

Tuomas Ruuska

**VERONPALAUTUSTEN JA MUIDEN
VEROHELPOUSMAKSUJEN
VAIKUTUKSET KOTITALOUKSIEN
KÄYTTÄYTYMISEEN**

Johtamisen ja talouden tiedekunta
Kandidaatintutkielma
Huhtikuu 2023

TIIVISTELMÄ

Tuomas Ruuska: Veronpalautusten ja muiden verohelpotusmaksujen vaikutukset kotitalouksien käyttäytymiseen
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Kauppätieteiden tutkinto-ohjelma: taloustiede
Huhtikuu 2023

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on selvittää, miten paljon veronpalautukset ja verohelpotusmaksut, kuten verohyvitykset, vaikuttavat kotitalouksien kulutuskäyttäytymiseen. Tutkielmassa keskitytään myös selvittämään, kuinka suuren osan kotitaloudet kuluttavat saamastaan lisätulosta, eli mikä on veronpalautusten tai verohyvitysten rajakulutusalttius.

Tutkimustuloksissa havaitaan todisteita perinteisiä kulutuksen teorioita vastaan. Teoriat ennustavat, että kotitalouksien pitäisi tasoittaa kulutustaan eri ajankohtien välillä. Kotitalouksien kulutuksen ei pitäisi myöskään nousta maksujen vastaanottamishetkellä. Kulutuksen pitäisi myös nousta hieman jo etukäteen, kun maksuista ilmoitetaan. Empiiristen tutkimuksien mukaan näin ei kuitenkaan käytännössä tapahdu. Kotitalouksien kulutus nousee monien tutkimuksien mukaan tilastollisesti merkitsevästi maksujen vastaanottamishetkellä. Kulutuksen ei havaita nousevan silloin, kun maksuista ilmoitetaan.

Monissa tutkimuksissa otetaan esille, että suuri osa teorioiden vastaisesta käyttäytymisestä johtuu likviditeettirajoitteisista kotitalouksista. Uudemmissa tutkimuksissa puhutaan myös kädestä-suuhun -kotitalouksista. Näillä kotitalouksilla on esteitä lainata rahaa, eivätkä he omista ylimääräistä likvidiä omaisuutta, joten kulutuksen tasoittaminen eri ajankohtien välillä on hankalaa. Tuloksien perusteella lasketut rajakulutusalttiudet vaihtelevat tutkimuksien välillä. Pääasiassa havaitaan, että matalatuloisilla kotitalouksilla ja varakkailta kädestä-suuhun -kotitalouksilla on suurimmat rajakulutusalttiudet tilapäisistä tai transitorisista tuloista.

Tutkimuksia tästä aihepiiristä voidaan käyttää apuna esimerkiksi poliittisessa päätöksenteossa, sillä erilaisia verohelpotusmaksuja on käytetty muun muassa elvyttämään heikkoa talustilannetta. Tutkimustulokset näyttävät, kuinka paljon ne ovat onnistuneet stimuloimaan kotitalouksien kulutuskäyttäytymistä.

Avainsanat: veronpalautukset, verohelpotusmaksut, verohyvitykset, likviditeettirajoitteet, kulutuskäyttäytyminen

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 KULUTUKSEN TEORIA.....	2
2.1 Keynesin kulutusfunktio.....	2
2.2 Modiglianin elinkaarihypoteesi.....	3
2.3 Friedmanin pysyväistulohypoteesi	5
2.4 Intertemporaalinen valinta.....	5
2.5 Kahden omistusluokan mallin simulaatio	8
3 EMPIIRINEN TUTKIMUS.....	10
3.1 Veronpalautukset.....	10
3.2 Verohyvitykset.....	14
3.3 Likviditeettirajoitteiden vaikutus kuluttajien reaktioon	20
4 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	23
LÄHDELUETTELO	25

1 JOHDANTO

Nyky-yhteiskunnassa on monissa eri valtioissa käytetty veronpalautuksia tai erilaisia verohelpotusmaksuja, kuten verohyvityksiä, stimuloimaan väestön kulutustasoa tai elvyttämään taloustilannetta laskusuhdanteen aikaan. Esimerkiksi Yhdysvalloissa vuosina 2001 ja 2008 toteutetut talouselvytysohjelmat sisälsivät muun muassa hyvin mittavia verohyvityspaketteja Yhdysvaltain kansalaisille. Verohyvityksiä on toteutettu myös yksittäisten osavaltioiden tasolla, esimerkiksi Connecticutissa, Minnesotassa, Oregonissa ja Wisconsinissa. Käyn läpi tässä tutkielmassa näiden lisäksi myös kotitalouksien kulutuskäyttäytymistä veronpalautuksien ja jäännösveromaksujen tapauksissa.

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on selvittää, kuinka tehokkaasti nämä talouden elvytyskeinot ovat kasvattaneet kotitalouksien kulutusta, ja minkä osuuden veronpalautuksista tai verohyvityksistä kotitaloudet kuluttavat. Tutkimustulokset tältä aihealueelta voivat auttaa poliittisessa päätöksenteossa, sillä erilaiset elvytysmaksut ovat olleet useasti kiistanalainen puheenaihe politiikassa päättäjien välillä. Kysymyksiä herättää varsinkin se, että käytetäänkö kansalaisille annettu raha kulutukseen vai johonkin muuhun tarkoitukseen, kuten säästämiseen.

Monissa tässä tutkielmassa esitettyjen empiiristen tutkimuksien tutkimusmenetelminä ovat toimineet erilaiset kuluttajille suunnatut kyselytutkimukset. Kyselytutkimukset ovat keskittyneet joko kotitalouksien aikomuksiin tai toteutuneiden kustannuksien mittaamiseen. Kotitaloudet raportoivat kulutuksensa itse, tai käyttivät viivakoodinlukijoita ostotensa kirjaamiseen. Joissakin tutkimuksissa on hyödynnetty eräiden rahoituslaitoksien tietokannoista kerättyjä luottokorttitilien tietoja kulutuskäyttäytymisen seuraamiseen.

Luvussa 2 käydään läpi tutkielman aiheen kannalta oleellimmat kulutukseen liittyvät teoriat. Luvussa 3 käydään läpi empiiristen tutkimuksien avulla veronpalautuksien, verohyvityksien ja likviditeettirajoitteiden vaikutuksia kulutuskäyttäytymiseen, sekä vertaillaan eroja näiden tutkimuksien välillä ja pohditaan syitä eroavaisuuksille. Luvussa 4 käydään läpi johtopäätökset ja yhteenveto tutkielman päätuloksista.

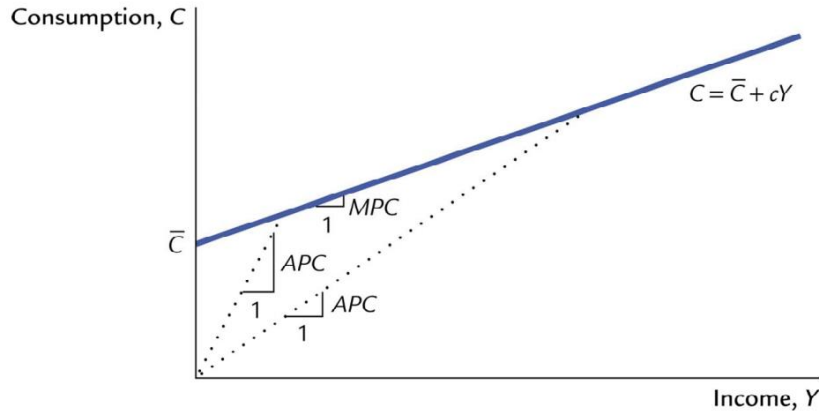
2 KULUTUKSEN TEORIA

2.1 Keynesin kulutusfunktio

John Maynard Keynesin julkaisemaa kulutusfunktioita (1936) on käytetty sen julkaisusta lähtien hyvin usein makrotaloustieteellisessä tutkimuksessa. Keynesin kulutusfunktio (kaava 1) esitetään seuraavasti:

$$(1) \quad C = \bar{C} + cY, \quad \bar{C} > 0, 0 < c < 1$$

Funktiossa (kaava 1) kulutus on C , \bar{C} on vakio, c on rajakulutusalttius ja Y on käytettävissä olevat tulot. Rajakulutusalttius saa arvoja nollan ja yhden väliltä, ja se kertoo, mikä osuus jokaisesta lisätystä yksiköstä tuloihin käytetään kulutukseen. \bar{C} on arvoltaan suurempi kuin yksi, ja se määrittää leikkauskohdan y-akselilla. Funktion kulmakerroin on c . (Mankiw, 2022, 498.)



Kuvio 1 (Kulutusfunktio, Mankiw, 2007)

Kulutusfunktion mukaan kulutus nousee tulojen kasvaessa, mutta muutos kulutuksessa ei ole yhtä suuri, koska ihmiset laittavat osan nousevista tuloistaan säästöön. Tulojen kasvu johtaa siis kulutuksen ja säästämisen kasvuun. Kulutusfunktioita tarkastellessa havaitaan myös, että tulojen kasvaessa kulutuksen suhteellinen osuus, eli keskimääräinen kulutusalttius (APC), pienenee. Säästöjen suhteellinen osuus vastaavasti kasvaa. Keynes siis oletti, että korkeatuloiset säästävät tuloistaan suuremman osan kuin matalatuloiset. Lisäksi Keynesin mukaan korkotasolla ei ole ainakaan lyhyellä aikavälillä merkittävää

vaikutusta kulutuspäätöksiin, joten hän jätti sen kulutusfunktiostaan pois. Kulutuspäätökset toteutuisivat siis pääosin tulotason mukaan. (Holden, 1938, 282–283; Mankiw, 2022, 498.)

