

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství



Teze bakalářské práce

Hodnocení efektivity vybraných oddělení Policie ČR

Václav Suda

© 2016, ČZU v Praze

Hodnocení efektivity vybraných oddělení Policie ČR

Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá využitím matematických metod při hodnocení efektivnosti u vybraných útvarů Policie České republiky v praxi. Hlavním úkolem této práce je analýza efektivnosti jednotlivých útvarů v rozdílných oblastech za užití vhodné metody, dále poukázání na nedostatky při organizaci chodu těchto útvarů a návrh nápravného opatření za účelem odstranění těchto nedostatků. V práci je rovněž nastíněn současný a fungující systém hodnocení efektivity u Policie České republiky.

Úkolem teoretické části je vysvětlení jednotlivých pojmů a postupů týkajících se použitých metod hodnocení efektivnosti, vysvětlení pojmů týkajících se samotné Policie České republiky a představení jejích hodnocených složek. Takto popsané a vysvětlené metody hodnocení jsou dále využity v praktické části.

Praktická část se zabývá konkrétním výpočtem efektivity a následným srovnáním výsledků hodnocených jednotek, tedy útvarů Policie České republiky. Taktéž je v této části užit v rámci hodnocení produkčních jednotek různorodých vstupů a výstupů a získané výsledky jsou vyhodnocovány a je navrhováno nejlepší řešení dané situace.

Klíčová slova: hodnocení, efektivita, policie, zatíženost, vytíženost, nápad, analýza, Data Envelopment Analysis (DEA), Policie České republiky (PČR)

Cíl práce

Cílem bakalářské práce je stanovení efektivity vybraných oddělení Policie České republiky pomocí metody datových obalů (Data Envelopment Analysis), dále vyhodnocení takto získaných výsledků, shrnutí metod dosud užívaných u policejního sboru a následné navržení užití uvedené metody v praxi.

Metodika

V rámci této bakalářské práce bylo provedeno hodnocení efektivity vybraných útvarů Policie České republiky pomocí metody datových obalů tedy metody DEA. Nejprve byla nastudována zmíněná metoda a veškeré její postupy a praktiky pro provedení řádných výpočtů a porozumění problematice. Poté byly postupně shromažďovány dokumenty a informace týkající se jednotlivých útvarů policie za účelem jejich následného užití v početních operacích.

Taktéž byly nashromážděny listinné podklady potřebné pro sepsání teoretické rešerše. Součástí této rešerše je přiblížení pojmu hodnocení a Policie České republiky, dále charakteristika metody datových obalů včetně jejích modelů a užívaného softwaru a v neposlední řadě výklad pojmů užitých metodikou.

Praktická část obsahuje charakteristiku útvarů policie zvolených pro hodnocení efektivity, nastínění dosud užívaných metod hodnocení efektivity u policie, početní úkony týkající se efektivity, vzájemné srovnání výsledků a návrh opatření k zajištění efektivity.

Zhodnocení výsledků prvního modelu CCR

Hodnocením efektivity v rámci výstupově orientovaného primárního lineárního optimalizačního modelu CCR se dvěma vstupy a jedním výstupem, v němž byly zdroje zvoleny jako hlediska zastoupená počtem policistů sloužících v rámci daného oddělení a počtem obcí spadajících do služebního obvodu daného oddělení a v němž byl jako výstup zvolen počet vypátraných osob za rok 2015, byly zjištěny údaje níže uvedené v souhrnné tabulce.

Tabulka 1: Výsledky modelu CCR č. 1

Produkční jednotka	Jméno produkční jednotky	Efektivnost	Překročení povoleného efektivního množství zdrojů v %	Virtuální jednotka (počet vypátraných osob k efektivnosti)	Výstup jednotky - vypátrané osoby v roce 2015
DMU 1	OOP Blovice	Neefektivní	70	28	16
DMU 2	OOP Dobřany	Efektivní	-	25	25
DMU 3	OOP Kaznějov	Neefektivní	445	28	5
DMU 4	OOP Kralovice	Neefektivní	377	48	10
DMU 5	OOP Město Touškov	Neefektivní	108	25	12
DMU 6	OOP Nepomuk	Neefektivní	1563	28	2
DMU 7	OOP Nýřany	Neefektivní	73	44	25
DMU 8	OOP Přeštice	Neefektivní	115	41	19
DMU 9	OOP Stod	Neefektivní	153	23	9
DMU 10	OOP Třemošná	Neefektivní	319	39	9
DMU 11	OOP Úněšov	Neefektivní	491	30	5

Zdroj: Vlastní zpracování

Z uvedených dat je zřejmé, že model dosahuje až extrémních výkyvů efektivnosti, což dokazuje produkční jednotka označená DMU 6, jež zastupuje obvodní oddělení Nepomuk. Tato jednotka překročila o 1563 % povolené efektivní množství vynaložených zdrojů. Druhým extrémem je jediná efektivní produkční jednotka z dané množiny jednotek, konkrétně jednotka označená DMU 2, zastoupená obvodním oddělením Dobřany, která jako jediná z modelu vyniká.

