

Economia ca stiinta sau despre *imperialismul economic* intre stiintele sociale

Sebastian Buhai

TI, EUR, Olanda; ASB, AU, Danemarca

-colocviu stiintific Copenhaga, 10-03-'07-

Referinte

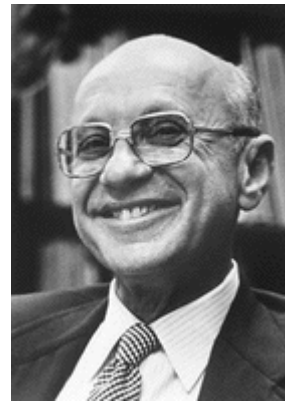
- Lazear, E., 2000, *Economic Imperialism*, Quarterly Journal of Economics
- Becker, G., 1957, *The Economics of Discrimination*, Chicago University Press
- Becker, G., 1991, *A Treatise on the Family* (enlarged edition), Harvard University Press
- Buhai, S., 2004, *Conditia Cercetatorului: Intre Realitatea de Acasa si Idealul din Afara*, Ad Astra Journal
- Buhai, S. and M. van der Leij, *A Social Network Analysis of Occupational Segregation*, submitted
- Buhai, S. and C. Teulings, *Tenure Profiles and Efficient Separation in a Stochastic Productivity Model*, submitted
- Buhai, S., M. Portela, C. Teulings and A. van Vuuren, *Returns to tenure: time or rank?*, discussion paper
- Buhai, S., *Employee wage, employer size and stochastic labour demand*, work in progress
- Buhai, S. and M. Hidalgo-Hidalgo, *Peer group effects and college choice*, work in progress

Robert Solow:

“Everything reminds Milton [Friedman] of the money supply. Everything reminds me of sex, but I try to keep it out of my papers.”



vs.



Plan

- Introdurre

- Modus operandi

- Exemple

Economia: status quo

- Popularitate
 - Studenti
 - Mass media
 - Agenti de decizie
- Cauze
 - Relevanta
 - Rigoare*
 - Generalitate

Rigoare

- Metodologia stiintifica (Popper, Lakatos etc)
- Abstractizare
- Dezavantaje
 - Simplificari care au rolul de a constrange analiza
 - Sociologia, antropologia, psihologia mai mare putere *descriptiva*, dar mai putine raspunsuri; lipsa de generalitate (dar! sunt desigur complementare)

Prototip de model(1)

– Agenti

$$N = \{1, \dots, n\}$$

– Preferinte

$$u_i(p_i, m_i, v_i) = v_i p_i - m_i$$

– Domeniu-suport (exemplu)

$$v_i \in [0, u]$$

– Informatii (opinii) agenti
(c.d.f : $F(x)$)

$$f_i(v_{-i}) = \prod_{j \in N/i} f(v_j)$$

Prototip de model(2a)

Pentru date aleatoare $s < t$,

$$[p_t - p_s, r_t - r_s] \sim N[(t - s)\underline{\mu}, (t - s)\Sigma]$$

unde

$$\underline{\mu} = \begin{pmatrix} \mu_p \\ \mu_r \end{pmatrix} \quad \text{and} \quad \Sigma = \begin{pmatrix} \sigma_p^2 & \sigma_{pr} \\ \sigma_{pr} & \sigma_r^2 \end{pmatrix}$$

Fie:

$$B_t \equiv \frac{P_t}{R_t} \quad \longrightarrow \quad b_t - b_s \sim N[(t - s)\mu, (t - s)\sigma^2]$$
$$\sigma^2 \equiv \sigma_p^2 + \sigma_r^2 - 2\sigma_{pr}$$
$$\mu \equiv \mu_p - \mu_r$$

Prototip de model(2b)

Normalizare:

$$\begin{aligned} \Delta_t &\equiv \frac{b_t - b^s}{\sigma} \\ \Delta &\equiv \frac{b^h - b^s}{\sigma} \\ \pi &\equiv \frac{\mu}{\sigma} \end{aligned} \quad \text{unde} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Un 'job' incepe la } t=S \text{ cand} \\ \quad \quad \quad b_t = b^h \\ \text{Un 'job' se termina la} \\ t=T \text{ cand } b_t = b^s \end{array} \right.$$

