

Racionalnost i osjećaji

VELIMIR ŠONJE
Narodna banka Hrvatske

UDK: 330.1:316:159.94
316:330.1
159.94.000.330.1
Izvorni znanstveni rad
Primljeno: 25. travnja 1995.

Ekonomika i sociologija mogu pružiti jedinstven metodološki okvir za analizu izbora i sustava alokacije rijetkih dobara. Definiranje toga metodološkog okvira zahtijeva jasnije tumačenje dvaju osnovnih aksioma ekonomike - aksioma maksimiziranja koristi i racionalnosti. Racionalnost nije neograničena i ne ogleda se u računici; izborom rukovode osjećaji čiju ulogu možemo simulirati ulogom cijena u matematičkom modelu optimizacije s ograničenjima. Osjećaji su pod utjecajem normi i institucija općenito, a preferencije su stabilne. U okviru takvog modela ponašanja može se objasniti zašto čin izbora podjednako racionalnih aktera između istih dobara vodi različitom ponašanju u različitim sustavima alokacije.

Ključne riječi: RACIONALNOST, OGRANIČENA RACIONALNOST, IZBOR, NORME, OSJEĆAJI, SUSTAV ALOKACIJE RIJETKIH DOBARA

Uvod

U ovom radu nastojim pokazati da ekonomika i sociologija mogu pružiti jedinstven metodološki okvir za analizu individualnog i kolektivnog ponašanja, odnosno individualnog i kolektivnog izbora. Kako pokušaj dijaloga između dviju humanističkih disciplina ne bi započeo monologom, na početku su definirani osnovni pojmovi i njihove međusobne veze. Nakon toga razmatraju se dva glavna aksioma ekonomске analize - aksiom racionalnosti i maksimiziranja koristi. Na kraju se ukratko raspravlja o tome kako analizirati sustave alokacije rijetkih resursa koristeći pritom ekonomске i sociološke teorije.

Definicije pojmova

Rijetkost je osnovno polazište analize i središnji čovjekov problem. Iako se ponegdje i nekad može pojaviti relativno obilje, ono je tek prolazna pojava ograničena na mali broj dobara ili vrijednosti. Mali broj ljudi ili skupina ljudi tijekom povijesti svoje su stanje mogli subjektivno opisati obiljem. Kada se i javlja subjektivan osjećaj obilja, u pravilu je trajao kraće vremene i odnosio se na vrlo male skupove dobara.¹ Sva su dobra, u pravilu, rijetka: i hrana i odjeća i krov nad glavom i luksuzna dobra i estetski užici. Rijetki su i sreća i mir, kao i sam život, te su ljudi stoga spremni na odricanje kako bi stjecali rijetka dobra.

¹ Dobro je sve ono što čovjeku čini "dobro", tj. što podržava ili povećava subjektivan osjećaj ugode. Stoga taj pojam na razini individue nema niti materijalnoga, niti moralnoga, niti institucionalnog sadržaja. Dobro je i automobil i razgovor s dobrim prijateljem. Dobra su i robe i usluge, bez obzira na to kupujemo li ih na tržištu, ili ih uživamo navikom i tradicijom. Uživanje droge je subjektivno dobro narkomana, a uživanje alkohola je subjektivno dobro za alkoholičara. Tek na razini zajednice, gdje se subjektivna dobra objektiviziraju, subjektivno dobro može imati moralno značenje. Tada za neku robu ili uslugu više nije primjereno koristiti riječ "dobro". U primjeru proizvodnje teških droga možemo reći da na razini zajednice droge više nisu dobra. No, na potpuno subjektivnoj razini pojedinca, sve što pojedinac troši jest dobro, jer dobro je poticaj subjektivnom osjećaju ugode. U hrvatskom jeziku potrebno ovakvo poduze objašnjenje, jer u nas riječ dobro ima mnogo snažniji moralni nego subjektivni prizvuk. U njemačkom jeziku, primjerice, "gut" je srođno s "goditi" (Skok, 1971:421,I), što je bliže subjektivnom smislu pojma.

Rijetkost postoji zbog nesklada između želja i mogućnosti. Nesklad želja i mogućnosti može se pojaviti na razini jedinke i na razini zajednice.² Čim postoji nesklad između želja i mogućnosti, javlja se *susretanje*.³ Susretanje zahtijeva izbor, a izbor može dovesti do rješenja ili do sukoba. *Sukob* definiramo stanjem u kojemu su izbori dviju ili više strana međusobno suprotstavljeni. Stanje usaglašenih izbora, *rješenje*, definiramo stabilnim ili ravnotežnim te održivim stanjem, jer je obostrano (ili višestранo) prihvatljivo. Pritom niti jedna od strana neće imati dovoljno motiva da naknadno promijeni svoj izbor. Susretanje, izbor, sukob i rješenje povrtno utječu na želje i mogućnosti povećavajući ili smanjujući njihov nesklad, odnosno stupanj rijetkosti. Susretanje, izbor, sukob i rješenje osnovni su tvorbeni elementi *sustava alokacije rijetkih dobara*.

Sustavi alokacije rijetkih dobara jesu skupovi institucija kojih je svrha regulirati raspoređivanje rijetkih dobara na različite ljudi ili skupine ljudi. Ti sustavi se međusobno razlikuju zbog toga što su ljudi spremni odricati se različitih stvari kako bi stjecali (ista) rijetka dobra. Rijetkost je, prema tome, univerzalna povijesna pojava, posebne po tome što navode ljudе na odricanje od različitih stvari kako bi izborom stjecali rijetka dobra. Uzmimo, primjerice, rijetko dobro - hranu. U sustavu novčane tržišne alokacije ljudi ulažu vrijeme u rad ili poduzetničke aktivnosti (odriču se alternativne upotrebe vremena) i zauzvrat dobivaju univerzalno rijetko dobro - novac. Dio zaradenog novca troše na hranu. U sustavu administrativne (birokratske) alokacije, ljudi ulažu vrijeme u aktivnosti koje će im osigurati viši položaj u administrativnoj hijerarhiji (revno obavljanje naloga nadredenih i sl.), jer je visina položaja usko korelirana s vjerojatnošću stjecanja većeg udjela u kolaču koji se administrativno raspodjeljuje. U sustavu alokacije fizičkom borbom, ljudi će svoje vrijeme uložiti u razvoj fizičkih sposobnosti za borbu, jer će tako povećati vjerojatnost uživanja dovoljno hrane.⁴ Tako izbor, kojeg je svrha stjecanje istoga rijetkog dobara, u različitim sustavima alokacije dovodi do različitog ponašanja.

² Nesklad želja i mogućnosti je aksiom, samorazumljiva životna činjenica koju u ovom radu ne dokazuјemo, niti objašnjavamo uzroke njenog nastanka.