V důsledku uvedeného je důvodné se domnívat, že policisté Obvodního oddělení Dobřany enormně předcházejí trestné činnosti a to i za malého počtu obcí, v nichž tuto činnost mohou vykonávat. Rovněž je důvodné se domnívat, že policisté Obvodního oddělení Nepomuk pochybili v roce 2015 v rámci svých pracovních činností a službu nevykonávali

tak, jak je od nich očekáváno. U ostatních oddělení nejsou výkyvy v překročení efektivního množství, tedy v rámci tohoto individuálního modelu, nikterak extrémní.

Jako řešení extrémní neefektivnosti Obvodního oddělení Policie České republiky Nepomuk může být navrhováno nápravné opatření, jímž může být důsledná kontrola ze strany Oddělení vnitřní kontroly policie.

Zvolení takto postaveného modelu pro hodnocení efektivnosti vybraných útvarů policie České republiky může být v praxi vedením policie užito spíše v situacích, kde je třeba odhalit pochybení. Jednotlivé efektivnosti jsou v tomto případě spíše orientační a jsou ovlivněny mnoha vlivy, jako je přítomnost důležitých silničních tepen ve služebním obvodě, což zvyšuje možnost vypátrání cizích celostátně hledaných osob nebo samotná přítomnost místních obyvatel, k nimž bylo nějakou úřední instancí vydáno celostátní pátrání.

Zhodnocení výsledků druhého modelu

Hodnocením efektivity v rámci výstupově orientovaného primárního lineárního optimalizačního modelu CCR se dvěma vstupy a jedním výstupem, v němž byly zdroje zvoleny jako hlediska zastoupená počtem policistů sloužících v rámci daného oddělení a rozlohou služebního obvodu daného oddělení a v němž byl jako výstup zvolen počet evidovaných případů za rok 2015, byly zjištěny údaje níže uvedené v souhrnné tabulce.

V rámci modelu nejhůře nakládají se zdroji Obvodní oddělení Policie České republiky Kralovice a Úněšov. Problém lze spatřovat v nadměrné rozloze území jejich služebních obvodů, která v převážné většině převyšuje nad rozlohami ostatních obvodů. Zjištěné výsledky ve velké míře korespondují s hodnoceným aspektem zatíženosti jednotlivých útvarů policie za rok 2015, avšak nebylo možné tuto zatíženost veřejně prezentovat v rámci bakalářské práce, jelikož jde o interní data policie s určeným stupněm neveřejnosti a autor práce jako osoba ve služebním poměru, není oprávněn tyto informace publikovat.

Tabulka 2: Výsledky modelu CCR č. 2

Produkční jednotka	Jméno produkční jednotky	Efektivnost	Překročení povoleného efektivního množství zdrojů v %	Virtuální jednotka (počet vypátraných osob k efektivnosti)	Výstup jednotky - vypátrané osoby v roce 2015
DMU 1	OOP Blovice	Neefektivní	63	1976	1212
DMU 2	OOP Dobřany	Efektivní	-	1811	1811
DMU 3	OOP Kaznějov	Neefektivní	91	1976	1034
DMU 4	OOP Kralovice	Neefektivní	149	3458	1389
DMU 5	OOP Město Touškov	Neefektivní	57	1811	1150
DMU 6	OOP Nepomuk	Neefektivní	39	1976	1420
DMU 7	OOP Nýřany	Neefektivní	6	3027	2859
DMU 8	OOP Přeštice	Neefektivní	13	2964	2632
DMU 9	OOP Stod	Neefektivní	7	1647	1540
DMU 10	OOP Třemošná	Neefektivní	21	2799	2306
DMU 11	OOP Úněšov	Neefektivní	133	2141	917

Zdroj: Vlastní zpracování

Efektivním oddělením je v rámci modelu opětovně Obvodní oddělení Policie České republiky Dobřany, které je i ve skutečnosti dlouhodobě nejlépe hodnoceným útvarem Územního odboru Plzeň – venkov. Obvodní oddělení Policie České republiky Nýřany, Stod a Přeštice se však efektivnímu využití zdrojů nejvíce blíží a v rámci hodnocení efektivnosti vedením policie lze tyto považovat rovněž za dostatečně efektivní a plně fungující a není třeba jejich kontroly.

Takto postavený model lze plně doporučit k hodnocení efektivnosti u Policie České republiky, jelikož se svými výsledky zdá být zcela vyhovující a dostačující.

Závěr

Stanoveným cílem bakalářské práce bylo určení efektivity vybraných oddělení Policie České republiky, konkrétně 11 obvodních oddělení zařazených v rámci Územního odboru Policie České republiky Plzeň- venkov, pomocí zvolené metody Data Envelopment Analysis (DEA).

