

Käyttäytymistaloustiede ja julkisen sektorin rooli

Kaisa Kotakorpi

Käyttäytymistaloustieteen (toiselta nimeltään psykologinen taloustiede) tutkimustulosten perusteella yksilöt eivät aina tee oman hyvinvointinsa kannalta parhaita mahdollisia päätöksiä. Tällöin julkinen valta voi pyrkiä korjaamaan yksilöiden tekemiä virheitä. Tämä on mahdollista, vaikka julkisella vallalla ei ole parempaa tietämystä yksilöiden todellisista preferensseistä: julkisella vallalla on käytössään laajempi keinovalikoima kuin yksityisellä sektorilla esimerkiksi tabdonbeikkouden ongelman lievittämiseksi ja pitkäjänteisen päätöksenteon tukemiseksi. Paternalismi ei välttämättä tarkoita yksilön valinnanvapauden rajoittamista tai julkisen sektorin koon kasvua, vaan mahdollisten politiikkavaihtoehtojen kirjo on yhtä laaja kuin perinteisessä julkistaloustieteessä. Yksilöiden päätöksenteon vinoumien tunnistaminen ja käyttäytymistaloustieteen huolellinen soveltaminen voi auttaa paremman yhteiskuntapolitiikan suunnittelussa.

Richard Thalerin taloustieteen Nobel-palkinto on lisännyt kiinnostusta käyttäytymistaloustieteeseen ja sen sovelluksiin. Tässä kirjoituksessa käsittelen käyttäytymistaloustieteen sovelluksia julkistaloustieteeseen, ja erityisesti pohdin, mitä käyttäytymistaloustieteen tutkimustulokset merkitsevät julkisen sektorin roolin kannalta. Vaikka Richard Thaler ei ole lei-

mallisesti julkisen talouden tutkija, hänen tutkimuksillaan ja käyttäytymistaloustieteellä laajemmin on sanottavaa myös tästä aiheesta.

Kysymystä voidaan jäsentää asettamalla käyttäytymistaloustiede osaksi talusteorian kehityksen jatkumoa. Taloustiede on vuosikymmenten saatossa siirtynyt täydellisen kilpailun ja täydellisen informaation malleista

KTT Kaisa Kotakorpi (kaisa.kotakorpi@vatt.fi) on Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen tutkimusprofessori ja taloustieteen professori Turun yliopistossa. Kirjoitus perustuu Taloustieteellisen yhdistyksen Nobel-seminaarissa 31.10.2017 pitämäni esitelmään. Kirjoitus ei ole kattava esitys tai kirjallisuuskatsaus otsikon aiheesta, vaan on luonteeltaan keskustelunavaus, joka pyrkii nostamaan esiin joitakin keskeisiä näkökohtia. Seminaarijärjestäjien ja yleisön lisäksi kiitän Tomi Kyyrää, Matti Tuomala ja Jouko Verhoa kommentteista ja keskusteluista.

malleihin, joissa otetaan huomioon kilpailun epätäydellisyys sekä se, että päätöksentekijöiden käytettävissä oleva informaatio on usein epätäydellistä ja epäsymmetristä. Nämä kehityskulut olivat aikanaan taloustieteessä vallankumouksellisia, mutta ovat nykyään standardiolehtuksia taloustieteen malleissa. Samaan tapaan kuin on luontevaa olettaa, että informaatio on vähemmän kuin 100-prosenttisen täydellistä, on luontevaa olettaa että päätöksentekijät ovat vähemmän kuin 100-prosenttisesti rationaalisia. Rajoittuneen rationaalisuuden oletus on yksi käyttäytymistaloustieteen keskeinen piirre.

Käyttäytymistaloustieteen toinen nimi, psykologinen taloustiede, kuvaa paremmin miten käyttäytymistaloustiede eroaa perinteisestä taloustieteestä: Käyttäytymistaloustiede ottaa aiempaa paremmin huomioon käyttäytymisen psykologiaa.

