

B. Douglas Bernheim

Department of Economics,
Stanford University,
USA

✉ bernheim@stanford.edu

Zahvalnost autora: Rad je pripremljen za sastanke EEZ i ESP u Milanu 2008. godine, gde je iznet u okviru predavanja Joseph Schumpeter-a. Moja razmišljanja na ovu temu su inspirisana brojnim razgovorima sa Antonio Rangel-om, kao i našim zajedničkim radom, sumiranim u delu 4. Takođe sam duboko zahvalan anonimnom recenzentu na njegovim dobronamernim i promišljenim komentarima. Odajem priznanje za podršku od strane NBER i finansijsku podršku Nacionalne Naučne Fondacije (SES-0452300 i SES-0752854).

Izorno, rad je objavljen pod naslovom *Behavioral Welfare Economics* u *Journal of the European Economic Association*, 7:2-3 (April-May, 2009), pp. 267-319. © 2009 by the European Economic Association. Zahvaljujem se profesoru B. Douglas Bernheim i MIT Press Journals na dozvoli za prevod i objavljivanje u našem časopisu. Drugi deo prevoda će biti objavljen u sledećem broju *Panoeconomicusa*. (Prim. ur.)

Bihevioristička ekonomija blagostanja

Apstrakt: U radu se raspravlja o nekoliko predloga za opšti normativni okvir koji bi obuhvatio nestandardne modele izbora. Većina postojećih predloga izjednačava blagostanje sa dobrobiti. Neki pretpostavljaju da dobrobit proizilazi iz dobro definisanih ciljeva, i da ti ciljevi takođe dovode do izbora; trik je u tome da se formuliše okvir u kom obrasci nepotpuno koherentnih izbora otkrivaju ciljeve koji nisu posmatrani. Drugi ostaju pri stavu da se dobrobit, a samim tim i blagostanje, mogu direktno meriti. Oba pristupa nailaze na ozbiljne konceptualne poteškoće. Jedan moguć pristup, koji su razvili Bernheim i Rangel (2009), definiše blagostanje direktno u smislu izbora. On podrazumeva opšte kriterijume blagostanja koji se direktno odnose na izbor, bez potrebe za bilo kakvom racionalizacijom koja potencijalno uključuje pretpostavke u vezi sa ciljevima i njihov odnos prema izboru. Kako korisne biheviorističke teorije uopšteno predviđaju visok stepen koherentnosti u ponašanju, takav kriterijum dovodi do iscrpnog i upotrebljivog normativnog okvira.

Ključne reči: Modeli izbora, Blagostanje, Preferencije.

JEL: D01, D60, H40.

1. Uvod

Positivističke teorije o donošenju odluka iz oblasti biheviorističke ekonomije polako se infiltriraju u tekući trend. Polako tražeći svoj put u političkoj analizi, njihova upotreba neizbežno postavlja u fokus pitanja o blagostanju. Postavlja se pitanje, ako pojedinačni izbori nisu ni potpuno racionalni ni potpuno koherentni, kako mogu poslužiti kao osnova za ubedljive, realne standarde blagostanja? U nedostatku opšte prihvaćenog normativnog okvira, kod ekonomista su se javljale tendencije ka oslanjanju na *ad hoc* kriterijume za specifične pozitivističke modele, nudeći obrazloženja zasnovana na labavoj i neizbežno kontroverznoj intuiciji. Jednostavno rečeno, takvo stanje stvari nije zadovoljavajuće.

Skorija istraživanja nam pružaju uvid u broj datih predloga za opšte normativne okvire koji bi obuhvatali nestandardne modele izbora. Svaki predlog počinje sa implicitnom ili eksplicitnom definicijom blagostanja. Većina postojećih predloga izjednačava blagostanje sa dobrobiti. Neki pretpostavljaju da dobrobit proističe iz postizanja dobro definisanih ciljeva i da su ti ciljevi dalje smernice za izbor; trik je u tome da se formuliše okvir u kom bi obrasci nepotpuno koherentnih izbora otkrivali ciljeve koji nisu posmatrani (po mogućstvu u kombinaciji sa drugim tipovima dokaza). Drugi se čvrsto drže stava da se dobrobit, a samim tim i blagostanje može

direktno meriti. Iako je poimanje blagostanja kao dobrobiti intuitivno privlačno, oba pristupa – otkrivena dobrobit i izmerena dobrobit – susreću se sa ozbiljnim konceptualnim poteškoćama, o kojima ću diskutovati u drugom delu (o otkrivenoj dobrobiti) i u trećem delu (o izmerenoj dobrobiti).

U skorijem radu (Bernheim i Rangel 2009) Antonio Rangel i ja smo predložili alternativni normativni okvir koji definiše blagostanje direktno u smislu izbora, a ne u smislu dobrobiti ili datih ciljeva (vidi Bernheim i Rangel 2007, 2008). Pomenuto gledište ima dugu istoriju, dosežajući do samog porekla revolucije otkrivene preferencije, i poklapa se sa izborno-teoretskim osnovama standardne analize blagostanja. Kada je zadovoljen Slabi Aksiom Otkrivene Preferencije, iskaz “ x je striktno otkriven kao preferiran u odnosu na y ” (xPy), je ekvivalentan opservaciji da je x (a ne y) izabran iz skupa $\{x,y\}$. Stoga, može se odrediti da li je xPy direktno iz obrazaca izbora bez oslanjanja na bilo kakvu prateću racionalizaciju. Štaviše, ne nailazimo na potrebu za racionalizacijom kako bi se opravdali normativni sudovi. Međutim, izbori nude adekvatne smernice, s jedne strane zato što su dobri zastupnici dobrobiti, zato što opšta politika neodlučnosti ima tendenciju da poboljša dobrobit promovisanjem bolje vladavine, ili jednostavno zato što je izbor *per se* normativno obavezujuć. S tim u vidu, predlažemo opšti kriterijum blagostanja koji se direktno odnosi na izbor, bez potrebe za bilo kakvim racionalizacijama koje uključuju potencijalno neproverljive pretpostavke koje se tiču pratećih ciljeva i njihov odnos prema izboru. Kako korisne biheviorističke teorije predviđaju veliku stopu prateće koherencije u izboru, takav kriterijum vodi do bogatog i prilagodljivog okvira. U 4. delu objašnjavam i diskutujem o našem okviru.

Literatura takođe sadrži predloge koji predviđaju radikalnije udaljavanje od konvencionalnog okvira. Oni definišu blagostanje pomoću konceptata kao što su prilike, funkcionalnost i politička održivost. Kako rad nije zamišljen kao obimno istraživanje o biheviorističkoj ekonomiji blagostanja, samo ću se kratko, i sa pratećim komentarima, osvrnuti na ostale koncepte u 5. delu ovog rada.

2. Blagostanje kao otkrivena dobrobit

Po jednoj interpretaciji, standardna normativna analiza procenjuje dobrobit onih koji donose odluke u odnosu na njene stvarne ciljeve koje otkrivaju njeni izbori, vidi Sen (1973) ili, od novijih radova, Koszegi i Rabin (2008a). Pokušaji da se generalizuje standardni okvir na kom se zasniva ova interpretacija nailaze na ozbiljne konceptualne poteškoće. Centralni problem se lako postavlja: S obzirom da ponašanje iz interesa po definiciji prkosi konvencionalnim racionalizacijama, moraju se otvoriti vrata nekonvencionalnim racionalizacijama. Međutim, kao opšta materija se mogu ponuditi mnoge nekonvencionalne racionalizacije za bilo koji obrazac ponašanja (čak i kada ponašanje zadovoljava standardne aksiome). Stoga, poznavanje korespondencije izbora može baciti tek slabo svetlo na ciljeve, a samim tim i na mapiranje od objekata izbora do dobrobiti. Moguće je pokušati identifikovati blagostanje, ili parcijalno ili kompletno, kroz restrikciju skupa dozvoljenih racionalizacija, ali je korisne restrikcije teško opravdati.

Takođe bi valjalo napomenuti da takav pristup pretpostavlja postojane (ako ne egzotične) preferencije. Neki psiholozi su osporili validnost ove premise. Algoritam-

ski proces donošenja odluka, uključujući i one koji su „proceduralno racionalni” (u skladu sa Simon 1976), može da proizvede sistematske obrasce izbora čak i bez koherentnih pratećih ciljeva.¹ Za takve modele ponašanja, okvir blagostanja koji zahteva identifikaciju „stvarnih” preferencija je besmislen.

Literatura posmatra dve različite strategije za racionalizaciju nestandardnih obrazaca izbora: proširuje domen preferencije zadržavajući pretpostavku da izbor uvek maksimizira jedinstvenu koherentnu funkciju cilja ili da slabi prethodnu pretpostavku prihvatajući model koji uključuje divergencije između preferencije i ponašanja, ili pretpostavljajući da individue teže multiplikativnim konfliktnim ciljevima.

2.1 Proširivanje domena preferencije

Za nekog ko izjednačava blagostanje sa „stvarnom” dobrobiti, standardna analiza blagostanja počinje sa pretpostavkom da individua raspolaže sa funkcijom cilja $u(x)$ koja zavisi samo od identiteta odabranog objekta, x (vidi, na primer, Koszegi i Rabin 2008a). U principu, dobrobit takođe može da zavisi od drugih aspekata problema u donošenju odluka. Naime, ako želimo da objasnimo ponašanje koje krši aksiome standardnih izbora, i ako i dalje insistiramo na održavanju pretpostavke da izbori uvek maksimiziraju postojeće funkcije cilja, u obavezi smo da proširimo domen preferencije, npr. tako što ćemo skupove iz kojih su izabrani tretirati kao argument funkcije korisnosti (kao što se implicira aksiomizacijom iskušenja u Gul i Pesendorfer, 2001). U prodornom eseju, Koszegi i Rabin (2008a) su postavili pitanje da li informacije o izborima omogućavaju dovoljno povratnih informacija kako bi se izvela smisljena analiza blagostanja kada se uvedu fleksibilnije funkcije cilja. U ovom delu, sumiraju se i objašnjavaju centralni pojmovi.

Okvir. Počnimo sa određenom notacijom. Neka je $S = (X, B, F, d)$ problem u vezi sa donošenjem odluke, sastoji se iz skupa objekata $X \subset \mathbb{X}$ (gde je \mathbb{X} beskonačan broj mogućih alternativa), ponašanja B (strategije za biranje objekata), funkcije F koja mapira svaku vrstu ponašanja $b \in B$ u objekat $F(b) \in X$, i uslova d (kao što su stil prezentacije informacija itd.).² Tako na primer, S može zahtevati da individua izabere jedan od tri objekta, x_1, x_2, x_3 nakon što sekvencijalno odbaci prva dva posle posmatranja svetlosnog blica, crvene ili zelene boje. U tom slučaju, $X = \{x_1, x_2, x_3\}$, b se sastoji od svih poređanih parova (x_j, x_k) gde $j \neq k$ (tumačimo kao da individua prvo izabere x_j a onda x_k), $F(x_j, x_k) = x_i$ gde $i \notin \{j, k\}$ i $d = \{\text{crveno, zeleno}\}$. Neka $\beta(S)$ označava ponašanje koje je izabrano za S . Kako bi diskusiju oslobodio od stručnih detalja koji samo ometaju, uopšteno ću pisati β kao da ima samo jednu vrednost, a čitalac koji je svestan detalja će lako moći da preformuliše argumente tako da

¹ Na primer, kao što Mandler, Manzini i Mariotti (2008) pokazuju, ponašanje individue koja pravi izbor koristeći spisak zadovoljava Slabi Aksiom Otkrivene Preferencije (WARP), a shodno tome može biti predstavljeno i kao maksimizacija funkcije korisnosti.

