

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

Evidenčné číslo: 16100/I/2018/36100138743639812

AKTUÁLNE PROBLÉMY HOSPODÁRENIA ZŠ A SŠ
V PODMIENKACH SR

Diplomová práca

2018

Michal Hamar Bc.

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

AKTUÁLNE PROBLÉMY HOSPODÁRENIA ZŠ A SŠ
V PODMIENKACH SR

Diplomová práca

Študijný program: financie

Študijný odbor: financie, bankovníctvo a investovanie

Školiace pracovisko: katedra financií

Vedúci záverečnej práce: Kornélia, Beličková doc. Ing., PhD.

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracoval samostatne a že som uviedol všetku použitú literatúru.

Dátum: 25.04.2018

.....

(podpis študenta)

Pod'akovanie

Chcel by som sa pod'akovať mojej vedúcej diplomovej práce doc. Ing. Kornélií Beličkovej PhD., za pedagogické usmernenie, odbornú pomoc a pripomienky na konzultáciách.

ABSTRAKT

HAMAR, Michal: Aktuálne problémy hospodárenia ZŠ a SŠ v podmienkach SR.
– Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska Fakulta; katedra financií.
– Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Kornélia Beličková, PhD. – Bratislava: skratka fakulty NHF EU, 2018, počet strán 60s.

Cieľom záverečnej práce je skúmať aktuálne problémy hospodárenia základných škôl a stredných škôl v podmienkach Slovenskej republiky s dôrazom na efektívnosť vynaložených prostriedkov na proces vzdelávania. Práca je rozdelená do piatich kapitol. Obsahuje 16 grafov, 4 tabuľky, 2 obrázky, 5 schém a 8 príloh. Prvá kapitola je venovaná vymedzeniu základných pojmov skúmanej problematiky. V ďalšej časti sa charakterizuje cieľ práce, za ktorým nasleduje metodika práce a metódy skúmania. Záverečná kapitola sa zaoberá výsledkami práce, tie sú v podkapitolách rozdelené na hospodárenie základných škôl na Slovensku a ich výsledky, hospodárenie stredných škôl na Slovensku v medzinárodnom porovnaní a vzťah medzi prostriedkami a výsledkami vzdelávania študentov.

Kľúčové slová: Vzdelávanie, Hospodárenie, Základné školy, Stredné školy, Financovanie, Efektívnosť.

ABSTRACT

HAMAR, Michal: Current problems of primary and secondary schools in the conditions of the Slovak Republic. – University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Finance. – Lecturer: doc. Ing. Kornélia Beličková, PhD. - Bratislava: NHF EU, 2018, number of 60 pp.

The aim of the final thesis is to examine the current problems of the economy of elementary schools and secondary schools in the conditions of the Slovak Republic with an emphasis on the efficiency of spending on the education process. The thesis is divided into five chapters. Contains 16 charts, 4 tables, 2 pictures 5 schemes and 8 attachments. The first chapter deals with the definition of basic concepts. The next part characterizes the aim of the work, followed by the methodology of the work and the methods of investigation. The final chapter deals with the results of the work and the discussion. The final chapter deals with the results of the work, which are divided into the sub-chapters divided into the Management of Primary Schools in Slovakia and their results, Economics of secondary schools in Slovakia in the international comparison and the relationship between the means and results of the student education.

Key words: Education, Economy, Elementary schools, Secondary schools, Financing, Efficiency.

OBSAH

ÚVOD	10
1 Vymedzenie základných pojmov skúmanej problematiky	12
1.1 Vymedzenie základných pojmov	12
1.1.1 Verejný sektor	12
1.1.2 Verejný statok	14
1.1.3 Vzdelávanie ako verejná služba	17
1.2 Školský systém v Slovenskej republike	20
1.3 Legislatívna úprava regionálneho školstva	25
1.4 Financovanie verejných služieb vo vzdelávaní	28
1.4.1 Financovanie predškolského a základného školstva	29
1.4.2 Financovanie stredného školstva	29
1.4.3 Normatívne financovanie	31
2 Cieľ práce	32
3 Metodika práce a metódy skúmania	33
4 Výsledky práce	35
4.1 Hospodárenie základných škôl na Slovensku	35
4.1.1 Zdroje financovania	35
4.1.2 Osobné náklady	36
4.1.3 Podiel osobných a prevádzkových normatívnych príspevkov	38
4.1.4 Hospodárenie na príklade výkazu ziskov a strát školy	40
4.2 Výsledky žiakov základných škôl	43
4.2.1 Výsledky Testovania 9 2017	43
4.3 Hospodárenie stredných škôl na Slovensku v medzinárodnom porovnaní	46
4.3.1 Výdavky na študenta	46
4.3.2 Výdavky na študenta na hlavné vzdelávacie služby a vedľajšie vzdelávacie služby	51
4.3.3 Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta vo vzťahu k HDP per capita.	52
4.4 Výsledky študentov stredných škôl	54
4.4.1 Výsledky testovania PISA 2015	54
4.5 Vzťah medzi prostriedkami a výsledkami vzdelávania žiakov a študentov	58

4.5.1	Efektívnosť vynakladaných prostriedkov ZŠ v Slovenskej republike	58
4.5.2	Komparácia výsledkov základných škôl a rozdiely v ich hospodárení	59
4.5.3	Efektívnosť vynakladaných prostriedkov v medzinárodnom porovnaní	62
4.5.4	Vzťah výsledkov študentov, celkových výdavkov sekundárneho vzdelávania a priemerného platu učiteľov sekundárneho vzdelávania	64
	ZÁVER	66
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	68
	PRÍLOHY	70

Zoznam skratiek a značiek

- ISCED – International Standard Classification of Education
– Medzinárodný Štandard Klasifikácie Študentov
- COFOG – Classification of the Functions of Government
– Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
- MŠVVŠ SR – Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
- NÚCEM – Národný ústav certifikovaných meraní
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development
– Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
- PISA – Programme for International Student Assessment
– Program pre Medzinárodné Hodnotenie Študentov

Úvod

„Je prakticky isté, že spoločnosť bude zároveň nesocialistická a postkapitalistická. A je tiež isté, že jej prvotným ekonomickým zdrojom budú vedomosti. To tiež znamená, že bude musieť byť spoločnosťou organizácií.“

Peter Ferdinand Drucker

Medzi súčasné uznávané a preferované dynamické (kvalitatívne) zdroje konkurenčnej schopnosti a dlhodobu udržateľného ekonomického rastu hospodársky vyspelých ekonomík patrí okrem iného aj zlepšovanie kvality ľudských zdrojov a vzdelávanie, ktoré predstavuje základný proces tvorby vedomostí. Tie sa, na rozdiel od ostatných zdrojov, používaním, zdieľaním či odovzdávaním nespotrebúvajú, práve naopak, používaním sa obohacujú. Tým predstavujú nevyčerpatel'ný a najproduktívnejší zdroj rastu. Okrem toho vzdelávanie výrazne ovplyvňuje, či už priamo alebo nepriamo, kvalitu života každého člena spoločnosti, preto je nevyhnutné, venovať pozornosť problémom, s ktorými je vzdelávanie spojené, a ich porozumením prísť na možné riešenia.

Jedným z týchto problémov je aj hospodárenie základných a stredných škôl, ktorému sa budem venovať v predkladanej záverečnej práci s dôrazom na skúmanie efektivity vynakladaných prostriedkov v inštitúciách vzdelávacieho systému a analýzu dosiahnutých výsledkov žiakov v testovaniach.

V úvodnej časti diplomovej práce predkladáme základné definície a princípy financovania verejných služieb vo vzdelávaní, ako aj legislatívnu úpravu platnú v podmienkach Slovenskej republiky, ktoré nám spolu vytvárajú obraz o fungovaní základných a stredných škôl, ktoré sú v podmienkach Slovenskej republiky financované z verejných zdrojov, a to najmä prostredníctvom normatívnych príspevkov.

V nasledujúcej časti práce sme vytýčili hlavný cieľ, ktorým bolo skúmanie aktuálnych problémov hospodárenia základných a stredných škôl s dôrazom na efektívnosť vynaložených prostriedkov na proces vzdelávania. Pre naplnenie hlavného cieľa sme si stanovili aj čiastkové ciele, ktorých splnením sme postupne dosahovali hlavný cieľ.

V časti metodika práce a metódy skúmania sme vymedzili objekt nášho skúmania, aplikované pracovné postupy, spôsoby získavania údajov a zdroje využité na konštrukciu údajovej základne, metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov a štatistické metódy, ktoré sme aplikovali v práci.

Praktická časť pozostávala z piatich sekcií, v ktorých sme sa zaoberali čiastkovými cieľmi rozdelenými do troch skupín cieľov. Prvú skupinu čiastkových cieľov bola zameraná na základné školy, pri ktorých sme skúmali vzťahy medzi vybranými nákladmi a výnosmi základných škôl a skúmaním výsledkov žiakov základných škôl v podmienkach Slovenskej republiky. Druhá skupina čiastkových cieľov bola zameraná na stredné školy, kde sme upriamili pozornosť na skúmanie spôsobu a výšky vynakladaných prostriedkov stredných škôl a medzinárodnú komparáciu študijných výsledkov študentov stredných škôl. Zámerom takéhoto rozloženia čiastkových cieľov bolo nadobudnutie zistení, ktoré sme aplikovali pri poslednom parciálnom ciele, dokázanie a skúmanie vzťahu medzi vynakladanými prostriedkami a dosiahnutými výsledkami žiakov a študentov základných a stredných škôl.

1 Vymedzenie základných pojmov skúmanej problematiky

Služby vzdelávania poskytované na základných, stredných a vysokých školách radíme medzi služby verejného sektora a sú jedným z jeho kľúčových výstupov poskytovaného širokej verejnosti.

1.1 Vymedzenie základných pojmov

1.1.1 Verejný sektor

Verejný sektor je špecifickou súčasťou ekonomiky a jeho cieľom je realizácia verejného zámeru a to poskytovaním a riadením verejných služieb prostredníctvom subjektov verejného sektora. Je to podsystém jednotlivých sfér spoločenského života, ktorý sa nachádza vo verejnom vlastníctve, a v ktorom sa z politického hľadiska rozhoduje verejnou voľbou a uplatňuje sa v ňom verejná kontrola. Regulačným mechanizmom vo verejnom sektore teda nie je trhový mechanizmus, ale štátne zásahy vykonávané prostredníctvom politiky štátu.

Od súkromného sektora, ktorý zabezpečuje také činnosti, z ktorých mu plynú zisky bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú spoločensky prospešné, sa verejný sektor odlišuje predovšetkým tým, že zabezpečuje také činnosti, ktoré sú vyhovujúce väčšej časti obyvateľstva a zohľadňujú záujmy skupiny, bez ohľadu na zisk. Často ide o služby, ktoré by bolo nepraktické, nevýhodné až nemožné poskytovať na komerčnej báze. Poskytovanie služieb a statkov vo verejnom sektore rovnako aj fungovanie subjektov verejného sektora, je financované z verejných prostriedkov rozpočtov, ktoré sa dosahujú predovšetkým prostredníctvom daní. Vo verejnom sektore práve kvôli tomuto spôsobu financovania neexistuje priamy vzťah medzi používateľom služby (platcom) a jej poskytovateľom.

Verejný sektor je oblasť, ktorá významne ovplyvňuje celkové životné podmienky ľudí a celkový ekonomický rozvoj spoločnosti. Všetci teda sme, či chceme alebo nechceme, jeho súčasťou. Každý z nás sa predsa narodil v štátnej nemocnici, navštevoval štátne školy a dennodenne využíva verejnú hromadnú dopravu.

Jadrom verejného sektora je verejná správa, ktorú tvorí sústava úradov s centrálnou alebo územnou pôsobnosťou s veľmi širokou a rôznorodou škálou úloh a funkcií. Okrem subjektov verejnej správy, ktoré zabezpečujú realizáciu štátnej moci a štátnej správy na všetkých úrovniach, tvoria verejný sektor ďalšie organizácie, ktoré uskutočňujú

bezprostrednú hospodársku činnosť tým, že produkujú verejné statky a služby (napr. nemocnice, školy, domy sociálnej starostlivosti, atď.).

COFOG (Classification of the Functions of Government) v preklade Klasifikácia funkcií vlády je medzinárodne používaný klasifikačný štandard predstavujúci roztriebenie výdavkov sektora verejnej správy podľa účelu resp. funkcie, na ktorú sú určené. Bol vyvinutý Štatistickou komisiou Spojených národov (OECD) a tvorí neoddeliteľnú súčasť Systému národných účtov.

Funkcie verejného sektora sú rozdelené do schémy, ktorá neodráža organizačnú štruktúru verejného sektora (na rozdiel od Systému národných účtov), čiže neklasifikuje verejné výdavky podľa inštitúcie, ktorá ich realizovala. Tým sa stáva nezávislou od organizačných rozdielov v porovnávaných krajinách a nedochádza k skresleniu časových radov pri reorganizácii vo verejnom sektore krajiny. Preto umožňuje štatistické zisťovanie, analýzu, komparáciu a predikciu výdavkov verejného sektora v čase v danej ekonomike na národnej úrovni, ale poskytuje tieto údaje relevantne aj pre medzinárodné porovnanie.

Schéma zahŕňa 4 úrovne klasifikácie na oddiel, skupinu, triedu a podtriedu a na prvej úrovni a druhej úrovni sa (iba pre vybranú oblasť vzdelávanie) člení nasledujúco:

- Všeobecné verejné služby,
- Obrana,
- Verejný poriadok a bezpečnosť,
- Ekonomická oblasť,
- Ochrana životného prostredia,
- Bývanie a občianska vybavenosť,
- Zdravotníctvo,
- Rekreácia, kultúra a náboženstvo,
- Vzdelávanie – verejný sektor:
 - Predprimárne a primárne vzdelávanie,
 - Sekundárne vzdelávanie,
 - Postsekundárne neterciárne vzdelávanie,
 - Terciárne vzdelávanie,
 - Vzdelávanie nedefinované podľa úrovne,

- Vedľajšie služby v školstve,
 - Výskum a vývoj v oblasti vzdelávania,
 - Vzdelávanie inde neklasifikované,
- Sociálna ochrana.

1.1.2 Verejný statok

Richard Musgrave, predstaviteľ normatívneho pohľadu na verejné financie, definoval verejný statok ako statok špecifickej povahy, ktorá ho predurčuje pre verejné poskytovanie. Vytvoril funkčnú typológiu statkov, deliacu ich na čisto súkromné, zmiešané a čisto verejné.¹ Triediaci kľúč statkov podľa Musgrave je vo všeobecne známych vlastnostiach statkov: rivalita v spotrebe a vo vylúčiteľnosti zo spotreby, pomocou ktorých je možné vytvoriť jednoduchú triediacu maticu:

	Vylúčenie zo spotreby		
		Uskutočiteľné	Neuskutočiteľné
Spotreba	Rivalitná	„Čistý súkromný statok“	Zmiešané statky
	Nerivalitná	Zmiešané/„Sociálne“ statky	„Čistý Verejný statok“

Tabuľka 1 Triediaca matica verejných a súkromných statkov; Zdroj: MUSGRAVE, R., MUSGRAVEOVÁ, P.: *Veřejné finance v teorii a praxi.*, Managament Press Praha, 1994. ISBN 80-85603-76-4; Spracovanie: Vlastné

Musgrave ako spoluautor učebnice Verejných Financíí, ktorú publikoval spolu so svojou ženou Peggy (Prvé vydanie bolo publikované v roku 1973)², kde v tretej kapitole Teória Sociálnych statkov, začali diskusiu o podmienkach, ktoré robia trh efektívnym alokačným mechanizmom, teda o aplikácii princípov vylúčiteľnosti zo spotreby a rivality v spotrebe. Autori následne pokračovali vo vysvetľovaní „Prvého typu“ zlyhania trhu, kedy je vylúčiteľnosť zo spotreby nemožná. Toto vedie k problémom s odhalením preferencií, aspoň v prípade kedy je počet účastníkov trhu veľký. Potom popísali „Druhý

¹ ŠPALEK J., *Veřejné statky: Teorie a experiment*, 2011 Nakladatelství C.H.Beck

² MUSGRAVE, R., MUSGRAVEOVÁ, P.: *Veřejné finance v teorii a praxi.*, Managament Press Praha, 1994. ISBN 80-85603-76-4.

typ“ zlyhania trhu, kedy je spotreba určitého statku nerivalitná. Takéto statky sú uvedené ako „Sociálne statky“. Po prednesení oboch prípadov zlyhania trhu, sa autori vyjadrili ku „kombinovanej príčine“: Vlastnosti nerivalitnej spotreby a nevylúčiteľnosti, nemusia platiť súčasne, no v skutočnosti mnohokrát platia súčasne. V takýchto prípadoch ako napríklad národná bezpečnosť, osvetlenie, čistenie vzduchu – nemusí a nemala by platiť vylúčiteľnosť. Pretože sú to situácie, kedy sa oba prípady zlyhania trhu prekrývajú, a môže byť zbytočné pýtať sa, ktorý „typ“ je viac podstatný. Napokon, nerivalitná podstata spotreby môže byť za takú považovaná, pretože učíňuje vylúčiteľnosť nežiaducou (neefektívnou) aj keď technicky uskutočniteľnou.

Napríklad Samuelson použil v jednej zo svojich prác nasledovnú formuláciu pre verejné statky: „Ide o statky, z ktorých majú všetci spoločný úžitok v tom zmysle, že spotreba tohto statku akýmkoľvek jednotlivcom nespôsobuje obmedzenia spotreby ostatných.“ (Samuelson, 1954)³. Neskôr v roku 1989 doplnil túto definíciu o tvrdenie, že úžitok z týchto statkov sa rozptýli do spoločnosti bez ohľadu na to, či si jednotlivci želajú kúpiť verejný statok alebo nie (môžu byť poskytované všetkým ľuďom, bez toho, aby to prinášalo väčšie náklady, ktoré sú spojené s jej poskytovaním jednej osobe). Úžitky týchto statkov sú nedeliteľné a ľudia nemôžu byť vylúčení z toho aby ich využívali.⁴ Na základe tejto definície sa verejné statky vyznačujú vlastnosťami ako:

- nerivalita spotreby – spotreba statku jedným jednotlivcom neznižuje množstvo statku, ktoré je dostupné pre spotrebu ostatným jednotlivcom,
- nevylúčiteľnosť zo spotreby – nikoho nemôžeme vylúčiť zo spotreby daného statku, pretože vylúčenie zo spotreby je technicky nemožné alebo je nevhodné,
- neodmietnuteľnosť spotreby – člen spoločenstva nemôže odmietnuť spotrebu statku, ktorý sa v danom spoločenstve poskytuje.

Identifikovať charakter verejného a súkromného statku je možné pomocou Samuelsonových kritérií ekonomických statkov:

³ SAMUELSON, The Pure Theory of Public Expenditure. The Review of Economics and Statistics, Vol. 36, No. 4. 1954

⁴ SAMUELSON, Paul A., William D. NORDHAUS, Ekonómia., Elita Bratislava, 2000. ISBN 80-80440-59-X. str. 387-389

Ekonomické statky		
Rivalita (súperenie) spotrebiteľov		Nerivalita (nesúťaživosť) spotrebiteľov
Vylúčiteľnosť zo spotreby cenovým systémom		Nevylúčiteľnosť zo spotreby a nulové hraničné náklady na spotrebu každého ďalšieho spotrebiteľa
Úplná deliteľnosť		Úplná nedeliteľnosť
Čisto ekonomické statky	Ekonomické statky nespĺňajúce všetky Samuelsonové kritéria	Čisté verejné statky

Tabuľka 2 Samuelsonove kritériá ekonomických statkov; Zdroj: SAMUELSON, Paul A., William D. NORDHAUS, *Ekonomia*. Bratislava: Vydavateľstvo Elita, 2000. ISBN 80-80440-59-X str. 387-389; Spracovanie: Vlastné

Nulové marginálne náklady na dodatočnú jednotku spotreby považuje za primárny definujúci znak verejného statku aj Stiglitz. Druhá kľúčová vlastnosť verejného statku podľa neho je to, že je veľmi ťažké až nemožné vylúčiť jednotlivca z využívania verejného statku. Je nemožné, aby cenový systém plnil svoju funkciu nástroja, ktorý prideluje statky spotrebiteľom a ktorý za predpokladu konkurenčného trhu vedie k Paretovsky optimálnemu množstvu statkov. Statok tak môže spotrebovať aj ten jednotlivec, ktorý zaň nezaplatil. Neexistuje dôvod, prečo by mal jednotlivec pravdivo odkrývať svoju ochotu platiť. Môže sa spoliehať na to, že bude mať úžitok zo spotreby tých osôb, ktoré ochotu platiť prejavia. Nazýva to problémom čierneho pasažiera (free rider problem). Zdôvodňuje ním potrebu daňového, teda nedobrovoľného, financovania produkcie verejných statkov. Okrem statkov, pri produkcii ktorých je použitie trhového mechanizmu neuskutočiteľné z dôvodu nevylúčiteľnosti, hovorí Stiglitz rovnako o tom, že trhové zabezpečovanie verejných statkov je pri niektorých statkoch nežiadúce a to vzhľadom k nulovým marginálnym nákladom na dodatočnú jednotku spotreby plynúcu z nerivality spotreby. Neuskutočiteľnosť (produkcie v trhovom mechanizme – trh neposkytuje adekvátnu ponuku) a nežiadúce uplatnenie cenového vylúčenia sú v tomto prípade rovnocennými podmienkami, ktoré musia byť obe splnené pre Stiglitzovu definíciu čisto verejného statku.⁵

Buchanan sa vo svojej definícii verejných statkov zameril na spôsob ich organizácie: „Verejný statok je akýkoľvek tovar alebo služba, ktoré sa skupina alebo spoločenstvo jednotlivcov rozhodne z akýchkoľvek dôvodov poskytovať prostredníctvom kolektívnej organizácie.“⁶ Ak sa teda spoločnosť rozhodne na základe etických a morálnych princípov poskytovať určité statky a služby širokej verejnosti, lebo je to

⁵ STIGLITZ, J.E. (1988) *Economics of the Public Sector*, W.W.Norton & Company, New York, 2nd ed.

⁶ BUCHANAN, J.M. (1987) *Public Finance in Democratic Process, Fiscal Institutions and Individual Choice*, The University of North Carolina Press, Chapel Hill.

spoločensky žiadúce (napríklad vzdelávanie alebo zdravotná starostlivosť), vzniká možnosť považovať ich za verejné. A to aj vtedy, ak nespĺňajú princípy nerivality a nevytlúčiteľnosti. Takto umelo vytvorené verejné statky ani podľa samotnej Teórie verejných statkov nespĺňajú podmienky definície verejného statku. Môžeme teda tvrdiť, že Buchanan si odpovedal skôr na otázku, „Čo by mal byť verejný statok?“, než ho klasifikovať podľa vymedzených kritérií. Princíp klasifikácie verejných statkov ako zlyhania trhu na základe nerivality a nevytlúčiteľnosti, videl ako neaktuálny a jeho aplikácia v realite ako nepotrebnú.

Ak by sme teda chceli vo všeobecnosti definovať čisté verejné statky môžeme o nich povedať, že prinášajú úžitok všetkým spotrebiteľom, vo chvíli keď je statok poskytnutý alebo spotrebovaný jednou osobou, je úžitok zo spotreby statku zdieľaný s určitou skupinou a zo spotreby nemôže byť nikto vylúčený. Spotreba čisto verejných statkov je nedeliteľná, nedá sa určiť podiel jednotlivca na spotrebe statku, nevyznačuje znakmi konkurenčného boja a je automatická, pričom hraničné náklady na spotrebu každého ďalšieho spotrebiteľa sú nulové.

Špecifickým prípadom statkov sú zmiešané verejné statky, ktoré majú mnoho charakteristík spoločných so súkromnými, no stále v nich môžeme nájsť vlastnosti verejných statkov. Ich spotreba je deliteľná medzi jednotlivcov, je možné určiť presný podiel jednotlivca na spotrebe statku, a jeho spotrebu je možné oceniť, je možné vylúčiť niekoho zo spotreby, no kvalita týchto statkov je nedeliteľná a ich spotreba môže byť fakultatívna alebo prikázaná. Fakultatívna spotreba je založená na individuálnych preferenciách jednotlivých užívateľov, naopak, v prípade, že spoločnosť považuje spotrebu určitého statku pre všetkých občanov za užitočnú, nenecháva ju na slobodnej voľbe občanov, ale túto spotrebu priamo prikazuje, vtedy hovoríme o prikazovej (obligatórnej) spotrebe. Typickým príkladom je povinné očkovanie alebo povinná školská dochádzka.

1.1.3 Vzdelávanie ako verejná služba

Na základe klasifikácií verejného statku, nemôžeme s určitosťou určiť, či vzdelávanie v Slovenskej republike spĺňa definíciu čisto verejného statku poskytovaného formou verejnej služby. Hraničné náklady na vzdelanie každého ďalšieho dieťaťa nie sú nulové. Ďalším dôvodom je, že na Slovensku môže byť vzdelávanie poskytované na verejných, štátnych, cirkevných a súkromných školách. Zriaďovateľom štátnych materských, základných, stredných a vysokých škôl môže byť Ministerstvo školstva, vedy,

výskumu a športu Slovenskej republiky (štát), Krajský školský úrad alebo územná samospráva (obec, mesto, vyšší územný celok). Cirkevné školy môžu byť zriadené štátom uznanou cirkvou alebo náboženskou spoločnosťou a súkromné subjekty (FO alebo PO) môžu zriaďovať súkromné školy. Na základe vyššie uvedených dôvodov by sme mohli vzdelávanie poskytované slovenským školským systémom považovať za kolektívny statok zmiešaný.

Ale keďže jednotlivec, ktorý sa obohacuje výchovou a vzdelávaním o nové poznatky, ovplyvňuje celkovú vzdelanostnú úroveň spoločnosti. a od úrovne vzdelania spoločnosti sa vyvíja budúci ekonomický rozvoj, tak pre túto dôležitú spoločenskú úlohu, má vzdelávanie charakter „spoločensky žiadúceho“ verejného statku a je všeobecne akceptovanou úlohou štátu, neustále pozitívne ovplyvňovať jeho kvalitu a zvyšovať jeho dostupnosť pre všetkých občanov.⁷

Keďže sa individuálne schopnosti a potreby jednotlivcov líšia, nedosiahne každý rovnakú úroveň vzdelania, a to aj vtedy keď sa vo vzdelávaní poskytnú rovnaké šance každému. Každopádne to minimálne vzdelanie poskytnuté formou povinnej školskej dochádzky, ktoré je garantované Ústavou Slovenskej republiky všetkým bez rozdielu, môžeme považovať za spoločenskú (verejnú) službu s obligatórnou spotrebou. Ďalšie vzdelávanie má však už fakultatívny charakter spotreby.

Školský systém Slovenskej republiky rozlišuje služby poskytované vo vzdelávaní podľa niekoľkých kritérií, základné členenie by mohlo byť nasledovné:

- základné služby – služby, ktoré poskytujú vzdelanie určitého druhu i stupňa (základné, stredné a vysokoškolské),
- vedecko-výskumné služby – tie poskytujú hlavne vysoké školy a ich snahou je pripraviť vysoko-kvalifikovaných budúcich pracovníkov,
- doplnkové služby – sú poskytované vo forme stravovania, ubytovania, prevádzky knižnice, poskytovania učebných pomôcok a podobne.