K tomuto bylo užito dvou výstupově orientovaných modelů CCR, konkrétně lineárních primárních optimalizačních modelů se dvěma vstupy a jedním výstupem. Modely byly sestaveny tak, aby jejich výsledky byly co možná nejvíce rozdílné a poukazovaly na pozitiva a negativa metody. Rovněž byly získané výsledky vyhodnoceny a došlo se k závěru, že nejefektivnějším oddělení za užití všech hledisek je Obvodní oddělení Policie České republiky Dobřany. V rámci prvního modelu bylo nejméně efektivní obvodní Oddělení Policie České republiky Nepomuk a to až za extrémního překročení povoleného množství zdrojů, tedy na svůj počet pracovníků a počet obcí, k nimž je místně příslušné, bylo extrémně neefektivní. V rámci druhého modelu byla jako nejvíce neefektivní vyhodnocena Obvodní oddělení Policie České republiky Kralovice a Úněšov, kde se dal ovšem takový výsledek předpokládat, jelikož tato oddělení mají přidělen, oproti ostatním útvarům, neúměrný zdroj, tedy vstup, jímž je rozloha území. Zjištěné a vyhodnocené výsledky druhého modelu byly srovnány s hodnocením zatíženosti vybraných oddělení za kalendářní rok 2015 a bylo zjištěno, že tyto převážně korespondují, tedy se shodují.

Prostřednictvím rozhovoru vedeného s občanskou zaměstnankyní Analytického oddělení Policie České republiky, Krajského ředitelství policie Plzeňského kraje, bylo zjištěno, že policie jako taková neužívá žádné metody ke konkrétnímu hodnocení efektivity a zaměřuje se pouze na ukazatele objasnenosti a zatíženosti.

Využitím metody DEA při hodnocení efektivity útvarů policie ČR lze dojít k závěru, že tato metoda splňuje požadavky vedení policie pro určování účinnosti a efektivity a je účelné tuto metodu doporučit k užívání v praxi, jelikož je schopna nahradit dosud užívané nástroje hodnocení a to za přihlídnutí k více hlediskům, než zvládají metody dosud užívané. Je pouze nutné vhodně navolit vstupy a výstupy pro druh efektivity, který je vyžadován.

Touto metodou je možné u Policie České republiky docílit účinného přerozdělování pracovních míst, služební techniky a rozpočtových částí. Efektivní přerozdělení těchto zdrojů může znamenat nárůst ve vyhledávání protiprávních jednání týkající se všech oblastí kriminality a vyšší prevenci, což vede ke zvýšení kvality služeb policie pro českou veřejnost. Policie by měla takto dostat svého hesla a vlastně příslibu lidem „Pomáhat a chránit“.

Literatura

ARTHUR, Diane, *70 tipů pro hodnocení pracovníků*, Praha: Grada Publishing, 2010. 168 s. ISBN 978-80-257-2937-4

DLOUHÝ, Martin, JABLONSKÝ, Josef, *Modely hodnocení efektivnosti a alokace zdrojů*, Praha: Kamil Mařík – PROFESSIONAL PUBLISHING, 2015. 199 s. ISBN 978-80-7431-155-0

DLOUHÝ, Martin, JABLONSKÝ, Josef, *Modely hodnocení efektivnosti produkčních jednotek*, Praha: Kamil Mařík – PROFESSIONAL PUBLISHING, 2004. 184 s. ISBN 80-86419-49-5

HOLMAN, Robert., *Ekonomie*, Praha: C. H. Beck, 1999. 726 s. ISBN 80-7179-255-1

ŠUBRT, Tomáš a kol., *Ekonomicko-matematické metody*, Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. 351 s. ISBN 978-80-7380-345-2

SPEIER-WERNER, Petra., *Public Change management - Erfolgreiche Implementierung neuer Steuerungsinstrumente im Öffentlichen Sektor*, DUV Germany, 2006. 412 s. ISBN 16 978-3-8350-0316-3

Legislativní prameny

Česko. Zákon č. 273/2008 ze dne 17. července 2008 o Policii České republiky [online]. 80 s. (PDF) Dostupný z WWW:

<https://portal.gov.cz/app/zakony/download?idBiblio=67273&nr=274~2F2008~20S>

Internetové odkazy

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, *Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje - kontakty* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky. [cit 2016-09-16].

Dostupný z WWW:

<http://www.policie.cz/clanek/utvary-s-pusobnosti-na-celem-uzemi-cr-312510.aspx>

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, *Útvary s působností na celém území ČR* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky. [cit 2016-09-16]. Dostupný z WWW:

<http://www.policie.cz/clanek/uzemni-utvary-sprava-zapadoceskeho-kraje-kontakty-krajske-reditelstvi-policie-plzenskeho-kraje-kontakty.aspx>

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, *Územní odbor Plzeň - venkov – kontakty* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky. [cit 2016-09-20]. Dostupný z WWW:

<http://www.policie.cz/clanek/uzemni-odbor-plzen-venkov-kontakty.aspx>

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, *Vedení Územního odboru Plzeň – venkov* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky. [cit 2016-09-20]. Dostupný z WWW:

<http://www.policie.cz/clanek/vedeni-uzemniho-odboru-plzen-venkov.aspx>