

# JAVNE FINANSIJE

OSMO IZDANJE

James S. Reynolds

FRANCIS & TAYLOR

London

Lea Valley

U.K.



Boston Burr Ridge, IL Dubuque, IA Madison, WI New York San Francisco St. Louis  
Bangkok Bogotá Caracas Kuala Lumpur Lisbon London Madrid Mexico City  
Milan Montreal New Delhi Santiago Seoul Singapore Sydney Taipei Toronto

## JAVNA DOBRA

*Postoji suštinska veza između javnog dobra, s jedne strane, i strukture i funkcije države, s druge. Moralni poredak, kojem je država neophodna, kako bi u društvu promovisala opšte dobro, zahteva i da ta država efikasno ostvaruje svoj cilj.*

PAPA JOVAN XXIII

Posle terorističkih napada na Sjedinjene Države 11. septembra 2001. godine, svi Amerikanci su se složili da država treba da preduzme mere kako bi sprečila buduće napade. Tada je započela – i još traje – žučna rasprava o tome kakve bi te mere trebalo zaista da budu, ali se svi ipak slažu da se samo po sebi podrazumeva da država treba da obezbedi adekvatnu odbranu društva. Kakva treba da bude nacionalna odbrana da bi država na adekvatan način ispunila svoje obaveze? Da li postoje druge robe i usluge sa sličnim karakteristikama i da li bi država i njih morala da obezbeđuje? Ta pitanja nalaze se u središtu nekih od najznačajnijih kontroverzi javne politike. U ovoj glavi razmotrićemo pod kojim uslovima je opravdano da javni sektor obezbeđuje ponudu dobara. Posebna pažnja posvećena je pitanju zašto tržišta ponekad ne uspevaju da određena dobra obezbede na Pareto-efikasnim nivoima.

### ► DEFINICIJA JAVNIH DOBARA

Kakva je razlika između nacionalne odbrane i pice? Pitanje deluje glupo, ali razmišljanje o njemu predstavlja koristan okvir za određivanje da li neka dobra treba da obezbeđuje javni ili privatni sektor. Pre svega, velika razlika između dva pomenuta proizvoda ogleda se u tome što jednu picu ne mogu istovremeno jesti dve osobe – ako je ja jedem, vi ne možete. Nasuprot tome, to što vi trošite usluge zaštite koje pruža vojska, ničim ne umanjuje moju potrošnju iste usluge. Druga glavna razlika sastoji se u tome što iz potrošnje pice čovek lako može da se isključi, dok bi isključenje iz usluga koje pruža nacionalna odbrana to bilo apsolutno nemoguće. (Teško je zamisliti situaciju u kojoj bi teroristima bilo dozvoljeno da napadnu vašu kuću, ali ne i moju.)

Nacionalna odbrana je primer čistog javnog dobra, koje se definiše na sledeći način:<sup>1</sup>

- kada se jednom obezbedi, dodatni troškovi zbog toga što ga još jedna osoba koristi ravnih su nuli – potrošnja je *nerivalna (nekonkurentna)*;

čisto javno dobro

Dobro koje je nerivalno i iz čije potrošnje se niko ne može isključiti.

<sup>1</sup> U vezi s karakteristikama čistog javnog dobra postoje izvesna neslaganja u literaturi. Mi ovde sledimo pristup Kornesa i Sandlera [Cornes and Sandler, 1996].

- sprečavanje bilo koga da koristi to dobro je ili veoma skupo, ili nemoguće – iz potrošnje niko ne može da se isključi.

Nasuprot tome, **privatno dobro** kao što je pica, je rivalno i iz njegove potrošnje pojedinac može da se isključi.

Treba napomenuti nekoliko implikacija koje proizilaze iz naše definicije javnog dobra.

**Čak i ako svi troše dobro u istim količinama, nije nužno da ga svi jednako vrednuju** Čišćenje stana u kojem živi mnogo studenata ima karakteristiku javnog dobra – svi imaju koristi od čistog kupatila i teško bi bilo da se bilo kome od sustanara onemogućiti korišćenje kupatila. Pa ipak, neki studenti na čistoću polažu mnogo više od drugih. Slično je i sa primerom kao što je nacionalna odbrana – ljudi koji su duboko zabrinuti zbog namera neprijateljski nastrojenih stranaca pridaju veću važnost nacionalnoj odbrani od onih koji se pod istim okolnostima osećaju relativno bezbedno. U stvari, pojedinci mogu različito vrednovati neko javno dobro – neki će ga vrednovati pozitivno, a neki negativno. Nijedan pojedinac nema mogućnost izbora u pogledu korišćenja usluga instaliranog novog raketnog sistema. Pojedinci koji veruju da taj sistem povećava njihovu bezbednost, vrednovaće pozitivno njegovo instaliranje. Drugi pojedinci smatraju da instaliranje novih raketa vodi jedino ka trci u naoružanju, što upravo ugrožava nacionalnu bezbednost. Takvi pojedinci negativno vrednuju instaliranje dodatnih raketa. Oni bi bili spremni da plate samo da ih nemaju u svom okruženju.

**Svrstavanje nekog proizvoda u javno dobro nije definitivno – ono zavisi od tržišnih uslova i stanja tehnologije** Uzmimo za primer svetionik. Kada se far upali, to što ga jedan brod koristi ne sprečava ostale brodove da ga takođe koriste. Štaviše, nijedan brod ne može da se isključi iz korišćenja ove vrste signalizacije. Pod tim uslovima, svetionik je čisto javno dobro. Međutim, pretpostavite da postoji uređaj zahvaljujući kome se brodovima može onemogućiti dobijanje svetlosnog signala ukoliko ne kupe poseban prijemnik. U tom slučaju, kriterijum kao što je nemogućnost da se bilo ko isključi iz korišćenja više nije zadovoljen, te svetionik više ne predstavlja čisto javno dobro. Lep pogled s nekog mesta predstavlja javno dobro kada u njemu uživa malo ljudi. Međutim, kako se broj ljudi koji u tom pogledu uživaju povećava, celo područje može da postane zagušeno. Svaki pojedinac „konzumira“ istu „količinu“ lepog pogleda, ali nivo uživanja opada s povećanjem broja ljudi. Dakle, kriterijum nepostojanja rivaliteta više nije zadovoljen.

Stoga je u mnogim slučajevima razumno razmišljati o stepenu u kom neki proizvod ima karakteristike javnog dobra. Čisto javno dobro treba striktno da zadovolji prethodno navedenu definiciju. Za razliku od toga, potrošnja **kvazijavnog dobra** je rivalna u određenom stepenu, a mogućnost isključenja iz potrošnje je ograničena. U stvarnom svetu ne postoji mnogo primera čistih javnih dobara. Međutim, kao što analiza čiste konkurencije pruža važne uvide u funkcionisanje stvarnih tržišta, tako i analiza čistog javnog dobra pomaže da shvatimo probleme s kojima se suočavaju donosioci javnih odluka.

**Proizvod može da zadovolji jedan, ali ne i drugi deo definicije javnog dobra** Drugim rečima, uslovi kao što su nemogućnost isključenja i nerivalna potrošnja ne moraju biti istovremeno zadovoljeni. Uzmimo za primer ulice u centru grada u vreme najgušćeg saobraćaja. U većini slučajeva, isključenje nije moguće,

privatno dobro

Dobro koje je rivalno i iz njegove potrošnje pojedinac može da se isključi.

kvazijavno dobro

Dobro koje je rivalno i/ili zadovoljava uslov isključivosti samo u određenom stepenu.

budući da ne bi bilo izvodljivo postaviti dovoljno naplatnih stanica za regulisanje saobraćaja. Međutim, potrošnja je svakako rivalna, što može da posvedoči svako ko se ikada zaglavio u saobraćajnoj gužvi. S druge strane, mnogi ljudi mogu da uživaju na morskoj obali ne umanjujući zadovoljstvo drugima. Uprkos činjenici da potrošnja nije rivalna, isključenje je lako izvodljivo ukoliko postoji samo nekoliko pristupnih puteva. Ponovo, klasifikacija proizvoda zavisi od tehnoloških mogućnosti i zakonskih propisa. U ovom smislu relevantan je primer zagušenih puteva. Na nekim deonicama puteva, za identifikaciju vozila u prolazu i automatsku naplatu putarine koriste se radio talasi. Na primer, Državni put 91 u blizini Los Anđelesa, zapravo autoput sa četiri trake, vozačima je dostupan samo ako kupe određene uređaje za svoja kola. Možemo da zamislimo da će se jednog dana takva tehnologija koristiti kako bi se putarina naplaćivala i vozilima koja ulaze u zagušene gradske ulice, što znači da bi se pojavila mogućnost isključenja automobila iz korišćenja ulica.

### **Neke stvari imaju karakteristike javnog dobra iako se o njima obično ne razmišlja kao o robi**

Važan primer za ovo jeste poštenje. Ako svaki građanin pošteno obavlja komercijalne transakcije, celo društvo ima koristi zahvaljujući smanjenju troškova poslovanja. Za ovakva smanjenja troškova karakteristična je kako nemogućnost isključenja, tako i nerivalnost. Slično tome, i raspodela dohotka predstavlja javno dobro. Ako se dohodak raspodeljuje „pravično“, svaki pojedinac je zadovoljan što živi u dobrom društvu, a to zadovoljstvo se nikome ne može uskratiti. S obzirom na neslaganja u pogledu toga šta je pravično, ljudi, naravno, mogu da imaju različita mišljenja o tome kako bi određena raspodela dohotka trebalo da se vrednuje. Pa ipak, „potrošnja“ raspodele dohotka nije rivalna i iz nje se niko ne može isključiti, te je stoga javno dobro. Neke vrste informacija takođe su javno dobro. Gradske vlasti Los Anđelesa primorale su restorane da istaknu ocenu nivoa higijene – ili „A“ (čist), ili „B“ (prljav) ili „C“ (izaziva gađenje). Ovakvo širenje informacija poseduje karakteristike javnog dobra – potrošnja nije rivalna, budući da svi besplatno mogu da saznaju kakva je higijena u nekom restoranu ako pogledaju Internet, novine ili jednostavno njegov izlog, a ta informacija se nikome ne može uskratiti.

privatna dobra koja  
obezbeđuje javni sektor

Rivalna dobra koja  
obezbeđuje država, a iz  
čije potrošnje se korisnici  
mogu isključiti.

