

Gary S. Becker — taloustieteen tutkimuskohteiden laajentaja

HILKKA TAIMIO

Vuoden 1992 taloustieteen Nobel-palkinto myönnettiin Chicagon yliopistossa taloustieteen ja sosiologian professorina toimivalle *Gary Stanley Beckerille*.

Beckeriä pidetään uranuurtajana taloustieteen sovellusalueiden laajentajana. Ruotsin tiedakatemia perusteli palkinnon myöntämistä mm. sillä, että Becker on laajentanut taloudellisen analyysin inhimillisen kehityksen ja inhimillisten suhteiden uusille alueille, jotka aikaisemmin ovat olleet muiden yhteiskuntatieteiden — sosiologian, sosiaalipsykologian, väestötieteen, kriminologian ja antropologian — tutkimusalueita. Beckerin päätuotanto ja taloustieteelliset kontribuutiot ovat syntyneet pääosin neljällä tutkimusalueella: koulutuksen taloustieteessä, perheen ja kotitalouden käyttäytymisen tutkimuksessa, kriminologiassa ja syrjinnän tutkimisessa työmarkkinoilla.

Beckerin tutkimusaiheet sivuavat hyvin läheltä ihmisten jokapäiväistä elämää kuten avio puolison valintaa, lasten hankkimista, perheen sisäistä työnjakoa ja kodin taloustiedettä. Beckerin perusajatuksena on, että rationaalinen päätöksenteko hallitsee myös sellaista käyttäytymistä, jota yleensä on pidetty tapasidonnaisena, tunteisiin perustuvana ja jopa irratiionaalisena. On selvää, että taloustieteen rationaalisen yksilön idean soveltaminen edellä mainittuihin inhimillisen käyttäytymisen ilmenemismuotoihin järkyttää konventionaalista ajattelua ja herättää ristiriitaisia ajatuksia ja jopa voima-

kasta vastustusta. Beckeriä on arvosteltukin taloustieteellisestä imperialismista.

Ruotsin tiedakatemia katsoi kuitenkin Beckerin tieteellisten kontribuutioiden tulleen hyväksytyiksi ja jääneen pysyviksi osiksi taloustieteellistä teorianmuodostusta, ja ne ovat siksi merkittäviä, että Becker ansaitsi Nobelin taloustieteen palkinnon. Kun taloustieteessä yleensä pätee sanonta »the proof of the pudding is in the eating», voidaan sanoa, että vanukas on syöty ja herkulliseksi havaittu.

Jotta me taloustieteilijät emme kuitenkaan perustaisi käsityksiämme vanukkaasta ennakkomieltymyksiin, esitetään seuraavassa lyhyt luonnehdinta Beckerin keskeisistä ajatuksista.

Gary Becker syntyi Pottstownin kaupungissa Pennsylvaniassa USA:ssa vuonna 1930. Hän suoritti BA-tutkinnon Princetoni yliopistossa vuonna 1951 ja väitteli Chicagon yliopistossa vuonna 1955 aiheenaan diskriminaation taloustiede. Hänet nimitettiin Columbian yliopiston professoriksi vuonna 1960, ja vuodesta 1970 lähtien hän on toiminut Chicagon yliopiston professorina.

Beckerin taloustieteelliset kontribuutiot ovat lyhyesti ilmaistuna seuraavat. Becker esitti ensimmäisenä usklassisen analyysin työvoimamarkkinoiden diskriminaatiosta. Hän oli uranuurtaja inhimillistä pääomaa käsittelevän teorian implikaatioiden kehittäjänä. Analysoituaan taloudenpitäjien ajan allokaatiota hän yleisesti argumenttinsa koskemaan perhettä luoden perus-

selitykset sellaisille ilmiöille kuten avioliitto, avioero, lasten hankkiminen ja lasten koulutus.