2.2 Modiglianin elinkaarihypoteesi

Franco Modiglianin 1950-luvulla julkaiseman elinkaarihypoteesin tavoitteena oli selittää, miksi Keynesin kulutusfunktio ei pätenyt useiden tutkimusten mukaan enää pitkällä aikavälillä, vaikkakin lyhyellä aikavälillä se oli todettu toimivaksi. Simon Kuznets oli 1940-luvulla ensimmäisenä havainnut tilastoja tutkimalla, että keskimääräinen kulutusalttius oli pitkällä aikavälillä tulotason kasvaessa hyvinkin tasainen, sen sijaan että se olisi laskenut. (Mankiw, 2022, 500–501.) Modigliani halusi ratkaista tämän ongelman.

Modiglianin mukaan kulutuspäätökset toteutuvat yksilön koko elinajan tulojen, varallisuuden ja odotetun eliniän perusteella. Elinkaarihypoteesin mukaan ihmiset yrittävät pitää yllä tasaista kulutustasoa koko elämänsä ajan. Säästämisellä kuluttajat voivat siirtää tulojaan niistä elämänvaiheista, jolloin tulotaso on korkea, niihin elämänvaiheisiin, jolloin tulotaso on matala. (Mankiw, 2022, 501–502.) Elinkaarihypoteesin kulutusfunktio yksilölle (kaava 2) esitetään seuraavasti:

$$(2) \quad C = (W + RY) / T$$

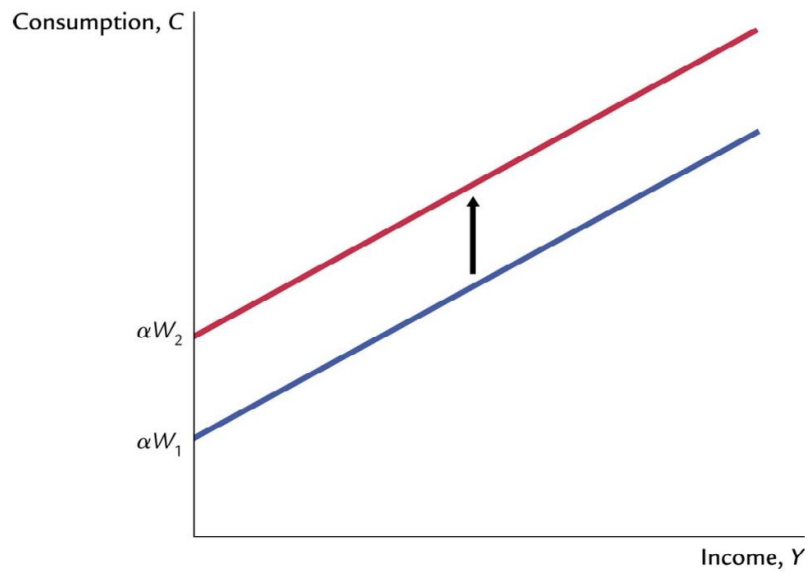
Funktiossa (kaava 2) C on kulutus, W on varallisuus, R on vuosien määrä eläköitymiseen, Y on yksilön vuosittaiset tulot ja T on odotettu jäljellä oleva elinikä vuosina. Koko talouden elinkaarimallin mukainen kulutusfunktio (kaava 3) esitetään seuraavasti:

$$(3) \quad C = \alpha W + \beta Y$$

Funktiossa (kaava 3) C on kulutus, α on varallisuuden rajakulutusalttius, W on varallisuus, β on tulojen rajakulutusalttius ja Y on tulot. (Mankiw, 2022, 502.)

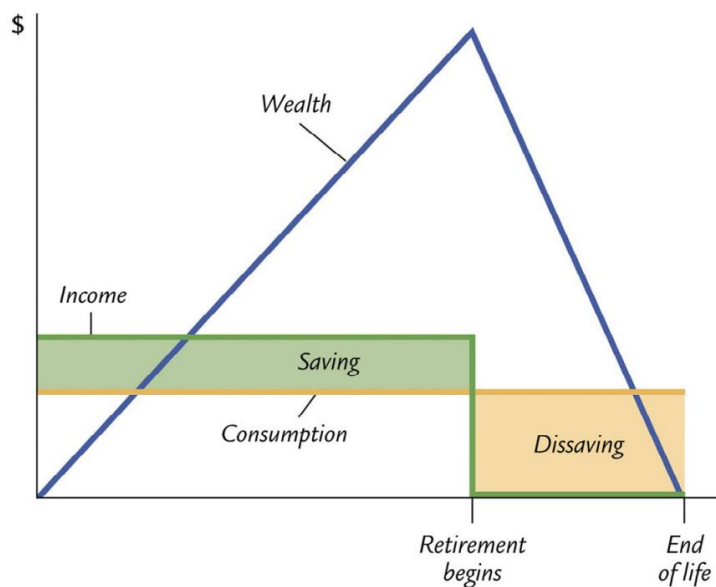
Kaava 3 muistuttaa paljon Keynesin kulutusfunktiota (kaava 1) lyhyellä aikavälillä, mutta tulojen Y ollessa 0, jäljellä oleva kulutus riippuu varallisuudesta W , sen sijaan että jäljelle jäävä kulutus olisi vakio kuten kaavassa 1. Lyhyellä aikavälillä varallisuus ei juurikaan

muutu, mutta pitkällä aikavälillä varallisuus kasvaa. Tämä johtaa siihen, että koko kulutusfunktio nousee ylöspäin (kuvio 2), ja tämän ansiosta keskimääräinen kulutusalttius ei laske tulojen kasvaessa. (Mankiw, 2022, 502–503.)



Kuvio 2 (How changes in wealth shift the consumption function, Mankiw, 2007)

Modiglianin elinkaarimalli voidaan havainnollistaa seuraavanlaisella kuviolla (kuvio 3). Kuviosta nähdään, kuinka varallisuutta kerätään ja osa tuloista säästetään työelämän aikana, kun tulotaso on korkealla, kun taas eläköidyttyä kulutustaso pyritään pitämään tasaisena käyttämällä aiemmin kerättyjä säästöjä ja varallisuutta.



Kuvio 3 (Consumption, income, and wealth over the life cycle, Mankiw, 2007)

2.3 Friedmanin pysyväistulohypoteesi

Milton Friedman julkaisi pysyväistulohypoteesinsa (1957) selittääkseen ihmisten kulutuskäyttäytymistä. Pysyväistulohypoteesi on samankaltainen Modiglianin elinkaarimallin kanssa siltä osin, että kulutus ei riipu pelkästään nykyisistä tuloista. Pysyväistulohypoteesi kuitenkin korostaa enemmän yksilön tulotasossa tapahtuvia satunnaisia muutoksia. (Mankiw, 2022, 504.) Friedmanin pysyväistulohypoteesin mukaan kuluttajan tämänhetkinen tulo Y koostuu seuraavista osista (kaava 4):

$$(4) \quad Y = Y_P + Y_T$$

Kaavassa Y_P tarkoittaa pysyviä tuloja, kun taas Y_T tarkoittaa tilapäisiä tuloja. (Friedman, 1957, 21.) Pysyvät tulot koetaan sellaisiksi tuloiksi, jotka saadaan uudelleen tulevaisuudessa. Tilapäiset tulot ovat odottamattomia, ja ne koetaan kertaluontoisena lisätulona, eikä kuluttaja odota saavansa niitä uudelleen tulevaisuudessa. Friedmanin mukaan kulutus riippuu pääasiassa pysyvien tulojen määrästä, koska kuluttajat tasoittavat kulutustaan säästämällä ja lainaamalla. Tilapäisten tulojen ei pitäisi muuttaa yksilön kulutustasoa. (Friedman, 1957, 21–22; Mankiw, 2022, 504–505.) Edellä esiteltyjen asioiden perusteella Friedman muotoili kulutusfunktionsa (kaava 5) seuraavasti:

$$(5) \quad C = \alpha Y^P$$

Funktiossa (kaava 5) α on vakio, joka mittaa osuuden, joka kulutetaan pysyvistä tuloista Y^P .

2.4 Intertemporaalinen valinta

Intertemporaalisella valinnalla tarkoitetaan päätöksentekoprosessia, jossa tehdään valinta eri ajankohtina tapahtuvien kustannusten ja hyötyjen välillä. Teemme jatkuvasti päätöksiä, että kulutamme nyt tänään jonkin verran, vai pidättäydymmekö kuluttamisesta tänään ja kulutamme sen sijaan huomenna enemmän. (Loewenstein, Read & Baumeister, 2003, 2).

Tarkastellaan kuluttajan päätöksentekoa kahdella eri periodilla. Merkataan kummankin periodin kulutusta c_1 ja c_2 , sekä molemmissa periodeissa käytettävissä olevia varoja m_1 ja m_2 . Annetaan kuluttajalle mahdollisuus lainata tai säästää rahaa korkotasolla r . Kulutuksen hinta on molemmilla periodeilla 1. Oletetaan, että kyseinen kuluttaja on säästäjä, joten hänen ensimmäisen periodin kulutus on pienempi kuin hänen ensimmäisen periodin tulot, eli $c_1 < m_1$. Kuluttaja saa säästämilleen rahoilleen korkoa tasolla r . Seuraavalla periodilla hän voi kuluttaa seuraavan kaavan (kaava 6) osoittaman määrän:

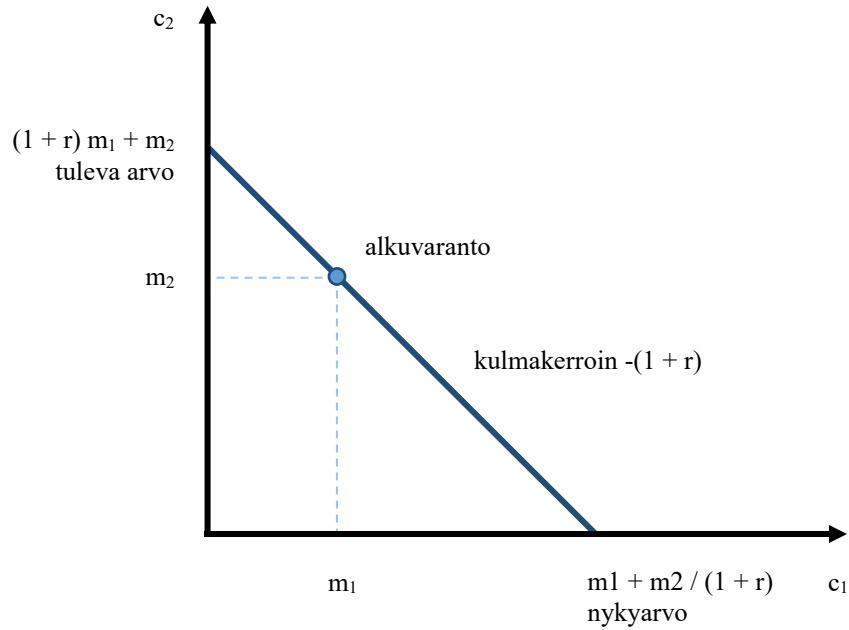
$$(6) \quad c_2 = m_2 + (1 + r)(m_1 - c_1)$$