### **Privatna dobra ne mora da obezbeđuje isključivo privatni sektor**

Postoje mnoga **privatna dobra koja obezbeđuje javni sektor** – to su proizvodi čija je potrošnja rivalna, i iz čijeg uživanja je moguće nekoga isključiti, a obezbeđuje ih država. Primer privatnih dobara koje ponekad obezbeđuje javni sektor su zdravstvene usluge i stanovanje. Na sličan način, što ćemo videti kasnije, postoje i javna dobra koja može da obezbedi privatni sektor. (Setite se pojedinaca koji daju novčane donacije za održavanje javnih prostora, zahvaljujući čemu, recimo, njujorški Central park uspeva da ima onako lepo cveće.) Ukratko, naziv *privatno* ili *javno* sam po sebi nam ne govori koji sektor to dobro obezbeđuje.

### **To što neko dobro obezbeđuje javni sektor ne znači da ga on i proizvodi**

Uzmimo za primer uklanjanje smeća. Neke lokalne zajednice ovu uslugu obezbeđuju same – menadžeri iz javnog sektora kupuju posebne kamione, unajmljuju radnike i prave planove za uklanjanje smeća. U drugim zajednicama, lokalne vlasti angažuju privatnu firmu za taj posao, odnosno, ne organizuju ga same. U Sjedinjenim Državama, za oko 37% vatrogasnih usluga angažuju se privatne firme. Isto se odnosi i na 23% biblioteka i 48% javnog prevoza [Lopez-de-Silanes, Shleifer, and Vishny, 1997].

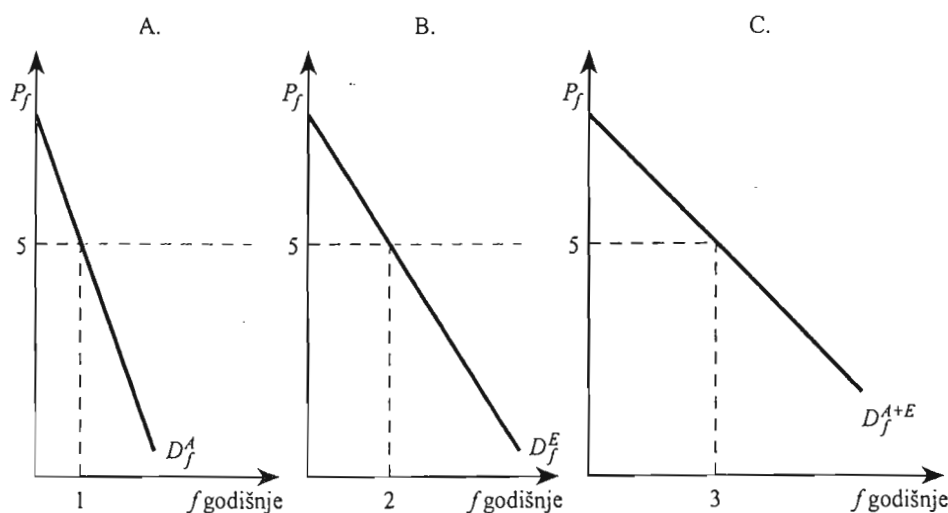
## ► EFIKASNO OBEZBEĐENJE JAVNIH DOBARA

Koliko iznosi efikasna „količina“ odbrane ili bilo kog drugog javnog dobra? Da bismo odredili uslove za efikasno obezbeđenje nekog javnog dobra, najpre preispitujemo privatna dobra iz nešto drugačije perspektive od one prikazane u Trećoj glavi. Ponovo pretpostavite da imamo društvo koje se sastoji od samo dve osobe, Adama i Eve. Postoje i samo dva privatna dobra, jabuke i smokvino lišće. Na slici 4.1A, količina smokvinog lišća ( $f$ ) označena je na horizontalnoj osi, a cena po smokvinom listu ( $P_f$ ) na vertikalnoj. Adamova kriva tražnje za smokvinim lišćem označena je sa  $D_f^A$ . Kriva tražnje pokazuje količinu smokvinog lišća koju bi Adam bio spreman da troši pri određenom nivou cena, ukoliko su svi ostali uslovi dati.<sup>2</sup> Slično tome,  $D_f^E$  na slici 4.1B predstavlja Evinu krivu tražnje za smokvinim lišćem. Istovremeno, kriva tražnje jedne ili druge osobe pokazuje koliko bi ta osoba bila spremna da plati za određenu količinu. (V. Dodatak na kraju knjige.)

Pretpostavite da želimo da izvedemo tržišnu krivu tražnje za smokvinim lišćem. Potrebno je jednostavno sabrati broj smokvinih listova za kojima postoji tražnja od strane svake osobe, uz dati nivo cena. Na slici 4.1A, pri ceni od 5 \$, Adamova tražnja za jednim listom, odgovara horizontalnom rastojanju između  $D_f^A$  i vertikalne ose. Slika 4.1B pokazuje da je Eviná tražnja, po istoj ceni, dva smokvina lista. Ukupna tražena količina pri ceni od 5 \$ stoga iznosi tri smokvina lista. Tržišna kriva tražnje za smokvinim lišćem na slici 4.1C obeležana je sa  $D_f^{A+E}$ . Kao što smo upravo pokazali, tačka koja odgovara ceni od 5 \$ i količini od 3 smokvina lista, nalazi se na tržišnoj krivoj tražnje. Slično tome, utvrđivanje tržišne tražnje pri bilo kojoj datoj ceni uključuje sabiranje horizontalnog rastojanja između svih krivih privatne tražnje i vertikalne ose, po toj ceni. Ovaj proces se naziva **sabiranje po horizontali**.

### horizontalno sabiranje

Tržišna kriva tražnje se formira sabiranjem traženih količina od strane svih pojedinaca, za svaki dati nivo cena.



Slika 4.1

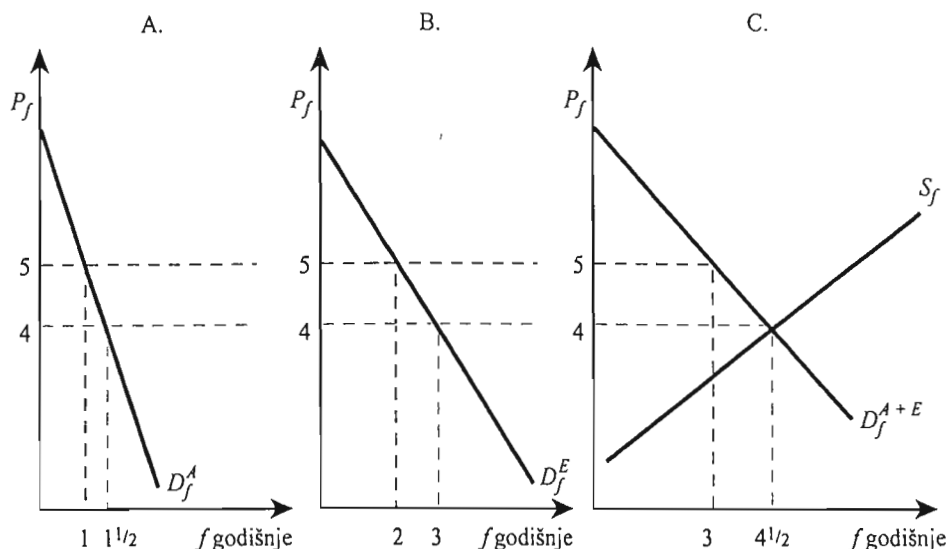
### Horizontalno sabiranje krivih tražnje

Tržišna kriva tražnje za nekim privatnim dobrom, kao što je npr. smokvino lišće, dobija se sabiranjem broja listova koji svaka osoba traži pri određenom nivou cena. Na primer, ako je cena 5 \$, Adamova tražnja biće jedan list, a Eviná dva lista, tako da je ukupna tražnja tri lista.

<sup>2</sup> Krive tražnje objašnjene su u Dodatku.

Slika 4.2

Efikasno obezbeđenje privatnog dobra  
Tržišna ravnoteža se postiže  
kada su ponuda i tražnja  
jednake.



Na slici 4.2 korišćeni su isti podaci kao i na slici 4.1. Na slici 4.2C dodata je i tržišna kriva ponude, koja je označena sa  $S_f$ , a koja seče tržišnu krivu tražnje  $D_f^{A+E}$ . Tržišna ravnoteža se uspostavlja kada su ponuda i tražnja jednake. Ravnoteža se uspostavlja pri ceni od 4 \$, kao što je prikazano na slici 4.2C. Po toj ceni, Adam troši 1,5, a Eva 3 smokvina lista. Obratite pažnju da nema razloga za očekivanje da će Adam i Eva trošiti iste količine smokvinih listova. Zbog različitih ukusa, dohotka i drugih karakteristika, različita je i njihova tražnja za smokvinim lišćem. Ovo je moguće zbog toga što je smokvino lišće privatno dobro.