³ U prvoj verziji teksta na ovom je mjestu stajala riječ sukob. Od te sam riječi odustao zbog toga što u svakodnevnoj upotrebi našega jezika ne postoji jedno od značenja riječi kob - susret. U nas je sukob riječ neprijateljskoga značenja, pa se tako zanemaruje da kob nije uvijek zla nego može biti i dobra. Smatra se i da je ta riječ srodnja staroirskoj "happ" (sreća) (Skok, 1971:116,II). *Susretanje* je riječ koja mnogo bolje opisuje pojavu do koje dolazi zbog (interpersonalnog) nesklada između želja i mogućnosti. Njihov nesklad ne mora nužno dovesti do sukoba u neprijateljskom smislu te riječi, zbog toga što izvanjske i unutrašnje (usvojene, tijekom socijalizacije naučene) norme, mogu navesti dvije jedinice na to da nesklad želja i mogućnosti riješe na prijateljski način. Njihovi izbori mogu biti usaglašeni i ne moraju stvoriti sukob. Prema tome, nesklad želja i mogućnosti nužno dovodi do susretanja i izbora, ali ne i do sukoba. Susretanje se, u širem smislu riječi, može definirati i kao komunikacija, odnosno kao "...socijalna međuzavisnost i sistemsko funkcioniranje koji proizlaze iz činjenice da akteri imaju interes u događajima koji su potpuno ili djelomično pod kontrolom drugih aktera." (Coleman, 1990:300).

⁴ Motivacija pojedinca da poduzima akcije koje će povećati njegov pristup nekom rijetkom dobru često nije osvještена. U trenutku obavljanja rada na koji smo plaćeni ne razlikujemo trenutke u kojima radimo za hranu od onih kada radimo za obuću, odjeću ili odlazak u kino. Motivira nas želja za "više novca", pri čemu to "više" ima vrlo nejasno definiran sadržaj. S druge strane, dok se uspinju birokratskom hijerarhijom, službenici nisu izravno motivirani potrebom za hranom, odjećom ili obućom nego često osjećajem "obvezе", "odgovornosti" i slično. No ove riječi služe samo kao opravdanje iza kojeg se krije također nejasno definiran skup privilegija koji se povećava na višim razinama hijerarhije. Konačno, čovjek koji se mora boriti ili loviti za rijetka dobra pronalazi načine održavanja tjelesne spremnosti i kada nije u borbi odnosno u lovu da bi za borbu i lov bio spremn. Zbog toga u nekim afričkim plemenima ljudi i danas pretežno trče, a ne hodaju. U sva tri slučaja kojima ilustriramo različite sustave alokacije, navika i usvojene norme služe za održavanje i povećavanje vjerojatnosti da jedinka dode do rijetkih dobara. U sustavu monetarne tržišne alokacije to je usvojena potreba za novcem. U sustavu administrativne alokacije to je usvojena poslušnost. U sustavu alokacije fizičkom borbom to je usvojena potreba za kretanjem i razvijanjem mišićnog tkiva.

U sva tri spomenuta alokacijska sustava hrana je rijetko dobro, a ljudi imaju isti cilj - na stope zadovoljiti potrebu za hranom. Pritom se na različite načine odriču svoga vremena ulazeći ga u različite aktivnosti. Prema tome se alokacijski sustavi razlikuju. No bez obzira na razlike, odnosno na to kako troše vrijeme, ljudi ostaju bića koja nastoje maksimizirati vlastitu ugodu, odnosno korisnost. To je krajnji cilj, a ponašanje se razlikuje zavisno o kontekstu, tj. o sustavu alokacije u čijem se okviru nastoje maksimizirati ugoda.

Osnovno pitanje društvenih znanosti jest pitanje preferencija. Naime, da bi hipoteza o maksimiziranju koristi imala smisla, moramo pretpostaviti da čovjek prethodno ima definiran sustav ili redoslijed preferencija na osnovi kojeg vrši maksimizaciju ugode. Kako se oblikuju i koliko su stabilni sustavi preferencija odnosno subjektivnog vrednovanja okruženja? Da li ljudi sve čine zato da bi maksimizirali subjektivnu korist? Na ovim pitanjima započinje sukobljavanje sociologije i ekonomike. Prije no što izložimo metodološki predložak za razmjenu ideja između sociologa i ekonomista, suštinske metodološke dvojbe moraju biti riješene.

Razilaženje ekonomike i sociologije: problem maksimiziranja koristi i problem racionalnosti

Ekonomika se temelji na aksiomskoj definiciji individualnih preferencija. Prepostavlja se da je svaki čovjek sposoban oblikovati stabilne preferencije. Ekonomika se stoga ne bavi psihičkim procesima oblikovanja preferencija, kao ni socijalnim faktorima koji na te procese utječu. Ekonomistima su preferencije zadana varijabla i zbog toga racionalnost definiraju koristeći logičko-matematički uvjet tranzitivnosti: ako volimo trošiti više dobro A nego dobro B, a dobro B više nego dobro C, onda volimo trošiti dobro A više nego dobro C. Aksiom racionalnosti, odnosno tranzitivnosti preferencija, omogućava ekonomistima definiranje glatkih *funkcija koristi* na kojima počiva osnovni mikroekonomski model izbora. Taj model pokazuje kako pojedinac, *homoeconomicus*, raspoređuje raspoloživi dohodak na različita (rijetka) dobra. Uz zadane cijene tih dobara, on maksimizira svoju subjektivnu korist. Ako se doista tako i ponaša, teorija predviđa da će trošiti manje nekog dobra ukoliko njegova cijena naraste.

To je teorijska hipoteza koja se može empirijski testirati. Potvrdi li se, deduktivnim rezoniranjem dolazimo do zaključka da osnovne pretpostavke ekonomike vrijede. Ekonomika je, prema tome, deduktivna i empirijska znanost, te udovoljava popperovskom kriteriju: ona je skup teorijskih hipoteza koje se empirijskim testovima mogu ili potvrditi ili opovrći. Neoklasična ekonomika i danas je relevantna upravo zbog svoje provjerljivosti; niti jedna druga teorija nije pružila uvjerljivije objašnjenje stvarnih pojava.

Kritičari aksiomskih polazišta neoklasične ekonomike usredotočili su se na oba aksioma - na aksiom da ljudi teže maksimizirati subjektivni osjećaj ugode ili koristi, i na aksiom racionalnosti.⁵

Kritike aksioma maksimiziranja koristi/ugode

Maksimiziranje koristi ili ugode u većem se dijelu literature, potpuno pogrešno, tumači kao aksiom "sebičnosti" ili "vlastitog interesa".⁶ Dva su vida kritike aksioma "sebičnosti": Tipičan primjer prvog vida kritike izgleda ovako (Elster, 1990): "Kako možemo biti sebični

⁵ Neki autori ne razlikuju ova dva aksioma. Za razumijevanje ovoga teksta vrlo je važno uočiti razliku između njih. Aksiom racionalnosti znači da je čovjek sposoban *definirati* preferencije ili ukuse, tj. jasno osjetiti što mu više, a što manje godi. Aksiom maksimiziranja koristi znači da se čovjek *ponaša* tako da maksimizira korist. Aksiomi su zavisni jer je drugi nezamisliv bez prvoga, no oni nisu identični.