Kaavan 6 mukaan kuluttaja voi toisella periodilla kuluttaa toisen periodin tulojen määrän m_2 lisäksi ensimmäiseltä periodilta säästämänsä rahamäärän, sekä sen tuottaman koron. Oletetaan seuraavaksi, että kuluttaja onkin lainanottaja, eli hänen kulutuksensa ylittää tulot ensimmäisellä periodilla $c_1 > m_1$. Kuluttajan budjettirajoitteeksi muodostuu sama kaava, kuin aikaisemmin (kaava 6), mutta nyt voidaan havaita, että $m_1 - c_1$ on negatiivinen. Kuluttaja joutuu tällöin maksamaan korkoa lainaamastaan rahasta, ja vähentämään kulutusta seuraavalla periodilla. Budjettirajoite voidaan järjestää tulevan arvon (kaava 7) ja nykyarvon (kaava 8) muotoon seuraavanlaisesti:

$$(7) \quad (1 + r)c_1 + c_2 = (1 + r)m_1 + m_2$$

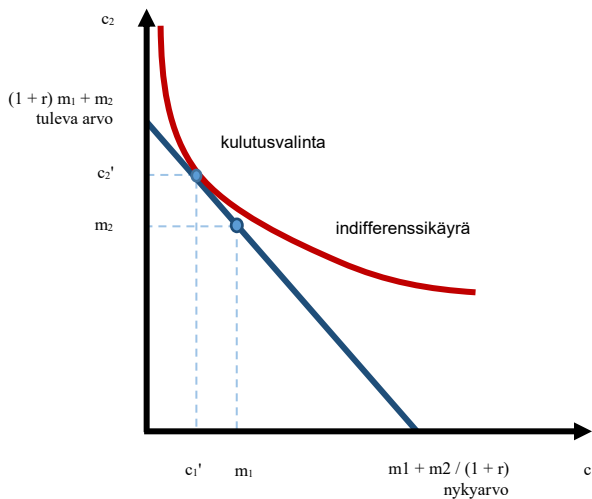
$$(8) \quad c_1 + \frac{c_2}{1 + r} = m_1 + \frac{m_2}{1 + r}$$

Kuviossa 4 näkyy havainnollistettuna tilanne, kun kuluttaja voi lainata tai säästää korkotasolla r . Kuluttajan omista preferensseistä riippuu se, että onko hän lainanottaja vai -antaja. Jos hän on lainanottaja, hän arvostaa nykyhetken kulutuksen korkeammalle kuin tulevaisuuden kulutuksen. Lainanantaja tai säästäjä arvostaa tulevaisuuden kulutusta enemmän. (Varian, 2014, 183–185.)

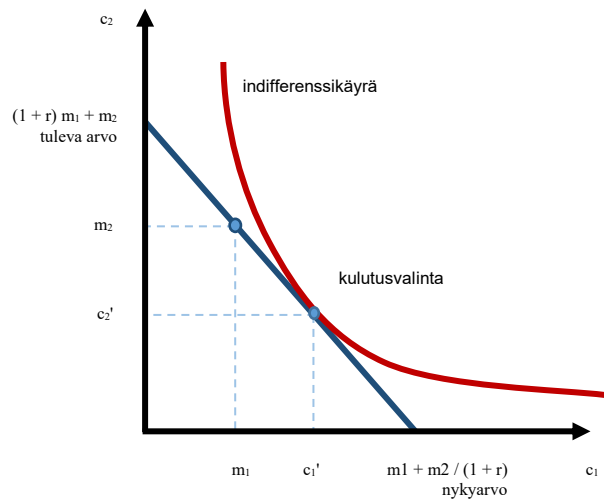


Kuvio 4, budjettirajoite kun lainaaminen sallittu ja korko r

Kuvioissa 5 ja 6 havainnollistetaan lainanantajan (kuvio 5) ja lainanottajan (kuvio 6) budjettirajoitteet indifferenssikäyrien avulla. Kuluttajan kulutuspäätös toteutuu siinä kohdassa, kun indifferenssikäyrä sivuaa budjettirajoitetta. (Varian, 2014, 186.)

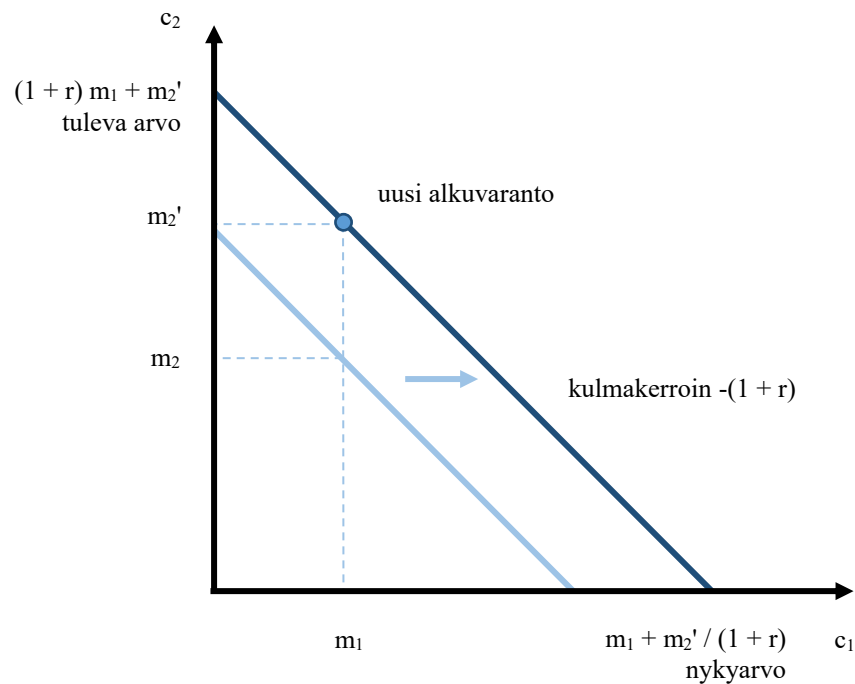


Kuvio 5, lainanantajan budjettirajoite



Kuvio 6, lainanottajan budjettirajoite

Seuraavaksi kuviossa 7 näytetään, mitä tapahtuu budjettirajoitteelle, kun kuluttaja saa esimerkiksi veronpalautuksia tai verohyvityksiä tulevalle periodilla. Budjettisuora siirtyy oikealle, kun kuluttajan seuraavan periodin tulot kasvavat. Lainaamalla tai säästämällä korkotasolla r kuluttaja pääsee korkeammalle hyvinvoinnin tasolle, oli hän sitten lainanantaja tai -ottaja. (Varian, 2014, 96–97; Varian, 2014, 194–195.)



Kuvio 7, budjettisuora siirtyy oikealle

2.5 Kahden omistusluokan mallin simulaatio

Huntley ja Michelangeli (2014, 163) muodostivat uudenlaisen kahden omistusluokan elinkaarimallin tutkiakseen tarkemmin vuoden 2001 verohyvityksien vaikutuksia. Vastaavia kahden omistusluokan malleja on käytetty muun muassa Kaplanin, Violanten ja Weidnerin (2014) sekä Slacalekin, Tristanin ja Violanten (2020) tutkimuksissa. Parametrit simulaatioon valittiin kuvaamaan pääpiirteittäin Yhdysvaltain taloutta ja väestöä. Huntleyn ja Michelangelin tutkimuksessa kahden omistusluokan mallin simulaation tuloksia vertaillaan yhden omistusluokan simulaation tuloksiin. Tuloksia vertailtiin myös aiempiin empiirisiin tutkimuksiin. Aiemmissä tutkimuksissa kuluttajien varallisuutta on tarkasteltu vain nettovarallisuuden perusteella. Huntleyn ja Michelangelin luomassa mallissa kuluttajien varallisuus jaetaan kahteen luokkaan:

matalan tuoton likvidiin varallisuuteen, jota verotetaan tavalliseen tapaan, tai korkeamman tuoton epälikvidiin varallisuuteen, jonka verotus lykkääntyy myöhempään ajankohtaan. Näitä ovat esimerkiksi eläkesäästötilit. Varojen nostamisesta epälikvidistä varallisuudesta koituu transaktiokustannuksia. (Huntley & Michelangeli, 2014, 163.)

Kahden omistusluokan mallilla saadaan selvitettyä kuluttajien rajakulutusalttiudet näissä kahdessa eri varallisuusluokassa. Se auttaisi tarkentamaan likviditeettirajoitteiden sekä iän vaikutusta kuluttajien reaktioon. Tuloksista saadaan myös selville, kuinka epälikvidi varallisuus voi vaikuttaa suuren rajakulutusalttiuden muodostumiseen (Huntley & Michelangeli, 2014, 163–164.)

Simulaation tuottamat tulokset ovat samansuuntaisia aikaisempien empiiristen tutkimuksien kanssa. Kotitaloudet kuluttavat keskimäärin 26 % hyvitysmaksustaan sen saatuaan. Kahden omistusluokan mallissa nähdään myös nousevaa kulutusta jokaisessa ikäluokassa, mitä ei nähdä yhden omistusluokan mallissa. Likviditeettirajoitteiset kuluttavat verohyvityksestä suuremman osan. (Huntley & Michelangeli, 2014, 186–187.)

