

TAMPEREEN YLIOPISTO

Taloustieteiden laitos

Miksi säästämme liian vähän?

Kansantaloustiede

Pro gradu -tutkielma

Huhtikuu 2011

Ohjaaja: Matti Tuomala

Noora Petro

TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto

Taloustieteiden laitos

PETRO NOORA

Miksi säästämme liian vähän?

Pro gradu –tutkielma: 93 sivua

Kansantaloustiede

Huhtikuu 2011

Avainsanat: säästäminen, alisäästäminen behavioraalinen taloustiede, intertemporaalinen valinta, intertemporaalinen riski

Yleisesti tunnettu tosiasia on, että kuluttajat säästävät tällä hetkellä globaalisti liian vähän. Riittämätön säästäminen näkyy talouden heikkona kykynä sietää huonompia kasvuvuosia tai jopa taantumia. Alisäästämisongelmaa ei ole kuitenkaan otettu huomioon poliittisella sektorilla riittävän vakavasti, vaan sekä julkinen, että yksityinen sektori on päästetty monissa maissa velkaantumaan aivan kestäättömälle tasolle.

Säästämistä ovat mallintaneet kaikki taloustieteelliset koulukunnat mallintaessaan intertemporaalista kulutusta. Neoklassinen talousteorio esittää säästämisen muotoutuvan optimaaliseksi kuluttajan oman hyödyn maksimoinnin kautta. Modernit ekonomistit pitävät kuluttajan rationaalisiin oletuksiin perustuvaa teoriaa riittämättömänä ja liian karkeana esityksenä säästämisen muodostumisesta.

Modernit taloustieteilijät ovat nostaneet uudelleen esille Keynesin esittämän käsitteen perusvaistot. Moderni taloustiede uskoo kulutuksen ja säästämisen koostuvan monitahoisemmista motiiveista kuin oman hyvinvoinnin maksimoinnista, näitä motiiveja käsitellään tutkimuksessa kattavasti. Uusi taloustieteen haara keskittyy kuluttajan epärationaalisuuksiin ja pyrkii mallintamaan säästämistä empiirisen datan perusteella. Modernin eli niin kutsutun behavioraalisen taloustieteen lähtökohta on pyrkiä ratkomaan talouden ongelmia myös lyhyellä tähtämellä, eikä vain luottaa talouden itseohjautuvuuteen pitkällä tähtämellä. Etsimällä kuluttajien käyttäytymisestä säännöllisiä epärationaalisuuksia niitä voidaan ehkäistä muun muassa tehokkaalla rahan ja finanssipolitiikalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	3
1.1 JOHDATUS AIHEESEEN.....	3
1.2 TUTKIMUKSEN KANNALTA KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ.....	4
1.2.1 Intertemporaalinen valinta	4
1.2.2 Taloustieteen koulukunnat: Kuka sanoo mitä makroekonomiassa?	5
2. SÄÄSTÄMISEN TEORIA	7
2.1 NEOKLASSINEN TEORIA	7
2.1.1 Perinteinen elinkaarisäästäminen	7
2.1.2. Uusklassinen säästämisteoria.....	9
2.1.3 Rajoitettu rationaalisuus	14
2.1.4 Epätäydellinen informaatio ja eläkejärjestelmät riskien tasaajina	16
2.1.5 Säästämisen muuta vaikuttimet, joita neoklassinen teoria jättää huomiotta	18
2.2 KEYNESIN SÄÄSTÄMISTEORIA	20
2.2.1 Säästäminen todellisuudessa	25
3. SÄÄSTÄMINEN BEHAVIORAALISEN TALOUSTIETEEN NÄKÖKULMASTA	28
3.1 OSAAVATKO IHMISET HALLITA VARALLISUUTTAAN?	29
3.1.1 Tiedon ja taidon vaikutus kuluttajien käyttäytymiseen	29
3.1.2 Aikaepäjohdonmukaisuus	33
3.1.3 Luottokortit	36
3.1.4 Itsekontrolli	39
3.2 MIKSI EPÄLUOTTAMUS EI LISÄÄ SÄÄSTÄMISTÄ PAHAN PÄIVÄN VARALLE?.....	40
3.2.1 Luottamus.....	40
3.2.2 Vihjeet ja laskelmoinnit	42

3.2.3 <i>Hyperbolinen diskonttausfunktio</i>	43
3.3 PÄÄTÖKSENTEKO EPÄVARMUUDEN VALLITESSA	49
3.3.1 <i>Kahneman-Tversky: prospektiteoria</i>	49
3.3.2 <i>Prokrastinaatio</i>	55
3.4 NEUROTALOUSTIEDE INTERTEMPORAALISESSA PÄÄTÖKSENTEOSSA ...	60
4. MITEN SÄÄSTÄMISEN ONGELMAT ON OTETTU HUOMIOON POLIITTISESSA PÄÄTÖKSENTEOSSA	62
4.1. MITEN SÄÄSTÄMINEN SAADAAN RIITTÄMÄÄN?	62
4.2 TALOUSTIETEELLINEN TUTKIMUS JA SEN VAIKUTUS POLITIIKKAAN	64
4.3 POLIITTISEN PÄÄTÖKSENTEON VAIHTOEHTOJA	66
4.3.1 <i>Likvidiys ja substituutio (Fungibility)</i>	68
4.3.2 <i>Itsekontrolli ja sitoutuminen</i>	70
4.3.3 <i>Kehykset (Framing)</i>	71
4.3.4 <i>Peukalosäännöt</i>	72
4.4 SÄÄSTÄMISEN KEHITYS GLOBAALISTI	73
4.4.1. <i>Säästämisaste ja taloudellinen kasvu</i>	76
4.5 TALOUSPOLITIikka SÄÄSTÄMISEN NÄKÖKULMASTA SUOMESSA	77
4.5.1 <i>Väestön ikääntymisen tuomat haasteet</i>	80
5. LOPPU	84
LÄHDELUETTELO	87

1. Johdanto

1.1 Johdatus aiheeseen

Taloustutkimuksen eri koulukunnat tuntuvat olevan säästämisen kohdalla samaa mieltä vain yhdestä asiasta: siitä, mitä säästäminen on. Keynes määritteli teoksessaan ”Työttömyys, Korko ja Raha” säästämisen seuraavasti: ”-- säästämisellä on ymmärrettävä sitä määrää, millä tulo ylittää kulutusmenot.” (Keynes 1951, 88). Kaikki koulukunnat allekirjoittavat tämän määritelmän. Toisaalta, kuten usein taloustieteissä, säästämiseen liittyy paljon oletuksia ja eriäviä mielipiteitä. Talusteoreetikot ovat esittäneet myös valtavan määrän lisäkysymyksiä, joihin kukin koulukunta vastaa omien malliensa ja oletustensa mukaisesti.

Tutkimuksessa esitellään erityisesti eläkesäästämistä ja siitä tehtyjä tutkimuksia. Eläkesäästäminen on yksi kuluttajan tärkeimmistä päätöksistä, erityisesti maissa joissa eläkejärjestelmä perustuu yksityiseen säästämiseen, kuten Yhdysvalloissa josta suuri osa tutkimuksen materiaalista on. Yksityisen eläkesäästämisen rooli on Suomessa kasvava. Tosin Suomessa lakisääteisen eläkejärjestelmän myötä kuluttajan vaikutusmahdollisuudet eläkevarallisuuden määrään ja sijoituskysymyksiin ovat rajalliset. Eläkejärjestelmät ja kuluttajien säästäminen eläkettään varten ovat olleet suosittuja tutkimuksen aiheita, joten tuoretta tutkimusta on paljon saatavilla. Lisäksi eläkesäästäminen on erinomainen esimerkki säästökohteesta, johon kaikkien tulisi säästää ja jonka säästöhorisontti on erittäin pitkä. Eläkesäästämässä korostuvat erityisesti intertemporaalisen valinnan ja epävarmuuden vallassa tehtävien valintatilanteiden erityisominaisuudet. Eläkesäästämässä siis korostuvat monet sellaiset piirteet, jotka tulevat esille kaikessa säästämässä. Tutkimuksen tarkoitus on kuitenkin esitellä säästämisen tutkimusta mahdollisimman laajasti ja tutkimuksessa sivutaan myös lyhytaikaista säästämistä, perinnönjakoa ja muita yksilön säästösuunnitelmaan vaikuttavia tekijöitä, sillä ne vaikuttavat kuluttajien halukkuuteen säästää. Tutkimuksessa perehdytään mallintamaan eläkesäästämisen niin kutsuttua aktiivista osaa, eli sitä osaa jonka kuluttaja itse omilla toimillaan päätyy säästämään.

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa säästämisen mallintamista modernin taloustieteen näkökulmasta. Tutkimuksessa esitellään aluksi säästämisen perinteistä mallintamista, joka pohjautuu klassisen taloustieteen käsitykselle rationaalisesta

kuluttajasta. Tutkimuksessa käydään läpi mallin hyviä puolia, mutta myös sen yksinkertaisuudesta johtuvia ongelmia. Tutkimuksessa esitellään neoklassikoiden syvempi analyysi säästämisestä. Neoklassikoiden jälkeen vallalle nousi Keynesin vuonna 1951 teoksessaan ”Työttömyys, Korko ja Raha” esittelemä yleinen teoria. Tutkimuksessa esitellään Keynesin mallin erityispiirteitä kuluttajan säästämisestä.

Kolmannessa kappaleessa perehdytään behavioraalisten taloustieteilijöiden näkemyksiin säästämiseen. Behavioraalisen taloustieteen teorioista lähempään tarkasteluun otetaan hyperbolinen diskonttausfunktio, joka pyrkii parantamaan perinteisen elinkaarimallin oletuksia, luomaan matemaattisen mallin optimaaliselle säästämiselle. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan muutamia ihmisen käyttäytymiseen liittyviä teorioita, jotka kyseenalaistavat vahvasti perinteisen teorian rationaalisuusoletuksia.

Luvussa neljä tarkastellaan lakisääteisen eläkejärjestelmän etuja ja muita politiikan vaihtoehtoja behavioraalisen taloustieteen näkökulmasta. Onko karkeiden mallien perusteella rakennettu politiikka pätevä maailmassa, jossa mallien oletukset eivät pidä paikkaansa? Onko oletuksia kenties pakko tehdä malleja sovellettaessa käytäntöön, jotta ylipäänsä enemmistöä tyydyttävä lopputulema on mahdollinen? Vai onko politiikka alunperinkin ollut ihmislähtoisempää ja behavioraalisempaa kuin perinteiset karkeat teorit?

1.2 Tutkimuksen kannalta keskeisiä käsitteitä

1.2.1 Intertemporaalinen valinta

Intertemporaaliset valinnat kuuluvat yksilön jokapäiväiseen arkiseen elämään. Intertemporaaliset päätökset ovat taloustieteellisesti yksilön tai toimijan kulutuspäätöksiä ajassa, ja ne voidaan jakaa ajankäytön ja varallisuuden optimointiongelmiin. Ajankäytölliset ongelmat ovat valintoja vapaa-ajan ja työajan välillä. Paljonko työtä yksilö on ajallisesti valmis tekemään kohonneita kulutusmahdollisuuksia vastaan. Toisin sanoen paljonko hän arvostaa menettämäänsä vapaa-aikaa. Kulutus päätösongelmat ovat yksilön valintoja nykyhetken ja tulevaisuudessa tapahtuvan kulutuksen välillä. Yksilö tekee intertemporaalisia valintoja kulutuksensa lisäksi muun muassa vapaa-aikansa aikatauluttamisessa, elämäntapojaan muuttaessa tai vain miettiessään ehtiikö kiireisenä aamuna haukkamaan kunnon aamupalaa. Haluammeko pikaruokaa nyt, edullisemmän vaihtoehdon lounasravintolasta

vai salaatin ja hoikemman vartalon tulevaisuudessa, ovat päätöksiä joita teemme joka päivä. On vaikea ajatella päätöksentekotilannetta, johon ei liity yksilön intertemporaalinen valinta millään tavalla. (Loewenstein, Read ja Baumeister 2003, 2)

Intertemporaaliseen valintaan liittyy huomattavia riskejä. Osa riskeistä on käsiteltävissä perinteisen teorian puitteissa, kuten sijoitusriski tai epätäydellisen informaation ongelma. Moderni taloustiede on osoittanut intertemporaalisessa valinnassa myös sellaista virheellisestä käyttäytymisestä johtuvaa riskiä, jota perinteisen teorian on vaikea selittää.

1.2.2 Taloustieteen koulukunnat: Kuka sanoo mitä makroekonomiassa?

Klassiset ekonomistit olivat ensimmäisiä varsinaisia talouden tutkijoita. He olivat markkinoiden toimivan tehokkaimmin itseohjautuvasti, Adam Smithin (1776) lanseeraaman käsitteen näkymätön käsi avulla. Hintamekanismin ja ihmisen luonnollisen ahneuden oletettiin vievän talouden parhaaseen mahdolliseen tulokseen. (Mankiw 2010, 65) Klassikot olivat yksilöiden säästävän vain sijoittamismielessä, yksilön ei oletettu pitävän rahaa spekulatiivisten motiivien takia (Heildra ja Ploeg 2002, 18). Tutkimuksessa alkuperäiseen klassiseen talousteoriaan viitataan myös termillä perinteinen talousteoria.

Keynesiläinen koulukunta sai alkunsa Keynesin teoksesta the General Theory (Helmikuu 1936). Sen suurimpia eroavaisuuksia klassisen koulukunnan opetuksille olivat palkkojen joustamattomuus ja rahan likviditeettipreferenssiteoria. Keynes esitti, että yksilöt haluavat pitää rahaa myös siitä syystä, että se likvidinä maksuvälineenä vähentää transaktiokustannuksia. (Heildra ja Ploeg 2002, 19)

Neo-keynesiläinen synteesi hyväksyi Keynesin ajatukset lyhyellä tähtämellä, mutta uskoi edelleen klassisen koulukunnan täydelliseen markkinoiden itseohjautuvuuteen pitkällä tähtämellä (Heildra ja Ploeg 2002, 20).

Uusklassikot samoin kuin perinteisemmät klassiset ekonomistit uskovat täydellisiin markkinoihin, joissa vallitsee rajoitettu rationaalisuus. Rajoitetun rationaalisuuden todettiin johtuvan epätäydellisestä informaatiosta ja myöhemmin myös teknologiashokeista. Uusklassiset taloustieteilijät ovat kuitenkin edelleen samaa mieltä

klassisen talousteorian perusoletuksista, joiden mukaan muun muassa alisäästäminen on mahdotonta. (Akerlof 2002, 422 ja 411-412)

Uuskeynesiläiset ja behavioraaliset makrotaloustieteilijät pyrkivät ymmärtämään talouden toimintaa empirian kautta. Perinteisesti talousteoria on muotoiltu ensin ja sitten testattu empiirisesti sen toimimista käytännössä. Behavioralistit pyrkivät täysin päinvastaiseen toimintaan. Tarkkailemalla talouden toimintaa ja toimijoita voidaan toimijoiden käyttäytymisestä löytää säännönmukaisuuksia, jotka muodostavat malleja. (Akerlof 2002, 423) Behavioraalinen taloustiede ottaa huomioon kuluttajan mahdolliset epärationaalisuudet sekä valintoihin vaikuttavat tunteet, normit ja erilaiset vertailuarvot. Behavioraaliseen taloustieteeseen ja sen sovelluksiin viitataan tutkimuksessa ja lähteissä myös termeillä *moderni taloustiede* ja *psykologinen taloustiede*.

2. Säästämisen teoria

2.1 Neoklassinen teoria

2.1.1 Perinteinen elinkaarisäästäminen

Perinteisesti säästämistä on kuvattu yksilön elinkaarena. Elinkaarimallissa yksilön työtulot ovat hänen ensisijainen tulonlähde. Perintöjä tai muita tulonsiirtoja ei oteta huomioon pelkistetyssä elinkaarimallissa, vaikka ne ovat usein merkittäviä yksilön kannalta. Rationaalisen yksilön oletetaan elinikänsä aikana pyrkivän potimoimaan kulutustaan tasaisesti ajassa. Yksilö ottaa mahdollisesti lainaa elinkaarensa alkuaikoina rahoittaakseen opintonsa ja elämänsä ennen kuin pääsee työelämään. Työelämän aikana yksilön tulot oletetaan suuremmiksi kuin menot. Ylijäävällä osuudella voidaan maksaa elinkaaren alussa otetut lainat pois ja laittaa rahaa sivuun eläkettä varten. Kulutuksen siirtämisestä tulevaisuuteen maksettava korvaus, korko r , on pääomatuloa. Yksilö sijoittaa varansa juuri niin riskisiin kohteisiin, jotka hän tuntee optimaaliksi.

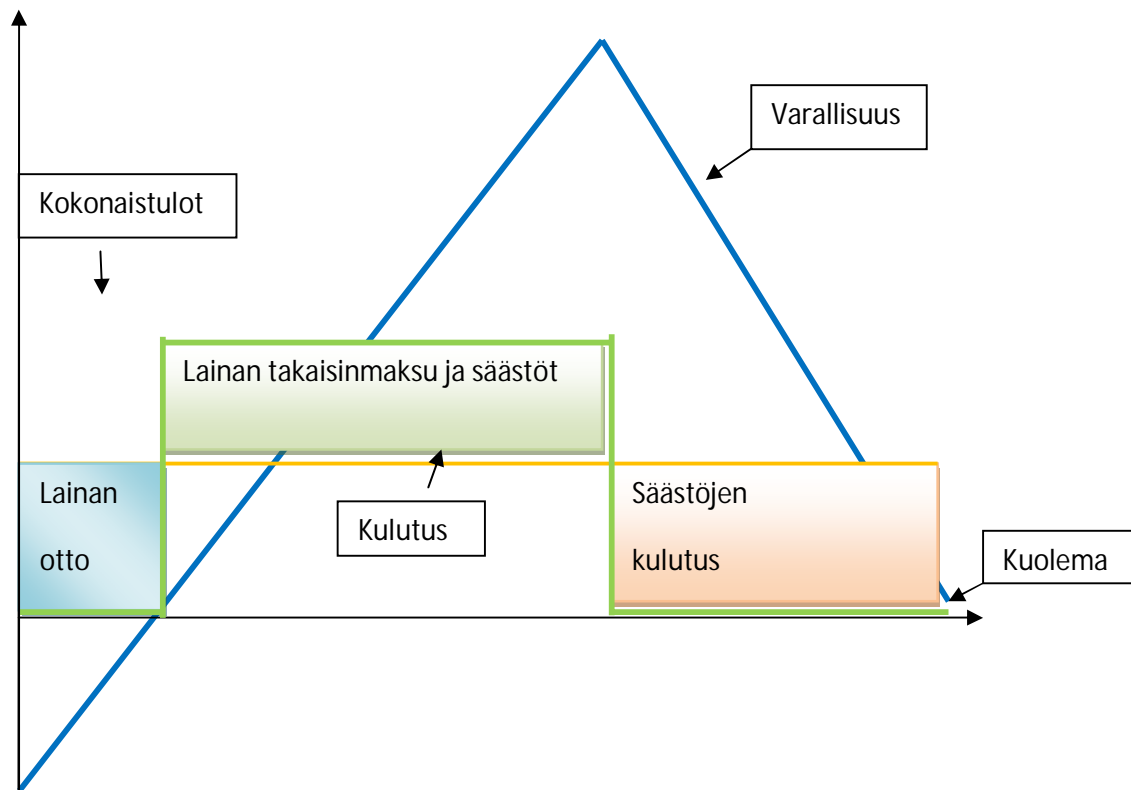
Elinkaaren lopulla yksilö siirtyy pois työelämästä, kuluttamaan työssäoloaikanaan säästämiään varoja. Tämä tapahtuu, kun yksilön ansaintakyky on heikentynyt tai varallisuutta on kertynyt niin paljon, että vapaa-aika koetaan arvokkaammaksi kuin työstä saatava korvaus, lisätyövuodesta saatava hyöty jää alhaisemmaksi kuin eläkkeelle siirtymisestä saatava hyöty. Säästäminen ja eläkkeelle siirtyminen ovat siis saman optimointiprosessin lopputuloksia. (Vaittinen 2010, 8; Tallamaria ja Tenhunen 2010, 9)

Yksilön kokonaistulot per periodi (Y) ovat suuremmat kuin kulutus (C) josta vähennetään verot (T), yksilön ollessa työelämässä.

$$(1) Y > C - T$$

$$(2) S = Y - (C + T),$$

Yhtälössä $S > 0$, kun yksilö on työelämässä eli säästäjä. $S < 0$ opiskelujen ja eläkkeen aikana jolloin yksilö kuluttaa enemmän kuin hänen kokonaistulonsa ovat. Elinkaarimallin matemaattista esitystä tarkastellaan lähemmin tutkimuksen osassa neoklassinen säästämisteoria.



Kuva 1. Elinkaarisäästäminen (kuva muokattu teoksesta, Mankiw, s.513)

Myös perinteisen elinkaarimallin rationaalinen kuluttaja kohtaa epävarmuutta. Yksilö ei voi olla varma kauanko hän elää. Siksi kuluttajalle on tarjolla teorian mukaan täydelliset vakuutusmarkkinat, joista hän voi hankkia itselleen eläkevakuutuksen. Sijoittamalla kaikki säästönsä vakuutukseen hän saa henkilökohtaisen eliniänodotteen mukaan lasketun, annuiteettimuodossa maksettavan suorituksen elämänsä loppuun saakka. Kuluttajan preferenssien mukaisesti tuleva annuiteetti voi olla myös nouseva tai laskeva. (Tenhunen ja Tallamaria 2010, 10)

Elinkaarimalli on karkea, mutta kohtalaisen hyvä säästämisen selittäjä. Säästämisen on todettu nousevan sitä mukaa kun tulot ja ikä kasvavat, lisäksi säästäminen korreloi vahvasti koulutuksen ja kokonaisvarallisuuden kanssa. Nuorilla kotitalouksilla on usein enemmän velkaa kuin varoja, kun taas keski-ikäisten kotitaloudet ovat ahkerimpia säästäjiä. Lähes kaikki kuluttavat eläkkeellään ollessaan, työelämässään tienaamiaan varoja. (Mitchell ja Utkus 2003, 3) Käyrän muoto on säilynyt samana (konkaavina) niin huonoina kuin hyvinä taloudellisina aikoina jo useita kymmeniä vuosia (Riihelä 2006, 47).

2.1.2. Uusklassinen säästämisteoria

Uusklassisille ekonomisteille liika tai liian vähän säästäminen on kuin tahdon vastainen työttömyys, mahdottomuus. Uusklassikot väittivät markkinoiden olevan itseohjautuvat ja kuluttajien itse ohjaavan markkinat parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen omaa hyötyään maksimoimalla. Mallin yksi tärkeimmistä oletuksista on säästämisen täydellinen määräytyminen markkinoilta suoraan. Koska säästäminen on tulosta yksilön oman hyötyfunktion maksimoinnista, sen täytyy olla juuri oikein (Akerlof 2002, 422) Perinteinen klassinen malli olettaa markkinoiden tasaavan kysynnän ja tarjonnan yhtä suureksi markkinoilla toimivan hintamekanismin avulla. Adam Smithin vuonna 1776 lanseeraama käsite näkymättömästä kädestä ohjaamassa markkinoita on edelleen klassikoiden käyttämä termi.

Klassisessa mallissa talous on riippuvainen tuloista (Y), yksityisestä kulutuksesta (C) sekä investoinneista (I). Valtio asettaa verotusasteen (T) sekä julkisen kulutuksen (G), joten ne ovat vakioita.

$$(3) Y = C + I + G$$

jossa

$$C = C(Y - T)$$

$$I = I(r)$$

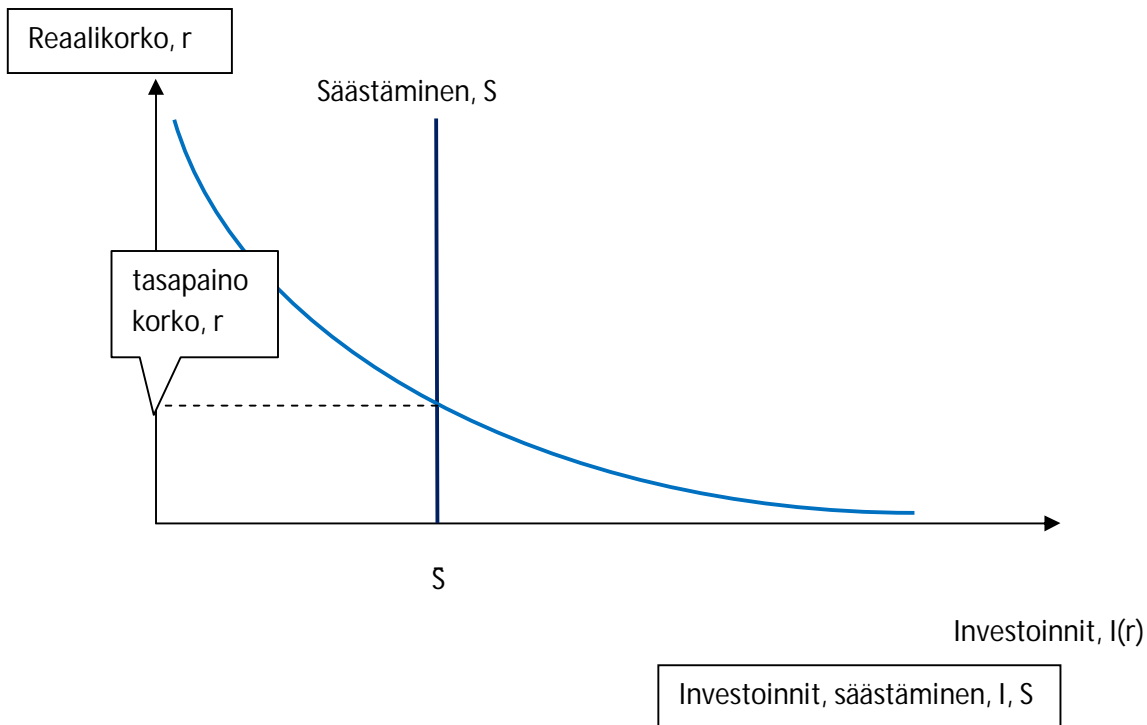
$$G = \bar{G}$$

$$T = \bar{T}$$

Klassinen malli jakaa säästämisen kahteen komponenttiin, julkiseen säästämiseen (T - G) ja yksityiseen säästämiseen (Y - T - C). Yhteiskunnan säästäminen on siten yksityinen säästäminen lisättyinä julkiseen säästämiseen.

$$(4) S = (Y - T - C) + (T - G) = I$$

Klassisessa mallissa korko tasapainottaa aina säästämisen (rahan tarjonnan) ja investoinnit (rahan kysynnän) markkinoilla yhtä suuriksi. Kaikki poikkeamat tasapainosta oletetaan hintajäykkyydestä johtuviksi viivästyksiksi tasapainoon siirtymisessä. Perinteisessä klassisessa mallissa kaikkien hintojen oletetaan olevan joustavia, jolloin tällaista viivettä ei ole.



Kuva 2. Säästämisen määräytyminen investointien ja koron avulla

(Mankiw 2009, 66-68)

Mallista määräytyvät seuraavat oletukset:

Markkinoiden optimaalisessa tilanteessa investoinnit ovat yhtä suuret kuin säästäminen, $I = S$. Kaikki taloudessa säästetty raha ohjautuu korkomekanismin avulla talouteen yritysten ja yksityisten henkilöiden investoinneiksi. Koska investoinnit ja säästäminen ovat yhtä suuret ja ne tasapainottuvat koron avulla, on alisäästäminen mahdotonta. Investointikysynnän ollessa korkeampi kuin säästäminen korko nousee ylikysynnän takia. Kohonnut korko houkuttelee kuluttajia säästämään enemmän, sillä säästetyille varoille on mahdollista saada korkeampi tuotto markkinoilta kuin ennen.

Säästämisfunktio

$$(5) S = S(Y, r)$$

jossa S on säästäminen, Y on kansantalouden tulot ja r on korko. Säästäminen on siis riippuvainen vain taloudessa vallitsevasta korosta, sekä kuluttajien tulojen määrästä.

Funktiosta voidaan ratkaista säästämisaste s , osittaisderivaattana

$$(6) \frac{\partial s}{\partial Y}$$

(Chiang, Wainwright 2005, 184-185)

Säästämisaste kertoo kuinka suuren osan tuloistaan kuluttaja säästää. Säästämisasteen on osoitettu korreloivan positiivisesti talouden kasvu- ja investointilukujen kanssa. Kansainvälisesti katsottuna säästämisasteet ovat olleet laskussa. Elinkaarimalli antaa laskulle yhden selityksen. Väestön ikääntyminen aiheuttaa sen, että väestössä on aiempaa enemmän säästöjään kuluttavia suhteessa säästäjiin. Muitakin selityksiä laskeneelle säästämisasteelle on. (Kari, Kiander ja Ulvinen 2006, 5)

Säästäminen mikrotalouden näkökulmasta

Monet kulutukseen ja säästämiseen liittyvät päätökset koskevat tulevaisuutta. Jos kaikki periodit ovat samanlaisia, ei intertemporaalista tarkastelua tarvita. Joka periodilla tehdään samat päätökset. Periodit kuitenkin vaihtelevat opinnoista työelämään ja jälleen eläkkeelle. Jos ja kun periodit poikkeavat toisistaan täytyy aineisto periodisoida, eli dynamisoida. Mikrotalousteoriassa on esitetty yksinkertainen versio kulutuksen elinkaarimallista, niin sanottu fisheriläinen kulutus- ja säästämismalli.

Intertemporaalinen budjettirajoite kuvaa yksilön kulutusvalintojen joukkoa ajassa. Se mahdollistaa tulojen siirtämisen periodilta toiselle. Kulutuksen siirtämisestä maksetaan korvaus, korko r , joka on rahan hinta. Ollessaan säästäjä, eli lykätessään kulutustaan tuonemmaksi, kuluttaja saa säästöilleen korvaukseksi koron r . Samalla korolla r yksilö voi myös halutessaan aikaistaa kulutustaan ottamalla lainaa periodilla yksi ja maksamalla sen takaisin ja siten vähentämällä kulutustaan periodilla kaksi. Käytännössä lainalle maksettava korko on kuitenkin hieman korkeampi kuin markkinakorko r ja toisaalta taas säästöille maksettava korko hieman alhaisempi. Kulutusta kullakin periodilla merkitään $(C_1$ ja $C_2)$ ja yksilön tuloja kullakin periodilla (Y_1, Y_2) (Varian 2006, 182 ja Salvatore 2006, 201)

Oletetaan, että yksilö päättää olla säästäjä periodilla yksi ja siten nostaa kulutustaan periodilla kaksi.

$$(7) C_2 = Y_2 + (Y_1 - C_1) + r(Y_1 - C_1)$$
$$C_2 = Y_2 + (Y_1 - C_1)(1 + r)$$

Yhtälön mukaan kulutus periodilla kaksi on yksilön tulot periodilla kaksi plus säästetyt tulot periodilta yksi, plus säästämisestä ansaittu korko. Yhtälö on sama, oli yksilö sitten

lainaaja tai säästäjä ensimmäisellä periodilla. Jos $Y_1 - C_1$ on positiivinen, yksilö ansaitsee säästöilleen korkoa. Jos $Y_1 - C_1$ on negatiivinen yksilö maksaa korkoa lainaamastaan summasta. (Varian 2006, 182-184)

Mallissa kuluttaja voi olla sekä lainaaja että säästäjä periodilla yksi. Kuluttaja voi myös valita pisteen, jossa hän haluaan kuluttaa kaiken periodilla yksi tai kaiken periodilla kaksi. Kuluttajan preferensseistä riippuu millaisen yhdistelmän säästämistä ja lainaamista hän valitsee. Yksilö maksimoi hyvinvointiaan funktion $U(C)$ mukaisesti. Indifferenssikäyrät ovat hyvinvoinnin tasoja, joista kuluttaja voi valita budjettirajoitteen vallitessa. Koska indifferenssikäyrien oletetaan muodostuvan hyvin käyttäytyvien preferenssien vallitessa, ne ovat aidosti konvekseja ja siten yksilö valitsee korkeimman mahdollisen hyvinvoinnin tason. (Varian 2006, 186; Mankiw 2010, 503 ja Salvatore 2006, 200-203)

Sama yhtälö voidaan esittää myös eläkkeelle. Mallissa yksilö on työntekijä periodilla yksi ja eläkkeen saaja periodilla kaksi. Mallia voi halutessaan jakaa vielä lyhyemmille periodeille opintoihin ja työssäoloaikaan, joka voidaan tarvittaessa jakaa eri toimeentulojen tasoihin ja eläkkeeseen.

Eläkkeiden tapauksessa:

$$Y_2 = \text{eläke}$$

$$Y_1 - C_1 = \text{eläkemaksu}$$

$$r = \text{eläkejärjestelmän tuotto}$$

Todellisessa elämässä yksilön tulot jakautuvat myös muihin kuin työtuloihin ja tulonsiirtoihin. Tällaisia tuloja voivat olla esimerkiksi pääomatulot tai perintö. Tällöin:

$$(8) C_2 = Y_2 + (Y_1 - C_1)(1 + r) + W$$

jossa W kuvaa muita tuloja.