⁶ Mnogi nesporazumi ekonomista i sociologa posljedica su pogrešnog izjednačavanja sebičnosti i maksimiziranja koristi. Treba imati na umu da maksimiziranje osobne koristi može voditi vrlo nesebičnom ponašanju i zapravo je vrlo teško razlučiti sebično od nesebičnog, o čemu sjajno piše Jane Mansbridge

maksimizatori subjektivne koristi, kada se očigledno odričemo mnogo toga da bismo pomogli svojoj djeci?" Ovaj vid kritike lako je odbaciti, jer očito je da postoji korelacija između naše osobne koristi/ugode i koristi/ugode naše djece. Između nas posreduje osjećaj ljubavi i, prema tome, pomažući djeci, maksimiziramo vlastiti osjećaj ugode.

Problem nastaje kada pomažemo djeci u uvjetima u kojima pomoći smatramo neopravdanom (slučaj "sina razmetnoga"). Primjerice, već poodraslom djetetu dajemo novac koji ono potom troši na dobra koja, držimo, za njih nisu "dobra" (za objašnjenje navodnika vidi bilješku 1). No, i u tom slučaju problem "rješavamo" uz pomoći navedenih aksioma: dajemo djeci novac sve dotle dok nam subjektivni osjećaj ugode uslijed davanja novca djetetu ne postane manji od subjektivnog osjećaja neugode (psihološkog troška), koji nastaje zbog toga što činimo nešto za što smatramo da nije "dobro" za njega. U tom smislu "sebičan" je i roditelj koji daje djetetu džeparac, kao i onaj koji ne daje džeparac. Oba maksimiziraju svoju subjektivnu ugodu, samo se rezultati razlikuju zavisno o različitim usvojenim normama.

Drugi vid kritike aksioma mnogo je ozbiljniji, jer, predviđajući obranu na prvi oblik kritike, polazi od toga da treba razlikovati *simpatiju od obvezanosti*⁷ (Sen, 1978). Opisani primjer odnosa između roditelja i djeteta je slučaj simpatije. Javlja se kada korist jednog biće utječe na korist drugoga i tu nema smisla poricati da stvarno uočeni dogadaji mogu biti objašnjeni modelom maksimizacije subjektivne koristi. Međutim, što je sa slučajevima obvezanosti, tj. slučajevima kada smo potaknuti na neko djelo i kada tim djelom bjelodano ne povećavamo našu subjektivnu korist? Kritičari su često navodili ove primjere: riskiramo život skačući u ledenu vodu da bismo spasili nepoznatog čovjeka koji se utapa; ostavljamo napojnicu konobaru u stranoj državi i gradu u koji se više nikada ne namjeravamo vratiti. Kritičari su vjerovali da primjeri takvog ponašanja opovrgavaju hipotezu o maksimiziranju koristi. No, grijeli su utoliko što nisu uspijevali razumjeti dvije osnovne činjenice: da može postojati struktura preferencija koja će navesti čovjeka na opisana ponašanja te da nastanak takve strukture preferencija uopće nije predmet bavljenja ekonomike. Primjerice, čovjek koji nekoliko sekundi ili desetinki sekunde razmišlja da li skočiti u ledenu rijeku i pokušati spasiti dijete koje se utapa, dok donosi odluku, pod utjecajem je dvaju osnovnih faktora. Prvi je faktor njegove sposobnosti procjene rizika vlastitog utapanja. Drugi je faktor očekivane koristi od čina spašavanja, a ona zavisi o usvojenim pravilima ponašanja. Čovjek odgojen u altruističkom duhu vjerojatno će skočiti za djetetom, jer bi odustajanje od skoka značilo kršenje usvojenih moralnih normi. Preostali dio života morao bi provesti u osjećenom saznanju da se ponio suprotno usvojenim normama, što bi izazvalo veliki psihički trošak zbog raskoraka između unutarnjih moralnih stavova i stvarnog ponašanja (Frank, 1988).

Posebno je važno uočiti da model maksimiziranja subjektivne koristi, ovako prikazan, nema mnogo veze s racionalnom (razumnom, svjesnom) računicom. Na određeno ponašanje navode nas osjećaji a ne svjesna kalkulacija, što znači da između subjektivne koristi i ponašanja posreduju osjećaji (Frank, 1988).⁸ Štoviše, čovjek nije racionalan zbog toga što njegov mozak

(1990:133-134): "Navikli smo da vlastiti interes i altruizam promatramo kao suprotne krajnosti... U stvarnosti, međutim, mora postojati dovoljna podudarnost altruizma i vlastitih interesa kako bi se spriječio nestanak altruističkih motiva ili altruista... U mom vlastitom slučaju stvari izgledaju ovako: moja je dužnost da brinem za svoje dijete i njegova me sreća čini sretnom. Osjećam jednostavan osjetilni užitak dok sam blizu njega kada mu čitam knjigu. Samoj sebi sam odredila načelnu obvezu da radim za oslobođenje žena. Suosjećam s drugim ženama i nalazim načina da dio moga rada za žene iskoristim kao podlogu za knjigu koja će unaprijediti moju akademsku karijeru."

⁷ Terminom *obvezanost* prevodim engleski pojам *commitment*.

⁸ Jedna od najčešćih zabluda na koju se može naći u literaturi jest izjednačavanje racionalnog ponašanja usmjerjenoga vlastitom interesu sa svjesnom računicom. Korijene ove pogreške naći ćemo još kod Humea i Smitha (Holmes, 1990). Pogreška je vjerojatno utjecala na kasniji metodološki razvod ekonomike i sociologije.

obavlja složene računske operacije. Maksimiziranje funkcije cilja, uz ograničenja, samo je bili jedi matematički supstitut i danas ga koriste znanstvenici, posebice ekonomisti, da bi opisali mnogo savršeniji stvarni mentalni mehanizam, koji je spomenuti autor nazvao "strateška uloga osjećaja". Nastavak rada posvetit ćemo razjašnjenju odnosa između preferencija, normi i osjećaja. Činjenicu da maksimiziramo svoju subjektivnu korist smatrat ćemo neupitnom. Upitna će biti samo stabilnost preferencija, odnosno njihova hirovitost (sklonost iznenadnim promjenama).

Ekonomisti smatraju preferencije stabilnima u dovoljno dugim vremenskim razdobljima, tijekom kojih promjene izbora možemo objašnjavati posljedicama promjena dohotka i cijena (Stigler i Becker, 1977). U mnogim slučajevima ta je pretpostavka bliska stvarnosti. To ne znači kako ekonomisti tvrde da se preferencije nikada ne mijenjaju ili drže da da društvenim znanostima ne treba teorija koja bi objasnila mijenjanje preferencija. Vrijedi citirati nekoliko rečenica iz uvoda zajedničkoga rada Georga Stiglera i Garya Beckera (1977:79): "/O/bjašnjenje ekonomskih pojava koje polazi od promjene ukusa u vremenu ili različitosti ukusa između ljudi, jest zaobilazeњe problema koji se tako prepusta nekom drugom tko istražuje ukuse (psiholozi? antropolozi? frenolozi? sociobiolozi?). Tumačenje koje više volimo nikada ne zalazi u slijepu ulicu: ekonomist mora nastaviti traženje razlika u cijenama ili dohocima kako bi objasnio neku razliku ili promjenu u ponašanju. Izbor između ova dva stava o ulozi ukusa u ekonomskoj teoriji mora uvijek biti učinjen na osnovi usporedbe njihove analitičke produktivnosti... Naše je stajalište da treba tražiti oblike što ih cijene i dohoci poprimaju kao objašnjenja razlika između ljudi i povijesnih razdoblja ma kako dugotrajna i frustrirajuća ta potraga bila."

