

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

**Udržitelnost veřejných financí – případová
studie vybraných členských zemí EU**

Lukáš Chaloupka

© 2024 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Lukáš Chaloupka

Ekonomika a management

Název práce

Udržitelnost veřejných financí – případová studie vybraných členských zemí EU

Název anglicky

Sustainability of public finances – a case study of selected EU Member States

Cíle práce

Diplomová práce se zaměří na stav veřejných financí vybraných členských zemí EU.

Výzkumné otázky:

Jaká je současná situace veřejných financí u vybraných členských zemí EU?

Existují rozdíly mezi původními a novými členskými zeměmi EU?

Ovlivňuje stav veřejného sektoru veřejné finance v těchto zemích?

Metodika

Zpracování diplomové práce lze rozdělit do několika dílčích kroků. Názvy kapitol mohou být odlišné, ale musí obsahově naplňovat své cíle.

V úvodu autor v krátkosti uvede téma a vysvětlí, proč je toto téma pro zpracování relevantní.

V následující kapitole nazvané “Cíl práce”, autor upřesní výzkumnou otázku, cíl práce a hypotézy spojené se zpracováním práce. Zároveň vysvětlí potenciální přínos své práce pro aktuální výzkum či praktické využití.

Následovat bude tvorba literární rešerše. Tato část poskytne podrobný přehled literatury a aktuálního stavu znalostí se zaměřením na problematiku udržitelnosti veřejných financí. Bude zahrnovat kritickou analýzu nejvýznamnějších studií včetně použitých metod, zjištěných výsledků a případně i problematických bodů. Metodicky bude tato část práce analýzou dokumentů.

Literární rešerše vytvoří podklad pro autora k upřesnění metod použitých pro analytickou část práce. Kapitola nazvaná “Metodika” detailně představí všechny použité metody; bude obsahovat také zdroj data, jejich popis a postup jejich přípravy pro analýzu.

V následujícím kroku (analytická část) autor s využitím metod uvedených v metodice aplikuje poznatky získané během studia literatury k analýze získaných dat. Tato část je stěžejní složkou diplomové práce. Tato část diplomové práce bude obsahovat výsledky analýzy a srovnání výsledků s ostatními autory zaměřenými na stejné téma (diskuse). Tato část může obsahovat také doporučení pro tvůrce politik nebo další zainteresované strany.

V závěrečné části (kapitola Závěr) autor shrne své poznatky, zmíní omezení výzkumu a uvede případné možnosti dalšího výzkumu.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

Analýza, komparace, udržitelnost, veřejné finance, veřejné příjmy, veřejné výdaje, rozpočet, deficit, veřejný dluh

Doporučené zdroje informací

- Bergman, U. M., Hutchison, M. M., & Hougaard Jensen, S. E. (2016). Promoting sustainable public finances in the European Union: The role of fiscal rules and government efficiency. *European Journal of Political Economy*, 44(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2016.04.005>
- DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C.H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1.
- European Commission. Directorate-General for Economic and Financial Affairs. (2022). Fiscal Sustainability Report 2021. Retrieved May 17, 2023, from European Commission Economy and Finance Institutional Paper 171 website: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/fiscal-sustainability-report-2021_en
- Krejdl, A. (2006). Fiscal Sustainability-Definition, Indicators and Assessment of Czech Public Finance Sustainability (No. 3). Retrieved from <https://www.cnb.cz/en/economic-research/research-publications/cnb-working-paper-series/Fiscal-Sustainability-Definition-Indicators-and-Assessment-of-Czech-Public-Finance-Sustainability-00001>
- MAAYTOVÁ, Alena; OCHRANA, František; PAVEL, Jan. *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5561-8.
- Pasche, M. (2018). Degrowth and sustainable public finance. Retrieved from https://mpra.ub.uni-muenchen.de/87109/1/MPRA_paper_87109.pdf
- PEKOVÁ, Jitka. *Veřejné finance : teorie a praxe v ČR*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. ISBN 978-80-7357-698-1.
- REKTOŘÍK, Jaroslav. *Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru*. Praha: Ekopress, 2007. ISBN 978-80-86929-29-3.
- Steger, G. (2012). Redirecting public finance towards a sustainable path. *OECD Journal on Budgeting*, 12(2), 61–67.
-

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Irena Benešová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 4. 9. 2023

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3. 11. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 20. 01. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Udržitelnost veřejných financí – případová studie vybraných členských zemí EU" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 25.3.2024

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval paní docentce Ireně Benešové za konzultace a rady při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat mé rodině za podporu během mého studia.

Udržitelnost veřejných financí – případová studie vybraných členských zemí EU

Abstrakt

Cílem této diplomové práce bylo zhodnotit stav veřejných financí v členských zemích Evropské unie. Následně zjistit, jestli, jsou mezi zeměmi rozdíly a jaké jsou a poslední otázkou bylo zjistit, jestli stav veřejných financí má vliv na veřejné finance vybraných členských zemí EU.

Teoretická část byla založena na prostudování odborné literatury a následného zpracování získaných poznatků ke zvolenému tématu. V analytické části bylo porovnání zemí v jednotlivých kategoriích dosaženo přepočtem absolutních hodnot na danou sledovanou proměnnou na obyvatele. Zjištění, jestli existuje závislost mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi bylo analyzováno za pomoci regresní a korelační analýzy.

Výsledkem analytické části práce bylo, že se veřejné finance napříč členskými zeměmi EU liší mezi novými a staršími členskými zeměmi. Sledování rozdílů mezi sledovanými zeměmi ukázalo, že rozdíly mezi zeměmi jsou přítomné a v některých případech stále velmi výrazné, ale došlo ke snížení rozdílů mezi nejlepšími a nejhoršími subjekty zkoumání. Rozdíly lze sledovat v rámci metriky eur na obyvatele, kde starší členské země dosahovali značně vyšších hodnot než státy, které přistoupili později. V případě sledování závislosti u zkoumaných proměnných byl výsledek analýzy převážně pozitivní, i když v několika případech i negativní závislost mezi zkoumanými parametry.

Klíčová slova: Analýza, komparace, udržitelnost, veřejné finance, veřejné příjmy, veřejné výdaje, rozpočet, deficit, veřejný dluh

Sustainability of public finances – a case study of selected EU Member States

Abstract

This thesis aimed to evaluate the state of public finances in the European Union member countries. Subsequently, to find out if there are differences between countries and what they are. The last question was to determine if the state of public finances influences the public finances of selected EU member countries.

The theoretical part was based on studying professional literature and the subsequent processing of the acquired knowledge on the chosen topic. In the analytical part, comparing countries in individual categories was achieved by converting absolute values to the monitored variable per inhabitant. Determining whether a relationship exists between the state of the public sector and public finances was determined using regression and correlation analysis.

The result was that public finances across EU member states differ between new and old member states. Tracking the differences between the countries studied showed that the differences between the countries are present and, in some cases, still very significant, but the differences between the best and worst subjects of the examination have decreased. The differences can be seen within the euro per capita metric, where the older countries achieved significantly higher values than the states that joined later. In the case of monitoring the dependence of the examined variables, a predominantly positive, although in a few instances also a negative, dependence between the examined parameters was found.

Keywords: Analysis, comparison, sustainability, public finances, public income, public expenses, budget, deficit, public debt

Obsah

1 Úvod.....	7
2 Cíl práce a metodika	8
2.1 Cíl práce	8
2.2 Metodika	9
3 Literární rešerše	13
3.1 Základní pojmy v rámci problematiky	13
3.1.1 Veřejný sektor.....	13
3.1.2 Veřejné finance	17
3.1.3 Fiskální federalismus	18
3.1.4 Rozpočtová soustava.....	19
3.1.5 Veřejné příjmy a výdaje.....	19
3.1.6 Fiskální politika	21
3.1.7 Rozpočtový deficit.....	23
3.1.8 Veřejný dluh	24
3.2 Evropská unie a její fiskální politiky a pravidla.....	25
3.2.1 Charakteristika klíčových institucí Evropské unie	25
3.2.2 Podmínky pro vstup měnové unie v EU	25
3.2.3 Fiskální pravidla dle Evropské komise.....	26
3.2.4 Fiskální pravidla a pohled na deficit.....	26
3.2.5 Praktický pohled na možné důvody strukturálního deficitu	27
3.3 Udržitelnost veřejných financí	28
3.3.1 Co lze chápat pod pojmem udržitelnost.....	28
3.3.2 Příklady ze zemí Evropské unie.....	28
3.3.3 Jiné práce zaměřené na udržitelnost veřejných financí a výstupy	31
4 Analytická část	33
4.1 Přehled stavu veřejných financí v zemích Evropské unie.....	33
4.1.1 Příjmy veřejných rozpočtů.....	34
4.1.2 Výdaje veřejných rozpočtů	38
4.1.3 Bilance veřejných financí a veřejné dluhy.....	67
4.2 Modely v rámci zkoumání vlivu na veřejné finance	72
4.2.1 Předpoklady modelů 1–4	72
4.2.2 Deklarace proměnných včetně jednotek	73
4.2.3 Model. č. 1 (Česká republika).....	73
4.2.4 Model. č. 2 (Německo)	76
4.2.5 Model. č. 3 (Francie).....	78
4.2.6 Model. č. 4 (Litva)	80

4.3	Vliv stavu veřejného sektoru na veřejné finance	83
4.3.1	Vliv výdajů na správu veřejného dluhu na veřejné výdaje jako celek.....	83
4.3.2	Vliv bilance státních rozpočtů na veřejný dluh dané země	85
4.3.3	Vliv výdajů na správu veřejného dluhu na veřejný dluh dané země	86
5	Výsledky a diskuse	87
6	Závěr.....	90
7	Seznam použitých zdrojů	92
	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk.....	96
7.1	Seznam obrázků	96
7.2	Seznam tabulek	96
7.3	Seznam grafů.....	96
7.4	Seznam rovnic	98
7.5	Seznam použitých zkratk.....	98
Přílohy		99

1 Úvod

Udržitelnost veřejných financí je kritickým aspektem správy a fungování ekonomických záležitostí, která vyžaduje důkladné zkoumání. V průběhu času se jednotlivé státy potýkají se stále vyvíjejícími globálními výzvami různého charakteru. Jejich fiskální politika prováděná zvolenými vládami hraje klíčovou roli při utváření ekonomické stability a odolnosti jednotlivých zemí. Dynamická povaha dnešní ekonomické situace vyžaduje komplexní pochopení složité sítě faktorů, které ovlivňují udržitelnost veřejných financí a s tím spojené fungování samostatných státních útvarů.

V současném kontextu jde snaha o fiskální udržitelnost za hranice tradičních oblastí vyrovnávání rozpočtů. Zahrnuje podrobné zkoumání různých dílčích mechanismů jako je vytváření příjmů, efektivní alokaci zdrojů a řízení veřejného dluhu. Jádrem této analýzy se stává křehká rovnováha mezi uspokojením okamžitých fiskálních potřeb a zajištěním schopnosti přestát budoucí ekonomické nejistoty v podobě různých krizí. Jak procházíme obdobím poznamenaným různými globálními výzvami, odolnost veřejných financí se stává základním kamenem pro státy usilující o vybudování a udržení ekonomické prosperity jejich země.

Tato práce se bude věnovat srovnání členských zemí Evropské unie v kontextu stavu jejich veřejných financí. Ať už půjde o porovnání stránky příjmové nebo výdajové, tak porovnání v rámci stavu bilance jejich rozpočtů a s tím spojených veřejných dluhů. Tato případová studie se bude soustředit na členské země Evropské unie a jejich rozdíly obzvláště mezi zeměmi starými a nově přistoupivšími v roce 2004. Dále bude zkoumat, jestli se přítomné rozdíly zvětšují nebo snižují a bude se věnovat také problematice, jestli lze pozorovat mezi zkoumanými proměnnými závislost, která by v rámci veřejných financí mohla vést k ovlivnění některých zkoumaných proměnných.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je **zhodnotit současný stav veřejných financí v členských zemích Evropské unie**. Tento cíl bude konkretizován za pomoci několika dílčích cílů.

První dílčí cíl je zaměřen na předpokládané rozdíly mezi původními a novými členskými státy EU. Zde nám první hypotéza (H₁) říká, že mezi původními a novými členskými zeměmi EU nejsou přítomny rozdíly.

V případě zamítnutí této hypotézy bude druhý dílčí cílem analyzovat vývoj těchto rozdílů u vybraných členských států EU ve zvoleném časovém období v jednotlivých kategoriích. Hypotézou (H₂) říkáme, že ve sledovaném období nedochází ke snižování rozdílů mezi starými a novými členskými zeměmi.

Třetím dílčím cílem je analýza, jestli existuje vliv mezi makroekonomickými ukazateli a úrovní veřejných financí vybraných členských zemí EU. Zde je hypotéza (H₃) definována neexistujícím vztahem mezi makroekonomickými ukazateli a příjmy veřejných financí.

Čtvrtý a poslední dílčí cíl se zaměří na případnou závislost mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi. Výzkumná hypotéza říká, že (H₄) neexistuje závislost mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi.

2.2 Metodika

Předkládaná diplomová práce je metodicky rozdělena na tři části. První část se zaměřuje na současný stav řešené problematiky. Druhá část práce je analytického charakteru a poslední část práce shrnuje zjištěné výsledky.

První část je literární rešerše, která shrnuje současný stav řešené problematiky. Metodicky se jedná o analýzu dokumentů. Dokumenty pocházejí z vědeckých i odborných publikací zabývajících se problematikou Evropské unie a udržitelnosti veřejných financí.

V druhé části se jedná o analytickou část zaměřenou na práci s daty a používání potřebných metod k potvrzení či vyvrácení výzkumných otázek a zvolených hypotéz. Následně jsou dostupné výsledky a diskuse, které reaguje na poznatky zjištěné v analytické části a závěr, který je shrnutím celé práce.

V první kapitole úvod je stručně vysvětleno zvolené téma je jeho význam v rámci dané problematiky. V kapitole cíl práce a metodika je následně vysvětlen hlavní cíl práce a dílčí cíle práce u kterých jsou dostupné hypotézy, které je nutné potvrdit nebo vyvrátit. Následně jsou zde také zaznamenány metodické postupy, s jejichž pomocí je dosaženo vyřešení otázek a hypotéz ve zvolené problematice.

Třetí kapitola se zabývá teoretickými východisky práce. Tato část je založena na analýze dokumentů, a to jak odborné literatury, vědeckých článků a dalších relevantních zdrojů. Ty slouží k vytvoření uceleného celku v rámci popisu současného stavu vybrané problematiky a je to tedy důležitá část práce, která je podkladem pro následný praktický výzkum.

Čtvrtá část práce se věnuje již zmíněnému výzkumu, který se snaží co nejlépe odpovědět na zvolené cíle a hypotézy z kapitoly cíle práce. Toho je docíleno několika způsoby. Čtvrtá kapitola je tedy rozdělena do tří větších podkapitol, z nichž každá využívá jiných metod výpočtů k vysvětlení cílových otázek.

Podkladová data pro výpočty v této kapitole jsou získávána z důvěryhodných stránek (institucí), aby byla použita podkladová data relevantní. Podkladová data z Eurostatu jsou využita k výpočtům, a to formou vstupní data jednotlivých států v rámci jednotlivých oblastí děleno počet obyvatel daného státu dle roku sběru dat, aby byla metrika co nejvíce srovnatelná. Následně jsou spočítány variační koeficienty, které v rámci této práce vysvětlují změnu rozdílů mezi členskými zeměmi EU. V první podkapitole nejprve dochází v zjištění současného stavu veřejných financí v zemích Evropské unie. Současný stav je následně

rozdělen do několika částí, z nichž se každá zabývá jiným pohledem na veřejné rozpočty vybraných zemí. První část se zabývá příjmovou stránkou, druhá část výdajovou a poslední část pohledem na celkový stav pohledem na bilanci rozpočtů a veřejné dluhy jednotlivých zemí. Tyto výpočty budou mimo zobrazení bilance rozpočtů prováděny ve formě zobrazení příjmů nebo výdajů na osobu, za účelem lepší kvality dat pro následné porovnání zemí. Již zmíněné porovnání je provedeno, jak graficky formou grafů znázorňujících vývoj ve vybraných zemích EU a následně komentáři, které komentují situaci znázorněnou v grafech.

Rovnice 1: Vzorec pro výpočet variačního koeficientu

$$CV = \frac{S}{\bar{x}} * 100$$

Zdroj: statisticshowto.com (2024)

Kde S je směrodatná odchylka a \bar{x} je průměr vzorku.

Druhá podkapitola za pomoci ekonometrického softwaru Gretl odpovídá na další z výzkumných otázek v rámci závislosti veřejných financí, a to konkrétně v oblasti vlivů na příjmovou stránku veřejných financí několika členských zemí EU. V rámci tvorby modelů je vytvořena tabulka vysvětlující jednotlivé proměnné v modelech, které jsou se stejnými ukazateli (proměnnými), využity pro několik vybraných zemí. Zde jsou k dispozici 4 modely z nichž každý je pro 1 zemi. Ze 4 zemí jsou 2 zástupci starších členských zemí a 2 země, které přistoupili v roce 2004. V rámci práce s modely jsou k dispozici korelační matice pro zjištění multikolinearity i následné náležitosti jako jsou interpretace modelu. Jeho následná statistická verifikace u nezávislých proměnných a následně z kolika procent použité nezávislé proměnné vysvětlují závislou proměnnou. Dále následuje ekonometrická verifikace, kde jsou zjišťovány normalita residuí, autokorelace (Breusch-Godfreyův test) a heteroskedasticita (Whiteův test a Breusch-Paganův test).

V třetí části jsou zkoumány další vlivy ekonomických ukazatelů na veřejné finance za pomoci regrese a korelace. Tato část využívá předchozích datových zdrojů a za pomoci analytických nástrojů na regresi v programu Microsoft Excel je proměňuje v ucelené výsledky potřebné k zodpovězení další ze zvolených hypotéz. Výsledky jsou následně zobrazeny v tabulkách a vysvětleny za pomocí komentářů. Odkazy na podkladová data

pro výpočty, jsou dostupné v kapitole sedm s názvem Seznam použitých zdrojů anebo v příložené tabulce 1. Základem pro výpočty analytické části práce jsou informační zdroje z databází Eurostat a Worldbank.

Rovnice 2: Vzorec pro Pearsonův koeficient korelace

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Zdroj: statisticshowto.com (2024)

Kde n znázorňuje počet pozorování, \sum sumu, $\sum XY$ je suma součinů hodnot proměnných, $\sum X$ a $\sum Y$ jsou sumy hodnot proměnných, $\sum X^2$ a $\sum Y^2$ jsou sumy druhých mocnin hodnot proměnných.

Rovnice 3: Vzorec pro lineární regresi

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \epsilon$$

Zdroj: statisticshowto.com (2024)

Kde Y je závislá proměnná, X je nezávislá proměnná, β_0 představuje hodnotu Y při X rovno 0, β_1 je koeficient směru (sklon), který představuje změnu Y při změně X o jednotku, ϵ je náhodnou složkou v modelu.

Kapitola výsledky a diskuse, která je zde pátou kapitolou, nám slouží k rozboru výsledků z předchozí kapitoly a následné diskusi nad zjištěními této práce a jejích výsledků s dalšími autory.

Smyslem poslední kapitoly nazvané závěr je shrnutí poznatků nabytých v této práci. Lze ji tedy chápat jako určitou formu syntézy výsledků práce.

Tabulka 1: Podkladová data využítá pro výpočty v analytické části

Název proměnné	Jednotka	Časové rozmezí	Zdroj
Veřejné příjmy	Mil. eur	1995-2022	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Veřejné výdaje	Mil. eur	1995-2022	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na zdravotnictví	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na vzdělání	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na životní prostředí	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na obranu	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na kulturu	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na veřejné služby	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na veřejný pořádek	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na sociální ochranu	Mil. eur	1995-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Vývoj výdajů na důchody	Mil. eur	2001-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na nezaměstnanost	Mil. eur	2001-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Výdaje na správu veřejného dluhu	Mil. eur	2001-2021	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Saldo příjmů a výdajů	Mil. eur	1995-2022	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Vývoj veřejných dluhů	Mil. eur	2000-2022	Government revenue, expenditure and main (Eurostat, 2023)
Populace	Mil. Obyv.	1995-2022	Population on 1 January by age and sex (Eurostat, 2023)
Růst HDP	%	1995-2022	GDP growth (World Bank, 2023)
Inflace	%	1995-2022	Inflation (World Bank, 2023)
Nezaměstnanost	%	1995-2022	Unemployment rate (World Bank, 2023)
Ekonomicky aktivní obyvatelstvo	Tis. Obyv.	1995-2022	Labor force, total (World Bank, 2023)

Zdroj: Vlastní zpracování

3 Literární rešerše

Třetí kapitola této práce je zaměřena na práci s odbornou literaturou, která se věnuje problematice veřejných financí a jejich udržitelností. Většina této kapitoly se věnuje již zmíněné problematice a dále jsou zpracovány poznatky z již existujících odborných studií a prací zabývajících se konkrétní problematikou udržitelnosti veřejných financí ve zvolené oblasti Evropské unie.

3.1 Základní pojmy v rámci problematiky

3.1.1 Veřejný sektor

Jedna z možností, jak chápat veřejný sektor je, že veřejný sektor jako takový je určitý podsystém smíšené ekonomiky, který je založen na společném vlastnictví a rozhodování, které v něm probíhá je založeno na veřejné volbě. Lze na něj nahlížet a následně ho zkoumat několika způsoby jako například: systémově, správně, institucionálně, vlastnický, dle kritéria rozhodování nebo dle financování veřejných aktivit. Samotný pojem veřejné volby se dá poměrně jednoduše definovat, protože se jedná o volbu, která je určitou formou rozhodování a je prováděná v rámci veřejného sektoru. (Maaytová, 2015)

Další způsob, jak můžeme veřejný sektor definovat „*Je to oblast společenské reality, respektive podsystém jednotlivých sfér společenského života, která se nachází ve veřejném vlastnictví, v níž se z politického hlediska rozhoduje veřejnou volbou a uplatňuje se v ní veřejná kontrola, při čemž účelem fungování veřejného sektoru je naplňování veřejného zájmu a správa věcí veřejných.*“ (Ochrana, 2011, s. 11)

Příčiny vzniku veřejného sektoru

Jako příčina existence veřejného se velmi často objevuje jev, který se známý jako tržní selhání. Tento jev je tedy často považován za důvod k existenci veřejného sektoru, a to i přes to, že se v některých případech jedná o oblasti, ve kterých není mimo státu nikdo, kdo by se o dané oblasti měl zájem věnovat a je zde tedy absence subjektu, který by danou funkci mohl zastávat. Můžeme však říci, že příčiny spojené se vznikem veřejného sektoru lze rozdělit na ekonomické, politické sociální a duchovní. (Ochrana, 2001)

Důvodem vzniku tržního selhání může být například nedokonalá konkurence, vznik monopolu, existence veřejných statků, vznik takových externalit, se kterými si trh není schopen poradit, povinnost brát ohledy na kvalitu lidského potenciálu nebo potřeba zmírnit

současné nerovnosti mezi subjekty, posledním z důvodů může být nedostatečná schopnost využívat dostupné zdroje a lidský potenciál. V případě vzniku takového selhání musí nutně dojít v dnešní moderní společnosti ke státnímu zásahu. Tato situace vyvíjí na státní aparát tlak, aby tržnímu selhání předcházel anebo v případě, že mu nepředejde následnou situaci co nejlépe vyřešil. (Peková, 2005)

Veřejná volba ve veřejném sektoru

V případě veřejné volby je hlavním bodem v rámci rozhodovacího procesu pojem známý jako veřejný zájem. Při již zmíněném jednání dochází k formě výměny názorů mezi jednotlivými subjekty, které se snaží za dodržování racionality rozhodování dosáhnout co největší maximalizace svého prospěchu v kontextu jimi vynaložených nákladů. Mezi hlavní aktéry této volby standardně patří například: voliči, politici, byrokracie nebo jiné zájmové skupiny. (Hamerníková, 2007)

V rámci veřejné volby můžeme samotné rozhodování rozdělit dle tří kategorií. Za prvé se jedná o rozhodování jedince, kde se jako výhoda tohoto způsobu uvádí nízké transakční náklady, ale jako nevýhoda bývá často uvedeno selhání jedince, a to ať už se jedná o selhání morální nebo případně odborné.

Dalším typem je konsenzuální rozhodování, které je založeno na jednomyslném souhlasu na dané problematice a je zde přítomné právo veta, které slouží k udržení demokracie a nepotlačení menšiny, která s názorem nesouhlasí. Tato možnost rozhodování je často spojována s vysokými transakčními náklady. Tato varianta rozhodování se využívá například v organizacích jako jsou Severoatlantická aliance nebo Rada bezpečnosti OSN.

Třetím způsobem je forma většinového rozhodování, které je založeno na zvolení varianty, která je přijímána většinou hlasujících bez ohledu na to, jestli je daná varianta nejlepší ze všech nabízených možností. Jedná se o způsob rozhodování, ve kterém dochází k poměrně rychlému řešení. Tento způsob hlasování je charakteristický například pro politiku. (Ochrana, 2010)

Fungování veřejného sektoru

Mezi funkce veřejného sektoru můžeme zařadit funkci ekonomickou jejímž cílem je zabezpečit veřejné statky a odstranit negativní externality, pokud jsou přítomny. Slouží k vytvoření ekonomických příležitostí pro obyvatelstvo, což má například vliv na míru nezaměstnanosti.

Sociální funkce slouží v rámci veřejného sektoru k prospěšnosti slabších vrstev obyvatelstva například formou neziskových organizací nebo ve formě sociální péče. Slouží k ovlivnění sociálního postavení jednotlivých občanů a sociálních vazeb.

Další funkcí je funkce politická, která může sloužit k politickému soupeření a následné veřejné volbě. Tato funkce má vliv na tvorbu hospodářské politiky státu, která následně ovlivňuje fungování daného státu.

Mezi základní činnosti, které veřejný sektor zajišťuje jsou zajištění veřejných statků, vytváření podmínek pro dobré fungování soukromého sektoru, přispívat svou činností k ekonomickému růstu země a dosahovat větší spravedlnosti v rozdělování finančních prostředků. (Peková, 2005)

Veřejné statky v rámci veřejného sektoru

Veřejnými statky jsou myšleny takové statky nebo služby, které slouží svou užitečností celé společnosti, jsou spotřebovávány kolektivně a v mnoha případech jsou efektivnější než, kdyby byly zabezpečovány soukromým sektorem. V této kategorii ještě rozlišujeme veřejné statky na čistě veřejné a smíšené. Pro čistě dělitelné statky platí, že jsou nedělitelné ve spotřebě, spotřeba jednoho jedince neubírá možnosti spotřebovat daný statek jiným jedincem a není kvantifikovatelný podíl jednotlivce na spotřebě statku. U smíšených statků platí, že kvantita je dělitelná, což znamená že je možné určit podíl jednotlivce na spotřebě, avšak kvalita těchto statků není dělitelná. Spotřeba těchto statků může být buď fakultativní (dobrovolná) nebo přikázaná. (Peková, 2005)

Členění veřejného sektoru

Veřejný sektor jako takový lze členit dle různých kritérií a různých metrik. Zde si můžeme uvést některá z možných kritérií pro členění veřejného sektoru jako např. kritérium dle funkce (politická, ekonomická, sociální nebo etická), kritérium finančního toku, charakteru statků, zakladatele, podílu majetkového vlastnictví nebo potřeb. V případě potřeb je možné dále uvést ještě rozdělení do šesti bloků, kde každý blok obsahuje různé typy potřeb, které jsou uspokojovány.

Prvním blokem je blok společenských potřeb, do kterého spadá veřejná správa, justice, armáda a policie. V druhém bloku nazvaném podle rozvoje člověka lze nalézt kulturu, školství, zdravotnictví, tělesnou kulturu, nebo sociální služby. V třetím bloku poznání a informací máme zastoupenou vědu a výzkum, informace a masmédiá. Čtvrtý blok technická infrastruktura zahrnuje energetiku, dopravu, spoje, vodní a odpadové hospodářství. Pátý blok je složen z privátních statků, které jsou podporovány z veřejných rozpočtů a patří sem bydlení, zemědělství, rybolov a lesnictví. Poslední šestý blok zahrnuje existenční jistoty a těmi jsou nezaměstnanost, životní prostředí a sociální zabezpečení. (Rektořík, 2007)

Efektivita v rámci veřejného sektoru

Hlavním rysem efektivity v rámci veřejného sektoru lze chápat rovnováhu a optimum. K rovnováze dochází v momentu, kdy všechny ekonomické subjekty nejsou ochotné měnit svá rozhodnutí kvůli postavení v jakém se nachází. V případě samotného optima ve veřejném sektoru se věnujeme řešení otázky, jak docílit vhodného přidělení zdrojů, v rámci, kterého docílíme maximálního výstupu¹ veřejných kapacit. (Ochrana, 2001)

Na efektivnost se můžeme dívat, ale i z pohledu různých faktorů. Jako například faktorů, které ovlivňují strukturu a velikosti veřejného sektoru v kontextu podmínek pro národohospodářskou efektivnost. Sem patří faktor ekonomický (zaměření na ekonomický rozvoj), faktor geopolitický (sleduje demografické a geografické podmínky společnosti), faktor kulturní a náboženský (dle různého náboženství v dané zemi např. křesťanství, buddhismus atd.), faktory politické (zda jde o demokracii nebo totalitní režim). Druhý pohled je dle faktorů, které ovlivňují veřejný sektor z pohledu institucionální nebo odvětvové efektivnosti, jež se dělí na vnější a vnitřní faktory. (Rektořík 2007)

3.1.2 Veřejné finance

Veřejné finance lze definovat jako „*Specifické finanční vztahy a operace probíhající v rámci ekonomického systému mezi orgány a institucemi veřejné správy na straně jedné a ostatními subjekty na straně druhé (tj. občany, domácnostmi, firmami, neziskovými organizacemi apod.)*.“ (Hamerníková, 2007, s. 11)

Principy fungování veřejných financí

Principy fungování veřejných financí lze definovat na základě tří konkrétních bodů. Těmi jsou v tomto případě princip nenávratnosti, princip neekvivalence a princip nedobrovolnosti.

Princip nenávratnosti nám říká, že finanční prostředky (například ve formě daní), které jednotlivý plátcí poskytují státu, není možné po státu vymáhat zpět, protože na straně státu neexistuje žádná zákonem daná povinnost tyto prostředky plátcům vracet a samotní plátcí tudíž nemají žádný nárok na vrácení takto poskytnutých finančních prostředků.

Princip neekvivalence znamená, že při čerpání zdrojů nezáleží na množství vynaložených prostředků (odvedených prostředků státu) a tedy, že jednotlivec, který do rozpočtu přinese značné množství finančních prostředků není automaticky oprávněn čerpat víc finančních prostředků než osoba, která do rozpočtu odvedla například polovinu financí než on sám. Jinými slovy zisk jedné osoby není přímo úměrný ztrátě této osoby.

Třetím principem je princip nedobrovolnosti a lze definovat tak, že již zmíněné finanční přesuny musí být pro jejich fungování vynuceny zákonem. Takový zákon je vytvářen vládou, která je tvořena zástupci volenými z řad občanů, kteří mají mandát již zmíněné zákony vytvářet a schvalovat státní rozpočet. Schválení státního rozpočtu slouží ke společenské prospěšnosti, kterou můžeme chápat jako určitou spravedlnost za vynucené daně. (Dvořák, 2008)

Základní ekonomické teorie a jejich pohled na veřejné finance

Různé ekonomické teorie řeší situaci veřejných financí jiným způsobem. Keynesiánská teorie říká, že pokud je pod hranicí jejich produkčních možností, tak je v pořádku že je přítomné dluhové financování ve formě veřejných investic. Liberální ekonomické teorie naopak tuto teorii odmítají a staví se k názoru založeném na fungování

takzvané neviditelné ruky trhu, která vede k rovnováze. Monetaristická ekonomická teorie například říká, že prostředkem k dosažení již zmíněné rovnováhy je centrální banka, která rovnováhy docílí v rámci jejích nástrojů, a to konkrétně regulace množství peněz v ekonomice. (Maaytová, 2015)

3.1.3 Fiskální federalismus

Fiskální federalismus lze definovat dle Jílka (2008, s.16) jako skutečnost, kdy „*Současné státy, ať již federálního nebo unitárního uspořádání se skládají z různých úrovní veřejné vlády, které zajišťují veřejné statky a další funkce a disponují určitými pravomocemi přijímat rozhodnutí.*“

Fiskální decentralizace

Stát jako komplexní systém složený jak z veřejného, tak soukromého sektoru potřebuje v některých případech rozdělit zařizování některých veřejných statků územními samosprávami, protože v takovém případě může docházet k úspoře prostředků než, kdyby byl daný veřejný statek zřizován přímo státem jako velkým územním celkem. V takovém případě dochází tedy k realizaci veřejných statků v rámci regionálním nebo lokálním veřejným sektorem, kde samozřejmě musí docházet k plnému převodu odpovědnosti, ale i kompetencí nad veřejným statkem. V momentě, kdy je nutné rozhodnout, kdo je subjektem, který bude daný veřejný statek zajišťovat je vhodné použít například analýzu prospěchu, která určí, jaké subjekty mají na daném veřejném statku prokazatelný prospěch. (Peková, 2005)

Jako příčiny decentralizace lze považovat třeba demokratizaci společnosti, tvorba tržních prostorů v rámci globalizace, může dojít k jejímu považování za luxusní statek, což souvisí s rostoucí ekonomickou úrovní země, poslední příčinnou mohou být rostoucí rozdíly napříč státem, které vedou v kontextu redistribuce majetku z bohatších regionů k regionům chudším k motivaci bohatších regionů omezit roli centrální vlády a posílit vlastní samostatnost. (Jílek, 2008)

3.1.4 Rozpočtová soustava

Rozpočtovou soustavu lze chápat jako soustavu institucí a veřejných rozpočtů, které slouží k zabezpečení rozdělování, tvorbu, užití a kontrolu toků různých individuálních okruhů v rámci využití finančních prostředků, které jsou součástí této soustavy. V České republice je například takováto soustava rozdělena na centralizovanou (státní rozpočet) a decentralizovanou (územní samosprávy). Do centrálního rozpočtu zařazujeme státní rozpočet, zdravotní pojišťovny a následně různé fondy zřizované a provozované státem. (Hamerníková, 2007)

Veřejný a státní rozpočet

Veřejný rozpočet lze charakterizovat jako rozpočet, který je zpravidla sestavován na časové rozmezí jednoho kalendářního roku a je shodný pro celou rozpočtovou soustavu. Takový veřejný rozpočet lze zároveň chápat jako peněžní fond, finanční plán nebo nástroj finanční politiky. Státní rozpočet je možné charakterizovat jako významnou podmnožinu veřejného rozpočtu, který je využíván zvolenou vládou v rámci hospodaření daného státu. (Peková, 2005)

3.1.5 Veřejné příjmy a výdaje

Veřejné příjmy

Složení veřejných příjmů v moderním světě je u vyspělých ekonomik zpravidla tvořeno daněmi, a to až z 95 %. Daně jako takové mají podstatný vliv na skladbu veřejných příjmů, protože jejich absence by markantně ovlivnila možné hospodaření státu. Jako další zdroje příjmů se často uvádí dotace, půjčky, prodej majetku nebo různé poplatky.

