

Měření efektivity ve veřejném a soukromém sektoru – rešerše dosavadních přístupů[#]

Zuzana Kučerová*

Problematika výkonnostní efektivity patří k základním otázkám ve všech odvětvích. Měření výkonnostní efektivity a následná změna vedoucí k optimalizaci se nevyhýbá ani veřejnému sektoru. Ačkoliv se veřejný sektor v porovnání se sektorem soukromým vyznačuje řadou odlišných charakteristik, jako je absence tržního prostředí, alokace zdrojů sledující odlišné cíle než například v případě výrobního sektoru a další, potřeba zjištění skutečného stavu a přiblížení se k efektivnímu optimu je shodná ve všech případech.

Při porovnávání efektivity subjektů napříč oběma sektory je třeba brát v úvahu zejména odlišnosti jejich charakteristických rysů a s ohledem na ně pak volit vhodné parametry pro daná měření. Nabízí se otázka, zda je možné při měření efektivity subjektů v obou sektorech použít stejné metody pro toto měření či zda jsou odlišnosti subjektů napříč sektory tak významné, že je třeba zvolit metody zcela odlišné či alespoň upravené. Odlišnosti jednotlivých subjektů, u kterých je cílem porovnat jejich efektivitu, je třeba vést v patrnosti i při závěrečném srovnávání výsledků měření a při formulaci závěrů. Výsledky měření mohou být do značné míry ovlivněny právě odlišností jednotlivých subjektů a to jak v rámci jednoho sektoru, tak zejména při porovnávání subjektů z obou sektorů.

Vybrané teoretické oblasti týkající se měření efektivity

V následující části se budu věnovat vybraným problémům, které se váží na zjišťování efektivity ve veřejném a soukromém sektoru.

Efektivita jako pojem

V souvislosti s problematikou měření efektivity je třeba nejprve definovat samotný obsah pojmu efektivita. Rešerše dostupné literatury vede ke zjištění, že se výklad pojmu efektivita v řadě pramenů do jisté míry liší. Níže jsou proto uvedeny některé definice a výklady tohoto pojmu zmiňované ve vybrané literatuře.¹

Ekonomický výkladový slovník (Fialová – Fiala, 2011) k pojmu efektivnost uvádí: „V nejobecnějším pojetí vztah mezi účinkem (efektem), který poskytuje zkoumaný systém, a náklady nutnými pro jeho dosažení. Různorodost efektu sledovaného systému je příčinou rozmanitého chápání efektivnosti, od pojímání efektivnosti ve velice úzkém rámci, daném pouze spolehlivě kvantifikovanými ekonomickými veličinami, až po zavádění takových druhů

[#] Článek vznikl při řešení projektu IGA VŠE F1/30/2010 *Vliv daňových a výdajových nástrojů na mikroekonomickou a makroekonomickou efektivnost*.

* Ing. Zuzana Kučerová – doktorand; Katedra veřejných financí, Fakulta financí a účetnictví, Vysoká škola ekonomická v Praze, nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3; <zkucz04@vse.cz>.

¹ V níže uvedeném textu je pojem „efektivita“ zaměňován za „efektivnost“ či „hospodárnost“, anglické zdroje nejčastěji pracují s termínem „efficiency“. Pro účely tohoto článku jsou všechny níže uváděné termíny chápány ve smyslu pojmu „efektivita“, neboť jejich konkrétní výklad odpovídá výkladu tohoto pojmu, pokud není uvedeno jinak.

efektivnosti, které v sobě obsahují jiné než ekonomické vlivy, z velké části buď velmi obtížně či přímo vůbec nijak kvantifikovatelné a v celku neaditivní, což činí takové tyto efektivnosti poněkud mlhavé a prakticky obtížně použitelné“.

Ekonomický slovník (Hindls – Holman – Hronová aj., 2003) chápe efektivitu v neobecnější rovině jako schopnost podniku zhodnotit zdroje vložené do podnikání. Dále slovník pracuje s pojmem „efektivnost ekonomická“, přičemž tento pojem definuje jako vrcholné kritérium racionality vynaložených nákladů následující po hospodárnosti a účinnosti. Úroveň efektivity z tohoto pohledu vychází ze srovnání vynaložených nákladů s dosaženým ekonomickým prospěchem tj. z kvantifikace zisku.

Stručný výkladový slovník ekonomických pojmů (Synek – Klečka, 1997) k definici pojmu hospodárnost uvádí: „s co nejmenšími oběťmi (náklady) dosáhnout co nejlepších výsledků (výnosů)“.

Macmillanův slovník moderní ekonomie (Pearce, 1994) definuje efektivitu jako schopnost optimálně pracovat a produkovat výsledky s co možná nejúčinnějším využitím dostupného času, peněz a vstupů. V této souvislosti je dále definován i pojem hospodárnost, jako takový průběh nákladů, při kterém je dosahováno požadovaných výstupů s co nejmenším vynaložením zdrojů, čehož je docíleno pomocí úspornosti a výtěžnosti.

Samuelson – Nordhaus (1991) chápou efektivitu jako takové použití ekonomických zdrojů, které přináší maximální úroveň uspokojení dosažitelnou při daných vstupech a technologii.

Mankiw (1999) efektivitu v obecné rovině definuje jako stav, kdy společnost maximálně využívá své vzácné zdroje.

Hawkins (1950) vysvětluje efektivitu ve smyslu obecného pojmu jako určitou abstraktní kvalitu; jako dojem kompetence či schopnosti, rozpoznatelný v situaci, kdy osoba, podnik či organizace uspokojivě naplňují předmět své činnosti. Tento pohled je však z ekonomického hlediska značně neuchopitelný, a proto Hawkins dále definuje pojem ekonomické efektivity, jako produkci výstupu (ve smyslu zboží či služby), který může být prodán, tak aby uspokojil veřejnou poptávku za cenu, kterou je spotřebitel či uživatel připraven zaplatit a která je, po pokrytí všech souvisejících nákladů, schopná svému producentovi přinést i určitou míru zisku.

Obsah pojmu efektivita je odvozen taktéž od subjektu, k němuž je tento pojem vztahován. Pokud se na problematiku efektivity zaměříme optikou jednoho subjektu produkujícího konkrétní výstup (např. výrobní podnik), je obsah tohoto pojmu méně obsáhlý a jeho výklad je méně náročný, než pokud budeme na efektivitu nahlížet například z hlediska ekonomiky jako celku.

V případě veřejného sektoru se setkáváme i s pojmem společenská efektivita. Společenskou efektivitu je možné chápat jako odpovídající určení cílů (nejen) veřejných programů v porovnání s jejich konečným naplněním. Na rozdíl od ekonomické efektivity, která obvykle operuje s pojmy náklady a výnosy, se společenská efektivita týká ukazatelů spojených se spokojeností uživatele a dosahování společenského užitku (Hedley, 1998).

