

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

Evidenčné číslo: 101004/I/2019/36109009328106500

EFEKTÍVNOSŤ A TRANSPARENTNOSŤ MIEST A OBCÍ
V SR
Diplomová práca

2019

Bc. Michal Doba

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA VEREJNEJ SPRÁVY A REGIONÁLNEHO ROZVOJA

EFEKTÍVNOSŤ A TRANSPARENTNOSŤ MIEST A OBCÍ
V SR
Diplomová práca

Študijný program: Verejná správa a regionálny rozvoj

Študijný odbor: Verejná správa a regionálny rozvoj

Školiace pracovisko: Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja

Školiteľ: Mgr. Ing. Tomáš Černěnko, PhD.

Bratislava 2019

Bc. Michal Doba

Pod'akovanie

Touto cestou sa chcem pod'akovať svojmu školiťovi Mgr. Ing. Tomášovi Černěnkovi PhD. za odborné konzultácie a pomoc pri vypracovaní mojej diplomovej práce. Taktiež chcem pod'akovať mojim spolužiakom Bc. Petrovi Križkovi, Bc. Martine Bajusovej za pomoc pri spracovaní dát a v neposlednom rade za odborné konzultácie Ing. Oliverovi Rafajovi PhD. a Ing. Paule Puškárovej DiS. art. PhD.

Čestné prehlásenie

Čestne prehlasujem že diplomovú prácu som vypracoval samostatne a uviedol som všetku použitú literatúru.

V Martine 26.4.2019

Bc. Michal Doba

Abstrakt

DOBA, Michal: Efektívnosť a transparentnosť miest a obcí v SR. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra Verejnej správy a regionálneho rozvoja. – Mgr. Ing. Tomáš Černěňko, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2019, 86 s.

Samospráva na Slovensku je charakterizovaná vysokou fragmentáciou administratívnych jednotiek. To sa prejavuje v nízkej efektívnosti poskytovaných všeobecných verejných služieb. Na základe právnej úpravy sa obce môžu zlučovať alebo delegovať svoje kompetencie na spoločný obecný úrad. Otázkou však zostáva správna veľkosť obce alebo mesta. Vedecké práce na tému efektivity verejnej správy sa zvyčajne zameriavajú na hodnotenie efektívnosti jednotlivých prvkov, ako sú úrady alebo agentúry alebo vybrané verejné služby, ako je vzdelávanie, polícia a požiarna ochrana. Pomocou DEA analýzy sme sa pokúsili ukázať, ktoré obce a mesta sú efektívne a do akej veľkostnej kategórie patria. Cieľom diplomovej práce je analýza vplyvu transparentnosti a finančného zdravia na efektívnosť obce.

Kľúčové slová: efektívnosť, miestna samospráva, DEA, transparentnosť, finančné zdravie

Abstract

DOBA, Michal: Effectiveness and Transparency of Towns and Municipalities in the Slovak Republic. - University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Public Administration and Regional Development. - Mgr. Ing. Tomáš Černěňko, PhD. - Bratislava: NHF EU, 2019, 86 p.

Slovakia is characterized by high fragmentation of administrative units. This is reflected in the low efficiency of the universal service provided. Under the legislation, municipalities may merge or delegate their powers to a common municipal office. The question, however, remains the correct size of the municipality or city. Scientific work on public administration efficiency usually focuses on assessing the effectiveness of individual elements, such as offices or agencies or selected public services such as education, police and fire protection. With the help of DEA analysis, we have tried to show which municipalities and cities are effective and to what size category they belong. The aim of the thesis is to analyze the impact of transparency and financial health on the effectiveness of the municipality.

Keywords: efficiency, local government, DEA, transparency, financial health

Obsah

ÚVOD	10
1. SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ.....	11
1.1 Transparentnosť vo Verejnej správe	11
1.2 Korupcia a jej vnímanie.....	13
1.3 Vzťah medzi transparentnosťou, korupciou a efektívnosťou	16
1.4 Efektívnosť	17
1.5 Meranie efektívnosti.....	19
1.5 DEA	22
1.6 Úspory z rozsahu vo verejnej správe	24
1.7 Úspory z rozsahu v samospráve	26
1.8 Projekt otvorená samospráva.....	31
1.9 Hospodárenie miest a obcí podľa metodiky INEKO	34
2. CIEĽ PRÁCE	36
3. METODIKA PRÁCE.....	36
3.1 Model a dáta.....	37
4. VÝSLEDKY PRÁCE	39
4.1 Meranie efektívnosti v obciach a mestách v rokoch 2010-2016	39
4.2 Výsledky efektívnosti v roku 2010	40
4.3 Výsledky efektívnosti v roku 2012	42
4.4 Výsledky efektívnosti v roku 2014	44
4.5 Výsledky efektívnosti v roku 2016	46
4.6 Grafické znázornenie výsledov DEA skóre v rokoch 2010-2016	48
4.7 Zhrnutie.....	72
4.8 Výsledky regresného modelu.....	75
5. Diskusia	77
ZÁVER.....	80
Zoznam bibliografických odkazov	82

ZOZNAM GRAFOV, TABULIEK a SCHÉM

Graf: 1. Nákladová efektívnosť služieb v samospráve	26
Graf: 2 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2010	48
Graf: 3 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2012	49
Graf: 4Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2014	49
Graf: 5 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2016	50
Graf: 6 Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2010.....	50
Graf: 7 Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2012.....	51
Graf: 8Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2014.....	51
Graf: 9 Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2016.....	52
Graf: 10 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2010.....	52
Graf: 11 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2012.....	53
Graf: 12 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2014.....	53
Graf: 13 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2010.....	54
Graf: 14 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2010.....	54
Graf: 15 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2012.....	55
Graf: 16 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2014.....	55
Graf: 17 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2016.....	56
Graf: 18 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2010.....	56
Graf: 19 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2012.....	57
Graf: 20 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2014.....	57
Graf: 21 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2016.....	58
Graf: 22 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2010.....	58
Graf: 23 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2012.....	59
Graf: 24 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2014.....	59
Graf: 25 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2016.....	60
Graf: 26 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2010.....	60
Graf: 27 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2012.....	61
Graf: 28 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2014.....	61
Graf: 29 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2016.....	62
Graf: 30 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2010.....	62
Graf: 31 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2012.....	63
Graf: 32 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2014.....	63
Graf: 33 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2016.....	64

Graf: 34 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2010.....	64
Graf: 35 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2012.....	65
Graf: 36 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2014.....	65
Graf: 37 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2016.....	66
Graf: 38 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2010.....	66
Graf: 39 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2012.....	67
Graf: 40 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2014.....	67
Graf: 41 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2016.....	68
Graf: 42 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2010.....	69
Graf: 43 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2012.....	69
Graf: 44 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2014.....	70
Graf: 45 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2016.....	70
Graf: 46 Efektívnosť Slovensko 2010-2016	71
Graf: 47 Priemer efektívnosti v jednotlivých veľkostných kategóriách v rokoch 2010-2016	73
Tabuľka 1: Veľkostné kategórie obcí a miest	39
Tabuľka 2: Najmenej efektívne mesta a obce v roku 2010.....	40
Tabuľka 3: Efektívne mesta a obce za rok 2010	41
Tabuľka 4: Najmenej efektívne mestá a obce v roku 2012.....	42
Tabuľka 5: Efektívne mestá a obce za rok 2012	43
Tabuľka 6: Najmenej efektívne mestá a obce 2014	44
Tabuľka 7: Efektívne mestá a obce 2014.....	45
Tabuľka 8: najmenej efektívne mestá a obce 2016.....	46
Tabuľka 9: Efektívne mestá a obce 2016.....	47
Tabuľka 10: Priemer efektívnosti miest a obcí v rokoch 2010-2016.....	72
Tabuľka 11: Prehľad efektívnosti a neefektívnosti miest a obcí v rokoch 2010- 2016.....	73
Tabuľka 12: Tobit regresia.....	75

Zoznam skratiek

SR- Slovenská republika

TIS- Transparency International Slovakia

DEA- Data envylopment analysis

MV SR- Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky

ÚVOD

Pojem transparentnosť vo verejnej správe a špeciálne v miestnej samospráve predstavuje pre mnohých ekvivalent efektívnosti. No je naozaj to čo je transparentné aj efektívne? To je otázka, ktorou sa zaoberáme v diplomovej práci. Efektívnosťou sa zaoberali autori už v sedemdesiatych rokoch minulého storočia. Väčšina autorov považuje efektívnosť a jej meranie za kľúčovú podmienku poskytovania kvalitných verejných služieb so zreteľom na výdavky miestnej samosprávy alebo verejnej správy. Transparentnosť sa považuje za novodobý pojem, pochádzajúci z 90 rokov minulého storočia. Predmetom skúmania transparentnosti je poskytovanie informácií a zverejňovanie fungovania miestnej samosprávy, ako aj verejnej správy. Je veľmi dôležité, aby miestne samosprávy a verejná správa boli transparentné a zároveň aj efektívne. Hlavným predpokladom efektívnosti a transparentnosti v miestnej samospráve je kvalitné vedenie obce a miestneho úradu. Slovenská republika patrí medzi najfragmentovanejšie územné jednotky v strednej Európe. Postavenie miest a obcí v štruktúre Slovenskej verejnej správy ma nespochybniteľné miesto v novodobej demokracii. Mestá a obce sa veľkou mierou podieľajú na sociálno-ekonomickom rozvoji im zvereného územia a tak napĺňajú hlavný dôvod ich fungovania. Tu však nastáva otázka, či aj tie najmenšie obce sú schopné rozvíjať im zverené územie alebo nie, aká je ideálna veľkosť obce, od ktorej je možné povedať, že obce sú schopné rozvíjať im zverené územie v kontexte miestnej samosprávy. V diplomovej práci sa zaoberáme teoretickými východiskami efektívnosti, amalgamizácie úspor z rozsahu, ale aj úsporami vo verejnej správe. Pri zisťovaní či sú naše obce efektívne a schopné rozvíjať svoje územie, je na mieste aj otázka ako je dôležité finančné zdravie obce a jej transparentnosť. V dnešných časoch neustále počúvame o transparentnosti, korupcii a efektívnosti miestnej samosprávy ako aj verejnej správy. Vytvárajú sa nové iniciatívy zo strany občanov, ako aj mimovládnych inštitúcií, ktoré sa snažia zvyšovať index transparentnosti miest a obcí a tým potláčať vznik korupcie. Otázkou je, či transparentná obec alebo mesto je zároveň efektívna a finančne zdravá a či transparentnosť naozaj podmieňuje obce a mestá k lepšiemu hospodáreniu, alebo nie. Tieto vzťahy si skúsime vysvetliť na základe teoretických poznatkov uznávaných vedcov, ako aj pomocou DEA analýzy a tobinovej regresie vytvorenej pomocou panelových dát.

1. SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ

Riešenie problematiky korupcie, transparentnosti a efektívnosti je v podmienkach ako v Slovenskej republike, tak v zahraničí veľmi diskutovaná téma. Zisťujú sa vzťahy medzi jednotlivými zložkami, ako na seba nadväzujú a ako a či vôbec sú spolu prepojené. Verejná správa ako aj samospráva sa stretáva z čoraz väčším dôrazom na efektívnosť a transparentnosť ako nástrojom proti vzniku korupcie.

1.1 Transparentnosť vo Verejnej správe

Transparentnosť ako pojem počívame z každej strany. Je používaná donekonečna ako politikmi, tak orgánmi Verejnej správy či samosprávy. Čo to však transparentnosť je? „V spoločenských vedách sa zvyčajne považuje za silný prostriedok na dosiahnutie niektorých žiaducich spoločenských cieľov, ako je posilnenie zodpovednosti a zníženie korupcie“ (Hansen a kol., 2015, in Ejiogu, 2018 s. 6-10). Existuje však len málo konsenzu o tom, čo je transparentné, s rozličnými definíciami a konceptualizáciou transparentnosti. Dve zastrešujúce koncepcie transparentnosti identifikujú Albu a Flyverbom (2008) v ich prehľade o transparentnej literatúre. Prvá konceptualizácia sa zameriava na informačnú úlohu a charakterizuje transparentnosť ako zvýšené zverejňovanie informácií. Druhá konceptualizácia transparentnosti je ako zložitý komunikačný, organizačný, spoločenský proces plný napätia a rokovaní. Podľa viacerých autorov zaoberajúcich sa transparentnosťou si práve transparentnosť vyžaduje včasné, presné a úplne informácie (Bushman et al., 2004, Eijffinger and Geraats, 2006, Wehmeier and Raaz 2012, in Ejiogu, 2018). „Základom koncepcie transparentnosti ako zverejňovania informácií je lineárny komunikačný model, ktorý pozostáva z troch vecí“ (Fenster, 2015, in Ejiogu, 2018 s. 6-10). Po prvé, niektorí aktéri produkujú informácie, ktoré kontrolujú a môžu byť nútené ich dať obeh. Po druhé, informácie vytvorené týmito subjektmi predstavujú informáciu ktorú možno izolovať a zverejniť. Po tretie, verejnosť čaká na zverejnenie týchto informácií (Fenster, 2005, 2015, in Ejiogu, 2018). Tento model je ilustrovaný v definícii transparentnosti Meijerom: „Transparentnosť je možné definovať ako dostupnosť informácií o účastníkovi, ktorí umožňujú ostatným aktérom monitorovať fungovanie alebo výkon tohto účastníka“ (Meijerom 2013, in Ejiogu, 2018, s-8-10).

Po vysvetlení čo transparentnosť je a ako by mala fungovať nastáva otázka, či naozaj všetko čo je transparentné je aj efektívne, či sa občania naozaj zaujímajú o informácie alebo nie. Pokiaľ nahliadneme hlbšie do problému, zistíme, že zverejňovanie zmlúv, dokumentov, alebo rozpočtu nijak zásadne neovplyvňuje spoločnosť. Je dôležité, aby občania a široká verejnosť vedeli, kam smerujú ich financie, ale na druhej strane už nie raz sme sledovali, že zverejnené zmluvy síce boli transparentné, ale za to pre obec alebo štát neefektívne. Tým však nechceme povedať, že transparentnosť nie je dôležitá z pohľadu demokracie. Je to jeden z nástrojov, pomocou ktorého dokážeme kontrolovať a sledovať, čo sa deje v obciach, mestách ale aj na úrovni štátu. Avšak je už na občanoch ako sa postaví k danej problematike, a či budú študovať a sledovať jednotlivé zmluvy do detailov. V podmienkach Slovenskej republiky niečo ako participácia alebo podieľanie sa na verejnom dianí je len v úplných začiatkoch. Len veľmi pomalými krokmi sa dostávame ku napríklad participatívne rozpočtu, ktorým sa chvália niektoré obce. Avšak za týmto participatívnym rozpočtom sa len málokedy nachádza efektívnosť nakladania s verejnými financiami. Väčšina obcí dá možnosť výberu občanom, kde chcú aby peniaze smerovali, avšak oni určujú výšku financií ale aj oblasti, kam by mali smerovať. Je toto participácia na tvorení rozpočtu? V oblasti verejnej správy a verejných financií stále sledujeme vzťah medzi transparentnosťou a efektívnosťou. Na základe neskoršej analýzy regresí, korelácií zistíme, či transparentnosť vplyva na efektívnosť obcí a miest alebo je len akýmsi ukazovateľom pre obce, že sú transparentné a v konečnom dôsledku len zverejňujú dokumenty, zmluvy na svojich stránkach a tvária sa ako transparentné. Sledovaním transparentnosti a efektívnosti v podmienkach Slovenskej republiky zaoberajú dve inštitúcie, a to Transparency International Slovakia a INEKO. Obidve inštitúcie však pracujú s inými dátami a zameriavajú sa na iné oblasti. TIS sa zaoberá vzťahom transparentnosti a korupcie v oblasti verejnej správy. Majú preto vytvorenú metodiku, v ktorej sledujú ako sa obce/mestá správajú, ako dodržiavajú zákonom stanovené podmienky na zverejňovanie dokumentov, zmlúv a na informovanie občanov. INEKO pristupuje k svojej metodike odlišným spôsobom a zameriava sa na finančné zdravie obcí. Využíva ekonomické ukazovatele na zhodnotenie zdravia miest a obcí. Tieto dáta majú vysokú výpovednú hodnotu, lebo sledujú skutočnosť, čo sa v obciach deje a ako je nakladané s finančnými prostriedkami. V neskorších kapitolách sa pozrieme ako TIS a INEKO pracujú so svojimi metódami a na čo presne sa zameriavajú.

1.2 Korupcia a jej vnímanie

Korupcia je veľmi ťažko definovateľný pojem, no nachádza sa v našej spoločnosti neustále a opakovane. Pohľad na korupciu sa mení od osoby ku osobe. Iný názor zastávajú ekonómovia, iný právnici a iný sociológovia. Všeobecná definícia korupcie je charakterizovaná ako zneužitie zverenej moci na súkromné obohatenie. Ako uvádza John Gardiner „korupcia sa po prvé týka niekoľkých rozdielnych, ale súvisiacich problémov prijatie alebo poskytnutie úplatku, sprenevera, klientelizmus, nepotizmus a pod. ďalej existujú rozdiely medzi právnymi definíciami a verejnou mienkou a po tretie existujú rozdiel medzi krajinami v názoroch na to, čo je a čo nie je akceptovateľné vo verejnom živote“ (Gardiner, 1992, s. 356). Korupcia sa dá definovať z viacerých pohľadov, a to z pohľadu právnického a pohľadu vnímania širokej verejnosti. Podľa Zemanovičovej „užšia definícia hovorí o „tvrdom jadre“, teda o tom, na čom sa daná spoločnosť v danom čase vie jednoznačne zhodnúť, že to bude postihovať“ (Zemanovičová, 2000, s. 39). To je pohľad verejnosti na stav, ktorý vznikol v spoločnosti. Druhou stranou je právna definícia, ktorú upravuje zákon č. 300/2005, ktorý presnejšie definuje korupciu v § 328 trestného poriadku ako: „Kto priamo alebo cez sprostredkovateľa pre seba alebo pre inú osobu príjme, žiada alebo si dá sľúbiť úplatok, aby konal alebo sa zdržal konania tak, že poruší svoje povinnosti vyplývajúce zo zamestnania, povolania, postavenia alebo funkcie, potrestá sa odňatím slobody na dva roky až päť rokov“ (Zákon č 300/2005 § 328). To čo upravuje právny poriadok Slovenskej republiky však nemusí vždy plne obsiahnuť korupčné správanie. Stretávame sa s tým pravidelne že pri zistení korupčného správania nebola obsiahnutá podstata trestného zákona a preto nie je možné právne stíhať účastníka takéhoto správania. To však neznamená že takéto správanie spoločnosť nevníma a neodsudzuje. Korupciu môžeme rozdeliť do dvoch základných oblastí kde zasahuje, a to je administratívna korupcia a korupcia politická. Za administratívnu korupciu považujeme korupciu, ktorá vzniká predovšetkým na úradníckych pozíciách a to či už prijímaním úplatku, uprednostňovaním rodinných príslušníkov alebo iným ovplyvňovaním výsledku konania úradníka. Politická korupcia sa podľa Amundsenovej (2000, s.45) „uskutočňuje na najvyšších úrovniach politickej sféry. Politická korupcia tak nastáva vtedy, keď politici, ktorí sú oprávnení formulovať a vytvárať zákony v mene ľudu,

sú sami skorumpovaní a zneužívajú svoju politickú moc na udržanie alebo rozšírenie svojho postavenia alebo bohatstva“. Druhým členením korupcie je veľkosť akou zasahuje občanov daného štátu. Ide o tzv. veľkú a malú korupciu. Pri veľkej dochádza z pohľadu občanov ale aj štátu k veľkej strate finančnej, ale aj morálnej. Malá alebo drobná korupcia sa dotýka najmä bežných občanov pri bežnom styku z rôznymi inštitúciami. Najčastejšie si ju môžeme všimnúť ako rôzne odmeny pre lekárov pred výkonom alebo za uprednostnenie. Dotýka sa tej najchudobnejšej vrstvy obyvateľstva lebo často nemajú za čo daný „úplatok“ poskytnúť prijímateľovi úplatku. Vládnu korupciu definujeme ako predaj vládou úradníkov alebo vládneho majetku pre osobný prospech. Napríklad vládni úradníci často zbierajú úplatky za poskytnutie povolení, za vydávanie colných správ alebo za zákaz vstupu konkurentov na trh. V týchto prípadoch účtujú osobne „tovar“, ktorý štát oficiálne vlastní. Vo väčšine prípadov zverenú moc vlastní úradníci, ktorí predávajú určitý kvázi tovar, ktorým umožňujú vykonávať hospodársku činnosť, ktorú by inak nemohli presadzovať. Licencie, povolenia, pasy a víza sú potrebné na dodržiavanie zákonov a nariadení, ktoré obmedzujú súkromnú ekonomickú činnosť. Pokiaľ majú vládni úradníci právomoc nad poskytovaním týchto tovarov, môžu vyberať úplatky. Korupcia je všadeprítomná a významná na celom svete. V niektorých rozvojových krajinách, ako je Zair a Keňa, predstavuje pravdepodobne veľkú časť hrubého národného produktu. Korupcia je tiež bežná vo vyspelých krajinách: predávajú obsahy zmlúv a iné tajomstvá na osobný zisk. Ekonomické štúdie korupcie sú však dosť obmedzené. Po Beckerovi a Stiglerovi 1974 sa väčšina štúdií napr. Banfield 1975 Rose-Ackerman (1975, 1978) a Klitgaard (1988, 1991) zameriava na model korupcie na hlavného agenta. Tento model sa zameriava na vzťah medzi príkazcom, t. j. najvyššou úrovňou vlády, a agentom, t. j. Úradníkom, ktorý berie úplatky od súkromných osôb, ktoré majú záujem o niektoré vládne produkty. Tieto štúdie skúmajú spôsoby, ako motivovať agenta, aby bol úprimný, od efektívnych miezd až po indoktrináciu. (Shleifer, A., 1993) Korupcia je jav, ktorý sa objavuje v spoločnosti od nepamäti, pokiaľ sa však pozrieme do nedávnej minulosti a to hlavne do rokov osemdesiatych a deväťdesiatych minulého storočia, môžeme vidieť korupciu ako bežný jav, ktorý dokonca ani samotní občania žiadnym spôsobom neodsudzovali. Títo občania boli stotožnení s ideou, že korupcia je prirodzený jav, ktorý sa v socialistickej spoločnosti toleruje a vždy bude tolerovať. Takáto korupcia sa vyznačovala rôznymi úplatkami typu nie ekonomického, ale skôr

materiálneho alebo potravinového. Táto korupcia sa používala na vybavenie určitých povolení alebo na dosiahnutie lepšieho postavenia v spoločnosti. Po skončení socializmu po roku 1989 prišlo obdobie normalizácie a prechodu Slovenska na trhové hospodárstvo. V tomto období až do konca deväťdesiatych rokov môžeme sledovať silne prepojenie mafie na vládu, rôzne kauzy malej a veľkej privatizácie a mnohé ďalšie. Po roku 2000 keď Slovensko pomaly ale isto kráčalo smerom ku európskej únii muselo jasne definovať a popísať korupciu a začať s ňou bojovať. Moderné ponímanie korupcie sa snaží vysvetliť klasické vnímanie korupcie ale s pohľadom na moderný svet a jeho štruktúry. Korupcia je dnes vnímaná hlavne prostredníctvom médií, sociálnych sietí a internetu ako niečo skazené, amorálne a neprípustné. Túto morálnu dilemu ľudstvo vníma už od prvých vyspelých civilizácií ktoré už v dávnych dobách a prvých mestských štátoch trestali korupciu. Corrupto z latinčiny znamená práve niečo nemorálne, nezhodujúce sa z názormi spoločnosti. V oblasti verejnej správy alebo presnejšie miest a obcí vnímajú občania tento pojem ako zneužitie moci zverenej úradníkovi alebo osobe, ktorá vykonáva správu vecí verejných. Ďalším vnímaním korupcie je naplnenie litery, ktorá presne definuje, čo korupcia je a čo nie je. Tu nastáva otázka, či právo dokáže odhaliť a potrestať všetku korupciu alebo len takú, ktorá je presnou citáciou trestného zákona. Ak vnímame korupciu ako porušovanie určitých noriem tak môžeme povedať že ide o „Akt výmeny tovaru považovaného za cenný, ktorý prebieha minimálne medzi dvomi osobami, a ktorého účelom je optimalizácia zisku všetkých zúčastnených strán. Prinajmenšom jeden z aktérov výmeny sa potom rozhoduje medzi nasledovaním všeobecných, univerzálnych noriem či štandardov, alebo naopak podriadením svojho konania špeciálnym, partikulárnym, súkromným normám. Všetci aktéri tejto výmeny očakávajú (v prípade odhalenia) možné negatívne sankcie okolia, voči ktorému sú povinní dodržiavať normy univerzálne“ (Luedtke – Schweitzer, 1993, in: Höffling , 2002, s. 16). Korupciu taktiež považuje za určitú interakciu alebo sociálnu väzbu, ktorú môžeme považovať za vzťah medzi dvoma aktérmi určitej sociálnej skupiny, pri ktorej dochádza ku interakcii a konkrétne v prípade korupcie by sme mohli povedať, že tento vzťah vzniká na základe výmeny vzácneho statku alebo informácie, poprípade na základe moci a schopnosti rozhodovať v určitej otázke a možnosti ponúknuť za správne rozhodnutie istý benefit. (Höffling , 2002) Pokiaľ hovoríme o korupcii ako o procese, nieje možné presne definovať proces vzniku korupcie a jej posilňujúce

alebo oslabujúce aspekty, ale vieme pomocou schémy popísať základné štruktúry korupcie na mikroekonomickej a makroekonomickej báze. Tento viacúrovňový model alebo schéma znázorňujú opakujúce sa interakcie medzi subjektami alebo sociálnymi skupinami, ktoré vznikajú pôsobením sociálnych väzieb a sú výsledkom sociálnych procesov.