² Ova definicija se razlikuje od one koju zastupaju Koszegi i Rabin, u smislu da različite komponente u vezi sa donošenjem odluka čini eksplicitnim a ne implicitnim. Izabrao sam eksplicitniju teoriju zato što omogućava veću eksperimentalnu preciznost i jasnoću.

odgovaraju korespondencijama. Neka $\chi(S)$ označava objekat izabran kao problem u donošenju odluke S , tj. $\chi(S) = F(\beta(S))$.

Proširićemo domen preferencije tako što ćemo napisati dobrobit kao funkciju oblika $u(b, S)$. Nema potrebe da se uključi izabrani objekat x , jer se na njega već upućuje mapiranjem F , kada imamo b . Pisanjem dobrobiti kao $u(b, S)$ a ne kao $u(x, S)$, dozvoljavam viši nivo uopštavanja, u smislu da dobrobit može zavisiti od načina na koji se objekat bira. Na primer, oslanjajući se na primer iz poslednjeg pasusa, učesnik koji donosi odluke će se možda bolje osećati ako izabere x_1 eliminišući x_2 pa onda x_3 , nego da eliminiše x_3 pa x_2 . Da bi se stručni detalji sveli na minimum, uopšteno ću pisati kako je ponašanje b koje maksimizira $u(b, S)$ jedinstveno. Još jednom, čitalac koji je svestan detalja će moći da generalizuje argument ka korespondentima.

Očigledno je da, ciljevi oblika $u(b, S)$ mogu da budu u vezi sa širokom paletom anomalija u izborima. Uzmimo slučaj promene izbora, koja nastaje kada dva problema u donošenju odluka S_1 i S_2 , tako da $\chi(S_1) \neq \chi(S_2)$ ali $\chi(S_1) > \chi(S_2)$ jer $I \neq j$ (tako da je $\chi(S_1)$ izabrana u S_1 iako je $\chi(S_2)$ dostupna, i $\chi(S_2)$ je izabrana u S_2 iako je $\chi(S_1)$ isto dostupna). Takvo ponašanje ne maksimizira bilo koju funkciju cilja forme $u(x)$ definisane objektima u X . Moguće je rešiti ovu očiglednu nekonzistentnost širenjem domena preferencije uključujući ponašanje i/ili osobine problema donošenja odluka. Podaci o izboru govore samo da je $u(\beta(S_1), S_1) > u(b, S_1)$ kad $b \notin \beta(S_1)$ u B_1 (uključujući ponašanja za koje je $F(b) = \chi(S_2)$) a $u(\beta(S_2), S_2) > u(b, S_2)$ kad $b \notin \beta(S_2)$ u B_2 (uključujući ponašanje za koje je $F(b) = \chi(S_1)$); nema više nekonzistentnosti.

Problem identifikacije. Želeli bismo da saznamo da li obrasci izbora identifikuju $u(b, S)$. Bez daljih restrikcija na funkciju cilja, identifikacija je prosto uzaludna. Razmotrimo jednostavnu ilustraciju: Učesnik koji donosi odluku mora da bira između „fer” alokacije kojom podjednako deli monetarnu nagradu sa partnerom, i „nefer” alokacije u kojoj učesnik koji donosi odluku dobija celu nagradu. Recimo da bira fer alokaciju da bi izbegao krivicu. U tom slučaju, kada je dat izbor između S_1 i S_2 , može svakako iskusiti veću dobrobit ako je neko drugi nametnuo nefer alokaciju pritom njega/nju oslobađajući krivice. Možemo očekivati da otkrijemo takvu preferenciju inicirajući zadatak donošenja odluke u kom će donosilac moći da bira između svog izbora ili tako što će neko drugi nametnuti nefer alokaciju (meta izbor). Međutim, čak i u takvoj situaciji, donosilac odluke ostaje u potpunosti odgovoran za ishod, stoga može i dalje izabrati nefer alokaciju kako bi izbegao krivicu. Čak i ako izabere fer alokaciju u svakom mogućem problemu u vezi sa donošenjem odluka koji nudi i fer i nefer alokacije, i dalje će iskusiti veću dobrobit kad neko drugi nametne nefer alokaciju. Shodno tome, učesnik koji planira, i koji nastupa u svoje ime ne može da utvrdi koja alokacija će mu obezbediti veću dobrobit.

Bez dodatnih restrikcija, nemoguće je prikupiti bilo kakve korisne informacije koje se tiču $u(b, S)$. Za bilo koji problem u donošenju odluka S (uključujući one sa skupovima sa samo jednom mogućnošću), obrasci izbora nam govore da kad je $u(\beta(S), S) > u(b, S)$ za $b \notin \beta(S)$ u B . Međutim, ta opservacija nam ne dozvoljava da uporedimo $u(\beta(S_1), S_1)$ i $u(\beta(S_2), S_2)$, shodno tome ne možemo da odredimo koji

problem u donošenju odluka je bolji za individu. ³ Intuitivno, možemo se nadati rešenju tog pitanja tako što ćemo im ponuditi meta izbor, S^m , između S_1 i S_2 . Međutim, iz meta izbora možemo saznati samo da je $u(\beta(S^m), S^m) > u(b, S^m)$ za svako $b \neq \beta(S^m)$ u B^m ; ne dobijamo nikakvu informaciju koja se tiče $u(\beta(S_1), S_1)$ ili $u(\beta(S_2), S_2)$.

Takođe bitno za primetiti je da naš zaključak ne zavisi od karakteristika mapiranja izbora β . Kada prihvatimo mogućnost da dobrobit zavisi od karakteristika problema donošenja odluke, ne možemo reći da bilo koja promena u okruženju individue može da utiče na to da li će individui biti bolje ili lošije bez obzira na to da li obrasci izbora zadovoljavaju standardne aksiome. Da ilustrujemo, pretpostavimo da je funkcija dobrobiti u sledećoj formi (po uzoru na Gul i Pesendorf model iskušenja):

$$u(b, S) = f(F(b)) - \alpha \left[\max_{x \in X} g(x) - g(F(b)) \right], \quad (1)$$

gde su g i f funkcije skalarnih vrednosti a $\alpha > 0$. Treba istaći da dobrobit zavisi od odabranog objekta i od skupa dostupnih objekata. Tumačimo $g(x)$ kao najbolje moguće alternativno x , stoga $\max_{x \in X} g(x) - g(F(b))$ predstavlja krivicu koju donosilac odluke oseća kada ne uspe da izabere najbolju moguću alternativu. Da pojednostavimo, pretpostavimo da je X konačan skup i da je α veoma veliko. U tom slučaju, donosilac odluke uvek maksimizira g , tako da su standardni aksiomi izbora zadovoljeni. Štaviše, zamenom izraza $g(F(\beta(S))) = \max_{x \in X} g(x)$ u jednačini (1), vidimo da za bilo koji problem (S), nivo dobrobiti povezan sa odabranim ponašanjem jeste $u(\beta(S), S) = f(\chi(S))$. Drugim rečima, kako donosilac uvek deluje u cilju oslobađanja od krivice, izbegavanje krivice je pokretač njegovih izbora (otkrivanje g), ali nikako ne utiče na njegovu dobrobit. Umesto toga, nivo dobrobiti dobijen iz svakog problema u donošenju odluke je pod uticajem f , što nema nikakav uticaj nad izborom. Bilo koje dve funkcije dobrobiti kod kojih se razlikuje samo f i koje poštuju fiksne gornje i donje granice su opservaciono ekvivalentne u smislu njihovih implikacija za izbor. Prema tome, dobrobit je potpuno neidentifikovana.

Potencijalne restrikcije u identifikaciji. Moguće je, naravno, nametnuti restrikcije u identifikaciji funkcije dobrobiti. Na primer, možemo pretpostaviti da je dobrobit invarijantna u odnosu na najviši nivo karakteristika dovoljno visokog nivoa meta-problema. ⁴ Formalno, ova pretpostavka bi implicirala da za bilo koji meta-problem S^m , imamo $u([S_k, b], S^m) = u(b, S_k)$ (gde notacija $[S_k, b]$ implicira da individua započinje izbor birajući bilo koje akcije koje dovode do problema u donošenju odluke S_k , a onda bira ponašanje b u S_k). U tom slučaju, kada postoji izbor između S_1 i S_2 , individua će izabrati ili $[S_1, \beta(S_1)]$ ili $[S_2, \beta(S_2)]$, a njegov meta izbor će otkriti da li je $u(\beta(S_1), S_1)$ veće ili manje nego $u(\beta(S_2), S_2)$.

³ Niti možemo rangirati neizabrane alternative unutar problema donošenja odluka. To ograničenje nema posledica, međutim, to je zbog toga što ne postoji neko okruženje u kojem bi individua došla u dodir sa neizabranim alternativama iz skupa mogućnosti iz kojeg se bira. Štaviše, politika koja primorava individu na izbor inače neizabrane alternative potpuno menja skup mogućnosti.

⁴ Nivo meta-problema definišemo rekurzivno. Izbor između elemenata X je meta-problem nultog nivoa, izbor između meta-problema nivoa $z-1$ ili manje (sa najmanje jednim nivoom $z-1$) je meta-problem nivoa z .

Pretpostavku o identifikaciji, koja je predložena u prethodnom pasusu, nije moguće testirati kada govorimo o obrascima izbora. Međutim, čitaocima će možda biti privlačna, i u tom smislu ona kao da isključuje kompleksne a samim tim i potencijalno neprihvatljive modele dobiti. Nažalost, izgled vara. Na primer, možemo prikazati da pretpostavka negira prirodnu mogućnost da dobit zavisi od izabranog objekta, skupa dostupnih objekata, i ničeg više (bilo koja funkcija za oblik $u(b, S) = U(F(b), X)$, gde je U osetljiva na X , kao u jednačini (1)). Za funkcije dobiti koje pripadaju toj klasi, meta-izbori nisu prosvetljujući: meta-izbor počinje sa izborom iz meta-skupa $\{X_1, \dots, X_k\}$ pružajući potpuno istu informaciju koja se tiče dobiti kao jednostavan izbor iz skupa $X = \bigcup_{k=1}^K X_k$.

