

Esseitä intertemporaalisesta kulutuskäyttäytymisestä Suomessa¹

Jari Viitanen

YTT, tutkija

Metsäntutkimuslaitos

1. Taustaa

Kaikki ihmisten tekemät taloudelliset päätökset liittyvät tavalla tai toisella kuluttamiseen. Kulutuskohde itsessään voidaan määritellä usealla tavalla. Yksilön työn tarjontapäätökset vaikuttavat esimerkiksi vapaa-ajan määrään ja työstä saatavaan palkkasummaan. Vapaa-aikaakin voidaan mieltää kuluttamiseksi, ja palkkasumma kertoo, kuinka paljon erilaisia hyödykkeitä voidaan ostaa ja kuluttaa.

Kuluttamista voidaan tutkia monesta eri näkökulmasta ja monin eri tavoin. Yksi taloustieteellisesti mielenkiintoinen kuluttamisen erityispiirre on se, kuinka kuluttajat jaksottavat kuluttamistaan eri ajanjaksojen välillä. Tällaista kulutuksen jaksottamista kutsutaan inter-

temporaaliseksi jaksottamiseksi. Koska Suomessa yksityinen kokonaiskulutus muodostaa bruttokansantuotteesta yli puolet, kuluttamiseen liittyvien tekijöiden syvälinen tunteminen on äärimmäisen tärkeää. Kulutuksen ajalliseen jaksottamiseen liittyvien tekijöiden tunteminen auttaa esimerkiksi suhdannevaihteluiden dynamiikan ymmärtämisessä, tasapainoisen taloudellisen kasvun ennakoinnissa ja näihin liittyvien talouspoliittisten ratkaisujen tekemisessä.

Usein kuultu lausahdus ”Minä en kovin paljon kuluta, koska olen luonteeltani säästäväinen” kuvaa myös kuluttamista. On nimittäin muistettava, että kuluttamatta jättäminenkin on kulutus päätös. Koska kuluttamatta jättäminen on määritelmällisesti säästämistä, käyttämättä jätettyjen resurssien siirtäminen tulevaisuuteen mahdollistaa varallisuudenmuodotuksen kautta suuremman kulutuksen tason tulevaisuudessa joko kuluttajalle itselleen tai perinnönjättömotiivin kautta tuleville sukupolville.

¹ Artikkelin perustuu Joensuun yliopistossa 20.2.2004 tarkastettuun väitöskirjaan ”Essays on Intertemporal Consumption Behaviour in Finland”. Väitöskirjan esitarkastajina toimivat professori Timo Koivumäki (Oulun yliopisto) ja tutkimusohjaaja Jouko Vilminen (Suomen Pankki). Vastaväittäjänä toimi professori John Hassler Tukholman yliopiston IIES -instituutista.

Koska säästäminen yleensä kohdennetaan erilaisiin tuottoa tuoviin sijoituskohteisiin, tällä kuluttamatta jättämisellä – eli siis säästämislä – on myös vaikutus päätöksentekohetken talouteen. Vaikutus näkyy esimerkiksi kulutuskysynnän pienenemisessä, korkotasossa rahan tarjonnan kautta, investoinneissa sekä erilaisen taloudellisten instituutioiden tarpeellisuudessa. Lisäksi tuntemus kulutus- ja säästöpäätöksiin vaikuttavista tekijöistä auttaa ymmärtämään erilaisten sijoituskohteiden tarpeellisuutta, rahoitusvaateiden hinnoittelua sekä rahoitusmarkkinoiden viimeaikaista kehitystä.

2. Väitöskirjan sisältö

Väitöskirjani tuottaa uutta tietoa kulutuksen ajalliseen jaksottamiseen vaikuttavista tekijöistä Suomessa. Tutkimus koostuu neljästä esseestä, joissa näitä vaikutuksia tutkitaan eri näkökulmista. Yksi esseiden keskeinen teema on se, miten kokonaistalouteen liittyvät tapahtumat ovat muuttaneet kulutuskäyttäytymistä Suomessa. Tällaisia tapahtumia ovat olleet mahdollisten likviditeettirajoitteiden poistuminen pääomamarkkinoiden säännöstelyn purkamisen yhteydessä 1980-luvun puolivälissä sekä 1990-luvun alkuvuosien ennakoimaton lama.

