

## Možnosti racionalizácie siete základných škôl



Túto štúdiu pripravil Inštitút vzdelávacej politiky MŠVVŠ SR v spolupráci s Inštitútom finančnej politiky MF SR ako súčasť pilotnej fázy projektu Hodnoty za peniaze. Cieľom pilotnej fázy bolo preskúmať vybrané výdavkové oblasti s cieľom stanoviť postupy a metodiku pre ďalšiu fázu projektu. Viac informácií o projekte revízie verejných výdavkov, ktorý je v gestorstve Útvary hodnoty za peniaze MF SR, je dostupných na [web stránke MF SR](#).



## Možnosti racionalizácie siete základných škôl

*Matej Šiškovič, Ján Toman a Daniela Záprázná<sup>1</sup>*

August 2016

**PodĎakovanie:** Osobitne sa chceme poďakovať Martinovi Halušovi za cenné rady a pripomienky počas tvorby štúdie, ako aj za spoluautorstvo analýzy prínosov a nákladov, ktorá je uvedená v prílohe štúdie. Za čiastkové vstupy a podklady ďakujeme kolegom Michalovi Kozákovi, Dávidovi Martinákovi a Säre Minárovej. Taktiež ďakujeme členom pracovnej skupiny k financovaniu regionálneho školstva, ktorí 10. februára 2016 na stretnutí prezentovali svoje názory na racionalizáciu siete škôl. Štúdiu pomohli svojimi návrhmi a pripomienkami zlepšiť kolegovia zo Sekcie financovania a rozpočtu a Sekcie regionálneho školstva, ďalej aj Fedor Blaščák, Stanislav Boledovič, David Codey, Peter Goliaš, Peter Harvan, Terézia Hochmuthová, Richard Hughes, Viera Kalmárová, Štefan Kišš, Martina Kožárová, Zuzana Laffersova, Peter Mederly, Viktor Novysedlák, Alena Petáková, Ivana Pichaničová, Michal Rehúš a Eva Tchuriková. Za poskytnutie dát ďakujeme Jane Čabalovej z CVTI a pracovníkom CVTI zo školského výpočtového strediska Michalovce. Za odborné konzultácie pri analýze prínosov a nákladov ďakujeme Petrovi Sádovskému a Borisovi Dračkovi zo spoločnosti Slovak Lines. Za všetky chyby nesú zodpovednosť výhradne autori.

**Upozornenie:** Materiál prezentuje názory autorov, ktoré nemusia nevyhnutne odzrkadľovať oficiálne názory a politiky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR.

---

<sup>1</sup> [matej.siskovic@minedu.sk](mailto:matej.siskovic@minedu.sk); [jan.toman@minedu.sk](mailto:jan.toman@minedu.sk); [daniela.zaprazna@minedu.sk](mailto:daniela.zaprazna@minedu.sk)

## Obsah

Zoznam skratiek .....	4
Zhrnutie a hlavné závery .....	5
Úvod .....	7
1 Východiská .....	8
2 Analýza regulačných a finančných nástrojov .....	14
2.1 Regulačné nástroje .....	14
2.2 Finančné nástroje .....	16
3 Vplyvy racionalizácie .....	21
3.1 Odhad finančných vplyvov .....	21
3.2 Vplyvy na kvalitu a inklúziu .....	24
Zdroje a použitá literatúra .....	30
Príloha č. 1: Prípadová štúdia zavedenia školských autobusov .....	32

### Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Základné ukazovatele efektivity podľa typu školy a zriaďovateľa (2000, 2014) .....	9
Tabuľka 2: Početnosť tried a škôl podľa ich veľkosti v závislosti od veľkosti a typu základnej školy (2014) .....	11
Tabuľka 3: Počet žiakov na učiteľa a priemerná veľkosť triedy – medzinárodné porovnanie (2013)..	12
Tabuľka 4: Distribúcia škôl primárneho a nižšieho sekundárneho vzdelania podľa počtu žiakov .....	13
Tabuľka 5: Podiel tried tesne pod maximálnym limitom a podiel tried na úrovni limitu (2014/2015).	16
Tabuľka 6: Priemerné výdavky podľa veľkosti základnej školy (2014) .....	21
Tabuľka 7: Analýza dopadov kompenzačného mechanizmu definovaného podľa územia obce (2014) .....	23
Tabuľka 8: Odhad úspor jednotlivých možných scenárov racionalizácie .....	24
Tabuľka 9: Odbornosť výučby na základných školách (2013/2014) .....	25
Tabuľka 10: Vybavenie škôl (2014) .....	26
Tabuľka 11: Výsledky žiakov v Testovaní 9 - 2016 podľa počtu žiakov v 9. ročníku .....	27
Tabuľka 12: Výsledky žiakov v Testovaní 5 - 2015 podľa typu školy, na ktorej žiak absolvoval 1. stupeň vzdelávania .....	27

### Zoznam grafov

Graf 1 Vývoj a prognóza indikátorov efektivity na školách do roku 2025 .....	9
Graf 2: Vývoj a prognóza referenčnej populácie žiakov ZŠ (6-14 rokov, v tis.) .....	10
Graf 3: Prognóza referenčnej populácie žiakov ZŠ (6-14 rokov, 2014 = 100%) .....	10
Graf 4: Distribúcia veľkosti škôl a tried podľa počtu žiakov (2014) .....	11
Graf 5: Distribúcia základných škôl a žiakov podľa veľkosti škôl (2000-2014) .....	13
Graf 6: Vývoj podielu tried s počtom žiakov pod aktuálne stanoveným minimálnym limitom (v %) .	15
Graf 7: Odbornosť výučby vybraných predmetov na 2. stupni ZŠ podľa veľkosti 2. stupňa (2015/2016) .....	26

### Zoznam boxov

Box 1: Demografický vývoj a prognóza .....	10
Box 2: Malé základné školy .....	13
Box 3: Zaradovanie a vyradovanie základných a stredných škôl do siete škôl .....	20
Box 4: Vplyv veľkosti triedy na výsledky žiakov .....	29

## **Zoznam skratiek**

CVTI – Centrum vedecko-technických informácií SR

GYM - gymnázium

NÚCEM – Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania

OECD – Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj

PISA – Medzinárodné meranie výsledkov žiakov

SOH – Správa o hospodárení

SOŠ – stredná odborná škola

ŠŠI – Štátna školská inšpekcia

ŠÚ SR (VDC) – Štatistický úrad SR (Výskumné demografické centrum)

VÚC – vyšší územný celok (samosprávny kraj)

ŠKD – školský klub detí

ZŠ – základná škola

## Zhrnutie a hlavné závery

Cieľom štúdie je identifikovať možný priestor pre racionalizáciu siete základných škôl a poskytnúť do diskusie relevantné údaje o jej možnostiach. Zároveň sa analyzujú finančné a nefinančné vplyvy, ktoré je potrebné zohľadňovať pri rozhodnutiach o racionalizácii siete.

### ***Existuje priestor pre racionalizáciu siete škôl***

V súčasnosti máme v dôsledku negatívneho demografického vývoja menej efektívnu sieť základných škôl než v minulosti. V priemere dnes máme menšie školy a triedy, ako aj menej žiakov na učiteľa. Kým počet žiakov na základných školách klesol za posledných 15 rokov o 35 %, tak počet škôl poklesol o 13 %, počet tried o 20 % a počet učiteľov o 23 %. V dôsledku mierne pozitívnejšieho demografického vývoja v nasledujúcich 10 rokoch očakávame stabilizáciu uvedených ukazovateľov.

Medzinárodné porovnanie neindikuje veľké rezervy. Oproti priemeru OECD máme vyšší počet žiakov na jedného učiteľa, ale menšie triedy. Odhadujeme, že ak by sme boli na úrovni priemeru OECD v oboch ukazovateľoch súčasne, znamenalo by to v primárnom a nižšom sekundárnom vzdelávaní úsporu približne 2,1 mil. eur.

### ***Na Slovensku zabezpečujeme blízkosť škôl k bydlisku žiakov vyššou podporou menších škôl.***

Štát podporuje menšie základné školy prostredníctvom vyššieho normatívu na žiaka, pričom celkové náklady na kompenzáciu sú vo výške 61 mil. eur, čo predstavuje takmer 9 % z celkového rozpočtu základných škôl. Vyšší normatív na žiaka má zabezpečiť prevádzku škôl s menej ako 250 žiakmi na území danej obce, a to pri zohľadnení vyučovacieho jazyka a zriaďovateľa školy. Štát takto vytvára podmienky pre blízkosť škôl k bydlisku žiakov a tým aj čo najlepší možný prístup ku vzdelávaniu všetkých žiakov v ich materinskom jazyku. Zároveň sa podporuje diverzita ponuky vzdelávania prostredníctvom podpory rôznych zriaďovateľov.

### ***Racionalizácia by mala byť o hľadani optimálnych riešení, aby sa zabezpečilo kvalitné vzdelávanie detí bez ohľadu na to, kde žijú.***

Primárnym cieľom by nemalo byť uprednostňovanie úspor či blízkosti školy pred kvalitou výučby, ale to, čo je v danej situácii v celostnom záujme žiakov. V niektorých prípadoch môže byť riešením rušenie menších škôl a zväzanie žiakov do väčších škôl, ktoré môžu byť lepšie vybavené. Preto je v prípade racionalizácie kľúčové zabezpečiť žiakom dostupnú bezplatnú dopravu. V iných prípadoch nemusí byť zatvorenie menšej školy najlepším riešením. Vzdialenosť, ktorú by žiaci museli prekonávať do novej školy, môže byť príliš veľká. Najčastejšie sa v súvislosti s racionalizáciou hovorí buď o racionalizácii druhého stupňa, alebo o rušení malých škôl. V oboch prípadoch sme spravili finančný odhad, do ktorého sme zarátali aj vyššie výdavky na preplácanie cestovných lístkov žiakom. Okrem toho existuje aj možnosť obmedziť podporu menších škôl rôznymi zriaďovateľov na území jednej obce. Pre všetky tri varianty uvádzame aj kľúčové pozitívne a negatívne dôsledky na kvalitu a dostupnosť vzdelávania.

- *Ak by sa ponechala vyššia podpora len pre žiakov prvého stupňa a obmedzila pre žiakov druhého stupňa, usporilo by sa tým 14,3 mil. eur ročne. V prospech takéhoto riešenia hovorí skutočnosť, že zostane zachovaná dostupnosť v prípade žiakov prvého stupňa a môže byť prínosná aj vo väzbe na kvalitu, pretože na druhom stupni je v prípade menších škôl nižšia odbornosť vyučovania. Na druhej strane, v neprospech takejto racionalizácie môže byť ďaleké dochádzanie žiakov druhého stupňa do najbližšej školy.*
- *Ak by sa zrušili malé základné školy s menej ako 50 žiakmi, keď je v ich blízkosti dostupná iná základná škola, prinieslo by to približnú úsporu 13,4 mil. eur ročne. V prospech takéhoto variantu je relatívne veľký počet malých škôl v blízkosti iných škôl. Napríklad v školskom roku 2014/2015 sa až 415 z 528 základných škôl s menej ako 50 žiakmi nachádzalo vo vzdialenosti menej ako 5 km od ďalšej základnej školy v susediacej obci. Na druhej strane, v prípade rušenia menších základných škôl je kľúčová spoločenská zhoda, aby už 6-roční žiaci plošne cestovali do iných obcí. Blízkosť školy môže byť dôležitým faktorom obzvlášť pri dochádzke žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia.*

- *Ak by sa obmedzila podpora menších škôl rôznych zriaďovateľov na území jednej obce, dosiahla by sa úspora približne na úrovni 6 mil. eur ročne. V súčasnosti môžu zvýšený príspevok na žiaka získať školy dvoch rôznych zriaďovateľov v tej istej obci, ak má každá menej ako 250 žiakov. Obmedzenie tejto podpory by znížilo možnosť výberu školy podľa zriaďovateľa v určitých lokalitách a z finančného hľadiska by sa negatívne dotklo najmä neštátnych subjektov.*

### ***Docieľiť výraznejšiu racionalizáciu siete je možné úpravou systému financovania...***

Cez systém financovania je možné napríklad poskytovať vyšší normatív len na žiakov prvého stupňa základných škôl. Je však potrebné zobrať do úvahy limity takéhoto prístupu. Napriek finančnému tlaku môžu školy fungovať naďalej, a to kvôli politickej neochote racionalizovať zo strany zriaďovateľov, hoci aj na úkor financovania rozvoja či vybavenia potrebného pre kvalitnú výučbu. Preto uskutočniť racionalizáciu len cez samotný systém financovania bez iných regulačných nástrojov nemusí priniesť želané výsledky.

### ***... úpravou regulačných nástrojov siete škôl...***

V prípade existujúcich regulačných nástrojov sa ich nastavenie javí ako nedostatočne účinné:

- Minimálny limit na veľkosť školy pri zaradovaní školy do siete by lepšie plnil svoj účel, keby boli presnejšie zadefinované podmienky, za ktorých je predpoklad minimálnej návštevnosti základnej školy splnený. Cieľom pri zaradovaní by tak malo byť preukázanie potreby služieb novej školy v danej lokalite.
- Pre efektívne fungovanie minimálnych limitov na veľkosť triedy je potrebný jasný sankčný mechanizmus. Taktiež je potrebné spresniť voľný systém výnimiek. Na diskusiu by bola aj možnosť cielennejšej úpravy, aby sa centrálny zásah do autonómie v riadení škôl realizoval len v prípadoch, keď štát finančne zvýhodňuje menšie školy prostredníctvom vyššieho normatívu na žiaka, alebo aby nebol stanovený limit na úrovni jednotlivých tried, ale ako priemer za školu.
- V prípade tzv. racionalizačných opatrení (napr. zníženie počtu tried, zníženie počtu zamestnancov, zrušenie školy) by pre ich pravidelnú implementáciu bolo vhodné proces administratívne zjednodušiť a taktiež vypracovať a zverejniť jasnejšie pravidlá uloženia racionalizačných opatrení, vrátane ich zdôvodnení.

Ďalšou možnosťou je regulácia aj na základe parametrov kvality. Na Slovensku má obdobnú právomoc Štátna školská inšpekcia, ktorá môže predložiť ministerstvu návrh na vyradenie školy, ak zistí závažné nedostatky vo výchovno-vzdelávacom procese. Nedávno sa v legislatíve bližšie zadefinovalo, čo sa považuje za závažné nedostatky zistené v škole. To môže viesť k zintenzívneniu procesu regulácie počtu škôl na základe kvalitatívnych aspektov.

### ***... zabezpečením dostupnej bezplatnej dopravy pre žiakov zaniknutých škôl formou školských autobusov.***

Štát v súčasnosti síce prepláca dopravné žiakom, ak dochádzajú do základnej školy do inej obce, ale racionalizácii by ešte viac pomohlo, ak by sa rodičia nemuseli spoliehať len na hromadnú dopravu, ale mohli využiť školské autobusy. Napriek preplácaniu lístkov totiž nemusí na danej trase existovať vhodné autobusové spojenie. Tým by sa znížili politické náklady, ktoré znáša obec pri zániku škôl.

Z analýzy, ktorá na dvoch vybraných okresoch kvantifikuje potenciálne benefity a náklady z rušenia malých základných škôl do 50 žiakov vyplýva, že nie je veľký rozdiel medzi alternatívou, kde sa prepláca dopravné žiakom v rámci súčasnej prímestskej dopravy a alternatívou, kde sa doprava zabezpečuje prenajatým školským autobusom. Keď by sme preplácali lístky v rámci súčasnej prímestskej dopravy, odhadujeme úsporu počas 20 rokov v dvoch sledovaných okresoch spolu 6,9 mil. eur v súčasných cenách (345 tis. eur ročne). Prevádzka školských autobusov súkromníkom je podobne výhodná alternatíva, ktorá by ušetrila 6,2 mil. eur (310 tis. eur ročne). Na porovnanie, nákup a prevádzka vlastných autobusov je najdrahšia možnosť, stále by sa však oproti súčasnému stavu ušetrilo v horizonte 20 rokov 1,2 milióna eur (62 tisíc eur ročne). Všetky analyzované varianty sú teda z ekonomického pohľadu lepšie ako súčasný stav a ich realizácia by tak predstavovala efektívnejšie zabezpečenie prístupu ku vzdelaniu.

## Úvod

Na Slovensku sa demografické zmeny z ekonomického hľadiska najčastejšie spomínajú v súvislosti s dôchodkovým systémom. Menej sa diskutuje o ich vplyvoch na školský systém. Za posledných 20 rokov poklesol počet mladých o takmer polovicu, čo otvára otázku, nakoľko sa školský systém prispôbil tejto skutočnosti a či zabezpečuje prístup k vzdelaniu efektívnym spôsobom. V posledných rokoch je azda jednou z najdiskutovanejších tém v školstve, či máme veľa malých základných škôl, malé triedy a veľa učiteľov.

Cieľom analýzy je identifikovať možný priestor pre racionalizáciu siete základných škôl. V štúdiu hodnotíme, aký vplyv na sieť škôl majú súčasné regulačné nástroje, ale aj vybrané prvky systému financovania. Taktiež odhadujeme vplyvy rôznych úprav ochrany malých základných škôl. Keď kvantifikujeme výšku úspor, horíme o úsporách v porovnaní so súčasnou úrovňou financovania. To neznamená, že tým navrhujeme krátiť výdavky na regionálne školstvo. Potenciálne usparené zdroje by samozrejme mali zostať v školstve, aj vzhľadom na nízku úroveň výdavkov na vzdelávanie v medzinárodnom porovnaní. Štúdia sa nezaobera problematikou špeciálneho školstva, materských škôl a školských zariadení. Zámerom štúdie nie je poskytnúť hotový návod na racionalizáciu či konkrétne úpravy systému financovania, ale skôr poskytnúť relevantné údaje do diskusie o možnostiach a vplyvoch racionalizácie.

Cieľom autorov nie je povýšiť finančný aspekt nad ostatné ciele vzdelávacieho systému, ako sú napríklad inklúzia a prístup k vzdelaniu či kvalita vzdelávania. Vzdelávacie politiky by totiž mali byť koncipované tak, aby v triedach zabezpečili vytvorenie čo najvhodnejšieho učebného prostredia pre maximálny rozvoj schopností žiakov. Súčasne by však školská sieť mala byť nastavená ekonomicky efektívnym spôsobom, aby bol maximálny rozvoj žiakov dosahovaný za primeranú cenu.

Vznik štúdie bol iniciovaný ako súčasť pilotnej fázy projektu revízie výdavkov v gescii MF SR. Konečným cieľom projektu je, aby vláda pravidelne a systematicky revidovala verejné výdavky v rámci rozpočtového procesu tak, aby v horizonte volebného obdobia posúdila väčšinu verejných výdavkov. Cieľom pilotnej fázy bolo v spolupráci s vybranými rezortmi preskúmať vybrané výdavkové oblasti. Okrem analýzy dostupných údajov a ich medzinárodného porovnania boli pri vzniku štúdie zohľadnené aj medzinárodné skúsenosti a názory odborníkov z praxe.

Štruktúra analýzy je nasledujúca. Prvá kapitola sa venuje vývoju, súčasnému stavu a prognóze základných ukazovateľov základných a stredných škôl. Druhá kapitola hodnotí súčasné regulačné a finančné nástroje, ktorých cieľom je zabezpečovanie efektivity v sieti škôl. Tretia kapitola obsahuje odhad finančných vplyvov efektívnejšieho usporiadania siete škôl, ako aj problematiku nefinančných faktorov, ktoré je potrebné zohľadňovať pri racionalizácii siete škôl, ako je napríklad kvalita a inklúzia.