Lisäksi tuloihin vaikuttavat verot ja mahdolliset tulonsiirrot, tuet. Tällöin yhtälöstä tulee hieman pitempi, mutta paremmin todellisuutta kuvaava, erityisesti jos yksilön työssäolo aikaa halutaan periodisoida selkeämmäksi vaikka työn ja hoitovapaiden jaksoiksi. (Tuomala 2010, 5)

Kuluttaja siis optimoi ajassa tulonsa ja menonsa. Hän ottaa huomioon tulevan inflaation ja siitä johdettavan diskonttokoron, ymmärtää kauas tulevaisuuteenkin sijoittuvat riskit ja ottaa huomioon oman elinajanodotteensa. Näillä tiedoilla kuluttaja muotoilee itselleen sopivat säästämissuunnitelman. Hyvinvointifunktiona tämä on kuvattavissa kaikkien elinperiodien hyvinvoinnin odotusarvona seuraavasti:

$$(9) E\left[\sum_{j=s}^D \beta^{j-s} U(c_j)\right]$$

jossa periodikohtainen hyvinvointi $U(c_j)$ diskontataan nykyhetkeen diskonttotehtäjällä β ja kerrotaan elossapysymisen todennäköisyydellä p_j kuluttajan tämänhetkisestä iästä j vanhimpaan mahdolliseen elinikään D saakka. Varallisuus ja menot jokaisella periodilla (a_j ja c_j) ovat endogeenisiä muuttujia. Niiden arvo määräytyy maksimoimalla intertemporaalinen hyvinvointiyhtälö budjettirajoitteen vallitessa. Merkintä c_j on kulutus per periodi, e_j on palkkatulot, ra_j on kotitalouden varallisuudelleen saamat korot, a_j , SS ja PP ovat kotitalouden saamat sosiaaliturvaedut sekä eläketurva, joka on riippuvainen kuluttajan eläkkeellejäämisistä (R).

$$y_j = e_j + ra_j, j \in \{S, \dots, R-1\}$$

ja

$$y_j = SS_j(R) + PP_j(R) + ra_j, j \in \{R, \dots, D\}$$

Kulutus siis määräytyy seuraavasti:

$$c_j + a_{j+1} = y_j + a_j, j \in [S, \dots, R-1], \text{ ennen eläkkeelle jäämistään ja}$$

$$c_j + a_{j+1} = y_j + a_j, j \in [R, \dots, D], \text{ eläkkeelle jäämisen jälkeen, kuolemaan saakka.}$$

(Lusardi ja Mitchell 2009, 3)

Malliin sisältyy oletus, että kuluttaja optimoin kulutustaan kaikkien tulojen ollessa tiedossa, myös tulevaisuudessa tienattavien. Yllättävän lisätulon tapauksessa, kuten lottovoitto, kuluttajan optimoinnissa tapahtuva muutos vaikuttaa koko hänen loppuelämäänsä. Tiedossa oleviin tulevaisuuden muutoksia, kuten eläkkeelle jäämistä varten kuluttaja varautuu ennalta, säästämällä. (Kari, Kiander ja Ulvinen 2006, 3)

Perinteinen teoria ja riski

Neoklassinen valintateoria olettaa, että rationaalinen yksilö tekee myös päätöksen siitä, millaisen riskin hän on valmis ottamaan ja optimoi riskin ja tuoton suhteen ajassa. Kuluttajat oletetaan luonteeltaan erilaisiksi riskin suhteen. Suurin osa kuluttajista on riskinkaihtajia, kuluttaja siis vaatii kohonneelle riskille korvausta, eikä saa riskistä itsestään mitään hyvinvointiansa kasvattavaa. Toinen ryhmä ovat riskineutraalit henkilöt. Riskin suhteen neutraalit kuluttajat eivät saa mitään erityistä mielihyvää riskistä, mutta eivät myöskään koe riskiä negatiivisena tai muuten vältettävänä asiana. Kolmas ryhmä ovat riskinrakastajat. Riskinrakastajat harrastavat muun muassa uhkapelejä, sillä heille pelaaminen sinällään kasvattaa hyvinvointia.

Optimoidessaan päätöksiään riskin vallitessa kuluttaja käyttää yksinkertaista todennäköisyyslaskentaa. Kuluttaja hinnoittelee riskin ja vaatii sijoitetulle pääomalleen markkinakoron lisäksi niin kutsuttua riskipreemiota. Riskipreemio on markkinoiden hinnoittelema korvaus siitä, että sijoituksen tuotto on epävarmaa. Luonnollisesti, mitä korkeampi riski on sitä suuremmaksi kasvaa myös riskipreemio. Vaadittava riskipreemio on riippuvainen luonnollisesti myös sijoittajan suhteesta riskiin, riskinkaihtaja vaatii suurempaa riskipreemiota kuin riskineutraali tai riskinrakastaja. Samaan tapaan kuin sijoitukselle vaadittava riskipreemio, määräytyvät myös vakuutukset. Kuluttaja on valmis maksamaan riskin poistumisesta, tiettyyn rajaan saakka. Kuluttajan oletetaan optimoivan tällä kertaa todennäköisyys vahingolle, jota vastaan vakuutetaan, sekä mahdollisesta vahingosta koituva haitta. Epätodennäköisiä tai edullisia vahinkoja vastaan ollaan valmiita ottamaan vain edullisia vakuutuksia tai ei vakuutusta ollenkaan, sillä vahingon todennäköisyyden tai suuruuden ollessa pieni myös optimaalinen vakuutusmaksu on pieni. (Pratt 1964, 122-127 ja Arrow 1971, 90-101)

2.1.3 Rajoitettu rationaalisuus

Jo 1940-luvulla, miltei välittömästi rationaalisten mallien julkaisujen jälkeen, pystyttiin malleista osoittamaan systemaattisia virheitä. Yksilöt käyttäytyivät systemaattisesti toisin kuin rationaalisen kuluttajan olisi kulunut toimia. Ongelma ei koskenut ainoastaan säästämistä vaan se toistui lähes kaikissa teorioissa, joiden perusoletuksena olivat hyvin käyttäytyvät preferenssit. Ihminen ei ole rationaalinen, ja ikävä kyllä rationaalisuus ei

toimi moitteettomasti edes mallintamisen tasolla. Vuonna 1957 Herbert Simon kirjoitti teoksen ”Models of Man”, jossa hän lanseerasi käsitteen rajoitettu rationaalisuus. Rajoitettu rationaalisuus oli yksi ensimmäisistä askelista kohti behavioraalisen taloustieteen kehittyneempiä ja yksityiskohtaisempia malleja. (Mitchell ja Utkus 2003, 4)

Simon käsitteli teoksessaan yksilön päätöksentekotilannetta, jossa rationaalisuus on rajoitettua. Klassisessa mallissa päättäjät etsii optimiratkaisua tavoitteeseen, joka on ennalta määritelty. Yksilö hahmottaa kaikki tarjolla olevat vaihtoehdot ja valitsee niiden väliltä optimaalisimman. Vaihtoehdot ovat muunnettavissa yhteismitallisiksi, jolloin ne ovat suoraan vertailtavissa. Simonin rajoitetun rationaalisuuden teorian mukaan päättäjät etsii ensisijaisesti tarpeensa tyydyttävää ratkaisua. Yksilö ei kuitenkaan ajan ja mahdollisuuksien rajallisuuden vuoksi optimoi kaikkien mahdollisten valintojen väliltä, vaan todellisuudessa valintatilanne muodostuu joidenkin helposti saatavissa olevien vaihtoehtojen välille. Jotkut yksilöt eivät välttämättä vertaile erilaisia vaihtoehtoja lainkaan. Kuluttajat tyytyvät helposti liian vähään. He valitsevat sellaisen vaihtoehdon, joka on helposti saatavilla ja tyydyttää heidän tarpeensa, enemmän kuin ryhtyvät todella etsimään edullisinta tai muuten optimaalisinta vaihtoehtoa. (Simon 1957, 241-256)

Simonin teesit, joille rajoitettu rationaalisuus perustuu, verrattuna perinteiseen käsitykseen yksilön rationaalisuudesta:

1. Yksilö ottaa päätöksentekohetkellä huomioon vain rajoitetun määrän informaatiota. Informaatio voi olla jopa väärää tai valinnan kaikkia seurauksia ei välttämättä oteta huomioon.
2. Ihmismielellä on rajallinen kyky arvioida ja prosessoida informaatiota.
3. Aika, jossa päätös pitää tehdä, on usein rajallinen ja riittämätön kaiken informaation käsittelemiseksi.

(Simon 1957, 252-254)

Esimerkki kulutuksen rajoitetusta rationaalisuudesta voi olla hyvinkin yksinkertainen. Suomessa asuva yksilö toteaa itseään lähellä olevassa paikassa, kaupungin suurimmassa kodinkone ja elektroniikkaliikkeessä tarvitsevansa tuotteen. Hyvä esimerkki tällaisesta tuotteesta on jokin tietty tietokoneen ulkoinen muistilevy, joka on kaikkialla maailmassa

samanlainen. Nykymaailmassa tuotteen hinnan vertaileminen globaalisti on helppoa ja nopeaa Internetin välityksellä. Yksilö saattaa verrata tuotteen hintaa ja transaktiokustannuksia Englannista, Yhdysvalloista ja muista itselleen tutun ja helposti lähestyttävän oloisista maista. Todennäköisesti yksilö ei kuitenkaan ryhdy puhelimitse tavoittelemaan Afrikan tai Aasian pieniä elektroniikkaliikkeitä, joissa tuote saattaisi olla myytävänä paljonkin huokeampaan hintaan kuin länsimaissa. Yksilön tuotteen hankintaan uhraama aika on rajallista, kuten kielitaitokin. Yksilö ei siis ole valmis selvittämään kaikkia vaihtoehtoja vaan vertailee valintoja itselleen läheisten ja helposti informaatiota tarjoavien vaihtoehtojen välillä.

Rubinstein esittelee teoksessaan ”Modeling Bounded Rationality” (1998, 3) lisää rajoitetun rationaalisuuden ominaisuuksia, sekä mahdollisuuksia. Hän lisää Simonin listaan vielä seuraavia huomioita:

4. Kuluttajilla on erilaiset tiedot ja taidot tehdä päätöksiä, vaikka heille tarjottaisiin täydellisesti sama informaatio. Yksilön taitojen perusteella ei voida suoraan arvioida toista yksilöä.
5. Monet valtiovallan tai vain taloustieteilijöiden tekemät oletukset yksinkertaistavat päätöksentekoprosessia aivan liikaa.

2.1.4 Epätäydellinen informaatio ja eläkejärjestelmät riskien tasaajina

Säästämiskäyttäytymistä hankaloittaa epätäydellisen informaation ongelma. Tulonhankinnan aktiiviseen osaan liittyy riskejä, kuten työttömyys tai työkyvyttömyys. Ongelmia tuottaa myös sijoitusperiodin valinta säästöjä sijoitettaessa, johtuen juuri tulonhankinnan aktiivisen osan riskeistä. Lisäksi säästetyt varat on osattava sijoittaa mahdollisimman hyvin. Niihin sisältyy silti aina sijoitusriskiä. Yksilön kannalta ehkä keskeisin riski on kuitenkin epävarmuus eläkeajan pituudesta ja siten säästöjen riittävydestä. (Vaitinen 2010, 8)

Epätäydellisen informaation ongelma syntyy myös toisin päin. Vakuutusyhtiöissä ei voida aina tarkkaan tietää vakuutettavan riskiprofiilia ja hänen riskiprofiilista laskettavaa odotettavaa elinikänsä. Markkinoilla voidaan ajautua jopa sellaiseen tilanteeseen, jossa vakuutusyhtiöt eivät ole halukkaita vakuuttamaan asiakkaitaan. Markkinat epäonnistuvat ja riittävää määrää elinikäisen annuiteetin takaavia tuotteita ei synny. Kierre alkaa kun vakuutusyhtiö paremman tiedon puutteessa hinnoittelee tuotteet

keskimääräisen eliniänodotteen mukaiseksi. Niille, joiden eliniänodote on alhainen, vakuutus on liian kallis ja siksi he päättävät jättää sen ottamatta. Asiakkaiksi valikoituu pitkäikäisiä ihmisiä. Pitkäikäisten suuri määrä otannassa nostaa vakuutuksen hintoja, mikä valikoi vakuutuksen asiakaskuntaa entisestään. Lopulta vain riskisimmät asiakkaat ovat valmiita hankkimaan kalliin vakuutuksen, mutta vakuutusyhtiön ei enää edes kannata sitä tarjota. Epätäydellisen informaation ongelmaa ja asiakaskunnan valikoitumista on pidetty yhtenä perusteluna lakiperusteiselle eläkejärjestelmälle. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 10) Valikoitumisongelmaa pystytään tarvittaessa hillitsemään valtion tasolla valvonnalla sekä asettamalla eläkejärjestelmiin osallistuminen pakolliseksi kaikille. Näistä syistä toimiva eläkejärjestelmä vaatii myös muilta osin toimivan yhteiskunnan. Useissa hyvinvointivaltioissa eläkejärjestelmä onkin lähes pelkästään lakisääteinen. (Tenhunen 2008, 16)

Eläkesäästämisen riskejä on pyritty useissa maissa tasaamaan erilaisilla eläkejärjestelmillä. Toinen vaihtoehto lakisääteisille eläkejärjestelmille ovat työmarkkinasopimuksiin perustuvat eläkejärjestelyt, joissa maksuperusteisesti karttunut eläkevarallisuus muunnetaan kuolemaan asti maksettaviksi tasasuuruiseksi eriksi. Eläkejärjestelmät takaavat tasaisen eläkkeen koko eläkeajaksi. Eläke onkin eräänlainen vakuutus pitkän eliniän riskiä varten. (Vaittinen 2010, 9)

Eläkejärjestelmien tarkoitus on tasata ihmisten tuloja. Jos ihmiset olisivat rationaalisia ja toimisivat kuten teorit olettavat hyvinvointiaan maksimoiden, eläkejärjestelmiä tarvittaisiin lähinnä köyhien elintason takaamiseksi. Useammat esimerkit kuitenkin osoittavat, etteivät ihmiset käyttäydy kuten klassiset teorit ennustavat. Eläkejärjestelmät ovat nykyään laajasti käytössä kaikissa hyvinvointivaltioissa. Euroopassa lähes kaikki eläkejärjestelmät ovat lakiperusteisia, Amerikkalaisilla taas on oma 401(k) järjestelmänsä.

Miksi ihmiset sitten säästävät liian vähän erityisesti eläkettään varten? Tutkimuksissa on esitetty jakoa kolmeen suurimpaan syyhyn (Mitchell ja Utkus 2003, 2). Ensimmäinen on rajoitettu rationaalisuus. Kuten edellä todettiin, pitkälle tulevaisuuteen kohdistuvat laskelmat ovat usein liian monimutkaisia peruskuluttajalle. Toinen syy on rajoitettu itsekontrolli. Yksilöillä on teorian mukaiset toiveet ja halut hyötynsä maksimoinnista, mutta käytännössä säästöohjelman noudattaminen saattaa kaatua itsekontrolliongelmien. Itsekontrolliongelmia on selitetty muun muassa hyperbolisella

diskonttausfunktiolla. Hyperboliseen diskonttausfunktioon palataan tutkimuksessa tuonnempana syvemmin. Kolmas syy on niin kutsuttu rajoitettu itsekkyyys. Yksilöt voivat säästämistä suunnitellessaan olla paljon altruistisempia kuin teoriat olettavat. Yksilöt haluavat jättää perintöä lapsilleen tai lahjoittaa varoja hyväntekeväisyyteen. Motiivit, jotka säätelevät yksilön kulutusta kuoleman jälkeen ovat jääneet kokonaan perinteisten mallien ulkopuolelle.

2.1.5 Säästämisen muuta vaikuttimet, joita neoklassinen teoria jättää huomiotta

Taloustieteilijät ovat pyrkineet ajoittain, erityisesti verotuksellisia kysymyksiä tutkiessaan, jakamaan säästämistä eri kategorioihin. Käytännössä säästämisen kategorisointi pienempiin osatekijöihin on ollut ennemminkin tutkimusta yksinkertaistava, kuin yleisesti talusteorioihin hyväksyty jako. Erittely kuitenkin osoittaa miten karkea yleistys yksilöiden säästämisen motiiveista ja vaikuttimista pelkistetty elinkaarimalli on.

Tavoitesäästäminen:

Tavoitesäästäminen kohdistuu joihinkin yksittäisiin, suurempiin hankintoihin. Tällaisia voivat olla asunto, auto tai loma-ajan asunto. Tavoitesäästäminen on harvoin selkeästi eroteltavissa muista säästämisen muodoista, erityisesti kulutuksen ajallisesta tasaamisesta. Suurista hankinnoista on tarkoitus nauttia myös vanhemmalla iällä joko sellaisenaan tai varallisuutta säilyttävänä sijoituksena. Suurten hankintojen rahoitus myös tapahtuu usein silloin, kun yksilön tulot ovat suurimmillaan. (Lassila, Määttänen, Valkonen 2007, 12)

Varovaisuussäästäminen:

Säästämisellä voidaan pyrkiä myös aktiivisesti varautumaan ikäviin yllätyksiin tulevaisuudessa. Elinkaarisäästämisen lisäksi yksilö voi säästää yllättävän menojen kasvun tai tulojen laskun varalle. Usein säästökohteeksi mielletään yllättävä tapaturma tai menetys. Varovaisuussäästäminen johtaa siihen, että yksilöllä on usein varoja säästössä pahan päivän varalle vielä kuollessaankin (Gale, ja Slemrod 2001, 17). Tarve varovaisuussäästämiseen riippuu paitsi elämäntilanteen vaihtelusta, myös siitä millaisia instrumentteja markkinat ja julkinen sektori tarjoavat tulojen ajalliseksi tasaamiseksi ja vakuuttamiseksi. Pohjoismaat edustavat hyvin alhaisen varovaisuussäästämisen astetta. Kattava ja luotettava vakuutusjärjestelmä ja toimivat rahamarkkinat vähentävät

säästämistarvetta ja toisaalta korkea verotusaste jättää yksilölle vähemmän nettotuloja joista säästää. (Lassila, Määttänen, Valkonen 2007, 12-13)

Säästäminen perintöjen varalle:

Säästäminen perintöjen varalle on yksi talousteorioissa käsitelty syy säästämislle. Tutkimuksissa kuvataan usein neljää motiivia perintöjen jättämiselle. (Gale, ja Slemrod 2001, 17-18) Perintömotiiveja on tutkittu tilastollisin menetelmin. Tulokset eivät ole yksimieliset. Useammat motiivit näyttävät vaikuttavan yhtäaikaaisesti ja eri tavoin eri yksilöihin.

- Tahattoman perinnön mallissa yksilö säästää varovaisuussäästämisen periaatteella joko varautuakseen äkillisiin menoihin tai markkinoiden epätäydellisyyden vuoksi. Koska yksilö harvoin osaa arvioida tarkkaan koko elämänsä tulot ja menot, on viisaampaa pitää ylimääräisiä varoja. Yksilön kuollessa nämä varat jäävät perinnöksi, mutta niitä ei ole alun perin säästetty perintöä ajatellen vaan yksilölle itselleen, tarpeen vaatiessa.
- Puhtaan altruismin mallissa perintö on täysin perinnön jättäjän optimoima. Perinnön jättäjää kiinnostaa oma kulutus ja perinnön saajien hyvinvointi. Perinnönjättäjä pyrkii tasoittamaan jälkeläistensä tai muiden perinnön saajien välisiä hyvinvointieroja. Yksilö jakaa perintöä kunnes antajan kokema kulutuksen vähenemisen rajakustannus on yhtä suuri kuin perinnön saajien kokema hyödyn kasvu.
- Perintöä voidaan myös jakaa antamisen ilosta. Tällöin perinnön jakaja ei ole miettinyt etukäteen perillisten hyödynmaksimointia.
- Perinnön jättäjän motiivina voi olla myös perinnöllisiltä toivottava hoiva ja huolenpito, vastalahjana siirrettävistä varoista. Perintö toimii tehokkaammin strategisen motiivin kannalta kuin yksilön eläessään antamat tulonsiirrot, sillä perinnöllisten toimintaa voidaan kontrolloida pitempään.

(Lassila, Määttänen, Valkonen 2007, 12-13)

Perintöjen varalle säästäminen saattaa vaikuttaa myös säästämistä alentavasti seuraavalle sukupolvelle. Jos yksilö tietää, että odotettavissa on suuri perintö saattaa hän säästää vähemmän elinkaaren tai työuran alkupäässä. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 9)

Akerlof ja Shiller (2009, 155) mainitsevat teoksessaan myös perinnönjaon yhtenä säästämisen tavoitteena. Perinnönjaon suurin ongelma nuorelle säästäjälle tuntuu olevan sen kaukaisuus ajassa. Jokainen rahoituksen tai kansantaloustieteen opiskelija on tietoinen korolle maksettavan koron vaikutuksista. Säästämällä nuorena pienenkin summan voi eläkkeellä nauttia paljon suuremmista tuloista. Nuoren on kuitenkin vaikea käsittää mitä suurilla varoillaan voi tehdä. Miten paljon eläkkeellä halutaan kuluttaa? Halutaanko perillisille jättää mahdollisuus yltäkylläiseen elämään? Antaako peritty vauraus tuleville sukupolville rajattomat mahdollisuudet, vai viekö se heiltä kyvyn huolehtia itsestään ja päämäärän heidän elämästään? Osataanko isovanhempien säästäväisyyttä arvostaa? Toisaalta eläkesäästämiseen liittyy aina riski eläkeiän pituudesta. Eihän säästäjä välttämättä koskaan pääse itse nauttimaan kerätystä varallisuudesta. Nykyään varteenotettava riski on myös lapsettomuus. Löytyykö varoille hyvä lahjoituskohde jos perillisiä ei mahdollisesti koskaan synny?

2.2 Keynesin säästämisteoria

Keynesin teoria perustuu samoille lähtökohdille kuin klassikoidenkin. Kansantalouden tulot (Y) muodostavat kokonaisuuden kuluista (C) sekä veroista (T), nettosäästöistä (S) ja nettotuonnista tai viennistä. Toisin kuin klassisessa teoriassa, Keynesin mukaan säästäminen määräytyy ensisijaisesti kuluttajien preferensseistä, rahan tarpeesta ja monista muista henkilökohtaisista syistä. Keynesille ei ollut riittävä perustelu klassikoiden rationaalisuuteen, keskiarvoisiin mieltymyksiin perustuva malli. Keynes esitti, että kuluttajat reagoivat muun muassa talouden näkymiin samansuuntaisesti, mutta usein taloutta vahingoittavalla tavalla. Laskukaudella kuluttajien epätietoisuus työpaikan jatkuvuudesta ja tulojen vakioisuudesta vaikuttaa kulutusta alentavasti. Nousukaudessa taasen kulutus kiihtyy positiivisten tulevaisuuden näkymien mukana jopa liian paljon. Keynesin mukaan valtion tulisi olla talouden tasapainottava tekijä ja lisätä kulutusta laskukaudella sekä kerätä varallisuutta ja säästää nousukaudella kun kulutus yksityisellä sektorilla on kiivaimmillaan. Hän ei allekirjoittanut klassikoiden käsitystä rationaalisesta ja omaa etuaan maksimoivasta kuluttajasta, vaan ymmärsi ottaa mallissaan huomioon myös ihmisten epärationaalisuuden, pelot, oletukset ja luonteen piirteet. Näitä kuluttajan epärationaalisuuksia hän nimitti *perusvaihtoiksi*.

(Sloma 2000, 469-477; Akerloff ja Shiller 2009, alkusanat)

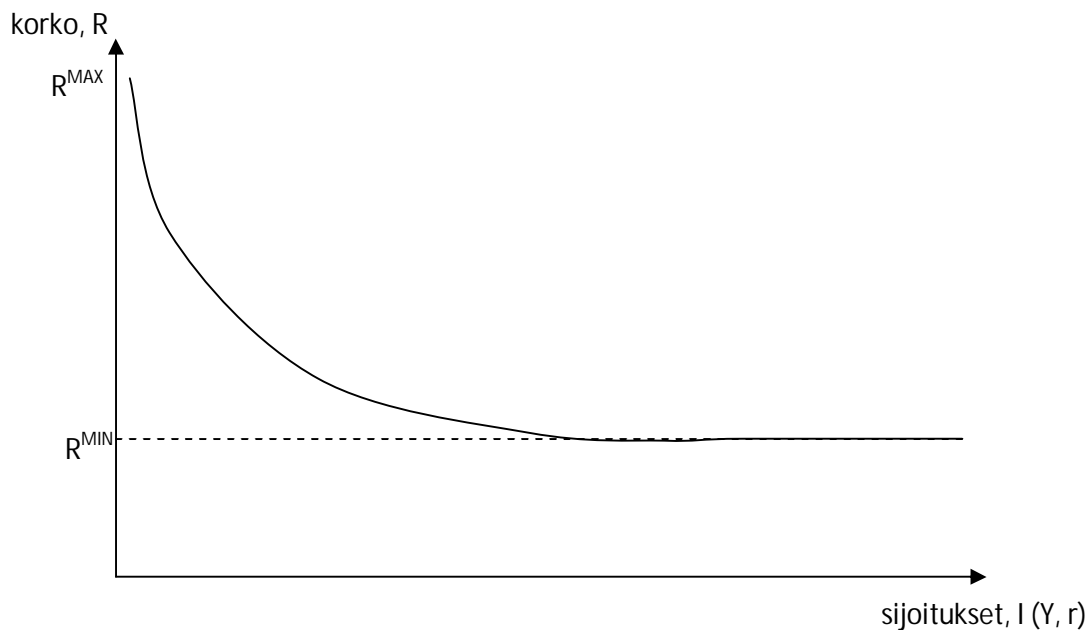
Keynes laittoi kuluttajien rahan kysynnän aivan uuteen uskoon teoksessaan ”Työttömyys, Korke ja Raha”, ”The General Theory”. Keynes esitti ensimmäisenä, että kuluttajilla on tarve pitää omaisuuttaan likvidissä muodossa eli käteisenä rahana. Klassikoiden ajatusten vastaisesti hän esitti, että yksilö saattaa pitää myös säästettyä varallisuuttaan käteisenä rahana, eikä säästäminen siten puhtaasti lisää investointien rahoitusta. Keynes jakoi yksilön motivaation pitää käteistä rahaa kolmeen selkeään syyhyyn: transaktiomotiivi, turvallisuusmotiivi ja spekulatiivinen motiivi. Motiivien avulla hän perusteli miksi talouteen lisättävä raha ei suoraan lisää rahan määrää taloudessa, vaan taloustoimien vaikutukset ovat vaimenevat laskettavissa olevien kertoimien mukaisesti. Kertoimia hän sisällytti teoriaansa useita. Rahan kysynnän ja tarjonnan kohdalla se tarkoitti, että osa talouteen lisätystä rahasta jää sukan varteen, eikä siirry lisäämään talouden kulutusta sellaisenaan. Toisaalta rahan lisääntyneen tarjontaa ei vaikuta vain siihen kuluttajaan, jolle lisäraha annetaan, vaan se vaikuttaa taloudessa pitkään lisääntyneen kulutuksen avulla ja lisääntyneenä tulona muille toimijoille.

Transaktiomotiivi liittyy yksilön kulutukseen esimerkiksi kuukauden aikana. Yleensä palkat maksetaan tiettyjen periodien välein, kuten kuukausittain. Yksilö kuitenkin haluaa kuluttaa saamansa palkan enemmän tai vähemmän tasaisesti kuukauden aikana. Tästä syystä kuluttaja tarvitsee rahaa, jossa muodossa hän voi säilyttää palkkansa ja ostaa myös loppukuusta esimerkiksi tuoretta salaattia. Raha säilyttää (normaalissa taloustilanteessa, jossa inflaatio noin 2 %) arvonsa paljon paremmin kuin esimerkiksi helposti pilaantuvat kasvikset. Tietysti rahat voisi laittaa myös pankkiin, jolloin käteistä ei tarvitsisi säilyttää kotona, mutta erityisesti ennen pankkikortteja tämä olisi vaatinut käyntejä pankkikonttorissa jopa useita kertoja päivässä. Myös yrityspuolella esiintyy transaktiomotiivia pitää varallisuutta käteisenä rahana. Kaupan kassan ja pienimmän kioskin täytyy pitää jonkin verran käteistä vaihtorahaa. Tällaista vaihtorahaa ei viedä joka ilta pankkiin ja aamulla noudeta taas uudelleen, vaan rahaa pidetään myös yön yli yritysten tiloissa ja vain voitot viedään säännöllisesti, usein päivittäin pankkiin.

Turvallisuusmotiivi liittyy kuluttajan yllättäviin ja ennalta arvaamattomiin menoihin. Yksilö haluaa usein pitää varallisuuttaan jonkun verran likvidissä muodossa, jotta hänellä on mahdollisuus kattaa yllättävät kulut. Sairauskulut loukkaantumisesta tai auton korjauskulut ovat tapahtumia joihin on mahdotonta varautua ennalta, mutta joihin tarvitaan rahaa usein todella nopeasti. Nykyinen vakuutusikäntö on vähentänyt

varmuuden vuoksi pidettävän varallisuuden määrää. Kuitenkin edelleen jonkinasteinen ylimääräinen rahavaranto olisi hyvä olla, sillä vakuutuksen korvausviiveet, pyhäpäivät ja mahdolliset aukot vakuutusturvassa olisi hyvä ottaa huomioon riskeinä äkilliselle rahan tarpeelle.

Kolmas motiivi varallisuuden pitämiseen rahassa on niin kutsuttu *spekulatiivinen* motiivi. Rahalla on kaksi erittäin hyvää ominaisuutta: se on erittäin likvidi ja se on lähes riskitön sijoitus, jota tosin inflaatio nakertaa ajassa. Kaikki muut sijoitukset, kuten bondit ja osakkeet, ovat vähemmän likvidejä ja sisältävät huomattavasti suuremman riskin. Jos korot ovat korkealla ja bondien hinnat korkealla, sijoittajat odottavat, etteivät korkeat hinnat voi kestää ikuisesti eli ennustavat bondien hintojen laskevan. Toisin sanoen, sijoittavat odottavat tappiota bondeista, mikä kannustaa heitä pitämään suuremman osan varallisuudestaan rahassa. Spekulatiivinen rahan kysyntä siis riippuu käänteisesti koroista.



Kuva 3. Korko Keynesin teorian mukaan

Keynes oletti, että likvidipreferenssi funktio $I(Y, R)$ voisi olla muodoltaan kuten kuvassa 3. Jos korot ovat korkealla ($R \geq R^{\text{MAX}}$), kotitaloudet eivät halua pitää ollenkaan käteistä spekulatiivisista syistä. Bondien hinnat ovat alhaalla ja bondeista voidaan olettaa myyntivoittoja tulevaisuudessa. Toisaalta, jos korot ovat erittäin matalalla ($R \leq$

R^{MIN}), olisi saman tekevää pidetäänkö varallisuutta käteisenä vai bondeissa tai muussa korkoa tuottavissa sijoituksissa. Likvidipreferenssi funktio muuttuu täysin joustavaksi. Käytännössä kukaan ei halua sitoa varallisuuttaan tuottamattomiin kohteisiin. Tilannetta kutsutaan *likviditeettiloukuksi* (liquidity trap).

(Hejdra 2002, 13-15)

Lisäksi kulutukseen ja sitä myöten myös säästämiseen vaikuttavat:

Varallisuus: Mitä enemmän henkilöllä on varallisuutta säästettynä, sitä todennäköisimmin hän kykenee kuluttamaan lisätulot. Jos kuluttajan varallisuus on alun perin pieni, hänen todennäköisemmin kannattaa laittaa lisätulot säästöön ja niistä kulutukseen jäävä osa on pienempi.

Verotus: Mitä korkeampi verotusaste on, sitä vähemmän tuloista jää kulutettavaa osaa kulutettavaksi. Kulutus riippuu siis käytettävissä olevista tuloista, eikä suoraan bruttotuloista sillä veroja keräävän instituution pitäisi kuluttaa talouden syklien mukaan joko vähemmän tai enemmän kuin se kerää verotuloja.

Odotukset tulevaisuudesta: Jos kuluttajat uskovat hintojen nousevan tulevaisuudessa, he pyrkivät ostamaan tarvitsemansa tuotteet mahdollisimman aikaisin, ennen hintojen nousua. Jos taas he uskovat tulojensa kasvavan tulevaisuudessa, he saattavat odottaa tulojen nousua ennen suurempien hankintojen kuten uuden auton ostoa. Toisaalta Keynes uskoi talouden epävarmuuden nostavan säästämistä pahanpäivän varalle. Palamme tähän myöhemmin muun muassa prokrastinaation tapauksessa.

Tulojen jakautuminen: Köyhillä on vähemmän valinnan vaihtoehtoja kulutuksessaan. Rikkaammat pystyvät kuluttamaan enemmän ja kuten edellä käsiteltiin, säästämisaste on tuloihin nähden korkeampi pienituloisilla. Sekä säästämisen, että kulutuksen kontrollointi poliittisilla linjauksilla on sitä helpompaa ja tehokkaampaa mitä homogeenisempi yhteiskunta on tulojen suhteen.

Asenteet ja mieltymykset: Vallitseva kulttuuri ja asenteet vaikuttavat kulutus päätöksiin vahvasti. Jo Keynes osasi ennustaa, että ”buy now and pay later” asenne nostaa kulutusta, mutta ikävä kyllä lainaamisen kustannuksella. Mitä materialistisempia ovat yhteiskunnan arvot, sitä korkeammaksi kulutus nousee suhteessa tuloihin. Keynesin johtopäätösten mukaan osa nykyistä säästämisvajetta voi olla seurausta yhteiskunnan

arvoista, jotka ovat muuttuneet aikojen saatossa yhä materialistisemmiksi. Säästämistä ei enää nähdä niin suurena hyveenä kuin ennen ja kallista autoa naapurin pihassa ihailaan, juurikaan miettimättä millä se on rahoitettu.