Ravnoteža na slici 4.2C ima jedno značajno svojstvo: raspodela smokvinog lišća je Pareto-efikasna. Prema teoriji o izboru potrošača, pojedinac koji maksimira korisnost, određuje graničnu stopu supstitucije smokvinog lišća sa jabukama ( $MRS_{fa}$ ) tako da ona bude jednaka odnosu cene smokvinog lišća ( $P_f$ ) i cene jabuka ( $P_a$ ):  $MRS_{fa} = P_f/P_a$ .<sup>3</sup> Pošto se racionalan izbor vrši samo na osnovu relativnih cena, cena jabuka može biti proizvoljno određena, a mi ćemo, da bismo uprostiti računicu, smatrati da je  $P_a = 1$  \$. Nakon toga, uslov za maksimiranje korisnosti redukuje se na  $MRS_{fa} = P_f$ . Cena smokvinog lišća tada određuje stopu po kojoj je pojedinac spreman da zameni smokvino lišće za jabuke. Adamova kriva tražnje za smokvinim lišćem ( $D_f^A$ ) tada pokazuje maksimalnu cenu po smokvinom listu, koju bi on bio spreman da plati pri bilo kom nivou potrošnje tog proizvoda. Dakle, kriva tražnje takođe pokazuje i  $MRS_{fa}$  (graničnu stopu supstitucije) pri bilo kom nivou potrošnje smokvinog lišća. Slično tome,  $D_f^E$  može da se protumači kao Evina kriva  $MRS_{fa}$ . Isto tako, kriva ponude  $S_f$  na slici 4.2C pokazuje kako granična stopa transformacije smokvinog lišća za jabuke ( $MRT_{fa}$ ) varira u zavisnosti od proizvodnje smokvinog lišća.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Dokaz za ovo može se videti u Dodatku.

<sup>4</sup> Da bi se ovo pokazalo, imajte na umu da firme proizvode do tačke u kojoj je cena jednaka graničnim troškovima. Prema tome, kriva ponude  $S_f$  pokazuje granične troškove bilo kog nivoa proizvodnje smokvinog lišća. Kao što je rečeno u Trećoj glavi, u odeljku „Ekonomija blagostanja“,  $MRT_{fa} = MC_f/MC_a$ . Pošto je  $P_a = 1$  \$, a cena je jednaka graničnim troškovima, onda je  $MC_a = 1$  \$, a  $MRT_{fa} = MC_f$ . Stoga, graničnu stopu transformacije možemo poistovetiti s graničnim troškovima, a time i s krivom ponude.

Pri ravnoteži prikazanoj na slici 4.2C, Adam i Eva su odredili  $MRS_{fa}$ , koja iznosi četiri, a proizvođač je odredio  $MRT_{fa}$ , takođe na nivou četiri. Prema tome, pri ravnoteži važi jednačina:

$$MRS_{fa}^{Adam} = MRS_{fa}^{Eva} = MRT_{fa} \quad (4.1)$$

Jednačina (4.1) predstavlja neophodan uslov za Pareto-efikasnost koji je izveden u Trećem poglavlju. Dokle god je tržište konkurentno i dobro funkcioniše, Prva teorema blagostanja garantuje da će ovaj uslov važiti.

## Izvođenje uslova efikasnosti

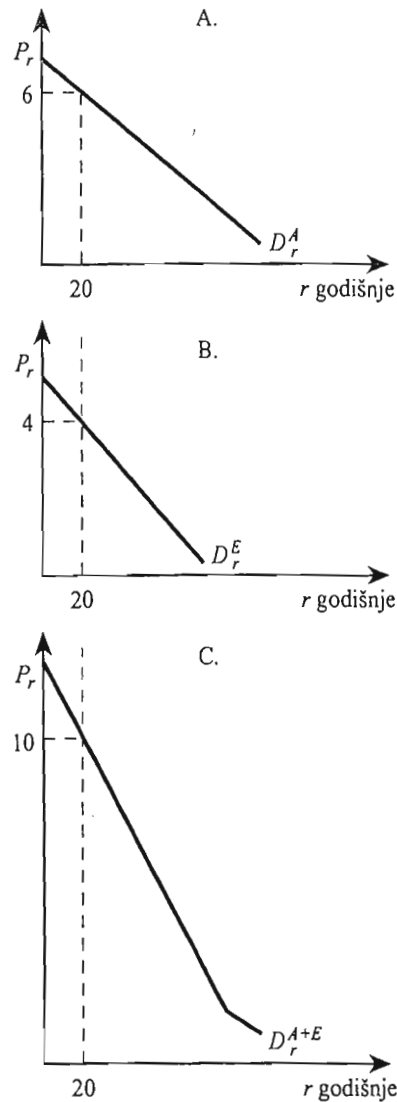
Pošto smo ponovo analizirali uslov za efikasno obezbeđenje privatnog dobra, vratimo se slučaju javnog dobra. Najpre ćemo intuitivno razviti uslov za efikasnost, a potom ćemo pristupiti njegovom formalnom izvođenju. Pretpostavimo da i Adam i Eva uživaju u posmatranju vatrometa. Evino uživanje u vatrometu ne umanjuje Adamovo i obratno, a isto tako je neizvodljivo da jedna osoba onemogući drugoj da ga posmatra. Prema tome, vatromet je javno dobro. Intenzitet vatrometa može da varira, a Adam i Eva više vole kada je raskošniji – pod ostalim nepromenjenim uslovima. Pretpostavimo da se standardni vatromet izvodi sa 19 raketa, kao i da se broj raketa može povećati po ceni od 5 \$ za dodatnu raketu. Pretpostavimo potom da bi Adam bio spreman da plati 6 \$ kako bi se ispalila jedna raketa više, a da bi Eva bila spremna da za to plati 4 \$. Da li bi bilo efikasno povećati intenzitet vatrometa ispaljivanjem još jedne rakete? Kao i obično, da bi smo odgovorili na ovo pitanje, neophodno je da graničnu korist uporedimo s graničnim troškovima. Pri računanju graničnih troškova, treba imati na umu da u dvadesetj raketi mogu da uživaju i Adam i Eva, s obzirom na to da posmatranje vatrometa nije rivalno dobro. Prema tome, granična korist od dvadesete rakete jeste *zbir* iznosa koji su Adam i Eva spremni da plate, što iznosi 10 \$. Pošto su granični troškovi samo 5 \$, nabavka dvadesete rakete se isplati. Uopšteno, ako zbir spremnosti pojedinaca da plate za dodatnu jedinicu nekog javnog dobra prevazilazi njegove granične troškove, efikasnost zahteva da se ta jedinica kupi; u suprotnom, to ne treba činiti. Prema uslovu efikasnosti, nužno je da se *ponuda nekog javnog dobra povećava do tačke u kojoj je zbir granične vrednosti poslednje jedinice dobra svih osoba, jednak graničnim troškovima*.

Da bi se ovaj rezultat prikazao grafički, razmotrićemo sliku 4.3A, na kojoj se Adamova potrošnja raketa ( $r$ ) prikazuje na horizontalnoj osi, a cena po raketi ( $P_r$ ) na vertikalnoj. Adamova kriva tražnje za raketama označena je sa  $D_r^A$ . Slično tome, Evina kriva tražnje za raketama označena je sa  $D_r^E$  na slici 4.3B. Kako na osnovu toga izvodimo zajedničku (tj. grupnu) spremnost za plaćanje raketa? Da bismo utvrdili zajedničku krivu tražnje za smokvinim lišćem – privatnim dobrom – po horizontali smo sabirali pojedinačne krive tražnje. Taj postupak je Adamu i Evi dozvolio potrošnju različitih količina smokvinog lišća po istoj ceni. Kada je reč o privatnom dobru, to je sasvim u redu. Međutim, usluga posmatranja raketa je javno dobro i njega i Adam i Eva *moraju* trošiti u *jednakim* količinama. Ako Adam „troši“ vatromet koji se sastoji od 20 raketa, Eva takođe mora da „troši“ vatromet od 20 raketa. Stoga, ne bi imao smisla pokušaj da se sabiraju količine javnog dobra koje su pojedinci spremni da troše pri datoj ceni.

Da bi se utvrdila zajednička spremnost da se plati za rakete, neophodno je da se saberu *cene* koje bi svaki pojedinac bio spreman da plati za datu količinu javnog dobra. Kriva tražnje na slici 4.3A kaže nam da je Adam spreman da plati 6 \$ za

## Slika 4.3

Sabiranje krivih tražnje po vertikali  
 Ukupna kriva tražnje za javnim dobrom kao što su rakete za izvođenje vatrometa, izvodi se sabiranjem cena koje je svaki pojedinac spreman da plati za datu količinu. Na primer, Adam je spreman da za dvadesetu raketu plati 6 \$, a Eva je spremna da za dvadesetu raketu plati 4 \$, što znači da je ukupna spremnost da se plati dvadeseta raketa 10 \$.



dvadesetu raketu. Eva je spremna da plati 4 \$ za dvadesetu raketu. Njihova zajednička spremnost da plate za dvadesetu raketu stoga iznosi 10 \$. Dakle, ako krivu  $D_r^{A+E}$  sa slike 4.3C definišemo kao krivu zajedničke spremnosti za plaćanje raketa, vertikalno rastojanje između  $D_r^{A+E}$  i tačke  $r = 20$  mora da iznosi 10.<sup>5</sup> Druge tačke na  $D_r^{A+E}$ , određene su ponavljanjem opisanog postupka za svaki nivo proizvodnje. Prema tome, zajednička spremnost da se plati za neko javno dobro, utvrđuje se **sabiranjem po vertikali** pojedinačnih krivih tražnje.

