

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Hodnocení veřejných financí v zemích EU a dopady pandemie Covid-19
Diplomová práce

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Vladimíra Šteinerová**
Osobní číslo: **E20633**
Studijní program: **N0488A050001 Hospodářská politika a veřejná správa**
Studijní obor: **Ekonomika veřejného sektoru**
Téma práce: **Hodnocení veřejných financí v zemích EU a dopady pandemie Covid-19**
Zadávající katedra: **Ústav ekonomických věd**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je provést analýzu hodnocení stavu a vývoje veřejných financí v zemích EU s přihlédnutím k důsledkům pandemie COVID-19 na veřejné finance.

Osnova:

- Vymezení základních pojmů.
- Indikátory veřejných financí.
- Vývoj a komparace veřejných financí zemí EU.
- Dopad pandemie Covid-19 na veřejné finance zemí EU.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**
Rozsah grafických prací: **-**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. V Praze: C.H. Beck, 2008. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-075-1.
MAAYTOVÁ, Alena, František OCHRANA a Jan PAVEL. *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Grada Publishing, 2015. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5561-8.
MUSGRAVE, Richard A. a Peggy B. MUSGRAVEOVÁ. *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Management Press, 1994. ISBN 80-85603-76-4.
EUROPEAN COMMISSION. *Report on Public Finances in EMU* [online]. 2021. ISBN 978-92-76-29718-5. Dostupné také z: https://ec.europa.eu/info/publications/report-public-finances-emu-2020_en
Eurostat Database [online]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
Národní rozpočtová rada [online]. Dostupné z: <https://unrr.cz>

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Romana Provazníková, Ph.D.**
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2021**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2022**

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D. v.r.
děkan

L.S.

doc. Ing. Jan Černošský, Ph.D. v.r.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2021

Prohlašuji:

Práci s názvem Hodnocení veřejných financí v zemích EU a dopady pandemie Covid-19 jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 9.11.2022

Vladimíra Šteinerová v.r.

Ráda bych poděkovala paní doc. Ing. Romaně Provazníkové, Ph.D., za odborné vedení diplomové práce, trpělivost a cenné rady, které mi věnovala.

Mé poděkování patří též manželovi a dětem za jejich pochopení, trpělivost a podporu během mého celého studia.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá vývojem a stavem veřejných financí členských zemí Evropské unie. Teoretická část práce je věnována popisu základních pojmů, ukazatelů veřejných financí a fiskálních konvergenčních kritérií. Praktická část práce je věnována komparaci veřejných financí zemí Evropské unie před vypuknutím Covid-19 pandemie a po vypuknutí pandemie Covid-19. Pro účely komparace byly evropské země rozděleny do dvou skupin za pomoci shlukové analýzy.

KLÍČOVÁ SLOVA

Veřejné finance, veřejný deficit, veřejný dluh, udržitelnost veřejných financí, Covid-19 pandemie

TITLE

Assessment of public finances in EU countries and the impact of the Covid-19 pandemic

ANNOTATION

The diploma thesis deals with the development and current state of public finances of the European Union's member states. The theoretical part of the thesis deals with basic terms explanation, public finance indicators and the fiscal convergence criteria. The practical part of the thesis deals with the comparison of public finances of the European Union's member states before and after the outbreak of Covid-19. European countries were divided into two groups by using cluster analysis for comparison purposes.

KEYWORDS

Public finances, government deficit, government debt, sustainability of public finances, Covid-19 pandemic

OBSAH

SEZNAM ILUSTRACÍ A GRAFŮ	9
SEZNAM TABULEK	10
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK	11
ÚVOD	13
CÍLE A METODIKA	14
1 VYMEZENÍ POJMŮ	18
1.1 Veřejné finance	18
1.2 Veřejné příjmy	18
1.3 Veřejné výdaje	19
1.4 Veřejný deficit.....	21
1.5 Veřejný dluh.....	23
1.6 Udržitelnost veřejných financí	25
2 UKAZATELE VEŘEJNÝCH FINANCÍ.....	30
2.1 Ukazatele veřejných příjmů a výdajů.....	31
2.2 Ukazatele zadluženosti.....	31
3 FISKÁLNÍ KONVERGENČNÍ KRITÉRIA.....	33
3.1 Maastrichtská smlouva.....	33
3.2 Pakt stability a růstu	34
3.3 Revize Paktu stability a růstu.....	36
3.4 Smlouva o stabilitě, koordinaci a správě v Hospodářské a měnové unii	37
4 VÝVOJ A KOMPARACE VEŘEJNÝCH FINANCÍ ZEMÍ EU PŘED PANDEMIÍ COVID-19	39
4.1 Shluková analýza	39
4.1.1 Komparace shlukové analýzy a DSA analýzy	42
4.2 Fiskálně udržitelné země.....	44
4.3 Fiskálně neudržitelné země	46

5	DOPAD PANDEMIE COVID-19 NA VEŘEJNÉ FINANCE ZEMÍ EU	49
5.1	Fiskálně udržitelné země.....	52
5.2	Fiskálně neudržitelné země.....	56
5.3	Nástroje Evropské unie na zmírnění dopadu pandemie Covid-19.....	61
6	BUDOUCÍ VÝVOJ VEŘEJNÝCH FINANCÍ ZEMÍ EU	64
	ZÁVĚR	68
	POUŽITÁ LITERATURA	71
	PŘÍLOHY	83

SEZNAM ILUSTRACÍ A GRAFŮ

Obrázek 1: Postup zahájení EDP	35
Obrázek 2: Dendrogram 1 – země EU-27 za období 2011-2019	40
Obrázek 3: Dendrogram 2 – země EU-27 za období 2011-2019- změna klasifikace	41
Graf 1: Podíl veřejných příjmů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021.....	19
Graf 2: Podíl veřejných výdajů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021	20
Graf 3: Podíl veřejných výpůjček/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021.....	23
Graf 4: Veřejný dluh zemí EU-27 za období 2000-2021.....	24
Graf 5: Tempo růstu HDP zemí EU-27 za období 2008-2021	30
Graf 6: Podíl veřejného dluhu/HDP zemí PIIGS za období 2007-2013.....	47
Graf 7: Podíl veřejných výpůjček/HDP zemí PIIGS za období 2007-2013	47
Graf 8: Nárůst podílu veřejných výdajů/HDP v roce 2020 dle COFOG klasifikace.....	52

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Klasifikace rizik fiskální udržitelnosti zemí EU-27 dle EK pro rok 2019	28
Tabulka 2: DSA analýza zemí EU-27 dle EK pro rok 2019.....	29
Tabulka 3: Souhrnná tabulka výsledků shlukové analýzy a analýzy dluhové udržitelnosti.....	43
Tabulka 4: Tempo růstu HDP zemí EU-27 v roce 2020 a 2021	50
Tabulka 5: Podíl veřejného dluhu/HDP fiskálně udržitelných zemí a jeho změna v důsledku pandemie Covid-19.....	53
Tabulka 6: Podíl veřejných výpůjček/HDP fiskálně udržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19	54
Tabulka 7: Podíl veřejných příjmů/HDP fiskálně udržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19.....	55
Tabulka 8: Podíl veřejných výdajů/HDP fiskálně udržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19.....	56
Tabulka 9: Podíl veřejného dluhu/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jeho změna v důsledku pandemie Covid-19.....	57
Tabulka 10: Podíl veřejných výpůjček/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19	58
Tabulka 11: Podíl veřejných příjmů/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19	59
Tabulka 12: Podíl veřejných výdajů/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19	60
Tabulka 13:Fond SURE.....	62
Tabulka 14: Programy fondu NGEU	63

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AT	Rakousko
BE	Belgie
BG	Bulharsko
COFOG	Classification of the Functions of Government (klasifikace funkcí vládních institucí)
CY	Kypr
CZ	Česká republika
DE	Německo
DK	Dánsko
DSA	Debt Sustainability Analysis (analýza dluhové udržitelnosti)
ECOFIN	Economic and Financial Affairs Council (Rada pro hospodářské a finanční věci)
EDP	Excessive Deficit Procedure (postup při nadměrném schodku)
EE	Estonsko
EL	Řecko
ES	Španělsko
ESA 2010	European System of Accounts (metodika Systému národních účtů)
EU	European Union (Evropská unie)
EU-27	27 členských zemí Evropské unie (od roku 2020) - Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucemburk, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko
FI	Finsko
FR	Francie
HDP	Hrubý domácí produkt

HMU	Hospodářská a měnová unie
HNP	Hrubý národní produkt
HU	Maďarsko
IE	Irsko
IT	Itálie
LT	Litva
LU	Lucembursko
LV	Lotyšsko
MT	Malta
NGEU	Next Generation EU
NL	Nizozemsko
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
PL	Polsko
PSR	Pakt stability a růstu
PT	Portugalsko
RO	Rumunsko
RRF	Recovery and Resilience Facility
SE	Švédsko
SI	Slovinsko
SK	Slovensko
SURE	Support to mitigate Unemployment Risk in an Emergency
USA	United States of America (Spojené státy americké)
VF	veřejné finance

ÚVOD

Veřejné finance zemí Evropské unie, respektive jejich udržitelnost, jsou častým námětem diskusí, jejichž frekvence se zvyšuje v průběhu krizí a bezprostředně po nich. Nejinak je tomu v době pandemie Covid-19, kdy dochází k opětovným diskusím o vhodnosti nastavení fiskálních konvergenčních kritérií. Každá země se s krizí vyrovnává jinak, je však zřejmé, že země, které již před příchodem krize vykazovaly vysoké hodnoty podílu veřejného dluhu/HDP, představují riziko z pohledu udržitelnosti veřejných financí. Vzhledem k provázanosti evropských ekonomik je důležité tomuto tématu věnovat dostatečnou pozornost.

V první kapitole diplomové práce jsou definovány základní pojmy problematiky veřejných financí, kterými jsou veřejné příjmy a výdaje, veřejný deficit, veřejný dluh a udržitelnost veřejných financí. V podkapitole Udržitelnost veřejných financí jsou představeny ukazatele S0, S1 a S2, kterých EU využívá k hodnocení rizik fiskální udržitelnosti v krátkém, středním a dlouhém období. Dále je představena DSA analýza (analýza udržitelnosti veřejného dluhu), která je založena na S ukazatelích, a je Evropskou unií využívána k dlouhodobému hodnocení udržitelnosti dluhu členských zemí.

Kapitola druhá se zaměřuje na definování ukazatelů veřejných financí, kterých je využito ve shlukové analýze a při komparaci evropských zemí.

Třetí kapitola definuje fiskální konvergenční kritéria. Kapitola se zabývá jejich vznikem, právním zakotvením a charakteristikou. Fiskálních konvergenčních kritérií je využito při komparaci evropských zemí.

V praktické části diplomové práce je v kapitole čtvrté využito statistických metod, konkrétně shlukové analýzy, k rozdělení evropských zemí do dvou skupin udržitelnosti – fiskálně udržitelné země a fiskálně neudržitelné země. Vzniklé skupiny udržitelnosti jsou využity ke komparaci s DSA analýzou prezentovanou v kapitole první a pro účely komparace evropských zemí v kapitole čtvrté a páté.

Kapitola pátá hodnotí dopad pandemie Covid-19 na členské země EU a představuje nástroje koncipované Evropskou unií na podporu členských zemí v boji s pandemií Covid-19.

Kapitola šestá pojednává o možných variantách snížení veřejného dluhu vysoce zadlužených zemí.

CÍLE A METODIKA

Diplomová práce si klade za cíl provést analýzu hodnocení stavu a vývoje veřejných financí v zemích Evropské unie s přihlédnutím k důsledkům pandemie COVID-19 na veřejné finance.

Cíl práce byl rozložen do několika dílčích kroků:

1. analýza hodnocení stavu a vývoje veřejných financí v zemích EU před vypuknutím pandemie Covid-19,
2. analýza hodnocení stavu a vývoje veřejných financí v zemích EU po vypuknutí pandemie Covid-19.

Prvnímu dílčímu kroku je věnována kapitola čtvrtá, která se zabývá vývojem veřejných financí zemí EU v letech 2000-2019. Druhému dílčímu kroku je věnována kapitola pátá, která se věnuje vývoji veřejných financí zemí EU v letech 2020-2021.

Zhodnocení vývoje a stavu veřejných financí zemí EU lze provést několika způsoby:

1. analýza hodnocení stavu a vývoje veřejných financí zemí eurozóny,
2. analýza hodnocení stavu a vývoje veřejných financí všech členských zemí EU.

Pro účely diplomové práce byl zvolen druhý uvedený způsob, tj. analýza hodnocení stavu a vývoje veřejných financí všech členských zemí EU. Tato možnost nabízí dva způsoby provedení, a to hodnocení zemí EU-28 nebo EU-27. Vzhledem k tomu, že se kapitola pátá zabývá veřejnými financemi roku 2020 a 2021, není brán zřetel na Spojené království Velké Británie a Severního Irsku, které 31. ledna 2020 pozbylo status členského státu a stalo se z pohledu EU tzv. třetí zemí. (Evropská unie, ©1995-2022) Diplomová práce tedy hodnotí veřejné finance zemí EU-27.

Pro účely hodnocení stavu a vývoje veřejných financí je vhodné definovat ukazatele, dle kterých bude hodnocení veřejných financí provedeno. Jsou jimi ukazatel veřejných příjmů, veřejných výdajů, výpůjčky veřejného sektoru, dluh veřejného sektoru a strukturální rozpočtové saldo, kterým se věnuje kapitola druhá. Ukazatele veřejných financí je možné vyjádřit v absolutní i relativní podobě. Ukazatele veřejných financí vyjádřené v relativní podobě, tj. poměrové ukazatele, mají společného jmenovatele, a to hrubý domácí produkt (HDP), případně hrubý národní produkt (HNP). Pro hodnocení ekonomické výkonnosti země bývá častěji využíváno HDP, které však bývá kritizováno kvůli nedostatům při jeho konstrukci. (Stejskal et al., 2017) Za hlavní nedostatek lze dle Vintrové (2010) a Stejskala et al. (2017) označit nezohlednění udržitelného rozvoje a opomenutí netržní produkce. Jak však

uvádí Fischer (2018), kritika HDP není příliš oprávněná – k zachycení výkonu ekonomiky je HDP vhodným ukazatelem. Z toho důvodu bude pro potřeby diplomové práce využíváno poměrových ukazatelů vztažených k HDP.