Gary Beckeristä on sanottu, että hän on yksi omaperäisimmistä modernin taloustieteen ajattelijoista, jonka kirjoitukset ovat avanneet taloustieteelliselle ajattelulle uusia näköaloja suhteuttamalla laajalti tutkitut, mutta ilmeisen hajallaan olleet ilmiöt yhden yleisen periaatteen alle. Vaikka Beckerin kirjoitukset käsittelevät mitä erilaisimpia ilmiöitä, on niistä löydettävissä looginen kehityslinja ja metodologinen konsistenttius. Ajattelun teoreettinen struktuuri perustuu metodologiseen individualismiin ja markkinatasapainoon, muuttumattomiin preferensseihin ja maksimointikäyttäytymiseen, joka on sovellettavissa kaikkeen inhimilliseen käyttäytymiseen.

1. Diskriminaatio

Ensimmäisessä merkittävässä julkaisussaan (väitöskirjassaan) *The Economics of Discrimination* (University of Chicago Press, 1957; 2. painos 1971) Becker selittää työvoimamarkkinoilla ilmeneviä valkoisten ja mustien työntekijöiden välillä ilmeneviä palkkaeroja ottamalla käyttöön käsitteen »taste for discrimination» ja liittämällä sen työnantajan ja työntekijän hyötyfunktioihin. Becker lähtee siitä ajatuksesta, että taloudellinen epätasa-arvo ryhmien välillä — mustat ja valkoiset, miehet ja naiset — ei ole riittävä ilmaus syrjinnästä markkinoilla. Palkkatuloissa ilmenevien vaihtelujen voidaan olettaa esiintyvän yksilöiden ja ryhmien välillä siten, että ne heijastavat eroja rajatuottavuudessa ja tehdyissä työtunneissa. Tarvitaan vain se, että eristetään palkkaerot, jotka aiheutuvat eroista sellaisissa tekijöissä kuten koulutus, taidot sekä työkokemus, ja residuaalivaihtelu aiheutuu puhtaasta syrjinnästä. Tämän residuaalin mittaamiseksi Becker määrittelee markkinasyrjintäkertoimen $MDC = Y(W)/Y(N) - Y_0(W)/Y_0(N)$, missä $Y(W)$ ja $Y(N)$ ovat dominoivan ryhmän W ja alistetun ryhmän N jäsenten aktuaaliset tulot ja $Y_0(W)$ ja $Y_0(N)$ ovat vastaavien ryhmien tulot silloin, kun syrjintää ei esiinny. Becker ei kuitenkaan kiellä etteikö syrjintää esiintyisi siinä, miten erilai-

silla ryhmillä on mahdollisuudet hankkia koulutusta ja saada työpaikkakoulutusta.

Becker haluaa osoittaa, että puhdas syrjintä on yksinkertaisesti vain erityinen maku (taste), jota voidaan analysoida taloustieteen termein. Puhdas syrjintä on hyödyke, jonka kulutus on ehdollista sellaisten muuttujien kuten tulojen ja hinnan suhteen. Becker esittää, että syrjintä ei ole, kuten tavallisesti ajatellaan, syrjijän keino lisätä rahatuloja, vaan että siitä tosiasiasa aiheutuu kustannuksia syrjintää harrastavalle sekä sen kohteeksi joutuvalla ryhmällä. Mikäli syrjintää esiintyy, sen harjoittaja on ilmeisesti halukas maksamaan nämä kustannukset siitä hyvästä että voi noudattaa makuansa. Beckerin argumentointi on analoginen kansainvälisen kaupan teorian kanssa. Sekä valkoiset että mustat hyötyvät mikäli syrjintää ei esiinny (syrjintä on eräänlainen kaupan este) tai päinvastoin, kummatkin menettävät syrjinnän seurauksena.

Becker olettaa täydellisen kilpailun ja että pitkällä aikavälillä tuotannon tekijöiden liikkuvuus takaa sen, että syrjintää ei esiinny. Beckerin mallia onkin kritisoitu siitä, että mikäli täydellisen kilpailun oletus poistetaan, optimaalinen tulliteoria osoittaa, että tietyissä tapauksissa syrjintä (siitä huolimatta, että kokonaistuotos laskee) voi lisätä syrjintää harrastavan ryhmän tuloja. Tämä asettaisi kyseenalaiseksi koko Beckerin analyysin.

Beckerin ensimmäisestä tärkeästä julkaisusta on jo nähtävissä kaksi keskeistä piirrettä hänen kirjoituksissaan: ensiksikin taipumus olettaa preferenssit annetuiksi sekä toiseksi käsitys pitkän aikavälin tasapainosta.