1. Käyttäytymistaloustiede ja markkinoiden epäonnistuminen

Yllä esitetty kuva käyttäytymistaloustieteestä on karkea yksinkertaistus, mutta se auttaa hahmottamaan käyttäytymistaloustieteen merkitystä julkisen sektorin roolin kannalta. Perinteisesti taloustieteessä epätäydellistä kilpailua ja epätäydellistä informaatiota on pidetty syinä julkisen sektorin toimille. Julkisen sektorin väliintulo on perusteltua silloin, kun markkinat eivät tuota tehokasta resurssien allokaatiota.¹

¹ Muita julkisen sektorin tehtäviä ovat oikeudenmukaisesti tulonjaosta huolehtiminen ja makrotalouden vakautus. Tässä artikkelissa käsitellään ainoastaan resurssien tehokkaaseen allokaatioon liittyvää tehtävää, vaikka käyttäytymistaloustieteen sovelluksia löytyisi toki myös kahden muun tehtävän osalta.

Kuluttajien rajoittunut rationaalisuus, siis rajallinen kyky tehdä parhaita mahdollisia päätöksiä käytettävissä olevan tiedon puitteissa, on yksi syy markkinoiden epäonnistumiselle samaan tapaan kuin epätäydellinen informaatio itsessään.

Epätäydellisen rationaalisuuden vuoksi kuluttajat eivät välttämättä tee oman hyvinvointinsa kannalta parhaita mahdollisia päätöksiä. Jos kulutusvalinnat ovat tällä tavoin vääristyneitä, se saattaa antaa perustelun julkisen vallan toimille. Tahdonheikkous, epäjohtonmukainen päätöksenteko ja lyhytnäköisyys ovat keskeisiä esimerkkejä (Thaler ja Shefrin 1981; Laibson 1997). Jos kuluttajat eivät ota johdonmukaisella tavalla huomioon tulevaisuuden hyötyjä ja haittoja, tämä saattaa johtaa monenlaisiin päätöksenteon vinoumiin, kuten epäterveellisiin elintapoihin, kun tulevaisuuden terveyshaittoja ei oteta huomioon, tai alisäästämiseen, kun tämän päivän uhraus korostuu päätöksenteossa tulevaisuudessa saatavia säästämissä hyötyjä enemmän. Peruste julkisen vallan väliintulolle näissä tilanteissa on analoginen ulkoisvaikutusten kanssa. Negatiivisten ulkoisvaikutusten tapauksessa päätöksentekijä aiheuttaa haittaa jollekin toiselle osapuolelle. Samaan tapaan kuluttajalle itselleen koituvat haitat voivat olla peruste korjaaville toimenpiteille, jos kuluttaja ei ota näitä haittoja huomioon päätöksenteossa. Tällöin puhutaan niin sanotuista internaliteeteista, jotka voidaan siis rinnastaa ulkoisvaikutuksiin (*externalities*), mutta haitan kohde on erilainen.

Ennen kuin päätellään julkisen vallan väliintulon olevan perusteltua, on syytä miettiä, voivatko kuluttajien virheet korjaantua markkinälähtöisesti. Tällaista automatiikkaa tuskin kuitenkaan on. Markkinat saattavat jopa pahentaa epärationaalisuuden seurauksia, jos yritykset

voivat käyttää hyväkseen kuluttajien epärationaalaisia piirteitä (Heidhues ja Köszegi 2010; Eliaz ja Spiegler 2006). Esimerkiksi kuluttajat, jotka yliarvioivat tahdonvoimansa vaikkapa luottokorttivelan takaisinmaksussa, saattavat päätyä maksamaan enemmän korkoja ja muita maksuja kuin velanottohetkellä ajattelivat.