Kulutushyödykkeiden ikä: Kun kuluttajien hankkimat autot, matot, vaatteet tai esimerkiksi kodinkoneet hajoavat tai menevät vanhoiksi, niiden korvaaminen uusilla tuotteilla lisää merkittävästi kulutusta. Tämä reaktio vaikuttaa talouteen herkästi esimerkiksi taantumien jälkeen. Epävakaisten talousolojen jälkeen merkit uudesta kasvusta saavat kuluttajat uskomaan talouteen. Luotto oman talouden vakauteen lisää tuotteiden päivitystä uudempiin ja parempiin niin yrityksissä kuin kotitalouksissakin. Toisaalta vahvan nousukauden jälkeen kulutuksen romahtaminen voi olla raju, jos talouden näkymät muuttuvat synkemmiksi. Jos nousukaudella tuotteet on vaihdettu uusiin ja hienoihin, ei niille ole pakollista päivitystarvetta pitkään aikaan.

(Sloma 2000, 472)

Keynes määrittelee säästämisen kulutuspäätöksen tai pikemminkin kulutuksesta pidättäytymispäätöksen kautta. Kokonaistulo ja -säästäminen ovat tulos yksilön vapaasta valinnasta kuluttaa tai olla kuluttamatta, sijoittaa tai olla sijoittamatta. Keynes pääättelee, että yksilön psykologiset reagoimistavat vaikuttavat yksilön päätökseen kulutuksestaan. Ne johtavat sellaiseen tasapainoon, jossa sekä kulutukselle, että säästämislle (sijoittamiselle) on omat markkinahintansa ja sekä rahan osto- että myyntihalut ovat yhtä suuret. Markkinahinta on välttämätön edellytys sille, että rahatulolla on tietty arvo. Osto ja myyntihalut myös määrittävät lopulta säästämisen ja sijoittamisen yhtä suuriksi. (Keynes 1951, 91-92) Keynes omistaa teoksessaan, *Työllisyys, korko ja raha* (1951, 110-114), alaotsikon todistukselle, että säästämisen on aina oltava yhtä suuri sijoittamisen kanssa. Hän ymmärtää, että tarkasteltaessa pankin ja sijoittajan suhdetta yksipuolisesti voidaan saada harha säästämisen ja sijoittamisen erisuuruuksista. Kuitenkin lopulta näiden kahden komponentin on oltava yhtä suuria, sillä säästetyt varat sijoittuvat aina jonnekin. Tähän saakka Keynes on vielä hyvin samoilla linjoilla klassikoiden kanssa.

Keynes ei kuitenkaan uskonut valtaosan ihmisistä pohtivan säästämistään juuri lainkaan. Keynesin mukaan yksilöt reagoivat automaattisesti tulojensa muutoksiin. ”Yleensä ja keskimäärin ihmiset lisäävät kulutustaan tulojen kasvaessa. Kulutuksen

lisäys ei kuitenkaan täysin vastaa tulojen kasvua.” Keynes puhuu ihmisistä yleensä ja keskimäärin. Keynesin näkemys ei ole ristiriidassa behavioraalisen taloustieteen kannattajien korostaman säästämisen sattumanvaraisuuden kanssa. Akerlof ja Shiller (2009, 161) uskovat Keynesin varovaisen sanamuodon osoittavan Keynesin olleen samaa mieltä behavioraalisten taloustieteilijöiden kanssa säästämissä päätösten umpimähkäisyydestä. Vaikka Keynes ei allekirjoittaisikaan nykyään kaikkia behavioraalisen taloustieteen alle lukeutuvia teorioita ja tutkimuksia, voidaan kuitenkin sanoa, ettei hän missään nimessä myöskään allekirjoittanut klassisten taloustieteilijöiden käsitystä itseohjautuvista markkinoista joiden ainoa voima olisi kuluttajien itsekkyyden ja oman hyödyn tavoittelu. Pelkästään itsekkyydelle perustuva markkinajärjestelmä lisäisi eriarvoisuutta ja talouden epävakautta Keynesin mukaan niin paljon, että toimiva yhteiskunta saattaisi lopulta kaatua omaan mahdottomuuteensa. Talouden vakaus ja tasa-arvoisuus ovat yhteiskunnallisesti tärkeitä arvoja, joiden perustalle voidaan luoda toimiva taloussystemi. Teoriassaan Keynes jo ottaa huomioon muun muassa inflaatio ja deflaatio gapin mahdollisuuden ja pyrkii luomaan vakaan ja luotettavan talousjärjestelmän. (Sloman 2000, 486-487)

2.2.1 Säästäminen todellisuudessa

Nykyään ihmiset ansaitsevat omasta mielestään juuri ja juuri riittävästi tullaan toimeen. Kulut kasvavat samaa tahtia tulojen kanssa. Kotitaloudet yksinkertaisesti eivät tunnu ansaitsevan riittävästi kattaakseen kustannuksensa ja saadakseen jotain säästöön. Yhdysvalloissa tilanne on erityisen huono. Yhdysvalloissa yksityinen säästämisaste on pienin kaikista hyvinvointivaltiosta. Jopa Kanadassa, joka on taloudelliselta ja yhteiskunnalliselta rakenteiltaan hyvin samantyyppinen kuin USA, säästämisaste on kaksi kertaa korkeampi. Pelkästään tällaiset kansainväliset erot johtavat päätelmään, että säästämisaste koostuu paljon muustakin kuin yksilön tuloista ja menoista elinaikana. Tutkimukset osoittavat, että kotitalouksien varallisuudessa saattaa olla huimia eroja, jotka vain kasvavat ajan myötä. Alisäästäminen on erityisesti pienituloisten ongelma, mutta Yhdysvalloissa on tutkittu myös suurituloisten alisäästämistä. Tulokset osoittavat, että suuristakaan tuloista ei välttämättä jää säästöön kuin hitunen. Toisaalta pienituloisempien säästämisaste saattaa olla todella korkea tuloihin nähden, jos he ovat ymmärtäneet säästää pahan päivän varalle. Säästämisastetta selittävät yllättävän huonosti säästäjän tulot. Myös se, missä elämänvaiheessa halutaan säästää, on hyvin yksilöllistä. Toiset ryhtyvät säästämään vasta aivan viime hetkellä, kun taas toiset

säästävät tasaisesti koko ikänsä ehkä jopa enemmän ollessaan nuoria. On säästäjätyyppi, joka on todella valmis luopumaan korkeammasta elintasostaan eläkkeelle siirtyessään ja säästää tahallisesti vähän työssäoloaikanaan. Toisaalta lähes 66 prosenttia Ventin ja Wisen tutkimukseen vastanneista säästäisi enemmän, jos saisi palata ajassa taaksepäin. (Venti ja Wise 2000, 33-34)

Vuoden 2009 säästämismittarin mediatiedotteessa todettiin muun muassa, että koko maailmaa riepottanut finanssikriisi on palauttanut säästäjiä ja sijoittajia perusasioiden äärelle Suomessa. Nyt kaivataan luotettavaa neuvontaa ja erityisesti tappioita kartetaan. Todennäköisesti tämä johtuu siitä, että riskisemmät sijoitukset ovat tuottaneet tappiota viimevuosien kurssirallissa. Ylimääräinen likvidi raha on ja loput säästöt halutaan turvata. Silti suorien osakesijoitusten osuus on kasvanut (20 -> 25 %). Entistä useampi on myös vuodentakaiseen verrattuna lisäämässä suoria osakesijoituksiaan. Osuuspankin säästämismittarissa herätellään toiveita nuorten eläkesäästämisen paremmasta tulevaisuudesta. Tosin behavioraalisen taloustieteen nimeämiin ongelmiin törmää jälleen. Nuoret ovat kiinnostuneempia ja tietoisempia siitä, että heidän pitäisi tehdä eläkeiän varalta säästösuunnitelma. Ikävä kyllä tietoisuus ei ole vielä yltenyt käytännön tasolle ja edelleen säästämisen syinä on odottamaton rahantarve tai lyhytaikainen säästäminen esimerkiksi ulkomaanmatkaa varten.

Osuuspankki julkaisi vuosittaisen säästämismittarin tai sijoittamismittarinsa viimeksi lokakuussa 2010. Vuoden 2010 säästämismittarin tulokset viittaavat jälleen empiirisesti totuttuun suuntaan. Vajaa kolmannes suunnittelee säästämisen aloittamista tai lisäämistä seuraavan vuoden aikana. 90 % vastaajista oli pitänyt säästämistä hyvänä ja tavoiteltavana asiana. Säästämistä pidetään hyveenä ja kaikki haluaisivat säästää, mutta toisaalta ihanteellisimpana säästämismuotona pidetään sellaista, josta rahat on helposti ja nopeasti nostettavissa pois. Lisäksi säästämistä ei ajatella aktiivisena toimintana vaan lähes puolet vastaajista toivoisi osan palkasta tai muista tuloista siirtyvän suoraan säästöön, automaattisesti.

Lisäksi tutkimuksesta käy ilmi, että suomalaiset säästävät keskimäärin 100 euroa kuussa, joka on periaatteessa ihan riittävä summa jos se koskee pitkäjänteistä säästämistä. Jos kuitenkin tuolla summalla pitäisi lähettää perhe etelään kerran vuodessa, uusia auto muutaman vuoden välein ja remontoida kotia, loppuvat rahat nopeasti kesken. Kämäri huomauttaakin tutkimuksessaan erityisesti säästämisen

suunnitelmallisuuden ja pitkäjänteisyyden tuottavan parhaan tuloksen. Suunnittelemattomuus on tutkimuksen mukaan erityisesti vanhuksien, pienituloisten ja naisten ongelma. Naiset olivat kuitenkin miehiä paljon kiinnostuneempia kääntymään ammattilaisen puoleen talousasioita suunnitellessaan.

Viimeisen 20 vuoden aikana kotitalouksien säästämisaste rikkaissa länsimaissa on romahtanut. Niin kutsutuissa anglosaksisissa maissa (USA, Kanada, Britannia, Australia ja Uusi-Seelanti) on maailman alhaisimmat kotitalouksien säästämisasteet. Amerikkalaiset säästävät keskimäärin yhden prosentin tuloistaan verojen jälkeen. 1990 luvun alussa luku oli vielä 7 %. Australiassa ja Uudessa-Seelannissa yksilöiden säästämisasteet ovat negatiivisia, sillä yksilöt lainaavat rahaa kuluttaakseen enemmän kuin tienaavat. Myös niissä valtioissa joissa väestön ikääntyminen on ongelma, erityisesti Japanissa ja Italiassa, kotitalouksien säästämisasteen lasku on ongelma. Japanissa säästämisaste on laskenut 1990 luvun alun 15 %:sta keskimäärin 5 %:n. Vain muutamat hyvinvointivaltiot (Saksa ja Ranska) ovat säästyneet säästämisasteen rajulta putoamiselta. (Wilkinson 2008, 258-259)

Säästäminen ei siis olekaan niin yksinkertaista kuin vanhat teoriat olettavat. Neoklassinen talousteoria selittää talouden epärationaalisuudet talouden tehottomuutena tai virheillä. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että säästämisspäätöksiin vaikuttavat talouden muutokset, säästäjän sukupuoli, säästäjän ikä ja monet muun perinteiselle teorialle vieraat tekijät. Alkuperäinen Keynesin teoria antaa paljon enemmän painoarvoa ihmismielen virheille, *perusvaistoille* (animal spirits), jotka ohjaavat omalta osaltaan talouden liikkeitä ja toimintoja. Mallia kuitenkin karsittiin rajusti heti sen alkumetreillä, sillä oppikirjoihin tarvittiin selkeä ja perinteisen mallin kanssa helposti vertailtavissa oleva malli. Keynesin teorian pohjalta rakennettiin hienoja koko talouden tunnuslukuja seuraavia malleja, joista laaditaan edelleen säännöllisiä raportteja. Keynes itse suhtautui kuitenkin erittäin varautuneesti mallintamiseen, jossa ihmisten perusvaistot jätettiin huomiotta. (Akerloff ja Shiller 2010, 33)

3. Säästäminen behavioraalisen taloustieteen näkökulmasta

Kirjassaan ”Animal spirits” tutkijat Shiller ja Akkerlof (2009, 153) kuvaavat tilanteen, johon he törmäävät opetuksessaan toistamiseen. He ovat esittäneet suorastaan häkellyttävän kysymyksen ”Miksi ette säästä vähintään 30 % tuloistanne” opiskelijoilleen luonnolla. Kysymyksen pitäisi herättää tunteita tai vahvoja mielipiteitä, sillä keskimäärin Amerikkalaiset säästävät nolla prosenttia tuloistaan. Yllättäen kysymys ei herätä kuitenkaan juuri minkäänlaisia reaktioita. Oppilaat saattavat pohtia, miten suuria uhrauksia sellainen säästäminen vaatisi, mutta pohjimmiltaan he eivät tunnu miettivän tulevaisuuden kulutustaan ja säästämistä juuri lainkaan. Miten voi olla mahdollista, että edes rahoitusalan opiskelijat eivät ole suunnitelleet säästämistään ja panostaneet tulevaisuuden hyvinvointiinsa? Säästämisen on todistettu olevan varmin mahdollinen tapa rikastua. Erityisesti amerikkalainen kulttuuri arvostaa yksilön varallisuutta. Miksi opiskelijat eivät tartu mahdollisuuteen tulla miljonääreiksi?

Empiiriset tutkimukset todistavat, että kuluttajat eivät todella ajattele säästämistään pitkällä tähtäimellä. (Mitchell ja Utkus 2003, 4) Kuluttajat eivät keskimäärin tunne itseään kykeneväiseksi tekemään itselleen kattavaa eläkesäästösuunnitelmaa. Kyselyt ja tutkimukset osoittavat toistuvasti, että hieman alle 40 prosenttia yhdysvaltalaisista ei ole edes laskenut paljonko heidän tulisi säästää ennen eläkkeelle jäämistään, 30 prosenttia ei ole säästänyt yhtään eläkettään varten ja vain 20 prosenttia tuntee säästäneensä tai säästävänsä riittävästi eläkepäiviään varten. Tämä näkyy suoraan ongelmina eläkkeelle siirryttäessä. Tutkimukset eläkkeelle siirtymisvaiheen kulutuksesta osoittavat sekä Yhdysvalloissa että Yhdistyneissä kuningaskunnissa (UK) saman ongelman. Kun kuluttajat siirtyvät eläkkeelle, heidän kulutuksensa laskee merkittävästi. (Mitchell ja Utkus 2003, 4)

Eläkkeelle siirtyvien kulutusta tutkittaessa on todettu kulutuksen laskevan jopa rajusti tuona aikana. Toisaalta pelkän työssäkäyvien ja eläkkeelle siirtyneiden kulutuksia vertaamalla ei saada kattavaa kuvaa säästöjen riittävydestä. Kulutuksen huomattiin nimittäin vähenevän eniten työhön liittyvien kustannuksien poistumisen takia. Toinen suuri kulu joka laski, oli ruokaan käytettävä varallisuus. Eläkkeellä on aikaa tehdä ruokansa itse eikä kuluttaja käytä enää kalliita työpaikan lounasravintoloita tai valmisruokia. Jonkin tasoinen notkahdus kulutuksessa siirryttäessä työelämästä eläkkeelle on siis enemmän kuin ymmärrettävä. Vaikka tutkimukset osoittavat kulujen

laskun johtuvan lähinnä elämäntapojen muutoksesta, osa päätyy tilanteeseen, jossa eläkeikään varautuminen jää puutteelliseksi. Jokaisella olisi kuitenkin oltava sen verran varallisuutta ja tuloja vanhempanakin, että asumiseen ja ruokaan on varaa. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 11-12)

3.1 Osaavatko ihmiset hallita varallisuuttaan?

Behavioraalinen taloustiede painottaa, että kulutus koostuu mielikuvista, ei välttämättä kulutuksen todellisesta rahallisesta määrästä. Tietystä kulutustasosta saattaa muodostua kuluttajalle ”status”, josta hän ei ole valmis luopumaan, edes inflaation verran. Tämä saattaa johtaa jopa ylikulutukseen, jos kuluttajan tulokehitys ei pysy inflaation mukana tai tulot pahimmassa tapauksessa konkreettisesti laskevat. Toinen ylikulutukseen johtava seikka kaikessa yksinkertaisuudessaan on ympäristön houkutukset. Jos kuluttaja jatkuvasti vertaa kulutustaan edellisiin vuosiinsa, voi elinkaarihypoteesin muotoilema tasainen kulutussuora muuttua tasaisesti nousevaksi suoraksi. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 9-10)

3.1.1 Tiedon ja taidon vaikutus kuluttajien käyttäytymiseen

Yksi selitys rationaalisesta käyttäytymisestä poikkeavalle säästämis- ja kulutuskäyttäytymiselle on annettu kuluttajien puutteellisista taloustaidoista. Taloustaito on yksilön kyky hahmottaa tulonsa ja menonsa pitkällä aikavälillä ja tehdä optimaalisia päätöksiä säästämisen ja investointien suhteen. Erityisesti silloin, kun talous on epävakaata, taloudellisen lukutaidon merkitys korostuu. Varojen riittävyyden takaajana ja ylivelkaantumisen esteenä ovat riittävät säästöt, mutta jos korkoriskejä tai ylipäänsä taloudellisen epävakaan vaikutuksia ei ymmärretä, ei niihin kyetä myöskään varautumaan (Lusardi ja Tufano 2009, 3). Annamaria Lusardi on raportoinut useissa teoksissa tutkimuksistaan amerikkalaisten taloudellisesta lukutaidosta. Lusardin tutkimuksissa koehenkilöt ovat laskeneet yksinkertaisia korkolaskuja, selittäneet sanoja ja talouden toimintoja sekä vertailleet erilaisia sijoitusinstrumentteja niiden riskisyyden suhteen. Tutkimuksissa on mitattu koehenkilöiden taloudellista tietomäärää tai velan ymmärtämistä, ei oppimista tai älykkyyttä.

Tutkimuksien lopputulokset osoittavat, että amerikkalaisilla on keskimäärin melko heikot taloustiedot. Väestöryhmien välillä on huomattavia eroja taloustaidoissa. Tilastollisesti merkittäviksi tekijöiksi nousevat ikä, sukupuoli, ihonväri, koulutus ja

kognitiiviset taidot. Lusardin mukaan paremmat tiedot kuin muilla on 50 - 75-vuotiailla, valkoihoisilla miehillä, jotka ovat koulutettuja ja kognitiivisilta kyvyiltään taitavia. Myös sellaiset tekijät kuin tupakoimattomuus, opettajien aito kiinnostus oppilaitaan kohtaan, vanhempien koulutus sekä vanhempien sijoitukset olivat merkittäviä nuorten taloustietouden selittäjiä. (Lusardi ja Tufano 2009, 1; Lusardi, Mitchell ja Curto 2009a, 7; Lusardi ym., 2009b, 11-15)

Hyvällä talouden lukutaidolla on osoitettu olevan selkeä yhteys yksilön suurempaan varallisuuteen. Toisaalta ei ole onnistuttu todistamaan ilmiön selkeää syy-seuraussuhdetta. Johtuuko kasvanut taloustieto varallisuuden kasvamisen kautta kasvaneesta tiedonhalusta ja oppimismotivaatiosta vai kasvattaako taloudellinen tietämys todella varallisuutta. Jotkin tutkijat esittävät, että mitä tarkemmin yksilö kykenee hahmottamaan tulevien tapahtumien todennäköisyydet, sitä riskisempiä ja tuottavampia sijoituksia hän tekee. Toiset ovat sitä mieltä, että talouden suunnittelu on avain vaurauteen. Hyvä taloustieto lisää yksilön kykyä suunnitella rahankäyttöään ja varallisuutensa hallintaa tulevaisuudessa ja siten kasvattaa varallisuutta. (Lusardi, Mitchell ja Curto 2009a, 7; Lusardi ym., 2009b, 1, Tallamari ja Tenhunen 2010, 19)

Tutkimuksien mukaan noin 30 prosenttia amerikkalaisista yli 50-vuotiaista ei ole suunnitellut eläkkeelle jäämistään ollenkaan. Lusardi ja Mitchell (2007) määrittelevätkin suunnittelijoiksi sellaiset henkilöt, jotka ovat suunnitelleet eläkkeelle jäämistään edes vähän. Yakoboskin ja Dickemperin (1997) tutkimusten perusteella 37 prosenttia kuluttajista, jotka eivät ole vielä eläkkeellä, on ajatellut eläkeikäänsä vain vähän tai ei ollenkaan. Saman tutkimuksen mukaan 52 prosenttia nykyisistä eläkeläisistä ei ennen eläkeikäänsä ollut ajatellut lainkaan eläkkeelle jäämistään. Luvut ovat hurjaa luettavaa ja kertovat, että joko eläkeiän rahantarvetta tai pitkäaikaissäästämistä ei haluta ajatella etukäteen. Nykyisestä kulutuksesta luopuminen tuntuu liialliselta uhrukselta saavutettavasta hyödystä vasta eläkkeellä. Toinen selitys on, että eläkejärjestelmiin luotetaan sokeasti ja niiden uskotaan turvaavan riittävä toimeentulo eläkeiällä.

Kuluttajat, jotka ovat suunnitelleet talouttaan pitkällä tähtäimellä, ovat varakkaampia kuin ne jotka eivät ole suunnitelleet tulevaisuutensa menoja ja tuloja. (Lusardi ja Mitchell 2007, 20). Taloudellinen tietämys ja erityisesti kyky ratkaista yksinkertaisia korko- ja diskonttauslaskutoimituksia ovat tilastollisia selittäjiä suunnitelmallisuudelle.

Taloudellinen lukutaito sellaisenaan lisää kuluttajan suunnitelmallisuutta varallisuutensa hallinnassa, ja suunnitelmallisuus todistettavasti lisää varallisuutta pitkällä tähtäimellä. Lusardi ja Mitchell toteavatkin, että kausaalisuus kulkee suunnittelusta varallisuuteen, eikä varallisuus selitä suunnittelua.

Joidenkin tutkimusten mukaan taloustaito eli kyky tehdä optimaalisia päätöksiä on riippuvainen iästä. Talouskyky kasvaa kuluttajan koko nuoruuden pysähtyen kuitenkin noin 50 ikävuoden tienoilla. Iän mukanaan tuoman kokemuksen ja toisaalta vanhenemisesta aiheutuvan kognitiivisten taitojen rapistumisen yhteisvaikutuksena hieman yli 50-vuotiaat maksavat lainoistaan pienintä korkoa ja sekä vähemmän erilaisia palvelumaksuja, kuin heitä nuoremmat tai vanhemmat. Toisaalta Lusardi ja Tufano (2009, 3) totesivat tutkimuksissaan, etteivät läheskään kaikki 50-vuotiaat kyetse laskemaan yksinkertaisimpiakaan korkolaskuja. Hyvin vähäinenkin taloudellinen lukutaito tai ymmärrys on siis jo merkittävää. Toinen tutkimus osoittaa, ettei taloudellinen tietämys suoraan takaa suurempaa varallisuutta. Kuluttajan pitää myös jollain tasolla uskoa omiin kykyihinsä ja mahdollisuuksiinsa vaikuttaa taloudelliseen asemaansa. Jos kuluttaja uskoo olevansa kohtalon armoilla, ei hänen tiedoillaan tai kyvyillään ole merkitystä varallisuuteen. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 20)

Suomalaisten taloustaidoista on tehty tutkimuksia hyvin vähän. Kansainvälisellä tasolla olemme päässeet mukaan joihinkin tutkimuksiin, Jappelin (2009) vertaileva tutkimus yli 55 maasta on yksi tällainen. Haasteena laajoissa kansainvälisissä tutkimuksissa on mittareiden asettaminen sellaisiksi, että ne ovat vertailtavissa maiden kesken. Siksi tällaiset tutkimukset ovatkin kapea-alaisempia kuin amerikkalaiset vastaavat. Tutkimuksissa muun muassa ikähaitari on kapeampi, tutkimuksiin osallistuneet ovat olleet lähinnä nuoria aikuisia, ja lisäksi kysymyksiä on ollut vähemmän. Tutkimuksista kuitenkin selviää, että suomalaiset nuoret ovat verrattain hyvin tietoisia talouden eri toiminnoista. Suurin osa tutkimuksiin osallistuneista pystyi määrittelemään yksinkertaisia taloudellisia käsitteitä hyvin ja osasi määritellä sijoitusinstrumentteja järjestykseen niiden riskisyyden mukaan. Melkein puolet kyselyyn osallistuneista pystyi valitsemaan edullisimman lainavaihtoehdon. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 20)

Talouden lukutaidon mittaaminen on kuitenkin erittäin haasteellista. Kuten ihmisen käytökseen monessa muussakin tilanteessa, myös kyselytutkimuksissa vaikuttavat *kehukset*, joita tutkimuksessa käsitellään vielä syvemmin edellä. Tässä tapauksessa

kehyksillä tarkoitetaan kysymyksen muotoilua. Tallamaria ja Tenhunen (2010, 20) kertovat esimerkin Lusardin ja Mitchellin (2009) tutkimuksesta, jossa 74 prosenttia vastasi oikein kysymykseen kun oikea vastaus oli ”totta”. Kun sama kysymys oli muotoiltu toisin ja oikea vastaus oli ”ei totta”, vain 68 prosenttia vastaajista vastasi oikein. Toisessa Lusardin Mitchellin ja Curton tutkimuksessa (2009a) ero oli vielä selkeämpi. Riippuen kysymyksen asettelusta (”on helppoa/on vaativaa valita hyvin tuottavia osakkeita”) oikein vastanneiden osuus oli joko 38 prosenttia tai 74 prosenttia. Mielikuva itsestä siis vaikutti todella myös laskutehtävään. Tutkittavan ajatusten kehystyminen häiritsee tutkimustulosten vertailtavuutta, mutta virheen mittaaminen on erittäin hankalaa.

Oletettavasti taloudellinen lukutaito vaikuttaa säästämiseen jollain tavalla ja sitä kautta varallisuuden määrään. Miten kuluttajien taloudellista lukutaitoa sitten on mahdollista parantaa? Amerikassa on joillakin työpaikoilla kokeiltu eläkesäästämisen seminaarien, luentojen ja muiden opetustilaisuuksien järjestämisen vaikutuksia työntekijöiden taloudenlukutaitoon. Joidenkin tutkijoiden mukaan nämä tilaisuudet, joissa tietoa on annettu hyvin pientä kustannusta vastaan, ovat vaikuttaneet säästämistä lisäävästi. Säästäminen lisääntyi selkeästi alemmissa varallisuusryhmissä, mutta ei niinkään korkeammassa. Korkeampien varallisuusluokkien immuniteetti opetukselle voi olla merkki siitä, että he ovat jo alun perinkin saavuttaneet korkeamman varallisuuden suunnitelmallisuuden avulla. Varallisuus ja taloustieto kulkevat käsi kädessä. Heillä on siis ehkä jo ennalta riittävät tiedot ja sitä kautta riittävät säästöt tulevaisuuden hankintoja tai eläkettään varten. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 21)

Jotkin tutkijat jakavat taloustiedon kahteen osaan: talousosaamiseen ja kognitiivisiin kykyihin tehdä laskelmia. Ensimmäistä osaa taloudellista ymmärtämistä on mahdollista parantaa koulutuksilla ja lisäämällä ihmisten tietoisuutta talousasioista uutisoinnilla ja tiedotteilla. Kognitiivisiin kykyihin tehdä taloutta koskevia suunnitelmia on vaikeampi vaikuttaa. Joillakin kuluttajilla ei vain yksinkertaisesti ole kykyä tehdä monimutkaisia korkolaskelmia pitkälle tulevaisuuteen, mitä esimerkiksi eläkesäästösuunnitelmat vaatisivat. (Tenhunen 2008, 17)

Ihminen voi oppia taloustietoa ja taloudenlukutaitoa kahdella tavalla. Koulusta, kurssilta tai muista sellaisista tilaisuuksista joissa kuluttajalle opetetaan talousasioita tai yksinkertaisesti käytännön kautta. Talousasioissa kuitenkin pitkäaikaissäästämiseen

liittyvä käytännön oppiminen on hieman ongelmallista. Kuluttajat ostavat asuntoja, jäävät eläkkeelle ja jättävät perintöä hyvin harvoin. Virheisiin ei siis ole varaa. Siksi on tärkeää, että kuluttajat osaavat tarvittaessa turvautua ammattilaisen apuun ja lopullisen suojan on tultava valtiovallan tasolta. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 28)

Taloutta koskevia päätöksiä tehtäessä päätökseen vaikuttavia asioita tulisi ottaa yleensä huomioon valtava määrä. Taloudenlukutaidon lisäksi tulisi yksilöllä olla myös taito erottaa relevantti informaatio kaikkialta tulvivien uutisten keskeltä. Tulevaisuuteen liittyviä uutisia ei välttämättä huomioida yhtä tehokkaasti kuin nykyhetkeen sijoittuvia. Jos uutisia tulvii saman vuorokauden aikana paljon, jäävät yksittäisten uutisten vaikutukset pienemmiksi kuin päivinä, jolloin uutisia on niukasti. Uutisen julkaisuhetki vaikuttaa, perjantai-iltapäivänä ei jakseta reagoida uutiseen samalla aktiivisuudella kuin maanantaina lounaan jälkeen. Liiallisen informaationkin on todettu tutkimuksissa laskevan osallistumista ja aktiivista talouden hoitoa. Perinteisen mallin tavoitteleva vaihtoehtojen moninaisuus saattaa olla kuluttajalle ahdistava ja jopa lamaannuttava kokemus. Vaihtoehtojen määrän kasvaessa osallistujien onnellisuus ei kasva samassa suhteessa vaan päinvastoin, osallistumisasteen on todettu laskevan kun vaihtoehtojen määrä nousee liian korkeaksi. Passiivinen päätös saattaa myös ehkäistä vääriä valintoja. Kun vaihtoehtoja on liikaa, kuluttajan kyky käsitellä informaatiota laskee ja valitsematta jättäminen alkaa nousta varteenotettavaksi vaihtoehdoksi. Onkin tärkeää, että kuluttajille on tarjolla informaatiota, uutisia ja avointa keskustelua säästämisen mahdollisuuksista. Säästämisasteen kasvattamiseksi on siis huolehdittava myös siitä, ettei kuluttaja jää yksi kaiken informaation kanssa. Kuluttajalle tulisi tarjota mahdollisuus saada yksinkertaistettua ja tiivistettyä informaatiota niin halutessaan. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 21-22)

3.1.2 Aikaepäjohtonmukaisuus

Monet kuluttajat ovat valmiita myöntämään säästämisen positiiviset vaikutukset pitkällä tähtäimellä. Kun kuitenkin tulee hetki jolloin säästäminen tulisi aloittaa, se mielellään siirretään tuonnemmaksi. Jälleen seuraavalle periodille tullessa, säästämistä pidetään tärkeänä, mutta sen aloitusta halutaan lykätä tulevaisuuteen. Rationaalisuuden oletusten mukaisesti päätöshetkellä ei tulisi olla merkitystä päätökseen, vaan henkilöiden tulisi diskontata johdonmukaisesti kaikki menot ja tulot nyt ja tulevaisuudessa. Useat empiiriset tulokset kuitenkin osoittavat että diskonttokorko vaihtelee sen mukaan onko

tapahtuma ajankohtainen nykyhetkessä vai vasta tulevaisuudessa. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 14)

Loewenstein ja Prelec (1992) esittelevät tutkimuksessaan neljä tärkeää anomaliaa aikaepäjohtomukaisuudesta. Anomalioiden mukaan kuluttaja ei ole suoraan kykeneväinen vertaamaan kulutushetkiä toisiinsa yksinkertaisella diskontto- ja korkolaskulla. Kuluttajien rationaalisuudessa on siis systemaattista aikaepäjohtomukaisuutta.

1. Yleinen eroavaisuusvaikutus

Perinteisen teorian mukaan henkilö pystyy vertaamaan periodeja t ja t' yhteismitallistamalla ne yksinkertaisella korko- tai diskonttolaskulla. Jos kulutukseen c , lisätään määrä x hetkellä t ja $y > x$ määrä myöhempään aikaan t' , kun kulutus c on vakio jokaisella periodilla

$$(10) \quad u(c + x)\delta_t + u(c)\delta_{t'} = u(c)\delta_t + u(c + y)\delta_{t'}$$

jaettuna δ_t ,

$$(11) \quad u(c + x) - u(c) = (u(c + y) - u(c))\delta_{t'-t}$$

Yhtälöt osoittavat, että preferenssit kahden periodin välillä ovat riippuvaisia ainoastaan ajasta ($t' - t$), joka periodien välillä on. Todellisuudessa periodit eivät ole useinkaan näin yksinkertaisesti vertailtavissa. Yksinkertainen esimerkki kuvastaa ongelmaa parhaiten: Jos kuluttajalle tarjotaan yhtä omenaa tänään tai kahta omenaa huomenna, hän mielellään ottaa jo tänään yhden omenan tai ainakin joutuu harkitsemaan päätöstään hieman ennen vastaamista. Toisaalta jos kysymys muotoillaan haluaako hän 50 päivän kuluttua omenan vai 51 päivän kuluttua kaksi omenaa, lähes kaikki ovat valmiita odottamaan 51 päivää saadakseen kaksi omenaa. Taas 50 päivän kuluttua kuluttaja todennäköisesti ottaisi omenan mieluummin heti kuin odottaisi vielä yhden vuorokauden kahta.