Probabilitatea de 'supravietuire' la t , conditional pe start:

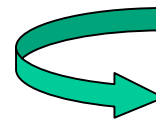
$$\Pr(\Delta_t, T > t | S = 0) = \frac{1}{\sqrt{t}} \left[\phi\left(\frac{\Delta_t - \Delta - \pi t}{\sqrt{t}}\right) - e^{-2\Delta\pi} \phi\left(\frac{\Delta_t + \Delta - \pi t}{\sqrt{t}}\right) \right]$$

Distributia 'job-urilor' complete



$$\begin{aligned} 1 - F(t) &\equiv \Pr(T > t) = \int_0^\infty \Pr(\Delta_t, T > t) d\Delta_t \\ &= \Phi\left(\frac{\Delta + \pi t}{\sqrt{t}}\right) - e^{-2\Delta\pi} \Phi\left(\frac{-\Delta + \pi t}{\sqrt{t}}\right) \end{aligned}$$

pdf



$$f(t) = \frac{dF(t)}{dt} = \frac{\Delta}{t\sqrt{t}} \phi\left(\frac{\Delta + \pi t}{\sqrt{t}}\right)$$

Plan

- Introdurre

- Modus operandi

- Exemple

Fundamentele economiei ca stiinta

- Agenti/actori *rationali*, care *maximizeaza* (utilitatea, profitul)
- Notiunea de *echilibru*
- Notiunea de *eficienta*

Maximizarea

- Toate modelele se bazeaza pe comportament rational, pe maximizare, pe optimizare, chiar daca se maximizeaza ceva ce nu e tocmai ortodox
- Implicatii:
 - Permite predictiile in situatii noi
 - Exista tot timpul alegeri (tradeoffs; no free lunch)

Echilibrul

- Concept central in economie, la fel ca in stiintele naturale
- Modelarea comportamentului agentilor, de exemplu interactiunea dintre angajatori si angajat; la nivel agregat intotdeauna ne intereseaza echilibrul si in ce conditii este obtinut

Eficienta

- Impreuna cu echilibrul economic, sunt centrale analizei economice
- Implicatii:
 - Analize clare, fara ambiguitate
 - Motiveaza o serie de alte intrebari

Plan

- Introdúcere
- Modus operandi
- Exemple

Exemple pe care nu le voi discuta (1)

- Teoria consumatiei, ex ante “arie” sociologica; “modelarea” gusturilor, introducerea functiei de productie in utilitatea individuala (Becker): $z_i = f(x_i, t_i)$ - implicatii enorme
- Demografie; fertilitate: ex. modelarea deciziei de a avea copii drept cerere de bunuri de consumatie durabile. Copiii “produc” o serie de servicii in timp (analog unui automobil, de exemplu) deci cresterea populatiei poate fi analizata ca intersectia graficelor “consumatiei” si “cererii”
- “Economia educatiei”:
 - Decizia de “oprire strategica” in educatia formala (functie de optiunile alternative, eg. salariul “necastigat”), ecuatii Mincer
 - Acumularea capitalului uman dincolo de educatia formala (capital uman specific, capital uman general)

Exemple pe care nu le voi discuta (2)

- Economie politica (strategia conflictului, rolul electoralului si al constitutiei, democratie vs. alte regime politice)
- Economia sanatatii: cat investesti in sanatate e o decizie strategica si rationala care afecteaza randamentul productiv; in ce fel de aparate medicale decide un spital sa investeasca etc.
- Drept si economie: eg. Cat de “puternica” este implicatia, in expectanta, a unei pedepse in cazul comiterii unei crime- e functie atat de cuantumul pedepsei in sine (numar ani in inchisoare sau, mai ales, pedeapsa capitala) dar si de probabilitatea de a primi aceasta pedeapsa (si criminalii sunt *rationali!*); **ex. meu preferat**, eticheta profesionala ineficienta” de ce e o regula fara sens sa se impuna treburile administrative, in academia, pentru “juniori” (avantajul comparativ aici apartine clar “seniorilor”)- economistii gresesc mai putin ☺