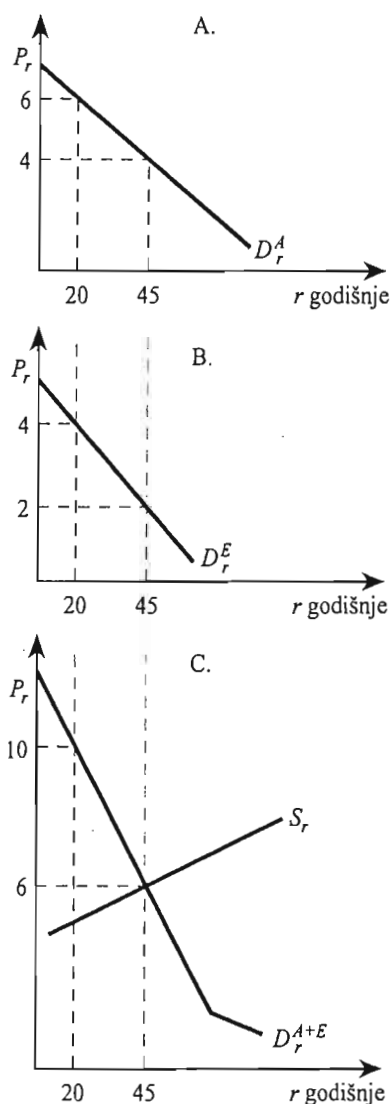
Obratite pažnju na simetriju između privatnih i javnih dobara. Kada je reč o privatnom dobru, svi imaju istu graničnu stopu supstitucije (*MRS*), ali ljudi mogu da troše različite količine. Prema tome, agregatna tražnja se dobija sabiranjem (individualnih) različitih količina po horizontali. Kada je reč o javnim dobrima, svi troše istu količinu, ali granična stopa supstitucije može da bude različita. Sabiranje po

sabiranje po vertikali

Agregatna kriva tražnje za javnim dobrom formira se sabiranjem cena koje je svaki pojedinac spreman da plati za datu količinu tog dobra.

<sup>5</sup>  $D_r^{A+E}$  nije konvencionalna kriva tražnje, stoga što ne pokazuje količinu za kojom bi postojala tražnja pri svakoj ceni. Međutim, ovakvo obeležavanje ukazuje na sličnosti sa slučajem privatnog dobra.





Slika 4.4

Efikasno obezbeđenje javnog dobra

Efikasna količina se nalazi na mestu gde zajednička spremnost da se plati (dobijena sabiranjem po vertikali krivih tražnje pojedinaca) preseca krivu ponude.

vertikali potrebno je da bi se utvrdila zajednička spremnost da se plati za javno dobro. Drugim rečima, kada su u pitanju standardna privatna dobra, svi su suočeni sa istom cenom, a zatim svako pojedinačno odlučuje koju količinu želi. Kada su u pitanju javna dobra, svi su suočeni sa istom količinom, a zatim svako pojedinačno odlučuje koju cenu je spreman da plati za datu količinu javnog dobra.

Efikasna količina raketa postiže se kada je Adamova i Evina spremnost da plate za dodatnu jedinicu jednaka graničnim troškovima proizvodnje te jedinice. Na slici 4.4C, krivoj zajedničke spremnosti da se plati javno dobro  $D_r^{A+E}$  dodata je kriva graničnih troškova  $S_r$ . Do preseka krivih dolazi kada je proizvodnja 45 raketa, a granični trošak 6 \$.

Da ponovimo, cene mogu da se tretiraju kao granične stope supstitucije. Sledeći istu logiku, Adamova granična spremnost da plati rakete jeste njegova granična stopa

<sup>6</sup> Ova analiza ne uzima eksplicitno u razmatranje granicu proizvodnih mogućnosti koja se nalazi iza krive ponude. V. Samjuelson [Samuelson, 1955].

supstitucije ( $MRS_{ra}^{Adam}$ ), a Evina granična spremnost da plati rakete jeste njena granična stopa supstitucije ( $MRS_{ra}^{Eva}$ ). Prema tome, zbir cena koje su spremni da plate jednak je  $MRS_{ra}^{Adam} + MRS_{ra}^{Eva}$ . Sa stanovišta proizvodnje, cena i dalje predstavlja graničnu stopu transformacije,  $MRT_{ra}$ . Prema tome, za ravnotežu na slici 4.4C karakterističan je sledeći uslov:

$$MRS_{ra}^{Adam} + MRS_{ra}^{Eva} = MRT_{ra} \quad (4.2)$$

Uporedite ovo s uslovima za efikasno obezbeđenje privatnog dobra, koji su prikazani jednačinom (4.1). Kada je u pitanju privatno dobro, efikasnost zahteva da svi pojedinci imaju jednaku graničnu stopu supstitucije, a da ona bude jednaka graničnoj stopi transformacije. Za čisto javno dobro, zbir graničnih stopa supstitucije mora da bude jednak graničnoj stopi transformacije.<sup>7</sup> Pošto svi moraju da troše istu količinu javnog dobra, efikasno obezbeđenje tog dobra zahteva da *ukupna* vrednost koju korisnici pripisuju poslednjoj obezbeđenoj jedinici – zbir graničnih stopa supstitucije ( $MRS$ ) – bude jednaka dodatnim troškovima društva za njeno obezbeđenje – graničnoj stopi transformacije ( $MRT$ ).

## Problemi s ostvarenjem efikasnosti

Kao što je istaknuto u Trećoj glavi, pod određenim razumnim opštim uslovima, decentralizovani tržišni sistem obezbeđuje efikasnu količinu privatnih dobara. Da li tržišni mehanizmi omogućuju obezbeđenje efikasne količine javnih dobara ( $r = 45$ ) na slici 4.4? Odgovor delimično zavisi od toga u kojoj meri Adam i Eva otkrivaju svoje stvarne preferencije u pogledu vatrometa. Kada se neko privatno dobro razmenjuje na konkurentnom tržištu, pojedinac nije podstaknut da prikriva istinu kada treba da kaže koliko ga vrednuje. Ako je Eva spremna da plati aktuelnu tržišnu cenu za jedan smokvin list, ona ništa ne dobija ako ga ne kupi.

Međutim, ljudi mogu biti podstaknuti da prikriju svoje stvarne preferencije u pogledu javnog dobra. Adam može lažno izjaviti da vatromet za njega ne znači ništa. Ukoliko može navesti Evu da plati račun u celini, on će i dalje uživati u izvođenju vatrometa, a ostaće mu više novca da potroši na jabuke i smokvino lišće. Osoba koja prepušta drugima da plate nešto u čemu sama uživa, poznata je pod nazivom **besplatan korisnik** (*free rider*). Naravno, Eva bi takođe želela da bude besplatni korisnik. Zbog toga, tržište ne može da proizvede efikasnu količinu tog javnog dobra. Tržište ne ispoljava tendenciju da automatski ostvaruje efikasnu raspodelu koja je prikazana na slici 4.4.

Tržišna ponuda nerivalnog dobra će verovatno biti neefikasna čak i kada postoji mogućnost isključenja iz potrošnje. Pretpostavimo da pojedinci mogu da se isključe iz uživanja u vatrometu, odnosno, da ne mogu da ga gledaju ukoliko ne plate ulaznicu za neku ogromnu arenu. Preduzetnik koji prodaje ulaznice želi da maksimira profit. Za izvođenje vatrometa određene veličine, dodatni trošak zbog dolaska još jedne osobe koja ga posmatra jednak je nuli (budući da je posmatranje vatrometa nerivalno). Efikasnost zahteva da se pusti svako ko to izvođenje vrednuje više od nule, što znači da će ljudi biti puštani dokle god korist koju ostvaruju prevazilazi inkrementalne troškove jednake nuli. Prema tome, efikasnost zahteva da cena bude nula. Međutim, ako preduzetnik svoj proizvod naplaćuje po nultoj ceni, on ne može opstati u tom poslu.

besplatan korisnik

Podsticaj da se drugima prepusti da plate javno dobro čije ćete blagodeti vi uživati.

<sup>7</sup> Ova analiza polazi od pretpostavke da se porezi potrebni za finansiranje javnog dobra mogu naplatiti, a da se time ne deformišu ekonomske odluke privatnog sektora. U suprotnom, uslov za efikasnost se menja. V. Arkinson i Stern [1974].

Postoji li rešenje? Pretpostavimo da važe sledeća dva uslova: (1) preduzetnik zna krivu tražnje svakog pojedinca za određenim javnim dobrom i (2) teško je ili nemoćuće transferisati dobro s jedne osobe na drugu. Pod ovim uslovima, preduzetnik bi mogao da svakoj osobi naplati individualnu cenu, koja je određena na osnovu njene spremnosti da plati, a taj postupak se naziva **savršenom cenovnom diskriminacijom**. Ljudi koji su procenili da izvođenje vatrometa vredi samo jedan peni, platiće tačno toliko, ali ni oni neće biti isključeni. Prema tome, svako ko je za vatromet spreman da plati bilo kakvu pozitivnu vrednost, prisustvovaće vatrometu, što predstavlja efikasan rezultat.<sup>8</sup> Međutim, preduzetnik bi bio u stanju da opstane u poslu, zahvaljujući tome što bi oni koji vatromet mnogo cene platili veoma visoku cenu.

Savršena cenovna diskriminacija možda izgleda kao rešenje sve dok se ne prisetimo da prvi uslov zahteva poznavanje preferencija svakog pojedinca. Međutim, kada bi kriva tražnje pojedinaca bila poznata, problem određivanja optimalne ponude ne bi postojao.<sup>9</sup> Možemo da zaključimo da, čak i onda kada pojedinci mogu da se isključe iz uživanja u nekom nerivalnom proizvodu, privatna ponuda verovatno neće biti na efikasnom nivou.

savršena cenovna  
diskriminacija

Kada proizvođač svakom licu naplati maksimum koji je to lice spremno da plati za određeno dobro.

## PERSPEKTIVA POLITIKE

### Sistem globalnog pozicioniranja

Sistem globalnog pozicioniranja (GPS), satelitski navigacioni sistem koji je razvilo američko Ministarstvo odbrane, drugi je primer nerivalnog dobra iz čijeg se uživanja pojedinci ipak mogu isključiti. GPS sateliti šalju radio signale koji se mogu primiti pomoću odgovarajućih prijemnika, čiji korisnici zahvaljujući njima mogu da odrede gde se tačno nalaze. Ovi prijemnici se prodaju na privatnom tržištu. GPS se koristi i kao pomoćno sredstvo u navigaciji, kartografiji i geodeziji, u seizmološkim istraživanjima, za lociranje vojnih ciljeva, a ima i mnoge druge namene. GPS signal je nerivalno dobro, stoga što ljudi mogu da koriste radio signal ne umanjujući drugima istu mogućnost. S obzirom na to da je granični trošak kada se još jednoj osobi omogućiti da primi GPS signal jednak nuli, efikasnost zahteva da se to dozvoli svakome ko želi.

