



Taloustiede – silta luonnontieteiden ja yhteiskuntatieteiden välillä?

Timo Tammi

E. O. Wilson: *Consilience: The Unity of Knowledge*. Random House, USA, 1998.

Moni taloustieteilijä on omaksunut näkemyksen, jonka mukaan taloustiede voisi yhdistää ainakin kaikki yhteiskuntatieteet ja parhaimmillaan osoittaa voimansa myös yhteiskuntatieteiden ulkopuolella. Harvempi taloustieteilijä sitä vastoin katsoo, että biologialla ja evoluutiopsykologialla terästetty taloustiede voisi toimia siltana luonnontieteiden ja yhteiskuntatieteiden välillä. Tätä ajatusta taloustieteelle suosittelee sosiobiologina kunnostautunut Edward O. Wilson teoksessaan *Consilience: The Unity of Knowledge*. Biologiaa ja psykologiaa on kuitenkin ehdotettu taloustieteen parannusaineeksi eri yhteyksissä aina 1800-luvun lopulta lähtien. Ututta Wilsonin ajatuksessa on silti se, että parannuspakettiin pantaisiin sekä biologia että psykologia ja että osa nykyisestä taloustieteestä ja sen muille aloille levinneestä laajenuksesta olisi pelkkää pois heitettävää käärepaperia. - Mutta, kas kummaa, taloustieteessä käydään jo Wilsonin toivelistan mukaista keskustelua!

Wilson haluaa palauttaa kunniaan valistusajan ylevän tavoitteen, ihmiskunnan *prometheuslaisen* vapauttamisen: luonnontieteiden ja ihmistieteiden yhteensovittamisen tavoitteena oli loppumaton inhimillinen edistys. Pyrkimys kohtasi kuitenkin 'hämmästyttävän lopun', kuten Wilson toteaa, kun intellektuellit 1800-luvulla omaksuivatkin *faustilaisen* tieteen. Meille tutut ajatussuunnat - kuten Benthamin ja Millin utilitarismi, Marxin ja Engelsin historiallinen materialismi ja Peircen, Jamesin ja Deweyn pragmatismi - astuivat esiin ja unohtivat valistusajan perusidean, yhtenäisen tiedon. *Faustilainen* tiede puhkesi lopulta (1900-luvun viimeisinä vuosikymmeninä) *postmoderniksi konstruktivismiksi*: se, mitä kutsumme todellisuudeksi olisikin vain mielen tuottama luomus, ei mielen havaitsema tila. - Keskityn seuraavassa siihen, mitä Wilson sanoo erityisesti taloustieteestä, yleisemmin kirjan on arvioinut Tatu Vanhanen *Tieteessä tapahtuu* -lehdessä 6/1998.




Taloustiede kritiikin kohteena

Vaikka Wilson toteaa nykyisessä taloustieteessä olevan paljon hyvää, hän kuitenkin yhtyy tuttuun ja kärjistävään taloustieteen kritiikkiin: taloustieteen mallit ovat lajipuhtaita sovelletun matematiikan esimerkkejä, jotka jättävät huomiotta aikamme biologian ja evoluutiopsykologian tietämyksen ihmisen käyttäytymisestä. Sen vuoksi taloustiede puhuu abstraktista maailmasta, jota ei ole olemassa muualla kuin taloustieteilijöiden mielissä. Taloustieteilijät ovat Wilsonin mukaan menneet liian pitkälle sinänsä arvokkaassa pyrkimyksessään kattaa parsimonisella, mahdollisimman vähän mikrotason oletuksia sisältävällä teoriallaan suuren määrän ilmiöitä ja tilanteita. Tuloksena on teoria, joka ei ole paljoa muuta kuin sisäisesti johdonmukainen.


Samat ongelmat vaivaavat Wilsonin mukaan myös taloustieteellistä imperialismia - Gary Beckerin ja kumppaneiden invaasiota taloustieteen perinteisten rajojen ulkopuolelle. Vaikka taloustieteellinen imperialismi on omaksunut pienen annoksen intuitiivista jokamiehen psykologiaa, on se pohjimmiltaan rationaalisen valinnan mallin ja tasapaino-oletuksen soveltamista. Tulokseksi saadaan esimerkiksi rikoksista ja rangaistuksista ja verotuksesta tai perhe-elämästä 'eleganteja graafisia esityksiä ja analyttisiä tasapainoratkaisuja' ilman teoreettisten lähtökohtien huolellista tutkimista ja johtopäätösten kunnollista empiiristä testausta. Biologian ja psykologian tietämyksen nojalla tulokset ovat yksinkertaisia ja monesti harhaanjohtavia. Ihailua ja vetovoimaa näissä malleissa aiheuttavat Wilsonin mukaan 'koneen kiilto ja pauhu' eikä niinkään sen 'nopeus tai päämäärä'.