Odlišné přístupy k efektivitě v případě soukromého a veřejného sektoru

„Performance is your reality, forget everything else.“² – Harold S. Geneen. Jákýkoliv subjekt, v rámci jehož činnosti dochází k produkci výstupů, řeší problematiku vlastní výkonnosti a efektivity. Veškeré subjekty veřejného či soukromého sektoru pracují s omezenými zdroji. Hlavním cílem by měl být v obou případech stav, kdy jsou tyto zdroje co nejlépe využity a dochází k maximální možné produkci výstupu v požadované úrovni. V případě zjištění neefektivního stavu je pro subjekty žádoucí vykonat kroky, které by vedly ke zlepšení v dané oblasti. V tomto bodě narážíme na zásadní rozdíly mezi přístupy subjektů veřejného a soukromého sektoru (Nolan – Ritchie – Rowcroft, 2001).

Řada autorů sdílí názor, že soukromý subjekt je na situaci, kdy je zjištěna určitá forma neefektivity, nucen reagovat silněji. V soukromém sektoru může neefektivita vést ke ztrátě konkurenceschopnosti a snižování podílu subjektu na daném trhu či dokonce k úplnému opuštění trhu. Alchian (1959) zastává názor, že podněty ke snaze minimalizovat zjištěnou neefektivitu jsou u státních podniků omezené, neboť neexistuje možnost obchodovat s vlastnickými podíly na těchto subjektech na kapitálových trzích. Vlastníky takových subjektů jsou totiž občané jako celek, přičemž člověk jako jedinec vlastnickým právem de facto nedisponuje. (Alchian ve své práci státními podniky zamýšlí zejména výrobní podniky ve vlastnictví státu, nicméně tuto teorii by bylo možné s jistým omezením aplikovat i na subjekty nevýrobního charakteru, které operují v rámci veřejného sektoru, pokud budeme uvažovat, že tyto subjekty také fungují s cílem produkovat určitý výstup, ať už je jeho charakter jakýkoliv). Davies (1971) pracuje s pojmem veřejné vlastnictví, kterého se občan – jedinec nemůže vzdát. Oba autoři se shodují v názoru, že právě otázka přenositelnosti vlastnického práva významně ovlivňuje přístupy k efektivitě daných subjektů. V soukromém sektoru jsou výnosy a náklady spojené s činností subjektu více propojené a koncentrované přímo na osoby, které jsou za ně odpovědné (Alchian, 1959). Proto čím více úsilí a kapitálu jedinec do ekonomické činnosti vloží a čím více se bude účastnit rozhodování, tím více ovlivní velikost svého konečného zisku.³ Tento předpoklad v případě veřejných subjektů neplatí, neboť občané nedisponují potřebnou mírou informovanosti o činnosti a hospodaření subjektu. Jedinec není motivován zjišťovat či jinak ovlivňovat efektivitu veřejného subjektu z různých důvodů – jeho reálná možnost přímo usměrnit fungování takového subjektu je mizivá, případné zisky plynoucí z efektivní funkce se rozptýlí mezi všechny vlastníky a podíl připadající na jedince je tak zanedbatelný (do určité míry lze podobně nahlížet i na vzniklé deficity). Dalším demotivačním parametrem může být i existující systém odměn, který je ve veřejném sektoru, na rozdíl od sektoru soukromého, obvykle nastaven na určité předem dané úrovni bez ohledu na to, jakých výsledků subjekt dosahuje.

Problematiku nižší motivace managementu ve veřejném sektoru efektivně řídit nákladovou oblast rozpracovává ve své studii i Leibenstein (1966). Dle jeho závěrů nejsou produkční náklady organizace závislé pouze na používané technologii, ale taktéž na konkurenčním tlaku a ochotě a motivaci samotné organizace snižovat náklady a s minimálním využitím zdrojů produkovat maximální možný výstup. V této souvislosti Leibenstein zavádí pojem X-Efficiency (X-efektivnost).

² Volný překlad citátu: „Výkonnost je Vaše realita. Zapomeňte na všechno ostatní.“ Harold S. Geneen, prezident ITT Corporation, USA (Geneen – Moscow, 1986, s. 218).

³ S předpokladem vlastního sobeckého zájmu pracuje řada ekonomických teorií, např.: Williamson (1967).

Niskanen (1971) spatřuje hlavní prameny neefektivity veřejných subjektů zejména v osobních ambicích byrokratů a politiků maximalizovat své vlastní užitky bez ohledu na minimalizaci souvisejících nákladů.

Dalším důvodem k nižší efektivitě veřejných subjektů pak může být, jak uvádí Hedley (1998), i nejasnost a komplexnost cílů, jichž mají dosahovat. Obvykle jasnější a přímější cíle soukromých podniků umožňují jejich vlastníkům či řídicím subjektům se s nimi ve větší míře identifikovat. To může následně vést k výraznější snaze řídicích subjektů těchto cílů reálně dosahovat. Fama (1980) zastává názor, že pokud jsou cíle, kterých je třeba dosáhnout, jasně podané a zároveň široce známé, stimulační efekty poskytované pracovním trhem mohou vést ke stejné efektivitě u soukromých i veřejných subjektů. U veřejných subjektů pak ale často dochází ke ztlumení těchto efektů právě prostřednictvím přijatých systémů odměňování a kontrol.

Někteří autoři s teorií týkající se nižší efektivity subjektů veřejného sektoru z větší části souhlasí, nicméně po provedení zvolené analýzy pro ni ve svých studiích nenalezli odpovídající důkazy (např. Kennedy – Mehr (1977), Formen-Peck – Waterson (1985), Byrnes – Grosskopf – Hayes (1986), Altunbas – Evans – Molyneux (2001)).

Další často diskutovanou oblastí je i problematika regulace a monopolních struktur. Zde je třeba podotknout, že ačkoliv lze nalézt prvky regulace i monopolních struktur v obou sektorech, je jejich působení v některých aspektech odlišné. Veřejné subjekty často figurují jako jistá forma monopolu – v řadě oblastí jsou výstupy (veřejné statky a služby) poskytované pouze z jejich strany. Ve společnosti existuje požadavek na kontinuální poskytování těchto statků spojené s určitou mírou jistoty. Existence monopolních struktur ve veřejném sektoru je tedy z tohoto pohledu pochopitelná, neboť stát může často zajistit kontinuitu a jistotu ve větší míře, než je toho schopen soukromý sektor. Diskutovat pak ovšem lze o efektivitě monopolních struktur (a to jak ve veřejném, tak v soukromém sektoru). Altunbas – Evans – Molyneux (2001) uvádí, že vysoká konkurence v odvětví je silným motivem vedení podniku pro docílení co nejvyšší efektivity. Autoři nicméně zmiňují i další potenciálně důležité tlaky v okolí podniku, které ovlivňují snahu docílit efektivity, jakými je např. povaha regulatorního rámce v odvětví, podmínky týkající se získávání vstupů a odbytu výstupů a charakteristika byrokratického aparátu ovlivňujícího podnik. Formen-Peck a Waterson (1985) uvádějí, že konkurence se objevuje ve veřejném sektoru v nižší míře, což je způsobeno řadou legislativních překážek vstupu do odvětví a také silnou neochotou veřejných subjektů opustit své monopolní postavení. V případě neefektivity tedy nedochází ke ztrátě konkurenceschopnosti ani k obdobným tlakům, které by vedly ke snaze situaci zlepšit. Výsledkem je pak pouze nežádoucí plýtvání s veřejnými zdroji.