Poruka je jasna: o ukusima se može raspravljati tek nakon što ekonomisti dodu do pouzdanog rezultata: da promjene dohotka i cijena ne mogu objasniti promjenu individualnog ili kolektivnog izbora (ponašanja). Prema tome, ekonomisti nisu nikada veličali sebičnost kao moralnu kategoriju, što se često pripisuje Georgu Stigleru (Holmes, 1990:267). Ekonomisti su "veličali" stabilnost preferencija i maksimiziranje koristi a ne njihove moralne sadržaje prema kojima su - valja priznati - ostali indiferentni. To nije začudno, jer ekonomisti su aksiom o ljudskom ponašanju usvojili sa ciljem razvijanja teorije razmjene, a ne univerzalne sociopsihološke teorije ponašanja.

Kritike aksioma racionalnosti i "ekonomski imperijalizam"

Aksiom racionalnosti također je doživio brojne kritike. Najčešća primjedba glasi: ako naši kognitivni kapaciteti na svjesnoj razini nisu neograničeni, nije li mogućnost definiranja redoslijeda preferencija, a time i maksimiziranja koristi, ograničena našom nevelikom sposobnošću obrade relevantnih informacija? Drugim riječima, zar opisani model izbora ne zanemaruje mentalna ograničenja svjesnog vrednovanja alternativa, tj. činjenicu da je naša racionalnost ograničena?

Bilo bi pogrešno inzistirati na tvrdnji da smo uvijek u prilici svjesno/razumno/racionalno prikupiti sve informacije o problemu, definirati alternative i matematičkom preciznošću donijeti optimalnu odluku. Već smo pokazali kako osjećaji zamjenjuju naporan proces računanja. Sada tome valja dodati i činjenicu da je naša racionalnost pri definiranju preferencija ograničena (Simon, 1952; 1957 - prema: Simon, 1979).⁹

⁹ Neki su autori skloni ograničenu racionalnost nazivati iracionalnošću. Riječ je o empirijski potvrđenim pojavama kao što su: preveliko vrednovanje dobara koje posjedujemo, neosjetljivost na veličinu uzorka iz kojega izvodimo zaključke, sklonost davanja većeg pondera novčanim nego jednakovrijednim oportunitetnim troškovima, sklonost precjenjivanju malih vjerojatnosti, osjetljivost na kontekst u kojem nam se problem predstavlja (Bell, Raifa i Tversky, 1988). Držim, međutim, da ove pojave ne možemo sa sigurnošću proglašiti iracionalnošću, jer ne možemo biti sigurni koja je njihova funkcija u našoj

Istražujući mikroekonomski probleme poduzeća, Herbert Simon je zaključio je da su kognitivni kapaciteti za inteligentno prikupljanje i obradu informacija (a time i za definiranje preferencija) ograničeni te je skovao pojam *ograničene racionalnosti*, pomalo nesretan, jer je svaka racionalnost ograničena (ne postoji neograničena racionalnost; Marris, 1992). Bez obzira na pojmovnu nedorečenost, ovom se teorijom otvara prostor za utjecaj saznanja drugih društvenih znanosti na ekonomiku. Bilo je naime očito da neka druga teorija mora zamijeniti tradicionalni model izbora u uvjetima *ograničene racionalnosti*. Sljedećim primjerom pokazujemo kako estetske preferencije i norme koje nisu izravno vezane uz predmet izbora mogu odigrati ulogu supstituta racionalnosti.

Zamislite da kupujete osobni automobil. Već ste prikupili velik broj važnih informacija o modelima, ali nakon mukotrpne i dugotrajne potrage, razočarani priznajete da niste u stanju objektivno ocijeniti razliku između peugeotovog, opelovog i roverovog modela u skupini automobila koja vas zanima. "Dosta svega" i želite napokon *kupiti* automobil, jer je vaš subjektivni psihološki trošak ulaganja dodatnog vremena u potragu za informacijama o modelima postao osjetno veći od subjektivne koristi očekivane od dodatnih informacija koje biste na taj način mogli prikupiti. Želite odlučiti, ali nemate racionalne osnove, jer vam preferencije nisu tranzitivne; niste, drugim riječima, u stanju stvoriti sud tipa: opel je bolji od peugeota, peugeot je bolji od rovera i opel je bolji od rovera. Što činite? Odlučujete na osnovi "pomoćnih" kriterijeva. Ako ste Englez, kupujete rover, domaću marku. Volite li metalik boju true višnje, kupujete onaj model koji je trenutačno na tržištu raspoloživ u toj varijanti. Koristite vaše nacionalne ili estetske preferencije (preferencije boja) i odlučujete pomoću kriterija koji na racionalnoj razini uopće nisu povezani s onime što stvarno kupujete - uslugama prijevoza osobnog automobila.

Primjer bjelodano pokazuje da su naši razumski kapaciteti za racionalno i objektivno vrednovanje alternativa vrlo ograničeni. Ograničenja te vrste mogu se prevladati osloncem na alternativne skale vrednovanja koje nisu izravno povezane s predmetom izbora. To podrazumijeva ne iracionalnost već samo razumno baratanje sustavom preferencija, kognitivnim kapacitetima i ograničenim vremenom koje nam je život stavio na raspolažanje. Dapače, bili bismo "neracionalni" kada bismo potragu za objektivnim informacijama nastavili i nakon što nam očekivana korist od dodatne informacije o proizvodu postane manjom od koristi alternativne upotrebe životnog vremena.¹⁰

I usvojene norme mogu na sličan način riješiti ovaj problem ograničene racionalnosti. Ako je kupac automobila odgojen(a) u patrijarhalnoj obitelji u kojoj je mišljenje starijeg oduvijek imalo neupitnu, veću vrijednost od mišljenja mladega, on ili ona može cijeniti preporuku oca ili starijeg brata. Pritom se, dakako, neće zapitati ne služe li se i oni pomoćnim kriterijima pri izboru između modela. Činjenica da je riječ o mišljenju autoriteta bit će dovoljnom na zadovoljavajući način razriješiti problem izbora.¹¹

psihičkoj strukturi. Poznat je Feldsteinov eksperiment iz 1959. godine (prema: Danzau i North, 1994) kada su ljudi sučeljeni sa slučajnim nizovima nula i jedinica zamoljeni da nastave ispisivati nizove prema uočenoj pravilnosti. Ispitanici su bez iznimke nastavili ispisivati nule i jedinice, kao da je u slučajnim nizovima postojala neka pravilnost. S matematičko-statističkog gledišta radilo se o jasnoj pogrešci, tj. očitovanju iracionalnosti. No, kako ističu Denzau i North (1994), s evolucijskog gledišta bila je to možda superiorna strategija, jer je čovjeku bolje imati (makar pogrešno) objašnjenje za neobjašnjivo nego objašnjenje uopće nemati. Kako još uvjek nemamo odgovore na ova pitanja, u nastavku rada koristi se uobičajeni pojam ograničena racionalnost.