1.3 Vzťah medzi transparentnosťou, korupciou a efektívnosťou

Vzťah medzi transparentnosťou a korupciou je skúmaný už dlhší čas, no je veľmi zložitý a ťažko definovateľný, či má vplyv zverejňovania zmlúv, dokumentov verejného obstarávania a iných dokumentov, na presné výsledky, na to, či transparentnosť znižuje korupciu. Z výskumu Lindsted (2010, s.316-317) vyplýva nasledovné: Sprístupnenie informácií ako takých nebráni korupcii, ak sú podmienky na zverejňovanie a zodpovednosť v krajine slabé. Ďalším dôležitým aspektom je rozlišovať medzi kontrolovanými subjektami a transparentnosťou vykonávanou odborným združením alebo spoločnosťou. Zákony o slobode informácií a iné požiadavky na transparentnosť, ktoré vykonáva spoločnosť na to určená, kde výskum jasne ukazuje, že tento nástroj nie je až tak účinný v boji proti korupcii v porovnaní s tlakom spoločnosti. Jedným z dôležitých dôsledkov týchto zistení vzhľadom na súčasné diskusie a výskum transparentnosti je že, opatrenia nemusia byť dostatočné na dosiahnutie účinkov na správanie sa verejného sektora. Ďalším dôležitým poznatkom je že, v krajinách s nízkou úrovňou vzdelania a vysokému dosahu médií a v polodemokratických politických systémoch musia byť zlepšenia týkajúce sa transparentnosti sprevádzané reformami na posilnenie kapacít prístupu a spracovania informácií, ako aj ukladanie sankcií, s cieľom dosiahnuť podstatné zníženie korupcie. Z doposiaľ zistených výsledkov výskumu môžeme teda konštatovať, že transparentnosť ako taká nemá dostatočný vplyv na znižovanie korupcie v krajinách. V podmienkach Slovenskej republiky tento jav môžeme sledovať napríklad v rôznych zmluvách vo verejnom obstarávaní, aukciách alebo dražbách. V mnohých prípadoch pri hlbšej analýze jednotlivých zmlúv a výsledkov verejného obstarávania alebo nakladania z majetkom došlo k pochybeniu zo strany samospráv ako aj štátu. Preto je dôležité si položiť otázku, či je naozaj zverejnenie rôznych faktúr, zmlúv a teda vykonávanie transparentnosti v praxi, má reálny vplyv na efektívnosť v samosprávach alebo v štáte. Či transparentnosť naozaj potláča

korupciu a núti orgány verejnej správy a samosprávy fungovať efektívne a správne hospodárne a účelne pracovať zo zverenými prostriedkami na výkon správy vecí verejných.

1.4 Efektívnosť

Pod pojmom efektívnosť môžeme chápať v podmienkach podniku alebo subjektu verejnej správy porovnávať zadané úlohy s úlohami, ktoré boli vykonané, čiže porovnávať vstupy s výstupmi. Schachter „považuje efektívnosť za vnútornú hodnotu vo verejnej správe a poukazuje, na to, že jeho definícia je predmetom diskusie medzi vedcami v odbore“ (Schachter, 2007, in Manzoor, 2014, s.1-2). Z tohto dôvodu existujú dve odlišné myšlienky, ktorými je definovaná efektívnosť vo verejnej správe. Prvý pohľad vychádza z Weberovho modelu byrokracie a tvrdí, „že verejné organizácie sú štruktúrované ako byrokracia, ktorá poskytuje verejným organizáciám racionálne a efektívne organizačné štruktúry“ (Manzoor, 2014, s.1-2). Naproti tomu druhá strana vedcov vníma verejné organizácie tak, že v demokratickom systéme sledujú ciele založené na viacerých hodnotách. Táto množina hodnôt a politických rámcov môže poskytnúť základ pre neefektívnosť vo verejných organizáciách. V našom prípade sa budeme zaoberať mestami a obcami ktorých hlavnou úlohou je poskytovanie verejno-prospešných služieb svojim občanom. Tieto služby sa delia na originálne a prenesené a taktiež zo spotreby týchto statkov alebo služieb nemôže byť žiadny občan vylúčený, tento statok nie je deliteľný a veľmi ťažko sa finančne ohodnocuje. Tu nastáva otázka, či je efektívnosť dôležitá vo verejnej správe alebo nie. Prístup Kellera (2007) spočíval v sledovaní vzťahov v tom ako úradník vykonáva svoju činnosť či ide o mechanické spracovanie údajov alebo sa zamýšľa pri svojej práci aj nad tým, či je jeho úrad efektívny alebo hospodárny v rámci verejnej správy, čím zistil, že úradníci majú tendenciu vykonávať svoju prácu skôr mechanicky ako efektívne. Na druhej strane viacero autorov vníma efektívnosť vo verejnej správe rozdielne. „Gulick (1937) ju považuje za axiómu, teda číslo v hodnotovom rozsahu správy, Slichter (1950) to vníma ako pomer medzi vstupom a výstupom, úsilím a výsledkami, výdavkami a príjmami, nákladmi a výsledným dosiahnutím uspokojenia, Diesing (1973) definuje efektívnosť ako maximálne dosiahnutie daného cieľa s danými zdrojmi, a tak zahŕňa v sebe aj hodnoty maximalizácie a dosiahnutia, Simon (1976) uvádza, že byť

efektívny znamená jednoducho prijať najkratšiu cestu, najlacnejšie prostriedky, k dosiahnutiu požadovaných cieľov. Waldo (1984) považuje účinnosť správy za takú, ktorá je meraná pomerom účinkov skutočne získaných spolu s dostupnými zdrojmi k maximálnym možným efektom s dostupnými zdrojmi“ (Manzoor, 2014, s.1-3). Ďalším autorom ktorý popisuje efektívnosť je Wagner, ktorý uvádza (2009, s.18) „Na zdôraznenie cieľového zamerania činnosti sa môže ukázať ako užitočné rozdeliť dve na seba nadväzujúce dimenzie výkonnosti, ktoré sú vlastne odpoveďami na jednoduchú otázku, čo je možné urobiť preto, aby sme k dosiahnutiu určitého cieľa smerovali. V angličtine je rozdiel dvoch základných odpovedí bolo možné veľmi názorne ukázať jednoduchým prehodením dvoch slov v jednej vete. Prvá z nich „do the right things“ (teda robiť správne veci) ukazuje, na výkonnosť v zmysle voľby činnosti, ktorú uskutočňujeme. Túto dimenziu výkonnosti obvykle označujeme ako efektívnosť. Druhá z odpovedí „do the things right“ (teda robiť veci správne) ukazuje, na výkonnosť v zmysle spôsobu, akým uskutočňujeme zvolenú činnosť. Túto dimenziu obvykle označujeme ako účinnosť“ Tieto definície ako môžeme vidieť sú pomerne staré ale odrážajú čo to efektívnosť je. Keďže žijeme v modernom neustále sa vyvíjajúcom sa svete musíme sledovať moderné trendy aj v oblasti efektívnosti verejných organizácií. V súčasnej dobe vyžívaní informatizácie a elektronizácie systému verejnej správy prinieslo v prácach vlády nebývalú efektívnosť. IKT nielenže skracuje čas v priestore vymieňania informácií a v komunikácii, ale aj prináša vyššiu zodpovednosť vlád a vládnych predstaviteľov. Nie všetci ľudia sú schopní vnímať elektronizáciu a zvyšovanie efektívnosti rovnako. Napríklad dnešní ľudia žijúci v technologickom svete vnímajú efektívnosť inak, ako ľudia z krajín tretieho sveta. Napríklad oddelenie výdaja občianskych preukazov alebo pasov spracováva a vydáva občianske preukazy alebo pasy v priebehu niekoľkých minút a všetko, je uskutočnenie on-line poprípade vykonaním na jednom oddelení. „Pokiaľ existuje systémový prístup, bude potrebné, aby bol systém efektívny. Občania sú viac vzdelaní a vedomí, zatiaľ čo verejní správcovia majú k dispozícii najmodernejšiu technológiu. Budúcnosť je možná tam, kde technológia a hodnoty fungujú pre lepšiu budúcnosť“ (Manzoor, 2014, s.3-5). V akejkolvek štúdii efektívnosti je potrebné mať jasné chápanie procesu, ktorý sa hodnotí. Napríklad sledovanie účinnosti nemocnice musí poskytnúť jasné informácie o tom, ktoré prvky organizácie sa hodnotia. Sú to osobitné oddelenia vo vybraných nemocniciach alebo konkrétne funkcie, ako napríklad procedúry v pohotovostnom režime, alebo je to otázka nákladovej

efektívnosti celej organizácie, o ktorú ide. Jasná špecifikácia funkcie, ktorá sa má študovať, bude viesť k výberu vstupov a výstupov, ktoré sa majú preskúmať. Tento istý prístup vyžaduje aj sledovanie efektívnosti miest a obcí, čiže správny výber sledovaných prvkov a napríklad výkon na chod samosprávy alebo poskytovanie verejnoprospešných služieb.

1.5 Meranie efektívnosti

Meranie efektívnosti verejných služieb je jedným zo základných predpokladov efektívnej verejnej správy, ako aj samosprávy. Jednotlivé metódy sledujú rôzne ukazovatele, vďaka ktorým sa snažia popísať efektívnosť alebo neefektívnosť verejných služieb, ktoré majú za následok neefektívne nakladanie zo zverejnenými finančnými prostriedkami. Najčastejšie používaná metóda je Benchmarking.

Benchmarking

Benchmarking možno považovať za dôležitý nástroj riadenia celkového riadenia kvality. Prvýkrát ho vynašla spoločnosť Xerox Corporation v roku 1979, keď sa objavili vážne problémy s kvalitou a nákladmi v dôsledku mimoriadne nízkej ceny kopírovacích strojov. Camp (1989, s. 10) definuje benchmarking „ako nepretržitý proces merania výrobkov, služieb a postupov proti najťažším konkurentom alebo tým spoločnostiam, ktoré sú uznávané ako lídri v danom odvetví. Cieľom je identifikovať konkurenčné ciele, ktoré spôsobia, že slabé stránky organizácie pre benchmarking budú viditeľné a zavedú prostriedky na zlepšenie“. Inými slovami povedané, základnou myšlienkou benchmarkingu nie je zistiť koľkí iní to robia lepšie, ale skôr dôvod, prečo to robia lepšie. Jedným z hlavných problémov benchmarkingu je výber vhodných ukazovateľov, ktoré sa majú použiť v procese porovnávania. Finančné ukazovatele vo verejných inštitúciách existujú len zriedka. Systematické monitorovanie zahŕňa vysoké náklady a keďže vo väčšine prípadov sú k dispozícii iba sekundárne informačné zdroje, komplexné monitorovanie nemusí nevyhnutne viesť k porovnateľným výsledkom. Úspech benchmarkingu závisí od pochopenia výsledkov a dôsledkov benchmarkingu zo strany zamestnancov a to že sa budú musieť podieľať na určovaní a realizácii potrebných organizačných zmien aby ich organizácia dosahovala efektívnosť a bola príkladom pre ostatné firmy alebo verejné inštitúcie. (Kouzman, 1999)

ISO 9000-9004

ISO 9000-9004 je medzinárodne uznávaným štandardom pre riadenie kvality. Poskytuje spoločnostiam informácie o tom, ako rozvíjať riadenie kvality. Taktiež dáva štandard pre externé a interné audity na posúdenie stupňa riadenia kvality v spoločnosti. Implementácia ISO 9000-9004 vo firmách je dôležitým krokom k celkovému riadeniu kvality. Základom ISO 9000-9004, je prehľad noriem, ktoré treba chápať ako usmernenie a ako meradlo pre spoločnosti na zlepšenie ich kvality. (Kouzmin, 1999) Kvalitné riadenie má nasledujúce podmienky: „zameranie sa na občana, zapájanie zamestnancov, riadenie a následné vedenie zamestnancov, procesný prístup, systémový prístup k riadeniu, prístup k rozhodovaniu založený na faktoch, vzájomné prospešné dodávateľské vzťahy a neustále zlepšovanie“ (Výkonnosť verejnej správy – aktuálne problémy, APZ, 2008, s. 122 – 124).

Reengineering

„Reengineering znamená zásadné prehodnotenie a radikálnu rekonštrukciu procesov organizácie verejnej a štátnej správy (napríklad úradu) tak, aby mohlo byť dosiahnuté dramatické zdokonalenie z hľadiska kritických meradiel výkonnosti, ako sú náklady, kvalita, služby a rýchlosť. V reengineeringu sa kladie veľký dôraz na procesy. Prestavba procesov je jadrom tejto metódy. Pri procesnom riadení trvale hľadáme príležitosti na zlepšovanie procesov. Pri reengineeringu ide o skokové zásadné prehodnotenie prestavby procesov“ (Hammer, Champy, 2000 v Zborník príspevkov z vedeckej ekonomickej konferencie, 2010, s. 493- 1494). Definícia reengineeringu sa opiera o 4 základné piliere, ktoré sú: zásaditosť: zásadné prehodnotenie podnikových procesov, radikálnosť: radikálna zmena podnikových procesov, dramatickosť: ako rýchlo a dramaticky sa dokáže podnik zlepšovať, proces: ako rýchlo sa dokáže podnik prispôbiť a zavádzať nové procesy.

Efektívnosť, účelnosť, hospodárnosť

V podmienkach verejnej správy taktiež sledujeme možnosť merania efektívnosti na základe 3E. Ide konkrétne o efektívnosť, účelnosť, hospodárnosť. „Pod pojmom hospodárnosť rozumieme úsporné vynaloženie (minimalizácia) nákladov na požadovaný výstup. Produktivitou je sledovaný výstup na jednotku použitého vstupu. To že verejná inštitúcia pracuje s minimálnymi (hospodárne), prípadne s vysokou produktivitou, ešte automaticky neznamena, že pracuje účinne, alebo že jej produkty sú nepochybne žiaduce. To či daná inštitúcia pracuje účinne, je otázkou účelu, skutočnosti ako plní ciele (resp. svoje pôsobnosti)“ (OCHRANA, 2006 s. 177).

Ochrana (2006, s. 52-62 in Černěňko, 2010, s.58) kde o jednotlivých kritériách hovorí nasledovné: „Pri kritériu hospodárnosti sledujeme hľadisko minimalizácie nákladov na daný program. Hľadáme variant, ktorý má najnižšie náklady pri zachovaní požadovaného štandardu. Kritérium efektívnosti je vhodným kritériom pre hodnotenie verejných služieb. Podstatou tohto kritéria je sledovanie pomeru medzi vstupmi a výstupmi. Pri skúmaní problému sa môžeme oprieť o myšlienku nákladového strediska ako produkčného systému. Účelnosť sa vzťahuje k určitému stavu, kedy tento stav vystupuje ako stav cieľový. Ak zodpovedá konečný stav stavu očakávanému (cieľovému), potom hovoríme o tom, že systém (nákladové stredisko) pracuje účelne“.

Metóda CEA (cost-effectiveness analysis)

„Základnými veličinami v tomto modeli sú náklady C (vyjadrené v peňažných jednotkách) a efekty E (vyjadrené v naturálnych jednotkách). Ukazovateľom nákladovej efektívnosti CE, ktorý nám pomáha zostaviť poradie jednotlivých alternatív, je pomer nákladov k efektom (C/E). Predpokladáme, že všetky alternatívy ponúkajú statky v rovnakej kvalite a teda sú porovnateľné. Alternatívy následne zoradíme vzostupne na základe pomeru nákladov a efektov. Vzhľadom na fakt, že v praxi sa často stretávame s rozpočtovým obmedzením, nakúpime tie alternatívy statkov, ktorých kumulatívne náklady nepresahujú hranicu stanovenú rozpočtovým obmedzením“ (Ochrana, 2006, in Černěňko, 2010, s.59).

1.5 DEA

V literatúre sa DEA všeobecne uvádza ako matematický programovací prístup na meranie relatívnej efektívnosti DMU. Kde sú prítomné viaceré vstupy a viac výstupov. Zatiaľ čo je pojem vstupov a výstupov dobre pochopený, často sa stáva, že výskumníci považujú tento pojem za samozrejímavý a málo sa venuje pozornosť tomu, aby sa zabezpečilo, že vybrané premenné náležite odrážajú v čo najväčšej možnej miere prebiehajúci proces. Napriek tomu, ako v prípade regresnej analýzy, nemožno nikdy úplne uistiť či všetky relevantné premenné boli zahrnuté do modelu. V mnohých literatúrach sa popisuje fakt, že len málo času sa venuje tomu ako celý proces funguje. Koniec koncov, vo výrobnom alebo servisnom procese sú vstupy a výstupy vo všeobecnosti jasne definované. Napríklad počet zamestnancov a zisky sú zrejmé príklady vstupov a výstupov. Hoci DEA má silnú väzbu na teóriu výroby v ekonomike, nástroj sa používa aj na porovnávanie v riadení prevádzky, kde je vybraný súbor opatrení na porovnanie výkonnosti výrobných či servisných operácií. Problém sa stáva tým, ako klasifikovať tieto výkonnostné opatrenia do vstupov a výstupov pre použitie v DEA analýze. Vo všeobecnosti DEA minimalizuje vstupy a maximalizuje výstupy. Inými slovami, menšie úrovne predchádzajúcej a naopak väčšej úrovne predstavujú lepší výkon alebo účinnosť. To môže byť pravidlom pre klasifikáciu faktorov v rámci týchto dvoch okruhov. Existujú však výnimky napríklad znečisťujúce látky z výrobného procesu sú výstupy, ale ich vyššie úrovne naznačujú horšie výsledky. Taktiež môže faktor určovať dvojitú úlohu a to že predstavuje aj vstup aj výstup. V takýchto prípadoch musí používateľ jasne definovať účel benchmarkingu tak, aby tieto výkonnostné opatrenia mohli klasifikovať ako vstupy alebo výstupy. V niektorých situáciách môžu mať DMU vnútorné štruktúry, napríklad dvojstupňový proces. Stručne povedané, ak základný problém DEA predstavuje formu výrobný proces, často sa môžu jasnejšie identifikovať vstupy a výstupy.. Ak je však problém DEA všeobecným problémom porovnávanie, potom sú vstupy zvyčajne typom menej dobrých premenných z nižšou výkonnosťou a výstupy sú zvyčajne typom opatrení typu viac-lepší. Druhý prípad je obzvlášť dôležitý pre situácie, keď sa DEA používa ako nástroj MCDM (viac kritérií na rozhodovanie). DEA sa potom môže zobrazit ako metóda hodnotenia viacerých kritérií, kde sú DMU alternatívy a DEA vstupy a výstupy sú dva súbory

výkonnostných kritérií, pri ktorých je potrebné minimalizovať jednu sadu (vstupy) a ostatné (výstupy) sa majú maximalizovať (Coock et. al, 2014).

V posledných rokoch sme v Európskej únii (EÚ) svedkami externalizácie poskytovania služieb miestnej samosprávy s cieľom oddeliť politickú zodpovednosť a priame poskytovanie tejto služby. Dôvody, ktoré opodstatňujú tento proces, sa sústreďujú na presvedčenie, že súkromný sektor je pri vykonávaní hospodárskych činností účinnejší, a vytvárajú tlak na znižovanie verejného deficitu a verejného dlhu, hľadanie systémov riadenia, ktoré obchádzajú postupy verejnej správy. Využívanie modelu DEA sledujeme hlavne v oblastiach verejných služieb ako polícia alebo verejná doprava. Vybrali sme si ako názorný príklad verejnú dopravu, ktorá aj v podmienkach Slovenskej republiky spadá do verejných služieb a je spolufinancovaná hlavne mestami, aj keď časť výdavkov spolufinancuje samosprávny kraj. Tieto financie predstavujú objem financií, ktoré mestá a obce musia vynakladať na zabezpečenie dopravy. Výsledky, ktoré dokázali autori, by sme mohli interpretovať tak, že na základe modelu DEA a správne zostaveného modelu dosiahli úsporu verejných financií efektívnejším plánovaním trás a časov autobusov. Taktiež došlo k úspore prevádzkových nákladov na kilometer jazdy autobusu a väčšiemu obsluženiu občanov (Pina, 2001). Ďalšou oblasťou, v ktorej by sa mohla využívať DEA, je oblasť analýzy verejného obstarávania. Verejné obstarávanie je jedná z oblastí, v ktorej by mala práve rozhodovať efektívnosť. V podmienkach Slovenskej republiky sledujeme, že verejné obstarávanie prebieha spôsobom, kedy víťazom verejného obstarávania sa stáva firma, ktorá ponúkne najnižšiu sumu. Pomocou DEA by sme mohli analyzovať ďalšie faktory okrem ceny, ktoré by rozhodli o výsledku verejného obstarávania. Základným predpokladom DEA sú vstupy a výstupy, ktoré vstupujú do vybraného modelu. V prípade verejného obstarávania by sme mohli za vstupy považovať náklady celej zákazky, ako aj náklady na zadanie verejného obstarávania a za output dopad, koľko ľudí by daná služba ovplyvnila. Táto analýza by mohla odhaliť aj nezmyslené investície, ako by aj ukázala koľko ľudí má naozaj z danej služby efekt. V prípade zaoberania sa obcami a verejnou správou je dôležité zamerať sa na efektívnosť z rozsahu. Pokiaľ sa zaoberáme efektívnosťou alebo teda úsporami z rozsahu, mali by sme sledovať viaceré indikátory, a to počet obyvateľov, veľkosť obce, jej kompetencie a koľko poskytuje služieb. Základná ekonomická teória nám hovorí, že čím je obec väčšia, tým by mali byť jej náklady na poskytovanie služieb nižšie. A však na základe

dostupného výskumu v oblasti efektívnosti obcí v Slovenskej republike môžeme sledovať nasledovné výsledky. „Efektívnosť rastie s veľkosťou obce až do veľkostnej kategórie 20 - 50 tisíc obyvateľov, potom začína klesať; účinnosť v rámci veľkostnej kategórie narastá spolu s obyvateľstvom; obce s počtom obyvateľov do 2 000 rokov nedosiahnu vyššiu efektívnosť až kým nedôjde k kvalitatívnej zmene kvôli prekročeniu hranice 2 000 obyvateľov (umožní to poskytovanie administratívnych a verejných služieb na inej úrovni); mestá od 2 000 do 10 000 obyvateľov môžu profitovať zo zvýšenia počtu obyvateľov obciach veľkostnej kategórie 10 - 20 tisíc obyvateľov rast obyvateľstva neprináša ďalšiu pridanú hodnotu (iný druh služieb alebo zložitejšie služby); obce s rozlohou 20-50 tis. obyvateľov sú najefektívnejšie (v slovenskom prípade); vo veľkostnej kategórii obcí s počtom obyvateľov nad 50 000 obyvateľov klesá efektívnosť obyvateľstva, ale vytvára komplexnejšie administratívne a verejné služby“(Černěnko, 2018, s.2-8). Z daných výsledkov môžeme teda usúdiť, že najviac efektívne obce sú práve obce od 20 000 – 50 000 obyvateľov, avšak najkomplexnejšie služby poskytujú práve obce, ktoré majú nad 50 000 obyvateľov.

