

VYBRANÉ ASPEKTY FORMULACE POPTÁVKY PO VEŘEJNÝCH STATCÍCH A SLUŽBÁCH

Romana Provazníková

Ústav ekonomie, Fakulta ekonomicko správní, Univerzita Pardubice

Abstrakt

The article describes various approaches to the estimation of demand for state and local services. In the absence of price signals estimation of the demand is complex and circuitous. In article some methods described in economic literature are analysed - the individual economic (preference) approach, the voting behavior of the electorate as well as of legislators and office seekers and last but not least the cost-benefit approach.

Úvod

V poslední době se pozornost laické i odborné veřejnosti často obrací k otázkám růstu veřejných výdajů, k nutnosti posuzování jejich efektivity a metodám jak tuto efektivnost hodnotit (a to na všech úrovních veřejného sektoru). Absolutní velikost a růst veřejných výdajů, a velikost veřejného sektoru lze hodnotit ze dvou rovin: z roviny *makroekonomické* a *mikroekonomické*.

Zatímco makromodely veřejných výdajů¹ využívají data o veřejných výdajích a vysvětlují časové rozložení veřejných výdajů podle široké agregátní proměnné, jako je HDP nebo míra inflace, mikromodely nebo modely rozhodovacího procesu veřejné volby se snaží vysvětlit mikroekonomické základy rozhodovacích procesů, které v konečném důsledku zvyšují veřejné výdaje. V příspěvku se zamyslím nad těmito mikroekonomickými přístupy, jejichž prostřednictvím lze definovat faktory, které generují poptávku po veřejných výstupech (tj. veřejně nabízené statky a služby) a zkoumají vlivy na nabídku veřejných služeb. Interakce nabídky a poptávky po veřejných službách determinuje úroveň veřejně poskytovaných služeb, které budou nabízeny prostřednictvím rozpočtu, který naopak generuje derivovanou poptávku po výstupech. *Účelem mikromodelů je proto poskytnout vysvětlení změn v derivované poptávce po výstupech veřejného sektoru.*

Poptávka po veřejných statcích a službách

Vyjádření *poptávky* po veřejných statcích není jednoduchá záležitost. Na konkurenčních trzích, kde jsou statky a služby nakupovány soukromými osobami, cena stanovená při prodeji odráží náklady na produkci statku, mezní hodnotu zdrojů transformovaných do výrobku a mezní užitek statku, který představuje pro spotřebitele. Pohyb ceny pak představuje pro výrobce signál, zda zvýšit, či snížit produkci, či přesunout zdroje na výrobu jiného výrobku. Při produkci veřejných statků a služeb tyto projevy konkurenčního trhu nacházíme jen zřídka. Ekonomické příčiny², proč při produkci veřejných statků nelze uplatňovat přímý cenově peněžní mechanismus, vyplývají ze samotné charakteristiky veřejných statků a služeb. Statek, který je nedělitelný a nerivalitní ve spotřebě, nelze snadno ocenit. Mezní náklady přístupu dodatečného spotřebitele jsou nulové (až po kapacitní

¹ Blíže viz. Jackson P.M., Brown, Ch.V.: *Public Sector Economics*. Oxford, UK&Cambridge USA, Blackwell, 1990.

² Pro poskytování statků veřejným sektorem existují samozřejmě i politické, filozofické, či jiné neekonomické příčiny.

omezení) a podle pravidla efektivní alokace zdrojů by se měla cena rovnat mezním nákladům - měla by tedy být pro spotřebitele nulová. Podobně existence (pozitivních) externalit, kdy dopady činnosti jednoho ekonomického subjektu na druhý neprocházejí trhem, může vést k „nulové ceně“; stejně jako záměrná distribuce některých preferovaných statků.

Z těchto důvodů musí představitelé zodpovědní za poskytování veřejných služeb hledat odlišné způsoby odhadů poptávky. Příjmy získané od veřejnosti, které slouží na nákup vstupů pro veřejné statky a služby jsou velmi často odlišné od spotřebitelova ohodnocení užitku, který získá z veřejné služby. Je proto nutno zjišťovat spotřebitelovy preference.