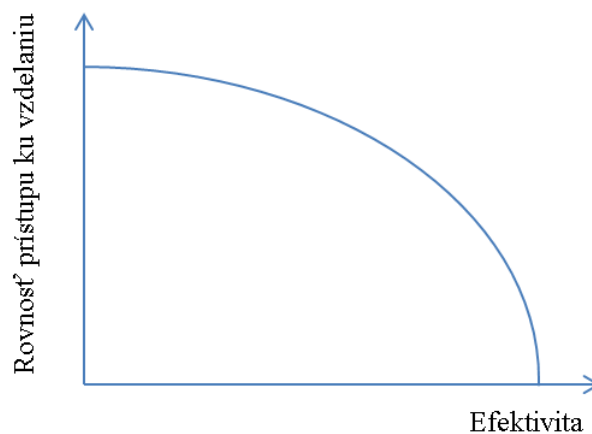
Teda vzdelávanie, ak je chápané ako verejný statok a malo by byť poskytované zadarmo, jeho financovanie by malo byť zabezpečené z verejných financií. Tu vzniká

⁷ BENČO, J. Verejný sektor a verejné služby, Evropský polytechnický institut Kunovice, 2005, ISBN 80-7314-063-2, str. 102

otázka: „Aký je to spravodlivý prístup k vzdelávaniu a čo predstavuje efektívnosť poskytovaného vzdelania?“

Spravodlivý prístup k vzdelávaniu je založený na splnení predpokladu, že štát zaručuje poskytovanie základného a stredného vzdelania na verejných školách pre každého svojho občana bezplatne.

V oblasti školstva sa vedú každoročne spory o tom, koľko finančných prostriedkov vymedziť na rozvoj vzdelávania. O tejto téme by sa dalo viesť mnoho diskusií a úvah a všetky by súviseli s alokáciou zdrojov. Každopádne platí, že pre optimálne rozdelenie verejných zdrojov na investovanie do vzdelávania zohráva dôležitú úlohu vzájomný vzťah medzi efektívnosťou poskytovaného vzdelania a rovnosťou pri poskytovaní tohto vzdelania.



Obrázok 1 Vzťah efektívnosti vzdelávania a rovnosti prístupu ku vzdelaniu KVRE;
Zdroj: BENČO, J. Verejný sektor a verejné služby, Evropský polytechnický inštitut
Kunovice, 2005, ISBN 80-7314-063-2; Spracovanie: Vlastné

Z KVRE grafu vyplýva, že ak chceme dosiahnuť maximálnu efektívnosť tak len pri nulovej rovnosti prístupu ku vzdelaniu a naopak, pričom graf ukazuje, že je optimálne pohybovať sa, pri stanovení tohto pomeru, na uvedenej krivke.⁸

V súčasnosti sa s rýchlym rozvojom životného štýlu kladú čoraz väčšie vzdelanostné nároky nielen na absolventov škôl, ale aj na občanov už integrovaných v pracovnom procese a na ich kontinuálne celoživotné vzdelávanie. Určitým spôsobom to ovplyvnil aj vstup Slovenskej republiky do Európskej únie otvorením medzinárodného pracovného trhu a zároveň zvýšením nárokov na vedomosti a tiež jazykové znalosti

⁸ BENČO, J., Verejný sektor a verejné služby, Evropský polytechnický inštitut Kunovice, 2005, ISBN 80-7314-063-2, str.174

jednotlivcov. Tie sú jedným zo základných predpokladov ich úspechu a kvality ich života a teda aj spoločnosti ako celku.

1.2 Školský systém v Slovenskej republike

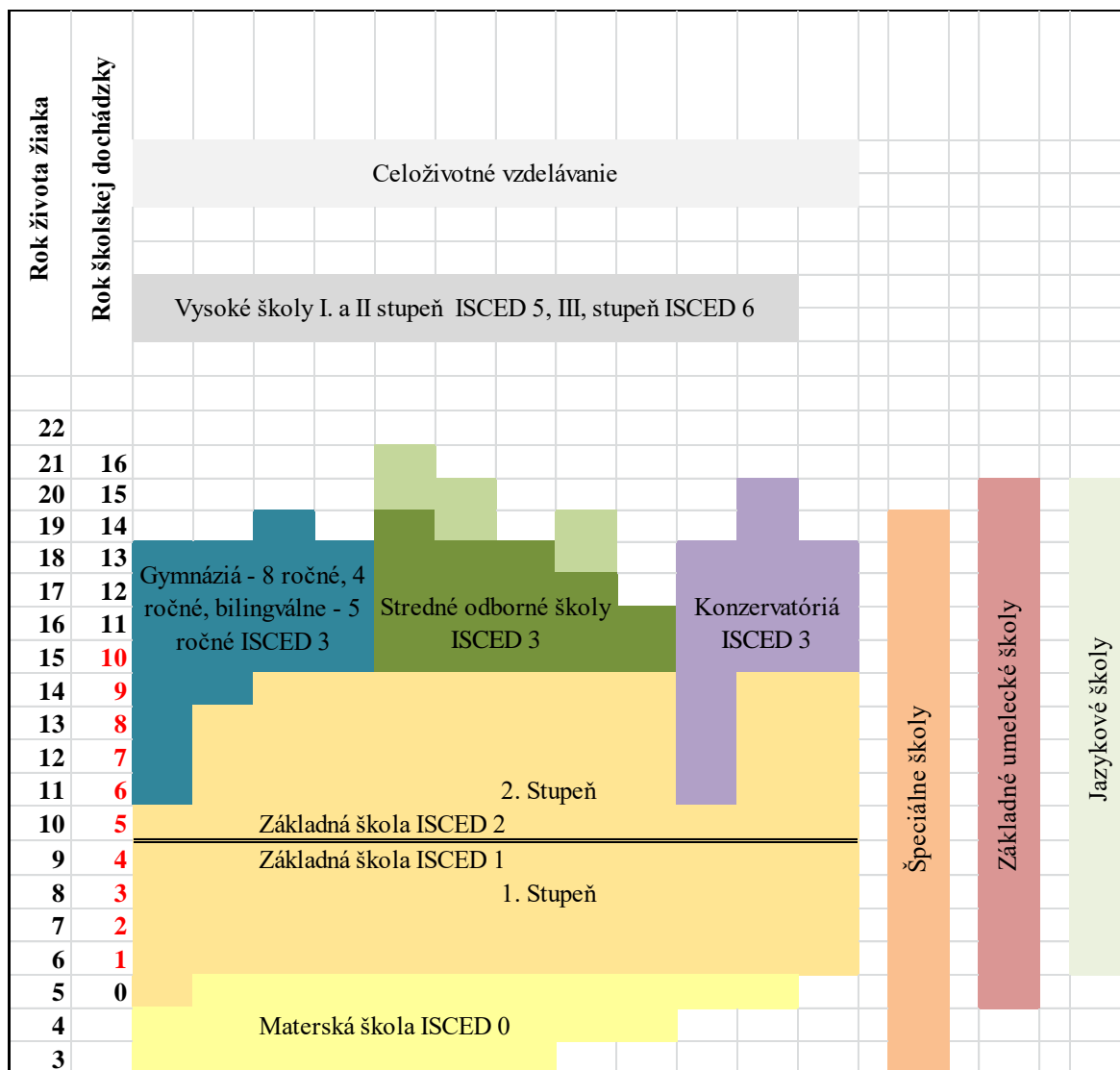
Školský systém je primárne ovplyvnený legislatívou, ale nemenej dôležitými determinantami pri jeho konštituovaní sú faktory politické, sociálne, historické a v neposlednom rade ekonomické. Je výsledkom dlhodobého vývoja a zmeny jeho usporiadania a fungovania nazývame reformami. Jeho rámec je vymedzený školskými zákonmi, ale i predpismi a nariadeniami, ktoré vychádzajú z histórie a finančných možností štátu. Preto je v každej krajine národný školský systém rozdielne kreovaný a organizovaný.

V Slovenskej republike ho tvoria tri základné stupne škôl: primárny, sekundárny a terciárny. Štruktúru výchovno-vzdelávacej sústavy určujú zákony a podrobnosti fungovania jej jednotlivých súčastí a upravujú vyhlášky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.

Školská sústava je subsystémom výchovno-vzdelávacej sústavy (sústava všetkých škôl, školských zariadení, školských i neškolských organizácií), pričom tvorí jeho podstatnú časť tým, že zabezpečuje ústavné právo občanov na vzdelanie. Označuje všetky inštitúcie, poskytujúce vzdelávanie v štáte, ich fungovanie a ich právne a iné prostriedky. Inak povedané, školský systém tvorí sieť inštitúcií formálnej a neformálnej edukácie, ktoré riadi a spravuje Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky⁹

Na Slovensku je školská sústava kombinovanou sústavou: z časti vertikálnou (existencia rôznych typov škôl na úrovni školopovinnosti), ale s väčšinou horizontálnou orientáciou (jednotný integrovaný systém na úrovni školopovinnej dochádzky). Pluralitu zabezpečuje existencia štátnych, verejných, súkromných a cirkevných škôl.

⁹ BAĎURÍKOVÁ, Z. a kol.: Školská pedagogika, Bratislava: UK, 2001



Tabuľka 3 Školská sústava v Slovenskej Republike (ISCED: International Standard Classification of Education);
 Zdroj: BAĎURÍKOVÁ, Z. a kol.: Školská pedagogika upravené podľa <http://www.minedu.sk/regionalne-skolstvo/>,
 Spracovanie Vlastné

Materské školy v súčasnosti nie sú zaradené do školského systému, ale patria rovnocenne do sústavy školských zariadení – medzi výchovno-vzdelávacie zariadenia, ktoré zabezpečujú výchovu a edukáciu detí v spolupráci s rodinou a so zariadeniami náhradnej rodinnej výchovy, a to v súlade s ich vekovými a individuálnymi osobitosťami. Podporujú osobnostný rozvoj detí v oblasti sociálno-emocionálnej, intelektuálnej, telesnej, morálnej estetickej, rozvíjajú schopnosti a zručnosti, utvárajú predpoklady na ďalšie vzdelávanie a pripravujú na život v spoločnosti.¹⁰ Predprimárnu výchovu a vzdelávanie detí predškolského veku zabezpečujú v zmysle zákona materské školy a špeciálne

¹⁰ MŠVVŠ SR. 2018. Predprimárne vzdelávanie v materských školách. Dostupné online: <https://www.minedu.sk/predprimarne-vzdelavanie-v-materskych-skolach/>

materské školy. Môžu poskytovať poldennú, celodennú, týždennú alebo nepretržitú výchovnú starostlivosť.

Základné školy v súlade s princípmi a cieľmi výchovy a vzdelávania poskytujú základné vzdelanie, zabezpečujú intelektový, osobnostný, emocionálny a senzorio-motorický rozvoj žiakov v zmysle vedeckého poznania a v súlade so zásadami humanizmu, rovnakého zaobchádzania, tolerancie, demokracie, vlastenectva a to po stránke rozumovej, mravnej, etickej, estetickej, pracovnej a telesnej. Poskytujú žiakom základné poznatky, zručnosti a schopnosti v oblasti jazykovej, prírodovednej, ekologickej, spoločenskovednej, umeleckej, športovej, zdravotnej, dopravnej, a ďalšie poznatky a zručnosti potrebné na jeho orientáciu v živote a spoločnosti a na jeho ďalšiu výchovu a vzdelávanie.¹¹ Vzdelávanie na základných školách je rozdelené do dvoch stupňov, prvý je štvorročný a druhý päťročný. Po ukončení prvého stupňa – čiže štvrtého ročníka základnej školy, môžu žiaci pokračovať v edukácii vo vyšších ročníkoch na druhom stupni, alebo sa uchádzať o prijatie do prvého ročníka osemročného gymnázia.

Stredné školy poskytujú študentom nižšie stredné odborné vzdelanie (nižšie sekundárne), stredné odborné vzdelanie (sekundárne), úplné stredné odborné vzdelanie (vyššie sekundárne), úplné stredné všeobecné vzdelanie (vyššie sekundárne) a vyššie odborné vzdelanie (postsekundárne alebo terciárne). Pripravujú žiakov na výkon povolání a činností v národnom hospodárstve, správe, kultúre, umení a v ostatných oblastiach života (aj na vysokoškolské štúdium) formou denného alebo aj externého štúdia. Stredné školy vychovávajú žiakov so zásadami vlastenectva, humanity a demokracie a v zmysle vedeckého poznania. Pripravujú ich na tvorivú prácu a odbornú činnosť v povolání a poskytujú mravnú, estetickú, zdravotnú, telesnú, ekologickú a náboženskú/etickú výchovu. Stredné školy sa členia na uvedené druhy:

- gymnázium,
- stredná odborná škola,
- konzervatórium.

Gymnázium je všeobecnovzdelávacia, vnútorne diferencovaná stredná škola, ktorá pripravuje študentov v štvorročnom, päťročnom alebo osemročnom vzdelávacom programe zameranom predovšetkým na prípravu na vysokoškolské štúdium alebo aj

¹¹ MŠVVŠ SR. 2018. Výchova a vzdelávanie v základných školách. Dostupné online: <https://www.minedu.sk/vychova-a-vzdelavanie-v-zakladnych-skolach/>

na výkon niektorých činností vo verejnej správe, kultúre a športe. Prvý až štvrtý ročník osemročného gymnázia sa môže zriadiť aj pri základnej škole. Úspešným vykonaním maturitnej skúšky na gymnáziu sa ukončuje úplné stredné všeobecné vzdelanie.¹²

Stredná odborná škola je vnútorne diferencovaná stredná škola, ktorá ponúka študentom odborné vzdelávanie a prípravu v teoretickom a praktickom vyučovaní vo vzdelávacom programe príslušného odboru vzdelávania zameranom predovšetkým na výkon povolania a odborných činností (najmä technicko-hospodárskych, ekonomických, pedagogických, sociálno-právnych, zdravotníckych, správnych, umeleckých a kultúrnych). Štúdium trvá dva až štyri roky. Stredné odborné školy ponúkajú možnosti štúdia, ktoré sa líšia podľa počtu rokov vzdelávania a získanou úrovňou vzdelania: nižšie stredné odborné vzdelanie (nižšie sekundárne), stredné odborné vzdelanie (sekundárne) alebo úplné stredné odborné vzdelanie (vyššie sekundárne). A podľa toho sa ukončujú záverečnou skúškou a získaním výučného listu alebo maturitnou skúškou¹³ Absolventi strednej odbornej školy ukončenej maturitnou skúškou môžu pokračovať vo vysokoškolskom štúdiu.

Konzervatórium je špecifický typ strednej odbornej školy, poskytuje študentom komplexné umelecké a umelecko-pedagogické vzdelanie. Pripravuje ich na profesionálne umelecké uplatnenie alebo vyučovanie umeleckých a odborných predmetov vo vzdelávacích programoch zameraných na spev, hudbu, tanec alebo dramatické umenie. Konzervatórium má spravidla šesť ročníkov, v odbore tanec osem ročníkov, a ukončuje sa absolutoriom. Študent získa vyššie odborné vzdelanie (postsekundárne alebo terciárne) úspešným absolvovaním posledného ročníka súvislého šesťročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v konzervatóriu, ktorý sa ukončuje absolventskou skúškou, alebo posledného ročníka súvislého osemročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v tanečnom konzervatóriu; dokladom o získanom stupni vzdelania je vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom s právom používať titul „diplomovaný špecialista umenia“ so skratkou „DiS.art“ (titul sa uvádza za priezviskom).¹⁴ Absolventi konzervatória môžu pokračovať v štúdiu na vysokej škole.

¹² NRSR: Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2008. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2008-245>

¹³ NRSR: Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2008. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2008-245>

¹⁴ NRSR: Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2008. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2008-245>

S úmyslom zefektívniť a skvalitniť výchovno-vzdelávací proces v odbornom vzdelávaní a racionalizovať sieť stredných škôl od roku 2001 po novelizácii školského zákona začali vznikať spájaním **stredných odborných učilíšť** a stredných odborných škôl s rovnako alebo obdobným obsahom vzdelávania **združené stredné školy**. Tieto školy, zabezpečujú prípravu v učebných programoch stredného odborného učilišťa študijných programoch stredného odborného učilišťa a strednej odbornej školy.

Stredné školy organizujú **nadstavbové a pomaturitné štúdium**, v ktorom sa študujúci zdokonaľujú pre kvalifikovaný výkon povolania a špecializujú sa (nadväzujúc na predchádzajúce odborné vzdelávanie a prípravu v príbuznom odbore vzdelávania ukončeného stredným odborným vzdelaním) na výkon niektorých technicko-hospodárskych činností prevádzkového charakteru. Štúdium sa ukončuje maturitnou skúškou alebo absolventskou skúškou.

Vysoké školy sú vrcholné vzdelávacie, vedecké a umelecké inštitúcie, ktoré majú výhradné právo poskytovať vysokoškolské vzdelanie. Vysokoškolské štúdium trvá 4 až 6 rokov, uskutočňuje sa formou denného alebo externého štúdia a ukončuje sa štátnou záverečnou skúškou. Absolventom vysokoškolského štúdia sa priznávajú tieto (niektoré vybrané) akademické tituly: v bakalárskom štúdiu (prvý stupeň) titul „bakalár“ (Bc.), v magisterskom štúdiu (druhý stupeň) akademický titul „magister“ (Mgr.), v inžinierskom štúdiu (druhý stupeň) v technických, pôdohospodárskych a ekonomických odboroch štúdia „inžinier“ (Ing.), v inžinierskom štúdiu (druhý stupeň) v odbore architektúry „inžinier architekt“ (Ing. arch.), vo všeobecnom humánnom lekárstve (prvý a druhý stupeň spolu): „doktor všeobecného lekárstva“ (donedávna doktor medicíny) (MUDr.), v zubnom humánnom lekárstve (prvý a druhý stupeň spolu): „doktor zubného lekárstva“ (MDDr.) a vo veterinárnom lekárstve (prvý a druhý stupeň spolu) „doktor veterinárskej medicíny“ (MVDr.), v doktorandskom štúdiu (tretí stupeň) „Philosophiae doctor“ (titul za menom PhD.).

Odborné vysoké školy poskytujú vzdelávanie prvého stupňa a zaoberajú sa hlavne aplikovaným výskumom, **vysoké školy** poskytujú vzdelávanie v programoch prvého a druhého stupňa a zaoberajú sa základným výskumom a do tretice **univerzitné vysoké školy** poskytujú vzdelávanie vo všetkých troch stupňoch, pričom sa na nich vykonáva vedecko-výskumná činnosť. Z pohľadu zriaďovateľa rozoznávame verejné, štátne, súkromné alebo zahraničné vysoké školy.

Súčasťou výchovno-vzdelávacej sústavy sú školské zariadenia, ktorých pôsobnosť je orientovaná najmä na oblasť výchovy a záujmového vzdelávania prostredníctvom štátnych alebo školských výchovných programov. Sústavu školských zariadení tvoria:

- školské výchovno-vzdelávacie zariadenia (školský klub detí, centrum voľného času a školský internát),
- špeciálne výchovné zariadenia (diagnostické centrum, reedukačné centrum a liečebno-výchovné sanatórium),
- školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie (centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie a centrum špeciálno-pedagogického poradenstva),
- školské účelové zariadenia (škola v prírode, zariadenia školského stravovania a stredisko služieb škole).¹⁵

1.3 Legislatívna úprava regionálneho školstva

Z pohľadu ústavy SR, má každý právo na bezplatné poskytnutie základného vzdelania, čo znamená vzdelanie na základných a stredných školách a podľa schopnosti občana a možnosti spoločnosti aj na vysokých školách. Taxatívne je problematika školstva vymedzená hlavne v nasledujúcich piatich zákonoch:

Zákon NR SR č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov

“Tento zákon ustanovuje: princípy, ciele, podmienky, rozsah, obsah, formy a organizáciu výchovy a vzdelávania v školách a v školských zariadeniach, stupne vzdelania, prijímanie na výchovu a vzdelávanie, ukončovanie výchovy a vzdelávania, poskytovanie odbornej výchovno-poradenskej a terapeuticko-výchovnej starostlivosti, dĺžku a plnenie povinnej školskej dochádzky, vzdelávacie programy na štátnej úrovni a výchovno-vzdelávacie programy na školskej úrovni, sústavu škôl a školských zariadení, práva a povinnosti škôl a školských zariadení, práva a povinnosti detí a žiakov, práva a povinnosti rodičov alebo inej fyzickej osoby než rodiča, ktorá má dieťa zverené do osobnej starostlivosti alebo do pestúnskej starostlivosti na základe rozhodnutia súdu (ďalej len „zákonný zástupca“), alebo práva a povinnosti zástupcu zariadenia, v ktorom sa vykonáva ústavná starostlivosť, výchovné opatrenie, neodkladné opatrenie alebo ochranná

¹⁵NRSR: Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2008. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2008-245>

výchova, výkon väzby alebo výkon trestu odňatia slobody (ďalej len „zástupca zariadenia“).”¹⁶

Zákon NR SR č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov

“Tento zákon upravuje pôsobnosť, organizáciu a úlohy orgánov štátnej správy v školstve, obcí, samosprávnych krajov a orgánov školskej samosprávy a určuje ich pôsobnosť v oblasti výkonu štátnej správy v školstve a školskej samosprávy, v oblasti tvorby siete škôl a školských zariadení Slovenskej republiky (ďalej len „siet“), zaraďovania, vyradovania a zmien v sieti a v oblasti zriaďovania a zrušovania škôl a školských zariadení.”¹⁷

Zákon NR SR č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

“Tento zákon ustanovuje práva a povinnosti pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca, predpoklady na výkon pedagogickej činnosti a na výkon odbornej činnosti, profesijný rozvoj, kariérne stupne, kariérne pozície, atestácie pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca, kvalifikačné predpoklady pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca, pedagogickú činnosť pedagogického zamestnanca vrátane priamej výchovno-vzdelávacej činnosti a jej rozsahu, odborné činnosti odborného zamestnanca, rozsah, zameranie, organizáciu a ukončovanie jednotlivých druhov kontinuálneho vzdelávania pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca, akreditáciu programov kontinuálneho vzdelávania (ďalej len "akreditácia"), činnosť a postavenie Akreditačnej rady Ministerstva školstva Slovenskej republiky pre kontinuálne vzdelávanie pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca (ďalej len "akreditačná rada"), výkon činnosti poskytovateľov kontinuálneho vzdelávania (ďalej len "poskytovateľ"), získavanie kreditov za absolvované druhy kontinuálneho vzdelávania, sebvzdelávanie a tvorivé aktivity pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca

¹⁶NRSR: Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2008. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2008-245>

¹⁷NRSR: Zákon č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2003. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2003-596>

a evidovanie kreditov, hodnotenie pedagogického a odborného zamestnanca, starostlivosť o pedagogického zamestnanca a odborného zamestnanca a ich ochranu.”¹⁸

Zákon NR SR č. 597/2003 Z. z. o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení

“Tento zákon upravuje financovanie škôl, v ktorých sa vzdelávanie považuje za sústavnú prípravu na povolanie, a financovanie materských škôl pre deti so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a školských zariadení zriadených okresnými úradmi v sídle kraja, ktoré sú zaradené do siete podľa osobitného predpisu (ďalej len „regionálne školstvo“).

V školách zriaďovaných podľa osobitných predpisov okrem tried, ktoré boli otvorené nad rozsah určený podľa osobitného predpisu a v ich nasledujúcich ročníkoch (ďalej len „verejná škola“) sa zo štátneho rozpočtu podľa tohto zákona:

- a) zabezpečuje financovanie výchovno-vzdelávacieho procesu, prevádzky, riešenia havarijných situácií, rekonštrukcií a modernizácií školských objektov a ich vybavenia,
- b) prispieva na financovanie rozvoja,
- c) prispieva na prístavbu a výstavbu škôl, v ktorých sa vzdelávanie považuje za sústavnú prípravu na povolanie.

Zo štátneho rozpočtu sa zabezpečuje financovanie škôl zriadených štátom uznanými cirkvami alebo náboženskými spoločnosťami (ďalej len „cirkevná škola“) a financovanie škôl zriadených inými právnickými osobami alebo fyzickými osobami (ďalej len „súkromná škola“) rovnako ako pri verejných školách (§ 4 až § 4e), ak tento zákon neustanovuje inak.

Zo štátneho rozpočtu sa prispieva na financovanie školských zariadení podľa osobitného predpisu v zriaďovateľskej pôsobnosti okresných úradov v sídle kraja (ďalej len „verejné školské zariadenie“) a na financovanie materských škôl pre deti so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v zriaďovateľskej pôsobnosti okresných úradov v sídle kraja (ďalej len „verejná materská škola“).

¹⁸NRSR: Zákon č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2009. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2009-317>

Zo štátneho rozpočtu sa zabezpečuje financovanie príspevku na výchovu a vzdelávanie zriaďovateľom materských škôl okrem materských škôl pri zdravotníckych zariadeniach.

V cirkevných školách a súkromných školách sa vzdelávanie a ďalšie služby môžu poskytovať za úhradu. Tento zákon sa nevzťahuje na školy v pôsobnosti Ministerstva vnútra Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo vnútra“) a školy v pôsobnosti Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky.”¹⁹

Zákon NR SR č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov

“Tento zákon upravuje odborné vzdelávanie a prípravu žiaka strednej odbornej školy (ďalej len „žiak“), typy stredných odborných škôl, praktické vyučovanie, systém duálneho vzdelávania, overenie spôsobilosti zamestnávateľa poskytovať praktické vyučovanie v systéme duálneho vzdelávania (ďalej len „spôsobilosť zamestnávateľa“), úpravu vzájomných práv a povinností žiaka, strednej odbornej školy a zamestnávateľa pri praktickom vyučovaní, hmotné zabezpečenie žiaka a finančné zabezpečenie žiaka, koordináciu odborného vzdelávania a prípravy pre trh práce, Fond rozvoja odborného vzdelávania a prípravy (ďalej len „fond“).”²⁰

1.4 Financovanie verejných služieb vo vzdelávaní

Školstvo, výchova a vzdelávanie sú nezastupiteľné v oblasti budúceho ekonomického rozvoja spoločnosti. Neustále majú čoraz väčší vplyv na vzdelanostnú úroveň obyvateľstva a na budúci ekonomický rozvoj spoločnosti. Keďže sa objavuje čoraz väčší tlak na kvalitnejšie poskytovanie verejných služieb, čo vyžaduje vyššie náklady s tým spojené, tak ani štát nie je voči tomuto chladný a venuje tejto problematike veľkú pozornosť. Prevažná časť týchto služieb vo vzdelávaní sa financuje z verejných rozpočtov a je dôležité, aby finančných prostriedkov v jednotlivých rozpočtoch bolo dostatok – od toho sa totiž odvíja kvalita poskytovanej služby vzdelávania a tiež forma, akou je služba poskytovaná.