Williamson (1991) se ve své studii zaměřuje na oblast vztahu transakčních nákladů a druhu vlastnictví subjektu, přičemž pracuje se třemi typy subjektů, které jsou členěny právě z hlediska vlastnictví – tržní, hybridní a hierarchické (státní). Vzhledem k odlišným charakteristikám jednotlivých subjektů by měl být, dle autorova názoru, každý typ podporován jiným druhem smluvního práva. Subjekty, u kterých nefungují klasické tržní síly, čelí z pohledu efektivity menším tlakům, které by tyto subjekty automaticky vedly k dosahování optimálního stavu. Odlišné druhy smluvního práva by tak měly subjektům v závislosti na typu vlastnictví poskytnout potřebné zázemí a umožnit pružnější reakce na okolní vlivy, což by mělo mít zprostředkovaně vliv na transakční náklady a konečnou efektivitu jednotlivých subjektů.

Právě kvůli tomu, že v oblasti veřejného sektoru může být přirozená tendence dosahovat optimální výkonnosti prostřednictvím efektivního využívání zdrojů z výše uvedených důvodů oslabena, je třeba této problematice věnovat zvýšenou pozornost. Efektivita veřejného sektoru, při níž dochází k racionálnímu využívání veřejných zdrojů, může zprostředkovaně ovlivnit i sektor soukromý a tím i ekonomiku jako celek.

Existence neekonomických vlivů na hospodaření subjektů veřejného a soukromého sektoru

V souvislosti s vlivem faktorů na hospodaření subjektů veřejného i soukromého sektoru je třeba v neposlední řadě zmínit i vliv dalších faktorů, které nemají ekonomický původ. Jedná se například o politická rozhodnutí, přijatou legislativu a míru regulace týkající se odvětví, v rámci kterého dané subjekty operují, v případě veřejných subjektů pak zejména problematika napojení na státní rozpočet. Tyto faktory, které do značné míry ovlivňují charakter hospodaření subjektů, jsou dány externě a na jejich základě má být dosaženo ekonomicky, politicky či společensky prospěšných cílů v globálním měřítku, bez ohledu na jejich konkrétní vliv na jednotlivé dílčí subjekty, které jim musí přizpůsobovat svou činnost. Ačkoliv by se tedy daný subjekt pokoušel v rámci své činnosti dosahovat co nejvyšší možné efektivity, mohou ho tyto externě dané faktory v jeho snaze do značné míry negativně ovlivnit.

V případě veřejných subjektů mohou mít zásadní vliv na jejich hospodaření také přijatá pravidla týkající se čerpání zdrojů ze státního rozpočtu. V této souvislosti lze zmínit například pravidlo rovnoměrného čerpání rozpočtových prostředků, přidělování prostředků na základě výše rozpočtového čerpání v minulém období, povinnost vyčerpat přidělené prostředky do konce rozpočtového období bez možnosti jejich uchování do budoucna, kdy by mohlo být jejich využití vhodnější apod. I v případě, že by se tedy daný veřejný subjekt snažil vykonávat svou činnost ve snaze dosahovat maximální možné efektivity, může být na základě výše uvedených pravidel nucen přijímat i ta rozhodnutí, která na jeho výslednou efektivitu nemusí mít pozitivní vliv.

Neschopnost přesného vymezení vstupů, výstupů a jejich cen v oblasti veřejného sektoru

Oblastí, která působí nesnáze v případě hodnocení efektivity, je u subjektů veřejného sektoru častá neschopnost přesného vymezení vstupů, výstupů a jejich cen (Hedley, 1998). Základní ekonomické metody umožňující určit úroveň efektivity pracují zejména s parametry, které jsou vyjádřeny pomocí cen vstupů a výstupů – náklady a výnosy. V oblasti veřejného sektoru se však potýkáme s častým faktem, že u daného veřejného statku či služby není možné jednoznačně určit jeho cenu, případně cenu potřebných vstupů. Ve výrobní oblasti soukromého sektoru se tento problém nevyskytuje často, vzhledem k celkovému charakteru provozovaných činností. Schopnost přesného určení cen vstupů a výstupů je v soukromém sektoru základním parametrem, se kterým dané subjekty dále pracují při kalkulaci nákladů, predikci tržeb a celkového zisku – tj. činností, které jsou pro jejich fungování a existenci klíčové. Veřejné subjekty fungují na odlišných principech – u řady statků a služeb nejsou související ceny pro jejich produkci hlavním kritériem (Rainey – Lan, 1992). Tyto statky a služby musí být poskytované bez ohledu na úroveň jejich cen. Vzhledem k tomu také často ke kalkulaci těchto cen na jeden konkrétní statek nebo službu ani nedochází, neboť by se jednalo o činnost, která sama o sobě nepřinese odpovídající výsledky a je tudíž neefektivní. (Příkladem může být určení reálné ceny konkrétního úředního úkonu, celkových nákladů na

získání požadované úrovně znalostí u žáků a studentů aj.). Zároveň existují ve veřejném sektoru subjekty, u kterých je obtížné samotné konkrétní určení všech vstupů a výstupů, např. armáda či subjekty figurující ve státní správě – úřady, ministerstva, obce.

Existence kvalitativních faktorů ovlivňujících efektivitu

K hodnocení efektivity subjektů je možné přistupovat různými způsoby. V případě ekonomických přístupů dochází nejčastěji k porovnávání vstupů a výstupů, reprezentovaných například cost – benefit analýzou, která porovnává náklady a výnosy spojené s produkční činností subjektu. (Smith – Street, 2005). Tyto přístupy vyžadují schopnost jednoznačně určit parametry, se kterými se dále pracuje. Jedná se vesměs o parametry kvantitativní – počet vyrobených jednotek a jejich cena, náklady a výnosy ve finančním vyjádření, úroveň zisku, počet zaměstnanců aj. V případě veřejného sektoru má na celkovou efektivitu subjektů vliv kromě výše zmiňovaných kvantitativních i řada dalších faktorů. Mezi ně patří faktory kvalitativního charakteru (Cherchye – De Witte – Ooghe – Nicaise, 2010). Příkladem může být úroveň vyřízení konkrétního úředního úkonu, úroveň, které dosahuje obrana státu, spokojenost odběratelů určitého veřejného statku, ve školství pak například úroveň znalostí získaných žáky a studenty. (Existence a vliv kvalitativních faktorů na efektivitu lze samozřejmě pozorovat i mimo veřejný sektor – v soukromém sektoru jsou klasickým případem například různé typy poradenských a jiných služeb.)

Nabízí se tedy otázka, zda v případě měření efektivity ve veřejném sektoru lze použít metody běžně užívané v sektoru soukromém. V tomto bodě se dostupná literatura do určité míry rozchází. Autoři Balk, Boucaert a Bronner (1989) ve svých studiích pracují s myšlenkou, že modely užívané v soukromém sektoru je možné považovat za obecně platné a lze je tedy aplikovat beze změn i do sektoru veřejného. Naopak Hatry (1978) ve své práci zastává názor, že metody používané pro měření efektivity v soukromém sektoru nedokáží plně postihnout stupeň reálné dosaženého veřejného prospěchu, který má veřejný sektor přinášet. Na výstupy veřejného sektoru stejně jako i na jeho celkovou funkci tedy podle něho není možné nahlížet shodným způsobem. Obdobně smýšlejí ve svých studiích i Roberts (1975) a Hedley (1998).