¹⁰ Stil, moda i estetske preferencije služe i kao estetski supstituti za korisne informacije o proizvodi ma. Čovjek s razvijenim sustavom estetskih preferencija zapravo ima razvijene pomoćne kriterije koji izbor čine ugodom i užitkom a ne napornim traganjem za objektivno najboljom mogućnoću.

¹¹ Prikazani primjer pripada općenitijem skupu problema u literaturi poznatom kao Arrowjev teorem nemogućnosti (Arrow, 1963). Logika teorema je jednostavna: kada preferencije nisu tranzitivne, ne može se obaviti izbor i tada je jedino moguće diktatorsko rješenje. Općeniti oblik problema prikazat ćemo

Tako je otvoren prostor za prodom drugih društvenih znanosti u područje ekonomike. Norme, pravila, konvencije, rutine, institucije; sve te riječi postale su čest gost u tekstovima ekonomista. Oblikovana je škola mišljenja nazvana "Nova institucionalna ekonomika" (Coase, 1984).¹² Prihvaćeno je da u čovjeku ključa mješavina razumnoga i strastvenoga, osjećenoga i neobjašnjivoga, te da različite institucije i osjećaji pomažu čovjeku u njegovoj nesposobnosti savršeno racionalnog sagledavanja svih alternativa.¹³

Kako se ekonomika otvarala utjecajima drugih disciplina, povećavao se i njezin potencijal za analizu problema koji joj tradicionalno nisu pripadali. Ideja o stabilnim ukusima/preferencijama i promjenjivim cijenama i dohocima snažno je utjecala na analizu "neekonomskih" društvenih pojava. Taj utjecaj pogrdno je nazvan "ekonomski imperijalizam".

Ekonomска je metoda proširena na analizu veličine organizacija (Coase, 1937), na odluke o ponudi rada unutar obitelji ili na tržištu, na probleme diskriminacije (Becker, 1976), te na analizu države (Brennan i Buchanan, 1985). Zajedničko je svim ovim teorijama izbjegavanje objašnjenja promjenama preferencija. Objasnjava se rast poduzeća tako što je do odredene granice jeftinije organizirati transakcije u okviru hijerarhije nego na tržištu, a ne zbog toga što vlasnik "voli više" birokratsko od tržišnog upravljanja. Žene u sve većoj mjeri nude rad na tržištu stoga što u posljednjih nekoliko desetljeća nadnice žena realno rastu, a ne zato što "manje vole" svoje obitelji nego nekada. Struktura rashoda državnog proračuna ne mijenja se zato što se mijenjaju preferencije poreznih obveznika, nego zato što se mijenjaju odnosi političke moći različitih interesnih skupina. Eventualna "objašnjenja" koja polaze od promjena u strukturi preferencija ni izbliza ne daju tako bogat uvid u uzroke pojave kao teorije koje polaze od stabilnih preferencija i promjenjivih cijena. Na tom tragu pokušat ću prikazati primjer "imperijalističkog" objašnjenja socio-psihološke pojave kako bismo do kraja rasvjetili ulogu preferencija u analizi ponašanja.¹⁴

Zamislimo čovjeka koji razmišlja o prihvaćanju "odgovorne društvene funkcije". On se nalazi pred dvojicom: da li očuvati postojeći (relativno velik) stupanj anonimnosti ili žrtvovati svoju anonimnost u zamjenu za više vlasti.¹⁵ Da bismo došli do egzaktnog rješenja ove dileme,

na malo modificiranom primjeru. Prepostaviti ćemo da obitelj od tri člana (majka-M, otac-O i dijete-D) odlučuje o tipu automobila kupiti (Peugeot-P, Rover-R i Opel-O), pri čemu je postignut dogovor o donošenju odluke većinskim glasanjem. Struktura preferencija prikazana je u tablici, pri čemu brojke opisuju rangove. Prvi redak kazuje da se majci najviše svida Opel, potom Peugeot, a tek na kraju Rover.

	O	P	R
M	1	2	3
O	2	3	1
D	3	1	2

Relaciju "izbor većinskim glasanjem" zapisujemo slovom I. Glasovanjem o parovima (O,P), (P,R) i (O,R) dobivamo netranzitivne kolektivne obiteljske preferencije (O I P I R I O) na osnovi kojih se ne može donijeti kolektivna odluka. Demokratski model odlučivanja doživljava neuspjeh i preostaje tek nekome od roditelja nametnuti svoje osobne preferencije kao osnovu izbora (diktatorsko rješenje).

¹² Za prikaz područja usp. Šonje (1991).

¹³ Ovdje smo krenuli u literaturi rijetkim putem: pokazali smo kako ograničena racionalnost aktera zahtijeva pomoći normi (Frey i Eichenberger, 1989). Postoji mnogo više literature koja ulogu normi objašnjava pojavom tzv. paradoksa racionalnosti - slučaja kada individualno racionalno ponašanje vodi kolektivno iracionalnom rezultatu (Binger i Hoffman, 1989).

¹⁴ Inspiraciju za ovaj primjer dugujem kolegi Aleksandru Štulhoferu.

¹⁵ Uočimo najprije da dužnost ne zavisi izravno o izborima, nadalje, da za model uopće nisu važni motivi zbog kojih netko želi vlast. Vlast se može željeti: a) zbog privilegija; b) zbog toga što se iskreno vjeruje da se svojim sposobnostima može "služiti narodu" bolje nego drugi; c) zbog toga što se vjeruje da će na vlasti lakše oblikovati svijet prema vlastitim preferencijama. Motivi su u ovoj analizi nevažni; važno je samo to da se zbog vlasti valja odreći anonimnosti koja uključuje: slobodno vrijeme, obiteljski mir, izbjegavanje nužnosti svakodnevнog oportunističkog ponašanja i slično.

najprije definirajmo jedinice mjere: vlast i anonimnost su dobra koja u ovom primjeru mjerimo mjesecima uživanja. Pretpostavljamo radni vijek od 40 godina ili 480 mjeseci, te odredene (stabilne) preferencije prema vlasti i anonimnosti koje čovjek ima već na početku radnog vijeka. Prema tome, svakoj kombinaciji mjeseci u anonimnosti i mjeseci na vlasti koja se zbraja do 480 moramo pridati neku vrijednost koristi. Drugim riječima, pretpostaviti ćemo oblik funkcije koristi koji tijekom analize nećemo mijenjati, što znači zadržati nepromijenjenima preferencije prema vlasti i anonimnosti. Pretpostavimo funkciju koristi $U = xy$, gdje je U korisnost, x je broj mjeseci na vlasti, y je broj mjeseci u anonimnosti. Očito je da su x i y "dobra", jer povećanje količine x i/ili y povećava korisnost U . Poznavajući oblik funkcije koristi, možemo nacrtati krivulje indiferencije koja su prikazane na slici 1.¹⁶ Krivulja indiferencije prikazuje sve kombinacije dobara x i y za koje je vrijednost funkcije koristi jednaka. Kako je korist jednaka, duž te krivulje čovjek je indiferentan glede toga koju kombinaciju x -a i y -ona troši. Veća korist se ostvaruje na višim krivuljama indiferencije.