V ekonomické teorii je popsáno několik různých metod zjišťování poptávky po veřejných statcích a službách, které vyplývají z odlišných teoretických paradigmatů. K základním metodám determinace poptávky patří přístup **projevování individuálních preferencí, zkoumání chování spotřebitelů (voličů) a politiků** a někteří autoři³ sem zařazují i **metodu analýzy nákladů a užitků**. Přístup individuálních preferencí spotřebitele a analýza nákladů a užitků lze zařadit k normativním teoriím, zatímco přístupy vycházející z voličova chování a chování zákonodárců, k teoriím pozitivním.

Přístup individuálních preferencí

Přístup se snaží aplikovat teorii mikroekonomického odvození poptávky po soukromých statcích na odvození poptávky po veřejných statcích. Chceme znát, na základě čeho se individuální spotřebitel rozhoduje pro veřejný statek či službu, chceme znát jeho preference. Jak u veřejných, tak u soukromých statků využívá *spotřebitelovu suverenitu*. Je založen na předpokladu, že jedinec si je vědom své potřeby veřejného statku, stejně jako si je vědom potřeby jakéhokoliv produktu poskytovaného trhem. Tento přístup je kompatibilní s představou, že jedinec je schopen odrážet ve své škále preferencí nejen užitek a uspokojení sebe sama, ale i svých sousedů a potomků, nevylučuje altruismus. Avšak při povaze veřejných statků je velmi obtížné demonstrovat, že ve skutečnosti existuje vztah mezi daněmi, z kterých jsou veřejné statky a služby financovány a poptávkou každého jednotlivce po veřejných statcích, založenou na jeho ochotě daně platit. Klíčový je tedy problém jak přimět spotřebitele k projevení preferencí týkajících se veřejných a smíšených statků, protože racionální spotřebitel nemá žádný stimul, aby své preference projevil.

Přístup je proto nutno do určité míry modifikovat. *Rozsah v jakém lze uvedený mechanismus pro zjišťování poptávky využít, je nepřímo závislý na míře, v jaké je statek veřejný.* Je mnohem snazší ho aplikovat na statky, které nevykazují externality a na veřejné statky, či služby, u nichž se vyskytují významnější sdružené soukromé náklady spojené se spotřebou veřejného statku, případně čím více soukromých substitutů je k dispozici, tím více informací o poptávce a užití statku lze získat.

Pro empirické odvození poptávkové funkce je nutné specifikovat příslušné nezávislé proměnné jako jsou ceny a důchod nebo bohatství, tvar funkce - lineární, uvažované období, či příslušná zpoždění. Je nutné brát v úvahu reakce spotřebitelů na speciální cenové politiky jako jsou vázané prodeje, cenová diskriminace, stejně jako existence monopolních prvků a externalit. Ve většině případů je poptávková funkce odvozena pomocí statické komparace, např. parciální elasticity poptávky nebo měření dopadu změn proměnných, jako je technologie.

³ Např. Hirsch, W.Z.: *The Economics of State and Local Government*. McGraw-Hill Company, Inc, 1970

Soukromé náklady spojené se spotřebou veřejného statku

Skutečnost, že řada veřejných statků a služeb je úzce propojena se statky soukromými, lze využít pro odhadování poptávky po veřejných statcích a službách. Spotřebitel musí vynakládat značné výdaje na privátní statky k tomu, aby mohl spotřebovat veřejné statky. Se spotřebou veřejného statku jsou tedy *spojeny značné soukromé náklady*, které musí spotřebitel vynaložit. Např. náklady spojené s dopravou do školy, či rekreačního zařízení. Informace o poptávce po určité veřejné službě může být odvozena od odhadované výše soukromých nákladů spojených se spotřebou této služby.