U nekim slučajevima, možemo se ponadati da identifikujemo dobit kroz moguću pretpostavku: Ako izbori najvišeg nivoa u svim nivoima k meta-problema reflektuju postojeće preferencije nad potencijalnim problemima kontinuiteta i ništa više, pretpostavljamo da dobit zavisi samo od odabranog nivoa $k - l$ meta problema i da je izbor načinjen unutar tog problema. Između ostalog, ta pretpostavka opravdava konvencionalnu ekonomiju blagostanja pod uslovom da su standardni aksiomi izbora zadovoljeni. Čitaocu se može učiniti potencijalno razumno i bezbedno. Međutim, kao formalna stvar, teško se opravdava. Uopšteno govoreći, isključuju se odvojive funkcije dobiti oblika $u(b, S) = v(b) + w(S)$, uključujući i one koje su prikazane u jednačini (1).

Druge potencijalne restrikcije u identifikaciji tiču se uloge onog koji planira. Zamislimo da onaj koji planira mora da omogući individui jedan ili dva problema u donošenju odluka, S_1 ili S_2 . (Jedan ili oba problema mogu biti slabiji, npr. onaj koji planira može jednostavno izabrati objekat.) Kada onaj koji planira bira S_k , individua se suočava sa problemom u donošenju odluka S^P_k (gde P pokazuje da problem u donošenju odluke nastaje iz šireg okruženja u kom je onaj koji planira doneo određene izbore). Kako bismo posavetovali onog koji planira, moramo odrediti znak $u(\beta(S_1^P), S_1^P) - u(\beta(S_2^P), S_2^P)$. Do sada smo nastavljali kao da nam je zadatak da identifikujemo znak $u(\beta(S_1^P), S_1^P) - u(\beta(S_2^P), S_2^P)$. Značaj tog zadatka je očigledan samo ako očekujemo da formulišemo naš savet koji je zasnovan na pretpostavci da individua vidi S^P_k i S_k kao identične (npr. $u(b, S^P_k) = u(b, S_k)$). Svakako, deluje sasvim prirodno da pretpostavimo da dobit individue nije pod uticajem razmatranja i odbijanja alternative onog koji planira, ali kao što smo već videli, ta pretpostavka nas ne lišava poteškoća s obzirom da je identifikacija $u(\beta(S_1), S_1)$ i $u(\beta(S_2), S_2)$ problematična. Postoji još jedna mogućnost koju vredi razmotriti: Pretpostavimo da individua izvodi istu dobit iz izbora onog koji planira i iz ekvivalentnog privatnog izbora. Prema toj pretpostavci, postoji problem u donošenju odluka S^I u kom individua bira između S^I i S^2 , za koju $u(b, S^P_k) = u((S_k, b), S^I)$, tj. oseća isto zadovoljstvo iz ishoda bez obzira na to da li on ili onaj koji planira bira S_k , kada su im date iste alternative. Pretpostavimo bez gubitka uopštavanja da individua bira S_1 u S^I . U tom slučaju, činjenica da $u(\beta(S^I), S^I) > u(b, S^I)$ za svako $b \in B^I$ nam govori da $u(\beta(S_1^P), S_1^P) > u(b, S_k^P)$ za svako $(b, S_k^P) \neq (\beta(S_1^P), S_1^P)$. Bez dodatnih restrikcija u identifikaciji, ne možemo saznati ništa više o funkciji $u(b, S^I)$, međutim, naučili smo dovoljno da posavetujemo onog koji pravi planove da oponaša izbor individue.

Iako prethodna pretpostavka izgleda kao da svodi problem u donošenju odluka na finese, isključuje mnoge uverljive mogućnosti, npr. da izbegavanje odgovornosti pojačava dobrobit. Takođe, može doći do dvosmislenosti i nesporazuma u vezi sa strukturom relevantnog meta-problema, S' , sa različitim kandidatima koji ukazuju na drugačije normativne zaključke. Kako bi se ta dvosmislenost rešila objektivno, treba uzeti u obzir razmatranje definisanja S' kao meta-problema koji bukvalno zamenjuje onog koji planira sa individuom, međutim, takav pristup ima neprihvatljive implikacije. Na primer, u kontekstu vremenski nekonzistentnog ponašanja, impliciralo bi da bi predložene politike trebalo da zavise od trenutka donošenja odluke onog koji pravi planove. Ako postoji mišljenje da vremenska konzistentnost reflektuje psihološke borbe sa samokontrolom (kao što mnogi psiholozi i ekonomisti misle), onda je čudna pretpostavka da trenutak odlučivanja onog ko planira uopšte utiče na dobrobit individue, a ponajmanje na isti način kao trenutak izbora individue (pogotovo ako individua nije upoznata sa vremenom u kom onaj koji planira pravi izbor).

2.2 Dopushtanje divergencija između preferencija i ponašanja

Neki predlozi za biheviorističku analizu blagostanja pokušavaju da identifikuju dobrobit tražeći racionalizacije za ponašanje koje slabi odnos između izbora i jednog, bilo kog koherentnog odnosa preferencije, u većini slučajeva bez proširivanja domena preferencije. Bitno je istaći da se u svođenju pažnje na uski domen preferencije obavezno nameće potencijalno nepoželjna restrikcija u identifikaciji. Želja da se objasne nestandardni obrasci ponašanja je samo deo obrazloženja za usvajanje proširenog domena preferencije. Intuicija, introspekcija i dokazi iz oblasti psihologije sugerišu da razmatranja kao što su iskušenje, kajanje i iščekivanje u stvari jesu faktori u već doživljenoj dobrobiti. Jasno je, ako se dopuste divergencije između preferencija i izbora, i pri tome doda proširen domen preferencije, identifikacija dobrobiti može postati samo još problematičnija. Kao posledica toga, pristup koji je razmatran u ovom delu ne može da izbegne probleme identifikacije koji su razmatrani u prethodnom delu.

Postojeći radovi u okviru značajne literature upošljavaju dve različite strategije za relaksiranje pretpostavke da izbori savršeno implementiraju jedinstven koherentni odnos preferencije. Prva strategija jeste da se ponudi model procesa imperfektne odluke. Sa takvim znanjem (ili pretpostavkama) koje se tiču načina na koji takav proces mapira preferencije u izbore, može se uraditi inverzija mapiranja i povratiti preferencije iz izbora. Primeri uključuju radove Bernheim i Rangel (2004)⁵, Carmichael i MacLeod (2006), Koszegi i Rabin (2008b), Dalton i Ghosal (2008) i Manzini i Mariotti (2008). Druga strategija je da pretpostavimo da izbori reflektuju međuigru između dva ili više konfliktnih ciljeva. U tom slučaju, izbori zavise od prirode tog procesa koji agregira pomenute ciljeve. Što više znamo (ili pretpostavljamo) o tom procesu, možemo više zaključiti o ishodišnim ciljevima. Primeri uključuju: Laibson,

⁵ Sada verujemo da je bolje da naš rad zasnivamo na zavisnosti (Bernheim i Rangel 2004) unutar konteksta okvira blagostanja o kom se diskutuje u 4. delu, i koji izjednačava blagostanje sa izborom a ne sa dobrobiti. Više ću o tome reći kada budemo diskutovali o tom kontekstu.

Repetto i Tobacman (1998), O'Donoghue i Rabin (1999), Asheim (2008), Noor (2008a,b), i Green i Hojman (2007).⁶

Sam broj radova koji su citirani u prethodnom paragrafu podseća nas na to da su ekonomisti notorno vični u predlaganju mnogih pametnih racionalizacija za isti skup činjenica. U trenutnom kontekstu, ta pamet je zapravo kletva, zato što različite racionalizacije za dati obrazac izbora obično imaju različite normativne implikacije. Postoji opasnost koja vodi debate oko konfliktnih predloga blagostanja zasnovanih na racionalizacijama koja će ili prerasti u potencijalno neplodne i nerešive prepirke oko toga koja reprezentacija je „tačna”, ili će jednostavno izazvati to da profesija u čuđenju kolektivno digne ruke. Stoga, napori ekonomista da dobiju opštu prihvaćenost za normativni okvir koji je zasnovan na racionalizacijama će možda biti osuđeni na propast zbog naše sopstvene inventivnosti koja ne poznaje granice.

Identifikacija zasnovana na izboru. Pretpostavimo da smo zainteresovani za razumevanje izbora unutar velike klase problema donošenja odluka. Svaki potencijalni problem zahteva od individue da izabere iz jednog skupa objekata: Neka X označava univerzum alternativa. Možemo da predstavimo skoro sve modele donošenja odluka koje smo nabrojali ranije (kao i mnoge druge) kao skup od tri (I, γ, P) , gde je $I = \{1, 2, \dots, n\}$ skup ciljeva ili motivacija (moguće i od više ljudi), P je vektor uređivanja preferencije iznad X (jedan za svaki cilj), a γ je mapiranje koje dodeljuje, za svaku situaciju izbora, proces koji mapira ciljeve u ishode.⁷ Svaka bihevioristička teorija, (I, P, γ) , se mapira prema svom korespondentu u izboru C , definišans skupom problema u donošenju odluka; neka Λ označava to mapiranje. Ako se nametne dovoljna struktura na I i γ , moguće je izvršiti inverziju Λ i povratiti vektor preferencije iz korespondenta izbora. Kao posledica toga, neki radovi navedeni ranije tvrde da generalizuju paradigmu otkrivene preferencije. Centralni problem, međutim, je u tome što su preferencije „otkrivene” samo kad se prihvati model procesa, (I, γ) , kao bukvalan, kao i tačan opis donošenja odluka. Fiksiranje I' i γ' za bilo koji dati korespondent C' , može biti samo jedan profil preferencije P' za koji je $\Lambda(I', P', \gamma')$

⁶ Prateća diskusija se fokusira na mogućnost identifikacije objekata. Čak i kad je moguće povratiti višestruke konfliktne ciljeve, pre svega se mora odlučiti za metod kojim se oni agregiraju u svrhu sprovođenja normativne analize. Neki autori propagiraju Pareto kriterijum (npr. Laibson, Repetto i Tobacman 1998), dok drugi favorizuju jedan otkriveni cilj zasnovan ili na intuiciji (O'Donoghue i Rabin 1999) ili na filozofskim argumentima (npr. Noor 2008a,b). Sa moje tačke gledišta, odbojnost prema jednom otkrivenom cilju u korist drugog označava proizvoljni spoljni subjektivni sud.