Zatímco v minulosti byly příjmy velmi závislé na majetkových daních v dnešní době jsou tomu daně spotřební, zdanění příjmu nebo daně majetkové. V případě příjmů se tak může jednat o fyzické nebo právnické osoby, dále pak o různé druhy pojištění jako například zdravotní nebo sociální pojištění. Jako významný prvek u spotřeby se uvádí daň z přidané hodnoty a u majetkových daní například daň z nemovitosti. (Ochrana, 2010)

Efektivita v rámci daňové problematiky může znamenat určitou snahu o minimalizaci negativních dopadů na rozhodnutí domácností jako například kde mohou lidé bydlet, kde budou nakupovat nebo jestli budou své finanční prostředky spořit a následně

investovat. Tato skutečnost může ovlivnit, jestli bude v dané zemi nebo územním celku rozvíjeno množství pracovních pozic nebo nikoli. V případě daní lze říci, že jsou efektivní za předpokladu, že nemění rozhodnutí, která by domácnosti nebo firmy učinili za předpokladu, že by daná daň neexistovala. V případě daní je důležité dbát také na spravedlnost, aby byla daňová zátěž rovnoměrně rozdělena mezi domácnosti a firmy. Zde se množství autorů může rozcházet v závislosti na jejich pohledu, jestli je správné využít například progresivní zdanění, které míří na vyšší zdanění bohatších subjektů v ekonomice. (Ulbrich, 2011)

Veřejné výdaje

Dle Hamerníkové (2007, s. 83) lze definovat, že *„Na veřejné výdaje nahlížet jako na tok finančních prostředků, které jsou v rámci veřejné rozpočtové soustavy alokovány na realizaci fiskálních funkcí státu na principu nenávratnosti a neekvivalence“*

Pokud se podíváme na veřejné rozpočty, jejich výstupem jsou právě veřejné výdaje. Veřejné výdaje jako takové slouží ke krytí prosazovaných vládních politik, a to jak k plnění vládních politik, tak politik prosazovaných jednotlivými územními samosprávami. Mezi možné klasifikace veřejných výdajů patří třeba klasifikace dle organizace, fondů, funkce, ekonomických kategorií, rozpočtových položek nebo programů. Z těchto hledisek se mezi nejvyužívanější řadí hledisko funkční a ekonomické.

V případě veřejných financí je jistě vhodné zmínit Wagnerův zákon, který nám říká, že podíl veřejných výdajů na hrubém domácím produktu země roste s lepší ekonomickou situací neboli ekonomickým růstem dané země. Druhým zajímavým zákonem je Baumolův zákon, který říká, že náklady na jednotku výkonu ve veřejném sektoru se zvyšují, což souvisí se zvyšujícími se náklady na lidskou činnost v rámci veřejného sektoru. Tato práce nemůže být zastoupena technikou a dochází zde tedy k rostoucí poptávce po zvýšení mezd, která se pohybuje na úrovni soukromého sektoru, i když mají veřejný a soukromý sektor rozdílnou výkonost v rámci produktivity práce. (Maaytová, 2015)

3.1.6 Fiskální politika

Dle Ochrany (2010, s.70) lze říci že „*Fiskální a rozpočtová politika patří k tzv. veřejným politikám, jimiž vláda realizuje programové cíle. Fiskální politika je instrumentem hospodářské politiky centrální vlády. Jejím prostřednictvím vláda může ovlivňovat makroekonomickou stabilitu ekonomického systému. Rozpočtová politika se pak zejména orientuje na stránku realizace vládních (programových) cílů.*“

V případě fiskální a rozpočtové politiky se názory často liší mezi tím, jestli se jedná o stejné pojmy anebo o dva zcela odlišné pojmy v rámci problematiky veřejných financí. Rozdíl můžeme vidět v rámci českého překladu dané terminologie, protože zatímco v českém překladu je fiskální politikou myšlena zároveň i rozpočtová politika, tak v rámci anglické terminologie se tento pojem rozlišuje na dvě různé politiky s důrazem na jiné funkce. V rámci rozpočtové politiky se klade důraz na funkci alokační a v případě fiskální politiky se zaměřujeme na funkci stabilizační. (Dvořák, 2008)

Funkce fiskální politiky

U pojmu, jakým je fiskální politika rozlišujeme tři klíčové funkce, kterými jsou funkce stabilizační, alokační a redistribuční. Stabilizační funkce zde zajišťuje udržování rovnoměrného ekonomického růstu. Alokační funkci můžeme chápat jako proces při kterém se celkové dostupné množství zdrojů přerozděluje mezi produkci soukromých a veřejných statků u kterých je třeba ještě volit následnou skladbu veřejných statků. Redistribuční funkcí rozumíme takovou funkci, která v rámci fiskální politiky slouží k přerozdělování důchodů. (Maaytová, 2015)

Cíle fiskální a rozpočtové politiky

Pokud jde o samotné cíle jednotlivých politik u fiskální politiky vidíme cíl v úkolu eliminovat negativní důsledky tržních selhání. Vláda se v tomto případě snaží využít fiskální politiku v rámci stabilizace své hospodářské politiky. Tímto způsobem vláda ovlivňuje například spotřební a investiční chování různých ekonomických subjektů nebo agregátní poptávku. Důležité je vědět, že například vyrovnanost státního rozpočtu není v rámci fiskální politiky prioritní cíl, ale pouze cíl vedlejší.

Cílem rozpočtové politiky je samozřejmě také eliminace negativních důsledků tržních selhání, kterého dosahuje rozpočtová politika soustředěním veřejných zdrojů v rámci

jejich využití na financování veřejných statků, na distribuci důchodů nebo k potlačení negativní efektů vzniklých externalit. V tomto případě se rozpočtová politika nesnaží ovlivňovat makroekonomické proměnné, ale jde jí o dosažení vyrovnaného rozpočtu. (Dvořák, 2008)

Typy fiskální politiky

Fiskální politiku lze dělit na dva základní typy, kterými jsou expanzivní a restriktivní politika. Jeden z cílů expanzivní politiky bývá často uveden jako snížení nezaměstnanosti, ale negativem spojeným s tímto typem politiky bývá zvyšování míry inflace v zemi, kde se tato politika uplatňuje (Murphy, 2023).

Její využití bývá zpravidla v době recese což lze definovat tak, že se dotyčný stát nachází v bodě, ve kterém je ekonomika daného státu pod úrovní svých produkčních možností. Na druhé straně restriktivní fiskální politika se využívá v momentě, ve kterém dojde k přehřátí ekonomiky a je nutné i za cenu zvyšování nezaměstnanosti snížit tempo růstu Hrubého domácího produktu ve zvolené zemi. (Maaytová, 2015)

Nástroje fiskální politiky

Nástroje fiskální politiky lze rozdělit dvěma způsoby. Zde charakteru nástroje nebo dle toho, jestli jsou v rámci rozpočtu realizovány na straně příjmů nebo výdajů.

Takové nástroje, které se dělí dle charakteru rozlišujeme na diskreční opatření a vestavěným stabilizátory. Diskreční opatření mohou sloužit třeba k reakci na krátkodobé výkyvy u rovnovážného produktu, zaměstnanosti nebo cenové hladiny. Je u nich typický jednorázový charakter a nutnost politického souhlasu například v rámci parlamentu. Příkladem je zde například rozšiřování státního aparátu z hlediska množství dostupných pracovních pozic nebo manipulace s výdaji na státní správu. Druhým typem jsou vestavěné stabilizátory, které mají na rozdíl od diskrečních opatření dlouhodobý charakter. Jejich využití je zpravidla za účelem plného využití dostupných výrobních zdrojů. Jako příklad je možné uvést sociální transfery nebo dávky v nezaměstnanosti.

Mezi nástroje dle rozpočtového charakteru patří výdajové a příjmové nástroje. Příjmové nástroje můžeme chápat jako různé formy změn platných daní. Výdajové nástroje jsou uváděny buď ve formě transferových plateb nebo výdajů na nákupy zboží a služeb. Jak pro příjmové, tak výdajové nástroje platí, že se jejich využíváním stát snaží ovlivňovat agregátní poptávku. (Ochrana, 2010)

3.1.7 Rozpočtový deficit

V případě veřejného rozpočtu máme k dispozici již zmíněné příjmy a výdaje. Za předpokladu, že jsou veřejné příjmy na nižší úrovni než veřejné výdaje, dochází k nerovnováze, během které není současná úroveň příjmů získávaných například z daní schopna ufinancovat současnou úroveň výdajů, dochází k stavu, kdy vzniká takzvaný rozpočtový deficit (Reuter, 2019).

Tato situace vytváří tlak na nutné využití budoucích finančních zdrojů za účelem redukce tohoto stavu a tento tlak zároveň směřuje na soukromý sektor, který bude muset budoucí finanční situaci řešit.

V rámci bilance může, ale nastat také jev, kdy místo záporné bilance může nastat kladná bilance, kdy příjmy jsou vyšší než výdaje a ta následně vede k přebytku. (Maaytová, 2015)

Rozdělení deficitu

Deficit jako tokový rozlišujeme na aktivní a pasivní. Aktivní deficit se často vysvětluje expanzivní fiskální politikou, kterou vláda prosazuje snížením daňové zátěže nebo zvyšováním veřejných výdajů. Často se uvádí, že k vytvoření aktivního rozpočtového deficitu dochází zpravidla díky populistickým rozhodnutím vlády, kde je cílem získat politickou výhodu. Pasivní deficit vzniká zpravidla ne díky rozhodnutím vlády, ale jedná se zde o vnější vlivy, které vedou ke vzniku takového deficitu. Jako příklady lze uvést nákladový šok, hospodářský pokles, přírodní katastrofy nebo válečné konflikty. Uvádí se však, že se jedná o události náhodného charakteru, které navíc nejsou trvalé, ale mají dočasný efekt. (Dvořák, 2008)

3.1.8 Veřejný dluh

Jednou z definicí může být například dle Ochrany (2010, s. 144) „*Veřejný dluh je často vnímán jako kumulace minulých deficitů veřejných rozpočtů. Rozpočtoví deficity s veřejným dluhem souvisí, ale jejich existence není jedinou příčinou jeho růstu.*“

Další z možností, jak hovořit o veřejném dluhu je říci, že se jedná o komplex finančních závazků vůči domácím nebo zahraničním subjektům, které vznikly v rámci nutnosti vlády financovat veřejný sektor. Samotný veřejný dluh bývá často zmiňován jako hrubý veřejný dluh a to proto, že při pohledu na čistý veřejný dluh je nutné od dluhu hrubého odečíst pohledávky státu. V rámci srovnávání se vzhledem k různorodosti pohledů na veřejný dluh často využívá ukazatel dluhové kvóty, který nám zobrazuje podíl veřejného dluhu na hrubém domácím produktu dané země. (Maaytová, 2015)

Dluhopisy v rámci veřejného dluhu

V případě veřejného dluhu vystupuje vláda jako emitent dluhopisů, které slouží ke krytí státního rozpočtu jako dlužník. V tomto případě je věřitelem každý subjekt nehledě na státní příslušnost (domácí nebo zahraniční), který vlastní již zmíněný dluhopis vydaný k pokrytí deficitu rozpočtu. Tyto státní dluhopisy lze rozdělit na krátkodobé (splacené do jednoho roku), střednědobé (splacené o jednoho roku do deseti let) a dlouhodobé (splacenost je větší než deset let). (Dvořák, 2008)

3.2 Evropská unie a její fiskální politiky a pravidla

3.2.1 Charakteristika klíčových institucí Evropské unie

K fungování Evropské unie slouží tři základní instituce. Evropská rada, ve které zasedání probíhá buď formou hlav států, předsedů vlády nebo ministrů v rámci ministerstev se stejnou činností (Sverdrup, 2002).

Evropský parlament, který slouží k legislativním úkonům nebo schvalování rozpočtu EU. Tento instrument je volen v rámci politického soupeření a jeho obsazení je tvořeno zástupci ze všech členských zemí a všech jejich zvolených stran. Poslední institucí je Evropská komise, která má ve své pravomoci například tvorbu rozpočtu EU. Při pohledu na veřejné finance lze zmínit ještě například Účetní dvůr, Soudní dvůr nebo Evropský a sociální výbor. (Ochrana, 2010)

3.2.2 Podmínky pro vstup měnové unie v EU

Jako podmínky nutné ke vstupu do eurozóny platí takzvaná Maastrichtská kritéria. Jedná se o kritéria jejichž splnění zaručuje pro současné subjekty eurozóny, že nový přistoupivší má zdravé veřejné finance a nehrozí tak u něj riziko problémů spojených s veřejnými financemi.

Prvním kritériem je cenová stabilita, která se týká míry inflace v daném státě. Tato míra inflace je měřena indexem spotřebitelských cen a nesmí se u nového subjektu pohybovat hůře než 1,5 procenta u tří nejlepších subjektů eurozóny s nejlepší průměrně dosaženou mírou inflace (Combes a Lesuisse, 2022).

Druhým kritériem je konvergence úrokových sazeb, která sleduje, jestli úroková sazba nového subjektu není horší o více než o dvě procenta u tří nejlepších subjektů eurozóny v případě cenové stability. Třetím kritériem je kritérium kurzové. To sleduje, jestli se měnové rozpětí kurzu nového subjektu nepohybuje mimo povolené hodnoty. Čtvrté kritérium se týká úrovně deficitu veřejného rozpočtu. Zde nesmí podíl deficitu vůči hrubému domácímu produktu přesáhnou tři procenta. Posledním kritériem je pohled na veřejný dluh nového subjektu. Ten porovnává hodnotu veřejného vládního dluhu vůči hrubému domácímu produktu v tržních cenách. (Hamerníková, 2007)

3.2.3 Fiskální pravidla dle Evropské komise

Dle formulace Evropské komise jsou čtyři klíčové kategorie fiskálních pravidel. První je vyrovnanost vládního rozpočtu. Druhou je úroveň veřejného dluhu. Třetí kategorií jsou veřejné příjmy a čtvrtou veřejné výdaje. Zhruba 55 % (113 pravidel) je zamečeno na vyrovnanost vládních rozpočtů. Dalších 25,44 % pravidel souvisí se snižováním dluhu.

V Evropské unii je klíčové vytváření obecných fiskálních pravidel, která slouží k jednodušší koordinaci v rámci fiskálních politik jednotlivých států, ale také k lepšímu provádění analýz nebo predikcí. Evropská komise jako taková rozlišuje analýzy v rámci fiskální udržitelnosti dle formy rizika na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé. (Zahariev, 2021)

3.2.4 Fiskální pravidla a pohled na deficit

Fiskální pravidla v rámci Evropské unie v pohledu na deficit slouží k podpoře finanční disciplíny mezi subjekty s cílem omezit možnost zástupců zákonodárné moci v rámci rozhodování o výdajích a příjmech. Taková pravidla jsou potřeba, aby nedocházelo k ignorování deficitu samotného s nahlížením na tento problém v rámci toho, že se za určité období změní vláda, takže současná centrální vláda nebude problémem muset řešit a nechá ho vyřešit vládu budoucí, takže zde můžeme mluvit o určité formě krátkozrakosti. Jako řešení této krátkozrakosti v rámci přehlížení deficitu lze považovat dle odborné literatury například možnosti odpovědnosti zákonodárců za svoji činnost. Zlepšení rozpočtových operací souvisejících s přípravou, odsouhlasením anebo možnost lepšího provedení zákonů o rozpočtech. Jako třetí možnost je uváděna možnost delegování fiskální politiky nebo jejích aspektů na instituce, které jsou osvobozeny od krátkodobého politického tlaku. Čtvrtá možnost je omezení fiskálních autorit použitím fiskálních pravidel charakteru ex ante, za účelem provádění fiskální politiky. (Bergman, 2016)

3.2.5 Praktický pohled na možné důvody strukturálního deficitu

Mezi možná vysvětlení přítomnosti strukturálních deficitů v rámci členských států EU může patřit několik důvodů. Prvním důvodem je uváděn rozmach sociálního zaměření států což vede k navýšení výdajů nad příjmy, kde v takovém případě nedocházím ke zlepšení daného státu v rámci konkurenceschopnosti na světových trzích a jako důvod k přítomnosti tomuto jevu se předpokládá odpor voličů ke zvyšování daní což by vedlo ke zvýšení příjmové stránky rozpočtů.

Druhou možností je situace, kdy politická reprezentace v rámci získání politických sympatií slibuje voličům zvyšování výdajů a zároveň popírá jakékoliv zvyšování v rámci daní. Vlády v tomto případě využívají politiku půjčit si a utratit namísto řešení zdanit a následně utratit. Zde následně pochází k podhodnocení udržitelnosti veřejných financí namísto využití vhodných metod.

Dalším způsobem, jak se na problematiku dívat je pohled z hlediska institucionálního. Ten souvisí s nerozvážnou bankovní politikou založenou na půjčování finančních prostředků. S tím souvisí přehnaně optimistická hodnocení ratingových agentur, které byly často buď přímo financovány nebo jinak ovlivňovány, aby udělovaly mnohem lepší hodnocení, než bylo skutečností.

V případě ekonomického pohledu jde o prostý fakt, že ekonomický růst roste v nižších hodnotách což má vliv na pomalý růst příjmů. Naopak při vyšším ekonomickém růstu dochází k vyšším hodnotám v rámci veřejných příjmů.

Jako poslední lze uvést kulturní důvody, kdy se společnost klaní ke způsobu koupit dnes a zaplatit později což vede k ekonomice a společnosti poháněné dluhem. V takovém případě si jak veřejný, tak soukromý sektor žijí nad poměry což má vliv na budoucí generace, protože se zde zadlužuje budoucnost na úkor současnosti. (Bailey, 2014)

3.3 Udržitelnost veřejných financí

3.3.1 Co lze chápat pod pojmem udržitelnost

Jako udržitelnost lze dle Krejdl (2006, s. 26) definovat stav, kdy „*Udržitelná fiskální politika může být definována jako politika, kterou lze provádět, jakkoliv dlouho, aniž by bylo nutné provádět zásadní intervence do daňových a výdajových vzorců k prevenci nadměrné akumulace dluhu. Pro operacionalizaci této definice je odvozena podmínka udržitelnosti. Tato podmínka stanovuje, že současná diskontovaná hodnota budoucích primárních přebytků musí být rovna počáteční hodnotě dluhu.*“

Další definicí dle Pascheho (2018, s. 1) je „*Udržitelné veřejné finance jsou jednoduše definovány jako schopnost vlády trvale obsluhovat veřejný dluh tak, aby poměr dluhu k HDP zůstal stabilní. V Evropské měnové unii je stanoveno v Maastrichtské smlouvě, že tento poměr by neměl překročit 60 %.*“

Vliv Covidu-19 na udržitelnost v Evropské unii

Pandemie Covid-19, která byla další formou krize se významně podepsala na veřejných financích koncem druhého desetiletí 21. století. Například propad hrubého domácího produktu jen v Evropské unii činil 6 %. Evropě se však dařilo zvládat krizi bez velkých vln souvisejících s propouštěním a omezení spojená se zdravotnickou krizí začala být rozvolňována v roce 2021. Mezi lety 2019 a 2020 vzrostl hrubý vládní deficit v EU z 0,5 % HDP na 7 % HDP, došlo zde tedy ke změně o 6,5 %. Očekávání však směřovala ke snížení deficitu na polovinu této hodnoty v roce 2022 a v roce 2023 se dokonce pohybovat na 2,2 % HDP. Další změnou, ke které došlo byl růst vládního dluhu k HDP, který se pro rok 2020 od roku 2019 zvýšil o 13 % na 92 % což poukazovalo na jasný skok v rámci schodků veřejných financí. (Directorate-General for Economic and Financial Affairs Description, 2021)

3.3.2 Příklady ze zemí Evropské unie

Při pohledu na udržitelnost veřejných financí je možné sledovat snahu o stabilizaci veřejných financí různými způsoby v této podkapitole dochází k uvedení několika příkladů ze členských zemí Evropské unie. Příklady jsou popisovány v kontextu reakcí na neudržitelnost veřejných financí spojenou s hospodářskou krizí 2008-2009 nebo potřebu zmíněnou udržitelnost neztratit.

Německo

První pohled v rámci příkladu reakce na hospodářskou krizi následnou snahu o konsolidaci veřejných financí lze sledovat na příkladu Německa. V tomto případě došlo při řešení hospodářské krize k zavedení několika ekonomických balíčků, které měli podpořit ekonomickou situaci subjektů v Německu což, ale zároveň vedlo k prohloubení špatného stavu německých veřejných financí. Tato skutečnost však návaznosti na již zmíněné balíčky musela být řešena. V reakci na stav veřejných financí bylo rozhodnuto, že je potřeba provést opatření, která povedou ke stabilizaci veřejných financí, a to ve větším rozsahu než pouhým odstraněním opatření zavedených v reakci na zmíněnou krizi. V době kolem roku 2010 se veřejný dluh Německa pohyboval kolem 80 % HDP což vzbuzovalo velké obavy v ekonomické obci. Dochází k zavedení nového fiskálního pravidla, jehož cílem je docílit orientace na střednědobé cíle, a ne pouze na krátkodobá řešení. Dochází zde k limitaci množství prostředků, které si centrální vláda může půjčovat. Zároveň se zmíněným limitem přichází v platnost systém varování, který musí dostatečně upozornit vládu, že by mohlo dojít k finančním potížím. Jádrem tohoto řešení je komise pro stability, která dohlíží na zmíněné faktory a v případě, že nastane negativní situace je povinna vládu informovat a pokud usoudí, že vláda riskuje pád do finančních potíží, který musí vláda řešit navržením řešení redukce půjčovaných prostředků v rámci příštích pěti let. (Koske, 2010)

Belgie

V reakci na krizovou situaci v období hospodářské krize a následné navýšení výdajů přijala belgická vláda závazek snížit výdaje. Co se týče veřejných výdajů mělo se jednat hlavně o výdaje na veřejný sektor, protože v Belgii docházelo k nevyššímu růstu v rámci výdajů na mzdy veřejného sektoru. Zároveň zde také docházelo k velkému růstu výdajů na zdravotnictví. Problémem Belgie byl i způsob získávání příjmů, který byl velmi výrazně rozdělen. Nejvíce příjmů sice získávala centrální vláda, ale značné množství příjmů bylo přerozdělováno do regionálních celků nebo do Evropské unie, takže možnost zvyšování daní v Belgii, kde se daňové zatížení už tak pohybovalo ve velkých hodnotách, jevila jako velmi neefektivní obzvláště v kontextu složité politické situace v regionu. V případě Belgie bylo jako minimum potřebné k dosažení udržitelnosti veřejných financí doporučeno, aby od roku 2011 centrální vláda konsolidovala alespoň 0,75 % HDP každý rok do roku 2015. V rámci tohoto řešení bylo navrženo, aby došlo ke snížení výdajů a zrušení daňových úlev.

Veřejné výdaje měly být analyzovány, a zvláště sekce mzdových nákladů ve veřejné správě. (Koźluk, 2012)

Slovinsko

Slovinsko jako takové lze považovat za stát, který se s důsledky hospodářské krize kolem roku 2008 vypořádal poměrně dobře. Jedním z důvodů byl ekonomický růst, který vedl k růstu příjmů což podpořilo rozpočet, který byl zatížen podpůrnými opatřeními vytvořenými s ohledem na vzniklou hospodářskou krizi. I přes dobré výhledy se však dalo Slovinsku doporučit několik kroků, které by vedly k udržení veřejných financí na dobré cestě. I přes nízkou hodnotu dluhu by se Slovinsko mělo věnovat směřování opatření směrem k podpoře ekonomickému růstu. Měl by být stanoven a následně chválen maximální strop výdajů. Po konci hospodářské krize by se měl stát věnovat přípravám na financování budoucího stárnutí populace a věk odchodů do penze by měl být v návaznosti na demografický vývoj zvýšen. Na straně příjmů je doporučována podpora vyššího zdanění nemovitostí a nepřímých daní, a naopak snížení daňového zatížení práce. (Beynet, 2009)

Finsko

K zhoršení výhledu Finska na udržitelnost veřejných financí došlo vzhledem k recesi, ke které byla spjata s hospodářskou krizí 2007-2009. Jedním z aspektů předpokládaného zhoršení situace byl demografický vývoj, který spěl k zvyšování výdajů na sociální systém. Doporučení pro udržitelnost v rámci Finska jsou následující. Aby bylo možné dospět k udržitelnosti veřejných financí bylo doporučeno, aby Finsko mezi lety 2012-2015 konsolidovalo alespoň 1,5 % hrubého domácího produktu. Jako příklad, kde ušetřit bylo dáno sloučení územních samospráv, sjednocení sazeb pro daň z přidané hodnoty na 23, zvyšování daně z nemovitostí v rámci minima a zrušení současného stropu pro maximální úroveň. Dosažením zvoleného řešení na straně výdajů mělo být mimo již zmíněného sloučení samospráv, reorganizace daňových úlev, zvýšení odchodu věku do důchodu a také stanovení jasného stropu na čtyři roky od roku 2012, aby bylo možné dosáhnout konsolidace. (OECD, 2010)

3.3.3 Jiné práce zaměřené na udržitelnost veřejných financí a výstupy

Problematika veřejných financí je, jak již bylo zmíněno komplexní obor a v minulosti bylo provedeno mnoho šetření založených na různých metodikách, které dospěly k různým výsledkům. V této podkapitole budou dané práce zmíněny, vysvětleny a sděleny jejich výstupy a pohledem na jejich výsledky. Vzhledem ke komplexnosti celkové problematiky a množství dostupných prací v rámci oboru se tato podkapitola zaměřuje pouze na práce jejichž subjektem šetření jsou členské státy Evropské unie.

Fiskální udržitelnost v EU

První zmíněná studie je práce zpracovaná autory Bradym a Magazzinem (2018). Tato studie se zaměřovala na zjišťování finanční udržitelnosti v EU a Eurozóně. Výsledky tohoto šetření byla skutečnost, že byla nelezena dlouhodobá závislost mezi příjmy a výdaji, dále také mezi deficitem a veřejným dluhem. Autor v rámci svého šetření zjistil, že 75 % Eurozóny se nachází v alarmující situaci v rámci jejich stavu veřejných financí. Za nejvíce ohroženy zde byly pokládány země, které se nachází ve Středomoří.

Dlouhodobá udržitelnost veřejných financí ve středních a východních členských zemích EU

Další práce autora Uryszeka T. (2015) zjišťovala udržitelnost veřejných financí mezi státy střední a východní Evropy v rámci členských zemí EU. V této studii bylo zjištěno, že u zkoumaných států dochází k významným problémům zejména v dlouhodobé udržitelnosti veřejného sektoru. Práce zmiňuje, že státy například splňovaly Maastrichtské kritérium v rámci velikosti dluhu v poměru k HDP, ale u osmi z devíti států docházelo k přítomnosti deficitů a pouze jeden stát zde byl schopný dosahovat přebytků. Bylo zde dosaženo poznatku, že tyto deficity nejsou přítomny pouze díky předchozím krizím, ale je zde přítomen také strukturální deficit, který je dalším problémem spojeným s neschopností generovat přebytky veřejných rozpočtů. Je tedy jasné, že ke generaci přebytků je nutné ve zkoumaných zemích zajistit změnu fiskální politiky vedoucí k udržitelnosti veřejných financí.

Stárnutí populace a fiskální udržitelnost: Nelineární důkaz z Evropy

Tato studie autora Choa a Leeho (2022) se zaměřovala na výzkum populačního vývoje u 14 členských zemí EU mezi lety 1970-2014. Byl zde zkoumán rozdíl mezi zvolenými nekrizovými zeměmi (Německo, Rakousko, Nizozemsko, Belgie, Velká Británie, Švédsko, Dánsko, Finsko, Francie) a krizovými zeměmi (Řecko, Itálie, Španělsko, Portugalsko a Irsko). Analýza odhalila systematický vztah mezi vysokým věkem a veřejnými penzemi a veřejným zdravotnictvím. I když k růstu penzí a výdajů na zdravotnictví docházelo ve všech zemích, tak u zemí krizových byl růst značně výraznější, což dané země vystavovalo většímu množství demografických rizik. Na základě těchto poznatků autor konstatoval nižší efektivitu fiskálních politik vzhledem k neutralizaci negativních efektů spojených s demografickým růstem.

Fiskální postoj EU a jeho zranitelnost: Jsou staří členové zlatými členy

Tato analýza autora Dybczaka a Meleckého (2014) zkoumala zranitelnost členských zemí Evropské unie a jestli jsou nejlepšími členy starší členské země nebo nové přistoupivší země. Studie zjistila, že starší členské země jsou zranitelnější v kontextu vládních výdajů a výpadků v kategorii veřejných příjmů. Dále zjistila, že v případě starších členských zemí dochází častěji k dodatečnému financování veřejných výdajů v rámci půjčování finančních prostředků což vede ke zhoršení jejich pozice. Starší země jsou zde také náchylné k fiskálním šokům v kategorii veřejných příjmů, protože v návaznosti na zvyšování příjmů zvyšují své výdaje. Pro nové členské země platí ohrožení například v kategorii šoků v kontextu HDP. V těchto zemích často výše růstu veřejných příjmů neodpovídá zvyšování veřejných výdajů. Autor konstatuje, že tyto skutečnosti vedou k potřebě zavedení nových fiskálních pravidel v kategorii velikosti veřejných výdajů.

4 Analytická část

V rámci této kapitole budou řešeny výzkumné otázky zvoleny na počátku v druhé kapitole s názvem cíle práce.

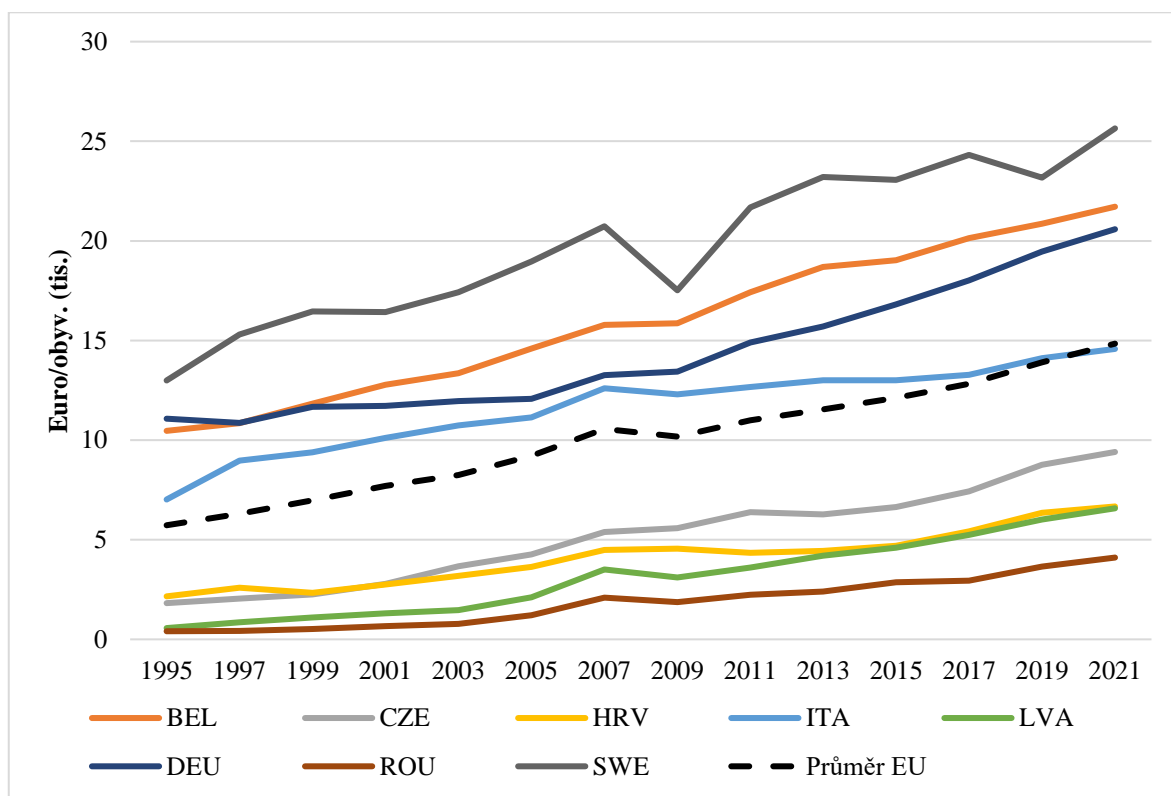
4.1 Přehled stavu veřejných financí v zemích Evropské unie

V této podkapitole je cílem odpovědět na výzkumnou otázku jaký je stav veřejných financí v členských zemích Evropské unie. Vzhledem k tomu, že výpočty byly prováděny v časovém úseku, který je u některých výpočtů od roku 1995 po rok 2022 a počet členských zemí je roven 27, jsou výsledná data ve formě tabulek, na které je odkazováno značně robustní, a proto jsou dostupné v přílohách této DP. Data získaná výpočty jsou zobrazena pomocí spojnicových grafů, kde kvůli větší přehlednosti je dostupných vždy 8 členských zemí EU, kde jsou zastoupeny, jak starší členské země, tak i novější státy, které přistoupily do EU později. Mimo zobrazení bilance veřejných financí jsou data zobrazena v hodnotách tisíc eur na obyvatele, protože použitá výchozí data byla uvedena v této měně a jsou v ní vyjadřovány i hodnoty rozpočtů států, které nejsou součástí eurozóny.