U tablici 1 u prilogu rada prikazani su podaci koji su korišteni za konstrukciju krivulja indiferencije. Dvije razine koristi, $U=57600$ i $U=28800$, nisu izabrane slučajno: prva se razina postiže kada su cijene vlasti i anonimnosti jednake jedinici. Tada se radni vijek rasporeduje na jednak broj mjeseci na vlasti i u anonimnosti. Druga se razina koristi postiže kada se cijena anonimnosti iznenada udvostruči.

Da bismo mogli pratiti logiku funkcioniranja modela izbora, potrebno je razjasniti pojmove *cijena anonimnosti* i *cijena vlasti*. Cijena vlasti je *oportunitetni trošak*, tj. korist od alternativnog trošenja vremena kojega se održemo. U ovom je slučaju cijena vlasti jednaka koristi od anonimnosti (bilješka 13) koju bi donositelj odluke uživao ako bi se odrekao "odgovorne društvene dužnosti" - i obratno, cijena anonimnosti jednaka je koristi od alternativne alokacije vremena na vlast. Pretpostavimo najprije da su "cijene" vlasti i anonimnosti jednake jedinici. Ukupni fond radnih mjeseci od 480 čovjek raspoređuje na mjesecе provedene na vlasti i na mjesecе provedene u anonimnosti, tako da vrijedi: $x + y = 480$. Rješenje uz jednake cijene jest $x = y = 240$.¹⁷ Međutim, ako se cijena anonimnosti udvostruči, rješenje će biti $x = 2y$ (usp. bilješku 17). Ako 480 radnih mjeseci rasporedimo prema ovom pravilu, dobivamo $y = 160$, $x = 320$. Rast cijene anonimnosti doveo je do smanjene alokacije vremena na anonimnost i povećane alokacije vremena na vlast.

¹⁶ Izjednačimo li totalni diferencijal funkcije koristi $U = xy$ s nulom, nakon sređivanja dobivamo izraz $dy/dx = -(y/x)$. Ovaj izraz definira nagib krivulje indiferencije koji varira zavisno o omjeru y/x i uvijek je negativan. U ekonomici ovaj se izraz naziva graničnom stopom supstitucije dvaju dobara u potrošnji. Izraz pokazuje koliko je dobra u potrošač spreman odreći se da bi trošio/la dodatnu jedinicu dobra x . Čitatelje koji nisu ekonomisti važno je upozoriti na dvoje: prvo, krivulju indiferencije izveli smo iz funkcije koristi bez obzira na mjeru jedinicu u funkciji koristi, što omogućava izbjegći problem subjektivne konstrukcije mjeru koristi. Drugo, granična stopa supstitucije čija vrijednost opada duž krivulje indiferencije ima sljedeći smisao: kako trošimo sve veće količine dobra x , spremni smo odreći se sve manjih količina dobra y za dodatnu jedinicu dobra x , jer x postaje relativno obilnije, a y relativno rjeđe.

¹⁷ Općenito, do rješenja dolazimo Lagrangeovom metodom. Zapisujemo Lagrangeovu funkciju:

$$L = xy + \tau (480 - px X - py Y).$$

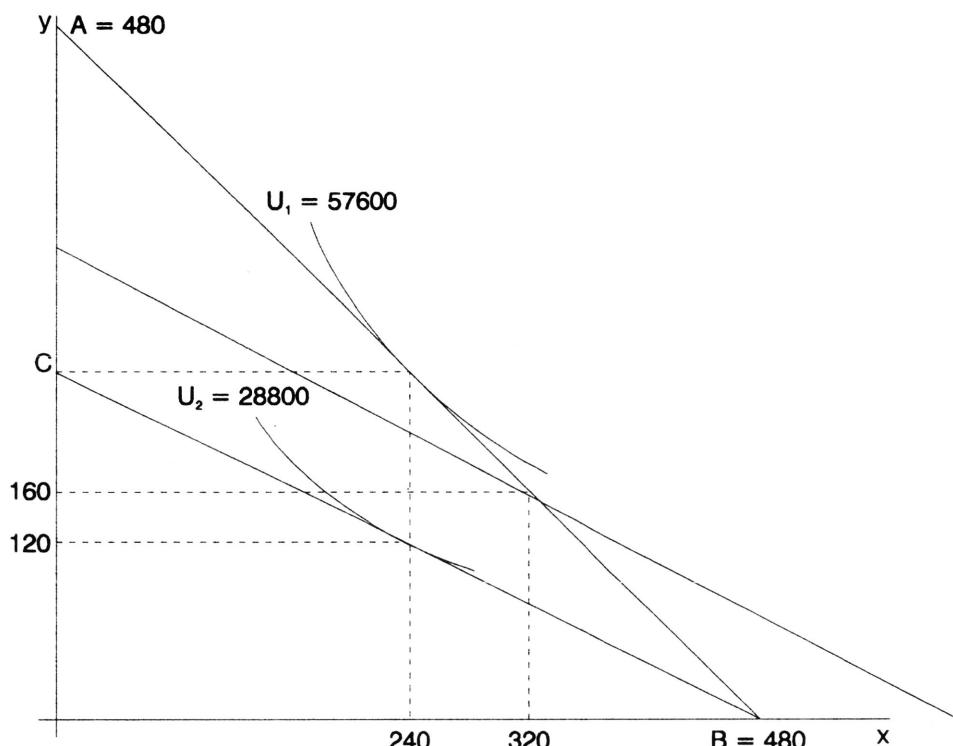
Prva dva uvjeta prvoga reda su:

$$\delta L / \delta x = y - \tau p_x = 0$$

$$\delta L / \delta y = x - \tau p_y = 0.$$

Odavde slijedi $y = x = \tau$ ako je $p_x = p_y = 1$, i $x = 2y$ ako je $p_x = 1$ i $p_y = 2$.

Slika 1.



Slučaj jednakih cijena na slici je prikazan pravcem koji spaja točke A i B. Obje su točke jednako udaljene od ishodišta što znači da su cijene dvaju dobara jednake i taj pravac tangencijalno dodiruje krivulju indiferencije $U = 57600$ u točki koja određuje jednak raspored mjeseci na anonimnost i vlast. Dvostruko poskupljenje anonimnosti (y) prikazano je pravcem koji spaja točke B i C. Točka C se nalazi točno između ishodišta i točke A, što pokazuje da je cijena dobra y udvostrućena. Novi pravac cijena tangencijalno dodiruje krivulju indiferencije 28 800 i u toj je točki određena nova alokacija mjeseci koja podrazumijeva manje mjeseci u anonimnosti ($y = 120$, $x = 240$). Kako je tako dobiven ukupni broj raspoloživih mjeseci manji od 480 (iznosi 360), novi pravac koji prikazuje odnos cijena možemo pomicati prema gore, paralelno, kako je prikazano na slici, sve dok ne dostignemo razinu od 480 mjeseci, koliko je bilo raspoloživo na početku. Konačan rezultat je $y = 160$, $x = 320$. Broj mjeseci u anonimnosti smanjen je za 80, a broj mjeseci na vlasti povećan je za 80 u odnosu na početno stanje. Uzrok promjene je egzogena promjena cijena, kojoj sada moramo dati stvarno tumačenje.