¹⁹NRSR: Zákon č. 597/2003 Z. z. o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení. 2003. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2003-597>

²⁰NRSR: Zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 2015. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2015-61>

1.4.1 Financovanie predškolského a základného školstva

Predškolské vzdelávanie a základné školstvo je financované z veľkej väčšiny prostredníctvom štátnych dotácií zo štátneho rozpočtu a rozpočtov obcí a VÚC. Ostatné finančné prostriedky zabezpečuje zriaďovateľ školy. Školy si môžu prilepšiť svoj rozpočet aj prijatím daru od nejakého sponzora, ďalej účelovými dotáciami, grantmi ale aj ziskom z podnikateľskej činnosti. Čo sa týka darov, tak sa zväčša u základných škôl jedná o počítačové vybavenie, alebo v materských školách o zakúpenie pomôcok na výchovu a vzdelávanie. Schéma 1 zobrazuje mechanizmus financovania základných škôl z verejných prostriedkov na území Slovenskej republiky

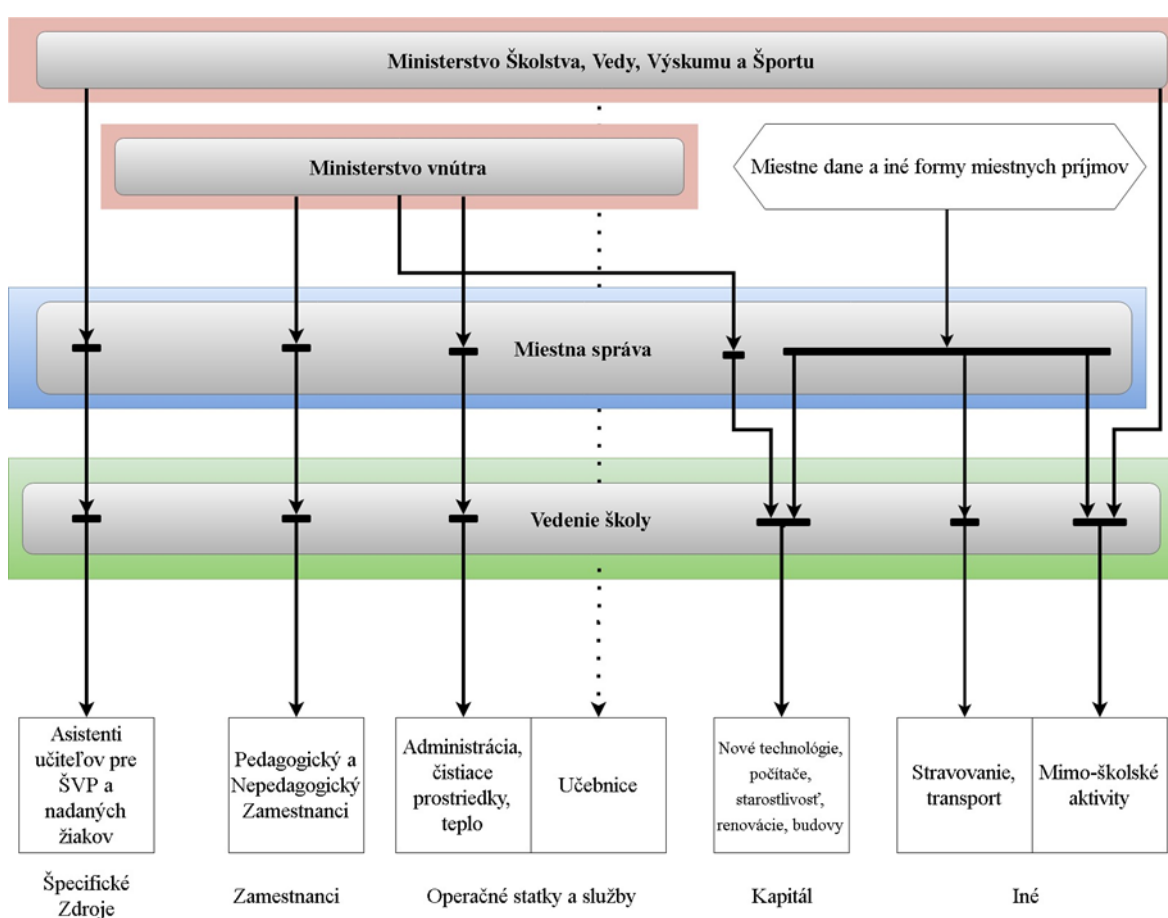


Schéma 1 Mechanizmus financovania základných škôl; Zdroj. MŠVVŠ: Regionálne školstvo – Financovanie. 2018. Dostupné online: <http://www.minedu.sk/financovanie/>; Spracovanie: Vlastné

1.4.2 Financovanie stredného školstva

Pri financovaní stredných škôl je nutné rozlišovať financovanie stredných odborných učilíšť a financovanie ostatných stredných škôl, je to v dôsledku existencie rozdielnej finančnej náročnosti oboru. Pri stredných školách sa normatívy líšia podľa zamerania a oboru školy. Napríklad gymnáziá majú dva normatívy – nižší a vyšší

stupeň. Normatívy stanovuje krajský úrad a predstavujú rozpis finančných prostriedkov na počet žiakov za príslušné obdobie kalendárneho roku. Normatív je vypočítaný ako súčet mzdového a prevádzkového normatívu.

U učilíšť berieme v úvahu normatívy na teoretické vyučovanie a na praktickú vyučovanie, pričom sú obory rozdelené do 16 skupín. Pri financovaní žiakov stredných odborných učilíšť sa ďalej zohľadňuje, či sa žiak pripravuje pre nejakú fyzickú, alebo právnickú osobu, alebo jeho prípravu hradí plne štát. U žiakov, ktorým hradí ich prípravu štát sa stanovujú ešte príplatky.

Príjmom do rozpočtu školy môže byť aj školné. Vzdelávanie je síce na stredných školách poskytované bezplatne, ale existuje výnimka niektorých vyšších odborných škôl, kde bola stanovená povinnosť platiť školné. Školné môžu vyberať aj niektoré súkromné a cirkevné školy. Stredné školstvo je podobne ako aj základné školstvo financované z časti zo štátneho rozpočtu a z časti z rozpočtu krajov a obcí, ďalej prostredníctvom získania účelovej dotácie, rôznych grantov a darov. Schéma 2 zobrazuje mechanizmus financovania stredných škôl z verejných prostriedkov na území Slovenskej republiky

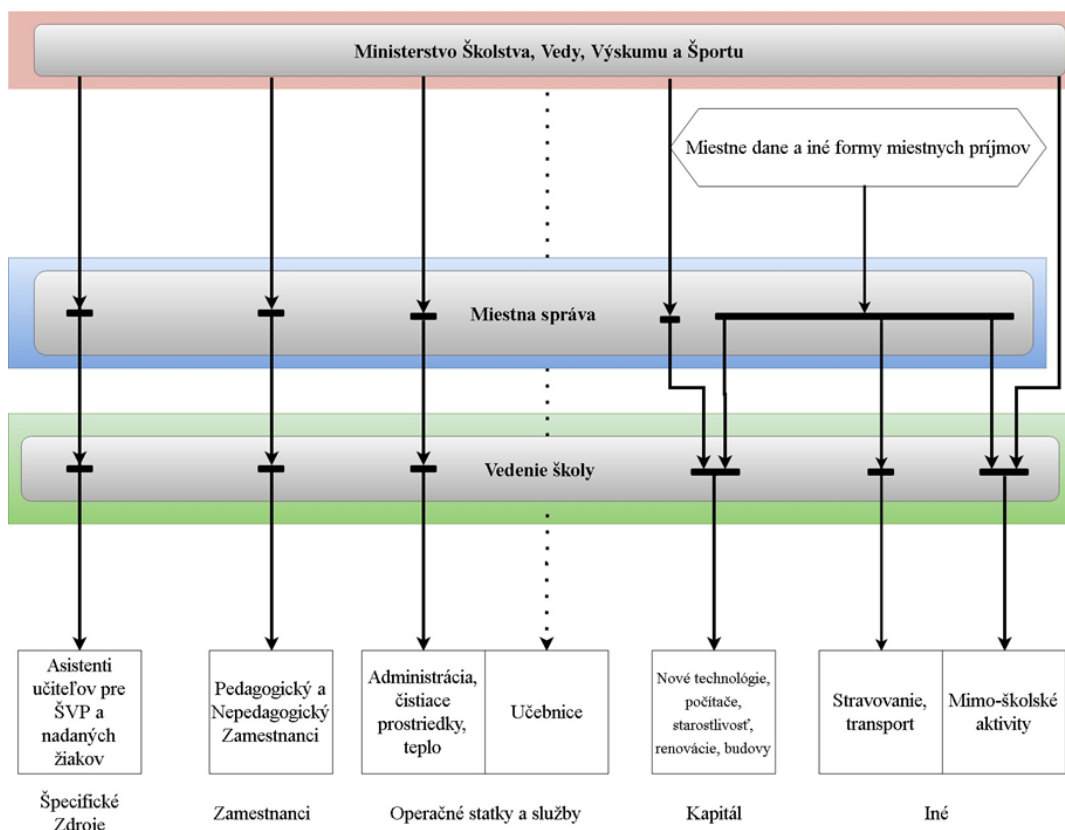


Schéma 2 Mechanizmus financovania stredných škôl; Zdroj: MŠVVŠ: Regionálne školstvo – Financovanie. 2018. Dostupné online: <http://www.minedu.sk/financovanie/>; Spracovanie: Vlastné

1.4.3 Normatívne financovanie

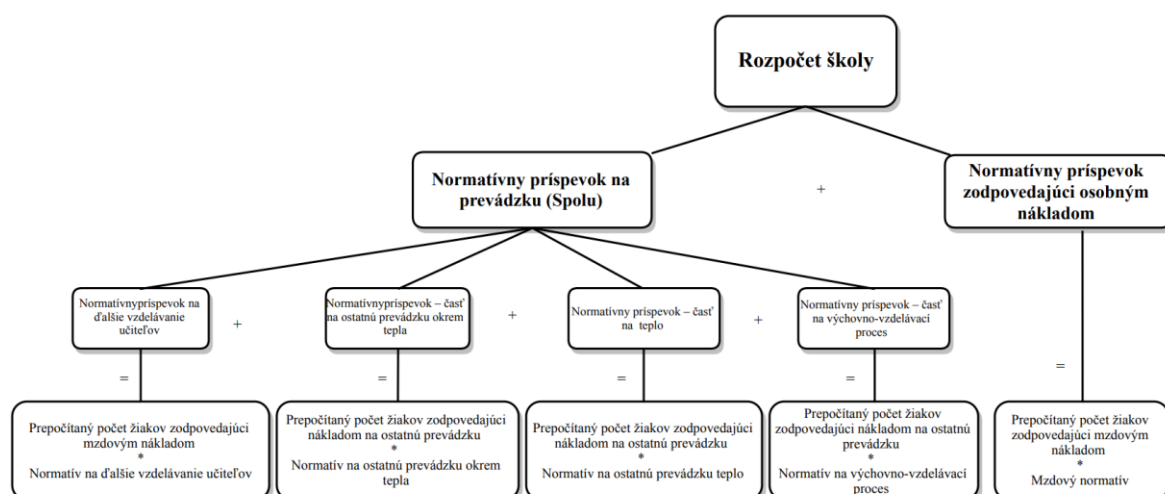


Schéma 3 Výpočet rozpočtu školy na základe normatívneho spôsobu financovania v podmienkach SR; Zdroj: MŠVVŠ: Regionálne školstvo – Financovanie. 2018. Dostupné online: <http://www.minedu.sk/financovanie/>; Spracovanie: Vlastné

Schematické vyjadrenie výpočtu normatívu nám ilustruje, akým spôsobom sú vypočítavané normatívne príspevky, prostredníctvom ktorých sa financujú základné aj stredné školy v podmienkach Slovenskej republiky, ktoré sú hlavnou zložkou ich finančných prostriedkov. Ročný rozpočet školy sa vypočíta daným spôsobom ako 2/3 z predchádzajúceho roku a jedna tretina z nového roku. Do výpočtu jednotlivých druhov normatívnych príspevkov sa zahŕňajú ešte rôzne koeficienty, ktoré sú závislé podľa, kategórie školy, koeficientu personálnej náročnosti, koeficient prevádzkovej náročnosti, koeficient ekonomickej náročnosti výchovno-vzdelávacieho procesu, koeficient tepelnej náročnosti podľa teplotného pásma, alebo koeficient nadmorskej výšky.

2 Cieľ práce

Hlavným cieľom diplomovej práce je skúmať aktuálne problémy hospodárenia základných škôl a stredných škôl s dôrazom na efektívnosť vynaložených prostriedkov na proces vzdelávania.

Pre naplnenie hlavného cieľa som sa rozhodol rozdeliť problematiku skúmania na niekoľko parciálnych cieľov. Prvé dve skupiny parciálnych cieľov sú zoskupené najmä podľa stupňa vzdelávania a to na základné školy a na stredné školy. Pri skupine parciálnych cieľov zameriavajúcich sa na základné školy, som si stanovil za ciele skúmať vzťahy medzi vybranými nákladmi a výnosmi, a výsledky ich žiakov. Pri skupine parciálnych cieľov zameriavajúcich sa na stredné školy, som si stanovil za ciele skúmať spôsob a výšku vynakladania prostriedkov stredných škôl v medzinárodnom porovnaní, a skúmať úspešnosť študentov stredných škôl prostredníctvom medzinárodnej komparácie ukazovateľov. Posledným parciálnym cieľom bolo dokazovanie a skúmanie vzťahu medzi vynakladanými prostriedkami a dosiahnutými výsledkami žiakov základných a stredných škôl v Slovenskej republike a vo svete.

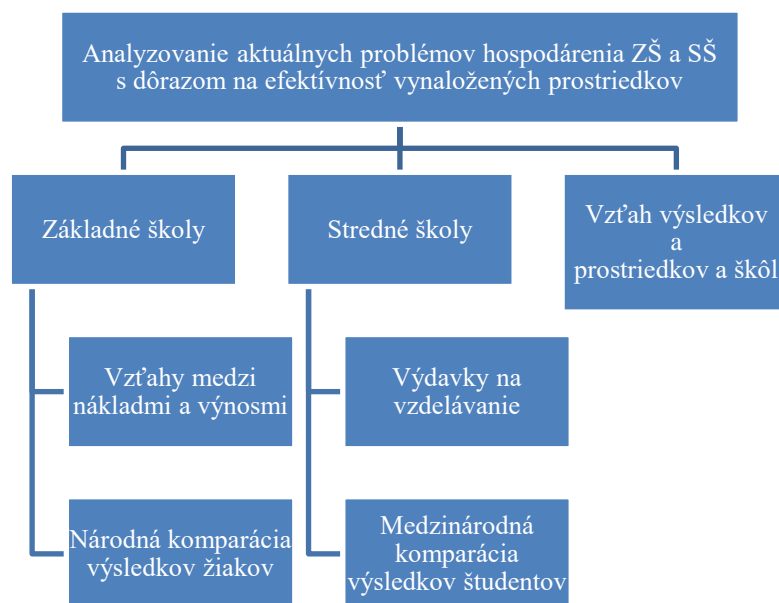


Schéma 4 Schéma cieľov práce; Spracovanie: Vlastné

3 Metodika práce a metody skúmania

Predmet nášho skúmania záverečnej práce tvorilo spolu 1 228 základných škôl na Slovensku a stredné školy v 46 krajinách, ktoré pracovali v rozmanitých podmienkach, či už z pohľadu ich ekonomického hospodárenia, alebo z uhla pohľadu, ktorým bolo možné vidieť štruktúru ich žiakov, medzi ktorými boli aj zdravotne znevýhodnení žiaci alebo žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia, pričom tieto hľadiská viac či menej determinovali výsledky vzdelávacieho procesu jednotlivých škôl.

Pracovné postupy, ktoré sme použili pri písaní záverečnej práce v teoretickej časti, pozostávali z vymedzenia základných, štruktúry, princípu fungovania a legislatívneho rámca, ku ktorému sme dospeli na základe štúdia zákonov a dostupnej domácej a zahraničnej literatúry a konzultácií s vedúcou záverečnej práce a ďalšími odborníkmi, ktorý sa zaoberajú danou problematikou alebo priamo pôsobia v školstve. Vďaka týmto získaným poznatkom sme boli schopní formulovať aj ciele záverečnej práce. Pracovné postupy, ktoré sme použili v praktickej časti práce pozostávali z vytvorenia údajovej základne a jej následnej úpravy a selekcií dát, ktoré sme neskôr analyzovali a interpretovali, čím sme boli schopný naplniť ciele práce a dospieť k záverom.

Údajová základňa pozostávala z niekoľkých zdrojov a to menovite výročné správy o stave školstva a konečných upravených rozpočtoch škôl vydávaných Ministerstvom školstva, vedy výskumu a športu Slovenskej republiky, dátami z výsledkov Testovania 9 vydané národným ústavom certifikovaných meraní vzdelávania, databáz Organizácie pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj a výkazov ziskov a strát vybraných škôl.

Pre vyhodnotenie a interpretáciu výsledkov sme použili metódy analógie, ktorá vychádzala z pozorovania merateľných ukazovateľov subjektov, ktorou sme sa snažili nájsť podobné znaky a súvislosti hospodárenia a dosiahnutých výsledkov testovania na rôznych školách a umožnila nám základnú orientáciu pri skúmaní. Ďalej sme použili metódu analýzy, ktorou sme rozdelili údajovú základňu na menšie časti, čo nám umožnilo podrobnejšie skúmať vybrané ukazovatele a vykonať ich komparáciu, ktorou sme zhodnotili rovnaké a rozdielne skúmané stránky subjektov po kvantitatívnej a kvalitatívnej stránke. Pre zjednotenie zistení sme v záverečnej časti použili metódu syntézy, kde sme zistené skutočnosti interpretovali do jedného celku v súvislostiach.

Pri aplikácii štatistikách metód sme používali hlavne programy Microsoft Excel a Gretl, prostredníctvom ktorých sme dáta pripravovali a kontrolovali, pre následnú

aplikáciu metód štatistického triedenia údajovej základne, podľa jednotlivých úrovní vzdelávacích inštitúcií, vynakladaných a získaných prostriedkov, počtu žiakov a ich dosiahnutých výsledkov v testovaní pomocou kontingenčných tabuliek. Následne sme použili metódu deskriptívnej štatistiky, ktorou sme vypočítali minimálne a maximálne hodnoty, priemerné hodnoty, stredové hodnoty a hodnoty absolútnej a relatívne početnosti. Pre interpretáciu údajov sme použili metódu grafického znázornenia. Aplikovali sme aj metódu odhadu štatistického modelu lineárnej regresie pri použití metódy najmenších štvorcov. Odhadnutý model sme podrobili štatistickému testovaniu heteroskedasticity a lineárnosti.

4 Výsledky práce

Problematika práce, ktorou je hospodárenie základných a stredných škôl na Slovensku, je vždy veľmi aktuálna téma nakoľko sa jedná o celospoločenskú záležitosť a možnosti ako k nej pristúpiť, je vždy niekoľko. Pre účely tejto práce sme sa rozhodli bližšie skúmať vzťah a súvislosti medzi hospodárením a výsledkami žiakov škôl. V tejto časti rozoberáme výsledky záverečnej práce a pokúšame sa nové zistenia konfrontovať s inými názormi.

4.1 Hospodárenie základných škôl na Slovensku

Hospodárenie základných škôl ako hospodárenie, každého subjektu je ovplyvnené v princípe dvomi základnými časťami. Prvou takouto časťou sú zdroje, z ktorých môže byť daný subjekt financovaný. Druhou časťou sú náklady, ktoré daný subjekt vynakladá na financovanie svojej činnosti.

4.1.1 Zdroje financovania

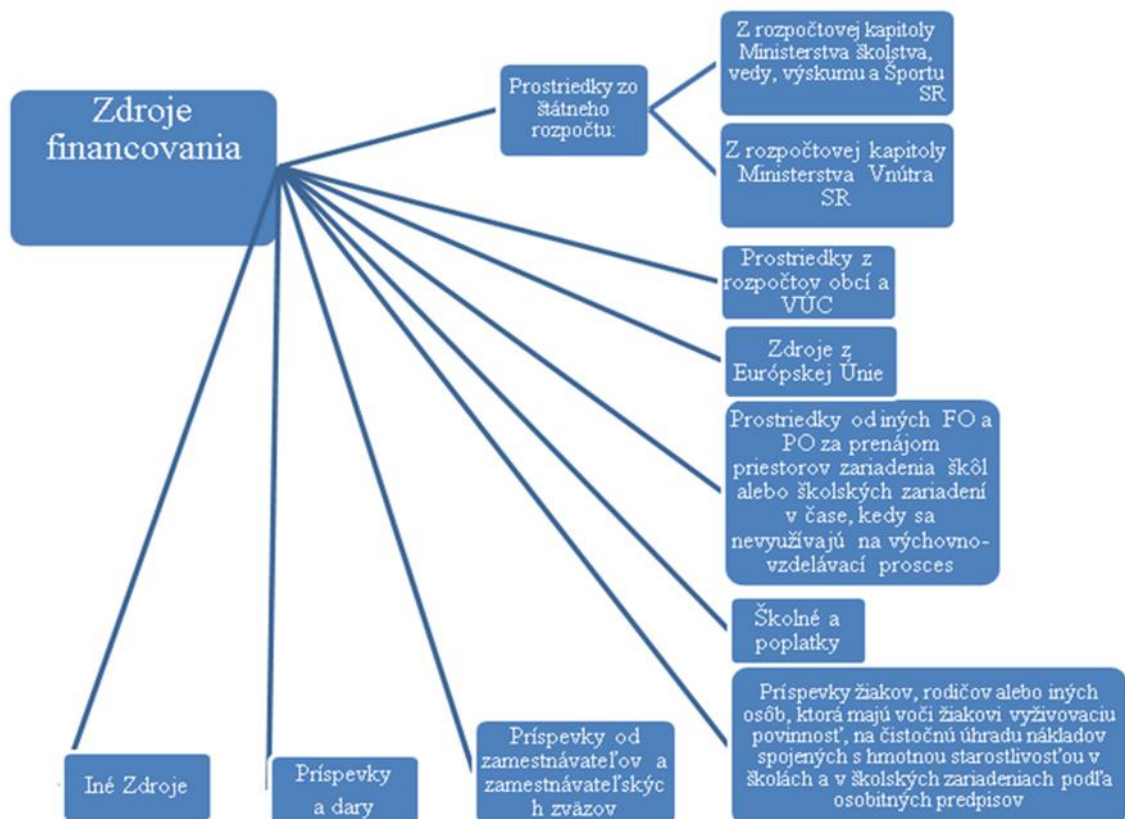


Schéma 5 Zdroje financovania regionálneho školstva; Zdroj: Regionálne školstvo – Financovanie. 2018. Dostupné online: <http://www.minedu.sk/financovanie/>; Spracovanie Vlastné

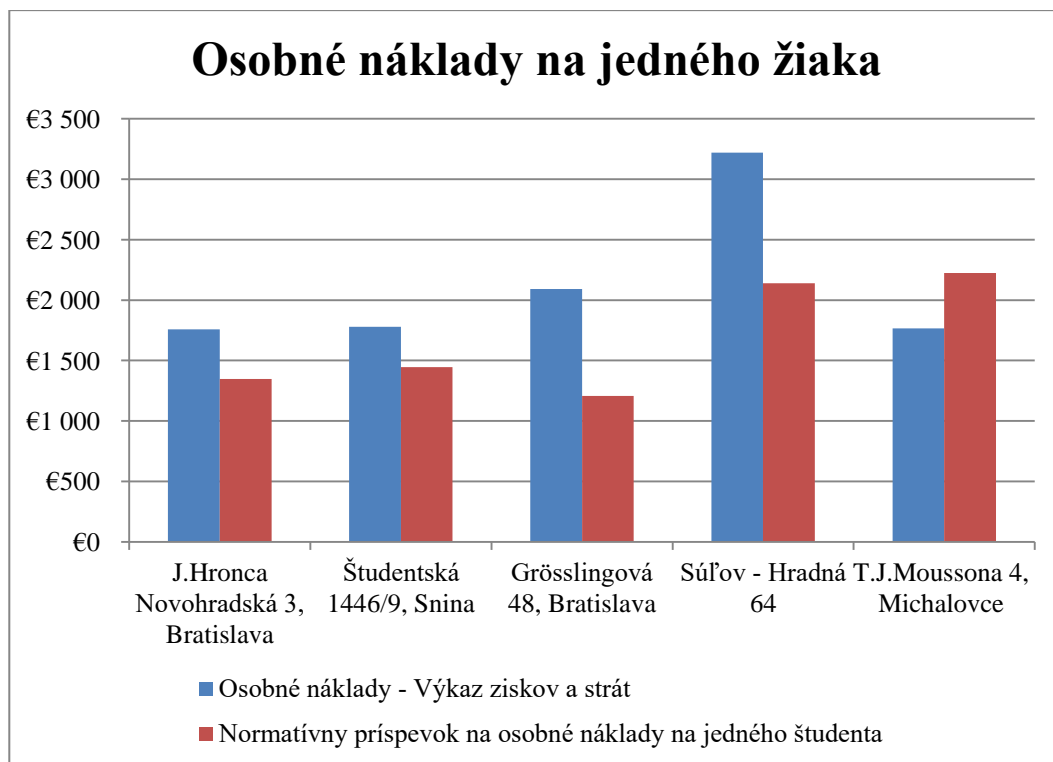
Schéma 5 Zdroje financovania regionálneho školstva²¹ nám ukazuje, z akých typov zdrojov sa môžu skladať príjmy všetkých základných škôl v Slovenskej republike. Hlavnou zložkou, ktorá má pri väčšine škôl najväčší podiel na celkových výnosoch, sú prostriedky zo štátneho rozpočtu, ktoré sa rozdeľujú podľa toho, z akej rozpočtovej kapitoly plynú. A to buď z rozpočtovej kapitoly ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR alebo z rozpočtovej kapitoly ministerstva vnútra SR. Tieto prostriedky môžu byť škole vyčlenené vo forme normatívnych finančných prostriedkov, nenormatívnych finančných prostriedkov, vzdelávacích poukazov, prostriedkov na asistenta učiteľa, prostriedkov na dopravné žiakom, prostriedkov na projekty, alebo ako dotácie pre deti v hmotnej núdzi. Ostatné zdroje financovania škôl sú vysoko individuálne, ich výška sa líši na každej základnej škole a nemusia byť súčasťou zdrojov všetkých škôl. V neskorších častiach práce sa budeme venovať zdrojom financovania základných škôl, ktoré boli reálne vynaložené, a ich analýze.

4.1.2 *Osobné náklady*

Osobné náklady sú významným merateľným ukazovateľom, nakoľko sa jedná o numerické vyjadrenie celkových nákladov spojených s obstaraním ľudského kapitálu. Pre účely tejto práce je o to významnejším, lebo v systéme financovania základných škôl, ako aj v celom systéme financovania regionálneho školstva prostredníctvom normatívnych príspevkov, vystupovali vo väčšine prípadov ako najväčšia položka práve normatívne príspevky na osobné náklady. Z dostupných údajov, ktoré boli získané, som zistil, že pre posledný školský rok 2016/2017 bol mzdový normatív pre základné školy a 1. až 4. ročník gymnázií na úrovni 1 107,32 €. Pre osobitné úpravy bol daný mzdový normatív, ešte upravený o koeficient pre žiakov škôl s iným vyučovacím jazykom, koeficient pre žiakov škôl s bilingválnym štúdiom a pre žiakov nultého ročníka.²²

²¹ Nie len základných ale aj iných druhov regionálnych škôl

²² Koeficient úpravy štandardného mzdového normatívu pre žiaka školy s iným vyučovacím jazykom = 0,08. Koeficient úpravy štandardného mzdového normatívu pre žiaka školy s bilingválnym štúdiom = 0,25. Koeficient úpravy štandardného mzdového normatívu pre žiaka nultého ročníka = 1,00.