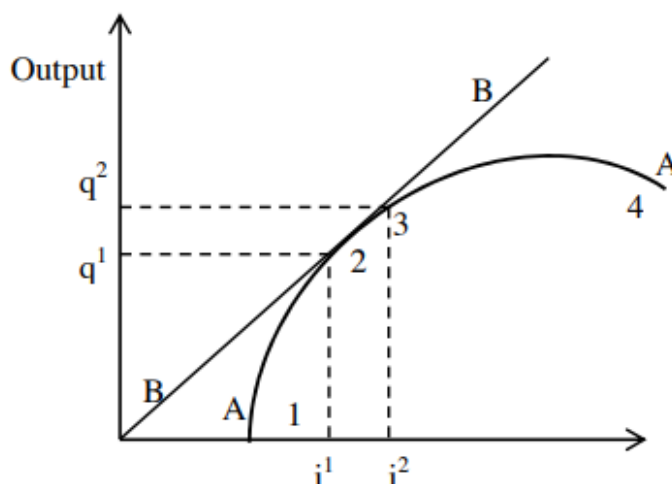
1.6 Úspory z rozsahu vo verejnej správe

Základnú koncepciu úspor z rozsahu v miestnej samospráve predstavuje celkový výkon, ktorý ovplyvňuje priemerné náklady na poskytnuté služby. Ak existujú úspory z rozsahu, potom oblasti s vysokou úrovňou poskytovania služieb sú schopné poskytovať služby pri nižších priemerných nákladoch na jednotku. Takže na každej úrovni produkcie služieb na jedného obyvateľa môže byť úroveň výdavkov negatívne korelovaná s celkovým rozsahom rezerv. Koncepcia efektov rozsahu je odvodená od ekonomických teórií produkcie v súkromnom sektore (Shepherd, 1990, in Boyne, 1995, s.215). Podľa týchto teórií, existujú dva hlavné zdroje úspor z rozsahu. Prvým z nich sú technické úspory z rozsahu, ktoré sa týkajú aspektov výrobného procesu, ktoré zvyšujú účinnosť vo veľkých podnikoch a firmách. Úspory na úrovni podnikov môžu vyplynúť z dlhých výrobných chodov a úplného využitia špecializovaných zariadení a práce. Druhý typ úspor z rozsahu nazývame úsporami peňažnými. Ide o kúpnu silu nadnárodných korporácií, ktorá umožňuje získať zľavy pre veľké objednávky surovín a tak získať prístup k finančným prostriedkom na nové investície za výhodných podmienok. Po dosiahnutí určitej úrovne produkcie sa môžu začať objavovať škody z rozsahu, a tým pádom sa môžu zvyšovať náklady na

jednu jednotku produkcie. To môže byť výsledkom zákona klesajúcich výnosov, kde každý ďalší vstup do výrobného procesu vedie k nižšiemu outputu. Veľké organizácie môžu taktiež trpieť byrokratickým preťažením alebo určitým typom stuhnutia, keďže problémy s komunikáciou a koordináciou sa zvyšujú s rozsahom činnosti (Williamson, 1967, in Boyne, 1995, s.215). Z pohľadu politiky sú kľúčovými otázkami určiť rozsah výstupu, pri ktorom sa náklady na jednotku výkonu minimalizujú a určiť sklon klesania nákladov. V najjednoduchšom prípade môžu náklady naďalej klesať v celom rozsahu výstupu. V súkromnom sektore by to znamenalo prirodzený monopol, ktorý musí vyžadovať prísnu reguláciu, aby sa zabránilo zneužívaniu spotrebiteľov. Pokiaľ pracujeme s miestnou samosprávou a predpokladáme len technickú efektívnosť, takáto nákladová funkcia by naznačovala, že služba by mala byť prenesená na ústrednú vládu. Náklady z rozsahu však naznačujú, že nákladové funkcie sú pravdepodobne v tvare U, pričom output ekonomiky rastie do určitého bodu, od ktorého má následne opačný vývoj. Dôležitou otázkou je potom určiť dôsledky tejto zmeny. Ak je sklon nákladov plytký, potom úroveň produkcie, ktorá je buď príliš veľká alebo príliš malá, nemusí mať za následok podstatne vyššie náklady. Ak je však sklon nákladov prudký, podniky alebo miestne samosprávy, ktoré sú nesprávne veľké, môžu dosahovať vysokú neefektívnosť (Boyne, 1995). Tieto skutočnosti potvrdzuje nedávna štúdia vykonaná v Slovenskej a Českej republike zameraná na efektívnosť miestnych samospráv. Výsledkom, ktorý výskum zistil bol záver, že obce sú neefektívne do počtu obyvateľov 20 000. Vo veľkostnej kategórii 20 000 – 50 000 sa preukázalo, že dosahujú najvyššiu efektívnosť. Obce nad 50 000 obyvateľov postupne strácajú svoju efektívnosť, ale na druhej strane poskytujú viac služieb svojim občanom. Tento efekt by mali brať do úvahy ako miestne samosprávy, tak štát, ktorý by mal začať apelovať na samosprávy a združenie miest a obcí Slovenska a začať hľadať spoločné východisko pri otázke zlučovania obcí a miest. Týmto krokom by sa zabezpečila ako ekonomická efektívnosť, tak zvýšenie rozpočtov zlúčených samospráv ktoré by tieto prostriedky mohli lepšie alokovať v priestore svojej novo vzniknutej obce, a tým podporiť príchod nových obyvateľov, čo by malo za následok opätovne zvýšenie finančných prostriedkov pre obec alebo mesto z podielových daní z príjmu fyzických osôb. Municipalizácia a vytváranie nových regiónov alebo rozumejme miest a obcí má obrovský dopad na finančné zdravie a kondíciu miestnych samospráv. Podľa

1.7 Úspory z rozsahu v samosprávě

Graf: 1. Nákladová efektívnosť služieb v samospráve



26

„Úspory z rozsahu možno zobrazit' na základe obr. 1. Schéma zobrazuje produkčnú funkciu AA, kým priamka BB reprezentuje úspory z rozsahu. V tom prípade segment 1-2 funkcie AA sú rastúce úspory (resp. klesajúce jednotkové náklady), segment 2-3 konštantné úspory (resp. konštantné priemerné náklady) a segment 3-4 klesajúce úspory (resp. rastúce jednotkové náklady) v sledovanej organizácii. Pri analýze v samosprávach, ktoré poskytujú veľké množstvo rôznorodých verejných služieb, má každý „output“ vlastný sklon produkčnej funkcie, ktorá zodpovedá vlastnostiam poskytovanej služby (náročnosť na materiálne a ľudské zdroje). V reálnom prostredí technická neefektívnosť zabezpečovania verejných statkov a služieb vedie často k tomu, že kombinácie inputu nie sú poskytované na úrovni hodnôt produkčnej funkcie“ (podľa Dollery, Byrnes, Crase, 2008, in Šebová, 2012, s.10). „V literatúre zo škandinávskych krajín sa potvrdilo niekoľko hypotéz súvisiacich s nízkou ekonomickou efektívnosťou malých obcí. Napr. špecializácia v rámci organizácie obecných úradov vo väčších mestách môže viesť k úsporám z rozsahu, pričom v malých obciach malá špecializácia tlačí na rast nákladov samosprávy. Ďalším poznatkom bolo, že malé samosprávy substituujú svoju nákladovú neefektívnosť vyšším lokálnym daňovým zaťažením. Tlak zo strany nákladov, ktorý sa vytvára v malých municipalitách, sa neprejavuje nevyhnutne len vo vyššom daňovom zaťažení v malých municipalitách. Naopak je možné očakávať, že municipality realizujú kompromisné riešenie (angl. tradeoff) medzi príjmovým efektom a daňovou úrovňou a substitučný efekt medzi rastúcimi výdavkami a kvalitou poskytovaných verejných služieb určených zákonom“ (Christoffersen, Larsen 2007, in Šebová, 2012 s.10). Ekonomická efektívnosť je len jeden z aspektov, ktorý vstupuje do možnosti určenia veľkosti samosprávy tak, aby dosahovala efektívnosť. Ďalšie premenné, ktoré ovplyvňujú optimálnu veľkosť miest sú demokracia, rovnomerná distribúcia miest a schopnosť lokálneho rozvoja samosprávy. Problematikou určenia správnej veľkosti miest a obcí sa zaoberal už v starovekom Grécku Platón a na základe jeho poznatkov určil minimálnu sídelnú jednotku na úrovni 5040 obyvateľov. Táto jednotka podľa jeho predstáv by dokázala zabezpečiť všetky služby, ktoré v tom období občania polisov potrebovali a vyžadovali. Pri modernejšom skúmaní veľkosti miest a obcí sa závery líšia, a to hlavne z dôvodov rozličných typov verejnej správy v daných krajinách alebo politickej garnitúre. Jeden z prvých modelov je takzvaný Dánsky model, ktorý už v roku 1970 určil, že minimálna veľkosť obce by mala byť 5000 obyvateľov, ďalší

prístup hovoril, že obec by mala mať veľkosť 30 000- 50 000 obyvateľov (Houlberg, 2000). Podľa OECD (2006) považujeme za efektívnu obec takú, ktorá ma viac ako 500 obyvateľov. Slovenský zväz miest a obcí vybral za efektívnu obec takú, ktorá je v rozmedzí 20 000 – 30 000 obyvateľov. Keating (Keating, 1995 in Swianiewicz, 2002, in Šebová, 2012 s.11) diskusia o problematike správnej veľkosti miest a obcí sa zameriava na :

- „Ekonomická efektívnosť - aká veľkosť môže poskytovať čo najviac služieb za čo najmenšie náklady.
- Demokracia - aké štruktúry môžu najlepšie zabezpečiť verejnú kontrolu samosprávy a primeranú zodpovednosť.
- Distribúcia - aké štruktúry poskytujú najrovnomernejšie rozloženie služieb a daňového zaťaženia.
- Rozvoj - aké štruktúry majú najlepšie vybavenie na podporu lokálneho ekonomického rastu“.

Dôvody teritoriálnej konsolidácie, ktoré vedú k vytváraniu väčších územnosprávnych jednotiek, zosumarizoval Swianiewicz (2010 in Šebejová, 2010 s.11-12) nasledovne:

- „Väčšie miestne samosprávy majú väčšiu kapacitu poskytovať širšiu škálu funkcií, takže územná konsolidácia umožňuje ďalšiu kompetenčnú decentralizáciu.
- Koncept úspor z rozsahu, ktorý umožňuje lacnejšie a účinnejšie zabezpečenie služieb vo väčších územných samosprávnych celkoch.
- Vzhľadom na väčšiu moc miestnej vlády, môžu mať občania väčší záujem o účasť v miestnej politike. Tým by mohla konsolidácia podporovať miestnu demokraciu.
- Územná konsolidácia zvyšuje tlak na horizontálne vyrovnávanie municipalít, čo znižuje príjmové disparity medzi obcami.
- Veľké miestne samosprávy môžu byť efektívnejšie pri plánovaní a realizovaní lokálnej rozvojovej politiky. - V územne konsolidovaných systémoch je ľahšie znížiť problémy súvisiace s efektom čiernych pasažierov (angl. free-riding), kedy sú miestne služby spotrebované obyvateľmi, ktorí žijú (a platia miestne dane) v inej jurisdikcii.“

Je veľmi náročné a komplikované povedať, aká by mala byť veľká obec alebo mesto. Na základe doterajších výskumov však vieme s určitosťou povedať, že amalgamizácia obcí a miest je spojovaná z nasledovnými faktami :

- Vznikajú úspory z rozsahu
- Efektívnejšia samospráva
- Efektívnejšie a kvalitnejšie verejné služby
- Kvalifikovanejší zamestnanci

Najviac diskusií práve v tejto oblasti výskumu sprevádzajú úspory z rozsahu. Ako uvádza Lotz (2006, in Šebová, 2012, s.12) „je náročné empiricky vyčíslit' úspory z rozsahu v praxi realizovanej komunálnej reformy. V Dánsku došlo v roku 2007 k redukcii počtu obcí z 270 na 98 s priemerným počtom obyvateľov 55.000. Hlavné benefity reformy boli zistené v kvalite poskytovaných služieb, ktorá bola hlavným motívom dánskej reformy“. Dollery a Fleming (2006, in Šebová, 2010 s. 14) „analyzovali úspory z rozsahu v priebehu komunálnej reformy v Austrálii. Ich zistenia poukazujú na to, že keďže samosprávy poskytujú rôznorodé služby a pre každú z nich existuje odlišná produkčná funkcia, nie je možné určiť jednu štandardnú veľkosť obce, ktorá by zabezpečovala najefektívnejší stav pre poskytovanie všetkých komunálnych služieb. Ako uvádzajú: služby, ktoré sú náročnejšie na ľudský kapitál (napr. zdravotníctvo, sociálne služby) generujú nízke úspory z rozsahu, pretože ich charakter pri náraste objemu služieb vyžaduje aj rastúci počet zamestnancov. Naopak pri „kapitálovo - intenzívnych“ službách (napr. odvoz komunálneho odpadu, kanalizácia) môžu vzniknúť zaujímavé úspory z rozsahu, keď sa služby poskytujú pre väčší počet domácností. Keďže na úrovni samospráv v Austrálii došlo v priebehu dvoch desaťročí k posunu od „kapitálovo – intenzívnych“ v prospech „pracovne – intenzívnych“ komunálnych služieb, vplyv úspor z rozsahu na prevádzkové náklady stále klesal“.

Za týchto podmienok je amalgamizácia efektívna, ak sa využíva vyššia miera stálych aktív, ktorých vlastníkom je miestna samospráva a tým jej umožní aplikovať výhody špecializácie a úspory pri nákupe inputov vo väčších objemoch. „Úspory pri

nákupoch služieb a statkov môžu obce realizovať aj pri efektívnej medziobecnej spolupráci. Na druhej strane sa pri amalgamizácii môžu objaviť problémy spojené s manažovaním väčšieho územia a narušenie väzieb medzi predstaviteľmi samosprávy a obyvateľmi“ (Šebová, 2012, s.12). Napriek všetkým doposiaľ zhrnutým poznatkom o amalgamizácii je veľmi ťažké povedať, aká je správna veľkosť obce alebo mesta. Pokiaľ sa pozrieme na najnovší výskum v oblasti amalgamizácie, vidíme nasledovné trendy, ktoré uvádza vo svojej práci Černěnkó (2017, s.7):

- „Efektívnosť rastie s veľkosťou obce až do veľkostnej kategórie 20 - 50 tisíc obyvateľov, potom začína klesať;
- efektívnosť v rámci veľkostnej kategórie rastie spolu s obyvateľstvom;
- obce s počtom obyvateľov do 2000 nedosiahnu vyššiu efektívnosť, kým nenastane kvalitatívna zmena v dôsledku prekročenia hranice 2 000 obyvateľov (to umožní poskytovanie administratívnych a verejných služieb na inej úrovni);
- Obce od 2 000 do 10 000 obyvateľov môžu najviac profitovať zo zvyšovania počtu
- v obciach vo veľkostnej kategórii 10 - 20 tisíc obyvateľov prírastok obyvateľstva neprináša ďalšiu pridanú hodnotu (iné druhy služieb alebo komplexnejšie služby);
- najúčinnnejšie sú obce s veľkostnou kategóriou 20 - 50 tisíc obyvateľov (v slovenskom prípade);
- vo veľkostnej kategórii obcí s viac ako 50 000 obyvateľmi klesá efektivita obyvateľstva, ale vytvárajú komplexnejšie administratívne a verejné služby“.

1.8 Projekt otvorená samospráva

Projekt otvorená samospráva, ktorú vypracováva Transparency International Slovensko predstavuje projekt, ktorý je zameraný na sledovanie vybraných ukazovateľov v jednotlivých 100 najväčších samosprávach na základe počtu obyvateľov. Tento projekt sa začal realizovať v roku 2010, realizuje sa každé dva roky a využíva sa ako nástroj na sledovanie transparentnosti a zavádzania protikorupčných opatrení v samospráve. V sledovanom období sa menili ako váhy jednotlivých ukazovateľov, tak aj požiadavky Transparency International Slovensko na poskytované údaje, ktoré reflektujú zmenu ako aj v samospráve tak aj vnímanie občanov na chod samosprávy. Sledujú sa základne ukazovatele ako kvalita informovanosti, sprístupňovanie informácii súkromným osobám na základe zákona č. 211/ 2000 Z. z., verejné obstarávanie, informácie získané prostredníctvom údajov z EKS (Elektronický kontraktačný systém), informácie z Obchodného registra Slovenskej republiky, hlasnetruba.transparency.sk – Prínosnosť radničných novín pre informovanosť občanov o politike a činnosti samosprávy. V každom sledovanom období sa menia váhy a skúmané oblasti. V roku 2010 „TIS vybrala 11 oblastí, ktoré zahŕňajú predovšetkým právomoci miestnych samospráv vyplývajúce zo zákona (napr. predaj a prenájom majetku), a tiež politiky, ktoré by podľa TIS mali mať miestne samosprávy oficiálne upravené (napr. etika a konflikt záujmov). Najväčšiu váhu má prístup k informáciám, podiel verejnosti na rozhodovaní v samospráve a verejné obstarávanie“(TIS, 2018). Jednotlivé oblasti sledovania sú zahrnuté do nasledujúcich bodov:

- Kvality informovanosti cez webové stránky samospráv
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe žiadostí TIS podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe neoficiálnych – súkromných žiadostí podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám

V roku 2012 „TIS vybrala 11 oblastí a 111 indikátorov, ktoré zahŕňajú predovšetkým právomoci miestnych samospráv vyplývajúce zo zákona (napr. predaj a prenájom majetku), a tiež politiky, ktoré by podľa TIS mali mať miestne samosprávy oficiálne upravené (napr. etika a konflikt záujmov). Najväčšiu váhu má prístup k informáciám, podiel verejnosti na rozhodovaní v samospráve a verejné

obstarávanie“. (TIS, 2018) K jednotlivým oblastiam priradila váhy ktoré sú nasledovné:

- Kvality informovanosti cez webové stránky samospráv
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe žiadostí TIS podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe neoficiálnych – súkromných žiadostí podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
- Informácie získane z databázy Úradu pre verejné obstarávanie 3%

V roku 2014 „TIS vybrala 11 oblastí a 102 indikátorov, ktoré zahŕňajú predovšetkým informácie týkajúce sa právomocí miestnych samospráv vyplývajúcich zo zákona (napr. predaj a prenájom majetku), a tiež politík, ktoré by podľa TIS mali mať miestne samosprávy oficiálne upravené (napr. etika a konflikt záujmov). Najväčšiu váhu má prístup k informáciám, podiel verejnosti na rozhodovaní v samospráve, verejné obstarávanie a oblasť rozpočtu a zmlúv“. (TIS, 2018) K jednotlivým oblastiam priradila váhy a to konkrétne:

- Kvality informovanosti cez webové stránky samospráv
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe žiadostí TIS podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe neoficiálnych – súkromných žiadostí podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
- Informácie získane z databázy Úradu pre verejné obstarávanie a z tender.sme.sk

V roku 2016 „TIS vybrala 11 oblastí a 96 indikátorov, ktoré zahŕňajú predovšetkým informácie týkajúce sa právomocí miestnych samospráv vyplývajúcich zo zákona (napr. predaj a prenájom majetku), a tiež politík, ktoré by podľa TIS mali mať miestne samosprávy oficiálne upravené (napr. etika a konflikt záujmov). Najväčšiu váhu má prístup k informáciám, podiel verejnosti na rozhodovaní v samospráve, verejné obstarávanie a oblasť rozpočtu a zmlúv“. Ku ktorým priradila nasledujúce váhy:

- Kvality informovanosti prostredníctvom webových stránok samospráv

-
- Odpovedí samospráv zaslaných na základe žiadostí bežných občanov, no podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
 - Odpovedí samospráv zaslaných na základe žiadostí TIS podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám
 - Informácie získané prostredníctvom údajov z EKS (Elektronický kontrakčný systém)
 - Informácie z Obchodného registra Slovenskej republiky

1.9 Hospodárenie miest a obcí podľa metodiky INEKO

Hlavným cieľom projektu je zvyšovanie tlaku na miestne samosprávy na efektívnejšie využívanie finančných zdrojov a taktiež slúži ako nástroj na získavanie relevantných informácií o hospodárení obcí a nakladaní s ich majetkom. V neposlednom rade je to taktiež nástroj kontroly pre verejnosť. Zber a zverejnenie údajov o finančnom zdraví všetkých 2933 za roky 2006 - 2017. Ako hlavný zdroj informácií a dát sa využíva datacentrum ministerstva financií, kde mestá a obce posielajú štatistické výkazy o svojej hospodárskej činnosti. Sledujú sa nasledovné indikátory finančnej stability :

- „Celkový dlh
- Dlhová služba
- Bilancia bežného účtu
- Závazky po lehote splatnosti v pomere k bežným príjmom
- Závazky neuhradené 60 a viac dní po lehote splatnosti v pomere k bežným príjmom
- Základná bilancia
- Intenzita investovania
- Čistý majetok
- Okamžitá likvidita
- Pohotová likvidita
- Úvery od ŠFRB v pomere k príjmom
- Základná bilancia na obyvateľa
- Celkový dlh na obyvateľa
- Čistý majetok na obyvateľa
- Výsledok hospodárenia za bežné účtovné obdobie na obyvateľa“

(INEKO, 2018)

Kde sa využívajú vstupné finančné ukazovatele ako : „Príjmy bežného rozpočtu, príjmy kapitálového rozpočtu, výdavky bežného rozpočtu, výdavky kapitálového rozpočtu, úvery od ŠFRB, záväzky po lehote splatnosti, záväzky neuhradené 60 a viac dní po lehote splatnosti, neobežný majetok, krátkodobé pohľadávky, finančné účty, dlhodobé záväzky, krátkodobé záväzky, bankové úvery a výpomoci, počet

obyvateľov k začiatku roka, výdavky na splácanie istiny, úrokové splátky, výsledok hospodárenia za bežné účtovné obdobie“. (INEKO, 2018)

2. CIEĽ PRÁCE

Cieľom diplomovej práce je analýza vplyvu transparentnosti a finančného zdravia na efektívnosť obcí v SR v rokoch 2010-2016 cez COFOG 01 (všeobecné verejné služby) a zistiť vzťah medzi transparentnosťou, finančným zdravím a efektívnosťou samospráv. Teda či efektívne obce sú zároveň transparentnejšie a či finančne zdravšie obce dosahujú vyššiu efektívnosť. Tento cieľ sme si zvolili z dôvodu teoretických predpokladov, kde sa transparentnosť spája s efektívnosťou.