Tämä on aikaepäjohtomukaisuuden yleinen eroavaisuusvaikutus. Periodit eivät siis ole suoraan verrattavissa toisiinsa yksinkertaisella diskonttauksella, vaan periodien merkitys on hieman erilainen suhteessa siihen miten kaukana tai lähellä nykyhetkeä ne ovat. (Loewenstein ja Prelec 1992, 576-575)

2. Absoluuttinen kokovaikutus

Empiiriset tutkimukset osoittavat, että mitä suuremmasta rahallisesta arvosta on kyse, sitä vähemmän aikaepäjohdonmukainen diskonttaus suosii nykyhetkeä. Henkilöt jotka kokivat \$15 nyt tai \$60 vuoden päästä yhdenvertaisiksi, kokivat myös nykyhetkessä \$250 samanarvoiseksi kuin \$350 vuoden kuluttua sekä £3000 nyt tai \$4000 vuoden kuluttua. Samanlaisia tuloksia on saatu useissa empiirisissä tutkimuksissa. Mitä suurempi summa on kyseessä, sitä pienemmällä diskonttokorolla sitä ollaan valmiita siirtämään nykyhetkestä tulevaisuuteen. (Loewenstein ja Prelec 1992, 575)

3. Voitto – tappio asymmetrisyys

Kuluttajat arvottavat eri tavalla voittoja ja tappioita. Yleisesti tappiot diskontataan matalammalla diskonttotekijällä kuin voitot. Erään tutkimuksen mukaan keskimäärin samanarvoiseksi arvostettiin \$10 voitto tänään tai \$21 voitto vuoden kuluttua sekä \$10 tappio tänään tai \$15 tappio vuoden kuluttua. Vastaavat luvut \$100 olivat \$157 voittoa ja \$133 tappiota. Jotkin tutkimukset ovat saaneet vieläkin suurempia eroavaisuuksia tappioiden ja voittojen arvostukselle ja, ne väittävät että diskonttokorko tappioille olisi jopa kolme kertaa pienempi kuin voitoille. Useat tutkimukset osoittavat diskonttokoron tappiolle olevan jopa negatiivinen joissain tapauksissa, kuluttajat ottavat mieluummin tappion nyt kuin saman suuruisen tappion vuoden kuluttua.

Tappioiden ja voittojen eriarvoisuus ajassa on ristiriidassa perinteisen teorian oletusten kanssa kahdella tavalla. Ensinnäkin perinteisen teorian mukaan uhkapelaaminen, kuten lottoaminen, jossa voittamisen todennäköisyys on erittäin pieni, on mahdottomuus ellei pelaaja ole riskinrakastaja. Riskin rakastaja voi harrastaa uhkapelaamista vaikka voittamisen todennäköisyys ei olisikaan kovin suuri, sillä hän saa mielihyvää pelkästä pelaamisesta ja siksi hänen hyvinvointifunktionsa jää positiiviseksi. Toisaalta samat henkilöt jotka lottoavat ovat kuitenkin vakuuttaneet omaisuuttaan. Heidän pitäisi siis teorian mukaan olla riskin kaihtajia.

(Loewenstein ja Prelec 1992, 575-577)

4. Viivytyks – aikaistus asymmetrisyys

Loewensteinin tutkimuksessa vuodelta 1988 dokumentoidaan neljäs anomalia, joka koskee asymmetrisyyttä viivytyksen ja kiihdytyksen välillä. Yleisesti vaadittu määrä

rahaa, joka kompensoi viivytystä saada palkinto annetulla intervallilla ajasta t aikaan $t+s$, oli kahdesta neljään kertaa pitempi kuin summa, jonka kuluttajat olivat valmiita uhraamaan aikaistaakseen kulutusta saman intervallin ajasta $t+s$ aikaan t . Koska kysymykset ovat perinteisen teorian mukaan yksi ja sama kysymys muotoiltuna kahdella eri tavalla, vastaukseen täytyy vaikuttaa kysymyksen asettelu. Perinteisen teorian mukaan kysymyksen asettelulla ei pitäisi olla mitään merkitystä lopputulokseen. (Loewenstein ja Prelec 1992, 578)

3.1.3 Luottokortit

Luottokorttien suosio on kasvussa koko ajan. Viimeaikoina yleistyneiden verkko-ostoksien tekemiseen ulkomaille tarvitaan nykyään lähes poikkeuksetta luottokortti. Samalla rahoituslaitokset kehittelevät markkinoille uusia keinoja joilla varmemmin ja huolellisemmin hoitaa rahankäyttöään, ja joilla samalla pyritään vastaamaan kohonneeseen kysyntään. Pankkitunnukset ovat yhä turvallisempi maksutapa Internetissä ja Visa Elektron -korttien suosio on ollut huimaa. Visa Elektronilla ei ole edes mahdollista ylittää tilinsä katetta ja verkkomaksaminen pitää kuluttajan kokoajan tietoisena oman tilinsä katteesta. Kuluttajat haluavat turvallisia keinoja hoitaa rahaliikennettään. Korttien ja muiden rahaliikenteen hoitokeinojen tulisi olla turvallisia ulkopuolisten varkauksilta, mutta myös turvallisia ja helppoja valvottavia kuluttajan omia itsekontrolliongelmia vastaan.

Oppimista on mitattu makrotaloustieteessä runsaasti. Kuluttajien oletetaan oppivan virheiden kautta. Oppimisen tuloksena he pystyisivät paremmin optimoimaan taloudellista käytöstään, minimoimaan kustannuksia ja maksimoimaan hyötyä. Tutkimukset ovat osoittaneet kuluttajien muun muassa palauttavan videovuokraamosta vuokraamansa videot paremmin ajallaan, jos he ovat viimeaikoina saaneet sakot palauttamatta jätetyistä videoista. Oppimista siis tapahtuu ja sitä on pyritty soveltamaan myös säästämiseen. Viimeisimmät tutkimukset ovat koskeneet ylikuluttamista. Luottokorttien kautta on tutkittu oppivatko kuluttajat virheistään ja johtavatko ylikulutuksen seuraukset järkevämpään kulutukseen tulevaisuudessa. (Agarwal, Driscoll, Gabaix ja Laibson 2008, 1)

Oppimista ylikulutuksen seurauksista tapahtuu runsaasti. Ensimmäisen neljän viiden vuoden aikana, jolloin kuluttajat saivat luottokortin, tilinylitysmaksujen määrä väheni jopa 75 prosenttia. Oppimiseen voivat vaikuttaa monet syyt. Suurena vaikuttavana

tekijänä olivat tietenkin kuluttajien saamat korko ja sakkomaksut, jotka olivat keskimäärin 15 dollaria kuukaudessa ensimmäisen vuoden aikana. Toisaalta oppimiseen vaikutti vahvasti myös tottuminen. Ensimmäisten vuosien aikana kuluttajat oppivat käyttämään luottokorttia ylimääräisen likviditeetin takaajana tarvittaessa. Alussa luottokorttiin suhtauduttiin helposti saatuna ylimääräisenä rahan luottorajaan saakka. Toisaalta luottokorttien luottorajat ovat muokattavissa tulojen noustessa tai laskiessa. Vaikka oppimista tapahtuukin kuluttajien keskuudessa, kaikki opit vaikuttavat menevän uusiksi, jos luottorajaa nostetaan. Tutkimuksissa on osoitettu luottorajan noston vaikuttavan samalla tavalla kuluttajien käyttäytymiseen, kuin uuden luottokortin hallinta. Luottorajan nouseminen aiheutti kuluttajilla keskimäärin välittömän ja huomattavan velan määrän kasvun. (Agarwal, Driscoll, Gabaix ja Laibson 2008, 3; Gross ja Souleles 2001, 34)

Toisaalta Lusardi ja Tufano (2009, 2-3) väittävät tutkimuksessaan, että taloudellinen lukutaito on erittäin tärkeä selittäjä luottokorttien luottorajaylitys- ja korkomaksujen suuruudelle. Ne, joilla taloudenlukutaito oli heikko, maksoivat jopa 50 % enemmän maksuja kuin luottokortin omistajat keskimäärin. Taloudenlukutaito vaikuttaa siis ilmeisesti myös oppimiseen. Useat kortinomistajat onnistuvat ylittämään rajansa kortinhallinnan alkuaikoina, mutta ne joilla on taloustaitoa oppivat nopeasti kokemuksiensa kautta. Voi olla, että niiden, joiden taloudenlukutaito on heikko, on vaikeampi hahmottaa syuseuraus-suhdetta kulutuksen ja maksujen välillä, tai yksinkertaisesti ylitysmaksut eivät tunnu heistä niin merkittäviltä. Kaiken kaikkiaan muun muassa edellä mainituista syistä, heikko taloudenlukutaito on usein yksi selittäjä ylivelkaantumiselle.

Toinen erittäin likvidi ja helppo ylimääräisen rahan antaja ovat pikavipit (payday loans). Pikavippien suurin ongelma on, että niiden käyttäjät ovat keskimäärin pienituloisempia kuin luottokortin käyttäjät. Osittain tämä johtuu jo alun perin luotonantajien asettamasta markkinasegmentoinnista. Luottokorttia tarjotaan henkilöille, joilla on vakaat tai tulevaisuudessa suuret tulot, työssäkäyville keskituloisille tai akateemisille opiskelijoille. Pikavippien markkinointi on suunnattu kuluttajille, jotka tarvitsevat lyhyttä lainaa verrattain pieniä summia. Lainan englanninkielinen nimi ”payday loan” suomeksi palkkapäivälaina tulee tavasta maksaa laina pois heti kun palkka saadaan. (Agarwal, Skiba ja Tobacman 2009, 2)

Pikavippejä ei kuitenkaan käytetä hallitsemattoman ylikulutuksen takaamiseksi läheskään niin usein kuin kuvitellaan. Ongelmiin johtaneita lainoja ei ole otettu kevytmieliseen kulutukseen tai juhlintaan. Lainaajista maksukyvyttömimpiä ovat ne, jotka joutuvat pikavipeillä rahoittamaan normaalia elämäänsä, leipää ja maitoa, silloin kun sosiaaliverkossa on aukko. Liian pitkä käsittelyaika Kansaneläkelaitoksella tai muunlainen hidas asioiden hoito johtaa pikavippien maksamiseen uusilla vipeillä ja maksukierre on valmis. Vuodenkin kierteessä pyristelleiden maksamattomat luotot ja niiden korot sekä perintäkulut paisuvat tuhansiin euroihin. Ongelmallista tällaisessa lainaamisessa on, että sen välttäminen on lähes mahdotonta. Luonnollisesti ennen pikavippejä ei tällaisia ongelmia syntynyt, maksukyvyttömille lainaajille ei myönnetty lainaa mistään. Nyt kun pienlainojen määrä on kasvanut ja pikavipin koko ansaintalogiikka perustuu lyhyeen laina-aikaan ja korkeisiin korkoihin, käyttävät osa maksukyvyttömistä mieluummin vippiä, kuin sosiaaliturvatoimiston apua. Apua haetaan lopulta, mutta liian myöhään. Velat ovat kasvaneet paljon suuremmiksi kuin mitä alkuperäinen rahantarve olisi ollutkaan. (MTV3 uutinen ”Pikavipeistä ongelmia entistä useammalle”)

Pikavippaajien joukossa on kuitenkin niitäkin, jotka rahoittavat ylikulutustaan lyhytaikaisilla lainoilla. Tutkijat Agarwal, Skiba ja Tobacman (2009, 7) tutkivat yhteyksiä kuluttajien käyttäytymisessä luottokorttien ja pikavippien välillä. Erityisesti niillä, joilla oli ongelmia ylikulutuksen kanssa, oli hyvin yleistä, että ongelma toistui sekä luottokortin että pikavippien kanssa. Sekä lainan antajille että luottokorttien myöntäjille olisi arvokasta tietoa mitä muita lyhyt- tai pitkäaikaisia lainoja kuluttajalla on. Erityisen ongelmallisia olivat tapaukset joissa lainoja oli useita päällekkäisiä. Asuntolaina, osamaksulla rahoitettu auto, luottokortti ja muutama lyhytaikainen laina kasaavat kuluttajalle niin suuret kuukausittaiset lainan lyhennykset, ettei hän välttämättä pysty selviämään niistä. Pikavippien ongelmista on puhuttu runsaasti suomalaisessa mediassa ja aika sekä toivottavasti uusin tutkimus osoittavat pysyykö lyhytaikaisilla lainoilla rahoitettava ylikulutus aisoissa.

Suomessa valtio on ottanut kiitettävästi hallintaan pikavippausta. Riippumatonta tutkimustietoa on kuitenkin vaikea löytää. Media hehkuttaa suurilla otsikoilla pikavippien turmiollisuutta ja samaan aikaan Suomen Pienlaina Yhdistys tiedottaa kuinka vastuullista vippaaminen on. Oletettavasti kuitenkin edes pikavippien tai kulutusluottojen kieltäminen kokonaan lailla ei poistaisi talouteen juurtunutta hiljaista

hyväksyntää lainalla elämiselle ja ylikulutukselle. (YLE Uutiset, ”Pikavipit vievät edelleen turmioon”; Suomen Pienlaina Yhdistys, ”Pikavippien haittoja liioitellaan”)

3.1.4 Itsekontrolli

Koska säästäminen on kulutuksen vaihdantaa nykyisen ja tulevan välillä, itsekontrolliongelmien korostuvat pitkäaikaista säästämistä tarkasteltaessa. Itsekontrolliongelmien synnyttävät uuden ongelman ylikulutuksen, toisin sanoen alisäästämisen. Tutkimukset ovat osoittaneet, ettei säästämiseen vaikuta juurikaan yksilön tietoisuus omista itsekontrolliongelmistaan. Harmillinen päätelmä on, ettei siis kuluttajien tietoisuuden lisääminen optimaalisesta rahankäytöstä välttämättä vähennä ylivoimaisia elämistä tai alisäästämistä. Lisäksi markkinat tarjoavat kuluttajille yhä enemmän ja enemmän houkutuskeinoja. Ostaminen on nopeaa ja kulutusluottoja tai maksuaikaa saa lähes kaikkiin hankintoihin. Uusimpana tuotteena markkinoille on tulossa mahdollisuus ostaa ruokaakin laskulla avaamatta varsinaista tiliä. Tuotetta ovat tuomassa muun muassa Intrum Justitia, jonka toiminnot ovat tähänkin saakka keskittyneet lyhytaikaiseen rahoitukseen ja perintään. (Rabin ja O’Donoghue 2001, 17; Intrum Justitia)

Kuluttajilla on helposti itsekontrollin puutetta, kun heidän pitäisi luopua nykyisestä kulutuksestaan, hyötyäkseen siitä vasta tulevaisuudessa. Kuluttajat siis yrittävät säästää, esimerkiksi eläkettään varten, mutta usein toteavat olevansa kyvyttömiä pysymään hienossa suunnitelmassaan. Säästäminen on samantyyppinen asia ihmisille kuin mikä tahansa muukin hyvän tulevaisuuden symboli. Laihdutuskuurin ja urheilun aloittaminen, tupakoinnin lopettaminen tekisivät hyvää terveydellemme mutta suunnitelmassa pysyminen saattaa tuottaa tuskaa piankin päätöksen jälkeen. Itsekontrollin puutetta säästämässä on pyritty kuvaamaan modernin taloustieteen malleilla. Mallit kuten hyperbolinen diskonttausfunktio esitellään edellä muiden vaikuttavien tekijöiden kuten luottamuspuolan ja prokrastinaation kanssa. (Mitchell ja Utkus 2003, 4-5)

3.2 Miksi epäluottamus ei lisää säästämistä pahan päivän varalle?

Perinteisen talousteorian malleja tarkasteltaessa todettiin pitkäaikaiseen säästämiseen sisältyvän runsaasti riskejä, joilta suojautuminen saattaa olla erittäin vaikeaa. Esimerkiksi elinikänsä on mahdotonta tietää ennalta tai edes estimoida tarkasti. Toisaalta kuluttaja ei voi myöskään määritellä itselleen ikää, johon saakka varojen on riitettävä, sillä yksikin ylimääräinen kuukausi elinikään tarkoittaisi taloudellista katastrofia. Säästämisen pitäisi lisääntyä mitä enemmän talouteen liittyy riskiä. Kansainvälisesti epävakaa taloudellinen tilanne, säännölliset henkilöstösaneeraukset suurissakin yrityksissä, eliniänodotteen jatkuva piteneminen ja korkojen nousupaineet ovat kaikki tekijöitä joiden pitäisi kasvattaa säästämistä. Säästämisen pitäisi kasvaa epävarmuuden kasvaessa, ei ainoastaan perinteisen talousteorian mukaan, vaan myös maalaisjärjellä ajateltuna.

3.2.1 Luottamus

Keynes puhui teoksessaan ”Työttömyys, Korko ja Raha” perusvaistoista. Kun ihmiset tekevät päätöksiä tulevaisuuden suurista investoinneista, kuten asunnosta tai eläkkeestä, he luottavat perusvaistoihinsa. Yksi tällainen vaisto on luottamus. Luottamus inflaatioon, työttömyyden kehitykseen ja poliittisiin päätöksiin ohjaa kuluttajien valintapäätöksiä. Perinteinen talousteoria väittää päinvastoin, rationaalinen kuluttaja tutkii kaikki tarjolla olevat vaihtoehdot ja optimoi hyvinvointinsa valintojen joukosta. Perinteisen talousteorian mukaan informaation tulisi olla ymmärrettävissä sellaisenaan. Luottamukselle ei jää sijaa. (Akerloff ja Shiller 2009, 30)

Luottamuksen vaikutus on kuitenkin yllättävän tärkeä elementti päätöstilanteissa. Luottamus saattaa vaikuttaa paljon siihen, mikä lopputulos on. Jos katastrofialueen asukkaista useimmat luovuttavat, jättävät kotinsa ja muuttavat toisaalle, on todennäköistä, etteivät loputkaan asukkaat ryhdy uudelleen rakentamaan aluetta. Luottamuksen menetys alueen palveluihin painostaa tekemään muuttopäätöksen. Toisaalta jos suurin osa aloittaa alueen jälleenrakennusurakan, on erittäin todennäköistä että alueen asutus ja palvelut palaavat ennalleen. ”Makrotaloudessa - - luottamus kuitenkin tulee ja menee. Joskus luottamus on aiheellista, joskus taas ei. Luottamus ei perustu vain rationaaliseen ennustukseen. Ihmisen perusvaistoista luottamus vaikuttaa ensin ja eniten” (Akerloff ja Shiller 2009, 29)

Reinhart ja Rogoff (2009) ovat kirjoittaneet teoksen sijoitusinstrumenttien hinnan kehityksistä äärimmäisiin arvostuksiin juuri luottamuksen avulla. ”This time is different” suomennettuna ”Tämä kerta on erilainen” käy läpi maailmaa ravistelleita talouskriisejä viimeisen kahdensadan vuoden ajalta. Jokaisella kerralla kun sijoitusten arvostus on noussut yli kestävämmien tasojen, ovat aikansa sijoittajat ja säästäjät uskoneet, että juuri tämä kerta on ainutlaatuinen ja uusi. Joka kerta on uskottu, että hinnat todella nousevat pysyvästi. Luottamus ikävä kyllä toimii myös toiseen suuntaan. Kun markkinat alkavat lopullisesti ylikuumentua ja hinnat lakkaavat nousemasta, iskee niin säästäjiin kuin ammattisijoittajiinkin herkästi paniikki myydä. Hinnat lähtevät laskuun ja epäluottamus ruokkii itse itseään. Jäljelle jääneet säästöt painetaan patjan alle ja kulutus laskee.

Tällaista tapahtumaa hahmotteli ensimmäisen kerran Richard Kahn, joka kehitti eräänlaista palautejärjestelmää. Keynes otti kerroinvaikutuksen keskeiseksi osaksi teoriaansa. Kerroinvaikutus on jäänyt myös vahvasti elämään Keynesin teorian ulkopuolella, kun John R. Hicks julkaisi Keynesin mietiskelevästä, poukkoilevasta ja vaikeaselkoisesta teoriasta oman kvantitatiivisen analyysinsä. Hicks korosti koron ja lopputulosten vuorovaikutteisuuutta ja kiinteää kerrointa. Hicks kuitenkin puristi teorian ehkä liiankin tiiviiseen muotoon. Teoksessaan *Animal Spirits* tutkijat Akerloff ja Shiller keskittyvät kerroinvaikutuksen laajempaan muotoon, luottamuksen kerroinvaikutukseen. (Akerloff ja Shiller 2009, 31)

Keynesin kerroinvaikutus toimii seuraavasti. Jokainen valtion taloudelle antama kannustin, esimerkiksi pelkkä suunnitelma julkisten menojen lisäämisestä, tuo kuluttajien käyttöön lisää rahaa. Kerroinprosessin ensimmäinen kierros on valtion antama alkuperäinen kannustin. Jokainen valtion kuluttama euro päättyy kuitenkin pian jonkun tuloksi, kun saadut kannustimet kulutetaan. Saadut tulot kulutetaan taas ainakin joltakin osin uudelleen ja uudelleen. Valtion alkuperäinen kannustin on moninkertaistunut kansantaloudessa. Se määrä, joka saadusta tulosta siirretään suoraan kulutukseksi, on rajakulutusalttius r . Kierrosten summa on lopulta:

$$(12) \quad \frac{1}{1-r}$$

Summa ei ole ääretön, mutta se saattaa olla huomattavasti suurempi kuin alkuperäinen valtion asettama kannustin. (Akerloff ja Shiller 2009, 31; Keynes 1951, 142-146)

Keynesin rajakulutusallttius oli helposti mitattavissa ja siten se saavutti nopeasti suosiota niin talousteoreetikoiden kuin poliittisten päättäjienkin keskuudessa. Kerroinvaikutuksia kulutuksen muutokselle arvioidaan nykyisinkin enimmäkseen helposti mitattavissa oleville asioille, kuten investoinneille, julkisille menoille tai kulutukselle. Kerroinvaikutuksien esittäminen on kuitenkin hyvin yksinkertaista myös luottamukselle, vaikka se ei olekaan yhtä yksiselitteinen ja helppo mallinnettava kuin rahassa mitattavat kohteet. Luottamuksen kerroinvaikutus on tulojen muutos, jonka luottamuksen kasvaminen yhdellä yksiköllä aiheuttaa, oli yksikkö sitten mikä tahansa. Luottamuksen kerroinvaikutus voidaan myös ajatella syntyvän samalla tavalla kuin kulutuksen kerroinvaikutus, monivaiheisena prosessina. Tämä tapaus on kiinnostavampi kuin pelkkä menojen lisäyksen tarkastelu. Oletetaan, että muutos luottamuksessa periodilla yksi johtaa tulojen ja luottamuksen muutokseen periodilla (kierroksella) kaksi. Nuo muutokset vaikuttavat jälleen luottamukseen ja tuloihin seuraavalla kierroksella. (Akerloff ja Shiller 2009, 33-34)

Luottamuksen merkitys korostuu aina kriisitilanteessa. Todellisuudessa luottamuksen normaalilla vaihtelulla ei ole niin suurta merkitystä tavallisina aikoina. Tutkimukset osoittavat, että talouskriisien aikaan luottamuksen merkitys korostuu aivan äärimmilleen. Kerroinvaikutukset riippuvat myös paljon luottamuksen asteesta. Erityisesti viimeisimmässä talouskriisin pohjassa (2007/2008) epäluottamus rahoitusmarkkinoihin on vaimentanut elvytystoimien kerroinvaikutuksia rajusti. (Akerloff ja Shiller 2009, 35) Keynes käsitteli odotusten vaikutusta säästämiseen teoksessaan ”Työttömyys, Korko ja Raha” (1951, 71). Keynes erotteli vaikutuksiltaan pitkäkätätäimen odotukset ja lyhyenkätätäimen odotukset.

3.2.2 Vihjeet ja laskelmoinnit

Sijoittajat turvautuvat mielellään vihjeisiin ja laskelmointeihin, eivät todelliseen rationaalisuuteen sijoituspäätöksiä tehdessään. Sijoituspäätökset muodostuvat oletusarvoista ja heurestiikoista, sijoittaja pyrkii minimoimaan riskiä tekemällä kuten olettaa median tai muiden tietolähteiden perusteella muidenkin tekevän. Riski tulisi kuitenkin optimaalisesti arvioida laskelmilla, eikä tekemällä kuten muutkin. Kuplat asunto- ja osakemarkkinoilla ovat radikaaleimpia esimerkkejä sijoittajien sokeasta tarpeesta uskoa ja seurata toisiaan. (Reinhart ja Rogoff 2009, alkusanat)

Eläkesäästämiseen liittyvien päätösten kohdalla etenkin aikapreferenssit ja niihin liittyvät itsekontrolliongelmien ovat olennaisessa roolissa: rationaalisesti käyttäytyvien henkilöiden tulevaisuuden arvostuksen oletetaan olevan riippumaton päätöksentekohetkestä. Käytännössä kuitenkin kuluttajat tekevät helposti päätöksiä yksinkertaisten muistisääntöjen perusteella. Kuluttajat sijoittavat verrattaen eniten itseään lähellä oleviin yrityksiin, sekä sijoituskohteisiin, jotka ovat helpoimmin saatavilla. Sijoituksia tehdään muun muassa yrityksiin, joissa työskennellään ja jotka ovat samassa maassa tai kaupungissa, hajautusstrategian vastaisesti. Ei ole välttämättä huono asia, että kuluttaja sijoittaa yrityksiin ja instrumentteihin, jotka tuntee parhaiten, sillä silloin myös riski pysyy hallittuna. Toisaalta kuitenkin sijoituspäätöksiä tehdessään kuluttajat käyttävät liian vähän aikaa vaihtoehtojen monipuoliseen vertailuun ja tuotto- sekä riskilaskelmien laatimiseen. Sijoittaminen intuitiolla on yleistä ja usein kannattamatonta. (Tenhunen 2008, 17, 27-28)

Oletusarvon valitsemisen taustalla on Choin teorian mukaan kolme tärkeää tekijää. Ensinnäkin muiden kuin oletusarvoisten valintojen tekeminen nostaa yleensä kustannuksia. Kustannukset voivat olla suoraan rahassa mitattavia, tai välillisiä tiedonhankintaan menevän ajan ja rahan seurauksena tulevia. Toinen tekijä on, että kyseiset kustannukset vaihtelevat eri aikoina. Kuluttaja arvioi kannattavimmaksi vaihtoehdoksi valita sillä hetkellä oletusarvoisen vaihtoehdon. Oletusarvon valinta johtuu muun muassa siitä, että kuluttaja olettaa informaation olevan tulevaisuudessa helpommin saatavilla ja uskoo oletusarvoisen vaihtoehdon muuttuvan ajassa, jos se ei ole optimaalinen. Kolmas tekijä on tutkimuksessa jo laajasti käsitelty kuluttajien tapaa lykätä päätöksentekoa tulevaisuuteen, jopa paljon pitemmälle kuin on millään mittareilla kuluttajalle edullista. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 24)

3.2.3 Hyperbolinen diskonttausfunktio

Monilla valtioilla on asetettuna viralliset tavoitteet säästämisen suhteen. Ennen kuin näiden säästöohjelmien hyvyttä voidaan mitata, täytyy pystyä arvottamaan säästäminen sellaisenaan, myös itsekontrolliongelmien mukaan luettuna. Itsekontrolli on yksi suurimmista syistä alisäästämiseen. Yksilöt kertovat yhtenäisesti, että he säästävät vähemmän kuin heidän pitäisi säästää. Tällaista alisäästämistä on hyvin vaikea selittää pääoman verotusmalleilla, tai moraalihazard ongelmallalla, koska nämä mallit edellyttävät että yksilö säästää itselleen optimaalisen määrän. Klassisen ekonomistin rationaalinen

säästäjä perustelisi tutkimusongelman näin: ”Jos valtio alentaisi pääoman verotusastetta, minulle kerääntyisi enemmän pääomaa ja saisin suuremman hyödyn. Mutta, koska taloudessa vallitsee epätehokas verotusaste, olen tyytyväinen nykyiseen tilanteeseen.” Sivistynyt säästäjä hyperbolisessa mallissa taasen kertoo: ”Huolimatta siitä, mikä verotusaste taloudessa vallitsee, todellisen säästämiseni ja ohjeellisen säästämisen välillä on todennäköisesti suuri ero.” (Laibson 1996, 2)

Tutkijat ovat huomanneet, että diskonttausfunktiot ovat hyperbolisia: tapahtumat τ periodin päästä diskonttataan diskonttotekijällä $(1+\alpha\tau)^{-\gamma/\alpha}$, jossa $\alpha, \gamma > 0$. Tällainen diskonttotekijä implikoi monotonisesti laskevaa diskonttotekijää. Tämä diskonttorakenne asettaa eriaikaiset tapahtumat eri asemaan, niin että preferenssit ovat aikaepäjatkuvia. Esimerkiksi, tämän päivän näkökulmasta diskonttokorko kahden kaukana olevan periodin välillä, t ja $t+1$ on pitkäaikainen diskonttokorko. Tosin, kun siirrymme periodille t , on periodeiden, t ja $t+1$ välinen diskonttokorko lyhytaikainen korko. Tällainen preferenssien vaihtuminen ajassa heijastuu moniin yksilön toimintoihin jokapäiväisessä elämässä. Esimerkiksi yksilö voi tänään päättää lopettavansa tupakoinnin ensi vuonna, mutta kun ensi vuosi todella muuttuu nykypäiväksi, yksilö on voinut jo muuttaa mielensä. Hyperbolinen diskonttausfunktio luo preferenssirakenteen, joka on erikoistapaus yleisestä dynaamisten aikaepäjatkuvien preferenssien joukossa. Kuten preferenssit, jotka ovat ristiriidassa riippuen katsellaanko optimaaliset mahdolliset ratkaisut tämän päivän näkökulmasta vai huomisen näkökulmasta. Ratkaisuksi on esitetty mikrotaloustieteen peliteoriaa. Tarkemmin peliä, joissa tämän päivän ja huomisen yksilöt nähdään eri pelaajina. Peliä kutsutaan intra-personaaliseksi peliksi eri aika-persoonien välillä. (Laibson 1996, 2-3)

Huolimatta tällaisen analyttisen kehikon saatavuudesta ja hyperbolista diskonttausta tukevan empiirisen datan huomattavasta määrästä, vain muutamat ekonomistit ovat keskittyneet tutkimaan hyperbolisen diskonttausfunktion implikaatioita. (Laibson 1996, 3)

Yksilön kulutusongelma

Yksilö mallinnetaan joukkona autonomisia aika-minuuksia. Nämä minuudet on indeksoitu sen mukaan millä periodilla, ($t=0, 1, 2, \dots, T$), kullakin niistä on kontrolli kulutuspäätökseen. Kontrolli periodillaan minuus t havainnoin kaikki menneet kulutuksen tasot ($C_0, C_1, C_2, \dots, C_{t-1}$) ja nykyisen varallisuuden tason W_t . (Varallisuus

W_t kuvaa nykyistä taloudellista varallisuutta ja nykyarvoa tulovirrasta.) Minuus t valitsee kulutuksen tason periodille t , rajoitteella

$$(13) \quad 0 \leq C_t \leq W_t$$

Minuus $t+1$ siten ”perii” varallisuuden

$$(14) \quad W_{t+1} = R * (W_t - C_t)$$

Jossa R on brutto reaalikorko varallisuudelle. R on oletettu vakioksi. Peli jatkuu, nyt minuuden $t+1$ kontrollissa. Huomattavaa tässä pelissä on, että nykyinen minuus ei voi sitouttaa tulevia minuuksia mihinkään kulutuspolkuun. Minuuden näkökulmasta hetken nolla sitouttaminen olisi optimaalisin vaihtoehto, mutta sitouttaminen on yleensä mahdotonta vallitsevassa ympäristössä. Jos sopimus solmitaan hetkellä nolla ja sopimusta ei ole mahdollista purkaa tulevilla periodeilla (tai vaihtaa esimerkiksi vaihdannaismarkkinoilla) on sopimusten teko mahdollista. Usein kuitenkin säästösopimusten sitovuus ei päde, sillä taloudessa vallitsevat toimivat rahoitusmarkkinat. Vaikka minuus periodilla nolla päättäisi sitoutua säästösopimukseen pankin A kanssa, voivat tulevat minuudet päättää ryhtyä lainan ottajiksi pankista B , jolloin minuus nollan tekemä sopimus ja sen hyödyt käytännössä mitätöityvät.

Mallissa täytyy enää määrittää niin kutsuttujen pelaajien saamat hyödyt pelistä. Pelaaja t saavuttaa tuoton:

$$(15) \quad U_t(c_0, c_1, \dots, c_T) = E_t \left[u(c_t) + \beta \sum_{i=t}^{T-t} \delta^i u(c_{t+i}) \right]$$

Jossa δ ja β ovat diskonttausparametreja. Termi β kuvaa päätöksentekijän antamaa erityistä painoa välittömälle kulutukselle verrattuna muina ajankohtina tapahtuvaan kulutukseen, se kuvaa siis ongelman laajuutta. Jos $\beta=1$ ei itsekontrolliongelmia ole lainkaan eli kuluttajan preferenssit ovat täysin johdonmukaiset. Jos sen sijaan $\beta < 1$, diskonttokerroin nykyhetken ja tulevaisuuden välillä on aina suurempi kuin minkä tahansa kahden tulevaisuudessa olevan peräkkäisen periodin välillä. Termi δ puolestaan kuvaa tavanomaista diskonttausta. Termi $u(c)$ on riskinkaihtajan hyvinvointifunktio riskinkaihtamiskertoimella $\rho \in (0, \infty)$. (Tenhunen 2008, 18; Halko 2006, 12)

$$(16) \quad u(c) = \frac{c^{1-\rho}-1}{1-\rho}$$

On kaksi syytä keskittyä funktion 16 preferensseihin. Ensinnäkin jos u on riskinkaihtajan hyvinvointifunktio ja $\beta = 1$, malli redusoi tuntemamme eksponentiaaliseen diskonttausfunktioon, jossa on aikajatkuvat homogeeniset preferenssit. Tapaus, jossa $\beta \neq 1$, on perinteisen hyvinvointifunktion oletuksilla virheellinen. Tutkiessamme todellisia preferenssejä olemme kiinnostuneita mitä tapahtuu juuri silloin kun virheelliset preferenssit ovat voimassa.