# 1 Východiská

*Keď chceme posúdiť, či je sieť základných škôl dostatočne efektívna, v prvom rade je potrebné pozrieť sa na veľkosť, ako aj na vnútorné usporiadanie škôl, ktoré žiaci v súčasnosti navštevujú. To znamená, aká je aktuálna naplnenosť tried a potrebný počet zamestnancov na zabezpečenie výchovno-vzdelávacieho procesu. Uvedené ukazovatele sa pritom odvíjajú od počtu žiakov, ktorý je determinovaný demografickým vývojom. Prvá kapitola opisuje vývoj a prognózu základných ukazovateľov základných škôl vo väzbe na demografický vývoj. Pre porovnanie na niektorých miestach uvádzame aj vývoj na stredných školách. Taktiež uvádzame medzinárodné porovnanie dostupných pomerových ukazovateľov a veľkostnej štruktúry škôl.*

***V dôsledku negatívneho demografického vývoja poklesol počet žiakov na základných školách od roku 2000 o viac ako tretinu.***

Demografický vývoj je kľúčovým faktorom vplývajúcim na efektivitu siete škôl. Na Slovensku pritom došlo k výraznému poklesu počtu žiakov. Medzi rokmi 2000 až 2014 klesol celkový počet žiakov základných škôl o takmer 35 %, z 650-tisíc na 425-tisíc. V posledných rokoch zaznamenala demografia pozitívny vývoj, ktorý sa už stihol premietnuť do počtu žiakov na prvom stupni základných škôl, ktorý sa oproti roku 2011 zvýšil o 6,7-tisíc.<sup>2</sup>

Vývoj z hľadiska jednotlivých zriaďovateľov základných škôl bol rôzny. Kým medzi rokmi 2000 až 2014 počet žiakov v štátnych školách klesol o približne 36 %, počet žiakov v súkromných školách kontinuálne rástol a za 15 rokov sa zvýšil tridsaťnásobne. V súčasnosti však navštevuje súkromné školy iba 5,5-tisíc žiakov, čo je 1,3 % celej populácie žiakov základných škôl. Počet žiakov v cirkevných školách sa oproti roku 2000 znížil približne o 8 % na 23-tisíc. Žiaci cirkevných základných škôl tvoria približne 5,6 % všetkých žiakov základných škôl.

***Celkový počet škôl, tried aj učiteľov na základných školách poklesol v percentuálnom vyjadrení menej než počet žiakov.***

Sieť základných škôl sa demografickému vývoju prispôsobila, ale len čiastočne. Pri 35 % poklese počtu žiakov sa znížil celkový počet škôl od roku 2000 o 13 % a počet tried o 21 %. Dôležitejším indikátorom z hľadiska nákladov je počet učiteľov, ktorý sa znížil o 23 %. Keďže pokles počtu škôl, tried a učiteľov bol relatívne nižší ako pokles počtu žiakov, poklesla v konečnom dôsledku aj priemerná veľkosť školy a triedy, ako aj počet žiakov na učiteľa<sup>3</sup>.

Medzi rokmi 2000 až 2014 klesla priemerná veľkosť základných škôl o takmer 24 % z 267 na 204 žiakov, priemerná veľkosť tried klesla o takmer 18 % z 22,4 žiakov na 18,4 žiakov a priemerný počet žiakov na učiteľa klesol o viac ako 14 % z 16,1 na 13,8 žiaka na učiteľa. Vďaka pozitívnemu demografickému vývoju však začala v posledných rokoch priemerná veľkosť školy, triedy a priemerný počet žiakov na učiteľa mierne rásť. Je zaujímavé, že zatiaľ čo veľkosť tried na prvom stupni základných škôl je menšia ako na druhom stupni, počet žiakov na učiteľa je na prvom stupni vyšší než na druhom. Tento stav súvisí primárne s väčším rozsahom výučby, ale aj častejším delením tried a vyššími maximálnymi limitmi na veľkosť triedy na druhom stupni.

Čiastočná racionalizácia siete prebehla na úrovni štátneho zriaďovateľa, keď sa pri 36 % poklese počtu žiakov znížil počet štátnych škôl o 16,1 %. Poklesu počtu žiakov sa čiastočne prispôobil aj počet tried (-23 %) a počet učiteľov (-26 %). Súčasne rástol súkromný a cirkevný sektor. Počet cirkevných základných škôl sa medzi rokmi 2000 až 2014 zvýšil o 22 % a počet súkromných škôl narástol pätnásťnásobne. Štátni zriaďovatelia majú v priemere väčšie školy a triedy, ako aj vyšší počet

<sup>2</sup> Pre porovnanie, sa stredných školách klesol počet žiakov medzi rokmi 2000 až 2014 o 22,5 % z 285-tisíc na 221 -tisíc, pričom vývoj na jednotlivých typoch škôl bol rôzny. Zatiaľ čo počet žiakov gymnázií v uvedenom období klesol o 7,1 %, na stredných odborných školách poklesol až o takmer 30 % žiakov. Naopak, na konzervatóriách počet žiakov vzrástol o 87 %, tvoria však iba zlomok školskej populácie.

<sup>3</sup> Vo všeobecnosti sa dá očakávať, že pri poklese počtu žiakov bude priemerná veľkosť škôl, tried a počet žiakov na učiteľa klesať pomalšie ako klesá počet žiakov. Až pri väčšom poklese je možné znížiť počet tried a učiteľov, prípadne zrušiť celú školu. Samozrejme, okrem demografie majú na tento vzťah vplyv aj iné faktory, ako je napríklad zníženie maximálneho limitu na počet žiakov v triede.



žiacov na učiteľa než neštátne školy. Rozdiel medzi štátnymi a cirkevnými zriaďovateľmi je ale len minimálny. Napríklad cirkevné základné školy sú v priemere približne rovnako veľké ako štátne školy, majú podobne veľké triedy, ako aj približne rovnaký počet žiakov na učiteľa. V prípade súkromných škôl sú rozdiely už väčšie. Napríklad súkromné základné školy majú v priemere o 89 žiakov menej ako štátne školy a o 87 žiakov menej ako cirkevné základné školy.

**Tabuľka 1: Základné ukazovatele efektivity podľa typu školy a zriaďovateľa (2000, 2014)**

	Priemerný počet žiakov v škole			Priemerný počet žiakov v triede					Priemerný počet žiakov na učiteľa				
	ZŠ	GYM	SOŠ	ZŠ	ZŠ I.	ZŠ II.	GYM	SOŠ	ZŠ	ZŠ I.	ZŠ II.	GYM	SOŠ
<b>2014</b>													
štátne	206	394	360	18,5	17,8	19,1	25,2	22,7	13,8	16,0	12,3	13,1	12,3
cirkevné	204	211	185	18,3	17,9	18,7	23,3	20,4	13,5	16,2	11,6	12,1	9,9
súkromné	117	106	169	14,3	14,9	13,5	14,9	18,2	10,2	12,0	8,4	8,6	10,7
<b>spolu</b>	<b>204</b>	<b>309</b>	<b>319</b>	<b>18,4</b>	<b>17,8</b>	<b>19,0</b>	<b>24</b>	<b>22,1</b>	<b>13,8</b>	<b>15,9</b>	<b>12,2</b>	<b>12,6</b>	<b>12</b>
<b>2000</b>													
štátne	267	430	286	22,4	21,3	23,3	29,7	25,3	16,2	19,3	14,4	12,6	11,9
cirkevné	272	277	201	22,2	21,3	22,9	30,0	26,2	14,7	18,8	12,6	11,9	10,0
súkromné	60	154	179	11,3	9,9	14,2	22,7	22,6	5,6	8,4	3,7	9,6	11,2
<b>spolu</b>	<b>267</b>	<b>380</b>	<b>277</b>	<b>22,4</b>	<b>21,3</b>	<b>23,3</b>	<b>29,4</b>	<b>25,2</b>	<b>16,1</b>	<b>19,2</b>	<b>14,3</b>	<b>12,4</b>	<b>11,8</b>

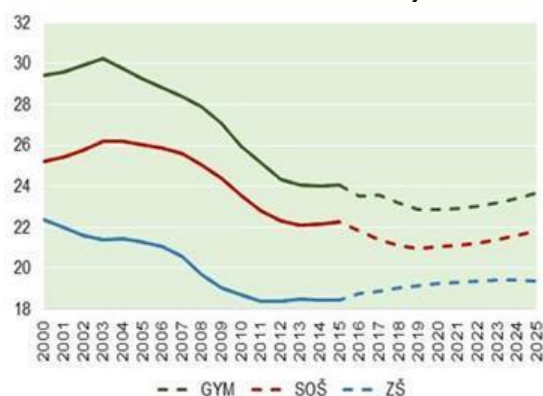
Zdroj: CVTI (2000, 2014), prepočty IVP

**Pozitívny demografický vývoj sa v budúcnosti prejaví aj na zmene trendu pomerových ukazovateľov**

Podľa prognózy ŠÚ SR bude populácia žiakov vo veku 6 až 14 rokov v nasledujúcich rokoch mierne rásť. S miernym oneskorením sa pridá aj populácia žiakov vo veku 15 až 18 rokov. Tento pozitívny demografický vývoj sa už prejavil na prvom stupni základných škôl a do roku 2023 by sa priemerná veľkosť základných škôl mala zvýšiť zo súčasných 204 na 222 žiakov. Priemerná veľkosť triedy na základných školách by mala do roku 2023 vzrásť z 18,4 na 19,4 žiakov a počet žiakov na učiteľa z 13,7 na 14,5. Pre porovnanie, na stredných školách začnú rásť jednotlivé indikátory neskôr, resp. sa len spomalí ich klesajúci trend. Napríklad počet žiakov na učiteľa a veľkosť stredných odborných škôl by sa mali pohybovať približne na rovnakej úrovni, ako je tomu dnes. Priemerná veľkosť gymnázií ako aj veľkosť ich tried by mala v najbližších rokoch ešte klesať, potom začne po dlhom čase znova rásť.

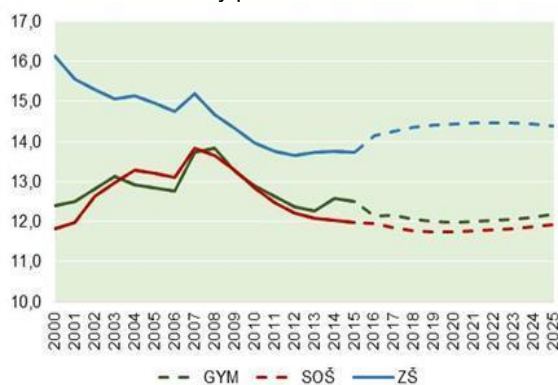
**Graf 1 Vývoj a prognóza indikátorov efektivity na školách do roku 2025**

A. Priemerná veľkosť triedy



Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

B. Priemerný počet žiakov na učiteľa



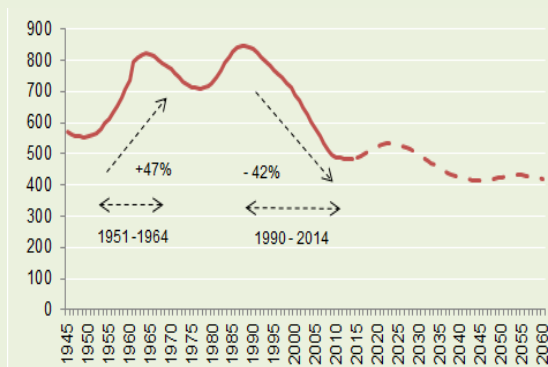
Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

### Box 1: Demografický vývoj a prognóza

Na Slovensku za posledných 20 rokov výrazne poklesol počet detí. Počet mladých ľudí vo veku 6 - 14 rokov (referenčná populácia základných škôl) poklesol medzi rokmi 1990 a 2014 až o 42 %, keď sa znížil z 835-tisíc na 483-tisíc. Pre porovnanie, počet mladých vo veku 15-18 rokov (referenčná populácia stredných škôl) klesol o 36 % z 361-tisíc na 231-tisíc. Spôsobil to najmä výrazný pokles v počte narodených detí, ktorý sa znížil z viac ako 100-tisíc žiakov v rokoch 1978 a 1979 na menej ako 51-tisíc živonarodených v roku 2002. Následne po roku 2002 došlo k miernemu nárastu narodených detí až na 61-tisíc v roku 2009, odvtedy počet narodených detí opätovne klesá a v roku 2014 sa narodilo približne 55-tisíc detí. Počet narodených by mal podľa prognózy ŠÚ SR v budúcich rokoch klesať až do roku 2034, v ktorom by sa malo narodiť o niečo viac ako 45-tisíc detí. Tento vývoj sa postupne premieta aj do počtu žiakov v jednotlivých vekových kohortách. V najbližších rokoch bude ich vývoj stabilizovaný, po roku 2030 príde opäť obdobie poklesu, ale už nie také výrazné ako v minulosti.

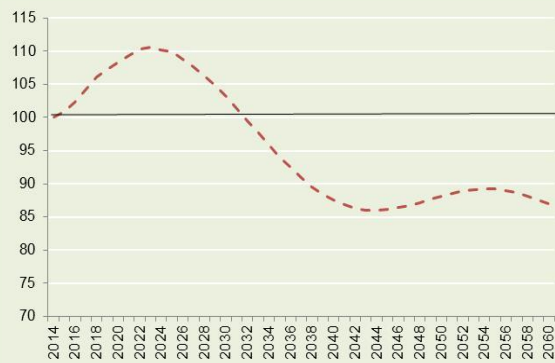
Podľa prognózy ŠÚ SR bude referenčná populácia žiakov základných škôl vo veku 6 až 14 rokov v nasledujúcich rokoch mierne rásť. Maximum by mala dosiahnuť v roku 2022, následne by mala sústavne klesať, pričom na súčasnú úroveň z roku 2014 sa opätovne dostane približne v roku 2032. Pre porovnanie, v prípade referenčnej populácie žiakov stredných škôl vo veku 15-18 rokov sa nárast počtu narodených prejaví až neskôr, preto bude až do roku 2019 ich počet mierne klesať. Následne by malo medzi rokmi 2019 až 2029 dochádzať k rastu, pričom v roku 2029 bude počet mladých vo veku 15-18 rokov o 5 % vyšší ako v súčasnosti. Následne by mal počet mladých opäť postupne klesať. V roku 2060 by mala byť populácia žiakov v prípade základných aj stredných škôl v porovnaní s rokom 2014 nižšia o približne 10 – 15 %<sup>4</sup>.

**Graf 2: Vývoj a prognóza referenčnej populácie žiakov ZŠ (6-14 rokov, v tis.)**



Zdroj: ŠÚ SR-VDC

**Graf 3: Prognóza referenčnej populácie žiakov ZŠ (6-14 rokov, 2014 = 100%)**



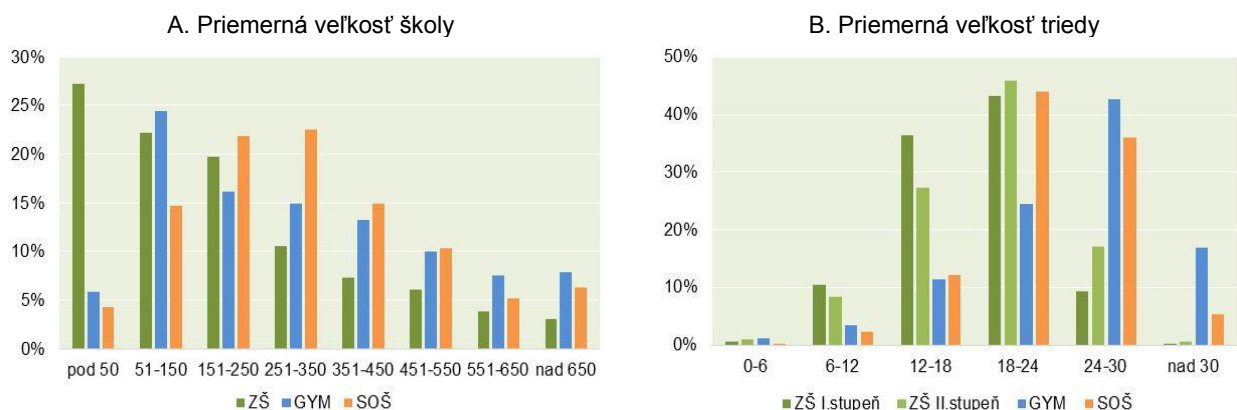
Zdroj: ŠÚ SR-VDC

### V sieti základných škôl existuje viac malých škôl a vyskytujú sa aj malé triedy ...

Okrem priemernej veľkosti je možné pozrieť sa aj na veľkostné rozdelenie v rámci jednotlivých typov škôl. Z porovnania počtu škôl podľa ich veľkosti vyplýva, že relatívne najviac malých škôl sa nachádza medzi základnými školami, keď až 27 % základných škôl má menej ako 50 žiakov, navštevuje ich však iba okolo 3 % žiakov z celkového počtu žiakov na základných školách (viď bližšie v boxe č. 2). Ešte viac malých škôl je v prípade škôl s iným vyučovacím jazykom ako slovenským. Konkrétne, viac ako 40 % škôl s maďarským vyučovacím jazykom má menej ako 50 žiakov. Pre porovnanie, v prípade gymnázií nájdeme viacero menších aj väčších škôl. Konkrétne, až takmer tretina gymnázií má menej ako 150 žiakov a zároveň približne 15 % gymnázií má viac ako 550 žiakov, čo je relatívne viac ako majú v tejto veľkostnej kategórii základné školy aj stredné odborné školy. V prípade stredných odborných škôl je ich najviac v strednej veľkostnej kategórii, keď až 59 % škôl má od 150 po 450 žiakov.

<sup>4</sup> Okrem kumulatívnych prognóz za celé Slovensko existuje aj prognóza ŠÚ SR na úrovni okresov do roku 2025. Podľa nej možno očakávať v okresoch pomerne variabilný vývoj. V kohorte 10 – 14 ročných sa napríklad očakáva v šiestich okresoch nárast o viac ako 40 % (BA I-V, SC), ale v desiatich okresoch pokles o 20 % - 30 % (ML, SV, PT, SO, HE, CA, KA, BJ, BY, VK). V kohorte 15 – 19 ročných sa zase v dvoch okresoch očakáva nárast o 30 % – 40 % (BA I, SC), ale v šiestich okresoch pokles o 40 % – 50 % (K-I, PB, SV, ZM, HE, SK) .

**Graf 4: Distribúcia veľkosti škôl a tried podľa počtu žiakov (2014)**



Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

V prípade priemernej veľkosti tried majú podľa našich prepočtov<sup>5</sup> najviac väčších tried gymnáziá, keď až 59 % tried má viac ako 24 žiakov. Pre porovnanie, na stredných odborných školách má nad 24 žiakov približne 41 % tried. Naopak, v prípade základných škôl sa nie ojedinele vyskytujú aj triedy, ktoré majú menej ako 12 žiakov. To platí obzvlášť pre triedy na prvom stupni základných škôl, kde je viac ako 10 % tried s menej ako 12 žiakmi.