2. Syntyvyys

Beckerin seuraava interventio sosiologien tutkimusalueelle tapahtui vuoden 1960 artikkelissa *An Economic Analysis of Fertility* teoksessa *Demographic and Economic Change in Developed Countries* (NBER 1960). Vaikka poliittinen taloustiede oli kiinnostunut syntyvyydestä (vrt. *Malthus*), sen tutkiminen oli 1900-luvulla pääasiassa sosiologien ja väestötieteilijöiden tehtävänä. Becker ei vain yhdistänyt

syntyvyyttä taloudellisiin muuttujiin, vaan hän meni huomattavasti pidemmälle tutkimalla päättöstä lasten hankkimisesta uusklassisen taloustieteen menetelmin. ■

Beckerin mukaan lapset voidaan rinnastaa kestokulutushyödykkeisiin. Kulutuksen kohteina olevien lasten hankintaa tutkittaessa voidaan soveltaa samoja menetelmiä kuin autojen ja astianpesukoneiden kohdalla. Lasten kasvattaminen aiheuttaa nettokustannuksia vanhemmille. Ehkäisymenetelmistä huolimatta ihmiset hankkivat jälkeläisiä, koska he saavat lapsista riittävästi hyötyä, joka kompensoi lapsista aiheutuvat kustannukset. Lasten hankkimisen kustannukset koostuvat ruoasta ja vaatetuksesta, koulutuskustannuksista ja lasten hoitoon käytetystä ajasta, joka on niukka hyödyke ja jolla on vaihtoehtoisia käyttötapoja mm. työmarkkinoilla.

Näiden nettokustannusten ja hyötyjen sijoittuminen pitkälle aikajänteelle osoittaa, että lapset ovat eräs laji kestokulutushyödykkeitä. Lapset kilpailevat muiden kestokulutushyödykkeiden kanssa kotitalouden rajoitetusta budjetista: lisälapset merkitsevät tinkimistä muista kestokulutushyödykkeistä. Mikäli tämä analogia hyväksytään, voidaan väittää, että lasten hankkimisen todennäköisyyteen vaikuttaa ensiksi lasten »hinta», joka määräytyy vaihtoehtoiskustannusten perusteella sekä toiseksi kotitalouden budjetin koko.

Becker omaksuu *Friedmanilaisen* näkemyksen; hypoteesin käyttökelpoisuus riippuu sen ennuste- tai selityskyvystä. Koska kestokulutushyödykkeiden kysyntä kasvaa tulojen kasvaessa, pitäisi näin tapahtua myös lasten kohdalla. Toisaalta on paljon empiiristä tietoa siitä, että perheen koko pienenee tulojen kasvaessa. Ovatko lapset inferiorisia hyödykkeitä?

Becker väittää, että lasten kasvattamisen kustannukset kasvavat perheen tulojen noustessa, koska vanhempien lasten hoitoon käytetävän ajan vaihtoehtoiskustannus nousee. Hyvin toimeentulevien vanhempien koulutus on tavallisesti korkeampi, joten heidän ansaintakykynsä on korkeampi. Tällöin palkkatulojen osuus perheen kokonaistuloista nousee tulojen kasvaessa. Tulojen nousu lisää kestokulutushyödykkeiden ja lasten kysyntää, mikäli näi-

den suhteelliset hinnat eivät muutu. Mikäli tulojen nousu perustuu palkkatulojen nousuun, lasten kasvatukseen käytetyn ajan vaihtoehtoiskustannus kasvaa, joten lasten suhteellinen hinta nousee. Seurauksena voi olla, että kotitalouden preferoima kestokulutushyödykkeiden kombinaatio sisältää pienemmän halutun perheeseen.

3. Inhimillinen pääoma

Becker kehitti *Jacob Mincerin* luomaa teoriaa inhimillisen pääoman muotoutumisesta koulutuksen ja työpaikkakoulutuksen avulla. Beckerin teos *Human Capital* (Columbia University Press 1964; 2. painos 1975) yhdessä Theodore Schultzin ja Jacob Mincerin tuotannon kanssa olivat alku human investment-vallankumoukselle taloustieteellisessä ajattelussa. Beckerin ajatukset investoinneista inhimilliseen pääomaan lienevät parhaiten tunnettu alue hänen tuotannostaan.