Kuluneen neljännesvuosisadan ajan kulutustutkimuksen hallitseva suuntaus on perustunut Robert Hallin vuonna 1978 esittämään rationaalisilla odotuksilla laajennettuun pysyväistulohypoteesiin. Tämä niin sanottuun odotettuun hyötyyn perustuva hypoteesi merkitsee kertakulutustavaroiden satunnaiskuluprosessia, mikä pelkistettynä tarkoittaa, ettei millään menneisyyteen perustuvalla informaatiolla – kuten tulonmuutoksilla – voida ennustaa kertakulutustavaroiden kulutuksen muutosta. Ainoastaan yllättävät muutokset pysyväistulossa

muuttavat kulutuksen tasoa. Mankiw (1982) on laajentanut teoriaa kestokulutustavaroiden tutkimiseen.

Tutkimuksen ensimmäisessä esseessä, joka toimii johdantona väitöskirjan muille esseille, esitetään, miksi edellä kuvattu odotettuun hyötyyn perustuva lähestymistapa kulutuksen mallintamiseen ei ole kaikilta osiltaan teoreettisesti sopiva. Odotettuun hyötyyn perustuva malli nimittäin olettaa, että kulutuksesta koituva mielihyvän lisäys koostuu vain kuluttamisesta kyseisellä ajanjaksolla. Se siis jättää esimerkiksi kulutushistorian huomioimatta. Lisäksi malli olettaa, että kuluttajan suhteellista riskin karttamista kuvaava parametri on käänteisessä suhteessa kuluttajan intertemporaaliseen substitutiojoustoan. Suhteellisella riskin karttamisella tarkoitetaan sitä, missä määrin kuluttaja karttaa kulutukseen liittyvää riskiä esimerkiksi sijoituspäätöksiä tehdessään. Intertemporaalinen substitutiojousto puolestaan kuvaa sitä, missä määrin kuluttaja on halukas siirtämään kulutusta ajanjaksoilta toisille. Näiden käsitteiden käänteinen verrannollisuus ei ole perusteltua, koska kuluttaja voi olla halukas siirtämään kulutusta ajanjaksolta toiseen täysin deterministisessä maailmantilassa ilman riskiä. Vastaavasti ilman aikaulottuvuutta kuluttaja voi olla halukas siirtämään kulutusta eri maailmantilojen välillä.

Suomalaiseen yksityiseen kokonaiskulutusaineistoon perustuvat empiiriset tulokset eivät tue edellä esitettyjä teorioita kerta- ja kestokulutustavaroiden kuluttamisesta. Tulosten mukaan viivästetyllä kulutuksen muutoksella voidaan selittää kertakulutustavaroiden kulutuksen muutosta. Tämä on vastoin satunnaiskuluhypoteesia. Vastaavasti kestokulutustavaroiden kulutuksen muutosta voidaan selittää esimerkiksi viivästetyllä tulojen muutoksella,

mikä vahvistaa aiempia tutkimustuloksia kulutuksen yliherkkyydestä tulojen muutoksen suhteen, mutta on teoreettisen tulojenmuutoksen ja kulutuksen riippumattomuusoletuksen vastainen.

Sekä teorian puutteellisuus että Suomen aineistolla saadut tulokset osoittavat, että perinteiset kulutusmallit eivät riitä selittämään havaittua kulutuskäyttäytymistä. Samalla ne antavat aiheen vaihtoehtoisten kulutusmallien jatkokehittelyyn ja testaamiseen.

Väitöskirjani toinen essee perustuu kuluttajien kulutushistorian, tottumusten ja tapojen sekä tuotteiden kestokulutusominaisuuksien merkityksen analysoimiseen suhteessa tämänhetkiseen kulutuskäyttäytymiseen. Nämä kuluttajien mieltymysten laajennukset tarkoittavat luopumista edellä esitetystä odotetun hyödyn lähestymistavasta. Menneellä kulutuksella on merkitystä nykyisiin kulutus päätöksiin (ks. esimerkiksi Ferson ja Constantinides 1991). Tottumusten ja tapojen sekä tuotteiden kestokulutusominaisuuksien vaikutusta kulutukseen voidaan tarkastella esimerkiksi matkapuhelimen ostotottumusten avulla. Mikäli tuotteen kestävyysominaisuudet hallitsevat kuluttamista, matkapuhelin ostetaan ja sitä käytetään niin kauan kunnes sen ominaisuudet – tai palveluvirta – ovat heikentyneet ja on pakko hankkia uusi puhelin. Jos taas kulutustottumukset hallitsevat kulutusta, kuluttaja haluaa uudelta tuotteelta ominaisuuksia, joita vanhassa ei ollut. Tällöin matkapuhelin uusitaan vaikkapa vuoden välein. Yksityisen kokonaiskulutuksen suhteen tapojen ja tottumusten sekä hyödykevarannoista syntyvien palveluvirtojen jatkuvuudella ja kestävyydellä on oma merkityksensä. Mikäli tottumukset ja tavat ovat näistä kahdesta hallitsevampi tekijä, kokonaiskulutuksella on itseään tasoittava sisäinen rakenne, kun taas