**...pričom plnoorganizované školy do 250 žiakov majú viac menších tried a menej žiakov na učiteľa ako neplnoorganizované základné školy.**

Celkovo majú základné školy, ktoré majú prvý aj druhý stupeň výučby (plnoorganizované školy), viac väčších tried a viac žiakov na učiteľa než základné školy len s prvým stupňom (neplnoorganizované školy). To však neplatí, ak porovnáme rovnako veľké plnoorganizované a neplnoorganizované školy. V tom prípade majú viac väčších tried a viac žiakov na učiteľa neplnoorganizované základné školy. Pre ilustráciu, v prípade škôl, ktoré majú menej ako 50 žiakov, majú plnoorganizované školy až štvrtinu tried s menej ako 6 žiakmi, na neplnoorganizovaných školách majú len 2 % tried menej ako 6 žiakov. Efektívnejšia distribúcia v prípade plnoorganizovaných škôl nastáva až v školách s počtom žiakov nad 250. Táto skutočnosť samozrejme vyplýva z možnosti spájať žiakov viacerých ročníkov do jednej triedy v prípade žiakov prvého stupňa základných škôl.

**Tabuľka 2: Početnosť tried a škôl podľa ich veľkosti v závislosti od veľkosti a typu základnej školy (2014)**

Počet žiakov v ZŠ	ZŠ s prvým aj druhým stupňom							Počet škôl	ZŠ iba s prvým stupňom						Počet škôl	
	Počet tried s daným počtom žiakov								Počet tried s daným počtom žiakov							
	1-6	6-12	12-18	18-24	24-30	30+	1-6		6-12	12-18	18-24	24-30	30+			
pod 50	23 24%	61 63%	13 13%	-	-	-	-	19	27 2%	632 56%	427 38%	38 3%	-	-	-	563
51-150	-	1 034 33%	1 937 62%	130 4%	-	3 0%	-	369	-	31 7%	347 75%	83 18%	4 0%	-	-	104
151-250	-	81 2%	2 705 60%	1 708 38%	-	-	-	419	-	-	10 33%	20 67%	-	-	-	3
251+	-	-	2 856 21%	10 519 76%	413 3%	-	-	653	-	-	-	-	11 100%	-	-	1
spolu	23 0,1%	1 176 5%	7 511 35%	12 357 58%	413 2%	3 0%	1460	27 2%	663 41%	784 48%	141 9%	15 1%	-	-	-	671

<sup>5</sup> Nakoľko nie sú k dispozícii reálne údaje o počte žiakov v jednotlivých triedach, ide o odhad priemernej veľkosti tried, ktorý vychádza z rovnomerného rozdelenia žiakov do tried v danom ročníku.

### ***V medzinárodnom porovnaní máme v priemere menej početné triedy a naopak skôr nadpriemerný počet žiakov na učiteľa***

Podľa medzinárodného porovnania máme na Slovensku menšie triedy, keď na primárnom stupni<sup>6</sup> bolo v roku 2013 v priemernej triede na Slovensku 17,6 žiakov, zatiaľ čo v OECD to bolo 21,2 žiakov. Na nižšom sekundárnom stupni bolo v priemernej triede na Slovensku 19,4 žiakov, zatiaľ čo v OECD to bolo 24,3 žiakov. Väčšie triedy majú aj v okolitých krajinách, pričom ich veľkosť je mierne pod, resp. na priemere OECD. Naopak, v prípade počtu žiakov na jedného učiteľa sme skôr nadpriemerní<sup>7</sup>. Konkrétne, na primárnom stupni bolo v roku 2013 na Slovensku v priemere takmer 17 žiakov na učiteľa, zatiaľ čo v priemere OECD to bolo o málo viac ako 15 žiakov. Na nižšom sekundárnom stupni bolo na Slovensku v priemere 12,5 žiakov na učiteľa, zatiaľ čo v priemere OECD to bolo 12,8 žiakov.<sup>8</sup> (OECD, 2015)

Pokúsili sme sa taktiež odhadnúť, čo by znamenalo, keby sa Slovensko dostalo na priemer OECD v oboch ukazovateľoch súčasne, tzn. aj v počte žiakov na učiteľa, ako aj vo veľkosti triedy. Odhadujeme, že by to znamenalo celkovú úsporu vo výške 2,1 milióna eur a to vďaka nárastu veľkosti tried z hľadiska počtu žiakov a úspore prevádzkových nákladov. Na prevádzkových nákladoch by sme ušetrili 5,1 mil. eur a na dodatočný počet učiteľov by sme naopak dodatočne potrebovali 3 mil. eur.

**Tabuľka 3: Počet žiakov na učiteľa a priemerná veľkosť triedy – medzinárodné porovnanie (2013)**

stupeň vzdelania	Počet žiakov na učiteľa		Veľkosť triedy	
	primárne	nižšie sekundárne	primárne	nižšie sekundárne
Slovensko	16,9	12,5	17,6	19,4
OECD	15,2	12,8	21,2	23,6
EU21	14,2	11,4	19,9	21,2
Česká republika	18,8	11,2	20,4	21,5
Maďarsko	10,6	10,4	21	20,9
Poľsko	11,1	9,9	18,5	22,4

Zdroj: OECD Education at a Glance 2015

<sup>6</sup> Primárne vzdelávanie predstavuje vzdelávanie na I. stupni základných škôl. Nižšie sekundárne zahŕňa II. stupeň základných škôl, 1. – 4. ročník 8-ročných stredných škôl a nižšie stredné odborné vzdelávanie.

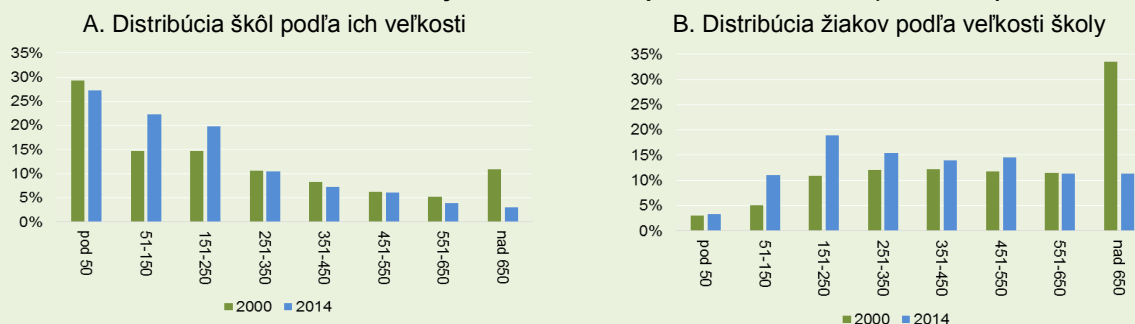
<sup>7</sup> Uvedené porovnanie môže byť do určitej miery skreslené, keďže na Slovensku sa nevykazujú údaje presne podľa medzinárodnej metodiky OECD a metodiku prepočtov CVTI nezverejňuje. Medzi učiteľmi majú byť započítaní učitelia s manažérskymi kompetenciami, u ktorých je učenie a manažérska funkcia rovnako dôležitá. Napríklad riaditeľ alebo zástupca, ktorý učí 60 % z pracovného úväzku učiteľa na plný pracovný úväzok, sa má počítať ako 0,6 full-time ekvivalent učiteľa. Riaditeľ alebo zástupca, ktorý učí iba 40 % úväzku učiteľa na plný pracovný úväzok sa medzi učiteľov započítavať nemá. Na Slovensku sa počet zástupcov a riaditeľov spolu s ich úväzkami na základných školách vykazuje iba raz za štyri roky. Na stredných školách sa vykazuje počet riaditeľov a zástupcov každoročne, ale bez ich úväzku. Rovnako môže byť problém pri spojených školách prideliť riaditeľa ku konkrétnemu stupňu ISCED.

<sup>8</sup> Mať viac žiakov na učiteľa a zároveň mať menšie triedy než je priemer krajín OECD sa môže zdať na prvý pohľad ako neintuitívne. Učitelia väčšinou učia naraz celú triedu, preto ak je menej žiakov v triedach, aj pomer žiakov pripadajúcich na jedného učiteľa klesá. Na Slovensku sa však ako dôležitejší faktor javí menší rozsah kurikula a vyšší úväzok učiteľov. To znamená, že triedy sú u nás síce menšie, ale na pokrytie výučby je potrebný menší počet učiteľov. Ďalším dôvodom môže byť delenie tried na skupiny, čo zvyšuje nároky na počet učiteľov. Vo vyšších ročníkoch sa vo všeobecnosti delia triedy pri predmetoch častejšie. Primárne vzdelávanie pritom trvá na Slovensku iba štyri roky, ale v iných krajinách OECD je to vo viacerých krajinách 5 až 6 rokov, teda v priemere za ISCED 1 vyjde, že triedy sa u nás delia menej. Na nižšom sekundárnom vzdelávaní, kde sa už triedy delia viac aj na Slovensku, máme pri menších triedach o málo nižší počet žiakov na učiteľa.

## Box 2: Malé základné školy

Okrem distribúcie škôl podľa veľkostnej kategórie je dôležitý aj pohľad na počet žiakov, ktoré jednotlivé školy navštevujú. Aj keď na prvý pohľad máme veľa malých základných škôl, z hľadiska podielu žiakov, ktorí ich navštevujú, ide o rádovo menšie čísla. Konkrétne, základných škôl s menej ako 50 žiakmi je 27 %, pričom takéto školy navštevuje iba 3,3 % zo všetkých žiakov. Až 69 % škôl má menej ako 250 žiakov, ale navštevuje ich iba 33 % zo všetkých žiakov. Základných škôl s viac ako 250 žiakmi je len 31 %, ale navštevuje ich až 66 % všetkých žiakov. Z hľadiska vývoja za posledných 15 rokov sa pokles školskej populácie negatívne odrazil najmä na najväčšej veľkostnej kategórii základných škôl nad 650 žiakov, ktorých podiel klesol z 11 % na 3 % a podiel žiakov v nich z 33 % na 11 %. V prípade najmenších základných škôl s menej ako 50 žiakmi nastala mierna racionalizácia, keď v roku 2014 bolo takýchto škôl relatívne menej ako v roku 2000.

**Graf 5: Distribúcia základných škôl a žiakov podľa veľkosti škôl (2000-2014)**



Zdroj: CVTI, prepočty IVP

Zdroj: CVTI, prepočty IVP

Na Slovensku nemáme viac extrémne menších základných škôl ako vo väčšine krajín s porovnateľnými údajmi. Medzinárodne porovnať veľkostnú štruktúru škôl nie je jednoduché vzhľadom na rôznu vzdelávaciu štruktúru a dostupnosť dát. Na základe údajov z prieskumu PISA 2012<sup>9</sup> sme vybrali krajiny, kde majú štruktúru škôl porovnateľnú so Slovenskom. Výsledky hovoria len o základných školách, ktoré v uvedených krajinách navštevujú 15-roční žiaci, čiže napríklad v prípade Slovenska zohľadňujú len základné školy s druhým stupňom<sup>10</sup>. V takomto medzinárodnom porovnaní sa výskyt malých základných škôl na Slovensku nejaví významne problematicky. Konkrétne, 10 % najmenších základných škôl na Slovensku má menej ako 97 žiakov, pričom v Dánsku, Estónsku, Fínsku a Lotyšsku je 10 % najmenších základných škôl menších ako 55 žiakov. Naopak, v ČR a Švédsku je hranica prvého decilu veľkosti škôl až 155 žiakov. Na druhej strane z distribúcie vyplýva, že ostatné krajiny majú relatívne viac veľkých škôl než Slovensko.

**Tabuľka 4: Distribúcia škôl primárneho a nižšieho sekundárneho vzdelania podľa počtu žiakov**

	1. decil	2. decil	3. decil	4. decil	5. decil	6. decil	7. decil	8. decil	9. decil
<b>Česko</b>	150	184	226	282	336	369	417	482	547
<b>Švédsko</b>	150	182	209	235	273	324	389	445	539
<b>Slovensko</b>	<b>97</b>	<b>129</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>245</b>	<b>302</b>	<b>365</b>	<b>444</b>	<b>514</b>
<b>Lotyšsko</b>	54	81	101	137	162	283	382	503	676
<b>Dánsko</b>	53	125	210	315	429	502	548	657	696
<b>Fínsko</b>	48	125	171	220	277	339	410	499	617
<b>Estónsko</b>	47	63	76	136	205	321	494	651	813

Zdroj: OECD PISA 2012, prepočty IVP

<sup>9</sup> PISA je prieskum OECD ohľadom čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti 15-ročných žiakov základných a stredných škôl. Uskutočňuje sa v trojročných cykloch od roku 2000. SR sa štúdiu zúčastnila prvýkrát v roku 2003.

<sup>10</sup> Školy zapojené do testovania PISA udávajú aj počet žiakov, ktorí ich celkovo navštevujú. Výber vzorky škôl je reprezentatívny na úrovni jednotlivých krajín, čo umožňuje aplikovať tieto údaje po zohľadnení príslušných váh pre celú krajinu. Do porovnania sme vybrali také typy škôl, ktoré sú porovnateľné s našimi základnými školami, t.j. školy s nižším sekundárnym vzdelávaním, kde sa 15-roční žiaci vzdelávajú sústavne od prvého ročníka. Krajiny, v ktorých nebolo možné rozlíšiť inštitúcie nižšieho (ISCED 2) a vyššieho sekundárneho vzdelania (ISCED 3) boli z výberu vyradené. Vybrané boli školy v ČR (počet 3 vo vzorke 106), Dánsku (303), Estónsku (206), Fínsku (299), Lotyšsku (208), SR (130) a Švédsku (292).

## 2 Analýza regulačných a finančných nástrojov

*Z pohľadu efektivity siete škôl zohráva vo všeobecnosti dôležitú úlohu najmä systém regulácie siete škôl, ako aj nastavenie systému financovania. Kľúčová je regulácia, ktorou sa podmieňuje existencia školy, resp. jej časti. Taktiež systém financovania môže podporovať alebo naopak vytvárať bariéry pre racionalizáciu siete. Druhá kapitola podrobne opisuje a hodnotí regulačné nástroje, ako aj prvky systému financovania, ktoré ovplyvňujú sieť škôl, resp. študijných odborov.*

### 2.1 Regulačné nástroje

#### *Minimálny limit na veľkosť základnej školy pri zaradovaní do siete je formálny*

Do siete škôl by mali byť zaradované iba školy, u ktorých je predpoklad že ich bude navštevovať definovaný minimálny počet žiakov. Pri neploorganizovaných školách je to najmenej 30 žiakov, pri ploorganizovaných školách je to najmenej 150 žiakov.<sup>11</sup> Ak je najbližšia základná škola ťažko dostupná, môže zriaďovateľ základnú školu zriadiť aj pri nižšom počte žiakov. Prakticky ide o ex-ante podmienku, ktorej naplnenie by malo minimalizovať riziko, že školy zaradené do siete bude v budúcnosti navštevovať nízky počet žiakov. V praxi sú však do siete zaradované aj školy s menším počtom žiakov ako upravuje legislatíva, čo je logické, lebo väčšinou nové školy naberajú žiakov do ročníkov postupne. Existujú však novo zaradené školy, ktoré minimálnu naplnenosť nedosahujú ani po niekoľkých rokoch.<sup>12</sup>

Ak má táto regulácia lepšie plniť svoj účel, bolo by v prvom rade potrebné presnejšie zadefinovať podmienky, za ktorých je predpoklad minimálnej návštevnosti základnej školy splnený. Cieľom pri zaradovaní by tak malo byť preukázanie potreby služieb novej školy v danej lokalite (Santiago, P. et al. 2016). Nedostatok zákonnej úpravy tkvie taktiež v tom, že jasne nevymedzuje časový horizont, kedy má základná škola uvedené minimálne limity naplňovať. Rovnako nie je presne definované, v akom prípade je najbližšia škola ťažko dostupná. Akokoľvek, problém veľkosti škôl v sieti čiastočne rieši minimálny limit na počet žiakov triedach, ktorý implicitne stanovuje aj minimálnu veľkosť školy pri danom počte tried od začiatku po celú dobu jej existencie.

#### *Minimálna veľkosť školy sa postupne začína regulovať aj nepriamo prostredníctvom minimálnych limitov na veľkosť triedy....*

Minimálne limity na veľkosť triedy hovorí o najnižšom počte žiakov pri ktorom sa môže v škole otvoriť trieda. Na Slovensku sa zaviedli minimálne limity na počet žiakov v triedach pre vybrané ročníky základných a stredných škôl od školského roka 2015/2016. Ak trieda nemá dostatočný počet žiakov, nemala by sa otvoriť. Pôvodne mali byť minimálne limity naviazané na systém financovania, ale tento zámer sa neuskutočnil, a tak sú zavedené v zákone ako podmienka na otvorenie triedy. To však znamená, že v závislosti od počtu tried v jednotlivých ročníkoch musí školu navštevovať minimálny počet žiakov.

Regulácia minimálnej veľkosti tried sa uplatňuje vo viacerých európskych krajinách. Podľa posledných dostupných údajov zo školského roka 2010/2011 bola minimálna veľkosť tried regulovaná v dvanástich európskych krajinách.<sup>13</sup> Minimálne limity sa v týchto krajinách pohybujú v rozpätí od 10 žiakov na triedu (napr. v Rakúsku pre primárne vzdelávanie) po 24 v Portugalsku (primárne až vyššie sekundárne vzdelávanie) (Eurydice, 2012). Nie vždy je regulácia definovaná striktné. Napríklad v Nemecku sa minimálny limit viaže na priemerný počet žiakov v triedach, čo necháva riaditeľovi

<sup>11</sup> Podľa § 30 [zákona č. 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní \(školský zákon\)](#).

<sup>12</sup> Napríklad z 18 základných škôl, ktoré vznikli v posledných piatich rokoch, mali všetky v čase otvorenia počet žiakov pod minimálnym limitom. V 13 prípadoch išlo o súkromné školy (jedna z nich bola po roku zrušená), v 4 prípadoch išlo o cirkevné školy a iba v 1 prípade o štátnu školu. Minimálny počet žiakov dosiahli tri školy a to po dvoch rokoch existencie a jedna škola bola zrušená. Ostatné školy limit dodnes neprekročili, avšak všetky boli zriadené až v školskom roku 2012/2013 a neskôr. Keďže ide o školy so štyrmi až deviatimi ročníkmi, môžu v nasledujúcich rokoch naberať viac žiakov.

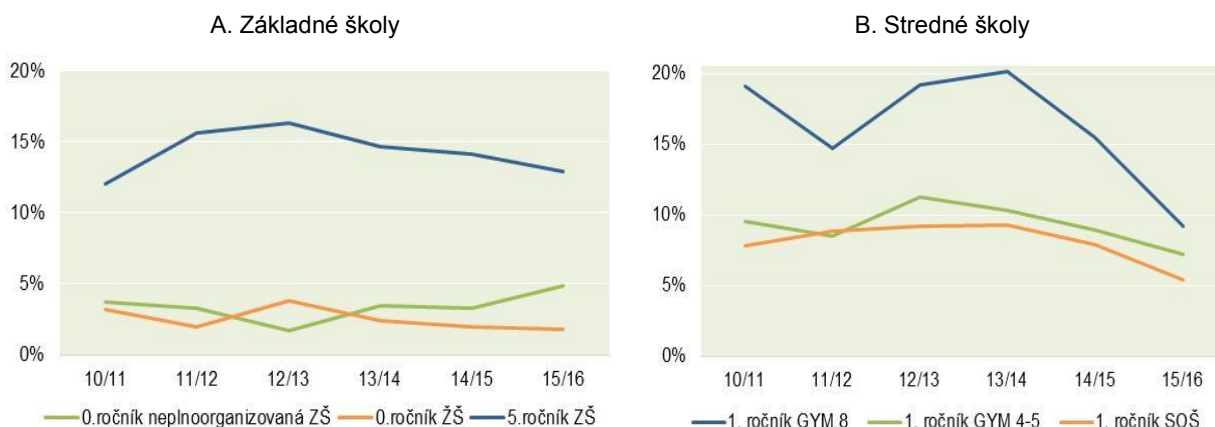
<sup>13</sup> Ide o Bulharsko, Česko (primárne až nižšie sekundárne), Nemecko, Taliansko, Cyprus, Rakúsko, Portugalsko, Rumunsko, Slovinsko (iba vyššie sekundárne), Lotyšsko, Chorvátsko a Turecko.

väčší priestor na rozhodovanie. Ide o kompromis, nakoľko sa v škole môžu bežne vyskytovať väčšie aj menšie triedy, pričom o ich najvhodnejšom usporiadaní by vo všeobecnosti mal mať najlepšiu predstavu manažment školy.