Ratkaisua taloustieteen ongelmiin ei Wilsonin mukaan löydy newtonilaisesta lähestymistavasta: vaikka universalisuus on arvokas tavoite, ei ole mahdollista löytää yksinkertaisia yleisiä lakeja, jotka kattavat kaikki mahdolliset taloudelliset tilanteet.







Tarvitaan kontaktipintaa todellisuuteen sekä uudenlaista ajattelua taloustieteen perusteista.




Rakennusaineet




Puutteistaan huolimatta taloustiede on Wilsonin katsannossa se yhteiskuntatiede, jonka varaan siltä luonnontieteiden ja yhteiskuntatieteiden välille voidaan rakentaa.




Rakennusaineeksi tulisi valita Wilsonin mukaan evoluutiopsykologia ja biologia (aivotutkimus ja genetiikka), jotka auttaisivat hyödyn käsitteen selkiyttämässä, tai, kuten Wilson sanoo, sen mikroskooppisessa tutkimuksessa. Wilsonin tarjoaa tälle työlle mm. seuraavia lähtökohtia:




(1) rationaalinen laskelmoiinto perustuu kilpailevien tunteiden aaltoilulle; niiden vaihtelun ratkaisee perinnöllisten ja ympäristötekijöiden vuorovaikutus;




(2) rationaalinen laskelmoiinto on usein epäitsekkästä; monimutkaisista, toistaiseksi huonosti tunnetuista syistä altruismi ja patriotismi ovat voimakkaimpia tunteita;



(3) ryhmä- ja yksilökäyttäytymisellä on geneettinen perusta ja evoluutiohistoria;




(4) ihmiset käyttävät erilaisia peukalosääntöjä tehdessään päätöksiä ympäristössä, joka aivojen kannalta on monimutkainen ja josta päätöksentekijällä ei ole riittävästi informaatiota.




Millaista Wilsonin hahmottelema taloustiede voisi olla? Vai olisiko wilsonlainen taloustiede jo olemassa? Wilson itse ei mene taloustieteen kehittämissä paljoa yllä esitettyä pidemmälle. Vanhastaan tiedämme jotain taloustieteellisestä psykologiasta ja psykologisesta taloustieteestä. Herbert Simon, Daniel Kahneman ja Amos Tversky ovat tulleet tutuiksi erilaisiin peukalosääntöihin perustuvan päätöksenteon tutkimuksistaan (vrt. kohta 4). Omasta näkökulmastaan Jon Elster (1996) on tarjonnut taloustieteelle tunteet huomioivaa valintateoriaa (vrt. kohta 1). Ja vielä: mainstreamiä edustava Hal Varian (1987) on puhunut jo 1980-luvun lopulla 'nanotaloustieteestä' eli esimerkiksi kuluttajien ja yritysten sisäisen rakenteen tutkimisesta (vrt. Wilsonin ilmaus 'hyödyn käsitteen mikroskooppinen tutkiminen'). Sen sijaan että pyrkisin tarjoamaan edes pientä katsausta tästä kirjavasta kentästä, tuon esille muutamia kokeellisen taloustieteen piirissä viime aikoina esitettyjä ajatuksia ja tuloksia, jotka ovat ainakin minusta juuri sitä, mitä Wilson peräänkuuluttaa.




Neurotaloustiede




Kokeellinen taloustiede on tullut tunnetuksi anomalioiden ja paradoksien tutkimuksesta. Useina vuosikymmeninä tehtyjen koesarjojen tulosten tarkastelu on nostanut esiin esimerkiksi seuraavanlaisia kysymyksiä. Miksi talusteorian mukaiset tehokkaat lopputulokset voivat toteutua talusteorian asettamia oletuksia väljemmillä ehdoilla, ja miksi kokeissa päädytään taloudellisesti parempiin tuloksiin kuin mitä talusteoria ennustaisi? Kysymykset perustuvat esimerkiksi seuraavanlaisiin havaintoihin: (i) koehenkilöt saavuttavat anonyymisti toimiessaan monissa tilanteissa paremman tuloksen kuin mitä perinteinen peliteoria ennustaisi; (ii) markkinat voivat päätyä tehokkaaseen lopputulokseen, vaikka toimijoita on vähän ja informaatio on epätäydellistä; (iii) tietyissä 'kakunjakokokeissa' taas koehenkilöt eivät maksimoi oman viipaleensa kokoa, vaan ovat taipuvaisia tasajakoon; (iv) koehenkilöiden valinnat tulevat kuitenkin itsekkäimmiksi, jos heillä on paikan päällä (siis koetilanteessa muiden koehenkilöiden silmien edessä) saatu etuoikeus oman etunsa ajamiseen. Selvästikin, osa taloustieteen perusteista saa tukea ja osaan taas lankeaa tumma epäilyksen varjo.