Huntleyn ja Michelangelin tutkimus antaa tärkeää lisätietoa verohyvitysten vaikutuksesta kulutukseen, koska se jakaa väestön kahden omistusluokan perusteella. Se mallin ominaisuus, että nettovarallisuudeltaan hyvin rikas voi myös olla likviditeettirajoitteinen, tarkoittaa tuloksia. Varakas likviditeettirajoitteinen yksilö on sijoittanut varansa epälikvidiin omaisuuteen, joiden realisoimisesta hän joutuisi maksamaan transaktiokustannuksia, joten hän kuluttaa tarpeen tullen suuremman osuuden saamastaan verohyvityksestä kuin kuluttaja, joka ei ole likviditeettirajoitteinen.

3 EMPIIRINEN TUTKIMUS

Tässä luvussa tutkin erilaisten empiiristen tutkimuksien avulla veronpalautusten ja verohyvityksien vaikutuksia kuluttajien kulutuskäyttäytymiseen. Luvun tavoitteena on selvittää, kuinka suuren osan kotitaloudet kuluttavat saamastaan veronpalautuksesta tai verohyvityksestä, sekä kuinka tehokkaasti nämä talouden elvytyskeinot ovat kasvattaneet kotitalouksien kulutusta. Erilaisia elvytysmaksuja käytetään monissa valtioissa varsinkin laskusuhdanteiden aikaan elvyttämään taloustilannetta siinä toivossa, että kotitaloudet kuluttaisivat enemmän. Tutkimustuloksia tältä aihealueelta voidaan mahdollisesti käyttää apuna poliittisessa päätöksenteossa.

3.1 Veronpalautukset

Souleles (1999) tutkii kuluttajille suunnattujen kyselytutkimuksien avulla veronpalautusten vaikutusta kotitalouksien kulutuskäyttäytymiseen. Veronpalautukset voidaan laskea odotetuiksi tilapäisiksi tuloiksi (Souleles, 1999, 947). Elinkaari- ja pysyväistulohypoteesin mukaan kulutuksen ei pitäisi kasvaa veronpalautusten vastaanottamishetkellä, koska nämä lisätulot ovat odotettavissa. Kulutuksen pitäisi siis nousta pienellä määrällä etukäteen, koska kotitaloudet tasoittavat kulutustaan pitkän aikavälin tulojensa mukaan. (Friedman, 1957; Ando & Modigliani, 1963.)

Tutkimuksen aineisto on peräisin vuosilta 1980–1991 suoritetuista kyselytutkimuksista Yhdysvalloissa, jotka toteutti Yhdysvaltain työministeriön alainen Bureau of Labor Statistics. Kukin yksittäinen kotitalous osallistui kyselyyn neljä kertaa. Kyselyllä selvitettiin kotitalouksien kulutuskäyttäytymistä eri tuotekategorioissa, kuten kestokulutushyödykkeissä ja kertakulutushyödykkeissä. (Souleles, 1999, 949–950.)

Tuloksista voidaan havaita todisteita elinkaarimallia ja pysyväistulohypoteesia vastaan. Kokonaiskulutus kasvaa veronpalautusten ansiosta kertoimella 0.18, eli jokaista palautettua dollaria kohden kulutetaan 18 senttiä enemmän. Suurin osa tästä koostuu kestokulutushyödykkeistä. Tulosten mukaan veronpalautusten kulutusalltius riippuu perhekoosta, muttei iästä. Likviditeettirajoitteiden vaikutusta tutkitaan jakamalla

aineistossa olevat kotitaloudet ryhmiin varallisuuden mukaan. Matalatuloisilla kertakulutushyödykkeiden ja ruoan kulutuksen kasvu on merkittävästi suurempaa kuin korkeatuloisilla, kun taas korkeatuloiset kuluttavat selvästi enemmän kestokulutushyödykkeitä veronpalautusten avulla. Korkeatuloisten veronpalautusten kulutusalttius on tilastollisesti merkittävästi korkeampaa, mikä voi johtua kalliiden kestokulutushyödykkeiden hankinnasta. Yllättävää tässä tuloksessa on se, että kestokulutushyödykkeet hankittiin vasta veronpalautuksen saamisen jälkeen, vaikka likviditeettirajoitteeton varakas henkilö olisi voinut hankkia sen aikaisemminkin. (Souleles, 1999, 953–954.)

Kokonaisuudessaan havaittiin, että kolmen kuukauden sisällä veronpalautusten vastaanottamishetkestä niistä oli kulutettu jopa 64 %. Lisäämällä kahden viikon viiveen palautusten vastaanottamishetkestä saadaan veronpalautusten kulutusalttiudeksi 0.35. Veronpalautuksilla on täten hyvin huomattavia ja merkittäviä makrotaloudellisia vaikutuksia, sillä niitä maksetaan veronmaksajille vuosittain suuria määriä. (Souleles, 1999, 955–956.) Yhdysvaltain verohallinnon (IRS) mukaan Yhdysvalloissa veronmaksajille palautettiin verovuonna 2021 yli 1.1 biljoonaa dollaria ja verovuonna 2020 noin 0.66 biljoonaa dollaria (Internal Revenue Service n.d.).

Chambers ja Spencer (2008) tutkivat veronpalautuksien jakelutavan vaikutuksia kulutuskäyttäytymiseen. Tutkimukseen kerättiin yliopisto-opiskelijoita, joiden avulla selvitettiin, että kasvattaako kertasummana maksetut veronpalautukset kulutusta enemmän vai vähemmän kuin useassa erässä maksetut samansuuruiset veronpalautukset. Tuloksilla on apua veropoliittisessa päätöksenteossa, sillä veronalennuksia käytetään politiikassa hyvin usein kulutustason kasvattamiseen. (Chambers & Spencer, 2008, 856.)

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että pienissä erissä kuukausittain maksettu veronpalautus kasvattaa kulutusta enemmän kuin kertasummana maksettu veronpalautus. Kertamaksun veronpalautuksista säästettiin 81 %, kun taas kuukausittain maksetuista palautuksista säästettiin vain 30–36 %, riippuen palautuksen määrästä. Loput käytettiin kulutukseen. (Chambers & Spencer, 2008, 859.) Tulokset ovat tilastollisesti merkitseviä ja yhtäpitäviä Johnsonin, Parkerin ja Soulelesin (2006) tuloksien kanssa, joissa havaittiin, että kotitaloudet käyttävät 20–40 % verohyvityksestään kulutukseen ensimmäisen kolmen kuukauden aikana sen saamisesta.

Soulelesin (1999, 2002) aikaisemmat tutkimukset antavat myös tukea Chambersin ja Spencerin (2008) tutkimuksen havainnoille. Souleles toteaa, että veron ennakonpidätyksen alentamisella oli suurempi vaikutus kulutustason kasvuun, kuin veronpalautuksilla (Souleles, 2002, 117; ks. myös Shapiro & Slemrod, 2003a, 393). Vastaava ilmiö tulojen tasoittamisessa voidaan havaita sosiaaliturvan verotuksen alentamisessa (Parker, 1999, 969). Sosiaaliturvan verotuksen alentamista voidaan pitää tulojen lisäyksen osalta samankaltaisena kuin esimerkiksi veron ennakonpidätyksen alentamista tai veronpalautuksien maksamista monessa erässä. Nämä havainnot ovat yhtäpitäviä pysyväistulohypoteesin kanssa, jonka mukaan tilapäisten tulojen, eli tässä veronpalautusten, ei pitäisi kasvattaa kulutusta. Edellä esitettyyn kulutuskäyttäytymiseen on behavioraalisia selityksiä. Friedmanin (1957) mukaan odottamaton tulo, eli windfall-tuotto, ei aiheuta perusteellista muutosta kulutuksessa, kun taas pysyvät muutokset tulotasossa muuttavat kulutuskäyttäytymistä. Chambersin ja Spencerin havainnot ovat yhtäpitäviä tämän kanssa. Kertasummana saatu veronpalautus nähtävästi koetaan windfall-tuottona, kun taas kuukausittain maksettava veronpalautus koetaan pysyvänä lisätulona. (Chambers & Spencer, 2008, 861.)

Sahm, Shapiro ja Slemrod (2012) saavat kuitenkin päinvastaisia tuloksia jakelutapojen vaikutuksissa heidän tutkimuksessaan, jossa tutkittiin vuoden 2008 verohyvityksien ja vuoden 2009 veron ennakonpidätyksien alentamisen vaikutuksia kulutukseen. Verohyvitykset maksettiin veronmaksajille kertaussummana, kun taas ennakonpidätyksen alentaminen kasvatti veronmaksajien käytettävissä olevia tuloja monena eri vuotena. Tutkimus toteutettiin analysoimalla vastauksia Thomson Reutersin ja Michiganin yliopiston muodostamista kuluttajakyselyistä vuosina 2008 ja 2009 (Sahm ym, 2012, 221). Tuloksista havaittiin, että vaikutus kulutuksen nousuun veron ennakonpidätyksen alentamisella oli noin puolet pienempi kuin verohyvityksillä. Ennakonpidätyksen alentaminen tutkijoiden laskelmien mukaan kasvatti kulutusta 13 %, kun taas verohyvitykset kasvattivat kulutusta 25 %. (Sahm ym, 2012, 244.)

Sahmin ym. (2012) tutkimus ei ole välttämättä suoraan verrattavissa aikaisemmin viittaamiini tutkimuksiin veronpalautuksista, mutta kyseessä olevat verohelpotusohjelmat ovat luonteeltaan samankaltaisia käytettävissä olevien tulojen lisäyksien osalta. Eri tutkimuksien välillä on siis ristiriitoja jakelutavan vaikutuksien suhteen.