**...ktoré sa zatiaľ kvôli širokému a voľnému systému výnimiek a chýbajúcemu sankčnému mechanizmu v praxi výraznejšie neprejavili.**

Z dôvodu prechodného obdobia sa v školskom roku 2015/2016 začali uplatňovať minimálne limity na počet žiakov nultých ročníkov základných škôl (6 žiakov v škole s menej ako deviatimi ročníkmi, 8 žiakov v škole s deviatimi ročníkmi), piatych ročníkov základných škôl a prvých ročníkov 8-ročných gymnázií (15 žiakov) a prvých ročníkov stredných škôl (17 žiakov). Podľa našich odhadov<sup>14</sup> v prvom roku aplikácie limitov nenastal výraznejší pokles počtu tried v uvedených ročníkoch. Školy o zavádzaní minimálnych limitov vedeli od roku 2013, čiže dva roky dopredu, a tak sa na novú reguláciu mohli pripraviť, alebo dokonca reagovať už skôr. Na základných školách nedošlo k výraznejším zmenám. Pre porovnanie, na osemročných gymnáziách klesol podiel tried pod limitom za posledné dva roky výrazne klesol z 20 % na 9 %. Rovnaký vývoj, avšak v oveľa menšom rozsahu nastal na stredných odborných školách.

**Graf 6: Vývoj podielu tried s počtom žiakov pod aktuálne stanoveným minimálnym limitom (v %)**



Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

Dôvodom, že minimálne limity neboli prvý rok v praxi účinné, je najmä existencia širokého a navyše voľného systému výnimiek, pri ktorom môže zriaďovateľ základnej a strednej školy minimálny limit znížiť aj v prípadoch hodných osobitného zreteľa.<sup>15</sup> Zákon pritom bližšie prípady hodné osobitného zreteľa nevymedzuje. Taktiež nie sú stanovené dôsledky vyplývajúce z porušenia ustanovenia zákona a chýbajú kontrolné mechanizmy.

V roku 2016 došlo k zmene legislatívnej úpravy, keď sa od školského roka 2016/2017 nebudú uplatňovať minimálne limity v triedach základných škôl len s ročníkmi prvého stupňa a v základných

<sup>14</sup> Pri aplikácii minimálneho limitu je obmedzením, že nie sú k dispozícii reálne údaje o počte žiakov v jednotlivých triedach, ale len počet žiakov za ročník. Preto ide o odhad počtu tried pod minimálnym limitom, ktorý vychádza z rovnomerného rozdelenia žiakov do tried v danom ročníku. Zjednodušene povedané tak ide o priemernú (a nie skutočnú) veľkosť triedy v ročníku.

<sup>15</sup> Zriaďovateľ môže znížiť minimálny limit základnej školy o dvoch žiakov v prípade, že sa vyučovanie uskutočňuje v štátnom jazyku a v jazyku národnostnej menšiny v jednej škole súčasne alebo dvoch školách v jednej obci. Limit sa môže znížiť aj o viac žiakov, ak je dĺžka dopravnej cesty vlakom alebo autobusom z miesta trvalého pobytu žiaka dlhšia ako 6 kilometrov, v prípade národnostných menšín v prípade, ak v okruhu 6 kilometrov od miesta trvalého pobytu žiaka nie je žiadna iná základná škola s vyučovacím jazykom národnostnej menšiny a ďalej v prípade, že 80% žiakov školy pochádza zo sociálne znevýhodneného prostredia alebo v ďalších prípadoch hodných osobitného zreteľa. Podobne existujú výnimky aj pre stredné školy, a to v odboroch s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce, v programoch nižšieho stredného vzdelávania, pri vzdelávaní žiakov vo výkone trestu odňatia slobody, v škole kde vyučovanie prebieha v slovenskom jazyku aj v jazyku národnostnej menšiny a v ďalších prípadoch hodných osobitného zreteľa.

školách s vyučovacím jazykom národnostnej menšiny. Cieľom tejto úpravy bolo podľa ministerstva predchádzať možnému zníženiu dostupnosti primárneho vzdelávania a v prípade národnostných menšín aj zníženiu prístupu k vzdelaniu v materinskom jazyku.

### **Maximálny počet žiakov v triede má chrániť kvalitu výučby**

Okrem minimálnych limitov majú na priemernú veľkosť triedy vplyv aj maximálne limity. Ak trieda prekročí maximálny povolený počet žiakov, musí byť rozdelená na dve menšie triedy. Maximálne limity sú však dôležité aj z pohľadu zabezpečovania kvality. Predpokladá sa pritom, že príliš veľký počet žiakov v triede sa negatívne odráža na kvalite výučby (viď Box 3).

Podľa posledných dostupných medzinárodných údajov zo školského roku 2010/2011 upravovala regulácia najvyšší počet žiakov v triedach v 22 európskych krajinách. Maximálne limity sa štandardne uplatňujú na všetkých stupňoch vzdelávania a pohybujú sa v rozpätí od 22 žiakov na triedu v Bulharsku pre primárne vzdelávanie po 35 v Estónsku pre vyššie sekundárne vzdelávanie. (Eurydice, 2012) Na Slovensku sa v súčasnosti pohybujú maximálne limity od 22 žiakov pre prvý ročník základnej školy po 31 žiakov pre všetky ročníky stredných škôl.<sup>16</sup> Maximálny limit je možné zvýšiť o 3 žiakov, ale len v presne stanovených prípadoch. Na základných školách sa tak môže stať z dôvodu zmeny trvalého bydliska žiaka, opakovania ročníka, prestupu z inej školy, preradenia do vyššieho ročníka bez absolvovania predchádzajúceho ročníka alebo preradenia do základnej školy a osobitného spôsobu plnenia školskej dochádzky.<sup>17</sup>

Z odhadu distribúcie tried vyplýva, že existujú viaceré základné školy, kde majú počet žiakov v triedach tesne pod alebo nad maximálnym limitom. Napríklad v nultom ročníku základných škôl je viac ako 20 % tried, ktoré sú na úrovni maximálneho limitu, resp. ho prekračujú najviac o troch žiakov. V prvom ročníku ich je približne 18 %. Okolo 7 % takýchto tried sa nachádza v druhom až štvrtom ročníku základných škôl. Pri súčasnej úprave by mohlo prijatie nového žiaka znamenať, že sa trieda musí rozdeliť. Zároveň sa tesne pod maximálnym limitom nachádza 13 % tried v nultých ročníkoch a viac ako 8 % tried v prvých ročníkoch základných škôl. Pre porovnanie, na gymnáziách existuje 8 % tried, ktoré sú tesne pod limitom a na limite.

**Tabuľka 5: Podiel tried tesne pod maximálnym limitom a podiel tried na úrovni limitu (2014/2015)**

		ZŠ - ročníky				GYM	SOŠ
		0.	1.	2.-4.	5.-9.		
<b>Tesne pod limitom</b>	Najviac o 1 žiaka menej ako maximálny limit	13,1%	8,1%	4,8%	15,0%	8,3%	2,6%
<b>Na a tesne nad limitom</b>	Od maximálneho limitu (vrátane) po maximálny limit zvýšený o 3 žiakov	22,1%	17,9%	7,4%	2,6%	8,5%	2,8%
<b>Nad povoleným zvýšením limitu</b>	Viac ako 3 žiaci nad max. limit	0,4%	2,5%	0,7%	0,2%	0,1%	0,1%

Zdroj: CVTI (2014), prepočty IVP

## **2.2 Finančné nástroje**

### **Financovanie na žiaka vytvára predpoklady pre zabezpečenie efektívnej školskej siete,...**

Na Slovensku funguje od roku 2004 normatívne financovanie na žiaka. Financovanie na žiaka vo všeobecnosti vytvára školám a samosprávam motiváciu nájsť a uplatniť najefektívnejší spôsob poskytovania vzdelávania pri danom objeme rozpočtu stanovenom centrálnou vládou. Napríklad klesajúci počet zapísaných žiakov znamená pre školy menej finančných prostriedkov, čo vo všeobecnosti motivuje samosprávu malé a drahé školy zatvárať a zlučovať. Školy tak nemajú motiváciu účelovo zvyšovať počty učiteľov, napríklad vytváraním viacerých malých tried. Naopak,

<sup>16</sup> Medzinárodné porovnanie nezohľadňuje nultý ročník, v ktorom môže byť maximálne 16 žiakov v triede.

<sup>17</sup> Na stredných školách sa tak môže stať okrem uvedených dôvodov aj z dôvodu pokračovania štúdia po prerušení štúdia, prijatia do vyššieho ročníka, zmeny študijného odboru alebo učebného odboru.



školy sú motivované organizovať vzdelávanie pri čo najmenšom počte čo najviac naplnených tried, čo pozitívne vplyva na využívanie ľudských zdrojov.

***...ale samo o sebe nevedie k dostatočnej racionalizácii siete škôl kvôli politickým nákladom...***

Domáce aj medzinárodné skúsenosti poukazujú na skutočnosť, že zavedenie financovania na žiaka samo o sebe ešte negarantuje dostatočnú racionalizáciu siete škôl. Kľúčovým dôvodom na Slovensku je skutočnosť, že kým benefity z racionalizácie čerpá primárne štát v podobe nižších výdavkov, politické náklady znáša predovšetkým samospráva, ktorá zodpovedá za zakladanie a rušenie škôl. Na jednej strane, úspora vo výdavkoch z racionalizácie škôl má minimálny vplyv na zlepšenie rozpočtu samosprávnej jednotky, keďže vzdelávanie sa hradí do veľkej miery zo štátneho rozpočtu. Výnimkou môže byť situácia, kedy samosprávy výraznejšie „dotujú“ školu z vlastných zdrojov. Na druhej strane, samosprávy znášajú politické náklady, ktoré vznikajú, lebo racionalizácia často naráža na odpor viacerých strán. Proti rušeniu škôl sa stavajú rodičia, riaditelia škôl, ako aj učitelia. Rodičia sa napríklad môžu obávať časovej náročnosti dochádzania žiakov do novej školy. Riaditelia škôl sa zasa racionalizácie obávajú vzhľadom k subjektívne oceňovanej nezávislosti vlastných škôl, ktorú nechcú obetovať. Zlučovanie škôl so sebou môže prinášať aj prepúšťanie, čo zas vyvoláva odpor medzi učiteľmi a ostatnými zamestnancami škôl.<sup>18</sup>

***...a veľkému počtu malých obcí na Slovensku.***

Navyše, v prípade základných škôl je limitom racionalizácie aj rozdrobenosť obcí na Slovensku. Viaceré malé školy sa nachádzajú v malých obciach pri sebe, aj keď ich počet v posledných rokoch mierne klesá. Tento stav na Slovensku súvisí najmä s existenciou relatívne veľkého množstva malých administratívnych jednotiek – obcí, ktoré v rámci reformy verejnej správy získali právomoc zriaďovať základné školy. Podľa medzinárodného porovnania má na Slovensku až 65 % obcí menej ako 1 000 obyvateľov, čo je piata najvyššia hodnota spomedzi 23 krajín EÚ s dostupnými dátami. Približne tretina obcí na Slovensku má tisíc až 5tisíc obyvateľov, 2 % obcí od 5-tisíc do 10-tisíc obyvateľov a 3 % obcí má viac ako 10-tisíc obyvateľov. Z krajín V4 je vysoký podiel malých obcí typický aj pre Českú republiku a Maďarsko. Výnimkou je Poľsko, ktoré municipality menšie ako tisíc obyvateľov nemá. Takáto fragmentácia verejnej správy nevytvára dostatočné predpoklady na racionalizáciu siete základných škôl. Obec, ktorá má v svojej zriaďovateľskej pôsobnosti len jednu školu, nemôže svoju sieť racionalizovať, ale má len binárnu možnosť: buď bude mať jednu školu, alebo nebude mať žiadnu. Obce ako zriaďovatelia sa samy nemusia vedieť dohodnúť na tom, ktorú školu zrušiť alebo zlúčiť s inou školou apod. (napr. oddeliť prvý a druhý stupeň). Navyše zrušením školy vo svojej obci strácajú možnosť priameho vplyvu na školu v susednej obci.<sup>19</sup>

Na druhej strane, skúsenosť so zriaďovateľmi, ktorí sú zriaďovateľmi viacerých škôl, ukazuje, že faktor politických nákladov bude pravdepodobne väčší než rozdrobenosť samospráv. Potvrďuje to príklad krajských miest a samosprávnych krajov, ktoré majú vo svojej pôsobnosti viac škôl, čo im umožňuje flexibilnejšie reagovať na zmeny v demografii. Napríklad v krajských mestách prebehla najväčšia racionalizácia tesne pred rokom 2004. Stalo sa tak kvôli dvom veľkým zmenám, a to zavádzaniu financovania na žiaka a presunu zriaďovateľských kompetencií zo štátu na samosprávy. V ďalšom období, kedy už veľké zmeny nenastali, prebiehala racionalizácia rôzne. Napríklad v Trenčíne a Nitre sa od roku 2004 nezmenil počet štátnych základných škôl. V Trenčíne pritom klesol počet žiakov o 25 % a v Nitre o viac ako 20 %.<sup>20</sup> Naopak v Trnave sa pri 29 % poklese počtu žiakov zatvorilo 25 % štátnych škôl, ktorých počet klesol z 12 na 9. Aj keď je vo všetkých uvedených krajoch priemerná veľkosť štátnych škôl vyššia ako 400 žiakov, v Trenčíne a v Nitre, ktoré sieť škôl

<sup>18</sup> Samozrejme, že zlučovanie škôl nemusí vždy viesť k prepúšťaniu učiteľov. V posledných rokoch napríklad stúpa počet asistentov učiteľa, kde sa môžu uplatniť aj učitelia zo zatvorených škôl. V tom prípade dochádza vďaka zlučovaniu k úspore na prevádzkových výdavkoch.

<sup>19</sup> Ide o stratu zriaďovateľských právomocí najmä v súvislosti s voľbou riaditeľa školy (právo veta kandidáta zvoleného v rade školy a následná voľba v zastupiteľstve obce). Obec taktiež stráca možnosť nominovať svojich zástupcov do rady školy, ktorej najvýznamnejšou funkciou je práve voľba riaditeľa školy a ktorá má z pozície samosprávneho orgánu školy ovplyvňovať jej chod.

<sup>20</sup> V Nitre klesol počet základných škôl medzi rokmi 2003-2004 o 35 % z 20 na 14, v Trenčíne z medzi rokmi 2002-2004 o 25 % z 12 na 9. Stalo sa to v období pred zavedením financovania na žiaka, keď mal zriaďovateľskú kompetenciu ešte štát.

neracionalizovali, poklesol priemerný počet žiakov na učiteľa a priemerná veľkosť tried. Naopak, v Trnave, kde prebehla racionalizácia, sa zvýšil počet žiakov na učiteľa a priemerná veľkosť triedy nepoklesla.<sup>21</sup> Podobnú situáciu je možné vidieť pri stredných odborných školách, ktoré zriaďujú samosprávne kraje.

### ***Systém ochrany menších základných škôl má aj slabšie miesta***

V systéme financovania sa zohľadňuje veľkosť základných škôl prostredníctvom tzv. kompenzačného príspevku - zvýšeného normatívu na žiaka. Ide o zvýšený normatív na žiaka základnej školy, ak súčet počtu žiakov s daným vyučovacím jazykom v dennej forme štúdia na všetkých základných školách v pôsobnosti konkrétneho zriaďovateľa na území danej obce je menší ako 250. Systém financovania tak nechráni konkrétne školy, ale pozerá sa na počty žiakov študujúcich v rovnakom vyučovacom jazyku u jedného zriaďovateľa na území jednotlivých obcí. Pri počte žiakov 1 až 150 má koeficient hodnotu 1,495 bodu, následne jeho hodnota narastajúcim počtom žiakov školy klesá až na hodnotu 1,000 pri počte 250 žiakov.

Systém financovania vrátane kompenzačného príspevku bol nastavený tak, aby mali všetci občania, cirkevní aj súkromní zriaďovatelia spravodlivé finančné podmienky pre zabezpečenie istej úrovne kvality. Kompenzačný príspevok taktiež zohľadňuje aj vyučovací jazyk, pretože národnostné menšiny majú právo na vzdelanie vo svojom jazyku. Obdobne aj v zahraničí často pristupujú k ochrane malých škôl. V prípade „čistého“ financovania na žiaka viaceré krajiny chránia malé školy, resp. municipality. Vo väčšine krajín prideluje systém menším školám vyšší normatív na žiaka. V niektorých krajinách sú malé školy vyňaté spod pôsobnosti systému financovania na žiaka (Arménsko) alebo boli v minulosti chránené prostredníctvom zohľadňovania počtu tried (Estónsko).

Súčasnú nastavenie kompenzačného príspevku by mohlo byť z ekonomického hľadiska efektívnejšie. Za rezervy kompenzačného príspevku považujeme nasledujúce skutočnosti:

- *Nemotivuje k spájaniu menších škôl v rôznych obciach, ktoré sa nachádzajú blízko seba.* Viaceré malé školy sa nachádzajú v malých obciach pri sebe. Kompenzačný príspevok to nerozlišuje. Pre ilustráciu, v školskom roku 2014/2015 bolo v sieti 582 základných škôl<sup>22</sup> do 50 žiakov. Z toho 54 malo ďalšiu školu v rovnakej obci. V prípade ostatných 528 škôl bola iná základná škola v inej obci, pričom až v 415 prípadoch bola najbližšia škola vzdialená do 5 km a len v 113 prípadoch vo vzdialenosti nad 5 km. Na druhej strane, súčasné nastavenie kompenzačného príspevku by bolo dostatočné, ak by na Slovensku existovali väčšie municipality. Vtedy by nedochádzalo k podpore viacerých malých základných škôl vo vzájomnej blízkosti, keďže by sa posudzoval kumulatívny počet žiakov v danej municipalite, ktorá by pozostávala z viacerých obcí.
- *Podporuje aj malé školy iných zriaďovateľov vo veľkých mestách či viaceré menšie školy rôznych zriaďovateľov.* Z čisto ekonomického hľadiska môže súčasné nastavenie kompenzačného príspevku viesť k neefektívnosti, keď podporuje školy rôznych zriaďovateľov v jednej obci. Môže ísť napríklad o situáciu, kedy sa v dvoch obciach nachádza obecná aj cirkevná škola s vyučovacím jazykom slovenským, z ktorých každá má menej ako 250 žiakov. Druhým príkladom môže byť podpora malých škôl vo veľkých mestách, kde sa nachádzajú aj viaceré iné školy. Napríklad v Bratislave, kde by nemal byť výraznejší problém s dostupnosťou, poberajú kompenzačný príspevok 3 základné školy zriadené mestskou časťou<sup>23</sup>, 12 súkromných škôl a 3 cirkevné školy.
- *Výraznejšie nemotivuje k efektívnemu postupu na jazykovo zmiešaných územiach.* Kompenzačný príspevok nerozlišuje počet škôl alebo budov, v ktorých školy sídlia. Pri rôznom vyučovacom

<sup>21</sup> V Trenčíne klesol medzi rokmi 2004-2014 priemerný počet žiakov na učiteľa zo 17,1 na 15,6, v Nitre z 15,5 na 14,3 a v Trnave stúpol z 14,4 na 15,6. Priemerná veľkosť triedy klesla v Trenčíne z 23,9 na 21,9, v Nitre z 22,9 na 19,6 a v Trnave iba mierne z 22,6 na 22,3.