⁷ Na primer, u radu Bernheim i Rangel (2004), I je jednočlani skup, P se sastoji iz jednog odnosa preferencije, γ nam pokazuje da će individua izabrati ili maksimalni element tog odnosa ili fiksnu alternativu (potrošnja neke supstance od koje je zavisna), u zavisnosti od situacije izbora. U literaturi o kvazihiperboličnom diskontovanju, I se često definiše kako bi uključivao jedan cilj za svaki trenutak u vremenu, P je vektor preferencije za stanja samosvesti u različitim vremenskim periodima a γ opisuje intra-personalnu igru, pretpostavku o očekivanjima, i pojam ravnoteže za svaku situaciju izbora. U radu Green i Hojman (2007), I indeksira proizvoljno veliki broj unutrašnjih motivacija, bilo koje dve koje mogu ili ne moraju biti konfliktne, P opisuje svaku motivaciju, a γ je pravilo bodovanja. (Formalno, Green i Hojman se fokusiraju na konačne skupove potencijalnih alternativa, i modeliraju populaciju motivacija, λ kao distribuciju verovatnoće iznad skupa mogućih strogih poredaka. Kao što sam predložio, dok su elementi λ racionalni, mogu se modelirati populacije motivacija kao vektori poretka. Ako su elementi λ iracionalni, može se približno odrediti populacija motivacija proizvoljno uz pomoć vektora poretka.

= C' , ali mogu postojati i mnoge teorije oblika (I'', P'', γ'') koje su opservacioni ekvivalent u okviru izbora, u smislu da je $\Lambda(I'', P'', \gamma'') = C'$, gde $(I'', P'') \neq (I', P')$ i $(I'', \gamma'') \neq (I', \gamma')$, i gde se one odnose na posebne intrapersonalne igre, procese formiranja očekivanja, pojmove ravnoteže i/ili konfliktna pravila u donošenju odluka. U tom slučaju, ako ne uzmemo u obzir ubedljiva opravdanja ne-izbora za prihvatanje (I', γ') , preferencije su ili delimično ili potpuno neidentifikovane.

Koristićemo Γ da označimo skup „prihvatljivih” procesa (uključujući i proces mapiranja γ i skup ciljeva I) koji mogu da posluže kao potvrda za takvo ponašanje. Definisaćemo

$$\Pi(\Gamma, C) \equiv \{P \mid \Lambda(I, P, \gamma) = C \text{ za neko } (I, \gamma) \in \Gamma\},$$

ako ograničimo pažnju na Γ , tada za svaki korespondent izbora C , možemo da prihvatimo $P \in \Pi(\Gamma, C)$.⁸ Možemo da izložimo uslovnu identifikaciju problema na sledeći način: Za dati izbor korespondenta C i skup prihvatljivih procesa Γ , do koje mere $\Pi(\Gamma, C)$ može da suzi moguće preferencije? Jasno je, da bez *a priori* restrikcija na Γ , identifikacija problema nije moguća. Razmotrimo, na primer, modele procesa u kojima poredak, P , opisuje dobrobit, međutim γ specifikuje da potpuno nepovezan poredak, P' diktira izbor. U tom slučaju, izbori će otkriti P' , a ne P . Osim ukoliko ne tretiramo pomenuti proces kao nedopustiv, preferencije će biti potpuno neidentifikovane čak i ako obrasci izbora zadovoljavaju standardne aksiome. Isto tako, ako odbijemo isključenje procesa mazohističkih odluka koji uvek biraju najgoru umesto najbolje alternative, onda postaje moguće da okrenemo bilo koju teoriju naopačke, a shodno tome postaje nemoguće da razlikujemo dobro od lošeg. Prethodni primeri su, naravno, neprirodni, a čitalac može da se oseti lagodno čak i ako ih odbaci. Međutim, još uvek preostaju kritička pitanja: Na kojim osnovama se može podvući crta između prihvatljivih i neprihvatljivih procesa donošenja odluka (očigledno je da se ne može osloniti na obrasce izbora), gde možemo da podvučemo tu crtu, i šta se implicira rezultirajućim restrikcijama o mogućnosti identifikacije preferencije?

Ilustracija: identifikacija više ciljeva. U okviru značajne literature, samo Green i Hojman (2007) prilaze problemu identifikacije sistematično definišući skup dozvoljenih procesa kao širok. Njihova analiza ilustruje i podvlači činjenicu koliko je teško korisno identifikovati i proceniti dobrobit kada se razumno prihvati širok izbor nestandardnih objašnjenja za izbor. Specifično, oni dozvoljavaju mogućnost da individua ima neodređen broj ciljeva i koriste bilo koji proces u donošenju odluka koji oponaša pravilo bodovanja (na primer, pravilo pluraliteta ili Borda pravilo). U jednom pogledu, njihov skup dozvoljenih procesa, označen Γ^{GH} je izuzetno inkluzivan, ali takođe ga prate i smislene restrikcije. Ne nude dokaz koji opravdava te restrikcije, nego tumače bilo koji određeni model, (I, P, γ) , kao šta-ako reprezentaciju izbora. Ta interpretacija izgleda kao da potcenjuje normativnu silu njihovog okvira: Ako postoje dve teorije, (I', P', γ') i (I'', P'', γ'') , gde $(I', \gamma') \notin \Gamma^{\text{GH}}$, $(I'', P'') \notin \Gamma^{\text{GH}}$, a korespondent izbora C je takav da je $\Lambda(I', P', \gamma') = \Lambda(I'', P'', \gamma'') = C$ i da $P'' \notin \Pi(\Gamma^{\text{GH}}, C)$, teško je razumeti obrazloženje za odbacivanje P'' nakon

⁸ Obratimo pažnju na to da $\Pi(\Gamma, C)$ mora biti prazno.

posmatranja C . Na kraju krajeva, (I', P', γ') i (I'', P'', γ'') pružaju podjednako validne šta-ako reprezentacije C .

Čak i ograničavanjem pažnje na Γ^{GH} , analiza Green i Hojman (2007) implicira da je identifikacija problematična. Kako bi se ilustrovale poteškoće, jednostavnosti radi pretpostavimo da postoje samo dve potencijalne alternative, x i y . Svaki element P mora rangirati x iznad y (poredak A) ili y iznad x (poredak B), štaviše, svako pravilo bodovanja je ekvivalentno pravilu većine. Pod pretpostavkom da individua uvek bira x a ne y , Green i Hojman bi zaključili samo to da većina elemenata P (čiji je broj neodređen) odgovara poretku A, a manji broj pripada poretku B. Pomenuto izvođenje ne bi moglo opravdati zaključak da je individui bolje ako izabere x a ne y iz najmanje dva razloga: Prvi bi bio da čak iako poredak B ima manji uticaj na donošenje odluka nego poredak A, može biti bliže povezan sa ukupnom dobrobiti; drugi bi bio da rang ne pokazuje intenzitet preferencije za jednu alternativu nad drugom. Bez neophodnih informacija koje se tiču preferencija, Green i Hojman bi stoga mogli da daju samo slabu izjavu koja se tiče blagostanja: Moguće je da je x nedvosmisleno superiorno u odnosu na y (u smislu da svi ciljevi moraju da se slože), ali nije moguće da je y nedvosmisleno superiorno u odnosu na x . Iz njihovog ugla, standardne izjave o blagostanju govore mnogo više o dobrobiti nego što bi se moglo logički zaključiti iz izbora, čak i kad su zadovoljeni aksiomi standardnog izbora, zato što ignorišu potencijalno postojanje „preferencija manjine” koje se ne izražavaju kroz izbor.

Ilustracija: vremenska nekonzistentnost, prvi deo. Sada ćemo ilustrovati problem identifikacije u kontekstu određenog nestandardnog obrasca izbora: vremenske nekonzistentnosti. Razmotrimo zadatak izbora doživotnog vektora potrošnje, $c = (c1, \dots, cT)$, gde $ct \geq 0$ označava nivo potrošnje u vremenu t , X se sastoji iz skupa svih tih vektora. Problem u donošenju odluke (X, τ) uključuje u skup doživotne vektore potrošnje, $X \subset X$, a drvo odlučivanja, τ , za biranje elemenata iz X . Drvo odlučivanja opisuje mogućnosti koje su dostupne u svakom momentu (uključujući i prethodne mogućnosti), na koji način te opcije zavise od prošlih akcija, i na koji način će one delovati na mogućnosti u budućnosti. Izbor korespondencije mapira problem u donošenju odluka u odnosu na vektore potrošnje. Korespondencija je vremenski nekonzistentna ako se $C(X, \tau)$ razlikuje od $C(X, \tau')$ za neku mogućnost skupa X i dva drveta odlučivanja koja predstavljaju odluku, τ i τ' .

Mogu se objasniti mnogi oblici vremenske nekonzistentnosti uz pretpostavku da donošenje odluka uključuje intrapersonalnu igru između različitih stanja samosvesti u različitim periodima, u kojima te različite samosvesti individue imaju savršeno predviđanje i igraju podigru savršene ravnoteže. Formalno takvi modeli imaju formu (I^T, P, γ^T) , gde su I^T indeksi različite samosvesti u različitim vremenskim periodima, P je vektor odnosa preferencije nad vektorom doživotne potrošnje (po jedan odnos za jednu samosvest), a γ^T reformuliše probleme u donošenju odluka kao intrapersonalne igre između samosvesti individua u različitim vremenskim periodima. Samo za trenutak, usmeriću pažnju na modele sa ranije pomenutim odlikama, time ograničavajući skup dozvoljenih procesa na $\Gamma^T = \{I^T, \gamma^T\}$. Kao što je objašnjeno dole, identifikacija preferencija postaje još problematičnija kada se proširi skup dozvoljenih procesa iza Γ^T .

Nažalost, čak i ako se pretpostavi da (I^T, γ^T) tačno opisuje problem donošenja odluka, preferencije će samo delimično moći da budu identifikovane [zato što se $\Lambda(\Gamma^T, \bullet)$ može samo delimično identifikovati]: U principu možemo povratiti preferencije bilo koje samosvesti individue u nekom trenutku za sadašnju ili buduću potrošnju, ali izbori ne mogu da nam pojasne nijedan aspekt preferencija za neku prošlu potrošnju.⁹ Stoga, ako $\Pi(\Gamma^T, C)$ nije prazan, u sebi sadrži brojne profile preferencija. U kontekstu dobro poznatog β, δ modela kvazi hiperboličnog diskontovanja (koji su popularizovali Laibson 1997 i O'Donoghue i Rabin 1999), Laibson, Repetto i Tobacman (1998) i drugi pretpostavljaju da je svaka samosvest indiferentna u odnosu na prošlu potrošnju, ali bilo koja druga pretpostavka bi generisala opservaciono ekvivalentan izbor korespondencije. Kako su implikacije mnogih normativnih agregatnih kriterijuma (kao što je Pareto kriterijum) osetljive na izbor profila preferencije, ta ekvivalentnost je potencijalno problematična.