S druge strane, u slučaju GPS, zabrinutost za bezbednost svojevremeno je bila jača od zainteresovanosti za efikasnost. Američka vojska, koja upravlja satelitima, u početku je isključivala korisnike, tako što je namerno davala pogrešne informacije o lokacijama, koje su se slale prijemnicima u vlasništvu privatnih lica. Tačni signali bili su šifrirani, te stoga dostupni samo američkim oružanim snagama i njihovim saveznicima. Iako je možda povećavalo bezbednost, ovo je, naravno, bilo neefikasno s obzirom da je uskraćivalo koristi od GPS-a brojnim korisnicima koji su njegov granični trošak vrednovali iznad nule. Zbog toga je 2000. godine predsednik Klinton omogućio da tačni GPS signali postanu dostupni i civilima. Vojska je u međuvremenu razvila tehnička rešenja da se u određenim područjima uskrati GPS signal neprijateljskim snagama, ne ometajući time signal u ostalim delovima sveta.

<sup>8</sup> Ishod je efikasan zato što je cena koju plaća *granični* potrošač jednaka graničnim troškovima.

<sup>9</sup> Postoji više načina da se ljudi navedu na to da nekoj vladinoj agenciji otkriju svoje stvarne preferencije.

## Problem besplatnog korisnika

Postoje mišljenja da problem besplatnog korisnika nužno dovodi do neefikasnih količina javnih dobara; stoga, da bi se dostigla efikasnost, neophodno je da takva dobra obezbeđuje država. U prilog ovome navodi se da država ipak može da utvrdi stvarne preferencije pojedinaca, a da onda, koristeći prinudu, svakog natera da plaća javna dobra. Ako je to zaista moguće, država može i da izbegne problem besplatnog korisnika i obezbedi optimalne količine javnih dobara.

Mora se naglasiti da besplatno korišćenje nije *činjenica* – ono je posledica *hipoteze* da ljudi maksimiraju funkciju korisnosti, koja zavisi samo od njihove sopstvene potrošnje dobara. Naravno, mogu se naći primeri situacija u kojima javna dobra nisu obezbeđena zato što ljudi nisu otkrili svoje preferencije. S druge strane, u mnogim slučajevima pojedinci mogu da deluju zajednički, a da ih država ne primorava na to. Prikupljanje sredstava na dobrovoljnoj bazi omogućilo je izgradnju i održavanje crkava, koncertnih dvorana, biblioteka, naučnih laboratorija, muzeja, bolnica i drugih sličnih institucija. Postoje neki dokazi i o tome da je privatni sektor uspešno obezbedio klasično javno dobro, kao što je svetionik [Coase, 1974]. Jedan ugledni ekonomista je tvrdio: „Nije mi poznato da postoje istorijski izveštaji ili neki drugi empirijski dokazi koji bi ubedljivo pokazali da je problem tačnog otkrivanja preferencija ikada imao neki praktičan značaj.“<sup>10</sup>

Ova zapažanja ne dokazuju da je problem besplatnog korišćenja nevažan. Neka dobra obezbeđuje privatni sektor, bez obzira na to što, čini se, ona imaju karakteristike javnih dobara, ali to ne mora da bude slučaj i sa drugim javnim dobrima, koja bi takođe „morala“ da se obezbeđuju (iz razloga efikasnosti). Štaviše, količina javnih dobara koju obezbeđuje privatni sektor može da bude nedovoljna. Poenta je u tome što značaj problema besplatnog korisnika predstavlja empirijsko pitanje za koje ne postoji gotov (konačan) odgovor.

Da bi se ispitao značaj ponašanja po modelu besplatnog korisnika, obavljeno je više laboratorijskih eksperimenata. U jednom tipičnom eksperimentu, svaki od nekoliko učesnika dobio je izvestan broj žetona koje je mogao da zadrži, ili donira u zajednički fond. Za svaki žeton koji je zadržao isplaćena mu je izvesna svota, recimo, 4 \$. Dalje, svaki put kada neko iz grupe da donaciju za zajednički fond, svi u grupi, uključujući i donatora, dobijaju istu količinu novca, na primer, 3 \$. Jasno je da bi svi subjekti bili u boljem položaju kada bi svi poklonili sve svoje žetone u zajednički fond. Međutim, obratite pažnju da donacije u zajednički fond omogućavaju isplatu koja nije rivalna i iz koje se niko ne može isključiti. Teorija besplatnog korisnika ukazuje na to da subjekti mogu vrlo lako da odluče da uopšte ne daju priloge za zajednički fond, kako bi mogli da imaju koristi od donacija drugih lica, dok sâmi ne bi uložili ništa.

Šta su pokazali rezultati eksperimenta? Oni variraju od eksperimenta do eksperimenta, ali su pronađeni neki konzistentni nalazi.<sup>11</sup> Ljudi u proseku ulažu oko 50% svojih sredstava za obezbeđenje javnog dobra. Određeno besplatno korišćenje prisutno je u tom smislu što subjekti ne prilažu sve svoje žetone za zajednički fond. S druge strane, ovi rezultati protivureče ideji da sklonost pojedinaca ka besplatnom korišćenju dovodi do nulte ili zanemarljivo male ponude javnih dobara. U eksperimentu su dobijeni i drugi važni rezultati, kao što su: (1) sa povećanjem broja ljudi

<sup>10</sup> Dodatno razmatranje u vezi s ovim videti u: Johnson [1977, str. 147].

<sup>11</sup> Pregled rezultata eksperimentalnih studija može se naći u: Cinyabuguma, Page and Putterman [2005].

koji su uključeni u opisanu igru, smanjuje se verovatnoća da će učesnici davati priloge u zajednički fond, (2) mogućnost da igrači međusobno komuniciraju pre započinjanja igre podstiče saradnju i (3) stope doprinosa u zajednički fond opadaju kada oportunitetni troškovi davanja rastu (to jest, kada se poveća nagrada za zadržavanje žetona).

Iako se u tumačenju rezultata laboratorijskih eksperimenata mora ispoljiti obazrivost, njihovi nalazi su značajni - eksperimenti sugerišu da, nasuprot pretpostavci da isključivo tragaju za uskim ličnim interesima, ljudi takođe mogu da otkriju prijatan osećaj zadovoljstva od davanja drugima.

## ► RASPRAVA O PRIVATIZACIJI

Širom sveta vode se rasprave o dobrim stranama privatizacije državnih funkcija. **Privatizacija** podrazumeva prepuštanje privatnom sektoru pružanja i/ili proizvodnje dobara koje je ranije obezbeđivala država. U ovom odeljku najpre ćemo razmotriti pitanja u vezi s obezbeđenjem usluga, a potom ćemo se pozabaviti njihovom proizvodnjom.

privatizacija

Proces u okviru kojeg država prepušta privatnom sektoru pružanje i/ili proizvodnju dobara.

### Javno ili privatno obezbeđenje dobara

Ponekad usluge koje obezbeđuje javni sektor mogu da se dobiju i privatno. „Proizvod“ kao što je zaštita može da se dobije od strane policije koju obezbeđuje javni sektor. Alternativno, zaštita u izvesnoj meri može da se obezbedi i kupovinom jakih katanaca, alarmnih sistema protiv provalnika i angažovanjem telohranitelja, što sve nudi privatni sektor. U stvari, danas u Sjedinjenim Državama postoji tri puta više privatno angažovanih policajaca nego onih koje obezbeđuje država [*Economist*, 19. april 1997, str. 21]. Veliko dvorište iza kuće može da zadovolji mnoge potrebe koje inače zadovoljava javni park. Privatno se mogu dobiti čak i supstituti usluga koje pružaju sudovi. Na primer, zbog visokih troškova korišćenja državnog sudskog sistema, kompanije ponekad zaobilaze sudove tako što svoje sporove rešavaju pred neutralnim savetnicima koje zajednički izaberu.

Vremenom se značajno promenilo učešće javnog i privatnog sektora u pružanju usluga. U 19. veku, odgovornost privatnog sektora za obrazovanje, policijsku zaštitu, biblioteke i drugo, bila je mnogo veća nego danas. Međutim, čini se da je ponovo na sceni tendencija da privatni sektor pruža ono što smo navikli da smatramo dobrima i uslugama koje pruža javni sektor. Na primer, kada smanjenje budžeta izazove probleme s uklanjanjem smeća, poslovni ljudi iz nekoliko gradova udružuju se i unajmljuju sopstvene skupljače smeća, koji održavaju čistoću u njihovim ulicama. U nekim zajednicama, pojedinačni vlasnici kuća zaključuju ugovore s privatnim kompanijama koje im pružaju protivpožarnu zaštitu. Na primer, oko dve trećine vatrogasnih usluga u Danskoj pruža jedna privatna firma.