I vzhledem k výskytu kvalitativních faktorů je pak třeba při hodnocení efektivity zvolených subjektů zakomponovat do použitých metod i jiná než obvykle používaná ekonomická kritéria. Kvalitativní faktory je pak nutné vhodným způsobem převést do takového formátu, aby bylo možné s nimi dále pracovat v rámci zvolených modelů. K převodu těchto kvalitativních ukazatelů na měřitelné parametry je vhodné přistupovat v součinnosti s odborníky z praxe z oblastí, na které se dané hodnocení efektivity zaměřuje. Tito odborníci jsou lépe schopni vyjádřit povahu a konkrétní vliv jednotlivých kvalitativních ukazatelů (to je podstatné například v případě, že je třeba vytvořit vážený průměr všech souvisejících faktorů, s nimiž má zvolený model pracovat). Vzájemná spolupráce pak může vést k vyšší výpovědní schopnosti výsledků získaných z konkrétních hodnocení (Smith – Street, 2005).

Vzájemné porovnávání efektivit u subjektů veřejného a soukromého sektoru

Cílem celého procesu měření efektivit je vzájemná komparace získaných výsledků mezi jednotlivými subjekty, následné rozhodnutí o jejich efektivitě v porovnání s ostatními subjekty a přijetí možných kroků, které by mohly vést k optimalizaci, pokud to daná situace umožňuje. Aby bylo možné formulovat závěry, které by měly relevantní vypovídající schopnost, je třeba pro vzájemnou komparaci volit subjekty, které vykazují podobné charakteristické rysy. Měly by vykonávat podobnou činnost, využívat podobných vstupů a

produkovat srovnatelné výstupy (Davies, 1971). V případě, kdy by byly porovnávány subjekty, u kterých jsou patrné zásadní odlišnosti již v celkové charakteristice jejich činnosti, mohlo by v závěru dojít ke zjištění, že získané výsledky měření nejsou vzájemně porovnatelné. Proto je třeba při volbě subjektů k vzájemnému porovnání zvolit takové subjekty, u kterých je toto porovnání vůbec možné provést. Výše uvedená problematika by měla být vedena v patrnosti i při srovnávání subjektů v rámci jednoho sektoru, nicméně při komparaci subjektů napříč sektory na ni musí být kladem důraz o to vyšší.

I v případě, že jsou si subjekty podobné z hlediska hlavních rysů jejich činnosti, je možné u každého z nich narazit na odlišně definované parametry, které jsou pro měření efektivnosti relevantní, např. odlišně definované vstupy a výstupy, odlišné způsoby měření klíčových proměnných aj. Tento fakt působí problémy hlavně v případě kvalitativních faktorů, které vycházejí ze subjektivního hodnocení. Také této oblasti je třeba věnovat pozornost, aby bylo možné získat výsledky s požadovanou výpovědní hodnotou.

S dalšími problémy se je možné střetnout v případě mezinárodního porovnávání. Zde je pak třeba klást důraz zejména na předchozí metodologické a závěrečné interpretační sjednocení (Hemmings, 2006).

Výsledky vybraných analýz provedených v oblasti měření efektivity

Porovnávání efektivity mezi subjekty veřejného a soukromého sektoru

Na problematiku srovnání efektivity subjektů napříč veřejným a soukromým sektorem se ve svých studiích zaměřuje značné množství autorů, přičemž své práce směřují do nejrozličnějších oblastí a oborů. Zde uváděné studie tak představují pouze vybraný zlomek těchto prací. Základními kritérii pro volbu níže zmiňovaných studií byla různorodost oborů a sledovaných období, na které se studie zaměřují, a odlišnost metod využitých pro měření efektivity vybraných subjektů.

Davies (1971) porovnává efektivitu soukromých a státem vlastněných aerolinií v Austrálii, přičemž ve své práci silně akcentuje potřebu srovnatelnosti činnosti porovnáváných subjektů. Tento požadavek byl v jeho případě splněn, neboť australské aerolinie jsou oblastí, která vykazuje vysokou míru regulace. Bez ohledu na vlastnickou strukturu jsou proto aerolinie nuceny pracovat za téměř totožných podmínek, nejen co se týče cen, ale také nákladů, používaných vstupů, technických parametrů používaných strojů a techniky, nabízených služeb, časů odletů, aj. Tato poměrně vzácná situace pak umožňuje porovnání subjektů s vysokou výpovědní hodnotou. Na základě základních statistických metod Davies prokázal, že bez ohledu na to, že jsou činnosti, výstupy a vstupy obou aerolinek téměř totožné, soukromé aerolinky vykazují vyšší míru ekonomické efektivity. Dále však upozorňuje, že ačkoliv je ekonomická efektivita základním kritériem při posuzování hodnoty organizace, existují i další parametry, jako vliv politických a dalších neekonomických rozhodnutí, které je taktéž vhodné brát v úvahu.

Byrnes – Grosskopf – Hayes (1986) ve své práci srovnávají efektivitu subjektů v oblasti vodohospodářství v USA. Oproti ostatním autorům, kteří pro měření efektivity subjektů v této oblasti využili nákladovou funkci, se autorky zaměřily na určení technické efektivity závislé na technologii užívané ve výrobě s použitím lineárního programování. Autorky dále spatřují výhodu v použití produkční funkce a to zejména z hlediska přístupnosti a přesnější definice dat, přičemž uvádějí, že data popisující množství jsou přesnější než data popisující

ceny. Na základě své analýzy pak autorky nenacházejí důkazy o tom, že by veřejné subjekty vykazovaly nižší míru efektivity než subjekty veřejné. V závěru práce ovšem poukazují na to, že jejich výsledky nemusí být nutně nekonzistentní se zjištěními ostatních autorů (kteří neefektivitu veřejných subjektů spíše prokázali), neboť se jejich práce liší v použité metodologii a to právě v odklonu od obecně častěji používané nákladové funkce. Autorky tedy připouštějí, že pokud by zvolily pro své měření jinou metodu, mohly by se dopracovat k odlišným závěrům.

Formen-Peck a Waterson (1985) ve své studii zaměřují na komparaci výkonnosti soukromých a veřejných společností v oblasti britského energetického průmyslu v období mezi dvěma světovými válkami. K porovnávání byl vybrán co nejpodobnější vzorek společností – pouze parní elektrárny střední velikosti – s cílem minimalizovat rozdíly ve výrobní technologii znemožňující vzájemné srovnání. Autoři specifikují nákladovou funkci a poté popisují odhad jednotlivých použitých parametrů a zvažují jejich důsledky v provedené analýze. (Zohledňují např. i rozdíl v cenách ve velkých městech a na venkově). V práci mimo jiné poukazují i na poměrně vyšší počet administrativních pracovníků zaměstnaných ve veřejných společnostech, což ve sledovaných letech způsobilo rychlý nárůst nákladů. Ze závěrů jejich práce vyplývá, že privátní i soukromé podniky vykazují oproti očekávání podobnou míru efektivity a výrazněji se neliší z hlediska získávání a užití výrobních faktorů. Autoři však zmiňují, že tyto závěry jsou zřejmě do značné míry ovlivněné vysokou mírou regulace odvětví ve sledovaných letech (Centrální energetická rada, jako hlavní orgán dohlížející na odvětví energetického průmyslu, mohla ve sledovaném období nařídít bezodkladné ukončení provozu těm výrobcům energie, kteří vykazovali vyšší nákladovost v porovnání s ostatními). K výsledkům podobných studií se pak přihlíželo při úvahách o postupné privatizaci odvětví.