Toisaalta on myös paljon esimerkkejä siitä, että monet kuluttajat tiedostavat tahdonheikkouden ongelman. Tällöin syntyy kysyntää tuotteille, joiden avulla tällaiset sofistikoituneet kuluttajat voivat sitoutua kaukonäköisempiin valintoihin. Gruber ja Köszegi (2001) tarjoavat esimerkkejä keinoista, jotka vähentävät tupakoinnista saatavaa hyötyä ja siten auttavat tupakoinnin lopettamisessa. Myös tällaisissa tilanteissa tahdonheikkouden ongelman selättäminen markkinoilla on kuitenkin haasteellista, koska markkinoilta löytyy varmasti yrityksiä, joilla on kannusteet tarjota mahdollisuus lisäkulutukseen kuluttajan muuttaessa mielensä, kuten epäjohdonmukaisten preferenssien tapauksessa helposti käy. Myös alkuperäisen sopimuksen voi ehkä neuvotella uudelleen. Lisäksi sitoutumiskeinot toimivat vain sofistikoituneiden kuluttajien kohdalla. Jos kuluttajat ovat naiiveja eivätkä tiedosta itsekontrolliongelmaansa, tällöin kysyntää sitoutumiskeinoille ei edes synny. Hankaluuksia itsekontrollin saavuttamisessa markkinoilla ovat käsitelleet esimerkiksi Heidhues ja Köszegi (2009).

Miten sitten julkinen sektori voi auttaa kuluttajia sitoutumaan parempiin valintoihin, jos markkinat eivät siihen pysty? Kyse ei ole siitä, että julkinen valta tietäsi paremmin kuin kuluttaja itse, mikä hänelle on hyväksi. Epätäydellisen informaation tapauksessa julkisen vallan väliintulo voi saada aikaan Pareto-parannuksen vakuutusmarkkinoilla (esimerkiksi

työttömyysvakuutuksen tarjonta, jota ei yksityisillä markkinoilla syntyisi), vaikka julkisella vallalla ei olekaan yksityisiä toimijoita parempaa informaatiota. Samaan tapaan nyt käsillä olevassa esimerkissä ei oleteta, että julkisella vallalla olisi parempaa tietoa kuluttajan “todellisista” preferensseistä kuin kuluttajalla itsellään. Kyse on siitä, että julkisella sektorilla on laajempi valikoima keinoja sitoutumisen saavuttamiseen. Poliittiset ohjaukset koskevat kaikkia, siten myös naiiveja kuluttajia, eikä politiikka voi muuttaa yhden henkilön hetken mielijohdeesta. Keskeinen seikka, joka erottaa julkisen vallan yksityisistä toimijoista on myös se, että julkisella vallalla on yksinoikeus pakkokeinojen, kuten verotuksen, käyttöön. Haavio ja Kotakorpi (2016) keskustelevat julkisen ja yksityisen sektorin keinojen hyvistä ja huonoista puolista itsekontrolliongelmiensa aiheuttaman liikakulutuksen hillitsemisessä.

2. Käyttäytymistaloustiede ja julkisen sektorin rooli: paternalismi

Paternalismi tarkoittaa sitä, että jokin taho – usein julkinen valta – tekee päätöksiä jonkun toisen henkilön puolesta, tavoitteenaan tuon toisen henkilön hyvinvoinnin lisääminen. Monissa taloustieteilijöissä ajatus paternalistisesta politiikasta herättää epäilyksiä, koska taloustieteessä perinteisesti yksilön valinta on tietenkin suvereeni. Thaler ja Sunstein (2003) ovat kuitenkin voimakkaasti puolustaneet paternalistista poliittista mandaattia. Heidän mukaansa paternalistisen politiikan ei tarvitse rajoittaa yksilönvapautta. Esimerkiksi oletusarvovalinnoilla (*default option*) on suuri vaikutus päätöksiin, mutta jos niitä on helppo muuttaa, ne eivät rajoita valinnanvapautta. Thaler ja Sun-

stein kirjoittavat libertaarisesta paternalismista ja *nudge*-politiikasta (Thaler ja Sunstein 2008), joka auttaa epärationaalisia ihmisiä, mutta ei vaikuta rationaalsiin toimijoihin. Yksi heidän tunnetuimmista esimerkeistään on elintenluovutus, missä oletusvalinnalla – onko elintenluovutus lähtökohtaisesti voimassa vai ei – on suuri vaikutus luovutettujen elinten saatavuuteen, vaikka oletusvalintaa olisi helppo muuttaa. Alla käsittelen eläkesäästämiseen kannustavia toimia esimerkkinä politiikasta, jonka suunnittelussa voidaan käyttää hyväksi käyttäytymistaloustieteen oppeja.