Baugh, Ben-David, Park ja Parker (2021) tutkivat veronpalautuksien ja jäännösveromaksujen, tuttavallisemmin mätkyjen, vaikutuksia kotitalouksien kulutuskäyttäytymiseen, sekä näiden palautusten tai maksujen vaikutuksien eroavaisuuksia. Käytössään heillä oli erään Yhdysvalloissa toimivan rahoituslaitoksen tietokanta, joka sisälsi tietokannassa olevien yhdysvaltalaisien kotitalouksien transaktioiden luottokorteillaan vuosilta 2011–2015. Tutkijat keskittyivät vain niihin kotitalouksiin, jotka saivat joinakin vuosina veronpalautuksia sekä joutuivat joinakin vuosina maksamaan jäännösvero. Näin välttyttiin siltä, että kotitalouksien muut eroavaisuudet vaikuttavat tuloksiin. (Baugh ym, 2021, 192–193.)

Tuloksien perusteella tutkijat saivat selville, että kotitaloudet käyttäytyvät veronpalautusten ja jäännösveromaksujen tilanteissa epäsymmetrisesti. Kotitaloudet kasvattavat kulutustaan vasta silloin, kun he saavat veronpalautukset tileilleen, sen sijaan että he kasvattaisivat kulutustaan jo silloin, kun he saavat tiedon tulevista veronpalautuksista. Tämä tulos on yhtäpitävä aiempien tutkimusten kanssa. Estimaattien mukaan veronpalautuksista kulutetaan ensimmäisen kuukauden aikana niiden saamisesta 7 %. Määrä kasvaa 15 %:iin, kun seuraavat kuukaudet otetaan mukaan. Kotitaloudet eivät myöskään vähennä kulutustaan silloin, kun he saavat tietää maksettavasta jäännösverosta. Kotitaloudet eivät kuitenkaan vähennä kulutustaan jäännösveroja maksaessaan, vaan näihin maksuihin he käyttävät likvidejä säästöjään. Tämä ilmiö havaitaan kaikissa tuloluokissa. Kun kotitaloudet jaetaan likviditeetin määrän mukaan kolmeen eri luokkaan, voidaan havaita, että jakauman alimmassa kolmanneksessa havaitaan suuri kulutusalttius veronpalautuksille. Jakauman alin kolmannes ei vähentänyt kulutustaan jäännösvero maksuissaan, kuten edellä mainittiin. Samoja tuloksia saadaan myös selville jakauman ylimmässä kolmanneksessa, vaikkakin veronpalautusten kulutusalttius oli pienempi. (Baugh ym, 2021, 194–196.)

Myös Kueng (2018, 1747) raportoi hänen tutkimuksessaan Alaskan pysyvän rahaston osingoista korkeatuloisilla olevan korkea rajakulutusalttius positiivisiin tulosokkeihin. Kotitaloudet käyttäytyvät siis kuin he olisivat likviditeettirajoitteisia, riippumatta heidän jo olemassa olevista likvideistä varoistaan (Baugh ym, 2021, 197). Yksi syy tähän voi olla mentaalinen kirjanpito (Thaler, 1985), jonka mukaan kotitaloudet kokevat nämä kyseiset osingot Kuengin tutkimuksessa, tai Baughin tutkimuksessa veronpalautukset,

vuosittaisena windfall-tulona, eikä varakkaat välitä niiden tuhlaamisesta (Kueng, 2018, 1699).

Lyhyesti sanottuna epäsymmetrinen kulutuskäyttäytyminen ilmenee seuraavasti: Kotitaloudet kasvattavat kulutustaan merkitsevästi saadessaan veronpalautuksia, kun taas jäännösveroa maksaessaan he eivät laske kulutustasoaan (Baugh ym, 2021, 212). Ennen veronpalautuksien saamista tai jäännösveron maksamista nouseva tai vähenevä kulutus pitäisi kuitenkin teoriansikin mukaan olla vähäinen, sillä veronpalautukset ja jäännösverot ovat vain pieni osuus koko elinkaaren tuloista. (Baugh ym, 2021, 223).

3.2 Verohyvitykset

Shapiro ja Slemrod (2003a) tutkivat George W. Bushin vuonna 2001 hyväksymän verohelpotussuunnitelman vaikutuksia kuluttajien käyttäytymiseen. Uuden veroasetuksen mukaan ehdot täyttävät veronmaksajat olivat oikeutettuja saamaan verohyvitystä 300 dollaria, jos he olivat hakeneet veronpalautuksia viime vuodelta. Naimisissa olleet parit saivat 600 dollaria. Tavoitteena oli muodostaa käsitys siitä, kuinka paljon verohyvitykset saivat kansalaiset kuluttamaan lisää, ja mikä osa lisääntyneestä kulutuksesta oli hyvitysmaksujen aiheuttamaa. (Shapiro & Slemrod, 2003a, 381.)

Tutkimuksessa hyödynnettiin Michiganin yliopiston kuluttajakyselyä, joka suoritettiin puhelimitse kolmena kuukautena. Tietoa kerättiin 48 osavaltiosta sekä Washington DC:stä. Ensimmäisessä kotitalouksilta haluttiin kysyä, että aikovatko he pääosin kuluttaa tai säästää saamansa verohyvitysmaksun vai maksaa sillä pois velkojaan. Yleensä velkojen maksaminen mielletään yhdeksi säästämisen muodoksi, mutta tässä tutkimuksessa tutkijat arvelivat, että jotkut kyselyyn osallistuvat eivät ajattele näin, joten he halusivat varmuuden vuoksi kysyä sitä erikseen. (Shapiro & Slemrod, 2003a, 383). Kysely sisälsi myös muita kysymyksiä, joilla yritettiin selvittää kulutuskäyttäytymisen muita behavioraalisia syitä. Nämä muut kysymykset antoivat tietoa kotitalouksien budjeteista sekä tavoista, joilla he rahoittaisivat yllättävän kuluerän. (Shapiro & Slemrod, 2003a, 382–384.)

Kyselyn tulokset olivat yllättäviä, sillä verohyvitysmaksujen aiheuttama kulutus oli huomattavasti matalampaa kuin aikaisemmat vastaavat tutkimukset ovat osoittaneet. Kyselyyn vastanneista vain 21.8 % sanoivat pääasiassa kuluttaneensa saamansa hyvitysmaksun. (Shapiro & Slemrod, 2003a, 393.) Shapiro ja Slemrodin (1995) aikaisemman tutkimuksen mukaan 43 % kyselyyn vastanneista kuluttivat veron ennakonpidätyksen alenemisesta johtuneen kasvaneen tulon. Toinen yllättävä tulos oli, että matalatuloiset kotitaloudet eivät kuluttaneet hyvitysmaksuaan todennäköisemmin kuin korkeatuloiset, mikä on myös vastoin aikaisempaa käsitystä siitä, että matalatuloisiin kohdistetut maksut kasvattavat kokonaiskysyntää enemmän (Shapiro & Slemrod, 2003a, 394). Useiden tutkimusten mukaan pienituloisilla on suhteellisen suuri rajakulutusalttius. Shapiro ja Slemrod (2003a, 394–395) päättelevät, että eroavaisuudet voivat johtua kyselyn aikana tapahtuneesta lamasta. Talouden laskusuhdanne sai kotitaloudet säästämään enemmän.

On tärkeää huomata, että Shapiro ja Slemrodin tutkimuksessa selvitettiin pääasiassa kotitalouksien aikomuksia verohyvitysten käytölle, mikä voi olla syynä odotettua pienemmälle reaktiolle. Seuraavaksi esitetään tutkimuksia, joissa selvitettiin tarkemmin kotitalouksien toteutuneita menoja.

Johnson, Parker ja Souleles (2006) tutkivat myös vuoden 2001 verohelpotussuunnitelmaa kyselytutkimuksen avulla. He tekivät yhteistyötä Yhdysvaltain työministeriön alaisen Bureau of Labor Statisticsin kanssa muodostaakseen kyselyn, jolla selvitettiin muun muassa maksun suuruus ja saamisen ajankohta (Johnson ym, 2006, 1590). Tuloksien mukaan kotitaloudet kuluttivat hyvitysmaksustaan 20–40 % kulutushyödykkeisiin sen kolmen kuukauden tarkastelujakson aikana, kun he saivat verohyvityksensä. Kun mukaan lasketaan seuraava kolmen kuukauden jakso, verohyvityksestä oli kulutettu noin kaksi kolmasosaa. Tulokset ovat ristiriidassa perinteisten kulutusteorioiden kanssa. Tutkijat laskevat tulostensa perusteella, että verohyvitykset kasvattivat huomattavasti talouden kokonaiskysyntää. Kotitalouksien menot kasvoivat hyvitysmaksun seurauksena kokonaisuudessaan 0.8 % vuoden kolmannella kvartaalilla ja 0.6 % neljännellä kvartaalilla. Kertakulutushyödykkeisiin käytetyt menot kasvoivat 2.9 % kolmannella kvartaalilla, ja 2.1 % neljännellä kvartaalilla. Reaktio kulutuksessa oli suurimmillaan matalatuloisilla kotitalouksilla, mikä antaa viitteitä likviditeettirajoitteiden merkityksestä. Tutkijat lopettavat tutkimuksensa muistuttamalla, että kaikilla verohyvityksillä ei

välttämättä ole samaa vaikutusta. Lopullinen vaikutus voi riippua vallitsevasta taloustilanteesta. (Johnson ym, 2006, 1606–1607.)

Agarwal, Liu ja Souleles (2007) tuovat toisenlaista näkökulmaa vuoden 2001 verohyvityksiin tutkimalla luottokorttien käyttöä. He muodostivat paneeliaineiston, johon sisältyi 75 000 luottokorttitiliä eräästä rahoituslaitoksesta. Aineistossa oli muun muassa tiedot tilien kulutuksesta, sekä velan ja luottolimiitin määrästä. Lisäksi tilinhaltijoiden ikä ja siviilisääty sisältyivät aineistoon (Agarwal ym, 2007, 989–990.)