Graf 1 Osobné náklady na jedného žiaka Zdroj: Databáza Finstat; Dostupné online: <https://www.finstat.sk/> Spracovanie Vlastné

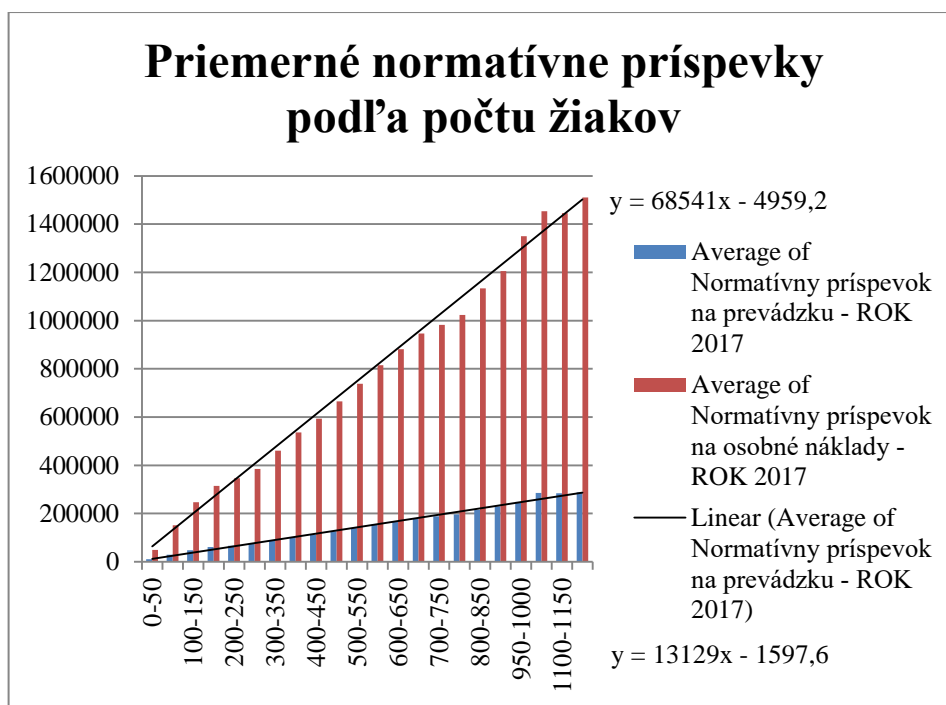
Graf osobných nákladov na jedného žiaka zobrazuje, nielen prostriedky, ktoré sú alokované prostredníctvom mechanizmu normatívneho financovania, ale zahŕňa v sebe všetky prostriedky, ktoré škola reálne použila počas roku 2016, podľa výkazu ziskov a strát. Ako uvádza prameň, celkové osobné náklady sa v tomto prípade skladajú zo súčtu mzdových nákladov, nákladov na zákonné sociálne poistenie, nákladov na ostatné sociálne poistenie, nákladov na zákonné sociálne náklady a nákladov na ostatné sociálne náklady. Pre výpočet osobných nákladov na študenta bolo potrebné ďalej výsledok tohto súčtu, vydeliť počtom študentov v príslušnom roku, čím som dospel k výsledným údajom. Osobné náklady v prípade vybraných škôl, dosahovali najvyššiu hodnotu z pozorovaných škôl, pri základnej škole „Základná škola Súľov – Hradná 64“, čo je spôsobené tým, že sa jedná o počtom žiakov menšiu školu, pri ktorej je však stále potrebný určitý počet zamestnancov pre stabilné fungovanie. Prostriedky vynaložené na týchto zamestnancov nemusia byť optimálne využité, pretože môže byť sledovaný aj iný cieľ ako zvyšovanie efektívnosti a pre zachovanie princípu rovnosti prístupu ku vzdelaniu sú vynakladané relatívne vyššie prostriedky na chod školy. V prípade školy „Základná škola Michalovce T.J.Moussona 4“, ktorá má ako jediná z porovnávaných škôl pomer osobných nákladov na žiaka ku výške normatívneho príspevku na osobné náklady na žiaka vyšší ako 1,

môžeme konštatovať efektívnosť vynakladania prostriedkov, ktoré je spôsobené hlavne vysokým pomerom počtu žiakov ku počtu zamestnancov.

Pri detailnom skúmaní príčiny spomínaného rozdielu som zistil, že relatívne k ostatným druhom výnosov najväčšia časť poskytnutých prostriedkov, plynie do výnosov prostredníctvom transferov od zriaďovateľa, tak ako aj u väčšiny škôl a hlavným rozdielom bola výška týchto transferov, ktorá dosahovala u tejto školy celkovú úroveň vo výške 2 782 117 €.

4.1.3 Podiel osobných a prevádzkových normatívnych príspevkov

Priemerné normatívne príspevky, nám poskytujú informácie o príjmoch, ktoré tvoria rozpočet vzdelávacích inštitúcií, vyčlenených Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, ktorých výška sa prepočítava každoročne a pre každé zariadenie. Tvoria významnú časť zdrojov finančných prostriedkov a sú zložené z dvoch skupín normatívnych príspevkov. Konkrétne normatívnymi príspevkami na osobné náklady a normatívnymi príspevkami na prevádzku. Výška a vzájomný vzťah medzi normatívnymi príspevkami na prevádzku a normatívnymi príspevkami na osobné náklady, nám ilustruje veľkosť zákonne zaručovaných finančných prostriedkov školských zariadení a to v akom pomere majú byť použité.



Graf 2 Priemerné normatívne príspevky na prevádzku a na osobné náklady základných škôl v roku 2017, zoskupené podľa počtu žiakov; Zdroj: MŠVVŠ, Normatívne financovanie, Dostupné online: <http://www.minedu.sk/normativne-financovanie/>; Spracovanie Vlastné

Z Grafu 2 je zrejmé, že so zvyšujúcim sa počtom žiakov na školách sa zvyšujú aj veľkosti oboch druhov normatívnych príspevkov. Súčasne môžeme konštatovať, že vzhľadom na počet žiakov škôl normatívne príspevky na prevádzku rastú pomalšie ako rastú normatívne príspevky na osobné náklady. Pomer osobných nákladov ku prevádzkovým nákladom bol pre rok 2017 nasledovný: 85,39% : 14,61%²³

Priemerný normatívny príspevok na prevádzku v uplynulom roku 2017 dosahoval hodnotu 58 175 € a celkové prostriedky, ktoré boli vynaložené na normatívny príspevok na prevádzku dosahovali úroveň 145 030 792 €. Najnižšia výška tohto príspevku bola v roku 2017 na úrovni 725 € a boli vyčlenené na školu, ktorá mala zapísaných len 6 žiakov v školskom roku 2017, pričom v tom danom roku bola aj zriadená. Najvyššia pridelená čiastka daného príspevku bola na úrovni 288 464 € a tieto prostriedky boli vyčlenené na školu s počtom žiakov 1 240 v školskom roku 2017. Stredná hodnota (medián) tohto príspevku bola na úrovni 52 949 €, čo nám pri porovnaní s priemernou hodnotou príspevku hovorí o tom, že väčšej časti škôl bola vyplatená nižšia suma príspevku ako je priemerná.

Priemerný normatívny príspevok na osobné náklady za uplynulý rok 2017 predstavoval hodnotu 310 245 € a celkové prostriedky, ktoré boli určené na normatívny príspevok na osobné náklady dosahovali úroveň 773 439 741 €. Minimálna výška tohto príspevku bola na úrovni 4 172 € a boli vyčlenené na rovnakú školu ako pri normatívnom príspevku na prevádzku. Najvyššia suma tohto príspevku bola v školskom roku 2017 na úrovni 1 510 765 €. Stredná hodnota tohto príspevku bola na úrovni 283 050 €, čo nám pri porovnaní s priemernou hodnotou príspevku potvrdzuje predchádzajúce zistenie, že väčšej časti škôl bola vyplatená nižšia suma príspevku ako je priemerná.

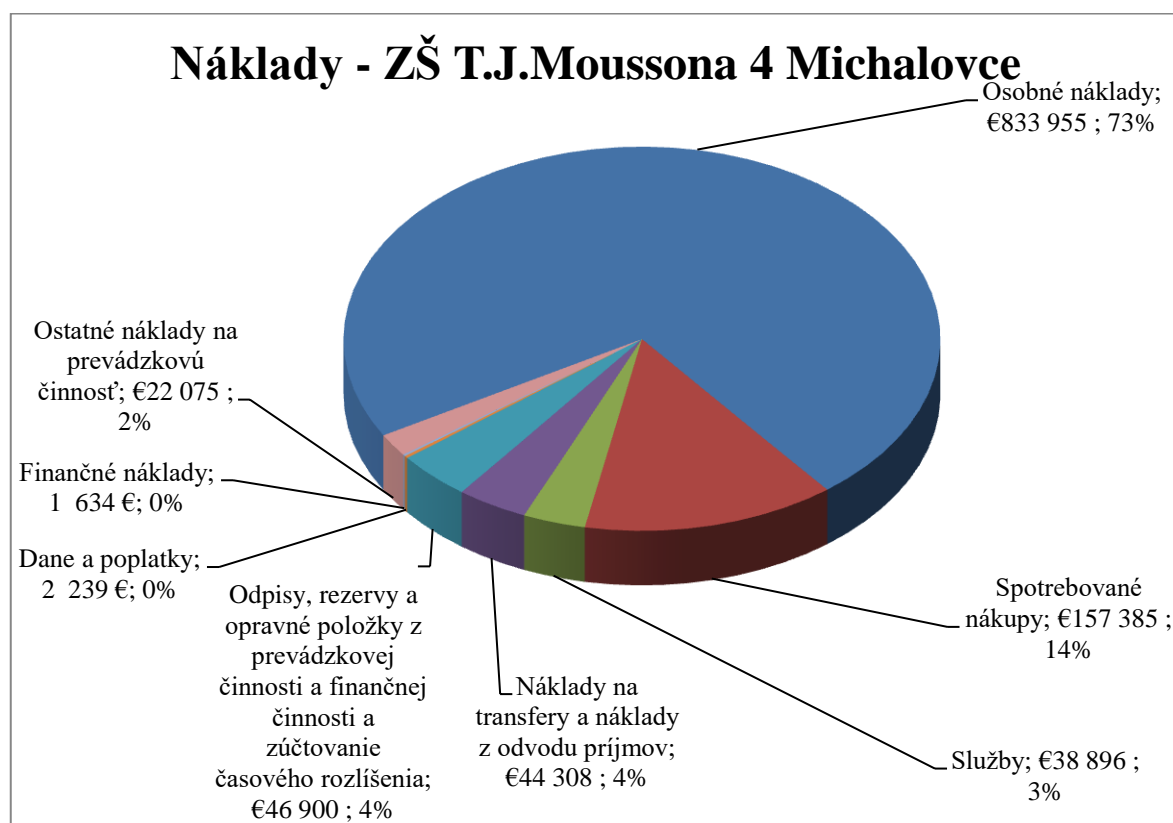
Priemerný rozpočet normatívnych príspevkov vzdelávacích inštitúcií na úrovni základných škôl, zložený zo súčtu normatívnych príspevkov na osobné náklady a normatívnych príspevkov na prevádzku, bol v roku 2017 na úrovni 367 523 €. Celkové prostriedky alokované normatívnym systémom financovania na týchto školách dosahovali úroveň 918 439 109 €, pričom rozdiel medzi súčtom normatívnych príspevkov na osobné náklady a normatívnych príspevkov na prevádzku a rozpočtom normatívnych príspevkov na danej úrovni bol spôsobený dodatočnou úpravou rozpočtov v priebehu roku, ktorá bola spôsobená zmenou alebo úplným zrušením zariadení. Najvyššia pridelená čiastka

²³NRSR: Nariadenie vlády č. 630/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti rozpisu finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu pre školy a školské zariadenia v znení neskorších predpisov. 2008. §3 ods. 2. Dostupné online: <http://www.epi.sk/zz/2008-630>

rozpočtového príspevku, bola v roku 2017 na úrovni 1 799 229 € pričom hodnota mediánu rozpočtového príspevku bola na úrovni 335 098 €, čo nám pri porovnaní s priemernou hodnotou príspevku potvrdzuje naše predchádzajúce zistenia o tom, že väčšej časti škôl bola vyplatená nižšia suma príspevku ako je priemerná.

4.1.4 Hospodárenie na príklade výkazu ziskov a strát školy

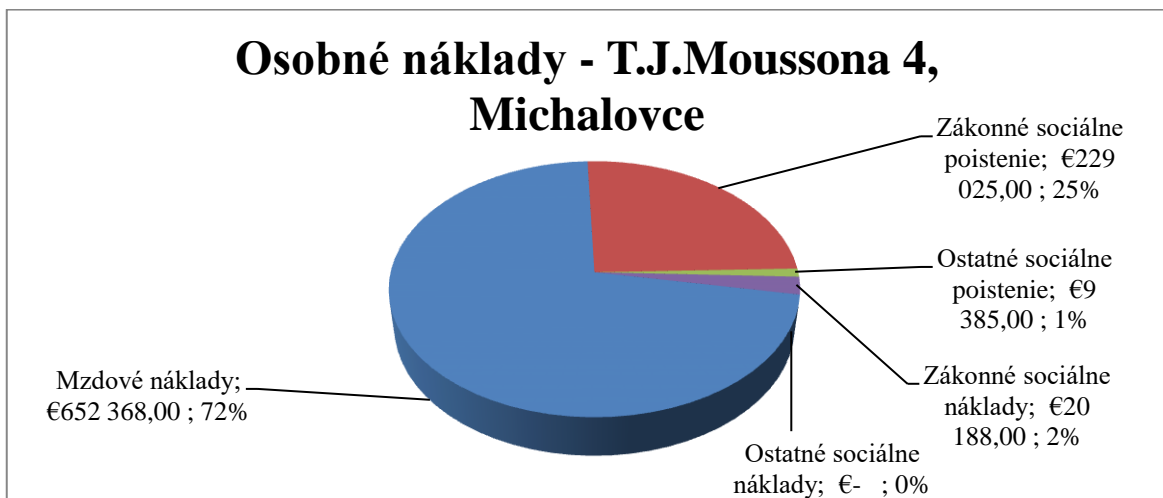
Pre účely vyhodnotenia hospodárenia škôl na príklade, sme si ako príklad zvolili základnú školu T.J.Moussona, ktorá sídli v Michalovciach. Výkaz ziskov a strát sme si zvolili aj preto, lebo ním môžeme lepšie ilustrovať a pochopiť, aké výnosy a náklady tvoria hospodárenie škôl. Výsledok hospodárenia ako rozdiel nákladov a výnosov je meradlom úspešnosti či neúspešnosti podnikateľského subjektu v peňažnom vyjadrení a môže poukázať na nedostatky alebo naopak na zodpovedné fungovanie subjektu vzhľadom na jeho výnosy a bude vhodný pre analýzu výkazu ziskov a strát, ktoré odzrkadľujú tento ukazovateľ.



Graf 3 Rozdelenie nákladov ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce; Zdroj: Databáza Finstat; Výkaz Ziskov a strát ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce 2016, Dostupné online: https://www.finstat.sk/17080703/vykaz_ziskov_strat; Spracovanie: Vlastné

Náklady základnej školy T.J.Moussona, boli v roku 2016 tvorené až zo 73 percent osobnými nákladmi v celkovej sume 833 955 € a ostatné zložky nákladov boli na oveľa

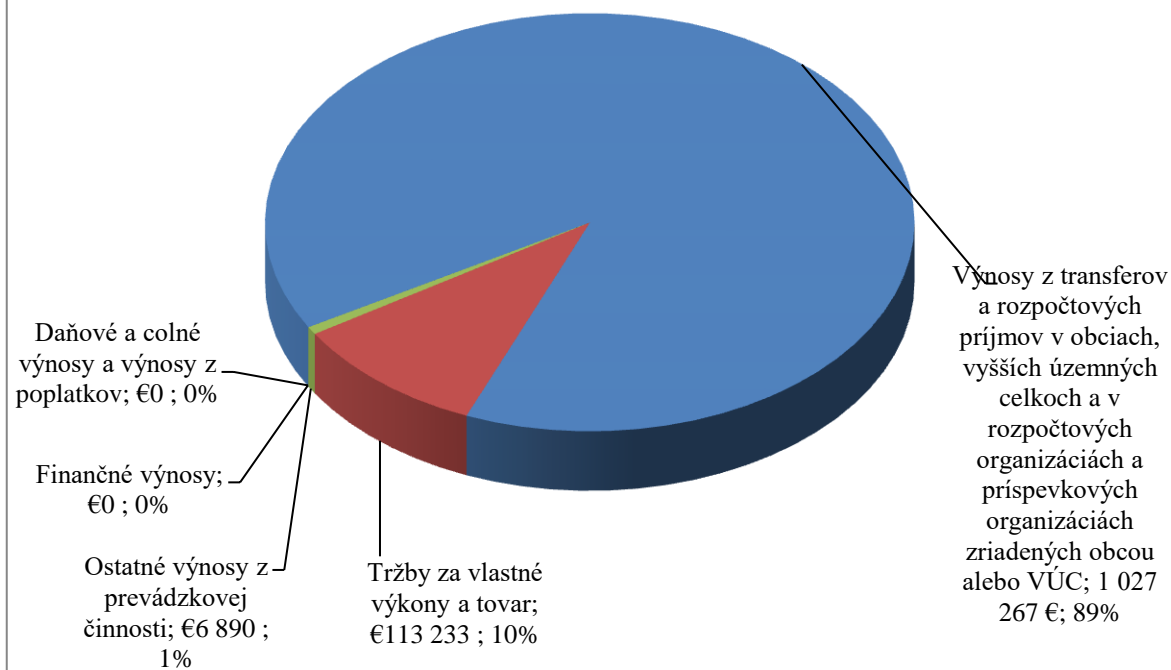
nižších hodnotách. Spotrebované nákupy tvorili 14 percent všetkých nákladov, čo v peňažnom vyjadrení predstavuje 157 385 €. Ďalšia položka, náklady na transfery a náklady z odvodu príjmov, dosahovala úroveň 4 percent z celkových nákladov, čo v absolútnom vyjadrení znamená 44 308 €. Položka, odpisy, rezervy a opravné položky z prevádzkovej činnosti a finančnej činnosti a zúčtovanie časového rozlíšenia, ako aj položka náklady na transfery a náklady z odvodu príjmov, dosahovali rovnako úroveň 4 percent relatívne k celkovým nákladom, a ich absolútne vyjadrenie v eurách predstavovalo hodnoty 46 900 € respektíve 44 308 €.



Graf 4 Osobné náklady - ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce; Zdroj: Databáza Finstat; Výkaz Ziskov a strát ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce 2016, Dostupné online: https://www.finstat.sk/17080703/vykaz_ziskov_strat; Spracovanie: Vlastné

Pri podrobnej analýze najväčšej zložky nákladov, ktorými boli osobné náklady, sme zistili, že boli tvorené najmä mzdovými nákladmi, ktoré dosahovali výšku 598 866 €, reprezentujúc až 72 percent celkových osobných nákladov. Ostatné časti boli tvorené zákonným sociálnym poistením vo výške 20 188 € (25%), zákonnými sociálnymi nákladmi (2%) a ostatným sociálnym poistením (1%) a ostatnými sociálnymi nákladmi (0%).

Výnosy - ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce



Graf 5 Rozdelenie výnosov ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce; Zdroj: Databáza Finstat; Výkaz Ziskov a strát ZŠ T.J.Moussona 4 Michalovce 2016, Dostupné online: https://www.finstat.sk/17080703/vykaz_ziskov_strat; Spracovanie: Vlastné

Výnosy základnej školy ZŠ T.J.Moussona, boli v roku 2016 tvorené až z 92 percent výnosmi z transferov a rozpočtových príjmov v obciach, vyšších územných celkoch a v rozpočtových organizáciách a príspevkových organizáciách zriadených obcou alebo VÚC v celkovej sume 1 027 267 € a ostatné zložky výnosov boli na oveľa nižších hodnotách. Tržby za vlastné výkony a tovar tvorili 10 percent všetkých nákladov, čo v peňažnom vyjadrení predstavuje 113 233 €. Ďalšia položka, ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti, dosahovala úroveň jedného percenta z celkových nákladov, čo v absolútnom vyjadrení znamená 6 890 €. Položky daňové a colné výnosy a výnosy z poplatkov, ako aj položka finančných výnosov a položka zúčtovanie rezerv a opravných položiek z prevádzkovej činnosti a finančnej činnosti a zúčtovanie časového rozlíšenia dosahovali relatívne k celkovým výnosom nula percent.

Najväčšia časť výnosov, bola tvorená z viac ako 79,56% z výnosmi zo samosprávy z bežných transferov zo štátneho rozpočtu a od iných subjektov verejnej správy, ktorá pozostávala hlavne z normatívnych príspevkov.

Subjekt dosiahol vyrovnaný výsledok hospodárenia (0 €) a to už tretí rok za sebou, na základe čoho môžeme konštatovať, že hospodári síce na hranici svojich výnosov, ale veľmi zodpovedne a nezadlžuje sa.

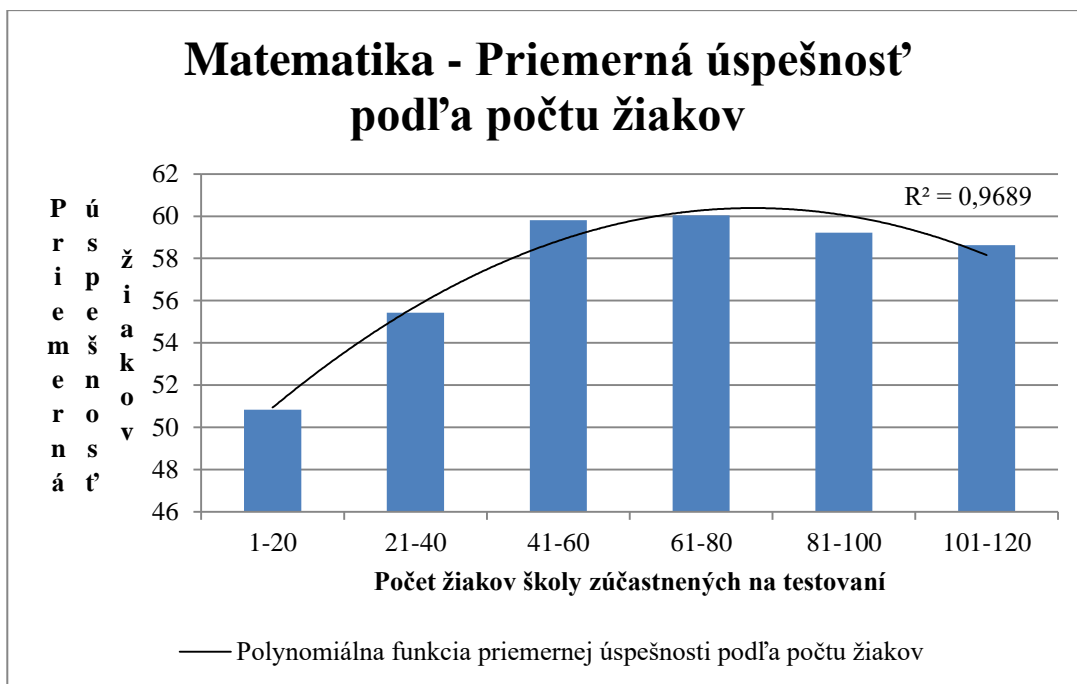
4.2 Výsledky žiakov základných škôl

4.2.1 Výsledky Testovania 9 2017

Výsledky žiakov základných škôl na Slovensku, sú merané pomocou Testovania 9. Testovanie 9 je celoslovenské testovanie žiakov deviateho ročníka ZŠ, teda posledného ročníka základnej školy a pre účely hodnotenia výsledkov žiakov základných škôl v tejto záverečnej práci, použijeme výsledky tohto hodnotenia ako merateľné ukazovatele výsledkov žiakov.

Testovanie 9 sa uskutočňuje každoročne od roku 2005 a v minulom školskom roku sa testovanie konalo na 1 437 základných školách a testovania sa zúčastnilo spolu 36 535 žiakov. Testovanie je rozdelené pre každého žiaka na 2 časti, a to na testovanie z predmetu matematika a testovanie z jazyka a literatúry²⁴, ktoré boli rozdelené podľa vyučovacieho jazyka, no pre účely tejto práce som sa rozhodol, testovanie z jazyka a literatúry ďalej netriediť podľa vyučovacieho jazyka.

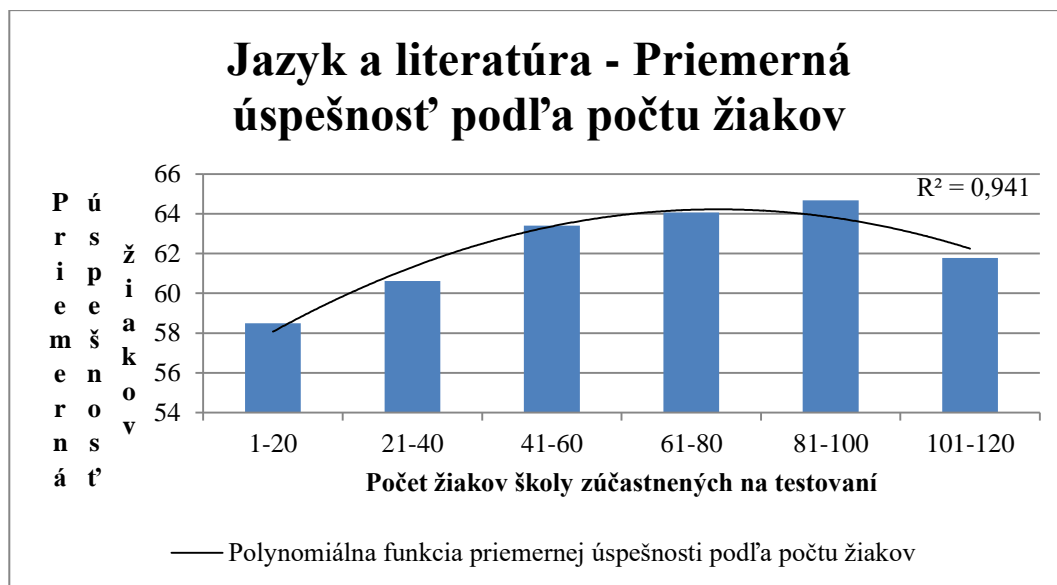
²⁴ slovenský jazyk a literatúra, maďarský jazyk a literatúra, ukrajinský jazyk a literatúra a slovenský jazyk a slovenská literatúra



Graf 6 Testovanie 9, Matematika - Priemerná úspešnosť podľa počtu testovaných žiakov; Zdroj: NÚCEM; Výsledky 2017, Dostupné online: <http://dataportal.nucem.sk/Dataportal-web/web/vysledky/2017/testovanie/index.xhtml>, Spracovanie: Vlastné

Pôvodnú údajovú základňu pri teste z matematiky, tvorilo 36 454 žiakov, priemerná úspešnosť testu z matematiky, bola na úrovni 56,4%. Výsledky testovaných žiakov boli podľa typu zriaďovateľa porovnateľné, pričom rozdiely boli len minimálne aj v medzikrajskom porovnaní, no na úrovni okresov už boli viditeľné rozdiely, napríklad medzi okresmi Košice III. a okresom Gelnica bol rozdiel 26,5%.²⁵ Pri analýze grafického znázornenia sme dospeli k dôležitému záveru, že v priemere najúspešnejšie školy mali priemerný počet žiakov pri testovaní z matematiky v rozmedzí 61-80.

²⁵ Výsledky významne lepšie ako národný priemer dosiahli okresy: Košice III, Košice I a Bratislava I. Výsledky významne horšie ako národný priemer boli v okresoch: Gelnica, Rimavská Sobota, Poltár, Rožňava, Trebišov, Veľký Krtíš, Revúca, Medzilaborce.



Graf 7 Testovanie 9, Jazyk a Literatúra - Priemerná úspešnosť podľa počtu testovaných žiakov; Zdroj: NÚCEM; Výsledky 2017, Dostupné online: <http://dataportal.nucem.sk/Dataportal-web/web/vysledky/2017/testovanie/index.xhtml>, Spracovanie: Vlastné

Pôvodnú údajovú základňu pri teste z jazyka a literatúry, tvorilo 34 202 žiakov, priemerná úspešnosť testu zo slovenčiny, bola na úrovni 61,2%. Výsledky testovaných žiakov boli podľa typu zriaďovateľa porovnateľné, pričom rozdiely boli len minimálne aj v medzi-krajskom porovnaní, no na úrovni okresov už boli viditeľné rozdiely, rovnako ako aj z testovania z matematiky, napríklad medzi okresmi Košice III. a okresom Rožňava bol rozdiel 20,5%.²⁶ Pri analýze grafického znázornenia sme dospeli k dôležitému záveru, že v priemere najúspešnejšie školy mali priemerný počet žiakov pri testovaní z Jazyka a Literatúry v rozmedzí 81-100.