Šta bi bila prava kombinacija javnog i privatnog pružanja usluga? Da bismo mogli da se pozabavimo ovim pitanjem, zamislite dobra koja obezbeđuje javni i privatni sektor kao inpute u proizvodnji nekog proizvoda koji ljudi žele. Nastavnici, učionice, udžbenici i privatni nastavnici predstavljaju inpute u proizvodnji proizvoda koji bismo mogli nazvati kvalitetom obrazovanja. Pretpostavite da ljudima nisu važni pojedinačni inputi koji se koriste za „proizvodnju“ obrazovanja, već kvalitet obrazovanja. Koji kriterijumi bi trebalo da se koriste da bi se izabrala količina svakog

inputa? Pri izbori količine pojedinačnih inputa, neophodno je uzeti u razmatranje sledeće kriterijume:

**Relativne zarade i troškovi materijala** Ako javni i privatni sektor različito plaćaju radnu snagu i materijal, tada je, primenom principa efikasnosti, pod ostalim jednakim uslovima, poželjno opredeljenje za onaj sektor koji ima niže navedene troškove. Na primer, moguće je da su troškovi rada u državnim školama veći nego u privatnim zbog toga što su nastavnici iz javnog sektora sindikalno organizovani, za razliku od svojih kolega u privatnom sektoru.

**Administrativni troškovi** Kada usluge pruža javni sektor, svi fiksni administrativni troškovi po pravilu mogu da se raspodele na veliki broj ljudi. Umesto da svi pojedinci na određenoj lokaciji troše vreme pregovarajući u vezi s aranžmanom za uklanjanje smeća, te pregovore može da obavi jedna institucija. Što je veća zajednica, veće su i prednosti od mogućnosti da se fiksni troškovi raspodele na veliki broj pojedinaca. Dobar primer za prethodno je sistem državnih škola, koji obezbeđuje podjednak kvalitet obrazovanja u svim školama, što roditeljima štedi vreme i trud koje bi inače morali da posvete ispitivanju kvaliteta pojedinačnih škola.

**Različitost ukusa** Domaćinstva s decom i domaćinstva bez dece imaju veoma različite poglede na poželjnost visokokvalitetnog obrazovanja. Ljudi koji u kući drže nakit mogu više da cene zaštitu imovine od onih koji to ne čine. U meri u kojoj je takva raznolikost prisutna, privatno obezbeđenje usluga je efikasnije, stoga što ljudi prilagođavaju potrošnju sopstvenim ukusima. Kao što je to rekao predsednik Regan, „Takva strategija obezbeđuje proizvodnju usluga koje traže potrošači, a ne usluga koje su izabrali državni činovnici“. Jasno je da koristi od prihvatanja raznolikosti moraju da se izvagaju u odnosu na moguće povećanje fiksnih administrativnih troškova usled povećanja raznolikosti.

**Pitanja raspodele** Stavovi društva o pravičnosti mogu da impliciraju da se neki proizvodi učine svima dostupnim, što se ponekad naziva **robnim egalitarizmom**. Ideja robnog egalitarizama može da pomogne u objašnjenju velike privlačnosti obrazovanja koje pruža javni sektor – ljudi veruju da bi svi morali da imaju pristup bar minimalnom nivou obrazovanja. Ova ideja se javlja i u tekućoj raspravi o zdravstvenoj zaštiti.

## Javna ili privatna proizvodnja

Bezbednost aerodroma postala je predmet najveće brige posle 11. septembra. Uprkos opštoj saglasnosti da je sistem bezbednosti sramno zatajio i da mora da se poboljša, stalno se vodi rasprava na koji način se to može postići. Neki tvrde da bi za bezbednost na aerodromima trebalo da budu zaduženi federalni službenici. Drugi zastupaju stav da država treba da plaća obezbeđenje aerodroma, ali da bi bilo najbolje da se ono prepusti privatnim firmama koje bi se nadzirale bezbednost i odgovarale za propuste.

Ova rasprava ističe činjenicu da ljudi mogu da se slože u vezi s tim da javni sektor treba da obezbedi (finansira) neku uslugu, ali da se ipak ne slažu o tome da li javni sektor treba i da proizvede tu uslugu. Neslaganja jednim delom potiču iz fundamentalnih razlika u pogledu stepena u kome država treba da interveniše u

robnim egalitarizam

Ideja da neki proizvodi moraju da budu dostupni svima.

ekonomiji (v. Prvu glavu), a drugim delom usled različitih mišljenja o relativnim troškovima javne i privatne proizvodnje. Neki dokazuju da, za razliku od svojih kolega u privatnom sektoru, menadžeri iz javnog sektora ne moraju da brinu o stvaranju profita, ili da strahuju da će postati žrtve preuzimanja ili bankrotstva. Prema tome, menadžeri iz javnog sektora nemaju velike podsticaje da pažljivo kontrolišu aktivnosti svojih preduzeća. Ova ideja je već dugo prisutna. Godine 1776. Adam Smit je tvrdio:

U svakoj velikoj evropskoj monarhiji, prodaja zemljišta u vlasništvu krune donosila bi velike svote novca što bi, ukoliko se iskoristi za otplatu javnih dugova, obezbedilo mnogo veće uštede od prihoda koje bi kruna od iznajmljivanja te zemlje ikada ostvarila. Kada bi, zemlja u vlasništvu krune, postala privatno vlasništvo, ona bi naravno, za nekoliko godina, bila poboljšana i dobro obrađena.<sup>12</sup>

Postoji veliki broj anegdotskih dokaza u prilog prethodnom stavu. Jedan poznati slučaj odnosi se na grad Njujork koji je, od 1980. do 1986. godine, potrošio 12 miliona \$ pokušavajući da renovira klizalište u Central parku. Glavni problem se sastojao u tome što su izvođači uporno nastojali da primene novu tehnologiju za pravljenje leda, ali ona nije funkcionisala. Godine 1986. pošto su potrošili 200.000 \$ na studiju kojom je trebalo da se utvrdi u čemu je problem, gradski funkcioneri su shvatili da treba započeti sve od početka. Juna 1986. godine, građevinski preduzimač Donald Dž. Tramp ponudio je da preuzme posao završi projekat do decembra iste godine, za oko 2,5 miliona \$. Tramp je završio klizalište pre roka, a cena je bila za 750.000 \$ niža od predviđene. Kada je gradska šlep služba u Čikagu zamenjena privatnim kompanijama koje su bile zadužene za uklanjanje napuštenih vozila s ulica, neto godišnja ušteta bila je, kako se procenjuje, 2,5 miliona \$. Godine 1998. jedna privatna kompanija preuzela je u južnoj Floridi Državnu psihijatrijsku bolnicu na koju se dugo gledalo kao na krajnje zapuštenu ustanovu, gde se prema pacijentima loše postupa. Zastupnici mentalnih bolesnika u početku su bili užasnuti zbog privatizacije, ali godinu dana kasnije, složili su se da su se uslovi u bolnici poboljšali. Štaviše, kompanija je izjavila i da ostvaruje profit. Godine 2002. jedno vladino istraživanje procenilo je da Poreska uprava Sjedinjenih Država ne uspeva da naplati porez u iznosu od najmanje 200 milijardi \$, kao i da bi najveći deo tog novca mogao lako da se naplati ukoliko bi zadatak bio poveren privatnim agencijama za naplatu [McKinnon, 2002, str. A1].

Protivnici privatizacije odgovaraju da ovi primeri precenjuju uštede u troškovima koje se ostvaruju u privatnoj proizvodnji. U stvari, postoji iznenađujuće malo sistematskih dokaza o razlici u cenama između privatne i javne proizvodnje. Važan razlog za ovo jeste to što *kvalitet* usluga koje se pružaju u ova dva sektora može da bude različit, pa je zato poređenje teško. Moguće je, na primer, da privatne bolnice imaju niže troškove od državnih, stoga što odbijaju da prihvate pacijente čije je lečenje skupo. Ovo nas dovodi do središnjeg argumenta protivnika privatne proizvodnje: privatni sektor proizvodi inferiorne proizvode.

**Nepotpuni ugovori** Mogući odgovor na ovu kritiku jeste da država može jednostavno da zaključi ugovor s privatnim davaocem usluga i da u njemu detaljno navede željeni kvalitet usluge (primer univerzalnog servisa u oblasti telekomunikacija, komentar redaktora). Međutim, kao što to primećuju Hart, Šlajfer i Višni [Hart,

<sup>12</sup> Citirano u: Sheshinski and Lopez-Calva [1999].

Shleifer, and Vishny, 1977], ponekad je nemoguće sastaviti ugovor koji će obuhvatiti sve moguće detalje, pošto se ne mogu unapred definisati sve nepredviđene okolnosti. Na primer, država ne bi smela da angažuje privatnu instituciju da vodi njenu spoljnu politiku, pošto su nepredvidive okolnosti ključni deo spoljne politike, pa bi stoga privatnik imao ogromnu moć da maksimira sopstveno bogatstvo (time što bi, na primer, odbio da pošalje trupe na određenu teritoriju), a da pri tome ne prekrši nijednu odredbu ugovora“ (str. 3). S druge strane, za izvesne relativno rutinske aktivnosti (odnošenje smeća i uklanjanje snega), nepotpuni ugovori nisu ozbiljna smetnja za njihovo prepuštanje privatnom sektoru. Ukratko, u slučajevima gde su troškovi privatnog sektora niži od troškova javnog sektora, a mogu da se sastave relativno potpuni ugovori, može se tvrditi da je privatna proizvodnja bolja.

Pristalice privatizacije veruju da, čak i u slučajevima kada je nemoguće sastaviti kompletan ugovor, postoje drugi mehanizmi koji će odvratiti privatne firme od neefikasnih smanjenja troškova. U slučaju kada postoji više dobavljača, potrošači koji sami kupuju proizvode mogu da promene dobavljača ako on počne da im pruža lošu uslugu. Jedan od primera su domovi za stare. Pored toga, stvaranje ugleda može da bude važno – privatni dobavljač koji želi više poslova u budućnosti ima podsticaj da izbegne neefikasno smanjenje troškova u sadašnjosti. Šlajfer [1998] tvrdi da je želja za sticanjem ugleda bila od izvesnog značaja među vlasnicima privatnih zatvora.