4.1.1 Příjmy veřejných rozpočtů

Podkapitola příjmy veřejných rozpočtů se věnuje přehledu výsledků v oblasti příjmů do státních rozpočtů mezi členskými zeměmi EU. Které jsou zobrazeny v několika grafech v rámci tisíce eur na obyvatele.

Graf 1: Vývoj veřejných příjmů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

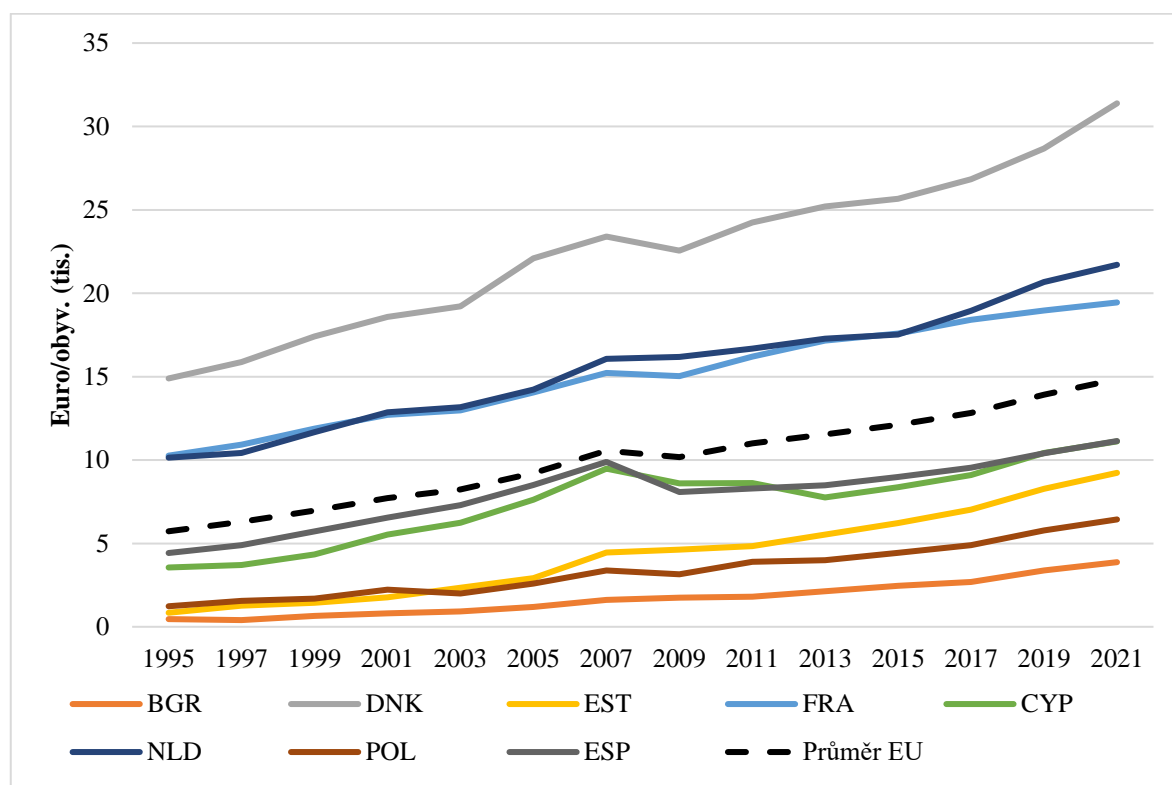


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 1 je zobrazen vývoj příjmů veřejných rozpočtů ve vymezeném časovém úseku u zvolených osmi států. Z členských států v rámci tohoto výběru dosahuje nejvyšších příjmů Švédsko, a to jak na počátku zkoumání 12 992 eur na obyvatele, tak i na konci v roce 2022, kdy se příjmy Švédska rovnaly 26 069 eur na obyvatele což je více než dvojnásobek oproti počáteční hodnotě. Naopak nejnižších příjmů zde dosahovalo Rumunsko, které v roce 1995 mělo v rámci příjmů k dispozici 407 eur na osobu a v roce 2022 dosahovaly příjmy Rumunska 5 031 eur na obyvatele což je více než dvanáctinásobek původní hodnoty. Hodnota příjmů státu s nejvyššími oproti tomu s nejnižšími byla v roce 1995 skoro 32x větší a v roce 2022 byl příjem Švédska oproti Rumunsku na obyvatele už jenom 5x větší. Je tedy

patrné, že v daném časové úseku došlo ke snížení rozdílů mezi sledovaným maximem a minimem. Ze států, které do EU přistoupili po roce 2000 se zde nejlépe umístila Česká republika, která měla hodnotu příjmů v roce 2022 rovnu 10 771 eur na obyvatele což je sice méně než polovina oproti nejlepšímu státu v tomto výběru, avšak oproti Itálii, která se v dnešní době stále řadí mezi výkonné světové ekonomiky a která má příjmy v roce 2022 rovny 15 779 eur na obyvatele si nejlepší z nových států v tomto výběru vede nad očekávání.

Graf 2: Vývoj veřejných příjmů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (výběr 2)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf č. 2 zachycuje vývoj příjmů veřejných rozpočtů ve zkoumaném časovém úseku u zvolených osmi států. Z vyobrazených států v rámci tohoto výběru dosahuje nejvyšších příjmů Dánsko, a to jak na počátku zkoumání 14 890 eur na obyvatele, tak i na konci v roce 2022, kdy se příjmy Dánska rovnaly 31 125 eur na obyvatele což je více než dvojnásobek oproti počáteční hodnotě. V tomto grafu nejnižších příjmů dosahovalo Bulharsko, které v roce 1995 mělo v rámci příjmů k dispozici 452 eur na osobu a v roce 2022

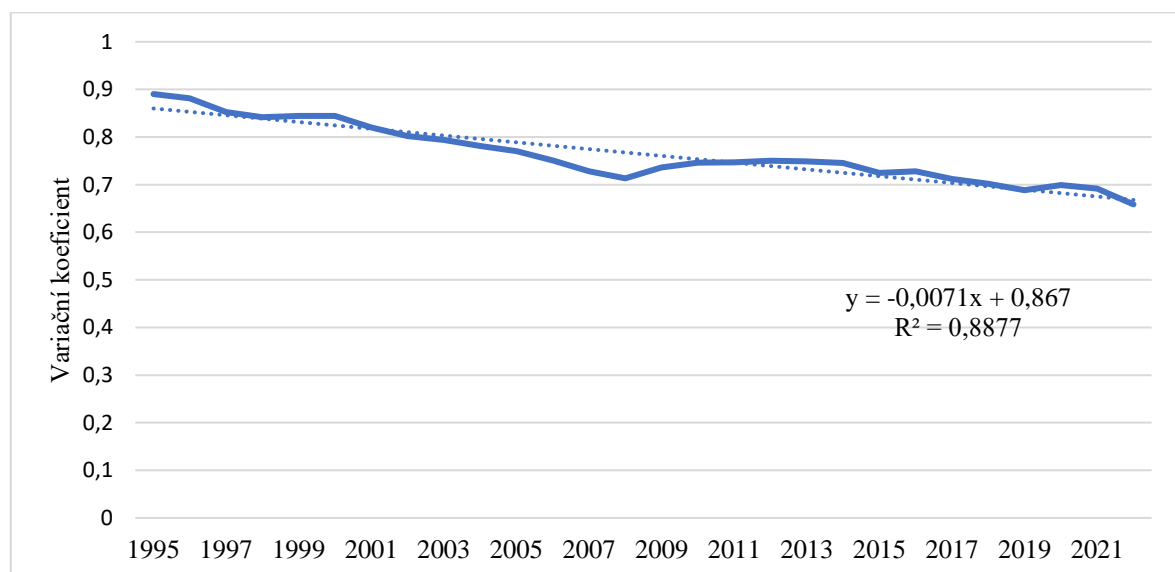
dosahovaly příjmy Bulharska 4 763 eur na obyvatele což je nárůst o zhruba desetinásobek. Hodnota příjmů států s nejvyššími oproti tomu s nejnižšími byla v roce 1995 33x větší a v roce 2022 byl příjem Dánska oproti Bulharsku na obyvatele 6,5x větší. Je tedy patrné, že ve zvoleném časové úseku došlo také ke snížení rozdílů mezi sledovaným maximem a minimem. Ze států, které se do EU přidali po roce 2000 se zde nejlépe vyšla hodnota u Kypru, který měl hodnotu příjmů v roce 2022 rovnu 12 514 eur na obyvatele což je skoro třetina oproti nejlepšímu státu v tomto výběru (Španělsku), které se řadí mezi západní ekonomiky a mělo příjmy v roce 2022 rovny 12 028 eur na obyvatele si nejlepší z nových států vedl dokonce lépe.

Dále je dobré poznamenat, že co se týče grafu 1 i 2 je patrný trend v podobě vyššího růstu převážně u nových členských zemí (u starších zemí dochází k růstu také) a k poklesu mimo individuálních případů dochází u všech zemí v době ekonomické krize v roce 2009 a v době covidové krize roku 2020.

Při využití variačního koeficientu je patrná jeho klesající hodnota, která signalizuje snižování rozdílů mezi jednotlivými zeměmi.

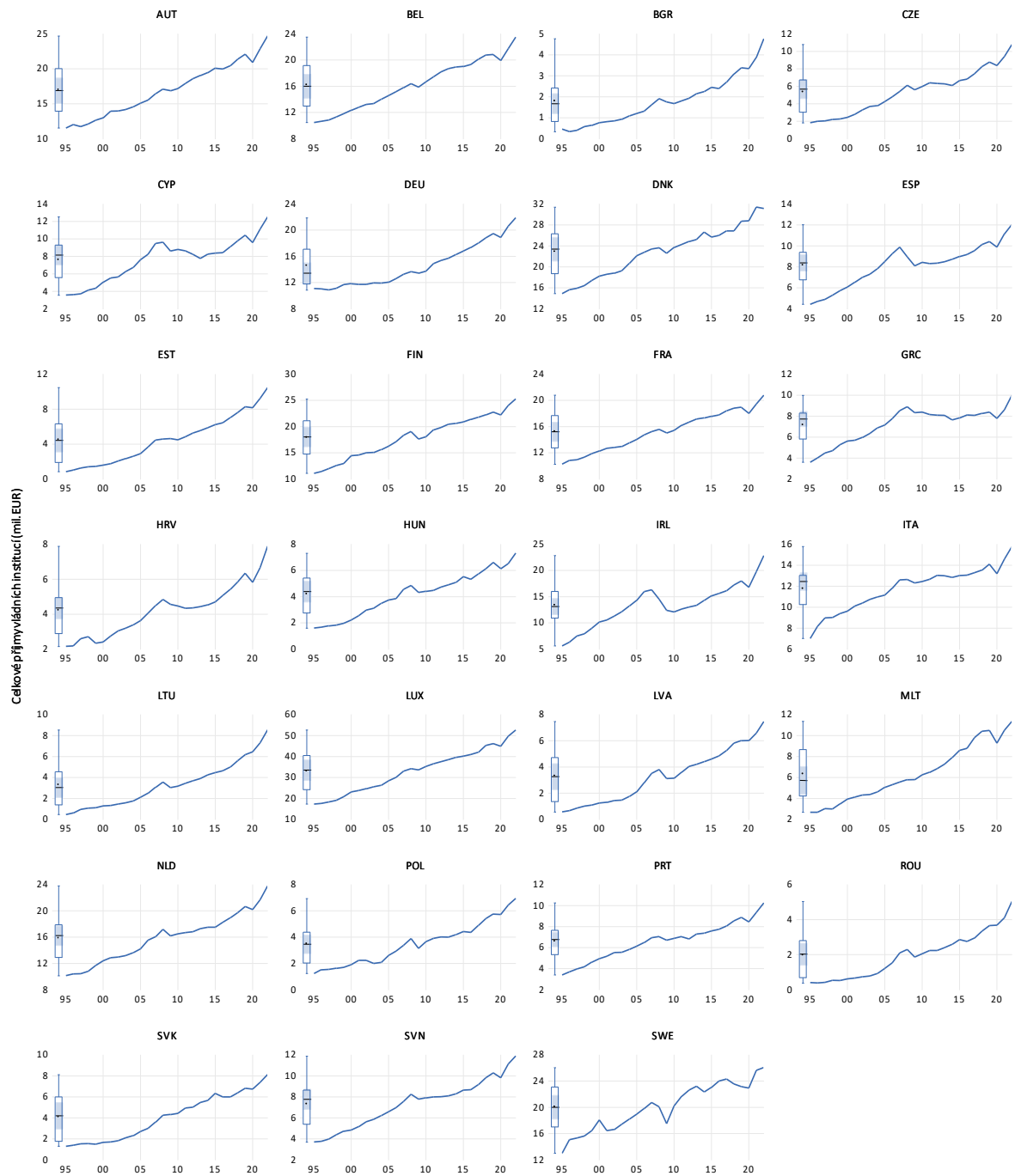
V grafu č.3 lze pozorovat vývoj variačního koeficientu pro veřejné příjmy mezi lety 1995 až 2022. Ve sledovaném období lze na základě tohoto ukazatele sledovat snižování rozdílu mezi členskými zeměmi.

Graf 3: Variační koeficient vývoje veřejných příjmů členských zemí EU na obyv. (tis. EUR)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Obrázek 1: Celkové příjmy vládních institucí v mil. EUR



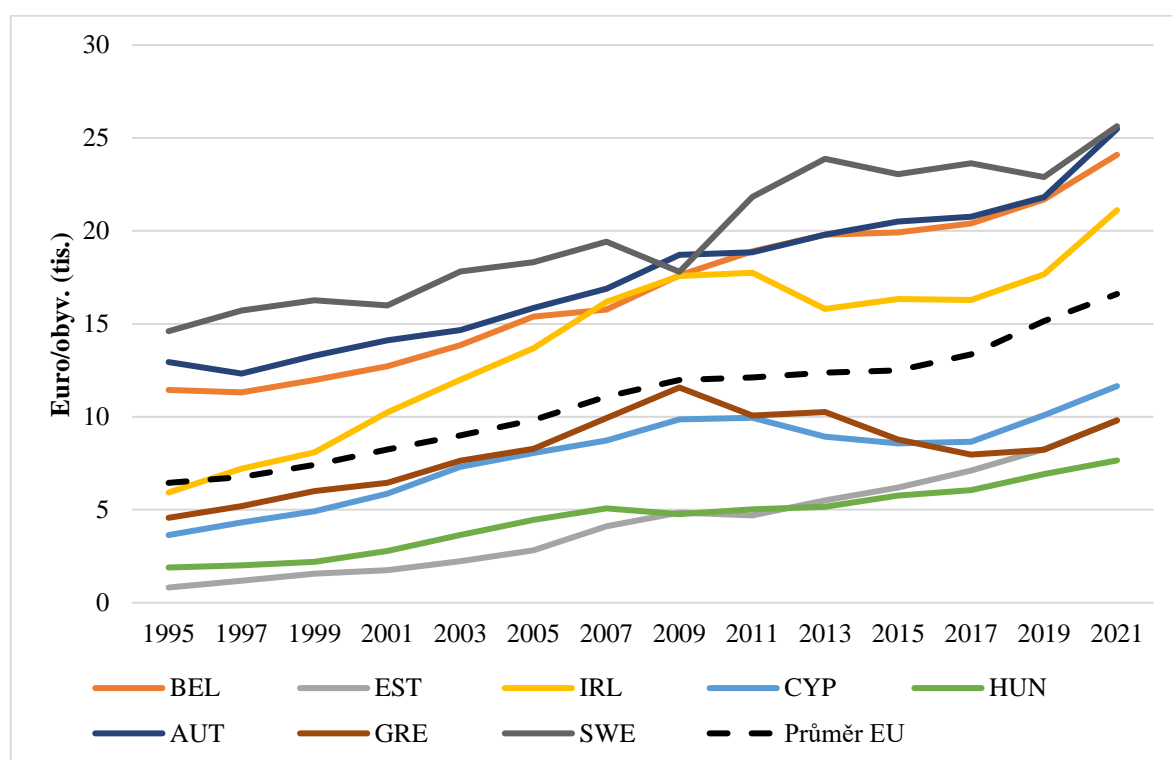
Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Na obrázku 1 jsou zachyceny pro doplnění grafy všech členských států EU v případě celkových příjmů a je zde patrný trend, který znázorňuje růst příjmů a k výjimečným poklesům dochází v obdobích krizí. V tomto časovém úseku se jedná o hospodářskou krizi kolem roku 2008-2009 a zdravotnickou krizi Covid-19 kolem roku 2020.

4.1.2 Výdaje veřejných rozpočtů

V této podkapitole jsou formulovány výsledky v rámci šetření zaměřeného na výdaje veřejného sektoru členských zemí Evropské unie, které jsou následně interpretovány pomocí komentářů.

Graf 4: Vývoj veřejných výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

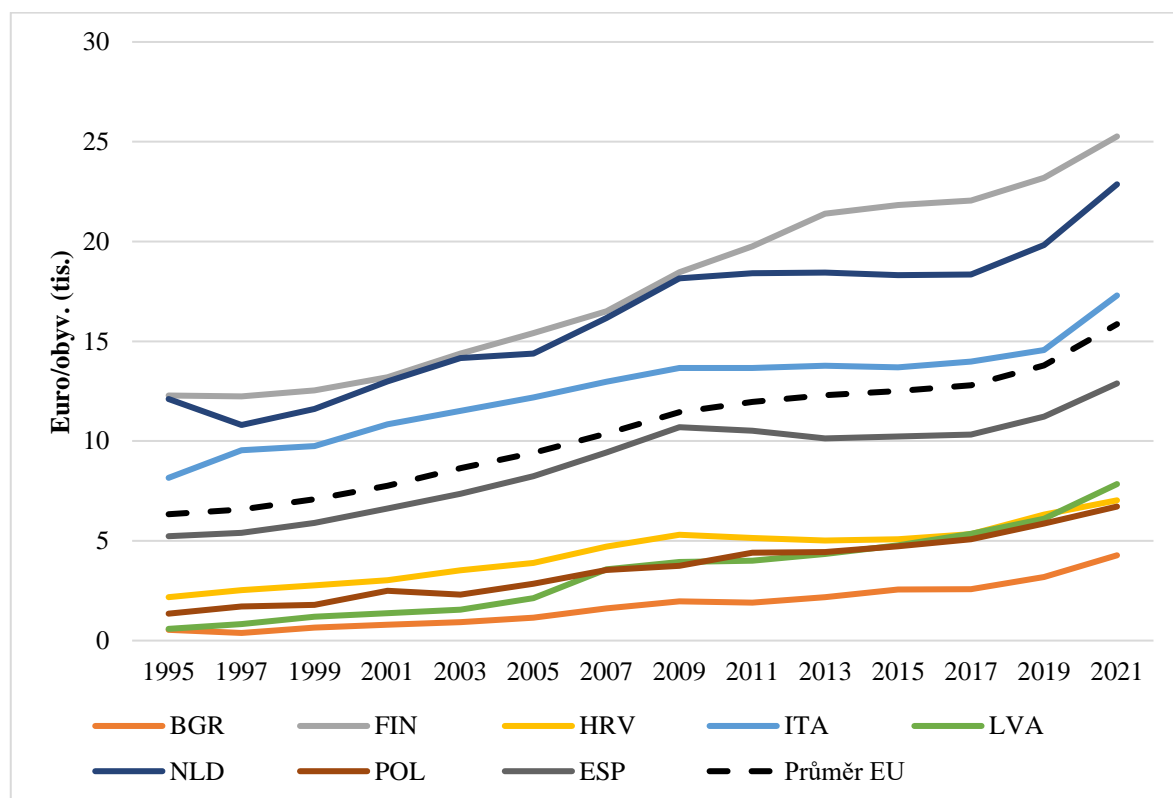


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 4 je k dispozici pohled na vývoj celkových veřejných výdajů u prvního vzorku členských zemí EU. Nejvyšších výdajů v tomto vzorku dosahuje v roce 1995 Švédsko hodnotou 14 608 eur na obyvatele a v roce 2022 má nejvyšší hodnotu Rakousko s 26 281 eury na obyvatele. V těsném závěsu za Rakouskem se nachází Švédsko s 25 676 eur na obyvatele a Belgie s 25 325 eury na obyvatele. Nárůst u zemí s nevyššími hodnotami se zhruba o dvojnásobek oproti roku 1995. Nejnižší hodnotu zde v roce 1995 mělo Estonsko s 819 eury na obyvatele.

V roce 2022 dosahuje nejnižších výdajů Maďarsko, které má výdaje na úrovni 8 407 eur na obyvatele. Narůst u zemí s nejnižšími hodnotami je značně vyšší než u těch s vysokými výdaje u Estonska za zvolené časové období o desetinásobek a u Maďarska o čtyřnásobek. Nové členské země mají v tomto grafu jednoznačně nižší výdaje na fungování veřejného sektoru než země přichozí před rokem 2000. Rakousko jako země s nejvyššími výdaji má téměř 3x vyšší výdaje na fungování veřejného sektoru než Maďarsko. Jako zajímavost zde lze zmínit značně velký skok ve výdajích pro Irsko který trval pouze jeden rok (2010) a byla zde změna o 6 tisíc eur na obyvatele, která trvala pouze do roku 2011, kdy došlo opět ke snížení pod 18 tisíc eur na obyvatele. K této změně došlo v největší pravděpodobnosti v důsledku finanční krize a prasknutí hypoteční bubliny, což bylo následně řešeno za pomoci EU.

Graf 5: Vývoj veřejných výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (2.výběr)



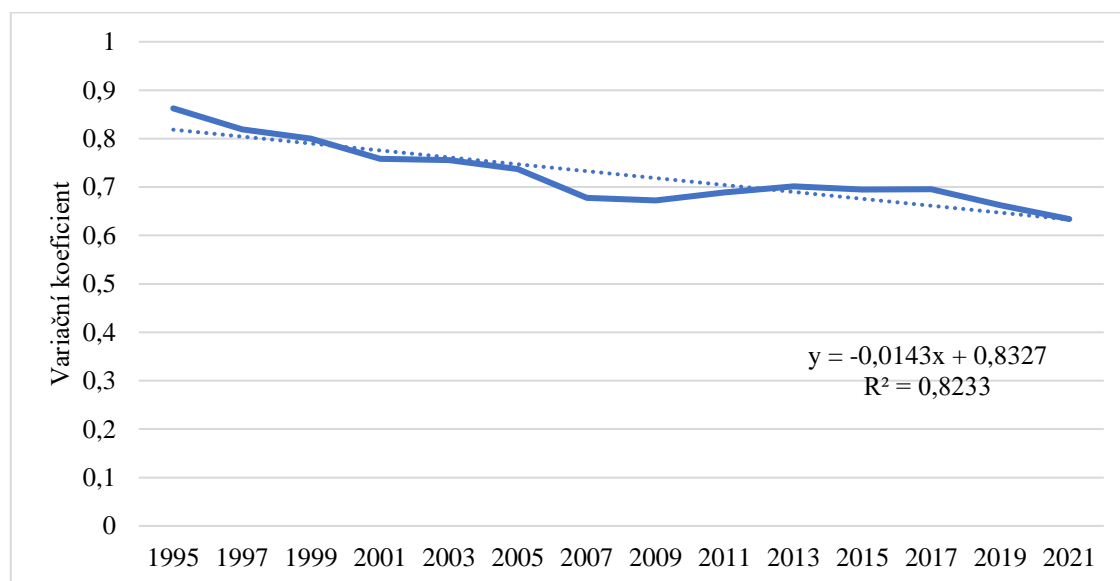
Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 5 je pro nás druhým výběrem v rámci problematiky celkových výdajů. Nevyšších výdajů na počátku zkoumání v roce 1995 dosahuje Finsko 12 290 eur na obyvatele s Nizozemskem v těsné blízkosti s 12 103 eury na obyvatele. V roce 2022 dosahuje nevyšších výdajů Finsko 25 687 eury na obyvatele a na druhém místě je opět Nizozemsko s 23 799 eury na obyvatele. V daném časovém úseku lze hovořit o nárůstu výdajů na dvojnásobek hodnot z roku 1995. Nejnižších výdajů na fungování veřejného sektoru dosahovali Lotyšsko 589 eur na obyvatele a Bulharsko 547 eur na obyvatele. Zatímco u Lotyšska dochází k nárůstu výdajů na 8 377 eur na obyvatele. (růst o 14násobek), tak výdaje Bulharska jsou 5 111 eur na obyvatele což je změna o více než 9násobek. Nejvyšší výdaje oproti nejnižším byly v roce 2022 vyšší o 5. násobek.

Lze tedy konstatovat, že u obou grafů zaměřených na celkové výdaje dochází k postupnému zvyšování hodnot, které je výraznější u nových členských zemí. Zde lze říci, že růst výdajů při zvyšující se ekonomické úrovni nám zde funguje dle Wagnerova zákona. Výkyvy v rámci růstu a poklesu nelze díky tomu, že státy mají vlastní fiskální politiku jednoduše vysvětlit, avšak lze spekulovat, že změny jsou spojeny s hospodářskou krizí (2009) a Covidem-19 (2020).

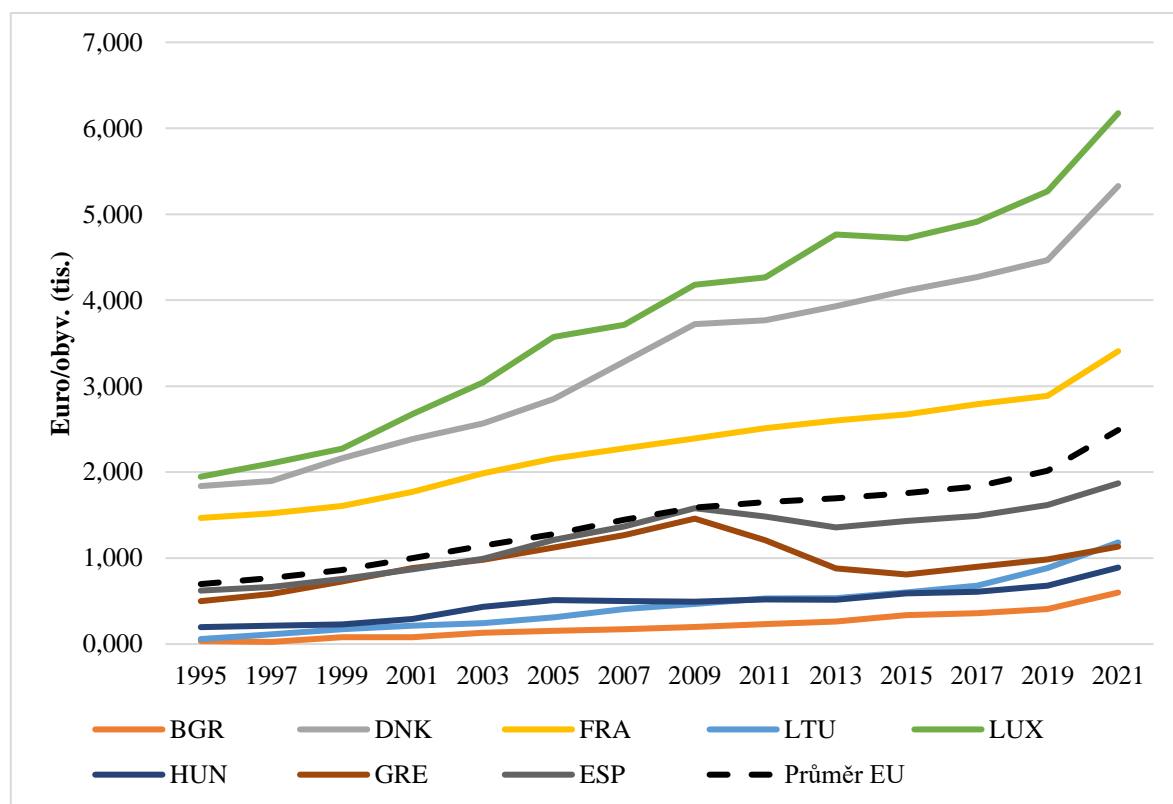
Graf č. 6 znázorňuje vývoj v oblasti veřejných výdajů a docházelo zde ve sledovaném období 1995-2022 ke snižování rozdílu v rámci variačního koeficientu

Graf 6: Variační koeficient vývoje veřejných výdajů členských států EU na obyv. (tis. EUR)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 7: Výdaje na zdravotnictví ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

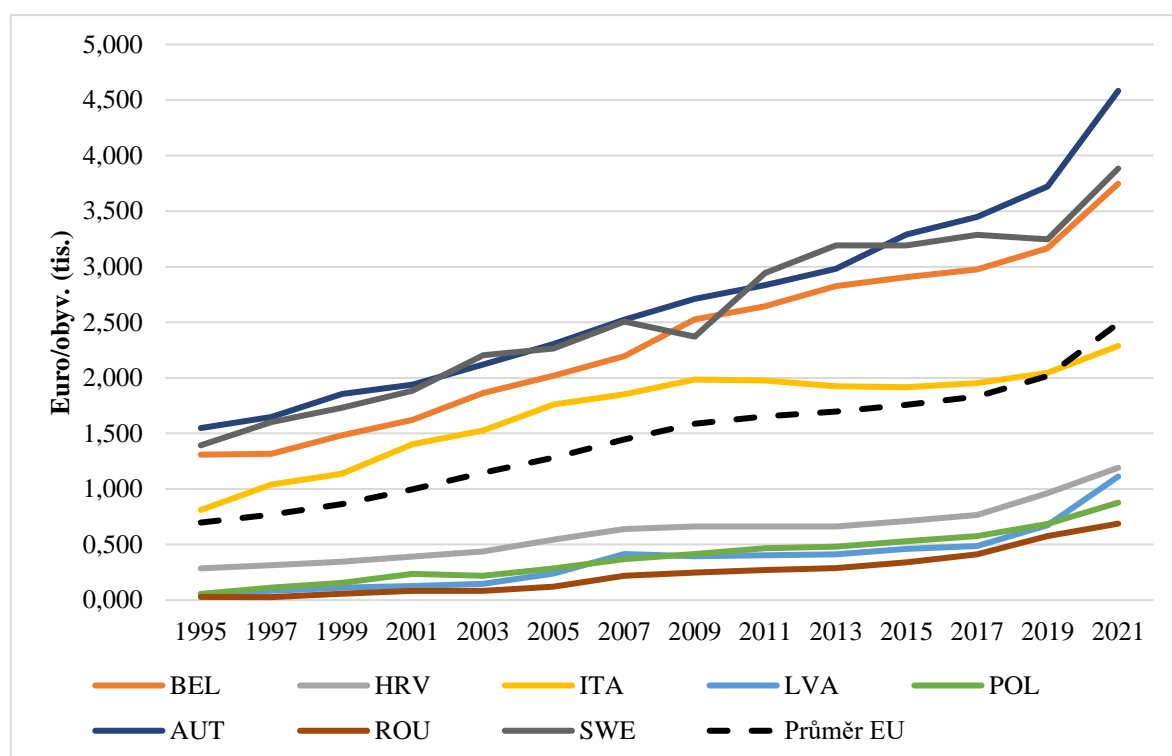


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 7 lze pozorovat vývoj výdajů na zdravotnictví u vybraných členských států EU. V roce 1995 dosahuje nejvyšších výdajů na zdravotnictví Lucembursko 1 947 eur na obyvatele a v roce 2021 se tyto výdaje rovnaly 6 176 eur na obyvatele. lze tedy u Lucemburska pozorovat nárůst o zhruba trojnásobek vzhledem k hodnotám z roku 1995. Druhou zemí je zde Dánsko, jehož výdaje na zdravotnictví byly v roce 1995 rovny 1 838 eur na obyvatele a v roce 2020 je to 5 328 eur na obyvatele. Země s nejnižšími výdaji na zdravotnictví v roce 1995 v tomto zkoumání jsou Litva 58 eur na obyvatele. a Bulharsko 33 eur na obyvatele. V roce 2021 dosahují nejnižších výdajů na zdravotnictví znovu Bulharsko 599 eur na obyvatele, avšak Litva bylo na druhém nejnižším místě vystřídáno Maďarskem 890 eur na obyvatele změna u států s nejnižšími výdaji je výrazná u Bulharska je to změna o 18násobek a u Maďarska je to změna o zhruba 4,5násobek oproti původním hodnotám. Nejvyšší výdaje oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 59násobek a v roce 2021 je to 10násobek. Je tedy vidět značné snížení rozdílů a tím potvrzený vyšší růst

u nových členských zemí. U výdajů na zdravotnictví je však nutné dodat, že v průběhu zkoumaného časového období došlo ve světě k velké zdravotnické krizi s názvem podle nemoci, která byla příčinou Covid-19, což mělo pravděpodobně značný vliv na změny ve zdravotnictví v období kolem roku 2020.

