

Komparatívna štúdia efektívnosti krajiny

Projekt Efektívne regióny

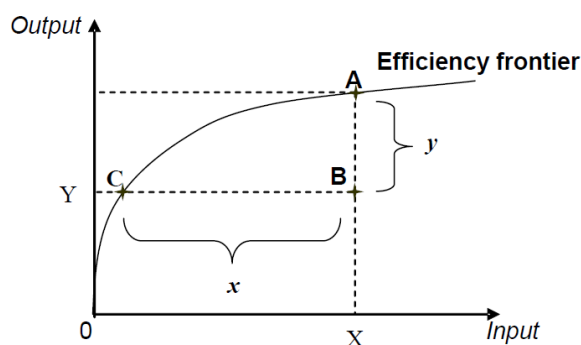
Júl 2021

1. Úvod

Na základe hodnotenia efektivity jednotlivých krajov, sledujeme v období 2014-2019 vývoj a trendy týkajúce sa výkonu VÚC v sledovaných oblastiach projektu. V tomto dokumente sa pokúsime tieto trendy a vývoj priblížiť a načrtnúť možné faktory, ktoré na základe analýzy, môžu efektivitu ovplyvňovať. Nakoniec uvedieme prehľad sledovaných oblastí a ich hranice efektívnosti, podľa ktorých možno určiť lídrov medzi VÚC, ktorí by mohli v budúcnosti slúžiť ako vzor dobrej praxe alebo zdroj dobrých politík.

1.1. Hranica efektívnosti

Na základe našej metodiky a teoretických východísk hodnotíme zmeny v produktivite krajov podľa zvolených ukazovateľov. Tie sa vypočítavajú ako pomer reálnej produkcie v sledovaných oblastiach k skutočnému vstupu. Takéto meranie produktivity je užitočné na vyhodnotenie zmeny produktivity v priebehu času, no môže však informovať aj o maximálnych možných úspechoch prostredníctvom hranice efektívnosti (*productivity possibility frontier*). Nasledujúci obrázok ilustruje tento základný koncept.



Ak majú dva regióny A a B rovnakú úroveň verejných výdavkov (*input*), ale región A dosahuje vyššiu produkciu (*output*), tak je región A považovaný za efektívnejší. Na základe týchto obmedzených informácií sa región A považuje aj za hranicu efektívnosti. Región C míňal menej z rozpočtu a dosiahol aj nižšiu produkciu. Región C sa však nachádza na hranici účinnosti, a preto sa považuje za efektívny. Účinnosť v prípade regiónov A a C znamená, že dosiahli maximálne množstvo produkcie, ktoré je možné dosiahnuť pri danom množstve vstupov. Pre región B možno vyvodiť dva alternatívne závery. Po prvé, región B sa môže stať efektívnejším zvýšením svojej produkcie na úroveň regiónu A hodnotou y . Alternatívne môže dosiahnuť hranicu účinnosti znížením svojich vstupov hodnotou x na rovnakú úroveň ako región C.

Tento príklad ilustruje, že existujú dve možnosti, ako dosiahnuť hranicu účinnosti. Región môže byť zameraný na udržanie pevnej úrovne výstupu a upraviť množstvo potrebného vstupu. Jedná sa o takzvanú efektívnosť vstupu. Región však môže tiež udržať vstup nezmenený a zamerať sa na zlepšenie

úrovne výstupu. Toto je tzv. výstupná efektívnosť. Informácie o neefektívnosti sa preto môžu použiť ako nástroj na zvýšenie výstupu alebo na zníženie vstupov.¹

¹ PIDD, M. 2012. *Measuring the Performance of Public Services*. Cambridge university press. Lancaster University Management School.

2. Trendy výkonu VÚC v sledovaných oblastiach

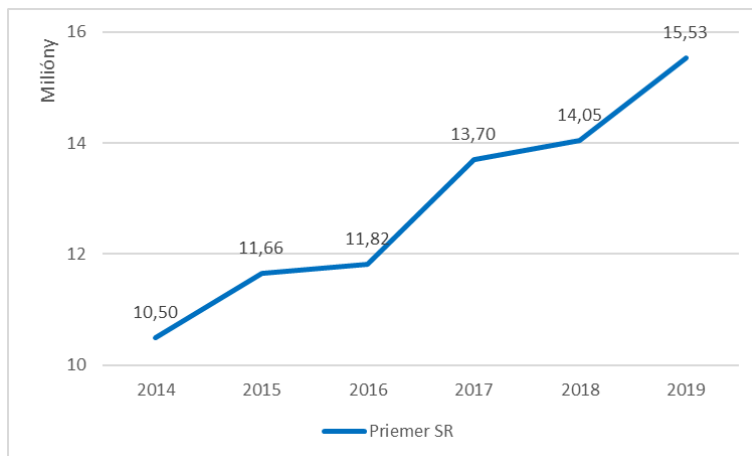
2.1. Doprava

Dostupné dáta boli analyzované s ohľadom na hlavný cieľ projektu, ktorým je porovnanie investovaných financií s kvalitou výstupu – v našom prípade išlo o kvalitu ciest II. a III. triedy v gescii kraja. Spracované boli údaje všetkých krajov s výnimkou Bratislavského. Analyzované obdobie pokrýva roky 2014 až 2019.

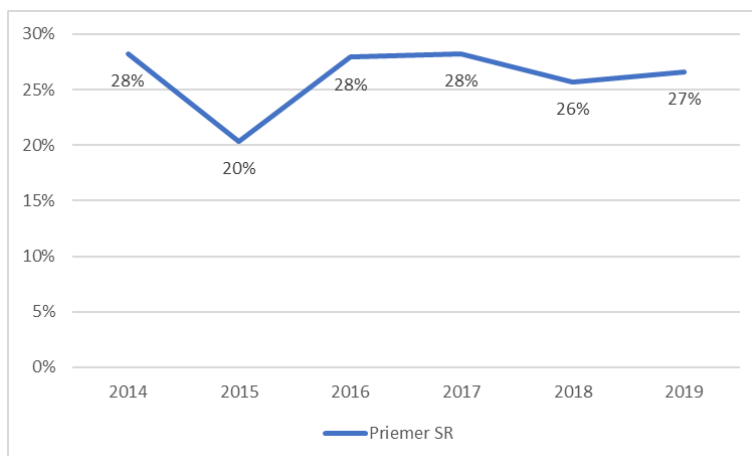
V prvom rade boli mapované údaje týkajúce sa financovania programu „Doprava“ zo strany VÚC. V druhom rade je dôležité uvedomiť si, že výdavky sa v rámci ročného rozpočtovania delia na bežné a kapitálové. V analýze nás zaujímajú však iba bežné výdavky, pretože tie sa ukazujú byť relatívne stabilné a „skokovo“ nemenné počas jednotlivých rokov. Príkladom za všetky môže byť Banskobystrický kraj, ktorý v roku 2015 vynaložil na správu komunikácií ani nie milión EUR v rámci kapitálových výdavkov, no zato o rok neskôr už išlo o sumu 7,2 milióna EUR. Je to z toho dôvodu, že sú kapitálové výdavky veľmi úzko naviazané na projektovú činnosť, keď sa v jednom roku môže zrealizovať hneď niekoľko (aj neplánovaných) úprav, no v ďalšom roku k týmto činnostiam vôbec nemusí dôjsť. Zhodnotením jednotlivých indikátorov dostupných na stránke Slovenskej správy ciest došlo k finálnemu výberu dvoch ukazovateľov popisujúcich technickú kvalitu ciest. Boli to „pozdĺžna nerovnosť vozovky“ a „priemerná nerovnosť vozovky“ ciest II. a III. triedy. Tieto ukazovatele však bolo potrebné dať do súvisu aj s ďalším výpovedným indikátorom zo stránky Ministerstva vnútra SR – „nehodovosťou“ na cestách II. triedy a III. triedy. Výsledky dátovej analýzy v oblasti dopravy ukázali nasledovné:

- Výdavky zo strany VÚC na správu a údržbu ciest II. a III. triedy vykazujú stúpajúci trend (Obrázok 1).
- Priemerná kvalita ciest v SR sa nijako výrazne nezlepšuje, čo možno vidieť na Obrázku 2 (priemerné percento ciest v dobrej technickej kvalite z pohľadu pozdĺžnej nerovnosti). Najhorší bol rok 2015, no aj v roku 2019 je v priemere iba 27 % cestných komunikácií II. a III. triedy v dobrom stave.
- Nehodovosť, ktorú chápeme ako počet dopravných nehôd na dĺžku ciest, sa pohybuje okolo 80 %, čo predstavuje cca 20 dopravných nehôd na 100 kilometrov ciest ročne. Najhorší bol rok 2017, keď nehodovosť stúpila na 87 % (Obrázok 3).

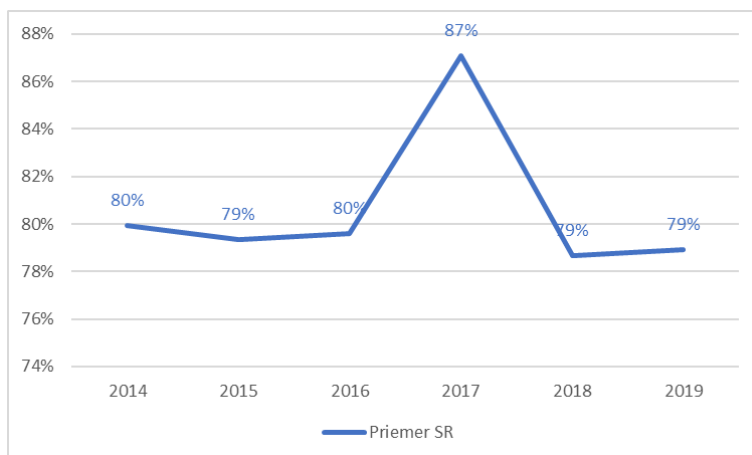
Obrázok 1: Výdavky za všetkých sledovaných VÚC na správu a údržbu ciest II. a III. triedy



Obrázok 2: Priemerné percento ciest v dobrej technickej kvalite z pohľadu pozdĺžnej nerovnosti



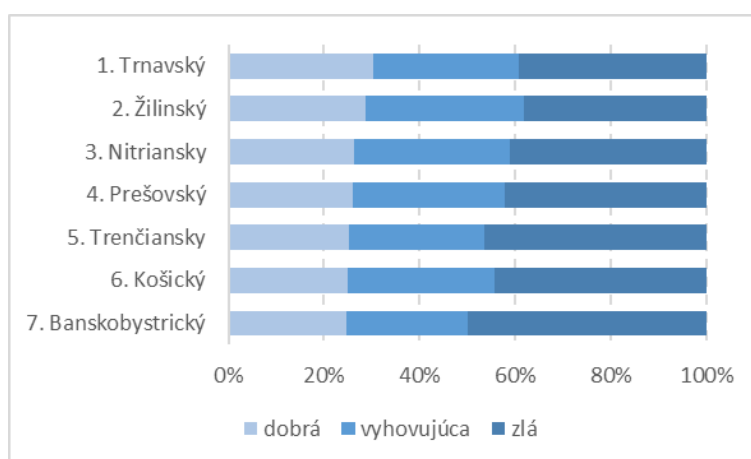
Obrázok 3: Nehodovosť ciest II. a III. triedy



Na základe výsledkov analýzy je možné konštatovať, že na program Doprava (konkrétne na správu a údržbu ciest II. a III. triedy) vyčleňujú kraje v priemere zhruba 15 miliónov EUR (pre rok 2019) s priemerným ročným nárastom 1 milión EUR. Ak by sme mali zhodnotiť kraje celkovo, tak najviac investoval (pri sledovaní investícií na 1 kilometer ciest) do správy a údržby ciest II. a III. triedy v roku 2019 Nitriansky a Trenčiansky samosprávny kraj.

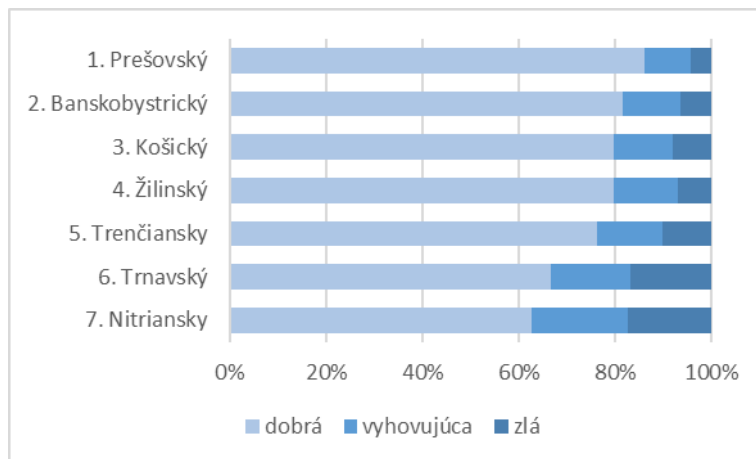
Z hľadiska pozdĺžnej nerovnosti sa technická kvalita ciest II. triedy drží viac-menej vo všetkých krajoch a v priebehu sledovaného obdobia na rovnakej úrovni – v priemere 40 % ciest vykazuje nevyhovujúci stav, aj napriek vynaloženým investíciám na ich správu a údržbu. Najhoršie na tom je Banskobystrický kraj s cca 50 % nevyhovujúcich ciest. Prešovský a Trenčiansky kraj vykazujú hodnoty medzi 40 - 50 % nevyhovujúcich ciest a zvyšné kraje sa držia v priemere na spomínaných 40 % (Obrázok 4).

Obrázok 4: Prehľad technickej kvality z pohľadu pozdĺžnej nerovnosti pre rok 2019



Z hľadiska druhého ukazovateľa technickej kvality ciest – priečnej nerovnosti – majú výsledky v podstate všetky kraje rovnaké. Tento ukazovateľ dosahuje až v 80 % ciest hodnotenie ako „dobrý stav“. Prešovský samosprávny kraj mal v roku 2019 dokonca 88 % ciest v dobrom stave v danom ukazovateli. Na druhej strane však už horšie dopadol Trnavský kraj so 68 % a na poslednom mieste Nitriansky kraj, v ktorom sa tento ukazovateľ zastavil na iba 61 % dobrých ciest (Obrázok 5).

Obrázok 5: Prehľad technickej kvality z pohľadu priechnej nerovnosti pre rok 2019



Nehodovosť sa v krajoch na cestách II. a III. triedy pohybuje v rámci sledovaného obdobia vo väčšine prípadov v rozmedzí zhruba 300 – 400 dopravných nehôd ročne. V roku 2019 mal najvyššiu nehodovosť Žilinský samosprávny kraj (413 prípadov) a najnižšiu Banskobystrický samosprávny kraj (337). Druhá najvyššia nehodovosť bola v Prešovskom kraji (400 prípadov).