Příkladem může být empirický odhad funkce využití a poptávky po *rekreačních zařízeních*. Je nutné, aby byly získány měsíční či čtvrtletní údaje o různé intenzitě využití rekreačního zařízení v průběhu roku (využití v zimních a letních měsících). Dále je nutné do analýzy zahrnout zvýšené užívání v době prázdnin a volných dnů. Nelze opominout i změny v technologiích, které mají vliv na náklady zboží a času spojeného s rekreací (např. snížení cen kol)⁴. Soukromé náklady spojené se spotřebou se objevují již na začátku plánování rekreační (víkendové, či prázdninové) činnosti, a výsledkem je nakoupené vybavení dlouhodobé potřeby. Cesta do rekreačního zařízení a zpět zahrnuje náklady času, stejně jako výdaje, které by jinak nebyly vynaloženy. V rekreačním zařízení mohou být placeny poplatky za užívání, za vstup atd. Podobně lze uvažovat v případě komplementárních statků jako jsou automobily a dálnice: je-li zaznamenáno zvýšení poptávky po *automobilech*, lze očekávat také zvýšení poptávky po službách, které nabízí *dálnice*.

Existence soukromých substitučních nákladů

Existují některé potřeby, které lze uspokojit buď prostřednictvím nákupu soukromých statků nebo zajištěním veřejných statků. Jestliže z nějakého důvodu stejný statek nebo služba začnou být poskytovány soukromě, lze najít některé signály o poptávce a bude ji možné odhadovat.

Jako příklad soukromého substitutu mohou sloužit *služby nemocnice*. Poptávka po nemocniční péči může být analyzována podle typu služby: počet ambulantních pacientů, počet pacientů chirurgie atd. Nezávislé proměnné zahrnují cenu za jednotku služby pro každou kategorii služby ve veřejné nemocnici; index cen v konkurenčních soukromých nemocnicích; důchod; technologické trendy; částku obdrženu z pojištění nezávislou na důchodu, velikosti a věkovém rozložení populace; a další demografické charakteristiky; atd.

Existence soukromých substitučních nákladů a sdružených soukromých nákladů.

Mnoho služeb poskytovaných státem, či municipalitami zahrnuje jak soukromé náklady spojené s jejich spotřebou a současně k nim existuje substitut produkovaný na trhu. Příkladem takové služby je *vzdělání*. Je poskytováno jak veřejně, tak soukromě a je spojeno s podstatnými soukromými náklady. Tyto náklady zahrnují i jiné výdaje než případné školné, jde o výdaje jednotlivců na dopravu, knihy, dodatečné oblékání, ušlé výděly studentů.

I v případě služby *místní policie* můžeme definovat soukromý substitut a dodatečné soukromé náklady, které mohou obci poskytnout informace o poptávce po veřejně poskytované službě. Výška pojistného je tržní ukazatel soukromé služby, která je do určité míry substitutem policejní ochrany. V rozsahu, v jakém je policie neúspěšná při zabránění krádežím, bude na pojištění spoléháno jako na kompenzaci. Pojištění chápeme jako formu

⁴ Lze odhadovat pomocí křížových elasticit.

přesunu rizika, kdy náklady ztrát jsou přesunuty z jedince na jinou stranu, která rozptýlí riziko mezi velký počet osob. Lze předpokládat, že částka, kterou platí jednotlivec (výše jeho pojistného) za pojištění proti každému typu potenciálních ztrát (např. krádeže, vloupání, vandalizmus, přepadení) odpovídá jeho individuálnímu ohodnocení potenciálních ztrát, které mohou nastat. Jeho pojistné lze interpretovat jako jedincovo ohodnocení ekvivalentního množství policejních služeb, které bude dostatečné k ochraně před těmito ztrátami. Jinak řečeno jako jeho poptávku po policejních službách. Dodatečně uzavřené pojistky proti krádežím signalizují zvýšené nebezpečí krádeží. Dodatečné pojistné proti krádeži pak určuje částku, kterou by byl jedinec ochoten platit za množství policejní ochrany, která sníží množství potenciálních ztrát. Ke snížení rizika může jedinec zakoupit různá vybavení, či služby (např. alarmy proti vloupání, kvalitnější zámky, využití služeb soukromé bezpečnostní firmy, atd.)