Becker otaksuu, että ihmiset investoivat itseensä ja lapsiinsa tulevaisuutta silmällä pitäen. Tulevaisuudessa saatavat hyödyt voivat olla joko monetaarisia tai ei- monetaarisia, Beckerin keskittyessä edellisiin. Tulevaisuuteen investoidaan mikäli odotettujen hyötyjen nykyarvo (diskontattuna korolla, joka heijastaa pääoman vaihtoehtoisia kustannuksia) on vähintään yhtä suuri kuin investoinneista aiheutuvien kustannusten nykyarvo.

Investointien kustannukset koostuvat luku-kausimaksuista ja materiaalianosten hinnasta, mutta tärkein kustannustekijä on kuitenkin menetettyjen tulojen nykyarvo koulutusperiodin aikana.

Becker sisällyttää käsitteeseen investoinnit inhimilliseen pääomaan myös sellaiset investoinnit kuin terveyspalvelujen ostot, työn hausta aiheutuvat etsintäkustannukset, muuttokustannukset jne. Beckerin mallissa pitkällä aikavälillä kaikki investoinnit tapahtuvat periaatteella: toimintojen rajatuotot (tulot) ovat vähintään yhtä suuret tai suuremmat kuin investointien rajakustannukset. Toisin sanoen tasapainossa kaikkien investointitoimintojen — henkisten ja materiaalistien — tuottoasteet yhtäläistyvät.

4. Rikos ja rangaistus

Becker käsittelee rikollisuuteen liittyviä kysymyksiä artikkelissaan *Crime and Punishment: An Economic Approach* (Journal of Political Economy 1968), jossa hän esittää, että rikollisuus on kuten mikä tahansa ammatti, jonka ihmiset valitsevat täysin rationaalisiin perusteisiin. Toisin sanoen, mikäli rikoksesta saatavat odotetut edut ja hyödyt ovat suuremmat kuin rikoksen odotetut kustannukset, jotka ilmaistaan kiinnijäämisen ja sitä seuraavan rangaistuksen todennäköisyytenä yhdistettynä henkilön erityisiin riskiperferensseihin, henkilö valitsee rikoksen polun.

5. Ajan allokaatio

Ajan allokaatiota käsittelevässä artikkelissaan *A Theory of the Allocation of Time* (Economic Journal 1965) Becker tutkii ajankäyttöä ja perheen sisäistä työnjakoa. Perhe sosiaalisena instituutiona oli tähän mennessä jäänyt lähes täysin ekonomistien tutkimusten ulkopuolelle.

Olemme jo aiemmin nähneet, kuinka paljon Becker panee painoa ajan arvolle analysoidessaan taloudellista käyttäytymistä. Edellä mainitussa artikkelissa Becker yleistää kysymyksen ajan allokaatiosta ja samanaikaisesti tarjoaa perustan perinteisen kuluttajanteorian uudelleenmuotoilulle. Ennen Beckeriä aika dikotomisoitiin kuluttajanteoriassa työhön ja vapaa-aikaan. Työllä tarkoitettiin palkkatyötä työmarkkinoilla, josta saatavilla tuloilla yksilö kykeni hankkimaan markkinahyödykkeitä. Tämä oli taloudellisen toiminnan perustavoite. Vapaa-ajalla oli vaihtoehtoiskustannus — menetetyt hyödykkeet, jos henkilö ei työskennellyt työmarkkinoilla. Mikäli yksilö teki sellaisen valinnan, että hän ei käyttänyt kaikkea aikaansa markkinatyöhön, tämä johtui siitä, että vapaa-aika itsessään oli hyödyke, jota henkilö pereferei suhteessa muihin hyödykkeisiin. Vapaa-ajan kääntöpuoli oli työaika. Näin työvoiman tarjonta kytkeytyi hyödykkeiden kysyntään.