Z pohledu hodnocení stavu veřejných financí je žádoucí definovat udržitelnost veřejných financí. V rámci kapitoly první je definována udržitelnost veřejných financí z pohledu Evropské unie. EU využívá pro analýzu hodnocení rizik fiskální udržitelnosti ukazatele S0, S1 a S2, kterými hodnotí riziko fiskální udržitelnosti veřejných financí z pohledu krátkého, středního a dlouhého období. Na základě analýzy rizik fiskální udržitelnosti Evropská unie vytváří DSA analýzu (analýzu dluhové udržitelnosti). DSA analýza je v kapitole čtvrté využita pro srovnání s výsledky shlukové analýzy.

V kapitole čtvrté jsou země EU-27 rozděleny na dvě skupiny, a to na fiskálně udržitelné země a fiskálně neudržitelné země. K rozdělení zemí je využito statistických metod, konkrétně shlukové analýzy, která umožňuje rozdělit objekty (země EU) do skupin (shluků) za základě podobnosti, respektive vzdálenosti mezi objekty. Rozdělení zemí na dvě skupiny udržitelnosti je využito v kapitole čtvrté a páté k podrobnější analýze stavu a vývoje veřejných financí. V kapitole páté je mimo jiné skupin udržitelnosti využito k porovnání, zda se fiskálně udržitelné země vyrovnávají s pandemií Covid-19 lépe než fiskálně neudržitelné země. Zmíněné je založeno na předpokladu, že fiskálně udržitelné země mají větší fiskální disciplínu, a proto i během krizového období budou dosahovat lepších hodnot veřejných výpůjček a nižšího navýšení veřejného dluhu. Vstupem pro shlukovou analýzu jsou ukazatele zadluženosti veřejných financí definované v kapitole druhé:

- veřejný dluh/HDP,
- výpůjčky veřejného sektoru/HDP,
- strukturální saldo/potenciální HDP.

Pro účely shlukové analýzy byly vybrány výše uvedené ukazatele veřejných financí, protože charakterizují zadluženost zemí EU a jsou součástí fiskálních konvergenčních kritérií definovaných v kapitole třetí.

Data pro shlukovou analýzu byla čerpána z databáze Eurostat (veřejný dluh/HDP, výpůjčky veřejného sektoru/HDP) a dokumentů European Economic Forecast (strukturální saldo/potenciální HDP) za časové období let 2011-2019. Uvedené období bylo zvoleno z toho důvodu, že dokumenty European Economic Forecast neuvádí data strukturálního salda Chorvatska před rokem 2011 (Chorvatsko se stalo členem Evropské unie v roce 2013).

Rok 2020 nebyl do shlukové analýzy zahrnut, protože došlo k markantnímu navýšení veřejného dluhu a rozpočtového deficitu u všech evropských zemí. Z pohledu udržitelnosti veřejných financí se zdají být důležitější pokrizové roky, ve kterých se již země nebudou potýkat se zdravotní krizí takového rozsahu jako v prvních letech pandemie Covid-19 a budou mít větší prostor připravit se na různé scénáře vývoje.

Dle Kubanové (2008) se shluková analýza řadí do skupiny vícerozměrných statistických metod. Objekty v jednom shluku vykazují největší možnou podobnost a shluky mezi sebou vykazují jistou odlišnost. Shluková analýza tedy umožňuje rozdělit země EU na 2 skupiny, které se mezi sebou liší, ale v rámci jednotlivých skupin země vykazují jistou podobnost.

Při tvorbě shlukové analýzy je nutné zvolit metodu shlukové analýzy. Metody se dělí do dvou skupin na hierarchické a nehierarchické. V praxi se nejčastěji využívají hierarchické metody, u kterých je každý shluk současně součástí jiného shluku. Pro účely diplomové práce byla zvolena hierarchická metoda, proto nehierarchickým metodám nebude věnována větší pozornost. Hierarchické metody se dělí na aglomerativní přístup, který bude využit ve shlukové analýze, a divizní přístup. Aglomerativní přístup se vyznačuje tím, že slučuje objekty do shluků na základě podobnosti, a to až do vzniku jednoho jediného shluku, který obsahuje všechny objekty. Divizní přístup volí opačný postup – jednotlivé shluky vytváří postupným rozdělováním shluku, který obsahuje všechny objekty.

Meloun (2007) uvádí, že při tvorbě shlukové analýzy je nutné věnovat pozornost nastavení správné míry vzdálenosti a pravidla slučování. Míra vzdálenosti je založená na spojování souřadnic objektů v prostoru a je využívána k posouzení podobnosti mezi objekty. Mezi nejčastěji využívané míry vzdálenosti se řadí Euklidovská vzdálenost, která je založena na Pythagorově větě – vzdálenost mezi objekty je představována délkou přepony pravoúhlého trojúhelníku. Zjednodušeně řečeno se jedná o vzdálenost mezi dvěma body. Dalšími využívanými vzdálenostmi jsou například Euklidovská vzdálenost na druhou, která je využívána pro Wardovu metodu shlukování, dále Manhattanská vzdálenost, Minskovského metrika, tětiová vzdálenost. Mezi často využívaná pravidla slučování patří metoda nejbližšího souseda, metoda nejevzdálenějšího souseda, metoda průměrné vzdálenosti a Wardova metoda. Pro shlukovou analýzu provedenou v diplomové práci bude využito Euklidovské vzdálenosti na druhou a Wardovy metody, která minimalizuje heterogenitu vzniklých shluků. Metoda pracuje se součtem čtverců odchylek objektů od centroidu shluku. Sloučeny jsou shluky, jejichž přírůstek součtu čtverců odchylek je nejmenší.

Data pro shlukovou analýzu jsou ve formě dlouhodobých (ročních) intervalových časových řad. Odborná literatura (například Hindls et al., 2006; Kropáč, 2012; Arlt, Arltová a Rublíková, 2002) uvádí, že mezi základní metody pro práci s časovými řadami lze řadit průměry, diference a koeficienty růstu. Pro potřeby shlukové analýzy byla data zpracována pomocí prostých aritmetických průměrů (viz vzorec 1), kterých je využíváno pro časové řady intervalové.

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i \quad (1)$$

V případě, že jsou data pro shlukovou analýzu vyjádřena v neporovnatelných jednotkách, doporučuje Kubanová (2008) provést normalizaci dat (též označovanou jako standardizaci dat). Ta se provádí pomocí výpočtů za využití průměru a směrodatné odchylky (viz vzorec 2). Standardizací vznikají bezrozměrná data, která eliminují možnost nepřiměřeně velkého vlivu některé z proměnných na výsledek shlukování.

$$x_{ik}^* = \frac{x_{ik} - \bar{x}_k}{s_k} \quad (2)$$

Negrafičným výstupem shlukové analýzy je matice vzdáleností, ze které lze vyčíst vzdálenost mezi jednotlivými objekty a rozvrh shlukování, který udává pořadí, ve kterém byly objekty spojeny. Grafičným výstupem shlukové analýzy je dendrogram (hierarchický strom), který lze volit ve formě horizontální nebo vertikální. Na jedné ose jsou vyneseny hodnoty vzdáleností mezi objekty (v dendrogramech prezentovaných v této práci se jedná o osu x) a na druhé ose jsou uvedeny objekty, které jsou seřazeny dle toho, v jakém pořadí se spojují do shluků. Statsoft (2014) doplňuje, že shluková analýza neprovádí rozdělení na požadovaný počet výsledných shluků automaticky. K tomu je třeba využít možnost Uložit klasifikaci v nastavení analýzy. Pomocí nastavení posuvné linie je získán požadovaný počet výsledných shluků (objekty, které se spojily před posuvnou linií, vytváří shluk).

Příprava dat pro shlukovou analýzu včetně výpočtů byla provedena v programu MS Excel od společnosti Microsoft. Pro zpracování shlukové analýzy byl použit program Statistika 12 od společnosti StatSoft.

Data prezentovaná v diplomové práci je vhodné podpořit adekvátní grafičnou metodou. Zpracovávaná data jsou ve formě časových řad, pro které je nejvhodnějším grafičným zobrazením spojnicový graf, sloupkový graf a bodové diagramy. V praxi se pro zobrazení vývoje ekonomických ukazatelů nejčastěji využívá sloupkových grafů a jejich modifikací, kterých je využito i v této práci. (Arltová a Arlt, 1995).

1 VYMEZENÍ POJMŮ

Veřejné finance jako vědní disciplína jsou rozsáhlé téma, a proto bude v této kapitole věnována pozornost především pojmům, kterých je dále využito v praktické části práce – tj. veřejné příjmy, veřejné výdaje, veřejný deficit a veřejný dluh. S uvedenými pojmy souvisí udržitelnost veřejných financí, která se stává z důvodu velkého zadlužení některých evropských zemí stále důležitějším tématem. Problematika udržitelnosti veřejných financí již není zkoumána pouze prostřednictvím maastrichtských kritérií, ale je využívána řada jiných hodnocení, které budou představeny v podkapitole 1.6 Udržitelnost veřejných financí.

1.1 Veřejné finance

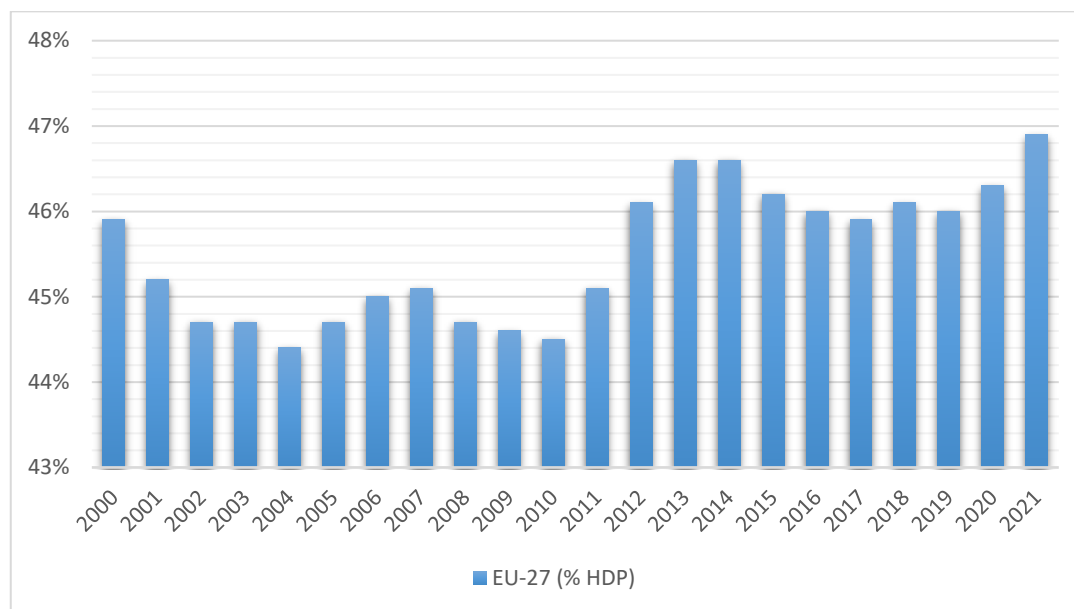
Veřejné finance jsou nástrojem veřejných politik. Hamerníková a Maaytová et al. (2010, s. 11) definují veřejné finance jako „*specifické finanční vztahy a operace probíhající v rámci ekonomického systému mezi orgány a institucemi veřejné správy na straně jedné a ostatními subjekty na straně druhé (tj. občany, domácnostmi, firmami, neziskovými organizacemi apod.)*“. Pod pojmem specifické finanční vztahy a operace si lze představit poskytování veřejných statků, transferů a ovlivňování chování ekonomických subjektů formou daní, dotací, pokut apod. Evropská unie ve svých statistikách a dokumentech používá pro veřejné finance označení public finances.

1.2 Veřejné příjmy

Odborná literatura (například Lajtkepová, 2007; Peková, 2005) uvádí, že veřejné příjmy slouží k zabezpečení cílů a úkolů veřejné správy prostřednictvím veřejných výdajů. Pokud je sestaven vyrovnaný rozpočet, pak veřejné příjmy představují rozpočtové omezení. Veřejné příjmy lze kategorizovat dle různých hledisek, například dle návratnosti, časového hlediska, závaznosti. Medved' a Nemeč (2011) dále využívají dělení veřejných příjmů dle způsobu výběru na daňové a nedaňové příjmy. Dle Lajtkepové (2007) tvoří daňové příjmy největší část příjmů veřejných rozpočtů a jsou představovány daněmi, cly a v některých zemích i příspěvky na sociální zabezpečení a veřejným zdravotním pojištěním. Peková (1999) dodává, že z makroekonomického pohledu plní daňové příjmy funkci vestavěného stabilizátoru (zvláště progresivní důchodové daně) a zmírňují cyklické výkyvy v ekonomice. Nedaňové příjmy představují především příjmy z podnikání veřejných podniků zajišťujících veřejné statky, příjmy z pronájmu či prodeje majetku ve vlastnictví veřejné správy a poplatky orgánům veřejné správy za předem stanovené úkony (například vydání cestovního pasu). (Lajtkepová, 2007)

Graf 1 znázorňuje vývoj veřejných příjmů zemí EU-27 od roku 2000 do roku 2021. Po celé sledované období se veřejné příjmy pohybují v rozmezí od 44,4 % HDP do 46,9 % HDP. Nejnižší hodnoty dosáhly v roce 2004 a nejvyšší hodnoty v roce 2021.