Iako je uvek problematična, identifikacija pitanja koje je opisano u prethodnom pasusu nije neophodno fatalna. Na primer, ako pratimo Bernheim i Rangel (2009), *robustni multi-svojstveni Pareto optimum* možemo definisati kao alternativu koju nije moguće poboljšati za bilo koji profil preferencije $P \in \Pi(\Gamma^T, C)$. Navedeni uslov je veoma zahtevan: On potvrđuje naše neznanje koje se tiče prošlih preferencija time što zahteva da nijedna Pareto izvodljiva opcija ne dominira razmatranim alternativama bez obzira na to kako se bilo koja individua oseća u vezi sa prošlom potrošnjom. U mnogim okolnostima, skup robustnog multi-svojstvenog Pareto optimuma može se pokazati kao prazan. Međutim za β, δ model, Bernheim i Rangel nam pokazuju da je trajektorija potrošnje slab multi-svojstveni Pareto optimum u okviru koje je određen budžet ako, i samo ako, on maksimizira korisnost odluke u jednom inicijalnom momentu vremena. Ako je pomenuti inicijalni momenat kratak, slab multi-svojstveni Pareto optimum se približno podudara sa izborima koji su optimalni prema dugoročnim kriterijumima.

Opovrgljivost versus mogućnost identifikacije. Neki radovi u okviru ove literature se fokusiraju na pitanje da li je model procesa opovrgljiv ako se zasniva na obrascima izbora (npr. Manzini i Mariotti 2008, Dalton i Ghosal 2008). Oni nas savetuju da formulišemo jasan model ekonomskog izbora koji se lako testira, da izvedemo implikacije blagostanja, i dokle god model nije odbačen od strane dobijenih informacija, koristimo te implikacije kao vodiče za normativnu analizu. Problem ovakvog plana je činjenica da ne ide u korak sa pitanjem opservacione ekvivalencije. Formalno, za bilo koju klasu dopuštenih procesa Γ , neka $\Omega(\Gamma)$ označava skup povezanih izbora korespondencije, to jest, $C \in \Omega(\Gamma)$ ako postoji proces $(I, \gamma) \in \Gamma$ i vektor preferencije P tako da je $\Lambda(I, P, \gamma) = C$.¹⁰ Teorija $(I, \gamma) \in \Gamma$ je opovrgljiva ako postoji uverljiv izbor korespondencije $C \notin \Omega(\Gamma)$. Kako prikupljeni dokazi o

⁹ Formalno, razmotrimo neki vektor preferencija P koji odgovara funkcijama korisnosti $U_1(c), \dots, U_T(c)$. Pretpostavimo da postoji korespondencija izbora C za koju je $\Lambda(I^T, P, \gamma^T) = C$. Neka je $\varphi_1(c), \dots, \varphi_T(c)$ bilo koji skup funkcija sa osobinom da je $\varphi_t(c)$ invarijantno i kad uzmemo u obzir c_k za svako $k \geq t$, i neka je P' vektor preferencije koji odgovara funkcijama korisnosti $U_1(c) + \varphi_1(c), \dots, U_T(c) + \varphi_T(c)$. Onda je $\Lambda(I^T, P', \gamma^T) = C$.

¹⁰ Jednostavno, svaki element vektora preferencije mora biti poredak iznad \mathbb{X} .

izborima individue sve češće pokazuju na neki $C^* \in \Omega(\Gamma)$, zastupnik teorije „ $(I, \gamma) \in \Gamma$ ” može tvrditi da nedostatak opovrgljivosti opravdava upotrebu $P \in \Pi(\Gamma, C^*)$ u normativnoj analizi. A ipak, zastupnik bilo koje druge teorije „ $(I, \gamma) \in \Gamma$ ” za koju $C^* \in \Omega(\Gamma')$ (gde je Γ' neka druga vrsta procesa) može izreći istu tvrdnju u vezi sa $P' \in \Pi(\Gamma', C^*)$. Takvo stanje stvari je uglavnom problematično kada $P \neq P'$. Da bi se shvatila težina tog problema, razmotrimo činjenicu da svaki mogući izbor korespondencije ima više reprezentacija mnogostrukih ciljeva (Green i Hojman 2007). Sigurno je da nedostatak opovrgljivosti izbora za bilo koju reprezentaciju mnogostrukih ciljeva C^* nije validno opravdanje za korišćenje te reprezentacije umesto neke druge C^* kao osnove za normativne sudove.

Ako postoji volja da se održi hipoteza da sva ljudska bića koriste potpuno iste osnovne tipove procesa donošenja odluka (ali se potencijalno razlikuju u smislu preferencija), onda postaje moguće da se razlikuju dve klase procesa, Γ i Γ' , pod uslovom da $\Omega(\Gamma') \neq \Omega(\Gamma)$. Još specifičnije, ako $\Omega(\Gamma)$ sadrži izbore korespondencije za svakog člana populacije, dok $\Omega(\Gamma')$ ne sadrži, postoji mogućnost da će se odbiti Γ' u korist Γ , čak i kod individua čije korespondencije leže u $\Omega(\Gamma') \cap \Omega(\Gamma)$.

Međutim, postoje dva problema sa tom verzijom opovrgljivosti. Prvi, hipoteza koja se održava može biti netačna. Postoje dokazi da različiti ljudi pokazuju aktivnost u drugačijim delovima mozga kada donose određene odluke, a te razlike su povezane sa njihovim izborima. Individue čiji su izbori korespondencije u $\Omega(\Gamma') \cap \Omega(\Gamma)$ koriste tip procesa koji možemo pronaći u Γ' , dok individue sa korespondencijama u $\Omega(\Gamma') \setminus \Omega(\Gamma)$ koriste tipove procesa koje možemo naći u nekom drugom skupu Γ'' . U tom slučaju, samo jednostavnosti radi se favorizuje Γ u odnosu na $\Gamma' \setminus \Gamma''$.

Drugo, za bilo koju teoriju procesa, Γ , često je moguće jednostavno formulirati druge teorije samo uz reinterpretaciju i/ili ponovnim imenovanjem elemenata Γ (najčešće elemenata koji su označeni kao preferencije). Za bilo koju alternativnu teoriju Γ' , obavezno moramo imati $\Omega(\Gamma') = \Omega(\Gamma)$, tako da su te dve teorije opservaciono ekvivalentne kad su zasnovane na izboru. Pa ipak, za svako dato $C \in \Omega(\Gamma') = \Omega(\Gamma)$, možemo videti da su $\Pi(\Gamma, C)$ i $\Pi(\Gamma', C)$ nepridruženi. Model β, δ pruža odličnu ilustraciju.

Ilustracija: vremenska nekonzistentnost, drugi deo. Razmotrimo bilo koji izbor korespondencije $C^{\beta\delta}$ koji odgovara kvazi hiperboličnom diskontovanju za neko određeno β, δ i toku funkcije korisnosti u . Ostajući u Γ^T , znamo da $\Pi(\Gamma^T, C^{\beta\delta})$ uključuje bilo koji vektor preferencije P koji odgovara funkciji korisnosti oblika

$$\varphi(c_1, \dots, c_{k-1}) + u_k(c_k) + \beta \sum_{t=2}^T \delta^{t-k} u(c_t) \quad (k = 1, \dots, T),$$

kao što je naznačeno iznad. Izvan Γ^T , postoje mnoge druge mogućnosti. Sve koje slede su opservaciono ekvivalentni modeli procesa, i svaki ima različite normativne implikacije. (1) Postoji jedinična samosvest individue ($I = \{1\}$), i P odgovara jednoj vremenski konzistentnoj funkciji korisnosti, $\sum_{t=1}^T \delta^{t-1} u(c_t)$, ali iracionalna privlačnost ka skorijim mogućnostima („sadašnja pristrasnost”) u svakom periodu k

može da utiče na onog koji donosi odluku da greškom uveliča značaj trenutnog toka korisnosti i da maksimizira $u_k(c_k) + \beta \sum_{t=1}^T \delta^{t-1} u(c_t)$,¹¹ (2) Postoji jedinična samosvest individue, i P odgovara jednoj vremenski konzistentnoj funkciji korisnosti, $\sum_{t=1}^T (\beta\delta)^{t-1} u(c_t)$, ali iracionalna anksioznost u vezi sa dalekim mogućnostima („buduća pristrasnost“) u svakom periodu k utiče na onog koji donosi odluku da greškom uveliča značaj toka korisnosti u kojoj bi uživao posle perioda $k+1$, i da maksimizira $u_k(c_k) + \beta \sum_{t=1}^T \delta^{t-k} u(c_t)$ (3) Postoje dva dela samosvesti individue ($I = \{1, 2\}$), onaj koji se odnosi na „onog ko planira“ i „onog ko izvršava“. P dodeljuje vremenski konzistentnu funkciju korisnosti $\sum_{t=1}^T \delta^{t-1} u(c_t)$ onom koji planira, a savršeno miopatsku funkciju cilja ($u(c_t)$ u periodu t) onom koji izvršava. I onaj koji planira i onaj koji izvršava se pogađaju i iznova pregovaraju u svakom trenutku; β je funkcija za procenjivanje onog koji planira.¹² (4) Postoji više unutrašnjih stanja individua, jedno za svaki čvor na bilo kom datom drvetu odlučivanja.¹³ Svako unutrašnje stanje ima β , δ preferencije koje su definisane preko nivoa sadašnje i buduće potrošnje do kojih može doći ukoliko se stigne do pomenutih čvorova. Kako Asheim (2008) demonstrira, kada povezujemo samosvesti sa čvorovima a ne datumima, primena Pareto kriterijuma dovodi do iznenađujuće različitih zaključaka koji se tiču blagostanja. (5) Ako postoji volja da se uzme u obzir redefinisane objekata izbora za skup problema u donošenju odluka, postoji opservaciono ekvivalentan model procesa koji uključuje jediničnu samosvest individue sa „preferencijama iskušenja“ (Gul i Pesendorfer 2001) definisanih kroz vektore potrošnje kao i skupove mogućnosti iz kojih se biraju; vidi Krusell, Kuruscu i Smith (2001) i Dekel i Lipman (2007) za više detalja.

Ovde je njihova opovrgljivost jednostavno pogrešno protumačena zato što testovi zasnovani na izboru nemaju nikakvu moć protiv mnogih značajnih alternativa. Dokle god β , δ model preživljava empirijske testove koji uključuju podatke o izboru, zastupnici standardne interpretacije višestrukih samosvesti (na primer Laibson, Andrea i Jeremy 1998) bi mogli ukazivati na nedostatak opovrgljivosti koji kao da potvrđuje povezani normativni kriterijum, ali to bi isto mogao ukazivati i zastupnik bilo koje alternativne interpretacije.

Identifikacija koja uključuje dokaze koji nisu vezani za izbore. Neki radovi u ovoj literaturi priznaju da se bilo koje opravdanje za restrikcije na Γ može naći među dokazima koji nisu vezani za izbor. Međutim, s obzirom na naše ograničeno poznavanje procesa donošenja odluka, veliki je izazov naći način da se opravda opšti proces koji bi bio potpuno tačan unutar tako širokog domena.¹⁴ Pod ovakvim sticajem okolnosti, opšti modeli donošenja odluka koji uključuju specifične procese iz-

¹¹ Unutar ove reinterpretacije β , δ modela, δ ostaje parametar preferencije, a β postaje odlika procesa donošenja odluke.