<sup>22</sup> Tvorili približne 27 % z celkového počtu základných škôl. Až 96 % z nich sa nachádzalo v relatívne menších obciach do 2000 obyvateľov. Z celkového počtu malých ZŠ bolo 97 % iba s prvým stupňom. Len 25 škôl bolo v obciach a mestách väčších ako 2000 obyvateľov

<sup>23</sup> V mestskej časti Jarovce však ide o jedinou základnú školu.

jazyku a rovnakom zriaďovateľovi by bolo z ekonomického pohľadu ideálne, ak by existovala len jedna škola v jednej budove. Druhou najlepšou možnosťou je, aby sa žiaci dvoch rôznych škôl učili v jednej budove. Samozrejme v prípadoch, ak je to technicky a kapacitne možné. Pre ilustráciu, na Slovensku existuje 27 základných škôl s vyučovacím jazykom slovenským aj maďarským. Na druhej strane existuje 40 obcí, v ktorých existuje malá základná škola do 50 žiakov a súčasne iná škola s iným vyučovacím jazykom. Z toho v 25 prípadoch sú na jednej adrese obe základné školy s rôznymi vyučovacími jazykmi a v 15 prípadoch sídli škola s iným vyučovacím jazykom na inej adrese. V prípade 8 škôl sa druhá škola nachádza vo vzdialenosti do 0,5 km a v prípade 7 škôl vo vzdialenosti 0,5 až 1,5 km.

Samozrejme, uvedené situácie sa nemusia posudzovať len z ekonomického hľadiska. Môžu sa pri nich zohľadňovať aj širšie spoločenské a politické aspekty. Dôležitá je napríklad otázka dochádzania žiakov, miera podpory diverzity zriaďovateľov či miera podpory menších škôl na jazykovo zmiešaných územiach.

### ***Racionalizačné opatrenia boli doteraz uplatnené iba jednorázovo***

Od roku 2013 môže ministerstvo uložiť zriaďovateľovi racionalizačné opatrenia ako podmienku poskytnutia dodatočných finančných zdrojov, o ktoré zriaďovateľ požiadal v rámci tzv. dohodovacieho konania.<sup>24</sup> Môže ísť o zníženie počtu tried, zníženie počtu zamestnancov, zrušenie školy alebo iné opatrenie, ktorým sa zvýši efektívnosť a hospodárnosť využívania pridelených finančných prostriedkov. Celkovo bolo na rokovanie o možnosti uloženia racionalizačných opatrení pozvaných 130 zriaďovateľov (v roku 2013 to bolo 129 zriaďovateľov, v roku 2015 jeden), z toho bolo 126 obecných. K septembru 2015 mohlo čerpať dodatočné finančné prostriedky 61 zriaďovateľov, ktorí buď splnili uložené racionalizačné opatrenia alebo im neboli uložené žiadne racionalizačné opatrenia. Naopak, 56 zriaďovateľom boli dodatočné financie pozastavené, kým neprijmú uložené opatrenia.<sup>25</sup> Racionalizačné opatrenia nepredstavujú plošnú, ale cieleňú reguláciu. Skupina všetkých zriaďovateľov, ktorí žiadali dodatočné prostriedky, bola zúžená na základe počtu žiakov a počtu pedagogických zamestnancov a následne po podrobnejšom preskúmaní bolo pozvaných 129 zriaďovateľov na rokovania o možnosti uloženia racionalizačných opatrení.<sup>26</sup> Do procesu bola prostredníctvom svojich podkladov a vyjadrení zapojená aj štátna školská inšpekcia, odbory školstva okresných úradov v sídle kraja, ako aj jednotlivé vecne príslušné útvary sekcie regionálneho školstva ministerstva.

Nevýhodou je, že celý proces je administratívne náročný a aj v dôsledku toho sa od roku 2013 nezopakoval. Preskúmaním tak prešli iba tí zriaďovatelia, ktorí požiadali o dodatočné prostriedky práve v danom roku. Naopak, zriaďovatelia, ktorí o dodatočné prostriedky práve v danom roku nepožiadali, sa potenciálnemu uloženiu opatrení vyhli. V tomto smere je otázne, či boli racionalizačné opatrenia efektívne, keďže boli oznámené dopredu a uskutočnili sa iba raz. Slabším miestom taktiež je, že nie sú vypracované a zverejnené jasnejšie pravidlá uloženia racionalizačných opatrení, vrátane zdôvodnení uložených racionalizačných opatrení. Racionalizačné opatrenia, ako nástroj zvyšovania efektivity siete škôl, môžu so sebou prinášať aj riziká. Uložené racionalizačné opatrenia môžu mať napríklad vplyv na kvalitu výučby, pričom nie je jasné, kto nesie zodpovednosť za prípadné dopady opatrení určených ministerstvom. Kritici tiež spochybňujú, či je úlohou ministerstva riešiť vnútorné usporiadanie školy a či má na to dostatočné kapacity a know-how vzhľadom na počet a špecifickosť situácií v jednotlivých školách.

---

<sup>24</sup> Dohodovacie konanie slúži na zmiernenie rozdielov vyplývajúcich z uplatňovania zákona. Rozumie sa ním úprava výšky normatívnych finančných prostriedkov z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov na osobné náklady a prevádzkové náklady. Podiel dohodovacieho konania na rozpočte zriaďovateľa je vyšší len u menších zriaďovateľov do 50 žiakov (1,53 %), podiel u zriaďovateľov s počtom žiakov 51-150 žiakov tvorí 0,84 %, u zriaďovateľov s 151-250 žiakmi 0,64 % a u zriaďovateľov s viac ako 250 žiakmi 0,92 %.

<sup>25</sup> Zvyšných desať škôl bolo vyradených zo siete, z toho niektoré plánovali svoje pôsobenie ukončiť v najbližšom období, jednej škole bola pozastavená činnosť a dve školy nemôžu čerpať dodatočné peniaze z dohodovacieho konania. Zoznam subjektov, ktoré splnili opatrenia, sa každoročne prehodnocuje.

<sup>26</sup> Ministerstvo pritom zohľadnilo viaceré faktory, ako počty žiakov v triedach, počet tried, požiadavky na dohodovacie konanie, kvalita výchovno-vzdelávacieho procesu, kvalita riadenia, vybavenosť pomôckami, stav objektu školy, dostupnosť ďalšej školy, počet narodených žiakov v obci a v spádových obciach. Predmetom skúmania boli aj kapacity škôl v okolí.

### **Box 3: Zaráďovanie a vyráďovanie základných a stredných škôl do siete škôl**

#### **Zaráďovanie škôl do siete škôl**

Ministerstvo školstva zaráďuje školy do siete na základe žiadosti zriaďovateľa. Zriaďovateľ v žiadosti okrem iného uvádza aj predpokladaný počet žiakov a predpokladaný počet tried. Ministerstvo pri rozhodovaní o zaradení do siete zohľadňuje miestne a regionálne požiadavky, a to najmä:

- účelné a komplexné rozmiestnenie škôl a školských zariadení,
- formy organizácie výchovy a vzdelávania škôl a školských zariadení,
- vyučovací jazyk alebo výchovný jazyk,
- počet žiakov, žiakov alebo poslucháčov zriadených škôl a školských zariadení,
- priestorové a materiálno-technické zabezpečenie škôl a školských zariadení.

Žiadosť musí obsahovať aj vyjadrenie príslušného okresného úradu v sídle kraja k uvedeným požiadavkám. V prípade stredných odborných škôl musí žiadosť obsahovať aj vyjadrenie príslušného ústredného orgánu štátnej správy a inštitúcie podieľajúcej sa na koordinácii odborného vzdelávania a prípravy pre trh práce. Ministerstvo jednotlivé vyjadrenia vyhodnocuje a zohľadňuje pri rozhodovaní o zaradení škôl do siete.

#### **Vyráďovanie škôl zo siete škôl**

Ministerstvo školstva rozhoduje o vyráďovaní škôl zo siete, a to na návrh zriaďovateľa, okresného úradu v sídle kraja, hlavného školského inšpektora alebo ministra zdravotníctva SR. Žiadosť na vyradenie zo siete obsahuje okrem iného:

- dôvod vyradenia školy alebo školského zariadenia zo siete,
- vyjadrenie územnej samosprávy,
- vyjadrenie okresného úradu v sídle kraja a hlavného školského inšpektora,
- vyjadrenie príslušného ústredného orgánu štátnej správy a inštitúcie podieľajúcej sa na koordinácii, odborného vzdelávania a prípravy pre trh práce ak ide o strednú odbornú školu.

Ak žiadosť podáva hlavný školský inšpektor, dôvodom môžu byť závažné nedostatky v kontrolovanom subjekte. Ak žiadosť podáva okresný úrad v sídle kraja, dôvodom môže byť závažné porušenie všeobecne záväzných právnych predpisov alebo závažné nedostatky v oblasti materiálno-technického zabezpečenia.

Podrobnejšie informácie o zaráďovaní a vyráďovaní škôl a školských zariadení do siete obsahuje § 16 a 17 zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve.

### 3 Vplyvy racionalizácie

Pri rozhodnutiach o spôsoboch racionalizácie je potrebné poznať aj jej finančné a nefinančné vplyvy. Zmyslom racionalizácie by malo byť hľadanie optimálnych riešení, aby dostupné zdroje v maximálnej novej miere zabezpečovali prístup žiakov k čo najkvalitnejšiemu vzdelaniu. Kapitola obsahuje kvantifikácie odhadu vplyvov plynúcich z možného efektívnejšieho usporiadania siete základných škôl. Venuje sa aj nefinančným faktorom a približuje súvis výsledkov žiakov s veľkosťou školy, či triedy.

#### 3.1 Odhad finančných vplyvov

Výsledkom racionalizácie by mali byť väčšie školy, prípadne aj s väčšími triedami. Menšie základné školy vo všeobecnosti poskytujú vzdelávanie pri vyšších jednotkových nákladoch. Priemerná základná škola do 50 žiakov má bežné výdavky približne vo výške 2 400 eur na žiaka, pri školách nad 400 žiakov je to už iba okolo 1 500 eur. Rovnaká situácia sa ukazuje pri podrobnejšom členení na osobné a prevádzkové výdavky.

Tabuľka 6: Priemerné výdavky podľa veľkosti základnej školy (2014)

Kategória	Počet žiakov v škole	bežné výdavky (EUR/žiak)	Mzdy + poisťné a bežné transfery jednotlivcom (EUR/žiak)	Prevádzka spolu (EUR/žiak)
ZŠ	<= 50	2 434	1 892	531
	51 - 150	2 357	1 886	390
	151 - 250	1 911	1 545	353
	251 - 400	1 616	1 351	353
	> 400	1 535	1 277	322

Zdroj: SOH (2014)

Jedným z kľúčových faktorov prečo vzniká uvedená situácia je skutočnosť, že základné školy získavajú od štátu vyššie financovanie na žiaka v prípade, že majú menší počet žiakov. Celkovo pokrýva štát vyššie jednotkové náklady základných škôl prostredníctvom kompenzačného príspevku vo výške 61 miliónov eur, čo tvorí 8,9 % z rozpočtu základných škôl. Menšie základné školy môžu získať viac zdrojov na žiaka aj v dôsledku toho, že zriaďovateľ môže realokovať časť prostriedkov a dotovať tak menšie školy. Celkové výdavky zo štátneho rozpočtu, ktoré v skutočnosti pokrývajú vyššie náklady menších škôl tak môžu byť vyššie. Čiastočný vplyv na jednotkové náklady môžu mať aj súkromné školy, ktoré sú menšie a vyberajú školné, aby pokryli vyššie náklady.<sup>27</sup>

V krajinách bežne existujú menšie školy najmä v oblastiach s nízkou hustotou obyvateľstva (napríklad na vidieku alebo v horských oblastiach) či na národnostne zmiešaných územiach. Tieto školy tam existujú preto, aby zabezpečili dobrú dostupnosť vzdelávania pre všetkých žiakov bez ohľadu na to, kde žijú. Kľúčový vplyv na dostupnosť vzdelávania má pritom fyzická blízkosť škôl k bydlisku žiakov. Špecifickou príčinou existencie menších škôl môže byť podpora diverzity ponuky vzdelávania prostredníctvom výberu škôl spomedzi viacerých zriaďovateľov.<sup>28</sup>

Podpora menších škôl je spravidla výsledkom spoločenského a politického konsenzu ako aj historického vývoja v danej krajine pri zohľadňovaní ekonomických možností. Na Slovensku podporuje štát vyššie jednotkové náklady základných škôl do 250 žiakov pri zohľadnení vyučovacieho jazyka a zriaďovateľa na území obce. V súvislosti s racionalizáciou siete základných škôl sa najčastejšie hovorí buď o racionalizácii druhého stupňa základných škôl, alebo o rušení malých škôl.

<sup>27</sup> Okrem toho platí, že systém financovania zohľadňuje niekoľko ďalších objektívnych faktorov, keď sa prideliť vyšší normatív napríklad na integrovaných žiakov so špeciálnymi potrebami, na žiakov s iným vyučovacím jazykom. Títo drahší žiaci môžu byť pritom koncentrovaní na menších školách.

<sup>28</sup> V niektorých krajinách sa dôležitosť fyzickej blízkosti školy premieta aj do centrálnej regulácie siete škôl. Napríklad v Litve a v Estónsku by sa školy poskytujúce primárne vzdelávanie mali nachádzať čo najbližšie k trvalému bydlisku žiakov. V Estónsku by zároveň nemali deti cestovať do školy dlhšie ako jednu hodinu. Regulácia môže podporovať aj slobodný výber školy. Napríklad vo Flámskej časti Belgicka je municipalita povinná poskytnúť verejnú školu kdekolvek, kde vznikne takýto dopyt.

### ***Odhadujeme, že racionalizáciou siete základných škôl je možné získať 6 až 15 mil. eur.***

V odhade finančných vplyvov vychádzame z pohľadu systému financovania, kedy možno efektívnejšiu sieť základných škôl priamo spojiť s rozpočtovou úsporou. Ide o statický odhad oproti súčasnosti, ktorý nepočíta so zmenami v správaní sa škôl, demografickým vývojom a pod. Taktiež neuvažujeme, že v realite by sa zmeny vo financovaní pravdepodobne zavádzali postupne, napríklad by sa mohlo využiť tzv. garantované minimum, ktoré by školám v prvých rokoch zaručovalo minimálnu výšku rozpočtu, aby nebol systém vystavený veľkým skokovým zmenám. Kvantifikácia tiež nepočíta s nákladmi ako odstupné, ktoré by bolo treba vyplatiť prepusteným učiteľom.

Analýza sa okrem finančných vplyvov nezameriava na širšie benefity a náklady, ktoré so sebou môže racionalizácia prinášať. Ide napríklad o stratu širšieho spoločenského a sociálneho úžitku, keďže škola často funguje ako jediná inštitúcia v obciach, ktorá spája obyvateľov, vytvárajú sa v nej ľudské väzby a je zdrojom kultúry a spolupatričnosti. Zaniknuté školy môžu taktiež poskytovať služby ako napríklad školský klub detí a stravovanie, ktoré nemusia byť napríklad z kapacitných dôvodov v ostatných školách zabezpečené. Kvantifikácia nezohľadňuje ani nefinančné aspekty ako kvalita a inklúzia, ktoré bližšie rozoberáme v ďalšej podkapitole.

*Ak by sa prostredníctvom kompenzačného príspevku podporovali len žiaci prvého stupňa základných škôl, celková úspora by činila 14,3 mil. eur.*

V súčasnosti zohľadňuje kompenzačný príspevok celkový počet žiakov na základných školách. Takéto nastavenie umožňuje prežiť malým základným školám, ktoré ponúkajú vzdelávanie na prvom aj druhom stupni. Pri efektívnejšom nastavení by kompenzačný príspevok mohol finančne chrániť iba prvý stupeň základnej školy, ktorý väčšinou navštevujú žiaci mladší ako 11 rokov. Predpokladá sa, že školská sieť sa bude následne racionalizovať na druhom stupni základných škôl. Inak povedané, kompenzačný príspevok by neslúžil pre žiakov druhého stupňa a týmto žiakom by sa len preplácalo cestovné. Ak by sa preplácalo ročné cestovné vo výške 130 eur na žiaka pre 80 % žiakov druhého stupňa základných škôl, na ktorých školy v súčasnosti poberajú kompenzačný príspevok (t.j. celkovo viac ako 61-tisíc žiakov), na dopravnom by sa vyplatilo 7,95 mil. eur a celková úspora by činila 14,3 mil. eur. Samozrejme je dôležité, aby regulátor myslel aj na možné vedľajšie dopady. Existuje napríklad riziko, že zriaďovateľ by v takejto situácii zrušil namiesto druhého stupňa celú školu, napríklad z dôvodu že niektorí rodičia radšej umiestnia súrodencov do jednej školy. Cestovanie by sa tak mohlo dotknúť aj najmladších žiakov.

### ***Prípadová štúdia ukazuje, že efektívnejší prístup k vzdelaniu je možné docieľiť viacerými spôsobmi.***

Pri kvantifikácii úspor na základe úpravy kompenzačného príspevku sa uvažovalo, že by neexistovali školy, ktoré by potrebovali poberať kompenzačný príspevok. Takýto prístup v sebe nesie viaceré obmedzenia a skôr slúži na ilustráciu maximálnej novej úspory. V prvom rade sa najbližšia veľká základná škola môže od zrušenej školy nachádzať príliš ďaleko na to, aby sa dalo uvažovať o dochádzaní žiakov. Navyše, napriek preplácaniu lístkov nemusí na danej trase existovať vhodné autobusové spojenie. Okrem toho najbližšia dostupná škola nemusí mať dostatočné kapacity na prijatie nových žiakov.

Aby sme lepšie zachytili tieto obmedzenia, uskutočnili sme na dvoch vybraných okresoch – Zlaté Moravce a Senica – podrobnejšiu analýzu, ktorá zohľadňuje uvedené faktory. Analýza kvantifikuje potenciálnu úsporu z rušenia malých základných škôl do 50 žiakov. Ide iba o školy štátnych zriaďovateľov s vyučovacím jazykom slovenským. Predpokladajú sa tri alternatívy efektívnejšieho zabezpečenia prístupu do škôl:

- Preplácanie lístkov pri využití súčasnej prímestskej dopravy.
- Prenájom autobusov od súkromného prevádzkovateľa a zavedenie školských autobusov.
- Nákup a prevádzka vlastných školských autobusov v rámci okresu<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Napríklad v Litve sa uskutočňuje program „žltých autobusov“, ktorý sa stal integrálnou súčasťou reformy racionalizácie siete škôl. Je financovaný z národného investičného programu a ministerstvo školstva rozhoduje každoročne o počte

Na základe analýzy siete škôl a cestnej siete sme odhadli, že v optimálnom prípade by bolo možné celkovo prepraviť 266 žiakov z 12 potenciálne zavretých škôl v okrese Senica a 159 žiakov zo 7 škôl v okrese Zlaté Moravce. Uvažovali sme, že žiakov je možné prepravovať do najbližšej väčšej školy v maximálnom čase 25 minút<sup>30</sup>.