Graf 1: Podíl veřejných příjmů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021



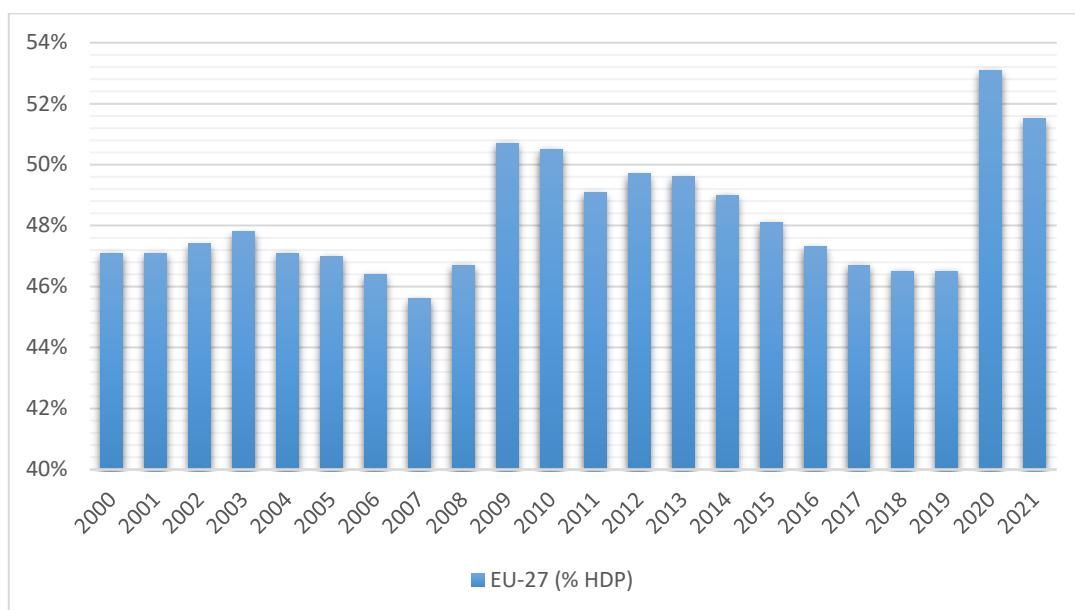
Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022d)

1.3 Veřejné výdaje

Veřejné výdaje slouží k profinancování fiskálních funkcí veřejné správy na principu plné nebo částečné nenávratnosti a neekvivalence. Veřejné výdaje jsou kryty veřejnými příjmy nebo dluhovým financováním. Vláda může prostřednictvím výdajů ovlivňovat velikost veřejného sektoru, chování ekonomických subjektů a působit na ekonomický růst. Při ovlivňování ekonomického růstu je rozhodující, zda jsou vládní výdaje použity na spotřebu či investice a v jakém poměru. Prostřednictvím vládních výdajů jsou financovány instituce, projekty a programy veřejné správy, v důsledku čehož jsou produkovány veřejné statky a služby. (Lajtkepová, 2007)

Graf 2 znázorňuje vývoj veřejných výdajů zemí EU-27 od roku 2000 do roku 2021. Po celé sledované období se veřejné výdaje pohybují v rozmezí od 45,6 % HDP do 53,1 % HDP. Nejnižší hodnoty výdaje dosáhly v roce 2007 a nejvyšší v roce 2020 v důsledku Covid-19 pandemie. Z grafu je patrné, že veřejné výdaje zásadním způsobem rostou během krizového období.

Graf 2: Podíl veřejných výdajů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022d)

Maaytová, Ochrana a Pavel (2015) uvádí, že pro mezinárodní srovnání zemí a vývoj výdajů v čase se nejčastěji využívá klasifikace funkcí vládních institucí, tzv. COFOG (Classification of the Functions of Government). Veřejné výdaje jsou dle COFOG rozděleny do deseti kategorií:

- základní veřejné služby,
- obrana,
- veřejný pořádek a bezpečnost,
- ekonomické záležitosti,
- ochrana životního prostředí,
- bydlení a občanská vybavenost,
- zdraví,
- rekreace, kultura a náboženství,
- vzdělání,
- sociální ochrana.

Klasifikace COFOG zemí EU-27 za časové období 2000-2020 je uvedena v příloze A. Největší objem veřejných výdajů je každoročně vydáván na sociální ochranu.

1.4 Veřejný deficit

Dle Dvořáka (2008) vzniká schodkový veřejný rozpočet neboli rozpočtový deficit, pokud veřejné výdaje převyšují veřejné příjmy. Může vzniknout v různých fázích fiskálního roku, protože dochází k nesouladu mezi tokem příjmů a výdajů. Výjimkou nebývá rozpočtový deficit vzniklý při návrhu rozpočtu. Pokud rozpočtový deficit přetrvává i po skončení fiskálního roku, jedná se o tzv. krátkodobou fiskální nerovnováhu. Do 70. let 20. století byl vyrovnaný rozpočet nepsanou normou, a pokud se země nenacházela ve válce nebo nebyla postižena mimořádnou událostí, považovalo se za nemorální předložit deficitní rozpočet. Tato praxe se koncem 70. let 20. století změnila a země se vydaly cestou permanentních rozpočtových deficitů (tzv. dlouhodobou fiskální nerovnováhu). Možnými důvody pro vznik trvalých rozpočtových deficitů může být populismus politiků, teorie přesunu daňového břemene mezi generacemi, lobbismus, složitost a průhlednost celého rozpočtového procesu.

Pro výpočet rozpočtového deficitu uvádí Maaytová, Ochrana a Pavel (2015) následující vzorec:

$$BS_t = r \times VD_{t-1} + (G_t - T_t), \quad (3)$$

kde r – reálná úroková míra,

VD_{t-1} – veřejný dluh v roce $t-1$,

G_t – veřejné výdaje za zboží a služby v roce t ,

T_t – veřejné příjmy v roce t .

Často bývá využíváno pojmů cyklický a strukturální rozpočtový deficit. Cyklický rozpočtový deficit je odezvou na hospodářský cyklus. Vzniká proto, že se ekonomika nachází v konjunktře nebo recesi, a tudíž nefunguje na úrovni potenciálního produktu. Strukturální rozpočtový deficit je očištěný o cyklickou složku. Jedná se tedy o přebytek veřejných výdajů nad veřejnými příjmy, který by vznikl v případě, že by se ekonomika pohybovala na úrovni potenciálního produktu. (Maaytová, Ochrana a Pavel, 2015)

Dle Dvořáka (2008) způsobuje rozpočtový deficit finanční a makroekonomické dopady. Finanční dopady jsou pozitivní v krátkém období a negativní v dlouhém období. V krátkém období lze výhodu spatřovat v tom, že se nemusí snižovat veřejné výdaje a je možné daňové břemeno rozložit v čase. Krátkodobá fiskální nerovnováha nemá negativní vliv na rozpočet, ale neměla by být argumentem pro populisticky přijímaná výdajová opatření. Problémem dlouhodobého rozpočtového deficitu je nutnost krýt deficit, což má za následek:

- zvyšování objemu výdajů v důsledku rostoucích úroků při dluhovém krytí deficitu,
- růst inflace při emisním krytí deficitu (v rámci Evropské měnové unie je emisní krytí deficitu zakázáno, protože způsobuje zvýšení monetární báze).

Financování rozpočtového deficitu může být taktéž provedeno prostřednictvím prodeje státních aktiv, například privatizací státního majetku. Jak však dodává Maaytová, Ochrana a Pavel (2015), tento typ financování bývá vzhledem k omezenosti objemu vládních aktiv využit pouze k jednorázovému krytí deficitu. Peková (2005) uvádí způsoby financování rozpočtového deficitu prostřednictvím bilanční rovnice, jejíž levá strana představuje rozpočtový deficit a pravá strana způsoby financování rozpočtového deficitu:

$$-(T - C^g - I^g) = B^{gp} + B^{gf} + B^{cb} + S^{ga}, \quad (4)$$

kde T – daně,

C^g – vládní spotřební výdaje,

I^g – vládní investiční výdaje,

B^{gp} – prodej státních dluhopisů na domácím trhu,

B^{gf} – prodej státních dluhopisů na zahraničním trhu,

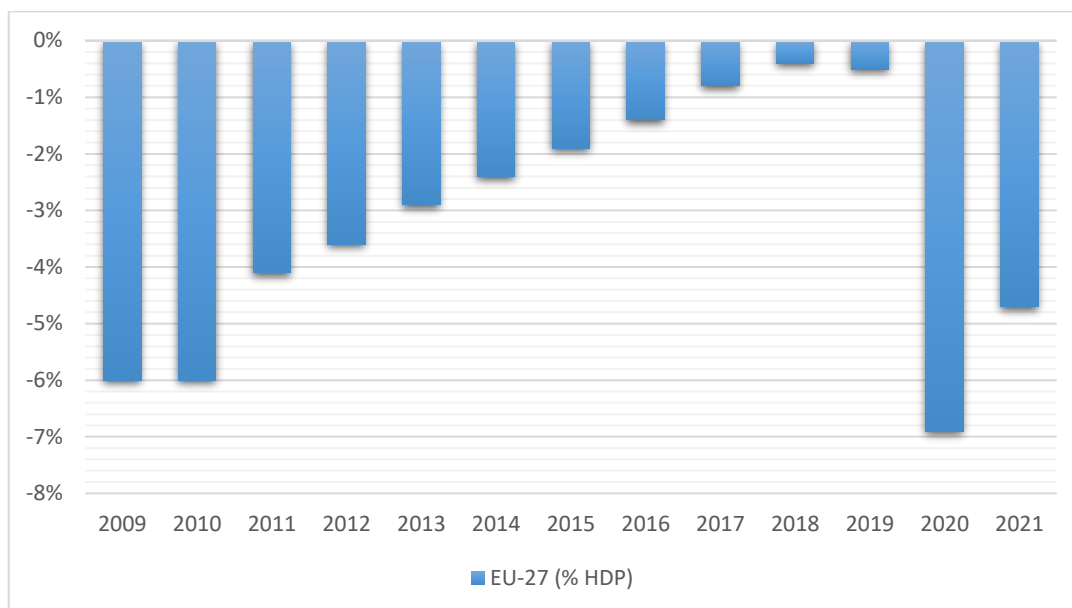
B^{cb} – půjčka od centrální banky,

S^{ga} – příjmy z prodeje státních aktiv.

Dvořák (2008) dále uvádí, že z pohledu makroekonomických důsledků rozpočtového deficitu se hodnotí, jak deficit ovlivní HDP, inflaci, nezaměstnanost a platební bilanci. I přesto, že v krátkém období je možné v rozpočtovém deficitu spatřovat výhodu, v dlouhém období by měly veřejné finance směřovat k vyrovnanosti.

V grafu 3 je znázorněn rozpočtový deficit zemí EU-27 za období 2009-2021. V letech 2009 a 2010 činil rozpočtový deficit 6 % HDP a poté docházelo k jeho snižování až na hodnotu 0,4 % HDP vykázané v roce 2018. V roce 2020 v důsledku pandemie Covid-19 vykázaly země EU-27 největší deficit veřejných financí (6,9 % HDP) od počátku sledovaného období.

Graf 3: Podíl veřejných výpůjček/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022b)

1.5 Veřejný dluh

Maaytová, Ochrana a Pavel (2015) definují veřejný dluh jako souhrn pohledávek státu vůči jiným ekonomickým subjektům. Lze na něj pohlížet jako na náklady obětované příležitosti, protože veřejné finance nelze využít na jiné účely, než je splácení dluhu a úroků. Často bývá vnímán jako kumulace rozpočtových deficitů. To je však nepřesné, protože to představuje pouze jeden z možných důvodů. Dalším důvodem může být například převzetí závazků za jiné subjekty. Lajtkepová (2007) však doplňuje, že kumulace rozpočtových deficitů je hlavní příčinou růstu veřejného dluhu. Veřejný dluh lze vykazovat jako hrubý (závazky státu bez ohledu na jeho pohledávky) nebo čistý (hrubý veřejný dluh, od něhož jsou odečteny státní pohledávky). Diplomová práce dále pracuje s hrubým veřejným dluhem i přesto, že tak není výslovně uvedeno.

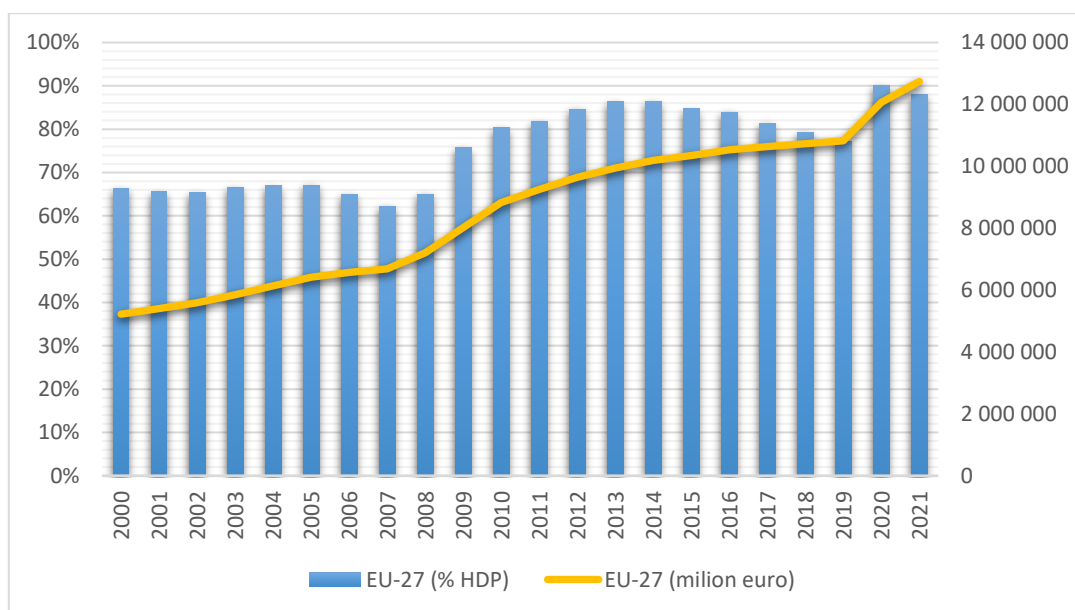
Musgrave a Musgraveová (1994) prezentují jeden z možných pohledů na veřejný dluh. Uvádí, že veřejný dluh a jeho důsledky v zásadě nelze srovnávat s dluhy domácností. Domácnosti jednoho dne zaniknou, proto jejich dluh musí být splacen. Naproti tomu veřejný dluh být splacen nemusí, protože rozpočet státu a jeho ekonomika nezaniknou. To může představovat důvod, proč není veřejný dluh vnímán jako problém, dokud nepřekročí určitou hodnotu. Rozhodujícím se tak zdá být spíše to, jaký vliv má dluh na ekonomiku daného státu, nikoliv zda dluh existuje. Jak však uvádí Kohout (2011), neznamená to, že zadlužení

nepředstavuje problém – předlužení státu může vést až k jeho platební neschopnosti a vyhlášení bankrotu.