Restul prezentarii: exemple

- Discriminare; “asociere”
- Economia familiei
- Dinamica pietei muncii

Teoria economica a discriminarii

- Gustul pentru discriminare- pe baza de rasa, sex, etnie etc. (d) ca parte a utilitatii individului eg. $w_a = w_n + d$ (dincolo de sentimentele si emotiile asociate cu aceste comportamente discriminatorii, o analiza stiintifica este posibila- Gary Becker a aratat asta)
- d variaza in populatie (pentru simplitate poate fi extras dintr-o anumita distributie)
- Implicatie este ca unii angajatori sunt dispusi sa plateasca un “premium discriminator” superior altora
- Expectanta pe termen lung (analiza dinamica) este ca discriminarea nu ar trebui sa persiste, deci din moment ce mai exista diferentele intre salarii pentru muncitori cu acelasi profil (deci salarii ceteris paribus) asta inseamna ca alti factori intra in joc

Alte explicatii?

“[...] black and white wages for the same job very frequently differed, but little. Discrimination mainly took the form of limiting the range of jobs in which blacks were hired at all. [...] we have very strong evidence that these practices persist in some important measure. [...] market-based explanations will tend to predict that racial discrimination will be eliminated. Since they are not, we must seek elsewhere for non-market factors influencing economic behavior. The concepts of direct social interaction and networks seem to be good places to start.”

(Arrow (1998): “What has economics to say about racial discrimination?”, JEcPer)

Asocierea si preferintele “intra-grup”: segregare ocupationala(1)

➤ Setup

- O societate de $2N$ indivizi este egal impartita in 2 grupuri sociale: Rosu (R) si Verde (V). Fiecare din acesti indivizi poate lucra in 2 ocupatii: A sau B. Ambele ocupatiei presupun o educatie specializata, aleasa ex ante de indivizi.

➤ Dinamica:

- agentii aleg o educatie pentru specializarea in ocupatiile A sau B;
- agentii stabilesc aleator relatii de prietenie, formand o retea de “contact” cu o preferinta de asociere intra-grup
- agentii cauta un loc de munca (atat formal sau folosindu-se de retea de contacte) si, daca il gasesc, castiga salarii w_A or w_B

Asocierea si preferintele “intra-grup”: segregare ocupationala(2)

- Cateva rezultate
 - Daca nu exista deloc o preferinta de asociere intragrup, in modelul nostru de exista segregare ocupationala
 - Daca exista un epsilon pozitiv de preferinta intragrup, echilibrul poate fi de doua tipuri: segregare totala (daca diferenta intre salariul initial platit de cele doua tipuri de job-uri este minima) sau partiala, cu unul din grupuri (rase, etnii, sexe) specializandu-se intr-un job, iar celalalt “mixand” in cele doua job-uri
 - Rezultatul nostru este independent de asortare pe baza de educatie etc.
- Aratam astfel ca inegalitatea de pe piata muncii (manifestata prin segregare ocupationala, salarii diferite pentru acelasi profil) poate persista, chiar si in lipsa discriminarii (pure sau statistice)- analiza noastra fiind complementara altor analize

Restul prezentarii: exemple

- Discriminare;”asociere”

- Economia familiei

- Dinamica pietei muncii

Economia Familiei

- “marriage specific human capital”- capital uman specific mariajului
- Investitia in “cautare” pentru a gasi partenerul cel mai potrivit
- Casatoriile si divorturile sunt decizii rationale care iau in calcul expectante (de viitor)
- De exemplu: probabilitatea separarii scade cu numarul anilor petrecuti impreuna, similar “mariajului” dintre o firma si un angajat
- Exista la orice moment optiuni alternative, relatia va rezista atata timp cat acestea sunt inferioare optiunii prezente (evident,utilitatea individului poate fi corelata cu utilitatea partenerului)

Restul prezentarii: exemple

- Discriminare; asociere
- Economia familiei
- Dinamica pietei muncii

Interactiunea angajat-angajator

- Maximizarea profitului pentru firma, maximizarea utilitatii pentru individual
- Importanta diferitelor caracteristici in determinarea salariului (vechimea la munca, educatia, “invatarea” la locul de munca, capitalul uman specific; atmosfera la locul de munca)
- Importanta diferitelor caracteristici in modelarea comportamentului de separare- mobilitate (implicit politici de “retinere” a personalului de catre firme)
- Economia “personalului de firma” (personnel economics)- o analiza stiintifica a managementului resurselor umane