3. METODIKA PRÁCE

Za hlavnú štatistickú jednotku v práci sme si vybrali obce a ich ukazovatele a to konkrétne:

- výdavky COFOG 01
- celkové výdavky okrem COFOG 01
- efektívnosť vypočítanú metódou DEA analýzy
- údaje poskytnuté spoločnosťami TIS, INEKO

V našom prípade sme sa konkrétne zamerali na efektívnosť vybraných samospráv cez COFOG 01. Za výskumnú otázku sme si položili či efektívne obce sú zároveň transparentnejšie a či efektívnosť zároveň vplýva aj na finančné zdravie obcí. Vybrali sme si na sledovanie obdobie od roku 2012-2016, v ktorom sme sledovali výdavky COFOG 01, delegované kompetencie ako aj ostatné mestské výdavky okrem COFOG 01 na mestách a obciach v SR. Zozbierané údaje sme analyzovali prostredníctvom DEA, kde sme si zvolili inputovo orientovaný model, kde za hlavné premenné boli zvolené ako vstupy I1: COFOG 01a I2: počet delegovaných kompetencií. Výstup bol O1: ostatné mestské výdavky (celkové výdavky okrem COFOG 01). Tento model sme zvolili z dôvodu jeho využitia vo vedeckých prácach, ktoré sa zaoberali efektívnosťou cez DEA a popisoval efektívnosť miest a obcí v SR na základe výpočtu per capita. Naš model bol upravený a prepočítaný na celkové výdavky COFOG 01, delegované kompetencie a ostatné mestské výdavky okrem COFOG 01. Výsledky sme následne analyzovali a zatriedili do jednotlivých veľkostných skupín a vybrali desať najlepších samospráv a desať najhorších samospráv v sledovanom období. Na overenie vzťahu medzi efektívnosťou, transparentnosťou a finančným zdravím sme sa rozhodli použiť Tobitov regresný

model, ktorý je zostavený ako parametrický model, teda predpokladá hodnoty od 0-1. Za pomoci tohto modelu budeme interpretovať buď kladný vzťah medzi efektívnosťou, transparentnosťou a finančným zdravím alebo záporný teda negatívny.

3.1 Model a dáta

Dáta, ktoré sme používali v diplomovej práci sme zozbierali od renovovaných agentúr, zaoberajúcich sa transparentnosťou a finančným zdravím obcí na SR. Konkrétne sme oslovili Transparency International Slovakia a INEKO. V databáze od TIS sme sledovali celkový Index transparentnosti vyplývajúci z metodiky TIS, ktorý používa pri sledovaní transparentnosti v mestách a obciach SR. Následne sme používali databázu zostavenú INEKOM, kde sme taktiež sledovali súhrny index finančného zdravia, ktorý je vypočítaný na základe metodiky INEKO, ktorým sa sleduje finančné zdravie v mestách a obciach SR. Pri výpočte efektívnosti sme použili dáta zo skorších výskumov, zameraných na efektívnosť miest a obcí v SR ktoré boli vypočítane nasledovne: Využili sme klasifikáciu výdavkov verejnej správy COFOG a konkrétne sme sa zamerali na COFOG 01, ktorá najviac vplýva na efektívnosť miest a obcí na SR. Predmetom klasifikácie COFOG je triedenie výdavkov jednotlivých inštitúcií sektora verejnej správy podľa funkcie. Funkciou sa rozumie určitá oblasť činností, v ktorej daná inštitúcia (subjekt), prípadne i jeho jednotlivé čiastkové orgány, pôsobia. V zmysle metodiky COFOG sa vykazované položky zatriedňujú podľa funkcie, s ktorou súvisia, čo zabezpečuje nezávislosť zatriedenia od prípadných organizačných zmien v jednotlivých inštitúciách verejnej správy“ (OECD, 2019). Následne sme začali zostavovať model, prostredníctvom ktorého sme zisťovali, či obce a mesta v SR v rokoch 2010-2016 sú efektívne alebo nie. Tento model predstavuje model DEA, a to konkrétne model SBM, ktorý je inputovo orientovaný, a za pomoci ktorého sme vypočítali efektívnosť v modeli, ktorý bol zostavený nasledovne: I1: COFOG 01 a I2: počet delegovaných kompetencií. Výstup bol O1: ostatné mestské výdavky (celkové výdavky okrem COFOG 01) Tento model sme zvolili z dôvodu jeho využitia vo vedeckých prácach ktoré, sa zaoberali efektívnosťou cez DEA a popisoval efektívnosť miest a obcí v SR na základe výpočtu per capita. Náš model bol upravený a prepočítaný na celkové

výdavky COFOG 01, delegované kompetencie a ostatné mestské výdavky okrem COFOG 01. Vzorku zastupovali obce v Slovenskej republike.

4. VÝSLEDKY PRÁCE

4.1 Meranie efektívnosti v obciach a mestách v rokoch 2010-2016

V tejto kapitole si zhrnieme výsledky namerané pomocou metódy analýzy dátových obalov (DEA) . V každom roku sa budeme zaoberať najhoršími desiatimi obcami a najlepšimi desiatimi obcami podľa DEA skóre.

Následne výsledky zatriedime do veľkostných kategórií a potvrdíme alebo vyvrátíme vedecké poznatky ohľadom amalgamizácie a úspor z rozsahu v miestnej samospráve.

Pre tento dôvod sme si obce rozdelili do nasledujúcich kategórií vid'. Tabuľka č1.

Výsledky DEA skóre sú v rozsahu 0-1, kde 0 znamená najmenej efektívna samospráva a je 1 efektívna samospráva.

Tabuľka 1: Veľkostné kategórie obcí a miest

Počet obyvateľov	Veľkostná skupina
do 250	1
251-500	2
501-1000	3
1001-2000	4
2001-3000	5
3001-4000	6
4001-5000	7
5001-10000	8
10001-20000	9
20001-50000	10
50001-100000	11
nad 100001	12

Zdroj: Vlastné spracovanie

4.2 Výsledky efektívnosti v roku 2010

V roku 2010 sme sledovali 2880 pozorovaní, ktorých výsledky sú nasledovné :

Tabuľka 2: Najmenej efektívne mesta a obce v roku 2010

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostná kategória
Kocurany	0.08172176	No	2
Veľká Čierna	0.084875608	No	2
Tušice	0.090386366	No	3
Topoľčianky	0.096932651	No	5
Nováčany	0.097200931	No	3
Jur nad Hronom	0.097445822	No	3
Kuraľany	0.098197036	No	3
Maršová	0.100223462	No	3
Krajné	0.100389562	No	4
Selce	0.100411473	No	5

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných údajov môžeme sledovať, že v roku 2010 z prvých 10 najmenej efektívnych obcí boli obce, ktoré spadajú do veľkostnej kategórie 2-5. Čiže tento výsledok obsahuje obce, ktoré sa počtom obyvateľov pohybujú v rozmedzí 251-3000. Treba však zdôrazniť, že nemáme zahrnuté všetky obce a to najmä veľkostnej kategórie 1 z dôvodu nedostupnosti dát.

Tabuľka 3: Efektívne mesta a obce za rok 2010

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostná kategória
Bratislava hl. mesto	1	Yes	12
Kočovce	1	Yes	4
Beluša	1	Yes	8
Lučenec	1	Yes	10
Stránska	1	Yes	2
Bardejov	1	Yes	10
Prituľany	1	Yes	1
Prešov	1	Yes	11
Klenová	1	Yes	3
Košice	1	Yes	12

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných ukazovateľov DEA skóre v roku 2010 prvých 10 miest a obci bolo schopných dosiahnuť efektívnosť. Sú zastúpené hlavne mestá a obce, ktoré patria do vyšších veľkostných kategórií. Prevládajú obce vo veľkostnej kategórii 10-12, čo predstavuje v počte obyvateľov 20 001 a viac.

4.3 Výsledky efektívnosti v roku 2012

V roku 2012 sme sledovali 2883 pozorovaní, ktorých výsledky sú nasledovné :

Tabuľka 4: Najmenej efektívne mestá a obce v roku 2012

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostná kategória
Kocurany	0.087854384	No	2
Slovinky	0.091976019	No	4
Štefanov nad Oravou	0.095032818	No	3
Malé Dvorníky	0.096078567	No	4
Lúčka	0.097987906	No	3
Panické Dravce	0.103111898	No	3
Iňačovce	0.103726862	No	3
Svätý Kríž	0.105668523	No	3
Dolný Bar	0.108537548	No	3
Vážec	0.108568057	No	5

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných údajov môžeme sledovať, že v roku 2012 z prvých 10 najmenej efektívnych obci boli obce, ktoré spadajú do veľkostnej kategórie 2-5. Čiže tento výsledok obsahuje obce, ktoré sa počtom obyvateľov pohybujú v rozmedzí 251-3000. Najviac početnou skupinou obcí, ktorá nedosahuje efektívnosť, sú obce od 501- 1000 obyvateľov. Treba však zdôrazniť že nemáme zahrnuté všetky obce, a to najmä veľkostnej kategórie 1 z dôvodu nedostupnosti dát.

Tabuľka 5: Efektívne mestá a obce za rok 2012

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostná kategória
Kalinkovo	1	Yes	4
Bratislava hl. mesto	1	Yes	12
Martin	1	Yes	11
Žilina	1	Yes	11
Pohorelá	1	Yes	5
Lučenec	1	Yes	10
Stránska	1	Yes	2
Bardejov	1	Yes	10
Prituľany	1	Yes	1
Klenová	1	Yes	3

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných ukazovateľov DEA skóre v roku 2012 prvých 10 miest a obci bolo schopných dosiahnuť efektívnosť. Sú zastúpené hlavne mestá a obce, ktoré patria do vyšších veľkostných kategórií. Prevládajú obce vo veľkostnej kategórii 10-12, čo predstavuje v počte obyvateľov 20 001 a viac.

4.4 Výsledky efektívnosti v roku 2014

V roku 2014 sme sledovali 2878 pozorovaní, ktorých výsledky sú nasledovné :

Tabuľka 6: Najmenej efektívne mestá a obce 2014

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostná kategória
Budmerice	0.086650949	No	5
Partizánska Ľupča	0.098527965	No	4
Ohrady	0.099028475	No	4
Kameňany	0.105156051	No	3
Moča	0.105772177	No	4
Veľký Ďur	0.108777153	No	4
Vyhne	0.113500952	No	4
Plešivec	0.1142078	No	5
Richvald	0.116265036	No	3

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných údajov môžeme sledovať, že v roku 2014 z prvých 10 najmenej efektívnych obcí boli obce, ktoré spadajú do veľkostnej kategórie 3-5. Čiže tento výsledok obsahuje obce, ktoré sa počtom obyvateľov pohybujú v rozmedzí 501 - 5000. Najviac početnou skupinou obcí, ktorá nedosahuje efektívnosť sú obce od 1001-2000 obyvateľov. Treba však zdôrazniť, že nemáme zahrnuté všetky obce a to najmä veľkostnej kategórie 1 z dôvodu nedostupnosti dát.

Tabuľka 7: Efektívne mestá a obce 2014

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostná kategória
Bratislava hl. mesto	1	Yes	12
Malženice	1	Yes	4
Nitrianske Pravno	1	Yes	6
Martin	1	Yes	11
Tvrdošín	1	Yes	8
Žilina	1	Yes	11
Lučenec	1	Yes	10
Gemerská Ves	1	Yes	3
Stránska	1	Yes	2

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných ukazovateľov DEA skóre v roku 2014 prvých 10 miest a obci bolo schopných dosiahnuť efektívnosť. Sú zastúpené hlavne mestá a obce, ktoré patria do vyšších veľkostných kategórií. Prevládajú obce vo veľkostnej kategórii 10-12, čo predstavuje v počte obyvateľov 20 001 a viac.

4.5 Výsledky efektívnosti v roku 2016

V roku 2016 sme sledovali 2885 pozorovaní, ktorých výsledky sú nasledovné :

Tabuľka 8: najmenej efektívne mestá a obce 2016

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostné kategórie
Výborná	0.074928558	No	4
Častá	0.082197007	No	5
Malé Dvorníky	0.091880193	No	4
Budmerice	0.096528914	No	5
Zemianske Kostol'any	0.096648207	No	4
Iňačovce	0.10573375	No	3
Trenčianske Teplice	0.105773115	No	7
Moča	0.106027828	No	4
Kechnec	0.106909586	No	4
Demänovská Dolina	0.110696786	No	2

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z vypočítaných údajov môžeme sledovať, že v roku 2016 z prvých 10 najmenej efektívnych obcí boli obce, ktoré spadajú do veľkostnej kategórie 2-7. Čiže tento výsledok obsahuje obce, ktoré sa počtom obyvateľov pohybujú v rozmedzí 251 - 3000. Najviac početnou skupinou obcí, ktorá nedosahuje efektívnosť sú obce od 1001-2000 obyvateľov. Treba však zdôrazniť, že nemáme zahrnuté všetky obce a to najmä veľkostnej kategórie 1, z dôvodu nedostupnosti dát.

Tabuľka 9: Efektívne mestá a obce 2016

Názov	DEA skóre	Efektívnosť	Veľkostné kategórie
Bratislava hl. mesto	1	Yes	12
Šamorín	1	Yes	9
Horná Ves	1	Yes	4
Hájske	1	Yes	4
Selice	1	Yes	5
Lučenec	1	Yes	10
Stránska	1	Yes	2
Modrý Kameň	1	Yes	4
Bardejov	1	Yes	10
Prituľany	1	Yes	1

Zdroj: Vlastné spracovanie

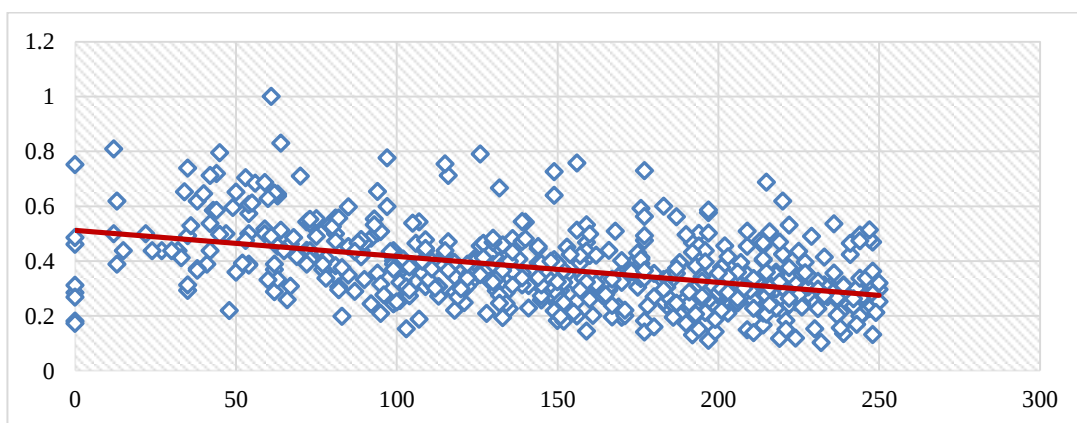
Z vypočítaných ukazovateľov DEA skóre v roku 2016 prvých 10 miest a obcí bolo schopných dosiahnuť efektívnosť. Sú zastúpené hlavne mestá a obce, ktoré patria do vyšších veľkostných kategórií. Prevládajú obce vo veľkostnej kategórii 10-12, čo predstavuje v počte obyvateľov 20 001 a viac.

4.6 Grafické znázornenie výsledov DEA skóre v rokoch 2010-2016

Na predchádzajúcch stranách sme si ukázali, že obyvateľstvo má vplyv na efektívnosť a tá sa mení spolu s veľkostnou kategóriou obce. Na porovnanie dopadu veľkosti obce na efektívnosť v rámci veľkostnej skupiny a celého Slovenska urobíme vizualizáciu na panelových dátach, ktoré toto tvrdenie potvrdia. Po pridaní trendovej spojnice sledujeme vývoj efektívnosti v obciach/mestách a v SR.

DEA skóre do 250 obyvateľov

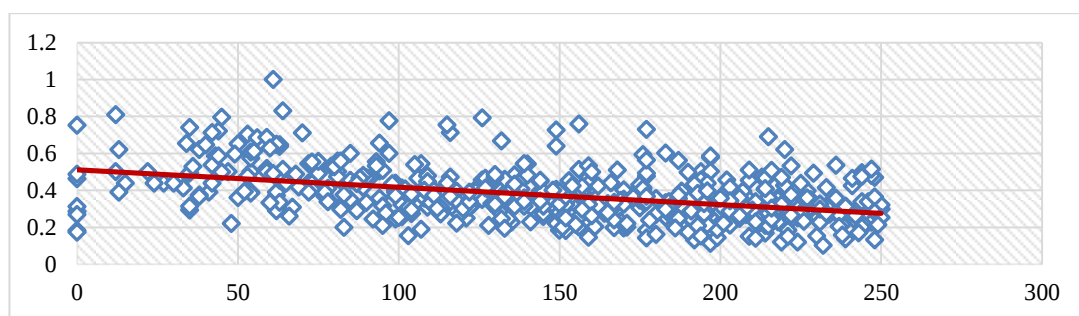
Graf: 2 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach do 250 obyvateľov v roku 2010. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť s počtom obyvateľov klesá v obciach do 250 obyvateľov. Najviac samospráv sa podľa grafu pohybuje v DEA skóre pod hranicou 0,4 bodu. Tento výsledok môže byť zapríčinený nedostatočným množstvom údajov od najmenších obcí, konkrétne chýbali údaje od 52 obcí.

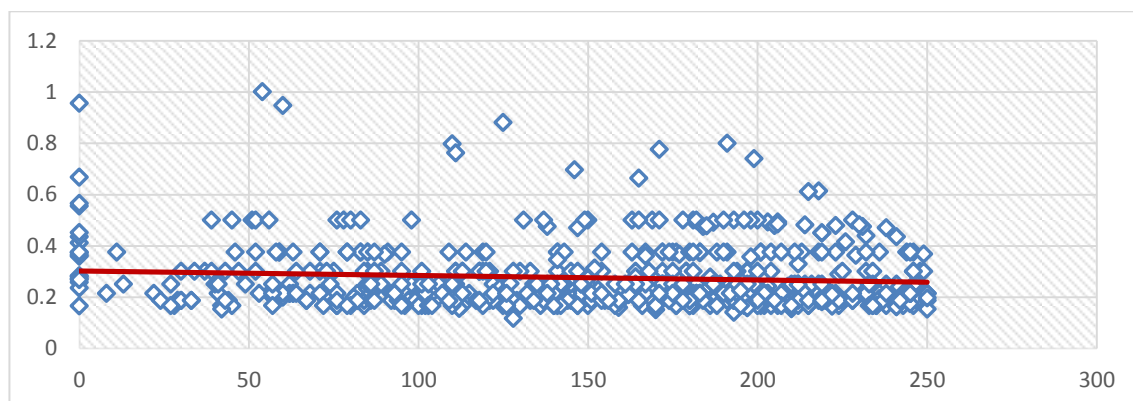
Graf: 3 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach do 250 obyvateľov v roku 2012. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť s počtom obyvateľov klesá v obciach veľkostnej kategórie 1. Najviac samospráv sa podľa grafu pohybuje v DEA skóre pod hranicou 0,4 bodu. Tento výsledok môže byť zapríčinený nedostatočným množstvom údajov od najmenších obcí, konkrétne chýbali údaje od 49 obcí.

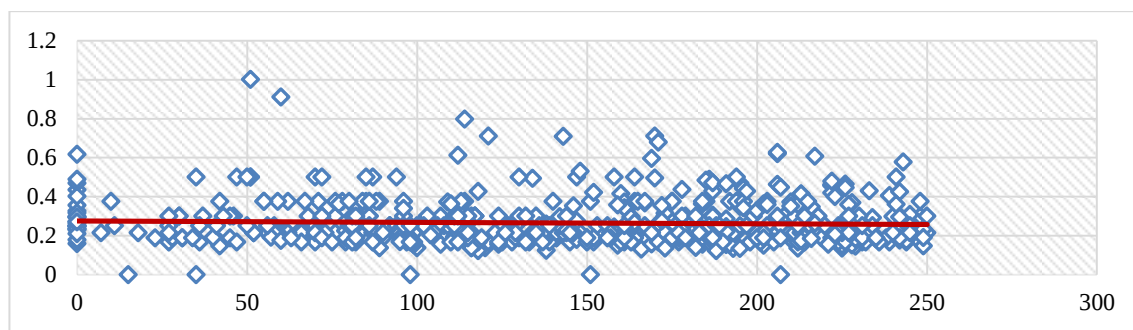
Graf: 4 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach do 250 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť jemne klesá s počtom obyvateľom ale tento výsledok môže byť zapríčinený nedostatočnou vzorkou obcí tejto veľkostnej skupiny. Celkový počet chýbajúcich obcí je 54.

Graf: 5 Efektívnosť miest a obcí do 250 obyvateľov v roku 2016



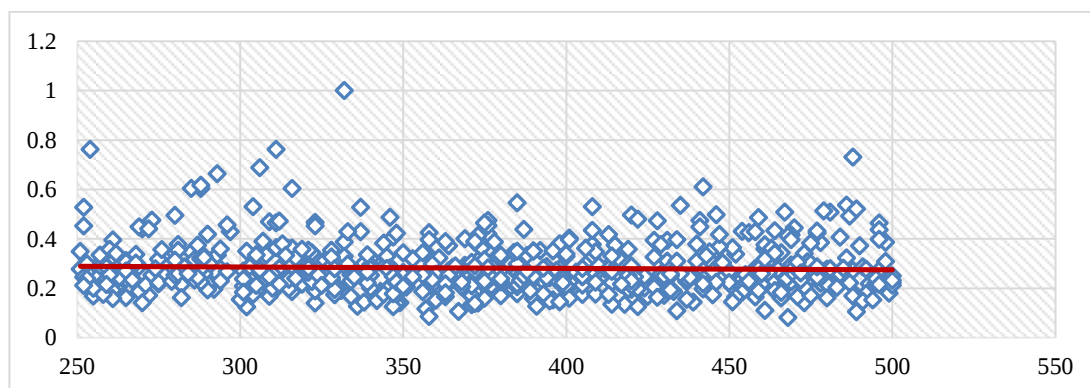
Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach do 250 obyvateľov v roku 2016. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť s počtom obyvateľov stúpa v obciach veľkostnej kategórie 1. Najviac samospráv sa podľa grafu pohybuje v DEA skóre pod hranicou 0,4 bodu. Tento výsledok môže byť zapríčinený zvýšeným množstvom údajov od najmenších obcí, konkrétne pred tým chýbali.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach do 250 obyvateľov. V rokoch 2010-2014 môžeme sledovať, že efektívnosť z počtom obyvateľov klesá, čo môže byť zapríčinené tým, že sme nemali k dispozícii všetky údaje, a to hlavne od malých obcí. Od roku 2016 sledujeme nezmenenú efektívnosť s rastom počtu obyvateľov. V roku 2016 sa nám zvýšil sledovaný počet obcí, čo mohlo ovplyvniť tento výsledok. Keď sa pozrieme na trend vývoja efektívnosti vidíme, že v rokoch 2010, 2012, 2014 je trend klesajúci s počtom obyvateľov.