Úřad Národní rozpočtové rady (2021) uvádí, že vývoj veřejného dluhu je využíván jako základ hodnocení udržitelnosti veřejných financí. Na udržitelnost veřejného dluhu lze pohlížet vícero způsoby. Například Kohout (2011) uvádí, že dluh je udržitelný, pokud je možné splácet úroky bez toho, aby bylo nutné půjčovat si další peníze. Dvořák (2008) označuje dluh jako udržitelný, pokud se nezvyšuje poměr dluhu k HDP. Dvořákovo vnímání udržitelnosti dluhu podporuje i Krugman (2012), který uvádí, že rostoucí dluh nepředstavuje problém, pokud roste pomaleji než inflace a hospodářský růst. Švihlíková (2010) v této souvislosti upozorňuje, že v reálném světě nelze počítat s neohrazeným ekonomickým růstem.

Vývoj veřejného zadlužení zemí EU-27 v časovém období 2000-2021 je znázorněn v grafu 4. Podíl veřejného dluhu na HDP zemí EU-27 za celé sledované období neklesl pod 60 % HDP – pohybuje se mezi hodnotami 62,2 % HDP a 90,1 % HDP. K největšímu navýšení dluhu došlo v důsledku světové finanční krize v roce 2008 a Covid-19 krize v roce 2020. Z grafu je patrné, že v absolutním vyjádření dluh každým rokem narůstá, kdežto v relativním vyjádření dochází i k jeho poklesu. Jak uvádí například Dvořák (2008), pokud ekonomika vykazuje dostatečně vysoké tempo růstu HDP, relativní váha dluhu klesá i přesto, že absolutní veřejný dluh narůstá.

Graf 4: Veřejný dluh zemí EU-27 za období 2000-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022a)

1.6 Udržitelnost veřejných financí

Zásadním pojmem sledovaným Evropskou unií je udržitelnost veřejných financí (též označována jako fiskální udržitelnost), která souvisí s pojmy definovanými v předchozích podkapitolách a je dle European commission (©1995-2022b) důležitá z pohledu makroekonomické stability země. European commission (2016a) fiskální udržitelnost definuje jako schopnost vlády plnit včas všechny své závazky (vůči věřitelům i občanům) bez toho, aby musela měnit své politiky (zvláště výdajovou a daňovou). V rámci fiskální udržitelnosti není vyloučené, aby země generovala vládní dluh. Je však důležité, aby dluh udržovala pod kontrolou a byla schopna přizpůsobit se nepředvídatelným okolnostem jako jsou hospodářské krize. European commission (2016b) doplňuje, že země by měla v době ekonomického růstu vytvářet fiskální rezervy, které bude moci využít v době krize.

European commission (2016a) dále uvádí, že fiskální udržitelnost veřejných financí je úzce spojena se zásadami definovanými evropskými smlouvami – Maastrichtská smlouva, Pakt stability a růstu (PSR), Smlouva o stabilitě, koordinaci a správě v hospodářské a měnové unii a dohledem prováděným v souvislosti s Evropským semestrem. Evropská komise posuzuje fiskální udržitelnost veřejných financí prostřednictvím krátkodobých (S0), střednědobých (S1) a dlouhodobých ukazatelů (S2), které jsou využívány jako součást hodnocení rozpočtových plánů Komise EU v souvislosti s PSR. Fiskální udržitelnost se posuzuje pro každé časové období zvlášť (krátké, střední, dlouhé) a přihlíží se přitom k faktorům, které jsou typické pro posuzovanou zemi. Reakcí na špatné výsledky analýzy fiskální udržitelnosti bývají zpravidla fiskální konsolidace a strukturální reformy. Z pohledu dlouhodobé udržitelnosti je důležité věnovat pozornost zatížení veřejných financí v souvislosti se stárnutím obyvatelstva (zhoršující se demografická situace má dopad na důchody, zdravotní a dlouhodobou péči, vzdělávání). Dle Eurostatu (2021) se stárnutí populace počítá pomocí indexu starobní závislosti jako počet ekonomicky neaktivních osob ve věku 65 let a více na 100 ekonomicky aktivních osob ve věku 15 až 64 let.

$$\text{Index starobní závislosti} = \frac{\text{předpokládaný počet osob ve věku 65 a více}}{\text{předpokládaný počet osob ve věku 15 až 64}} \times 100 \quad (5)$$

European commission (2022a) upozorňuje, že náklady státu spojené se stárnutím obyvatelstva se do roku 2070 zvýší u 19 zemí EU-27. Na základě dat zveřejněných Eurostatem (2021) je možné spočítat, že zatímco v roce 2020 připadá na jednu osobu starší 65 let 3,18 osoby v produktivním věku, v roce 2070 to bude 1,85 osoby v produktivním věku a v roce 2100 pouze

1,75 osoby v produktivním věku. Grafické znázornění indexu starobní závislosti pro jednotlivé evropské země je uvedeno v příloze B.

Ukazatel S0 je využíván k upozornění na rizika fiskální udržitelnosti v rámci období 1 roku. Skládá se z váženého souboru 25 ekonomických proměnných rozdělených do dvou skupin – fiskální ukazatele, ukazatele finanční a makroekonomické konkurenceschopnosti. Prahová hodnota ukazatele je nastavena na hodnotu 0,46. Pokud se výsledná hodnota ukazatele nachází pod prahovou hodnotou, je riziko vyhodnoceno jako nízké, a naopak, pokud se výsledná hodnota ukazatele nachází nad prahovou hodnotou, je riziko vyhodnoceno jako vysoké. (European commission, 2016a) Ministerstvo financí České republiky (2022) dodává, že ukazatel S0 se svou povahou liší od ukazatelů S1 a S2, protože jako jediný z ukazatelů kvantifikuje míru rizika. Rovnici pro výpočet ukazatele S0 uvádí European commission (například 2020a; 2021a):

$$S0_{jt} = \sum_{i=1}^n w_i d_{jt}^i, \quad (6)$$

kde w_i – váha proměnné,

d_{jt}^i – udává, zda proměnná vysílá tzv. signál fiskálního stresu,¹

n – celkem proměnných,

i – proměnná,

j – země, pro kterou je ukazatel S0 počítán,

t – rok, pro který je ukazatel S0 počítán.

Ukazatel S1, tj. ukazatel mezery střednědobé udržitelnosti veřejných financí, definuje počáteční fiskální úsilí, které je nutné k tomu, aby země v příštích 15 letech dosáhla požadované hodnoty veřejného dluhu – maximálně 60 % HDP (maastrichtské kritérium dluhu). Fiskální úsilí je měřeno jako meziroční změna strukturálního primárního salda (vyjádřeného v % HDP) během prvních 5 let a následně udržovaného po dobu 10 let. Ukazatel S1 reflektuje náklady spojené se stárnutím obyvatelstva, které se dále dělí na náklady na dlouhodobou péči, zdravotní péči, důchody a ostatní. (European commission, 2016a) European commission (2017) dodává, že ukazatel S1 má nastaveny prahové hodnoty ve formě intervalu (0;2,5). Pohybuje-li se výsledná hodnota ukazatele S1 v rozmezí 0 až 2,5, ukazatel udává střední riziko. Je-li

¹ Pokud d nabývá hodnoty 1, proměnná vysílá signál fiskálního stresu. Pokud d nabývá hodnoty 0, proměnná nevysílá signál fiskálního stresu nebo proměnná chybí.

ukazatel nižší než 0, udává nízké riziko. Je-li ukazatel vyšší než 2,5, udává vysoké riziko. Úřad Národní rozpočtové rady (2019) uvádí, že ukazatel S1 lze využít k rychlému srovnání, zda dochází ke zlepšení či zhoršení udržitelnosti veřejných financí. Rovnici pro výpočet ukazatele S1 uvádí European commission (například 2020a; 2021a):

$$S_1 \equiv c(t_1 - t_0), \quad (7)$$

kde c – roční nárůst primárního strukturálního salda v průběhu fiskálního úsilí,

t_1 – konec fiskálního úsilí,

t_0 – poslední rok před začátkem fiskálního úsilí.

Ukazatel S2, tj. ukazatel mezery dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí, udává počáteční i trvalé fiskální úsilí potřebné ke stabilizaci dluhu po dobu neurčitou. Ukazatel S2 stejně jako ukazatel S1 reflektuje náklady spojené se stárnutím obyvatelstva a má nastaveny prahové hodnoty ve formě intervalu (2;6). Pohybuje-li se výsledná hodnota ukazatele v rozmezí 2 až 6, ukazatel udává střední riziko. Je-li ukazatel nižší než 2, udává nízké riziko. Je-li ukazatel vyšší než 6, udává vysoké riziko. (European commission, 2016a) Rovnici pro výpočet ukazatele S2 uvádí European commission (například 2020a; 2021a):

$$S_2 = \frac{D_{t_0}}{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \left(\frac{1}{\alpha_{t_0;i}} \right)} - SPB_{t_0} - \frac{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \left(\frac{\Delta PI_i + CC_i}{\alpha_{t_0;i}} \right)}{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \left(\frac{1}{\alpha_{t_0;i}} \right)} + \frac{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \left(\frac{\Delta A_i}{\alpha_{t_0;i}} \right)}{\sum_{i=t_0+1}^{\infty} \left(\frac{1}{\alpha_{t_0;i}} \right)}, \quad (8)$$

kde D_{t_0} – poměr veřejného dluhu k HDP v roce t_0 ,

SPB_{t_0} – poměr primárního strukturálního salda k HDP v roce t_0 ,

ΔPI_i – změna příjmu z vlastnictví majetku,

CC_i – cyklická složka,

$\alpha_{t_0;i}$ – diskontní faktor,

ΔA_i – změna nákladů souvisejících se stárnutím obyvatelstva.

Klasifikace rizik fiskální udržitelnosti založená na ukazatelích S0, S1, S2 pro rok 2019 je znázorněna v tabulce 1 (pro možné srovnání jsou v závorkách uvedena rizika roku 2018²). Jak lze vyčíst z tabulky, v krátkodobém horizontu vykazují všechny evropské země nízké

² Pokud závorka není uvedena, riziko pro rok 2019 se shoduje s rizikem roku 2018.

riziko. V kategorii střednědobého rizika vykazuje nízké riziko fiskální udržitelnosti 19 evropských zemí, střední riziko vykazuje jedna země a vysoké riziko 6 zemí. V kategorii dlouhodobého rizika vykazuje nízké riziko fiskální udržitelnosti 9 zemí, střední riziko 13 zemí a vysoké riziko 4 země.

Tabulka 1: Klasifikace rizik fiskální udržitelnosti zemí EU-27 dle EK pro rok 2019

Země EU-27	Kategorie krátkodobého rizika	Kategorie střednědobého rizika	Kategorie dlouhodobého rizika
Belgie	Nízké	Vysoké	Vysoké
Bulharsko	Nízké	Nízké	Nízké
Česká republika	Nízké	Nízké	Střední
Dánsko	Nízké	Nízké	Nízké
Německo	Nízké	Nízké	Střední (nízké)
Estonsko	Nízké	Nízké	Nízké
Irsko	Nízké	Nízké	Střední
Španělsko	Nízké	Vysoké	Střední (vysoké)
Francie	Nízké	Vysoké	Střední
Chorvatsko	Nízké	Nízké (střední)	Nízké (střední)
Itálie	Nízké	Vysoké	Vysoké
Kypr	Nízké (vysoké)	Nízké (střední)	Nízké (střední)
Lotyšsko	Nízké	Nízké	Nízké
Litva	Nízké	Nízké	Nízké
Lucembursko	Nízké	Nízké	Vysoké
Maďarsko	Nízké	Nízké (vysoké)	Střední (vysoké)
Malta	Nízké	Nízké	Střední
Nizozemsko	Nízké	Nízké	Střední
Rakousko	Nízké	Nízké	Střední
Polsko	Nízké	Nízké	Nízké (střední)
Portugalsko	Nízké	Vysoké	Střední
Rumunsko	Nízké	Vysoké (střední)	Vysoké (střední)
Slovinsko	Nízké	Nízké (střední)	Střední
Slovensko	Nízké	Nízké	Střední
Finsko	Nízké	Střední (nízké)	Střední
Švédsko	Nízké	Nízké	Nízké

Zdroj: European commission (2020a)

Na základě klasifikace rizik fiskální udržitelnosti lze provést analýzu udržitelnosti dluhu, tzv. DSA analýzu (debt sustainability analysis). Výsledky DSA analýzy jsou uvedeny v tabulce 2. Klasifikace rizik fiskální udržitelnosti a DSA analýza nezahrnují Řecko. Jak uvádí European commission (2021a), u zemí podléhajících finanční pomoci se klasifikace rizik fiskální udržitelnosti stává irelevantní, protože rizika již byla naplněna. Dodržování politických závazků by mělo zajistit udržitelnost dluhu.