Graf 8: Výdaje na zdravotnictví ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)

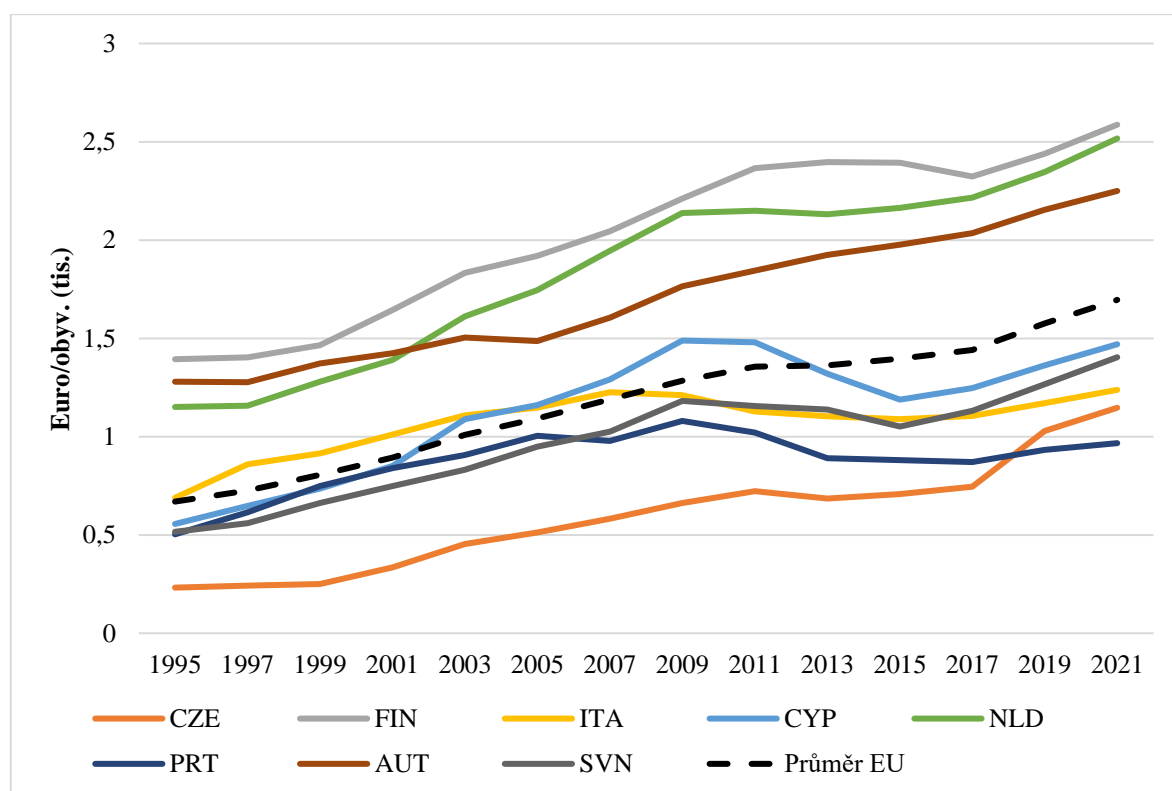


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 8 nám zobrazuje druhý výběr v rámci zjišťování množství výdajů na zdravotnictví členských zemí EU. V roce 1995 dosahovalo nevyšších výdajů Rakousko 1 548 eur na obyvatele a v roce 2021 nevyšších výdajů v této kategorii znovu dosáhlo Rakousko s 4 582 eur na obyvatele. Druhé nejvyšší výdaje zde mělo v roce 1995 Švédsko 1 393 eur na obyvatele a v roce 2021 bylo Švédsko na druhém místě také s hodnou 3 883 eur na obyvatele je však nutné dodat, že mu zde výrazně šlape na paty Belgie s 3 747 eury na obyvatele. Země s nejnižšími výdaji na zdravotnictví v roce 1995 v tomto zkoumání jsou Lotyšsko 58 eur na obyvatele a Rumunsko 30 eur na obyvatele v roce 2021 dosahují nejnižších výdajů na zdravotnictví znovu Rumunsko 688 eur na obyvatele, avšak Lotyšsko

bylo na druhém nejnižším místě vystřídáno Polskem 877 eur na obyvatele změna u států s nejnižšími výdaji je výrazná u Rumunska je to změna o 23násobek a u Polska je to změna o takřka 16násobek oproti původním hodnotám. Nejvyšší výdaje oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 51,5násobek a v roce 2021 je to 6,5násobek. I zde lze konstatovat vyšší růst výdajů u nových členských zemí EU než u zemí se vstupem před rokem 2000, což může být například způsobeno různou věkovou skladbou obyvatelstva. V případě výdajů na zdravotnictví docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v roce 1995 = 0,887486 a v roce 2021 = 0,63028) a lze tedy tvrdit, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 9: Výdaje na vzdělání ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

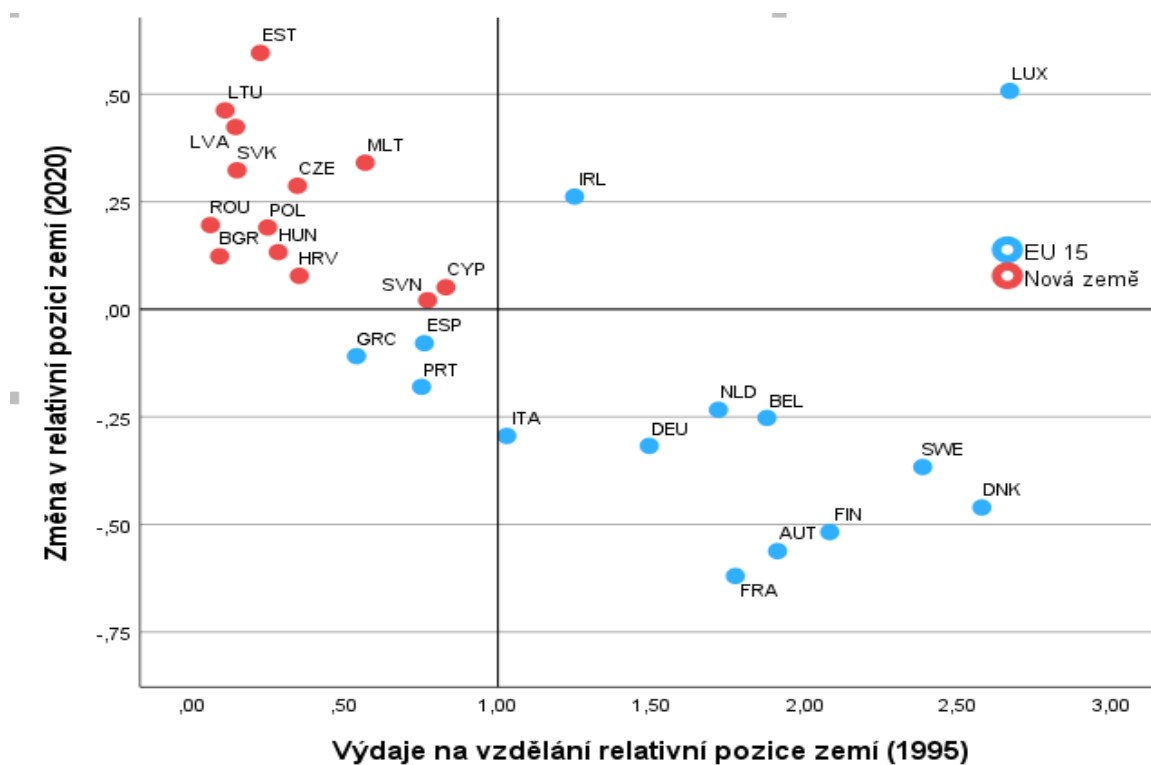


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 9 je vyobrazen vývoj výdajů na vzdělání mezi vybranými členskými zeměmi EU. Zde se jedná o první výběr, ve který nejvyšších hodnot v roce 1995 dosahovalo Finsko 1 394 eur na obyvatele a v roce 2021 to bylo opět Finsko 2 587 eur na obyvatele. Na druhém místě v roce 1995 bylo Rakousko 1 280 eur na obyvatele a v roce 2021 na druhém místě

bylo místo Rakouska již Nizozemsko 2 517 eur na obyvatele, které předstihlo Rakousko již na počátku nového milénia. Zatímco u Nizozemska se jednalo za daný časový úsek o zvýšení o více než o dvojnásobek, tak u Finska došlo o zvýšení o takřka dvojnásobek. Nejnižších hodnot zde v roce 1995 dosahuje Česká republika s 232 eury na obyvatele, avšak v roce 2021 již nejnižších výdajů na vzdělání dosahuje Portugalsko s 967 eury na obyvatele. Druhé nejnižší výdaje v roce 1995 mělo Portugalsko 503 eur na obyvatele a v roce 2021 to byla Česká republika 1 147 eur na obyvatele. Nejvyšší výdaje oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 6násobek a v roce 2021 to byl 2,5násobek.

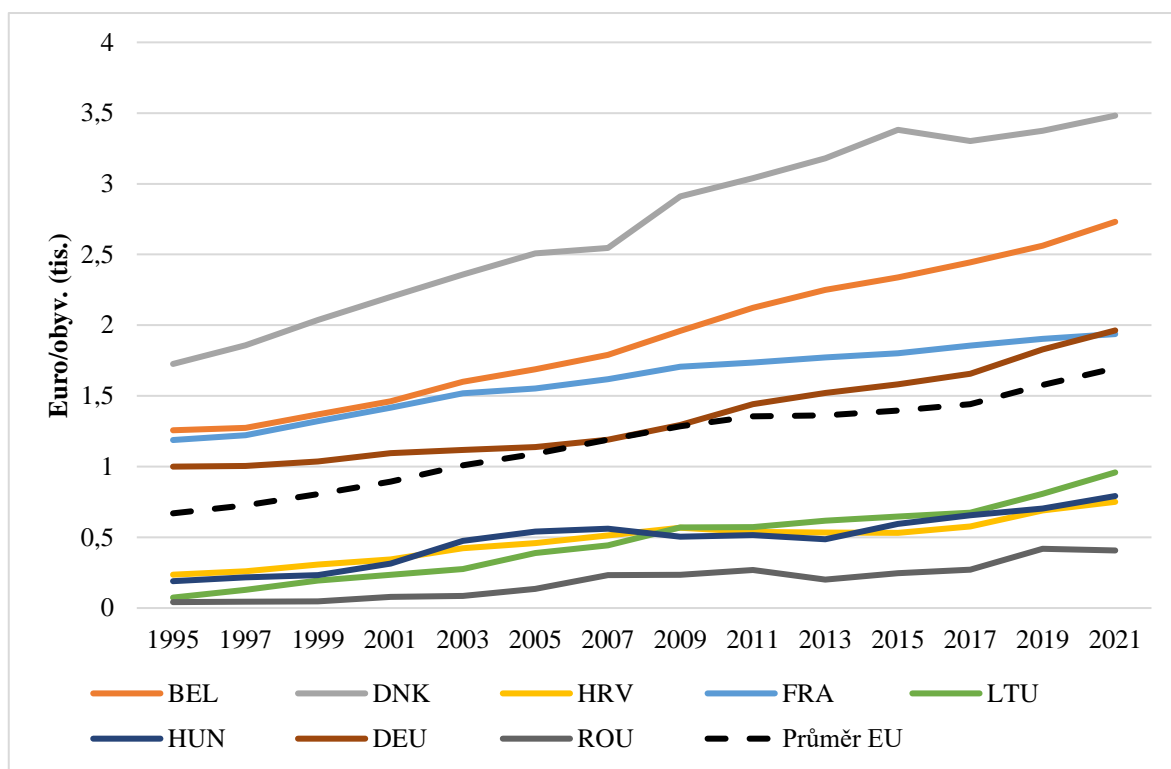
Graf 10: Změna relativní pozice zemí vzhledem k výdajům na vzdělání



Zdroj: Vlastní zpracování

V grafu 10 lze pozorovat jednoznačnou podobnost mezi novějšími, členskými zeměmi a EU 15 (s výjimkou Irska a Lucemburska). Zatímco nové přistoupivší země se drží v relativně podobných pozicích, tak u starších členských zemí dochází k významnějším rozdílům v jejich pozici.

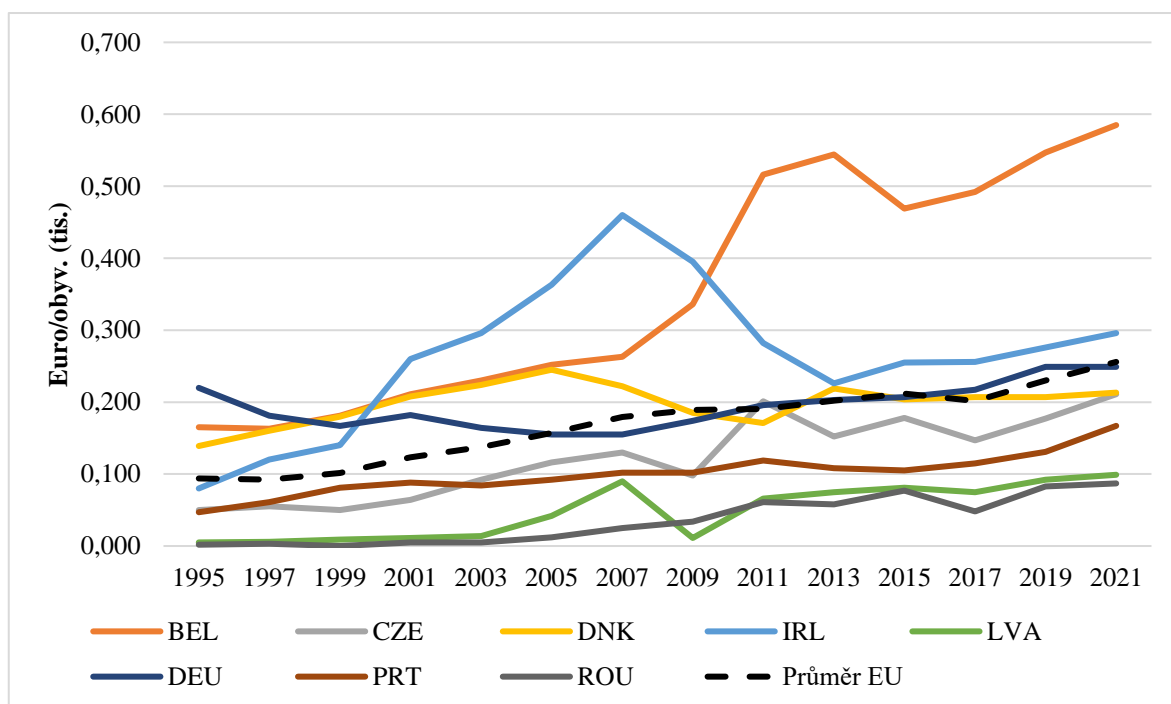
Graf 11: Výdaje na vzdělání ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 11 je pro nás druhým výběrem v rámci problematiky výdajů na vzdělání. Nevyšších výdajů na vzdělání na počátku zkoumání v roce 1995 dosahuje Dánsko 1 726 eur na obyvatele a na druhém místě je Belgie 1 257 eur na obyvatele. V roce 2021 dosahuje nevyšších výdajů na vzdělání stále Dánsko 3 482 eur na obyvatele a na druhém místě je opět Belgie s 2 731 eury na obyvatele. V daném časovém úseku lze hovořit o nárůstu výdajů u obou zmíněných států na dvojnásobek hodnot z roku 1995. Nejnižších výdajů na fungování veřejného sektoru dosahovali Rumunsko 42 eur na obyvatele a Litva 74 eur na obyvatele. V roce 2021 má stále nejnižší výdaje Rumunsko 407 eur na obyvatele a druhé nejnižší výdaji na vzdělání zde má Chorvatsko 751 eur na obyvatele. U Rumunska dochází k navýšení na desetinásobek a u Chorvatska oproti hodnotám z roku 1995 o trojnásobek. Nejvyšší výdaje oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 41násobek a v roce 2021 jsou vyšší o 8,5. násobek. V rámci problematiky výdajů na vzdělání docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v roce 1995 = 0,842413 a v roce 2021 = 0,671005) a lze tedy konstatovat, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 12: Výdaje na životní prostředí ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

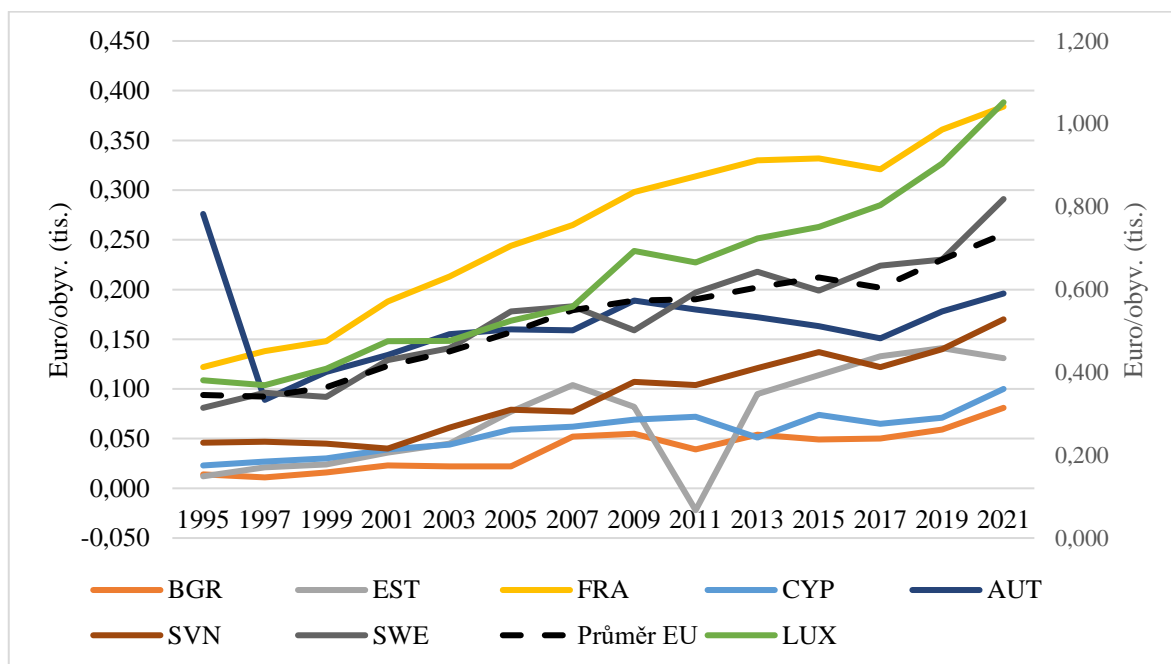


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 12 je uveden vývoj výdajů na životní prostředí u vybraných členských států EU. V roce 1995 dosahuje nejvyšších výdajů na životní prostředí Německo 220 eur na obyvatele a v roce 2021 se dosahuje nevyšších výdajů Belgie a jejíž výdaje se rovnají 585 eur na obyvatele. Druhou zemí je v roce 1995 Belgie, jehož výdaje na životní prostředí byly v roce 1995 rovny 165 eur na obyvatele v roce 2021 se druhém místě umístilo Irsko s 296 eur na obyvatele. Země s nejnižšími výdaje na životní prostředí v roce 1995 v tomto zkoumání jsou Rumunsko 2 eur na obyvatele a Lotyšsko 5 eur na obyvatele. V roce 2021 dosahují nejnižších výdajů na životní prostředí Rumunsko 87 eur na obyvatele a na druhém místě je znovu Lotyšsko s 99 eur na obyvatele. Nejvyšší výdaje na životní prostředí oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 110násobek a v roce 2021 jsou vyšší o zhruba 7násobek. Vysoké výdaje na životní prostředí u Belgie mohou souviset s její snahou pomoci s adaptací méně vyspělým zemím převážně v Africe. Na takovou podporu zaměřilo během let 2013-2019 kolem 89 % z rozpočtu na životní prostředí. U Irsku byly výdaje vysoké díky specifickým problémům, kterými trpělo životní prostředí v Irsku. Výdaje na životní

prostředí, ale bylo Irsko nuceno razantně snížit v důsledku ekonomické recese mezi lety 2008-2011.

Graf 13: Výdaje na životní prostředí ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)

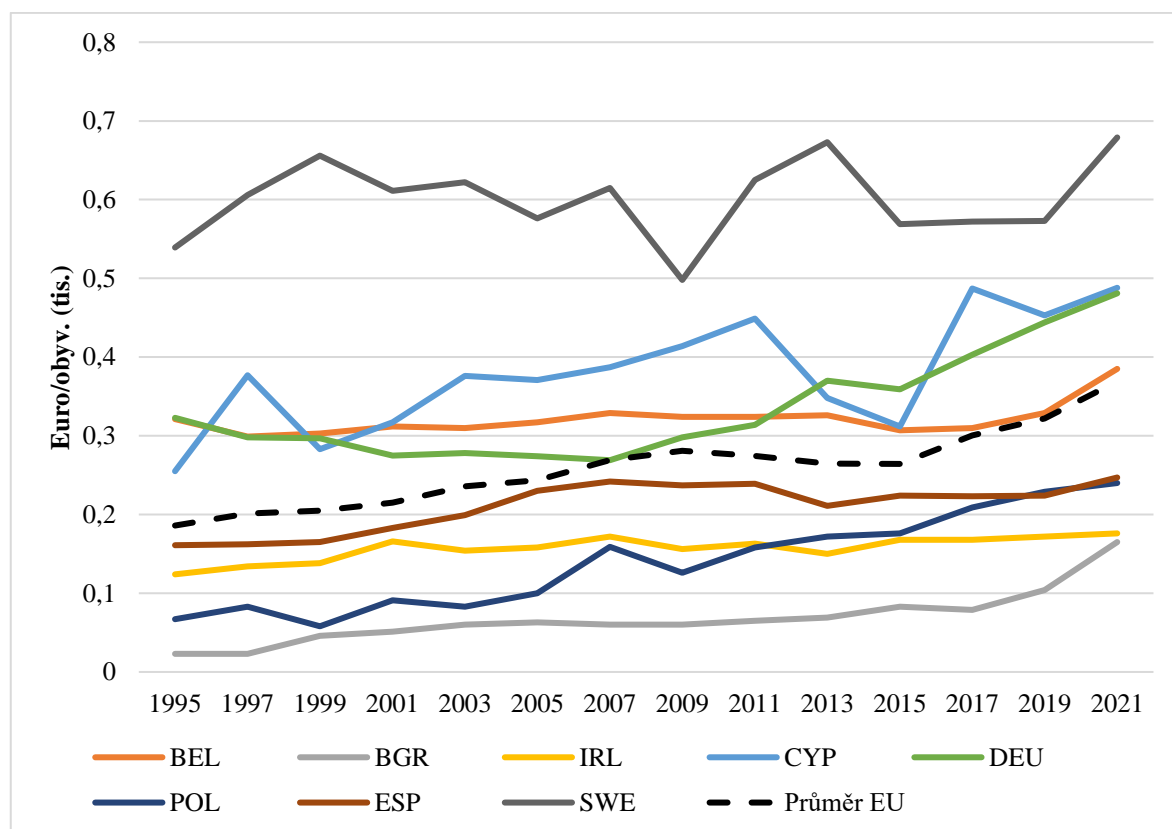


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 13 zobrazuje výdaje na životní prostředí v rámci druhého výběru v rámci tohoto výzkumu. Nejvyšších hodnot dosahovalo v roce 1995 Lucembursko 381 eur na obyvatele a Lucembursko se udrželo na nejvyšších výdajích v tomto výběru i do roku 2021 kdy mělo výdaje na životní prostředí ve výši 1 052 eur na obyvatele. Vzhledem k jeho vysokým výsledkům spojeným se zvolenou metodikou bylo Lucembursko přesunuto na vedlejší osu. Na druhém místě v roce 1995 bylo Rakousko 276 eur na obyvatele a v roce 2021 dosahují nejvyšší výdaje na životní prostředí u Francie 384 eur na obyvatele. Nejnížší výdaje v roce 1995 mělo Estonsko 12 eur na obyvatele a na druhém místě bylo Bulharsko 14 eur na obyvatele. V roce 2021 dosahuje nejnížších výdajů Bulharsko 81 eur na obyvatele a následuje Kypr 100 eur na obyvatele. U Bulharska zde došlo k zhruba 6násobnému zvýšení výdajů. Nejvyšší výdaje oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 32násobek a v roce 2021 jsou vyšší o 13násobek. Zde lze poukázat na výraznou změnu ve snížení výdajů u Rakouska a překvapivou zápornou hodnotu mezi lety 2010-2011 u Estonska. V případě výdajů na

životní prostředí docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v roce 1995 = 1,114994 a v roce 2021 = 0,844287) a lze tedy tvrdit, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 14: Výdaje na obranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

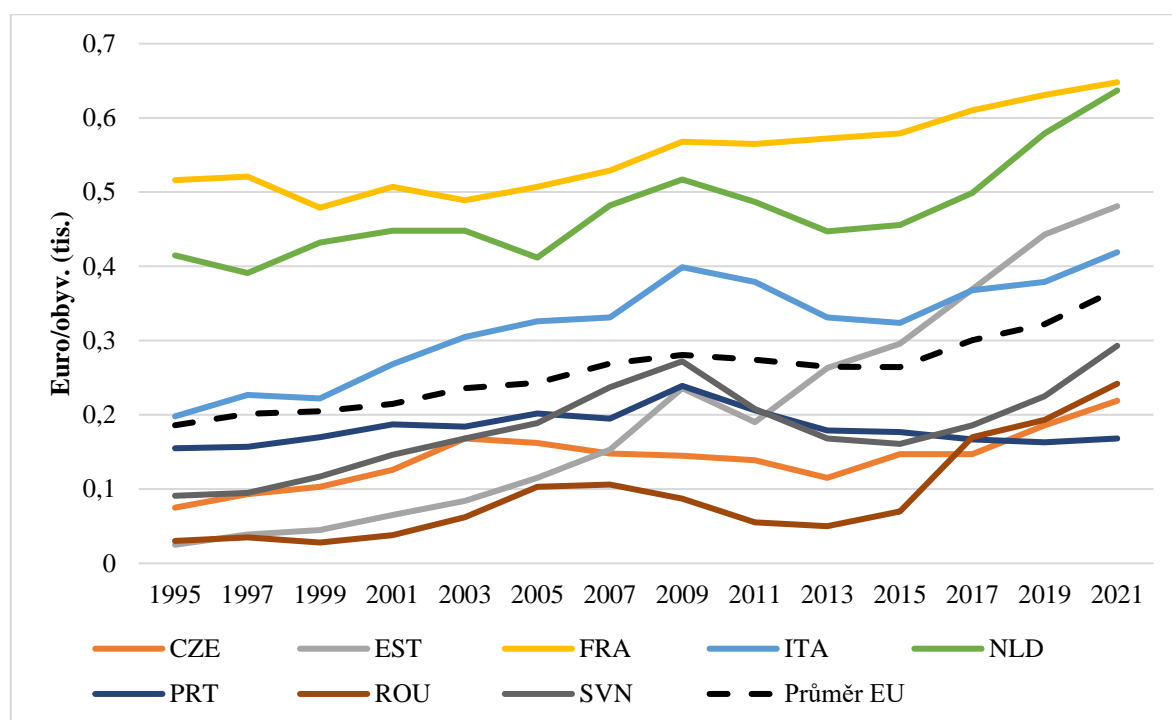


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 14 jsou zachyceny výdaje na obranu vybraných členských zemí EU. Nejvyšší výdaje na obranu ze zobrazených zemí v roce 1995 mělo Švédsko 359 eur na obyvatele a své prvenství si udrželo do roku 2021 kdy mělo výdaje rovny 679 euro na obyvatele. Na druhém místě v roce 1995 bylo Německo s 323 eury na obyvatele a za ní velmi blízko Belgie s 321 eury na obyvatele. Na druhém místě v roce 2021 byl Kypr s 488 eury na obyvatele a za ním těsně Německo s 481 eury na obyvatele. Nejnižší výdaje ve sledované skupině v roce 1995 mělo Bulharsko s 23 eury na obyvatele a nejnižší výdaji si udrželo do roku 2021 kdy mělo 165 eur na obyvatele že tedy byla v časovém období změna na 7násobek. Druhé nejnižší výdaje ve výchozím roce 1995 mělo Polsko rovno 67 eur na obyvatele. V roce 2021 dosáhlo druhých nejnižších výdajů na obranu Irsko s 176 eury

na obyvatele. Nejvyšší výdaje na obranu oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 23násobek a v roce 2021 jsou vyšší o 4násobek. Prvenství Švédska je ovlivněno tím, že se nachází v blízkosti Ruské federace a stále není členem NATO (leden 2024), což vyžaduje vyšší výdaje na obranu než u členských států NATO, kde se výdaje většinou pohybují okolo hranice 2 % HDP.

Graf 15: Výdaje na obranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)



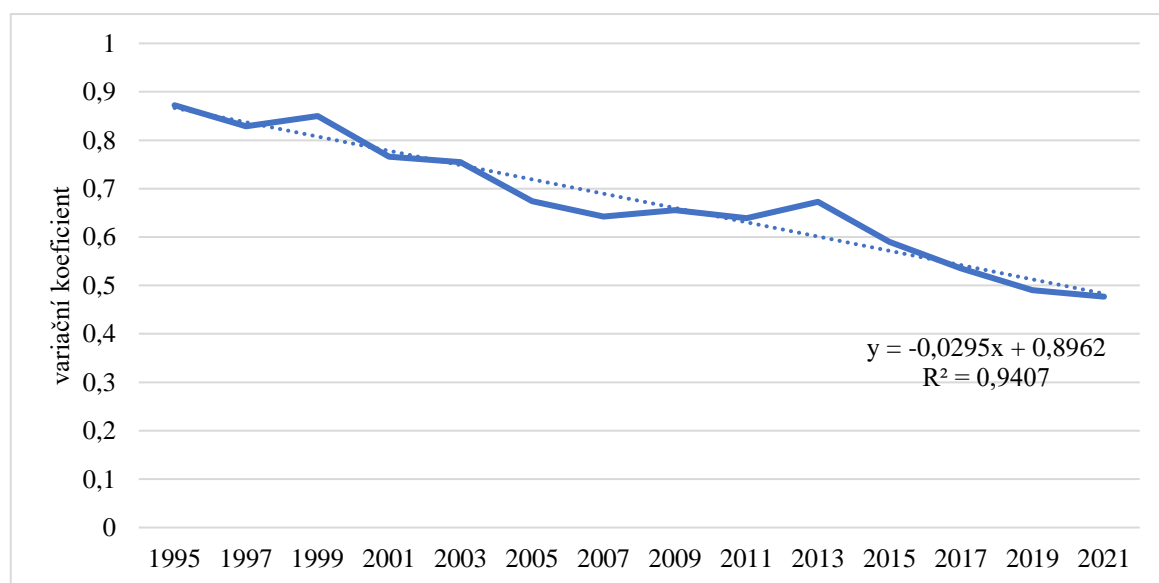
Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 15 zobrazuje výdaje na obranu ve vybraných členských zemích EU a jedná s o 2 výběr. Zde dosahuje nejvyšších výdajů na obranu v roce 1995 Francie s 516 eury na obyvatele a v roce 2021 je to stále Francie s 648 eury na obyvatele. V časovém úseku se výdaje na obranu Francie zvedly o pětinu. Na druhém místě v rámci nejvyšších výdajů tohoto výběru bylo v roce 1995 Nizozemsko 415 eur na obyvatele a v roce 2021 také Nizozemsko s 637 eury na obyvatele, v tomto případě došlo ke zvýšení o zhruba polovinu původní hodnoty. Nejnižší výdaje v této kategorii v roce 1995 mělo Estonsko s 25 eury na obyvatele následováno Rumunskem s 30 eur na o obyvatele. V roce 2021 mělo nejnižší výdaje na obranu Portugalsko s 168 eury na obyvatele následováno Českou republikou s 219 eury na obyvatele. Zajímavý je zde hlavně vývoj u Estonska, kde došlo k navýšení z 25 eur

na obyvatele na 481 eur na obyvatele do roku 2021. zde byly výdaje vyšší o 19násobek. Nejvyšší výdaje na obranu oproti nejnižším byly v roce 1995 vyšší o 20,5násobek a v roce 2021 jsou vyšší o 4násobek. U Estonska jsou vyšší hodnoty důsledkem jeho dlouhodobé obavy z agrese ze strany Ruské federace.

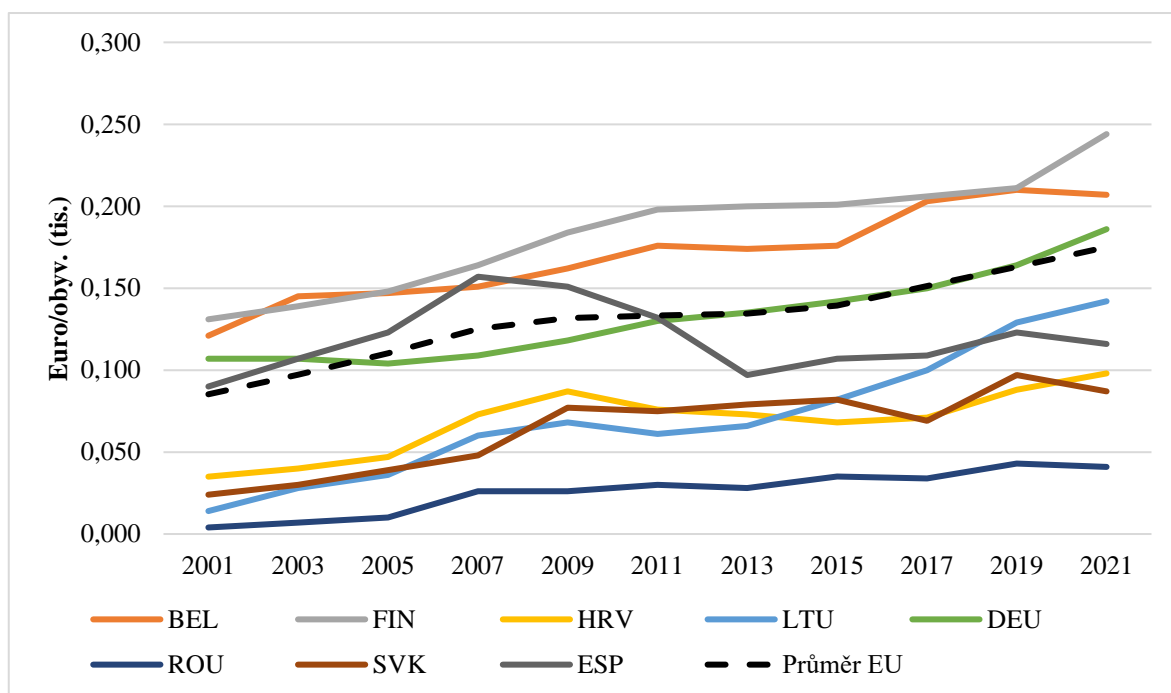
Na grafu č. 16 lze sledovat vývoj variačního koeficientu výdajů na obranu u členských zemí EU. Lze zde sledovat trend poklesu variačního koeficientu, a tedy snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU v této oblasti.