DEA skóre od 251-500 obyvateľov

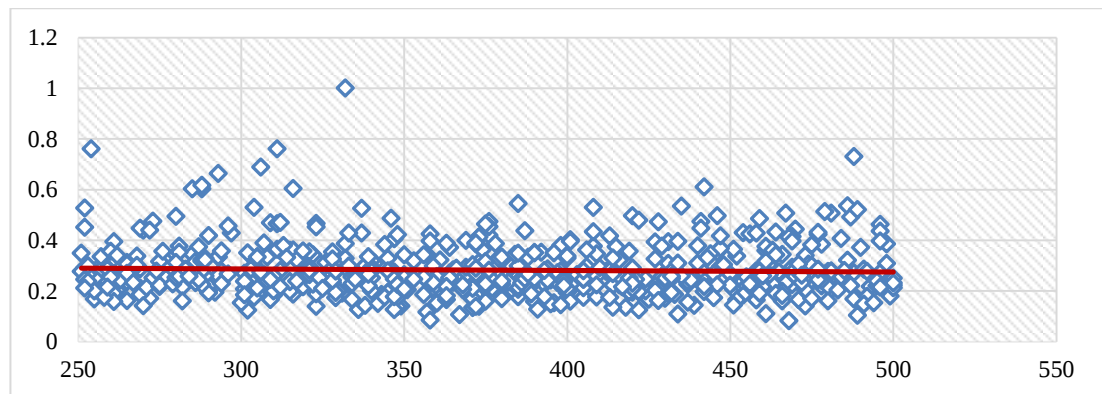
Graf: 6 Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 251-500 obyvateľov v roku 2010. Z pohľadu DEA skóre môžeme sledovať, že väčšina obcí dosahuje DEA skóre 0,30 bodu. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že sa efektívnosť s veľkosťou populácie významne nemení.

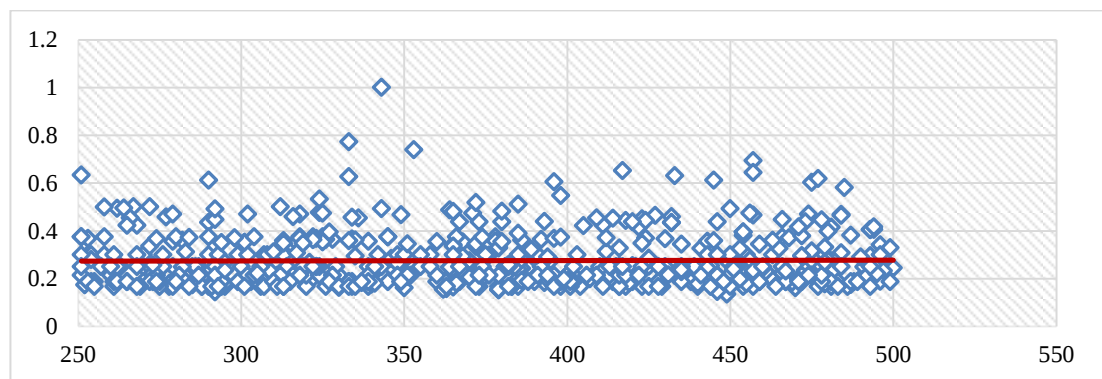
Graf: 7 Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 251-500 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov sa efektívnosť nemení.

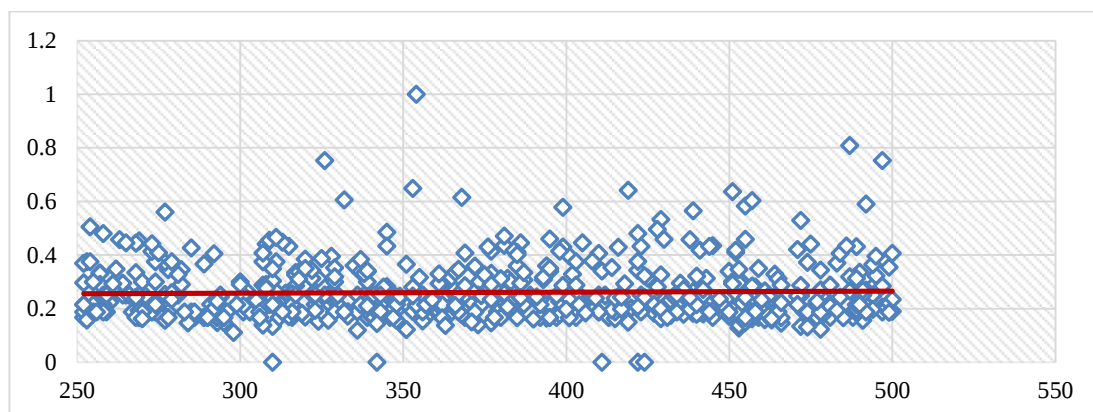
Graf: 8Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 251-500 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje minimálnu efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že sa efektívnosť výrazne nemení s počtom obyvateľov.

Graf: 9 Efektívnosť miest a obcí 251-500 obyvateľov v roku 2016



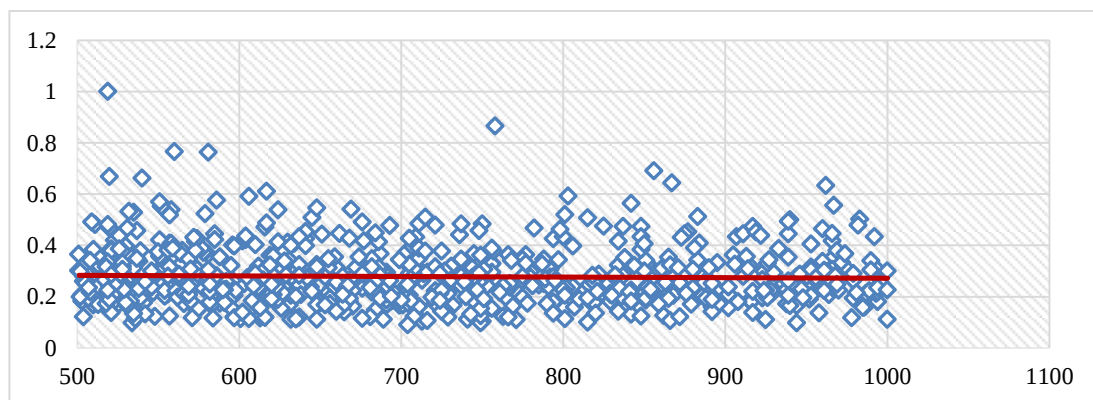
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 251-500 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre. Kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje minimálnu efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že sa efektívnosť výrazne nemení s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 251-500 obyvateľov. V rokoch 2010-2012 sledujeme, že sa efektívnosť vyvíjala rovnako, čiže neklesala ani nestúpala. V rokoch 2014-2016 sledujeme miernu zmenu v efektívnosti obcí, a to konkrétne mierny nárast, ktorý poukazuje na rast efektívnosti spolu s počtom obyvateľov.

DEA skóre 501-1000 obyvateľov

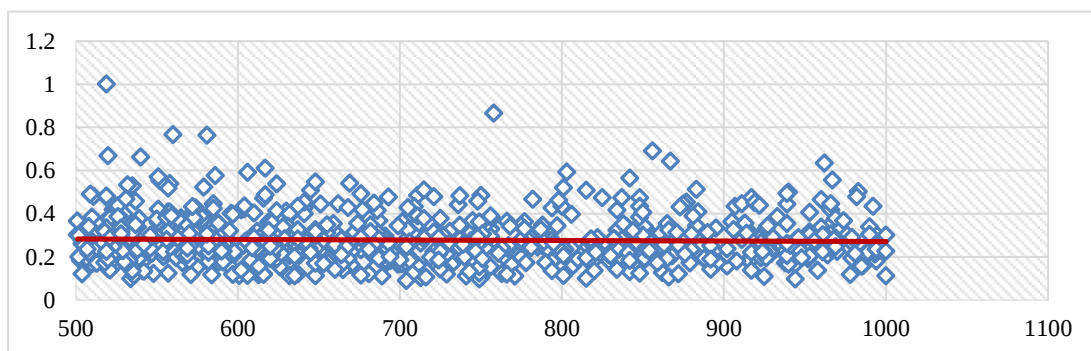
Graf: 10 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 501-1000 obyvateľov v roku 2010. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať, že obce sa pohybujú v rozmedzí 0,2-1 bodu no najviac obcí dosahuje DEA skóre 0,3 bodu. Po pridaní trendovej spojnice môžeme konštatovať, že sa efektívnosť výraznejšie nemení.

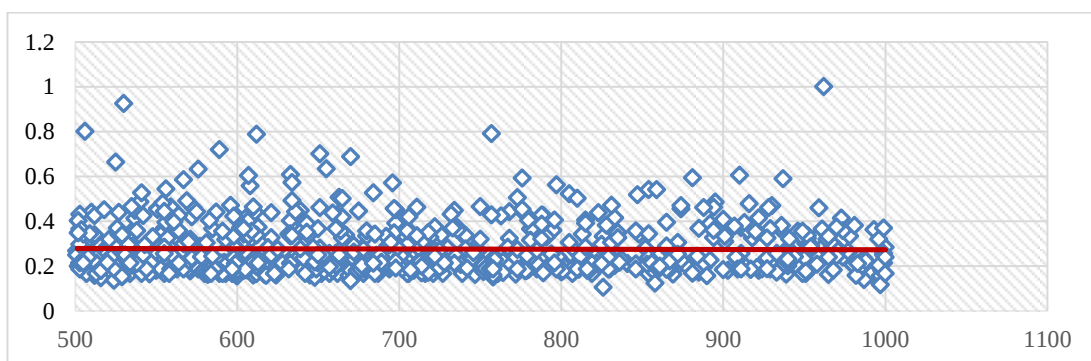
Graf: 11 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 501-1000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov sa efektívnosť nemení.

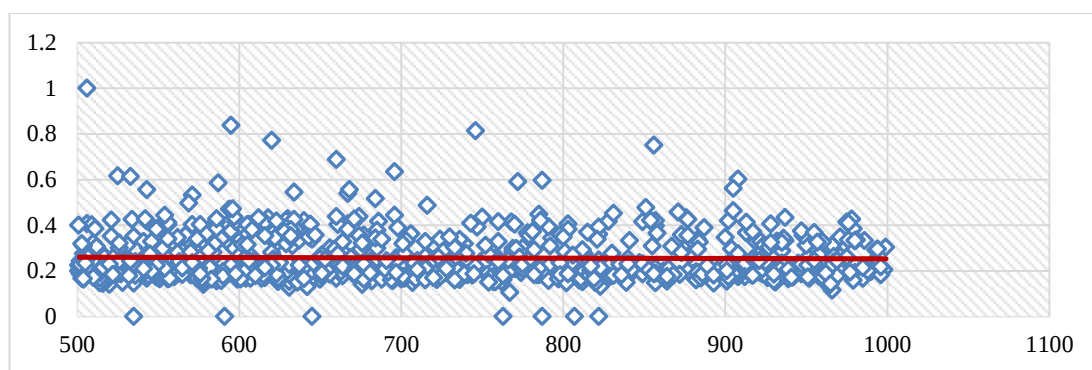
Graf: 12 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 501-1000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre. Kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje, že efektívnosť je nízka. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že sa efektívnosť výrazne nemení.

Graf: 13 Efektívnosť miest a obcí 501-1000 obyvateľov v roku 2010



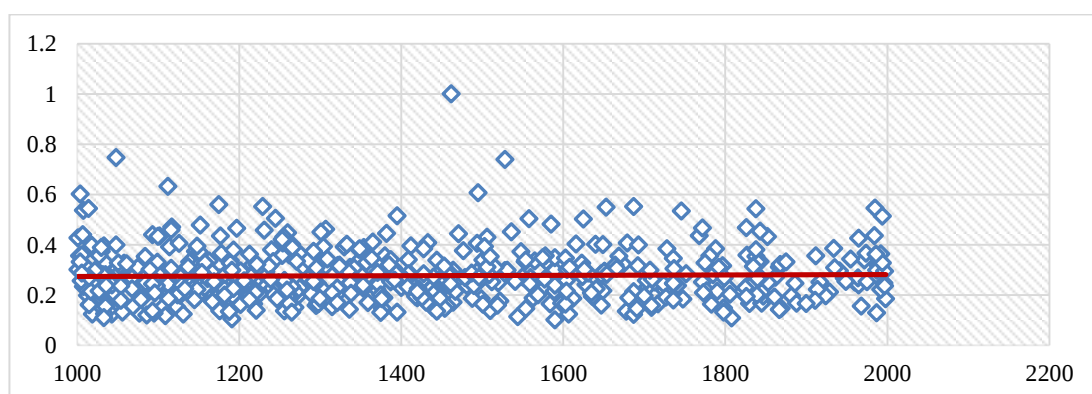
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 501-1000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje nízku efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť nestúpa ani neklesá s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 501-1000 obyvateľov. Vo všetkých rokoch sledujeme konštantný vývoj efektívnosti voči počtu obyvateľov. Teda vidíme že sa efektívnosť nemení s počtom obyvateľov.

DEA skóre 1001-2000 obyvateľov

Graf: 14 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2010

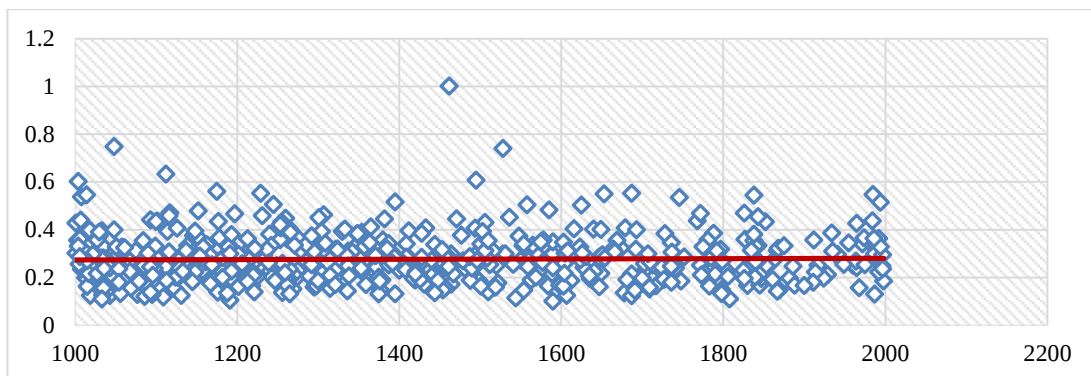


Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach z veľkosťou populácie od 1001-2000 obyvateľov v roku 2010. Z pohľadu DEA skóre môžeme sledovať, že sa obce pohybujú najmä v rozmedzí 0,1-1 bodu, no najviac obci dosahuje efektívnosť

0,3bodu DEA skóre, keď pridáme trendovú spojnicu môžeme sledovať, že s rastom populácie efektívnosť nerastie, ale ostáva rovnaká.

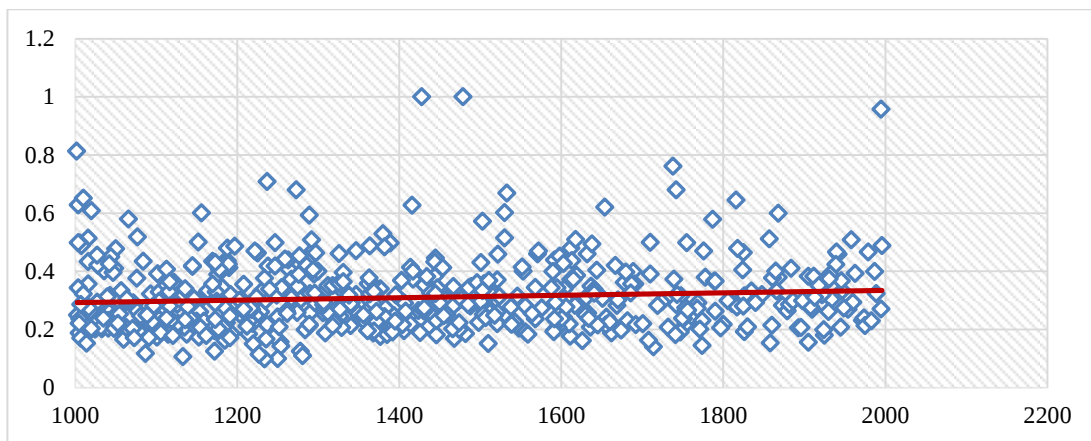
Graf: 15 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 1001-2000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov efektívnosť mierne rastie.

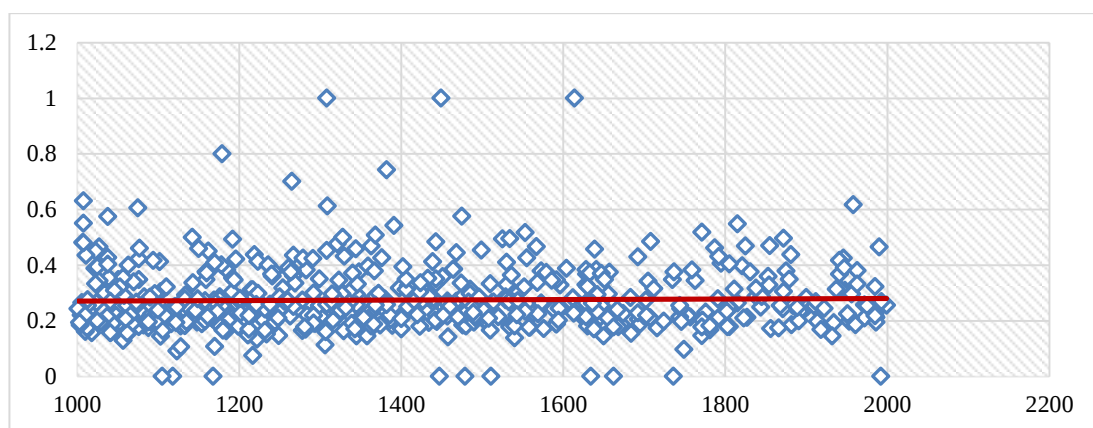
Graf: 16 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 1001-2000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť jemne stúpa s počtom obyvateľov.

Graf: 17 Efektívnosť miest a obcí 1001-2000 obyvateľov v roku 2016



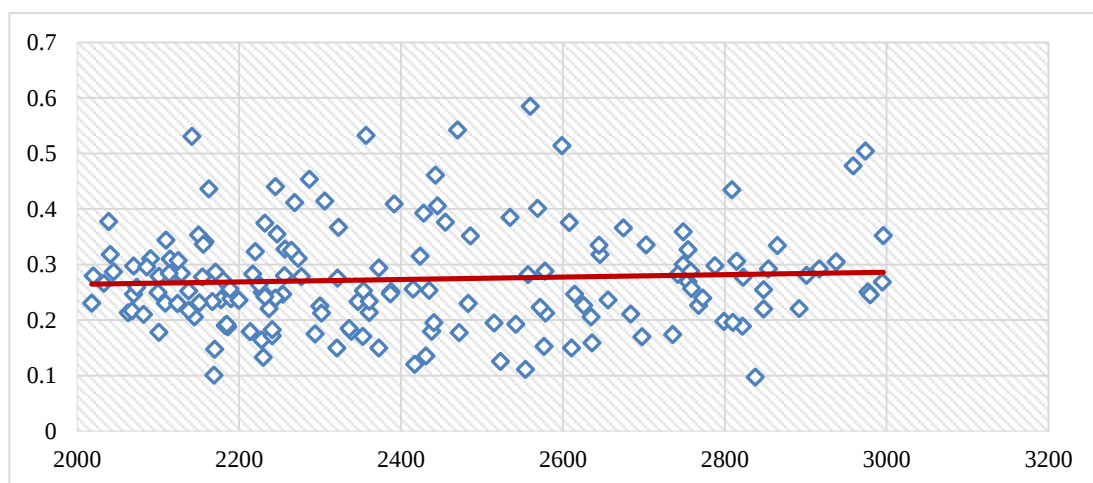
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 1001-2000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje, nízku efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 1001-2000 obyvateľov. V rokoch 2010,2012,2016 vidíme že sa efektívnosť s počtom obyvateľov nijak výrazne nemení, skôr zostáva nezmenená. V roku 2014 vidíme zmenu, ktorá nám poukazuje že obce v tomto roku vykazujú sklon k efektívnosti s rastom počtu obyvateľov.

DEA skóre 2001-3000 obyvateľov

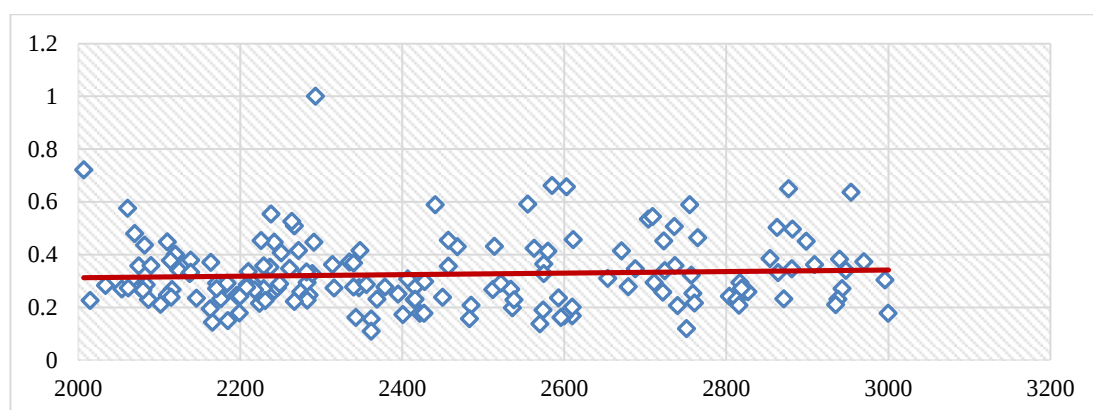
Graf: 18 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 2001-3000 obyvateľov v roku 2010. Pri nazretí na DEA skóre môžeme sledovať, že obce sa pohybujú od 0,1-0,6 bodu, no v priemere dosahujú 0,3bodu. Po pridaní trendovej spojnice môžeme sledovať nárast efektívnosti s počtom obyvateľstva.

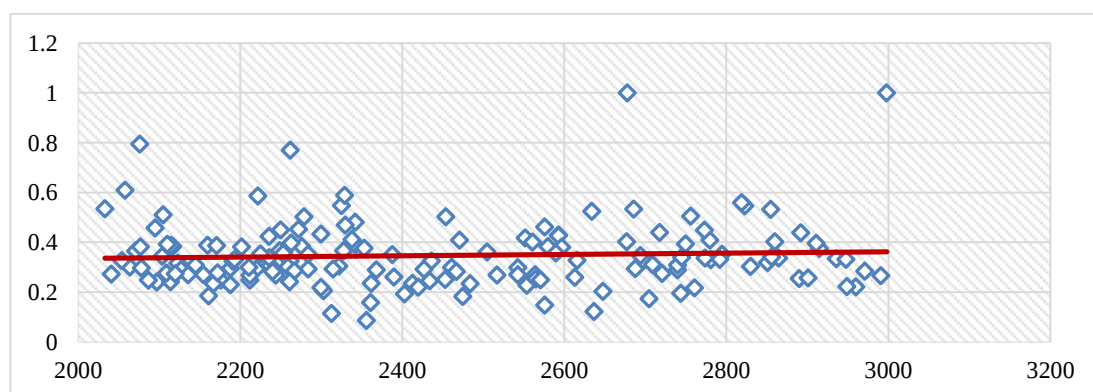
Graf: 19 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 2001- 3000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov efektívnosť mierne rastie.