Pollitt (1996) se ve své práci zaměřil na porovnání efektivity subjektů veřejného a soukromého sektoru vysoce regulované oblasti výroby jaderné energie z několika různých států (USA, UK, Kanada, Japonsko, Jižní Amerika). Datový vzorek použitý pro měření zahrnoval údaje o 78 nukleárních elektrárnách fungujících v jednotlivých státech v roce 1989. Pro měření zvolil analýzu obalu dat (DEA). Tato metoda je schopna změřit efektivnost produkčních jednotek a identifikovat případné zdroje neefektivnosti. Oproti metodám používaným hlavně v manažerské praxi, které jsou založeny zejména na datech získaných z účetních výkazů, umožňuje analýza obalu dat postihnout širší spektrum faktorů, které mají vliv na celkovou efektivitu daného subjektu. Závěry této práce v případě použití metody DEA ex ante nepotvrzují, že by forma vlastnictví subjektu měla vliv na jeho výslednou efektivitu. Při použití metody DEA ex post se však autor dopracoval k opačnému závěru.

Studie autorů Altunbas – Evans – Molyneux (2001) pojednává o efektivitě subjektů bankovního trhu v Německu v letech 1989-1996. Přínos své práce vidí autoři zejména v tom, že většina dostupné literatury se při určování vlivu vlastnické struktury na výkonnostní efektivitu zaměřuje na subjekty, které jsou mimo finanční sektor, případně na banky jednoho typu co do vlastnické struktury, zatímco jejich studie porovnává banky různého typu vlastnictví a také velikosti (na německém bankovním trhu vystupují banky státní, soukromé a vzájemné). Autoři nejprve formulují nákladovou a alternativní ziskovou funkci pro každý typ vlastnictví a následně je porovnávají se souhrnnou nákladovou funkcí. Závěrem provedené analýzy je zjištění, že všechny banky sledují úspory z rozsahu a že větší míry úspor dosahují velké banky a to bez ohledu na typ vlastnické struktury. Nejvyšší míru efektivity lze na základě provedeného měření spatřit u soukromých bank, nicméně veřejné a vzájemné banky vykazují oproti soukromým bankám nepatrné výhody v nákladovosti a ziskovosti, což může

být vysvětleno nižšími náklady na získání prostředků. Ve vývoji efektivity v čase má jednu z hlavních rolí technický pokrok umožňující postupné snižování nákladů.

Hedley (1998) ve svém spíše teoreticky zaměřeném článku diskutuje některé limity aplikace metod měření efektivity v soukromém sektoru i do sektoru veřejného. Zamýšlí se nad situací, kdy pojetí efektivity ze striktně ekonomického pohledu nedokáže plně postihnout funkce a cíle, které jsou předurčeny subjektům veřejného sektoru. Na rozdíl od soukromého sektoru ve veřejném sektoru často platí, že cílem subjektu nemusí být pouze ekonomická efektivita, ale právě to, aby splňoval funkce, pro které byl založen (bez ohledu na nákladovou stránku věci). Ekonomické a veřejné cíle se pak mohou dostat to vzájemného konfliktu. Podobné závěry sdílí i další autoři (např. Roberts (1975), Hatry (1978)).

Hanousek, Kočenda, Švejnar (2006) ve svém článku shrnují závěry literatury týkající se problematiky rozdělení podniků a jejich privatizace v souvislosti se změnou jejich efektivity. V rané literatuře týkající se oblasti privatizace podniků je možné sledovat jistý optimismus ohledně pozitivních vlivů privatizace na jejich celkovou výkonnost, zatímco nedávné studie již takovéto závěry nepotvrzují. Autoři DeWenter, Malatesta (2001) poukazují na fakt, že rostoucí ziskovost podniku je možné sledovat zejména v období těsně před privatizací, nicméně důkazy o následném zvyšování efektivity i v období, kdy je podnik již v soukromém vlastnictví, nejsou jednoznačné. Hanousek – Kočenda (2011) se zaměřují přímo na situaci v České republice, přičemž zmiňují, že zde po skončení privatizace existovala značná přímá kontrola podnikového sektoru ze strany státu, která však neměla pozitivní vliv na výkonnost kontrolovaných společností. Autoři v rámci článku dochází k závěru, že v té době existující integrovaná státní kontrola nebyla efektivně využívána (výnosnost podniků postupem času klesala či byla dokonce záporná), což poukazuje na celkovou nižší efektivitu státního aparátu. Situaci v České republice, kde stát ve sledovaném období let 1995-2005 preferoval přímou kontrolu, pak porovnávají s obdobnou situací v Číně, kde však podnikatelské skupiny vlastněné státem měly naopak přímá práva kontrolovat zisk, z čehož plynula vyšší motivace k monitorování vedoucích pracovníků podniků a ke snaze docílit vyšší efektivity (Ma – Yao – Xi, 2006). Autoři dále poukazují na fakt, že stát v České republice zůstal po relativně dlouhou dobu významným vlastníkem společností, a to bez ohledu na nedostatek kapacity tyto vlastnická práva vykonávat, což opět může vést k úvahám o efektivitě státního aparátu.

Na základě provedené rešerše prací zabývajících se srovnáním efektivity subjektů veřejného a soukromého sektoru mezi sebou nelze jednoznačně potvrdit, zda jsou subjekty veřejného sektoru obecně méně efektivní než subjekty soukromého sektoru, což znázorňuje i vybraný vzorek výše uvedených studií. Některé studie nižší efektivitu veřejných subjektů potvrzují a jiné ji naopak vyvrací. Co je ale většině studií společné, je závěrečná diskuse výsledků, kdy autoři porovnávají svá zjištění se zjištěními vyplývajícími z obdobných prací. Právě tyto pasáže mohou být považovány za zásadní, neboť zde autoři uvažují o vlivu jednotlivých souvisejících parametrů (konkrétní podmínky ve sledovaném sektoru, zvolená metodologie, vstupní data aj.) na konečné výsledky jejich měření. Bez ohledu na konkrétní výsledky je tak z tohoto pohledu důležitý zejména fakt uvědomění si zásadního vlivu těchto parametrů. Cílem měření efektivity by nemělo být pouhé stanovení jednoznačných závěrů, zda jsou vybrané subjekty více či méně efektivní, ale také následné úvahy o tom, co může být příčinou těchto zjištěných závěrů. Plné uvědomění si příčinných souvislostí pak může významně napomoci při hledání možností optimalizace stávajícího stavu.

Porovnávání efektivity mezi subjekty v rámci veřejného sektoru

Níže uvedené studie se již zabývají problematikou měření efektivity pouze v rámci veřejného sektoru.