Eksperimenttien tulokset voidaan tiivistää näin: ihmisten yksilölliset ja sosiaaliset taidot saada aikaan hyviä lopputuloksia ovat paremmat kuin mitä perinteinen talusteoria olettaa; talusteoria on joiltain osin sokea näille taidoille. Kuinka näiden taitojen syntyminen ja omaksuminen olisi




ymmärrettävissä? Tutkijoiden Hoffman, McCabe ja Smith (1998) mukaan kyse ei ole kulttuurisesti omaksutuista normeista vaan käyttäytymisemme synnynnäisestä herkkyydestä toiminnan sosiaalisen kontekstin vaihtelulle. Tämä puolestaan juontuu siitä, että aivoissamme on ihmisen evoluution myötä syntyneitä *mentaalisia moduleita*, jotka mahdollistavat sosiaalisen kontekstin tunnistamisen ja kontekstiin sopeutuneen käyttäytymismallin soveltamisen. Tällainen erottelukyky taas on edellytys sille, että osaamme toimia markkinoiden anonyymissa kontekstissa puhtaasti omaa etua ajaen ja laskelmoiden, vaikka vuorovaikutukselle perustuvissa sosiaalisissa tilanteissa panemme painoa ystäväyssuhteille, vastavuoroisuudelle, vieraanvaraisuudelle jne.




Eksperimentalistien touhussa ei siis ole kyse vain pienestä kokeilusta tai ajatusleikistä. Kyseessä on neurotaloustieteen nimilapun omaksunut suuntaus, joka tulkitsee uudelleen ja jatkaa jo 1980-luvun puolivälissä aloitettuja koesarjoja. Olisiko tämä wilsonlaista taloustiedettä parhaimmillaan?




Siltojen verkosto?




Mitä neurotaloustiede sitten tarjoaa taloustieteelle? Onko kyseessä taloustieteen suuremman mullistuksen alkutahtien virittely vai kekseliäs konsepti saada osakseen huomiota ja resursseja? Vai kenties molempia? Tässä yhteydessä mainittakoon kaksi vastausta. Lyhyen vastauksen mukaan neurotaloustiede toimii vastaesimerkinä: taloustiede onkin mainettaan parempaa ja on tarkastellut Wilsonin tärkeinä pitämiä asioita jo ennen Wilsonia. Pidempi vastaus on luonnollisesti pohtivampi. Taloustieteessä käydään muuallakin kuin neurotaloustieteessä keskustelua talusteorian lähtökohtaoletusten uudelleenmuotoilusta tai jopa niiden vaihtamisesta. Ehkäpä Varian oli 1980-luvulla tarkkanäköinen todetessaan senhetkisen talusteorian kehikon ja sen tarjoamien hypoteesien tulleen läpikotaisin tutkituksi. Niinpä oli tarvetta katsoa taloustieteen lähtökohtiin uusien hypoteesien tuottamiseksi ja aikaisempien tarkistamiseksi. Kuten edellä mainitut esimerkit kertovat, on tällaisen touhun tulopuoli lupaavaa ja kiinnostavaa. Toisaalta kuitenkin myös monenlaiset seikat painavat kustannuspuolella. Ajatellaanpa nyt vaikka mallintamisen monimutkaistumista, päättelymuotojen ja selitysmallien pätevyuden arviointia sekä vallitsevien tietojen, taitojen ja käytäntöjen ainakin osittaista rapautumista.




Wilsonin ajatukset taloustieteestä, sekä wilsonlaiseksi ainakin periaatteessa osoittautuva neurotaloustiede, tarjoavat siis tervehdyttäviä periaatteita taloustieteelle, joka on pyrkinyt ylittämään perinteisiä oppiainerajoja ja jonka voisi odottaa aukaisevan rajansa myös kaksisuuntaiselle liikenteelle. Wilsonlaisia saarekkeitä voi taloustieteestä löytyä toki muitakin kuin neurotaloustiede, jolloin tarjolla olisikin siltojen verkosto eikä vain yksi kymmenkaistainen silta eri tieteitä yhdistämään.




KIRJALLISUUTTA



Elster, J. (1996): "Rationality and the Emotions". *Economic Journal*, 106: 1386-1398.



Hoffman, E., McCabe, K. ja Smith, V. (1998): "Behavioral Foundations of Reciprocity: Experimental Economics and Evolutionary Psychology". *Economic Inquiry*, 36: 335-353.



Varian, H. (1987): "Microeconomics". Teoksessa Eatwell, J., Milgate, M. ja Newman, P., eds, *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*. Macmillan.



Kirjoittaja on yliassistentti Joensuun yliopiston taloustieteen laitoksella.