Graf: 20 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2014

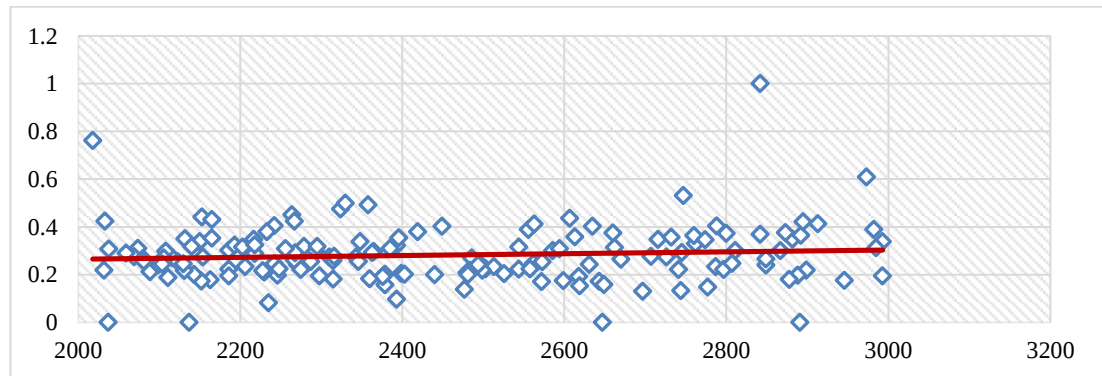


Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 2001-3000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,35b, čo nám ukazuje, že

efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť rastie s počtom obyvateľov.

Graf: 21 Efektívnosť miest a obcí 2001- 3000 obyvateľov v roku 2016



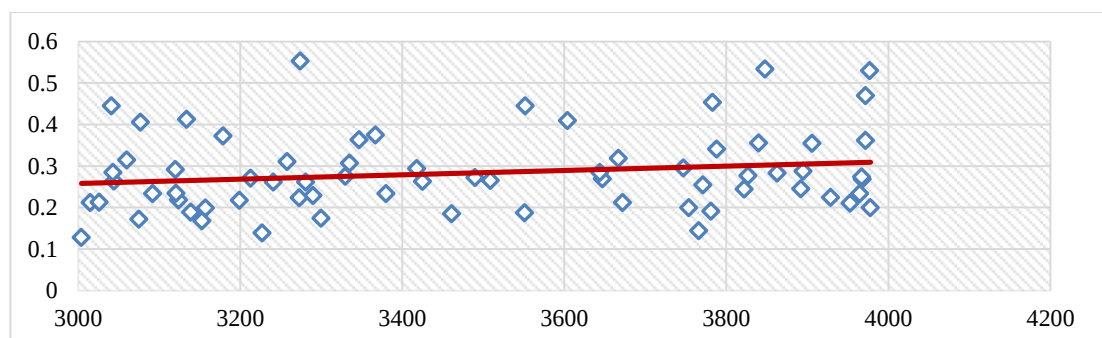
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 2001-3000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje, nízku efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 2001-3000 obyvateľov. V prvých dvoch rokoch jasne vidíme, že efektívnosť s počtom obyvateľov stúpa. V rokoch 2014-2016 vidíme pokles efektívnosti, ktorá sa prejavuje poklesom trendovej spojnice. Tento pokles poukazuje na klesajúcu tendenciu efektívnosti obcí a miest v SR.

DEA skóre 3001-4000 obyvateľov

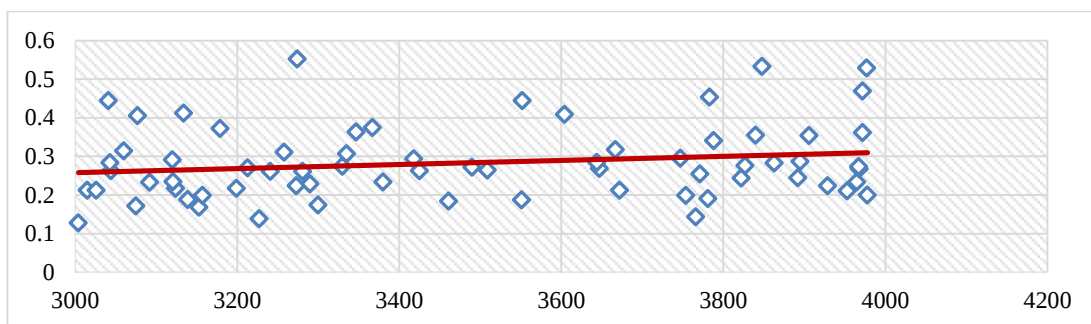
Graf: 22 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 3001-4000 obyvateľov v roku 2010. Z pohľadu DEA skóre vidíme, že sa obce pohybujú od 0,1-0,5 bodu, no v priemere dosahujú DEA skóre 0,3 bodu. Po pridaní trendovej spojnice môžeme sledovať nárast efektívnosti s počtom obyvateľov.

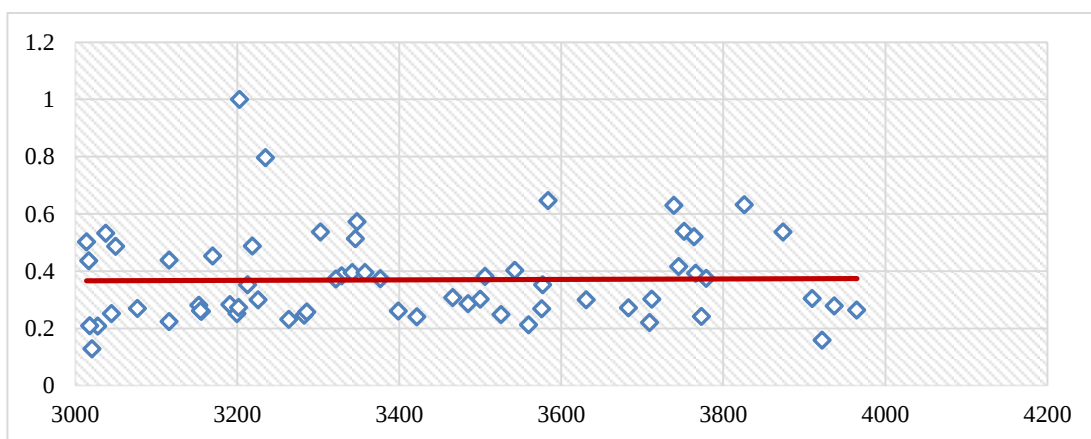
Graf: 23 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 3001-4000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú dosiahnutú efektívnosť. Pri bližšom pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,1-6 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov efektívnosť v obciach rastie.

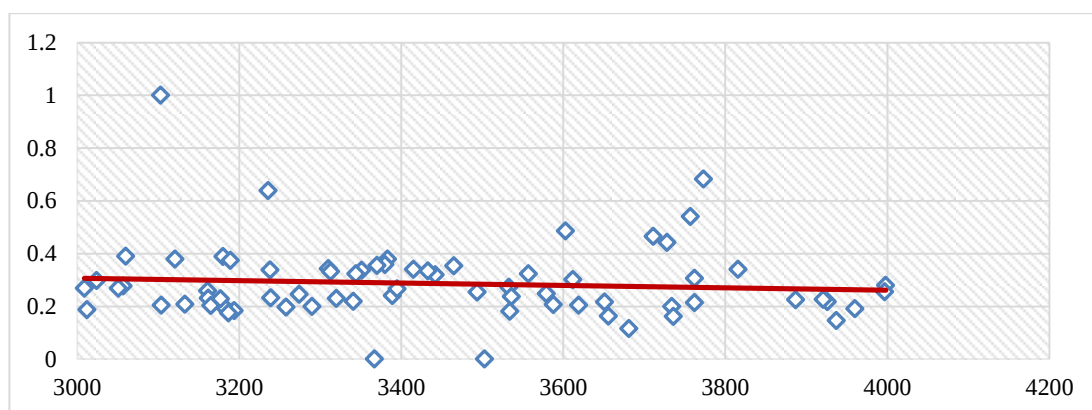
Graf: 24 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 3001-4000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,35b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť jemne stúpa s počtom obyvateľov.

Graf: 25 Efektívnosť miest a obcí 3001-4000 obyvateľov v roku 2016



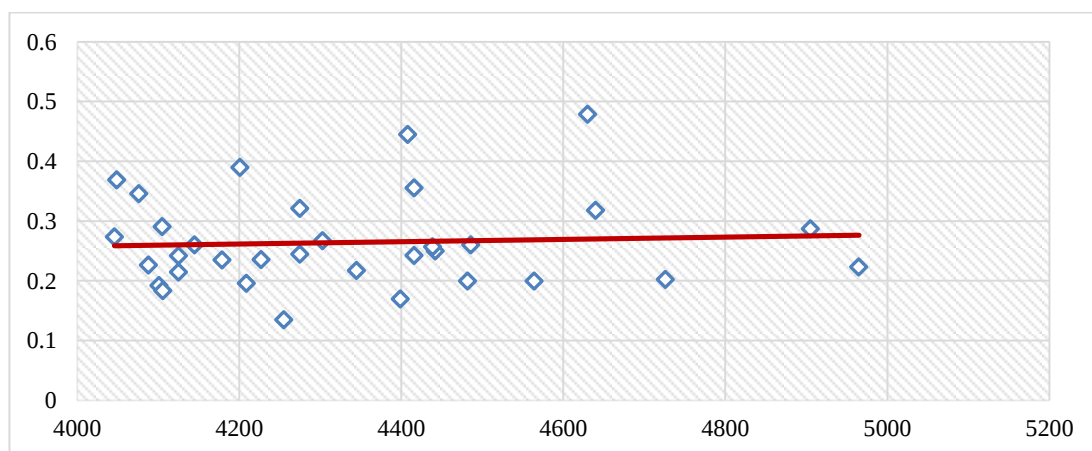
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 3001- 4000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje, nízku efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť klesá s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 3001-4000 obyvateľov. V prvých dvoch rokoch jasne vidíme, že efektívnosť s počtom obyvateľov stúpa. V rokoch 2014 a 2016 vidíme pokles efektívnosti, ktorá sa prejavuje poklesom trendovej spojnice. Tento pokles poukazuje na klesajúcu tendenciu efektívnosti obcí a miest v SR.

DEA skóre 4001-5000 obyvateľov

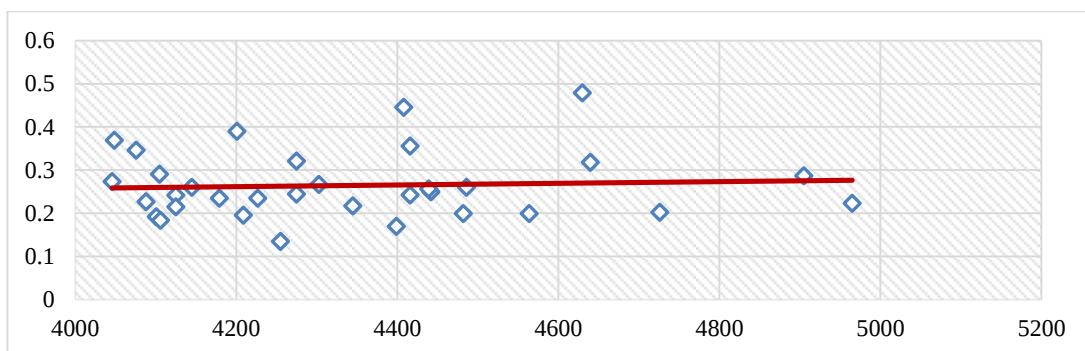
Graf: 26 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 4001-5000 obyvateľov v roku 2010. Pri pohľade na DEA skóre sledujeme, že sa obce a mestá pohybovali od 0,1-0,5 bodu. Po pridaní trendovej spojnice sledujeme rast efektívnosti s počtom obyvateľov.

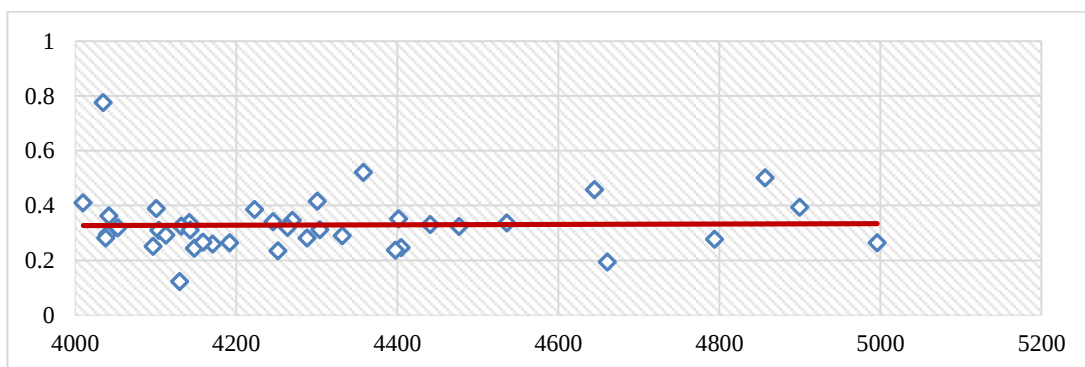
Graf: 27 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 4001-5000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,1-0,5 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov efektívnosť miest a obcí mierne stúpa s veľkostnou kategóriou.

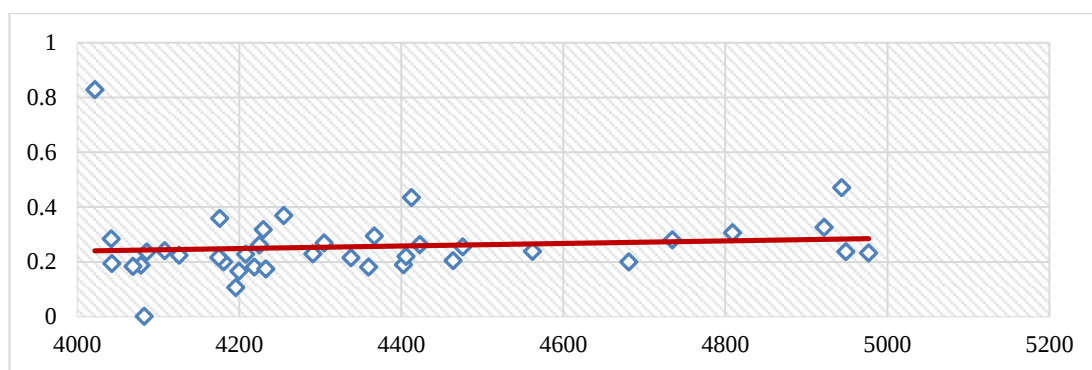
Graf: 28 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 4001-5000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,1-0,8 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,35b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť jemne stúpa s počtom obyvateľov.

Graf: 29 Efektívnosť miest a obcí 4001-5000 obyvateľov v roku 2016



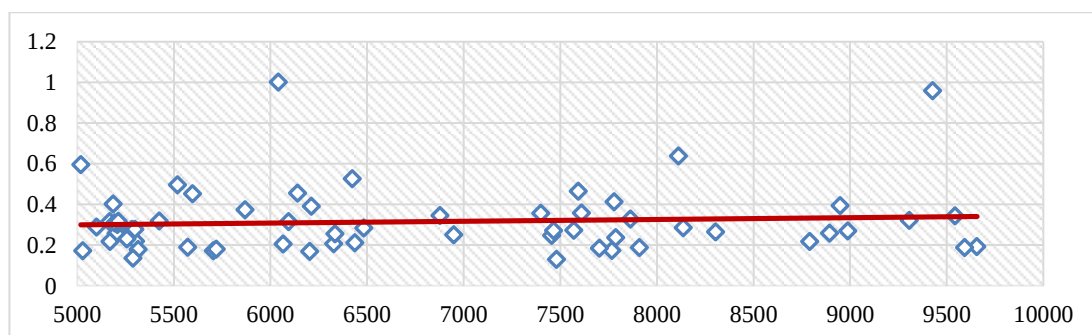
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 4001-5000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,1 - 0,8bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b, čo nám ukazuje, nízku efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 4001-5000 obyvateľov. V prvých dvoch rokoch jasne vidíme, že efektívnosť s počtom obyvateľov stúpa. V roku 2014 vidíme pokles efektívnosti, ktorá sa prejavuje poklesom trendovej spojnice, avšak v roku 2016 opäť sledujeme nárast efektívnosti spolu s počtom obyvateľov v mestách a obciach do 5000 obyvateľov.

DEA skóre 5001- 10 000 obyvateľov

Graf: 30 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2010

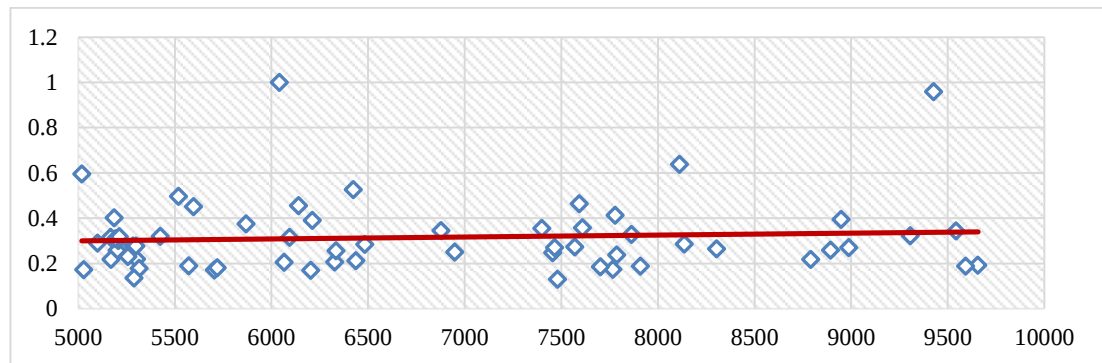


Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 5001-10 000 obyvateľov v roku 2010. Pri pohľade na DEA skóre sledujeme, že sa

obce a mestá pohybovali od 0,2-1 bodu. Následným pridaním trendovej spojnice sledujeme rast efektívnosti s počtom obyvateľov.

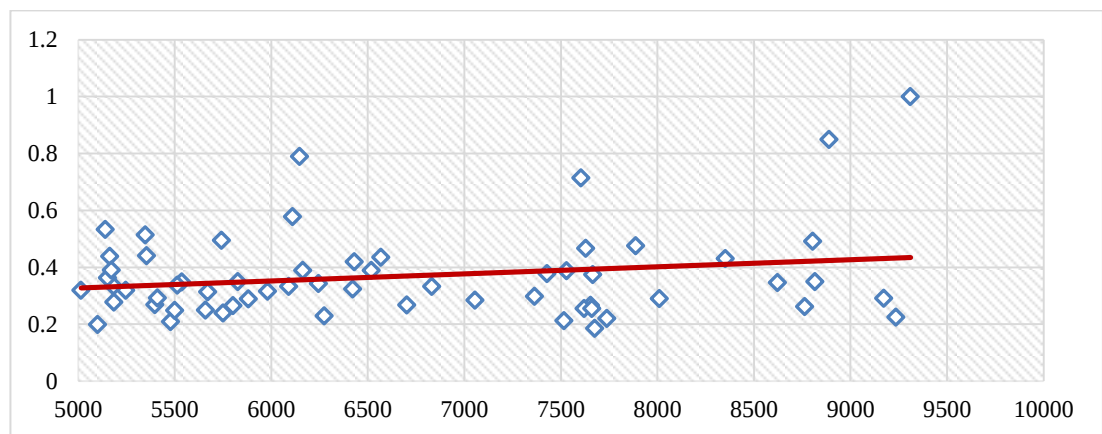
Graf: 31 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 5001-10 000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,3b. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že s počtom obyvateľov efektívnosť mierne rastie.

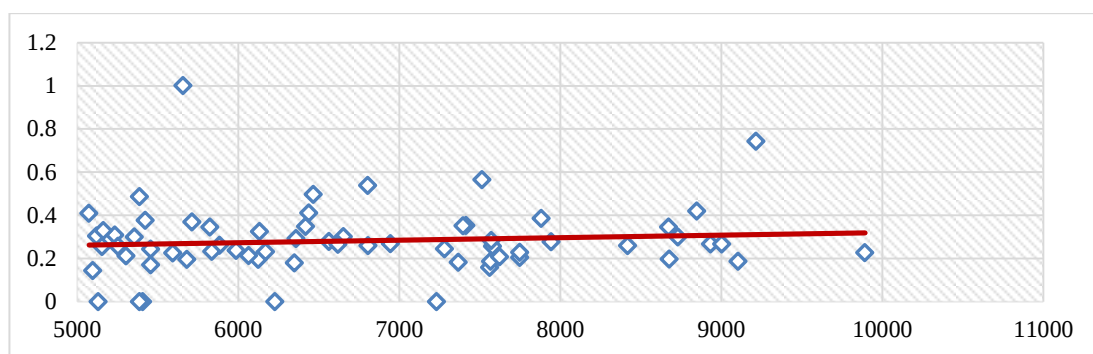
Graf: 32 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 5001-10 000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,4b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť stúpla s počtom obyvateľov.

Graf: 33 Efektívnosť miest a obcí 5001-10 000 obyvateľov v roku 2016

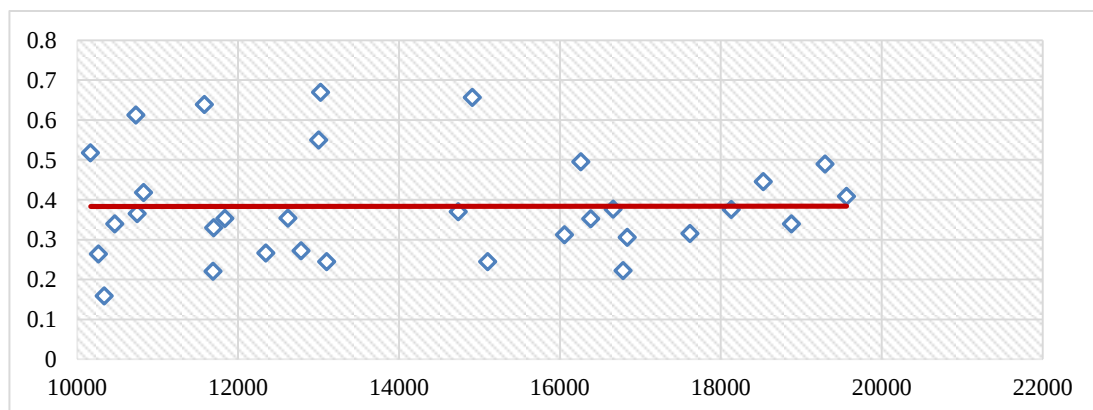


Zdroj: Vlastné spracovanie

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 5001-10 000 obyvateľov. V prvých dvoch rokoch jasne vidíme, že sa efektívnosť s počtom obyvateľov výrazne nemení. V roku 2014 vidíme výrazný rast efektívnosti spolu s počtom obyvateľov, ktorá sa však už neukazuje v roku 2016, kde došlo k miernemu poklesu, no stále je zachovaná paradigma, že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov.