## PERSPEKTIVA POLITIKE

### Da li aerodrome treba da obezbeđuje javni ili privatni sektor?

Dometi i ograničenja ugovora predstavljaju dobar okvir za razmišljanje o bezbednosti na aerodromima. Pristalice obezbeđenja aerodroma od strane privatnog sektora tvrde da je apsolutno moguće sačiniti potpune ugovore za rutinske poslove kao što je skeniranje prtljaga. Država bi mogla da odredi standarde i da kontroliše kvalitet rada. Privatne firme čiji je cilj da maksimiraju profit imale bi podsticaj da koriste tehnologiju, pošto bi pomoću nje mogle da smanje troškove radne snage. Oni su dalje tvrdili da bi privatni sistem koji je vođen od strane lokalnih firmi, bio mnogo odgovorniji od federalnog sistema. Isticali su i da je Izrael, jedna od zemalja s najboljim obezbeđenjem aerodroma na svetu, zamenio državne službenike privatnim, koji rade pod ugovorom. Izraelska vlada određuje i nameće bezbednosne standarde, ali za bezbednost na aerodromima zaduženi su privatni operatori koji odgovaraju za greške (v. Tierney [2001]).

S druge strane, oni koji veruju da je bezbednost na aerodromima zadatak javnog sektora, tvrdili su da je nemoguće sastaviti ugovor za sve moguće situacije, te da bi privatne firme radi povećanja profita izbegavale obuku radnika. Oni ukazuju na sistem kakav je postojao 11. septembra 2001, kada su obezbeđenje na aerodromu finansirale aviokompanije i kada je personal zadužen za bezbednost bio slabo plaćen i nedovoljno obučen (v. Krugman [2001]). Dodatna kritika bila je i to što bi privatizovan sistem doveo do situacije u kojoj različiti aerodromi imaju različit nivo bezbednosti [Uchitelle, 2001, str. WJ3].

Konačno, u debati su pobedile pristalice ideje da aerodrome treba da obezbeđuje javni sektor. Novembra 2001. godine, bezbednost aerodroma stavljena je pod nadzor jedne nove federalne agencije, Uprave za bezbednost saobraćaja (TSA), a zaposleni na proveru prtljaga postali su federalni službenici. Iako je samo nekoliko studija



istraživalo efikasnost nove uprave, postoje određeni dokazi koji ukazuju na to da ona nije povećala bezbednost. U jednom istraživanju, koje je sprovela Državna revizorska institucija, pronađeno je da je pet aerodroma u Sjedinjenim Državama na kojima je bilo dozvoljeno da se zadrži privatno obezbeđenje, pokazalo bolje rezultate u zaustavljanju tajnih agenata pri pokušaju da prokrijumčare lažno oružje u avione. Što se tiče troškova, generalni inspektor Ministarstva unutrašnje bezbednosti otkrio je nepotrebno trošenje novca u Upravi za bezbednost saobraćaja – recimo, za unutrašnju dekoraciju novog centra za upravljanje krizom potrošeno je 250.000 \$ na umetnička dela i preko 30.000 \$ na veštačke biljke od svile.

**Tržišni ambijent** Poslednje pitanje važno za raspravu o privatizaciji jeste tržišni ambijent u kojem funkcionišu javna, ili privatna preduzeća. Monopol u privatnom vlasništvu može da daje neefikasne rezultate s društvenog stanovišta, dok firma u javnom vlasništvu može da posluje sasvim efikasno ukoliko ima veliku konkurenciju. U vezi s ovom poslednjom mogućnošću, razmotrite slučaj Feniksa u Arizoni. Nezadovoljstvo troškovima i kvalitetom usluga javne gradske komunalne službe uticalo je na to da gradske vlasti dozvole privatnim kompanijama da učestvuju na licitacijama za odnošenje smeća iz različitih delova grada. Javna komunalna služba je takođe imala pravo učešća u licitaciji, ali u početku nije imala uspeha, zato što su privatne firme posao obavljale bolje i jeftinije. Ona je stoga tokom vremena pokušala da uvodi novine, recimo, da dopusti vozačima da pri skupljanju smeća sami kreiraju rute, što je dalo dobre rezultate u smislu da je javna kompanija ponovo angažovana za posao.

Priča iz Feniksa ukazuje na to da je pitanje javnog ili privatnog vlasništva manje važno od pitanja da li postoji konkurencija. U tom smislu su Đuenter i Malatesta [Dewenter and Malatesta, 2001] istražujući podatke o privatizaciji iz različitih zemalja utvrdili da, iako su državne firme manje profitabilne od privatnih, ne postoji ni mnogo dokaza da privatizacija sama po sebi povećava profitabilnost. U stvari, profitabilnost počinje da se popravlja nekoliko godina pre privatizacije, zbog toga što se u državnim preduzećima sprovodi značajno restrukturiranje pre njihove prodaje privatnom sektoru. Da bi objasnili svoje nalaze, Đuenter i Malatesta ukazuju da, iako su državna preduzeća sposobna da povećaju efikasnost, to poboljšanje vremenom nestaje, stoga što nisu suočena s konkurentnim pritiscima da je očuvaju. Ako je to slučaj, onda je realni rezultat privatizacije trajno poboljšanje efikasnosti.

## ► JAVNA DOBRA I JAVNI IZBOR

Korišćenje reči *javni* da bi se opisali proizvodi koji nisu rivalni i iz čijeg se korišćenja niko ne može isključiti, gotovo da predodređuje odgovor na pitanje da li njih treba da obezbeđuje javni sektor. Mi smo u stvari pokazali da privatna tržišta verovatno neće proizvoditi čista javna dobra u Pareto-efikasnim količinama. Takođe, neophodna je neka kolektivna odluka o tome koja količina javnog dobra će se obezbeđivati. Međutim, nasuprot čistom javnom dobru kao što je nacionalna odbrana, ponekad mogu da postoje privatni supstituti za dobra koja obezbeđuje javni sektor. Ali, u ovim slučajevima je potrebno odlučivanje od strane zajednice, da bi se utvrdio obim u kojem će javni sektor obezbeđivati neko dobro. Prema tome, teme javna dobra i javni izbor su blisko povezane. U Šestoj glavi ćemo razmotriti i oceniti niz mehanizama za donošenje kolektivnih odluka.

## Rezime

- Javna dobra se karakterišu time što nisu rivalna i što se iz njihove potrošnje niko ne može isključiti. Prema tome, svaki pojedinac troši istu količinu javnog dobra, mada ne nužno u željenoj količini.
- Efikasno obezbeđenje javnih dobara zahteva da zbir pojedinačnih graničnih stopa supstitucije bude jednak graničnoj stopi transformacije, za razliku od privatnih dobara gde je granična stopa supstitucije svakog pojedinca jednaka graničnoj stopi transformacije.
- Tržišni mehanizmi verovatno neće efikasno obezbeđivati nerivalna dobra čak ni kada se pojedinci mogu isključiti iz njihovog korišćenja.
- Određena posmatranja i laboratorijske studije ukazuju na to da ljudi ne koriste u potpunosti mogućnosti besplatnog korišćenja. Pa ipak, u određenim slučajevima, besplatno korišćenje predstavlja značajan problem.
- Javna dobra može da obezbeđuje privatni sektor, kao što i privatna dobra može da obezbeđuje javni sektor.
- Čak i u slučajevima kada se izabere da javni sektor obezbeđuje neko javno dobro, potrebno je da se donese odluka koji sektor (javni ili privatni) će proizvesti to dobro. Ključni faktor pri određivanju da li će javni ili privatni sektor biti efikasniji jeste tržišni ambijent. Dodatno važno pitanje je u kojoj meri mogu da budu potpuni ugovori koji se zaključuju sa davaocima usluga iz privatnog sektora.

## Pitanja za diskusiju

1. Šta od navedenog smatrate čistim javnim dobrima? Šta privatnim dobrima? Zašto?
  - a. rezervati
  - b. satelitska televizija
  - c. školovanje na medicinskom fakultetu
  - d. programi javnog TV servisa
  - e. sajt na Internetu s informacijama o redu letenja.
2. Navedite koja od ovih izjava je tačna, pogrešna ili neizvesna i obrazložite svoj odgovor.
  - a. Javno dobro se efikasno obezbeđuje na nivou na kojem svaki član društva jednako vrednuje poslednju jedinicu.
  - b. Ako neko dobro nije rivalno, a moguće je uskratiti uživanje u njemu, privatni sektor ga nikada neće proizvesti.
  - c. Put nije rivalan stoga što činjenica da ga jedna osoba koristi, ne smanjuje istu mogućnost drugoj.
  - d. Veće zajednice obično troše veće količine nerivalnih dobara od manjih zajednica.
3. Tarzan i Džejn žive sami u džungli, gde su izdresirali Čitu da patrolira po obodu njihove teritorije i prikuplja tropske plodove. Čita može da prikupi 3 funte voća na sat; a dnevno 6 sati provodi u stražarenju, 8 sati u prikupljanju plodova i 10 sati u spavanju.
  - a. Šta su u ovom primeru javna, a šta privatna dobra?
  - b. Ako su Tarzan i Džejn sada spremni da odustanu od jednog sata stražarenja kako bi dobili 2 funte voća više, da li je trenutna raspodela Čitinog vremena Pareto-efikasna? Da li bi on trebalo da stražari manje ili više?
4. Američka vlada troši oko 1,5 milijardu \$ na istraživanja iz oblasti alternativne medicine, kao što su biljna i bioenergetska terapija. Da li takva istraživanja predstavljaju javno dobro? Da li je razumno da ih država plaća?
5. Proizvođač aviona *Erbas* dobija veliki deo sredstava od evropskih vlada. *Erbas* je nedavno odlučio da izgradi megamlaznjak s 550 sedišta