Graf 16: Variační koeficient vývoje výdajů na obranu členských států EU na obyv. (tis. EUR)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

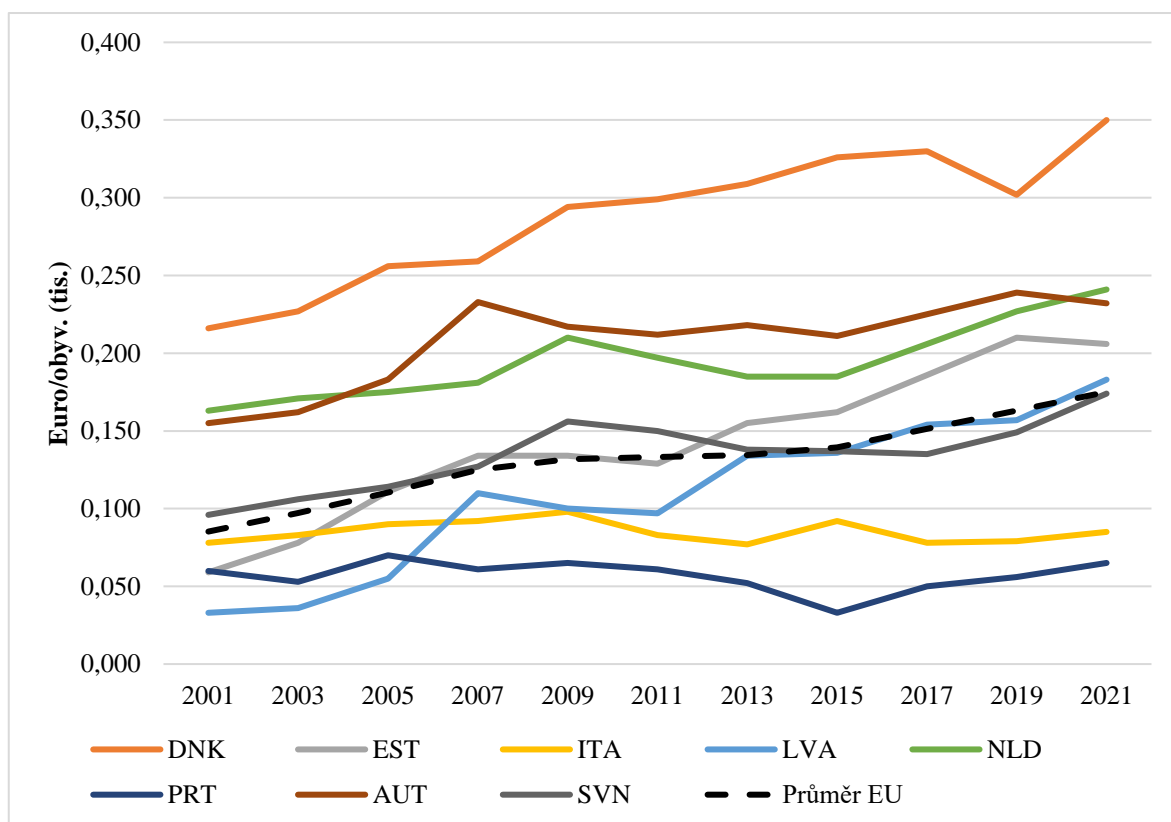
Graf 17: Výdaje na kulturu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 17 lze pozorovat vývoj výdajů na kulturu u prvního výběru členských zemí EU. Na počátku pozorování v roce 2001 dosahuje nejvyšších výdajů Finsko 131 eur na obyvatele a Finsko dosahuje i nejvyšších výdajů na kulturu i v konečném roce 2021 jenž jsou 244 eur na obyvatele zde za dané časové období došlo k růstu o 86 %. Na druhém místě v roce 2021 se umístila Belgie 121 eur na obyvatele a v konečném roce sledování 2021 je Belgie stále na 2 místě 207 eur na obyvatele. Zde dochází ve sledovaném období k růstu o 71 % vůči původní hodnotě z roku 2001. Nejnižších výdajů na kulturu dosahovalo v roce 2001 Rumunsko 4 eur na obyvatele a na druhém místě v rámci nejnižších výdajů Litva 14 eur na obyvatele. V roce 2021 má nejnižší výdaje stále Rumunsko 41 eur na obyvatele je zde za dané období zvýšení na desetinásobek původní hodnoty. Na druhém místě v rámci nejnižších výdajů na kulturu se umístilo v roce 2021 Slovensko 87 eur na obyvatele. Zajímavý je zde přesun Litvy z druhého místa od konce na čtvrtou nejvyšší hodnotu, která předčila i například Španělsko. V roce 2001 byla nejvyšší hodnota 33krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo 6krát vyšší. Lze tedy pozorovat změnu v rozdílu mezi státy.

Graf 18: Výdaje na kulturu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)

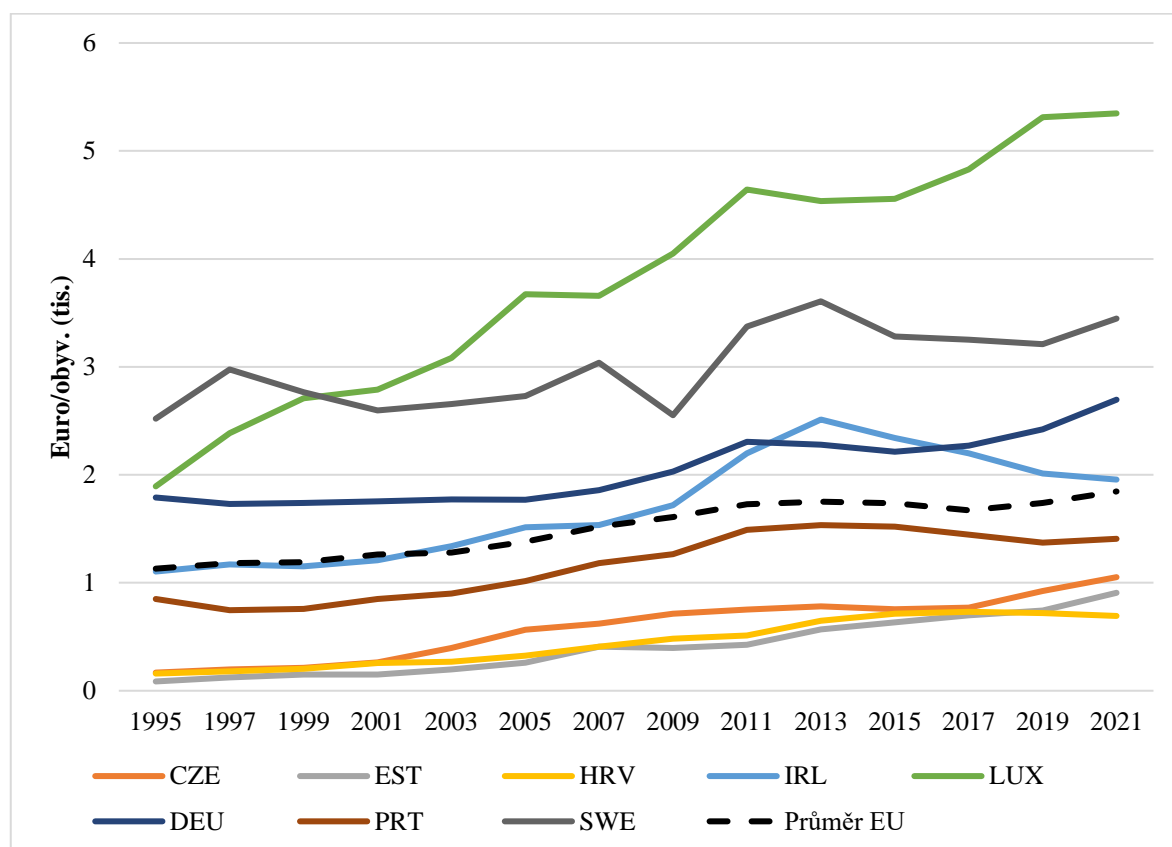


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 18 zobrazuje výdaje na kulturu ve vybraných členských zemích EU a jedná s o 2 výběr v této kategorii. Zde dosahuje nejvyšších výdajů na kulturu v roce 2001 Dánsko s 216 eury na obyvatele a v roce 2021 je to stále Dánsko s 350 eury na obyvatele. V časovém úseku se výdaje na kulturu Dánska zvedly 62 %. Na druhém místě v rámci nejvyšších výdajů tohoto výběru bylo v roce 2001 Nizozemsko 163 eur na obyvatele následované Rakouskem 155 eur na obyvatele a v roce 2021 také Nizozemsko s 241 eury na obyvatele, a za ním znovu Rakousko 232 eur na obyvatele v tomto případě došlo průběžně k výměně na druhém místě mezi Nizozemskem a Rakouskem. Nejnižší výdaje v této kategorii v roce 2001 mělo Lotyšsko s 33 eury na obyvatele společně s Polskem s 33 eur na obyvatele. V roce 2021 mělo nejnižší výdaje na kulturu Portugalsko s 59 eury na obyvatele následováno Itálií s 85 eury na obyvatele. Zajímavé je zde hlavně to, že nové členské země EU dosahují vyšších hodnot než některé ze starších zemí. Nejvyšší výdaje na obranu oproti nejnižším byly v roce 2001 vyšší o 6,5krát a v roce 2021 jsou vyšší o více než 5násobek. V rámci problematiky výdajů na kulturu docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v

roce 2001 = 0,764547 a v roce 2021 = 0,662805) a lze tedy konstatovat, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 19: Výdaje na veřejné služby ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

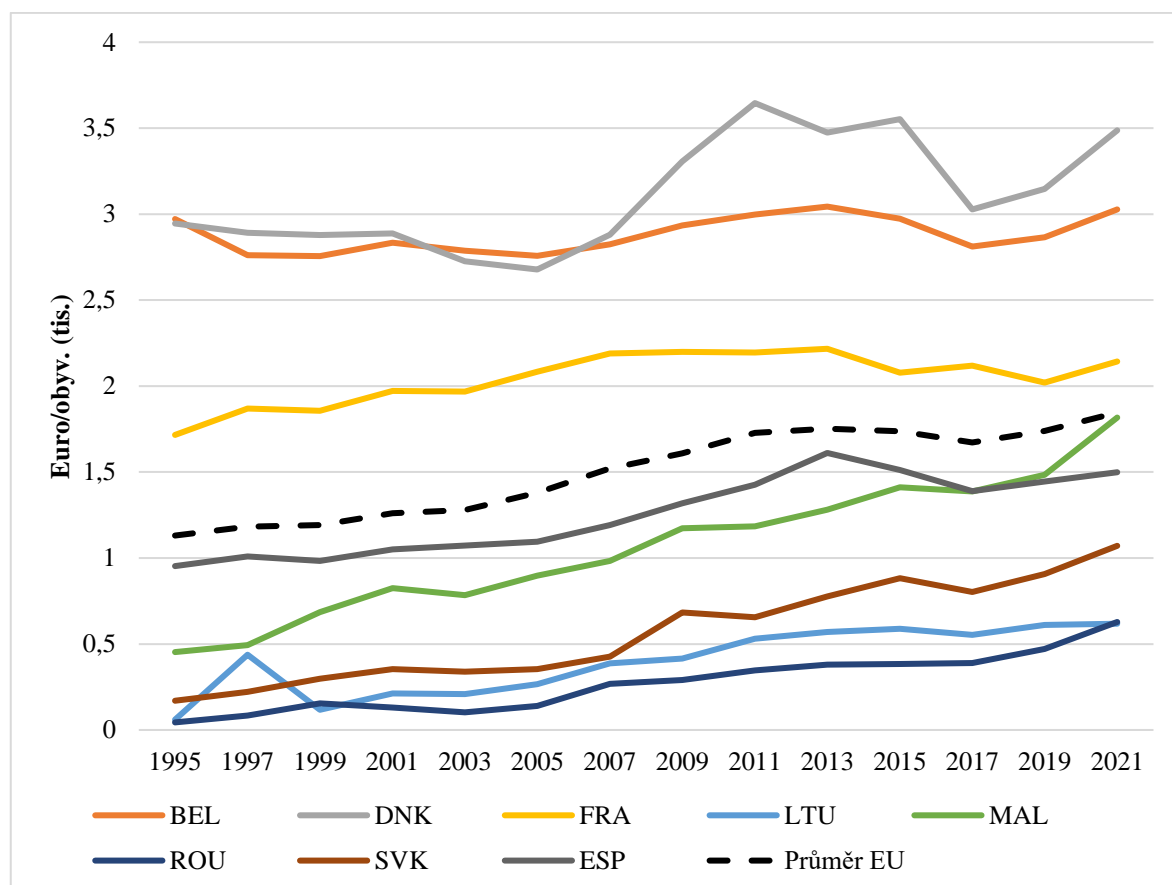


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 19 lze pozorovat vývoj výdajů na veřejné služby u prvního výběru členských zemí EU. Na počátku pozorování v roce 2001 dosahuje nejvyšších výdajů Švédsko 2 520 eur na obyvatele a v konečném roce 2021 je to Lucembursko s 5 348 eury na obyvatele. Na druhém místě v roce 2001 se umístilo Lucembursko 1 893 eury na obyvatele a v konečném roce sledování 2021 je na druhém místě Švédsko s 3 447 eury na obyvatele. Nejnižších výdajů na veřejné služby dosahovalo v roce 2001 Estonsko 86 eur na obyvatele a na druhém místě v rámci nejnižších výdajů Chorvatsko 159 eur na obyvatele následované Českou republikou 168 eur na obyvatele. V roce 2021 má nejnižší výdaje Chorvatsko 693 eur na obyvatele je zde za dané období zvýšení na 4násobek původní hodnoty. Na druhém

místě v rámci nejnižších výdajů na veřejné služby se umístilo v roce 2021 Estonsko 907 eur na obyvatele. V roce 2001 byla nejvyšší hodnota 29krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo 8x vyšší. Lze tedy také pozorovat změnu v rozdílu mezi sledovanými státy.

Graf 20: Výdaje na veřejné služby ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)

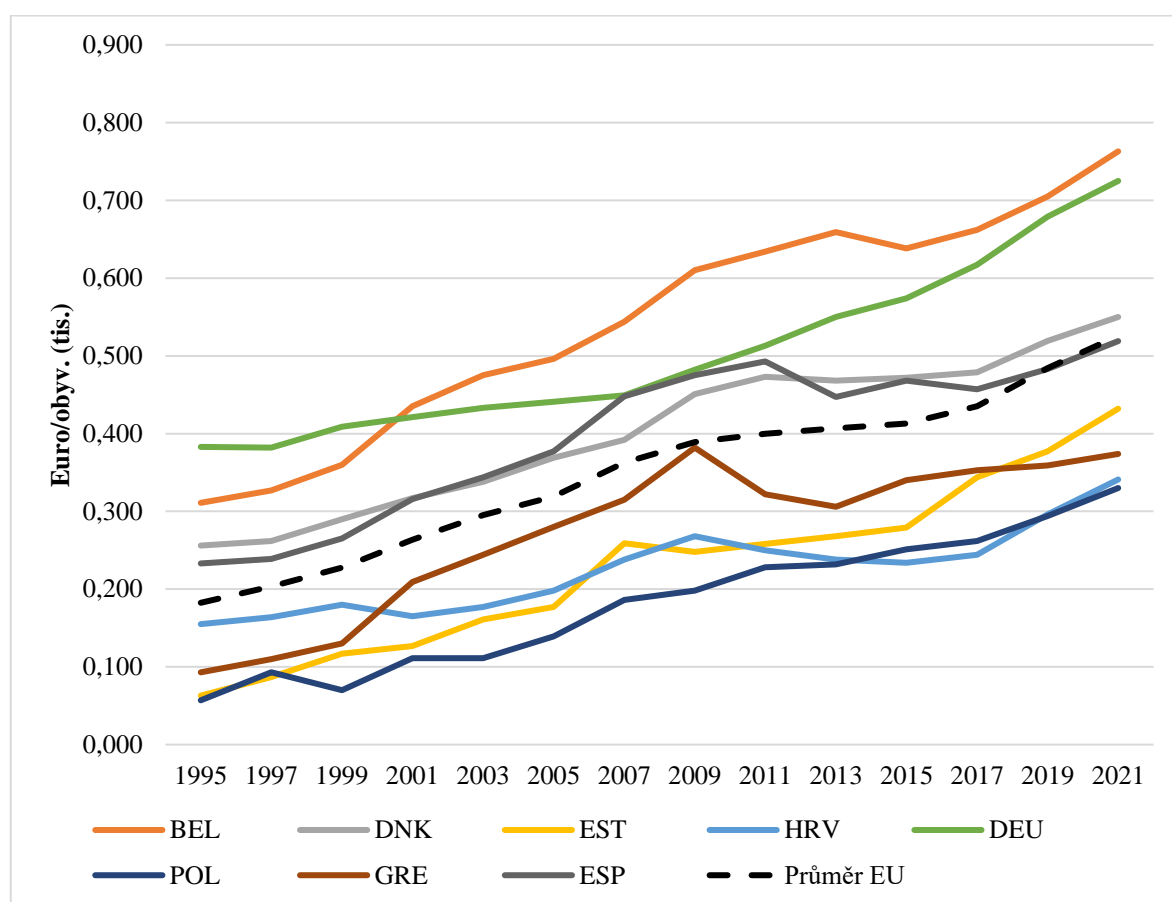


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 20 zobrazuje výdaje na veřejné služby ve vybraných členských zemích EU a jedná se o 2 výběr v této kategorii. Zde dosahuje nejvyšších výdajů na veřejné služby v roce 1995 Belgie s 2 971 eury na obyvatele a těsně za ní Dánsko s 2 946 eury na obyvatele. V roce 2021 má nejvyšší výdaje Dánsko 3 488 eur na obyvatele a na druhém místě je Belgie s 3 027 eury na obyvatele. Naopak nejnižší výdaje má zde v roce 1995 Rumunsko 44 eur na obyvatele a za ním Litva s 60 eury na obyvatele. V rámci konečného roku 2021 se pouze změnilo umístění předchozích dvou zemí a nejnižší výdaje zde má Litva s 618 eury na obyvatele a dále Rumunsko s 628 eury na obyvatele. U Litva vidíme vzestup výdajů

na 10násobek a u Rumunska je to dokonce 14násobek. V roce 1995 byla nejvyšší hodnota 67,5krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo 5,5krát vyšší. Lze zde tedy pozorovat výraznou změnu v rozdílu mezi státy v této kategorii. V oblasti výdajů na veřejné služby docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v roce 1995 = 0,852656 a v roce 2021 = 0,64451) a lze tedy tvrdit, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 21: Výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

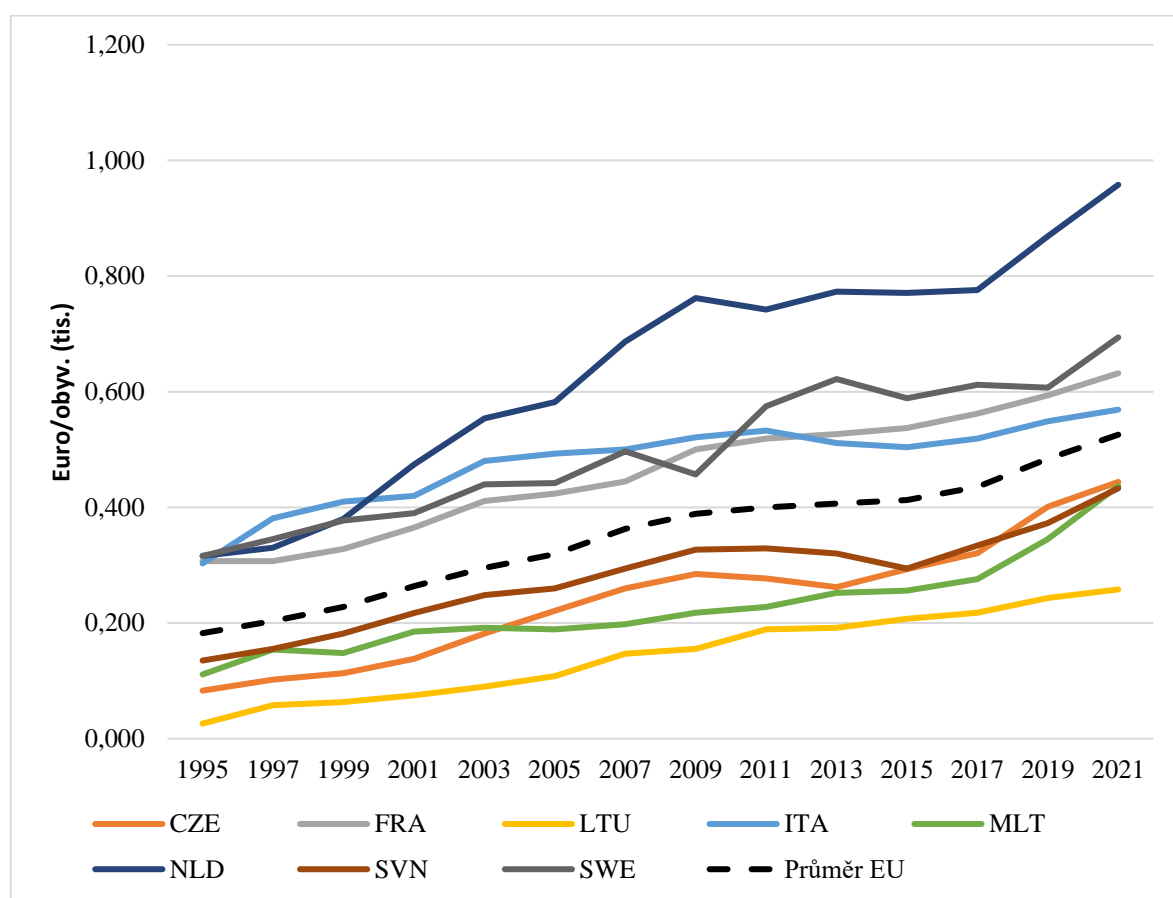


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 21 lze pozorovat vývoj výdajů na veřejný pořádek a bezpečnost v letech 1995-2021 ve vybraných zemích EU. Na počátku pozorování v roce 1995 dosahuje nejvyšších hodnot Německo s výdaji rovnými 383 eur na obyvatele a za ním Belgie 311 eur na obyvatele. V roce 2021 má nejvyšší výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost Belgie 763 eur na obyvatele a za ní je Německo s 725 eur na obyvatele. U Německa jde o zvýšení o 89

% a u Belgie o 145 %. Nejnižší výdaje zde má v roce 1995 Polsko 57 eur na obyvatele a Estonsko 63 eur na obyvatele. V roce 2021 dosahuje nejvyšších výdajů Polsko 330 eur na obyvatele a za ním Chorvatsko 341 eur na obyvatele. Například polské výdaje se za dané období zvedly zhruba 6krát oproti původní hodnotě. V roce 1995 byla nejvyšší hodnota zhruba 7krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 2krát vyšší. Rozdíl mezi výdaji se tedy zmenšil.

Graf 22: Výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)

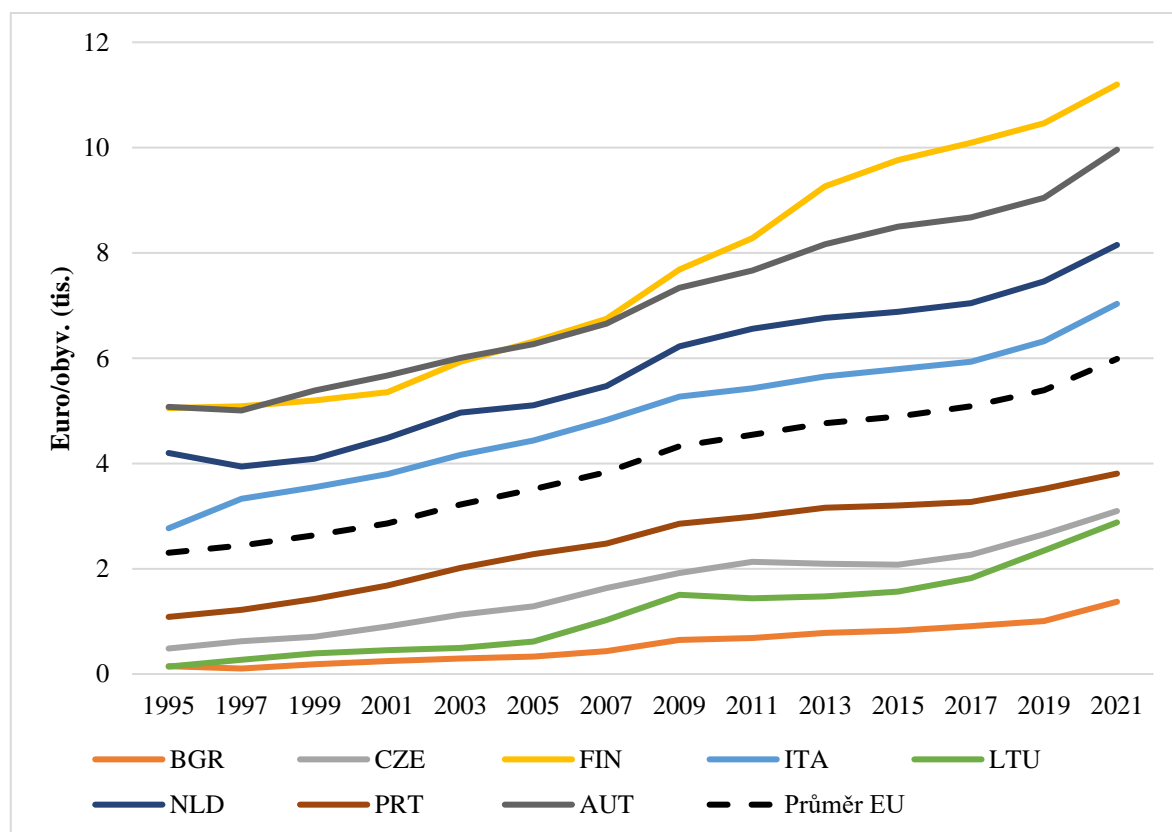


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 22 zobrazuje výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost u vybraných členských zemí EU a jedná se o druhý výběr v této kategorii. Nejvyšší výdaje v roce 1995 zde mají shodně Švédsko a Nizozemsko oba 316 eur na obyvatele za nimi je Francie s 307 eur na obyvatele. Do roku 2021 je vidět výrazný nástup Nizozemska, které se ostatním zemím vzdálilo s 958 eury na obyvatele následováno Švédskem 694 eur na obyvatele. Zatímco

u Švédska jde o dvojnásobné zvýšení, tak u Nizozemska dokonce o trojnásobné zvýšení výdajů. Nejnižší výdaje zde v roce 1995 má Litva 26 eur na obyvatele následováno Českou republikou 83 eur na obyvatele. V roce 2021 je to stále Litva s 258 eury na obyvatele je zde nárůst na 10násobek a za ním je Slovinsko 433 eur na obyvatele. V roce 1995 byla nejvyšší hodnota zhruba 12krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 3,5krát vyšší. V případě výdajů na veřejný pořádek a bezpečnost docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v roce 1995 = 0,648491 a v roce 2021 = 0,46121) a lze tedy tvrdit, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 23: Výdaje na sociální ochranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

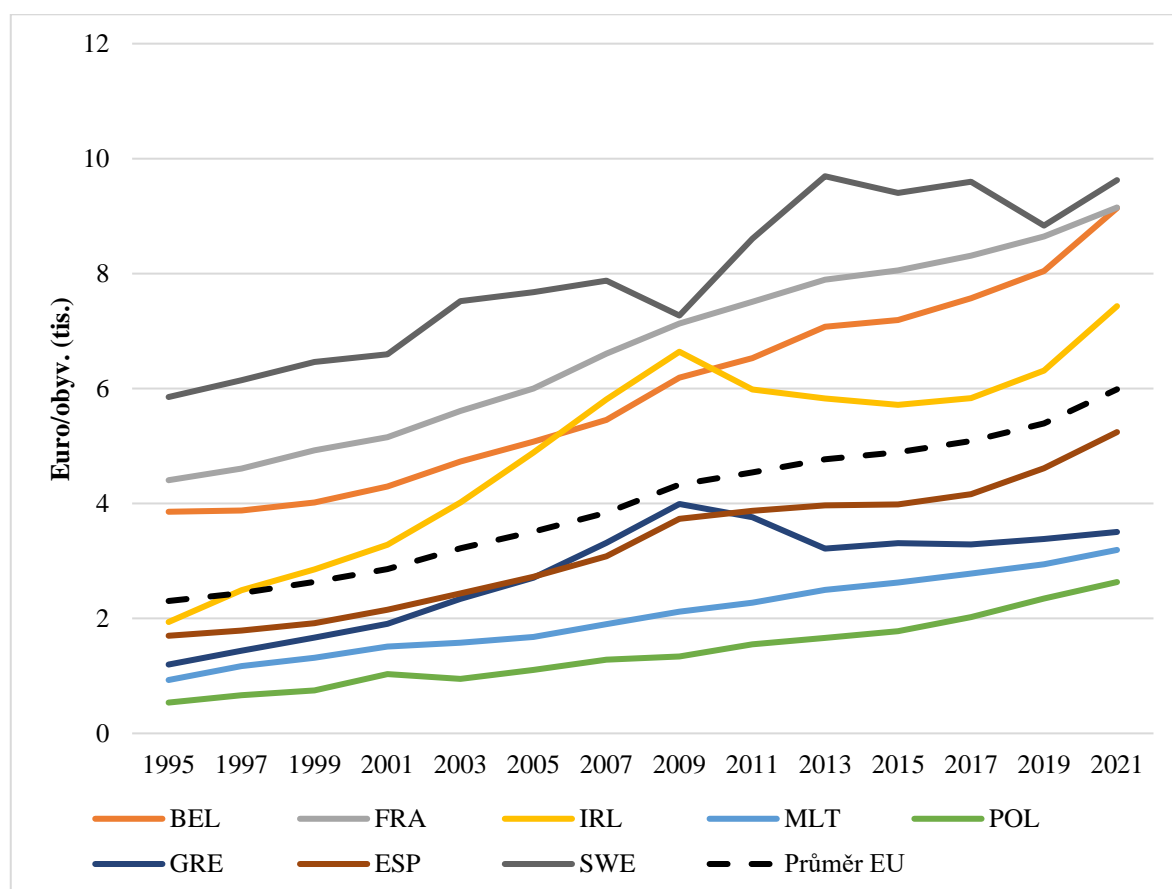


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 23 je znázorněn vývoj výdajů na sociální ochranu u vybraných států EU. Nejvyšších výdajů zde v roce 1995 dosahuje Rakousko 5 074 eur na obyvatele a za ním Finsko 5 052 eur na obyvatele. V roce 2021 je to Finsko 11 199 eur na obyvatele a za ním Rakousko 9 960 eur na obyvatele. Nejnižší výdaje na sociální ochranu v roce 1995 mají

Litva 141 eur na obyvatele a Bulharsko 146 eur na obyvatele. Pro rok 2021 jsou to Bulharsko 1 373 eur na obyvatele a za ním Litva 2 880 eur na obyvatele. Zatím u Bulharska je to navýšení zhruba 9,5krát, tak u Litvy je to navýšení 20krát. V roce 1995 byla nejvyšší hodnota 36krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 8krát vyšší. Rozdíl mezi výdaji se tedy značně snížil.

Graf 24: Výdaje na sociální ochranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)



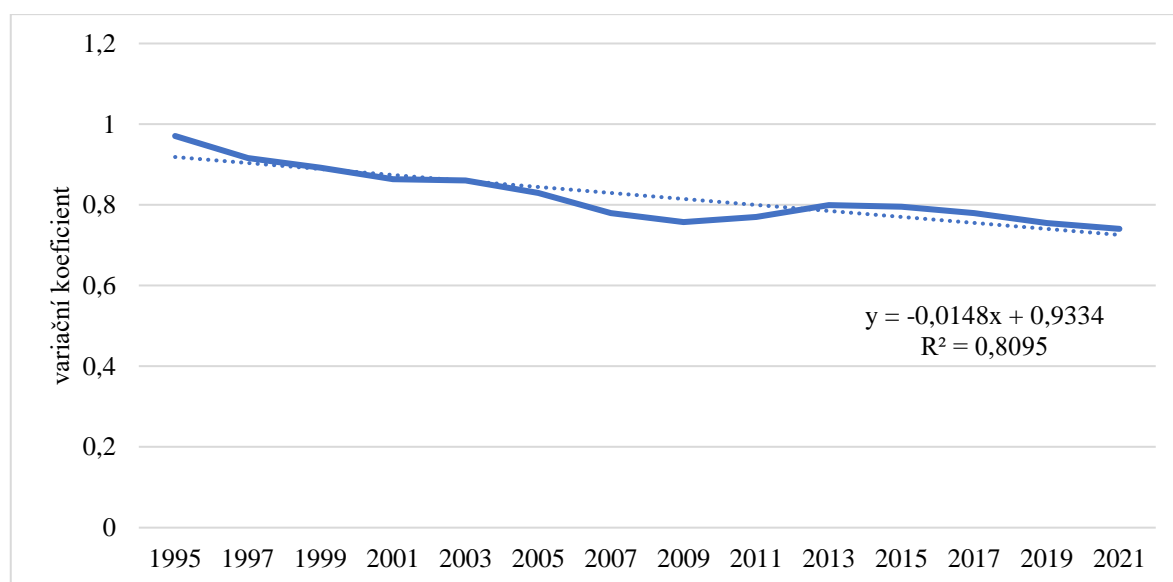
Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 24 znázorňuje druhý výběr v pozorování vývoje výdajů na sociální ochranu u vybraných členských zemí EU. V roce 1995 nejvyšších výdajů dosahuje Švédsko s 5 852 eury na obyvatele a na druhém místě je Francie s 4 551 eury na obyvatele. V roce 2021 má nejvyšší výdaje stále Švédsko 9 624 eur na obyvatele a za ním se pohybují Francie 9 149 eur na obyvatele a Belgie 9 139 eur na obyvatele. Zatímco u Švédska došlo k růstu o zhruba 64 %, tak u Francie a Belgie o více než dvojnásobek. Nejnižší výdaje na sociální ochranu v roce

1995 zde má Polsko 606 eur na obyvatele a za ním Malta 929 eur na obyvatele. V roce 2021 se pořadí nemění a Polsko má výdaje rovny 2 633 eur na obyvatele a Malta 3 192 eur na obyvatele. Zatímco u Polska došlo k nárůstu na čtyřnásobek, tak u Malty na trojnásobek. V roce 1995 byla nejvyšší hodnota 11krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 3,5krát vyšší.