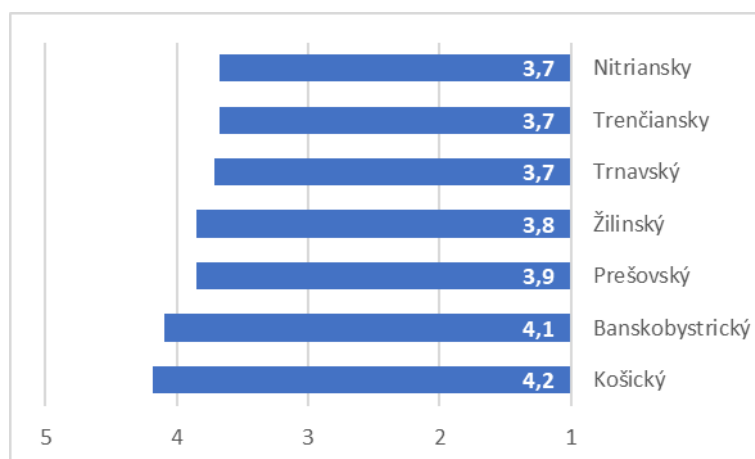
2.2. Vzdelávanie

Aby bolo možné „zmerať“ efektivitu VÚC v oblasti vzdelávania (konkrétne kvalitu škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti samosprávnych krajov), čiže porovnať či financovanie takýchto škôl aj prináša výsledky v zmysle zvyšovania kvality vzdelávania, museli sme dostupné dáta podrobiť analýze a vyhodnotiť, ktoré ukazovatele budú mať dostatočnú výpovednú hodnotu.

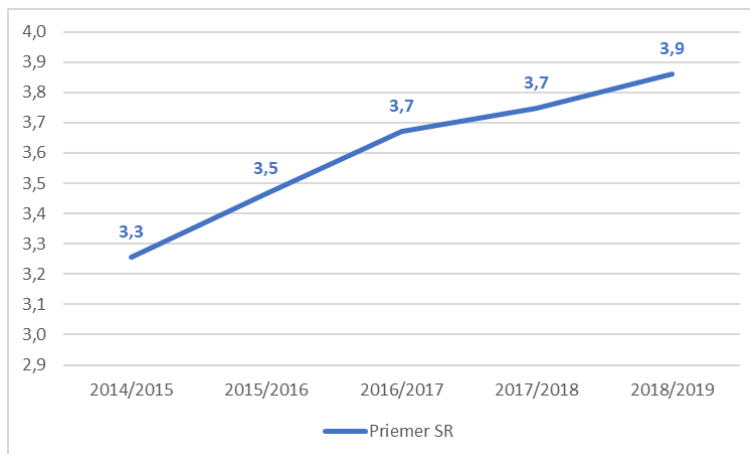
Počas dátovej analýzy sme vychádzali predovšetkým z údajov portálu INEKO za školské roky 2014/2015 – 2018/2019 v sledovaných samosprávnych krajoch (všetky okrem BSK). V jednotlivých regiónoch sme sledovali počet žiakov na školách, financovanie na žiaka, hodnotenie kvality vzdelávania (INEKO skóre) a platy pedagogických pracovníkov.

Aby bolo možné zhodnotiť kraje podľa vybraných ukazovateľov, navrhli sme v rámci projektu vlastné hodnotenie efektivity kraja. Na základe tohto hodnotenia sme došli k záveru, že najhoršia situácia v rámci efektivity vynaložených financií a kvality škôl bola v školskom roku 2018/2019 v Košickom kraji (KSK), kde sa dlhodobé hodnoty nášho indexu pohybujú (v rámci stupnice 1 – 5, kde 5 je najhorší výsledok) na úrovni 4,2. Po ňom nasleduje Banskobystrický samosprávny kraj (BBSK) s indexom zhruba 4,1. Trojicu s nelichotivými výsledkami uzatvára Prešovský samosprávny kraj (PSK) s hodnotením 3,9 v roku 2019. Nitriansky (NSK), Trenčiansky (TSK) a Trnavský kraj (TTSK) sú na prvom mieste s hodnotením 3,7 (Obrázok 6). Je tiež nutné dodať, že v hodnotách nášho indexu efektivity nemožno badať trend, ktorý by popisoval postupné zlepšovanie výsledkov sledovaných krajov (Obrázok 7).

Obrázok 6: Celkové hodnotenie vzdelávania na školách zriadených VÚC v doprave v roku 2019

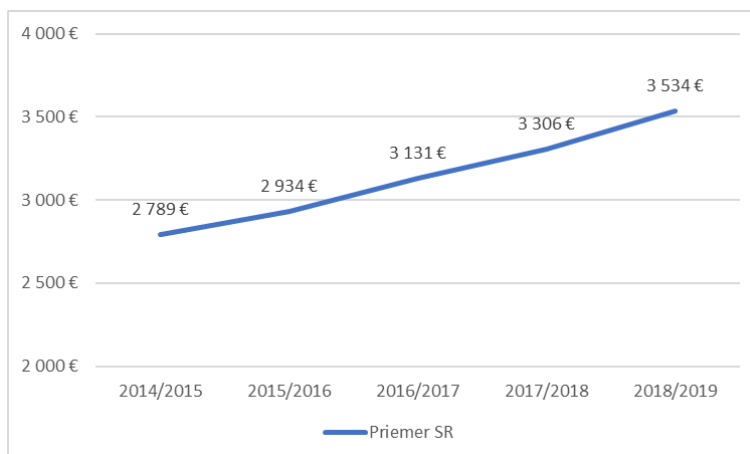


Obrázok 7: Vývoj hodnotenia efektivity VÚC vo vzdelávaní

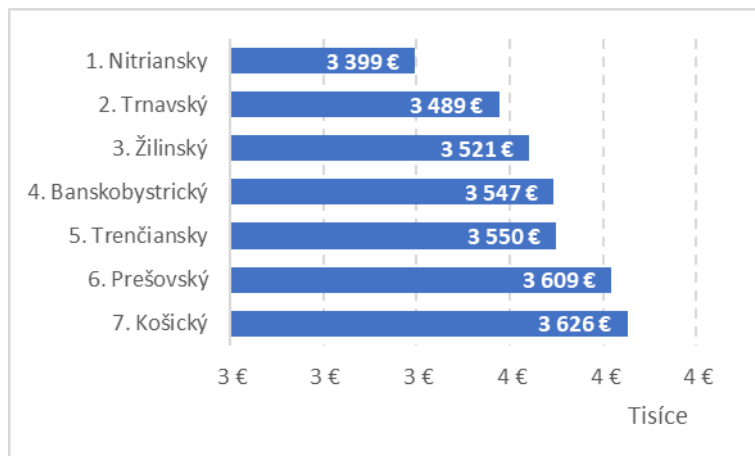


Ďalšou oblasťou, ktorú sme sledovali, bolo financovanie na žiaka v rámci jednotlivých škôl zriadených VÚC. Ukázalo sa, že priemer financií vynaložených na žiaka sa komplexne vo všetkých regiónoch zvyšuje. Kým v roku 2015 to bolo vynaložených priemerne 2 789 EUR, v roku 2019 je to už 3 534 EUR na žiaka (Obrázok 8). Najnižšie hodnoty financovania na žiaka mal v roku 2019 NSK (3 399 EUR) a naopak najvyššie mal KSK (3 626 EUR) (Obrázok 9). Opäť sa ale dostávame k záveru, že napriek zvyšujúcej sa finančnej náročnosti v tomto smere, nedochádza k výraznejšiemu zvyšovaniu kvality škôl.