Subjektivna percepcija cijena zavisi o brojnim činiteljima. Na primjer, za nekoga tko je odgojen u odbojnosti prema komunizmu, angažiranje u "vlasti" prije 1990. godine podrazumijevalo je vrlo visoku cijenu vlasti. Grafički bismo to prikazali vrlo strmim pravcem cijena, tako da bi velika većina radnoga vijeka bila alocirana na anonimnost. Nakon 1990. godine percepcija bi se promijenila. Vlast bi iznenada "pojeftinila" i ta bi činjenica takvu osobu navela na angažiranje u politici.

Međutim, motivi za promjenu ponašanja mogu biti bitno drugčiji. Cijena anonimnosti može naglo narasti u uvjetima rata. Biti anoniman u tim uvjetima znači biti na raspolaganju za vojne potrebe, dok biti na vlasti ili u politici znači postići veću vrijednost života i biti pošteden vojničkih obveza. Takav je motiv vjerojatno naveo nekoga na promjenu u ponašanju, odnosno izboru.

No, bez obzira na uzroke promjena u percepciji cijena, bitno je da promjene ponašanja odnosno izbora tumačimo promjenama cijena, a ne promjenama preferencija. Ako dopustimo varijacije cijena prije varijacija preferencija, imamo analitički okvir za opisivanje i predviđanje utjecaja moralnih vrijednosti, normi i osjećaja na čin izbora. Općenito, subjektivna cijena nekog čina bit će onoliko niska koliki je sklad između toga čina i naših usvojenih vrijednosti, odnosno normi. I obratno: što je raskorak između čina i usvojenih normi veći, to je veća i subjektivna cijena.

Na prvi pogled može se činiti da bi jednak analitički potencijal imala teorija koja bi pošla od objašnjenja promjenom preferencija. Osobno, međutim, vjerujem da se subjektivne preferencije mijenjaju mnogo sporije i teže nego subjektivne cijene. Ako dozvolimo da subjektivne cijene variraju prije subjektivnih preferencija, dobivamo mogućnost analiziranja dvaju vrlo važnih utjecaja na izbor - utjecaj eksternih normi i utjecaj internaliziranih normi (Opp, 1979) - koji se javljaju prije promjena preferencija. Imamo li na umu da nesklad između normi i određenog tipa ponašanja rada negativne osjećaje, postaje jasno da naši "pravci cijena" zapravo opisuju osjećaje. Naglo poskupljenje anonimnosti u čovjeka koji je do 1990. godine bio anoniman ilustrira njegov osjećaj beskorisnosti u anonimnosti i potrebu sudjelovanja u procesu socijalnog RE-dizajna. Naglo pak poskupljenje anonimnosti u čovjeka koji želi smanjiti rizik odlaska na bojište ilustrira osjećaj straha.

Ponovimo: grafički prikazi i matematički zapisi samo su nesavršena analitička aproksimacija kojom se služimo za razjasniti inače kompleksan i teško dokučiv mentalni proces kojim rukovode osjećaji. Osjećaji su subjektivne cijene koje određuju naš izbor u uvjetima stabilnih preferencija. Preferencije se, dakako, mijenjaju, ali mnogo sporije nego subjektivne cijene (osjećaji). Stoga je analitički produktivno pretpostaviti da su preferencije stabilne te razvijati empirijski provjerljivu teoriju izbora koja nastoji predvidjeti utjecaj osjećaja. Tek kada se takva teorija do kraja oblikuje i učvrsti, bit će moguće razraditi teoriju promjene preferencija.

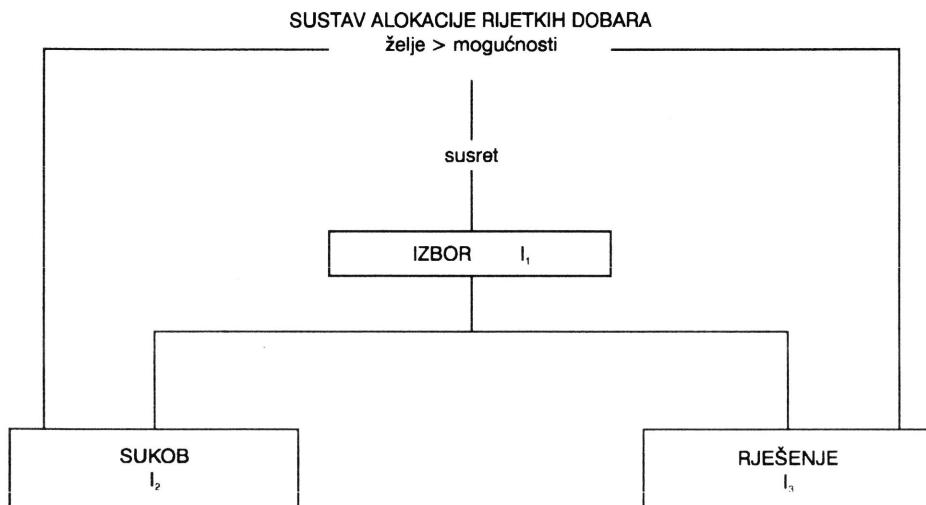
Umjesto zaključka: metodološki predložak za razmjenu ideja između ekonomista i sociologa

Ovaj je rad najvećim dijelom posvećen problemu individualnog izbora, jer upravo na tom području postoje najveća razilaženja između ekonomista i sociologa. Međutim, već je iz uvodnih definicija jasno slijedilo da se individualni izbor smješta u širi okvir sustava alokacije. Pokušat ćemo, na kraju, sažeto prikazati dosadašnja razmatranja i na taj način pojasniti metodološki predložak za razmjenu ideja između ekonomista i sociologa.

Stabilne preferencije i varirajuće subjektivne cijene omogućavaju analizu utjecaja eksternih i internaliziranih normi te osjećaja na individualni izbor. Norme su dio institucionalne strukture sustava alokacije, čiji su tvorbeni elementi: susretanje, izbor, sukob i rješenje. Čitav sustav alokacije jest skup institucija, no za potrebe ovoga rada izdvojiti ćemo tri institucionalna podskupa. Krenimo redom, prateći **shemu 1**. Početno veće želje od mogućnosti stvaraju *njekost* kao aksiom (bilješka 2). Zbog konkurenkcije želja većih od mogućnosti, pojedinci su upućeni jedni na druge, tj. na prisilni ili dobrovoljni sporazum koji će voditi uskladivanju njihovih želja. Tu smo činjenicu nazvali *susretanjem*. Ono je, međutim, apstraktan pojam (bilješka 3) koji služi samo ukazati na nužnu uzajamnu upućenost. U stvarnosti, nesklad između želja i mogućnosti po definiciji navodi na *izbor*, koji se odvija u okviru podskupa institucija I_1 . Taj podskup uključuje sve (eksterne i internalizirane) norme, konvencije, pravila, rutine i sl., koje na

izbor utječu putem osjećaja. Izbor dovodi do rješenja ili sukoba, što povratno utječe na stupanj nesklada između želja i mogućnosti. I sukob i rješenje odvijaju se u okviru pripadajućih institucionalnih podskupova I_2 i I_3 .