Pre účely ďalšej analýzy dát, bolo potrebné údajovú základňu výsledkov testovania zjednotiť a vyčistiť od niekoľkých extrémnych prípadov, ktoré sme kvôli ich špecifikám, alebo neúplnosťou dát nemohli zaradiť do relevantnej údajovej základne, ako napríklad počet testovaných žiakov nižších ako 5, neuskutočnenie testovania z oboch hodnotených predmetov na škole, alebo nemožnosť priradiť k výsledkom testovania školy, jej rozpočet. Finálne upravenú údajovú základňu tvorili 1 235 škôl, pričom pri kontrole priemerných výsledkov testovaní bol odhalený rozdiel zo skutočnými výsledkami len na úrovni percentuálnych bodov 0,2 z testovania z matematiky a 0,04 z testovania z jazyka

²⁶ Výsledky významne lepšie ako národný priemer dosiahli žiaci okresu: Košice III, Bratislava I, Košice I. Výsledky významne horšie ako národný priemer dosiahli žiaci v okresoch: Rožňava, Gelnica, Poltár, Revúca, Trebišov, Dunajská Streda, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš.

a literatúry, čím som vyhodnotil vyčistenie a zosúladenie údajovej základne za dostatočne objektívne.

4.3 Hospodárenie stredných škôl na Slovensku v medzinárodnom porovnaní

Snaha tvorcov hospodárskych a edukačných politík rozšíriť prístup k možnostiam vzdelávania a poskytovať vzdelávanie na vysokej úrovni, sa môže premietnuť do hospodárenia a to vo forme vyšších výdavkov na študenta pričom však stále musí byť vyvážená s inými požiadavkami na verejné výdavky a s celkovým daňovým zaťažením. Vo výsledku sa vo verejnej diskusii naskytá otázka, či sa zdroje venované na vzdelávanie vyplatia. Hoci je náročné stanoviť optimálne množstvo zdrojov potrebných na prípravu každého študenta na život a prácu v modernej spoločnosti, medzinárodné porovnávanie výdavkov vzdelávacích inštitúcií na študenta môžu poskytnúť užitočné referenčné body. v definíciách a metodológii.

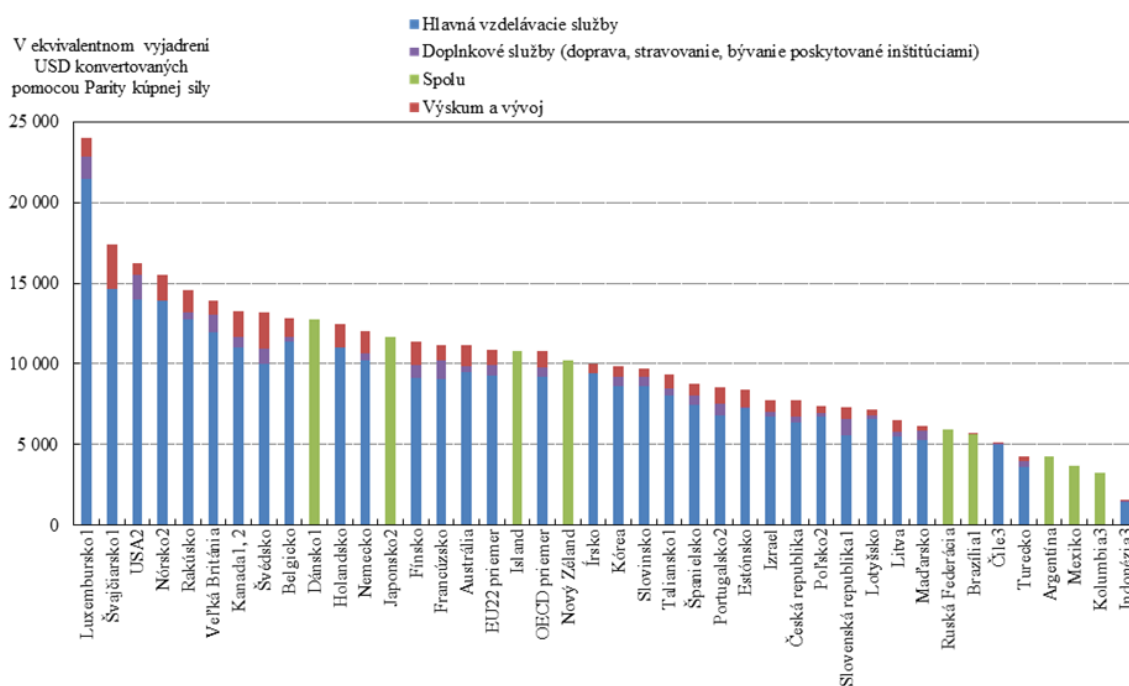
4.3.1 Výdavky na študenta

Ukazovateľ poukazuje na priame prepojenie verejných a súkromných výdavkov vzdelávacích inštitúcií s počtom zapísaných študentov na štúdium. Aby sa zabezpečila medzinárodná porovnateľnosť, boli vylúčené verejné dotácie na životné náklady študentov mimo vzdelávacích inštitúcií.

Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta sú silne ovplyvnené platmi učiteľov, dôchodkovým systémom, počtom hodín vzdelávania, cenou vzdelávacích materiálov a vybavenia, poskytovaným programom (napríklad všeobecný alebo odborný) a počtom študentov vo vzdelávacom systéme. Postupy na nábor nových učiteľov, zníženie priemernej veľkosti tried alebo zmena personálneho zastúpenia taktiež ovplyvnia výdavky na jedného študenta. Rovnako veľkosť výdavkov na pomocné služby ako aj veľkosť výdavkov na výskum a vývoj môžu výšku výdavkov na študenta ovplyvniť tiež, no pre účely tejto práce, sme sa kvôli rozsahu a dostupnosti dát, zamerali najmä na veľkosť celkových výdavkov na študenta a na výdavky na hlavnú vzdelávaciu činnosť, ktorá tvorila väčštinovú časť výdavkov vo všetkých krajinách.

Krajiny OECD priemerne vynakladajú na vzdelávacie inštitúcie každý rok priemerne 10 235 USD na každého študenta za nižšie sekundárne vzdelávanie a 10 182 USD za vyššie sekundárne vzdelávanie každého študenta.

V krajinách OECD Od roku 2008 do roku 2014 sa výdavky na primárne, sekundárne a sekundárne neterciárne vzdelávanie zvýšili priemerne o 8%, zatiaľ čo počet študentov sa znížil o 2 % – z toho po zaokrúhlení vyplýva 10% nárast výdavkov na študenta v tomto období. Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta na konkrétnej úrovni vzdelania sa vypočítajú tak, že celkové výdavky vzdelávacích inštitúcií na tejto úrovni vzdelania sa vydedia zodpovedajúcim ekvivalentom študentov denného štúdia. Zohľadňujú sa iba vzdelávacie inštitúcie a programy, pre ktoré sú k dispozícii údaje o zápisoch a výdavkoch. Výdavky v národnej mene sa prepočítavajú na ekvivalent USD delením čísla národnej meny podľa parity kúpnej sily pre HDP. Konverzný faktor parity kúpnej sily sa používa, pretože trhový výmenný kurz je ovplyvňovaný mnohými faktormi (úrokové miery, obchodné politiky, očakávania hospodárskeho rastu, atď.), ktoré majú len nízku súvislosť s aktuálnou relatívnou domácou kúpnu silou v rôznych krajinách OECD.²⁷



Graf 8 Ročné výdavky vzdelávacích inštitúcií na žiaka, podľa typu služieb; Zdroj: Education at a Glance 2017: OECD Indicators; Spracovanie: Vlastné

Graf číslo 3 zachytáva výšku ročných výdavkov vzdelávacích inštitúcií na žiaka podľa typu služieb za rok 2014, prepočítané na USD s použitím parity kúpnej sily (PPP).²⁸

²⁷ pre ďalšie podrobnosti vid' Prílohu číslo 4 – Ročné výdavky na študenta podľa vzdelávacích inštitúcií pre všetky služby podľa úrovne vzdelania (2014)

²⁸ Pri krajinách, ktorých neboli informácie za rok 2014 dostupné, boli všetky použité údaje o výdavkoch a informácie o HDP za roky 2008 a 2011 prispôbené cenám za rok 2014 pomocou deflátoru cien HDP.

Celková výška ročných výdavkov vzdelávacích inštitúcií vyjadrených v grafe sa skladá z výdavkov na dva typy služieb, konkrétne hlavné vzdelávacie služby a pomocné vzdelávacie služby.²⁹ Údaje o výdavkoch na študentov v súkromných vzdelávacích inštitúciách nie sú v niektorých krajinách k dispozícii a niektoré ďalšie krajiny poskytujú o nezávislých súkromných inštitúciách iba neúplné údaje. Preto sme zohľadnili len výdavky na verejné a súkromné inštitúcie závislé od vlády. V roku 2014 sa ročné výdavky na študenta od primárneho po terciárne vzdelávanie pohybovali od 1 500 USD v Indonézii po takmer 25 000 USD v Luxembursku (viď Graf číslo 3 a príloha číslo 4). Dokonca aj v krajinách, kde výdavky na študenta boli podobné sa môže rozloženie zdrojov na rôzne stupne vzdelávania veľmi líšiť.

Medzi hlavné vzdelávacie služby patria všetky výdavky, ktoré priamo súvisia s vyučovaním vo vzdelávacích inštitúciách, vrátane plátov učiteľov, výstavby a údržby školských budov, učebných materiálov, kníh a správy škôl. Hlavné vzdelávacie služby sú vypočítané ako zostatková hodnota zo všetkých výdavkov, to znamená, že od celkových výdavkov na vzdelávacie inštitúcie odčítame výdavky na výskum a vývoj a vedľajšie služby. V primárnom, sekundárnom a sekundárnom neterciárnom vzdelávaní 94% výdavkov inštitúcií na študenta bolo vynaložených na hlavné vzdelávacie služby, spoločná priemerná hodnota bola na úrovni 8 948 USD na študenta.

Pomocné vzdelávacie služby sú pre účely tejto práce všetky služby poskytované vzdelávacími inštitúciami, okrem hlavných vzdelávacích služieb, čiže tie ktoré sú vedľajšie k primárnemu cieľu vzdelávania. Hlavnou zložkou pomocných vzdelávacích služieb je starostlivosť o študentov. V primárnom, sekundárnom a post-sekundárnom neterciárnom vzdelávaní zahŕňajú: študentské služby sociálneho zabezpečenia, stravovanie, školské zdravotné služby a dopravu do a zo školy. Na terciárnej úrovni zahŕňajú internáty, jedálne a zdravotnú starostlivosť. V primárnom, sekundárnom a sekundárnom neterciárnom vzdelávaní bolo len 6% výdavkov inštitúcií na študenta využitých na pomocné vzdelávacie služby ako napríklad študentské sociálne zabezpečenie. Spoločná priemerná hodnota bola na úrovni 540 USD na študenta.

Takmer vo všetkých krajinách sa výdavky vzdelávacích inštitúcií na jedného študenta zvyšujú spolu s úrovňou vzdelania, s výnimkou post-sekundárneho neterciárneho

²⁹ Poznámky pri krajinách:, 1 - Len pre verejné inštitúcie., 2. - Niektoré úrovne vzdelávania sú zahrnuté do iných., 3. - Referenčný rok 2015.

vzdelávania, kde výdavky na jedného študenta sú v priemere nižšie ako v iných úrovniach. Orientácia programov sekundárneho vzdelávania na školách, ovplyvňuje výšku výdavkov vzdelávacích inštitúcií na študenta vo väčšine krajín. Spomedzi 26 krajín OECD s rozdelenými dátami na výdavky na študenta pre všeobecné a odborné programy pre vyššie sekundárne a post-sekundárne neterciárne vzdelávania bolo v roku 2014 priemerne vynaložených o 855 USD na študenta viac v odborných programoch než vo všeobecných programoch.

Okrem vedľajších aktivít (pomocné a výskumno-vývojové služby, ako napríklad služby študentského sociálneho zabezpečenia) krajiny OECD vynaložia ročne prostriedky na jedného študenta priemerne na úrovni 9 180 USD.

Krajiny OECD v priemere vynakladajú o 16% viac na študenta na sekundárnej úrovni než na primárnej úrovni. Predpokladá sa, že študenti vo všetkých krajinách strávia primárnym vzdelávaním priemerne 6 rokov, čo vedie k celkovým výdavkom na študenta 51 266 USD počas tohto obdobia. Táto suma je dokonca vyššia v sekundárnom vzdelávaní, kde sa predpokladá, že študenti strávia 7 rokov, pričom celkové náklady na študenta sú 72 371 USD. Na konci primárneho a sekundárneho štúdia sa celkové výdavky počítajú až do výšky 123 637 USD na študenta.

V podmienkach Slovenskej republiky sa predpokladá, že študenti strávia primárnym vzdelávaním priemerne 4 roky, čo vedie k celkovým výdavkom na študenta 24 940 USD počas tohto obdobia. Táto suma je dokonca vyššia v sekundárnom vzdelávaní, kde sa predpokladá, že študenti strávia 9 rokov, pričom celkové náklady na študenta sú na úrovni 58 077 USD. Na konci primárneho a sekundárneho štúdia sa celkové výdavky vyšplhajú až do výšky 83 017 USD na študenta. Pri porovnaní s priemernými celkovými výdavkami na študenta na konci primárneho a sekundárneho vzdelávania sme zistili, že krajiny OECD, vynakladajú v priemere o 40 620 USD viac ako Slovenská republika, čo znamená 48,9 percentám vyšším výdavkom.

Krajiny OECD priemerne ročne vynakladajú na štúdium žiaka primárneho vzdelávania 8 733 USD – táto suma sa pohybuje od menej než 1 500 USD na študenta v Indonézii po viac než 21 000 USD v Luxembursku. Zatiaľ čo obvyklé množstvo vynaložené na každého žiaka sekundárneho vzdelávania je 10 106 USD, tento priemer je počítaný z výdavkov od 1 175 USD v Indonézii po viac než 21 500 USD v Luxembursku. Tieto rozdiely v ročných výdavkoch vzdelávacích inštitúcií na študenta na každom stupni

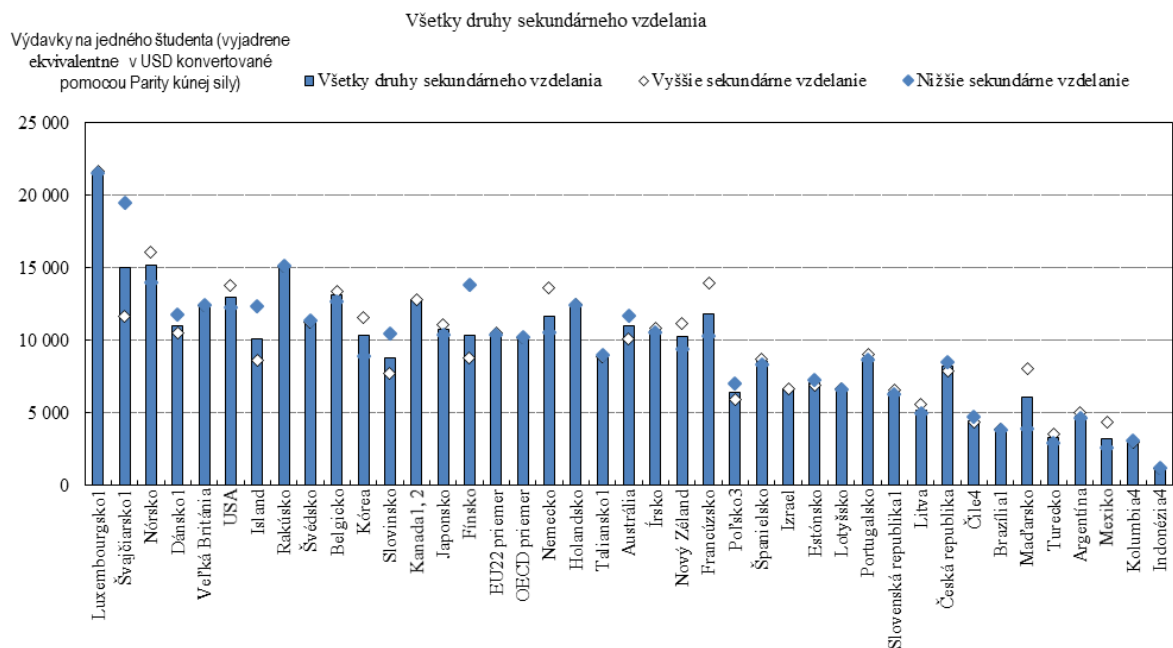
vzdelávania môžu tiež viesť k veľkým rozdielom v kumulatívnych výdavkoch na študenta počas trvania štúdií. Ročné priemerné výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta stúpajú so stupňom vzdelávania takmer vo všetkých krajinách, ale veľkosť rozdielov sa v rôznych krajinách značne líši.³⁰ Ročné výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta sa v krajinách OECD pohybujú do 22% HDP per capita v primárnom vzdelávaní, zatiaľ čo sekundárne vzdelávanie reprezentuje 25%. Výdavky na sekundárne vzdelávanie sú priemerne 1,2x väčšie než výdavky na primárne vzdelávanie. Tento pomer je rovný alebo vyšší ako 1,5 v ČR, Francúzsku, Maďarsku a Holandsku, ale i nižší než 1 v Dánsku, Poľsku, Slovinsku, Turecku, Indonézii a na Islande. Ročné priemerné výdavky na vzdelávanie na žiaka na sekundárnej úrovni na Slovensku, boli 1,04x väčšie ako ročné priemerné výdavky na vzdelávanie na študenta na primárnej úrovni.

26 krajín OECD, za ktoré sú dáta dostupné, vynakladá priemerne o 855 USD viac na študenta odborného než na študenta všeobecného vzdelávania vyššej sekundárnej úrovne, avšak tento údaj skrýva veľké rozdiely vo výdavkoch na študenta v každej z krajín. V 6 z 26 krajín OECD sú výdavky na študentov všeobecného vzdelávania vyššie než na študentov odborného vzdelávania. Napríklad Austrália vynakladajú o 6 434 USD viac na študentov vo všeobecných programoch než na študentov odborných programov. Na druhej strane krajiny ako Nemecko a Švédsko vynakladajú o viac než 4 000 USD viac na každého študenta odborných programov. Luxembursko a Nórsko vynakladá najviac na vyššie sekundárne odborné vzdelanie. Táto výška výdavkov je podobná ako pre študentov všeobecných programov sekundárneho vzdelávania (Luxembursko: 22 964 USD na odborné vzdelávanie a 21 809 USD na všeobecné vzdelávanie, Nórsko 16 523 USD na odborné vzdelávanie a 15 561 USD na všeobecné vzdelávanie). Podhodnocovanie výdavkov súkromných podnikov na duálne odborné vzdelávanie môže čiastočne vysvetliť tieto rozdiely vo výdavkoch medzi všeobecným a odborným vzdelávaním. V podmienkach Slovenskej republiky, sa vynakladá na študenta všeobecného vzdelávania vyššej sekundárnej úrovne 5 194 USD, zatiaľ čo na študenta odborného vzdelávania vyššej sekundárnej úrovne až 7 401 USD ročne, čo je o 2 207 USD viac.

³⁰ pre ďalšie podrobnosti vid' Prílohu číslo 4 – Ročné výdavky na študenta podľa vzdelávacích inštitúcií pre všetky služby podľa úrovne vzdelania (2014)

4.3.2 Výdavky na študenta na hlavné vzdelávacie služby a vedľajšie vzdelávacie služby

Krajiny OECD vynakladajú na hlavné vzdelávacie služby (ako platy učiteľov) priemerne 85% z celkových výdavkov na študenta od primárneho po terciárne vzdelávanie, toto číslo prevyšuje 90% v Čile, Indonézii, Írsku, Litve a v Poľsku. Jediné vo Francúzsku a v Slovenskej republike sa na vedľajšie služby (ne-edukatívne služby vrátane študentského sociálneho zabezpečenia, cestovania, stravovania a ubytovania poskytované vzdelávacími inštitúciami) vynakladá viac než 10% celkových výdavkov na študenta. Toto celkové číslo skrýva veľké rozdiely medzi jednotlivými úrovňami vzdelávania.³¹ V primárnom, sekundárnom a post sekundárnom neterciárnom vzdelávaní sa väčšia časť výdavkov vynakladá na základné vzdelávacie služby. Krajiny OECD, pre ktoré sú dáta dostupné vynakladajú priemerne 94% celkových výdavkov na študenta na základné vzdelávacie služby (8 948 USD). Avšak v podmienkach Slovenskej republiky, dosahovali výdavky na vedľajšie služby viac než 10% z celkových výdavkov na študenta.³²



Graf 9 Výdavky na jedného študenta podľa stupňa sekundárneho vzdelávania;
Zdroj: Education at a Glance 2017: OECD Indicators, Spracovanie: Vlastné

³¹ pre ďalšie podrobnosti viď Prílohu číslo 3 – Ročné výdavky vzdelávacích inštitúcií na jedného študenta podľa druhov služieb (2014) v USD

³² Graf 8 Výdavky na jedného študenta podľa stupňa sekundárneho vzdelávania a príloha číslo 5 Ročné výdavky na študenta podľa vzdelávacích inštitúcií rozčlenené podľa druhu služieb a skupín úrovní vzdelania (2014)

Graf číslo 9 zachytáva výšku ročných výdavkov na študenta podľa vzdelávacích inštitúcií pre všetky služby podľa druhu sekundárneho vzdelania v roku 2014. Ročné výdavky na hlavné, vedľajšie služby a výskum a vývoj v ekvivalentnom vyjadrení v USD boli konvertované pomocou parity kúpnej sily.³³

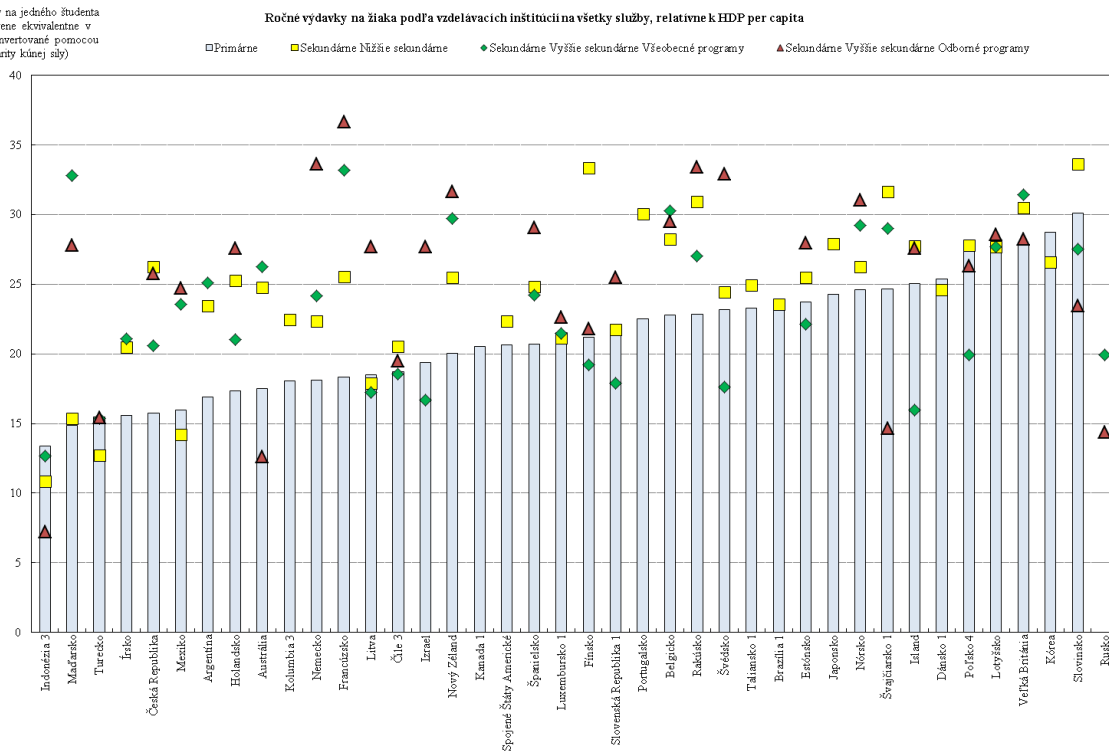
Pomocou grafu 9, môžeme pozorovať, že výška ročných výdavkov na študenta na sekundárnej úrovni nie je ani zďaleka homogénna medzi krajinami. Pri krajinách, ktoré poskytnú dáta, sme našli dokonca veľké rozdiely aj na regionálnej úrovni. Napríklad Rusko je krajina, v ktorej boli rozdiely medzi úrovňami vzdelávania najvyššie, pričom súčasne boli veľmi vysoké aj regionálne rozdiely. Tieto rozdiely sa spoločne premietli do vysokého rozdielu medzi výdavkami vynakladanými na študenta od najmenej hodnoty 3 053 USD až po hodnotu 27 448 USD. V podmienkach Slovenskej republiky sa priemerné ročné výdavky na študenta, podľa úrovne vzdelávacích inštitúcií, pohybovali od 6 235 USD na primárnej úrovni vzdelávania, cez 6 308 USD, ktoré boli vynakladané v priemere na nižšej sekundárnej úrovni vzdelávania, až po 6 618 USD na vyššej sekundárnej úrovni vzdelávania.

4.3.3 Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta vo vzťahu k HDP per capita.

Keďže vo väčšine krajín OECD je prístup k vzdelaniu univerzálny (a zvyčajne povinný) na nižších úrovniach školskej dochádzky, podiel medzi sumou vynaloženou na jedného študenta a HDP na obyvateľa môže naznačovať, či zdroje vynaložené na jedného študenta súvisia s úrovňou schopnosti danej krajiny vynakladať výdavky. Na vyšších úrovniach vzdelávania, kde sa počet študentov v jednotlivých krajinách výrazne líši, je táto súvislosť menej jasná. V krajinách OECD dosahujú celkové výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta od primárnej po terciárnu úroveň vzdelávania v priemere 27% HDP per capita, rozdelené na 22% HDP per capita na primárnej úrovni, 25% na nižšej sekundárnej úrovni, 25% na sekundárnej úrovni a 40% na terciárnej úrovni (príloha číslo 7)

³³ Poznámky pri krajinách: 1 - Len verejné inštitúcie., 2. - Primárne vzdelávanie zahŕňa údaje z predškolského a nižšieho stredoškolského vzdelávania., 3. - Vyššie stredné vzdelanie zahŕňa informácie z odborných programov v nižšom sekundárnom vzdelávaní., 4. - Referenčný rok 2015.

Výdavky na jedného študenta
(vyjadrené ekvivalentne v
USD konvertovaním pomocou
Parity kúpnej sily)



Graf 10 Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta vo vzťahu k HDP per capita, podľa úrovne inštitúcií;
Zdroj: OECD/UIS/Eurostat (2017), Dostupné online: <http://dx.doi.org/10.1787/888933560035>; Spracovanie: Vlastné

Krajiny s nízkou úrovňou výdavkov na jedného študenta však môžu investovať relatívne vyššie sumy ako podiel HDP per capita. Napríklad napriek tomu, že výdavky Slovenska na jedného študenta na sekundárnej úrovni a HDP per capita sú pod úrovňou priemeru OECD, vynaloží Slovensko rovnaký podiel svojho HDP na obyvateľa na každého študenta na sekundárnej úrovni odborného vzdelávacieho programu. Vzťah medzi HDP na obyvateľa a výdavkami vzdelávacích inštitúcií na jedného študenta sa ťažko interpretuje. Existuje medzi nimi však jasná pozitívna korelácia na základnej aj sekundárnej úrovni – inými slovami, menej bohaté krajiny majú tendenciu míňať na jedného študenta menej ako bohatšie. Hoci je tento vzťah na týchto úrovniach vo všeobecnosti pozitívny, existujú rozdiely aj medzi krajinami s podobnou úrovňou HDP per capita, a to najmä v tých krajinách, kde HDP na obyvateľa presahuje 30 000 USD. Austrália a Rakúsko majú napríklad podobné úrovne HDP per capita (približne 48 000 USD a 50 000 USD), ale pridelujú veľmi rôzne podiely primárnemu a sekundárnemu vzdelávaniu. Výdavky Austrálie na primárne vzdelávanie predstavujú 17% per capita (pod priemerom OECD 22%) a 23% na sekundárnej úrovni (pod priemerom OECD 25%), zatiaľ čo v Rakúsku je podiel 23% na primárne vzdelávanie a 31% na sekundárne vzdelávanie. V podmienkach Slovenskej republiky predstavujú výdavky na vzdelávanie na primárnej úrovni 21% a na sekundárnej úrovni celkovo 22%.