¹² U bilo kom trenutku k , pregovaranje unutar svesti će navesti onog koji donosi odluke da maksimizira $\beta \sum_{t=k}^T \delta^{t-k} u(c_t) + (1 - \beta)u(c_k) = u(c_k) + \beta \sum_{t=k+1}^T \delta^{t-k} u(c_t)$. Primitimo da se onaj koji planira i onaj koji izvršava mogu zamisliti i kao bračni partneri. Stoga, brak između vremenski konzistentnih individua sa različitim nivoima strpljenja može dovesti do vremenski nekonzistentnih odluka (vidi Bernheim 1999).

¹³ Ova mogućnost je izvan opštih okvira koji su ovde opisani, zato što definicije I i P zavise od problema donošenja odluka.

¹⁴ Videti Bernheim (2009) za opštu diskusiju koja se tiče mogućnosti i ograničenja neuroekonomskih dokaza.

bora i/ili intrapersonalne igre su najprikladnije posmatrani kao metafore a ne kao bukvalni opisi. Iako su te metafore korisne iz perspektive pozitivne analize, normativna analiza zahteva da se one shvate mnogo ozbiljnije i bukvalnije nego što raspoloživi dokazi zaslužuju. Impresionistički dokazi iz psihologije i neurologije mogu da motivišu određene modele procesa, međutim, sa moje tačke gledišta, ne padaju daleko od opravdavanja tipova restrikcija na koje se moramo adaptirati da bismo mogli potvrditi kriterijume blagostanja koje propagiraju, na primer, Dalton i Ghosal (2008) i Manzini i Mariotti (2008).¹⁵

Iz normativne perspektive, pitanja koja nas najviše intrigiraju u vezi sa procesima donošenja odluka su interpretativna a ne mehanička. Prema mnogim biheviorističkim modelima, odluke reflektuju međugru između postojanih preferencija i drugih motivacionih sistema. Na primer, Manzini i Mariotti (2008) posmatraju model izbora iz dva koraka u kojima individua prvo eliminiše objekte koji pripadaju „psihološki osenčenim” kategorijama, a onda bira iz grupe preostalih objekata u odnosu na „preferencije”. U radu Cherepanov, Feddersen i Sandroni (2008), individua prvo usmeri pažnju na objekte koji su najpogodniji po najmanje jednom od mnogo „obrazloženja” a potom bira „najpoželjniji” objekat iz tog skupa.¹⁶ Ipak, mogli bismo ponovo označiti odnos psihološkog senčenja kao „preferencije” i doći do različitih normativnih sudova. Psihološki dokazi u principu mogu identifikovati motivacije, a neurološki dokazi mogu izolovati motivacione sisteme, ali ne vidim kako i jedno i drugo mogu pomoći ekonomistima da odluče šta su preferencije a šta nisu.

Problem je očigledan u kontekstu β , δ modela. Opisali smo šest različitih interpretacija tog modela, tri sa jediničnom samosvešću individue, jednu sa dve samosvesti, i tri sa nekoliko, i svaka od njih ima drugačije normativne implikacije. Zbog razlika u pomenutim interpretacijama koje uglavnom uključuju označavanje a ne mehaniku izbora, nije ni najmanje očigledno da dokazi koji nisu vezani za izbor mogu praviti razliku između njih. Razmotrimo, na primer, otkriće da mogućnosti od trenutne i odložene isplativosti vode ka aktivaciji različitih delova mozga, prateći McClure i ostale (2004), označavaču ih kao „ β ” i „ δ ” delove. Unutar jedinične samosvesti, aktivnost u „ β ” delu može se odnositi na „trenutne pristrasnosti” ili „iskušnje” ili će se aktivnost u „ δ ” delu odnositi na „buduće pristrasnosti”. Kada imamo dve samosvesti individue, β i δ delovi mogu da odgovaraju ulogama onog koji izvršava i onog koji planira. U slučajevima kada postoji više samosvesti, β i δ aktivnost može jednostavno reflektovati proces kojim unutrašnje stanje procenjuje vrednost β , δ u nekom određenom trenutku ili na čvoru drveta odlučivanja. Što se tiče rešavanja rasprave između Laibson-a, Repetto-a i Tobacman-a (1998) i Asheima (2008) oko toga da li su samosvesti povezane sa datumima ili čvorovima, ne vidim kako dokazi koji nisu u vezi sa izborom mogu biti od pomoći.

¹⁵ Stoga je tvrdnja Dalton-a i Ghosal-a (da određeni obrasci ponašanja pokazuju suboptimalne izbore koji su kao takvi ocenjeni istinskim ciljevima onog koji donosi odluku) interpretacija a ne snažno podržan zaključak.

¹⁶ Kao što primećuju Manzini i Mariotti (2008), zasnovano samo na dokazima o izboru, model „obrazloženja” Cherepanov-a, Feddersen-a i Sandroni-ja (2008) je opservaciono ekvivalentan jednostavnoj verziji teorije Manzini-ja i Mariotti-ja (2008) „kategoriji-pa-izaberi”; obe karakteriše isti aksiom izbora (WWARP).

Uprkos prethodnim komentarima, može se videti korisna uloga dokaza koja nije u vezi sa izborom u normativnoj analizi, bar u ograničenim okolnostima (kao što su konteksti o kojima se raspravlja u radu Bernheim i Rangel 2004 ili Koszegi i Rabin 2008b). Objasnićemo i opravdaćemo te upotrebe u delu 4.9.

3. Blagostanje kao izmerena dobrobit

Još jedan predlog za biheviorističku analizu blagostanja jeste da se dobrobit meri direktno, kao što između ostalih insistiraju Kahneman, Wakker i Sarin (1997), Kahneman (1999), Frey i Stutzer (2002), Kahneman i Sugden (2005), Layard (2005), i Koszegi i Rabin (2008a). Analiza blagostanja može biti zasnovana na značajnom korpusu psihološkog istraživanja koje se odnosi na merenje sreće, zadovoljstva, i/ili drugih povezanih koncepata (sve koncepte ću, zarad sažetosti, podvesti pod isti naziv „sreća“). Istraživanja sreće su već stekla malu prednost u ekonomiji; primeri uključuju radove Gruber i Mullainathan (2002), Frey i Stutzer (2004), Kimball i Willis (2006), i Kimball, Levy, Ohtake i Tsutsui (2006). Ipak, jedna stvar je istaći da bi ekonomisti trebali da proučavaju sreću, a potpuno je druga sugerisati da merenja zadovoljstva, ili sama ili uz indicije neurobiološke aktivnosti, mogu obezbediti rigorozni osnov za analizu blagostanja. Iako snažno podržavam prvu izjavu, imam duboke nedoumice kada je u pitanju druga izjava. U ovom delu, objasniću konceptualne osnove tih nedoumica.

Dobrobit versus samo-zapažena sreća. Pod srećom se najčešće podrazumeva unutrašnje stanje uma. Međutim, psiholozi (i neki ekonomisti) je operativno definišu kao odgovor na pitanje kao što je *Na skali od jedan do sedam, gde jedan predstavlja ekstremno nesrećan a sedam ekstremno srećan, kako biste ocenili kako se sada osećate?* Da bi se izbegla zabuna, ubuduće ću unutrašnje stanje uma označavati kao „dobrobit“ a operativni koncept kao „samo-zapažena sreća“. Nažalost, veći deo relevantne literature tretira ove različite pojmove kao da su jednaki. Usled nemogućnosti da se podvuče jasna razlika između njih, čak i najpromišljeniji komentatori mogu da padnu pod uticaj ovog varljivog jezika. Na primer, Kimball i Willis (2006, str. 7) pišu: „Neki ekonomisti misle da se sreća ne može precizno izmeriti. Ovo prosto nije tačno. Sreća (trenutno osećanje) je jedan od subjektivnih koncepata koji se najlakše mere.“ Naprotiv, samo se izveštaji o sreći lako mere. Još niko nije predložio neki razuman način da se direktno izmeri unutrašnje stanje dobrobiti individue. Stoga, možemo da potvrdimo takvo stanje iz samo-zapažene sreće i/ili neurobiološke aktivnosti, međutim validnost i tačnost bilo koje inferencijalne procedure se moraju proceniti po istim standardima koji se koriste svuda u ekonomiji. Kao što će biti objašnjeno kasnije, identifikovati korisne informacije koje se tiču unutrašnje dobrobiti od podataka dobijenih iz samo-zapažene sreće i/ili neurobiološke aktivnosti, podjednako je problematično kao i kada je u pitanju identifikacija tih informacija na bazi izbora.

U delu 4 raspravićemo o tome kako pristup analize blagostanja koji se zasniva na izboru može da dovede do problema identifikacije izjednačavajući do finesa blagostanje sa izborom a ne sa dobrobiti. Slično tome, jednostavno bi se moglo izjednačiti blagostanje sa samo-zapaženom srećom. Međutim, mora postojati spremnost da se prihvate mnoge, veoma problematične implikacije. Recimo da ste skloni da

izražavate zadovoljstvo kao prosečno. Ako vam neko uperi pištolj u glavu i kaže vam (veoma uverljivo) da će vas upucati ukoliko ne kažete da ste potpuno zadovoljni, bez sumnje ćete to i uraditi, iako će vas ta fizička pretnja učiniti znatno manje zadovoljnim. Postojanje ove pretnje izaziva pomeranje vaše unutrašnje dobrobiti i samo-zapažene sreće u suprotnim pravcima.¹⁷ Međutim, ukoliko izjednačimo blagostanje sa samo-zapaženom srećom, moramo zaključiti da pretnja poboljšava blagostanje. Navedeni primer, prema ekstremu, ima i praktičnu stranu. Građani zemalja sa represivnim vladama na čelu, često nerado izražavaju svoje nezadovoljstvo u vezi sa javnim politikama usled straha od krivičnog gonjenja. Npopularni despoti su bili poznati po sklonosti da brane sopstvene režime navodeći dokaze o ogromnoj podršci na lažiranim izborima. Međutim, ne moramo se složiti sa tvrdnjom da ti režimi poboljšavaju blagostanje.

Na prvi pogled, rešenje ovog problema je prilično jednostavno: Izjednačimo blagostanje sa srećom zapaženom pod neprinudnim okolnostima. Nažalost, ovo pitanje nije toliko jednostavno. Implicitno opravdanje za ovo rešenje je činjenica da ljudi pod prinudom mogu biti u iskušenju da pogrešno izraze svoje unutrašnje stanje dobrobiti. To opravdanje je značajno jedino ako odustanemo od našeg početnog stava i izjednačimo dobrobit sa unutrašnjim stanjem, a ne zapažanjem. Zatim, prinuda je jednostavno ekstremni oblik uticaja. Slični konceptualni problemi nastaju u manje dramatičnim kontekstima. Recimo da je određenom politikom lični dohodak smanjen za 5%, dok se u isto vreme neguje društvena norma koja odvraća ljude od primedbi, zasigurno bi bilo pogrešno zaključiti da im je bolje. Stoga, da bi se primenilo rešenje koje je predloženo na početku pasusa, javlja se potreba za jasnim kriterijumom kojim bi se procenilo da li postoji bilo kakav „prekomerni” uticaj. Teško je zamisliti kriterijum koji ne bi ni implicitno ni eksplicitno upućivao na posledice koje proizvodi pogrešno zapažanje istinske dobrobiti. Ukratko, ukoliko prihvatimo zabeleženu sreću bezuslovno, bićemo neizbežno primorani da definišemo blagostanje u smislu unutrašnjeg stanja.