DEA skóre 10 001-20 000 obyvateľov

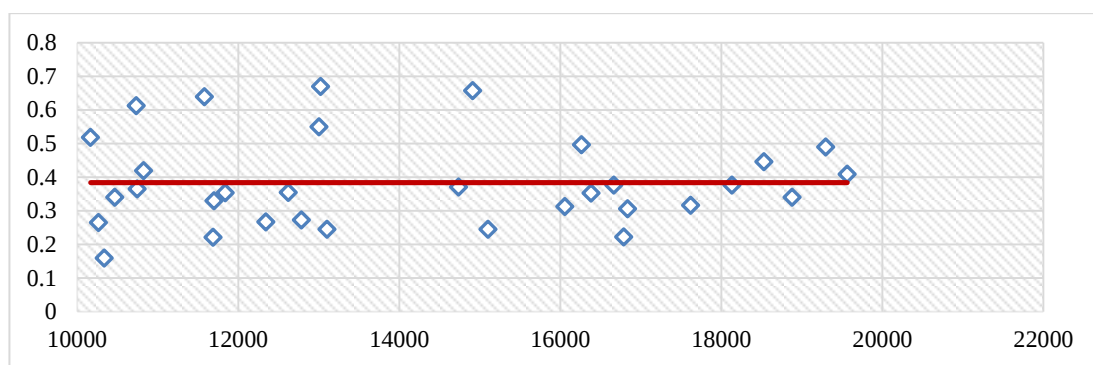
Graf: 34 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach z veľkosťou populácie od 20 001-50 000 obyvateľov v roku 2010. Pri pohľade na DEA skóre sledujeme že sa obce a mestá pohybovali od 0,2-1 bodu. Následným pridaním trendovej spojnice sledujeme mierny pokles efektívnosti. Z výpočtov môžeme sledovať, že napriek miernemu poklesu v celkovej efektívnosti práve obce od 20 001 obyvateľov významne rastú v dosahovanej efektívnosti.

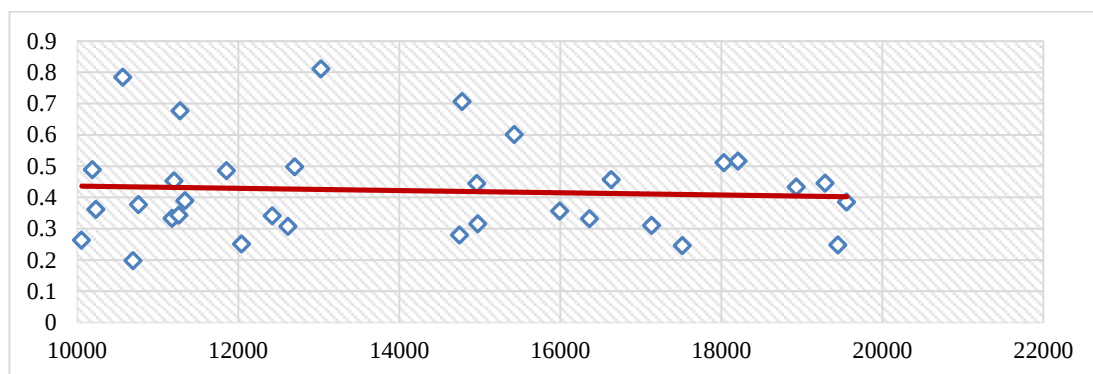
Graf: 35 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-0,7 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,4b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že sa efektívnosť veľmi nemení s počtom obyvateľov.

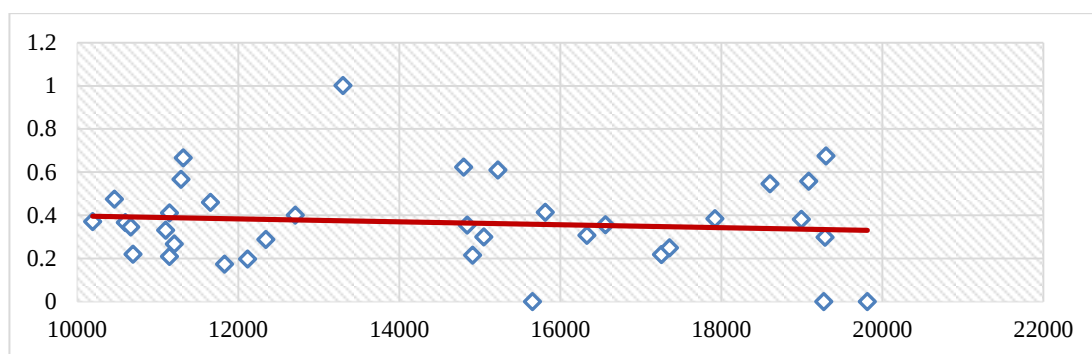
Graf: 36 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-0,9 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,45b, čo nám ukazuje, že celková efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť jemne klesá s počtom obyvateľov.

Graf: 37 Efektívnosť miest a obcí 10 001-20 000 obyvateľov v roku 2016



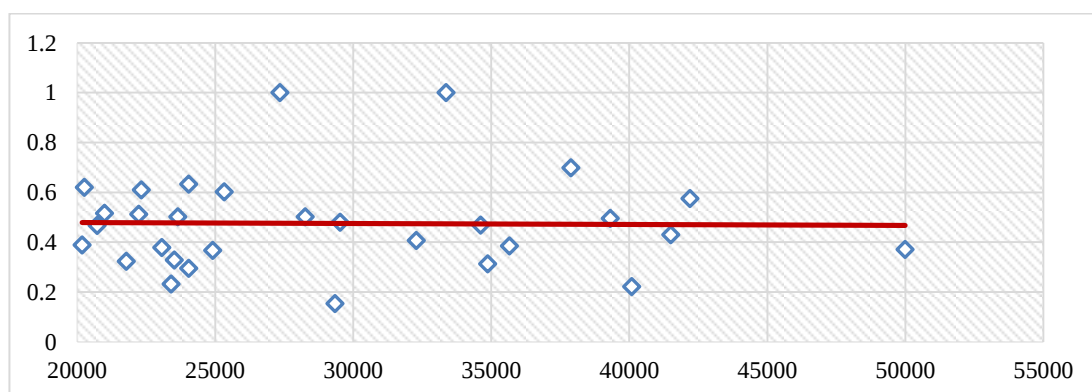
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 10 001-20 001 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0 -1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,4 b, čo nám ukazuje, rast efektívnosti. Po pridání trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť napriek tomu klesá s počtom obyvateľov.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 10 001- 20 001 obyvateľov. V prvých dvoch rokoch jasne vidíme, že sa efektívnosť s počtom obyvateľov výrazne nemení. V roku 2014 vidíme pokles efektívnosti spolu s počtom obyvateľov a tento trend pretrváva aj v roku 2016, v ktorom jasne vidíme pokles efektívnosti spolu s počtom obyvateľov. Výsledok z roku 2016 jasne poukazuje na klesajúcu efektívnosť miest a obcí v SR.

DEA skóre 20 001-50 000 obyvateľov

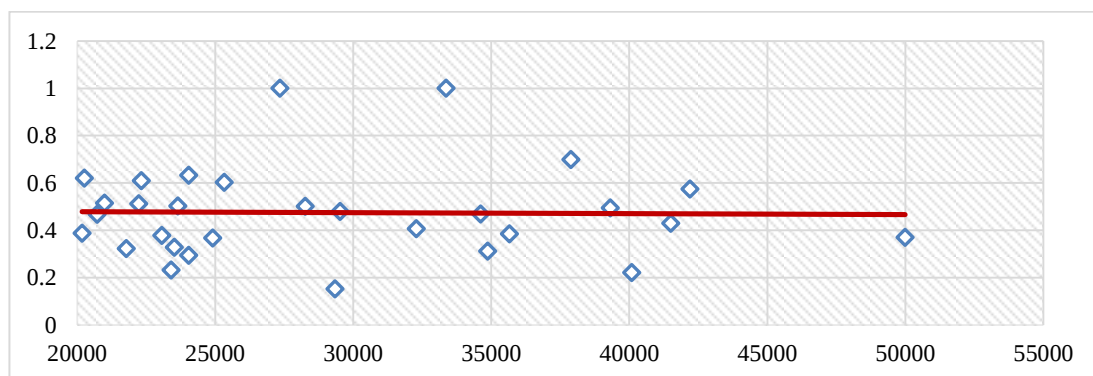
Graf: 38 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastne spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 20 001-50 000 obyvateľov v roku 2010. Pri pohľade na DEA skóre sledujeme, že sa obce a mestá pohybovali od 0,2-1 bodu. Následným pridaním trendovej spojnice sledujeme mierny pokles efektívnosti. Z výpočtov môžeme sledovať, že napriek miernemu poklesu v celkovej efektívnosti práve obce od 20 001 obyvateľov významne rastú v dosahovanej efektívnosti.

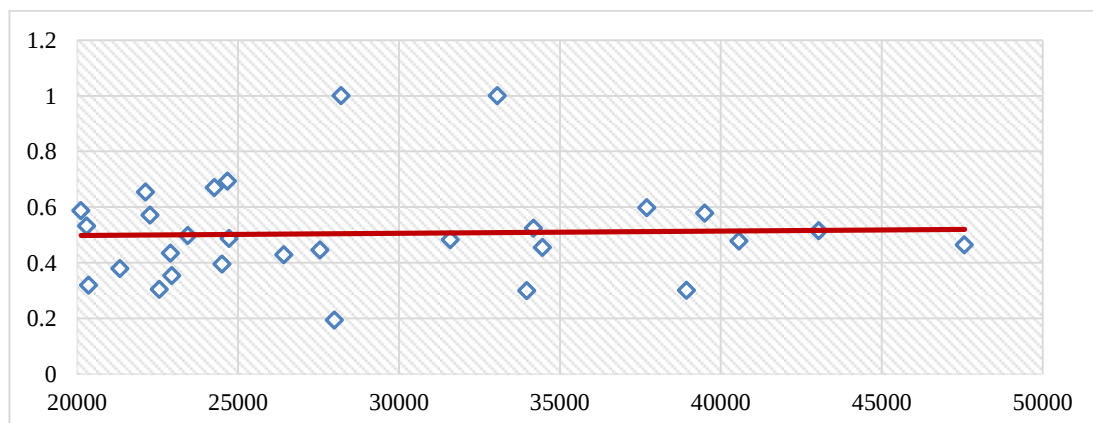
Graf: 39 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,5b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť jemne klesá s počtom obyvateľov.

Graf: 40 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2014

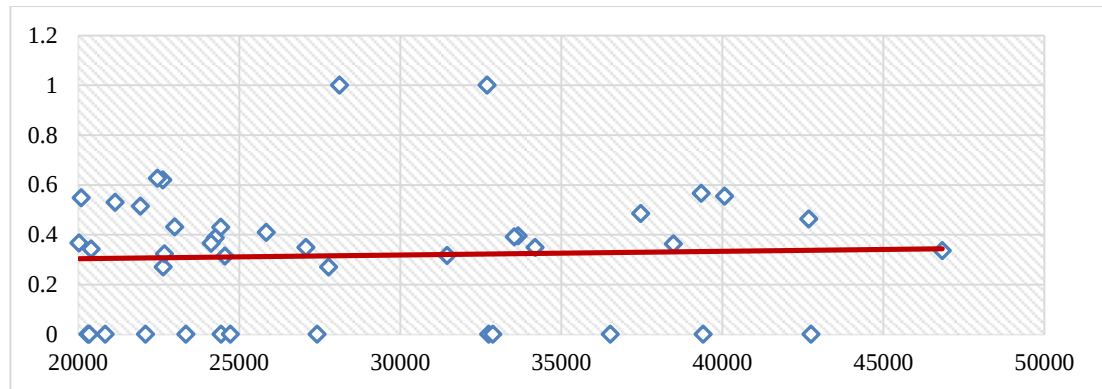


Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od

0,2-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,5b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa pomaly zvyšuje. Po pridaní trendovej spojnice vidíme že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov.

Graf: 41 Efektívnosť miest a obcí 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2016



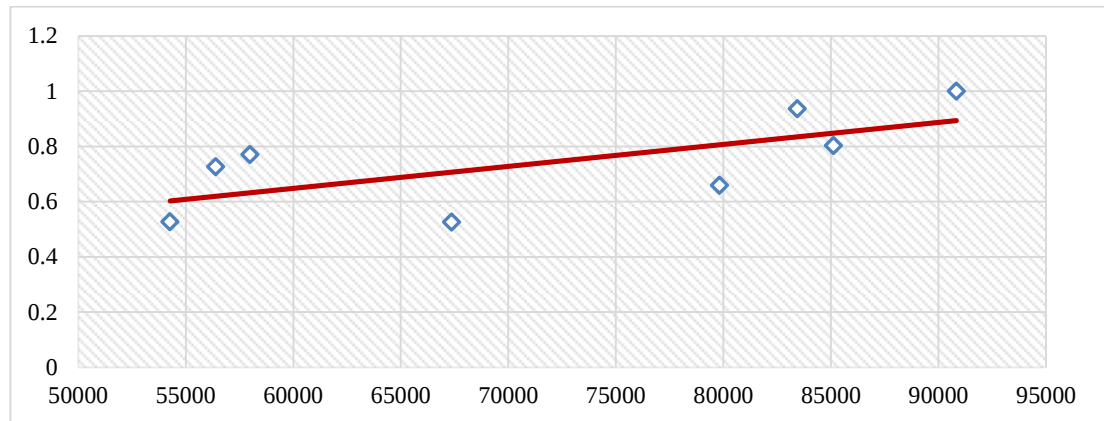
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 20 001- 50 000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0 -1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,35b, čo nám ukazuje, nízku efektívnosť. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť mierne stúpa s počtom obyvateľov. To môžeme vidieť aj na výpočtoch, kde práve rok 2016 vyšiel ako najmenej efektívny a ukazuje sa celkový pokles efektívnosti.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 20 001-50 000 obyvateľov. V prvých dvoch rokoch jasne vidíme, že sa efektívnosť s počtom obyvateľov výrazne nemení. Od roku 2014 vidíme rast celkovej efektívnosti miest a obcí v SR spolu s rastom obyvateľov.

DEA skóre 50 001- 100 000 obyvateľov

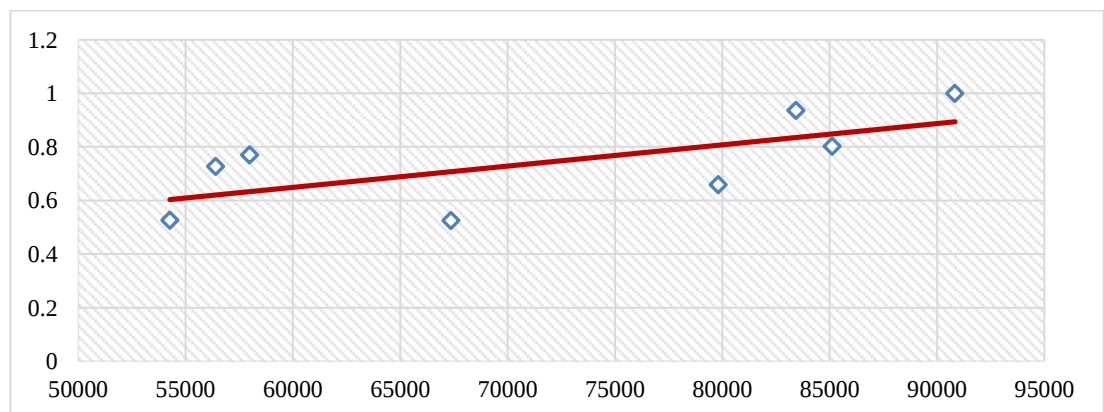
Graf: 42 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2010



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na grafe môžeme vidieť celkovú efektívnosť v obciach s veľkosťou populácie od 50 001-100 000 obyvateľov v roku 2010. Pri pohľade na DEA skóre sledujeme, že sa obce a mestá pohybovali od 0,5-1 bodu. Následným pridaním trendovej spojnice sledujeme významný rast efektívnosti, ktorý môžeme potvrdiť aj výpočtom, v ktorom sa jasne ukazuje, že v obciach s väčším počtom obyvateľov výrazne stúpa efektívnosť poskytovania všeobecných verejných služieb.

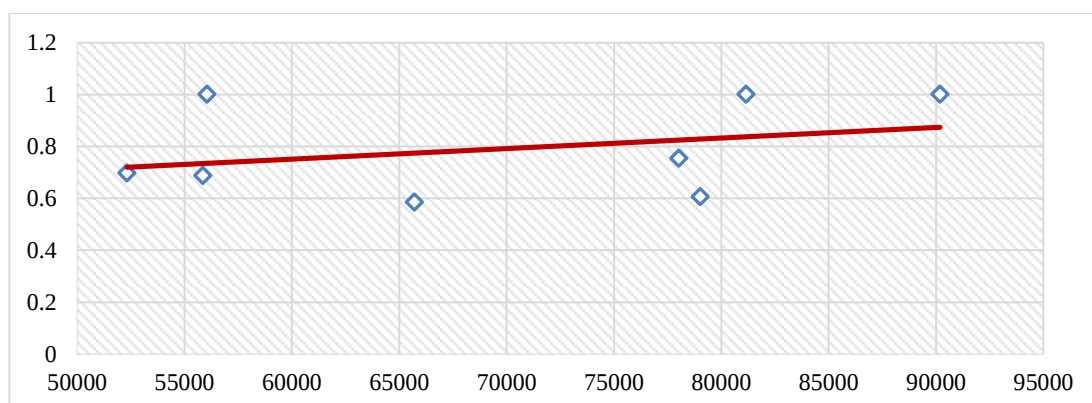
Graf: 43 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2012 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,6-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,8b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa výrazne zvýšila. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť prudko rastie s počtom obyvateľov.

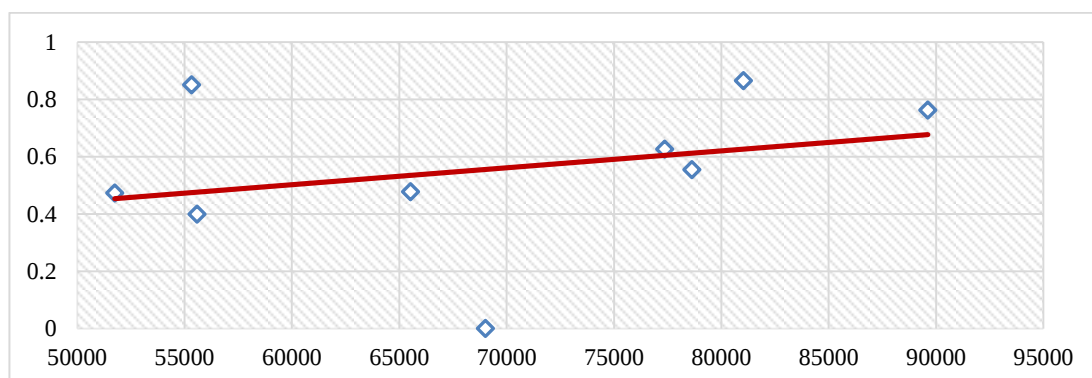
Graf: 44 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2014



Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 50 001-100 000 obyvateľov v roku 2014 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,6-1 bodu skóre, kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,8b, čo nám ukazuje, že efektívnosť sa prudko zvýšila. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov.

Graf: 45 Efektívnosť miest a obcí 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2016



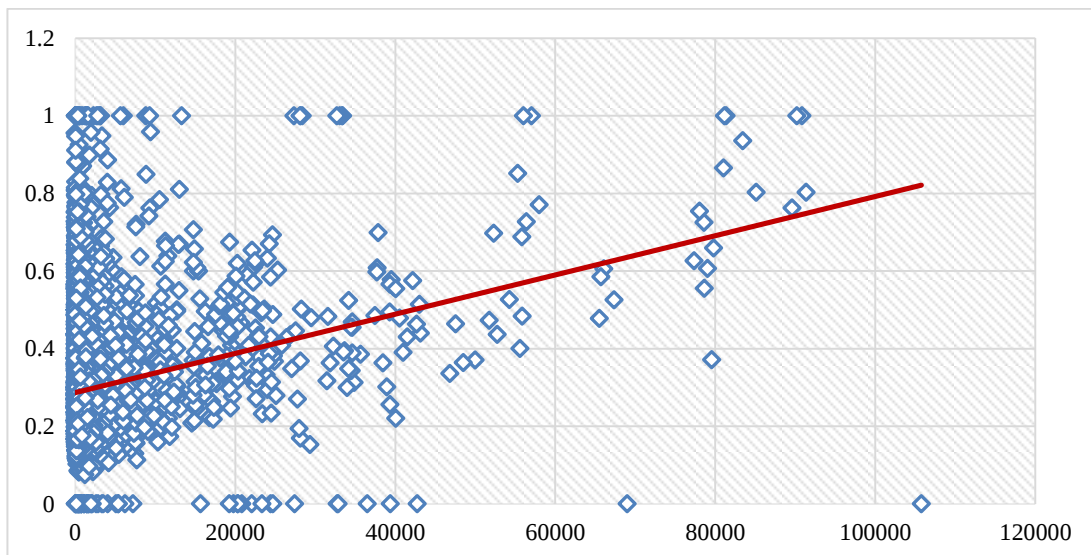
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri pohľade na efektívnosť v obciach od 50 001- 100 000 obyvateľov v roku 2016 vidíme celkovú efektívnosť. Pri pohľade na DEA skóre môžeme sledovať vývoj od 0,4 -0,9 bodu skóre. Kde priemer DEA skóre dosahuje hodnotu 0,7b, čo nám ukazuje rast efektívnosti. Po pridaní trendovej spojnice vidíme, že efektívnosť stúpa s počtom obyvateľov. Napriek rastúcej efektívnosti môžeme konštatovať, že celková efektívnosť miest a obcí v roku 2016 klesá.

V sledovanom období 2010-2016 môžeme na grafoch sledovať vývoj efektívnosti v obciach 50 001-100 000 obyvateľov. V celom sledovanom období môžeme vidieť,

že efektívnosť rastie spolu s počtom obyvateľov. Tento fakt odzrkadľuje naše zistenie (viď. zhrnutie).

Graf: 46 Efektívnosť Slovensko 2010-2016



Zdroj: Vlastné spracovanie

V grafe vidíme všetky efektívnosti za celé Slovensko v rokoch 2010-2016 v dvojročnom rozostúpení. Po pridaní trendovej spojnice môžeme konštatovať a potvrdiť fakt, že obce a mestá s vyšším počtom obyvateľov dosahujú vyššiu efektívnosť. Toto tvrdenie nám dokazuje aj namerané DEA skóre, ktoré jasne ukazuje, že obce s vyšším počtom obyvateľov dosahujú lepšiu efektívnosť.

4.7 Zhrnutie

Na základe nami vypočítaných výsledkov za pomoci DEA analýzy a spriemerovania dosiahnutých výsledkov v rokoch 2010-2016 v dvojročnom rozmedzí vieme zhrnúť nasledujúce poznatky vid' tabuľka č. 11.