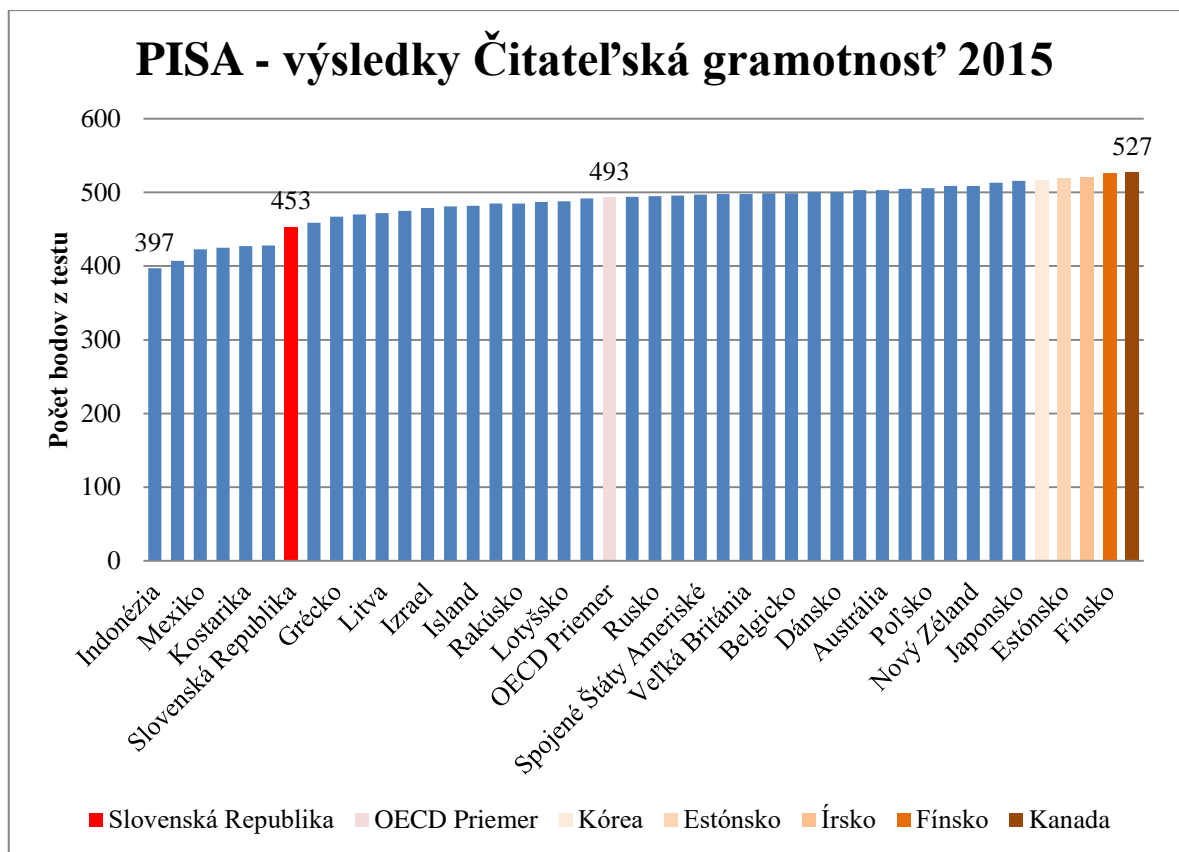
4.4 Výsledky študentov stredných škôl

4.4.1 Výsledky testovania PISA 2015

PISA je program pre medzinárodné testovanie študentov, ktorý bol iniciovaný organizáciou OECD a hodnotí, do akej miery 15-roční študenti, ku koncu povinnej školskej dochádzky, získali kľúčové vedomosti a zručnosti, ktoré sú nevyhnutné pre plnú účasť v modernej spoločnosti. Hodnotenie sa zameriava na základné predmety ako prírodné vedy, čitateľská gramotnosť a matematika PISA ako prebiehajúci program, ktorý ponúka poznatky o vzdelávacej politike a praxi a pomáha monitorovať trendy v získavaní vedomostí a zručností študentov v jednotlivých krajinách a v rôznych demografických podskupinách v rámci každej krajiny. Výsledky PISA odhaľujú, čo je možné vo vzdelávaní, tým, že ukazuje, čo môžu študenti dosiahnuť v najvýkonnejších a najrýchlejšie sa zlepšujúcich systémoch vzdelávania. Zistenia umožňujú tvorcom politik na celom svete posúdiť vedomosti a zručnosti študentov v ich vlastných krajinách v porovnaní s tými, ktorí sa nachádzajú v iných krajinách, stanoviť ciele politiky voči merateľným cieľom dosiahnutým inými vzdelávacími systémami a učia sa z politik a postupov uplatňovaných inde.

Pôvodnú údajovú základňu pri teste z čitateľskej gramotnosti tvorilo približne 540 000 študentov, ktorí reprezentovali okolo 29 miliónov 15 ročných študentov škôl v 72 zúčastnených krajinách a pre účely tejto práce sme sa rozhodli z dôvodu porovnateľnosti ďalších ukazovateľov vybrať len niektoré.

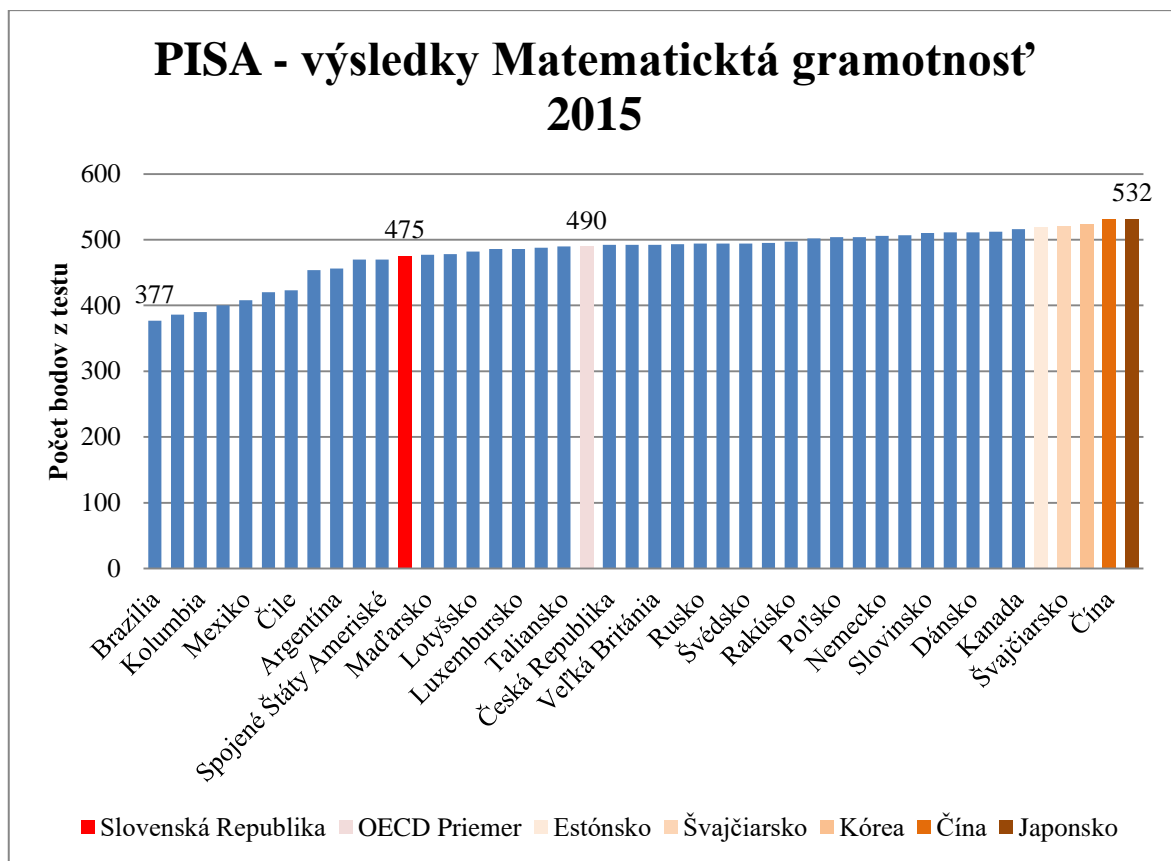
Čitateľská gramotnosť je vo výskume PISA definovaná ako spôsobilosť porozumieť písanému textu, používať písaný text a premýšľať o ňom. Je predpokladom rozvíjania čitateľových vedomostí a potenciálu, ktorý mu umožní aktívne sa zapojiť do života v spoločnosti.



Graf 11 Výsledky testovania PISA 2015 Čitateľská gramotnosť; Zdroj: PISA 2015 Results, Dostupné online: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en, Spracovanie: Vlastné

Priemerná úspešnosť testovania čitateľskej gramotnosti priemerov všetkých krajín, ktoré boli súčasťou údajovej základne, bola na úrovni 486,26 bodov zo 600 možných celkových bodov a priemerne študenti krajín OECD dosahovali 493 bodov. Stredová hodnota výsledkov testovania pre všetky krajiny bola na úrovni 496 bodov, ktorú dosiahli študenti zo Španielska. Najvyššie priemerné skóre dosiahli študenti v Kanade na úrovni 527 bodov, zatiaľ čo najnižšie priemerné skóre dosiahli študenti v Indonézií, s počtom bodov 397. Priemerné skóre študentov zo Slovenskej republiky bolo na úrovni 453 bodov, čo ako aj z grafu vyplýva, bolo nižšie ako priemer krajín OECD a medzi nižšími výsledkami vôbec. Medzi prvými piatimi krajinami s najlepším priemerom skóre študentov boli: Kórea, Estónsko, Írsko, Fínsko a Kanada.

Matematická gramotnosť je vo výskume PISA definovaná ako schopnosť rozpoznať možnosť využitia poznatkov z matematiky pri riešení úloh, zaoberať sa nimi a aplikovať ich v súkromí, zamestnaní, v spoločnosti priateľov alebo príbuzných a v živote konštruktívneho, zainteresovaného a premýšľajúceho občana.

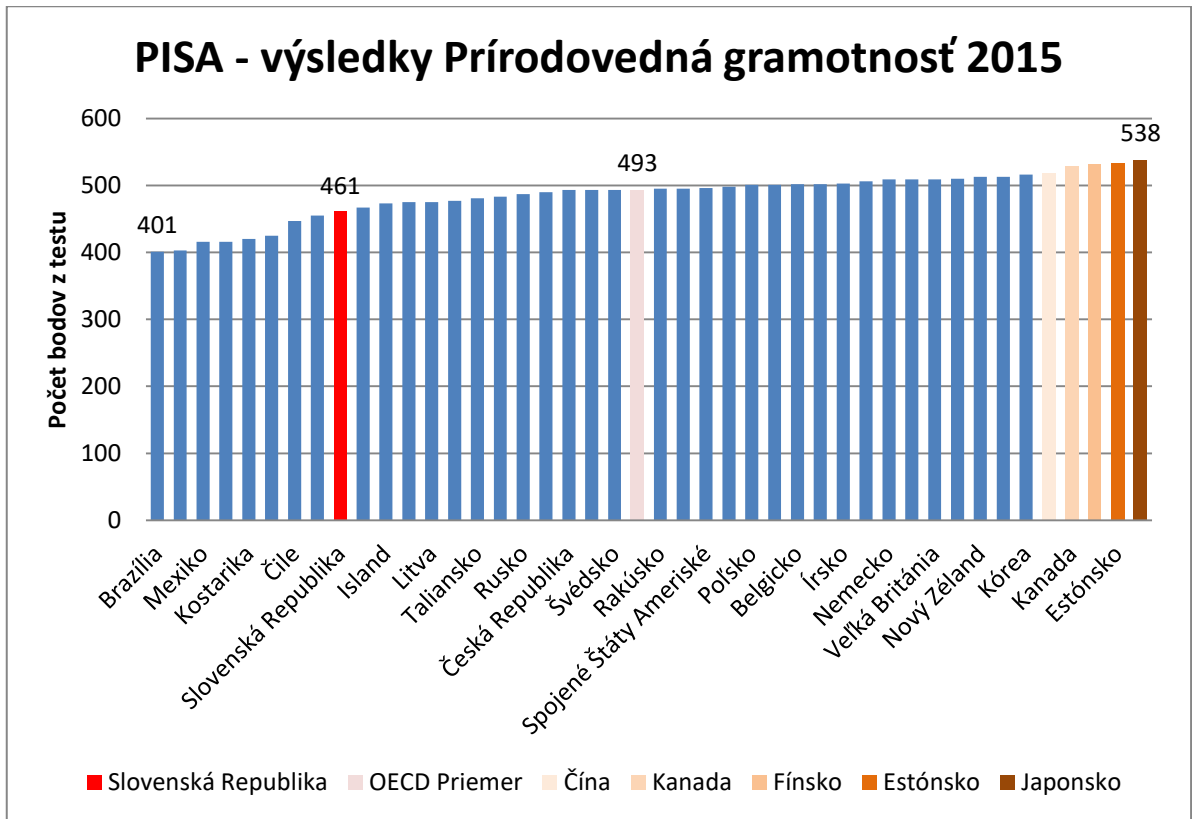


Graf 12 Výsledky testovania PISA 2015 Matematická gramotnosť; Zdroj: PISA 2015 Results, Dostupné online: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en, Spracovanie: Vlastné

Priemerná úspešnosť testovania matematickej gramotnosti priemerov všetkých krajín, ktoré boli súčasťou údajovej základne, bola na úrovni 483,32 bodov z 600 možných celkových bodov a priemerne študenti krajín OECD dosahovali 490 bodov. Stredová hodnota výsledkov testovania pre všetky krajiny bola na úrovni 492 bodov, ktorú dosiahli študenti z Českej republiky, Veľkej Británie a Portugalska. Najvyššie priemerné skóre dosiahli študenti v Japonsku na úrovni 532 bodov, zatiaľ čo najnižšie priemerné skóre dosiahli študenti v Brazílii, s počtom bodov 377. Priemerné skóre študentov zo Slovenskej republiky bolo na úrovni 475 bodov, čo, ako aj z grafu vyplýva, bolo síce nižšie ako priemer krajín OECD, ale v tomto prípade bližšie k priemernej hodnote ako výsledky z čitateľskej gramotnosti. Medzi prvými piatimi krajinami s najlepším priemerom skóre študentov boli Estónsko, Švajčiarsko, Kórea, Čína a Japonsko.

Prírodovedná gramotnosť je vo výskume PISA definovaná ako spôsobilosť využívať prírodovedné vedomosti, klásť otázky a na základe dôkazov vyvodzovať závery, ktoré vedú k porozumeniu podstate problémov a uľahčujú rozhodovanie týkajúce sa sveta

prírody a zmien, ktoré v ňom nastali v dôsledku ľudskej činnosti. Prírodovedná gramotnosť smeruje k rozvoju občianskych, nie vedeckých postojov.

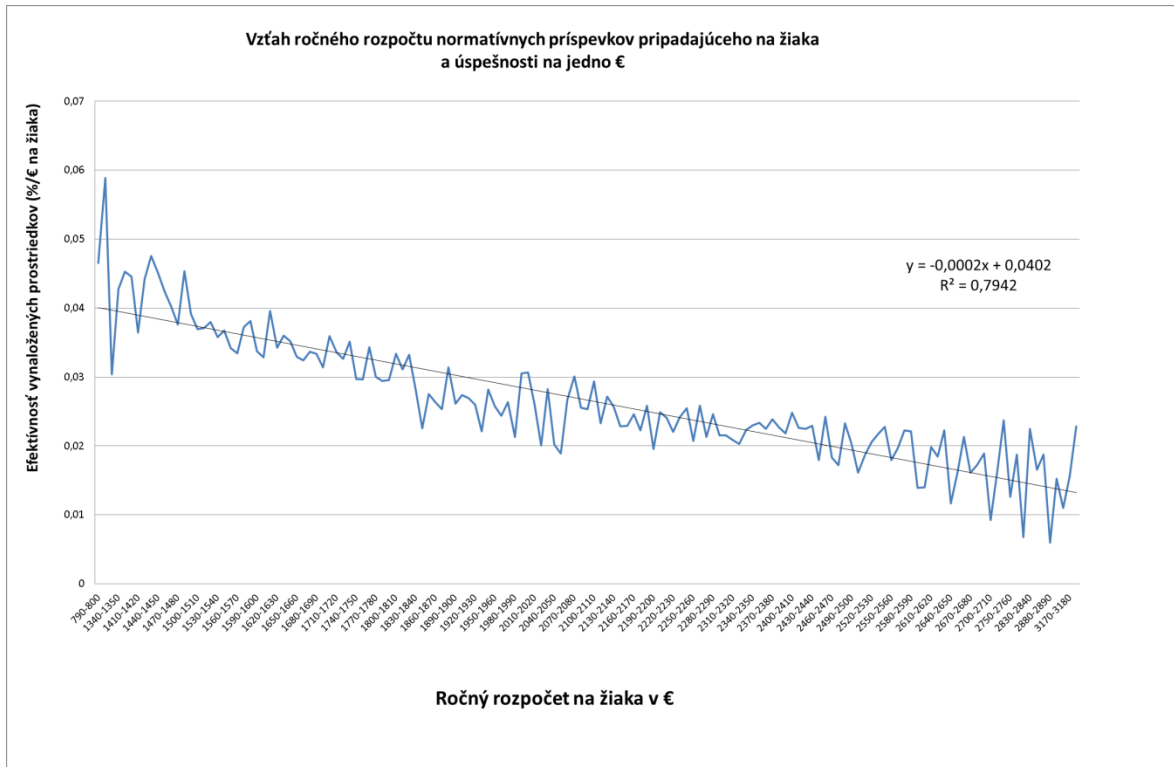


Graf 13 Výsledky testovania PISA 2015 Prírodovedná gramotnosť; Zdroj: PISA 2015 Results, Dostupné online: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en, Spracovanie: Vlastné

Priemerná úspešnosť testovania vedeckej gramotnosti priemerov všetkých krajín, ktoré boli súčasťou údajovej základne, bola na úrovni 486,78 bodov zo 600 možných celkových bodov a priemerne študenti krajín OECD dosahovali 493 bodov. Stredová hodnota výsledkov testovania pre všetky krajiny bola na úrovni 495 bodov, ktorú dosiahli študenti z Rakúska a Francúzska. Najvyššie priemerné skóre dosiahli opäť študenti z Japonska na úrovni 538 bodov, zatiaľ čo najnižšie priemerné skóre dosiahli študenti v Brazílii, s počtom bodov 401. Priemerné skóre študentov zo Slovenskej republiky bolo na úrovni 461 bodov, čo ako aj z grafu vyplýva, bolo nižšie ako priemer krajín OECD, a v tomto prípade vzdialenejšie od priemernej hodnoty ako výsledky z matematickej gramotnosti. Medzi prvými piatimi krajinami s najlepším priemerom skóre študentov boli Čína, Kanada, Fínsko, Estónsko a Japonsko.

4.5 Vzťah medzi prostriedkami a výsledkami vzdelávania žiakov a študentov

4.5.1 Efektívnosť vynakladaných prostriedkov ZŠ v Slovenskej republike



Graf 14 Vzťah ročného rozpočtu pripadajúceho na žiaka ZŠ a úspešnosť na 1 €; Zdroj: NÚCEM; Výsledky Testovanie 9 2017, Dostupné online: <http://dataportal.nucem.sk/Dataportal-web/web/vysledky/2017/testovanie/index.xhtml> a MŠVVŠ; Financovanie, <http://www.minedu.sk/financovanie/>, Spracovanie: Vlastné

Uvedený graf zachytáva vzťah medzi výškou ročných rozpočtových normatívnych prostriedkov pripadajúcich na jedného žiaka školy a úspešnosti na jedno euro. Pre účely tejto práce som v grafe zoskupil rozpočet na žiaka po desiatkach eur. Graf popisuje zaujímavý fenomén postupne sa znižujúcej efektívnosti s narastajúcim rozpočtom na žiaka, ktorý sa na prvý pohľad môže zdať zvláštny, pretože nám hovorí, že čím vyšší je rozpočet na žiaka, tým nižšia je efektívnosť vynaložených prostriedkov, no v skutočnosti, nám popisuje fakt, že čím vyššie výsledky mali študenti, tým viac prostriedkov bolo vynaložených na ich získanie. Môžeme to teda interpretovať tak, že na začiatočnú vedomosť, ktorá znamená menej bodov, potrebujeme vynaložiť menej prostriedkov, zatiaľ čo ak chceme aby žiaci mali pokročilejšie vedomosti, budeme potrebovať viac prostriedkov, pretože sú náročnejšie na prostriedky a tým pádom sú aj menej efektívne. Potvrďuje to aj ľahko overiteľný fakt, že napríklad na predstavenie princípu násobilky

potrebujú žiaci menej vyučovacích hodín, ako na jeho dôkladné osvojenie a naučenie sa praktického využitia.

4.5.2 Komparácia výsledkov základných škôl a rozdiely v ich hospodárení

Porovnaním úspešnosti v testovaní s výnosmi a nákladmi základných škôl, môžeme zistiť, či existuje vzťah medzi ich hospodárením a výsledkami žiakov, aj keď ako vieme, základné školy nie sú zriaďované pre cieľ dosiahnuť čo najvyšší zisk, ale pre ich hlavný cieľ poskytovať vzdelávanie žiakom. Touto cestou sa teda môžeme dozvedieť viac o ich efektívnosti respektíve zodpovednosti pri hospodárení a odhaliť ich prípadné problémy hospodárenia. Pre výber škôl určených na komparáciu som si vybral 5 najviac a 5 najmenej úspešných verejných základných škôl z 10 škôl, ktoré dosahovali najnižšie respektíve najvyššie výsledky z Testovania 9 v roku 2017 v matematike, pričom sa bral ohľad na minimálny počet desiatich žiakov, ktorí sa zúčastnili testovania 9. Okrem Základnej školy Rakúsy, sa v žiadnej skupine testovaných žiakov nenachádzali sociálne znevýhodnení žiaci a zdravotne znevýhodnený, bol len jeden z testovaných žiakov v základnej škole Žbince 145.

IČO	Škola	Náklady								SPOLU Náklady
		Osobné náklady	Spotrebované nákupy	Služby	Náklady na transfery a náklady z odvodu príjmov	Odjisy, nezanym a opravné položky z prevádzkovej činnosti a finančnej činnosti a zúčtovanie časového rozlíšenia	Dane a poplatky	Finančné náklady	Ostatné náklady na prevádzkovú činnosť	
36075213	J.Hronca Novohradská 3	2 404 492 €	398 482 €	194 695 €	65 537 €	26 125 €	8 513 €	475 €	20 €	3 098 339 €
36158755	Snine, Študentská 1446/9	811 655 €	123 138 €	36 198 €	10 596 €	50 813 €	0 €	434 €	0 €	1 032 834 €
31810993	Grosslingová 48, Bratislava	821 845 €	205 356 €	44 150 €	116 968 €	4 529 €	1 025 €	0 €	2 166 €	1 196 039 €
37809733	Súľov - Hradná 64	450 847 €	66 354 €	51 977 €	19 781 €	5 904 €	0 €	560 €	8 192 €	603 615 €
17080703	Michalovce T.J.Moussona 4	833 955 €	157 385 €	38 896 €	44 308 €	46 900 €	2 239 €	1 634 €	22 075 €	1 147 392 €
	Priemer nákladov najúspešnejších	1 064 559 €	190 143 €	73 183 €	51 438 €	26 854 €	2 355 €	621 €	6 491 €	1 415 644 €
42104378	Žbince 145	465 508 €	72 508 €	28 765 €	6 048 €	1 917 €	113 €	2 321 €	37 048 €	614 228 €
37874195	Stráne pod Tatrami	696 967 €	80 689 €	18 353 €	225 €	3 506 €	0 €	2 730 €	15 407 €	817 877 €
36158119	Jarovnice 192	1 757 478 €	219 743 €	61 112 €	13 372 €	36 988 €	0 €	1 047 €	204 465 €	2 294 205 €
37873300	Nižný Hrabovec	616 701 €	98 075 €	27 412 €	14 955 €	75 €	0 €	1 317 €	0 €	758 535 €
37874357	Rakúsy	1 403 477 €	83 468 €	56 742 €	4 535 €	48 028 €	0 €	4 463 €	22 642 €	1 623 355 €
	Priemer nákladov najmenej úspešných	988 026 €	110 897 €	38 477 €	7 827 €	18 103 €	23 €	2 376 €	69 891 €	1 221 640 €
IČO	Škola	Výnosy					SPOLU Výnosy	Výsledok Hospodárenia	Priemerné výsledky z Matematiky	Priemerné výsledky z Jazyka a Literatúry
		Výnosy z transferov a rozpočtových príjmov v obciach, vyšších	Tržby za vlastné výkony a tovar	Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti	Finančné výnosy	Daňové a colné výnosy a výnosy z poplatkov				
36075213	J.Hronca Novohradská 3	2 852 117 €	187 891 €	65 537 €	0 €	0 €	3 105 545 €	7 206 €	86,7	88,5
36158755	Snine, Študentská 1446/9	965 824 €	56 354 €	9 907 €	6 €	0 €	1 032 091 €	-743 €	82,5	80,9
31810993	Grosslingová 48, Bratislava	1 008 470 €	116 113 €	0 €	0 €	70 625 €	1 195 208 €	-831 €	80,9	74,9
37809733	Súľov - Hradná 64	552 470 €	48 819 €	3 484 €	3 €	0 €	604 776 €	1 161 €	80,9	70,2
17080703	Michalovce T.J.Moussona 4	1 027 267 €	113 233 €	6 890 €	0 €	0 €	1 147 390 €	-2 €	80,5	76,3
	Priemer výnosov najúspešnejších	1 281 230 €	104 482 €	17 164 €	2 €	14 125 €	1 417 002 €	1 358 €	82,30	78,16
42104378	Žbince 145	581 884 €	35 274 €	2 347 €	4 €	0 €	619 509 €	5 281 €	10,8	18,7
37874195	Stráne pod Tatrami	817 652 €	0 €	225 €	0 €	0 €	817 877 €	0 €	13,4	23,8
36158119	Jarovnice 192	2 234 611 €	59 917 €	836 €	0 €	0 €	2 295 364 €	1 159 €	13,7	21,1
37873300	Nižný Hrabovec	705 660 €	51 470 €	1 456 €	0 €	0 €	758 586 €	51 €	13,8	23
37874357	Rakúsy	1 618 820 €	1 699 €	2 836 €	0 €	0 €	1 623 355 €	0 €	14,4	22,6
	Priemer výnosov najmenej úspešných	1 191 725 €	29 672 €	1 540 €	1 €	0 €	1 222 938 €	1 298 €	13,22	21,84

Tabuľka 4 Porovnanie Nákladov a výnosov 5 najúspešnejších a najmenej úspešných základných škôl v testovaní Testovanie 9, 2017; Zdroje: Databáza Finstat, Dostupné online: <https://www.finstat.sk/> a NÚCEM, Dostupné online: http://www.nucem.sk/documents/26/testovanie_9_2017/vysledky_t9_2017/Tlacova_sprava_Testovanie_9-2017.pdf; Spracovanie: Vlastné

Pri pohľade na časť tabuľky s priemerným výsledkom hospodárenia oboch skupín škôl, z ktorých tie, ktoré boli úspešnejšie v testovaní dosiahli výsledok hospodárenia 1358 € a tie menej úspešné 1 298 €. Vidíme, že rozdiel je len 60€ v prospech úspešnejších.