Toinen keskeinen argumentti, jonka Thaler ja Sunstein esittävät paternalismin puolesta on se, että paternalistiselle poliitikalle ei ole järkeviä vaihtoehtoja. Esimerkiksi julkinen valta joutuu joka tapauksessa tekemään päätöksiä, jotka vaikuttavat muiden ihmisten hyvinvointiin. Thaler ja Sunstein kysyvät, onko silloin muuta hyväksyttävää mandaattia, kuin valita sellaiset toimenpiteet, jotka maksimoivat politiikan vaikutuspiirissä olevien ihmisten hyvinvoinnin. Myös “ei tehdä mitään” on politiikkavalinta, joka pitäisi perustella samaan tapaan kuin jokin muu politiikkavaihtoehto.

Mistä julkinen valta sitten tietää, mikä yksilöille on hyväksi? Kuten yllä todettiin, paternalistinen mandaatti ei tarkoita, että julkinen valta tietäisi yksilöitä paremmin näiden “todelliset” preferenssit. Tilanteissa, joissa yksilöiden preferenssit ovat epäjohdonmukaiset, hyvinvointikriteerin valinta on kuitenkin monimutkainen kysymys. Tätä kysymystä ovat tarkastelleet muun muassa Bernheim ja Rangel (2009), jotka pyrkivät johtamaan hyvinvointikriteerin käyttämällä hyväksi valintojen konsistentteja elementtejä. Esimerkiksi yllä oletettiin impliittisesti, että itsekontrolliongelmien tapauksessa kuluttajan pitkän aikavälin preferenssit

– joiden mukaan haitallista kulutusta pitäisi rajoittaa – ovat ne preferenssit, jotka pitäisi ottaa hyvinvointipäätelmien ja poliittisen päätöksenteon lähtökohdaksi. Tämä ei ole itsestään selvää, mutta esimerkiksi Bernheimin ja Rangelin analyysi antaa tietyin oletuksin tukea tälle valinnalle.

Entä tarkoittaako käyttäytymistaloustieteen myötä avautuva uudenlainen rooli julkiselle sektorille välttämättä sitä, että julkinen sektori kasvaa perinteiseen verrattuna? Kuten jo Thalerin ja Sunsteinin keskustelu libertaarista paternalismista osoittaa, paternalismin hyväksyminen ei itsessään välttämättä tarkoita julkisen sektorin koon kasvua. Paternalistinen mandaatti on yhteensopiva hyvin monenlaisten politiikkavaihtoehtojen kanssa, ja aivan samaan tapaan kuin perinteisemmässä julkistaloustieteessä, valittava politiikka riippuu yhteiskunnan tavoitteista ja esimerkiksi eri henkilöiden hyötyjen saamista painoista yhteiskunnan hyvinvointifunktiossa. Thalerin ja Sunsteinin libertaarinen paternalismi ei lainkaan rajoita rationaalisten toimijoiden valintoja. Tätä ajatusta lähellä on myös epäsymmetrinen paternalismi (Camerer ym. 2003), jossa valittavien politiikkatoimenpiteiden hyödyt ovat suuret niille jotka kärsivät päätöksenteon vinoumista (esim. riippuvuudet), mutta vaikutukset (haitat) ovat pieniä muille. Optimaalinen paternalismi (O’Donoghue ja Rabin 2006) puolestaan viittaa siihen, että samaan tapaan kuin politiikan hyvinvointivaikutusten arvioinnissa yleisemmin, paternalistisia politiikkavaihtoehtoja arvioidessa punnitaan eri vaihtoehtojen hyvät ja huonot puolet, ja etsitään yhteiskunnan tavoitteiden mukainen paras vaihtoehto. Yhtenä esimerkkinä voi mainita niin sanotut syntiverot eli haitalliselle kulutukselle asetettavat valmisteverot, joiden avulla voidaan

pyrkii hillitsemään epäterveellistä kulutusta, jonka haittoja lyhytnäköiset kuluttajat eivät ota huomioon.