kestävyysominaisuuksien hallitsevuus johtaa epätasaisempaan kokonaiskulutukseen.

Esseen toinen teema on kateustekijöiden vaikutusten analysointi kulutus päätöksissä. Teoreettisesti on mahdollista, että kuluttajan viiteryhmässä tapahtuva kulutuskäyttäytyminen vaikuttaa kuluttajan omaan kuluttamiseen (Abel 1990). Lähes kaikilla lienee kokemusta siitä, miten perheen pienille lapsille täytyy ostaa samanlaiset karkkipussit kateuden välttämiseksi. Yleisemmällä tasolla viiteryhmänä voi toimia kuluttajan sosioekonominen asema, keskimääräinen *per capita* -kulutus tai vaikkapa naapureiden kulutus.

Yksityiseen kokonaiskulutukseen perustuvat tulokset osoittavat, että suomalaisten kulutuksessa on tapahtunut rakenteellinen muutos pääomamarkkinoiden vapautumisen seurauksena. Sääntelyn aikana hyödykkeiden kestoikä on mahdollisesti ollut hallitseva tekijä, kun taas sääntelyn vapauttamisen jälkeen kulutustottumukset ovat vaikuttaneet yksityiseen kulutukseen enemmän kuin tuotteiden kestävyysominaisuudet. Lisäksi rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkamisen jälkeisenä aikana kuluttajien riskin karttaminen tulevan kulutuksen suhteen on kasvanut verrattuna säännöstelyn aikaan. Kokonaiskulutuksen näkökulmasta kateustekijöillä ei näytä olevan vaikutusta kulutus päätöksiin, sillä tulosten mukaan suomalaiset kuluttajat keskimäärin eivät ole kateellisia Ruotsin tai OECD-maiden yksityiselle kulutukselle.

Väitöskirjani kolmannessa esseessä tarkastellaan kuluttajien suhteellista riskin karttamista tulevan kulutuksen suhteen ja sitä, missä määrin kuluttajat ovat halukkaita siirtämään kuluttamista ajanjaksoilta toiselle. Lisäksi esseessä tarkastellaan näiden molempien kulutukseen ja sijoitus päätöksiin vaikuttavien tekijöiden ajallista kehitystä Suomessa. Tarkaste-

lun teoreettisena runkona on Epstein ja Zinin (1989, 1991) esittämä niin sanottu odottamattoman hyödyn lähestymistapa, jossa kaksi edellä mainittua kulutukseen vaikuttavaa tekijää – suhteellinen riskin karttaminen ja intertemporaalinen substituutiojousto – voidaan erottaa toisistaan riippumattomiksi parametreiksi.

Aikasarja-aineistoon perustuvat tulokset vahvistavat toisen esseän päätelmiä pääomamarkkinoiden vapauttamisen vaikutuksesta yksityisen kulutuskäyttäytymisen rakenteelliseen muutokseen. Saadut tulokset osoittavat, että pääomamarkkinoiden vapauttamisen jälkeen kulutusta on jaksotettu ajanjaksojen välillä enemmän kuin pääomamarkkinoiden säännöstelyn aikaan. Vastaavasti saadut tulokset vahvistavat toisessa esseessä saatuja tuloksia: kuluttajat karttavat tulevaan kulutukseen liittyvää riskiä aiempaa enemmän. Näiden kahden vaikutuksen perusteella voidaan sanoa suomalaisten kuluttajien toivovan mahdollisimman nopeaa kulutukseen liittyvien epävarmuustekijöiden purkamista. Esseessä saatujen tulosten mukaan osakesijoittaminen on ollut sekä pääomamarkkinoiden sääntelykaudella että sen jälkeen kaikkein eniten riskejä sisältävä sijoituskohde. Tämä tulos ei liene yllättävä.