Obrázok 8: Vývoj financovania vzdelávania v prepočte na žiaka

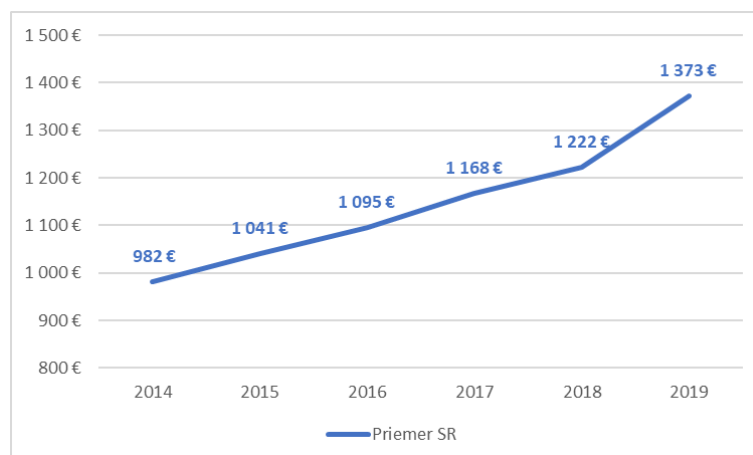


Obrázok 9: Financovanie vzdelávania v prepočte na žiaka v roku 2019

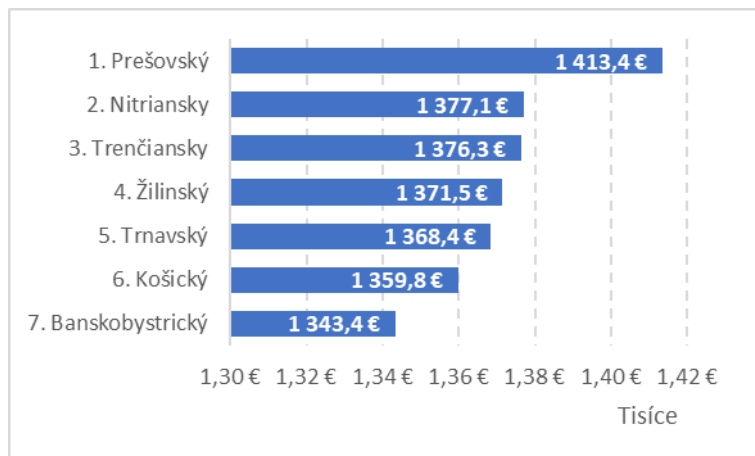


K významným ukazovateľom a nákladom v oblasti školstva patria samozrejme aj platy učiteľov, ktoré sme analyzovali v zmysle údajov o priemerných platoch učiteľov v jednotlivých regiónoch v rokoch 2014 – 2019. Od roku 2015 sa vo všetkých krajoch dostáva priemerný plat na hodnotu tisíc eur a viac, s rastúcim trendom (Obrázok 10). Najvyšší priemerný plat v roku 2019 vykazuje Prešovský kraj (1 413,40 EUR). Najnižší priemerný plat majú pedagogickí pracovníci v Banskobystrickom kraji (1 343,40 EUR) (Obrázok 11). Z hľadiska odsledovania nejakého trendu, môžeme skonštatovať, že aj tu vidíme stúpajúcu tendenciu.

Obrázok 10: Vývoj priemerného platu pedagogických pracovníkov



Obrázok 11: Priemerný plat pedagogických pracovníkov

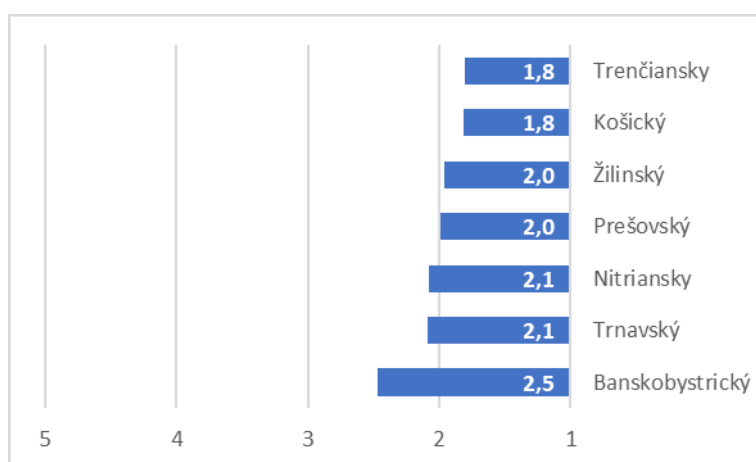


Ak sa pozrieme na celkové výsledky analýzy, môžeme zhodnotiť, že východ Slovenska v efektívite v oblasti vzdelávania zaostáva oproti zvyšku krajiny, a to aj napriek tomu, že Prešovský samosprávny kraj vykazuje najvyššie investície na žiaka a najvyššie priemerné platy pedagogických zamestnancov na školách v zriaďovateľskej pôsobnosti kraja.

2.3. Životné prostredie

Na základe obmedzených kompetencií a kapacít VÚC v oblasti životného prostredia môžeme chápať efektivitu VÚC v tomto smere ako zhodnotenie stavu (znečistenia vzduchu, vody a manažmentu komunálneho odpadu) s ohľadom na naplňovanie národných a európskych strategických cieľov. Na základe tohto prístupu sme došli k záveru, že najhoršia situácia bola v roku 2019 v Banskobystrickom kraji (Obrázok 12), kde sa posledné dva roky hodnoty nášho indexu pohybujú na poslednom mieste, pred tým bol najhorší Košický kraj (2014-2017).

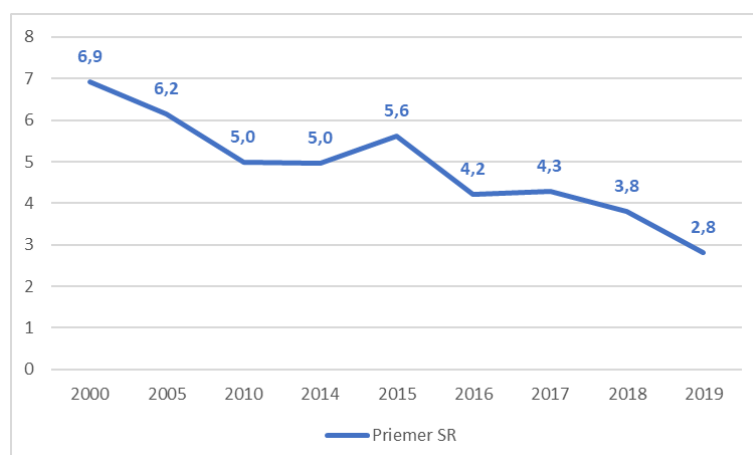
Obrázok 12: Celkové hodnotenie životného prostredia