Toinen syy on vielä tärkeämpi. Tutkimukset osoittavat, että diskonttausfunktiot lähestyvät yleistä hyperbeliä. Tapahtuma τ periodin kuluttua diskontataan faktorilla $(1 + \alpha\tau)^{-\gamma/\alpha}$, jossa $\alpha, \gamma > 0$. Tämän huomasivat ensimmäisenä Chung ja Herrnstein (1961) eläinten käyttäytymistä tutkiessaan. Heidän tutkimuksensa osoitettiin myöhemmin pätevän myös ihmisten käyttäytymiseen.

Kuten tutkimuksessa jo aiemmin mainittiin, hyperbolinen diskonttausfunktio implikoi diskonttauskorkoja, jotka laskevat sitä mukaa mitä kauempana diskontattava periodi on. Tapahtumat, jotka ovat odotettavissa lähitulevaisuudessa, diskontataan paljon suuremmalla diskonttokorolla kuin pitkälle tulevaisuuteen sijoittuvat.

Diskonttofunktio ollessa $f(\tau)$, hetkellinen diskonttofunktio hetkellä τ on määrittely,

$$(17) \quad \frac{-f'(\tau)}{f(\tau)}$$

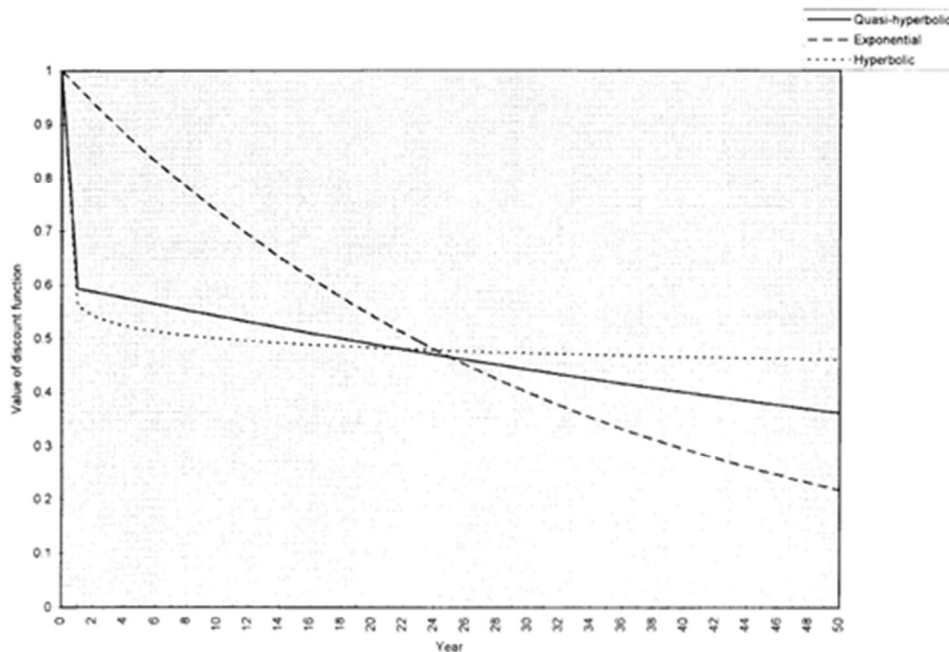
Siten, eksponentiaalinen diskonttausfunktio, δ^τ on kuvattavissa vakioisella diskonttokorolla, $\log(\frac{1}{\delta})$, kun yleinen hyperbolinen diskonttofunktio on kuvattavissa hetkellisenä diskonttokorkona, joka laskee kun τ kasvaa:

$$(18) \quad \frac{\gamma}{1 + \alpha\tau}$$

Monet psykologit ja ekonomistit uskovat, että yksilön rationaaliset itsehillintä- ja itsehallintaongelmat johtuvat hyvin usein juuri vähenevistä diskonttokoroista.

Kun $0 < \beta < 1$ niin diskonttausrakenne yhtälössä (19) noudattaa hyperbolisen diskonttausfunktion kvalitatiivisia ominaisuuksia, samalla säilyttäen suurimman osan eksponentiaalisen diskonttausfunktion analyyttisistä ominaisuuksista. Diskonttausrakennetta yhtälössä (19) voidaan kutsua kvasihyperboliseksi diskonttausfunktioksi. Huomattavaa on, että kvasihyperbolinen diskonttausfunktio on diskreetti aikafunktio, joka saa arvot $\{1, \beta\delta, \beta\delta^2, \beta\delta^3, \dots\}$. Kuvassa on esitettyinä

exponentiaalinen diskonttausfunktio (olettaen $\delta = .97$) ja yleinen hyperbolinen diskonttausfunktio (olettaen $\alpha = 10^5$ ja $\gamma = 5 * 10^3$) sekä kvasihyperbolinen diskonttausfunktio ($\beta = .6$ ja $\delta = .99$).



Kuva 4. Kolme diskonttausfunktiota

(Laibson 1996, 5-9)

Tutkijat Abdellaoui, Attema ja Bleichrodt huomioivat kuluttajien preferenssien mallintamisen ongelmat tutkimuksessaan vuonna 2009. Heidän oletuksensa oli, että kuluttajien hyvinvoinnin vertailu pitäisi tehdä kokonaan sellaisella mallilla, joka ei olisi riippuvainen kuluttajien hyvinvoinnin (utility) funktiomuodosta. Optimoinnille pitäisi siis olla yhdentekevää ovatko preferenssit konkaaveja, kuten klassinen talousteoriat olettaa, lineaarisia tai jopa konvekseja. Tutkimuksissaan he löysivät pientä joukkoa tutkiessaan heti jopa kaikilla kolmella eri tavalla muodostuneita preferenssejä. Preferenssit myös muuttuivat erilaiseen funktiomuotoon riippuen siitä, käsitteikö henkilö voittoja vai menetyksiä. Perinteisen teorian mukaan niin voitot kuin häviöt voidaan arvottaa yhteismitallisina.

Laibsonin teorian mukaan valtion on pakotettava kuluttajat säästämään jonkin rangaistuksen avulla, joka seuraa säästämättömydestä. Esimerkiksi verovaroilla katettava sosiaaliturvajärjestelmä sekä Suomessa toteutettava eläkejärjestelmäpolitiikka ovat tämän teorian sovelluksia. Kuluttajat eivät pysty ilman ulkopuolista pakotetta säästämään riittävästi taatakseen itselleen ja yhteiskunnalle riittävän varallisuuden. (Laibson 1996, 22-26)

Laibsonin tärkeimmät johtopäätökset olivat:

- 1) Kansantalouden kulutusuran jyrkkyys on yhtä suuri kuin kansantalouden, jossa on sama teknologia ja sama kerroin riskinkarttamiselle. Siksi hyperbolinen kansantalous voidaan herkästi sekoittaa ei-hyperboliseen, ekonometrisessä mallintamisessa.
- 2) Intertemporaalinen substitutiojousto on pienempi kuin suhteellisen riskinkarttamisen kertoimen käänteisluku.
- 3) Hyperbolisen kansantalouden säästämistä on huomattavasti matalampi (noin 10 %), kuin kansantalouden optimaalinen, tavoiteltava säästämistä.
- 4) Hyväntahtoinen hallitus voi saavuttaa optimaalisen / tavoiteltavan kulutusuran kehittämällä systeemin, joka rankaisee liiallisesta kuluttamisesta ja tukee säästämistä. (Olettaen, että verojen luoman kulutuksen ohjaus on hallittua, eikä tuota epätoivottuja sivuvaikutuksia)
- 5) Hyväntahtoinen hallitus voi pyrkiä myös nostamaan säästämistä pelkästään tukemalla säästämistä, mutta ilman rangaistuksia.
- 6) Kuluttajat ovat todellisuudessa halukkaita säästämään todella suuren osan tuloistaan, jos säästäminen koetaan talouden hyvinvointia edistäväksi toimenpiteeksi.

Laibsonin lopputulemat ovat yhtäpitäviä monien muidenkin behavioraalisen taloustieteen tulosten kanssa. Kuluttajat eivät ole kykeneviä säästämään riittävästi omatoimisesti, mutta kokevat valtion pakotteet keskimäärin hyvinä toimenpiteinä, kunhan ymmärtävät niiden hyvinvointia kasvattavan vaikutuksen. (Laibson 1996, 29-30)

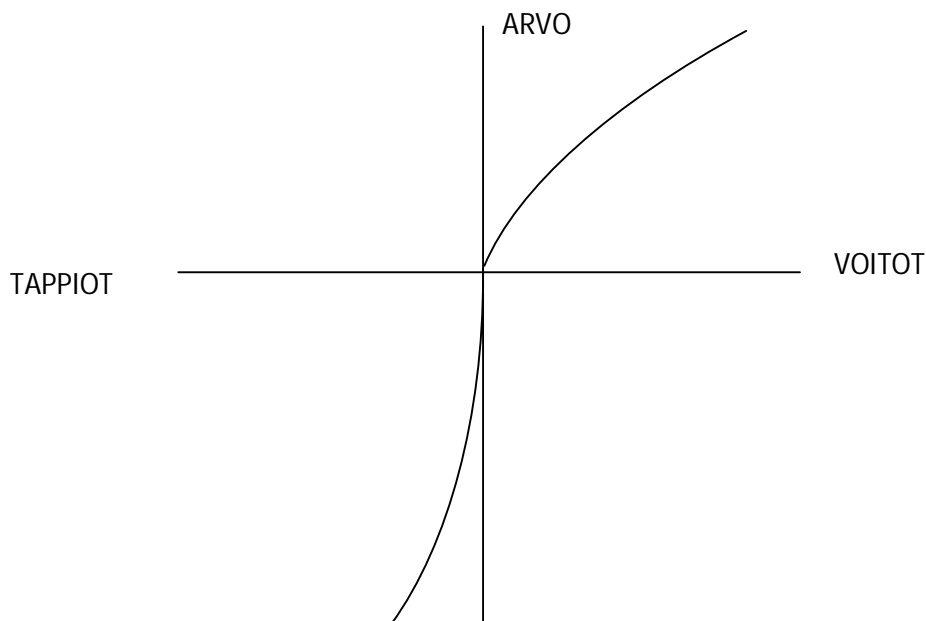
3.3 Päätöksenteko epävarmuuden vallitessa

Luvussa 2.1.2. on säästämiseen osoitettu liittyvän suurta epävarmuutta. Erityisesti eläkesäästämiseen liittyy riskejä ja epävarmuutta, joiden hallitseminen hajauttamalla tai muilla keinoin on vaikeaa. Vaikka yksilö pyrkisikin rationaalisuuteen, voi tiedon käsitteleminen olla vaikeaa juuri eläkesäästämisen tapauksessa, sillä aikahorisontti on pitkä, laskennalliset todennäköisyydet monimutkaisia, kuten eliniänodote, ja kompromissit hankalasti hahmotettavia (riskin ja odotetun tuoton välillä) (Tenhunen 2008, 17). Päätöksentekoa epävarmuuden vallitessa ovat tutkineet muun muassa psykologit. Tutkimukset osoittavat päätöksentekoon liittyvän erityisiä käyttäytymismalleja. Yksi tällainen käyttäytymismalli on Kahneman-Tverskyn (1982) prospektiteoria. Prospektiteoria esittää yksilöt tappion karttajiksi. Yksilö painottaa enemmän tappiota kuin voittoja, vaikka ne olisivat rahassa mitattuna samanarvoisia.

3.3.1 Kahneman-Tversky: prospektiteoria

Kahneman ja Tversky julkaisivat vuonna 1979 prospektiteorian, teorian yksilön päätöksentekokyvystä riskin vallitessa. He esittivät, että perinteinen hyvinvointifunktion maksimointi ei ole riittävä kuvaamaan yksilön todellista käytöstä, erityisesti silloin kun valintapäätökseen sisältyy riskiä. He osoittavat ensin muutamia testituloksia, jotka riitelevät perinteisen neoklassisen riskikäyttäytymisen mallien kanssa.

Kahneman ja Tversky esittivät, että kuluttajat eivät suhtaudu samoin voittoihin ja tappioihin. Tappioista syntyvä haitta koetaan suuremmaksi kuin voittojen tuoma hyödyn lisäys. Häviäminen jo sinällään vähentää kuluttajan hyvinvointia, kun taas voittaminen arvotetaan sen mukaan kuinka paljon voittoja saadaan. Kuvassa mallinnettuna yksilön kokema arvon lisäys tai vähennys.



Kuva 5. Prospektiteorian mukainen hyvinvoinnin määräytyminen

Prospektiteoriassa päätöksenteko jäsenetään kaksivaiheiseksi. Ensimmäisessä vaiheessa kuluttaja kokoaa opitun ja keräämänsä informaation perusteella kuvauksen tilanteesta. Tilanteesta rakennettuun karttaan sisältyvät kaikki kuluttajan hahmottamat päätösvaihtoehdot ja niistä syntyvät lopputulokset. Toisessa vaiheessa päätöksentekijä liittää arvofunktiot ja päätöksentekokertoimet kuhunkin vaihtoehtoon. Näin kuluttaja muodostaa prospektin, eli jokaisen vaihtoehdon subjektiivisen arvostuksen kerrottuna päätöksentekokertoimella.

Alkuperäisessä prospektiteorian esittelyssä kysymykset oli esitetty hyvin yksinkertaisesti ja ne olivat rahassa mitattavia. Tuloksia vertailtiin eri maiden välillä. Oikeita vastauksia ei ollut, vaan koehenkilöitä pyydettiin valitsemaan sellaisia vastauksia, joita he todellisessa valintatilanteessa valitsisivat. Tutkijat olivat hyvin tietoisia muun muassa kysymyksenasettelun vaikutuksista vastauksiin ja pyrkivät minimoimaan tällaiset ulkoiset vaikuttajat mahdollisimman tehokkaasti. Tutkimuksessa tehtiin vain kaksi oletusta. Tutkimushenkilöt pystyvät päättämään koetilanteessa miten he valitsisivat todellisessa ympäristössä ja ettei tutkimushenkilöillä olisi tarvetta vääristellä todellisia valintojaan.

Odotetun hyödyn teoriassa hyöty painotetaan todennäköisyydellä. Suuremman todennäköisen tuoton antava valinta on aina parempi. Kahneman ja Tversky kysyivät

tutkimuksissaan tutkimushenkilöiltä läheisiä variaatioita erilaisista valintatilanteista. Kysymyksissä olivat vastakkain esimerkiksi varma tulo ja epävarma tulo. Huolimatta siitä, että epävarman tulon odotusarvo on suurempi, koehenkilöt valitsivat varman tulon. Seuraavassa kysymyksenasettelussa vastakkain ovat kaksi epävarmaa tuloa. Toisessa vaihtoehdossa henkilöt muuttavat perinteisiä preferenssejään ja valitsevatkin suuremman todennäköisen voiton. Tämä tulos on ristiriidassa alun perin ranskalaisen ekonomistin Maurice Allaisin (1953) esittämän hyvin käyttäytyvien preferenssien oletusten kanssa. Perinteisessä mallissa preferenssien vertailtava hyvyysuhde pysyy muuttumattomana.

Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös, kun kysymyksenasettelu ei enää ollut rahassa mitattavissa vaan mittasi puhtaasti henkilökohtaisissa preferensseissä, esimerkiksi mieltymyksissä ja toiveissa (matka Italiaan, Kreikkaan tai Englantiin). Epävarmuustekijä ei siis ole pelkästään rahaan sidottu. Myös muut preferenssit muuttuivat sen mukaan liittyikö valintaan epävarmuutta. Useimmat kysymykset antoivat hyvin samanlaiset vastaukset. Kun todennäköisyydet voittaa mitään ovat pieniä, otetaan mielellään suuria riskejä ja mahdollisimman suuri voittosumma, kuten lotossa. Kun matkan tai muun palkinnon voittamisen todennäköisyys oli joka tapauksessa pieni, haviteltiin pisintä matkaa tai muuten houkuttelevinta palkintoa pienemmälläkin todennäköisyydellä. Toisaalta, jos koehenkilön piti valita epävarma suurempi voitto tai varma tulo, annettiin varmalle tulolle enemmän arvoa. Pelkästään matkan voittamista sinällään pidettiin arvokkaampana kuin ehdottomasti haavematkan saamista.

(Kahneman ja Tversky 1979, 263-267)

Teoriassaan Kahneman ja Tversky löysivät neljä valintaan vaikuttavaa tekijää epävarmuuden vallitessa verrattuna tilanteeseen, jossa vertaillaan varmaa tuloa tai hyvinvointia.

Ankkuroituminen (Coding)

Tutkimukset osoittavat, että yksilö vertaa mahdollisia tulojaan tai menetyksiään johonkin ankkuroituun arvoon, kun heidän tulee arvioida onko hyöty suuri vai pieni. Tällainen arvo voi olla esimerkiksi kuukausipalkka, vuokra tai muu sellainen. Yksilö arvostaa voittoa tai karttaa tappiota sitä enemmän mitä suuremmaksi hän summan arvioi.

Ankkuroituminen tapahtuu yleensä sellaisiin asioihin, joita yksilön on helppo muistaa ja käsitellä. Siksi yksilö kokee usein hyvän verrattuna muihin, naapuriin, sukulaiseen tai muuhun sellaiseen. Menestyksen mitta onkin tavallaan muiden saama hyöty tai yksilön mielikuva muiden saamasta hyvästä.

Yhdistäminen (Combination)

Yksilö yksinkertaistaa valintatilannetta yhdistämällä vaihtoehtoja kokonaisuuksiksi ja arvottaa sellaisena. Kaksi eri mahdollisuutta saavuttaa (voittaa) $u(x)$ todennäköisyydellä 0.25 yhdistetään mahdollisuudeksi saavuttaa $u(x)$ todennäköisyydellä 0.50.

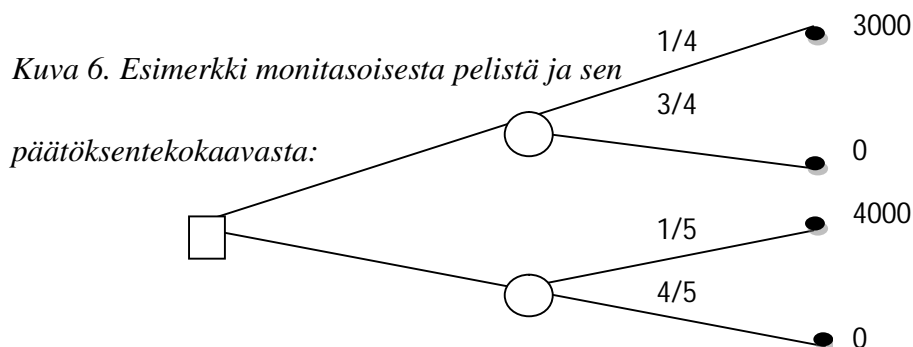
Erottelu (Segregation)

Joissakin valintatilanteissa yksilö kohtaa riskitöntä osuutta ja riskillistä osuutta esimerkiksi (300, 0.80; 200, 0.20). Yksilö erottelee mahdollisuudet varmaan tuloon (200) ja epävarmaan tuloon (100, .80). Samoin tapahtuu tappioita käsitellessä. Tappion määrä (-400, 0.40; -100, 0.60) jaotellaan varmaan menetykseen 100 ja epävarmaan menetykseen (-300, 0.40)

Edellä mainitut valintaan vaikuttavat käyttäytymismallit pätevät jokaista päätöstä tehdessä yksinään. Peliteorian mukaan siis yksitasoisiin peleihin, joissa valinnan seurauksia jatkossa ei oteta huomioon. Peruminen eli neljäs käyttäytymiseen vaikuttava tekijä tulee esille erityisesti vertaillessa valintatilanteita ajassa (monitasoiset pelit). Intertemporaaliseen valintaan riskin vallitessa perumistekijä vaikuttaa luonnollisesti paljon, sillä ajassa tehtävät päätökset ovat monitasoisia pelejä.

Peruminen, purkaminen (Cancellation)

Valintaa tehdessään yksilö saattaa jättää kokonaan huomiotta epätodennäköisimmän tai muuhun vaihtoehtoon sisältyvän valintavaihtoehdon. Esimerkiksi valinta vaihtoehtojen (200, 0.20; 100, 0.50; -50, 0.30) ja (200, 0.20; 150, 0.50; -100, 0.30) välillä saattaa kuluttajan mielessä pelkistyä valinnaksi vaihtoehtojen (100, 0.50; -50, 0.30) ja (150, 0.50; -50, 0.30) välillä.



(Kahneman ja Tversky 1979, 271-277)

Joidenkin tutkimusten mukaan vahvimmin intertemporaaliseen valintaan vaikuttaa yksilön ankkuroituminen (reference points). Yksilö vertaa nykyisiä tulojaan ja tulevaisuuden arvioituja tuloja. Ankkuroituminen vaikuttaa kahdella eri tavalla. Ensinnäkin yksilö ei ole halukas luopumaan totutusta kulutuksesta nyt. Säästösuunnitelman aloittaminen saattaa tuntua aivan ylivoimaiselta. Toiseksi yksilön saattaa olla vaikea kuvitella esimerkiksi säästösuunnitelman noudattamisesta saatavaa hyötyä. Jos suunnitelman tarkoitus on lähinnä rikastua eikä ainoastaan kattaa minimaalisen säästämisen tarpeet, voi yksilön olla vaikea hahmottaa mitä ylimääräisellä varallisuudella voisi tehdä ja mihin sitä tarvitsisi. Ankkuroituminen voi tapahtua tietenkin myös yksilön sosiaaliseen ympäristöön. Riippuen sosiaalisten paineiden suunnasta yksilö voi ryhtyä raivolla hankkimaan lisää varallisuutta, esimerkiksi kilpailuasetelmassa. Ankkuroituminen yleensä vaikuttaa kuitenkin negatiivisesti säästämiseen. Nykyiseen tulotasoon ja sosiaaliseen ympäristöön ankkuroituminen on helppoa. Asioiden ennallaan pysyminen koetaan turvalliseksi ja helpommaksi vaihtoehdoksi, kuin säästäminen ja varallisuuden kartoittaminen pitkällä aikavälillä. (Wilkinson 2008, 237)

Prospektiteorian alkuperäisessä esittelyssä on jo perehdytty erikoistapauksena päätöksentekoon riskin vallitessa. Prospektiteoria antaa puitteet yksilön omalle tahdolle ryhtyä uhkapelaajaksi tai välttää riskiä viimeiseen asti, niiden todennäköisyys väestössä on vain pienempi kuin turvallisen keskietenkulkijan. Kuitenkin lottokuponkeja myydään runsaasti muillekin kuin uhkapelureille, siis jostain syystä yksilöt ovat riskistä

huolimatta valmiita uhkapelaamiseen ainakin pienillä summilla. Toisaalta prospektiteorian on sellaisenaan vaikea selittää vakuuttamisen suosiota. Miksi pienen todennäköisyyden riski nähdään todellisena uhkana ja siltä pyritään aktiivisesti suojautumaan samalla kun pieniä summia ollaan valmiita lottoamaan. Samaan aikaan todennäköisiltäkin riskeiltä unohdetaan suojautua kattavilla vakuutuksilla, vaikka kuluttajan käyttäytyminen muuten olisi riskiä kaihtavaa. (Kahneman ja Tversky 1979, 285 - 286)

Prospektiiteorian kehittäjät ovat antaneet teorialleen kritiikkiä heti ensijulkaisusta lähtien. Kahneman ja Tversky eivät yritäkään esittää malliaan kaiken kattavana teoriana kuluttajien käyttäytymisestä riskin suhteen. Teoria ennustaa sekä lottoamiselle että vakuuttamiselle hyvin pienet todennäköisyydet. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että pienelläkin todennäköisyydellä tapahtuvan vaaran varalta, kuten äkillisen ja vakavan sairauden, vakuutus otetaan mielellään. Toisaalta todella epätodennäköisiltä vahingoilta suojaudutaan vakuutuksilla aivan liian harvoin. Muun muassa vuonna 2010 kesäiset myrskyt yllättivät monet metsänomistajat mittavilla vahingoilla, joilta hämmästyttävän harvat olivat suojautuneet riittävän kattavalla vakuutuksella (Maa ja Metsätalousministeriö 4.8.2010). Kahneman ja Tversky ehdottavat syyksi eräänlaista kehystymistä. Kattavampi malli voisi sisältää rahan ja riskin arvioimisen lisäksi myös tuotteen todellisen arvon, kuten tunnearvo, varovaisuuden sosiaaliset normit, suurien summien vaikea hahmottamisen kun ne on jaettu pieniin summiin ajassa, virheellisen informaation todennäköisyyksistä ja monia muita. Jotkin näistä vaikuttimista olisivat lisättävissä malliin sellaisenaan esimerkiksi viitepisteiden arvoa muuttamalla, arvofunktion transformaationa tai muuttamalla todennäköisyyksien tai päätöspainojen arvoja. Jotkin edellä mainituista ominaisuuksista vaatisivat mallissa kokonaan uusien muuttujien tai käsitteiden käyttöönottoa. (Kahneman ja Tversky 1979, 286)

Teorian suurin löydös oli, että kuluttaja ei arvota voittoja tai tappioita vain sen mukaan miten suuren rahallisen hyödyn hän niistä saa, vaan kokemus on riippuvainen aina kontekstista. Päätöksentekoa ei voida yksinkertaistaa vain rahallisesti arvottamalla, vaan kuluttajan kokemaan hyötyyn vaikuttaa muut valintavaihtoehdot sekä kuluttajan henkilökohtainen käsitys suuresta summasta tai pienestä uhrauksesta. Voitto tai tappio, kuten hyvinvointi kokonaisuudessaan, on siis kuluttajan subjektiivinen kokemus, jonka mittaaminen objektiivisilla mittareilla on erittäin vaikeaa ellei jopa mahdotonta. Teorian mukaan riittävä säästäminen tulisi mitata kuluttajien kokeman riittävyyden kannalta,

eikä siihen ole asetettavissa selkeää ulkopuolista arvoa. Viitearvot tulisi asettaa kyselyiden ja arvioiden avulla, eikä puhtaasti laskemalla. (Kahneman ja Tversky 1979, 277-278)

3.3.2 Prokrastinaatio

Prokrastinaatio on toimintaa, jossa yksilö jättää myöhempään suoritettavaksi tehtäviä, jotka voisi suorittaa nyt (Nykysuomen sanakirja). Prokrastinoiminen on aikaansaamattomuutta tai jopa asioiden tekemättä jättämistä.

Prokrastinaatiota tutkittaessa on saatu seuraavat tulokset:

- 95 % kandidaatin tutkintoa suorittavista oppilaista (college) prokrastinoi
- 46 % prokrastinoi aina tai melkein aina kirjoitustehtäviä
- Suurimmat syyt prokrastinaatiolle olivat: liian paljon tekemistä (61 %), vastentahtoisuus tehtävää kohtaan (47 %), tehtävä tuntui ylivoimaiselta (40 %) ja epäonnistumisen pelko (14 %)
- Helpoimmat tehtävät suoritetaan ensin.
- Prokrastinoijat ylittävät tehtävien määräajat helpommin, kuin prokrastinoimattomat.
- Extrovertit, ulospäin suuntautuneet ihmiset prokrastinoivat enemmän.
- Prokrastinoimista pidetään ongelmana. (Fischer 1999, 7)

Huomattavin havainto taloustieteilijän näkökulmasta on viimeinen. Perinteisen talousteorian mukaan rationaalinen ihminen ei toistaisi uudelleen ja uudelleen sellaista käytöstä, jonka kokee itselleen haitalliseksi. Prokrastinoiminen voi olla tiedostettua toimintaa, jossa kuluttaja tietää tekevänsä itsensä kannalta epäedullisen päätöksen prokrastinoimalla toimintaa kuten säästämisen aloittamista tulevaisuuteen. Toisaalta osalla kuluttajista on prokrastinoinnin aiheuttaa myopia, niin kutsuttu naiivi prokrastinointi. Myooppinen yksilö jättää huomiotta osittain tai kokonaan nykyhetken päätöksensä vaikutukset tulevaisuuden kulutusmahdollisuuksiin. He kuvittelevat tekevänsä rationaalisia ja hyviä päätöksiä, mutta prokrastinoivat huomaamattaan. Toisin kuin tiedostavat prokrastinoijat, myooppiset kuluttajat hämmästyvät lopputulosta, kuten varojen riittämättömyyttä tulevaisuudessa. (Tenhunen 2006, 19)

Oletetaan, että yksilö saa hyvinvointia $u(l_t)$, jossa l on vapaa-ajan määrä tunteina päivänä t . Oletetaan että $u(\cdot)$ on aidosti kasvava ja konkaavi funktio. δ edustaa päivittäistä diskonttaustekijää. Tehtävän suorittamiseen vaaditaan R tuntia töitä. Työt pitää olla tehtynä ennen määräaika, T päivän kuluttua. Vuorokaudessa voidaan käyttää maksimissaan 24 tuntia tehtävän suorittamiseen. Vapaa-aika riippuu työn määrästä 24 tunnin rajoitteen mukaan: $l_t = 24 - \omega_t$. Ongelmana on ratkaista mikä on optimaalinen työn ja vapaa-ajan suhde ennen määräaika.

$$(19) \quad U(R, T) = \max_{\omega_t \in [0, 24]} \sum_0^{T-1} u(24 - \omega_t) \delta^t - \lambda (R - \sum_0^{T-1} \omega_t)$$

Vakiokerroin λ on varjoarvo seuraavalle tunnille vapaa-aikaa. Ensimmäisen asteen ehdot ovat Hotellingin teorian mukaan seuraavat. Jonkun seuraavista pareista on oltava tosi kaikille t :n arvoille:

(20)

$$(a) \quad 0 < \omega_t < 24, \quad u'(24 - \omega_t) \delta^t = \lambda$$

$$(b) \quad \omega_t = 0, \quad u'(24) \delta^t \geq \lambda$$

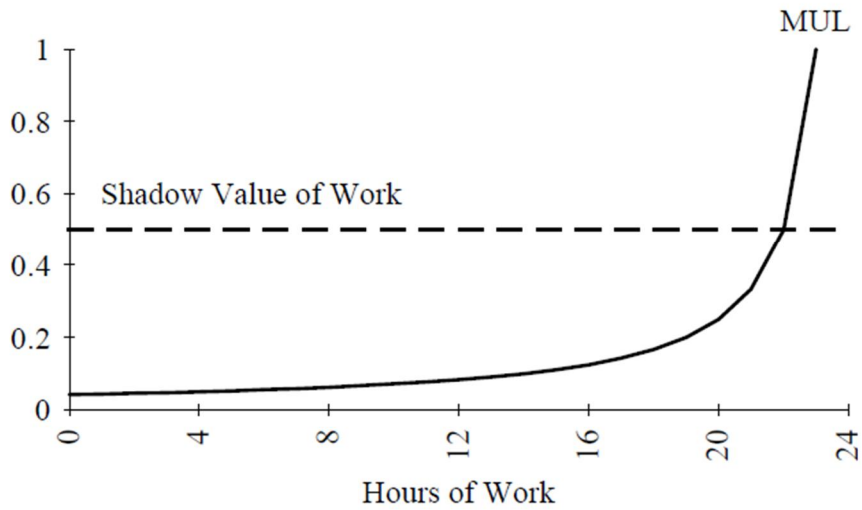
$$(c) \quad \omega_t = 24, \quad u'(0) \delta^t \leq \lambda$$

Ehdot määräävät, että kaikille $0 < \omega_t < 24$ rajahyöty (marginal utility of leisure, MUL) vapaa-ajalle on kasvava, aikarajoitteen ollessa tosi. Toisin sanottuna ω_t kasvaa monotonisesti ajassa. Yksilö, esimerkiksi oppilas, työskentelee kunnes hänen diskontattu vapaa-ajan rajahyöty on yhtä kuin työn varjoarvo. Lisäksi ainakin toisen seuraavista yhtälöistä on oltava voimassa.

(21)

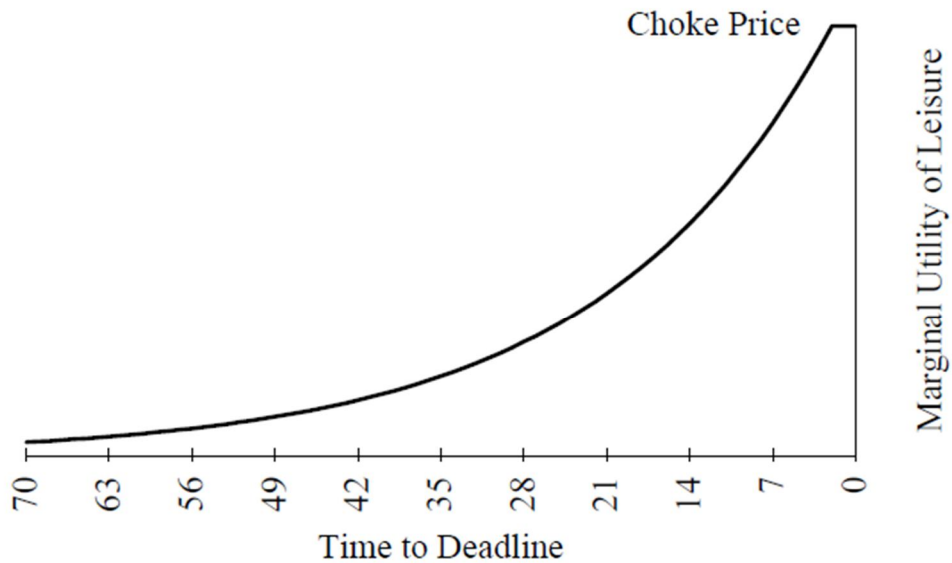
$$(a) \quad \lambda > 0, \sum_0^{T-1} \omega_t = R; \quad (b) \quad \lambda = 0, \sum_0^{T-1} \omega_t \geq R.$$

Jos siis λ on aidosti positiivinen, työn vakio on sitoutunut ja työtuntien kumulatiivinen määrä vastaa vaadittua. Jos vakio ei sitoudu, λ on nolla. Psykologien ja taloustieteilijöiden tulisi myös huomata, että ylimääräisen työn tekeminen ei ole koskaan rationaalista. Jos (21b) on voimassa ja $u(\cdot)$ on aidosti kasvava, niin (20b) seuraa, että $\omega_t = 0$ kaikille $t \in [0, T - 1]$. Toisin sanoen ylimääräinen työ menisi vapaa-ajan edelle ja tässä mallissa kuluttaja ei saisi siitä riittävää kompensatiota.