Väitöskirjani viimeisessä esseessä analysoin kuluttajien kokeman taloudellisen epävarmuuden ja kestokulutushyödykeinvestointien osittaisen palautumattomuuden vaikutuksia kestokulutushyödykkeiden hankintapäätöksiin. Palautumattomuudella tarkoitetaan kulutushyödykkeen hankintaprosessiin liittyviä uponneita kustannuksia, joita ei saada takaisin, vaikka hyödyke myöhemmin realisoitaisiin. Uuden auton ostamisen jälkeen ajomatka autoliikkeen sisältä ulos pihalle tyypillisesti alentaa auton arvoa, vaikka tuote itsessään on pysynyt samana. Tämä arvon aleneminen on palautumaton

kustannus. Muita vastaavia kustannuksia ovat esimerkiksi vaivannäkö- ja informaatiokustannukset.

Esseen teoreettinen panos on tavanomaisen Cobb-Douglas -preferenssien yhdistäminen perinteisen kestokulutushyödykkeiden päätöksentekosäännön kanssa ja se laajentaa esimerkiksi Hasslerin (1996) teoreettista työtä. Tämän säännön mukaan kuluttajilla on tietty tavoitetaso kestokulutushyödykkeen markkina-arvon ja varallisuuden välillä. Koska ajan myötä sekä hyödykkeen markkina-arvossa että varallisuudessa tapahtuu muutoksia, todellinen suhde eroaa tavoitteesta. Kestokulutushyödykettä ei kuitenkaan sopeuteta ennen kuin hyödykkeen markkina-arvon ja kuluttajan varallisuuden välinen suhde poikkeaa riittävän paljon tavoitetasosta. Toisin sanoen tavoitetason ympärille muodostuu putki, jossa ei tehdä mitään. Vasta kun kriittinen raja tässä suhteessa ylittyy, kuluttaja tekee hankinta- tai vaihtopäätöksen sopeuttaakseen suhteen tavoitetasolle.

Teoreettisen mallin avulla voidaan esittää kolme kestokulutushyödykkeen hankinta-ajankohtaan vaikuttavaa tekijää. Ensinnäkin palautumattomuuskustannusten kasvu saa kuluttajat siirtämään tuotteen hankintaa tulevaisuuteen. Toiseksi kestokulutushyödykevarannon nopeampi kuluminen johtaa nopeampaan hankintaan. Kolmanneksi taloudellisen epävarmuuden lisääntyminen siirtää kestokulutustavaroiden hankinta-ajankohtaa tulevaisuuteen ja pienentää tavaroiden hankintatodennäköisyyttä.

Mallin tuottamien päätelmien testaamiseksi tutkimuksessa käytetään neljää kotitaloustiedusteluun perustuvaa poikkileikkausaineistoa. Aineistot on kerätty vuosilta 1985, 1990, 1994–1996 ja 1998. Tutkimuskohteena olivat autohankinnat. Saadut tulokset pääsääntöisesti tukevat edellä esitettyä mallikehikkoa. Kotita-

louksien tuloepävarmuuden kasvu näyttäisi pienentävän kestokulutustavaroiden hankintatodennäköisyyttä ja lisäävän kuluttajien kykyä sietää kestokulutustavarannon ja varallisuuden suhteen poikkeamista tavoitetasosta, kun taas hyödykevarannon nopeampi kuluminen lisää sopeuttamistodennäköisyyttä.

3. Lopuksi

Yhteenvetona tutkimuksen tärkeimmät tulokset voidaan tiivistää seuraavasti: Pääomamarkkinoiden sääntelyn purkaminen 1980-luvun puolivälissä on muuttanut kulutuksen ajalliseen jaksottamiseen liittyvää käyttäytymistä Suomessa. Tavoilla ja tottumuksilla näyttäisi nykyään olevan suurempi vaikutus kokonaiskulutukseen kuin kestokulutushyödykkeiden kestävyysominaisuuksilla. Kateustekijöillä sen sijaan ei havaittu olevan merkitystä yksityiseen kokonaiskulutukseen. Edelleen kuluttajat karttavat tulevaan kulutukseen liittyvää riskiä aiempaa enemmän ja haluavat kulutukseen liittyvien epävarmuustekijöiden mahdollisimman nopeaa purkamista. Tulokset osoittavat myös, että kulutusta halutaan jaksottaa ajanjaksojen välillä aiempaa enemmän, ja että osakesijoittaminen on ollut kaikkein eniten riskejä sisältävä sijoituskohte. Kotitalouksien tuloepävarmuuden vaikutus kestokulutushyödykkeiden hankinta-ajankohtaan osoittautui tärkeäksi selittäjäksi.