Tabulka 2: DSA analýza zemí EU-27 dle EK pro rok 2019

Země EU-27	Nízký risk	Střední risk	Vysoký risk
Belgie			x
Bulharsko	x		
Česká republika	x		
Dánsko	x		
Německo	x		
Estonsko	x		
Irsko	x		
Španělsko			x
Francie			x
Chorvatsko	x		
Itálie			x
Kypr	x		
Lotyšsko	x		
Litva	x		
Lucembursko	x		
Maďarsko	x		
Malta	x		
Nizozemsko	x		
Rakousko	x		
Polsko	x		
Portugalsko			x
Rumunsko			x
Slovinsko	x		
Slovensko	x		
Finsko		x	
Švédsko	x		

Zdroj: European commission (2020a)

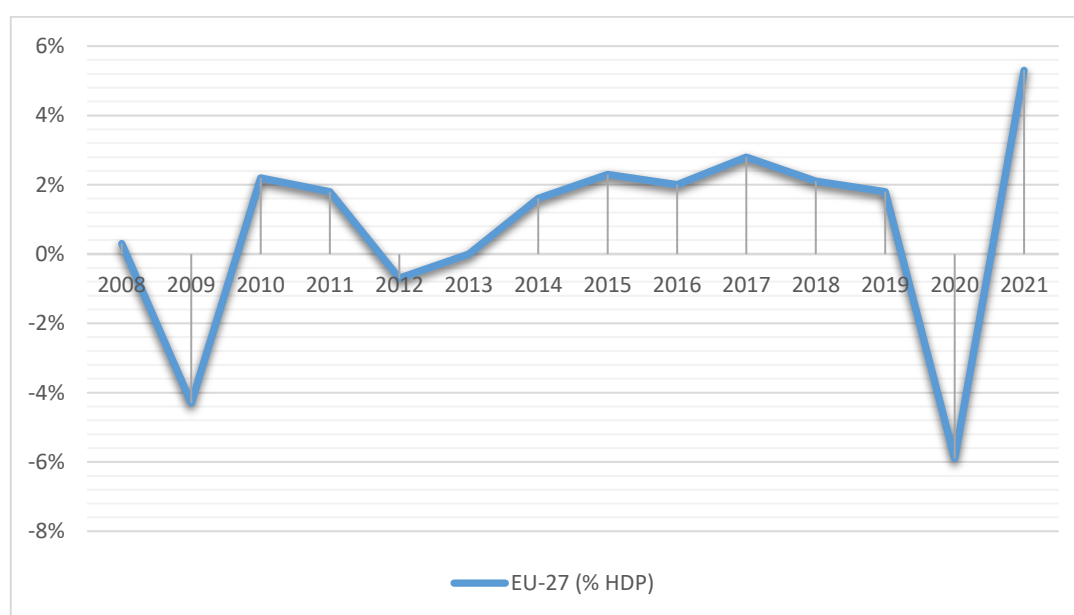
Dle výsledků DSA analýzy pro rok 2019 se v kategorii vysokého rizika udržitelnosti veřejného dluhu nachází Belgie, Španělsko, Francie, Itálie, Portugalsko a Rumunsko. Dle přílohy F pět z těchto zemí vykazuje veřejný dluh vyšší než 60 % HDP.

Provazníková a Sobotka (2013) uvádí, že udržitelnost veřejných financí lze taktéž hodnotit prostřednictvím ratingu státních obligací a dluhopisů, který provádí soukromé agentury (například Moody's, Fitch). Hodnotí se důvěryhodnost dlužníka (státu) a pravděpodobnost, že bude schopen vyrovnat své závazky. Hodnocení se pohybuje na stupnici od hodnoty AAA (nejlepší) po hodnotu D (nejhorší).

2 UKAZATELE VEŘEJNÝCH FINANČÍ

Pro účely komparace a hodnocení veřejných financí je třeba definovat ukazatele, dle kterých bude možné měřit velikost veřejných financí. Ukazatele veřejných financí lze vyjádřit v absolutní i relativní podobě. V diplomové práci je využíváno převážně ukazatelů vyjádřených v relativní podobě, tj. poměrových ukazatelů, vztažených k hrubému domácímu produktu (HDP). V případě poměrových ukazatelů dochází s každou změnou HDP ke změně hodnoty ukazatele. Z důvodu závislosti ukazatelů na HDP je vhodné se stručně seznámit s jeho vývojem v průběhu několika let a sledovat jeho vývoj v době krize.

Graf 5: Tempo růstu HDP zemí EU-27 za období 2008-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022c), European commission (2013a)³

V grafu 5 je uvedeno tempo růstu HDP zemí EU-27 v letech 2008-2021. Na první pohled je zřetelný propad tempa růstu HDP v roce 2009 (-4,3 %) v důsledku světové finanční krize a v roce 2020 (-5,9 %) v důsledku pandemie Covid-19. Z uvedeného je patrné, že v době velkých krizí, jakými bezesporu jsou světová finanční krize a pandemie Covid-19, dochází k významnému propadu tempa růstu HDP, čímž jsou následně ovlivněny hodnoty ukazatelů veřejných financí.

Z důvodu komparace ukazatelů mezi zeměmi využívají všechny členské státy EU od září 2014 k vykazování ukazatelů mezinárodní metodiku Systému národních účtů ESA 2010. S daty vykázanými na základě této metodiky pracuje evropský statistický úřad Eurostat, ze kterého

³ Z European commission (2013a) převzat rok 2008 a 2009.

byla čerpána převážná většina dat pro tuto práci. (Eurostat, ©1995-2022) Indikátory využívané v diplomové práci hodnotí finance sektoru vládních institucí (general government). General government zahrnuje všechny úřady a organizace, které jsou odpovědné za správu země, tj. organizace produkující netržní statky pro individuální a kolektivní spotřebu, která je financována institucionálními jednotkami zapojenými do přerozdělování národního bohatství a důchodu a prostřednictvím povinných plateb, které hradí jiný sektor, než je sektor vládních institucí. (European commission, 2013b)

Dle Eurostatu (2020) general government zahrnuje:

- ústřední vládu (central government),
- zemskou vládu (state government) – ze zemí EU uplatnitelné pouze v Belgii, Německu, Španělsku a Rakousku,
- místní vládu (local government),
- fondy sociálního zabezpečení (social security funds).

Provazníková a Sobotka (2013) uvádí, že ukazatele jsou mezi sebou do značné míry provázány. V případě, že poroste ukazatel veřejných výdajů, lze předpokládat, že poroste i ukazatel zadluženosti nebo daňová kvóta, protože veřejné výdaje jsou zpravidla kryty úvěrem nebo zvýšenou daňovou zátěží.

2.1 Ukazatele veřejných příjmů a výdajů

Ukazatel veřejných příjmů, který je dále využíván v diplomové práci, zahrnuje daňové i nedaňové příjmy. V praxi bývá též využíván ukazatel daňová kvóta, který nezahrnuje nedaňové příjmy a je vyjádřen jako poměr daně/HDP a udává velikost daňového zatížení v dané zemi. V této práci není daňová kvóta dále využita, proto jí nebude věnována větší pozornost.

Ukazatel veřejných výdajů je využíván k vyjádření velikosti veřejných financí. Ve své relativní podobě vyjadřuje, v jaké míře je v ekonomice státu zastoupen veřejný sektor oproti sektoru soukromému. Lze ho tudíž využít i ke zhodnocení intenzity státních zásahů do ekonomiky. (Provazníková a Sobotka, 2013)

2.2 Ukazatele zadluženosti

Mezi ukazatele vztahující se k zadluženosti země řadíme výpůjčky veřejného sektoru, dluh veřejného sektoru a strukturální rozpočtové saldo. Dle Provazníkové a Sobotky (2013) ukazatel výpůjčky veřejného sektoru/HDP udává, o kolik jsou veřejné výdaje vyšší než veřejné příjmy. Ekonomické teorie doporučují, aby se státy řídily tzv. zlatým pravidlem, které říká, že výpůjčky

nemají převyšovat čisté kapitálové výdaje. Ukazatel dluh veřejného sektoru/HDP udává velikost závazků veřejných financí. Hagemann (1999) uvádí, že od vydání Smlouvy o stabilitě, koordinaci a správě v hospodářské a měnové unii je často sledovaným ukazatelem veřejných financí strukturální rozpočtové saldo, které je uváděno jako procenta potenciálního HDP. Strukturální rozpočtové saldo lze vypočítat dle následujícího vzorce:

$$B_{s,t} = B_t - B_{c,t}, \quad (9)$$

kde $B_{s,t}$ – strukturální rozpočtové saldo v daném roce,

B_t – celkové rozpočtové saldo v daném roce,

$B_{c,t}$ – cyklické rozpočtové saldo v daném roce.

3 FISKÁLNÍ KONVERGENČNÍ KRITÉRIA

Lacina (2007) uvádí, že snahou Evropské unie je v rámci Hospodářské a měnové unie (HMU) vytvořit podmínky pro hospodářský růst, usnadnit vstupujícím zemím přechod na společnou měnu a dosáhnout v dlouhém období udržitelných veřejných financí. Udržitelnost veřejných financí je důležitá z důvodu propojení jednotlivých ekonomik. Z výše uvedených důvodů byla přijata Maastrichtská smlouva, která má prostřednictvím plnění fiskálních konvergenčních kritérií přispívat k tvorbě stabilní ekonomiky. Z důvodu soustavného porušování maastrichtských kritérií Evropská unie přistoupila k přijetí Paktu stability a růstu (PSR), který musel být v průběhu let několikrát revidován kvůli jeho neplnění. Úřad Národní rozpočtové rady (2020) doplňuje, že pravidla definovaná v PSR se ukázala jako procyklická, a proto byl PSR reformován a mimo jiné rozšířen o pravidlo strukturálního salda.

3.1 Maastrichtská smlouva

Maastrichtská konvergenční kritéria byla definována Maastrichtskou smlouvou podepsanou 7. února 1992 v Maastrichtu v Nizozemsku. Smlouva vstoupila v platnost 1. listopadu 1993 a je známá též pod názvem Smlouva o Evropské unii. Smlouva pokládá základ pro vznik HMU, jednotné měny a kritéria jejího používání. Členské země se zavazují koordinovat hospodářské politiky a vytvářet dohled nad koordinací a dodržovat pravidla finanční a rozpočtové kázně. (EUR-Lex, 2018) Maastrichtská smlouva definuje konvergenční kritéria, kterými jsou kritéria monetární (inflace a dlouhodobé úrokové sazby), kritéria udržitelnosti veřejných financí, tj. fiskální konvergenční kritéria (3 % veřejný deficit/HDP a 60 % hrubý veřejný dluh/HDP), a kritérium stability měnového kurzu. Při vstupu zemí do HMU se posuzuje plnění konvergenčních kritérií s důrazem na dlouhodobou udržitelnost veřejných financí a ekonomická výkonost země, která by měla dosahovat alespoň 80 % HDP na obyvatele zemí EU-12, případně EU-15. Překročení hranice 60 % veřejného dluhu na HDP nemusí nutně znamenat porušení fiskálního konvergenčního kritéria. Pokud země vykazuje dostatečně rychlý pokles veřejného dluhu a blíží se k hodnotě 60 % HDP, lze považovat fiskální konvergenční kritéria za splněná. (Lacina, 2007)

Mnozí autoři (například Dvořák, 2008; Lacina, 2007; Štěpánek, 2007) uvádějí, že fiskální konvergenční kritéria jsou již od svého vzniku vystavena kritice. Štěpánek (2007) dále uvádí, že terčem kritiky se kritéria stala z důvodu jejich necitlivosti k průběhu ekonomického cyklu a nezohlednění heterogenosti členských zemí EU. Lacina (2007) doplňuje, že dalším důvodem kritiky je nastavení hranice 3 % veřejného deficitu/HDP a 60 % hrubého veřejného dluhu/HDP

pro udržitelnost veřejných financí. Důležitou otázkou je, zda se veřejný dluh stává neudržitelným právě ve chvíli, kdy překročí tuto hranici, nebo již dříve. Kritérium dluhu bylo s největší pravděpodobností nastaveno na tuto hodnotu z důvodu, že v době formulace Maastrichtské smlouvy byla průměrná velikost hrubého veřejného dluhu 60 % HDP. Otázkou tedy zůstává, zda jsou hranice nastaveny správně. Z přílohy F je zřejmé, že téměř polovina evropských zemí kritérium veřejného dluhu od světové finanční krize v roce 2008 neplní. Jak vyplývá z přílohy G, kritérium veřejného deficitu naplnily od roku 2010 všechny evropské země pouze v roce 2017. Veřejný deficit některých zemí v krizových a pokrizových letech dosahuje dvojnásobné a vyšší hodnoty, než je stanoveno maastrichtským kritériem. Prezentovaná data podporují názor Kubátové (2011), že účinek fiskálních pravidel je slabý. Zároveň však dodává, že dodržování fiskálních pravidel není ztrátou času – zkušenosti ukazují, že formulace fiskálních pravidel vede k větší fiskální disciplíně a díky dodržování fiskálních pravidel může dojít ke snížení rozpočtových deficitů. Na druhou stranu fiskální pravidla mohou vést ke snížení rozpočtové transparentnosti a vyústit až v tzv. kreativní účetnictví (viz Řecko).

3.2 Pakt stability a růstu

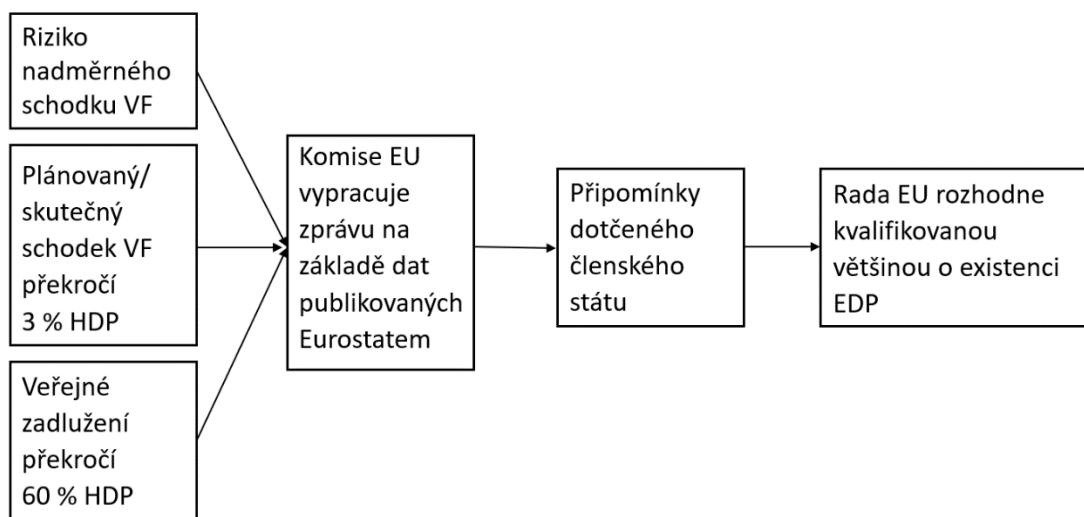
Lacina (2007) uvádí, že Maastrichtská smlouva nestanovuje závaznost rozpočtových pravidel a sankce, a proto nebylo možné po vstupu země do HMU vynutit dodržování konvergenčních pravidel. Nápravu měl nabídnout Pakt stability a růstu (PSR). Cílem paktu je prosazení fiskální disciplíny (rozpočty jednotlivých členských zemí by měly být ve střednědobém období vyrovnané či přebytkové) s možností udělení sankce.