Jablonský – Dlouhý – Novosádová (2007) se ve své práci orientované na měření efektivity veřejných subjektů mezi sebou zaměřují na oblast českých nemocnic. K měření efektivity využívají analýzu obalu dat (DEA), přičemž využívají čtyři základní varianty tohoto modelu. Analýzu DEA autoři spatřují jako užitečný model kvantitativní ekonomické analýzy pro hodnocení efektivnosti produkčních jednotek, pro získání jejich uspořádání a odhalení zdrojů neefektivnosti. Výhodou v této metody je právě schopnost analýzy pracovat s vícenásobnými vstupy a výstupy bez nutnosti znalosti jednotlivých cen, které jsou v nedokonalém tržním prostředí často stanoveny administrativně nebo v některých případech neexistují vůbec.⁴ Vstupní datový soubor použitý pro tuto studii obsahuje data týkající se 22 subjektů – nemocnic, přičemž je hodnocena efektivita nemocnic jako celku. Další potenciál zvolené metody vidí autoři v možnosti srovnat efektivitu mezi nemocnicemi i na úrovni jednotlivých oddělení. Omezení však spatřují autoři v nedostatečné dostupnosti vstupních dat. Ačkoliv jsou zkoumané nemocnice veřejnými subjekty, které ze zákona podléhají povinné informační povinnosti, není řádné zveřejňování dat z jejich strany pravidlem. I v případě, že subjekty data pravidelně zveřejňují, neexistuje pro ně předem daná struktura, což působí další problémy při následné snaze je začlenit do zvoleného modelu.

Agasisti – Pérez-Esparrelss (2010) ve své studii porovnávají efektivitu veřejných vysokých škol v Itálii a ve Španělsku s pomocí analýzy obalu dat (DEA) a Malmquistova indexu, který umožňuje sledovat změny efektivity během času. Použitý datový soubor zahrnuje 57 italských a 46 španělských univerzit a sledovaným obdobím byly akademické roky 2000/2001 a 2004/2005. Vyšší efektivita byla na základě provedené analýzy prokázána u italských vysokých škol v akademickém roce 2004/2005, v roce 2000/2001 vykazují školy v obou státech přibližně stejnou vysokou míru efektivity. Z výsledků analýzy byly dále patrné i odlišnosti v míře efektivity vysokých škol v rámci jednotlivých států plynoucí z jisté různorodosti jejich činnosti a zaměření. Autoři se dále v rámci studie zamýšlejí i nad důvody závěrů analýzy a nad parametry, které mohly mít na tyto závěry vliv (způsob a výše financování, inovace a změny ve studijních programech aj.) Tématem mezinárodního porovnání efektivity vysokých škol s použitím metody DEA se dále zabývají i Joumady – Ris (2005) a Agasisti – Johnes (2009). Problematickou efektivitu školství v rámci jednoho státu s použitím stejné metody se zabývají např. Abbott – Doucouliagos (2003), Carrington – Coelli – Rao (2005): Austrálie; Athanassopoulos – Shale (1997), Johnes (2006): Velká Británie; Warning (2004): Německo; McMillan – Datta (1998): Kanada.

Sutherland a kol. (2007) se ve své práci se zabývají oblastí měření efektivity ve školství na úrovni OECD. Při volbě vhodných metod pro měření efektivity autoři berou v úvahu problematiku nejasné definice výstupů, neboť školy jako organizace veřejného sektoru produkují výstup, který je z určitého pohledu poskytován zdarma resp. jeho cena není určena tržními silami. Tento fakt brání definici produkční funkce v té podobě, jak ji je možné běžně definovat v soukromém sektoru. Autoři proto jako hlavní metody, které je v této souvislosti

⁴ Z dostupných zdrojů je možné potvrdit účinnost této metody u subjektů veřejného sektoru, a to zejména v případě subjektů ve zdravotnictví. V přehledové studii (Hollingsworth, 2003) bylo shrnuto celkem 188 článků týkajících se hodnocení efektivnosti ve zdravotnictví. Metoda analýzy obalu dat byla použita v padesáti procentech případů, přičemž u další čtvrtiny byla tato analýza použita pro získání potřebných dat, která byla poté podrobena analýze regresní. (Jablonský – Dlouhý, 2004) Vedle oblasti zdravotnictví byla podle dostupných zdrojů tato metoda dále využita i v oblasti školství a v případě hodnocení efektivity veřejné správy.

vhodné použít pro měření efektivity, uvádějí neparametrické metody zastoupené analýzou obalové křivky dat (DEA) a analýzu stochastické produkční hranice. Analýzu DEA vidí autoři jako vhodnější z hlediska charakteru vstupních dat a možnosti začlenění vícenásobných vstupů a výstupů, jejichž existence je ve veřejném sektoru obvyklá. Analýzu stochastické produkční hranice nicméně autoři následně využívají pro revizi výsledků získaných pomocí robustnější analýzy DEA, a to zejména pro posouzení významnosti proměnných, které byly v analýze zahrnuty.

Z vybraných studií zabývajících se problematikou měření efektivity subjektů veřejného sektoru mezi sebou vyplývá, že zásadními problémy, se kterým se musí autoři se ve svých studiích vyrovnat, jsou zejména specifické charakteristiky týkající se produkce těchto subjektů. Na základě provedené rešerše se jako nejčastěji používaná metoda jeví analýza DEA, která bere v úvahu právě tuto výše uvedenou problematiku. Konečné výsledky jednotlivých měření jsou opět diskutovány s ohledem na možný vliv dalších parametrů, které do provedené analýzy nebyly zahrnuty – obdobně jako u výsledků týkajících se měření efektivity subjektů napříč veřejným a soukromým sektorem. Fakt, že jsou konečné výsledky měření dále podrobeny rozboru a dalším úvahám o možných souvisejících vlivech, je na místě vzhledem k charakteru a náročnosti prováděné analýzy. Právě tyto následné úvahy a rozborů pak mohou mít v konečném výsledku z pohledu možných změn aplikovaných na jejich základě větší přínos, než pouhé strohé vyjádření závěrů měření.

Výše uvedené studie se zabývají problematikou srovnání efektivity subjektů napříč veřejným a soukromým sektorem a uvnitř veřejného sektoru. Ačkoliv se autoři v jednotlivých studiích zabývaly efektivitou subjektů z různých oborů a odvětví, problémy, se kterými se při své analýze potýkají, mají ve většině případů obdobné prameny. Jejich poznatky a zjištění jsou tedy platné a je možné je aplikovat i pro další analýzu bez ohledu na konkrétní sledované odvětví či sektor, ve kterém subjekty působí.

Efektivita a její měření je aktuální problematikou týkající se veřejného i soukromého sektoru. Při porovnávání subjektů (ať už napříč veřejným a soukromým sektorem či v rámci jednoho sektoru) je třeba dbát na podobnost těchto porovnávaných subjektů (jednotek), správnou volbu parametrů, které s jejich činností souvisí, vhodné začlenění těchto parametrů do zvolené metody a konečně i na volbu metody měření efektivity. Jen tak může uskutečněná analýza přinášet relevantní výsledky s dostatečnou vypovídající hodnotou.