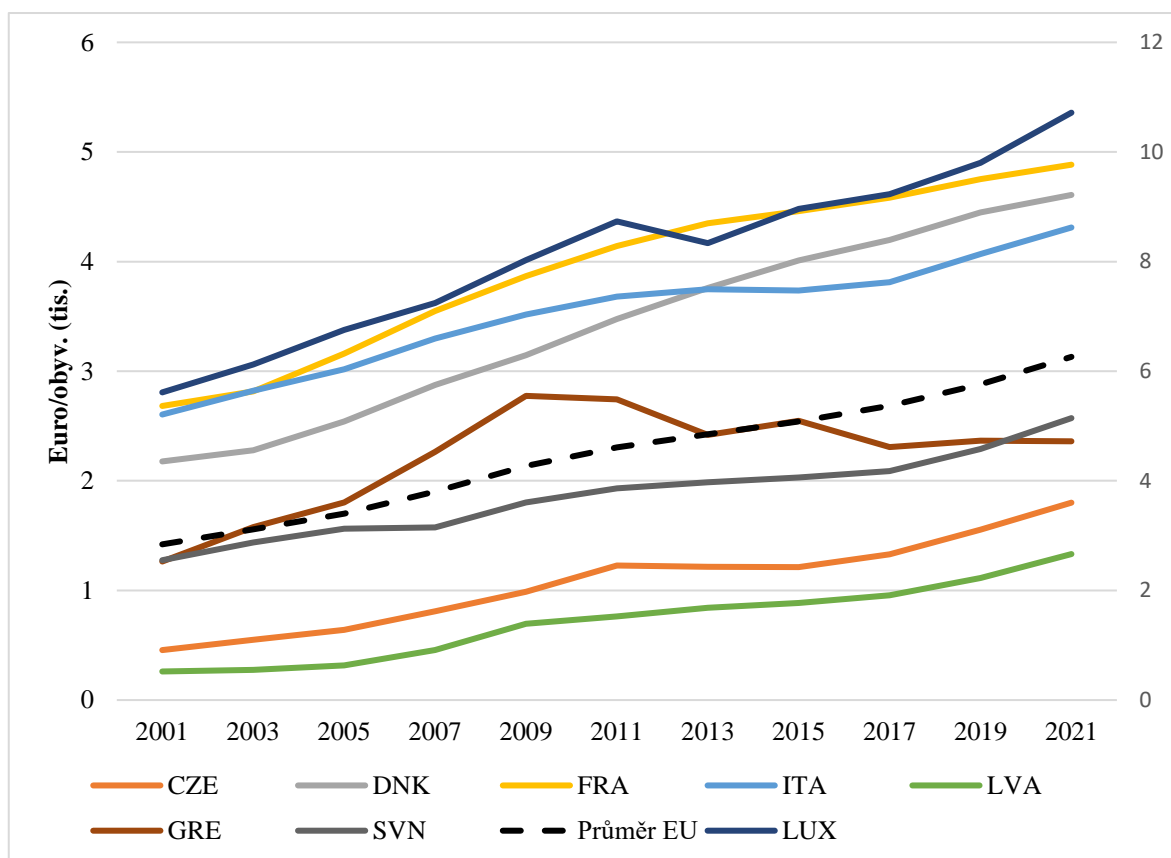
V grafu 25 lze pozorovat vývoj variačního koeficientu v oblasti výdajů na sociální ochranu členských zemí EU. Z grafu je patrné, že dochází ke snižování variačního koeficientu, a tedy ke snižování rozdílu mezi státy.

Graf 25: Variační koeficient vývoje výdajů na sociální ochranu členských států EU na obyv. (tis. EUR)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

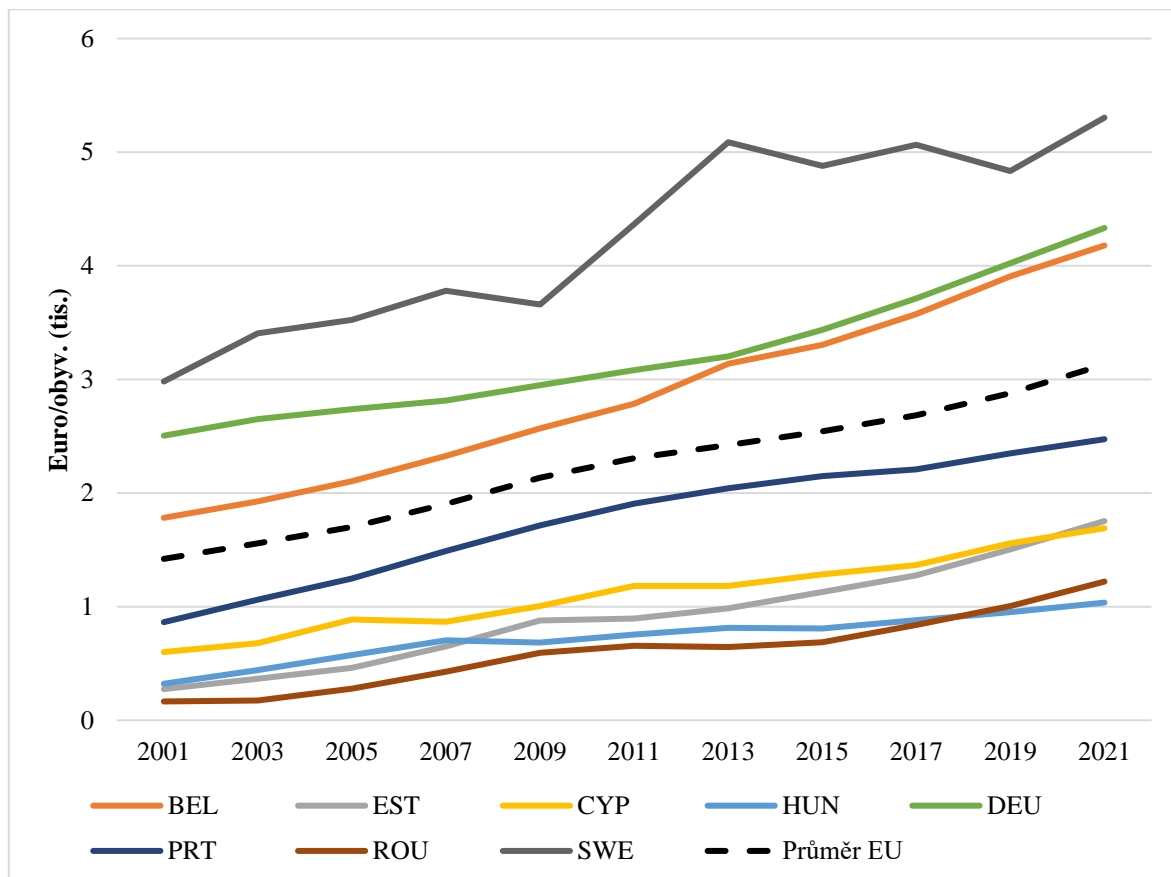
Graf 26: Vývoj výdajů na důchody ve vybraných státech EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 26 je vyjádřen vývoj výdajů na důchody v členských zemích EU mezi lety 2001 až 2021. Nejvyšší výdaje v tomto výběru v roce 2001 má Lucembursko a to 5 614 eur na obyvatele a v roce 2021 taktéž Lucembursko s 10 717 eur na obyvatele. Lucembursko bylo znovu přesunuto v grafu na vedlejší osu, kvůli lepšímu zobrazení dalších zemí. Je zde tedy zvýšení o 91 procent. Na druhém místě se v roce 2001 umístila Francie 2 683 eur na obyvatele a za ní Itálie s 2 605 eury na obyvatele. V roce 2021 to pak je Francie 4 884 eur na obyvatele a za ní Dánsko 4 608 eur na obyvatele. U Francie zde došlo ke zvýšení o 82 %. Nejnižší výdaje v této kategorii v roce 2001 měli Lotyšsko 261 eur na obyvatele a Česká republika 456 eur na obyvatele. V roce 2021 to byli Lotyšsko s 1 332 eury na obyvatele a znovu Česká republika s 1 801 eury na obyvatele. Zvýšení u Lotyšska bylo na hodnotu 5krát vyšší oproti 2001 a u České republiky to bylo číslo 4krát vyšší. V roce 2001 byla nejvyšší hodnota 21,5krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 8krát vyšší.

Graf 27: Vývoj výdajů na důchody ve vybraných státech EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)

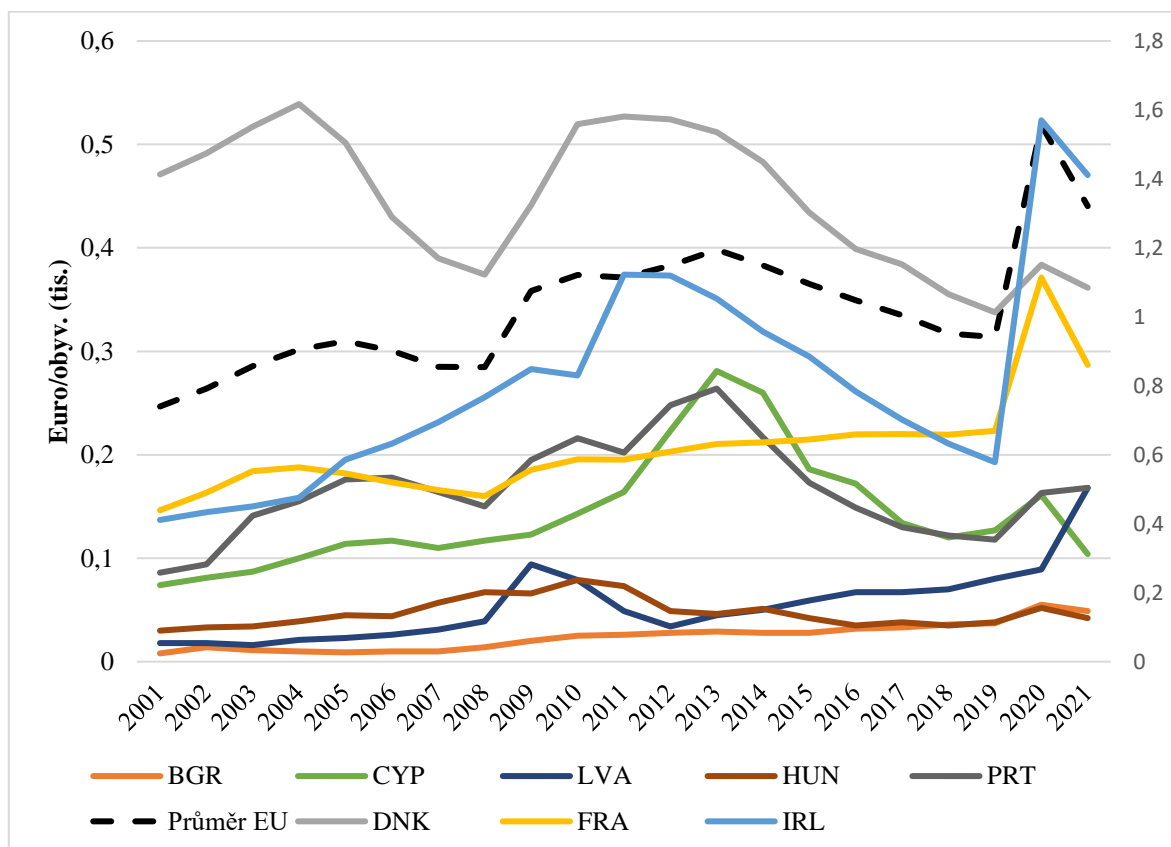


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 27 nám znázorňuje druhý výběr u výdajů na důchody v členských zemích EU. Nejvyšší výdaje mělo v roce 2001 Švédsko 2 982 eur na obyvatele a v roce 2021 to bylo znovu Švédsko 5 304 eur na obyvatele. Je zde vidět nárůst u Švédska o 78 %. V roce 2001 následuje Německo 2 505 eur na obyvatele a Belgie 1 782 eur na obyvatele. V posledním roce zkoumání 2021 bylo na druhém místě Německo 4 333 eur na obyvatele a za ním Belgie 4 179 eur na obyvatele. U Německa došlo k nárůstu o 73 % a Belgii vzrostly výdaje o 134 %. Nejnižší výdaje na důchody mělo v roce 2001 Rumunsko 166 eur na obyvatele a na druhém místě bylo Estonsko 275 eur na obyvatele. V roce 2021 to bylo Maďarsko 1 036 eur na obyvatele a za ním Rumunsko 1 121 eur na obyvatele. V roce 2001 byla nejvyšší hodnota 18krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo 5krát vyšší. V oblasti problematiky výdajů na důchody docházelo ve sledovaném období ke snižování

variačního koeficientu (v roce 2001 = 0,902006 a v roce 2021 = 0,706772) a lze tedy konstatovat, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 28: Výdaje na nezaměstnanost ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

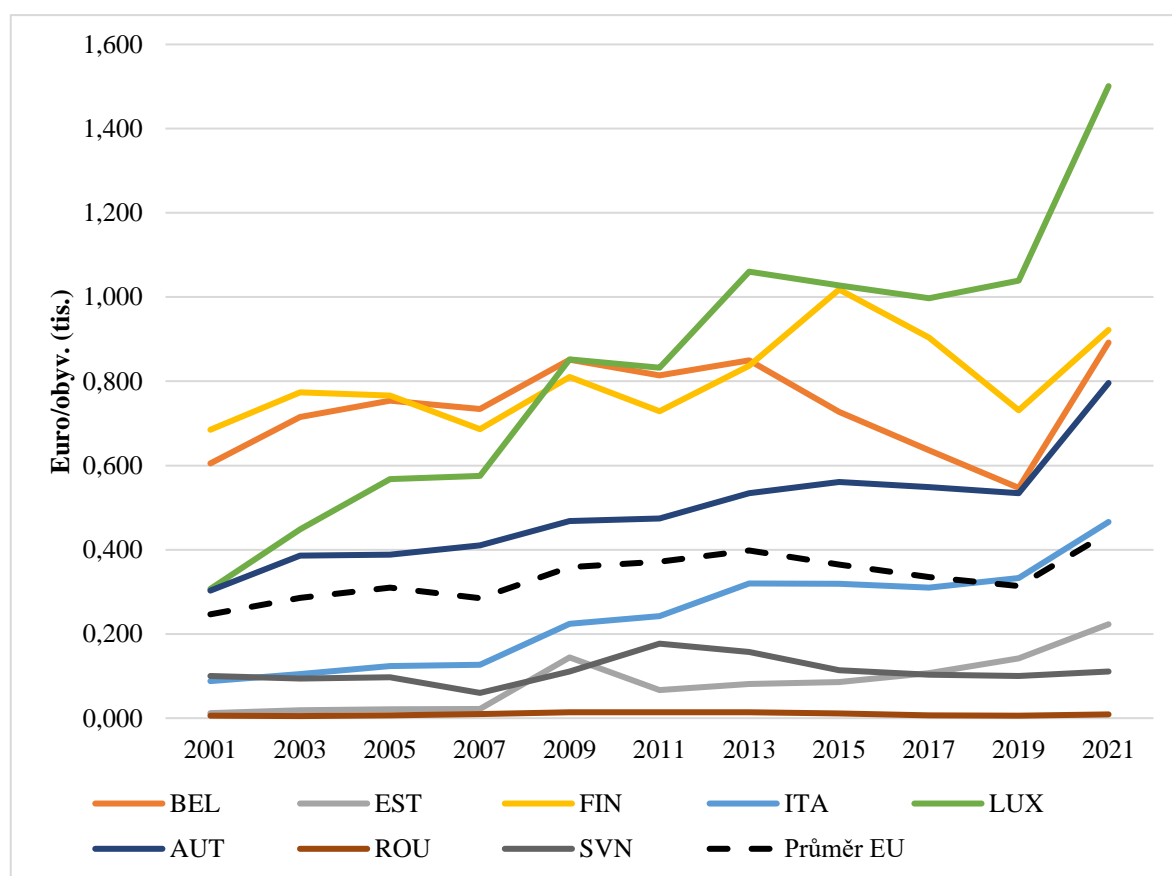


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 28 lze pozorovat vývoj výdajů na nezaměstnanost ve vybraných zemích EU. V roce 2001 nejvyšších výdajů na nezaměstnanost dosahuje Dánsko 1 413 eur na obyvatele a na druhém místě byla Francie s 439 eury na obyvatele. Do roku 2021 se pořadí změnilo a nejvyšší výdaje v této skupině mělo Irsko 1 411 eur na obyvatele a za ním na druhé příčce Dánsko 1 084 eur na obyvatele. Nejnižší výdaje mělo Bulharsko 8 eur na obyvatele a následuje Lotyšsko 18 eur na obyvatele. Nedaleko od nich se pohybovalo Maďarsko s 30 eury na obyvatele. V roce 2021 mělo nejnižší výdaje na nezaměstnanost Maďarsko 42 eur na obyvatele a za ním Bulharsko 49 eur na obyvatele. Pokud nás bude zajímat rozdíl mezi nejvyšší hodnotou v roce 2001 a nejnižší hodnotou ta byla 176,5krát vyšší a v roce 2021 to bylo 29krát vyšší. Francie, Irsko a Dánsko jsou vzhledem k jejich výsledným hodnotám

přesunuty na vedlejší osu, aby byly všechny státy zobrazeny přehledně. K největším výkyvům dochází v krizových obdobích (hospodářská krize 2009, kolem roku 2012 – krize v eurozóně, a kolem roku 2020 což je spojeno se zdravotnickou krizí – Covid-19).

Graf 29: Výdaje na nezaměstnanost ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)

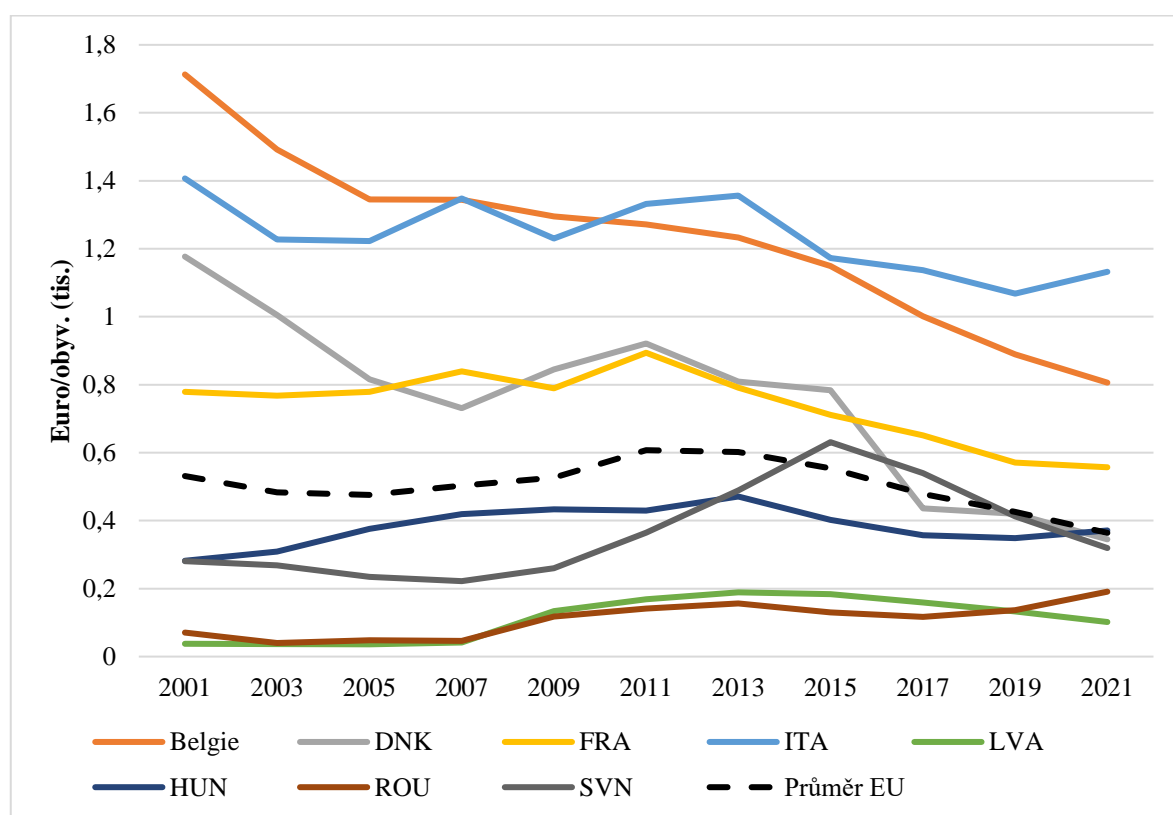


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 29 nám prozrazuje skutečnosti týkající se vývoje výdajů na nezaměstnanost u vybraných členských zemí v rámci druhého výběru. Nejvyšší výdaje má v roce 2001 Finsko 685 eur na obyvatele a za ním se pohybuje na druhém místě Belgie 605 eur na obyvatele. Pokud se podíváme na rok 2021 vidíme, že nejvyšší výdaje má Lucembursko 1 501 eur na obyvatele a za ním se pohybuje Finsko 922 eur na obyvatele. a Belgie 892 eur na obyvatele. Nejnižších výdajů v roce 2001 dosahuje Rumunsko 6 eur na obyvatele a následuje Estonsko 12 eur na obyvatele. V roce 2021 nejnižších výdajů dosahuje Rumunsko 9 eur na obyvatele a Slovinsko 111 eur na obyvatele. V roce 2001 byla nejvyšší

hodnota 114krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo 167krát vyšší. V tomto grafu lze pozorovat velký výkyv kolem roku 2009 (hospodářská krize) a mezi lety 2019-2021, který může souviset s krizí způsobenou Covidem-19. V oblasti výdajů na veřejné služby docházelo ve sledovaném období ke snižování variačního koeficientu (v roce 2001 = 1,308651 a v roce 2021 = 1,031302) a lze tedy tvrdit, že došlo ke snižování rozdílu mezi členskými zeměmi EU.

Graf 30: Výdaje na správu veřejného dluhu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

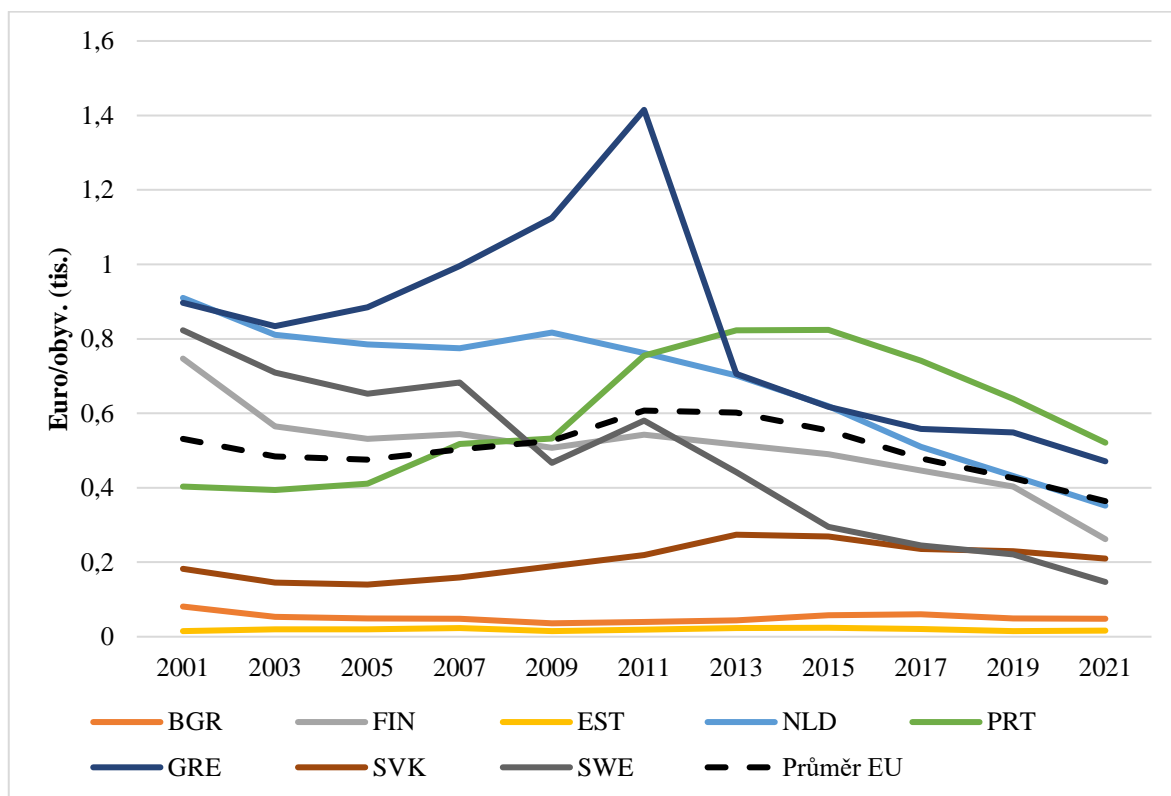


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 30 lze sledovat vývoj výdajů na správu veřejných dluhů ve vybraných členských zemích EU. Nejvyšších výdajů v roce 2001 dosahuje Belgie 1 713 eur na obyvatele a na druhém místě je Itálie 1 407 eur na obyvatele. V roce 2021 můžeme pozorovat obrácené umístění předchozích států kdy Itálie má výdaje na správu veřejného dluhu 1 132 eur na obyvatele a Belgie 806 eur na obyvatele. Nejnižších výdajů na správu veřejného dluhu dosahuje v roce 2001 Lotyšsko 38 eur na obyvatele a následuje Rumunsko 71 eur na obyvatele. V roce 2021 má nejnižší výdaje stále Lotyšsko 102 eur na obyvatele

a následuje Rumunsko 191 eur na obyvatele. V roce 2001 byla nejvyšší hodnota 45krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 11krát vyšší.

Graf 31: Výdaje na správu veřejného dluhu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

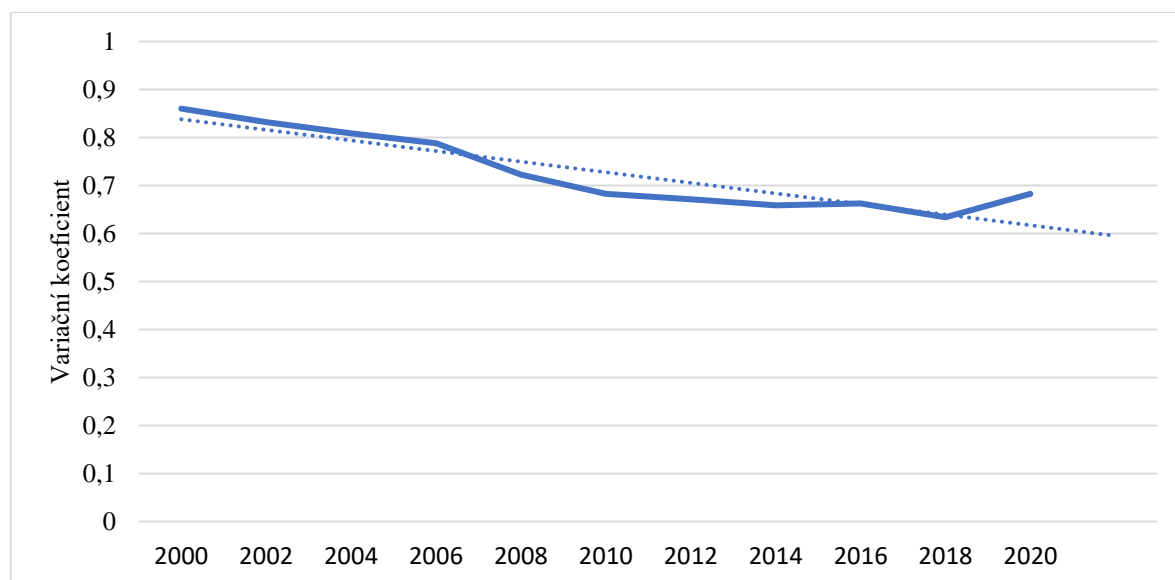
Graf 31 znázorňuje vývoj výdajů na správu veřejného dluhu u druhé skupiny vybraných členských zemí EU. Nejvyšších výdajů v roce 2001 dosahovalo Řecko 897 eur na obyvatele a následuje na druhé příčce Švédsko 823 eur na obyvatele. V roce 2021 má nejvyšší výdaje Portugalsko 521 eur na obyvatele, následuje Řecko s 471 eur na obyvatele. Výše řeckých výdajů je méně než třetinová oproti vrcholu v roce 2011. Nejnižší výdaje v roce 2001 mělo Estonsko 15 eur na obyvatele a za ním Bulharsko 81 eur na obyvatele. V konečném roce pozorování 2021 má nejnižší výdaje znovu Estonsko 16 eur na obyvatele a za ním je Bulharsko 48 eur na obyvatele. V roce 2001 byla nejvyšší hodnota 60,5krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2021 to bylo zhruba 32,5krát vyšší.

Z grafů 26 i 27 je patrné, že u nových zemí EU dochází spíše k růstu nebo stagnaci výdajů na správu veřejného dluhu a u starších členských zemí dochází v rámci těchto

výpočtů spíše k poklesu. Nejzajímavější je zde průběh u Řecka, které si prošlo velkými problémy spojenými s jejich sociální politikou vedoucí k nárůstu dluhu. Výše dluhového zatížení musela být řešena ostatními státy EU, které za pomoc při stabilizaci Řecka vyžadovali, aby bylo s veřejnými prostředky lépe hospodařeno.

V grafu 32 lze pozorovat vývoj výdajů na správu veřejného dluhu členských zemí EU za pomoci variačního koeficientu ten se v rámci celého období zmenšil což značí zmenšení rozdílu, ale v posledních zkoumaných letech dochází v této oblasti k opětovnému nárůstu rozdílů.

Graf 32: Variační koeficient vývoje výdajů na správu veřejného dluhu členských států EU na obyv. (tis. EUR)

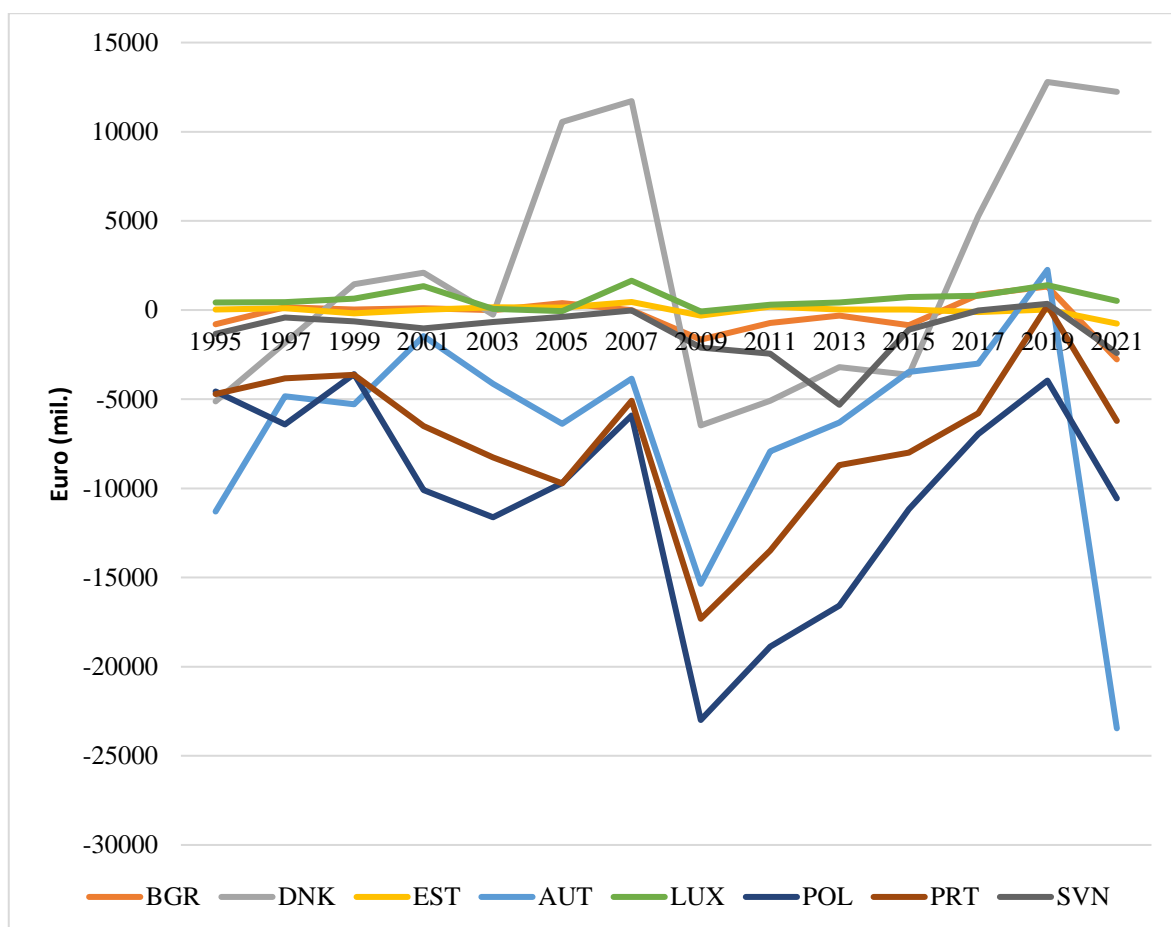


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

4.1.3 Bilance veřejných financí a veřejné dluhy

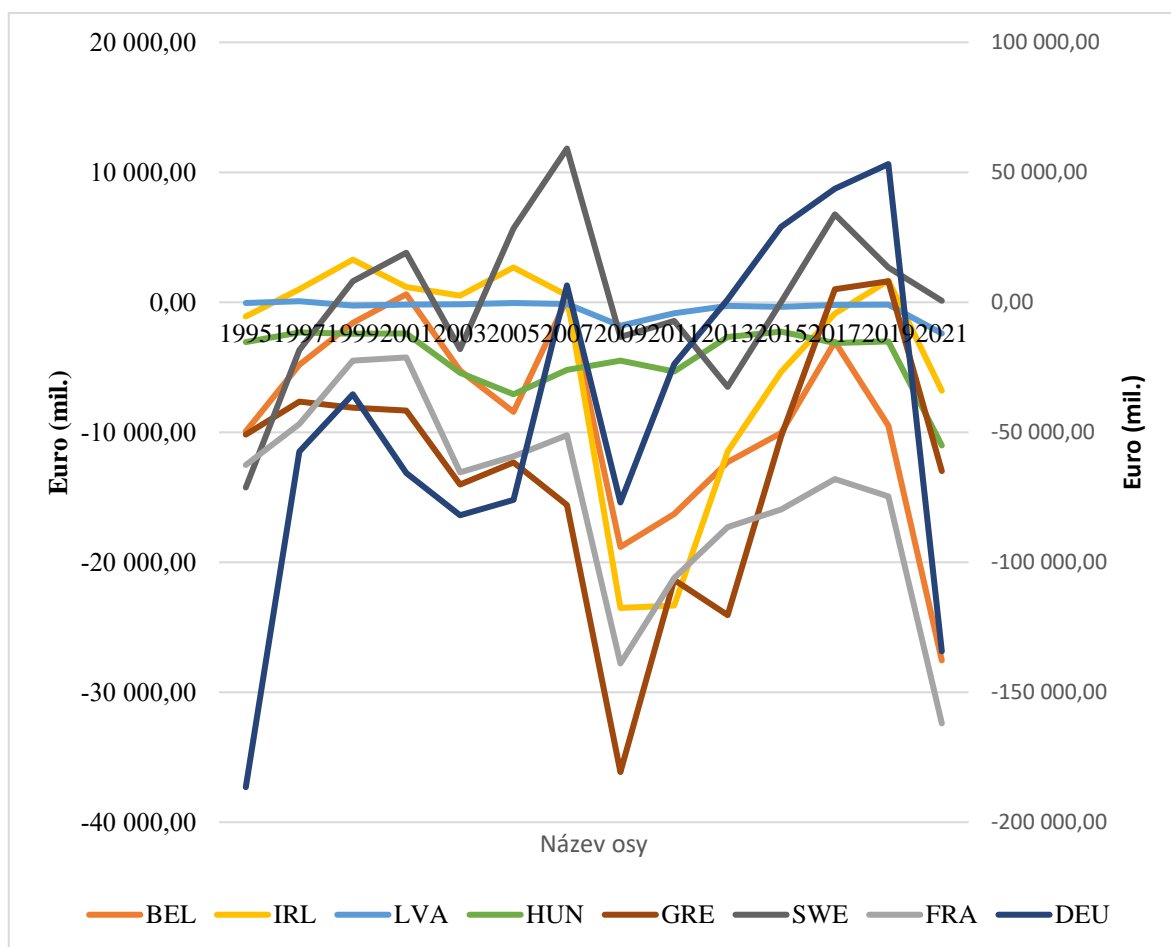
V grafu číslo 33 je dostupný vývoj v rámci bilance veřejných rozpočtů u vybraných členských zemí EU. Na rozdíl od předchozích grafů jsou zde hodnoty i v záporných číslech, a to u států, které mají ztrátové rozpočty a jsou tedy v deficitu. V této kategorii dosahovalo nejlepších výsledků Lucembursko, kde se jednalo o 427,5 milionů euro v přebytku. Druhé nejlepší bylo Estonsko 31,3 milionů euro také v přebytku a zbytek států byl již v deficitech. Nejvyšší deficit mělo Rakousko a to 11 308,1 milionů euro a následovalo Dánsko. V roce 2022 byla situace jiná a to tak, že nejlépe na tom bylo Dánsko, které bylo 12 495,7 milionů euro v přebytku a na opačném konci bylo Polsko s deficitem 24 569 milionů euro a Rakousko s deficitem 14 295,3 euro. Lze zde v rámci sledovaných hodnot pozorovat vliv hospodářského cyklu nebo případné geopolitické změny.