PSR je tvořen třemi dokumenty, konkrétně rezolucí Evropské rady o Paktu stability a růstu přijaté v Amsterdamu dne 17. června 1997 (97/C 236/01) a nařízeními Evropské rady č. 1466/97 a č. 1467/97 přijatými 7. července 1997. Rezoluce Evropské rady o Paktu stability a růstu (97/C 236/01) je právně nezávazný dokument, jedná se spíše o doporučení formulovaná na základě shody členských států při jejím přijetí. Rezoluce klade velký důraz na udržitelné veřejné finance a prostřednictvím politického působení se snaží vyvíjet tlak na země, které mají nadměrný schodek veřejných rozpočtů. Součástí nařízení Evropské rady č. 1466/97 je preventivní mechanismus, který upravuje koordinaci a dozor nad politikami, díky čemuž se má předejít rozpočtovým deficitům větším jak 3 % HDP. Členské země EU jsou nařízením vázány ke každoročnímu vypracování (aktualizaci) stabilizačních a konvergenčních programů⁴. Smyslem programů je zajistit, aby rozpočty členských států byly ve střednědobém

⁴ Stabilizační programy jsou vypracovávány členskými státy, které přijaly euro. Konvergenční programy jsou vypracovávány členskými státy, které euro doposud nepřijaly.

období přebytkové nebo alespoň vyrovnané. V roce 2001 byl Radou ECOFIN schválen dokument, který slouží jako návod pro vypracování programů a následně usnadňuje kontrolu orgány EU. Nařízení Evropské rady č. 1467/97 upravuje způsob upozornění a ukládání sankcí v případě, že členská země překročí hranici 3 % HDP rozpočtového deficitu a nepřijme nápravná opatření. Cílem nařízení je napomoci odstranění nadměrných rozpočtových deficitů v případě jejich vzniku. Jak uvádí Evropská centrální banka (©2022), za tímto účelem byl zaveden excessive deficit procedure (EDP) řešící postup při nadměrném schodku (dále jen EDP schodku), který byl následně rozšířen o kritérium veřejného dluhu (dále jen EDP dluhu). Důvody pro zahájení EDP jsou znázorněny na obrázku 1, nelze je však brát definitivně. Z důvodů pro zahájení EDP existují výjimky:

- poměr schodku veřejných financí k HDP se dostatečně rychle snižuje a blíží se referenční hodnotě stanovené v Protokolu o postupu o nadměrném schodku (3 % HDP),
- poměr schodku veřejných financí k HDP překročí referenční hodnotu stanovenou v Protokolu o postupu o nadměrném schodku pouze výjimečně a dočasně,
- poměr veřejného zadlužení k HDP se dostatečně rychle snižuje a blíží se referenční hodnotě stanovené v Protokolu o postupu o nadměrném schodku (60 % HDP).



Obrázek 1: Postup zahájení EDP

Zdroj: Vlastní zpracování dle Evropská centrální banka (©2022)

European commission (2004) uvádí, že EDP schodku byl poprvé zahájen s Portugalskem v roce 2002. European commission (2021b) dále uvádí, že v následujících letech byl EDP schodku zahájen s převážnou většinou zemí Evropské unie, povětšinou v důsledku světové finanční krize. V souvislosti se zmíněnou krizí byl EDP schodku zahájen s Belgií, Bulharskem, Českou

republikou, Dánskem, Finskem, Francií, Irskem, Itálií, Kypr, Lotyšskem, Litvou, Maltou, Německem, Nizozemskem, Polskem, Portugalskem, Rakouskem, Rumunskem, Řeckem, Slovenskem, Slovinskem, Španělskem a Chorvatskem. Po vypořádání se s krizí země své rozpočtové schodky upravily do takové míry, že s nimi byl EDP schodku ukončen (datum ukončení pro jednotlivé členské země je uvedeno v příloze C). S Rumunskem byl EDP schodku znovu zahájen na začátku roku 2020.⁵ V dubnu 2020 bylo Radou Evropské unie Rumunsku doporučeno, aby nejpozději v roce 2022 nadměrný schodek ukončilo. Rada Evropské unie (2021b) doplňuje, že následně bylo shledáno, že vzhledem k průběhu pandemie Covid-19 není ukončení nadměrného schodku v roce 2022 reálné. Nový termín ukončení nadměrného schodku byl stanoven na rok 2024. Posunutí termínu má Rumunsku poskytnout dostatečný prostor pro vypořádání se s pandemií Covid-19. Současně je Rumunsko posunutím termínu pro ukončení nadměrného schodku zavázáno dosáhnout cílových hodnot schodku v jednotlivých letech – 8 % HDP v roce 2021⁶, 6,2 % HDP v roce 2022, 4,4 % HDP v roce 2023 a 2,9 % HDP v roce 2024.

European commission (2021b) uvádí, že v souvislosti s pandemií Covid-19 byla v březnu 2020 schválena úniková klausule z PSR. Více o únikové klausuli v podkapitole 5.3 Nástroje Evropské unie na zmírnění dopadu pandemie Covid-19.

3.3 Revize Paktu stability a růstu

Lacina (2007) uvádí, že z důvodu nedostatečného dodržování PSR ze strany členských států a neochoty udělovat sankce za jeho porušení bylo přistoupeno k jeho revizi. Rada EU 27. června 2005 přijala nařízení č. 1055/2005 a nařízení č. 1056/2005, kterými PSR změnila. Revidovaná verze PSR státům poskytuje větší volnost při tvorbě rozpočtu a prodlužuje procesní lhůty. Na druhé straně předpokládá větší ochotu dodržovat stanovená pravidla, jelikož se členské státy podílely na jejich definici. Podle Dědka (2013b) se tento předpoklad ukázal jako lichý, neboť některé členské země se snažily vyhnout sankcím za nedostatečnou snahu snížit nadměrný rozpočtový schodek. Opětovné nedodržování Paktu vedlo k jeho zpřísnění a k větší koordinaci fiskálních politik prostřednictvím tzv. Six-Packu (účinnosti nabyt v prosinci roku 2011) a Two-packu (účinnosti nabyt v květnu roku 2013). Six-pack dle Dědka (2011) představuje šest právních norem závazných pro země eurozóny, které vznikly jako reakce na řeckou dluhovou krizi a zhoršující se stav veřejných financí v rámci celé EU. V rámci balíčku byla posílena opatření jak v preventivní, tak i v sankční části. Mezi preventivní

⁵ Rumunský deficit činil v roce 2019 4,4 % HDP.

⁶ Rumunský deficit činil v roce 2021 7,1 % HDP.

opatření, která mají zabránit vzniku nadměrných schodků lze řadit vyžadování většího úsilí při dodržování střednědobého rozpočtového cíle. Pro země, které neplní střednědobý rozpočtový cíl to znamená zlepšení strukturálního salda o minimálně 0,5 % potenciálního HDP ročně, udržení ročního růstu veřejných výdajů pod hranicí udržitelného tempa růstu potenciálního HDP, kompenzací očekávaného snížení rozpočtových příjmů snížením výdajů nebo zvýšením jiných rozpočtových příjmů. Zemi, která nevyvinula dostatečně velké úsilí pro dosažení střednědobého rozpočtového cíle lze uložit povinnost složit úročený vklad až do výše 0,2 % HDP. Úročený vklad se může změnit na pokutu, pokud země nepodnikne kroky k nápravě. Two-pack dle Dědka (2013a) představuje dvě právní normy závazné pro země eurozóny, které byly vytvořeny, protože PSR neposkytoval dostatečné záruky, že členské země eurozóny nebudou směřovat k nadměrným deficitům. European commission (©1995-2022a) doplňuje, že země jsou na základě two-packu více sledovány v rámci EDP. Cílem je, aby sledované země Radě EU a Evropské komisi předkládaly informace častěji (každých 6 měsíců nebo 3 měsíce dle fáze EDP) a v podrobnější podobě, než je běžné. Tím by mělo být zajištěno, že státy přijmou nápravná opatření včas a nebude docházet k jejich neplnění. Dědek (2013a) také uvádí, že dalším důvodem pro vznik two-packu bylo poskytnutí záruk státům, které finančně vypomohly zemím využívajícím nápravných programů, že jimi investované prostředky budou vynaloženy efektivně.

3.4 Smlouva o stabilitě, koordinaci a správě v Hospodářské a měnové unii

Jak bylo zmíněno v úvodu kapitoly, pravidla stanovená v PSR se ukázala jako procyklická, a proto byla rozšířena o pravidlo strukturálního salda definovaného Smlouvou o stabilitě, koordinaci a správě v Hospodářské a měnové unii (dále jen Fiskální pakt). Smetanková, Zahořáková a Bucifalová (2017) uvádějí, že Fiskální pakt vydaný v roce 2013 není součástí unijního práva a je závazný pro země eurozóny. Fiskální pakt stanovuje, že pro dosažení vyrovnaného či přebytkového rozpočtu musí být strukturální saldo v souladu se střednědobým cílem země a současně musí roční strukturální saldo dosáhnout maximálně -0,5 % HDP. Odchýlení od této hodnoty je možné jen ve výjimečných případech, a to pouze dočasně. Hedija (2014) doplňuje, že pokud má země veřejný dluh nižší než 60 % HDP a vykazuje nízké riziko dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí, její strukturální saldo může dosahovat až -1 % HDP. Smetanková, Zahořáková a Bucifalová (2017) dále uvádějí, že v případě nedodržení výše strukturálního salda se aktivuje automatický mechanismus, jehož cílem je snížení strukturálního schodku. V případě snižování veřejného dluhu, který překračuje 60 % HDP, je doporučováno jeho snižování rychlostí 1/20 ročně.

V příloze J jsou uvedeny vykázané hodnoty strukturálního salda evropských zemí v letech 2011-2020 a jeho odhad pro roky 2021-2023. V roce 2011 23 členských zemí vykazalo strukturální deficit vyšší než 0,5 % HDP, z nich pouze Finsko dosahovalo strukturálního schodku nižšího 1 % HDP a současně dluhu nižšího 60 % HDP. Do roku 2019 došlo ke zlepšení a strukturální deficit vyšší než 0,5 % HDP vykazalo 18 členských zemí. V roce 2020 v důsledku pandemie Covid-19 došlo k zásadnímu zhoršení vykazovaných hodnot strukturálního salda – strukturální deficit vyšší než 0,5 % HDP vykazalo 25 evropských zemí. Pro další roky Komise EU předpokládá, že pravidlo strukturálního salda splní pouze Lucembursko (2021-2023), Švédsko (2021-2023) a Dánsko (2022-2023).

4 VÝVOJ A KOMPARACE VEŘEJNÝCH FINANČÍ ZEMÍ EU PŘED PANDEMIÍ COVID-19

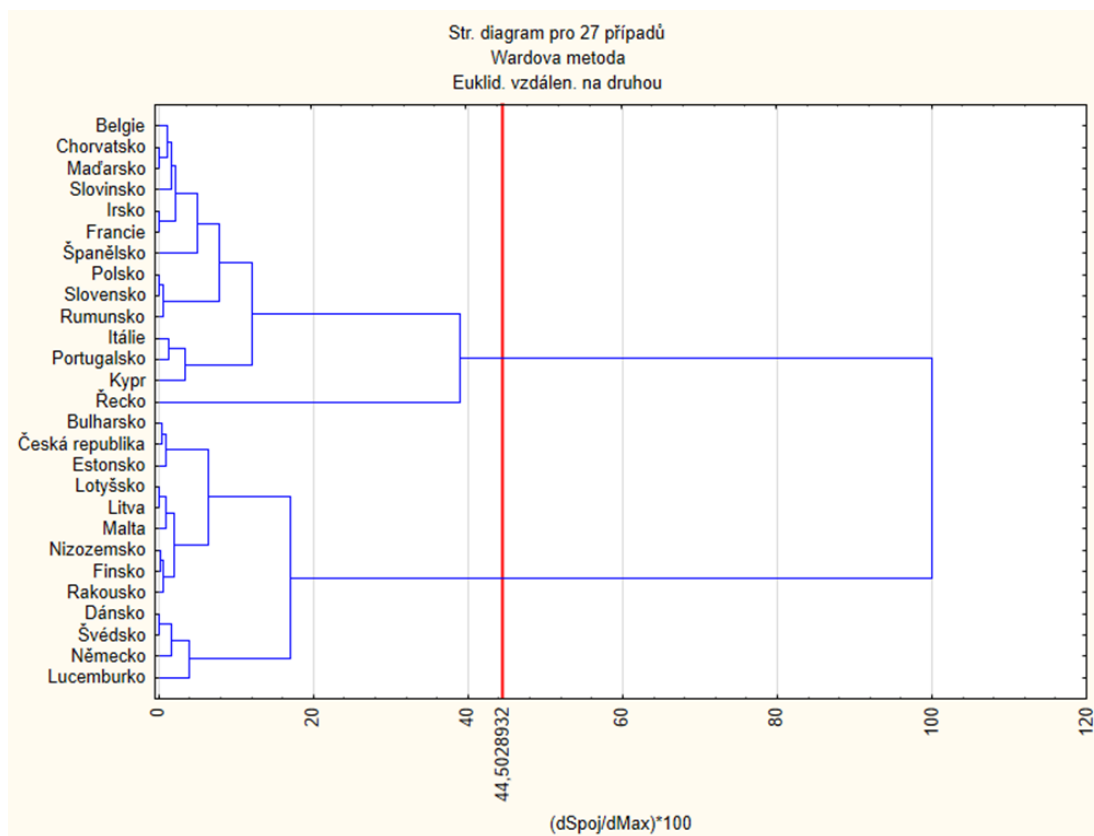
Veřejné finance evropských zemí byly za posledních 22 let nejvíce zasaženy světovou finanční krizí v roce 2008 a pandemií Covid-19 v roce 2020. Světová finanční krize vypukla v USA. Foster a Magdoff (2009) za příčinu krize označují benevolentní politiku amerických bank při poskytování hypotečních úvěrů domácnostem (hypoteční úvěry byly poskytovány i lidem s nízkými příjmy a slabou kreditní historií). Dopad světové finanční krize se v rámci členských států EU lišil – nejhorší dopad měla krize na tzv. státy PIGS (více viz podkapitola 4.3 Fiskálně neudržitelné země). O pandemii Covid-19 dále pojednává kapitola 5 Dopad Covid-19 pandemie na veřejné finance zemí EU.