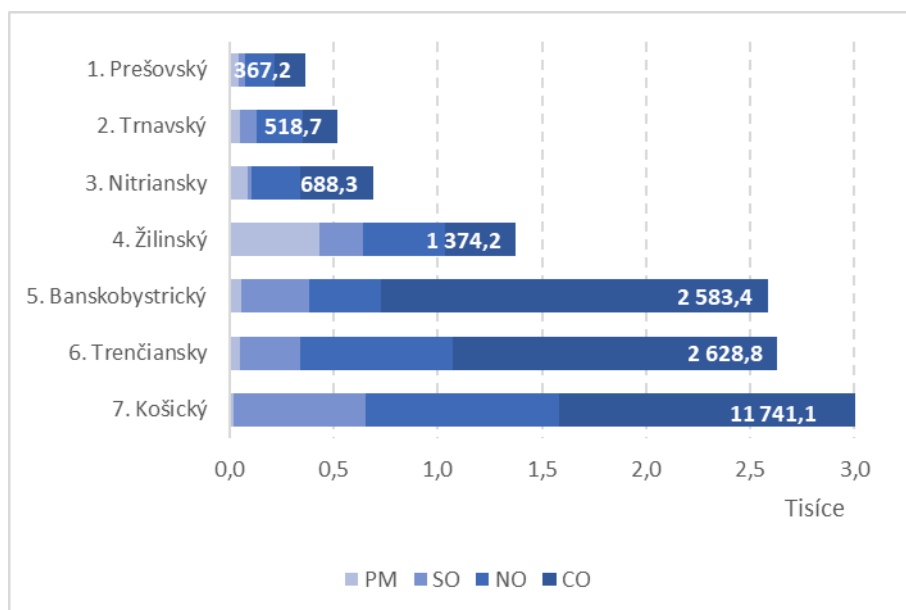
Významný trend v SR z hľadiska životného prostredia je znižovanie emisií základných znečisťujúcich látok (tuhé znečisťujúce látky, SO, NO, CO) vo vzduchu. V roku 2000 bolo ročne na jednom kilometri štvorcovom až 6,9 ton emisií, v roku 2010 to bolo 5 t/km².

Počas sledovaného obdobia 2014 - 2019 sa podarilo znížiť emisie z 5 t/km² na 2,8 t/km² (Obrázok 13). Na druhej strane, existuje veľká disparita medzi krajinami. Z hľadiska objemu znečistenia ovzdušia má najhorší výsledok Košický kraj, ktorý evidoval v roku 2019 až niekoľkonásobné hodnoty (Obrázok 14) oproti zvyšku SR, najmä západu SR.

Obrázok 13: Vývoj emisií vo vzduchu (v tonách na kilometer štvorcový)



Obrázok 14: Emisie základných znečisťujúcich látok do ovzdušia v roku 2019

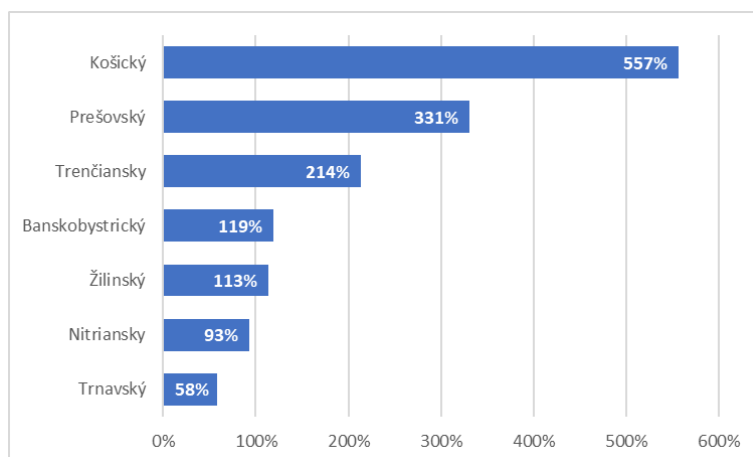


Ako relevantný strategický dokument, ktorý upresňuje ciele pro znižovanie emisií vo vzduchu, uvádzame Národný program znižovania emisií, podľa čl. 6 smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2284 zo 14. decembra 2016 o znížení národných emisií určitých látok znečisťujúcich ovzdušie. Dokument okrem iných definuje projektované zníženie emisií v porovnaní s rokom 2005 nasledovne:

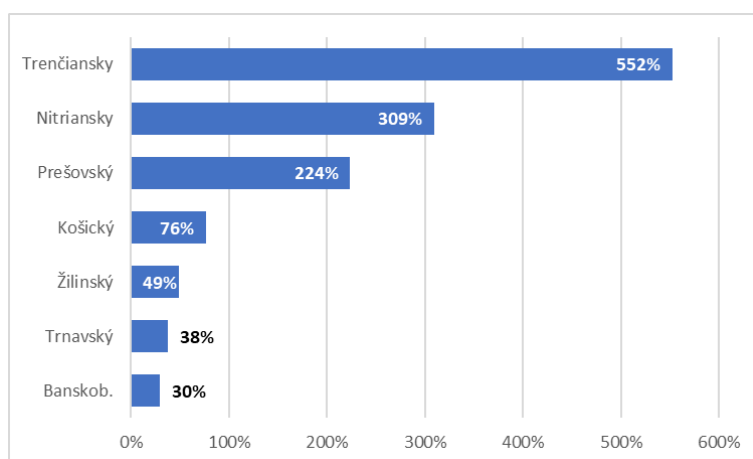
Národné redukčné záväzky od roku 2030

Znečisťujúca látka	% zníženia v roku 2030
NO	50
SO	82
TZL	49

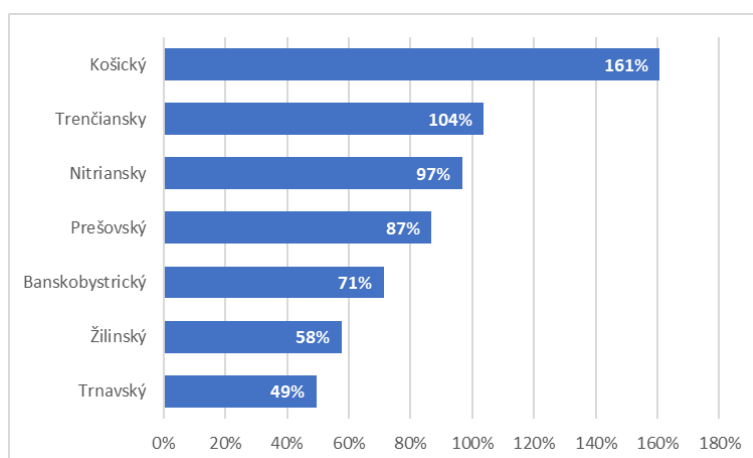
Figúra 1: Naplňovanie strategických cieľov v roku 2019 pre emisie TZL vo vzduchu



Figúra 2: Naplňovanie strategických cieľov v roku 2019 pre emisie SO vo vzduchu



Figúra 3: Naplňovanie strategických cieľov v roku 2019 pre emisie NO vo vzduchu



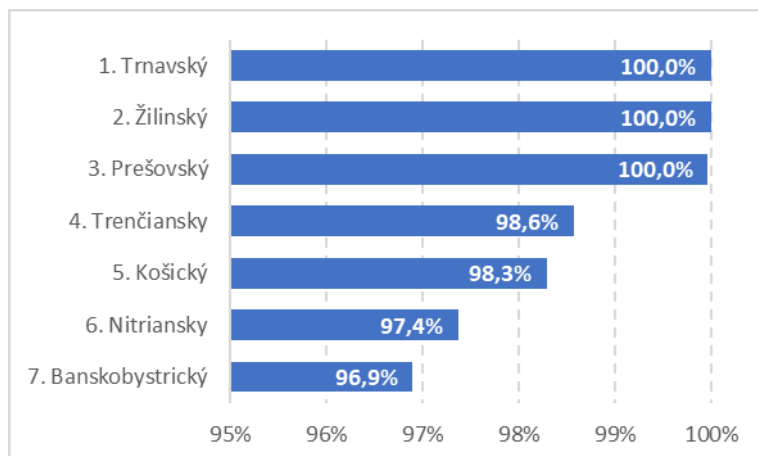
V časovom rozmedzí rokov 2014 - 2019 sme zistili, že 10 najväčších producentov znečistenia ovzdušia tvorí až 98 % celkových emisií. Najviac - až 98 % - je to v Košickom kraji, nasleduje Trenčiansky kraj s 96 %. Nad 90 % sa dostal ešte Banskobystrický kraj, nasleduje Žilinský kraj s 83 %, so 76 % Prešovský kraj, Nitriansky kraj má 68 % a najlepšie je na tom Trnavský kraj so 48 %².