Tulokset sinällään eivät ole yllättäviä, mutta ne vahvistavat aiempia käsityksiä erityisesti epävarmuuden merkityksestä kuluttamiseen ja tätä kautta suhdannevaihteluiden voimakkuuteen. Saadut tulokset kertovat kulutuskäyttämisen muutoksesta, mutta ne eivät välttämättä kerro kuluttajien mieltymysten muutoksesta. Voidaankin perustellusti esittää kysymys, eivätkö kuluttajat ole halunneet käyttäytyä toi-

sin jo pääomamarkkinoiden sääntelykaudella. Kenties he ovat halunneetkin, mutta heillä ei vain ole ollut mahdollista toimia haluamallaan tavalla, kun taas pääomamarkkinoiden vapauttamisen jälkeen saatujen tulosten mukainen kulutuskäyttäytyminen on ollut mahdollista. Samaten tulokset eivät kerro mitään kulutushyödykkeiden laadun muutoksista. On myös huomattava, että saadut tulokset perustuvat suurelta osin kokonaiskulutusaineistoon, jolloin johtopäätösten vetäminen yksittäisen kuluttajan tai kotitalouden käyttäytymiseen on liian pitkälle vietyä.

Väitöskirjani tulokset ovat varsin samansuuntaisia viimeaikaisen kansainvälisen tutkimuksen kanssa ja osoittavat mahdollisuuksia, miten yksityiseen intertemporaaliseen kulutuskäyttäytymiseen on mahdollista vaikuttaa. Saatujen tulosten mukaisesti erityistä huomiota tulee kiinnittää epävarmuustekijöiden poistamiseen. Se, minkä talouspoliittisen kanavan kautta tämä voidaan toteuttaa ja – erityisesti – miten se rahoitetaan, onkin vaikeampi kysymys.

Saatuihin tuloksiin voidaan – ja niihin jopa täytyy – suhtautua varauksellisesti. Aineiston saatavuusongelmien vuoksi kolmessa ensimmäisessä esseessä tulokset perustuivat yksityiseen kokonaiskulutukseen, jolloin esimerkiksi kateustekijöiden vaikutuksille ei saatu tilastollista tukea. Tällaista kansakuntien välistä kateutta voidaan kenties pitää liian laaja-alaisena tapana etsiä todellisia kateusvaikutuksia. Lisäksi ekonometrisiin menetelmiin liittyvien muutujen määrittäminen, muut kysymykset, samoin kuin käytettyjen aineistojen koko, asetavat omat rajoitteensa tulosten tulkinnoille. Jatkotutkimuksen suurin haaste tuleekin eittämättä olemaan tarkempien mikroaineistojen kerääminen ja estimointimenetelmiin liittyvät tekniset innovaatiot. □

Kirjallisuus

- Abel, A.B. (1990): "Asset Prices under Habit Formation and Catching up with the Joneses", *American Economic Review* 80, s. 38–42.
- Epstein, L.G. ja S.E. Zin (1989): "Substitution, Risk Aversion, and the Temporal Behavior of Consumption and Asset Returns: A Theoretical Framework", *Econometrica* 57, s. 937–969.
- Epstein, L.G. ja S.E. Zin (1991): "Substitution, Risk Aversion, and the Temporal Behavior of Consumption and Asset Returns: An Empirical Analysis", *Journal of Political Economy* 99, s. 263–286.
- Ferson, W.E. ja G.M. Constantinides (1991): "Habit Persistence and Durability in Aggregate Consumption", *Journal of Financial Economics* 29, s. 199–240.
- Hall, R.E. (1978): "Stochastic Implications of the Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence", *Journal of Political Economy* 86, s. 971–987.
- Hassler, J.A.A. (1996): "Variations in Risk and Fluctuations in Demand: A Theoretical Model", *Journal of Economic Dynamics and Control* 20, s. 1115–1143.
- Mankiw, G.N (1982): "Hall's Consumption Hypothesis and Durable Goods", *Journal of Monetary Economics* 10, s. 417–425.