Tutkimuksen tulokset osoittavat merkittävää kasvua kotitalouksien kulutuksessa sen jälkeen, kun he ovat vastaanottaneet verohyvityksensä. Tulokset ovat vastoin elinkaarihypoteesia ja pysyväistulohypoteesia. Aluksi kuluttajat lyhensivät luottokorttivelkaansa ja paransivat likviditeettiään, minkä jälkeen kulutus nousi merkittävästi. Aktiivisimmin käytetyillä korteilla kulutus nousi yli 200 dollaria seuraavan yhdeksän kuukauden aikana. Tämä kuvastaa 40 % keskimääräisestä hyvityksen määrästä. Kulutus myös näyttää kasvaneen eniten niillä kuluttajilla, joilla on likviditeettirajoitteita. Kuluttajien reaktio verohyvitykseen vaihteli suuresti yksilöiden välillä. Riippuen kriteereistä, likviditeettirajoitteisten kulutus nousi jopa yli 300 dollaria, joka on huomattavan suuri muutos suhteessa hyvitysmaksun määrään. (Agarwal ym, 2007, 1012–1013.) Keskimääräisen verohyvityksen määrä oli 500 dollaria (Johnson ym, 2006, 1598). Velan määrä laski eniten niillä kuluttajilla, joilla ei ollut likviditeettirajoitteita (Agarwal ym, 2007, 1013).

Edellä esitetyt tulokset ovat yhdenmukaisia Heim (2007) tutkimuksen kanssa. Heim tutki vuosina 1995–2001 Connecticutissa, Minnesotassa, Oregonissa ja Wisconsinissa suoritettuja osavaltiotason verohyvitysmaksuja kyselytutkimuksista kerättyjen tietojen avulla. Tavoitteena oli estimoida hyvityksien aiheuttama vaikutus kulutukseen, sekä mahdollinen hyvitysmaksujen ilmoituksen aiheuttama vaikutus kulutukseen. (Heim, 2007, 685–686.) Osavaltiot, joissa ei maksettu vastaavia verohyvityksiä, toimivat kontrolliryhmänä, johon edellä mainittujen osavaltioiden tuloksia verrataan (Heim, 2007, 695).

Ilmoituksen vaikutusta pystyttiin tässä tutkimuksessa tutkimaan paremmin, sillä osavaltioiden tasolla suoritettavat hyvitysmaksut kuulutettiin ja suoritettiin eri aikoihin, kun

taas koko liittovaltion tasolla suoritettu verohelpotusohjelma vuonna 2001 ilmoitettiin samaan aikaan kaikille. Ilmoitusten ajoituksen vaihtelun avulla pystytään tarkemmin estimoimaan niiden vaikutusta kulutukseen. Lisäksi osavaltiotason hyvitysmaksujen nimelliset arvot vaihtelivat huomattavasti enemmän verrattuna liittovaltiotason hyvitysmaksuihin, joissa kotitaloudet vastaanottivat pääasiassa joko 300 tai 600 dollaria. (Heim, 2007, 686.)

Heimin tuloksien mukaan verohyvityksien määrästä kulutettiin noin 20–25 % seuraavan kolmen kuukauden aikana maksun vastaanottamisesta. Verohyvityksien ilmoituksella arvioidaan olevan vain pieni ja merkityksetön vaikutus kotitalouksien kulutukseen, kulutus nousi merkitsevästi vasta vastaanottamishetkellä. Tulokset osavaltiotasolla suoritetuista hyvitysmaksuista ovat siis hyvin samankaltaisia verrattuna koko valtion tasolla suoritettuihin verohyvitysmaksuihin (Heim, 2007, 708.)

Shapiro ja Slemrod (2009) tutkivat George W. Bushin talouselvytysohjelman vaikutuksia talouteen Michiganin yliopiston kuluttajakyselytutkimuksen avulla. Vuoden 2008 talouselvytysohjelman 152 miljardista dollarista yli kaksi kolmasosaa suunnattiin kotitalouksille verohyvityksinä. Yksin verohyvitystä hakeneet saivat 300–600 dollaria, kun taas pariskunnat saivat 600–1200 dollaria kotitaloutta kohden. Kyselyt toteutettiin kuukausittain viidessä eri aallossa, kolme kyselyä ennen maksuja ja kaksi kyselyä maksujen aikana. (Shapiro & Slemrod, 2009, 374.)

19.9 % vastaajista kertoivat kuluttavansa saamansa lisätulon, kun taas 31.8 % kertoivat säästävänsä sen. 48.2 % vastaajista aikoivat käyttää sen velkojen maksuun. Velanmaksu on selvästi muita vaihtoehtoja suositumpi vaihtoehto. Rajakulutusalttius taloudessa oli näiden tulosten mukaan yhden kolmasosan verran. Iällä näyttää olevan myös merkittävä vaikutus kulutusalttiuteen: yli 65-vuotiaat kuluttavat todennäköisemmin saamansa lisätulon. Tämä tulos on samansuuntainen elinkaarimallin kanssa. (Shapiro & Slemrod, 2009, 375.) Tämän tutkimuksen menetelmä kuitenkin pohjautuu vain yhteen omaisuusluokkaan, joten tulokset saattavat vaihdella, jos rajakulutusalttiutta tutkittaisiin Huntleyn ja Michelangelin (2014) mukaisella kahden omaisuusluokan mallilla.

Yllättävää kyselyn tuloksissa oli se, että matalatuloiset kotitaloudet käyttivät saamansa lisätulon huomattavasti todennäköisemmin velkojen maksuun. Alle 20 000 dollaria

ansaitsevista 58 % vastasi suunnittelevansa maksavansa velkoja pois, kun taas yli 75 000 dollaria ansaitsevista vain 40 % raportoivat maksavansa velkoja niiden avulla. Tämänlainen käyttäytyminen on yhtäpitävä sen väitteen kanssa, että matalatuloiset ovat usein likviditeettirajoitteisia. (Shapiro & Slemrod, 2009, 376.) Perinteisen kulutusfunktion mukaan kuitenkin ajatellaan, että matalatuloisilla pitäisi olla korkea rajakulutusalttius (Carroll, 2001, 33). Perinteinen malli on ristiriidassa Shapiro ja Slemrodin tuloksien kanssa. Tämä kulutuskäyttäytyminen saattoi johtua asunto- ja luottomarkkinoilla tapahtuneista sokeista, jotka tekivät kuluttajista varovaisempia sekä saivat heidät parantamaan henkilökohtaista taloustilannettaan. (Shapiro & Slemrod, 2009, 379).

Parker, Souleles, Johnson ja McClelland (2013) tutkivat vuoden 2008 talouselvytysohjelman suoraa vaikutusta kulutukseen samanlaisin menetelmin kuin Johnson, Parker ja Souleles (2006) tutkivat vuoden 2001 verohelpotussuunnitelmaa. Tälläkin kertaa kysely toteutettiin yhteistyössä Bureau of Labor Statisticsin kanssa, mutta tällä kertaa kuluttajilta kysyttiin tarkempia tietoja heidän toteutuneen kulutuksen määrästä.

Tutkimuksen tulokset ovat tilastollisesti ja taloudellisesti merkitseviä. 12–30 % hyvitysmaksuista käytettiin kertakulutushyödykkeisiin ja palveluihin sen vuosineljänneksen aikana, kun kotitaloudet vastaanottivat verohyvityksensä. Kestokulutushyödykkeiden ostamisessa havaittiin myös huomattavan suuri nousu, mikä johti siihen, että verohyvityksestä kulutettiin jopa 50–90 % kyseisen vuosineljänneksen aikana. Tutkimuksen estimaatit ovat tarpeeksi merkittäviä ja huomattavan suuria, että niiden avulla voidaan hylätä pysyvääistulohypoteesin ja elinkaarimallin ennustama odotetuista lisätuloista aiheutuva kulutuskäyttäytyminen. Vuoden 2008 verohyvitykset kuulutettiin etuajassa, joten ne voidaan laskea odotetuiksi lisätuloiksi. Tutkijat arvioivat, että sillä ei ole merkittävää vaikutusta, että joillekin kotitalouksille verohyvitysmaksut tulivat yllätyksenä. (Parker ym, 2013, 2531.)

Vuoden 2008 verohyvitysmaksut olivat nimelliseltä arvoltaan noin kaksi kertaa suuremmat verrattuna vuoden 2001 verohyvityksiin. Tämä saattoi johtaa siihen, että vuonna 2008 kotitaloudet hankkivat enemmän kestokulutushyödykkeitä. (Parker ym, 2013, 2532.) Johnson, Parker ja Souleles (2006) eivät havainneet vuoden 2001

verohyvitysmaksujen aiheuttavan merkittävää kasvua kestokulutushyödykkeiden hankkimisessa. Kokonaiskysynnän arvioidaan kasvaneen verohyvitysmaksujen ansiosta vuositasolla 1.3–2.3 % toisella vuosineljänneksellä, ja 0.6–1.0 % kolmannella vuosineljänneksellä. (Parker ym, 2013, 2551.)

Broda ja Parker (2014) käyttävät Nielsenin kuluttajapaneeliaineistoa tutkiakseen vuoden 2008 verohyvitysten vaikutuksia. Tutkimukseen osallistuneille toteutettiin kysely, sekä heidän kulutuskäyttäytymistään seurattiin viivakoodinlukijoilla, joilla he pystyivät merkkamaan ostoksensa muistiin ja pitämään kulutuksestaan tarkkaa päiväkirjaa. Kyselytutkimuksessa kerättiin tietoa muun muassa heidän hyvitysmaksunsa määrästä, ajankohdasta kun he saivat tietää hyvitysmaksusta, odotuksista sekä mahdollisuudesta käyttää likvidejä varoja. Kuten aiemmissa vastaavissa tutkimuksissa, hyvitysmaksujen satunnaistetulla jakeluaikajankohdalla oli tärkeä rooli syy-seuraussuhteen löytämiseen. Tutkimuksen aineisto on toistaiseksi laajin ja monipuolisin. (Broda & Parker, 2014, S21.)

Tuloksista saadaan selville, että keskivertoisen kotitalouden kulutus kasvoi, kun verohyvitysmaksu vastaanotettiin, ja kulutus pysyi koholla jonkin aikaa. Kotitalouksien viikoittainen kertakulutushyödykkeiden kulutus kasvoi 10 % sillä viikolla, kun maksu vastaanotettiin. Vaikutus kulutukseen heikkenee vähitellen. Neljän viikon jälkeen verohyvityksen saamisesta viikoittainen kertakulutushyödykkeiden kulutus oli 5–7 % korkeammalla keskimääräisestä kulutuksesta. Kulutuskysyntä Yhdysvaltain taloudessa nousi vuoden toisella kvartaalilla 1.3–1.8 %, kolmannella kvartaalilla 0.6–0.9 % (Broda & Parker, 2014, S21–S22.)