3. Esimerkki: eläkesäästäminen

Tutkimuskirjallisuudessa on lukuisia esimerkkejä alisäästämisestä. Esimerkiksi eräässä yhdysvaltalaisessa yrityksessä toteutetussa kyselyssä 68 prosenttia vastaajista raportoi säästävänsä omasta mielestään liian vähän, 24 prosenttia suunnitteli lisäävänsä säästämistä, mutta vain 3 prosenttia lopulta teki niin seuranta-ajan kuluessa (Choi ym. 2002). Mitä alisäästämiselle sitten voisi tehdä? Siihen voidaan pyrkiä puuttumaan paternalistisen politiikan keinoin, mutta kuten yllä todettiin, tämä ei vielä kerro mitään siitä, millaisia politikatoimenpiteitä lopulta valitaan. Julkinen eläkevakuutus ja palkasta automaattisesti perittävät eläkevakuutusmaksut, siis eräänlainen pakkosäästäminen, on yksi ratkaisu. Toki on hyvä muistaa, että julkiselle eläkevakuutukselle on myös perinteisiä, epäsymmetriseen informaatioon ja vakuutusmarkkinoiden epäonnistumiseen liittyviä perusteluja, jotka eivät suoraan liity käyttäytymistaloustieteeseen.

Julkinen eläkevakuutuksen ohella voidaan pyrkiä edistämään yksityistä eläkesäästämistä. Rahallisten kannusteiden ja säästämisen hyödyistä kertovan informaation lisäämisen rinnalla voidaan käyttää käyttäytymistaloustieteen keinoja. Esimerkiksi oletusarvovalinnan muuttamisella (eläkesäästäminen aloitetaan automaattisesti uuden työntekijän tullessa yritykseen, ellei työntekijä ilmoita toisin) on suuri vaikutus sekä eläkesäästämisen aloittamiseen että säästämisasteeseen. Samoin suuri vaikutus on sillä, jos työntekijää vaaditaan te-

kemään aktiivinen valinta eläkesäästämisen suhteen, jolloin passiivinen nollassäästäminen ei ole mahdollista. Se kumpi vaihtoehto on parempi, kaikille yhteisen oletusarvovalinnan asettaminen vai aktiivisen valinnan vaatiminen, riippuu esimerkiksi siitä, kuinka paljon säästämispreferenssit ja siten optimaalinen säästämisaste vaihtelevat työntekijöiden kesken (Carroll ym. 2009).

Erityisen mielenkiintoinen esimerkki käyttäytymistaloustieteen oppien soveltamisesta keskeiseen taloustieteelliseen kysymykseen on Thalerin ja Benartzin (2004) kehittämä ratkaisu eläkesäästämisen lisäämiseen eli niin sanottu SMarT (*Save More Tomorrow*). Sen keskeinen idea on, että henkilö sitoutuu nostamaan säästämisastetta tulevien palkankorotusten yhteydessä. Mallissa on kaksi yksityiskohtaa, jotka hyödyntävät käyttäytymistaloustieteen opetuksia. Ensinnäkin henkilö tekee päätöksen lisätä säästämistä tulevaisuudessa. Tässä hyödynnetään sitä ominaisuutta, että tahdonheikkoudesta kärsivät kuluttajat ovat usein kärsivällisiä, kun tehdään pitkän aikavälin päätöksiä. Vaikka he eivät haluaisi aloittaa säästämistä heti, heille tarjotaan sitoutumiskeino lisätä säästämistä tulevaisuudessa. Toinen mallin ominaisuus on, että säästäminen kasvaa vain palkankorotusten yhteydessä. Tässä hyödynnetään tutkimustuloksia tappionkaihtamisesta. Kun osa palkankorotuksesta laitetaan säästöön, se ei tunnu samalla tavalla menetykseltä (tämän hetken kulutuksen näkökulmasta), kuin tilanteissa joissa säästämisen lisääminen johtaisi käteen jäävän palkan laskuun. Thalerin ja Benartzin tulosten perusteella monet henkilöt jotka eivät halua aloittaa säästämistä heti, edes tavattuaan sijoitusneuvojan, haluavat silti aloittaa säästämisen SMarT:n avulla.