Kuva 7. Vapaa-ajan arvon määrittelyminen

Jos rajahyöty olemattomalle vapaa-ajalle olisi äärellinen, tämä hinta olisi ”choke price”. Kun vapaa-ajan rajahyötysuhde (MUL) saavuttaisi tämän tason, vapaa-aika menettäisi arvonsa ja tutkimuksen oppilaat työskentelisivät vuorokauden ympäri. Choke price voidaan kuitenkin saavuttaa viimehetkellä ennen työtehtävän suorittamisen määräaikaa. Tällöin henkilöt pystyvät uskomattomiin suorituksiin saadakseen tehtävänsä valmiiksi aikataulussa. Mallin pitemmälle viedyt laskelmat myös osoittavat missä vaiheessa aikataulua paineet käyvät liian sietämättömiksi ja henkilö saavuttaa choke price - pisteen.



Kuva 8. Äärellinen rajahyöty tilanteelle, ei vapaa-aikaa

(Fischer 1999, 1-11)

Prokrastinoiminen epävarmuuden vallitessa

Prokrastinoijien suurin ongelma on kyvyttömyys optimoida ajan käyttöönsä ja siitä seuraava määräaikojen ylittäminen. Eräät tutkijat väittävät, että prokrastinoijien suuri ongelma on kyvyttömyyttä arvioida työtehtävän vaatimaa aikaa. Toisaalta prokrastinoivalla yksilöllä voi olla vain henkilökohtaisia ominaisuuksia, jotka vaikuttavat hyvinvointifunktioon. Korkeampi vapaa-ajan preferointi, intertemporaalisen substituutiojouston erot tai henkilökohtaiset erot päämäärähakuisuudessa vaikuttavat jossain määrin sellaisenaan, ilman sen kummempaa prokrastinaatiota.

Tilanteessa, jossa lopullinen työmäärä ei ole ennalta tiedossa, voidaan soveltaa mikroaloustieteen peliteoriaa. Epävarmuus aiheuttaa muutoksia vapaa-ajan ja työnteon määrän optimointiin, sillä tekijät ovat tuntemattomia. Taloustieteellisessä kirjallisuudessa on esitetty muun muassa kakun syömisteoria, jossa kuvataan ongelmaa kakun syömisenä, jonka lopullinen koko ei ole tiedossa tai se on muuttuva. Gilbert (1979) ja Lounry (1978) ovat tutkineet tilannetta, jossa kakku on kooltaan vakio, mutta kokoa ei tiedetä ennakkoon. Tilanteen edetessä ja ajan kuluessa kakun koosta saadaan enemmän ja enemmän tietoa. Prokrastinaation osalta suuri kysymys on suhtautuvatko

paljon prokrastinoivat ja vähän tai ei ollenkaan prokrastinoivat henkilöt riskiin tai epävarmaan informaatioon samalla tavalla.

Fisherin teoriassa päätöksenteko jaetaan tasoihin, joissa kuluttaja voi päättää jatkaa kurssia tai muuta tehtävää tai lopettaa sen kesken ja kärsiä rangaistus, esimerkiksi kesätentti. Rangaistuksen arvo on koko päätöksentekoprosessin ajan vakio. Jokaisella tasolla kuluttaja saa jälleen uutta tietoa tehtävästä. Tietenkin, jos henkilö ymmärtää jollakin tasolla, että tehtävä on mahdotonta saada suoritettua annetussa ajassa, hän jättää sen heti kesken. Tehtävää ei ole mielekästä jatkaa, jos sitä ei joka tapauksessa voi saada päätökseen.

Teorian mukaan prokrastinoivien yksilöiden ongelmat korostuvat, kun tehtävään liittyy epävarmuutta. Prokrastinoimaton henkilö tekee työtä tasaisesti ja siksi hänelle ei koidu niin helposti ylitsepääsemätöntä kumulatiivista työn määrää missään vaiheessa tehtävää. Prokrastinoivan henkilön todennäköisyys lopettaa tehtävä kesken on suurempi, sillä hänelle saattaa kertyä kumulatiivista työtä suunnaton määrä määrääjän lähestyessä. Prokrastinoiva henkilö ajautuu helpommin pisteeseen, jossa hän ei enää halua tai ajallisesti pysty suoriutumaan tehtävästä määrääjän puitteissa. Prokrastinoiva henkilö saattaa myös arvottaa rangaistuksen pienemmäksi kuin prokrastinomaton. Tulevaisuuteen sijoittuva rangaistus on nykyhetkestä katsottuna pienempi prokrastinoivalle henkilölle kuin prokrastinoimattomalle, sillä prokrastinoiva henkilö arvostaa nykyhetkessä saatavaa vapaa-aikaa korkeammalle, kuin prokrastinoimaton.

Prokrastinoivat henkilöt eivät ole täysin kykeneviä arvioimaan työn tai tehtävän vaatimuksia. Tästä syystä prokrastinoivat henkilöt helposti ylittävät määräaikoja. Koska prokrastinoivilla henkilöillä on korkea nykyhetken preferoimisaste, he käyttävät enemmän aikaa ensimmäisiin vaiheisiin tehtävissä, mahdollisesti heillä menee jopa vielä enemmän aikaa silloin, kun tehtävään liittyy epävarmuutta. Koska heidän panoksensa jää alkuvaiheessa selkeästi toivottua tasoa alhaisemmaksi, he todennäköisemmin ylittävät määräajan tai luovuttavat tehtävän kanssa kokonaan. Säästämisestä tämä näkyy säästämissuunnitelmien laiminlyömisinä. Suunnitelmissa ei pysytä ja säästetyt varat voidaan yllättäen käyttää johonkin aivan muuhun kuin alun perin oli suunniteltu. Yleensä näissä tilanteissa yksilön saavuttama hyöty jää huomattavasti pienemmäksi, kuin mitä olisi saavutettu selkeällä suunnitelmallisuudella.

(Fischer 1999, 13-22)

3.4 Neurotaloustiede intertemporaalisessa päätöksenteossa

Behavioraalinen taloustiede on tuonut taloustieteilijöiden pariin niin psykologeja kuin luonnontieteilijöitä. Yksi uusista behavioraalisen taloustieteen lapsista on neurotaloustiede. Neurotaloustiede tutkii, miten ulkoisen ympäristön ja aivojen vuorovaikutuksen aiheuttama aivotoiminta liittyy taloudelliseen käyttäytymiseen. Neurotaloustieteessä yhdistyvät neurotiede, taloustiede ja psykologia. Määritelmän mukaan neurotaloustieteen lähtökohtana on joku taloustieteellinen ongelma tai ilmiö. Ilmiötä tutkitaan neurotieteen menetelmin, joiden avulla pystytään mittaamaan toimintaa eri aivoalueilla ja näin paikallistamaan erilaisten toimintojen ja henkisten prosessien sijainti ja voimakkuus aivoissa. Neuropsykologisilla menetelmillä pyritään löytämään syvempiä vastauksia ihmisen käytökselle (Halko 2006, 5, Kivikangas 2007)

Tutkijat Samule M. McClure, David Laibson I., George Loewenstein ja Jonathan D. Cohen (2004, 205-207) tutkivat neurotaloustieteellisellä kokeella yksilöiden valintoja välittömien ja myöhemmin saatavien rahallisten palkkioiden välillä. Heidän hypoteesinsä perustuivat heidän aikaisempiin tutkimuksiin intertemporaalisista valinnoista, kuten hyperboliseen diskonttausfunktioon, eläinten intertemporaalisen valinnan käyttäytymismalleihin ja aivovauriopotilas tutkimuksiin. He olettivat, että yksilön eri hermojärjestelmät aktivoituvat hänen tehdessä valintoja välittömistä tuotoista, kuin yksilön tehdessä valintoja, joihin liittyvät tuotot realisoituvat vasta myöhemmin. Aktiivisuus limbisessä järjestelmässä aiheuttaa lyhyen aikavälin kärsimättömyyttä. Limbinen järjestelmä reagoi välittömästi tuleviin palkkioihin, mutta ei ole kovinkaan herkkä myöhemmin tulevien tuottojen suhteen. Kokeessa kuvattiin 14 henkilöä, viisi miestä ja yhdeksän naista. Koehenkilöille esitettiin erilaisia valintatehtäviä samalla kun heitä tarkkailtiin toiminnallisen magneettikuvauksen kautta. Kaikissa tehtävissä koehenkilöiden piti valita kahden eri tuottovaihtoehdon väliltä. Esimerkiksi koehenkilön piti valita 20.28 dollarin palkkio tänään tai 23.32 dollarin palkkio kuuden kuukauden päästä. Koehenkilölle maksettiin koepalkkio, joka määräytyi satunnaisesti valitun valintatehtävän tuloksesta.

Kokeen tulokset vahvistivat, että intertemporaalisiin valintatilanteisiin liittyy kaksi erillistä hermojärjestelmää. β -alueiksi kutsutaan niitä alueita jotka aktivoituvat, kun valintaan liittyy välitön palkkio. Nimitys tulee suoraan hyperbolisen diskonttausfunktion kaavasta (kaava 16). β -alueisiin kuuluivat klassiset limbisen

järjestelmän alueet. Samojen alueiden on aikaisemmissa tutkimuksissa osoitettu liittyvän palkkioiden odotukseen ja saamiseen, (esimerkiksi McClure, S., Berns, G.S. ja P.R. Montague (2003): ”Temporal prediction errors in a passive learning task activate human striatum”, *Neuron* 38, s. 339–346). Alueita, jotka aktivoituvat kaikissa päätöksentekotilanteissa, mutta eivät erityisesti tilanteissa, joihin liittyy välitön palkkio, kutsutaan δ -alueiksi. Näihin alueisiin lukeutuvat kognitiivisia prosesseja tukevat, eli tiedonkäsittelyyn erikoistuneet aivojen alueet. Koetulokset osoittivat selkeästi, että jos δ -alueella oli suhteellisesti enemmän aktiviteettia, koehenkilöt valitsivat myöhemmin toteutuvan tuoton. Suhteellisesti suurempi aktiviteetti β -alueilla tarkoitti, että koehenkilöt valitsivat todennäköisimmin välittömän tuoton. Koe ei pystynyt osoittamaan tuloksia β -alueilla aivan yhtä selkeästi kuin δ -alueilla. (Halko 2008, 12) Kokeen tulokset tukivat selvästi tutkijoiden asettamaa hypoteesia.

Neurotaloustieteen tutkimustulokset tukevat kiistatta sitä, että yksilö erittelee aivoissaan tehtävät nykyhetkessä tapahtuviin valintatilanteisiin ja intertemporaalisiin valintatilanteisiin. Tutkimuksissa on kuitenkin nykyisillä tiedoilla vaikea osoittaa minkä mallin mukaan valintatilanteet käsitellään ja miksi yksilöt poikkeavat taloustieteen määrittelemästä rationaalisesta käyttäytymisestä. Tulevaisuudessa neurotaloustiede saattaa jatkossa olla hyvinkin suurena apuna taloustieteellistä käyttäytymistä tutkittaessa. Toistaiseksi kuitenkin neurotaloustiede on vasta nousemassa arvoonsa ja erityisesti taloustieteelle tyypilliset suuret otoskoot ja pitkät aikasarjat ovat neurotaloustieteessä lähes mahdottomia. Ihmisaivojen käyttäytymistä on uudella tekniikalla yhä helpompi tutkia ja tulkita. Tulevaisuudessa yksilön kokemaa hyötyä on mahdollista mitata myös muuten kuin heidän tekemiensä valintojen kautta. (Kivikangas, 2007)

Neurotaloustieteelliset tutkimukset osoittavat, etteivät säästämisen virheelliset käyttäytymismuodot klassisen taloustieteen näkökulmasta ole sattumanvaraisia tai virheellisiä. Ihmiset todella saattavat ovat aikaepäjohdonmukaisia ajattelunsa perusteista, aivoista lähtien. Ihmisen käyttäytymisen muuttaminen ja korjaaminen rationaaliseksi pitäisi aloittaa hyvin perustavanlaatuisella tutkimuksella ihmisen ajattelusta. Toivottavasti neurotaloustiede kehittyy pitemmälle, jolloin saadaan selkeämpi kuva miksi ihmiset helposti sortuvat systemaattisiin virheisiin käsitellessään intertemporaalisia valintoja.

4. Miten säästämisen ongelmat on otettu huomioon poliittisessa päätöksenteossa

4.1. Miten säästäminen saadaan riittämään?

Ongelma on sekä makro- että mikrotasolla. Molemmat tasot ovat saaneet sekä päättäjien että tutkijoiden huomion viime vuosina. Yhtä oikeaa tulosta tai teoriaa ei ole saatu nostettua yli muiden. Makrotason ongelma on koko valtiontalouden säästäminen, erityisesti investointien rahoittamisen ja siten saavutetun talouskasvun takia. Tutkimuksessa ei juurikaan perehdytä investointien rahoituksen ja talouskasvun ongelmiin, vaikkakin monien ekonomistien mielestä nykyistä Yhdysvaltojen 2 %:n nettosäästämisastetta hiemankin nostamalla saataisiin varmasti aikaan lisääntyvää talouskasvua. Vaikka Yhdysvallat on ottanut valtavat lainat ulkomailta, on bruttokansantuotteen kasvu jäänyt vaisuksi ja investointien määrä vähäiseksi verrattuna siihen kasvuun, joka vaadittaisiin lainojen takaisinmaksuun. Puhumattakaan siitä, miten kestämatöntä tuottoa tuottamattoman kansainvälisenlainan otto on.

Behavioraalisesta näkökulmasta tärkein kysymys on säästävätkö yksilöt tarpeeksi. Vastauksen saamiseksi on Wilkinsonin mukaan tutkittava säästämisen kolmea päämotiivia.

Ennakointi - Rahaa säästetään vakuutukseksi odottamattoman pahanpäivän varalle.

Kulutuksen tasoittaminen - Yksilö haluaa varmistaa kulutusmahdollisuutensa myös vanhana, kun työkyky ei ole enää entisellään tai nuorena kun yksilö haluaa opiskella itselleen ammatin.

Perintö – Yksilö haluaa usein turvata myös jälkikasvunsa varallisuuden.

Siten kysymys ”säästääkö yksilö tarpeeksi nykyisestä tulostaan” riippuu siitä millaisia suunnitelmia yksilöllä on koskien tulevaisuuden kulutustaan ja perinnön jättöä. Millaisen varallisuuden kuluttajat ovat jo onnistuneet itselleen keräämään ja millaista korkoa kerätylle varallisuudelle on odotettavissa.

1990-luvulla monet ekonomistit väittivät kansantalouden kotitalouksien säästämisasteen olevan liian matala, etenkin Bernheim ja Scholz (1993). Viimeaikaiset tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet päinvastaisen tapahtuman, kuten Engel, Gale ja Uccello (1999) sekä Scholz, Seshadri ja Khittrakun (2003). Viimeisin näistä tutkimuksista osoitti, että

80 % Yhdysvaltojen kotitalouksista on saavuttanut vähintään riittävät säästöt. Suurin ongelma näissä optimistisissä tutkimuksissa on kuitenkin niiden oletuksissa. Ensinnäkin niissä lasketaan omistusasumiseen sidottu pääomarahoitus varallisuudeksi. Asumiseen sidottu varallisuus on kuitenkin erilaista säästöä, erilaista kuin likvidimpi rahastoihin tai pankkitilille talletettu omaisuus. Tutkimukset osoittavat, että sekä Yhdysvalloissa että Yhdistyneissä kuningaskunnissa (UK) omaisuuden arvon nousu on vaikuttanut kokonaiskysyntään positiivisesti. Erityisesti tätä vaikutusta ovat lisänneet kestäväntalainananto, kestäättömiä vakuuksia vastaan (kuten asunnon realisoitumaton arvonnousu), mikä lopulta oli suuri syy viimeisimmän talouskriisin syntyyn. Yksilöt eivät kuitenkaan käsittele tällaista sidotun pääoman arvonnousun kautta saatua lisäomaisuutta samalla tavalla, kuin likvidimpiä omaisuustyyppisiä. Asuntoon sidottu omaisuus ja sen realisoitumaton arvonnousu on aina herkkä myös arvon laskulle. Useat kuluttajat näkevät asumiseen sidotun varallisuuden eräänlaisena eläkkeenä, vanhempana asunto voidaan myydä ja käyttää asunnosta saatava varallisuus eläkkeen kulutuksen turvaamiseen. Jos vain puolet yksilön asumissäästöistä otetaan huomioon, optimistisimmat tutkimustulokset osoittavat, että noin 60% Yhdysvaltalaisista talouksista säästää riittävästi.

Toinen tärkeä oletus tutkimuksissa on, että valtion tai eläkejärjestelmän lupaamat eläkkeet tullaan maksamaan juuri sellaisina kuin sopimuksissa oletetaan. Jos otetaan huomioon väestön vääristynyt ikärakenne monissa maissa ja sotien jälkeiset vauva-boomit, on erittäin todennäköistä, että useissa maissa joudutaan leikkaamaan eläke-etuuksia kun suurimmat ikäluokat pääsevät niistä nauttimaan. Erityisesti köyhimmille yksilöille (tutkimuksissa yhdysvaltalaisille) pienikin etujen leikkaus voi olla todella ratkaiseva riittävän toimeentulon kannalta. Siten riittävät säästöt saattavat muuttua hyvinkin riittämättömiksi. Suunnitellut eläkemaksut ovat suuremmat kuin kaikki rahallinen omaisuus yhteensä pienituloisimmalle kolmannekselle Yhdysvaltojen väestöstä. Yhdistyneissä kuningaskunnissa tilanne on samanlainen kuin Yhdysvalloissa. Viimeisin tiedote Britannian eläkekomissiolta osoittaa, että laskevat trendi työnantajien tarjoamissa eläkejärjestelmissä ja valtion eläkevarallisuuden haihtuminen vaikuttavat tulevaisuuden näkymiin rajusti. Lopputulos on, että 60% työssäkäyvistä alle 35-vuotiaista ei säästä riittävästi.

Kolmas oletus koskee säästöille maksettavaa korkoa. Viime vuosina suurin ero runsaasti säästävien ja vähän säästävien OECD-maiden välillä on ollut pääomalle maksettava

korko. McKinsey Global -instituutin viimeisimmässä raportissa julkaistiin tutkimus pääomantuottoasteista vuodesta 1975 vuoteen 2003. Yhdysvalloissa lähes 30% kotitalouksien pääomasta oli puhdasta omaisuuden omistuksen aikana tapahtunutta arvonnousua. Japanissa, missä säästämisaste on korkea, sen sijaan säästöille ja omaisuudelle saatiin pitkällä aikavälillä negatiiviset tuotot. Tulevaisuuden näkymät eivät ole kovin optimistiset McKinsey raportin tuloksiin perustuen. Jos säästämistottumukset ja pääomalle maksettava korko pysyvät ennallaan teollisuusmaissa, globaali varallisuus on riittämätöntä. Erityisesti globaali varallisuus on riittämätöntä, koska tämän hetken tiedoilla rakennettavat taloudentulevaisuudennäkymä ovat vähintään epävarmoja.

(Wilkinson 2008, 260-261)

4.2 Taloustieteellinen tutkimus ja sen vaikutus politiikkaan

Poliittinen päätöksenteko perustuu useisiin eri aloitteisiin, uutisiin ja jopa vallalla oleviin ilmiöihin. Näyttöön perustuva politiikan valmistelu ja poliittinen päätöksenteko (*evidence-based policy making*) korostavat tiedeyhteisön ja poliitikkojen yhteydenpitoa ja vuorovaikutusta. Julkiseen keskusteluun on viimeaikoina noussut useita tapauksia, joissa tutkimuksen, tutkijoiden ja poliitikkojen suhteet ovat olleet aiheena. Asia ei kuitenkaan ole uusi, vaan historiasta on löydettävissä useita samankaltaisia tapauksia, niin Suomesta kuin kansainvälisestäkin keskustelusta. Tutkimuksen on väitetty toimivan ennemminkin toteutetun politiikan perusteluna, kuin todellista politiikkaa ohjaavana voimavarana. Poliitiikan vaikuttavuuteen tähtäävää tutkimusta on kolmenlaista. *Ex ante*-tutkimuksella valmistellaan päätöksiä tai se voi olla tutkimusta, jolla pyritään löytämään täysin uusia politiikkavaihtoehtoja, kuten uusien teorioiden empiirinen tutkimus. Toinen politiikkaa ohjaava tutkimusvaihtoehto on *ex tempore*-tutkimus, jossa tutkimuksella pyritään pikaisesti kartoittamaan eri toimintamahdollisuuksien vaikutukset talouteen. Niin kutsutulla *ex post*-tutkimuksella tutkitaan akateemisesti eli tieteellisesti vaihtoehtojen vaikuttavuutta muun muassa konsulttihaastatteluilla tai selvitysluonteisilla vaikuttavuusanalyseilla. (Hyytinen ja Toivonen 2010, 426-428)

Säästämisen politiikkapäätöksiä tarkasteltaessa kaikki eri tutkimusmuodot ovat olleet edustettuina. Uusinta taloudellista tutkimusta ja sen tuloksia on otettu huomioon politiikkavaihtoehtoja suunniteltaessa, kuten behavioraalisen taloustieteen tutkimuksia ihmisen oppimisen ja tiedottamisen vaikutuksista säästämiskäyttäytymiseen. Yleisin

vaihtoehto on ehkä kuitenkin *ex tempore*-tutkimus, vaikka sen näkyvyys akateemisesti tunnustetussa tutkimuksissa onkin vähäisin. Erilaiset gallupit ja kyselyt ovat arkipäivää nykyisin ja erityisesti vaalien alla puolueet pyrkivät todistamaan omat esityksensä pikaisesti niiksi parhaiksi. Selkeimmin akateemiselle joukolle ovat eriteltävissä eri politiikkavaihtoehtojen hyvyttä pitkällä tähtäimellä arvostelevat tutkimukset, joita muun muassa valtionvarainministeriö tuottaa tasaista tahtia. Tällaiseksi tutkimukseksi on myös nähtävissä valtava määrä kirjallisuutta, joka on kirjoitettu jälkikäteen kriiseistä ja talouden sykleistä. Kirjakauppojen talouskirjallisuuden hyllyt notkuvat politiikkavaihtoehtojen tarkastelua ja jälkiviisautta taas viimeisimmän talouskriisin jälkeen. Jotkut niistä kuten Reinhartin ja Rogoffin ”This time is different” saavuttavat sekä ekonomistien, että suuremman yleisön suosion.

Politiikka ja akateeminen tutkimus eivät kuitenkaan aina kohtaa täysin ongelmattomasti. Poliitiikan tekijät eli päättäjät osoittavat akateemista tutkimuslaitosta sormella, sillä he eivät useinkaan koe tutkimuksen olevan relevanttia politiikan näkökulmasta. Toisaalta tutkijat elävät apurahoilla ja yliopistojen rahoitusta leikataan jatkuvasti. Tutkijoiden näkökulmasta hyvää tutkimusta on lähes mahdotonta tehdä, jos siihen ei ole varaa. Tärkeintä olisi ohjata tutkimusta sellaiseen suuntaan, että sen tulokset olisivat kiinnostavia ja käyttökelpoisia niin politiikan kuin yrityselämän tarpeisiin. Lisäksi tutkimusta olisi hyvä ohjata helposti lähestyttävämmäksi, jotta myös alemman koulutuksen saaneilla päättäjillä olisi mahdollisuus hyödyntää tutkimusta päätöksenteossaan. Todennäköisesti käyttökelpoinen tutkimus nostaisi koko akateemisen tutkimuksen arvoa päättäjien silmissä ja rahahanojen avautuminen helpottuisi. (Hyytinen ja Toivonen 2010, 429-431) Niin kauan kuin politiikkaa ohjaavat intuitio ja aatteelliset mielipiteet ei tutkimus pääse suoraan vaikuttamaan politiikkaan. Jos kuitenkin tutkimuksen arvoa saataisiin nostettua päättäjien silmissä, tulevaisuudessa hyvien tutkimustulosten ja uusien ideoiden siirtäminen tutkimuksen tasolta politiikkaan ja käytäntöön tulisi merkittävästi helpommaksi.

Behavioraalinen taloustiede on tavallaan osannut murtaa tätä akateemisen ja oikean elämän välillä seisovaa seinää. Useat behavioraalisen taloustieteen kirjat ovat saaneet huomiota talouslehdissä ja niiden ulkopuolella. Nopeasti Googlen hakutoimintoa käyttämällä Akerloff Shillerin ”Vaiston varassa” on arvosteltu todella positiiviseen sävyyn muun muassa Helsingin-sanomissa sekä Tiede 2000 lehden kirja-arvosteluissa. Se, että behavioraalisen talouden kirjallisuus on saanut huomiota mediassa, ei vielä

tietenkään tarkoita, että kirjallisuudella olisi suoraan vaikutusta poliittisiin päätöksiin. Toivoa kuitenkin on.

4.3 Poliittisen päätöksenteon vaihtoehtoja

Tutkimuksissa on löydetty useita sellaisia käyttäytymistapoja, jotka ovat ristiriidassa perinteisen elinkaarisäästämismallin kanssa. Ensinnäkin kotitaloudet eivät ole niin hyviä laskemaan tulevaisuuden kulutustaan ja hyvinvointiaan kuin perinteinen malli olettaa. Tutkimukset osoittavat, että yksilöt eivät ole kovin hyviä suunnittelemaan tulevaisuuden kulutustaan. Harvat ihmiset edes itse tuntevat olevansa kykeneviä pitkien säästösuunnitelmien tekemiseen. Empiirinen analyysi myös osoittaa, että säästämissuunnitelman epäonnistuminen johtaa elintason romahdukseen eläkkeelle siirryttäessä. Romahduksen negatiiviset vaikutukset eli hyvinvoinnin menetys ovat usein suuret. Jälkeenpäin ajatellen monet olisivat valmiita säästämään enemmän silloin, kun tulot olivat suurimmillaan. (Mitchell ja Utkus 2003, 4)

Perinteisen talousteorian mukaan monipuolinen markkinoiden toiminta ja vapaa kapitalismi takaavat markkinoiden toimivuuden ja siten kuluttajille kaikki ne tuotteet, mitä he tarvitsevat myös rahoitussektorilla. Rationaalisuutensa tiedostava kuluttaja pystyisi siis hankkimaan itselleen täydellisiltä markkinoilta itselleen parhaiten sopivan eläkevakuutuksen. Ongelmaksi saattaa kuitenkin muodostua markkinoilla vallitseva epätäydellinen informaatio, joka saattaa johtaa vakuutusmarkkinoiden epäonnistumiseen. Toinen suuri vaara on, että yksityinen yritys pystyy hyötymään niin sanotusti naiivisti epärationalisten ihmisten käytöksestä. Naiivisti epärationaliselle ihmiselle yritys pystyy myymään epäoptimaalisia tuotteita, sillä hän kuvittelee voivansa luottaa itsekontrolliinsa ja virheettömyyteensä. Tutkimukset jopa väittävät, ettei todellisille markkinoille syntyisi ollenkaan tuotteita epärationalisuudestaan tietoisille asiakkaille, vaan ainoastaan kuluttajien naiiviutta hyväksikäyttäviä tuotteita, sillä niiden tuotto olisi suurempi. Lisäksi yksityisellä sektorilla toimivat sijoittajat sijoittavat yleensä bonuksien toivossa sijoitussektorilla, joka vastaa parhaiten heidän urasuunnitelmiaan, eikä niinkään asiakkaan optimaalisten tarpeiden mukaisesti. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 29)

Jos säästämisen ohjausta laiminlyödään valtion tai muun hallinnon tasolta, voidaan joutua todellisiin yhteiskunnallisiin ongelmiin. Köyhyys ja eriarvoisuus ovat suoria seurauksia pitkänajan säästämisen väheksymisestä. Tutkimukset osoittavat, että yksilöt laiminlyövät ja jopa jättävät kokonaan tekemättä pitkäaikaisia säästösuunnitelmia. Korkeamman hallinnon on siis jotenkin otettava kantaa ja kannustettava, ellei jopa pakotettava kuluttajat jonkinlaisen säästöohjelman ja varallisuussuojan piiriin.

Miten valtiot sitten pystyvät vaikuttamaan yksilön säästämishalukkuuteen? Kaikki mahdolliset politiikan implikaatiot eivät ole suoria päätelmiä behavioraalisen taloustieteen osoittamista ihmisen epärationaalisuuksista. Tiukka rahapolitiikka auttaisi varmasti, ylenmääräinen lainaaminen on rationaalisellekin ihmiselle houkuttelevaa silloin, kun rahaa saa helposti ja se on halpaa, eli korot ovat alhaiset. Erityisesti Yhdysvalloissa rahapolitiikka on ollut monilla standardeilla mitattuna löysää viime aikoina. Yksilöitä on kannustettu lainanottoon nousevan kulutuksen toivossa, mutta säästämisen kustannuksella. Monet valtiot käyttävät myös verokannustimia säästämisen lisäämiseksi. Yksikertaisin kannustin olisi tuloperusteisesta verotuksesta siirtyminen kulutusperusteiseen, verotus hellisi säästäjiä ja rokottaisi kuluttajia. Tuloperusteisen verotuksen toinenkin ongelma, kahdenkertaisuus joka syntyy kun yrityksen voittoa ja sijoittajan saamaa voittoa verotetaan erikseen, ratkeaisi puhtaasti kulutusperusteisella verojärjestelmällä. Voitto verotettaisiin vasta kun se kulutetaan. Valtioiden kuitenkin välttävät kulutusperusteista verotusta, sillä sen progressiivisuus on vaikeaa. Verotus muuttuu helposti raskaaksi niille, joiden tulot ovat kaikkein pienimmät, sillä he joutuvat väkisin kuluttamaan suuren osan tuloistaan. (Wilkinson 2008, 262)

Osa valtioista on politiikallaan vaikuttanut säästämiseen laskevasti enemmän kuin kannustaneet siihen. Esimerkiksi Yhdysvalloissa moniin tukiin, kuten ruokakuponkeihin on ehtona, että pariskunnalla tai kotitaloudella on omaisuutta vähemmän kuin 3000 dollaria. Säästämisen tai varallisuuden keräämisen vastapainona on siis tukien menettäminen. Iso-Britanniassa keskiarvotestattu perintökrediitti, joka on suunniteltu auttamaan perinnönjakoa, on aiheuttanut aivan päinvastaisen lopputuloksen. Säästäminen on työntekijälle epäedullinen vaihtoehto sillä säästetyistä tuloista säästäjälle voi koitua jopa 40% verotusaste. (Wilkinson 2008, 262)

Yksi vaihtoehto säästämisen lisäämiseksi on rajoittaa säästettävän varallisuuden likvidisyyttä tai muuten sitouttaa säästäjä noudattamaan säästämissuunnitelmaansa.

Tämä vaikuttaa kuluttajan behavioraalisiin kulutusvirheisiin. Usein jos eläkesäästäjältä kysytään mistä eläkkeeseen säästetyt varat on otettu saa vastaukseksi, että säästötililtä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että eläkesäästäminen tai muu sitoutettu säästäminen olisi vain substituutti muulle säästämiselle. Kysymys tulisi muotoilla ”Mihin säästetyt varat olisi käytetty, ellei niitä olisi sitoutettu eläkesäästämiseen?”. Todennäköisesti vastaus on uuteen autoon, veneeseen tai muuhun elämiseen. Tällaisessa tapauksessa varojen sitouttaminen säästösuunnitelmaan on lisännyt säästämistä. Ilman sitoutussuunnitelmaa varat olisi todennäköisesti kulutettu aiemmin ja pitkäaikaisesta säästämisestä saatava hyöty olisi jäänyt pienemmäksi. Kuluttajan on ollut helpompaa pysyä säästösuunnitelmassaan, kun siitä irti pyristeleminen on tehty vaikeammaksi. Kokonaissäästämistä lisää jo pelkästään se, että uusi vene, auto tms. luksushyödyke hankitaan vasta eläkkeellä tai siihen säästetään erikseen. (Venti ja Wise 1987, 2)

Tiivistetysti behavioraalisisessa taloustieteessä on Wilkinsonin mukaan kolme politiikan implikaatiota, joilla on vaikutusta säästämisen riittävyyteen:

- 1) Likvidiys ja substituutio: lisääkö säästäminen todella kokonaissäästämistä, vai allokoiko se uudelleen joka tapauksessa säästettävää varallisuutta.
- 2) Itsekontrolli ja sitouttaminen: pysytkö säästäjä todella suunnitelmassaan. Pidentynyt säästöhorisontti lisää kokonaissäästämistä.
- 3) Kehykset, joissa vaihtoehdot esitetään: ryhtyykö yksilö alun perinkään säästäjäksi, riippuu paljon siitä miten säästäminen on esitetty eli kehystetty. (Wilkinson 2008, 262)

Tutkimuksessa edellä tutkimme tarkemmin näitä implikaatioita sekä tarkastelemme lähemmin Suomessa tehtyjä poliittisia päätöksiä säästämisen suhteen ja niiden vaikutusta taloudessa vallitsevaan säästämisasteeseen.