Tulojakauman alimmalla kolmanneksella havaittiin olevan korkeampi rajakulutusalttius kuin ylimmällä kolmanneksella (Broda & Parker, 2014, S22). Havainto on yhtäpitävä perinteisten kulutusteorioiden kanssa, joiden mukaan matalatuloisilla on keskimääräistä korkeampi rajakulutusalttius (Carroll, 2001, 33; ks. myös Keynes, 1936). Brodan ja Parkerin havainto ei ole kuitenkaan yhtäpitävä aiemmin viittaamani Kuengin (2018) tutkimuksen tuloksien kanssa, jonka mukaan korkeatuloisilla oli korkein rajakulutusalttius Alaskan osavaltion kansalaisilleen maksamista osingoista. Nämä positiiviset tuloshokit eivät kuitenkaan ole suoraan verrattavissa, sillä Alaskan osinkoja maksetaan kansalaisille vuosittain ja ne ovat laajalti kaikkien tiedossa. Verohyvityksiä on

taas toteutettu harvemmin, esimerkiksi talouden laskusuhdanteiden aikaan, ja niistä ilmoitettiin vain muutama kuukausi etukäteen (Shapiro & Slemrod, 2009, 374).

Kulutuksessa ei havaita tilastollisesti merkitsevää muutosta siihen aikaan, kun verohyvitysohjelmasta ilmoitettiin veronmaksajille (Broda & Parker, 2014, S22). Tutkimuksen tuloksissa on todisteita perinteistä elinkaarimallia ja pysyväistulohypoteesia vastaan.

3.3 Likviditeettirajoitteiden vaikutus kuluttajien reaktioon

Kuten edellisissä kappaleissa huomattiin, likviditeettirajoitteet ovat hyvin oleellinen osa monessa tutkimuksessa. Teorian mukaan kuluttajien pitäisi kasvattaa kulutustaan saadessaan tiedon seuraavalla periodilla nousevista tuloista, mutta likviditeettirajoitteiset kotitaloudet eivät pysty tasoittamaan kulutustaan eri periodien välillä, sillä heillä on esteitä lainata rahaa eikä heidän nykyiset likvidit varat riitä kulutuksen tasoittamiseen. Kulutus nousee siis vasta, kun jokin tulo vastaanotetaan. Seuraavaksi esitetään tarkemmin minkälaiset kotitaloudet ovat likviditeettirajoitteisia, mikä niiden osuus väestöstä on ja kuinka nämä rajoitteet vaikuttavat kuluttajien käyttäytymiseen.

Edellä kuvailtu likviditeettirajoitteisten käyttäytyminen johtuu Kaplanin ja Violanten (2014) sekä Kaplanin ym. (2014) tutkimusten mukaan siitä, että monet kotitaloudet kuluttavat kaiken likvidin varallisuutensa jokaisella periodilla. Tällaiset kotitaloudet voivat olla joko varakkaita tai köyhiä kädestä-suuhun kotitalouksia. Nämä kädestä-suuhun kotitaloudet kuluttavat tutkimusten mukaan tilapäisistä tai transitorisista tuloista enemmän kuin muut, mikä voi selittää positiivisten tulosokkien aiheuttaman nousevan kulutustason, kuten aiemmin on havaittu veronpalautusten ja verohyvitysten kohdalla. Näiden ryhmien tunnistaminen on erityisen tärkeää, sillä monissa aikaisemmissa tutkimuksissa käytetty kuluttaja-säästäjä -malli ei ota huomioon varakkaita kädestä-suuhun kotitalouksia, sillä se jakaa väestön pelkästään nettovarallisuuden perusteella. Varakkaat kädestä-suuhun kotitaloudet ovat nettovarallisuuden mukaan rikkaita, sillä ne omistavat suuren määrän epälikvidejä sijoituksia, kuten kiinteistöjä tai eläkesäästöjä, mutta vain vähän likvidiä omaisuutta, esimerkiksi käteistä. Tilastoja tarkastellessa havaitaan, että kädestä-suuhun kotitalouksia on hyvin paljon. Jopa yksi kolmasosa

yhdysvaltalaisista kuuluu tähän ryhmään. Näistä kädestä-suuhun kotitalouksista kaksi kolmasosaa on varakkaita. Myös Kanadassa, Isossa-Britanniassa ja Saksassa kädestä-suuhun kotitalouksien osuus on yli 30 % väestöstä. Australiassa, Ranskassa, Italiassa ja Espanjassa osuus on 20 %. Varakkaiden kädestä-suuhun talouksien osuus on suhteellisesti suurempi kaikissa muissa valtioissa kuin Yhdysvalloissa. (Kaplan & Violante, 2014, 1201; Kaplan ym., 2014, 78–81.)

Miksi sitten jotkut haluavat kuluttaa heti kaiken likvidin varallisuutensa saatuaan ne? Kaplanin ja Violanten (2014, 1215) mukaan nämä kotitaloudet hyötyvät tällaisesta käyttäytymisestä enemmän. Jos varakkaat kädestä-suuhun taloudet tasoittaisivat kulutustaan periodien välillä, ne joutuisivat usein maksamaan transaktiokustannuksia, koska heidän pitäisi realisoida epälikvidejä omaisuuksiaan. Sen lisäksi ne jäisivät paitsi korkeammasta tuotosta, jota ne saisivat esimerkiksi kiinteistöistä tai eläkesäästöistä.

Kädestä-suuhun kotitalouksia voidaan verrata Lusardin, Schneiderin ja Tufanon (2011) taloudellisesti hauraisiin kotitalouksiin. He selvittivät kyselytutkimuksen avulla yhdysvaltalaisten kotitalouksien kykyä saada kasaan 2000 dollaria 30 päivän sisällä. Joka neljäs vastaaja kertoi, ettei kykene saamaan 2000 dollaria kasaan tässä ajassa. Jos luetaan mukaan ne kotitaloudet, jotka vastasivat olevansa epävarmoja, niin puolet kyselyyn vastanneista voidaan lukea taloudellisesti hauraiksi. (Lusardi ym., 2011, 83.) Huomattavan suuri osa keskiluokkaisista raportoi olevansa kykenemättömiä tai epävarmoja keräämään riittävästi rahaa yllättävää menoa varten, mikä tukee Kaplan ym. (2014) ehdotusta varakkaiden kädestä-suuhun kotitalouksien merkityksestä.

Likviditeettirajoitteilla havaitaan monissa tutkimuksissa olevan yhteys tilapäisten tai transitoristen tulojen rajakulutusalttiuteen. Kaplan ym. (2014) tutkivat Michiganin yliopiston laatiman Panel Study of Income Dynamicsin (PSID) avulla kuluttajien reaktioita tilapäisiin tuloihin. Tuloksista saatiin selville, että varakkaiden kädestä-suuhun kotitalouksien rajakulutusalttius oli noin 30 %, köyhien kädestä-suuhun kotitalouksien rajakulutusalttius oli 24 % ja ei-kädestä-suuhun kotitalouksien rajakulutusalttius oli 13 %. Ero kädestä-suuhun ja ei-kädestä-suuhun ryhmillä on tilastollisesti merkitsevä. (Kaplan ym., 2014, 124–125.) Ainakin tällä määritelmällä likviditeettirajoitteilla on siis selvä vaikutus kuluttajien rajakulutusalttiuteen transitorisista tuloista.

Gross, Notowidigdo ja Wang (2014) löysivät mielenkiintoisen yhteyden likviditeettirajoitteiden ja konkurssihakemusten välillä. Gross ym. (2014) tuloksien mukaan verohyvitykset Yhdysvalloissa vuosina 2001 ja 2008 nostivat tilastollisesti merkitsevästi konkurssihakemusten määrää lyhyellä aikavälillä. Kotitaloudet ilmeisesti käyttivät verohyvityksiä maksaakseen konkurssihakemuksesta aiheutuneita kuluja. Vuonna 2001 hakemusten määrä nousi 2 %, kun taas vuonna 2008 jopa 6 %. Ero johtui todennäköisesti siitä, että verohyvitykset olivat nimelliseltä arvoltaan kaksi kertaa suuremmat vuonna 2008. Keskimääräiset konkurssihakemuksesta aiheutuneet kulut nousivat 921 dollarista 1377 dollariin vuonna 2008. Tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia Lusardin ym. (2011) kyselytutkimuksen kanssa, jonka mukaan puolet kyselyyn vastanneista olivat vähintään epävarmoja siitä, että he saisivat kerättyä 2000 dollaria 30 päivän sisällä. (Gross ym, 2014, 431.) Likviditeettirajoitteet näyttävät siis toimivan esteenä konkurssihakemusten tekemiseen.

Likviditeettirajoitteiset kotitaloudet reagoivat Grossin ja Soulelesin (2002) mukaan voimakkaimmin luoton tarjonnan muutoksiin. Tutkijat hyödyntävät kyseisessä tutkimuksessa paneeliaineistoa, joka on muodostettu usealta eri luottokortintarjoajalta saaduista luottokorttitileistä. Aineistossa oli hyvin laajasti tietoa korttien käytöstä sekä tiedot limiitin määrästä. Tulokset osoittavat, että luottolimiitin kasvattaminen johti huomattavaan ja tilastollisesti merkitsevään velan määrän kasvuun. Kaikista eniten velan määrä kasvoi niillä luottokorttitileillä, jotka olivat jo valmiiksi lähellä limiittiään, eli likviditeettirajoitteiset reagoivat eniten. Luottorajoitteet näyttävät myös vaikuttavan eniten nuoriin ja matalatuloisiin. (Gross & Souleles, 2002, 181–183.)