4. Lopuksi

Käyttätymistaloustieteen myötä avautuu potentiaalisesti uudenlainen rooli julkiselle sektorille. Se on rajoittuneesti rationaalisten, epäjohdonmukaisesti käyttäytyvien kuluttajien virheiden korjaaminen. Vaikka julkisella vallalla ei olisi parempaa tietoa kuluttajien todellisista preferensseistä, sillä on laajempi valikoima keinoja käytettävissään. Tämä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita julkisen sektorin koon kasvua, sillä politiikkavaihtoehtoja on monia ja julkisen sektorin oikea koko on aivan yhtä avoin kysymys kuin perinteisen julkistaloustieteen kohdalla.

Entä pitäisikö Suomessa olla erityinen *nudge-unit*, joka mieltäisi käyttätymistaloustieteen oppien soveltamista yhteiskunta- ja talouspolitiikan suunnitteluun? Tällaisen yksikön suunnitteleminen on kannatettava ajatus. Tunnettu esimerkki on Iso-Britannian *Behavioural Insights Team*, jonka lempinimi on juurikin *nudge-unit*. Muiden maiden kokemuksia olisikin hyvä käydä läpi vastaavaa toimintaa suunniteltaessa. Yllä kuvattiin eläkesäästämistä esimerkkinä, joka osoittaa kuinka pienillä järjestelmämuutoksilla voi olla suuria vaikutuksia hyvinvoinnin kannalta keskeisiin päätöksiin. Tällaisten vaikutusten huomioiminen voi auttaa tekemään parempaa politiikkaa. Käyttätymistaloustieteen oppeja voidaan käyttää hyväksi myös vaikkapa veronkannon tehostamisessa (aihepiiristä laajasti, ks. Slemrod ja Giltner 2014) tai köyhyyden lievittämisessä (Bertrand ym. 2004). Käyttätymistaloustiedettä voidaan soveltaa myös esimerkiksi terveystaloustieteen, kuten yllä kuvattu elintenluovutukseen liittyvä esimerkki osoittaa. Vaikka tässä kirjoituksessa on keskitytty lähinnä tahdonheikkoudesta johtuviin ongelmiin, käyttätymis-

mistaloustiede tunnistaa myös esimerkiksi sosiaalisten normien vaikutuksen päätöksenteossa, mikä voi avata uusia näkökulmia esimerkiksi perhepolitiikan suunnitteluun.

Käyttätymistaloustiede on hyvä nähdä luonnollisena osana taloustieteen kehityksen jatkumoa, eikä käyttätymistaloustieteen oppeja hyödyntävää yksikköä olisi välttämättä järkevää rajoittaa pelkästään *nudge*-tyyppisten politiikkakeinojen pohtimiseen. Erityisesti kokeelliset menetelmät, jotka ovat keskeinen osa käyttätymistaloustiedettä, soveltuvat myös aivan perinteisten politiikkatoimenpiteiden arviointiin. Satunnaistetut kokeet ovat ideaalitalanteessa – silloin kun kokeet ovat huolellisesti suunniteltuja ja otoskoot riittävän isoja – hyvä tapa arvioida politiikan vaikutuksia yleisemminkin.