Přístupy analýzy chování voličů a politiků

Přístup, který *zkoumá chování voličů* a mechanismy rozhodovacích procesů je doplněním a je kompatibilní s výše uvedenými postupy. Tyto analýzy mohou poskytnout cenné informace týkající se poptávky po veřejných službách. Jak bylo uvedeno, spotřebitelé zpravidla neprojevují svoje preference dobrovolně. Je proto nutné využívat politického procesu k tomu, aby se vláda dozvěděla, které statky má zajistit a aby k jejich úhradě měla dostatek zdrojů z daní. Spotřebitelé tak činí prostřednictvím hlasování o zdanění a výdajích. V každých volbách spotřebitelé-voliči rozhodují, podpoří-li spíše zvýšení či snížení veřejných výdajů, přičemž jejich cena je dána daňovými poplatky, které musí zaplatit.

Někteří ekonomové nevycházejí pouze ze zkoumání voličova chování a jeho projevení preferencí hlasováním, ale analyzují i *samotné chování politiků*. Anthony Downs do ekonomie zavedl ekonomickou teorii politiky založenou na předpokladu, že voliči se snaží maximalizovat užitek a politické strany se snaží získat maximum hlasů. Politická činnost je podle něj racionální, protože obě strany jednájí ve svém vlastním zájmu. Maximalizace počtu hlasů je tedy měřítkem politického chování, chtějí-li být zvoleni, musí nabídnout takové programy, které nejlépe uspokojí zájmy voličů (uspokojit nejrůznější poptávky po statcích a službách veřejného sektoru). Cílem voliče je maximalizace čistých užiteků, které může získat z fiskální operace, tzn. rozdíl mezi užitekem získaným z vládních výdajů a náklady v podobě daní. Politici, kteří nejlépe vyhoví preferencím voličů, si získají nebo udrží politickou moc, či prestiž.

*Teorie veřejné volby*⁵ rozpracovaná zejména Jamesem Buchananem a Gordonem Tullockem analyzuje zákonitosti institucionální struktury, tj. pravidla a mechanismy, jimiž se řídí kolektivní volba. Soustředí se na testování hypotézy jak tato pravidla ovlivňují chování jednotlivců, politiků a vlád a na to jak ovlivňují efektivní alokaci zdrojů. Ve svém díle ukázali jakým způsobem je možné teoreticky určit pravidlo optimální většiny.

Přesto, že zmíněné teorie kolektivního rozhodování mají obecný charakter a neumožňují přímé odvození specifických poptávkových funkcí, jejich teoretický přínos podle mého názoru představuje *lepší porozumění tvorbě poptávky a nabídky statků financovaných veřejně*. Popisuje mechanismus, jak se vlády rozhodují o úrovni daní, o rozsahu transferových plateb a výdajích. Teorie veřejné volby si klade otázky „*jak*“, „*co*“

⁵ Blíže viz.: Stiglitz, J. E.: *Ekonomie veřejného sektoru*, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1994; Buchanan, J.M.: *Veřejné finance v demokratickém systému*. 1.vyd. Brno: Computer Press. 1998.

a „*pro koho*“ ve veřejném sektoru, obdobně, jak to analyzuje teorie nabídky a poptávky pro soukromý sektor.

„*Volba nohama*“

Specifickým příkladem projevení preferencí a voličova chování je ***Tieboutův model*** založený na fiskální konkurenci a mobilitě obyvatel. Tieboutův model předpokládá existenci různých komunit, z nichž každá poskytuje různý rozsah místních statků a daní. Jednotlivci se stěhují - „*volí nohama*“ podle svých preferencí týkajících se skladby statků a zároveň podporují efektivní alokaci zdrojů pokud daně jimi placené budou odrážet mezní náklady rozšíření místních služeb na nového příchozího. Model tak představuje mechanismus přesného projevení preferencí jednotlivci (nevyskytuje se problém s hlasováním), i mechanismus řešení otázky optimální skladby veřejných statků. Model však má svá omezení. K dosažení rovnováhy je nutný předpoklad dokonalé mobility spotřebitelů a dostatečné množství místních společenství a jediným hlediskem je hledisko fiskální. Navíc migrací obyvatel za výhodnější skladbou veřejných služeb dochází ke kapitalizaci prospěchu z těchto služeb do hodnoty vlastnictví, což zvyšuje daňový základ oblasti oproti jiným oblastem. V oblastech se pak daně mohou lišit, což nelze považovat za efektivní.