4 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Eri kulutuksen teorit ennustavat, että kotitalouksien kulutustason ei pitäisi juurikaan muuttua tilapäisten tai transitoristen tulojen vaikutuksesta. Modiglianin elinkaarihypoteesin mukaan kulutus määräytyy koko elinajan tulojen mukaan, varallisuuden ja odotetun eliniän perusteella. Veronpalautukset ja erilaiset verohelpotusmaksut ovat yleensä olleet sen verran pieniä, että elinkaarihypoteesinkin mukaan vaikutus kulutukseen pitäisi olla hyvin pientä, koska saatu summa pitäisi tasoittaa tulevien elinvuosien mukaan. Friedmanin pysyväistulohypoteesin mukaan tilapäiset tulot eivät vaikuta kulutukseen ollenkaan, sillä kulutus määräytyy vain pysyvien tulojen mukaan. Friedmanin pysyväistulohypoteesissa on hyvin tärkeää huomioida se, että minkälaisena tulona kotitaloudet kokevat tulonsa.

Empiiriset tutkimukset veronpalautuksien ja verohyvityksien vaikutuksista kotitalouksien kulutukseen osoittavat todisteita kulutuksen teorioita vastaan. Kotitaloudet eivät tasoita kulutustaan kuten esimerkiksi elinkaari- ja pysyväistulohypoteesi ennustavat. Monissa tutkimuksissa havaitaan, että kotitalouksien kulutustaso nousee tilastollisesti ja taloudellisesti merkitsevästi veronpalautuksien tai verohyvityksien vastaanottamishetkellä. Noussut kulutustaso heikkenee vähitellen seuraavien vuosineljänneksien aikana. Teoriat ennustavat, että kulutuksen olisi pitänyt nousta hieman jo silloin, kun tulevista tuloista ilmoitettiin. Tämä onnistuisi esimerkiksi lainaamalla tai epälikvidien sijoitusten myymisellä. Tilastollisesti merkitsevää muutosta kulutuksessa ei kuitenkaan ole tutkimuksissa havaittu.

Monet tutkijat ovat sitä mieltä, että suuri osa havaitusta kulutustason noususta johtuu likviditeettirajoitteisista kotitalouksista. Uudemmissa tutkimuksissa puhutaan paljon myös kädestä-suuhun kotitalouksista. Likviditeettirajoitteiset kotitaloudet eivät omista kovinkaan paljoa likvidiä varallisuutta, kuten käteistä tai käyttötilin varoja. Heillä on myös esteitä saada luottoa, eli heillä on vaikeuksia lainata rahaa tulevia tulojaan vastaan. Näiden syiden vuoksi he kasvattavat kulutustaan vasta, kun he vastaanottavat veronpalautuksia tai verohelpotusmaksuja.

Jakamalla väestö nettovarallisuuden perusteella saadaan vaihtelevia tuloksia matala- ja korkeatuloisten käyttäytymiselle. Esimerkiksi Shapiro ja Slemrod (2003a, 2009) havaitsivat tutkimuksissaan, että matalatuloiset eivät olleet halukkaimpia kuluttamaan verohyvityksiään, kun taas Johnsonin ym. (2006), Agarwalin ym. (2007) ja Brodan ja Parkerin (2014) tutkimuksissa havaittiin matalatuloisilla olevan suurin rajakulutusalttius. Ero saattaa johtua siitä, että Shapiro ja Slemrodin tutkimukset keskittyivät kotitalouksien aikomuksiin eikä toteutuneisiin kustannuksiin. Veronpalautuksien tapauksessa matalatuloisilla oli myös suurin rajakulutusalttius. Tutkimusten välillä on jonkin verran eroja laskettujen rajakulutusalttiuksien välillä, mutta useimpien tutkimuksien mukaan rajakulutusalttius veronpalautuksista tai verohyvityksistä asettuu kolmen kuukauden sisällä vastaanottamisesta 15–40 % välille.

Muilla likviditeettirajoitteisten kotitalouksien määritelmillä saadaan tarkennettua tuloksia. Jakamalla väestö kädestä-suuhun kotitalouksiin ja ei-kädestä-suuhun kotitalouksiin havaitaan, että kädestä-suuhun kotitaloudet kuluttavat tilapäisistä tuloista selvästi enemmän kuin ei-kädestä-suuhun kotitaloudet. Ero on tilastollisesti merkitsevä. Tuloksien mukaan suurin osa tästä vaikutuksesta johtuu varakkaista kädestä-suuhun kotitalouksista. (Kaplan ym, 2014, 124–125.) Lusardin ym. (2011) tutkimustulokset tukevat havaintoja varakkaista kädestä-suuhun kotitalouksista, sillä todella moni keskiluokkainen ilmoitti olevansa vähintäänkin epävarma onnistuvansa keräämään 2000 dollaria kasaan yllättävää menoa varten.

LÄHDELUETTELO

Kirjallisuuslähteet

- Agarwal, S., Liu, C., & Souleles, N. S. (2007). The reaction of consumer spending and debt to tax rebates—evidence from consumer credit data. *Journal of political Economy*, 115(6), 986–1019.
- Ando, A., & Modigliani, F. (1963). The "life cycle" hypothesis of saving: Aggregate implications and tests. *The American economic review*, 53(1), 55–84.
- Baugh, B., Ben-David, I., Park, H., & Parker, J. A. (2021). Asymmetric consumption smoothing. *The American Economic Review*, 111(1), 192–230. doi.org/10.1257/aer.20181735
- Broda, C., & Parker, J. A. (2014). The economic stimulus payments of 2008 and the aggregate demand for consumption. *Journal of Monetary Economics*, 68, S20–S36.
- Carroll, C. D. (2001). A theory of the consumption function, with and without liquidity constraints. *Journal of Economic perspectives*, 15(3), 23–45.
- Chambers, V. & Spencer, M. (2008) Does changing the timing of a yearly individual tax refund change the amount spent vs. saved? *Journal of Economic Psychology*, 29 (6), 856–862.
- Friedman, M. (1957). Theory of the consumption function. In *Theory of the Consumption Function*. Princeton university press.
- Gross, D. B., & Souleles, N. S. (2002). Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data. *The Quarterly journal of economics*, 117(1), 149–185.
- Gross, T., Notowidigdo, M. J., & Wang, J. (2014). Liquidity constraints and consumer bankruptcy: Evidence from tax rebates. *Review of Economics and Statistics*, 96(3), 431–443.
- Heim, B. T. (2007). The Effect of Tax Rebates on Consumption Expenditures: Evidence from State Tax Rebates. *National Tax Journal*, 60(4), 685–710. doi.org/10.17310/ntj.2007.4.01
- Holden, G.R. (1938). Mr. Keynes' Consumption Function and The Time-Preference Postulate. *The Quarterly Journal of Economics*, 52(2), 281–296.
- Huntley, J., & Michelangeli, V. (2014). Can tax rebates stimulate consumption spending in a life-cycle model? *American Economic Journal: Macroeconomics*, 6(1), 162–189.

- Johnson, D. S., Parker, J. A., & Souleles, N. S. (2006). Household expenditure and the income tax rebates of 2001. *American Economic Review*, 96(5), 1589–1610.
- Kaplan, G., & Violante, G. L. (2014). A model of the consumption response to fiscal stimulus payments. *Econometrica*, 82(4), 1199-1239.
- Kaplan, G., Violante, G. L., & Weidner, J. (2014). The wealthy hand-to-mouth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2014(1), 77–153. doi.org/10.1353/eca.2014.0007
- Kueng, L. (2018). Excess sensitivity of high-income consumers. *The Quarterly Journal of Economics*, 133(4), 1693–1751.
- Loewenstein, G. Read, D. & Baumeister, R. (2003). Introduction. *Time and Decision: Economic and Psychological Perspectives of Intertemporal Choice*. New York: Russell Sage Foundation. 1–11.
- Lusardi, A., Schneider, D., & Tufano, P. (2011). Financially Fragile Households: Evidence and Implications. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2011(1), 83-134.
- Mankiw, N.G. (2007). *Macroeconomics*. 6th edition. New York: Worth Publishers.
- Mankiw, N.G. (2022). *Macroeconomics*. 11th edition. New York: Worth Publishers.
- Parker, J. A. (1999). The reaction of household consumption to predictable changes in social security taxes. *American Economic Review*, 89(4), 959–973. doi: 10.1257/aer.89.4.959
- Parker, J. A., Souleles, N. S., Johnson, D. S., & McClelland, R. (2013). Consumer spending and the economic stimulus payments of 2008. *American Economic Review*, 103(6), 2530–2553.
- Sahm, C. R., Shapiro, M. D., & Slemrod, J. (2012). Check in the Mail or More in the Paycheck: Does the Effectiveness of Fiscal Stimulus Depend on How It Is Delivered? *American Economic Journal. Economic Policy*, 4(3), 216–250. <https://doi.org/10.1257/pol.4.3.216>
- Shapiro, M. D., & Slemrod, J. (1995). Consumer response to the timing of income: Evidence from a change in tax withholding. *The American Economic Review*, 85(1), 274–283.
- Shapiro, M. D., & Slemrod, J. (2003a). Consumer response to tax rebates. *American Economic Review*, 93(1), 381–396.
- Shapiro, M. D., & Slemrod, J. (2009). Did the 2008 tax rebates stimulate spending?. *American Economic Review*, 99(2), 374–379.

- Slacalek, J., Tristani, O., & Violante, G. L. (2020). Household balance sheet channels of monetary policy: A back of the envelope calculation for the euro area. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 115, 1–30.
- Souleles, N. S. (1999). The response of household consumption to income tax refunds. *American Economic Review*, 89(4), 947–958.
- Souleles, N. S. (2002). Consumer response to the Reagan tax cuts. *Journal of Public Economics*, 85(1), 99–120.
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing science*, 4(3), 199–214.
- Varian, Hal R. (2014). *Intermediate microeconomics: a modern approach*. 9th edition. New York: W.W. Norton & Company.

Muut lähteet

- Internal Revenue Service. n.d. Returns Filed, Taxes Collected & Refunds Issued. Verkkosivu. Viitattu 3.4.2023. <https://www.irs.gov/statistics/returns-filed-taxes-collected-and-refunds-issued>