Toisaalta on tärkeää huomata myös käyttätymistaloustieteen erityislaatuisuus, ja siihen liittyvien käsitteiden hienojakoisuus – pinnallinen ymmärrys ja pintapuolinen soveltaminen ovat omiaan aiheuttamaan väärinkäsityksiä. Tästä hyvä esimerkki on juuri *nudge*-politiikka, jonka usein kuvataan tarkoittavan sitä, että paremmin tietävä julkinen valta auttaa tyhmiä kansalaisia tekemään parempia päätöksiä. Tällainen ajatusmalli on omiaan herättämään ennakoluuloja. Kyseessä on väärinymmärrys, sillä kyse on tilanteista, joissa yksilö haluaisi itse muuttaa käyttätymistään, mutta ei onnistu siinä esimerkiksi tahdonheikkouden vuoksi. Pyrkimys on auttaa kuluttajia lisäämään heidän omaa pitkän aikavälin hyvinvointiaan, heidän omilla preferensseillään mitattuna, olkoonkin että harjoitus ei ole helppo tilanteissa, joissa preferenssit ovat joiltain osin epäjohdonmukaiset. □

Kirjallisuus

- Bernheim, B.D. ja Rangel, A. (2009), "Beyond Revealed Preference: Theoretic Foundations for Behavioral Welfare Economics", *Quarterly Journal of Economics* 124: 51–104.
- Bertrand, M., Mullainathan, S. ja Shafir, E. (2004), "A Behavioral-Economics View of Poverty", *American Economic Review* (Papers and Proceedings) 94: 419–423.
- Camerer, C. F., Issacharoff, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T. ja Rabin, M. (2003), "Regulation for conservatives: behavioral economics and the case for 'asymmetric paternalism'", *University of Pennsylvania Law Review* 151: 1211–1254.
- Carroll, G. D., Choi, J., Laibson, D., Madrian, B. C. ja Metrick, A. (2009), "Optimal Defaults and Active Decisions", *Quarterly Journal of Economics* 124: 1639–1674.
- Choi, J., Laibson, D., Madrian, B. ja Metrick, A. (2002), "Defined Contribution Pensions: Plan Rules, Participant Decisions, and the Path of Least Resistance", *Tax Policy and the Economy* 16: 67–114.
- Eliasz, K. ja Spiegler, R. (2006). "Contracting with diversely naive agents", *Review of Economic Studies* 73: 689–714.
- Gruber, J. ja Köszegi, B. (2001). "Is addiction 'rational'? Theory and evidence", *Quarterly Journal of Economics*, 116: 1261–1305
- Haavio, M. ja Kotakorpi, K. (2016), "Sin Licenses Revisited", *Journal of Public Economics* 144: 40–51.
- Heidhues, P. ja Köszegi, B. (2010), "Exploiting naive people about self-control in the credit market", *American Economic Review* 100: 2279–2303.
- Laibson, D. 1997, "Golden Eggs and Hyperbolic Discounting", *Quarterly Journal of Economics* 112: 443–477.
- O'Donoghue, T. ja Rabin, M. (2006), "Optimal Sin Taxes", *Journal of Public Economics* 90: 1825–1849.
- Slemrod, J. ja Gillitzer, C. (2014), *Tax Systems*, MIT Press.
- Sunstein, C. R. ja Thaler, R. H. (2003), "Libertarian Paternalism is not an Oxymoron", *University of Chicago Law Review*, 70: 1159–1202.
- Thaler, R. H. ja Benartzi, S. (2004), "Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving", *Journal of Political Economy* 112: 164–187.
- Thaler, R.H. ja Shefrin, H. M. (1981), "An Economic Theory of Self-Control", *Journal of Political Economy* 89: 392–406.
- Thaler, R. H. ja Sunstein, C. R. (2003), "Libertarian Paternalism", *American Economic Review* (Papers and Proceedings) 93: 175–179.
- Thaler, R. H. ja Sunstein, C. (2008), *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*, Yale University Press.