Problem agregacije. Sasvim je prirodna konceptualizacija unutrašnjeg stanja sreće kao vektora koji obuhvata mnoge aspekte mentalne i fizičke dobrobiti. U svrhe normativne analize, želeli bismo da pronađemo meru zadovoljstva koja na odgovarajući način skalarno agregira to multi-dimenzionalno stanje. Ukoliko ljudski mozak rutinski izvodi pomenute agregacije, možemo se nadati mogućnosti merenja aspekata unutrašnjeg stanja koje sumira ukupno zadovoljstvo u jednoj dimenziji. Ipak, ne postoje garancije da do takve agregacije uopšte i dolazi. (Čak i da dolazi do toga, imali bismo poteškoća da izdvojimo jedan aspekt koji sumira ukupnu dobrobit od onih koji doprinose dobrobiti.) U tom slučaju, ekonomisti bi morali da se dogovore oko metoda agregacije kako bi se konstruisala korisna mera blagostanja zasnovana na unutrašnjem stanju. Opravdavanje bilo kakvog sličnog metoda rigorozno ili objektivno može se ispоставiti kao problematično.

¹⁷ Pristup zasnovan na izboru izbegava ovu poteškoću. Recimo da neko izabere A a ne B kada je sam, a B a ne A kada mu je prečeno. U tom slučaju možemo zaključiti da preferira A a ne B , međutim takode preferira „ B i život” a ne „ A i smrt”. Ipak, ne možemo zaključiti da nam je bolje kad je u pitanju „ B i život” kad nam je prečeno, a ne kad je u pitanju A i kad nam nije prečeno.

Upotreba samo-zapažene sreće stvara slične probleme. Kada nas pitaju o sreći, možemo jednostavno razmotriti naše brojne senzacije i agregirati ih nesistematski i arbitrarno. Štaviše, naši odgovori su obično ograničenog obima. Osoba može da izrazi sreću nekim događajem, sa životom uopšte, u jednom određenom trenutku u vremenu, ili u širem kontekstu sa trenutnom situacijom i mogućnostima u budućnosti. Kako bi bilo od koristi, svako pitanje koje je u vezi sa srećom mora eksplicitno identifikovati nameravani obim.¹⁸ Ukoliko je obim pitanja uzak, i ne obuhvata ceo život individue, nemoguće je proceniti blagostanje bez agregatnih odgovora. Na primer, ako procenjujemo trenutnu sreću (*Kako se osećamo u ovom trenutku?*), moramo agregirati odgovore tokom nekog vremenskog perioda. U nedostatku objektivnih principa, izbor bilo kakvog određenog agregatora je po prirodi arbitraran.

Daleko od toga da takav problem možemo izbeći nekim sveobuhvatnim pitanjima (npr. kada je u pitanju „zadovoljstvo životom”). Ne vidim način na koji bi se mogla testirati hipoteza da odgovor neće izostaviti nešto što bi moglo da ima posledice; ta propozicija jednostavno mora biti čin poverenja. Štaviše, individua može različito odgovoriti na isto pitanje u različitom periodu svog života. U nekoj meri, takve nepodudarnosti mogu odslikavati razlike u informaciji, međutim, one mogu odslikavati i razlike u viđenjima. Ako neko ima 25 godina, da li ćemo njegovu dobrobit procenjivati na osnovu viđenja života jednog dvadesetpetogodišnjaka ili viđenja jednog pedesetogodišnjaka? Ili ćemo opravdati upotrebu jednog određenog viđenja ili moramo agregirati različita viđenja i opravdati agregatora? Zato što svako postavljeno pitanje izvlači odgovor u jednom trenutku u vremenu, ono ne može da agregira viđenja.

Problem identifikacije. Definišimo neko okruženje, E , koje se sastoji od spoljnih procesa koji upravljaju iskustvima, kao i sve preduslove neophodne za blagostanje. Okruženje može i ne mora da predstavi individui odluke za budućnost, a preduslovi mogu uključivati i izbore iz prošlosti. Okruženje se mapira na vektoru senzacija, $s = S(E)$, koji može opisivati ili fizička stanja (kao što su glad i umor), apstraktne emocije (kao što su stid ili olakšanje) ili osećanja koja su proizvedena očekivanjima budućih senzacija. Unutrašnja dobrobit, u , agregira te senzacije: $u = V(s, E)$. Uključujem E kao argument U zato što je percepcija okruženja sama po sebi senzacija, takva da može obojiti hedonističko iskustvo. Dopušteno je postojanje sličnih mogućnosti u delu 2.1 time što je dozvoljeno da dobrobit zavisi od skupa izbora (jedan aspekt okruženja). Bez obzira na to da li je V direktno zavisno od E ili ne, dobrobit možemo napisati kao funkciju okruženja i ništa više:

$$u = U(E) \equiv V(S(E), E). \quad (2)$$

Mapiranje U se ne posmatra. Naš centralni cilj jeste da ga identifikujemo do monotone transformacije, tako da možemo rangirati okruženja u odnosu na dobrobit koju proizvode.

¹⁸ U stvari, obim tipičnog pitanja je neodređen, a nedvosmislena pitanja se teško formulišu. Međutim, to su praktična pitanja, a ja se ovde fokusiram na konceptualna.

Neka h predstavlja samo-zapaženu sreću. Kao što će biti diskutovano detaljnije, zapažanje može da zavisi od dobrobiti, senzacija, i/ili okruženja: $h = R(u, s, E)$.¹⁹ Primitićemo da h možemo da pišemo kao funkciju E :

$$h = H(E) \equiv R(U(E), S(E), E). \quad (3)$$

Procenjivanjem samo-zapažene sreće u širokom spektru okruženja, možemo da posmatramo mapiranje H . Takođe možemo da posmatramo komponente mapiranja S . Pitanje koje je pred nama je da li možemo da povratimo mapiranje U iz te informacije.

Formulišući problem na takav način, trebalo bi da bude očigledno da je identifikacija uzaludna bez dodatnih restrikcija. Posebno, za bilo koja mapiranja U , H , i S , postoje funkcije R i V tako da jednačine (2) i (3) mogu da opstanu. Na primer, R i V mogu da zavise samo od E , u kom slučaju možemo jednostavno uzeti da su $V(E) = U(E)$ i $R(E) = H(E)$. Čak i da insistiramo na činjenici da dobrobit odgovara na senzacije i da samo-zapažena sreća odgovara na dobrobit, videćemo da nam nije bolje.²⁰

Da li postoje snažnije ali ipak razumne pretpostavke koje bi nam dozvolile da povratimo U ? Sa tim pitanjem ću se suočiti u dva koraka. Prvo, zapitaću se da li postoji bilo kakva nada o povratku U iz H ? Zatim ću istražiti moguće pogodnosti inkorporiranja informacija koje se tiču S .

Identifikacija dobrobiti iz samo-zapažene sreće. Oni koji propagiraju upotrebu samo-zapažene sreće kao meru dobrobiti implicitno pretpostavljaju da viši nivo dobrobiti vodi ka višim nivoima zapažene sreće (monotonost R u u), i da ta zapažanja ne zavise direktno od senzacija ni okruženja (invarijantnost R i uzimanje u obzir s i E). U tom slučaju, rangiranje u odnosu na u i h se podudara, a H identifikuje U do monotone transformacije (R). Postavlja se pitanje da li su te identifikacione pretpostavke razumne. Moj stav je da nisu.

Pretpostavka da je R invarijantno kada se uzme u obzir s , isključuje razumnu mogućnost da se, kada se zapaža sreća, individua može disproporcionalno fokusirati na posebne aspekte dobrobiti, i potencijalno ignorisati druge. Većina ljudi može protumačiti „sreću” kao obuhvatanje ograničenih aspekata dobrobiti. Na primer, postoji mogućnost da se zanemari zadovoljstvo koje se oseća kada se govori iskreno, ponaša časno ili pridržava određenog moralnog kodeksa. Moguće je pokušati izbeći takve poteškoće postavljanjem pitanja koja zahtevaju malo šire odgovore o zadovoljstvu životom, međutim, uzimajući sve ovo u obzir i dalje ne vidim kako bi se potvrdilo da je obim pitanja protumačen ili definisan na odgovarajući način.

Pretpostavka da je R invarijantno kad se uzme u obzir E , je takođe neodrživa iz dva razloga. Prvo, kao što je već ranije diskutovano, aspekti okruženja (posebno

¹⁹ U principu, u može da zavisi od h . I zaista, ako odgovori na pitanja o zadovoljstvu ne utiču na dobrobit, ljudi ne bi imali razloga da tačno zapažaju zadovoljstvo. Do tog slučaja ne dolazi ako individuu pitamo o skorijem zadovoljstvu i ako je pitanje neočekivano.

²⁰ Da bi se videlo zašto, razmotrimo mogućnost da V i R mogu biti odvojivi: $V(s, E) = V_1(s) + V_2(E)$, i $R(u, s, E) = R_1(u) + R_2(s) + R_3(E)$. Za bilo koje U, H, S, V_1, R_1, R_2 , možemo jednostavno uzeti $V_2(E) = U(E) - V_1(S(E))$ i $R_3(E) = H(E) - R_1(U(E)) - R_2(U(S(E)))$.

prinuda i uticaj) jednostavno utiču na voljnost individue da iskreno zapažaju sreću. Drugo, ne postoji nijedna apsolutna skala za merenje zadovoljstva. Kada zamolimo ljude da izraze svoju sreću koristeći skalu bez jedinica (npr. od 1 do 7) primoravamo ih da stvore sopstvene normalizacije; oni sami odlučuju šta svaki potencijalni odgovor može da znači. Izabrana normalizacija može zavisiti i od aspekata okruženja. Na primer, ljudi mogu da koriste sredinu skale kako bi označili svoje tipično stanje zadovoljstva. Psiholozi pokušavaju da se suoče sa takvim nedostacima koristeći „nepristrasne” procedure, ali ne postoji nijedan apsolutni standard na osnovu kog možemo procenjivati pristrasnost; prema tome, efektivnost takvih procedura je po prirodi subjektivna i nedokaziva.