Veřejné subjekty se svými charakteristickými rysy často odlišují od subjektů soukromého sektoru. Tyto odlišnosti je třeba při porovnávání efektivity subjektů brát v úvahu a vhodně je zakomponovat nejen do používaných metod měření, ale taktéž na ně brát ohled i při formulaci závěrů vyplývajících z měření, které mohou být podkladem pro následné kroky vedoucí ke zlepšení s cílem dosáhnout zvýšení celkové efektivity sledovaných subjektů.

Výsledky provedeného měření ovlivňují nejen konkrétní hodnoty parametrů zvolených pro dané měření, ale mohou být ovlivněny i řadou dalších neekonomických vlivů a zejména pak samotnou volbou metody, která je pro měření použita. Pro komplexní náhled na efektivitu daných subjektů, pro jejich hodnocení a formulaci závěrů je tak vhodné přihlídnout k výsledkům všech provedených měření a diskutovat zjištěné hodnoty i v kontextu souvisejících neekonomických vlivů a z perspektivy použité metodologie.

Porovnávání efektivity subjektů jak v rámci jednoho, tak napříč oběma sektory, je náročným procesem, jehož konečné výsledky ovlivňuje celá řada parametrů. S ohledem na výše uvedené skutečnosti je vhodné získané výsledky měření podrobit dalším úvahám a

rozborem právě z hlediska jednotlivých souvisejících vlivů. Tyto následné úvahy pak mohou vést k hlubšímu pochopení funkce a hospodaření jednotlivých subjektů a mohou napomoci zvolit vhodné kroky k dosažení optimálního stavu.

Závěr

Efektivita a její měření je aktuální problematikou týkající se veřejného i soukromého sektoru. Při porovnávání subjektů (ať už napříč veřejným a soukromým sektorem či v rámci jednoho sektoru) je třeba dbát na podobnost těchto porovnávaných subjektů (jednotek), správnou volbu parametrů, které s jejich činnostmi souvisí, vhodné začlenění těchto parametrů do zvolené metody a konečně i na volbu metody měření efektivity. Jen tak může uskutečněná analýza přinášet relevantní výsledky s dostatečnou vypovídající hodnotou.

Veřejné subjekty se svými charakteristickými rysy často odlišují od subjektů soukromého sektoru. Tyto odlišnosti je třeba při porovnávání efektivity subjektů brát v úvahu a vhodně je zakomponovat nejen do používaných metod měření, ale taktéž na ně brát ohled i při formulaci závěrů vyplývajících z měření, které mohou být podkladem pro následné postupy vedoucí ke zlepšení s cílem dosáhnout zvýšení celkové efektivity sledovaných subjektů.

Výsledky provedeného měření ovlivňují nejen konkrétní hodnoty parametrů zvolených pro dané měření, ale mohou být ovlivněny i řadou dalších neekonomických vlivů a zejména pak samotnou volbou metody, která je pro měření použita. Pro komplexní náhled na efektivitu daných subjektů, pro jejich hodnocení a formulaci závěrů je tak vhodné přihlédnout k výsledkům všech provedených měření a diskutovat zjištěné hodnoty i v kontextu souvisejících neekonomických vlivů a z perspektivy použité metodologie.

Porovnávání efektivity subjektů jak v rámci jednoho, tak napříč oběma sektory, je náročným procesem, jehož konečné výsledky ovlivňuje celá řada parametrů. S ohledem na výše uvedené skutečnosti je vhodné získané výsledky měření podrobit dalším úvahám a rozborům právě z hlediska jednotlivých souvisejících vlivů. Tyto následné úvahy pak mohou vést k hlubšímu pochopení funkce a hospodaření jednotlivých subjektů a mohou napomoci zvolení vhodných kroků k dosažení optimálního stavu.

Literatura:

- [1] Abbott, M. – Doucouliagos, C. (2003): *The Efficiency of Australian Universities: A Data Envelopment Analysis*. Economics of Education Review, 2003, roč. 22, č. 2, s. 89-97.
- [2] Agasisti, T. – Pérez-Esparrells, C. (2010): *Comparing Efficiency in a Cross-country Perspective: The Case of Italian and Spanish State Universities*. Higher Education, 2010, roč. 59, č. 1, s. 85-103.
- [3] Agasisti, T. – Johnes, G. (2009): *Beyond Frontiers: Comparing the Efficiency of Higher Education Decision-Making Units across Countries*. Education Economics, 2009, roč. 17, č. 1, s. 59-79.
- [4] Alchian, A. (1959): *Costs and Outputs*. In Abramowitz, M. (ed.): *The Allocation of Economic Resources*. Stanford, Stanford University Press, 1959, s. 23-40.
- [5] Altunbas, Y. – Evans, L. – Molyneux, P. (2001): *Bank Ownership and Efficiency*. Journal of Money, Credit and Banking, 2001, roč. 33, č. 4, s. 926-954.

- [6] Athanassopoulos, A. – Shale, E. (1997): *Assessing the Comparative Efficiency of Higher Education Institutions in the UK by Means of Data Envelopment Analysis*. Education Economics, 1997, roč. 5. č. 2, s. 117-134.
- [7] Balk, W. – Bouckaert, G. – Bronner, K. (1989): *Notes on the Theory and Practice of Government Productivity Improvement*. Public Productivity and Management Review, 1989, roč. 13, č. 2, s. 117-131.
- [8] Byrnes, P. – Grosskopf, S. – Hayes, K. (1986): *Efficiency and Ownership Further Evidence*. The Review of Economics and Statistics, 1986, roč. 68, č. 2, s. 337-341.
- [9] Carrington, R. – Coelli, T. – Rao, P. (2005): *Measuring the Performance of Australian Universities: Conceptual Issues and Initial Results*. Economic Papers, 2005, roč. 24, č. 2, s. 145-163.
- [10] Davies D. G. (1971): *The Efficiency of Public versus Private Firms, the Case of Australia's Two Airlines*. Journal of Law and Economics, 1971, roč. 14, č. 1, s. 149-165.
- [11] DeWenter, K. – Malatesta, P. (2001): *State-Owned and Privately Owned Firms: An Empirical Analysis of Profitability, Leverage, and Labor Intensity*. American Economic Review, 2001, č. 91, s. 320-334.
- [12] Fama, E. (1980): *Agency Problems and the Theory of the Firm*. Journal of Political Economy, 1980, roč. 88, č. 2, s. 288-307.
- [13] Fialová, H. – Fiala, J. (2011): *Ekonomický výkladový slovník*. Praha, A plus, 2011.
- [14] Formen-Peck, J. – Waterson, M. (1985): *The Comparative Efficiency of Public and Private Enterprise in Britain: Electricity Generation between WorldWars*. Conference Papers. The Economic Journal, 1985, roč. 95, č. 377, s. 83-95.
- [15] Geneen, H. S. – Moscow, A. (1986): *Managing*. London, Grafton Books, 1986, s. 218.
- [16] Hanousek, J. – Kočenda, E. (2011): *Rozsah integrovaného státního vlastnictví a vliv firemní kontroly na výkonnost českých podniků*. Politická ekonomie, 2011, roč. 59, č. 1, s. 82-104.
- [17] Hanousek, J. – Kočenda, E. – Švejnar, J. (2006): *Rozdělení, privatizace podniků a jejich výkonnost*. Politická ekonomie, 2006, roč. 54, č. 4, s. 467-489.
- [18] Hatry, M. (1978): *The Status of Productivity Measurement in the Public Sector*. Public Administration Review, 1978, roč. 38, č. 1, s. 28-33.
- [19] Hawkins, L. (1950): *Measurements of Efficiency*. Oxford Economic Papers, New Series, 1950, roč. 2, č. 1, s. 30-50.
- [20] Hedley, T. (1998): *Measuring Public Sector Effectiveness Using Private Sector Methods*. Public Productivity & Management Review, 1998, roč. 21, č. 3, s. 251-258.
- [21] Hemmings, P. (2006): *Improving Public-spending Efficiency in Czech Regions and Municipalities*. [on-line], Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, Working paper 2006/27, [cit. 16. 7. 2012], <[http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=ECO/WKP\(2006\)27](http://search.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=ECO/WKP(2006)27)>.
- [22] Hindls, R. – Holman, R. – Hronová, S. aj. (2003): *Ekonomický slovník*. Praha, C. H. Beck Praha, 2003.
- [23] Hollingsworth, B. (2003): *Non-Parametric and Parametric Applications Measuring Efficiency in Health Care*. Health Care Management Science, 2003, roč. 6, č. 4, s. 203-218.