Beckerin mukaan ajalla on kuitenkin useampia kuin kaksi käyttötarkoitusta. Aikaa voidaan

käyttää, kuten traditionaalisessa lähestymistavassa työmarkkinoilla, mutta myös monenlaisessa palkattomaan työhön (kotityö, tee-se-itse). Lisäksi kaikki kuluttaminen vie aikaa. Vapaa-aika sisältää kuluttamista ja kuluttaminen vie vapaa-aikaa. Beckerin mukaan yksilö ei tee valintoja vain kulutushyödykkeiden ja vapaa-ajan välillä. Relevantti valinta tapahtuu erilaisten kulutustoimintojen sekä kotitaloustuotantoon käytetyn ajan välillä. Kuluttamisessa käytetään markkinahyödykkeiden eri kombinaatioita, jotka voidaan ostaa pääasiassa markkinoille myydystä työajasta korvauksena saatavilla palkkatuloilla.

Kaikki ne perustulokset, jotka saadaan perinteisessä kuluttajanteoriassa, voidaan johtaa myös Beckerin kehikossa. Lisäksi Beckerin metodin avulla voidaan tutkia, miten esimerkiksi kotitaloustuotannossa käytettävän teknologian muutos vaikuttaa tuotantoon käytettyyn aikaan ja siten mm. naisten ja miesten työvoiman tarjontaan.

Ajan allokaation teoriaa on sovellettu lukuisille muille alueille kuten esimerkiksi matkustustapojen valintaan. Lähestymistapa on tarjonnut teoreettisen perustan hyödykkeiden uudelleen luokitteluksi substituutteihin ja komplementteihin. Beckerin teoriassa markkinahyödykkeet eivät itsessään ole hyödyn perimmäisenä lähteenä, vaan ne toimivat ponnoksina kotitalouden tuotantoprosessissa, jonka tuotoksina ovat ns. beckeriläiset Z-hyödykkeet kuten lasten hyvinvointi, siisti asunto, rakkaus ja kumppanus jne.

6. Avioliitto

Artikkeleissaan *A Theory of Marriage* (Part I, Journal of Political Economy 1973 ja Part II, Journal of Political Economy 1974) Becker selittää ensin päätökset lasten hankinnasta, sen jälkeen kuinka lapset koulutetaan, päätökset avioitumisesta sekä lopuksi kuinka avioliiton ristiriidat ratkaistaan eroamalla. Näin hän tarjoaa täydellisen selityksen lähes kaikesta perheen käyttäytymisestä. Teos *The Economic Approach to Family Behaviour* (University of Chicago Press 1976) oli käsitysten ensimmäi-

nen laajempi kirjallinen esitys, jota seurasi teos *A Treatise on the Family* (University of Chicago Press 1981) ja *A Treatise on the Family: Enlarged Edition* (Harvard University Press 1991). Viimeisimmässä teoksessaan Becker vastaa siihen kritiikkiin, jota vuoden 1981 painos aiheutti sekä uudelleenmuotoilee analyysiaansa mm. sukupuolten välisestä työnjaosta, syntyvyydestä, sukupolvien välisestä epätasavaruudesta ja liikkuvuudesta sekä tutkii julkisen sektorin toimien vaikutusta perheisiin.

Beckerin perhettä koskeva taloustiede eroaa perinteisestä perhekäsityksestä monoliittisena kulutusyksikkönä siinä, että hän näkee perheen monijäsenisenä tuotantoyksikkönä, joka sananmukaisesti tuottaa yhteishyötyä käyttäen tässä tuotantoprosessissa panoksina aikaa, taitoja ja tietoa, jota perheen eri jäsenillä on. Nytemmin muut tutkijat ovat tehneet oletuksen, että kullakin perheenjäsenellä olisi oma hyötyfunktionsa maksimoitavana, jolloin perheen sisäistä päätöksentekoa analysoidaan peliteoreettisin menetelmin.

On korostettava, että vaikka Becker soveltaa usklassista teoriaa olettaen hyötyä maksimoivan yksilön, vanhemmat suhtautuvat altruistisesti lapsiinsa, toisin sanoen vanhempien hyötytaso on sitä korkeampi mitä paremmin heidän lapsensa voivat.

Päätös aviopuolison valinnasta tapahtuu beckeriläisittäin yksinkertaistaen seuraavasti. Yksilö valitsee kilpailevien, potentiaalisten puolisoehdokkaiden joukosta siten, että hänen hyötynsä maksimoituu, hyötyfunktion argumenttien ollessa esimerkiksi sellaiset kotitaloushyödykkeet kuin kumppanuus, rakkaus, lojaalisuus jne.