Tabuľka 10: Priemer efektívnosti miest a obcí v rokoch 2010-2016

Počet obyvateľov	2010	2012	2014	2016	Priemer
do 250	0.37	0.36	0.27	0.27	0.32
251-500	0.28	0.30	0.27	0.26	0.28
501-1000	0.27	0.28	0.28	0.26	0.27
1001-2000	0.28	0.31	0.31	0.28	0.30
2001-3000	0.27	0.33	0.35	0.29	0.31
3001-4000	0.28	0.35	0.37	0.29	0.32
4001-5000	0.26	0.32	0.31	0.25	0.29
5001-10000	0.31	0.36	0.37	0.30	0.34
10 001-20 000	0.38	0.38	0.42	0.34	0.38
20 001-50 000	0.47	0.44	0.50	0.46	0.47
50 001-100 000	0.74	0.67	0.79	0.62	0.71
nad 100 001	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

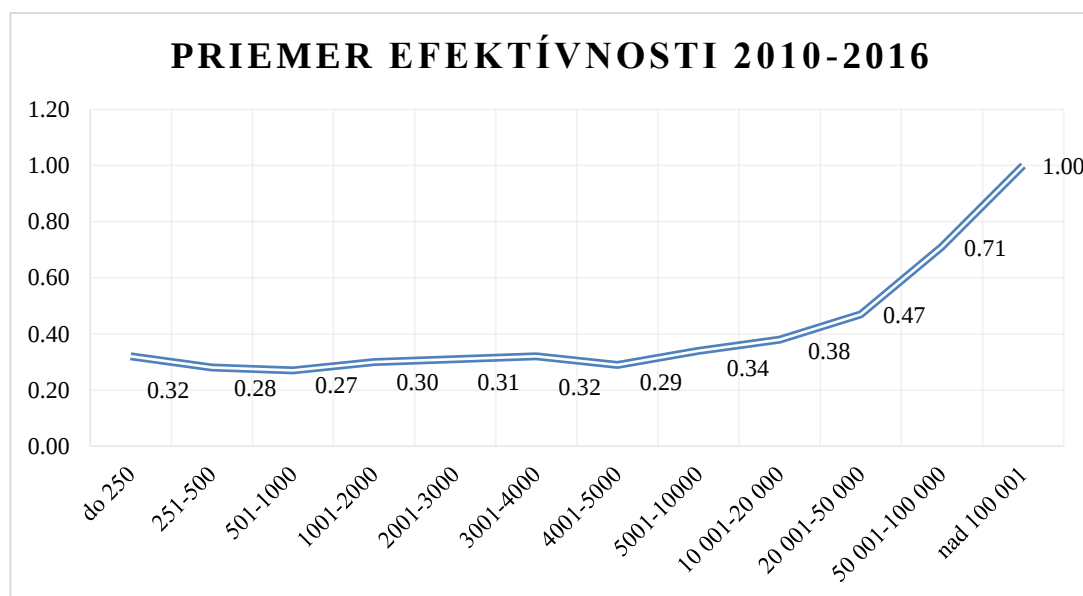
Zdroj: Vlastné spracovanie

V tabuľke vidíme priemerné DEA skóre, teda efektívnosť jednotlivých samospráv v rokoch 2010-2016 v dvojročnom rozstupe, ktoré nám potvrdzujú nasledovné zistenia:

- Najväčší podiel neefektívnych samospráv na celkovom počte miest a obcí majú obce do 3000 obyvateľov
- S rastom veľkostnej kategórie rastie efektívnosť
- Od 20 000 obyvateľov výrazne rastie efektívnosť
- Celková efektívnosť miest a obcí klesá
- Predpokladajú sa úspory z rozsahu, ktoré sa prejavujú v obciach a mestách s vyšším počtom obyvateľov
- Menej ako 0,6% obcí na Slovensku v rokoch 2010-2016 je efektívnych
- Boli potvrdené štúdie ohľadom amalgamizácie miest a obcí v podmienkach SR

Pre lepšiu ilustráciu vývoja priemernej efektívnosti za roky 2010-2016 v jednotlivých veľkostných kategóriách pripájame graf, ktorý vychádza z tabuľky č. 11.

Graf: 47 Priemer efektívnosti v jednotlivých veľkostných kategóriách v rokoch 2010-2016



Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka 11: Prehľad efektívnosti a neefektívnosti miest a obcí v rokoch 2010-2016

Rok	Počet meraní	Efektívne	Neefektívne
2010	2880 obcí	10	2870
2012	2883 obcí	15	2868
2014	2878 obcí	15	2868
2016	2885 obcí	14	2871

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe spracovania všetkých výsledkov v roku 2010 vieme povedať, že z celkovej vzorky 2880 obcí len 0,35% obcí je na Slovensku efektívnych a 99,65% nedosahuje efektívnosť vo všeobecných verejných službách COFOG 01. V roku

2012 vieme povedať, že z celkovej vzorky 2883 obcí len 0,5% obcí je na Slovensku efektívnych a 99,5% nedosahuje efektívnosť vo všeobecných verejných službách COFOG 01. V roku 2014 vieme povedať, že z celkovej vzorky 2878 obcí len 0,6% obcí je na Slovensku efektívnych a 99,4% nedosahuje efektívnosť vo všeobecných verejných službách COFOG 01. V roku 2016 vieme povedať, že z celkovej vzorky 2878 obcí len 0,48 % obcí je na Slovensku efektívnych a 99,52% nedosahuje efektívnosť vo všeobecných verejných službách COFOG 01.

4.8 Výsledky regresného modelu

Na overenie vzťahu medzi efektívnosťou, transparentnosťou a finančným zdravím sme sa rozhodli použiť Tobit regresný model, ktorý je zostavený ako parametrický model, teda predpokladá hodnoty od (0-1). Tento model je taktiež označovaný za cenzurovaný regresný model, nakoľko ide o typ regresie ktorá pracuje z dátami od (0-1), ktoré v našom modeli predstavujú naše premenné. Pokiaľ by sa použila klasická panelová regresia mohlo by dôjsť k nepresnej interpretácii výsledkov a to z toho dôvodu, že nie je naplnené pravidlo normálneho rozdelenia premenných. Za závislú premennú sme si zvolili efektívnosť a za nezávisle index transparentnosti, finančného zdravia a veľkostnej kategórie. Za pomoci tohto modelu budeme interpretovať buď kladný vzťah medzi efektívnosťou, transparentnosťou a finančným zdravím alebo záporný teda negatívny. Tobit regresia parametrických premenných bola vypočítaná na 319 pozorovaniach a to z dôvodu, že sme mali k dispozícii len 319 údajov o transparentnosti miest a obcí v SR v sledovanom období.

Tabuľka 12: Tobit regresia

Random-effects tobit regression	Number of obs	=	319
Group variable: kod	Number of groups	=	80
Random effects u_i ~ Gaussian	Obs per group: min	=	3
	avg	=	4.0
	max	=	4
Log likelihood = 900.98039	wald chi2(3)	=	2.49e+06
	Prob > chi2	=	0.0000

efektívnosť	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
celkove_fi~e	-.0003912	.0000654	-5.98	0.000	-.0005193	-.000263
vekostnkat~a	.0617592	.0000404	1530.25	0.000	.0616801	.0618383
tis	-.1336352	.0002412	-554.16	0.000	-.1341079	-.1331626
_cons	-.5393662	.0005129	-1051.54	0.000	-.5403716	-.5383609
efektívnosť	(offset)					
/sigma_u	.0471853	.0043042	10.96	0.000	.0387492	.0556213
/sigma_e	.0003656	.0000195	18.79	0.000	.0003275	.0004038
rho	.99994	.0000127			.9999096	.9999605

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri zisťovaní samotných vzťahov vieme povedať, že pokiaľ sa zmení celkové finančné zdravie o jednu jednotku, celková efektívnosť klesne o 0,0003912 jednotky, tento pokles môže byť zapríčinený zlou metodikou výpočtu celkového finančného zdravia, ktoré vypracováva. Ďalšou premennou je index transparentnosti, pri ktorom

vieme povedať že ak sa zmení o jednu jednotku, tak celková efektívnosť klesne o 0,1336352 jednotky. Ďalšou premenou bola veľkostná kategória, na základe ktorej sme chceli overiť vzťah medzi efektívnosťou a veľkostnou skupinou. Na základe výpočtu môžeme povedať, že ak sa o jednu jednotku zmení veľkostná skupina, efektívnosť vzrastie o 0,0617592 jednotky. Záverom uskutočneného výpočtu je, že Transparentnosť miest a obcí ani Finančné zdravie nemajú vplyv na efektívnosť miestnych samospráv. Potvrdením nášho výpočtu DEA analýzy je však fakt, že zmenou veľkostnej kategórie efektívnosť miest a obcí v SR rastie. Toto zistenie nám popisuje aj štatistická významnosť nášho výpočtu a to konkrétne že všetky údaje vyšli ako signifikantné.

5. Diskusia

Na základe naštudovania teoretických poznatkov ale aj vypracovania analýzy dátových obalov (DEA) sme prišli ku zisteniam, ktoré podporujú amalgamizáciu v podmienkach SR. K týmto zisteniam nám slúži ako podklad vyššie spomínaná DEA, ktorá za pomoci výpočtu efektívnosti jednoznačne preukázala, že obce s malým počtom obyvateľov dosahujú nižšiu efektívnosť ako obce s väčším počtom obyvateľov. Pokiaľ sa pozrieme na to konkrétnejšie, obce do 3000 (90% všetkých obcí) obyvateľov dosahujú najmenšiu efektívnosť. Tento výsledok sa dá zdôvodniť hlavne tým, že malé obce majú málo obyvateľov a tým pádom aj menej finančných prostriedkov na poskytovanie všeobecných verejných služieb. V podmienkach SR by sme dokázali zvýšiť efektívnosť najmenších obcí do 3000 obyvateľov, a to hlavne vďaka ich amalgamizácii. Došlo by tak k nárastu počtu obyvateľov, ktorí by priniesli do obce väčší zdroj financií prostredníctvom prerozdelennej dane z príjmu, ktorá tvorí väčšinu rozpočtu miest a obcí. Týmto financiami by dokázali efektívnejšie a lepšie financovať verejné služby a mohla by sa tak zvýšiť aj kvalita týchto služieb a taktiež by došlo k ušetreniu výdavkov na chod jednotlivých obecných úradov z dôvodu menšieho počtu starostov a mestského zastupiteľstva. Ďalšou nezanedbateľnou časťou by bolo ušetrenie financií na mzdách zamestnancov jednotlivých obecných úradov. Jedným z krokov, ktoré obce v danom čase vykonávajú, je delegovanie niektorých kompetencií na iné obce, ktoré tvoria určité stredisko a sú schopné tieto služby za nich vykonávať. Za tieto služby samozrejme daná obec musí platiť. Pokiaľ by sme sa pozreli do sveta, a to konkrétne na miestnu samosprávu Dánska, kde prebehla reforma pomocou amalgamizácie, tak vieme povedať, že zlučovanie obcí je správny krok ku zefektívneniu miestnej samosprávy a šetreniu verejných výdavkov.

Vzťah medzi transparentnosťou a efektívnosťou je predmetom najnovších štúdií kde je nejednoznačný názor na to, či transparentnosť má vplyv na efektívnosť, alebo naopak nemá. Za pomoci Tobit regresie cez parametrické premenné sme jasne vyvrátili, že by transparentnosť mala vplyv na efektívnosť miest a obcí v podmienkach SR. Prikláňame sa k názorom autorov, ktorí tvrdia, že efektívnosť je dôležitá v obciach a mestách, aby občania ako aj široká a vedecká komunita mali prehľad o tom, čo sa v obci alebo meste deje, ale nemá vplyv na to, či je obec alebo mesto efektívna. Ako názorný príklad by sme mohli uviesť niekoľko miest, ktoré sa v rebríčkoch transparentnosti pohybujú na popredných miestach, ako napríklad Šaľa,

Vranov nad Topľou, Rožňava, Banská Bystrica, no v meraní efektívnosti sa nedostali ani medzi prvých desať najlepších obcí, čo by sme očakávali z dôvodu vysokej transparentnosti týchto samospráv. Najväčším problémom pri meraní transparentnosti miest a obcí je, že Transparency International Slovensko využíva rôzne kritéria pre rôzne roky a hlavne ide o kvalitatívnu analýzu jednotlivých informácií. Veľmi jednoducho sa tým pádom môže stať, že mestá sú schopné odpovedať Transparency lebo majú na to vybavenie a hlavne zamestnancov. V prípade finančného zdravia jednotlivých miest a obcí sme sledovali veľké rozdiely v nameranej transparentnosti a finančného zdravia. Naším odporúčaním by bolo vytvorenie jedného súhrnného indexu, ktorý by sledoval, ako transparentnosť miest a obcí, tak ich finančné zdravie. Tento index by musel zahŕňať ako informovanosť občanov, tak vývoj finančných ukazovateľov v obciach a mestách. Tieto ukazovatele by boli na dlhú diskusiu vo vedeckých kruhoch, ale aj v kruhoch miest a obcí. Momentálny index finančného zdravia zahŕňa oblasti ako celkový dlh obce/ mesta, dlhová služba, bilancia bežného účtu, záväzky po splatnosti, záväzky aspoň 60 dní po splatnosti. Tieto ukazovatele nie sú zrovna najšťastnejšie a to z dôvodu, že sledujú hlavne vývoj dlhových ukazovateľov, a tie sa veľmi líšia v jednotlivých rokoch. Za príklad by sme mohli označiť branie úverov jednotlivými obcami a mestami na modernizovanie verejného osvetlenia, čo malo za následok zvýšenie dlhu v jednotlivých mestách a obciach v danom roku. Následne im projekt bol refinancovaný z prostriedkov Európskej únie a daný dlh sa opäť znížil. Tento efekt znemožňuje adekvátne sledovať vývoj finančného zdravia miest a obcí.

Viacero autorov popisuje vzťah transparentnosti a efektívnosti ako kľúčový my sme dokázali pomocou DEA ako aj tobit regresie presný opak. To čo je transparentné sa automaticky nemôže považovať za efektívne. Efektívnosť vychádza z predpokladu, že finančné prostriedky obcí a miest sú využívané adekvátne a hľadajú sa možnosti ako najlepšie z pridelenými financiami narábať. Výsledkom by mali byť samosprávy, ktoré zverené financie využívajú účelovo tak aby prinášali pre obec profit. Na opak transparentnosť je ukazovateľ, ktorý núti obce a mestá zverejňovať dokumenty, zmluvy, verejné obstarávania ale nie sú zárukou toho že finančné prostriedky budú vynaložené efektívne a prinesú želaný efekt pre obec. Čo sa týka finančného zdravia ako poukazuje,me v závere, myslíme si že zvolený index finančného zdravia neje správny a nepreukazuje, naozajstný finančný stav našich miest a obcí. Pokiaľ dáme dokopy tieto 3 ukazovatele a pokúsime sa ukázať ich

vzájomný vzťah jediný, ktorý pripadá do úvahy je tým pádom finančné zdravie. Nakoľko tento index podľa nás nie je správny nemôže vyjsť predpoklad kladného vzťahu voči efektívnosti. Miestna samospráva na Slovensku má pred sebou ešte veľký kus práce, ktorý by znamenal posun smerom k vyspelým západným samosprávam, napríklad k Dánsku. Veríme, že tento posun v najbližších rokoch príde a uvidíme kvalitnú reformu miestnej správy s osobitným zreteľom na amalgamizáciu a zvyšovanie efektívnosti verejných služieb.

ZÁVER

Cieľom diplomovej práce je analýza vplyvu transparentnosti a finančného zdravia na efektívnosť obcí v SR v rokoch 2010-2016 cez COFOG 01 (všeobecné verejné služby) a zistiť vzťah medzi transparentnosťou, finančným zdravím a efektívnosťou samospráv. Teda či efektívne obce sú zároveň transparentnejšie a či finančne zdravšie obce dosahujú vyššiu efektívnosť. Po naštudovaní dostupnej literatúry ako zo Slovenska, tak zo zahraničia o efektívnosti, amalgamizácii, úsporách z rozsahu vo verejnej správe, transparentnosti a možnosti využitia DEA vo verejnej správe sme vypočítali výsledky efektívnosti v podmienkach SR za roky 2010-2016 cez COFOG 01 Všeobecné verejné služby. Na overenie vzťahov medzi efektívnosťou, transparentnosťou, a finančným zdravím sme zvolili Tobit regresný model, ktorý pracuje s parametrickými premennými 0-1. Na základe tohto výpočtu vieme konštatovať, že pokiaľ sa zmení celkové finančné zdravie o jednu jednotku, celková efektívnosť klesne o 0,0003912 jednotky, ak sa zmení o jednu jednotku transparentnosť miest a obcí, tak celková efektívnosť klesne o 0,1336352 jednotky. Týmto výpočtom vieme preukázať, že na efektívnosť nemá vplyv transparentnosť, teda obce, ktoré sú transparentnejšie, nie sú aj efektívnejšie. V prípade finančného zdravia obcí a miest sme taktiež nepreukázali pozitívny vzťah medzi efektívnosťou a finančným zdravím miest a obcí, a ako spomíname v kapitole 5. Diskusia, tento výsledok môže byť zapríčinený zlou metodikou výpočtu indexu finančného zdravia. Celkovým výsledkom diplomovej práce sú zistenia, že efektívnosť miest a obcí v SR je na veľmi nízkej úrovni. Najmenej efektívne sú obce do 3000 obyvateľov. S počtom obyvateľov rastie efektívnosť v mestách a obciach na SR, a to konkrétne od 20 001 obyvateľov, kedy efektívnosť rastie rýchlejšie, taktiež sa ukazujú možné úspory z rozsahu v miestnej samospráve. Na základe týchto zistení navrhujeme pre politiku zlučovanie malých obcí a tým vytvárať vyššiu efektívnosť v miestnej samospráve. Sme za zlučovanie najmenších obcí do 3000 obyvateľov, ktoré vyšli v DEA skóre najhoršie. Týmto opatrením môže štát ušetriť nemalé finančné prostriedky na chod obce, ako sa aj môžu zlepšiť všeobecné verejné služby pre obyvateľov. Za vzor dávame komunálnu reformu v Dánsku ktorá prispela k zvýšeniu efektívnosti v miestnej samospráve ako aj úsporu finančných prostriedkov štátu na chod miest a obcí. Ďalej navrhujeme aby sa Transparency International spolu z INEKO spojili a začali vytvárať jeden ucelený index, ktorý by mal za následok

lepšie sledovanie finančného zdravia a transparentnosti miest a obcí na SR. Navrhujeme aby Transparency International Slovakia sledovala efektívnosť a účelnosť zmlúv miest a obcí voči subjektom samosprávy ale aj súkromného sektora a neuchyľovala sa len na sledovanie ich zverejňovanie na mestských a obecných portáloch. Čo sa týka INEKO navrhujeme aby nesledovali len záväzky, a dlhovú službu miest a obcí ale aby sa zamerali aj na mieru samofinancovania, mieru zadlženosti, mieru reprodukcie majetku, mieru sebestačnosti, ktoré lepšie poukazujú na finančné zdravie obce alebo mesta. V neposlednom rade odporúčame starostom malých obcí do 3000 obyvateľov aby využívali spoločné obecné úrady a presúvali kompetencie na zverený spoločný úrad, ktorý má možnosti na poskytovanie lepších a kvalitnejších služieb a tým aj šetreniu finančných prostriedkov. V neposlednom rade odporúčame MV SR sekcii Verejnej správy aby pracovali na štúdií amalgamizácie malých obcí do 3000 obyvateľov a pokúsili sa vytvoriť nové administratívne celky, ktoré ušetria finančné prostriedky štátu.

Zoznam bibliografických odkazov

ALLEN, R. *Weights restrictions and value judgments in data envelopment analysis: evolution, development and future directions*. Annals of Operations Research 1997, Vol. 73, 175 s. ISSN: 1572-9338

AMUNDSEN, I. *Analysis and definition of corruption and its common forms*. Utsein Anti-Corruption Resource Centre, 2000, 55 s. ISSN: 1923-6654

AVILES-SACOTO, S. *A restricted multiplier DEA model In gbest practices for attracting students into a Mexican university- case study: School of Business at ITESM*, Master's thesis 2012. 4 s., ISSN: 0305-0483

AVKIRAN, NK.. *Applications of data envelopment analysis in the services sector*. ISBN: 978-1-4419-6151-8, New York: Springer; 2011. 362 s. ISBN 978-1-4419-6151-8

BALÁŽOVÁ, E. *Benchmarking služieb miestnej samosprávy na Slovensku*. Bratislava: Transparency International Slovensko, 2006. 147 s. ISBN 80-89244-09-2

BANKER, RD. *An introduction to data envelopment analysis with some of its models and their uses*, In: Research in Government and Nonprofit Accounting. 1989. 163 s. ISBN-13: 978-0792394792

BELTON, V. *DEA: a visual interactive approach based on multicriteria analysis*. In: Journal of the Operational Research Society, 1993. Vol.43. 896 s. ISSN: 0160-5682

BOETTI, L., PIACENZA, M., TURATI, G. *Decentralization and Local Governments Performance: How Does Fiscal Autonomy Affect Spending Efficiency?* 2010. Dostupné na: <http://web.econ.unito.it/pr0ato/papers/n11.pdf>

BOYNE, G. *Population Size and Economies of Scale in Local Government*. Policy & Politics, 1995. 222 s. ISSN: 1552-3039.

CAMP, R. *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance*, 1989, 299 s. ISBN: 087-3890582

COOK, W. *Data envelopment analysis: Prior to choosing a model*. In: Omega. 44. 1-4. 2014. 205 s. ISSN: 0305-0483

COOPER,W. *Data envelopment analysis: a comprehensive text with models, applications, references and DEA-Solver Software*, 2007. 177 s. ISBN: 978-0-387-45283-8.

ČERNĚNKO, T. Efektívnosť miestnej samosprávy. Dizertačná práca, Bratislava: Národohospodárska fakulta EU. 2010. 108 s.

ČERNĚNKO, T., HARVAN, P., KUBALA, J. 2017. Viac peňazí pre samosprávu. Bratislava: Inštitút finančnej politiky, MF SR. Dostupné na: http://www.finance.gov.sk/Components/CategoryDocuments/s_LoadDocument.aspx?categoryId=11457&documentId=15667

EJIOGU,A. *The darkside of transparency: Does the Nigeria extractive industries transparency initiative help or hinder accountability and corruption control?*,In:The British Accounting Review 2018 , 144 s. ISSN:0890-8389

FØRSUND, F. *Measuring effectiveness of production in the public sector*, In Omega., 2017, vol. 73, 103 s. ISSN: 0305-0483

FØRSUND, F. *Economic interpretations of DEA*, In Socio-Economic Planning Sciences. 2018, vol. 61, 15 s. ISSN: 0038-0121

GLYN, LG. *Helping each other to learn: a process evaluation of peer assisted learning*, In: BMC Medical Education. 2006. 18 s. ISSN: 1472-6920

HOFFLING, H. *Korruption und soziale Beziehung*. Opladen, Leske + Budrich 2002. 250 s. ISBN: 978-3-663-10540-4.

CHARNERS,A. *Evaluating program and managerial efficiency: an application of data envelopment analysis to program follow through*. In: Management Science .1981. 697 s. ISSN: 1526-5501

CHARNERS, A. *Measuring the efficiency of decision making units*. In: European Journal of Operational Research. 1978. 444 s. ISSN: 0377-2217.

CHARNERS, A. *Programming with linear fractional functionals*. In: Naval Research Logistics Quarterly 1962. 145 s. ISSN:1931-9193

LINDSTED, C. *Transparency is not Enough: Making Transparency Effective in Reducing Corruption*. In: International Political Science Review. 2010. 322 s. ISSN: 0192-5121

MANZOOR, I. *Peer assisted versus expert assisted learning: A comparison of effectiveness in terms of academic scores*. In: Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan. 2014. 115 s. ISSN: 1022-386X

OCHRANA, F. *Nákladově užité metody ve veřejném sektoru*. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86119-96-3

PEISAKHIN, L. *Transparency and Corruption: Evidence from India*. In: The Journal of Law and Economics. 2012. 149 s. ISSN: 0022-2186

PINA, V. *Analysis of the efficiency of local government services delivery. An application to urban public transport*. Transportation Research Part A, In: Policy and Practice, 2001, Vol. 35. 944 s. ISSN: 2238-1031

SIČÁKOVÁ, E. – ZEMANOVIČOVÁ, D. *Konflikt záujmů, etika a etický kódex ve veřejné správě*. Bratislava, Transparency International Slovensko. 2000. 96 s. ISBN: 80-967382-7-5

WAGNER, J. *Měření výkonnosti. Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podíkové výkonnosti*. Praha: Grada Publishing, 2009. 256 s. ISBN 978-80-247-2924-4