Analýza nákladů a užiteků

Primárním důvodem pro zpracování analýz typu porovnávání nákladů a výnosů (užitků), (dále jen CBA⁶), je poskytnout informace decizorům - státním úředníkům, zastupitelům, politickým rivalům a voličům - pro rozhodování o výběru investičních projektů nebo činností v rámci veřejného sektoru, které jsou financovány z veřejných výdajů.

V praxi dochází často k situaci, že ti jedinci, kteří nesou náklady veřejné činnosti, či projektu nejsou zpravidla jedinými příjemci užitku, nemusí být dokonce ani primárními příjemci užitku. Z tohoto důvodu, ti co poptávají určitou veřejnou službu nebudou jedinými nositeli nákladů za poskytování služby, analýza musí zohlednit i redistribuční otázky. Náklady a užítky dopadají na různé skupiny obyvatelstva v nestejně míře. Separací a identifikací různých užiteků a nákladů pro různé skupiny, může CBA poskytnout decizorům informace, které skupině plyne větší množství užitku a která spíše přispívá na hrazení projektu, či služby. Jinými slovy, tyto informace *pomáhají identifikovat poptávku po různých veřejných službách* a mohou být vyzity k politickým rozhodnutím.

Nedostatkem využití CBA pro odhadování poptávky po veřejných statcích a službách je, jejich časté využití pro zjišťování pouze toho, čemu zadavatel věří, že by poptávkou mohlo být (v případě racionálně jednajících voličů), raději než zjišťováním efektivní poptávky. Hirsch spatřuje souvislost mezi CBA a odhadováním poptávky v tom, že CBA identifikuje užítky komunity, které jsou součtem rozdílných užiteků různých skupin potenciálních uživatelů. Tímto způsobem získáme bod poptávkové funkce skupiny. Jestliže je v CBA učiněna série různých nabídek (různá množství, nebo kvalita dostupná veřejnosti za různé předpokládané ceny) lze říci, že výsledná informace představuje odhad poptávky po statku.

⁶ Blíže viz. např. Stiglitz, J. E.: *Ekonomie veřejného sektoru*, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1994; Strecková, Y.: *K metodám objektivizace výše výdajových položek veřejných rozpočtů*. Sborník referátů z teoretického semináře „Objektivizace výdajů z veřejných rozpočtů“. 1. vyd. Brno: MU - ESF, 1997

Studie CBA, které by poskytly detailnější informace o individuálních poptávkových funkcích jsou pro svoji obrovskou nákladnost velmi zřídka, takže představy o poptávce jsou založeny na odhadech prospěchu a užitku celých skupin složených z jedinců.

V obecném smyslu lze říci, že každá *zájmová skupina* ve společnosti provádí vlastní „analýzu“ nákladů a prospěchu předpokládaných vládních politik ze svého hlediska. Její názory jsou prezentovány široké veřejnosti a zdůrazňovány státním úředníkům. V demokratických společnostech zpravidla existují dva druhy aktérů, rozhodujících o alokaci veřejných statků a služeb: spotřebitelé (voliči) a zákonodárci (politici) s úředníky. Z důvodů vysokých nákladů ovlivňování současné (nebo pravděpodobné) nabídky státních a místních služeb a realizovaných (nebo očekávaných) nákladů a užitků, typický občan spoléhá na informace prezentované organizovanými zájmovými skupinami, protože shromažďování informací o nákladech a přínosech by ho stálo spoustu času. Účast na zjišťování informací a poté formulace poptávky bude vyšší mezi těmi, kteří v dané záležitosti mohou nejvíce získat, či ztratit. Podobně politici a zákonodárci, získávají obtížně přehled o preferencích spotřebitelů a voličů a zájmové skupiny jim je mohou poskytovat, zejména z oblasti veřejného sektoru při absenci tržního mechanismu.