4.1 Shluková analýza

Shlukové analýzy je využito pro rozdělení členských zemí Evropské unie na skupinu fiskálně udržitelných zemí a skupinu fiskálně neudržitelných zemí.

Shluková analýza rozdělila země do 2 skupin následujícím způsobem (viz obrázek 2):

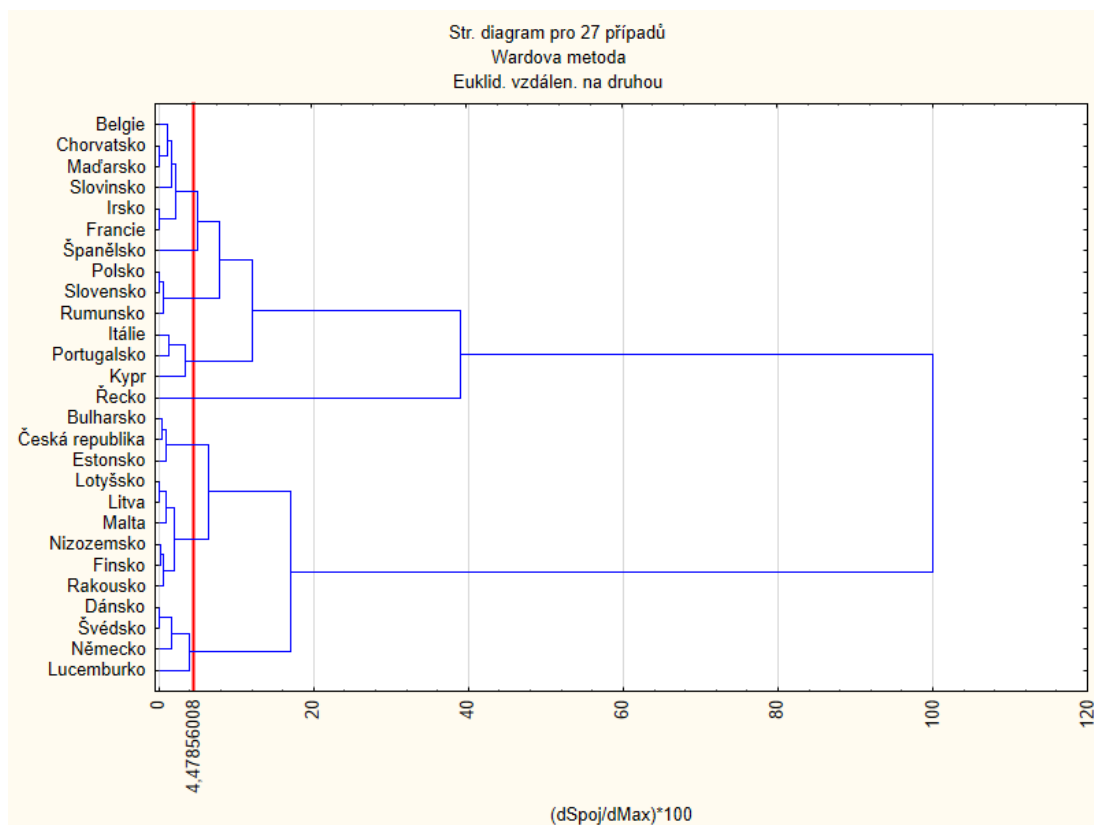
- fiskálně udržitelné země:
 - Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko,
- fiskálně neudržitelné země:
 - Belgie, Francie, Chorvatsko, Irsko, Itálie, Kypr, Maďarsko, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko.



Obrázek 2: Dendrogram 1 – země EU-27 za období 2011-2019

Zdroj: Software Statistica

Za účelem hodnocení podobnosti zemí je vhodné země rozdělit na více menších shluků. K tomu poslouží změna klasifikace dendrogramu. Dle nové klasifikace (viz obrázek 3) země tvoří 8 shluků – fiskálně udržitelné země tvoří 3 shluky a fiskálně neudržitelné země tvoří 5 shluků. Postup vytváření shluků je možné sledovat prostřednictvím rozvrhu shlukování (viz příloha K).



Obrázek 3: Dendrogram 2 – země EU-27 za období 2011-2019- změna klasifikace

Zdroj: Software Statistica

Fiskálně udržitelné země se rozdělily na:

- shluk 1: Bulharsko, Česká republika, Estonsko,
- shluk 2: Lotyšsko, Litva, Malta, Nizozemsko, Finsko, Rakousko,
- shluk 3: Dánsko, Švédsko, Německo, Lucembursko.

Fiskálně neudržitelné země se rozdělily na:

- shluk 4: Belgie, Chorvatsko, Maďarsko, Slovinsko, Irsko, Francie,
- shluk 5: Španělsko,
- shluk 6: Polsko, Slovensko, Rumunsko,
- shluk 7: Itálie, Portugalsko, Kypr,
- shluk 8: Řecko.

Na základě dat uvedených v rozvrhu shlukování (příloha K) lze posuzovat podobnost zemí. Jak uvádí Stejskal et al. (2017), ekonomika každé země je charakteristická svými specifiky (historie, kultura, zvyky apod.), na základě kterých politická reprezentace země zodpovídá základní ekonomické otázky. Na základě uvedeného lze předpokládat, že země, které mají

společnou historii, podobné sociální systémy apod., budou vykazovat podobnost z pohledu sledovaných proměnných. Nelze to však brát absolutně – země mnohdy i přes společná specifika vykazují rozdílnosti. Jako příklad lze uvést Českou republiku a Slovensko, které jsou i přes dlouhou společnou historii každá v jiné skupině udržitelnosti.

Jistou podobnost lze očekávat u skandinávských a pobaltských zemí. Ze skandinávských zemí se již v prvním kroku shlukování spojilo Dánsko a Švédsko. Finsko se s Dánskem a Švédskem spojilo až ve 24. kroku, což znamená, že v rámci skupiny fiskálně udržitelných zemí Finsko s ostatními skandinávskými zeměmi vykazuje minimální podobnost. Finsko vykazuje největší podobnost s Nizozemskem, se kterým se spojilo v 6. kroku shlukování. Rozdílnost mezi Dánskem, Švédskem a Finskem lze spatřovat v podílu veřejného zadlužení k HDP, veřejných výpůjčkách i podílu strukturálního salda k HDP. Z pobaltských zemí se jako první spojilo Lotyšsko a Litva v pátém kroku shlukování. Estonsko se k nim připojilo až v 21. kroku. Rozdílnost mezi Lotyšskem, Litvou a Estonskem je způsobena zvláště podílem veřejného zadlužení k HDP – estonské zadlužení bylo ve sledovaném období cca čtyřikrát nižší než u Lotyšska a Litvy.

Polsko, Slovensko a Rumunsko, tj. shluk 6, se jako jediné oproti ostatním zemím ze skupiny fiskálně neudržitelných zemí pohybují pod hodnotou maastrichtského kritéria dluhu (60 % HDP).

Z obrázku 3 lze vidět, že Řecko samotné tvoří výsledný shluk. K tomu došlo z důvodu zásadní nepodobnosti s ostatními zeměmi. Velká rozdílnost Řecka oproti ostatním zemím je způsobena především velikostí řeckého podílu veřejného dluhu k HDP, která byla v roce 2019 o 46,4 % HDP vyšší než v druhé nejvíce zadlužené zemi (Itálii). Řecko navíc jako jediné ze skupiny fiskálně neudržitelných zemí vykazuje v období 2013-2019 kladné strukturální saldo – nelze však zapomínat, že Řecko bylo od roku 2010 vázáno rozhodnutím Rady Evropské unie č. 2010/320/EU k posílení fiskální udržitelnosti veřejných financí zahrnující mimo jiné opatření ke snížení schodku veřejných financí, provádění strukturálních reforem a posílení dohledu stran Evropské unie. (Council of the European union, 2010)

4.1.1 Komparace shlukové analýzy a DSA analýzy

Skupiny zemí vzniklé na základě shlukové analýzy (viz obrázek 2) je možné porovnat s DSA analýzou (viz tabulka 2 v podkapitole 1.6 Udržitelnost veřejných financí), která země rozděluje na tři skupiny dle rizika pro udržitelnost veřejného dluhu. Srovnání shlukové analýzy a DSA analýzy je uvedeno v tabulce 3.

Tabulka 3: Souhrnná tabulka výsledků shlukové analýzy a analýzy dluhové udržitelnosti

Země EU-27	Shluková analýza		Analýza dluhové udržitelnosti		
	Fiskálně udržitelné země	Fiskálně neudržitelné země	Nízké riziko	Střední riziko	Velké riziko
Belgie		x			x
Bulharsko	x		x		
Česká republika	x		x		
Dánsko	x		x		
Německo	x		x		
Estonsko	x		x		
Irsko		x	x		
Španělsko		x			x
Francie		x			x
Chorvatsko		x	x		
Itálie		x			x
Kypr		x	x		
Lotyšsko	x		x		
Litva	x		x		
Lucembursko	x		x		
Maďarsko		x	x		
Malta	x		x		
Nizozemsko	x		x		
Rakousko	x		x		
Polsko		x	x		
Portugalsko		x			x
Rumunsko		x			x
Slovinsko		x	x		
Slovensko		x	x		
Finsko	x			x	
Švédsko	x		x		
Řecko		x		-	

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat shlukové analýzy a European commission (2020a)

Lze konstatovat, že 18 z celkových 26 zemí⁷ se nachází v obou analýzách ve stejné skupině udržitelnosti (rizika). Finsko se jako jediná země nachází v DSA analýze ve skupině středního rizika. Dle shlukové analýzy Finsko spadá do skupiny fiskálně udržitelných zemí. Rozpor mezi analýzami lze spatřovat zvláště u Irska, Chorvatska, Kypru, Maďarska, Polska, Slovenska a Slovinska – dle DSA analýzy země patří do skupiny nízkého rizika udržitelnosti dluhu, kdežto dle shlukové analýzy jsou uvedené země součástí skupiny fiskálně neudržitelných zemí.

⁷ Součástí srovnání není Řecko, protože není zahrnuto v DSA analýze – více viz podkapitola 1.6 Udržitelnost veřejných financí.

Vysvětlení lze spatřovat zvláště ve skutečnosti, že analýzy nejsou založeny na stejných vstupech:

- DSA analýza využívá tzv. vpřed hledící přístup neboli forward-looking (analyzuje budoucí vývoj veřejných financí na základě aktuálních informací doplněných o demografické a makroekonomické projekce) a oproti shlukové analýze pracuje s více proměnnými (viz podkapitola 1.6 Udržitelnost veřejných financí),
- shluková analýza využívá tzv. zpět hledící přístup neboli backward-looking (analýza je založena na vývoji veřejných financí let minulých – konkrétně 2011-2019).

Wood (2010) uvádí, že ekonomické analýzy jsou často založeny na zpět hledícím přístupu. Dodává však, že správná předpověď budoucího vývoje se neobejde bez zkoumání problémů, které by mohly v budoucnu nastat. Z pohledu dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí je třeba DSA analýzu vnímat jako důležitý nástroj, protože zohledňuje budoucí problémy a rizika (např. rostoucí náklady spojené se stárnutím obyvatelstva). Zároveň je však možné se domnívat, že vývoj veřejných financí v minulosti má jistý vliv na budoucí veřejné finance. Diplomová práce bude dále pracovat s rozdělením zemí na fiskálně udržitelné a fiskálně neudržitelné dle výsledků shlukové analýzy. Tohoto rozdělení zemí bude využito pro zjišťování, zda hospodaření s veřejnými financemi před rokem 2020 mělo vliv na hospodaření s veřejnými financemi v době pandemie Covid-19.

4.2 Fiskálně udržitelné země

Skupina fiskálně udržitelných zemí vznikla na základě shlukové analýzy a zahrnuje země: Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko. Většina z uvedených zemí udržuje od roku 2000 podíl veřejného dluhu k HDP pod hranicí 60 % HDP stanovenou maastrichtským kritériem dluhu (viz příloha F). Nejnižší podíl veřejného dluhu k HDP vykazuje Estonsko, které se po celé období 2000-2019 pohybuje pod 11 % HDP. Estonský dluh se po světové finanční krizi zvedl o více než polovinu (ze 4,5 % HDP v roce 2008 na 7,2 % HDP v roce 2009). V letech 2010 a 2011 se dluh snížil až na 6,2 % HDP a v roce 2012 začal opět stoupat, a to až na hodnotu 10,6 % HDP vykázanou v roce 2014. V letech 2013-2016 dluh překročil 10 % HDP.

Maastrichtské kritérium dluhu dlouhodobě porušuje Německo, Rakousko a Malta. Německo hodnotu 60 % HDP překročilo v letech 2003-2018. Největší podíl veřejného dluhu k HDP (82 % HDP) vykazovalo v roce 2010. Podíl rakouského veřejného dluhu k HDP od roku 2000

neklešl pod hodnotu 65 % HDP, nejvyšší hodnotu (84,9 % HDP) Rakousko vykázalo v roce 2015. Malta poprvé od roku 2000 podíl veřejného dluhu k HDP snížila pod 60 % HDP v roce 2015. Maastrichtské kritérium dluhu několikrát porušilo také Nizozemsko (2011-2016), Finsko (2015-2017) a Bulharsko (2000-2001).

V důsledku světové finanční krize byl největší nárůst podílu veřejného dluhu k HDP zaznamenán v roce 2009 u Lotyšska (o 18,2 % HDP), Litvy (o 13,4 % HDP) a Rakouska (o 11,2 % HDP). Naopak nejmenší nárůst podílu veřejného dluhu k HDP byl zaznamenán u Bulharska a Lucemburska (o 0,7 % HDP). Dle Kohouta (2011) stojí za velkým navýšením lotyšského veřejného dluhu (39,3 % HDP mezi lety 2007-2010) kombinace světové finanční krize s pevnou vazbou místní měny na euro. Vývoj lotyšského zadlužení bylo velkým překvapením, protože Lotyšsko bylo spolu s ostatními pobaltskými republikami dáváno za vzor dobré rozpočtové politiky (země dosahovaly velmi nízkých měr zadlužení). V roce 2010 tyto země dosáhly znatelně horší pozice. I přesto však vykazovaly nižší podíl veřejného dluhu na HDP než většina zemí EU-27. V roce 2010 činil podíl veřejného dluhu na HDP v případě Lotyšska 47,7 % HDP, Litvy 36,2 % HDP a Estonska 6,7 % HDP. Pro srovnání, průměrný podíl veřejného dluhu na HDP zemí EU-27 činil v roce 2010 80,4 % HDP. Z přílohy F je zřejmé, že většina evropských zemí se se světovou finanční krizí začala vyrovnávat až po roce 2014, kdy začala mírně klesat hodnota podílu veřejného dluhu na HDP. Pouze Německo, Malta a Švédsko vykázaly v roce 2019 stejný, nebo dokonce nižší podíl veřejného dluhu k HDP jako v roce 2007.