Zrušením malých škôl sa dosiahne istá úspora na prevádzke, avšak dodatočné náklady vznikajú realizáciou jednej z možných alternatív dopravy žiakov. Všetky analyzované varianty sú lepšie ako súčasný stav a ich realizácia by tak predstavovala efektívnejšie zabezpečenie prístupu ku vzdelaniu. Finančne najlacnejšia alternatíva je preplácanie lístkov v rámci súčasnej prímestskej dopravy. Počas 20 rokov by bola úspora v oboch okresoch spolu 6,9 mil. eur v súčasných cenách (345 tis. eur ročne). Podobne výhodný variant je prevádzka čisto školských autobusov súkromníkom, ktorá by ušetrila 6,2 mil. eur (310 tis. eur ročne). Nákup a prevádzka vlastných autobusov je najdrahšia možnosť, stále by sa však oproti súčasnému stavu ušetrilo v horizonte 20 rokov 1,2 milióna eur (62 tisíc eur ročne).

Celoplošnú úsporu na území Slovenska by bolo možné presnejšie kvantifikovať po analýze siete škôl v jednotlivých okresoch. Zavedenie školských autobusov prevádzkovaných súkromníkom a zavretie malých škôl do 50 žiakov v okrese Zlaté Moravce a Senica by podľa odhadu prinieslo úsporu v objeme 3,2 %, resp. 2,4 % na celkových nákladoch všetkých základných škôl v týchto dvoch okresoch. Pri uvažovanej konzervatívnej priemernej úspore 2 % by na celom Slovensku zavedenie školských autobusov prinieslo približnú ročnú úsporu 12 mil. eur ročne.

Aj táto analýza má svoje limity a nezachytáva všetky náklady a prínosy. Napríklad nezohľadňuje nižšiu bezpečnosť pri preprave mladších žiakov bez dozoru, prínos zo zachovania malej školy v podobe sociálneho a kultúrneho významu pre obec, či využitie zakúpených autobusov na iné účely. Taktiež sa neberú do úvahy potenciálne úspory na strane kapitálových výdavkov, keďže výsledkom racionalizácie by bol menší počet budov škôl, do ktorých je potrebné investovať.

Okrem úspor na strane vstupov je potrebné brať do úvahy aj to, či presun žiakov do väčších škôl môže mať vplyv na kvalitu výučby. Analýza tiež nezohľadňuje demografický vývoj v jednotlivých obciach<sup>31</sup> a počet žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Spôsob zabezpečovania dopravy prostredníctvom uhrádzania lístkov môže byť pre túto skupinu žiakov problematický, pretože cestovné náklady sa v súčasnosti preplácajú spätne. Vhodnejšia tak môže byť iná alternatíva zabezpečenia prepravy alebo zmena súčasného systému tak, aby nebol ohrozený prístup žiakov ku vzdelaniu.

#### ***Vyšší tlak na efektívnosť siete by sa dal dosiahnuť menej výhodnou podporou rôznych zriaďovateľov na území obce***

Ďalšou možnosťou, ktorej vplyv sme kvantifikovali, je obmedzenie podpory rôznych zriaďovateľov. Kompenzačný príspevok v súčasnosti zohľadňuje na území danej obce zvlášť počet žiakov nielen podľa jazyka výučby, ale aj podľa zriaďovateľa. To znamená, že zvýšený príspevok na žiaka môžu získavať školy dvoch rôznych zriaďovateľov v tej istej obci, ak má každá menej ako 250 žiakov.

**Tabuľka 7: Analýza dopadov kompenzačného mechanizmu definovaného podľa územia obce (2014)**

Zriaďovateľ	Pôvodný rozpočet (v mil. eur)	Nový rozpočet (v mil. eur)	Úspora (v mil. eur)	Úspora (v %)
Cirkev	36,5	33,1	3,4	9,3%
Okresný úrad v sídle kraja	0,7	0,6	0,1	14,9%
Obec	644,1	643,7	0,3	0,1%
Súkromník	9,2	7,2	2,0	21,6%
Samosprávny kraj	1,3	1,2	0,1	11,0%
<b>Spolu</b>	<b>691,8</b>	<b>685,8</b>	<b>5,9</b>	<b>0,87%</b>

Zdroj: Eduzber (2014), prepočty IVP

a veľkosti zakúpených autobusov. Medzi rokmi 2000 až 2014 bolo takto zakúpených 700 autobusov (Shewbridge, C. et al. 2016).

<sup>30</sup> V uvedenom čase nie je započítaná doba potrebná na nástup a výstup žiakov.

<sup>31</sup> Napríklad v analýze sa počíta so zatvorením školy v obci s vyšším podielom rómskej populácie, kde je predpoklad pozitívneho demografického vývoja žiakov základnej školy

Pri efektívnejšom nastavení by kompenzačný príspevok spočítaval celkový počet žiakov podľa vyučovacieho jazyka na všetkých základných školách v danej obci bez ohľadu na zriaďovateľa. Týmto spôsobom by sa dosiahla celková úspora približne na úrovni 6 miliónov eur. V absolútnom vyjadrení by k úspore najviac prispeli školy cirkevných zriaďovateľov a to približne sumou 3,4 mil. eur, nasledujú súkromné školy s takmer 2 miliónmi eur. Relatívne by sa zmena najviac dotkla súkromných škôl, ktoré by prišli o skoro 22 % svojho rozpočtu, nasledujú školy zriadené samosprávnymi krajinami s poklesom rozpočtu o 11 %.<sup>32</sup>

**Tabuľka 8: Odhad úspor jednotlivých možných scenárov racionalizácie**

Alternatíva	Popis	Bez dopravného	S dopravným	Školský autobus
Druhý stupeň ZŠ	Alokácia KP iba pre prvý stupeň základných škôl.	22,25 mil. eur	14,3 mil. eur	-
Školy do 50 žiakov	Zrušenie škôl do 50 žiakov	-	13,4 mil. eur	12 mil. eur
ZŠ na území obce	Prideľovanie KP podľa počtu žiakov s daným vyučovacím jazykom na území obce, bez ohľadu na zriaďovateľa	6 mil. eur	-	-

Zdroj: IVP

### 3.2 Vplyvy na kvalitu a inklúziu

Primárnym cieľom racionalizácie by nemali byť len finančné úspory a ani uprednostňovanie blízkosti školy pred kvalitou výučby, ale to, čo je v danej situácii v celostnom záujme žiakov. V niektorých prípadoch, najmä pri sociálne znevýhodnených žiakoch a obzvlášť Rómoch, nemusí byť zatvorenie menšej školy najlepším riešením. Vzdialenosť, ktorú by žiaci museli prekonávať do novej školy, môže byť príliš veľká. Podľa Atlasu rómskych komunit žije takmer 74-tisíc Rómov v segregovaných osídleniach, ktoré môžu byť od obce vzdialené aj viac ako 2 km. Okrem vzdialenosti sťažujú prístup Rómov do obce často krát nekvalitné komunikácie. V prípade, že v takejto obci zanikne škola, deti by museli prekonávať ešte dodatočnú vzdialenosť do inej obce a celkový čas dochádzania by mohol byť príliš dlhý. Podobná situácia môže nastať, pokiaľ zanikne škola, do ktorej už dnes deti dochádzajú z iných obcí, v ktorých škola nie je. Až v 28 % obciach, kde žijú Rómovia, nie je základná škola a do najbližšej školy dochádzajú 3 až 6 km. Navyše v 139 obciach, kde žijú Rómovia sa nachádza popri základnej škole aj špeciálna škola, ktorá by pri zániku základnej školy zostala najbližšou vzdelávacou inštitúciou (Mušínska a kol. 2014).

V iných prípadoch môže byť riešením zväzanie žiakov do menšieho počtu väčších škôl, ktoré môžu byť lepšie vybavené. Nasledujúca časť preto predstavuje závery medzinárodných výskumných štúdií a prináša pohľad na rozdiely medzi menšími a väčšími základnými školami na Slovensku z hľadiska odbornosti výučby, vybavenia škôl a výsledkov žiakov.

#### **Malé aj veľké školy môžu z pohľadu výsledkov žiakov prinášať výhody**

Výhody, resp. nevýhody vyplývajúce z veľkosti škôl zahraniční odborníci najčastejšie posudzujú z hľadiska dvoch kritérií – ekonomickej efektivity a dosiahnutej kvality výučby. Z ekonomického hľadiska majú byť výhodou veľkých škôl úspory z rozsahu, vďaka ktorým sú schopné ušetriť veľkú časť prevádzkových nákladov. Z hľadiska kvality výučby majú byť veľké školy vo výhode vďaka širšej škále ponúkaných predmetov, väčšej flexibilitě v organizácii výučby, hlbšej špecializácii učiteľov a väčšej atraktivite.

Na druhej strane, teoretické predpoklady o celkovej vyššej efektívite väčších škôl nenachádzajú jednoznačnú podporu vo výsledkoch empirických štúdií. Metaanalýza vykonaná na základe 59 aktuálnych štúdií skúmajúcich vplyv veľkosti školy na rôzne aspekty jej kvality a efektivity

<sup>32</sup> Limitom uvedeného odhadu je, že v prípade zlučovania škôl v obci neberie do úvahy prípadné kapacitné obmedzenia.



konštatuje, že menšie školy sú takmer vo všetkých sledovaných aspektoch – z hľadiska kvality výučby aj efektivity - výhodnejšie než školy veľké. (Leithwood –Jantzi 2007). Z ekonomického hľadiska totiž odpadajú náklady spojené s infraštruktúrou týkajúcou sa dopravy, z hľadiska kvality výučby sa zasa predpokladá, že disponujú vyššou kvalitou medziľudských vzťahov v dôsledku nižšieho pomeru žiakov pripadajúcich na jedného učiteľa (Ares Abalde 2015).

Odborníci sa aj preto zhodujú, že stanoviť jedinu ideálnu veľkosť školy<sup>33</sup> skrátka nie je možné. Tá totiž závisí od konkrétneho kontextu a odvíja sa v závislosti od konkrétnej krajiny, regiónu, stupňa urbanizácie, stupňa výučby, či rôzneho socio-ekonomického zázemia študentov (Knoth Humlum - Smith 2014).

### **Z hľadiska vstupných faktorov majú menšie základné školy problémy najmä s odbornosťou výučby na 2. stupni základných škôl**

Na Slovensku nie je problém s odbornosťou výučby<sup>34</sup> na prvom stupni základných škôl. Bez ohľadu na veľkostnú kategóriu škôl a to, či je škola plnoorganizovaná alebo neplnoorganizovaná, priemerná odbornosť výučby dosahuje na prvom stupni viac ako 90 %<sup>35</sup>. Vo všeobecnosti je odbornosť výučby na prvom stupni relatívne vysoká, pretože jeden učiteľ učí väčšinu predmetov a aj na menších školách tak nie je problém naplniť jeho celý úväzok. V prípade druhého stupňa, kde sa učitelia predmetovo špecializujú, môžu menšie školy zamestnať kvalifikovaného učiteľa na nízky počet hodín úväzku. To potvrdzujú aj naše prepočty, keď odbornosť výučby na 2. stupni základných škôl klesá s veľkosťou školy. Kým na plnoorganizovaných školách s viac ako 250 žiakmi je 88-percentná odbornosť výučby, pri školách s menej ako 50 žiakmi je to len 64 %.

**Tabuľka 9: Odbornosť výučby na základných školách<sup>36</sup> (2013/2014)**

veľkosť školy	ZŠ s prvým aj druhým stupňom				ZŠ iba s prvým stupňom	
	priemerná odbornosť			počet škôl	priemerná odbornosť	počet škôl
	spolu	I. stupeň	II. stupeň			
pod 50	78,0 %	92,0 %	64,4 %	21	92,2 %	560
51-150	81,1 %	91,7 %	74,8 %	373	90,5 %	104
151-250	84,9 %	92,5 %	80,4 %	400	82,5 %	3
251+	89,8 %	94,2 %	87,9 %	662	100,0 %	1
<b>spolu</b>	<b>86,0 %</b>	<b>93,6 %</b>	<b>84,6 %</b>	<b>1456</b>	<b>91,6 %</b>	<b>668</b>

Zdroj: CVTI, prepočty IVP

Na nižšiu odbornosť výučby na druhom stupni menších základných škôl poukazujú aj výsledky z inšpekčnej činnosti Štátnej školskej inšpekcie. Výrazne nižšiu odbornosť výučby vykazujú malé školy,<sup>37</sup> najmä pri niektorých prírodovedných predmetoch (fyzika, chémia, informatika, geografia). Napríklad pri fyzike je odbornosť výučby na druhom stupni malých škôl 60 %, na stredne veľkých 82 % a na veľkých 97,8 %. Podobné je to v prípade spoločenskovedných predmetov (občianska náuka,

<sup>33</sup> Napriek týmto prekážkam však možno v literatúre nájsť odôvodnenie pre určité všeobecné politické odporúčania týkajúce sa maximálnych limitov pre konkrétne typy škôl. Veľkosť základných škôl určených predovšetkým pre žiakov z kultúrne rôznorodého a/alebo znevýhodneného prostredia by nemala prekračovať počet 300 žiakov. Veľkosť základných škôl určených predovšetkým pre žiakov zo sociálne a ekonomicky heterogénneho a/alebo relatívne znevýhodneného prostredia by nemala prekračovať počet 500 žiakov. Stredné školy určené najmä pre žiakov z kultúrne rôznorodého a/alebo znevýhodneného prostredia by mali mať maximálnu veľkosť 600 žiakov. Stredné školy určené pre žiakov zo sociálne a ekonomicky heterogénneho a/alebo relatívne znevýhodneného prostredia by zasa mali mať maximálnu veľkosť 1000 študentov (Leithwood -Jantzi 2007).

<sup>34</sup> Odbornosť výučby znamená, že vyučovacia hodina je odučená učiteľom s aprobáciou na daný predmet. Nemusi to však automaticky odrážať kvalitu učiteľa. Aprobácia hovorí o tom, že učiteľ je kvalifikovaný vyučovať daný predmet a nie o tom, či ho vyučuje kvalitne.

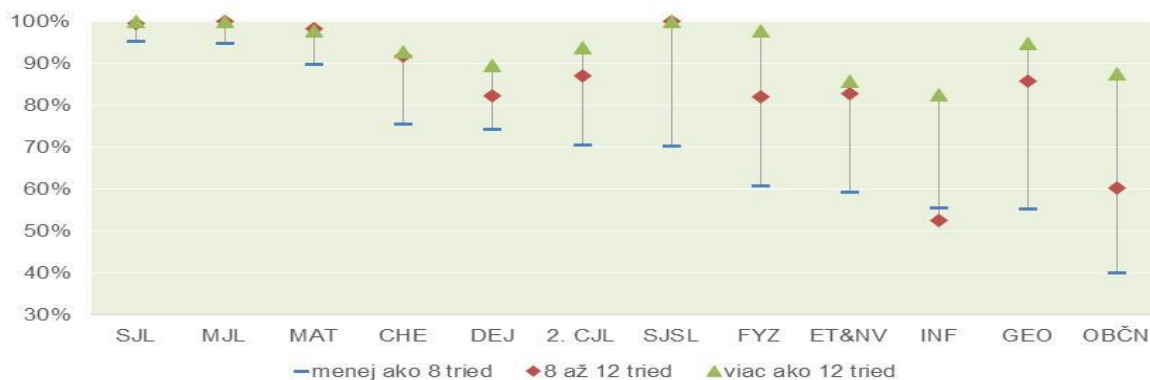
<sup>35</sup> Okrem veľkostnej skupiny s počtom žiakov od 151-250, kde sú ale len tri neplnoorganizované školy.

<sup>36</sup> Počty škôl podľa jednotlivých kategórií nesedia s údajmi prezentovanými v časti o veľkosti tried. Údaje boli čerpané z Výkazu o kvalifikovanosti pedagogických zamestnancov k 31.1.2014 a počty škôl a žiakov z Výkazu o ZŠ k 15.9.2013.

<sup>37</sup> Za „proxy“ ukazovateľ veľkosti školy sa berie do úvahy počet tried na 2.stupni, na základe čoho boli školy zoradené do troch veľkostných kategórií: malá (7 a menej tried), stredná (8-12 tried) a veľká (viac ako 12 tried). Celkovo bolo uskutočnených 92 komplexných inšpekcií na 57 malých školách, 24 v stredne veľkých školách a v 11 veľkých školách.

dejepis, etika, náboženstvo). Napríklad vyučovanie občianskej náuky na druhom stupni malých základných škôl vykazuje iba 40 % odbornosť, na stredne veľkých je to 60,1 % a na veľkých 87,5 %. V prípade predmetov ako matematika, slovenský jazyk a maďarský jazyk dosahuje odbornosť aj na školách s menej ako 8 triedami okolo 90 % a viac, čo je ale stále mierne menej ako na školách s viac ako 8 triedami (ŠŠI, 2016).

**Graf 7: Odbornosť výučby vybraných predmetov na 2. stupni ZŠ podľa veľkosti 2. stupňa (2015/2016)**



Zdroj: ŠŠI (2016)

***Menšie školy majú relatívne menej knižníc a telocviční, avšak relatívne viac zariadení IKT vzhľadom na počet žiakov***

Okrem odbornosti výučby je možné porovnať aj vybrané materiálne vybavenie škôl. Napríklad na Slovensku narastá so zväčšujúcou sa veľkosťou škôl podiel škôl, ktoré majú knižnicu či telocvičňu. Napríklad len 57 % plnoorganizovaných základných škôl s menej ako 50 žiakmi má knižnicu a 38 % telocvičňu. Naopak, pri plnoorganizovaných základných školách s viac ako 250 žiakmi má knižnicu až 65 % škôl a telocvičňu 81 % škôl. Školy však môžu mať aj iné telovýchovné zariadenia, ako je napríklad posilňovňa, ihrisko, pohybové štúdio a podobne. Pokiaľ započítame aj iné zariadenia ako telocvičňa, rozdiely medzi školami už také veľké nie sú. Na druhej strane, menšie školy poskytujú svojim žiakom relatívne viac zariadení IKT (napr. počítač, tablet). Zatiaľ čo na základných školách s menej ako 50 žiakmi pripadajú v priemere na jedno zariadenie IKT menej ako 4 žiaci, na školách s viac ako 250 žiakmi pripadá na jedno zariadenie viac ako 6 žiakov.

**Tabuľka 10: Vybavenie škôl (2014)**

počet žiakov	ZŠ s prvým aj druhým stupňom			ZŠ iba s prvým stupňom				
	počet žiakov na IKT	% škôl s knižnicou	% škôl s telocvičňou	počet škôl	počet žiakov na IKT	% škôl s knižnicou	% škôl s telocvičňou	počet škôl
pod 50	3,29	57%	38%	21	3,30	45%	10%	560
51-150	3,95	67%	58%	373	6,18	41%	13%	104
151-250	4,56	63%	70%	400	6,02	0%	33%	3
251+	6,22	65%	81%	662	5,96	100%	0%	1
<b>spolu</b>	<b>5,14</b>	<b>65%</b>	<b>72%</b>	<b>1456</b>	<b>3,77</b>	<b>45%</b>	<b>11%</b>	<b>668</b>

Zdroj: CVTI, prepočty IVP

Poznámka: Školy, ktoré medzi šk. rokmi 2013/2014-2015 zmenili druh školy, t.j. zo ZŠ 1-4 na ZŠ 1-9 a pod. neboli do porovnania zaradené.