Yksilö avioituu silloin, kun aviosuhteesta saatava odotettu etu ja hyöty ovat suurempia kuin avioliiton odotetut kustannukset, joita mitataan menetetyillä vaihtoehdoilla (pysyminen naimattomana tai seuraavaksi parhaimman puolisoehdokkaat naiminen). Koska informaatio on epätäydellistä, yksilöt joutuvat etsimään aviopuolisoa. Etsintä aiheuttaa kustannuksia ja tällöin yksilöt voivat valita puolison, jonka ominaisuudet eivät ole täydellisiä, toisin sanoen valittu puoliso ei ole ideaalinen eli paras mahdollinen kumppani tälle henkilölle.

Becker katsoo kuitenkin, että avioliittomarkkinoilla vallitsee riittävä valinnanvapaus ja riittävä informaatio, jotka takaavat sen, että tasapaino saavutetaan ja puolisovalinnat ovat Pareto-optimaalisia (mikä tahansa parien uudelleenjärjestely lisääisi vain yhden yksilön hyötyä muiden kustannuksella).

Beckerin lähestymistapa selittää sen, että avioliitosta seuraavat edut ja siten todennäköisyys avioitua perustuu siihen, miten puolisoit voivat vaihtaa tai täydentää tietojaan, taitojaan ja ominaisuuksiaan, tosin sanoen mitä etua on vaihdosta. Becker kehittää teoriaansa myös ottaen huomioon altruismin — hänen mukaansa perheen käyttäytymistä dominoivan tekijän — avioliiton solmimisessa. Epäitsekästä motiiveista eräs on puolisoista huolehtiminen. Epäitsekäät motiivit vaikuttavat avioliiton tuotoksen allokaatioon sekä lisäävät avioliitosta saatavaa potentiaalista hyötyä.

7. Lopuksi

Edellä on lyhyesti esitelty Beckerin ajatuksia. On korostettava, että esitys ei tee täyttä oikeutta hänen ajattelulleensa siinä mielessä, että se kehittyi ja täsmentyi koko ajan ja että lyhyessä esityksessä ajattelun monimuotoisuus ja rikkaus tyypistyy.

Beckerin metodologiaa voidaan lyhyesti luonnehtia seuraavasti. Kuten edellä on jo käynyt ilmi, Beckerin mukaan optimointikäyttäytyminen voidaan ulottaa kaikkeen inhimilliseen käyttäytymiseen. Beckerin käsitys maksimoinnista on laaja siinä mielessä, että hyödyn lähteinä ovat muutkin kuin markkinahyödykkeet ja vapaa-aika. Maksimointikäyttäytymisen takana on Beckerillä luonnon valinnan käsite siten, että perusmaut (taste), jotka määräävät preferenssirakenteen ovat pitkälti seurausta luonnon valinnasta. Preferenssien hän olettaa olevan vakaita. Osa perusmauista on biologisesti määräytyneitä, mutta osa »opitaan» uusien kokemusten kautta, toisin sanoen »learning by doing»-menetelmällä.

Becker käyttää pääsääntöisesti osittaistasapainoanalyysejä. Hän käyttää paljon myös markkinatasapainon käsitettä, ja olettaa markkinoi-

den toimivan sielläkin, missä aikaisemmin on oletettu toisenlainen institutionaalinen toimintatapa, esimerkiksi avioliittomarkkinat.

Beckerin lähestymistapa saattaa tuntua joidenkin mielestä taloustieteilijöiden vitsiltä tai intellektuaaliselta peliltä ja sen johtopäätökset banaaleilta. Yleisesti voidaan kuitenkin sanoa, että Beckerin käyttämä uusklassinen paradig-

ma on ollut »edistyksellinen» ja tuottava siinä mielessä, että se on kyennyt reagoimaan luovasti uuteen informaatioon ja ongelmiin generoiden uusia hypoteesejä, joiden avulla on voitu valaista ennentutkimattomia kysymyksiä. Beckerin lähestymistapa on tuonut uusia sanoja taloustieteilijöiden sanakirjaan.