Až 91 % znečistení v Banskobystrickom kraji produkuje TOP 10 znečisťovateľov. Najviac znečistenia pritom produkujú firmy Slovalco, a.s., Slovenské magnezitové závody a Zvolenská teplárenská, a.s.

Celkovo má toto znečistenie samozrejme vplyv na zdravie ľudí, hlavne pri dýchacích a astmatických problémoch, ktoré si vyžadujú aj nemalé finančné náklady na ich liečbu. Napríklad v BBSK dostalo v roku 2013 až cca 3 600 pacientov astmu vinou zlého ovzdušia.

Tak ako vzduch, aj voda ovplyvňuje výrazne naše životné prostredie. v rámci ukazovateľa Voda náš hodnotiaci index odzrkadľuje množstvo vypúšťanej, t.j. znečistenej vody v porovnaní s vodou čistenou. Za posledné roky – 2019, 2018 a 2017 v tejto kategórii mal hodnoty indexu 100 % Trnavský kraj, Žilinský a Prešovský (Obrázok 15). Všetky kraje dosiahli v tomto parametri viac ako 90 %, čo je veľmi dobrá tendencia, ako aj jej neustále stúpanie počas sledovaných rokov.

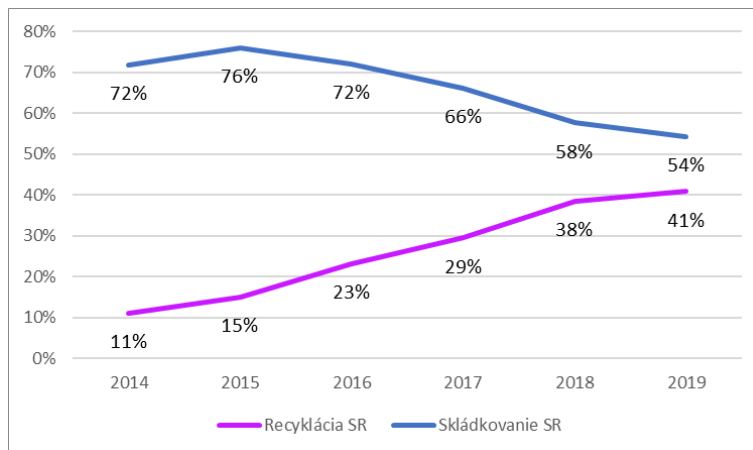
Obrázok 15: Hodnotenie spracovania vody



Kvalitu životného prostredia čím ďalej, tým viac ovplyvňuje aj odpad – jeho množstvo, skládkovanie, či recyklácia. Významný trend v SR z hľadiska odpadového manažmentu je zvyšovanie miery recyklácie a znižovanie miery skládkovania. Cieľom je viac recyklovať a ekologicky nakladať s odpadom, čím sa zníži potreba skládkovať a inak sa zbavovať odpadu, než neefektívnymi metódami.

² Zdroj: Inventarizácia emisií stredných a veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia SR. <https://neisrep.shmu.sk/>

Figúra 4: Vývoj priemernej miery recyklácie a skládkovania v rokoch 2014-2019 v SR (okrem BSK)



Opäť tu však existuje veľká disparita medzi krajinami. Z hľadiska miery recyklácie má najhorší výsledok Košický kraj (Obrázok 16), no z hľadiska miery skládkovania komunálneho odpadu si vedie najlepšie (Obrázok 17).

Z nasledujúcich grafov tiež možno sledovať ako kraje zvládajú naplňovať strategické ciele v rámci redukčných záväzkov. V tabuľke sú uvádzané ciele vyplývajúce z právnych predpisov EU pre recykláciu a skládkovanie komunálneho odpadu a pre zhodnotenie všetkých odpadov³⁴.

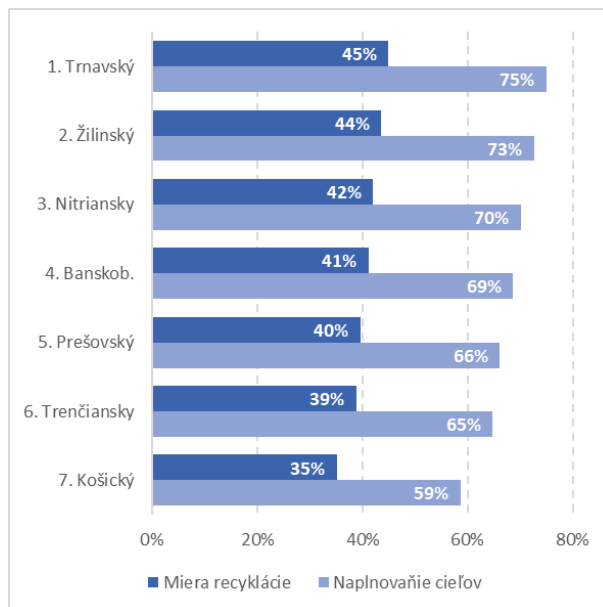
Národné redukčné záväzky od roku 2030

Záväzok	% zníženia v roku 2030
Miera recyklácie	60
Miera skládkovania	25

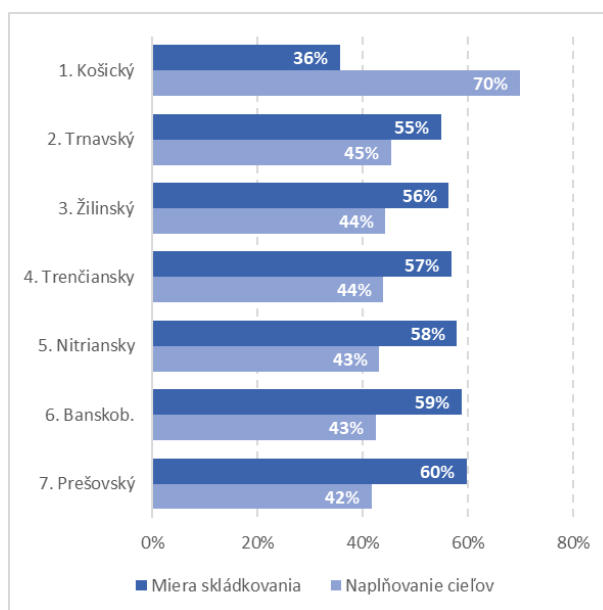
³ <https://www.odpady-portal.sk/Dokument/104904/kam-kraca-komunalny-odpad-na-slovensku-2-cast.aspx>

⁴ MIRRI. 2020. Návrh Vízie a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja Slovenskej republiky – Slovensko 2030 – nové znenie.