Graf 33: Saldo příjmů a výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v mil. eur (1.výběr)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

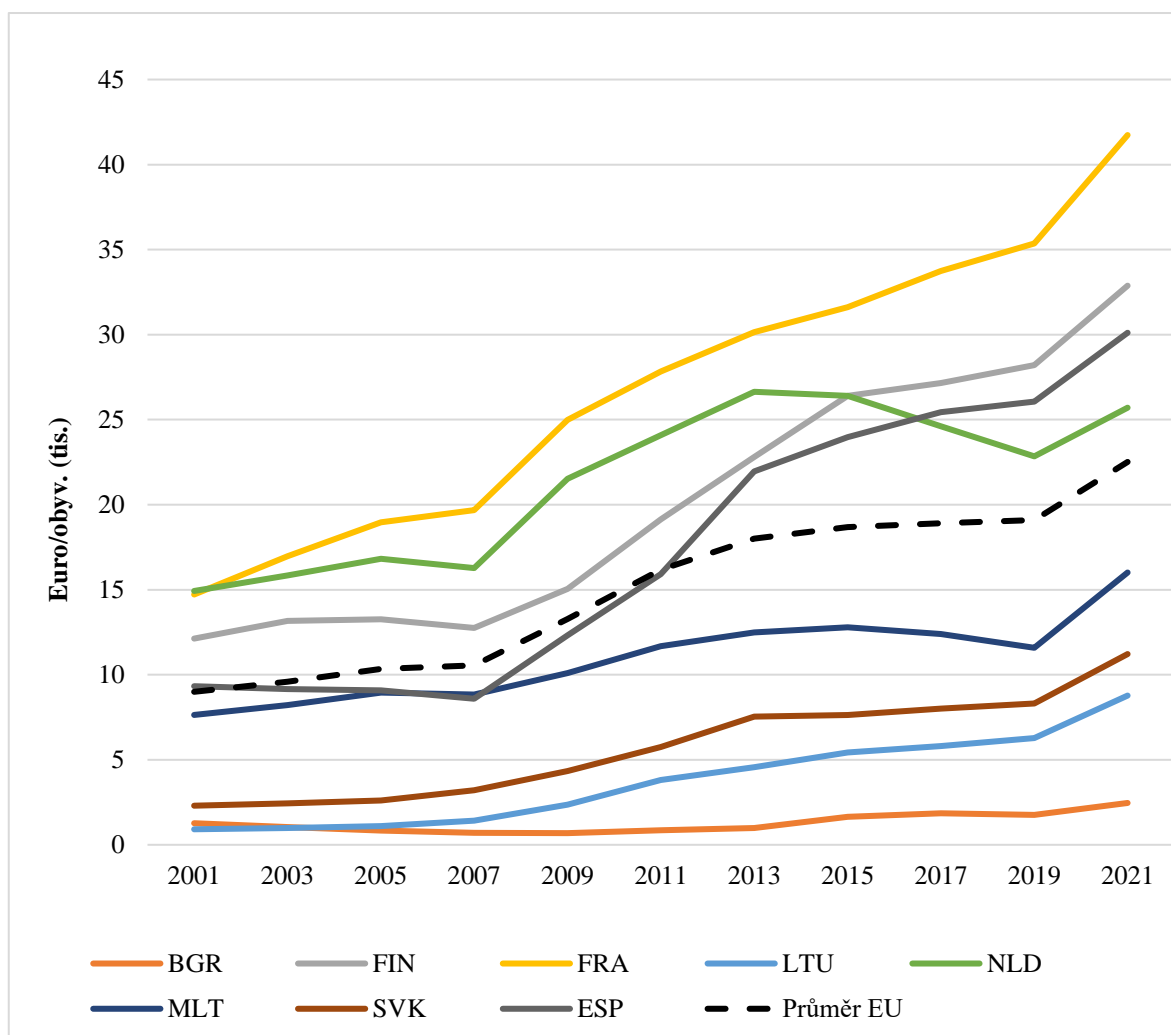
Graf 34: Saldo příjmů a výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v mil. eur (2. výběr)



Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Grafu číslo 34 zobrazuje vývoj bilance veřejných rozpočtů u vybraných členských zemí EU. Nejlepších hodnot v roce 1995 dosáhlo Lotyšsko s deficitem 59,1 milionů euro, následováno Irskem s deficitem 1 098,1 milionů euro. Nejvyšších deficitů dosahovalo Německo 186 532,2 milionů euro a Francie s deficitem 62 565,2 milionů euro. V roce 2022 si nejlépe vedlo Irsko s přebytkem 8 032,1 milionů euro a za ním Švédsko s přebytkem 4 105 milionů euro. Nejhůře na tom byla Francie 124 864,3 milionů eur v deficitu a Německo 101 325 miliony eur v deficitu. Nutno dodat, že Německo na rozdíl od Francie mělo mezi lety 2012-2019 přebytkové rozpočty. Francie a Německo dosahovali tak extrémních hodnot oproti zbytku výběru, že bylo nutné je pro větší přehlednost přesunout na vedlejší osu. Jediným státem se stabilním průběhem, kdy nedochází k velkým výkyvům je zde Lotyšsko.

Graf 35: Vývoj veřejného dluhu vybraných států EU v letech 2000-2022 v tis. eur na obyv. (1.výběr)

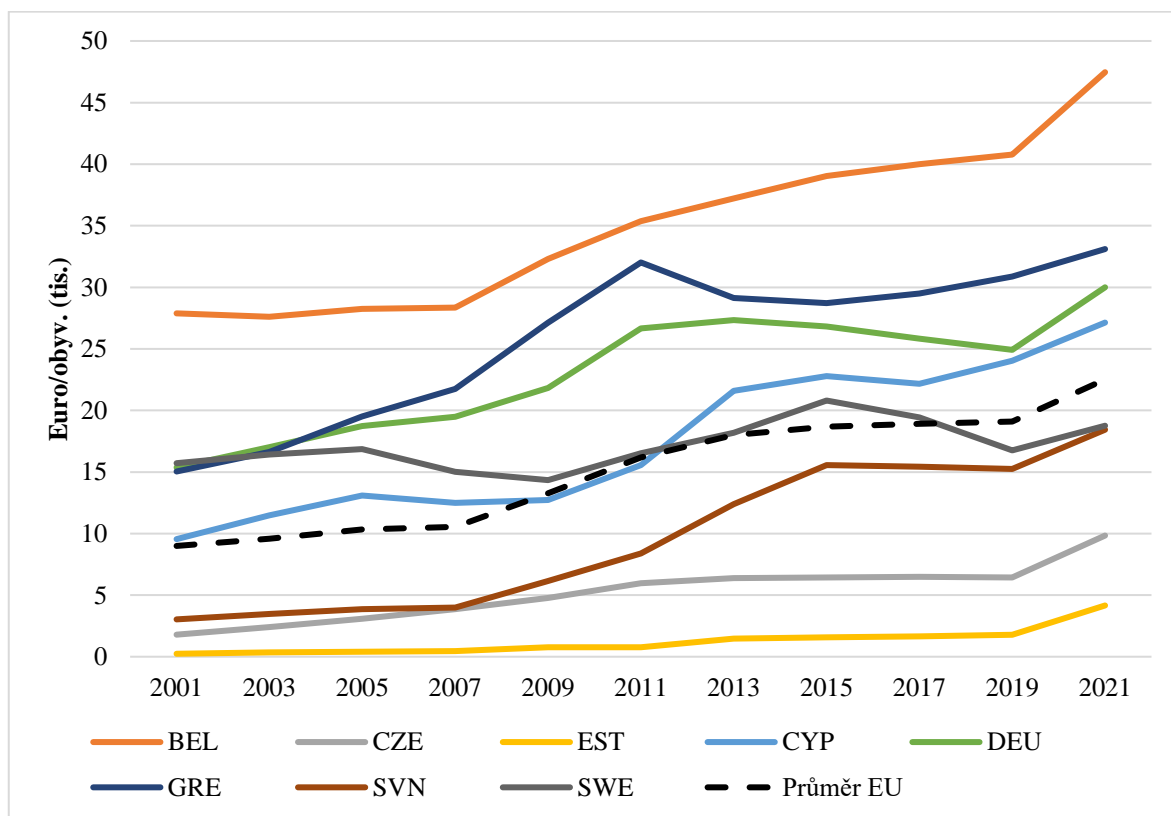


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

V grafu 35 lze pozorovat vývoj veřejných dluhů vybraných členských zemí EU v letech 2000-2022. Nejvyšší hodnotu v roce 2000 má Nizozemsko 14 866 eur na obyvatele a na druhém místě je 14 380 eur na obyvatele. Lze zde pozorovat, že v roce 2022 je na prvním místě Francie s dluhem 43 465 eur na obyvatele to je trojnásobná hodnota oproti roku 2000. Druhé místo obsadilo Finsko 35 103 eur na obyvatele, a za ním je Španělsko s 31 677 eury na obyvatele. Naopak nejnižší veřejný dluh z vybraných států má zde v roce 2000 Litva 829 eur na obyvatele za ním Bulharsko 1 242 eur na obyvatele a Slovensko 2 029 eur na obyvatele. V roce 2022 má nejnižší veřejný dluh Bulharsko 2 830 eur na obyvatele a Litva 9 149 eur na obyvatele. Zatímco u Bulharska došlo k navýšení o více

než dvojnásobek u Litvy tomu bylo o 11násobek. V roce 2000 byla nejvyšší hodnota 18krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2022 to bylo zhruba 15krát vyšší.

Graf 36: Vývoj veřejného dluhu vybraných států EU v letech 2000-2022 v tis. eur na obyv. (2. výběr)

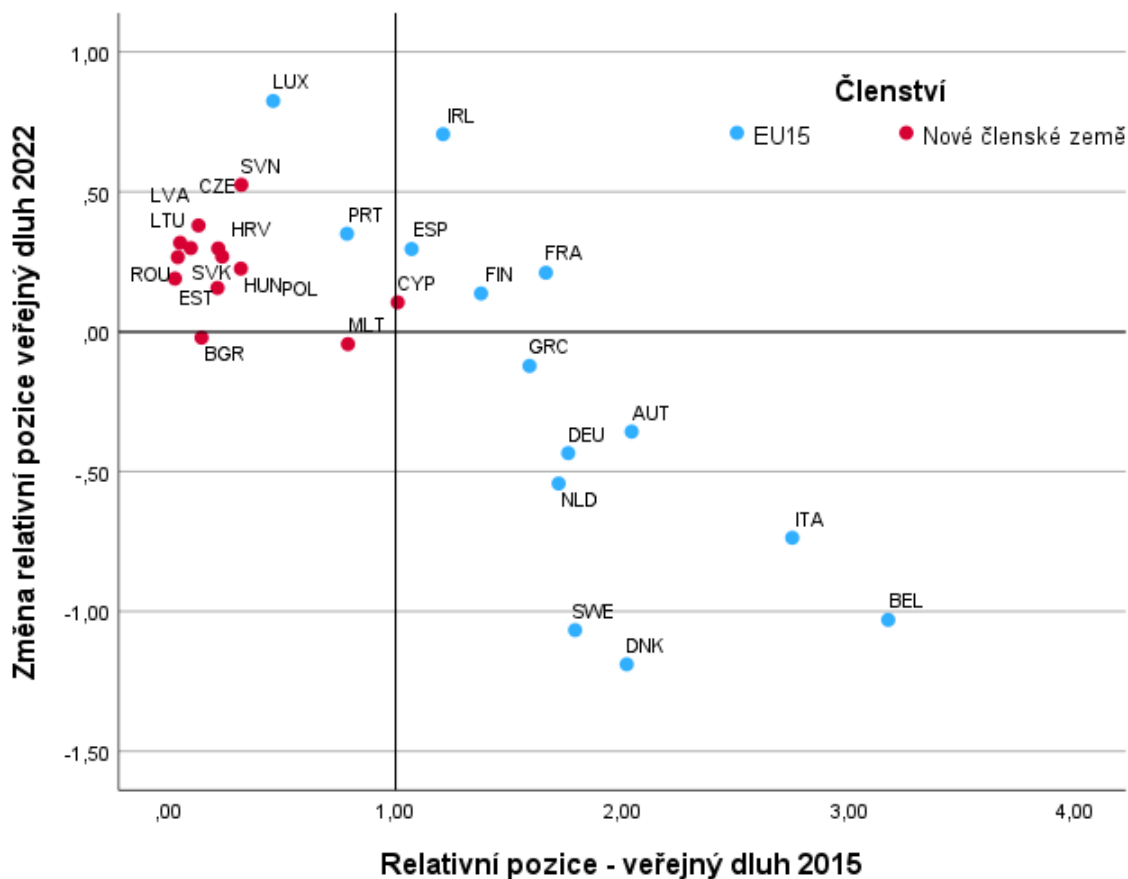


Zdroj: Vlastní zpracování (Eurostat)

Graf 36 znázorňuje vývoj veřejného dluhu vybraných členských zemí EU. Nejvyšší hodnotu veřejného dluhu na začátku pozorování v roce 2000 měla Belgie 27 440 eur na obyvatele a ta si udržela mezi vybranými státy prvenství až do roku 2022, kdy měla veřejný dluh v hodnotě 49 721 eur na obyvatele. Jedná se tedy o 81% růst. Zajímavostí u Belgie může být, že veřejný dluh na obyvatele se velmi blížil hodnotě HDP na obyvatele. Na druhém místě v roce 2000 bylo Švédsko 15 493 eur na obyvatele následováno Německem 15 232 eur na obyvatele a Řeckem 13 755 eur na obyvatele. V roce 2022 se za Belgií umístilo Německo se 30 793 eur na obyvatele a Kypr 25 833 eur na obyvatele. Nejnižší veřejný dluh v roce 2000 mělo Estonsko 225 eur na obyvatele a Česká republika 1 125 eur na obyvatele. V roce 2022 mělo nejnižší veřejný dluh ze zkoumaných zemí stále Estonsko 4 998 eur na obyvatele a za ním znovu Česká republika 11 817 eur

na obyvatele. Lze zde pozorovat značný nárůst u Estonska o 22násobek a u České republiky se hodnota zvýšila 10,5krát. V roce 2000 byla nejvyšší hodnota 122krát vyšší než nejnižší hodnota a v roce 2022 to bylo zhruba 10krát vyšší.

Graf 37: Změna relativní pozice veřejného dluhu 2022 oproti rel. pozici z roku 2015



Zdroj: Vlastní zpracování

V grafu 37 lze sledovat velmi blízkou pozici nových přistoupivších států EU oproti starším zemím EU, které jsou v grafu mnohem výrazněji rozprostřeny a dochází u nich k větším rozdílům než u států nových.

4.2 Modely v rámci zkoumání vlivu na veřejné finance

V této podkapitole je cílem zjistit, zda ekonomické ukazatele ovlivňují veřejné finance. Základem pro výpočty je sestavení tabulek s podkladovými daty, které budou sloužit jako výchozí bod pro sestavení ekonometrických modelů pro několik členských zemí. Modely budou tvořeny pro čtyři země, a to Českou republiku, Německo, Francii a Litvu. Vývěr je tedy formou 2 starší členské země a 2 nové členské země.

4.2.1 Předpoklady modelů 1–4

Prvním předpokladem je očekávaný růst příjmů státních rozpočtů s procentuálním růstem HDP. S vyšší mírou inflace očekáváme růst veřejných příjmů. U míry nezaměstnanosti naopak očekáváme pokles veřejných příjmů s růstem tohoto ukazatele. Poslední nezávislou proměnou bude počet ekonomicky aktivního obyvatelstva, u kterého očekáváme, že s větší množstvím ekonomicky aktivních obyvatel bude růst příjem veřejných rozpočtů.

4.2.2 Deklarace proměnných včetně jednotek

Tabulka 2: Deklarace proměnných včetně uvedení jednotek

Označení	Název	Jednotky	Popis	Zkratka	Zdroj dat
y_{1t}	Příjem veřejného rozpočtu	mld. euro	Endogenní proměnná	PŘÍJ	Eurostat
x_{0t}	Jednotkový vektor	Exogenní proměnná	JV	-
x_{1t}	Růst HDP	%	Exogenní proměnná	HDP	World Bank
x_{2t}	Inflace	%	Exogenní proměnná	INF	World Bank
x_{3t}	Nezaměstnanost	%	Exogenní proměnná	NEZ	World Bank
x_{4t}	Ekonomicky aktivní obyvatelstvo	tis. Obyv.	Exogenní proměnná	EKOB	World Bank
u_t	Náhodná složka	Stochastická proměnná	-

Zdroj: Vlastní zpracování

4.2.3 Model. č. 1 (Česká republika)

Pro model platí deklaráce proměnných z podkapitoly 4.2.2.

V rámci vytvoření modelu je před použitím BMNČ potřeba sestrojít korelační matici, kde je naší cílem zjistit, jestli se v modelu nevyskytuje nežádoucí multikolinearita, kterou lze chápat jako závislost mezi nezávislými proměnnými.

Tabulka 3: Korelační matice pro model č. 1

Celkové příjmy	Růst HDP	Inflace	Nezaměstnanost	Ekonomicky aktiv. obyv.	
1,0000	-0,1503	-0,0935	-0,6135	0,8386	Celkové příjmy
	1,0000	-0,0125	0,0600	-0,1976	Růst HDP
		1,0000	-0,3630	-0,1669	Inflace
			1,0000	-0,6959	Nezaměstnanost
				1,0000	Ekonomicky aktiv. obyv.

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Z tabulky 4 je patrné, že není přítomna multikolinearita mezi nezávislými proměnnými a s modelem, tak lze dále pracovat.

Tabulka 4: Odhad parametrů modelu č. 1 za pomoci BMNČ v programu Gretl

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	-1141,67	317,502	-3,596	0,0015	***
HDP	0,144477	1,04673	0,1380	0,8914	
INF	0,289503	1,17534	0,2463	0,8076	
NEZ	-0,242137	2,70688	-0,08945	0,9295	
EKOB	0,228692	0,0575383	3,975	0,0006	***

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Výsledná rovnice pro model č. 1 je: $y_{1t} = -1141,67 + 0,144477x_{1t} + 0,289503x_{2t} - 0,242137x_{3t} + 0,228692x_{4t} + u_{1t}$

Ekonomická interpretace

Za předpokladu, že budou ostatní parametry nulové, bude příjem státního rozpočtu záporný. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii, protože by v takovém případě měl být výsledek nulový. Zvýší-li se HDP o 1 % povede to k růstu o 0,14 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s růstem HDP očekáváme růst příjmů. Zvýší-li se inflace o 1 % povede to k nárůstu příjmů o 0,29 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek také odpovídá ekonomické teorii, protože s růstem inflace očekáváme růst příjmů. Pokud vzroste nezaměstnanost o 1 % povede to k propadu příjmů o 0,24 miliard eur ceteris paribus. I zde máme výsledek odpovídající ekonomické teorii, protože v případě růstu nezaměstnanosti očekáváme pokles příjmů. Pokud vzroste počet ekonomicky aktivních obyvatel o tisíc zvýší se příjem státního rozpočtu o 0,23 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s vyšším počtem ekonomicky aktivního obyvatelstva očekáváme růst příjmů.

Statistická verifikace

Jedinou proměnou, která se nám v modelu na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ ukázala jako významná je počet ekonomicky aktivních obyvatel. Zbytek proměnných byl pro model na zvolené hladině $\alpha = 0,05$ nevýznamný. P-hodnota byla rovna 0,00000706 a to nám říká, že model je na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ statisticky významný. V rámci R^2 lze následně říci, že nám nezávislé proměnné vysvětlují závislou proměnou ze 71 %.

Ekonometrická verifikace

Při testu normality residuí nám H_0 říká, že residua jsou normálně rozdělena. Vzhledem k p-hodnotě = 0,407325 nelze H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnout. Přijímáme H_0 a residua jsou normálně rozdělena.

Při testování autokorelace nám H_0 říká, že není přítomna autokorelace residuí. Zde nám p-hodnota při použití Breusch-Godfreyova testu vyšla rovna 6,70377e-06 je tedy nutné konstatovat, že H_0 zamítáme na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítáme a v modelu je přítomna autokorelace. Pro další použití modelu by bylo nutné autokorelaci prvního řádu vyřešit například za pomoci Cochran-Ocutovy metody.

Následně byly využity dva testy na zjištění heteroskedasticity. Zde platí, že H_0 nám říká, že v modelu je přítomna homoskedasticita. Whiteův test nám udal p-hodnotu 0,0280809 to nám říká, že na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je přítomna heteroskedasticita,

avšak na $\alpha = 0,01$ by byla přítomna homoskedasticita. Breusch-Paganův test heteroskedasticity nám vyšel s p-hodnotou = 0,00534041, zde tedy H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je přítomna heteroskedasticita.

Vzhledem k nesplnění podmínek o náhodné složce je nutné říci, že model nelze využít k dalším výpočtům.

4.2.4 Model. č. 2 (Německo)

Pro model platí deklarace proměnných z podkapitoly 4.2.2.

Tabulka 5: Korelační matice pro model č. 2

Celkové příjmy	Růst HDP	Inflace	Nezaměstnanost	Ekonomicky aktiv. obyv.	
1,0000	-0,0322	0,3742	-0,9106	0,9430	Celkové příjmy
	1,0000	0,2836	0,0152	-0,0368	Růst HDP
		1,0000	-0,2192	0,2564	Inflace
			1,0000	-0,8510	Nezaměstnanost
				1,0000	Ekonomicky aktiv. obyv.

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

V tabulce 6 lze pozorovat multikolinearitu mezi nezávislými proměnnými nezaměstnanost a ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Problém vyřešíme odstraněním proměnné nezaměstnanost.

Tabulka 6: Odhad parametrů modelu č. 2 za pomoci BMNČ v programu Gretl

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	-5263,26	449,548	-11,71	2,08E-11	***
HDP	-5,69067	8,50749	-0,6689	0,5099	
INF	34,5556	14,818	2,332	0,0284	**
EKOB	0,153702	0,0108904	14,11	4,06E-13	***

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Výsledná rovnice pro model č. 2 je : $y_{1t} = -5263,26 - 5,69067 x_{1t} + 34,5556x_{2t} + 0,153702x_{4t} + u_{1t}$

Ekonomická interpretace

Za předpokladu, že budou ostatní parametry nulové, bude příjem státního rozpočtu záporný. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii. Zvýší-li se HDP o 1 % povede to k poklesu o 5,69 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii, protože s růstem HDP očekáváme růst příjmů. Zvýší-li se inflace o 1 % povede to k nárůstu příjmů o 34,5 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s růstem inflace očekáváme růst příjmů. Pokud vzroste počet ekonomicky aktivních obyvatel o tisíc zvýší se příjem státního rozpočtu o 0,15 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s vyšším počtem ekonomicky aktivního obyvatelstva očekáváme růst příjmů.

Statistická verifikace

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ se nám ukázaly jako významní 2 proměnné, a to inflace a počet ekonomicky aktivních obyvatel. Zbylé proměnné byly pro model na zvolené hladině $\alpha = 0,05$ nevýznamné. P-hodnota byla rovna $1,12e-12$ a to nám říká, že model je na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ statisticky významný. V rámci R^2 lze následně říci, že nám nezávislé proměnné vysvětlují závislou proměnou ze 91 %.

Ekonometrická verifikace

Při testu normality residuí nám H_0 říká, že residua jsou normálně rozdělena. Vzhledem k p-hodnotě = 0,212841 nelze H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnout. Přijímáme H_0 a residua jsou normálně rozdělena.

Při testování autokorelace nám H_0 říká, že není přítomna autokorelace residuí. Zde nám p-hodnota při použití Breusch-Godfreyova testu vyšla rovna $2,13661e-05$ je tedy nutné konstatovat, že H_0 zamítáme na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítáme a v modelu je přítomna autokorelace. Pro další použití modelu by bylo nutné autokorelaci prvního řádu vyřešit například za pomoci Cochran-Occutovy metody.

Následně byly využity dva testy na zjištění heteroskedasticity. Zde platí, že H_0 nám říká, že v modelu je přítomna homoskedasticita. Whiteův test nám udal p-hodnotu 0,100254 to nám říká, že na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nelze H_0 zamítnout a není přítomna

heteroskedasticita. Breusch-Paganův test heteroskedasticity nám vyšel s p-hodnotou = 0,126722, zde tedy H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nelze zamítnout a není přítomna heteroskedasticita.

4.2.5 Model č. 3 (Francie)

Pro model platí deklarace proměnných z podkapitoly 4.2.2.

Tabulka 7: Korelační matice pro model č. 3

Celkové příjmy	Růst HDP	Inflace	Nezaměstnanost	Ekonomicky aktiv. Obyv.	
1,0000	-0,1508	0,0894	-0,5732	0,9737	Celkové příjmy
	1,0000	0,2646	0,1905	-0,1819	Růst HDP
		1,00	-0,3969	0,0799	Inflace
			1,0000	-0,6426	Nezaměstnanost
				1,0000	Ekonomicky aktiv. Obyv.

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Z tabulky 8 je patrné, že není přítomna multikolinearita mezi nezávislými proměnnými a s modelem, tak lze dále pracovat.

Tabulka 8: Odhad parametrů modelu č. 3 za pomoci BMNČ v programu Gretl

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	-4017,56	348,192	-11,54	4,82E-11	***
HDP	0,278198	4,61343	0,0603	0,9524	
INF	11,8994	12,1135	0,9823	0,3362	
NEZ	17,9242	10,0088	1,791	0,0865	*
EKOB	0,164225	0,00933826	17,59	7,82E-15	***

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Výsledná rovnice pro model č. 3 je: $y_{1t} = -4017,56 + 0,278198x_{1t} + 11,8994x_{2t} + 17,9242x_{3t} + 0,164225x_{4t} + u_{1t}$

Ekonomická interpretace

Za předpokladu, že budou ostatní parametry nulové, bude příjem státního rozpočtu záporný. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii. Zvýší-li se HDP o 1 % povede to k poklesu o 0,28 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii, protože s růstem HDP očekáváme růst příjmů. Zvýší-li se inflace o 1 % povede to k nárůstu příjmů o 11,9 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s růstem inflace očekáváme růst příjmů. Pokud vzroste nezaměstnanost o 1 % povede to k růstu příjmů o 17,9 miliard eur ceteris paribus. Zde máme výsledek neodpovídající ekonomické teorii, protože v případě růstu nezaměstnanosti očekáváme pokles příjmů. Pokud vzroste počet ekonomicky aktivních obyvatel o tisíc zvýší se příjem státního rozpočtu o 0,16 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s vyšším počtem ekonomicky aktivního obyvatelstva očekáváme růst příjmů.

Statistická verifikace

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ se nám ukázala jako významná 1 proměnná, a to počet ekonomicky aktivních obyvatel. Zbylé proměnné byly pro model na zvolené hladině $\alpha = 0,05$ nevýznamné. Pouze nezaměstnanost byla také významná na hladině významnosti $\alpha = 0,1$. P-hodnota byla rovna $3,79e-15$ a to nám říká, že model je na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ statisticky významný. V rámci R^2 lze následně říci, že nám nezávislé proměnné vysvětlují závislou proměnou ze 95,5 %.

Ekonometrická verifikace

Při testu normality residuí nám H_0 říká, že residua jsou normálně rozdělena. Vzhledem k p-hodnotě = 0,984726 nelze H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnout. Přijímáme H_0 a residua jsou normálně rozdělena.

Při testování autokorelace nám H_0 říká, že není přítomna autokorelace residuí. Zde nám p-hodnota při použití Breusch-Godfreyova testu vyšla rovna $3,03851e-06$ je tedy nutné konstatovat, že H_0 zamítáme na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítáme a v modelu je přítomna autokorelace. Pro další použití modelu by bylo nutné autokorelaci prvního řádu vyřešit například za pomoci Cochran-Occutovy metody.

Následně byly využity dva testy na zjištění heteroskedasticity. Zde platí, že H_0 nám říká, že v modelu je přítomna homoskedasticita. Whiteův test nám udal p-hodnotu 0,149896 to nám říká, že na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nelze H_0 zamítnout a není přítomna

heteroskedasticita. Breusch-Paganův test heteroskedasticity nám vyšel s p-hodnotou = 0,0962125, zde tedy H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nelze zamítnout a není přítomna heteroskedasticita.

4.2.6 Model. č. 4 (Litva)

Pro model platí deklarace proměnných z podkapitoly 4.2.2.

Tabulka 9: Korelační matice pro model č. 4

Celkové příjmy	Růst HDP	Inflace	Nezaměstnanost	Ekonomicky aktiv. Obyv.	
1,0000	-0,2214	0,0705	-0,6539	-0,7911	Celkové příjmy
	1,0000	-0,0021	-0,1241	0,2344	Růst HDP
		1,00	-0,0523	0,2458	Inflace
			1,0000	0,5733	Nezaměstnanost
				1,0000	Ekonomicky aktiv. Obyv.

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Z tabulky 10 je patrné, že není přítomna multikolinearita mezi nezávislými proměnnými a s modelem, tak lze dále pracovat.

Tabulka 10: Odhad parametrů modelu č. 4 za pomoci BMNČ v programu Gretl

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	70,083	11,2756	6,215	2,96E-06	***
HDP	-0,115582	0,139153	-0,8306	0,4151	
INF	0,208367	0,110603	1,884	0,0729	*
NEZ	-0,376226	0,200161	-1,880	0,0735	*
EKOB	-0,0360540	0,0083051	-4,341	0,0003	***

Zdroj: Vlastní zpracování (Gretl)

Výsledná rovinnice pro model č. 4 je: $y_{1t} = 70,083 - 0,115582x_{1t} + 0,208367x_{2t} + -0,376226x_{3t} + -0,0360540x_{4t} + u_{1t}$

Ekonomická interpretace

Za předpokladu, že budou ostatní parametry nulové, bude příjem státního rozpočtu 70 miliard eur. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože příjmy nejsou závislé pouze na zvolených proměnných. Zvýší-li se HDP o 1 % povede to k poklesu o 0,12 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii, protože s růstem HDP očekáváme růst příjmů. Zvýší-li se inflace o 1 % povede to k nárůstu příjmů o 0,21 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek odpovídá ekonomické teorii, protože s růstem inflace očekáváme růst příjmů. Pokud vzroste nezaměstnanost o 1 % povede to k propadu příjmů o 0,38 miliard eur ceteris paribus. Zde máme výsledek odpovídající ekonomické teorii, protože v případě růstu nezaměstnanosti očekáváme pokles příjmů. Pokud vzroste počet ekonomicky aktivních obyvatel o tisíc sníží se příjem státního rozpočtu o 0,04 miliard eur ceteris paribus. Tento výsledek neodpovídá ekonomické teorii, protože s vyšším počtem ekonomicky aktivního obyvatelstva očekáváme růst příjmů.

Statistická verifikace

Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ se nám ukázala jako významná 1 proměnná, a to počet ekonomicky aktivních obyvatel. Zbylé proměnné byly pro model na zvolené hladině $\alpha = 0,05$ nevýznamné. Nezaměstnanost a inflace byly významné na hladině významnosti $\alpha = 0,1$. P-hodnota byla rovna $3,04e-06$ a to nám říká, že model je na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ statisticky významný. V rámci R^2 lze následně říci, že nám nezávislé proměnné vysvětlují závislou proměnou ze 74 %.