**Dostupné údaje neindikujú, že žiaci na Slovensku v najmenších školách dosahujú pravidelne horšie výsledky než žiaci vo väčších školách.**

Dôležitejšie ako vstupy sú výsledky vzdelávania. Národné testovanie piatakov a deviatakov<sup>38</sup> poskytuje priemerné výsledky žiakov základných škôl aj podľa počtu žiakov v tom ročníku, v ktorom sú žiaci testovaní. Tento ukazovateľ možno zjednodušene považovať za tzv. proxy ukazovateľ veľkosti školy, ktorú žiaci navštevujú.

Štatisticky odlišné výsledky od národného priemeru dosiahli iba deviataci v školách, kde bolo v ročníku menej ako 15 žiakov alebo viac ako 62 žiakov. Deviataci v školách, kde bolo v ročníku menej ako 15 žiakov dosiahli v roku 2016 mierne horšiu úspešnosť ako národný priemer v matematike (47,2 % vs. 52,8 %), slovenskom jazyku a literatúre (58,1 % vs. 62,6 %), ako aj v maďarskom jazyku a literatúre (61,0 % vs. 64,6 %).<sup>39</sup>

**Tabuľka 11: Výsledky žiakov v Testovaní 9 - 2016 podľa počtu žiakov v 9. ročníku**

počet žiakov v 9. ročníku	matematika	slovenský jazyk a literatúra	maďarský jazyk a literatúra	slovenský jazyk a slovenská literatúra
do 15	47,2 %	58,1 %	61,0 %	60,1 %
16-37	51,4 %	61,3 %	65,7 %	65,6 %
38-62	56,0 %	64,9 %	63,8 %	66,3 %
63-81	54,1 %	63,7 %	65,0 %	63,6 %
82 a viac	54,1 %	63,8 %	74,5 %	65,3 %
<b>priemer SR</b>	<b>52,8 %</b>	<b>62,6 %</b>	<b>64,6 %</b>	<b>64,2 %</b>

Zdroj: NÚCEM (2016),

V prípade piatakov sa rozdiely vo výsledkoch vzhľadom na počet žiakov v 5. ročníku nepotvrdili (okrem predmetu maďarský jazyk a literatúra). Piataci v žiadnej z veľkostných skupín podľa počtu žiakov v ročníku nedosiahli štatisticky významne odlišnú úspešnosť od národného priemeru v predmetoch matematika, slovenský jazyk a literatúra. Táto skutočnosť neprekvapuje, pretože ich výsledky sú skôr podmienené predchádzajúcim štúdiom, ktoré mohlo prebiehať v iných podmienkach. Preto je pri testovaní piatakov lepšie pozeráť sa na veľkosť škôl, kde žiaci študovali predtým. Z analýz výsledkov Testovania 5-2015 z pohľadu typu školy, na ktorej dieťa ukončilo prvý stupeň vzdelávania, vyplýva, že vo všetkých testovaných predmetoch mali žiaci z neplnoorganizovaných škôl stredne vecne významne menšiu úspešnosť ako národný priemer. Samozrejme, toto porovnanie má aj svoje nedostatky, lebo predpokladá, že plnoorganizované základné školy majú viac žiakov na prvom stupni než neplnoorganizované, čo nemusí platiť vo všetkých individuálnych prípadoch.

**Tabuľka 12: Výsledky žiakov v Testovaní 5 - 2015 podľa typu školy, na ktorej žiak absolvoval 1. stupeň vzdelávania**

Typ školy	matematika	slovenský jazyk a literatúra	maďarský jazyk a literatúra
plnoorganizovaná	62,7 %	67,2 %	58,8 %
neplnoorganizovaná	50,9 %	56,4 %	46,2 %
<b>priemer SR</b>	<b>62,0 %</b>	<b>66,6 %</b>	<b>57,4 %</b>

Zdroj: NÚCEM (2016)

<sup>38</sup> Na Slovensku prebieha národné testovanie vedomostí a zručností žiakov deviatych ročníkov základných škôl (Testovanie 9) a žiakov piatych ročníkov základných škôl (Testovanie 5). Hlavným cieľom testovania je rozlíšiť úroveň znalostí žiakov v uzlových bodoch vzdelávania, kedy dochádza ku selekcii žiakov do rôznych vzdelávacích ciest. Úspešnosť žiakov z Testovania 9 zohľadňujú stredné školy pri prijímacích pohovoroch.

<sup>39</sup> Horšie výsledky v matematike a slovenskom jazyku a literatúre dosiahli deviataci z menších škôl aj v roku 2014. Naopak, v rokoch 2013 a 2015 sa výsledky deviatakov z menších škôl od národného priemeru nelíšili.

Pri interpretácii výsledkov testovaní je potrebné zobrať do úvahy, že ide o porovnávanie hrubých výsledkov žiakov, ktoré automaticky nehovorí nič o kvalite výučby na škole. Na menších školách môže byť napríklad viac žiakov pochádzajúcich zo slabšieho socioekonomického prostredia. Preto by bolo potrebné zohľadniť ďalšie faktory, ktoré majú vplyv na výsledky žiakov, ako napríklad socioekonomické zázemie žiakov či jazyk výučby. Taktiež môže mať vplyv na výsledky spájanie žiakov z viacerých ročníkov do jednej triedy. Ešte lepšie výsledky by umožnilo napríklad porovnanie tzv. pridanej hodnoty škôl po očistení o tzv. kontextuálne faktory podľa veľkosti škôl.

Z tohto pohľadu sú zaujímavé výsledky z testovania finančnej gramotnosti ŠŠI, kde je možné zohľadniť aj výsledky sociálne znevýhodnených žiakov. Celkovo žiaci z „veľkých“ škôl, teda škôl, v ktorých počet tried na 2. stupni bol väčší ako 12, dosiahli v testovaní lepšie výsledky ako žiaci „malých“ škôl a „stredných“ škôl. Uvedené zistenie platí, aj keď sa pozrieme zvlášť na skupinu žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, ktorí dosiahli lepšie výsledky vo väčších ako v menších školách. Problémom takéhoto porovnania je však malá vzorka žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia (0,8 % z celkovej vzorky žiakov), či neznáme rozdelenie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia po triedach v rámci školy.<sup>40</sup> Podľa Štátnej školskej inšpekcie je uvedený rozdielny výsledok možné vysvetliť tým, že vo „veľkých“ školách je vzhľadom na vyšší počet žiakov priaznivejšie rozpočtové možnosti školy vyššia odbornosť vyučovania jednotlivých predmetov a takisto je možné skonštruovať kvalitnejší a diverzifikovanejší školský vzdelávací program. Zároveň sú tieto školy priestorom, kde viacerí učitelia toho istého predmetu kooperujú, ale zároveň si aj konkurujú, čo pozitívne prispieva ku kvalite vzdelávania. Podobné procesy sa dejú aj vnútri žiackych kolektívov, keďže vyššia početnosť žiakov zvyšuje pravdepodobnosť výskytu pozitívnych vzorov. (Zelmanová O., Kalmárová V., Kozáková I., 2016)

---

<sup>40</sup> Uvedené zistenia sú výsledkom tematickej inšpekcie Štátnej školskej inšpekcie, ktorej cieľom bolo prostredníctvom testu zistiť úroveň dosiahnutých kompetencií žiakov 9. ročníka základnej školy v oblasti finančnej gramotnosti. Testovaných bolo 3405 žiakov deviatych ročníkov základných škôl, z toho 30 zo sociálne znevýhodneného prostredia. Za „proxy“ veľkosti školy sa berie do úvahy počet tried na 2. stupni, na základe čoho boli školy zoradené do troch veľkostných kategórií: malá (7a menej tried), stredná (8-12 tried) a veľká (viac ako 12 tried).

#### **Box 4: Vplyv veľkosti triedy na výsledky žiakov**

*Medzinárodné štúdie neposkytujú jednotný pohľad na vplyv veľkosti triedy na výsledky žiakov, avšak existuje zhoda, že z menších tried benefitujú skôr mladší a sociálne znevýhodnení žiaci.*

V minulosti dominoval názor, že veľkosť triedy výsledky žiakov neovplyvňuje. To formovalo aj školské politiky zacielené na zlučovanie tried a zvyšovanie maximálneho počtu žiakov v triedach (Blatchford 2003, 2012). Typickým príkladom je klasická meta-analýza Hanusheka (1997), ktorý skúmal výsledky 400 štúdií realizovaných v rokoch 1986-1997. Hanushek na základe analýzy výsledkov týchto štúdií dospel k záveru, že nijaký silný a konzistentný vzťah medzi zdrojmi školy (ako sú napr. veľkosť triedy, financie) a výsledkami žiakov neexistuje. Aj OECD (2015) sa na základe vlastných výskumov (PISA, TALIS) prikláňa skôr k názoru, že veľkosť triedy na výsledky žiakov zásadný vplyv nemá a ak nejaký vplyv má, tak len v špecifických kontextoch, resp. na špecifickú skupinu žiakov.<sup>41</sup> V tejto súvislosti výskum z Veľkej Británie ako aj iné štúdie ukázali, že menšia veľkosť triedy má pozitívny vplyv na vzdelávanie a správanie žiakov v prvých rokoch školskej dochádzky, ale tento efekt sa s pribúdajúcim časom znižuje (Department for Education, 2011).

Na druhej strane existujú aj veľké meta-analýzy realizovaných štúdií, ktoré uvádzajú presný opak. Často sa na základe metodologickej kritiky Hanushekovho prístupu<sup>42</sup> konštatuje, že menšia veľkosť triedy má na výsledky žiakov jednoznačne pozitívny vplyv<sup>43</sup>. Veľkosť triedy tak má byť podstatným determinantom študijných výsledkov žiakov<sup>44</sup>, ktoré ovplyvňuje jednak krátkodobo (lepšie výsledky v testovaniach žiakov), ale aj dlhodobo (rozvoj ľudského kapitálu žiakov v dospelosti). Zároveň má platiť, že výsledky politik týkajúcich sa veľkosti tried sa v najväčšej miere prejavujú u slabšie prospeievajúcich žiakov z nízkopříjmových rodín a z rodín príslušníkov etnických a iných menšín, keďže ohrození žiaci majú tendenciu benefitovať z individuálneho prístupu učiteľov a možnosti aktívneho zapojenia sa do výučby (OECD 2015; Whitmore Schanzenbach 2014).

*Veľkosť triedy môže mať vplyv na výsledky žiakov najmä v kombinácii s inými faktormi, predovšetkým s kvalitou učiteľa.*

Nejednoznačný vzťah medzi veľkosťou triedy a výsledkami žiakov môže plynúť zo skutočnosti, že na kvalitu výučby majú vplyv aj iné dôležité faktory. Napríklad veľkosť triedy môže mať na výsledky žiakov vplyv v závislosti od kvality učiteľa. Kým menej kvalitní učitelia dosahujú lepšie výsledky v triedach s menším počtom žiakov, kvalitní učitelia sú schopní žiakov dostatočne pripraviť bez ohľadu na veľkosť triedy. Túto skutočnosť dokladajú Woessmann a West (2002)<sup>45</sup>, ktorí uvádzajú, že jednoznačne možno vzťah medzi veľkosťou triedy a výsledkami žiakov určiť v systémoch s relatívne nižšími učiteľskými platmi, z toho plynúcou nižšou atraktivitou učiteľskej profesie a napokon aj celkovou nižšou kvalitou učiteľov. Namiesto znižovania veľkosti tried sa tak napríklad navrhuje, aby boli najlepší učitelia priradení k väčším triedam (Hanushek, 2011). Podobne, ak má učiteľ k dispozícii dostatok materiálov na podporu individuálnej práce žiaka, môže „zvládnuť viac žiakov“ a v lepšej kvalite, ako keď je vzdelávacie prostredie chudobné a silne závislé od učiteľových priamych vstupov.

<sup>41</sup> Menšie triedy umožňujú učiteľom venovať viac času samotnej výučbe a nie jej organizácii.

<sup>42</sup> Hanushek je kritizovaný jednak za problematický výber analyzovaných štúdií (Whitmore Schanzenbach 2014) ako aj za nekorektné váženie výsledkov jednotlivých štúdií v celkovej analýze (Kreuger 1999).

<sup>43</sup> Mechanizmom pôsobiacim v pozadí tohto vzťahu je vyššie zapojenie žiakov, viac času na riešenie úloh a lepšie možnosti pre prispôsobenie výkladu potrebám žiakov v malých triedach (Whitmore Schanzenbach 2014).

<sup>44</sup> Krueger (1999) uvádza, že každý jeden žiak, o ktorého sa trieda zmenší, znamená nárast výkonu ostatných žiakov v rozmedzí troch percent štandardnej odchýlky skúmaného indikátora výkonu. Tento vplyv je viac-menej lineárny pre všetky triedy vo veľkosti 15-40 žiakov. (Whitmore Schanzenbach 2014)

<sup>45</sup> Autori skúmali túto hypotézu na príklade 18 rôznych školských systémov, pričom dospeli k názoru, že vzťah medzi výsledkami žiakov a veľkosťou tried sa podarilo identifikovať len vo vzdelávacích systémoch, ktoré sa vyznačovali celkovými porovnateľne horšími výsledkami žiakov a relatívne nižším celkovým objemom zdrojov vynakladaných na vzdelávanie.

## Zdroje a použitá literatúra

Alföldyová I. a kol. (2016), Testovanie T5-2015 – priebeh, výsledky a analýzy, NÚCEM, Bratislava, 2016.

Ares Abalde, M. (2014), “School Size Policies: A Literature Review”, OECD Education Working Papers, No. 106, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxt472ddkjl-en>

Blatchford, P. (2003), *The Class Size Debate is small better?* Maidenhead: Open University Press

Blatchford, P. (2012), *Class size: is small better?* In Adey, P and Dillon, J. (Eds) *Bad Education: Debunking Myths in Education*. Open University Press

Browning, M., & Heinesen, E. (2007), *Class Size, teacher hours and educational attainment*. *The Scandinavian Journal of Economics*, 109(2), 415-438

CVTI databázy

Chetty, R. et al. (2011), “How does your kindergarten classroom affect your earnings? Evidence from Project STAR”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 126, No. 4, pp. 1593-1660

Department for Education (2011), „Class size and education in England: Evidence report“, Research report DFE -RR169, Economics, Evaluation and Appraisal Team, Education Standards Analysis and Research Division

Dynarski, S., J.M. Hyman and D.W. Schanzenbach (2011), “Experimental evidence on the effect of childhood investments on postsecondary attainment and degree completion”, Working Paper, No. 17533, National Bureau of Economic Research.

Eurydice (2012), *Key Data on Education in Europe 2012*, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, ISBN 978-92-9201-242-7

[http://eacea.ec.europa.eu/education/Eurydice/documents/key\\_data\\_series/134EN.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/Eurydice/documents/key_data_series/134EN.pdf)

Eduzber zber údajov pre normatívne financovanie

[http://www.eduzber.sk/financie/index.php?\\_state=&\\_event=pokracovat](http://www.eduzber.sk/financie/index.php?_state=&_event=pokracovat)

Fredriksson, P., Öckert, B., & Oosterbeek, H. (2013). Long-term effects of class size. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 249-285.

Finn J (1998), *Class Size and Students at Risk: What is Known? What is Next?*, US Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, National Institute on the Education at Risk Students, Washington, DC Hanushek, E.A. (1997). *Assessing the effects of school resources on student performance: An Update*. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19(2), 141-64.

Hattie J. (2009), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta- analyses Relating to Achievement*, Routledge, London

Knoth Humlum, M., & Smith, N. (2015), *The impact of school size and school consolidations on quality and equity in education*. Luxembourg: European Union

Krueger, A.B. (1999). Experimental estimates of education production functions. *Quarterly Journal of Economics*, 115(2), 497-532

Leithwood, K., & Jantzi, D. (2007), *Review of Empirical Evidence about School Size Effects*. Toronto: University of Toronto

MŠVVŠ SR (2014), *Správa o hospodárení za rok 2014*, MŠVVŠ SR,

<http://www.minedu.sk/data/att/8489.pdf>

Mušinka a kol. (2014), *Atlas rómskych komunít na Slovensku*, UNDP (United Nations Development Programme) 2014.

OECD (2015), *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*, OECD Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>

- Rivkin, S.G., E.A. Hanushek and J.F. Kain (2005), "Teachers, schools, and academic achievement", *Econometrica*, Vol. 73, No. 2, pp. 417-458.
- Santiago, P. et al. (2016), OECD Reviews of School Resources: Slovak Republic 2015, OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264247567-en>
- Shewbridge, C. et al. (2016), OECD Reviews of School Resources: Lithuania 2016, OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252547-en>
- ŠŠI (2016), Odbornosť vyučovania na 2. stupni ZŠ vo vzťahu k počtu tried - analýza a komparácia dát z komplexných inšpekcií uskutočnených v plnoorganizovaných ZŠ v šk. roku 2015/2016, Štátna školská inšpekcia, 2016.
- Testovanie 9 – 2016. Výsledky celoslovenského testovania žiakov 9. ročníka ZŠ 2015/2016, NÚCEM [http://www.nucem.sk/documents//26/testovanie\\_9\\_2016/vysledky\\_spravy/Prezentacia\\_T9-2016.pdf](http://www.nucem.sk/documents//26/testovanie_9_2016/vysledky_spravy/Prezentacia_T9-2016.pdf)
- Urquiola, M. (2006), Identifying class size effects in developing countries: Evidence from rural Bolivia. *Review of Economics and Statistics*, 88(1), 171-177
- Wößmann, L., & West, M. (2002), Class-size effects in school systems around the world: Evidence from between-grade variation in TIMSS. *European Economic Review*, 50(3), 695–736
- Zelmanová O., Kalmárová V. a I. Kozáková, (2016), „*Finančná gramotnosť žiakov ZŠ*“, Správa z testovania žiakov 9. ročníka, Štátna školská inšpekcia, máj 2016.

## Príloha č. 1: Prípadová štúdia zavedenia školských autobusov

### Zavedenie školských autobusov v okresoch Senica a Zlaté Moravce a zrušenie malých škôl

#### Ex- ante hodnotenie politiky

**Autori:** Martin Haluš, Daniela Zápražná

**Riešený problém:** Finančne neefektívna alokácia žiakov v malých školách, ktorých možno dopraviť do najbližšej väčšej školy do 25 minút (bez uvažovania s časom potrebným na nástup/výstup žiakov)

#### Alternatívy riešenia problému:

Z nasledujúcich alternatív boli uvažované:

1. „Nerobiť nič“
2. „Preplácané lístky“: využitie súčasnej prímestskej dopravy na prepravu žiakov a preplácanie lístkov
3. „Prenájom“: outsourcing služby súkromnému prevádzkovateľovi a zavedenie školských autobusov
4. „Vlastné autobusy“ nákup a prevádzka školských autobusov v rámci okresu

**Efekty:** Monetárne efekty podľa variantu predstavujú náklady na lístky, platbu súkromníkovi alebo náklady na nákup a prevádzku autobusov. Projekt priniesie úsporu na prevádzke zatvorených malých škôl a kompenzačnom príspevku pre malé školy.