Obrázok 16: Miera recyklácie komunálneho odpadu a naplňovanie strategických cieľov pre recykláciu



Obrázok 17: Miera skládkovania komunálneho odpadu a naplňovanie strategických cieľov pre skládkovanie



3. Faktory ovplyvňujúce výsledky

Predchádzajúca kapitola sa zaoberala popisom trendov v sledovaných oblastiach s dôrazom na regionálne rozdiely v SR. Cieľom kapitoly 3 je na základe dôkazov z vlastnej analýzy, preskúmať uvedené kľúčové oblasti a nájsť konkrétne relevantné faktory a determinanty, ktoré môžu mať priamy vplyv na výkonnosť. Vhodný nástroj ako zistiť, či medzi premennými existuje vzťah, je korelácia.

Korelácia sa používa na výpočet korelačného koeficientu, ktorý vyjadruje silu asociácie medzi dvoma premennými. Korelačný koeficient by mal presne odrážať vzťah.

Čím väčšia je absolútna hodnota korelačného koeficientu, tým silnejší je vzťah. Krajné hodnoty -1 a 1 naznačujú dokonale lineárny vzťah. Koeficient nuly predstavuje žiadny lineárny vzťah, t.j. keď sa jedna premenná zvyšuje, v druhej premennej nie je tendencia ani narastať, ani klesať⁵.

Vypočítané hodnoty korelácie pre kľúčové oblasti (uvedené nižšie v korelačnej matici) naznačujú, že **môže existovať vzťah medzi:**

- Bezpečnosťou ciest a HDP na obyvateľa, podľa ktorej kraje s vyšším HDP majú nižšiu bezpečnosť ciest. Možno kvôli vyššej koncentrácii áut. Aj napriek tomu je potrebné sa viac zamerať na bezpečnosť.
- Technickou kvalitou ciest (z hľadiska pozdĺžnej a priečnej nerovnosti) a priemernou cenou nehnuteľností v kraji a nadmorskou výškou. Údržba ciest vo vysokej polohe môže byť neľahká úloha kvôli dostupnosti a poveternostným podmienkam.
- Výsledkami žiakov (kvalitou škôl meranou INEKO skóre) a výdavkami v rozpočtovom programe Vzdelávanie. Program Vzdelávanie tiež silno koreluje s priemerným platom pedagogických pracovníkov v kraji. Potvrdil sa známy fakt, že je skutočne potrebné zabezpečiť dostatočnú finančnú podporu vzdelávania a prostriedkov pre školy a učiteľov.
- Výdavkami v programe Vzdelávanie a evidovanou mierou nezamestnanosti v kraji.
- Priemerným platom pedagogických pracovníkov v kraji a evidovanou mierou nezamestnanosti v kraji. Dôležité je vytvoriť atraktívne prostredie pre učiteľov a udržať si ich na svojom území pomocou nadpriemerných plátov.
- Znečistením v ovzduší, skládkovaním a podnikmi s priemyselnou výrobou. Tu možno sledovať, že kraje s kvalitnou politikou v oblasti ovzdušia majú aj záujem efektívne nakladať s komunálnym odpadom.
- Recykláciou, skládkovaním a priemernou cenou nehnuteľností. To znamená, že čím viac kraje recyklujú, tým menej odpadu je treba skladovať, čo môže byť aj veľmi nákladné. Je ďalej potrebné preskúmať zapojenie vidieka (oblasti s nižšou priemernou cenou nehnuteľností) a podnikov do recyklácie.
- Skládkovaním a priemernou cenou nehnuteľností. Pri skládkovaní je problém s disparitou v rámci západu a východu SR, ktorý okrem iného aj negatívne ovplyvňuje kvalitu bývania (ceny nehnuteľností). Je ďalej potrebné preskúmať vplyv podnikov s priemyselnou výrobou na skládkovanie.

⁵ COHEN, L. 1992. Power Primer, In: Psychological Bulletin, 112(1) 155-159.

Ďalej možno uviesť, že na základe dostupných informácií a dát **nemožno preukázať priamy vzťah medzi:**

- Vyššími výdavkami na údržbu a správu ciest a väčšou technickou kvalitou alebo bezpečnosťou ciest. Inými slovami - je logické, že pre získanie lepšej kvality ciest je potrebné do nich aj viac investovať, no nezáleží priamo na výške investície, ako skôr na efektívnom investovaní.
- Výsledkami žiakov (kvalitou škôl meranou INEKO skóre) a geografickou polohou. Inak povedané - nie je pravidlom, že iba okresy na západe SR majú kvalitné školy.
- Emisiami vo vzduchu a priemernými cenami nehnuteľností.

Korelačná matica pre oblasť Doprava:

	<i>Cena údržby/km</i>	<i>Bezpečnosť ciest</i>	<i>Tech. kvalita ciest</i>
Cena údržby/km	1		
Bezpečnosť ciest	-0,14	1	
Tech. kvalita ciest	0,03	-0,05	1
HDP/ob. PKS	-0,01	-0,61	-0,15
Priemerné ceny nehnuteľností	0,10	-0,09	0,55
Geograf. Poloha (Východ x Západ)	0,07	0,36	0,31
Priemerná nadmorská výška	0,14	-0,01	0,43

Korelačná matica pre oblasť Vzdelávanie:

	<i>INEKO skóre</i>	<i>Financie na študenta</i>	<i>Plat ped. Pracovníkov</i>
INEKO skóre	1		
Financie na študenta	0,329	1	
Plat ped. Pracovníkov	0,257	0,907	1
Geograf. Poloha (Východ x Západ)	-0,039	0,240	0,167
Priemerná nadmorská výška	-0,113	0,037	0,074
Miera evid. nezamestnanosti (v %)	-0,235	-0,431	-0,608

Korelačná matica pre oblasť Životné prostredie:

	<i>Emisie vo vzduchu</i>	<i>Recyklácia</i>	<i>Skládkovanie</i>
Index (vzduch)	1		
Recyklácia	0,06	1	
Skládkovanie	0,57	-0,48	1
Priemerné ceny nehnuteľností	-0,17	0,37	-0,72
Geograf. Poloha (Východ x Západ)	-0,22	-0,11	-0,45
Priemerná nadmorská výška	0,08	0,02	0,11
Počet podnikov s priemyselnou výrobou	0,37	0,42	-0,39

4. Lídri a ich výkonnosť v rámci vyšších územných celkov na Slovensku v roku 2019

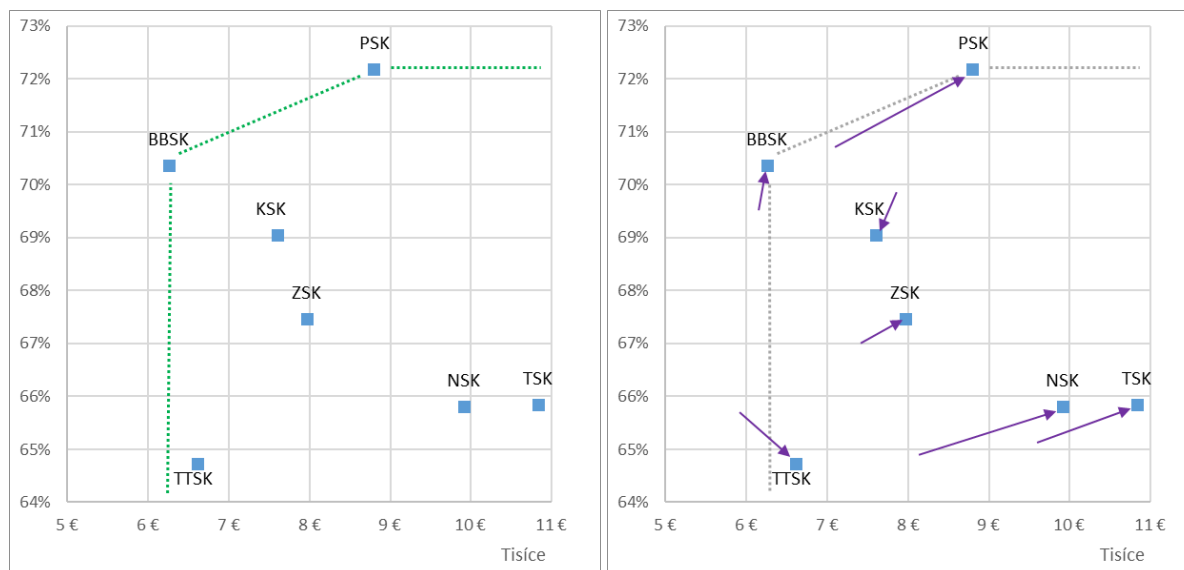
Na základe teoretických východísk opísaných v kapitole 1.1 možno zobrazíť VÚC v grafe, kde:

- na osi „x“ premietneme vstupy – výdavky na údržbu ciest (na km, v tisícoch €) v doprave a výdavky v programe Vzdelávanie (v prepočte na študenta).
- Na osi „y“ premietneme výstupy – hodnotenie technickej kvality a bezpečnosti ciest (v %) v doprave a kvalitu vzdelávacieho procesu v kraji (podľa hodnotenia INEKO).

Spojnice vyznačujú hranicu efektívnosti, na ktorej sú lídri vo výkonnosti v roku 2019 a pre ostatné kraje platí, že čím bližšie sú k hranici, tým sú efektívnejšie. Šípky vyznačujú zmenu výkonnosti oproti roku 2018.

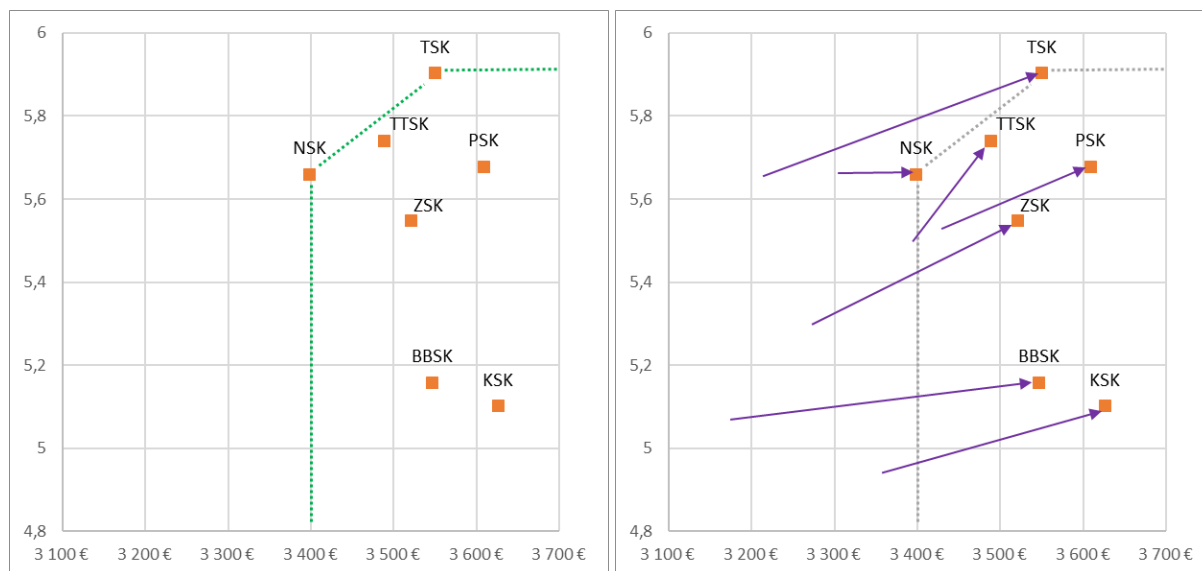
Lídri a výkonnosť v Doprave:

Obrázok 18: Výkonnosť v doprave v roku 2019 a grafické znázornenie zmeny od roku 2018



Lídri a výkonnosť vo Vzdelávaní v roku:

Obrázok 19: Výkonnosť vo vzdelávaní v roku 2019 a grafické znázornenie zmeny od roku 2018



Z vyššie uvedených grafov možno konštatovať, že v oblasti **Doprava** tvoria hranicu efektívnosti najmä dva kraje (BBSK a PSK).

Na grafickom znázornení zmeny od roku 2018 (Obrázok 18 vpravo) je ideálny stav znázornený šípkou smerujúcou čo najviac nahor (čo indikuje zvýšenie kvality ciest) a čo najmenej smerom doprava (čo indikuje najmenší nárast ceny údržby ciest).

Takýto ideálny trend vykazujú BBSK, ŽSK a do určitej miery aj PSK, i napriek tomu, že počas jedného roka došlo k zvýšeniu nákladov na údržbu až o 2 tisíc EUR na kilometer ciest za rok. TTSK zaznamenal zhoršenie kvality ciest a zároveň zvýšenie nákladov, čím mierne opustil ideálne miesto na hranici efektívnosti.

Najmenej výkonné boli v roku 2019 podľa grafického zobrazenia kraja NSK a TSK, ktoré vynakladajú najvyššie výdavky na údržbu ciest a zároveň dosahujú najnižších hodnôt pri hodnotení ich technického stavu.

V oblasti **Vzdelávanie** tvorili v roku 2019 hranicu efektívnosti 3 kraje (NSK, TSK a TTSK). V porovnaní s dopravou je vo vzdelávaní v sledovaných VÚC menšia disparita a vzdialenosť od hranice efektívnosti u krajov so zhoršeným výkonom.

Na grafickom znázornení zmeny od roku 2018 (Obrázok 19 vpravo) je ideálna šípka smerom nahor (čo indikuje zvýšenie kvality vzdelávacieho procesu). Najväčšia takáto zmena nastala u Trnavského kraja.

V **životnom prostredí** sa nám nepodarilo nájsť vhodný a verejne dostupný indikátor o finančných výdavkoch kraja na zlepšenie kvality životného prostredia. Podľa našich analýz sú odbory životného prostredia na úradoch (na úrovni VÚC) často zlúčené s kanceláriou pre územné plánovanie, s

minimálnym personálnym obsadením, a najmä bez zvláštneho finančného programu alebo podprogramu v záverečných účtoch VÚC.

Pre kraje, ktoré sú podľa zobrazenia vyššie ďaleko od hranice výkonnosti, sa podľa zaužívanej teórie ponúkajú dve možné riešenia. Zvýšiť kvalitu ciest alebo výsledky vzdelávania, alebo znížiť financovanie v daných oblastiach, a tým sa v ďalších rokoch priblížiť k hranici efektívnosti. V skutočnosti je však zvýšenie kvality závislé na vyššom financovaní (a v určitých oblastiach, ako napríklad v životnom prostredí, je kvalita len z časti závislá na politikách krajských úradov). Ideálnym postupom je preto budovať kvalitnú politiku založenú na dátovej analýze, a čerpať pritom zo skúseností krajov, ktoré možno zaradiť medzi lídrov v danej oblasti.

Zoznam skratiek

BBSK	Banskobystrický samosprávny kraj
KSK	Košický samosprávny kraj
ŽSK	Žilinský samosprávny kraj
PSK	Prešovský samosprávny kraj
NSK	Nitriansky samosprávny kraj
TTSK	Trnavský samosprávny kraj
TSK	Trenčiansky samosprávny kraj
BSK	Bratislavský samosprávny kraj
VÚC	vyšší územný celok