Tento ukazovateľ je len o 4,62% nižší u menej úspešných škôl, čo môžeme interpretovať ako takmer zanedbateľný rozdiel. Keď sa však bližšie pozrieme na jednotlivé školy, vidíme, že až tri z piatich úspešných škôl dosahovali záporný výsledok hospodárenia a na pozitívnom priemernom výsledku hospodárenia sa najviac podieľala Základná škola Juraja Hronca, s hospodárskym výsledkom 7 206 €. U tých škôl, ktoré dosahovali negatívny výsledok hospodárenia môžeme konštatovať, že hospodárili za hranicou svojich možností, no pri porovnaní výsledkov ich študentov vidíme, že práve to malo pozitívny účinok, teda vynakladali viac prostriedkov pre lepšie výsledky. Pri školách, ktoré boli menej úspešné pozorujeme pozitívne, respektíve nulové výsledky hospodárenia, čo ukazuje, že nemali vyššie náklady ako výnosy. Zaujímavé je zistenie, ktoré sme nadobudli vzájomnou komparáciou škôl o tom, že úspešné školy musia často hospodáriť za hranicou svojich výnosových možností a v princípe to znamená, že nepracujú s dostatočným výnosom.

Ďalším skúmaním nákladov škôl môžeme pozorovať, že väčšinová časť nákladov úspešnejších škôl, bola tvorená až zo 75,2% osobnými nákladmi, ktoré boli hlavnou zložkou nákladov tak ako aj pri skôr spomínanej analýze ziskov a strát na príklade základnej školy T. J. Moussona 4 (Michalovce). Následne druhú najväčšiu časť tvorili náklady na spotrebné nákupy tvoriace 13,43% celkových priemerných nákladov a náklady na služby, ktoré tvorili 5,17% celkových nákladov. Ostatné náklady tvorili v súčte 6,2%. V porovnaní s najmenej úspešnými školami v testovaní, vidíme rozdiel hlavne v osobných nákladoch, nákladoch na spotrebované nákupy, nákladoch na služby a nákladoch na ostatnú prevádzkovú činnosť. Osobné náklady, boli síce v peňažnom vyjadrení priemeru vyššie u úspešnejších škôl, no relatívne k celkovým nákladom boli o 5,68% vyššie na menej úspešných školách, čo nám naznačuje, že úspešnejšie školy vynakladali na iné druhy nákladov relatívne k celkovým nákladom viac prostriedkov. Najväčší rozdiel druhu nákladov, relatívne k celkovým nákladom medzi úspešnými a neúspešnými školami, kde mali priemerne väčšie náklady úspešnejšie školy, bol pri nákladoch na spotrebné nákupy, ktoré boli o 4,35% vyššie, teda v peňažnom vyjadrení 79 246 €, ďalej nasledovali skupiny nákladov náklady na transfery a náklady z odvodu z príjmov, a náklady na služby, ktoré boli vyššie u úspešnejších škôl o 2,99% a 2,02%.

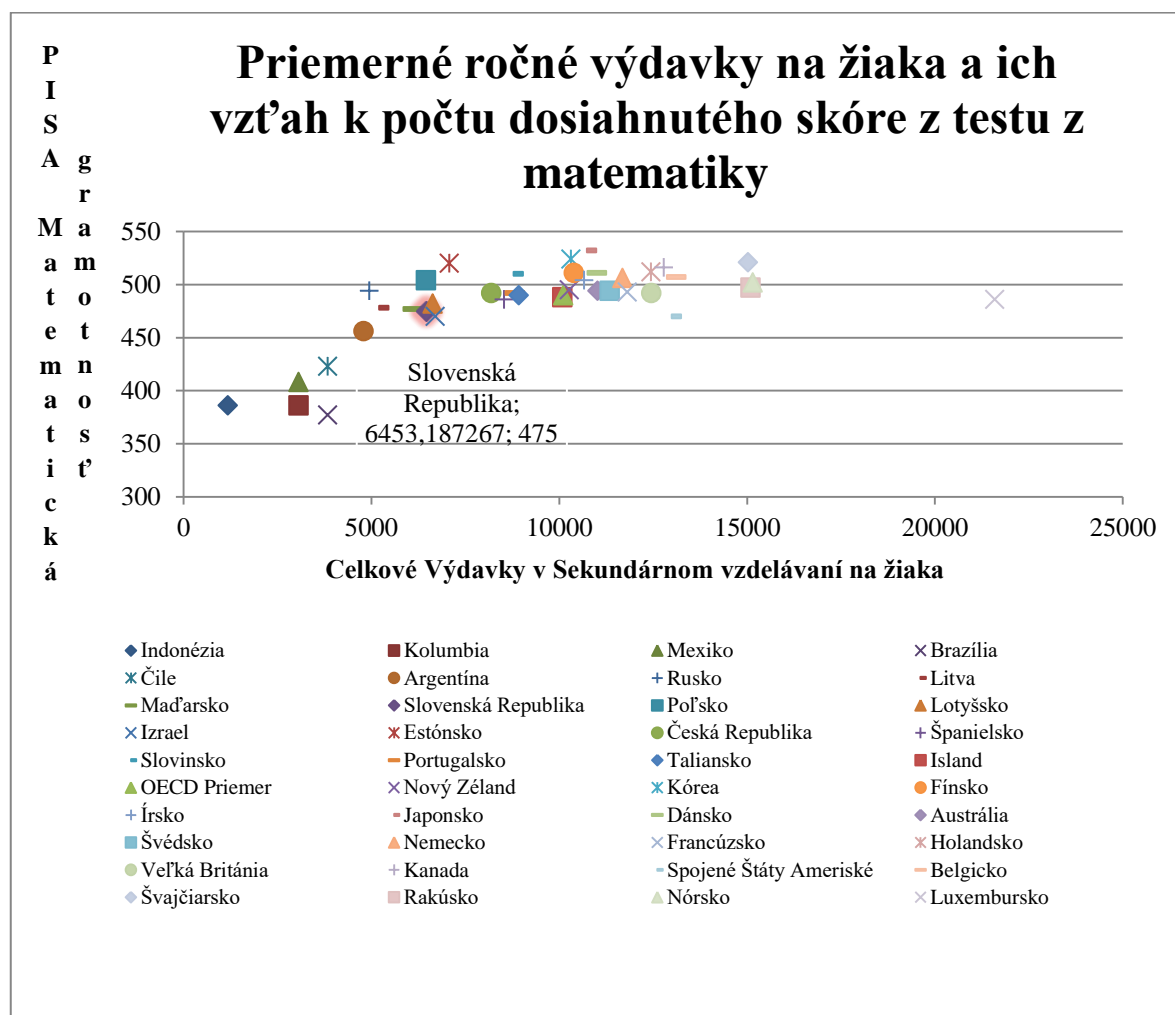
Na základe týchto zistení môžeme z uvedených príkladov predpokladať, že náklady na spotrebované nákupy majú vplyv na výsledky študentov, pričom tieto náklady väčšinou slúžia na nákup pomôcok a vybavenia pre žiakov. . Čo znamená, že je žiaduce zvyšovať prostriedky určené na tieto druhy nákladov. Ak sa pozrieme na údaje o výške výnosov

spolu, vidíme že úspešnejšie školy dosahovali priemerne o 194 046€ (15,87%) vyššie celkové výnosy ako školy s nízkym počtom bodov. Výnosy pozostávali z piatich základných skupín, pričom najväčšiu časť týchto výnosov tvorila zložka – Výnosy z transferov a rozpočtových príjmov v obciach, vyšších územných celkoch a v rozpočtových organizáciách a príspevkových organizáciách zriadených obcou alebo vyšším územným celkom, ktorá dosahovala v absolútne vyjadrení vyššie priemerné hodnoty u úspešnejších škôl a to o 89 505€, čo zodpovedá 7,5 percentnému rozdielu, pričom táto zložka výnosov z väčšiny časti predstavovala normatívny príspevok. Pri skúmaní percentuálnych podielov jednotlivých zložiek na celkových výnosoch som dospel k zaujímavému zisteniu, že školy, ktoré dosahovali lepšie výsledky v testovaní svojich žiakov, mali nižší podiel uvedenej zložky výnosov na celkových výnosoch, čo bolo spôsobené najmä vyššími hodnotami výnosov z tržieb za vlastné výkony a tovar a ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti. Výnosy z tržieb za vlastné výkony a tovar boli až 3,52 násobne väčšie a ich podiel na celkových výnosoch bol o takmer 5% vyšší ako u menej úspešných škôl čo v absolútnom vyjadrení predstavuje priemerný rozdiel o 74 810€. Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti boli v priemere takisto vyššie u úspešnejších škôl, v priemere o 15 624€, čo síce netvorilo veľkú časť celkových priemerných výnosov(1,21,% a 0,13%), no pri vzájomnom porovnaní to bolo až o 11,15 krát viac ako u menej úspešnejších škôl.

Na základe týchto zistení môžeme konštatovať, že dodatočné výnosy škôl ktoré boli získané z iných výnosov ako z výnosov z transferov a rozpočtových príjmov v obciach, vyšších územných celkoch a v rozpočtových organizáciách a príspevkových organizáciách zriadených obcou alebo vyšším územným celkom, mohli byť jednou z príčin lepších výsledkov žiakov v testovaní.

Ak sa vrátíme ku grafu číslo 6 a 7, prostredníctvom ktorého bol zachytený vzťah medzi počtom testovaných žiakov a ich výsledkami vidíme, že najlepšie výsledky dosahovali školy s počtom testovaných žiakov pri teste z matematiky 61-80 a 80-100 pri teste z jazyka a literatúry , na základe čoho môžeme vynásobením priemeru týchto počtov a priemernou mierou prostriedkov pripadajúcich na jedného žiaka vyvodiť aj sumu prostriedkov, ktorou by mali byť školy financované pri použití súčasného objemu prostriedkov.

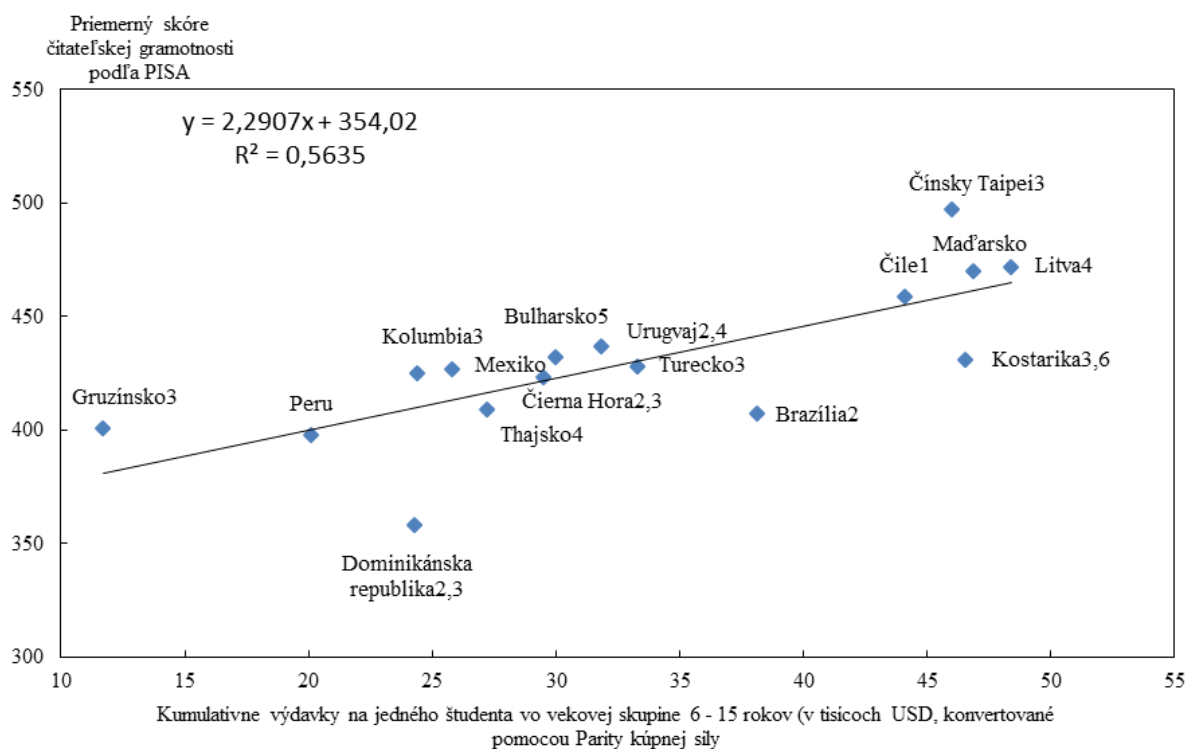
4.5.3 Efektívnosť vynakladaných prostriedkov v medzinárodnom porovnaní



Graf 15 Priemerné ročné výdavky na žiaka a ich vzťah k počtu dosiahnutého skóre z testu z matematiky v krajinách, 2015, Zdroj: PISA 2015 Results, Dostupné online: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en a Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta; Zdroj: Education at a Glance 2017: OECD Indicators; Spracovanie vlastné

Bohatšie krajiny môžu vynaložiť na vzdelávanie za rovnaký čas viac. Zdroje, ktoré môžu krajiny venovať na vzdelávanie sú dôležitou zložkou výsledného výstupu vzdelávacieho systému. Graf 16 porovnáva krajiny investujúce menej než 50 000 USD na študenta z ich skóre čitateľskej gramotnosti hodnoteným podľa PISA vo vekovej skupine 6-15 rokov (OECD, 2016). Kumulatívne výdavky na študenta sú počítané násobením všeobecných a súkromných výdavkov na vzdelávacie inštitúcie na študenta v roku 2014 na každej úrovni vzdelávania počas teoretického trvania vzdelávania až do dovŕšenia 15 rokov. Tento obrázok znázorňuje pozitívne prepojenie medzi kumulatívnymi výdavkami na študenta a skóre čitateľskej gramotnosti PISA v krajinách investujúcich menej než 50 000 USD na študenta. V skutočnosti čitateľská zručnosť sa zvyšuje o 25 bodov na každých ďalších investovaných 10 000 USD na študenta. Podobné výsledky

pozorujeme aj analýzou skóre vo vede a matematike podľa PISA: krajiny, ktoré investujú menej než 50 000 USD na študenta dosahujú zlepšenie skóre v matematike a vede o 30 a 34 bodov na každých ďalších investovaných 10 000 USD. Tento vzťah medzi kumulatívnymi výdavkami a výkonom sa stráca v krajinách investujúcich viac než 50 000 USD na študenta, čo napovedá, že spôsob, akým sú pridelené finančné prostriedky, môže byť nad rámec minimálnej prahovej hodnoty relevantnejší než celkové kumulatívne výdavky (OECD 2016).



Graf 16 Vzťah medzi kumulatívnymi výdavkami na jedného študenta v tisícoch USD do maximálnej výšky 50 000 USD, vo veku od 6 do 15 rokov a priemerným skóre čitateľskej gramotnosti podľa PISA; Zdroj: PISA 2015 Results, https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en a Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta; Zdroj: Education at a Glance 2017: OECD Indicators, Spracovanie vlastné.³⁴

V grafe 16, sa kumulatívne výdavky na študenta týkajú roku 2014, zatiaľ čo priemerný čitateľský výkon v PISA sa týka roku 2015. Bol vybraný pre lepšiu ilustráciu vzťahu, ktorý po prekročení hranice 50 000 USD začína oslabovať na svojej významnosti, respektíve prestáva platiť vôbec. Slovenská republika sa nenachádza na tomto grafe, pretože kumulatívne výdavky na vzdelanie žiakov v našich podmienkach, dosahujú vyššiu úroveň, no graf je stále relevantný, pretože Slovensko sa nachádza len niekoľko tisíc

³⁴ poznámky pri krajinách: 1 - Referenčný rok 2015., 2 - Iba verejné inštitúcie., 3 - Referenčný rok 2013., 4 - Údaje o celkových výdavkoch zahŕňajú predškolské vzdelávanie., 5 - Referenčný rok 2012. 6. Spolu verejné a vládne závislé súkromné inštitúcie.

nad touto hranicou, konkrétne 63 000 USD. Pri porovnaní údajov z prílohy číslo 5³⁵, je zrejmé, že daný vzťah sa s úmerne zvyšovanými výsledkami z testovania ku kumulatívnym výdavkom na študenta, prestáva platiť.

4.5.4 Vzťah výsledkov študentov, celkových výdavkov sekundárneho vzdelávania a priemerného platu učiteľov sekundárneho vzdelávania

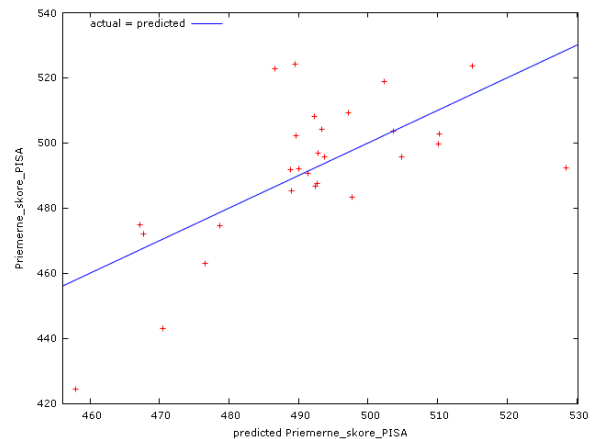
Model 2: OLS, using observations (n = 36)
 Dependent variable: Priemerne_skore_PISA

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	450,820	9,94330	45,34	2,63e-031 ***
CelkovAVAdavkySe~	0,00748032	0,00154481	4,842	2,93e-05 ***
AritmetickA priem~	-0,000759609	0,000294994	-2,575	0,0147 **

Mean dependent var 490,5000 S.D. dependent var 28,65210
 Sum squared resid 15608,74 S.E. of regression 21,74838
 R-squared 0,456766 Adjusted R-squared 0,423843
 F(2, 33) 13,87365 P-value(F) 0,000042
 Log-likelihood -160,3790 Akaike criterion 326,7580
 Schwarz criterion 331,5086 Hannan-Quinn 328,4161

Non-linearity test (squares) -
 Null hypothesis: relationship is linear
 Test statistic: LM = 22,4687
 with p-value = P(Chi-square(2) > 22,4687) = 1,32125e-005

Breusch-Pagan test for heteroskedasticity -
 Null hypothesis: heteroskedasticity not present
 Test statistic: LM = 2,2317
 with p-value = P(Chi-square(2) > 2,2317) = 0,327637



Obrázok 2 Model vzťahu výsledkov testovania PISA 2015, celkových výdavkov sekundárneho vzdelávania a priemerného platu pedagógov sekundárneho vzdelávania; Zdroj: PISA 2015 Results, https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en a *Výdavky vzdelávacích inštitúcií na študenta; Education at a Glance 2017: OECD Indicators; Spracovanie vlastné*

Pomocou obrázku 2 sme sa snažili ilustrovať výpočet odhadu modelu lineárnej regresie metódou najmenších štvorcov pre vzťah výsledkov testovania PISA 2015, celkových výdavkov sekundárneho vzdelávania a priemerného platu pedagógov sekundárneho vzdelávania, ako aj metódu výpočtu modelu, jeho štatistické atribúty a jeho grafické zobrazenie.

Ako východiskový predpoklad som použil konštatovanie z predchádzajúcej časti práce o tom, že výsledky vzdelávania sú do určitej miery závislé od celkových výdavkov na sekundárne vzdelávanie a chcel som zistiť, či existuje aj vzťah so mzdou učiteľov danej úrovne vzdelávania. Údajovú základňu tvorili krajiny, pri ktorých bolo možné získať informácie o hľadaných dátach. Závislou premennou (Dependent variable) bol priemerný počet bodov v testovaní PISA 2015, ako nezávislé premenné sme použili celkové výdavky na sekundárne vzdelávanie v USD (CelkovAVAdavkySe) a aritmetický priemer plátov učiteľov v sekundárnom stupni vzdelávania v jednotlivých krajinách v USD

³⁵ príloha číslo 5 Vzťah medzi kumulatívnymi výdavkami na jedného študenta v tisícoch USD vo veku od 6 do 15 rokov a priemerným skóre čitateľskej gramotnosti podľa PISA

(AritmetickApriem). Hypotézou H_0 , bolo, že vo vzťahu kde priemerný počet bodov v testovaní PISA 2015 je závislý od celkových výdavkov na sekundárne vzdelávanie a aritmetického priemeru plátov učiteľov v sekundárnom stupni vzdelávania, sú vysvetľujúce premenné štatisticky významné minimálne na hladine významnosti $\alpha = 5\%$. Údajovú základňu tvorilo 36 krajín, pri ktorých boli dostupné všetky potrebné údaje. Predpokladali sme, že znamienko konštanty bude kladné, na základe predpokladu o tom, že človek je schopný nadobudnúť vedomosti aj mimo školského systému. Ďalej sme predpokladali, že aspoň jedno znamienko parametrov premenných bude tiež kladné, na základe všeobecného predpokladu o tom, že prostriedky vynakladané na vzdelávanie, teda aj mzda pedagógov, zvyšujú úroveň vzdelania žiakov, no keďže sme v predchádzajúcich častiach práce zistili, že efektívnosť vzdelávania je nepriamo úmerná s výškou rozpočtu na žiaka, malo by byť aspoň jedno znamienko záporné, no zatiaľ nevieme ktoré.

Konštanta v danom modeli nadobudla hodnotu +450,82 so štandardnou odchýlkou 9,9433 a s p-hodnotou 2,63e-031, čo znamená, že bola štatisticky významná pri zvolenej hladine významnosti. Podobne obstáli v teste aj parametre modelu, ktorých hodnota bola 0,00748032 s p-hodnotou 2,93e-05 a -0,000759609 s p-hodnotou 0,0147 a môžeme konštatovať, že boli tiež štatisticky významné. Hypotézu H_0 teda prijímame. Zaujímavé je potvrdenie predpokladu o znamienkach parametrov premenných, ktorý nám potvrdzuje naše tvrdenie z predchádzajúcej časti práce o klesajúcej efektívnosti vynaložených prostriedkov zapríčinené rýchlejšie rastúcou cenou v porovnaní s rastom počtu bodov.

Priemerné skóre v testovaní ^

$$= 450,820 + 0,00748032 * \text{celkové výdavky na sekundárne vzdelávanie} ^ \wedge \\ - 0,000759609 * \text{aritmetický priemer plátov učiteľov} ^ \wedge$$

Pri testovaní heteroskedasticity, pomocou Breusch-Paganovho testu sme zistili, že nie je prítomná, čiže môžeme tvrdiť že rozptyl nie je závislý na parametroch modelu, čo indikuje prítomnosť homoskedasticity. Následne sme overili, či sa naozaj jedná o lineárny vzťah, čo sme aj potvrdili testovaním lineárnosti. Koeficient determinácie dosahoval hodnotu 0,4568, čo znamená že daný model obsahoval 45,68% variability závislej premennej, čo sme považovali za nízku hodnotu a interpretovali sme to tak, že vysvetľujúce premenné, sú síce relevantné so štatisticky významným vplyvom, ale ich súhrnný vplyv na závislú premennú je v porovnaní s vplyvom náhodnej poruchy relatívne nízky.

Záver

Ako už názov práce napovedá, hlavným cieľom záverečnej práce bolo skúmanie aktuálnych problémov hospodárenia základných a stredných škôl v podmienkach Slovenskej republiky, s dôrazom na efektívnosť vynaložených prostriedkov na proces vzdelávania. Pre dosiahnutie tohto cieľa bolo nevyhnutné naplniť aj čiastkové ciele

V úvodnej časti záverečnej práce boli definované základné pojmy a súvislosti potrebné na porozumenie danej problematiky, čím sme položili pevný základ našej ďalšej práce. Uviedli sme definície verejného sektoru a verejných statkov podľa svetovo uznávaných autorov, ktoré formovali vývin pojmov a s nimi súvisiacich myšlienok, ktoré pretrvávajú dodnes. Predložili sme legislatívnu úpravu platnú v podmienkach Slovenskej republiky, ktorá tvorí rámec pre školský systém a verejné služby vo vzdelávaní, ako aj možnosti a spôsoby financovania vzdelávania základného a stredného školstva a vysvetlili sme princípy normatívneho financovania v podmienkach Slovenskej republiky uvedením schémy výpočtu normatívnych príspevkov.

V druhej časti práce sme si stanovili hlavný cieľ a čiastkové ciele práce, ktoré boli prirodzeným vyústením našich zistení. Následne sme v tretej časti opísali subjekt nášho skúmania, pracovné postupy ktoré sme použili pri písaní práce, spôsob zostavenia a zdroje využité na konštrukciu údajovej základne. Uviedli sme aj použité metódy zvolené pre interpretáciu a vyhodnotenie výsledkov a štatistické metódy, ktoré boli aplikované počas práce.

Nasledujúca časť bola rozdelená do piatich sekcií pričom v každej z nich sme sa venovali dosiahnutiu jednotlivých parciálnych cieľov. V skupine parciálnych cieľov zameriavajúcich sa na základné školy sme kombináciou metód analýzy a komparácie spoznali vzťahy medzi skutočnými osobnými nákladmi a normatívnymi príspevkami na osobné náklady vo vybraných školách. Potvrdili sme vzťah medzi druhmi normatívnych príspevkov a skúmali sme súvislosti o nákladoch a výnosoch, ktoré sme použili v ďalších častiach. Pomocou metód komparácie a štatistického triedenia, sme našli súvislosť medzi počtom žiakov a ich výsledkami v testovaní a prvá skupina parciálnych cieľov bola týmto splnená

V skupine parciálnych cieľov zameraných na stredné školy sme cieľ skúmania spôsobov a veľkostí vynakladaných výdavkov naplnili komparáciou výdavkov na študenta

v jednotlivých krajinách, rozdelených podľa typov nákladov, druhom sekundárneho vzdelávania a porovnaním s výdavkami inštitúcií na študenta vo vzťahu k HDP pri ktorom sme využívali metódy deskriptívnej štatistiky. Cieľ skúmania úspešnosti študentov stredných škôl v medzinárodnom porovnaní, sme naplnili pomocou metódy komparácie a deskriptívnej štatistiky, pri porovnávaní výsledkov študentov Slovenskej republiky s ostatnými krajinami

V poslednej sekcii danej časti sme sa zamerali na splnenie posledného parciálneho cieľa, ktorým bolo dokazovanie a skúmanie vzťahu medzi vynakladanými prostriedkami a dosiahnutými výsledkami žiakov. Pomocou kontingenčných tabuliek sme kombináciou štatistických metód triedenia údajovej základne a grafického zobrazenia vyjadrili vzťah medzi efektívnosťou vynaložených prostriedkov a veľkosťou vynaložených prostriedkov na základných školách v podmienkach Slovenskej republiky. Komparáciou a analýzou nákladov a výnosov vybraných základných škôl sme zistili rozdiely v hospodárení úspešných a neúspešných škôl v testovaní a grafickým zobrazením sme boli schopní vyhodnotiť a interpretovať trend vo vzťahu ročných výdavkov na žiaka s dosiahnutým skóre v testovaní. Túto sekciu sme ukončili odhadom parametrov modelu lineárnej regresie metódou najmenších štvorcov, čím sme uzavreli praktickú časť a môžeme konštatovať, že splnením všetkých parciálnych cieľov sme splnili aj hlavný cieľ.