- u kojem bi se nalazili bescarinske prodavnice i restorani. Realizacija ovog projekta kasni uz prekoračenje troškova, a kako se sada čini, nema mnogo zainteresovanih kupaca za njega. Jedan od stručnjaka iz ove industrije smatra da je ideja od samog početka bila „besmislena“ [Aboulafia, 2006]. Da li je proizvodnja aviona od strane javnog sektora ikada opravdana? Objasnite zašto ona može da dovede do očigledno loše odluke za izgradnju ovakvog megalaznjaka?
6. Procenjeno je da su privatni zatvori jeftiniji od državnih za oko 10% po zatvoreniku [Hart, Shleifer, and Vishny, 1997]. Imajući to u vidu, da li biste preporučili privatizaciju zatvora? Ako ne biste, koje dodatne podatke biste zahtevali?
  7. Pre nekoliko godina, neki građani Mančestera u saveznoj državi Vermont, odlučili su da pokrenu kampanju za prikupljanje novca za izgradnju škole. Jedna privatna grupa građana odlučila je koliko bi svako domaćinstvo ili firma trebalo da prilože, a izvršen je i snažan društveni pritisak da se plati ceo iznos. Na jednom letku je pisalo „Ne možemo sedeti skrštenih ruku i čekati da naši susedi podnesu naš teret“ [Tomsho, 2001, str. A1]. Primenite rezultate iz eksperimenta o besplatnom korisniku razmotrene u ovoj glavi i na osnovu njih predvidite rezultat kampanje.
  8. Veliko umetničko bogatstvo Italije nalazi se u vlasništvu države koja njime upravlja. Međutim, italijanske kulturne institucije imaju problem zbog neadekvatnog finansiranja od strane države. (Galerija Ufici u Firenci, jedan od najvećih svetskih muzeja, nije imala dovoljno novca da obezbedi papirne ubruse u toaletima). Reagujući na to, Vlada je 2002. osnovala jednu novu državnu agenciju čiji je zadatak da proceni kulturna blaga u Italiji i odluči šta bi se moglo prodati, ili iznajmiti privatnim firmama [Economist, 28. novembar 2002, str. 55]. Da li je u redu da jedna zemlja privatizuje svoje muzeje? Svoje odgovore zasnujte na kriterijumima u prilog javne ili privatne proizvodnje, koji su razmatrani u ovoj glavi.
9. Pretpostavite da postoje samo dva ribara, Zak i Džekob, koji pecaju duž određene obale. Obojica bi imala koristi ukoliko bi se na toj obali podigli svetionici. Granični trošak izgradnje svakog dodatnog svetionika iznosi 100 \$. Granična korist od svakog dodatnog svetionika za Zaka je  $90 - Q$ , a za Džekoba  $40 - Q$ , gde je  $Q$  broj svetionika.
    - a. Objasnite zašto ne bismo mogli da očekujemo da duž te obale bude podignut efikasan broj svetionika.
    - b. Šta je efikasan broj svetionika? Šta bi bile neto koristi za Zaka i Džekoba ako bi se obezbedio efikasan broj?
  10. Telma i Lujza su susedke. Tokom zime, mašina za uklanjanje snega ne može da očisti ulicu ispred Telmine kuće, a da je ne očisti i ispred Lujzine. Telmina granična korist od usluga kao što je čišćenje snega iznosi  $12 - Z$ , gde  $Z$  pokazuje koliko je puta ulica očišćena. Lujzina granična korist je  $8 - 2Z$ . Granični trošak čišćenja ulice iznosi 16 \$.
 

Grafički prikažite njihove individualne i agregate granične koristi za njih dve. Nacrtajte granične troškove i utvrdite efikasan nivo pružanja usluga čišćenja snega.

## Dodatak. Mehanizmi za otkrivanje preferencija

U opštem slučaju, tržišta ne uspevaju da navedu pojedince da otkriju svoje stvarne preferencije kada su u pitanju javna dobra iz čijeg uživanja se niko ne može isključiti, te stoga cenovni sistem ne može da ih obezbedi u efikasnim količinama. Postoji li neki način da se ljudi podstaknu da kažu šta stvarno žele – izuzev primoravanja

svakog pojedinca da se podvrgne detektoru laži? Predloženo je nekoliko postupaka koji bi ljude naveli da otkriju svoje stvarne preferencije. Mi ćemo opisati onaj zasnovan na radu Grouvsa i Louba [Groves and Loeb, 1975].<sup>13</sup>

Zamislite da neki predstavnik države priđe Evi i kaže joj: „Molim te, kaži mi kakva je tvoja kriva tražnje za izvođenjem vatrometa. Tu informaciju plus informaciju koju sam dobio od Adama, iskoristiću za utvrđivanje Pareto-efikasnog broja raketa, a vama razrezati odgovarajući porez. Međutim, pre nego što mi odgovorite, želeo bih da znate da ćete biti oporezovani na sledeći način: uvek kada se količina javnog dobra poveća za dodatnu jedinicu, vaša poreska obaveza će se povećati za iznos koji je jednak inkrementalnim troškovima te jedinice, umanjnim za iznos poreza koji će svi ostali (tj. Adam) platiti za dodatnu raketu.“

Prvo što će Eva učiniti kada agent ode, biće da matematički prikaže poresku strukturu. Ako je  $\Delta T^{Eva}$  promena njenog poreza kada se količina javnog dobra poveća za jednu jedinicu,  $MRT_{ra}$  inkrementalni trošak resursa za obezbeđenje te dodatne jedinice,  $MRS_{ra}^{Total}$  zbirna granična vrednost još jedne jedinice za Adama i Evu, a  $MRS_{ra}^{Eva}$  granična vrednost samo za Evu, tada je

$$\Delta T^{Eva} = MRT_{ra} - (MRS_{ra}^{Total} - MRS_{ra}^{Eva}) \quad (4A.1)$$

Suočena s jednačinom (4A.1), Eva mora da odluči da li će reći istinu, odnosno, otkriti stvarnu graničnu vrednost koju pridaje svakoj količini raketa. Ona zna da bi, s njenog sebičnog stanovišta, proizvodnja trebalo da se nastavi do tačke u kojoj je granična korist od potrošnje jedne dodatne jedinice,  $MRS_{ra}^{Eva}$ , jednaka njenom graničnom trošku, što je u stvari iznos povećanja poreza koji treba da plati. Prema tome, Eva bi želela da vidi da se javno dobro obezbeđuje u takvoj količini da važi

$$\Delta T^{Eva} = MRS_{ra}^{Eva} \quad (4A.2)$$

Zamenom izraza za  $\Delta T^{Eva}$  iz jednačine (4A.1), dobijamo

$$MRT_{ra} - (MRS_{ra}^{Total} - MRS_{ra}^{Eva}) = MRS_{ra}^{Eva}$$

Dodajući  $MRS_{ra}^{Total} - MRS_{ra}^{Eva}$  obema stranama jednačine, dobijamo

$$MRT_{ra} = MRS_{ra}^{Total} \quad (4A.3)$$

Pošto su uslovi iz jednačina (4A.2) i (4A.3) jednaki, u Evinom interesu bi bilo da kaže istinu pod uslovom da zna da će država dobijenu informaciju koristiti za ostvarivanje raspodele koja će odgovarati jednačini (4A.3).

Ona zatim shvata da je uradila baš ono što je vladin predstavnik želeo. Zašto? Setite se da je on obećao da će na osnovu dobijene informacije izabrati Pareto-efikasno obezbeđenje dobra. Za takvo obezbeđenje karakteristična je jednačina (4.2) iz teksta. Kako je, po definiciji,  $MRS_{ra}^{Total} = MRS_{ra}^{Adam} + MRS_{ra}^{Eva}$ , jednačine (4A.3) i (4.2) su identične. Prema tome, obezbeđenje vatrometa od strane države zadovoljiće uslove iz jednačine (4A.3), a Eva će biti podstaknuta da iskreno kaže šta misli. Pod uslovom da je suočen s istom poreskom strukturom, Adam je takođe podstaknut na iskrenost. Problem besplatnog korisnika je, čini se, rešen.

Da bi se intuitivno shvatilo zašto ovaj sistem funkcioniše, razmotrite desnu stranu jednačine (4A.1), koja pokazuje kako se utvrđuje Evin porez. Podsećamo da  $(MRS_{ra}^{Total} - MRS_{ra}^{Eva})$  predstavlja iznos graničnih koristi svih drugih pojedinaca, osim

<sup>13</sup> V. takođe Tullock [1976].

Eve. Prema tome, povećanje Evinog poreza kada se povećava proizvodnja, ne zavisi od njene sopstvene granične koristi, zbog čega ona nije podstaknuta da slaže.

U vezi s ovim mehanizmom javlja se nekoliko ozbiljnih problema, od kojih su mnogi karakteristični i za druge procedure pomoću kojih se rešava problem besplatnog korisnika. Kao prvo, poreski obveznici ne moraju da razumeju sistem. (Ako mislite da to nije problem, pokušajte da objasnite prethodno nekom od prijatelja koji nije studirao ekonomiju). Drugo, čak i kada bi se šema učinila razumljivijom, poreski obveznici bi morali da budu spremni da ulože napor kako bi izračunali svoje krive tražnje i o tome obavestili državu. Ljudi mogu smatrati da na to ne vredi trošiti vreme. Treće, imajući u vidu da bi milioni ljudi bili uključeni u proces odlučivanja, troškovi prikupljanja i obrade svih informacija predstavljaju ograničavajući faktor.<sup>14</sup> (Za relativno male grupe kao što su društveni klubovi, ovo ne bi predstavljalo mnogo veliki problem.) Možemo da zaključimo da, iako pružaju zanimljive uvide u strukturu problema besplatnog korisnika, opisani mehanizmi za otkrivanje preferencija nisu praktični za njegovo rešavanje, bar kada je u pitanju donošenje odluka u javnom sektoru.

---

<sup>14</sup> Postoje neki dodatni tehnički problemi. Prikupljeni porezi ne moraju da uravnoteže budžet, a može se dogoditi i da se formiraju koalicije koje će sprečiti funkcionisanje sistema. V. Tideman and Tullock [1976].