Ekonometrická verifikace

Při testu normality residuí nám H_0 říká, že residua jsou normálně rozdělena. Vzhledem k p-hodnotě = 0,435952 nelze H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítnout. Přijímáme H_0 a residua jsou normálně rozdělena.

Při testování autokorelace nám H_0 říká, že není přítomna autokorelace residuí. Zde nám p-hodnota při použití Breusch-Godfreyova testu vyšla rovna $5,08277e-06$ je tedy nutné konstatovat, že H_0 zamítáme na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ zamítáme a v modelu je přítomna autokorelace. Pro další použití modelu by bylo nutné autokorelaci prvního řádu vyřešit například za pomoci Cochran-Occutovy metody.

Následně byly využity dva testy na zjištění heteroskedasticity. Zde platí, že H_0 nám říká, že v modelu je přítomna homoskedasticita. Whiteův test nám udal p-hodnotu 0,201697 to nám říká, že na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ nelze H_0 zamítnout a není přítomna heteroskedasticita. Breusch-Paganův test heteroskedasticity nám vyšel s p-hodnotou = 0,00999155, zde tedy H_0 na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ lze zamítnout a je zde přítomna heteroskedasticita. Model tedy nelze využít k dalším výpočtům.

4.3 Vliv stavu veřejného sektoru na veřejné finance

V této podkapitole je cílem zjistit, jestli existuje závislost mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi a pokud existuje, tak o jak silnou závislost se jedná. Toto šetření bude řešeno za pomoci statistiky, a to konkrétně lineární regrese a korelace. Na základě výsledných dat regrese a korelace bude interpretován výsledek za pomoci statistických hypotéz. Zkoumání bude u stejných parametrů pro vybraných 6 členských států EU.

4.3.1 Vliv výdajů na správu veřejného dluhu na veřejné výdaje jako celek

Jak již naznačuje název této podkapitoly tyto výpočty se budou soustředit na zjištění vlivu a popřípadě jeho síly mezi výdaji na správu veřejného dluhu a celkovými výdaji. Předpokladem je, že existuje vliv mezi těmito dvěma proměnnými a je tedy potřeba zjistit, jestli tomu, tak opravdu je, a to za pomoci následujících výpočtů

Tabulka 11: Výpočty vlivu výdajů na správu veřejného dluhu na veřejné výdaje jako celek

Stát	Korelační koeficient	Koeficient determinace	P-hodnota	Hladina významnosti (α)	Významnost modelu
Belgie	-0,88569489	0,78445544	0,0000002	0,05	Významný
Švédsko	-0,90779084	0,82408422	0,00000003	0,05	Významný
Itálie	-0,3021474	0,09129305	0,19540553	0,05	Nevýznamný
Řecko	0,59227544	0,3507902	0,0059321	0,05	Významný
Česká republika	0,52243695	0,27294037	0,01811947	0,05	Významný
Lotyšsko	0,4974112	0,2474179	0,02564681	0,05	Významný
Rumunsko	0,77062642	0,59386509	0,00007	0,05	Významný
Slovinsko	0,48305527	0,2333424	0,03096611	0,05	Významný

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce 12 lze pozorovat přítomnou negativní závislost u Belgie, Švédska a Itálie a pozitivní závislost u Řecka, České republiky, Lotyšska, Rumunska a Slovinska.

V případě koeficientu determinace se snažíme určit z kolika procent nám vysvětlující proměnná (výdaje na správu veřejného dluhu) ovlivňuje vysvětlovanou proměnnou (celkové výdaje). Výsledky byly následující: Belgie 78,4 %, Švédsko 82,4 %, Itálie 9,1 %, Řecko 35 %, Česká republika 27,2 %, Lotyšsko 24,7 %, Rumunsko 59,3 %, Slovinsko 23,3 %. Následně byla zkoumána významnost všech modelů na zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$. H_0 nám říká, že model není statisticky významný a H_1 nám říká, že model je statisticky významný. Při porovnání výsledné p-hodnoty a hladiny významnosti $\alpha = 0,05$ nám vyšly významné všechny modely až na model Itálie, který byl statisticky nevýznamný.

4.3.2 Vliv bilance státních rozpočtů na veřejný dluh dané země

V této podkapitole jsou použity stejné postupy výpočtů jako v předchozí podkapitole 4.3.1 s tím rozdílem, že je nahrazena vysvětlovaná proměnná veřejný dluh a vysvětlující proměnná bilance státního rozpočtu.

Tabulka 12: Výpočty vlivu bilance státních rozpočtů na veřejný dluh dané země

Stát	Korelační koeficient	Koeficient determinace	P-hodnota	Hladina významnosti (α)	Významnost modelu
Belgie	0,70658197	0,49925808	0,00003799	0,05	Významný
Švédsko	0,29770409	0,08862772	0,13151538	0,05	Nevýznamný
Itálie	0,57855373	0,33472442	0,00157046	0,05	Významný
Řecko	0,16269016	0,02646809	0,41748951	0,05	Nevýznamný
Česká republika	0,53127832	0,28225666	0,00435022	0,05	Významný
Lotyšsko	0,5927528	0,35135588	0,00112153	0,05	Významný
Rumunsko	0,78564448	0,61723725	0,0000012	0,05	Významný
Slovinsko	0,36257606	0,1314614	0,06307389	0,05	Nevýznamný

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 13 lze znázornit pouze přítomnou pozitivní závislost u všech zkoumaných zemí. V případě koeficientu determinace se snažíme znovu určit z kolika procent nám vysvětlující proměnná (bilance státních rozpočtů) ovlivňuje vysvětlovanou proměnnou (veřejný dluh). Výsledky byly následující: Belgie 49,9 %, Švédsko 8,8 %, Itálie 33,4 %, Řecko 2,6 %, Česká republika 28,2 %, Lotyšsko 35,1 %, Rumunsko 61,7 %, Slovinsko 13,1 %. Následně byla zkoumána významnost všech modelů na zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$. H_0 nám říká, že model není statisticky významný a H_1 nám říká, že model je statisticky významný. Při porovnání výsledné p-hodnoty a hladiny významnosti $\alpha = 0,05$ nám vyšly významné modely (Belgie, Itálie, České republiky, Lotyšska a Rumunsko) nevýznamné byly naopak Švédsko, Řecko a Slovinsko.

4.3.3 Vliv výdajů na správu veřejného dluhu na veřejný dluh dané země

V této podkapitole jsou použity stejné postupy výpočtů jako v předchozí podkapitole 4.3.1 a 4.3.2 s tím rozdílem, že je použita jako vysvětlovaná proměnná veřejný dluh a vysvětlující proměnná výdaje na správu veřejného dluhu.

Tabulka 13: Výpočty vlivu výdajů na správu veřejného dluhu na veřejný dluh dané země

Stát	Korelační koeficient	Koeficient determinace	P-hodnota	Hladina významnosti (α)	Významnost modelu
Belgie	-0,87906681	0,77275846	0,00000034	0,05	Významný
Švédsko	-0,82216161	0,67594972	0,00000869	0,05	Významný
Itálie	-0,38136292	0,14543768	0,09709945	0,05	Nevýznamný
Řecko	-0,20142198	0,04057081	0,39445649	0,05	Nevýznamný
Česká republika	0,67031538	0,4493227	0,00122013	0,05	Významný
Lotyšsko	0,73750353	0,54391146	0,00020663	0,05	Významný
Rumunsko	0,86003475	0,73965977	0,00000116	0,05	Významný
Slovinsko	0,77319276	0,59782704	0,00006398	0,05	Významný

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce 14 lze pozorovat přítomnou negativní závislost u Belgie, Švédska, Itálie a Řecka. Pozitivní závislost byla přítomna u České republiky, Lotyšska, Rumunska a Slovinska. V případě koeficientu determinace se snažíme určit z kolika procent nám vysvětlující proměnná (výdaje na správu veřejného dluhu) ovlivňuje vysvětlovanou proměnnou (veřejný dluh). Výsledky byly následující: Belgie 77,2 %, Švédsko 67,5 %, Itálie 14,5 %, Řecko 4 %, Česká republika 44,9 %, Lotyšsko 54,3 %, Rumunsko 73,9 %, Slovinsko 59,7 %. Následně byla zkoumána významnost všech modelů na zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$. H_0 nám říká, že model není statisticky významný a H_1 nám říká, že model je statisticky významný. Při porovnání výsledné p-hodnoty a hladiny významnosti $\alpha = 0,05$ nám vyšly významné všechny modely s výjimkou modelů Itálie a Řecka, které byly statisticky nevýznamné.

5 Výsledky a diskuse

Pokud se podíváme zpětně na předchozí části v kapitole 4 je zde patrných několik poznatků. Práce je zaměřena na pozorování udržitelnosti veřejných financí a pokud nás zajímají výsledky je třeba začít o první části kapitoly 4. Při pohledu na vývoj příjmů v členských zemích EU lze sledovat trend, kterým je zvyšování příjmů (v této práci zobrazované v tis. eur na obyvatele). Příjmy se sice v některých letech 2009 nebo 2019 snížili, ale tento výkyv byl vyvolán jak ekonomickou krizí v roce 2009, tak covidovou krizí v roce 2019 což mělo za následek propad příjmů na obyvatele, který se po zmíněných krizích opět obrátil v růst. Dalším výsledkem je fakt, že pokud se podíváme na zmíněné vývoje příjmů jsou přítomny rozdíly mezi novými a starými členskými zeměmi EU. Zatímco na začátku zkoumání v roce 1995 byli příjmy mezi nejlepšími a nejhoršími rozdíly hodnot o 10 až 20násobky nejslabších států, tak v průběhu let až do koncového roku 2022 se rozdíly snižují, a i když se jedná pořád o rozdíly v řádech tisíců eur na obyvatele, tak ony rozdíly nejsou již tak propastné, tak tomu bylo v počátcích sledování.

Při pohledu na stránku výdajů lze sledovat následující. Výdaje jako celek mají rostoucí trend, a i když se u každého státu růst a případný pokles liší vzhledem k jejich individuálním fiskálním politikám. Lze konstatovat, že růst výdajů odpovídá rostoucí ekonomické úrovni sledovaných zemí což je potvrzení Wagnerova zákona, který nám říká, že podíl rostoucích vládních výdajů na HDP roste s rostoucí ekonomickou úrovní. Pokud se však podíváme na hodnoty, na kterých se výdaje pohybovaly lze říci, že v průběhu sledovaného období došlo výraznému navyšování výdajů, které se stejně jako u příjmů pohybovalo v rámci násobků původních hodnot. Nejvyšší rozdíly lze pozorovat u výdajů na zdravotnictví, sociální ochranu a životní prostředí. Naopak nejnižších rozdílů lze pozorovat u kultury, obrany a veřejného zabezpečení. Jako zajímavý lze označit vývoj výdajů na správu veřejného dluhu, protože zatímco u nových členských zemí vidíme nárůst výdajů v této kategorii u starších členských zemí v rámci výpočtů docházelo k poklesu a o i za předpokladu, že se v zemi zvyšovalo zadlužení. Je možné, že tento jev nastal díky využití metodice k výpočtu, protože náhlý přísun obyvatel do starších členských zemí, u kterých se však veřejný dluh zvyšoval metriku mohl výrazně ovlivnit. Dalším důvodem k lepším výsledkům starších členských zemí EU může být jejich rozpočtová historie, která mohla u některých ze členů EU 15 vést k nižším hodnotám na obyvatele z hlediska výdajů na správu veřejného dluhu.

Při sledování veřejného dluhu a bilance jednotlivých členských zemí EU si šlo povšimnout, že nejvíce ztrátové rozpočty mají největší Evropské ekonomiky jmenovitě Německo, Francie a Itálie u kterých se deficity pohybovaly ve výrazně vyšších hodnotách než u zbytku států. Některé z nových členských zemí si v rámci bilance veřejných rozpočtů tak nevedly nejlépe s velkými deficity například Rumunsko a Polko které se s jejich deficity pohybovali na úrovni $1/5$ – $1/6$ vůči hodnotám deficitů Německa a Francie. Pokud se podíváme na vývoj veřejných dluhů mezi členskými státy EU je zde patrné navýšení dluhů u skoro všech států oproti výchozím hodnotám z roku 2000. Můžeme sice sledovat, že se některým státům dařilo v průběhu let části dluhu pomalu snižovat, ale skoro všechny země se v konečném roce 2022 pohybovali v rámci metriky tis. eur na obyvatele v horších hodnotách než na počátku šetření. Zhoršení mohlo být způsobeno několika krizemi ke kterým během zkoumaného období došlo například hospodářskou krizí mezi lety 2008–2009, krizí Eurozóny (2012) nebo zdravotnickou krizí (Covid-19) 2020–2022. I zde lze však znovu polemizovat nad tím, jestli si státy v rámci této zaznamenané kategorie vedli lépe díky jejich fiskální politice anebo zde došlo ke zlepšení díky vyššímu počtu obyvatel.

V případě variačních koeficientů je možné u všech provedených zkoumání sledovat trend poklesu rozdílů mezi sledovanými zeměmi. Je třeba, ale dodat, že v průběhu sledovaného období docházelo také k růstu rozdílů, tento růst však nikdy neměl značný vliv na variační koeficient a při pohledu na celé období došlo vždy k poklesu oproti výchozí hodnotě.

Další část práce je zaměřena na tvorbu ekonomických modelů, aby mohl být změřen vliv ekonomických ukazatelů na příjmy vybraných zemí. V rámci těchto výpočtů jsme sice dospěli k sestavení modelů, jejich interpretaci, ale po provedení verifikace se modely ukázali jako nevhodné pro další využití v rámci aplikace.

Poslední částí výpočtů je provedena za pomoci statistických metod a zde konkrétně jednoduché lineární regrese a korelace. Na základě 3 kombinací 2 proměnných je v každé kombinaci proveden jeden výpočet pro jednu z 8 vybraných členských zemí. Na základě výsledných dat je informováno o existující závislosti mezi proměnnými a případné významnosti modelu. Lze zde říci, že výpočty se zvláště u nových a starších členských zemí lišili, a to v tom, jestli jde o závislost pozitivní či negativní. U všech modelů bylo dosaženo alespoň slabé závislosti, i když je třeba říci, že většina výsledků se pohybovala na úrovni střední závislosti.

V případě udržitelnost lze souhlasit s tvrzením Uryszeka T. (2015), protože v rámci zkoumání veřejných financí u členských zemí je prokazatelně vidět deficitní hospodaření u velkého množství střeoevropských a výchoevropských členských zemí EU. Toto hospodaření není viditelně závislé na velkých krizích, ale dochází k němu i mimo tyto události, což může být spojeno s přítomností strukturálního deficitu u těchto zemí.

V rámci veřejného sektoru dle Bradyho a Magazzina (2018) lze souhlasit s tvrzením špatného stavu veřejných financí u států nacházejících se ve středomoří (například Španělsko a Itálie), ale mimo těchto dvou států lze sledovat horší výsledky u některých střeoevropských (Německo) nebo zápoevropských (Francie) států, kdy lze pozorovat zlepšující se vývoj například Řecka, které sice bylo ve špatné kondici, ale postupem času se dostalo na nižší deficity než například Belgie, Rakousko nebo Polsko. Dále autoři našli závislost mezi deficitem a veřejným dluhem což souhlasí s výsledkem této práce, kdy bylo dosaženo závislosti mezi stavem veřejného sektoru ve zvolených zemích a veřejným sektorem zastoupeným jednotlivými ukazateli.

Dle práce Dybczaka a Meleckého (2014) je jasné, že u starších členských zemí EU opravdu dochází k větším deficitům veřejných financí. Nejvyšších deficitů dosahovali největší Evropské ekonomiky jako například Německo, Francie nebo Itálie. Dále si na poli fiskální udržitelnosti nevedli dobře ze starších zemí ani Španělsko či Belgie. Z nových evropských zemí to byli Česká republika, Maďarsko, Polsko nebo Rumunsko. Ze starších zemí byli nejlépe umístěny Irsko, Dánsko nebo Švédsko. Z nových zemí si nejlépe vedli státy z Pobaltí a Chorvatsko.

V reakci na práci Choa a Leea (2022) lze říci, že výsledky této práce ukázaly, že nedochází k výrazně většímu růstu u takzvaných krizových zemí (Itálie, Řecko, Portugalsko, Španělsko, Irsko) než u zemí, které autoři nazvali nekrizovými (Nizozemsko, Německo, Belgie, Rakousko, Švédsko, Dánsko, Finsko, Francie). Vývoj výdajů na zdravotnictví a na důchody neprokázal vyšší výdaje u krizových států, ale v některých příkladech naopak nižší růst výdajů nebo i případné poklesy. Některé nekrizové státy dosahovali značně vyšších nárůstů ve zmíněných oblastech.

6 Závěr

Cílem této diplomové práce bylo zjistit jaký je stav veřejných financí v členských zemích Evropské unie. Následně zjistit jestli, jsou mezi zeměmi rozdíly a jaké jsou a poslední otázkou bylo zjistit, jestli stav veřejných financí má vliv na veřejné finance vybraných členských zemí EU.

Co se týče první otázky dospěl jsem k závěru, že stav veřejných financí v Evropské unii se značně liší, pokud jde o staré či nové členské země EU. Předpokladem bylo, že starší členské země si vedou lépe než nové členské země. Pokud se podíváme na vyrovnanost rozpočtů, tak toto tvrzení nelze potvrdit, protože nejméně vyrovnané a nejvíce ztrátové rozpočty mají největší Evropské ekonomiky. Některé z novějších členských zemí v posledních letech sice mají deficity, které jsou vyšší než u některých západních zemí, avšak stále se nepohybují v tak velkých hodnotách.

Při sledování vývoje příjmů a výdajů se dalo sledovat značné snížení rozdílů mezi staršími a novými zeměmi. U některých zemí byli sice výrazné rozdíly v důležitých kategoriích jako jsou zdravotnictví anebo vzdělání. Rozdíly se však snižovaly velmi výrazně a pokud na počátku sledování byli v některých zmiňovaných položkách rozdíly v tis. eur na obyvatele v řádech desítek nebo v krajních případech i stonásobků výdajů nejmenších států, tak ke konci sledování se výdaje dostali stavu, kdy rozdíly byli maximálně 10 větší výdaje, a to v krajních případech. Pokud se podíváme na růst výdajů nelze jednoznačně říci, že ve všech případech špatné, protože nutné investice do infrastruktury, vzdělání a dalších oblastí mohou výrazně přispět i následnému ekonomickému růstu. V rámci snižování rozdílů dále docházelo k přiblížení mezi staršími a novými zeměmi v oblasti státního dluhu. Není možné mluvit v absolutních hodnotách, ale v údajích v eurech na obyvatele se u starších členských zemí výdaje na správu dluhu snižovaly, zatímco u novějších členských zemí výdaje na správu rostly. H_1 je vyvrácena protože, jsou přítomny rozdíly mezi zkoumanými zeměmi. H_2 je nutné také vyvrátit, protože za pomoci variačního koeficientu je zjištěn v rámci vývoje trend zmenšování rozdílů mezi zkoumanými zeměmi ve sledovaném období.

V případě H_3 nelze zjišťovaný vztah vyvrátit, protože v případě všech čtyř modelů u většiny zvolených makroekonomických ukazatelů není prokázána statistická významnost v rámci konstruovaných ekonometrických modelů.

Výpočet závislosti mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi jasně prokázal, že existuje závislost mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi. Nelze

však obecně říci, jak velký tento vliv je, protože každá země má svá vlastní fiskální pravidla a vlastní úroveň na jaké se veřejný sektor nachází. V rámci výpočtů lze říci, že v rámci použité metodiky, byli závislosti mezi zkoumanými proměnnými zpravidla na úrovni střední závislosti. H₄ je tedy vyvrácena, protože existuje vztah mezi stavem veřejného sektoru a veřejnými financemi.

7 Seznam použitých zdrojů

Bailey, S. Valkama, P. Salonen, S. The EU's public finance crisis: causes, consequences and cure. 2014. [Online]. Web of science. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-webofscience-com.infozdroje.czu.cz/wos/woscc/full-record/WOS:000330693100002>

Bergman, M. Hitchinson, M. Hougard Jensen, S. Promoting sustainable public finances in the European Union: The role of fiscal rules and government efficiency. 2016. [Online]. Sciencedirect. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-sciencedirect-com.infozdroje.czu.cz/science/article/pii/S0176268016300106>

Beynet, P. Liebfritz, W. Keeping Slovenian Public Finances on a Sustainable Path. 2009. [Online]. OECD. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: https://www-oecd-ilibrary-org.infozdroje.czu.cz/economics/keeping-slovenian-public-finances-on-a-sustainable-path_220657632455

Brady, G. Magazzino, C. Fiscal Sustainability in the EU. 2018. [Online]. Web of science. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-webofscience-com.infozdroje.czu.cz/wos/woscc/full-record/WOS:000446381000004>

Combes, J. L., & Lesuisse, P. Inflation and unemployment, new insights during the EMU accession. 2022. [Online]. *International Economics*, 172, 124–142. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2022.09.004>

Directorate-General for Economic and Financial Affairs. Fiscal Sustainability Report 2021. 2022. [Online]. Evropská komise. [cit. 2024-01-29]. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/fiscal-sustainability-report-2021_en

Dvořák, P. Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize. Beckova edice ekonomie. V Praze: C.H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1.

Dybczak, K. Melecky, M. EU fiscal stance vulnerability: Are the old members the gold members. 2014. [Online]. Sciencedirect. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-sciencedirect-com.infozdroje.czu.cz/science/article/pii/S0264999313005658>

Eurostat. Government revenue, expenditure and main aggregates. 2023. [Online]. Eurostat. [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/GOV_10A_MAIN__custom_6025310/default/table

Eurostat. Population on 1 January by age and sex. 2023. [Online]. Eurostat. [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/DEMO_PJAN__custom_7169653

Federal Public Service. 2022. Belgium's climate finance: significant results, but not enough to meet climate challenges. [Online]. Kingdom of Belgium. [cit. 2023-09-10]. Dostupné z: <https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy-areas/highlighted/belgiums-climate-finance-significant-results-not-enough-meet-climate-challenges>

Hamerníková, B a Maaytová, A. Veřejné finance. Vyd. 3. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-301-0.

Cho, S. Lee K. Population aging and fiscal sustainability: Nonlinear evidence from Europe. 2022. [Online]. Sciencedirect. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-sciencedirect-com.infozdroje.czu.cz/science/article/pii/S0261560622000687>

Jílek, Milan. Fiskální decentralizace, teorie a empirie. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-355-3.

Koske, I. After the Crisis - Bringing German Public Finances Back to a Sustainable Path. 2010. [Online]. OECD. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: https://www-oecd-ilibrary-org.infozdroje.czu.cz/economics/after-the-crisis-bringing-german-public-finances-back-to-a-sustainable-path_5kmft7nhvx0n-en

Kožluk, T. Jousten, A. Høj, J. Bringing Belgian Public Finances to a Sustainable Path. 2012. [Online]. OECD. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: https://www-oecd-ilibrary-org.infozdroje.czu.cz/economics/bringing-belgian-public-finances-to-a-sustainable-path_5k9b7bxqgvh-en

Krejdl, A. Fiscal Sustainability – Definition, Indicators and Assessment of Czech Public Finance Sustainability. 2006. [Online]. Česká národní banka. [cit. 2024-01-29]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/en/economic-research/research-publications/cnb-working-paper-series/Fiscal-Sustainability-Definition-Indicators-and-Assessment-of-Czech-Public-Finance-Sustainability-00001>

Maaytová, A; Ochrana, F. Pavel, J. Veřejné finance v teorii a praxi. Expert (Grada). Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5561-8.

Morrison, R., Bullock, C. 2018. A national biodiversity expenditure review for Ireland. [Online]. University College Dublin. (PDF). [cit. 2023-09-10]. Dostupné z: <https://research.ie/assets/uploads/2018/05/NBER-FINAL-COPY.pdf>

Murphy, C. Fiscal Policy in the COVID-19 Era. 2023. [Online]. *Economic Papers*, 42(2), 107–152. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/1759-3441.12382>

OECD. Paving the way for sustainable public finances. 2010. [Online]. OECD. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: https://www-oecd-ilibrary-org.infozdroje.czu.cz/economics/oecd-economic-surveys-finland-2010/paving-the-way-for-sustainable-public-finances_eco_surveys-fin-2010-5-en

Ochrana, F; Pavel, J. Vitek, L. Veřejný sektor a veřejné finance: financování nepodnikatelských a podnikatelských aktivit. Expert (Grada). Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3228-2.

Ochrana, F. Veřejný sektor a efektivní rozhodování. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-018-x.

Pasche, M., Degrowth and sustainable public finance. 2018. [Online]. Friedrich Schiller University. (PDF). [cit. 2024-01-29]. Dostupné z: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/87109/1/MPRA_paper_87109.pdf

Peková, J; Pilný, J., Jetmar, M. Veřejná správa a finance veřejného sektoru. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-052-1.

Rektořík, J. Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru. 2., aktualiz. vyd. Praha: Ekopress, 2007. ISBN 978-80-86929-29-3.

Reuter, W. H. When and why do countries break their national fiscal rules. 2019. [Online]. *European Journal of Political Economy*, 57, 125–141. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.08.010>

Statisticshowto. How to Find a Coefficient of Variation. 2024. [Online]. Statisticshowto. [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/how-to-find-a-coefficient-of-variation/>

Statisticshowto. Correlation Coefficient: Simple Definition, Formula, Easy Steps. 2024. [Online]. Statisticshowto. [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/correlation-coefficient-formula/>

Statisticshowto. Linear Regression: Simple Steps, Video. Find Equation, Coefficient, Slope. 2024. [Online]. Statisticshowto. [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/regression-analysis/find-a-linear-regression-equation/>

Sverdrup, U. An institutional perspective on treaty reform: Contextualizing the Amsterdam and Nice Treaties. 2002. [Online]. *Journal of European Public Policy*, 9(1), 120–140. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13501760110104208>

Ulbrich, Holley, H. Public finance in theory and practice. 2nd ed. New York: Routledge, 2011. ISBN 978-0-203-81701-8.

Uryszek, T. Long-term Sustainability Of Public Finance In The Central And Eastern EU Member States. 2015. [Online]. Web of science. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-webofscience-com.infozdroje.czu.cz/wos/woscc/full-record/WOS:000330693100002>

Worldbank. Inflation. 2023. [Online]. Worldbank. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2022&locations=EU&start=1960&view=chart>

Worldbank. Unemployment rate. 2023. [Online]. Worldbank. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?locations=EU>

Worldbank. GDP growth. 2023. [Online]. Worldbank. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=EU>

Worldbank. Labor force, total. 2023. [Online]. Worldbank. [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TOTL.IN>

Zahariev, A. Radulava, A. Alexandrova, A. Petrova, M. FISCAL SUSTAINABILITY AND FISCAL RISK IN THE EU: FORECASTS AND CHALLENGES IN TERMS OF COVID-19. 2021. [Online]. Web of science. [cit. 2024-01-30]. Dostupné z: <https://www-webofscience-com.infozdroje.czu.cz/wos/woscc/full-record/WOS:000620140400038>

Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

7.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Celkové příjmy vládních institucí v mil. EUR.....	37
--	----

7.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Podkladová data využitá pro výpočty v analytické části.....	12
Tabulka 2: Deklarace proměnných včetně uvedení jednotek.....	73
Tabulka 3: Korelační matice pro model č. 1.....	74
Tabulka 4: Odhad parametrů modelu č. 1 za pomoci BMNČ v programu Gretl.....	74
Tabulka 5: Korelační matice pro model č. 2.....	76
Tabulka 6: Odhad parametrů modelu č. 2 za pomoci BMNČ v programu Gretl.....	76
Tabulka 7: Korelační matice pro model č. 3.....	78
Tabulka 8: Odhad parametrů modelu č. 3 za pomoci BMNČ v programu Gretl.....	78
Tabulka 9: Korelační matice pro model č. 4.....	80
Tabulka 10: Odhad parametrů modelu č. 4 za pomoci BMNČ v programu Gretl.....	80
Tabulka 11: Výpočty vlivu výdajů na správu veřejného dluhu na veřejné výdaje jako celek.....	83
Tabulka 12: Výpočty vlivu bilance státních rozpočtů na veřejný dluh dané země.....	85
Tabulka 13: Výpočty vlivu výdajů na správu veřejného dluhu na veřejný dluh dané země.....	86
Tabulka 14: Deskriptivní statistiky souboru.....	99

7.3 Seznam grafů

Graf 1: Vývoj veřejných příjmů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (1.výběr).....	34
Graf 2: Vývoj veřejných příjmů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (výběr 2).....	35
Graf 3: Variační koeficient vývoje veřejných příjmů členských zemí EU na obyv. (tis. EUR).....	36
Graf 4: Vývoj veřejných výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (1.výběr).....	38
Graf 5: Vývoj veřejných výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v tis. eur na obyv. (2.výběr).....	39
Graf 6: Variační koeficient vývoje veřejných výdajů členských států EU na obyv. (tis. EUR).....	40
Graf 7: Výdaje na zdravotnictví ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr).....	41
Graf 8: Výdaje na zdravotnictví ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr).....	42
Graf 9: Výdaje na vzdělání ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr).....	43
Graf 10: Změna relativní pozice zemí vzhledem k výdajům na vzdělání.....	44

Graf 11: Výdaje na vzdělání ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)	45
Graf 12: Výdaje na životní prostředí ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	46
Graf 13: Výdaje na životní prostředí ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)	47
Graf 14: Výdaje na obranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	48
Graf 15: Výdaje na obranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	49
Graf 16: Variační koeficient vývoje výdajů na obranu členských států EU na obyv. (tis. EUR)	50
Graf 17: Výdaje na kulturu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	51
Graf 18: Výdaje na kulturu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	52
Graf 19: Výdaje na veřejné služby ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	53
Graf 20: Výdaje na veřejné služby ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	54
Graf 21: Výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	55
Graf 22: Výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	56
Graf 23: Výdaje na sociální ochranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	57
Graf 24: Výdaje na sociální ochranu ve vybraných zemích EU v letech 1995-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	58
Graf 25: Variační koeficient vývoje výdajů na sociální ochranu členských států EU na obyv. (tis. EUR)	59
Graf 26: Vývoj výdajů na důchody ve vybraných státech EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	60
Graf 27: Vývoj výdajů na důchody ve vybraných státech EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2. výběr)	61
Graf 28: Výdaje na nezaměstnanost ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	62
Graf 29: Výdaje na nezaměstnanost ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	63
Graf 30: Výdaje na správu veřejného dluhu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	64
Graf 31: Výdaje na správu veřejného dluhu ve vybraných zemích EU v letech 2001-2021 v tis. eur na obyv. (2.výběr)	65
Graf 32: Variační koeficient vývoje výdajů na správu veřejného dluhu členských států EU na obyv. (tis. EUR)	66
Graf 33: Saldo příjmů a výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v mil. eur (1.výběr)	67
Graf 34: Saldo příjmů a výdajů vybraných států EU v letech 1995-2022 v mil. eur (2. výběr)	68

Graf 35: Vývoj veřejného dluhu vybraných států EU v letech 2000-2022 v tis. eur na obyv. (1.výběr)	69
Graf 36: Vývoj veřejného dluhu vybraných států EU v letech 2000-2022 v tis. eur na obyv. (2. výběr)	70
Graf 37: Změna relativní pozice veřejného dluhu 2022 oproti rel. pozici z roku 2015	71

7.4 Seznam rovnic

Rovnice 1: Vzorec pro výpočet variačního koeficientu	10
Rovnice 2: Vzorec pro Pearsonův koeficient korelace	11
Rovnice 3: Vzorec pro lineární regresi	11

7.5 Seznam použitých zkratk

EU	Evropská unie
AUT	Rakousko
BEL	Belgie
BGR	Bulharsko
CYP	Kypr
CZE	Česká republika
DEU	Německo
DNK	Dánsko
ESP	Španělsko
EST	Estonsko
FIN	Finsko
FRA	Francie
GRC	Řecko
HRV	Chorvatsko
HUN	Maďarsko
IRL	Irsko
ITA	Itálie
LVA	Lotyšsko
LTU	Litva
LUX	Lucembursko
MLT	Malta
NLD	Nizozemsko
POL	Polsko
PRT	Portugalsko
ROU	Rumunsko
SVK	Slovensko
SVN	Slovinsko

SWE
obyv.
tis.
mil.

Švédsko
obyvatel
tisíc
Milion

Přílohy

Tabulka 14: Deskriptivní statistiky souboru

Rok	Minimum	Maximum	Průměr	Sm. odchylka	Rozptyl
1995	,41	17,32	5,7259	5,09682	25,978
1996	,34	17,59	6,0485	5,32983	28,407
1997	,40	18,24	6,2994	5,36941	28,831
1998	,53	19,10	6,5710	5,53117	30,594
1999	,52	20,81	6,9761	5,88936	34,685
2000	,61	23,07	7,4848	6,31703	39,905
2001	,66	23,80	7,7084	6,31939	39,935
2002	,73	24,67	7,9795	6,39707	40,923
2003	,78	25,51	8,2425	6,54349	42,817
2004	,92	26,20	8,6547	6,76217	45,727
2005	1,20	28,38	9,2103	7,09679	50,364
2006	1,31	30,09	9,8355	7,38192	54,493
2007	1,62	33,00	10,5633	7,69010	59,138
2008	1,91	34,15	10,8385	7,73041	59,759
2009	1,75	33,62	10,1814	7,49080	56,112
2010	1,67	35,22	10,5646	7,88563	62,183
2011	1,80	36,51	10,9913	8,20809	67,373
2012	1,93	37,51	11,2730	8,45643	71,511
2013	2,14	38,47	11,5435	8,64377	74,715
2014	2,24	39,52	11,8047	8,79974	77,435
2015	2,45	40,12	12,1181	8,77936	77,077
2016	2,39	40,91	12,3353	8,98003	80,641
2017	2,69	42,00	12,8276	9,12781	83,317
2018	3,08	45,22	13,4244	9,42450	88,821
2019	3,38	46,10	13,9077	9,56982	91,582
2020	3,34	44,85	13,4006	9,36457	87,695
2021	3,87	49,70	14,8416	10,26636	105,398
2022	4,76	52,63	16,0610	10,57696	111,872

Zdroj: Vlastní zpracování