Hospodárenie základných a stredných škôl v podmienkach Slovenskej republiky sa vyznačuje oveľa menšími prostriedkami ako v iných rozvinutých krajinách, v dôsledku čoho, sú školy nútené hľadať aj iné druhy zdrojov ako výnosy z transferov a rozpočtových príjmov, čo spôsobuje, že sa nemôžu sústreďovať na hlavný účel za ktorým boli zriadené – vzdelávaním žiakov. Aj keď platí, že cena každého dodatočného bodu v testovaní vedomostí žiakov je nákladnejšia, ak chceme ako krajina napredovať, zlepšiť výsledky edukačného procesu a ísť cestou vzdelanostnej spoločnosti, je potrebné zvýšiť prostriedky rozpočtov škôl.

Zoznam použitej literatúry

BAĎURÍKOVÁ, Zita a kol. *Školská pedagogika*. Bratislava : Univerzita Komenského, 2001. 253 s. ISBN-80-223-1536.

BENČO, Jozef. *Verejný sektor a verejné služby*. Kunovice : Evropský polytechnický institut, 2005. 186 s. ISBN 80-7314-063-2.

BEŇOVÁ, Elena. a *Financie verejnoprospešných subjektov*. Bratislava : Ekonóm, 2005. 206. ISBN 80-225-2113-2

BUCHANAN, James McGill. *Public Finance in Democratic Process, Fiscal Institutions and Individual Choice*. Indianapolis : Liberty Fund, 1999. 307 s. ISBN 0-86597-219-2.

EUROPEAN COMMISSION/EACEA/EURYDICE. *Financing Schools in Europe: Mechanisms, Methods and Criteria in Public Funding*. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2014. 946 s. ISBN 978-92-9201-576-3.

HALÁSEK, Dušan. *Standardizace veřejných služeb*. Ostrava: VŠB-TU, 2004. 152 s. ISBN 80-248-0685-1.

MUSGRAVE, Richard Abel – MUSGRAVE, Peggy Brewer. *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha : Managment Press, 1994. ISBN 80-85603-76-4.

MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU SR. *Konečný upravený rozpočet na rok 2017*. [online]. Bratislava: MŠVVŠ SR, 31.1.2018.. Bratislava 2017 Dostupné na: <http://www.minedu.sk/normativne-financovanie/>

NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. 2015.

NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. 2008.

NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Zákon č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. 2009.

NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Zákon č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. 2003.

NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Zákon č. 597/2003 Z. z. o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení*. 2003.

NÁRODNÁ RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Nariadenie vlády č. 630/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti rozpisu finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu pre školy a školské zariadenia v znení neskorších predpisov*. 2008.

NÚCEM. *Výsledky Testovanie9-2017* [elektronický zdroj]. Bratislava : NÚCEM, 2017. 52 s. [cit. 2018-01-02]. Dostupné na: <http://dataportal.nucem.sk/Dataportal-web/web/vysledky/2017/testovanie/index.xhtml>

OECD. *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing, 2016. 494 s. ISBN 978-92-64-26649-0

OECD. *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing, 2017. 456 s. ISBN 978-92-64-27976-6

SAMUELSON, Paul A. *The Pure Theory of Public Expenditure*. [online]. Cambridge: The MIT Press, November 1954, Vol. 36, No. 4. S. 387-389. The Review of Economics and Statistics. DOI 10.2307/1925895. Dostupné na: <http://links.jstor.org/sici?sici=0034-6535%28195411%2936%3A4%3C387%3ATPTOPE%3E2.0.CO%3B2-A>

SAMUELSON, Paul A. - NORDHAUS William D. *Ekonomía*. Bratislava: Elita, 2000. s. 387-389. ISBN 80-80440-59-X.

STIGLITZ, Joseph Eugene. *Economics of the Public Sector*. New York : W.W.Norton & Company, 1988. 823 s. ISBN 0-393-96651-8.

ŠPALEK, Jiří. *Veřejné statky: Teorie a experiment*. Praha : C.H.Beck, 2011. 204 s. ISBN 978-80-7400-353-0.

VÍTEK Miloš. *Veřejné služby a jejich správa*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2001. 104 s. ISBN 80-704-1472-3.

Prílohy

Príloha číslo 1 Normatívy na rok 2017 v €

Normatívy na rok 2017 v €									
Skratka kategórie	Kategória škôl	Mzdový normatív	Normatív na výchovno-vzdelávací proces	Normatív na teplo - minimum	Normatív na teplo - maximum	Normatív na prevádzku okrem tepla	Normatív na ďalšie vzdelávanie učiteľov	Normatív spolu - stred	Normatív spolu stred po zohľadnení KKŠ
ZS	Základné školy	1 107,32	35,73	124,55	174,37	61,19	16,61	1 370,31	1 573,45
GYM	Gymnázia	1 275,40	39,05	124,55	174,37	61,19	19,13	1 544,23	1 789,73
GYMB	8 ročné gymnázia roč. 1.-4.	1 107,32	35,73	124,55	174,37	61,19	16,61	1 370,31	1 579,57
SGYM	Športové gymnázia	2 498,03	63,21	124,55	174,37	152,98	37,47	2 901,15	3 241,63
KON	Konzervatóriá	4 539,12	103,54	124,55	174,37	122,38	68,09	4 982,59	5 259,79
SOS01	Stredné odborné školy - 1. kategória	1 457,03	42,64	124,55	174,37	61,19	21,86	1 732,18	2 021,29
SOS02	Stredné odborné školy - 2. kategória	1 590,96	45,28	124,55	174,37	61,19	23,86	1 870,75	2 140,62
SOS03	Stredné odborné školy - 3. kategória	1 608,25	45,62	124,55	174,37	122,38	24,12	1 949,83	2 241,51
SOS04	Stredné odborné školy - 4. kategória	1 645,65	46,36	124,55	174,37	122,38	24,68	1 988,53	2 221,31
SOS05	Stredné odborné školy - 5. kategória	1 927,60	51,93	124,55	174,37	91,79	28,91	2 249,69	2 478,57
SOS06	Stredné odborné školy - 6. kategória	1 997,34	53,31	124,55	174,37	107,08	29,96	2 337,15	2 589,19
SOS07	Stredné odborné školy - 7. kategória	2 081,27	54,97	124,55	174,37	91,79	31,22	2 408,71	2 647,79
SOS08	Stredné odborné školy - 8. kategória	2 170,78	56,74	124,55	174,37	122,38	32,56	2 531,92	2 874,72
SOS09	Stredné odborné školy - 9. kategória	2 496,68	63,18	124,55	174,37	91,79	37,45	2 838,56	3 124,73
SOS10	Stredné odborné školy - 10. kategória	2 282,68	58,95	124,55	174,37	76,49	34,24	2 601,82	2 842,46
SOS11	Stredné odborné školy - 11. kategória	2 396,81	61,21	124,55	174,37	91,79	35,95	2 735,22	2 997,65
SOS12	Stredné odborné školy - 12. kategória	2 308,04	59,45	124,55	174,37	91,79	34,62	2 643,36	2 972,97
SOS13	Stredné odborné školy - 13. kategória	2 400,75	61,28	124,55	174,37	122,38	36,01	2 769,88	3 055,42
SOS14	Stredné odborné školy - 14. kategória	2 620,85	65,63	124,55	174,37	107,08	39,31	2 982,33	3 192,36
SOS15	Stredné odborné školy - 15. kategória	2 906,61	71,28	124,55	174,37	122,38	43,60	3 293,33	3 510,81
SPV	Strediská praktického vyučovania	700,82	27,69	124,55	174,37	61,19	10,51	949,67	869,10
SZS	Špeciálne základné školy	1 712,01	47,67	124,55	174,37	122,38	25,68	2 057,20	2 489,51
SSS	Gymnázia a konzervatóriá - špeciálne stredné školy	2 526,74	63,77	124,55	174,37	91,79	37,90	2 869,66	3 109,70
SOSSP	Stredné odborné školy - špeciálne stredné školy	3 185,13	76,78	124,55	174,37	91,79	47,78	3 550,94	4 103,07
SPOU	Odborné učilištia a praktické školy	3 511,81	83,24	124,55	174,37	91,79	52,68	3 888,98	4 423,75

Príloha číslo 2 Počet učiteľov v SR v školskom roku 2016/2017

Slovenská republika

Učители v školskom roku 2016/2017

Druh zariadenia	Štátne				Súkromné				Cirkevné				Spolu				
	na pracovný čas		kratší		na pracovný čas		kratší		na pracovný čas		kratší		na pracovný čas		kratší		
	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	spolu	z toho ženy	
Materské školy	14777	14747	.	.	738	724	.	.	434	429	.	.	15949	15900	.	.	
Základné školy	27552	23867	4474	2548	606	512	263	180	1753	1499	419	260	29911	25878	5156	2988	
Základné umelecké školy	3146	2185	1890	1133	783	502	1125	695	137	77	133	79	4066	2764	3148	1907	
Jazykové školy	112	92	197	163	31	24	263	163			13	10	143	116	473	336	
Gymnázia	4069	3064	806	510	434	283	260	180	914	663	310	182	5417	4010	1376	872	
Konzervatóriá	388	223	232	119	167	88	219	126	42	27	16	8	597	338	467	253	
Stredné odborné školy	9038	6546	1949	1272	1120	818	605	413	322	258	186	129	10480	7622	2740	1814	
Stredné školy ostatných ministerstiev	91	27	51	14									91	27	51	14	
Špeciálne školy spolu	4642	4038	418	293	215	193	73	51	82	74	28	20	4939	4305	519	364	
v tom	materské školy	275	273	6	6	30	30	2	2	12	12	3	3	317	315	11	11
	základné a špeciálne základné	3781	3311	297	212	158	141	40	28	63	57	19	13	4002	3509	356	253
	gymnázia	38	27	4	1	1	1	13	10					39	28	17	11
	stredné odborné školy	100	71	29	21									100	71	29	21
	odborné učilištia	237	167	53	30	14	10	14	9					251	177	67	39
praktické školy	211	189	29	23	12	11	4	2	7	5	6	4	230	205	39	29	
okrem toho školy pri zdrav. zariaden.	188	176	14	13	33	32	2	2					221	208	16	15	
Vysoké školy	9274	4246	1210	448	659	317	133	60					9933	4563	1343	508	
VŠ ostatných ministerstiev	347	158	227	107									347	158	227	107	

Príloha číslo 3 Ročné výdavky vzdelávacích inštitúcií na jedného študenta podľa druhov služieb (2014) v USD

Krajina	Hlavná vzdelávacie služby	Doplnkové služby (doprava, stravovanie, bývanie poskytované inštitúciami)	Spolu	Výskum a vývoj
Luxembursko ¹	21 475	1 347		1 224
Švajčiarsko ¹	14 634			2 802
USA ²	13 990	1 545		733
Nórsko ²	13 883	43		1 584
Rakúsko	12 740	469		1 339
Veľká Británia	11 971	1 042		893
Kanada ^{1, 2}	10 989	662		1 584
Švédsko	9 996	976		2 248
Belgicko	11 348	328		1 120
Dánsko ¹			12 785	
Holandsko	10 991			1 504
Nemecko	10 238	391		1 434
Japonsko ²			11 654	
Fínsko	9 098	840		1 443
Francúzsko	9 016	1 190		979
Austrália	9 490	345		1 314
EU22 priemer	9 278	630		989
Island			10 782	
OECD priemer	9 189	571		999
Nový Zéland			10 205	
Írsko	9 425			605
Kórea	8 604	622		647
Slovinsko	8 631	593		474
Taliansko ¹	8 058	396		864
Španielsko	7 457	600		695
Portugalsko ²	6 770	746		1 000
Estónsko	7 225	82		1 082
Izrael	6 740	267		751
Česká republika	6 399	349		1 003
Poľsko ²	6 752	196		426
Slovenská republika ¹	5 533	1 073		673
Lotyšsko	6 606	157		427
Litva	5 457	337		713
Maďarsko	5 296	532		298
Ruská Federácia			5 928	
Brazília ¹			5 610	84
Čile ³	5 004	28		104
Turecko	3 610	326		323
Argentína			4 240	
Mexiko			3 703	
Kolumbia ³			3 245	
Indonézia ³	1 401	63		23

Poznámky v tabuľke: 1. Len pre verejné inštitúcie (pre Taliansko, pre základné a stredné vzdelávanie, pre Kanadu a Luxembursko pre terciárne vzdelávanie a od primárnych na terciárne, pre Slovenskú republiku pre bakalárske, magisterské a doktorandské stupne).2. Niektoré úrovne vzdelávania sú zahrnuté do iných.3. Referenčný rok 2015.

Príloha číslo 4 Ročné výdavky na študenta podľa vzdelávacích inštitúcií pre všetky služby podľa úrovne vzdelania (2014)

	Primárne vzdelanie	Sekundárne vzdelanie			Terciárne vzdelanie
		Nižšie sekundárne vzdelanie	Vyššie sekundárne vzdelanie	Všetky druhy sekundárneho vzdelania	
Luxembourško1	21 153	21 499	21 682	21 595	46 526
Švajčiarsko1	15 177	19 483	11 671	15 022	27 831
Nórsko	13 104	13 975	16 047	15 149	20 962
Dánsko1	12 158	11 792	10 526	10 998	16 568
Veľká Británia	11 367	12 478	12 435	12 452	24 542
USA	11 319	12 261	13 776	12 995	29 328
Island	11 163	12 359	8 631	10 078	11 435
Rakúsko	11 154	15 106	15 079	15 094	16 933
Švédsko	10 804	11 411	11 291	11 342	24 072
Belgicko	10 216	12 649	13 363	13 118	16 599
Kórea	9 656	8 932	11 610	10 316	9 570
Slovinsko	9 335	10 432	7 716	8 785	12 067
Kanada1, 2	9 256		12 780	12 780	21 326
Japonsko	9 062	10 422	11 047	10 739	18 022
Fínsko	8 812	13 865	8 759	10 387	17 893
EU22 priemer	8 803	10 413	10 494	10 360	16 164
OECD priemer	8 733	10 235	10 182	10 106	16 143
Nemecko	8 546	10 554	13 615	11 684	17 180
Holandsko	8 529	12 404	12 491	12 446	19 159
Taliansko1	8 442	9 033	8 859	8 927	11 510
Austrália	8 251	11 698	10 082	11 023	18 038
Írsko	8 007	10 518	10 837	10 665	14 131
Nový Zéland	7 438	9 448	11 195	10 267	15 088
Francúzsko	7 396	10 309	13 927	11 815	16 422
Poľsko3	7 026	7 058	5 949	6 455	9 708
Španielsko	6 970	8 347	8 704	8 528	12 489
Izrael	6 833		6 699	6 699	12 989
Estónsko	6 760	7 272	6 900	7 077	12 375
Lotyšsko	6 585	6 587	6 665	6 629	8 962
Portugalsko	6 474	8 634	9 015	8 821	11 813
Slovenská republika1	6 235	6 308	6 618	6 453	11 290
Litva	5 179	5 017	5 631	5 205	10 021
Česká republika	5 101	8 507	7 905	8 191	10 521
Čile4	4 321	4 737	4 349	4 478	6 952
Brazília1	3 799	3 814	3 870	3 837	11 666
Maďarsko	3 789	3 915	8 033	6 104	8 688
Turecko	3 589	2 953	3 570	3 268	8 927
Argentína	3 356	4 663	4 985	4 790	5 085
Mexiko	2 896	2 579	4 360	3 219	8 949
Kolumbia4	2 490	3 093	2 976	3 060	5 126
Indonézia4	1 476	1 200	1 143	1 175	2 962

Poznámky v tabuľke: Len verejné inštitúcie (pre Taliansko, pre základné a stredné vzdelávanie, pre Kanadu a Luxembursko pre terciárne vzdelávanie a od primárnych na terciárne, pre Slovenskú republiku pre bakalárske, magisterské a doktorandské stupne) 2. Primárne vzdelávanie zahŕňa údaje z predškolského a nižšieho stredoškolského vzdelávania.3. Vyššie stredné vzdelanie zahŕňa informácie z odborných programov v nižšom sekundárnom vzdelávaní. 4. Referenčný rok 2015.

Príloha číslo 5 Ročné výdavky na študenta podľa vzdelávacích inštitúcií rozčlenené podľa druhu služieb a skupín úrovní vzdelania (2014)

Krajina	Primárne, sekundárne a post-sekundárne terciárne			Terciárne			
	Hlavné vzdelávacie služby	Pomocné služby (transport, stravovanie, bývanie poskytované inštitúciami)	Spolu	Hlavné vzdelávacie služby	Pomocné služby (transport, stravovanie,	Výskum a vývoj	Total
Austrália	9189,130464	248,6240697	9437,75	10701,44746	732,6188847	6603,446046	18037,51
Rakúsko	12900,75627	605,8356988	13506,6	12373,00951	155,3777399	4405,013541	16933,4
Belgicko	11581,11224	314,4329675	11895,5	10360,49719	386,6813043	5852,266692	16599,45
Kanada	9936,900361	503,4008827	10440,3	13808,16912	1195,508346	6322,59658	21326,27
Čile	4401,02911	0	4401,03	6495,725589	95,66790754	360,5339156	6951,927
Česká Republika	6474,952622	431,9386283	6906,89	6148,272719	76,65369279	4295,998238	10520,92
Dánsko			11529,2				16568,21
Estónsko	6880,830947	110,4033495	6991,23	8207,045765	2,722310893	4165,496454	12375,26
Fínsko	8732,036539	1046,800715	9778,84	10585,66161	0	7306,879826	17892,54
Francúzsko	8670,642733	1273,660099	9944,3	10474,35929	836,0516584	5111,888265	16422,3
Nemecko	10486,48958	289,0225348	10775,5	9252,403898	795,9631806	7131,331262	17179,7
Grécko							
Maďarsko	5052,838237	524,9887095	5577,83	6433,964757	565,9155347	1688,212841	8688,093
Island			10615,1				11434,99
Írsko	9203,38663		9203,39	10525,25339		3605,744186	14131
Izrael	6416,857285	311,0516479	6727,91	8383,72118	42,58217818	4562,838103	12989,14
Taliano	8518,637559	407,1483148	8925,79	6693,965842	419,539612	4396,180246	11509,69
Japonsko			9933,74				18022,21
Kórea	9128,929272	900,9534362	10029,9	7594,487116	86,02525829	1889,887915	9570,4
Lotyšsko	6483,598714	151,6463349	6635,25	6997,750822	173,6168751	1790,46311	8961,831
Luxembursko	19949,77229	1246,960767	21196,7	30758,62625	605,5609501	15161,95327	46526,14
Mexiko			3048,99			1889,2924	8948,92
Holandsko	10739,24211		10739,2	11947,79564		7211,172374	19158,97
Nový Zéland			9051,24			3024,755165	15087,56
Nórsko	14144,06134	0	14144,1	12843,18756	215,5382856	7902,905837	20961,63
Poľsko	6476	184,3015643	6660,68	7653,93862	235,7518613	1817,972805	9707,663
Portugalsko	6956,062242	760,0987096	7716,16	6002,079619	688,6563848	5122,055521	11812,79
Slovenská Republika	5498,356139	902,6342385	6400,99	5691,099178	1850,89078	3748,397133	11290,39
Slovinsko	8359,414227	674,3523743	9033,77	9600,097952	303,6442584	2163,555667	12067,3
Španielsko	7163,738399	608,5790236	7772,32	8578,379321	565,442667	3345,057858	12488,88
Švédsko	9801,906908	1176,884895	10978,8	10935,20125	0	13136,58277	24071,78
Švajčiarsko	15092,29941		15092,3	12601,61244		15228,96087	27830,57
Turecko	3102,794079	272,350679	3375,14	6320,135733	611,3092239	1995,739484	8927,184
Veľká Británia	11626,40072	344,0932175	11970,5	13867,92643	4875,118316	5798,506915	24541,55
Spojené Štáty Americké	11162,57461	1013,134651	12175,7	23014,14752	3241,739324	3072,348425	29328,24
Partneri							
Argentína			4047,32				5085,053
Brazília			5113,45			1114,328539	11666,29
Čína							
Kolumbia			2781,02				5125,672
Kostarika							
India							
Indonézia	1288,301535	55,21842321	1343,52	2561,588061	143,9449	256,6011011	2962,134
Litva	5072,066504	225,2494205	5297,32	6576,216939	660,8568425	2784,162951	10021,24
Rusko			4939,39			848,0781587	8808,346

Príloha číslo 6 Vzťah medzi kumulatívnymi výdavkami na jedného študenta v tisícoch USD vo veku od 6 do 15 rokov a priemerným skóre čitateľskej gramotnosti podľa PISA

Krajina	Priemerný skóre čitateľskej gramotnosti podľa PISA	Kumulatívny výdavok na študenta vo vekovej skupine 6-15 rokov v tis.USD	Referenčný rok
Luxembourgsko	481	213	
Švajčiarsko ²	492	161	
Rakúsko	485	135	
Nórsko	513	134	
Singapur ³	535	131	2013
Česká republika ³	498	119	
USA	497	118	
Turecko ³	482	115	
Belgicko	499	113	
Švédsko	500	113	
Malta ³	447	113	2013
Fínsko	526	107	
Holandsko	503	101	
Nemecko	509	98	
Japonsko	516	97	
Kórea	517	96	
Slovinsko	505	95	
Francúzsko	499	92	
Írsko	521	90	
Nový Zéland	509	86	
Taliansko	485	85	
Španielsko	496	76	
Portugalsko	498	74	
Poľsko	506	70	
Izrael	479	68	
Česká republika	487	67	
Lotyšsko	488	65	
Slovenská republika	453	63	
Chorvátsko ^{1,2}	487	51	2013
Rusko ³	495	50	
Litva ⁴	472	48	2013
Maďarsko	470	47	
Kostarika ^{3,6}	431	47	2013
Čínsky Taipei ³	497	46	2013
Čile ¹	459	44	
Brazília ²	407	38	
Turecko ³	428	33	
Urugvaj ^{2,4}	437	32	2013
Bulharsko ⁵	432	30	2013
Mexiko	423	29	
Thajsko ⁴	409	27	2013
Čierna Hora ^{2,3}	427	26	2013
Kolumbia ³	425	24	2013
Dominikánska republika ^{2,3}	358	24	2013
Peru	398	20	2013
Gruzínsko ³	401	12	2013

Poznámky v tabuľke: 1. Referenčný rok 2015. 2. Iba verejné inštitúcie. 3. Referenčný rok 2013. 4. Údaje o celkových výdavkoch zahŕňajú predškolské vzdelávanie. 5. Referenčný rok 2012. 6. Spolu verejné a vládne závislé súkromné inštitúcie.

Príloha číslo 7 Vzťah medzi Ročnými výdavkami na žiaka podľa úrovne vzdelávacích inštitúcií, na všetky služby, relatívne k HDP per capita.

	Primárne	Sekundárne				Sekundárne spolu
		Nižšie sekundárne	Vyššie sekundárne			
			Všeobecné programy	Odborné programy	Všetky programy	
Austrália	17,4791191	24,77925628	26,26090182	12,6307313	21,3576642	23,34957786
Rakúsko	22,85089688	30,94658769	27,0378883	33,40380105	30,8913509	30,92154536
Belgicko	22,79629766	28,22431322	30,28094047	29,5077757	29,8184581	29,27167014
Kanada 1	20,52910797				28,3428291	28,34282912
Čile 3	18,70775012	20,51151308	18,56043285	19,48922096	18,829582	19,38884323
Česká Republika	15,74460659	26,25803489	20,56141256	25,74253738	24,3986007	25,28262873
Dánsko 1	25,35916424	24,59468602			21,9545953	22,94022552
Estónsko	23,70550085	25,50079997	22,13756596	27,95784816	24,1977071	24,8187233
Fínsko	21,18745057	33,33661907	19,18361301	21,77346762	21,0615396	24,97605571
Francúzsko	18,31602448	25,53017975	33,18309393	36,67820127	34,4904896	29,26048035
Nemecko	18,11211414	22,36832069	24,13753135	33,61628295	28,8564401	24,76239074
Maďarsko	14,87995178	15,37332505	32,79016516	27,78440439	31,5435665	23,96829662
Island	25,07041669	27,75820215	15,97921934	27,57616237	19,3841238	22,63483496
Írsko	15,57858807	20,46378707	21,08552138		21,0855214	20,75085559
Izrael	19,37018757		16,66626385	27,68772431	18,988336	18,98833603
Taliansko 1	23,27790056	24,90884318			24,4271849	24,61528531
Japonsko	24,2762186	27,92043649			29,5946868	28,76770095
Kórea	28,71050726	26,5575526			34,5208241	30,6731435
Lotyšsko	27,7020935	27,70991617	27,68595382	28,54331163	28,0377492	27,88513369
Luxembursko 1	20,81517534	21,15594977	21,46137293	22,5971036	21,3355425	21,25062051
Mexiko	15,94003	14,19564872	23,560533	24,71399349	24,0007477	17,71859708
Holandsko	17,36546042	25,25546038	21,02465439	27,5513415	25,4319718	25,34006872
Nový Zéland	20,06067662	25,47957294	29,70058074	31,67452379	30,1909284	27,68825145
Nórsko	24,60134827	26,23600985	29,21324167	31,01845469	30,1264178	28,43901842
Poľsko 4	27,68010555	27,80390424	19,92331175	26,28806202	23,4366584	25,4295245
Portugalsko	22,53041356	30,04689843			31,3732714	30,69792156
Slovenská Republika 1	21,47277895	21,72651773	17,88798786	25,49189404	22,7932065	22,22589887
Slovinsko	30,10644544	33,64352622	27,52447153	23,43706902	24,8829271	28,33212642
Španielsko	20,72136527	24,81643751	24,2401783	29,05550624	25,8769816	25,35516982
Švédsko	23,15972102	24,46089597	17,62767049	32,92981274	24,2028604	24,31168639
Švajčiarsko 1	24,63974281	31,63018561	29,01638799	14,65960261	18,947128	24,38725063
Turecko	15,4567825	12,71791201	15,35498122	15,39148934	15,3724968	14,07243824
Veľká Británia	27,79169195	30,50600333	31,44689544	28,21118487	30,4010806	30,44252036
Spojené štáty Americké	20,61409449	22,33117111			25,0900125	23,66748687
Argentína	16,88311129	23,45630064	25,07397319		25,0739732	24,09270737
Brazília 1	23,48076968	23,57685366			23,9215921	23,7203713
Kolumbia 3	18,06961312	22,44266626			21,5953567	22,20662421
Indonézia 3	13,37167481	10,87016108	12,64416047	7,208374132	10,3571466	10,64890017
Litva	18,47227696	17,89213868	17,25679564	27,6851443	20,0822047	18,56445516
Rusko			19,94154288	14,36913116	19,3727212	19,37272124

Poznámky v tabuľke: 1. Iba verejné inštitúcie., 2. Primárne vzdelávanie obsahuje údaje z pred-primárneho a nižšieho sekundárneho vzdelávania., 3. Referenčný rok 2015., 4. Odborné programy vo vyššom strednom vzdelávaní zahŕňajú údaje z nižšieho stredného vzdelávania.

Príloha 8 Zoznam krajín OECD

Austrália, Belgicko, Čile, Česká republika, Dánsko, Estónsko, Fínsko, Francúzsko, Grécko, Holandsko, Írsko, Island, Izrael, Japonsko, Kanada, Kórea, Lotyšsko, Luxembursko, Maďarsko, Mexiko, Nemecko, Nórsko, Nový Zéland, Poľsko, Portugalsko, Rakúsko, Slovenská republika, Slovinsko, Španielsko, Švajčiarsko, Švédsko, Taliansko, Turecko, USA, Veľká Británia.