4.3.1 Likvidiys ja substituutio (Fungibility)

Säästämisen tutkimukseenkin liittyvä ongelma on säästämisen määrittelemine. Yksilöt määrittelevät kaiken säästämisen helposti saman otsikon alle. Ikävä kyllä erilaisia säästämisen ja varallisuuden muotoja ei ole ollut tapana luokitella niiden likvidiiden ja substituution mukaan. Likvidimmät säästökohteet kuten pankkitili tai rahasto, joista varojaan voi ottaa käyttöön usein pienin kustannuksin, myös kulutetaan herkemmin kuin epälikvidimmät kohteet. Jos tilillä on ylimääräistä rahaa, se voidaan kuluttaa

kerralla perheen yhteiseen lomamatkaan. Harva kuitenkaan ryhtyy vaihtamaan asuntoaan pienempään tai purkamaan eläkesijoituksiaan loman takia.

Likviditeetin suojaava vaikutus säästöille on yksi niistä harvoista osista säästämässä, johon vaikuttaa yksilön tietoisuus omista itsekontrolliongelmistaan. Epälikvidi varallisuus, kuten asuntovarallisuus, tai erittäin likvidi varallisuus, kuten luottokortti, osataan arvottaa eri tavalla riippuen siitä, onko yksilö tietoinen itsekontrolliongelmistaan. Oletettavasti kuluttajat eivät edes käyttäisi epälikvidejä varallisuusmuotoja elleivät he olisi ainakin jollakin tasolla tietoisia ongelmastaan. Vielä ei kuitenkaan ole osattu selittää miksi sitouttavien ja epälikvidien säästämismuotojen suosio ei ole vielä runsaasti laajempi. Jos kuluttajat todella olisivat tietoisia miten suuria itsekontrolliongelmia heillä keskimäärin on kulutuksensa suhteen, epälikvidien sijoitusinstrumenttien pitäisi olla lähes ainoita, joita markkinoiden kannattaa tarjota. (Rabin ja O'donoghue 2001, 18)

Yksi tapa vähentää säästämiskohteiden likvidiyyttä on verokannustimet. Verokannustimien idea on esimerkiksi eläketilien suojaaminen ehtona niille saataville tulle. Yhdysvalloissa eläkesäästämistileistä on suojattu 27%. Summaltaan suojattua varallisuutta on noin 1% Yhdysvaltojen bruttokansantuotteesta. Varojen suojaamisen kannattavuudesta on kuitenkin käyty kiivasta keskustelua, sillä sen väitetään vain ohjaavan säästettyä varallisuutta yhdestä säästämismuodosta toiseen, verosuositettuun säästämismuotoon. Vastustajat väittävät, ettei suojaaminen varsinaisesti lisää säästämistä mitenkään. Toisaalta Venti ja Wise (1987) osoittivat ensi kertaa tutkimuksissaan, että suurin osa IRA säästämistä (Individual Retirement Saving, *Henkilökohtainen eläkesäästäminen*) oli uutta säästämistä, eikä vaikuttanut alentavasti muihin säästämisen luokkiin. Nämä tulokset vahvistivat myös Feenberg ja Skinner (1989) toisenlaista metodologiaa käyttäen. (Wilkinson 2008, 262)

Säästämiskohteissa on huomattavia eroja siinä, onko niiden vaikutus todella kokonaissäästämistä ja siten säästämisastetta nostava, vai allokoivatko ne kenties vain uudelleen joka tapauksessa säästettävää varallisuutta. Eläkesäästämisen osalta on jo varteenotettavaa tutkimusta, joka todistaa kannustetun eläkesäästämisen olevan lähinnä uutta säästämistä. Lisäksi poliitikot tarvitsisivat monipuolisempaa tutkimustietoa säästämisen substituutiosta. Pelkät verokannustimet ja eläkesäästämisen tukeminen ei

ole riittävä politiikkatoimi koko kansantalouden säästämistä huomattavalle nostamiselle pitemmällä tähtäimellä.

Jotkin säästämisen muodot todella lisäävät säästämistä, eivätkö ainoastaan allokoivat uudelleen säästettyä varallisuutta. Valtion on mahdollista hyötyä tästä ilmiöstä laajemmin kuin pelkän eläkesäästämisen avulla tukemalla niitä säästämisen muotoja, jotka lisäävät kokonaissäästämistä, ja samalla pitäen vaihtoehtoiset säästämismuodot helposti saatavilla, jotta jokainen säästäjä löytää itselleen parhaiten sopivan säästämismuotonsa. Tutkijat Venti ja Wise ovat jatkaneet aiheen parissa myös tuoreemmissa tutkimuksissaan. He ovat tutkineet myös muiden eläkejärjestelmien vaikutusta kokonaissäästämiseen, kuten Yhdysvaltalaisen 401(k) ohjelman vaikutuksia. Toivottavasti tutkimukset jatkuvat ja tuloksia saadaan poliitikkojen käyttöön mahdollisimman pian. Valtion on mahdollista hyötyä valtavasti siitä, etteivät kaikki säästämisen muodot ole vaihdettavissa. Tutkijoiden on kuitenkin annettava vielä hieman enemmän informaatiota, kuinka ominaisuutta voidaan hyödyntää. (Wilkinson 2008, 262)

4.3.2 Itsekontrolli ja sitoutuminen

IRA (Individual Retirement Account) on epälikvidi eläketili, kuten lähes kaikki muutkin eläketilit. IRA:n ehtoihin sisältyy, että 10% lisämaksu voidaan lunastaa vain jos rahoja ei nosteta ennen kuin säästäjä on 59 ja puoli vuotta vanha. Venti ja Wise (1987) kommentoivat, että jotkut voivat tietenkin pitää IRA:n epälikvidisyyttä etuna. Se helpottaa yksilöä pysymään säästösuunnitelmassaan, jossa muuten voisi olla vaikea pitäytyä. Se on yksi keino varmistaa itsekontrolli tilanteessa, jossa siihen ei oikein voi täysin luottaa. Nykytilanteessa, jossa rahoitusmarkkinat kannustavat suurempaan likviditeettiin, saattaa säästäminen vähentyä sitä mukaa, kun yhä likvidimmät varat ovat yhä nopeampia ja helpompia realisoitavia. Siten valtiot voivatkin kannustaa ihmisiä säästämään luomalla vaihtoehtoisia valtion tukemia säästämismuotoja, joiden likviditeetti on rajoitettu. Yhdistyneet kuningaskunnat ovat olleet tällaisen edelläkävijöitä ja perustaneet yksityisen säästötilin, *Individual Savings Accounts*. (Wilkinson 2008, 262)

Maunu ja Tenhunen (2010, 21) käsittelevät myös taloudellista tietämystä yhtenä säästämisen kannustimena. Ikävä tosiasia kuitenkin on, ettei taloudellinen tietämys tunnu poistavan tai edes vähentävän alisäästämisongelmaa. Useissa maissa on kokeiltu

vuosittaisten tiedotteiden vaikutusta eläkesäästämiseen. Säästäjille lähetetään vuosittain raportti siihen asti kertyneestä eläkkeen määrästä ja arvioidun eläkkeen määrästä, johon yksilö on säästämällään summalla oikeutettu. Tiedottamisen tulokset vaikuttavat kovin vaatimattomilta. Tiedotteen saaminen lisäsi kyllä yksilöiden tietoa eläkkeestään, mutta ei juuri vaikuttanut heidän käyttäytymiseensä.

Kuluttajille, joiden itsekontrolli on hyvä ja rationaalisuus todella ohjaa taloudellisia toimia, ei ole välttämätöntä sijoittaa varojaan sidottuihin tileihin. He pystyvät säästämään riittävän summan omin toimin ja on kannattavampaa pitää varat likvidissä muodossa tai muissa sijoituksissa, joiden tuotto on parempi tai esimerkiksi varmempi kuin perinteisillä eläkesäästötileillä. Ne kuluttajat, jotka kärsivät itsekontrollin puutteesta, mutta ovat tietoisia siitä voivat turvautua sidottuihin eläkesäästötileihin ja hyötyä niistä valtavasti. Harvoin kuulee eläkeläisten harmittelevan sitä kuinka varat olisi voinut käyttää jo nuorena. Ongelmalliseksi ryhmäksi kuitenkin nousevat naiivisti prokrastinoivat henkilöt tai muuten naiivisti itsekontrolliongelmissa kärsivät. He eivät ole tietoisia tai ymmärrä ongelman vakavuutta ennen kuin vahinko on jo tapahtunut. Toivottavaa olisikin, että naiivisti prokrastinoivat henkilöt saataisiin sitoutettua säästöohjelmiin jotain muuta kautta. Joko oppimisen kautta, jolloin he tulisivat tietoisemmiksi ongelmistaan, tai sitouttamalla mahdollisesti koko väestö säästämissuunnitelmaan, joka ei jättäisi ketään pulaan. Tähän vaihtoehtoon on päädytty useimmissa länsimaissa, joissa on kattava eläketurva sekä sosiaaliturvajärjestelmä. Kattavaan turvaan on päädytty siitä huolimatta, että taloudessa on niitäkin, jotka pystyisivät säästämään omatoimisesti ja saamaan suuremman hyödyn hoitaessaan itse varallisuuttaan kokonaisvaltaisesti.

4.3.3 Kehykset (Framing)

Kehykset tulivat ensimmäisen kerran esille Kahneman Tverskyn tutkimuksissa vuonna 1979. Kehystymisen tutkimuksia on jatkettu Kahneman Tverskyn tutkimuksien jälkeen runsaasti erityisesti eläkesäästösopimuksien ja muun säästämisen yhteydessä. Tutkimuksissa on saatu rohkaisevia tuloksia. Kehystämällä oikeanlaiset päätökset tehokkaasti voidaan tarjota suurimmalle osalle esimerkiksi työntekijöistä kattava turva, mutta samalla myös valinnanvapaus niille, jotka todella pystyvät hoitamaan talouttaan tehokkaimmin itsenäisesti.

Säästämishalukkuus voi riippua hyvin vahvasti siitä, miten säästämissuunnitelman luominen tuodaan esille. Tutkimukset osoittavat eläkesäästämisen olevan herkkä tälle ilmiölle. Erityisen selkeästi ilmiö tulee esille työnantajan tarjotessa työntekijöilleen eläkesopimusta. Tutkimukset (Madrian ja Shea 2001) osoittavat, että erityisesti pienituloisempien työntekijöiden kohdalla kehyksillä on vaikutusta. Osallistumisprosentti työpaikan vapaaehtoiseen eläkesäästämisohjelmaan kasvoi 10 %:sta 80 %:iin, kun työntekijän piti työsuhteen solmimisvaiheessa valita erikseen, ettei hän tahdo osallistua eläkesäästöohjelmaan. Tutkimukset aloitettiin tilanteesta, jossa työntekijöiden piti osoittaa halunsa osallistua ohjelmaan täyttämällä erillinen kaavake. Eläkejärjestelmään liittymiseen vaadittiin siis pientä aktiivisuutta ja aloitteellisuutta. Ohjelma oli edelleen aivan sama, yksilöihin vaikutti eniten se, miten asia esitettiin. Jos oletuksena työnantajalla oli, että henkilö osallistuu ja tarvittaessa ilmoittaa haluttomuutensa ohjelmaan, myös työntekijöiden oletukset muuttuivat aktiivisempaan suuntaan eläkesäästämässä. (Wilkinson 2008, 262-263)

Kehystys voi oikein käytettynä olla myös tehokas prokrastinaation vähentäjä. Toinen tutkimus vuodelta 2010 (Beshears, Choin, Laibson ja Madrian) käsittelee myös eläkesäästämistä työympäristössä. Tutkijoiden lähtökohtana on prokrastinaation vähentäminen, mutta tutkimuksen teemat kulkevat vahvasti käsi kädessä Madrianin ja Shean tutkimuksen kanssa.

Asettamalla oletusarvoja eli kehyksiä voidaan vahvasti ohjata yksilön käyttäytymistä myös systemaattisesti korkeammalta, jopa valtion tasolta. Tämä pehmeä ohjauskeino on tutkittu toimivaksi, mutta se on vielä harmillisen vähäisessä käytössä. Oletusarvon annetaan jäädä voimaan vain silloin, mikäli kuluttaja itse jättää aktiivisen päätöksen asiasta tekemättä. Ne, jotka kokevat oletusarvon olevan heille epäedullinen, voivat valita toisin. Perinteisen teorian mukaan oletusarvojen ei pitäisi vaikuttaa yksilön päätökseen lainkaan. Keskiarvo kuitenkin mielletään helposti kehykseksi ja sen on todistettu ohjaavan yksilön käytöstä. Oletusarvoista tulee herkästi pysyviä valintoja. Kun jotain kuitenkin on valittava oletusarvoksi, on parempi valita sellainen vaihtoehto, joka on yksilön kannalta kaikkein edullisin. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 23)

4.3.4 Peukalosäännöt

Peukalosääntöjä ovat erilaiset heuristiikat jotka ohjaavat sijoittajan käyttäytymistä erityisesti silloin, kun yksilöllä on verrattain vähän tietoa ja kokemusta sijoittamisesta.

Yksilön täytyy valita sijoitusmahdollisuuksien joukosta hänelle parhaiten sopivat instrumentit ja muodostaa niistä sopiva salkku eli portfolio säästöilleen. Hajauttaminen on ehdottoman tärkeää sijoitussuunnitelmaa tehdessä ja sen useimmat sijoittajat ovat myös alustavasti sisäistäneet. Hajautussäännöistä kuitenkin yksinkertaisin on myös suosituin tapa. Niin kutsutussa 1/n-sijoitusstrategiassa valitaan kaikkia tarjolla olevia sijoitusvaihtoehtoja yhtä paljon riippumatta vaihtoehtoisten sijoituskohteiden riskiprofiilista. Tämä on yksi syy siihen, miksi eläkeohjelmien tarjoamat rahastovaihtoehdot ohjaavat myös kuluttajien sijoitusten riskijakaumaa. Eläkesäästäjien on todettu sijoittavan enemmän osakkeisiin silloin kun tarjolla on enemmän osakerahastoja. Sijoitusten hajauttaminen tasan tarjolla oleviin kohteisiin ei välttämättä ole aivan huono sijoitusstrategia. On kuitenkin otettava huomioon, että vaikka eläkeohjelmassa ei olisikaan varsinaista oletusarvoista sijoitusportfoliota, voi pelkkä vaihtoehtojen esittelemine ja tarjoamine olla eräänlainen oletusarvojen asettaja kehystymisen kautta. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 28-29)

Tutkimusten mukaan oletusarvot koetaan turvallisiksi myös pitemmällä tähtäimellä. Oletusarvoista ei olla valmiita vaihtamaan pois. Tällainen käyttäytyminen tekee tietenkin poliittisesti houkuttelevaksi oletusarvojen asettamisen siten, että niistä hyötyvät keskimääräisesti eniten kaikki. Toisaalta kuluttajat voivat olla preferensseiltään, elämäntilanteeltaan ja lähtökohdiltaan niin erilaisia, ettei keskimääräinen vaihtoehtovalinta ole oikein kenellekään lopulta optimaalisin. Tällöin olisi optimaalisinta luoda tilanne, jossa kuluttaja ei pääse pakenemaan päätöstä, eli valitsemattomuus ei ole vaihtoehto. Kysymykset tulisi kuitenkin astella niin, että kuluttaja joutuu punnitsemaan tasa-arvoisten vaihtoehtojen välillä ja valitsemaan juuri itselleen optimaalisimman vaihtoehdon. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 25)

4.4 Säästämisen kehitys globaalisti

Richard Musgraven on rakentanut klassisen luokituksen julkisen talouden tehtävistä. Tehtävät ovat (1) kasvupolitiikka, (2) suhdannepolitiikka sekä (3) tulonjakopolitiikka. Säästämisen riittävyys liittyy tavallaan jokaiseen edellä mainittuun tavoitteeseen. Riittävä säästäminen lisää mahdollisuuksia hyvään politiikkaan kaikilla sen osa-alueilla. Säästäminen luo tarvittavaa puskuria huonoille suhdanteille, jolloin lainanotto on edullisempaa ja helpompaa. Säästämisen jääminen alle toivotun tason on osoitettu lisäävän eriarvoisuutta ja siten vaikuttavan myös tulonjakopolitiikkaan. Erityisesti

neoklassiset ekonomistit uskovat kuitenkin säästämisen tärkeimmän tehtävän olevan juuri talouskasvu. Riittävä likvidi säästetty varallisuus takaa mahdollisuuden investoida ja sitä myöten lisätä pääoman ja työvoiman tuottavuutta. Musgraven klassinen luokitus kuitenkin erittelee ainoastaan talouden pitkänaikavälin tavoitteita. Ehkä säästämisasteen pitäminen riittävän korkealla ja vakioidulla tasolla voisi olla yksi lyhyentähtäimen konkreettinen tavoite tehokkaan politiikan takaamiseksi. (Kiander ja Lönnqvist 2002, 4)

Hyvinvointivaltion tehtävät korostuivat 1930-luvulla, kun maailmanlaajuinen lama johti useissa maissa vakaviin yhteiskunnallisiin ongelmiin. Pitkäaikaistyöttömyys ja puutteellinen tai olematon sosiaaliturva aiheuttivat ongelmia, joihin ei periaatteessa teorioiden mukaan olisi pitänyt edes joutua. Syntyi Keynesin teoria, joka korosti valtion roolia yhteiskunnan vakauttajana ja epärationaalisuuksien vastavoimana. Keynesiläistä talouspolitiikkaa ryhdyttiin harjoittamaan muun muassa Bretton Woods -rahapolitiikkajärjestelmän avulla. Pitkäjänteisyys laitettiin kuitenkin koetukselle 1970-luvulla öljykriisin seurauksena ja Keynesin politiikan tulkittiin epäonnistuneen vakausyrityksissään. (Kiander ja Lönnqvist 2002, 5-6)

1970-luvun ongelmien jälkeen taloutta ryhdyttiin Euroopassa viemään jälleen klassisen koulukunnan oppien mukaan. Taloutta ryhdyttiin ohjaamaan inflaatiotavoitteiden mukaan. 1990-luvulla talous ajautui uuteen kriisiin, jälleen öljyn kohonneen hinnan seurauksena. Tällä kertaa EU-maat reagoivat talouden häiriöihin Maastrichtin-sopimuksen mukaisesti ja kiristivät finanssipolitiikkaa samanaikaisesti talouden taantumasta huolimatta. Finanssipolitiikan kiristäminen ei ollut täydellinen vastaus sekään talouden heilahdusten käsittelemiseen. Toisaalta nyttemmin monet valtiot ovat palanneet elvyttävään politiikkaan talouden taantumassa. Lopputulos on ollut kestämaton valtion velka ja niiden aiheuttamat uudet globaalit talousongelmat EU:ssa ja USA:ssa. Valtion kestämaton velanoton oli ennustettu joissakin tapauksessa lisäävän rationaalisen kuluttajan säästämistä. Rationaalisen kuluttajan tulisi varautua valtion tarpeeseen maksaa velka pois tulevaisuudessa muun muassa kiristyvällä verotuksella ja siksi säästää enemmän. Toisin kävi. Tällä hetkellä talouden velkaantuminen on korkeimmillaan koskaan yhtäaikaisesti, sekä valtioiden tasolla että yksityisellä sektorilla. (Kiander ja Lönnqvist 2002, 7-9)

Keynesin kerroinvaikutusteoria saavutti suosion ekonometrikkojen keskuudessa lähes heti ilmestymisensä jälkeen, sillä se voidaan mallintaa ja kvantifioida. Jopa samana

vuonna, kun Keynesin ”Työllisyys, Korko ja Raha” ja Hicksin siitä tekemät jatkotutkimukset ilmestyivät, ryhdyttiin Yhdysvalloissa mallintamaan taloutta ensimmäisillä luotettavilla tilastoilla. Uudet tilastot tukivat Keynesin näkemyksiä talouden toiminnoista. Ensimmäiset koko Yhdysvaltain taloutta koskevat tilastot julkaistiin vuonna 1934. Vielä nykyäänkin Yhdysvalloissa ja muissa merkittävässä teollisuusmaissa valtion kansantulotilastot laaditaan keynesiläis-hicksiläisen teorian mukaisesti. Tämän jälkeen mikään tutkimus ei ole vaikuttanut näin merkittävästi kansantaloudelliseen tilastointiin. Tilastot myös määräävät, millainen teoria otetaan muodollisesti mallinnuksen pohjaksi. Nykyisin käytössä olevat tiedot on kerätty juuri keynesiläis-hicksiläisen mallinnuksen tarpeet huomioon ottaen. Keynes kuitenkin suhtautui epäilevästi mallinnukseen, sillä jo ensimmäisissä tietokoneelle tehtävissä mallinuksissa kuluttajien perusvaistot jätettiin huomiotta. (Akerloff ja Shiller 2009, 32-33)

Nykypäivänä paternalistisilla tavoitteilla on monen korvissa negatiivinen lataus. Tärkeänä arvona pidetään yksilön mahdollisuutta päättää itse siitä, mikä on parhaaksi hänelle. Toisaalta säästäminen lankeaa kuitenkin yhteiskunnan maksettavaksi sosiaaliturvan muodossa silloin, kun yksilö ei jostain syystä hoida tehtävänsä säästäjänä optimaalisesti. Onkin perusteltua, että valtio pyrkii vähintään ohjaamaan ja kannustamaan säästämiseen. Pohjoismaissa eläkejärjestelmät ja sosiaaliturvaverkosto ovat jo niin vakiintuneet, ettei niitä enää juurikaan kyseenalaisteta. Yksi vaihtoehto on kuitenkin niin kutsuttu *pehmeä paternalismi*, jossa yksilöitä pyritään ohjaamaan tiettyyn suuntaan. Pehmeä paternalismi jättää yksilölle oikeuden olla noudattamatta ehdotettua toimintamuotoa. Parhaana esimerkkinä toimii kehysten asettaminen toivotulle toiminnalle. Oletusarvoksi asetetaan toivottu toiminta, esimerkiksi eläkesäästösuunnitelman tekeminen. Yksilön on kuitenkin aina mahdollista halutessaan poiketa suunnitellusta ohjelmasta tai erota siitä kokonaan. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 23)

Eläkesäästämisen suunnittelun ja ohjauksen teoria elää muutoksen aikaa. Vanhan mallin mukaan optimaalisessa tilanteessa yksilöllä on runsaasti valinnanvaraa ja mahdollisuuksia tehdä erilaisia portfolioita sekä säästämissuunnitelmia. Rationaalisen yksilön oletettiin optimoivan itselleen paras mahdollinen hyvinvointi ajassa. Behavioraalinen taloustiede on kuitenkin osoittanut tässä päättelyketjussa vakavia puutoksia. Yksilöt arvostavat todellisuudessa selkeitä ja jopa yksikertaisia vaihtoehtoja.

Eläkesäästäjä on enemmän kiinnostunut lopullisesta eläkkeestään kuin säästämisportfolion tuotto-odotuksista. Yksilö ei halua suunnitella ja käyttää aikaa toimintaan, josta hän saa hyödyn vasta kaukana tulevaisuudessa. Valtavan mahdollisuuksien kirjon sijaan yksilöt haluavat asiantuntijoiden neuvoja ja muutaman tarkoin valikoidun vaihtoehdon, joiden väliltä he voivat tehdä päätöksensä. Liian suuri vaihtoehtojen kirjo johtaa herkästi mekaaniseen sijoittamiseen: ensin suuri osuus osakkeisiin, joiden osuutta vähennetään henkilön ikääntyessä. Todellisuudessa kuluttajat eivät ole kovinkaan kiinnostuneita riskilaskelmista ja salkun allokaatiosta, vaan realisoituvasta hyödyn määrästä. Kuluttajat haluavat valinnanmahdollisuuksia, mutta hyötyvät niistä vain siihen pisteeseen asti minkä he pystyvät ymmärtämään ja käsittelemään. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota asetettujen oletusarvojen muotoiluun ja määrään, sillä monet ihmiset prokrastinoivat tavallaan myös säästämisspäätöstä ja ”valitsevat olla valitsematta”, eli päätyvät oletusarvovaihtoehtoon. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 25-26)

4.4.1. Säästämisaste ja taloudellinen kasvu

Keskustelua on käyty runsaasti siitä, miten säästämisasteen nousu vaikuttaa talouteen. Säästämisellä voi rikastua ja kartuttaa omaisuutta itselleen sekä muille tulevaisuudessa. Riittävän korkea säästämisaste antaa turvaa ja mahdollisuuksia kuluttajalle. Jos säästössä on ylimääräistä varallisuutta, ei äkillinen sairastuminen tai mahdollisuus pitkään lomamatkaan tarkoita henkilökohtaista konkurssia. Valtion talouden tutkimuslaitos on halunnut kartoittaa säästämisen positiivisia vaikutuksia Suomen talouteen myös kasvun ja tietenkin sosiaalietujen turvaamisen näkökulmasta vuonna 2006 (Riihelä ja Sullström). Viimeaikoina tutkimuksissa on havaittu selkeää positiivista korrelaatiota talouden kasvuasteen ja keskimääräisen säästämisasteen välillä. Kausaalisuudesta ei kuitenkaan ole varmuutta. Siitä on esitetty erilaisia teorioita, joissa ehdotetaan, että korkea säästöaste vaikuttaa talouden kasvuun positiivisesti, toinen vaihtoehto on, että talouden kasvu aiheuttaa säästöasteen nousun. (Riihelä ja Sullström 2006, 12-13)

Perinteisen elinkarihypoteesin väittämä on, että säästöasteen nousu kansantaloudessa vaikuttaa talouden kasvuun positiivisesti. Kausaalisuus siis kulkisi säästöasteesta talouskasvuun. Tutkittaessa yksilöiden kulutusta ja säästämistä ajassa tutkimustulokset olivat: ”Alustavat empiiriset tutkimukset näyttäisivät osittain olevan sopusoinnussa

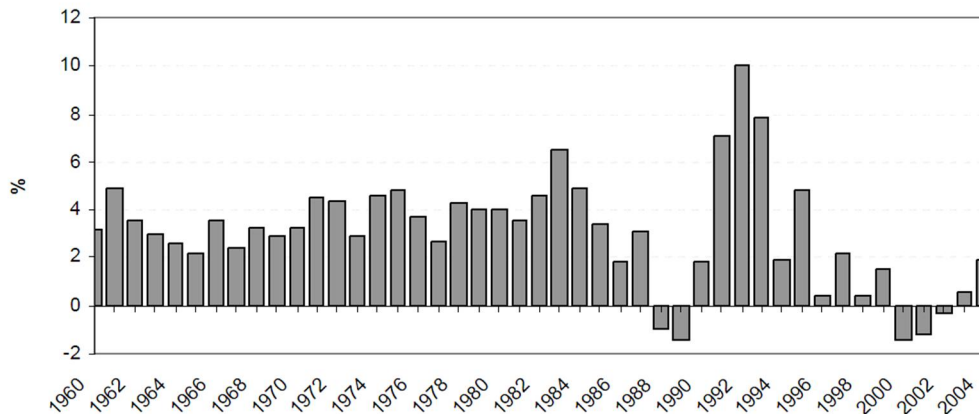
elinkaarimallin teorian tulosten kanssa.” (Riihelä ja Sullström 2006, 18). Kiistatonta empiiristä evidenssiä ei kuitenkaan ole kummastakaan kausaalisuussuhteesta. Aineistona tutkimuksissa oli sekä Suomen että vertailun vuoksi kansainvälistä dataa kuluttajien säästämiskäyttäytymisestä. Tutkimukset todistavat, että ihmiset säästävät ja kuluttavat karkeasti samoin kuin perinteinen elinkaarimalli esittää. Pitkällä tähtäimellä nuoret säästävät ja vanhemmat kuluttavat säästöjään. Elinkaarimallilla on siten suora vaikutus myös kansantalouden säästöasteeseen. Mitä suurempi osa väestöstä on nuoria, sitä suuremmaksi kohoaa keskimääräinen säästöaste aivan luonnollista kautta. Sama pätee myös toisin päin. Ikääntyvien suuri määrä väestössä sekä laskee keskimääräistä säästöastetta, että lisää eläke- ja sosiaaliturvamaksujen kokonaissummaa. Kiistatonta empiiristä evidenssiä ei kuitenkaan ole kummastakaan kausaalisuussuhteesta. (Riihelä 2006, 1-2)

4.5 Talouspolitiikka säästämisen näkökulmasta Suomessa

Klassisen taloustieteen ohjaama politiikka on asettanut yhdeksi tavoitteekseen vähentää talouden ohjausta mahdollisimman minimaaliseksi. Tällainen politiikka luottaa yksilön itseohjautuvuuteen ja runsaasti kritisoituun rationaaliseen toimintaan. Ensisijaiseksi tavoitteeksi klassisen taloustieteen kannattajat asettavat inflaation pitämisen muuttumattomana ja mahdollisimman alhaisella tasolla. Inflaation nähdään heikentävän talouden kasvupotentiaalia pitkällä aikavälillä vaikuttamalla haitallisesti talouden tarjontapuolen kehitykseen. Julkisen vallan ainoaksi tehtäväksi taloudessa jää tarjontapuolen olosuhteiden kehittäminen. Ajattelutapa vastaa lähes täydellisesti teollisuuden ja rahoitussektorin yhteiskunnallisia sekä taloudellisia tavoitteita. Tälläkin hetkellä, vaikka finanssikriisi on vähentänyt rahoitussektorin yhteiskunnallista valtaa, on talouskriisistä nousemiseksi tehdyt toimet toteutettu pääasiassa rahoitussektorin ehdoilla. Tarvittavia rahoitusjärjestelmän uudistuksia ei olla valmiita tekemään ja useat säätelyehdotukset on tyrmätty rahoitussektorin ja sijoittajien toimesta. Vaadittavat uudistukset talouden vakauden takaamiseksi ovat mahdollisia, jos talouden päättäjät ovat valmiita riskeeraamaan riittävästi ja ajamaan vastustettujakin päätöksiä läpi. (Ajala ja Boldt 2010, 62 ja 65)

Suomessa kotitalouksien säättämistaste on ollut kansainvälisesti verrattuna alhainen toisesta maailman sodasta lähtien. Tosin paremmalla aineistolla Riihelä ja Sullström (2006) ovat onnistuneet laskemaan huomattavasti korkeampia säättämistasteita.

Suomessa tehokas sosiaali- ja eläketurva sekä kattava vakuutusjärjestelmä osaltaan vähentävät säästämisen tarvetta. Säästämisasteen alhaisuus on selitettävissä sillä, että suomalaisten säästäminen on lähinnä tavoitteellista säästämistä asuntoa tai muita hankintoja varten, kun eläkesäästäminen sekä huonolta taloudelliselta tilanteelta suojaautuminen jätetään korkean verotusasteen vuoksi valtion turvan ja vakuutusten varaan. Suomessa säästäminen on korkeimmillaan noin 55-vuotiailla ja, toisin kuin elinkaarimalli olettaa, säästämisaste ei yleensä laske juuri tuon iän jälkeenkään. (Kari, Kiander ja Ulvinen 2006, 7)

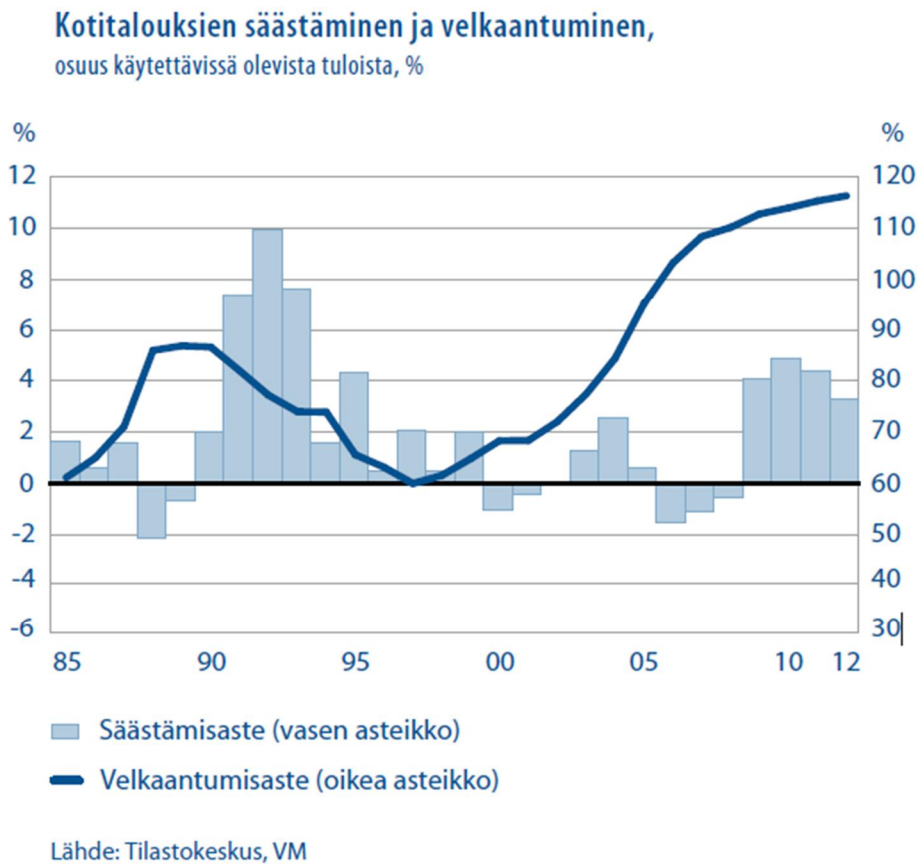


Lähde: Tilastokeskus, Kansantalouden tilinpito.