Existenci těchto *transakčních nákladů* (získávání a šíření informací) lze chápat jako *náklady nutné k efektivní formulaci poptávky*. Jedinci, kteří mají společný zájem se budou tedy snažit spojit jejich úsilí při ovlivňování rozhodovacích procesů do zájmových skupin. V pozadí společného rozhodnutí skupiny stojí různé mechanismy konzultací, vyjednávání, informování, přikazování apod. Schopnost zájmových skupin efektivně vyjádřit svoji poptávku závisí především na způsobu, jakým jsou voleni politici, či vybírání úředníci a jakou mají relativní moc při ovlivňování různých záležitostí, dále na dostupnosti a nákladnosti informací atd.

Závěr

V příspěvku jsem se snažila nastínit některé problémy související s formulací poptávky po veřejných statcích a službách, tak jak jsou prezentovány v teorii veřejných financí. Při absenci tržních signálů je odhadování poptávky komplexním a obtížným problémem. U řady veřejných statků a služeb však lze najít určité poptávkové signály, jakkoli slabé. Přístup individuální preference je nejvhodnější, tam, kde existují silné tržní signály - zejména u poplatkových služeb, případně u služeb s existencí sdružených soukromých výdajů a soukromých substitutů. Poptávku po těchto statcích a službách lze odhadovat pomocí ekonometrických metod. Empirický výzkum odhadování funkcí poptávek a funkcí veřejných výdajů prostřednictvím mikromodelů byl prováděn zejména v USA. Během padesátých a šedesátých let dvacátého století bylo zaznamenáno velké množství prací a tyto studie jsou známé jako *studie determinant*.

Protože však souvislost mezi spotřebou služby a jejím poskytnutím není bezprostřední a projevení preferencí spotřebitele není zřejmé, je vhodné studovat i volební chování zúčastněných skupin. Spotřebitelé (voliči) vyjadřují svou poptávku po veřejných statcích a službách prostřednictvím volby, lobbování a formování zájmových skupin.

Literatura:

1. BRAMLEY, G.: *Equalization Grants and Local Expenditure Needs: the price of equality*. 1 vyd.. Avebury, Gower Publishing Company. 1990. ISBN 0-566-07115-0
2. BUCHANAN, J.M.: *Veřejné finance v demokratickém systému*. 1.vyd. Brno: Computer Press. 1998. ISBN 80-7226-116-9.
3. HIRSCH, W.Z.: *The Economics of State and Local Government*. McGraw-Hill Company, Inc, 1970.
4. JACKSON, P.M., BROWN, Ch.V.: *Public Sector Economics*. Oxford, UK&Cambridge USA, Blackwell, 1990. ISBN 0-631-16207-0.
5. STIGLITZ, J. E.: *Ekonomie veřejného sektoru*, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1994. ISBN 80-7169-454-1.
6. STRECKOVÁ, Y.: *K metodám objektivizace výše výdajových položek veřejných rozpočtů*. Sborník referátů z teoretického semináře „Objektivizace výdajů z veřejných rozpočtů“. 1. vyd. Brno: MU - ESF, 1997. ISBN 80-210-1639-6 .

Kontaktní adresa:

Ing. Romana Provozničková, Ph.D.
Ústav ekonomie
Fakulta ekonomicko správní
Univerzita Pardubice
Studentská 84
532 10 Pardubice
tel: 040/603 6162
e-mail: Romana.Provaznikova@upce.cz

Recenzoval: prof. PhDr. Karel Lacina, DrSc., vedoucí Ústavu veřejné správy a práva,
proděkan pro vnější vztahy FES, UPa