Dopuštanje čak i najjednostavnijih i najprirodnijih odnosa između R i E ozbiljno podriva našu sposobnost da donosimo smislene zaključke o dobrobiti iz samozapažene sreće. Razmotrimo „Easterlin Paradoks” koji se delom sastoji iz zapažanja da povećanje prihoda i potrošnje tokom vremena ne vodi ka većoj samozapaženoj sreći (Easterlin 1974, 1995, 2003). Navedeni paradoks se ponekad koristi kao dokaz da privredni rast ne poboljšava dobrobit, ali za takav zaključak nema garancija. Pretpostavimo da je $R(u, s, E) = m + u - \bar{u}$, gde je m središnja tačka na skali zadovoljstva, a \bar{u} je očekivani nivo dobrobiti u okruženju E ; drugim rečima, ljudi normalizuju svoja zapažanja tako da sredina skale odgovara prosečnoj dobrobiti. U tom slučaju, Easterlin-ovo otkriće je podudarno sa bilo kojim mogućim odnosom između prihoda i prosečnog zadovoljstva.

Razmotrimo sada fenomen „projektnih pristrasnosti”. Prateći dramatičnu i stalnu promenu u okolnostima (npr. dobitak na lotou, nemogućnost dobijanja zakaupa), zapaženo zadovoljstvo se često menja inicijalno, a onda teži ka prvobitnom nivou tokom vremena. Međutim, mnogi ljudi predviđaju da će takvi događaji imati značajne permanentne efekte na njihovu sreću (vidi, npr. Loewenstein, O'Donoghue, i Rabin 2003). Značajna literatura tumači ta otkrića kao da ona reflektuju neuspeh u iščekivanju hedonističke adaptacije. Međutim, ako se pretpostavi da ljudi (a) renormalizuju skalu zapažanja sreće zasnovanu na skorijim iskustvima, i (b) zapažaju očekivano buduće zadovoljstvo zasnovano na skali koju trenutno koriste, umesto skale koju će koristiti kad dođe budućnost, može se objasniti isti skup činjenica dok pozicioniramo nulte hedonističke adaptacije i racionalna očekivanja.

Na kraju, razmotrimo neki događaj koji proizvodi povoljnu promenu u zapaženoj sreći, u smislu stohastičke dominacije prvog reda (FOSD). Bez visoko restriktivnih pretpostavki o funkciji R ne može se izuzeti mogućnost da takav događaj nedvosmisleno smanjuje dobrobit. Kako bi to ilustrovali, pretpostavimo da R uzima formu $R(u, s, E) = Q(u) - \alpha Q(\bar{u})$ gde je Q rastuća funkcija a \bar{u} je opet očekivani nivo dobrobiti u okruženju E . U tom slučaju, čak i kad pretpostavimo da je $\alpha < 1$, mogu se konstruisati razumni primeri u kojima promena FOSD nadole u distribuciji dobrobiti vodi ka pomeranju FOSD nagore u samozapaženoj sreći.²¹ Tako, na primer, Gruber-ovo i Mullainathan-ovo (2005) otkriće da više stope poreza na cigarete

²¹ Da bi kreirali takav primer, pretpostavimo da je Q u obliku S i da u ima binarnu distribuciju. Zato što je sreća izvedena na skali sa gornjom i donjom granicom, funkcije zapažanja oblika S su verodostojne.

dovode do veće zapažene sreće među pušačima ne dokazuje ništa u vezi sa dobrobiti pušača.

Identifikacija dobrobiti iz neurobiološke aktivnosti. Do sada, pretpostavljao sam da senzacije, s , ne možemo posmatrati. Sa nastankom novih neinvazivnih tehnika za praćenje neurobiološke aktivnosti, kao što je fMRI skeniranje, možemo uočiti nervne manifestacije tih senzacija. Mali broj ljudi bi osporili tvrdnju da je takva aktivnost vezana za dobrobit. Međutim, nije ni najmanje očigledno da mogućnost posmatranja neurološke aktivnosti razrešava problem identifikacije koji nas ometa u pozdanom merenju dobrobiti.

Mere neurobiološke aktivnosti nam nisu od velike koristi bez nekih dodatnih informacija. Delovi mozga nisu obeleženi funkcionalnim oznakama. Bez spoljašnjih korelata (kao što su izražavanje sreće ili izbora) bilo bi nemoguće reći da li povišena aktivnost u određenom delu mozga označava zadovoljstvo, bol ili nešto drugo. Formalno, znanje o mapiranju S ne može samo po sebi informisati naše razumevanje mapiranja, V , koje agregira komponente s . Bez daljih informacija, ne možemo odrediti da li je data senzacija pozitivna, negativna ili neutralna, niti možemo proceniti relativni značaj različitih senzacija u određivanju dobrobiti.

Čista neurobiološka mera dobrobiti bi takođe izazvala zabrinjavajuće filozofske pretpostavke. Recimo da naučnik otkrije pilulu koja reprodukuje ceo spektar senzacija povezanih sa dvonedeljnim odmorom i obilaskom turističkih lokaliteta, i ostavlja osobu koja ju je progutala u ubeđenju da je percepirano iskustvo zapravo bilo realno. Da li treba da prihvatimo implikaciju da pilula i odmor stvaraju isti nivo dobrobiti? Sumnjam da bi mnogi ljudi, ako ne i većina ljudi, kada bi im bio dat izbor, izabrali odmor a ne pilulu, na osnovu toga da je pravo iskustvo po prirodi superiornije od simulacije. Ne vidim nijedno validno obrazloženje za opovrgavanje te izrečene i (hipotetički) otkrivene preferencije. Umesto toga, naklonjen sam zaključku da dobrobit vrlo verovatno podrazumeva mnogo više od senzacija koje možemo identifikovati.

Ključno pitanje je onda, da li se mogu koristiti neurobiološka merenja uz samo-zapažene sreće kako bi se identifikovala dobrobit. Doprinosioci literature u vezi sa srećom su neformalno predložili tu mogućnost. Konkretno, oni raspravljaju o tome kako korelacije između samo-zapaženih osećanja, biometrijskih varijabli i neuroloških merenja potkrepljuju upotrebu takvih objekata kao indicije dobrobiti (vidi, npr. Larsen i Fredrickson 1999). Međutim, takav argument je cirkularan; pokazuje samo da varijable koje su u pitanju imaju nešto zajedničko, a ne da pojedinačno ili kolektivno predstavljaju istinsku dobrobit. Formalno, već smo videli da ako se dozvoli da mapiranje V i R zavisi direktno od E i S , onda je istinska dobrobit neidentifikovana. Ta opservacija obuhvata slučajeve u kojima su $H(E)$ i elementi $S(E)$ veoma povezani.

Ipak, moguće je nadati se da znanje o mapiranjima H i S može dozvoliti identifikaciju U pod manje restriktivnim pretpostavkama nego samo znanje o H . Već smo videli da je moguće identifikovati U iz H samo uz restrikciju da je R invarijantno uz uzimanje u obzir s i E (pretpostavljajući da je R monotona u u). Posledično, znanje o

$S(E)$ bi bilo korisno samo ako nam dozvoljava relaksiranje restrikcija invarijacije. Čak i poznavanjem $S(E)$, jasno je da ne možemo identifikovati $U(E)$ ukoliko nametnemo *a priori* snažne restrikcije na način na koji $R(u, s, E)$ varira sa s i E . Intuitivno, ukoliko korelacije između s i h možemo potencijalno dovesti u vezu sa direktnim efektom s na h ili efektom E na h pre nego efektima s na u , one ne otkrivaju ništa o odnosu između u i h .²²

Koji tipovi restrikcija mogu biti dovoljni? Ako pretpostavimo da je V invarijantno uz uzimanje u obzir E , informacije koje se tiču s i h osvetljavaju dinamiku renormalizacije. Recimo da, na primer, stalna promena okruženja dovodi do trajne promene u s , ali samo do privremene promene u h . Moglo bi se zaključiti da glavni preokret u h odražava renormalizaciju, a ne hedonističku adaptaciju. S druge strane, ako je promena u s takođe privremena, dokazi bi se mogli tumačiti kao da usmeravaju ka hedonističkoj adaptaciji, a ne renormalizaciji. Ako još pretpostavimo da je R invarijantno uz uzimanje u obzir s i da zavisi od E samo kroz skalarnu normu koja se koristi za zapažanje sreće (kao što je gore pomenuto), onda je funkcija $V(s)$ (a samim tim i $U(E)$) potencijalno povratljiva do monotone transformacije.

Nažalost, na sve te restrikcije možemo imati prigovore. Kako sam već diskutovao o restrikcijama na R , fokusiraću se ovde na pretpostavljenu invarijantnost V uzimajući u obzir E , koje nam dozvoljava da razdvojimo renormalizaciju od hedonističke adaptacije. Kako se okolnosti menjaju, mozak može adaptirati svoju senzitivnost reagovanja na stimulanse kako bi se omogućila maksimalna razboritost u pogledu ishoda nad nizom mogućih iskustava (kao u evolucionarnoj teoriji Rayo-a i Becker-a 2007). Međutim, drugi delovi mozga bi mogli da „protumače” intenzitet nervnih reakcija u smislu očekivanog iskustvenog izbora, tako da nivo dobiti za bilo koju datu senzaciju s zavisi od očekivanja za značajno okruženje, E . U tom slučaju, srednja vrednost obrta u s prateći konstantnu promenu u okruženju mogla bi da reflektuje proces unutrašnje renormalizacije, pre nego stvarnu promenu iskustvene dobiti. Uprkos očiglednim divergentnim implikacijama po blagostanje, te dve hipoteze se možda ne moraju empirijski razlikovati.

U praksi, naše znanje o mapiranju S će biti nepotpuno, čineći još težom pouzdanu identifikaciju dobiti. Doći će do pojave bar još dva dodatna problema. Prvo, nervni završeci koji registruju senzacije mogu biti uključeni i u druge kognitivne funkcije, i u tom slučaju izmerene senzacije mogu sadržati lažne komponente. Naravno, može se pretpostaviti da se lažne komponente odnose na slučajni šum, ali je takođe lako zamisliti da su one sistematski povezane sa odlikama okruženja, kao što je kompleksnost. Drugo, ne postoje garancije da bilo koja data lista senzacija može da obuhvati sve značajne aktivnosti blagostanja. Shodno tome, postoji rizik da bi analiza blagostanja zasnovana na senzacijama mogla da zanemari ključne aspekte dobiti i da se disproportionalno fokusira na senzacije koje se najlakše mere. Ekonomisti bi, mada ne namerno, previše istakli fizičke senzacije kao što su glad ili umor, dok bi nedovoljno istakli apstraktne senzacije kao što su ponos ili stid. Takvi

²² Takav intuitivni argument se lako formalizuje.

nedostaci bi mogli potencijalno zakomplikovati strategije identifikacije o kojima smo diskutovali ranije. Na primer, ukoliko izmerene senzacije pokazuju sistematski različite stepene regresije ka srednjoj vrednosti u poređenju sa neizmerenim senzacijama, procene dinamike renormalizacije mogu biti nepouzidane, čak i pod restriktivnim pretpostavkama koje smo iznad naveli.

*Prevod:
Emilija Beker Pucar, Jelena Mladjenović.*