Alternatívy	NPV (mil. eur)		Náklady		Prínosy	
	Senica	ZM	kvantifikované	nekvantifikované	kvantifikované	nekvantifikované
Nerobiť nič	-146,3	-89,5	náklady na prevádzku malých škôl			blízkosť školy pri bydlisku, prínos pre obec (kultúrny rozvoj)
Preplácané lístky	-142,1	-86,7	náklady na lístky	nižšia bezpečnosť bez dozoru najmä pre mladších žiakov, nedostupnosť služieb (ŠKD, stravovanie)	úspora na prevádzke zatvorených malých škôl	know-how
Prenájom autobusov	-142,9	-86,8	platba súkromníkovi	nedostupnosť služieb (ŠKD, stravovanie)		vyššia bezpečnosť, know-how
Vlastné autobusy	-145,8	-88,8	nákup a prevádzka autobusov v rámci okresu	nedostupnosť služieb (ŠKD, stravovanie)		možnosť využitia autobusov aj na iné účely, vyššia bezpečnosť
<b>Diskontná sadzba:</b>		2%			<b>Doba hodnotenia:</b>	20 rokov
<b>Indexácia:</b>		2%			<b>Úroveň cien:</b>	2016

**Analýza citlivosti:** Boli testované alternatívne scenáre s rôznou výškou diskontu, inflácie, ceny za km pri prenájme súkromníkovi, miere zachádzok a teda najazdených kilometrov, a nárastu či poklesu kapitálových a prevádzkových nákladov. Na kompletnú analýzu citlivosti bola priložená kalkulačka v Exceli kde možno navoliť ľubovoľnú kombináciu vstupov a kontrolovať všetky výpočty.

**Hlavné závery:** Zavedenie školských autobusov prevádzkovaných súkromníkom a zavretie malých škôl v okresoch Zlaté Moravce a Senica priniesie kumulatívne za 20 rokov úsporu 2,7, resp. 3,4 mil. eur (138, resp. 171 tis. eur ročne). Na celkových nákladoch všetkých škôl v okrese to predstavuje 3,2% resp. 2,4%. Prínosy v podobe blízkosti školy pre rodičov, či možných benefitov pre obec neboli kvantifikované. Finančne najlacnejšia alternatíva je preplácanie lístkov v rámci súčasnej prímestskej dopravy. Zahŕňa však nekvantifikovateľné náklady pre rodičov v podobe nižšej bezpečnosti žiakov. Podobne výhodný variant je prevádzka čisto školských autobusov súkromníkom, kde odpadá problém s bezpečnosťou. Nákup a prevádzka vlastných autobusov je najdrahšia možnosť, stále však lacnejšia ako súčasný stav. Pri uvažovanej konzervatívnej priemernej úspore 2% zavedenie školských autobusov priniesie približnú ročnú úsporu 12 mil. eur za celú Slovenskú republiku.



## 1. Definícia riešeného problému a ciele

Viac ako štvrtina škôl má menej ako 50 žiakov. Veľakrát ide o školy, ktoré susedia s obcou schopnou týchto žiakov umiestniť v rámci existujúcich kapacít väčšej školy. Cieľom je zatvoriť menšie školy a žiakov každodenne vozit' do príľahlej obce vzdialenej väčšinou niekoľko kilometrov. Autobusy by premávali raz ráno a dvakrát poobede.

V rámci pilotnej analýzy, ktorú s istou mierou zjednodušenia možno zovšeobecniť pre celú SR, sme kvantifikovali možnú úsporu v okresoch Senica a Zlaté Moravce.<sup>46</sup> Zrušením všetkých malých škôl do 50 žiakov v dostupnosti väčšej školy s dostatočnými kapacitami dosiahneme istú úsporu na rozpočtových nákladoch,<sup>47</sup> avšak dodatočné náklady predstavuje realizácia jednej z možných alternatív. Analýza sa zaoberá rôznymi alternatívami zabezpečenia dopravy s rôznymi nákladmi a prínosmi. Súčasný stav má okrem toho nekvantifikovateľné benefity pre rodičov, ale aj samotnú obec.

Celkovo je potrebné prepraviť 266 žiakov z 12 zavretých škôl v Senici a 159 žiakov zo 7 škôl v Zlatých Moravciach.

Senica a okolie			Zlaté Moravce		
Z	Počet žiakov	Cieľová stanica	Z	Počet žiakov	Cieľová stanica
Nová 203, Kuklov	23	Štúrova 1115,Šaštín Stráže	Mankovce 102	8	
Smolinské 407	33		Martin nad Žitavou 110	17	Sťažany 122
Koválov 216	22	Dojč 137	Velčice	20	
Šajdíkové Humence 102	30		Hostie 86	45	Litoměřická 32, Topoľčianky
Školská 33, Smrdáky	22	V. P. Tótha 32, Senica	Školská 232, Slepčany	25	Školská 608, Tesárske Mlyňany
Častkov 130	23	Sobotište 317	Školská 2, Čierne Kľačany	32	Pribinova 1,Zlaté Moravce
Prietrž 138	13	Sadová 620,Senica	Čaradice 156	12	Školská 416, Tekovské Nemce
Športová 259, Hlboké	13	Komenského 959, Senica			
Hradište pod Vrátnom 44	10	Školská 1, Jablonica			
Výchony 11, Osuské	27				
Plavecký Peter 89	15	Cerová 277			
Prievaly 187	35				

## 2. Identifikácia možných riešení

Definovaný problém by bolo teoreticky možné riešiť nasledujúcimi 4 alternatívami:

### i. „Ponechať súčasný stav“

Pokračovalo by sa v prevádzke malých škôl v oboch okresoch. Celkové náklady na všetky školy v okrese za 20 rokov predstavujú 146 mil. eur v Senici, resp. 90 mil. eur v Zlatých Moravciach. Táto alternatíva má nekvantifikovateľné benefity pre rodičov, ale aj samotnú obec.

<sup>46</sup> Na základe distribúcie štátnych ZŠ s vyučovacím jazykom slovenským podľa veľkosti v jednotlivých okresoch SR sme na pilotnú analýzu zvolili okresy Zlaté Moravce a Senica, ktoré majú vysoký podiel malých ZŠ ( t.j. do 50 žiakov vrátane).

V okrese Zlaté Moravce je podiel malých ZŠ 33 % a v okrese Senica až 43 %.

<sup>47</sup> Za rozpočtové náklady škôl považujeme rozpis finančných prostriedkov pre jednotlivé školy na základe normatívneho financovania. Skutočné náklady škôl sa od rozpisu môžu líšiť, nakoľko sú školy dofinancované aj z iných zdrojov a dochádza aj k presunu zdrojov medzi jednotlivými rokmi.

- ii. **„Preplácané lístky“**  
Štát by preplácal žiakom lístky v rámci existujúcej prímestskej autobusovej dopravy. Nešlo by teda o špecializované školské autobusy a žiaci by cestovali s ostatnými cestujúcimi, čo môže byť najmä pri deťoch na prvom stupni problematické. Cestovné vo verejnom záujme je dotované štátom, preto sme v rámci porovnateľnosti s ostatnými scenármi ceny zvýšili na úroveň reálnych nákladov. Keďže v niektorých prípadoch ide o presun väčšieho množstva žiakov, technická realizovateľnosť ostáva otázná a bude možno nevyhnutné rozšírenie kapacít. V ojedinelých prípadoch by bol nutný aj prestup (napr. z Častkova do Sobotišťa).
- iii. **„Prenájom autobusov“**  
Prevádzku samostatných školských autobusov by mal na starosti súkromník, ktorý by vzišiel zo súťaže. Najlepšie podmienky by ale pravdepodobne vedeli ponúknuť miestne dopravné podniky, ktoré by autobusy mohli využiť aj na iné linky, a tak optimalizovať. Na ohodnotenie „prenájmu“ autobusov sme v rámci testovania trhu oslovili 8 firiem, z ktorých nám ponuku poslali 4 spoločnosti. Pre modelovanie sme využívali najnižšiu cenu za kilometer.
- iv. **„Vlastné autobusy“**  
Na zabezpečenie prepravy žiakov vo vlastnej réžii by si obce (prípadne združenie obcí) museli nakúpiť autobusy a hradiť každoročnú prevádzku. Do tej boli započítané náklady na mzdy na vodičov na celý úväzok, naftu, poistenie, opravu a údržbu. Neboli kvantifikované iné náklady, napríklad na zabezpečenie iného vybavenia, či logistických a koordinačných funkcií (know-how autobusovej prepravy).

### 3. Náklady a benefity

Finančné náklady sa rôznia v závislosti od scenára:

- i. Pri zachovaní malých škôl („**Ponechať súčasný stav**“) vychádzame z rozpočtových nákladov škôl v okrese za rok 2014, ktoré do budúcnosti indexujeme 2%. Celkové ročné rozpočtové náklady základných škôl boli v roku 2014 7,3 mil. eur v okrese Senica a 4,5 mil. eur v okrese Zlaté Moravce.
- ii. Pri „**preplácaní lístkov**“ preberáme údaje z platných cenníkov [Arriva Nitra](#) a [SAD Trnava](#). Uvažovaná cena z „čipovej karty“<sup>48</sup> bola navýšená na úroveň reálnych nákladov vrátane krytia strát zo strany VÚC<sup>49</sup>. Ročnú cenu lístkov indexujeme 2% a v roku 2016 pre všetkých žiakov predstavuje 31 tis. eur v Zlatých Moravciach a 50 tis. eur bez DPH v Senici.
- iii. Náklady pri „**prenájme**“ sa podľa prieskumu trhu pohybovali od 1,36 až 4 eur za km, ktorú indexujeme 2%. Počet ročne najazdených kilometrov pri 190 školských dňoch bez zachádzok bol vypočítaný na základe google máp na 21 052 km v Zlatých Moravciach a 51 680 km v Senici. Miera zachádzok je uvažovaná ako 15% z počtu kilometrov.
- iv. Náklady na „**vlastné autobusy**“ zahŕňajú kapitálové a prevádzkové náklady:
- Kapitálové náklady na nákup troch druhov nových autobusov podľa internetového prieskumu. V okrese Zlaté Moravce je potrebný nákup celkovo 5 a Senici 8 autobusov.
  - Mzdové náklady vodičov na plný úväzok, ktorých počet je rovnaký ako počet autobusov, boli uvažované na úrovni [priemernej mzdy vodiča 714](#) eur s ročným nominálnym rastom 4%.
  - Náklady na opravy a prevádzku (vrátane certifikátov, STK, a pod.) boli v každom roku životnosti odhadnuté ako percento obstarávacej ceny autobusu<sup>50</sup>.

<sup>48</sup> Cena platbou v hotovosti by bola vyššia.

<sup>49</sup> Ceny lístkov boli vynásobené koeficientom 2,1 aby odrážali približné celkové náklady verejnej správy na prepravu týchto žiakov. Na výpočet koeficientu bola využitá výška tržieb z dopravy a krytie strát od VÚC a obce z výročnej správy: 2,1 = 17,6 / 8,4 mil. eur).

<sup>50</sup> Na základe odhadov Slovak Lines, a.s. V 20. roku používania dosahujú ročné náklady 5 až 10%. Presné kalkulácie v priloženom exceli.

- Cena nafty na úrovni 0,961 eur/l predstavuje priemer cien nafty SR za januára 2016 podľa ŠUSR. Cenu ropy predpokladáme konštantnú<sup>51</sup>, ale 40% z celkovej konečné ceny nafty (odhad podielu spracovania, transportu a maloobchodu) indexujeme 2%.
- Povinné zmluvné poistenie podľa trhovej ponuky tvorí náklad 368 až 443 eur ročne na autobus v závislosti od veľkosti.

Preplácanie lístkov oproti súčasnosti predstavuje dodatočný, nekvantifikovaný náklad pre rodičov, ktorí musia žiaka odprevadiť namiesto do blízkej školy na zastávku a nechať ho cestovať bez dozoru. Žiak musí byť schopný samostatne vystúpiť na určenej zastávke. Finančné benefity budú plynúť z úspory na rozpočtových nákladoch zatvorených škôl. Nequantifikovaný benefit predstavuje aj možnosť využiť autobusy vo vlastníctve samosprávy aj na iné účely.

Predpokladáme, že náklady na prípadnú likvidáciu budov sa budú rovnať ich zostatkovej hodnote. Vo všetkých variantoch okrem „nerobiť nič“ predpokladáme dodatočné náklady na dodatočné vybavenie škôl v objeme 90 eur na nového žiaka.

#### 4. Ukazovatele hodnoty za peniaze

Všetky analyzované varianty sú lepšie ako súčasný stav. V oboch okresoch je finančne najvýhodnejšia možnosť preplácania autobusov v rámci už fungujúcej prímestskej dopravy. Počas 20 rokov by bola úspora v oboch okresoch spolu 6,9 mil. eur v súčasných cenách. Nequantifikované benefity tohto variantu, najmä v podobe nižšej bezpečnosti a komfortu prepravy žiakov, však môžu byť významné. Druhá najvýhodnejšia možnosť je objednanie školských autobusov u súkromnej spoločnosti s celkovou úsporou 6,2 mil. eur. V prípade Zlatých Moraviec vychádzajú oba varianty, najmä pre vyššie náklady existujúcej autobusovej prímestskej dopravy v Zlatých Moravciach<sup>52</sup>, veľmi podobne.

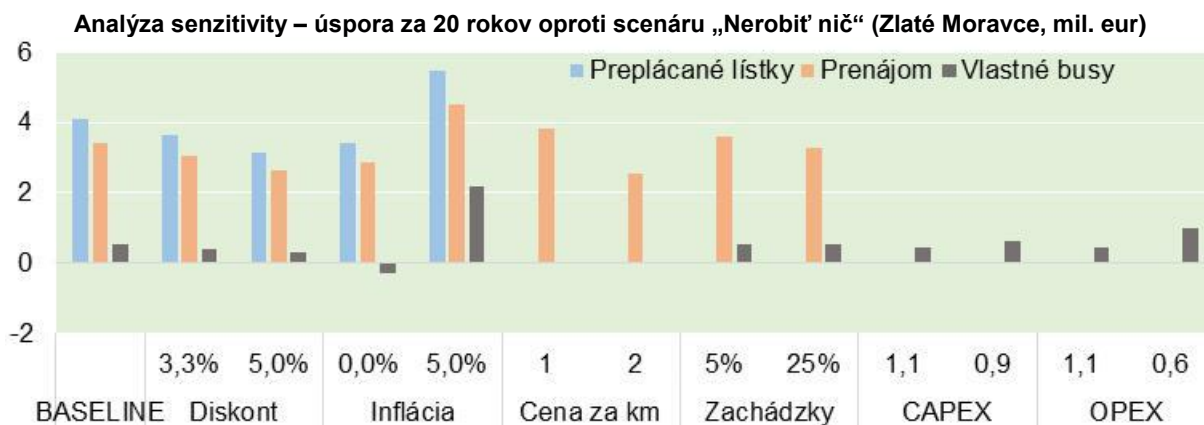
	Senica		Zlaté Moravce	
Počet zavretých škôl	12		7	
Počet prepravených detí	266		159	
Kilometrov so zachádzkami	57 tis.		24 tis.	
Scenár	NPV	Diskontovaná úspora	NPV	Diskontovaná úspora
Nulový scenár	-146 279 247	0	-89 539 584	0
Preplácané lístky	-142 201 072	4 078 175	-86 731 466	2 808 118
Prenájom	-142 852 925	3 426 322	-86 770 482	2 769 102
Vlastné autobusy	-145 749 437	529 810	-88 824 012	715 572

#### 5. Analýza senzitivity

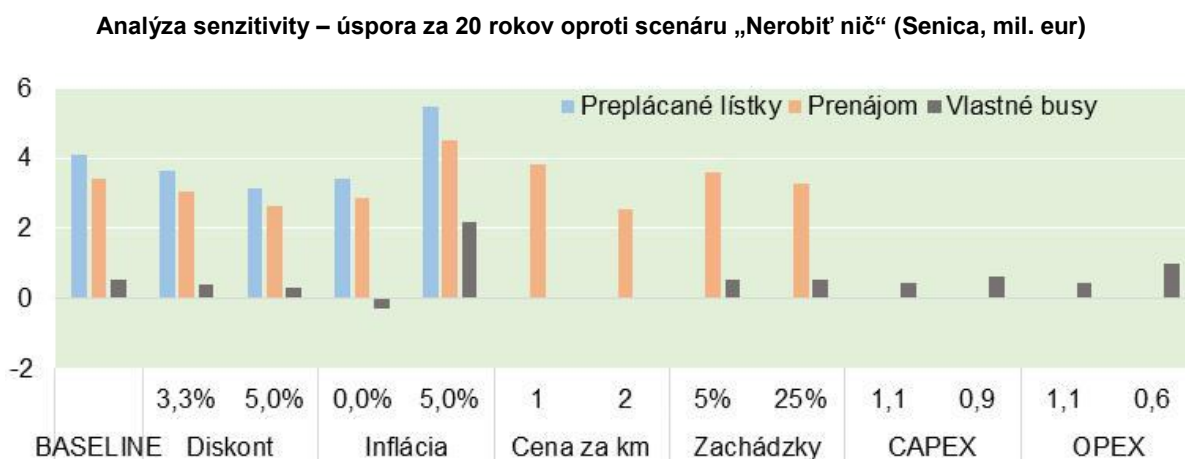
Analýza citlivosti potvrdila robustnosť výsledkov základného scenára na zmenu kľúčových parametrov. Vo väčšine scenárov je pri oboch okresoch najlacnejšia možnosť preplácania lístkov. Úlohou scenárov je ukázať citlivosť výsledkov na kľúčové vstupné parametre, nie modelovať pravdepodobné scenáre. V prípade prevádzkových nákladov však modelujeme až 40% zníženie nákladov, keďže odhad v základnom scenári vychádza z násobne vyššieho využívania autobusov.

<sup>51</sup> Cenu ropy je aj na krátkodobom horizonte náročné prognózovať a preto predpokladáme jej konštantnú úroveň. Z pohľadu konečných výsledkov je však jej výška málo relevantný faktor a ani jej trojnásobná hodnota by v základnom scenári nezmenila výsledky.

<sup>52</sup> Priemerná cena na prepravovaného žiaka upravená na reálne náklady vychádza 10 centov na km v Senici, ale až 17 centov v Zlatých Moravciach.



Poznámka: BASELINE – základný scenár, CAPEX- kapitálové výdavky, OPEX- prevádzkové výdavky



Poznámka: BASELINE – základný scenár, CAPEX- kapitálové výdavky, OPEX- prevádzkové výdavky

## 6. Hlavné závery

Zavedenie školských autobusov prevádzkovaných súkromníkom a zavretie malých škôl v okresoch Zlaté Moravce a Senica prinesie kumulatívne za 20 rokov úsporu 2,7, resp. 3,4 mil. eur (138, resp. 171 tis. eur ročne). Na celkových nákladoch všetkých škôl v okrese to predstavuje 3,2% resp. 2,4%. Prínosy v podobe blízkosti školy pre rodičov, či možných benefítov pre obec neboli kvantifikované.. Finančne najlacnejšia alternatíva je preplácanie lístkov v rámci súčasnej prímestskej dopravy. Zahŕňa však nekvantifikovateľné náklady pre rodičov v podobne nižšej bezpečnosti žiakov. Podobne výhodný variant je prevádzka čisto školských autobusov súkromníkom, kde odpadá problém s bezpečnosťou. Nákup a prevádzka vlastných autobusov je najdrahšia možnosť, stále však lacnejšia ako súčasný stav. Pri uvažovanej konzervatívnej priemernej úspore 2% prinesie zavedenie školských autobusov približnú ročnú úsporu 12 mil. eur za celú Slovenskú republiku.