- [24] Cherchye, L. – De Witte, K. – Ooghe, E. – Nicaise, I. (2010): *Efficiency and Equity in Private and Public Education: A Nonparametric Comparison*. European Journal of Operational Research, 2010, roč. 202, č. 2, 563-573.
- [25] Jablonský, J. – Dlouhý, M. (2004): *Modely hodnocení efektivnosti produkčních jednotek*. Praha, Professional Publishing, 2004.
- [26] Jablonský, J. – Dlouhý, M. – Novosádová, I. (2007): *Využití analýzy obalu dat pro hodnocení efektivnosti českých nemocnic*. Politická ekonomie, 2007, roč. 55, č. 1, s. 60-71.
- [27] Johnes, J. (2006): *Data Envelopment Analysis and its Application to the Measurement of Efficiency in Higher Education*. Economics of Education Review, 2006, roč. 25, č. 3, s. 273-288.
- [28] Joumady, O. – Ris, C. (2005): *Performance in European Higher Education: A Non-parametric Production Frontier Approach*. Education Economics, 2005, roč. 13, č. 2, s. 189-205.
- [29] Kennedy, K. – Mehr, R. (1977): *A Case Study in Private v. Public Enterprise: The Manitoba experience with Automobile Insurance*. The Journal of Risk and Insurance, 1977, roč. 44, č. 4, s. 595-621.
- [30] Leibenstein, H. (1966): *Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency"*. American Economic Review, 1966, roč. 56, č. 3, s. 392-415.
- [31] Ma, X. – Yao, X. – Xi, Y. (2006): *Business Group Affiliation and Firm Performance in a Transition Economy: A Focus on Ownership Voids*. Asia Pacific Journal of Management, 2006, roč. 23, č. 4, s. 467-483.
- [32] Mankiw, G. (1999): *Zásady ekonomie*. Praha, Grada, 1999.
- [33] McMillan, M. – Datta, D. (1998): *The Relative Efficiencies of Canadian Universities: A DEA Perspective*. Canadian Public Policy, 1998, roč. 24, č. 4, s. 485-511.
- [34] Niskanen, W. (1971): *Bureaucracy and Representative Government*. Chicago, Aldine-Atherton, 1971.
- [35] Nolan, J. – Ritchie, P. – Rowcroft, J. (2001): *Measuring Efficiency in the Public Sector Using Nonparametric Frontier Estimators: A Study of Transit Agencies in the USA*. Journal of Applied Economics, 2001, roč. 33, č. 7, s. 913-922.
- [36] Pearce, D. (1994): *Macmillanův slovník moderní ekonomie*. Praha, Victoria Publishing, 1994.
- [37] Pollitt, M. (1996): *Ownership and Efficiency in Nuclear Power Production*. Oxford Economic Papers, New Series, 1996, roč. 48, č. 2, s. 342-360.
- [38] Rainey, H. – Lan, Z. (1992): *Goals, Rules, and Effectiveness in Public, Private, and Hybrid Organizations: More Evidence on Frequent Assertions about Differences*. Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART, 1992, roč. 2, č. 1, s. 5-28.
- [39] Roberts, M. (1975): *An Evolutionary and Institutional View of the Behavior of Public and Private Companies*. American Economic Review, 1975, roč. 65, č. 2, s. 415-427.
- [40] Samuelson, P. – Nordhaus, W. (1991): *Ekonomie*. Praha, Svoboda, 1991.
- [41] Smith, P. C. – Street, E. (2005): *Measuring the Efficiency of Public Services: The Limits of Analysis*. Journal of the Royal Statistical Society Series A, 2005, roč. 168, č. 2, s. 401-417.

- [42] Sutherland, D. aj. (2007): *Performance Indicators for Public Spending Efficiency in Primary and Secondary Education*. [on-line], Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, Working paper 2007/546, [cit. 16. 7. 2012], <<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/514s874ltfs5.pdf?expires=1353444269&id=id&accname=guest&checksum=A54CE7E8DD01FBD67094047279571238>>.
- [43] Synek, M. – Klečka, J. (1997): *Stručný výkladový slovník ekonomických pojmů*. Praha, Vysoká škola ekonomická v Praze, 1997.
- [44] Warning, S. (2004): *Performance Differences in German Higher Education: Empirical Analysis of Strategic Groups*. Review of Industrial Organization, 2004, roč. 24, č. 4, s. 393-408.
- [45] Williamson, O. (1967): *The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1967.
- [46] Williamson, O. (1991): *Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives*. Administrative Science Quarterly, 1991, roč. 36, č. 2, s. 269-296.

Měření efektivity ve veřejném a soukromém sektoru – rešerše dosavadních přístupů

Zuzana Kučerová

ABSTRAKT

Problematika výkonnostní efektivity patří k zásadním otázkám ve všech odvětvích soukromého i veřejného sektoru. Při porovnávání efektivity subjektů napříč těmito sektory je třeba brát v úvahu zejména odlišnosti jejich charakteristických rysů a s ohledem na ně pak volit vhodné parametry pro dané měření a vzájemnou komparaci výsledků. Cílem tohoto příspěvku je přiblížení problematiky měření výkonnostní efektivity ve veřejném a soukromém sektoru s odkazem na související literaturu.

Klíčová slova: Efektivita; Veřejný a soukromý sektor; Metody měření efektivity.

Measuring of Efficiency in the Public and Private Sector – Current Research Approaches

ABSTRACT

The issue of performance efficiency is one of the basic issues in private and also in public sector. When comparing the effectiveness of subjects across these sectors the differences in their characteristics must be taken into account. With regard to these differences should be chosen the appropriate parameters for the measurement and comparison of results. The aim of this paper is to approach the issue of measuring performance efficiency in the public and private sector with reference to the related literature.

Key words: Efficiency; Public and Private Sector; Measurement Methods.

JEL classification: D29.