Kuva 9. Kotitalouksien säästämisaste Suomessa

Euroopan komissio ilmoitti maaliskuussa 2010 internetsivuillaan Euroopan unionin tulevasta taloustavoitteista. Taloustavoitteet olivat sekoitus niin perinteistä kuin keynesiläistäkin talouspolitiikkaa. Toisaalta EU vaatii jäsenmailtaan suunniteltua ja hyvin organisoitua talouspolitiikan ohjausta. Lisäksi pidettiin välttämättömänä ylläpitää EU-maiden kykyä vastata globalisaation, ilmastonmuutoksen ja väestön ikääntymisen tuomiin haasteisiin. Nämä tavoitteet noudattavat keynesiläistä ja behavioraalista talousteoriaa ja niiden mallien mukaista optimaalista politiikkaa. Toisaalta tärkeäksi taloustavoitteeksi oli asetettu sellaisenaan talouskasvun tavoittelu. Talouskasvun tavoittelu on luonnollista tämän hetkisen hitaan talouskasvun aikana, sillä elvytystoimet ja paremman tulevaisuuden turvaaminen ovat pinnalla. Toivottavasti politiikan ohjausjärjestelmiä suunniteltaessa talouskasvun ohessa otetaan riittävästi huomioon tarve hillitä julkista velkaa, sekä köyhyyden ja eriarvoisuuden vähentäminen EU-

maissa. Maaliskuun alussa julkaistussa uutisessa taloustavoitteista ympäristöasiat sekä innovatiivisuus nähtiin tulevaisuuden talouskasvun turvaajina.



Kuva 10. Valtionvarainministeriön taloudellinen katsaus syyskuu 2010

Kotitalouksien säästämisen ja velkaantumisen on nähty Suomessa heittelehtivän vahvasti talouden tulevaisuuden näkymien mukaan. Velkaantumisaste on romahtanut nopeasti säästämisasteen perässä, kun talouden näkymät ovat olleet huonoja. Tämä lisää toisaalta uskoa suomalaisiin rationaalisina taloudenhoitajina. Toisaalta tilastot voivat olla tulosta pakosta, kun rahat ovat tiukassa ja suuri laina niskassa, sitä täytyy väkisinikin lyhentää suurella osalla tuloista. Lainan lyhentäminen lasketaan tilastollisesti säästämiseksi. Huolestuttavaa kuitenkin on negatiiviset säästöasteet 2000-luvun alussa ja uudelleen puolivälissä. Kompensoituakseen negatiivisen säästöasteen jälkeen tulisi olla reipas säästämisen kasvu, kuten 90-luvun alkupuolella on ollut. Ikävä kyllä 2010-luvun korkeat säästämisasteet ovat vasta ennustuksia ja aika näyttää riittääkö joko yksityisen sektorin tai sitten valtion selkäranka säästämään riittävästi.

4.5.1 Väestön ikääntymisen tuomat haasteet

Väestön ikääntyminen tuo Suomen talouteen omia haasteitaan ja erikoispiirteitä. Julkisuudessa eniten painoarvoa saavat kysymykset ikääntyvän väestön tarpeiden rahoittamisesta ja eläkejärjestelmämme kestävydestä. Toisaalta nykypäivänä eläkkeelle jäävät kuluttajat ovat yhä terveempiä ja heidät tulisikin ottaa huomioon kuluttajina enemmän kuin sosiaalivarallisuuden syöjinä. Eläkeläisten määrän kasvu sekä heidän samanaikainen tulotason nousu ovat vaikuttaneet siihen, että heillä on yhä suurempi vaikutusvalta kansantaloudessamme. (Riihelä 2006, 4)

Riihelän ja Sullströmin tutkimuksessa, joka on tehty valtion taloudelliselle tutkimuskeskukselle, keskitytään osaltaan eriarvoisuuden tarkasteluun. Säästämisen on jo edellä todistettu vaikuttavan eriarvoisuutta lisäävästi, jos sen jakautuminen on epätasaista. Ajassa säästetyt omaisuuden vaikutukset korostuvat omaisuudelle maksettavien korkojen ja kasvaneen kokonaisvarallisuuden muodossa. Samoin korostuvat ylikulutuksen aiheuttamat kustannukset. Muihin OECD maihin verrattuna Suomessa on kyetty hillitsemään eriarvoisuuden kasvua hyvin pitkällä aikavälillä. Eriarvoisuus on päässyt nousemaan Suomessa vasta 1990-luvulla. Kulutuksen ja tulojen eriarvoisuudessa on kuitenkin eroja. Kulutuksen eriarvoisuudessa on tapahtunut pienempää kasvua kuin tulojen eriarvoisuudessa. Tämä viittaa siihen, että kulutus on pysynyt tasaisena eri tuloluokkien välillä, jos kuitenkin samalla tulojen määrässä on havaittavissa eriarvoisuutta, saattaa eriarvoisuus korostua tulevaisuudessa. Ne, joilla on enemmän tuloja, saavat osan säästöön, mutta pienituloisemmat, jotka pyrkivät pysymään kulutuksessa suurituloisempien mukana, joutuvat tinkimään säästämisestä. Säästämisen väheneminen alemmissä tuloluokissa vaikuttaa tulevaisuudessa vielä suurempana eriarvoisuutena kotitalouksien kokonaisvarallisuudessa. Jo nyt suurimmat eriarvoisuudet on todettu eri ikäryhmien välillä. Ikäryhmien välillä varallisuuden määrään on tullut suurimpia vaihteluita, ei niinkään tuloihin. On ymmärrettävää, että keski-ikäisellä kotitaloudella on varallisuutta enemmän kuin nuorella perheellä, mutta näiden erojen kasvaminen ei välttämättä ole hyvä asia. Lopputuloksena saattaa olla varallisuuden seisominen asunnoissa, kesämökeissä tai muuna omaisuutena. Kuluttajat eivät likviditeetti- tai perinnönjakosyistä, realisoi omaisuuttaan elinaikanaan kuten elinkaarimalli ennustaa. Omaisuuteen sidotun pääoman huono puoli on, ettei se ole

talouden kierrossa mukana ja siten kasvata myös muiden varallisuutta. Yksi keino saada omaisuuden sidottua pääomaa kansantalouden käyttöön on juuri julkisuudessa esitelty ehdotus mahdollisuudesta muuttaa kiinteä varallisuus elinikäiseksi lisäeläkkeeksi. Siten eläkkeelle jäävien keräämää varallisuutta olisi mahdollista saada kansantalouden käyttöön ennen yksilön kuolemaa. Elinikäisellä eläkevakuutuksella ei ratkaista perinnönjaollisia motiiveja pitää varallisuutta rahana. Tällaisen omaisuuden saaminen kansantalouden käyttöön vaatisi ennakkoperinnön jakamisen helpotuksia tai muita kannusteita. (Riihelä ja Sullström 2006, 41-45)

Eriarvoisuutta tarkasteltaessa on huomattava, että Suomessa on Ruotsin ja Tanskan lisäksi maailman tasaisin tulonjako. Raskas progressiivinen verotus, sekä tulonsiirrot lisäävät kulutuksen jakautumista tasaisesti. (Kari, Kiander ja Ulvinen 2006, 6)

Asuntovarallisuus eläkevarallisuudeksi

Kesällä 2010 Finanssialan Keskusliiton ehdottamat ja ministeriön valmistelemat eläkemutokset nousivat Suomessa otsikoihin. Ehdotuksen mukaan asuntoonsa sidotun varallisuuden voisi tulevaisuudessa muuttaa lisäeläkkeeksi. Valtionvarainministeriön tulee kuitenkin vielä valmistella, miten kiinteän omaisuuden muuttaminen lisäeläkkeeksi tehtäisiin saajalleen kannattavaksi verojen jälkeen. Suomessa kaikesta varallisuudesta suuri osa on sidottu asuntoihin. Uuden mallin avulla eläkeläiset saisivat halutessaan realisoida kiinteistöomaisuutensa elinikäiseksi lisäeläkkeeksi. Alustavasti hankkeen taustalla ovat ainakin valtionvarainministeri Jyrki Katainen (Kokoomus) ja hallintoministeri Mari Kiviniemi (Keskusta) (Helsingin Sanomat 24.5.2010, Taloussanomat 25.5.2010)

Lisäeläkkeen määrä perustuisi eläkkeenostajan ikään sopimuksentekohetkellä, sekä tietysti asunnon arvoon. Mitä varhaisemmassa vaiheessa eläkeikää sopimus solmitaan, sitä pienemmän lisäeläkkeen sillä saa. Tietenkin 80-vuotiaan odotetaan elävän vähemmän aikaa kuin 65-vuotiaan. Lisäksi lisäeläkkeen määrään voivat vaikuttaa sukupuoli, sillä naiset elävät keskimäärin miehiä pitempään. Alkuperäisenä ajatuksena ehdotuksessa kuitenkin on, että lisäeläkettä ryhdyttäisiin nostamaan heti eläkkeelle jäättäessä. Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen mukaan 40 prosentilla eläkeläiskodeista oli muutama vuosi sitten varallisuutta alle 100 000 euroa. Yli puolen miljoonan euron varallisuus oli hyvin harvalla kotitaloudella. Lisäeläkkeen määrä jäisi Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen kotitalouksien varallisuustietoihin perustuvien laskelmien mukaan

500 euron ja 1500 euron välille. Laskelmissa ei ole otettu huomioon verotusta. Valtionvarainministeriö ei ole kertonut omia laskelmiaan. (Taloussanomat 25.5.2010 ja 21.9.2010)

Uuden järjestelmän tarkoitus ei ole pelkästään eläkeongelman lievittäminen. Finanssialan keskusliitto odottaa mallista vakuutusyhtiöille isoa liiketoimintaa ja toivottavasti myös suuria tuottoja. Tuotot syntyvät eläkkeen ideasta olla elinikäinen. Ne vanhukset, jotka kuolevat odotettua nuorempina, maksavat niiden eläkkeen saajien kustannukset, jotka elävät keskimääräisiä laskelmia pitempään. Elinikäisiä eläkevakuutuksia voivat myöntää vain vakuutusyhtiöt. Lisäeläkesopimukset olisivat siis kannattavimpia pitkäikäisille ja lapsettomille. Lisäeläkesopimukseen sidottu omaisuus on kokonaan pois perillisiltä. (Helsingin Sanomat 24.5.2010)

Ehdolla on kaksi erilaista mallia joiden molempien toivotaan menevän läpi esityksessä. Toisen mallin ajatuksena olisi, että eläkkeen saaja jatkaa asumistaan asunnossaan vaikka elämänsä loppuun saakka. Vakuutusyhtiö maksaisi eläkeläiselle asunnon arvoa vastaan kuukausittaista lisäeläkettä elinajan loppuun asti. Yksilön kuollessa asunto siirtyisi henkivakuutusyhtiön omistukseen. Mallista hyötyvät ehdottomasti eniten pitkäikäiset eläkkeen saajat. Heille vakuutusyhtiö maksaisi eläkettä edelleen vaikka vakuutusarvo olisi jo syöty. Toisessa mallissa vakuutusyhtiö saisi ison kertamaksun heti. Käytännössä tämä malli koskisi perheitä, joiden lapset ovat jo muuttaneet pois, ja asunto halutaan vaihtaa pienempään tain edullisempaan. Summan voisi realisoida myös myymällä kesämökkinsä tai metsää. Yli jäänyt varallisuus voidaan sijoittaa lisäeläkesopimukseen. (Helsingin Sanomat 24.5.2010)

Periaatteessa molempien vaihtoehtojen kaltaiset mahdollisuudet ovat olleet markkinoilla jo pitkään. Verotus on kuitenkin toistaiseksi tehnyt kertamaksuun perustuvasta lisäeläkkeestä kannattamatonta. Kertamaksullisesta lisäeläkkeestä on maksettu veroa sekä pääomasta että pelkästä tuotosta. Asuntoaan vastaan on lisäeläkettä saanut jo pitempään niin sanottuna *käänteisenä asuntolainana*. Niissä on mahdollista jäädä myös omaan asuntoon asumaan ja sopia kertalyhenteisestä lainasta vaikkapa kymmenen vuoden päähän. Käänteinen asuntolaina pitää siis uusia, jos yksilö elää odotuksiaan pitempään. Ongelmaksi saattaa muodostua se, että käänteisessä asuntolainassa kuukausittaista lisäeläkettä saa vain niin kauan, kun realisoitavaa omaisuutta riittää. Riski on käänteisen asuntolainan ottajalla eikä pankilla. (Helsingin Sanomat 24.5.2010)

Helsingin Sanomat kyseli 24.5.2010 julkaistun uutisensa tueksi myös eläkeläisten itsensä mielipiteitä uudistuksesta. Vastauksissa nousi esille mallin suurimmat menettäjät, perilliset. Ihmiset jättävät mielellään perintöä jälkeläisilleen, eikä loma-asuntoa tai metsiäkään olla halukkaita antamaan pois tunnearvon takia. Järjestelmä olisi kuitenkin erinomainen tuki pienempituloisille, mutta omaisuutta keränneille eläkeläisille, sekä niille, jotka haluavat syystä tai toisesta kuluttaa elinaikanaan itse tienäänsä omaisuuden kokonaan.

5. Loppu

Suomessa vallitseva lakisääteinen eläkejärjestelmä on perusteltavissa kuluttajien haluttomuudella ja kyvyttömyydellä tehdä kattavia eläkesuunnitelmia. Ne ovat epälikvidejä säästämismuotoja, jotka takaavat riittävän toimeentulon koko kuluttajan eliniän ajan. Eläkejärjestelmään osallistumisesta ei kuitenkaan pysty itse päättämään. Kuluttajalle, jonka optimaalinen säästämisaste on lähellä laissa määrättyä astetta, ohjelma on erittäin hyvä ja vähentää sekä tiedonhankkimiseen ja varainhoitoon liittyviä kuluja. Toisaalta myös ne kuluttajat, jotka muuten prokrastinoisivat säästämistä tai joiden taloudenlukutaito on vajavaista, hyötyvät lakisääteisestä eläkejärjestelmästä. On kuitenkin myös niitä kuluttajia, jotka pystyisivät itse tekemään itselleen todennäköisesti optimaalisemman säästämissuunnitelman. Tällaisia kuluttajia ovat ne jotka preferoivat runsaasti jonkun tietyn periodin kulutusta muiden kustannuksella. Sosiaaliturvalla ja lakisääteisellä eläkejärjestelmällä on lisäksi vakuutusluonne, joten niiden olemassaolo ja pakollisuus ovat perusteltuja, vaikka niiden ehdot eivät olisi aivan optimaalisia kaikille. Vapaaehtoinen osallistuminen vaarantaisi koko järjestelmän, sillä haitallinen valikoituminen vääristäisi markkinoiden vakuutustarjontaa. (Tallamaria ja Tenhunen 2010, 26)

Behavioraalinen taloustiede on paneutunut myös säästämisen mittausongelmiin (Wilkinson 2008, 260). Näihin ongelmiin ei tässä tutkielmassa ole paneuduttu. Huomattavaa kuitenkin on, että mittaukseen ja datan arvottamiseen liittyvät ongelmat heijastuvat kaikkiin tutkimustuloksiin. Erityisesti säästämisen mittausongelmat tulevat ilmi yksilön tilien käsittelyssä. Mieleen luokitellaan varallisuus eri tileille, joista voidaan säästää ja kuluttaa sen mukaan mille varallisuus on mielessä lokeroitu. Arpajaisvoittoa pidetään ylimääräisenä rahan joka voidaan huoletta tuhлата, kun taas palkkaa pidetään kohtalaisen neutraalina rahan tuhlauksen ja säästämisen suhteen. Useat yksilön mielekkäimmistä säästötileistä on jätetty kokonaan pois tutkimuksiin sisällytetystä laskennallisesta säästämisestä.

Prokrastinaation tutkimustulokset selittävät osaltaan miksi alisäästäminen on juuri pienituloisille yleistä. Kuten tutkituilla koehenkilöilläkin, tehtävän haasteellisuus ja koetun onnistumisen todennäköisyys vaikuttivat suuresti aloitettiinko tehtävään ollenkaan. Erityisesti pienituloiselle säästämisen aloittaminen voi olla kovemman ponnistuksen takana. Vähäisestä kulutuksesta pitäisi entisestään vähentää ja silti

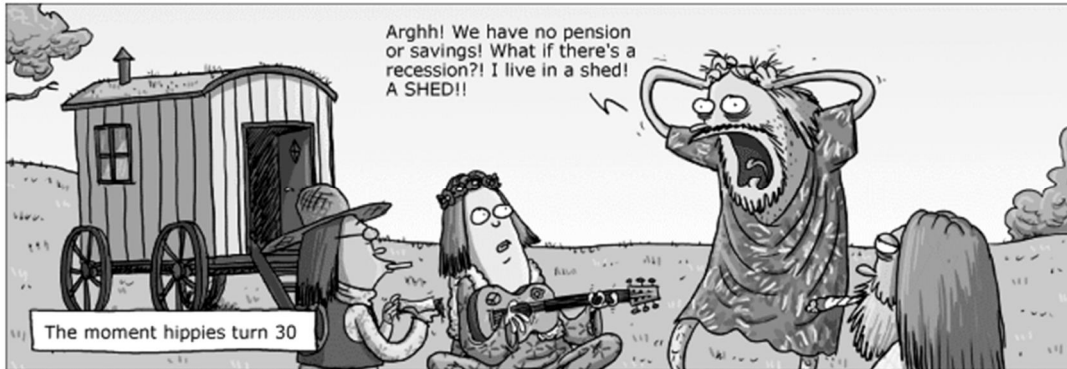
säästetty summa saattaa tuntua tuskaisen pieneltä ja tavoitteet kaukaisilta. Kaikki nämä tekijät lisäävät kuluttajan ahdistusta ja vähentävät onnistumisen todennäköisyyttä prokrastinaation lisääntymisen kautta.

Klassisen taloustieteen kuvaavat, vaikkakin hieman karkeat, mallit yhdistettynä behavioraalisen taloustieteen empiirisiin havaintoihin ovat yhdessä parempia kuin erikseen. Kumpikaan teoria ei kykene tarjoamaan tyhjentävää vastausta kysymyksiin mikä on oikea säästämisaste ja miten talouden säästämistä tulisi ohjailta. Molemmat antavat kuitenkin kuvan, josta on ”totta toinen puoli”. Tutkimuksen tai päätöksenteon luonteesta riippuu, miten laajasti behavioraalisen taloustieteen osoittamat epärationaalisuudet on otettava huomioon. (Tallamaria ja Tenunen 2010, 7)

Aina säästöjen riittävyys ei ole kiinni pelkästään säännöllisyydestä ja säästösummista. Erityisesti epävakaina aikoina korostuu myös säästäjän kyky sijoittaa varallisuutensa kannattavasti. Tässä tutkimuksessa emme keskity säästöjen sijoittamisongelmaan, muuten kuin mainitsemalla, että suuretkin säästöt on mahdollista tehdä riittämättömiksi sijoittamalla ne liian suurella riskillä. Säästöjä ei tulisi koskaan sijoittaa liian suurella riskillä, kuin se summa, jonka häviämisen sijoittaja kestää. Mitä todennäköisemmin varoja tullaan tarvitsemaan tulevaisuudessa, sitä tarkemmin ne tulisi sijoittaa tuottaviin, mutta matalan riskin kohteisiin. (Tenunen 2008, 12)

Ymmärtääkseen todella säästämistä, tutkijoiden tulisi aloittaa aivan säästämisen perustekijöistä. On vielä selvitettävä, miksi kuluttajat ylipäänsä säästävät ja mitkä motiivit johtavat tietyn tyyppisen säästämiseen. Tällaisella tutkimuksella saattaisi olla kysyntää myös rahoitussektorin yrityksissä, sillä asiakaslähtöistä markkinointia pystyttäisiin kehittämään huomattavasti kattavan mallin pohjalta. Toivottavaa onkin, että säästämisen tutkimus jatkuu yhtä aktiivisena kuin tähän saakka ja malleja monipuolistetaan sekä spesifioidaan eri säästämisen muodoille.

Toisaalta yleisempää tutkimusta tarvitaan, jotta poliittisille päätöksentekijöille voidaan antaa selkeitä suuntaviivoja miten taloutta tulisi ohjata. Nykyinen tilanne, jossa kaikki koulukunnat ovat hieman eri mieltä kaikesta, johtaa tilanteeseen, missä kaikki poliittiset vaihtoehdot ovat perusteltavissa, eikä mikään ole todistettavasti parempi kuin toinen. Selvää on, että klassisen ekonomian suosiman löysän rahapolitiikan harjoittaminen nousukaudella ja Keynesin oppeihin turvaaminen ja velan holtiton kasvattaminen laskusuhdanteessa johtaa kestävämpään velan määrään valtion tasolla.



Kuva 11. Wulffmorgenthaler lokakuun 20. vuonna 2010, Helsingin-sanomat

LÄHDELUETTELO

Abdellaoui, Mohammed, Atterna, Arthur E. ja Bleichrodt, Han (2009) Intertemporal Tradeoffs for Gains and Losses: An Experimental Measurement of Discounted Utility, The Economic Journal, Volume 120, issue 545, sivut 845-866, Oxford UK

Agarwal, Sumit, Driscoll, John C., Gabaix, Xavier ja Laibson, David (2008), Learning in the Credit Card Market, National Bureau of Economic Research, Working paper No.13822, Cambridge

Agarwal, Sumit, Skiba, Paige M., Tobackman, Jeremy (2009), Payday Loans and Credit Cards: New Liquidity and Credit Scoring Puzzles, National Bureau of Economic Research, Working paper No.14659, Cambridge

Akerlof, George A. ja Shiller, Robert J. (2009) Vaiston varassa: miten ihmismieli ohjaa globaalia markkinataloutta, suom. Timo Soukkola, Gaudeamus, Helsinki

Akerlof, George A. (2002) Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior. The American Economic Review, Vol. 92, No. 3, sivut 411-433

Alaja, Antti ja Bolt, Hildur (toim.) (2010) Tehokkaiden markkinoiden harha, Näkökulmia nykykapitalismin kriisiin. Kalevi Sorsa säätiön julkaisuja 1/2010

Arrow K. J. (1971) Theory of Risk Aversion, Essays in the Theory of Risk Bearing, Markham Publ. Co., Chicago, sivut 90-109

Beshears, John, Choi, James J., Laibson David, Madrian Brigitte C. (2010) Simplification and saving, http://faculty-gsb.stanford.edu/beshears/documents/simplification_and_saving.pdf, noudettu 22.3.2011

Chiang, Alpha C. ja Wainwright, Kevin (2005) Fundamentals Methods of Mathematical Economics, international edition, 4th ed., McGraw-Hill, New York

Euroopan komission internetsivut, uutiset, Talous, rahoitus ja verot, Eurooppa 2020-strategian tavoitteet hyväksyttiin http://ec.europa.eu/news/economy/100326_fi.htm, Noudettu 20.1.2011

Euroopan komission internetsivut, uutiset, Talous, rahoitus ja verot., EU:lle uusi talousstrategia ”Eurooppa 2020” http://ec.europa.eu/news/economy/100303_fi.htm, Noudettu 20.1.2011

Feenberg, Daniel ja Skinner Jonathan (1989), Sources of IRA Saving, National Bureau of Economic Research, Working paper No.2845, Cambridge

Fischer, Carolyn (1999) Read This Paper Later: Procrastination with Time-Consistent Preferences. Resources for the future. Washington, DC

Gale, William G. ja Slemrod, Joel B. (2001) Rethinking the Estate and Gift tax: An overview. National Bureau of Economic Research, Working Paper No.8205. Cambridge.

Gross, David B., Souleles, Nicholas S. (2001) Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data, National Bureau of Economic Research, Working paper No.8314, Cambridge

Halko, Marja-Liisa (2006) Mullistaako neurotalousiede valintateorian? Kansantaloudellinen aikakausikirja, 102. vuosikerta, 1/2006 sivut 5-20

Heijdra, Ben J., van der Ploeg, Ferderich (2002) Foundations of modern macroeconomics. Oxford University Press

Helsingin Sanomat, Talous, 24.5.2010 “Vaarin koti eläkkeeksi”, toimittanut Tuomo Pietiläinen

Hyytinen, Ari ja Toivanen, Otto (2010) Tutkimuksen hyödyntäminen poliittisessa päätöksenteossa, Kansantaloudellinen aikakauskirja, 106. vsk., 4/2010, sivut 426-436

Intrum Justitia http://www.intrum.fi/2734_FIN_R.asp, Laskulle kiitos palvelu, Noudettu 10.3.2011.

Jones, Bryan D. (1999) Bounded Rationality, Annual Review of Political Science 1999. Vol 2:297-321

Kahneman, Daniel, Slovic, Paul ja Tversky, Amos (1982) Judgment under uncertainty : heuristics and biases. Cambridge University Press.

Kahneman, Daniel ja Tversky, Amos (1979). Prospect Theory. An Analysis of Decision under Risk. Econometrica 47. vuosikerta 2/1979, sivut 263-292

Kari, Seppo, Kiander, Jaakko ja Ulvinen, Hanna (2006) Vapaaehtoinen Eläkevakuutus ja Verotus: Katsaus kirjallisuuteen ja empiirinen kuva eläkesäästämisen kehityksestä, Valtion talouden tutkimuslaitoksen keskustelualoitteita 408, Valtion talouden tutkimuskeskus Helsinki

Keynes, John Maynard (1951) Työllisyys, Korko ja Raha, Werner Söderström Osakeyhtiö, Porvoo

Kiander, Jaakko ja Lönnqvist, Henrik (2002) Hyvinvointivaltio, sosiaalipolitiikka ja talouden kasvu, Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuslaitoksen julkaisuja 2002:20

Kivikangas, Markus (2007): Neurotaloustiede avaa sijoittajan aivot, pörssisäätiön haastattelu julkaistu 23.8.2007, <http://www.porssisaatio.fi/artikkelit/neurotaloustiede-avaa-sijoittajan-aivot>, noudettu 17.11.2010

Laibson, David L. (1996) Hyperbolic Discount Functions, Undersaving, and Savings Policy. National Bureau of Economic Research, Working Paper Series, working paper No. 5635, Cambridge.

Lassila Jukka, Määttänen Niku ja Valkonen Tarmo (2007). Vapaaehtoinen eläkesäästäminen tulevaisuudessa. Helsinki ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos; Keskusteluaiheita, No.1086. 16.4.2007

Loewenstein, George, Read, Daniel ja Baumeister, Roy F. (2003) Time and decision: economic and psychological perspectives on intertemporal choice, Russell Sage Foundation, New York

Loewenstein, George ja Prelec Drazen (1992) Anomalien in Intertemporal Chice: Evidence ans an Interpretation, The Quarterly Journal of Economics, vol. 107 sivut 572-597,

Lusardi Annamaria ja Mitchell Olivia S. (2009): How ordinary consumers make complex economic decisions: financial literacy and retirement readiness. <http://www.dartmouth.edu/~alusardi/Papers/LusardiMitchellOrdinaryConsumers.pdf>

Lusardi Annamaria, Mitchell Olivia S. ja Curto Vilsa (2009a): Financial literacy and financial sophistication among older Americans. National Bureau of Economic Research, working paper No. 15469, Cambridge

Lusardi Annamaria, Mitchell Olivia S. ja Curto Vilsa (2009b): Financial literacy among the young: evidence and implications for consumer policy. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. w15352. Cambridge

Lusardi, Annamaria ja Tufano Peter (2009) Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness, National Bureau of Economic Research, Working Paper Series, Working paper No. 14808, Cambridge

MTV Kolmen uutiset, ”Pikavipeistä ongelmia enyistä useammalle, julkaistu 14.9.2008, <http://www.mtv3.fi/uutiset/kotimaa.shtml/2008/09/711701/pikavipeista-ongelmia-entista-useammalle>, noudettu 22.1.2011.

Maa- ja Metsätalousministeriön tiedote Asta-myrskyn tuhoista, julkaistu internetissä 4.8.2010, http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/tiedotteet/100804_asta.html, noudettu 20.12.2010

Madrian Brigitte C. ja Shea F. Dennis (2001) The Power of Suggestion, Quarterly Journal of Economics, Vol CXVI, marraskuu 1002, issue 4

Mankiw, N. Gregory. (2010) Macroeconomics, 7th ed, Worth, cop. New York

McClure, Samuel M., Laibson I., David, Loewenstein, George ja Jonathan D. Cohen (2004), ”Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards”, *Science*, 306, s. 503–507

Mitchell, Olivia ja Utkus, Stephen (2003) Lessons from Behavioral Finance for Retirement Plan Design. Pension Research Council Working Paper 2003-6, The Wharton School, University of Pennsylvania

Osuuspankin tiedote medialle (2009): Sijoittajabarometri
<https://www.op.fi/op?cid=151125822&srcpl=4>, noudettu 15.11.2010

Pratt, John W. (1964) Risk Aversion in the Small and in the Large, *Econometrica*, Vol.32, No.1/2 sivut 122-136

Rabin, Matthew ja O'donoghue, Ted (2003) Self awareness and Self Control. Teoksessa Loewenstein, G. Read D. ja Baumeister, R. (toim.) *Time and Decision: Economic and Psychological Perspectives on Intertemporal Choice*, sivut 217-244. Russell Sage Foundation, New York

Reinhart, Carmen M. ja Rogoff, Kenneth S. (2009) *This Time Is Different, Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, Princeton ja Oxford

Riihelä Marja (2006) Kotitalouksien kulutus ja säästäminen: Ikäprofiilien ja kohorttien kuvaus, VATT-keskustelualoitteita 386, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki

Riihelä, Marja ja Sullström, Risto (2006) Väestön ikääntyminen, kulutus, säästäminen, tulot ja eriarvoisuus, VATT-keskustelualoitteita 382, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki

Rubinstein, Ariel (1998), *Modeling Bounded Rationality*, Massachusetts Institute of Technology, London

Salvatore, Dominick (2006) *Schaum's outline of microeconomics*. 4th ed., McGraw-Hill, cop., New York:

Simon, Herbert A. (1957) *Models of Man, Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*, John Wiley & Sons, INC., New York

Sloman, John (2000) *ECONOMICS*, fourth edition Person Education Ltd, Harlow, England

Suomen Pienlaina Yhdistys, "Pikavippien haittoja liioitellaan" 20.5.2008,
<http://www.pienlainayhdistys.fi/?pageid=8&newsid=10>, noudettu 21.1.2011

Säästöpankin tiedote medialle (2010) Pasi Kämäri, toimitusjohtaja, Säästöpankkiliitto:
<http://www.kauppalehti.fi/5/i/yritykset/lehdisto/hellink/tiedote.jsp?selected=kaikki&oid=20101001/12879940295270&industry=YRITYSRA&=>, noudettu 15.11.2010

Tallamaria, Maunu ja Tenhunen, Sanna (2010) Eläkesäästäminen psykologisen taloustieteen näkökulmasta, Eläketurvakeskuksen keskustelunaloitteita

Taloussanommat, ”Näin se onnistuu: Asunto muuttuu eläkkeeksi”, julkaistu 21.9.2010, toimittaja Tiia Kyynäräinen, <http://www.taloussanommat.fi/ps-saastot/2010/09/21/nain-se-onnistuu-asunto-muuttuu-elakkeeksi/201013036/262>, noudettu 24.1.2011

Taloussanommat, ”600 e/kk- näin asunto elättäisi sinut”, julkaistu 25.5.2010, toimittaja Outi Kokko <http://www.taloussanommat.fi/ps-saastot/2010/05/25/600-ekk--nain-asunto-elattaisi-sinut/20107459/262>, noudettu 24.1.2011

Tenhunen, Sanna (2008). Kannustimet ja riskit eläketurvassa, taloustieteen näkökulma. Eläketurvakeskuksen keskustelunaloitteita, 2008:5

Tuomala Matti (2010) Teemoja Behavioraalista taloustieteestä. Saatavissa: <http://www.uta.fi/laitokset/talti/opiskelu/kansantaloustiede/kurssisivut/ktals211.html>
Luentomateriaali. Noudettu 10.11.2010

Vaittinen, Risto (2010). Elinkaarisäästäminen ja sijoitusriskit eri eläkejärjestelmissä. Eläketurvakeskuksen keskustelunaloitteita, 2010:2

Valtionvarainministeriön kansantalousosasto, Suhdannekatso, kesäkuu 2010
http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/02_taloudelliset_katsaukset/20100623Suhdan/Suhdannekatso1-23062010.pdf, noudettu 22.1.2011

Varian, Hal R.(2006) Intermediate Micro Economics: a modern approach, international student ed., 7th ed., W. W. Norton & Company, New York

Venti Steven F. ja Wise A. David (2000) Choice, chance and Wealth Dispersion at Retirement, National Bureau of Economic Research, Working paper No.7521, issued in February 2000, Cambridge

Venti Steven F. ja Wise A. David (1987) Have IRAS Increased U.S. Saving? Evidence from consumer expenditure surveys, National Bureau of Economic Research, Working paper No.2217, issued in April 1987, Cambridge

Wilkinson, Nick (2008) An Introduction to Behavioral Economics, Palgrave MacMillan, New York

YLE Uutiset, ”ILMIÖITÄ: Pikavipit vievät edelleen turmioon” julkaistu 9.7.2010,
toimittaja Jenni Frilander

http://yle.fi/uutiset/kotimaa/2010/07/pikavipit_vievat_edelleen_turmioon_1819142.html

, noudettu 21.1.2011