Shema 1.



Vrijednost sheme 1 jest općenita, tj. njome se mogu opisati svi sustavi alokacije. U svakoj ljudskoj zajednici istovremeno postoje tri osnovna sustava alokacije - tržišni, administrativni i sustav alokacije fizičkom borbom. Ti sustavi alokacije međusobno se razlikuju prema različitim institucionalnim podskupovima I_1 , I_2 i I_3 . Prema tome, nesklad želja i mogućnosti je *univerzalna društvena pojava* (otuda njezin aksiomatski karakter), a izbor, sukob i rješenje poprimaju specifične oblike u različitim sustavima alokacije rijetkih dobara, zavisno o institucionalnim podskupovima što ih reguliraju. Ljude pokreće težnja da maksimiziraju korist (ugodu), no izbor se dogada pod utjecajem institucionalnog konteksta koji se može mijenjati. Stoga se i rezultat izbora može mijenjati a da pritom ne dode do promjena preferencija ili pojave *iracionalnosti*. Promjena rezultata izbora može biti posljedica institucionalnih promjena, odnosno *promjena ograničenja*. U prikazanom primjeru promjena je iskazana u promjeni odnosa subjektivnih cijena. Promjena odnosa subjektivnih cijena samo je suhoparna analitička konstrukcija kojom opisujemo promjenu osjećaja, glavnog pokretačkog mehanizma izbora - posrednika između institucionalnog sustava i individualnih odluka.

PRILOG

Tablica 1

Podaci koji su korišteni za grafički prikaz krivulja indiferencije

y	x ₁	U ₁ = x ₁ y	x ₂	U ₂ = x ₂ y
475	121	57600	61	28800
450	128	57600	64	28800
425	136	57600	68	28800
400	144	-	72	-
375	154	-	77	-
350	165	-	82	-
325	177	-	89	-
300	192	-	96	-
275	210	-	105	-
250	230	-	115	-
225	256	-	128	-
200	288	-	144	-
175	329	-	165	-
150	384	-	192	-
125	461	-	230	-
100	576	-	288	-
75	768	-	384	-
50	1152	57600	576	28800

Vrijednost dobra y kontroliramo tako da je sukcesivno smanjujemo za 25 mjeseci. Kako je korisnost duž svake od krivulja indiferencije konstantna, dijeljenjem kolona 3 i 1, odnosno 5 i 1, dobivamo vrijednosti varijable x. Omjer promjena vrijednosti x i y uvijek je negativan, jer dok y smanjujemo, x se povećava. To znači da je nagib krivulje indiferencije negativan. Jednaka smanjenja y-a (od 25 jedinica) u početku dovode do malih povećanja x-a, a potom do sve većih njegovih povećanja. Zbog toga su krivulje indiferencije konveksne i izbor je moguć; postoji samo jedna dodirna točka s pravcem cijena i stoga je rješenje problema izbora jedinstveno određeno. Konveksnost krivulja indiferencije posljedica je naše percepcije relativne rijetkosti dobara: dok imamo mnogo y-a, x za nas predstavlja relativno veliku vrijednost i voljni smo odreći se većeg broja jedinica y-a za dodatnu jedinicu x. Kako sukcesivno dolazimo u posjed sve većeg broja jedinica x, one postaju relativno sve manje vrednije od y-a te smo spremni odreći se sve manjeg broja jedinica y za dodatnu jedinicu dobra x.

LITERATURA

- Arrow, Kenneth J. (1963) **Social Choice and Individual Values**. New Haven: Yale University Press.
- Becker, Gary S. (1976) **The Economic Approach to Human Behavior**. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bell, David E., Howard Raifa i Amos Tversky (1988) **Decision Making: Descriptive, Normative, and Prescriptive Interactions**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Binger, Brian R. i Elizabeth Hoffman (1989) Institutional Persistence and Change: The Question of Efficiency. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145(1):67-84.
- Brennan, Geoffrey and Buchanan, James M. (1985) **The Reason of Rules, Constitutional Political Economy**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coase, Ronald (1937) The Nature of the Firm. *Economica* 4:386-405.
- Coase, Ronald (1984) The New Institutional Economics. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 140:229-236.

- Coleman, James S. (1990) **Foundations of Social Theory**. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Denzau, Arthur T. i Douglass C. North (1994) Shared Mental Models: Ideologies and Institutions. **Kyklos** 47(1):3-31.
- Elster, Jon (1990) Selfishness and Altruism, in J.J. Mansbridge /ed./ **Beyond Self-Interest**. Chicago: University of Chicago Press, 44-52.
- Frank, Robert (1988) **Passions within Reason: The Strategic Role of the Emotions**. New York: W.W.Norton.
- Frey, Bruno S. i Reiner Eichenberger (1989) Anomalies and Institutions. **Journal of Institutional and Theoretical Economics** 145(2):423-437.
- Holmes, Stephen (1990) The Secret History of Self-Interest, in J.J. Mansbridge /ed./ **Beyond Self-Interest**. Chicago: University of Chicago Press, 267-286.
- Mansbridge, Jane J. (1990) On the Relation of Altruism and Self-Interest, in J.J. Mansbridge /ed./ **Beyond Self-Interest**. Chicago: University of Chicago Press, 133-143.
- Marris, Robin (1992) Implications for Economics, in M. Egidi & Massimo & Marris, R. /eds./ **Economics, Bounded Rationality and the Cognitive Revolution**. Aldershot: Edward Elgar.
- Opp, Karl-Dieter (1979) The Emergence and Effects of Social Norms. A Confrontation of Some Hypotheses of Sociology and Economics. **Kyklos** 32:775-802.
- Sen, Amartya K. (1978) Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory, in H. Harris /ed./ **Scientific Models and Man**. London: Oxford University Press, 317-344.
- Simon, Herbert, 1979. Rational Decision Making in Business Organizations. **American Economic Review** 69:493-515.
- Skok, Petar (1971) **Etimološki rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika**. Zagreb: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti.
- Stigler, George J. i Gary S. Becker (1977) De Gustibus Non Est Disputandum. **American Economic Review**, March:76-90.
- Šonje, Velimir (1991) Nova institucionalna ekonomija: prikaz područja. **Ekonomski pregled** 42(10-12):499-517.

RATIONALITY AND EMOTIONS

VELIMIR ŠONJE

National Bank of Croatia

Economics and Sociology can provide a unique methodology for the analysis of choice and of allocation systems for scarce resources. Two fundamental axioms of economics - the axiom of maximizing utility and the axiom of rationality - should be more clearly interpreted. Rationality is bounded and is not reflected in calculus. Choice is driven by feelings and the role of feelings can be simulated by the role of prices in the model of constrained optimization. Feelings are influenced by norms and institutions generally, and preferences are stable. Within such a behavioral model it is possible to explain why the act of choice by equally rational agents between the same goods can lead to different behavior in different allocation systems.