Na základě dat z databáze OECD (2022), která uvádí hodnoty veřejných výpůjček před rokem 2009⁸ je patrné, že v důsledku světové finanční krize došlo ke zhoršení vykazovaných hodnot veřejných výpůjček. Dle přílohy G maastrichtské kritérium deficitu (3 % HDP) v roce 2009 dodržuje 5 ze 13 fiskálně udržitelných zemí (Dánsko, Estonsko, Lucembursko, Finsko, Švédsko). Od roku 2015 kritérium deficitu dodržují již všechny fiskálně udržitelné země. Po celé sledované období 2009-2019 pravidlo deficitu dodržuje Estonsko, Lucembursko, Finsko a Švédsko. Jediná země, která dlouhodobě vykazuje rozpočtové přebytky, je Lucembursko (rozpočtové přebytky vykazuje od roku 2011).

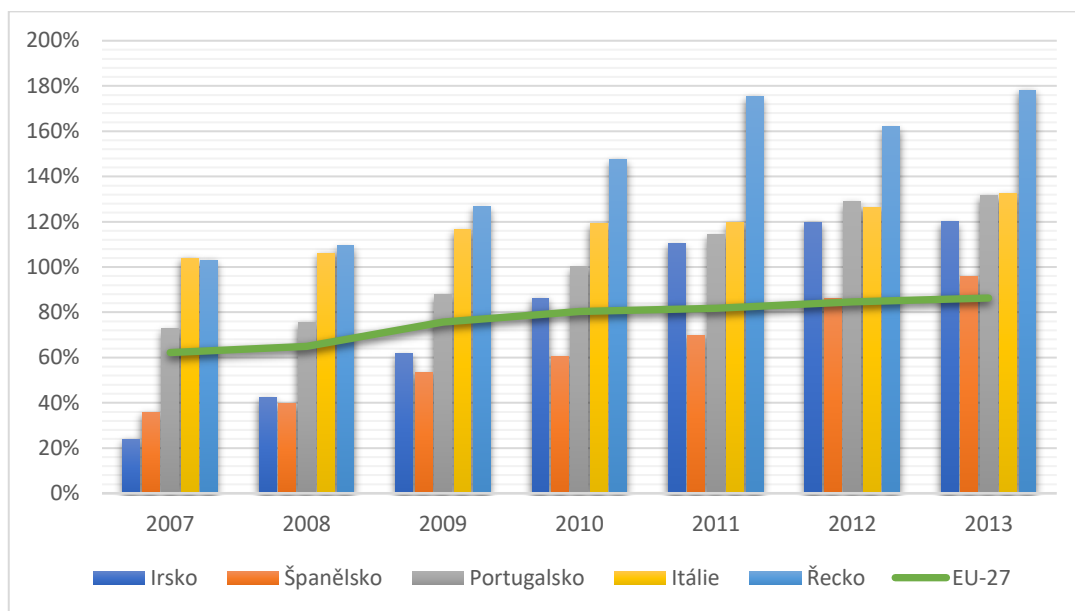
⁸ Databáze Eurostat uvádí data veřejných výpůjček za posledních 12 let, tj. neuvádí krizový rok 2008 a roky předcházející.

4.3 Fiskálně neudržitelné země

Skupina fiskálně neudržitelných zemí vznikla na základě shlukové analýzy a zahrnuje země: Belgie, Francie, Chorvatsko, Irsko, Itálie, Kypr, Maďarsko, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko. Z uvedených zemí splňuje v období 2000-2019 maastrichtské kritérium dluhu každoročně jen Slovensko, Rumunsko a Polsko (viz příloha F). Ostatní země toto kritérium dlouhodobě porušují, některé více jak dvojnásobně (například Itálie). Řecko je jedinou evropskou zemí, která maastrichtské kritérium dluhu porušila více jak trojnásobně (v roce 2014, 2016, 2018 a 2019).

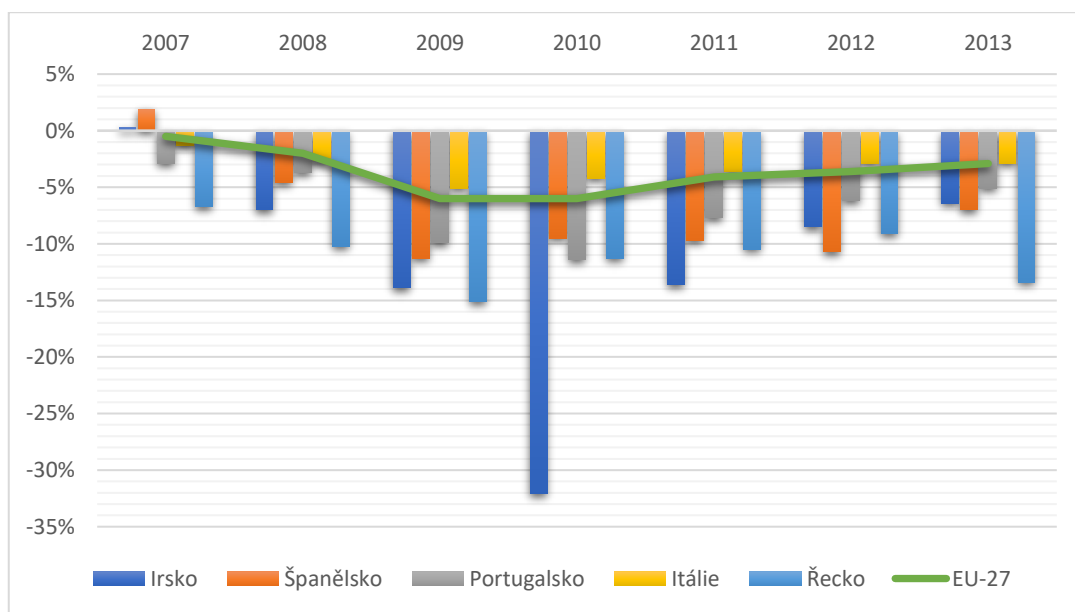
European commission (2010) uvádí, že v některých evropských státech byl rozpočtový vývoj v důsledku světové finanční krize obzvláště dramatický. Mezi tyto země lze zařadit Irsko, Řecko a Španělsko, které jako jediné ze zemí EU-27 vykázaly v roce 2009 deficit vyšší než 10 % HDP. Vývoj veřejného dluhu zmíněných zemí lze sledovat v grafu 6, vývoj veřejných výpůjček lze sledovat v grafu 7. Řecko mělo před vypuknutím krize jako jedna z mála členských zemí dluh vyšší než 100 % HDP. Další zemí mající dluh vyšší než 100 % HDP byla Itálie, ta však zvládla po roce 2008 oproti Řecku udržet svůj dluh pod kontrolou – Itálie v období let 2008-2019 dluh navýšila o 28,1 % HDP, kdežto řecký veřejný dluh byl za stejné období navýšen o 71,3 % HDP. V důsledku vysokého zadlužení, ale i rychlého růstu výdajů souvisejících se stárnutím obyvatelstva a dlouhodobému falšování statistik, se Řecko dostalo až na pokraj bankrotu. Nad hodnotu 100 % HDP veřejného dluhu se po světové finanční krizi dostalo také Portugalsko v letech 2010-2019, Kypr v letech 2013-2016, Belgie v letech 2009-2017, Irsko v letech 2011-2014 a Španělsko v roce 2014. Zadlužení Irska a Španělska nebylo před rokem 2008 nijak zvlášť dramatické – španělský dluh činil 35,8 % HDP v roce 2007 a irský dluh činil v tomtéž roce 23,9 % HDP. Irsko a Španělsko se však potýkaly s těžkým průběhem světové finanční krize. Těžký průběh krize byl ve Španělsku následkem předchozího vývoje v oblasti nemovitostí, kdy fiskální politika podporovala rozmach bydlení zvýhodňováním nákupu nemovitostí na úkor jiných alternativních investic. V Irsku došlo k velkému navýšení veřejného dluhu zvláště kvůli bankovní krizi způsobené investicemi irských bank do tzv. toxických aktiv. (Kohout, 2011) Irský deficit v roce 2010 dosáhl extrémně vysoké hodnoty 32,1 % HDP. Dle European commission (2010) byl vysoký irský deficit způsoben velkým propadem příjmů, nárůstem sociálních výdajů a vynaloženými náklady na záchranu irských bank. Singer (2011) dodává, že jen za rok 2010 se náklady na sanaci bank vyšplhaly na hodnotu 20 % HDP.

Graf 6: Podíl veřejného dluhu/HDP zemí PIIGS za období 2007-2013



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022a)

Graf 7: Podíl veřejných výpůjček/HDP zemí PIIGS za období 2007-2013



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022b), OECD (2022)⁹

Portugalsko, Irsko, Řecko a Španělsko si v důsledku velkého navýšení veřejných dluhů v roce 2010 vysloužily nelichotivou přezdívku PIGS (Portugal, Ireland, Greece, Spain). Někdy k nim bývá řazena i Itálie (PIIGS). (Kohout, 2011) Dle přílohy F většina z fiskálně neudržitelných zemí své dluhy za období 2014 až 2019 snižovala velmi pomalým tempem. Výjimkou je Irsko, které od roku 2013, kdy jeho dluh dosáhl maxima (120 % HDP), svůj dluh

⁹ Z OECD (2022) převzat rok 2007 a 2008.

do roku 2019 snížilo na hodnotu 57,2 % HDP (tj. o 62,8 % HDP). Maďarsko jako jediná fiskálně neudržitelná země snížilo podíl veřejného dluhu k HDP do roku 2019 na stejnou hodnotu, jakou vykazovalo v roce 2007, tj. před světovou finanční krizí. Ostatní fiskálně neudržitelné země vykazovaly v roce 2019 vyšší podíl veřejného dluhu k HDP, než jaký vykazovaly v roce 2007.

Dle přílohy G jsou u skupiny fiskálně neudržitelných zemí vykazovány rozpočtové deficity častěji a ve vyšší výši než u skupiny fiskálně udržitelných zemí. Kladné rozpočtové saldo vykazuje od roku 2016 Řecko¹⁰, od roku 2017 Chorvatsko, od roku 2018 Irsko a Slovinsko a od roku 2019 Portugalsko. Kypr dosáhl kladného rozpočtového salda v letech 2016, 2017 a 2019.

¹⁰ Řecko je vázáno rozhodnutím Rady EU č. 2010/320/EU k posílení fiskální udržitelnosti veřejných financí, které zahrnuje opatření ke snížení schodku veřejných financí. (Council of the European union, 2010)

5 DOPAD PANDEMIE COVID-19 NA VEŘEJNÉ FINANCE ZEMÍ EU

Svět byl v roce 2020 zcela nečekaně zasažen pandemií Covid-19, která velkou měrou ovlivnila veřejné finance všech členských zemí EU a změnila životy většiny lidí. Nákaza způsobená virem SARS-CoV-2 (dále jen Covid-19) byla poprvé zachycena na konci roku 2019 ve Wuhanu v Čínské lidové republice – za epicentrum viru je považováno tržiště v Huananu. Na začátku roku 2020 se vir začal šířit mimo hranice Čínské lidové republiky. (World health organization, 2021) Covid-19 se rozšířil i do evropských zemí, ve kterých způsobil v první polovině roku 2020 hlubokou recesi. Evropské země byly v průběhu roku 2020 vystaveny v důsledku velkého a rychlého nárůstu počtu nemocných zdravotní krizi, kterou se snažily odvrátit zaváděním mimořádných opatření omezujících kontakty osob. V reakci na krizi zdravotnictví a omezující opatření se Evropou začala šířit nejistota ohledně budoucího vývoje, která v menší míře přetrvává dodnes. V důsledku právě uvedeného byl hospodářský růst evropských zemí poznamenán změnou chování hospodářských subjektů (jak na straně poptávky, tak na straně nabídky), což vedlo k poklesu spotřeby domácností a investic. (Rada Evropské unie, 2021a) European commission (2021b) očekává, že Covid-19 krize bude mít větší dopad na veřejné finance, než měla světová finanční krize v roce 2008. Rozhodujícím faktorem bude délka trvání pandemie a výkonnost ekonomiky během pandemie i bezprostředně po ní. Dopad pandemie na ekonomiku a předpoklad jejího budoucího oživení se dle European commission (2020b) v rámci jednotlivých evropských zemí liší, a to zvláště z důvodu rozdílnosti ekonomik, rozdílnosti zaváděných mimořádných opatření a jejich přísnosti a závažnosti průběhu pandemie.

Jak uvádí tabulka 4, během hluboké recese v roce 2020 došlo k velkému poklesu tempa růstu HDP zemí EU-27 (-5,9 %). Tempo růstu HDP dosahovalo kladných hodnot jen v jedné evropské zemi, a to Irsku (5,9 %). Zbývající evropské státy se pohybovaly v záporných hodnotách tempa růstu HDP v rozmezí od -0,1 % (Litva) do -10,8 % (Španělsko). European commission (2022b) očekávala oživení ekonomiky již během roku 2021. V rámci skupiny zemí EU-27 předpokládala změnu tempa růstu HDP v roce 2021 o 5,4 %, v roce 2022 o 2,7 % a v roce 2023 o 2,3 %. Dle tabulky 4 došlo v roce 2021 ke změně tempa růstu HDP o 5,3 %, ve všech členských státech EU tempo růstu HDP dosahovalo kladných hodnot. Důvodem oživení ekonomiky je zejména obnovení poptávky (soukromé spotřeby a investic) v důsledku postupného rušení mimořádných opatření z důvodu zavádění očkování proti Covid-19 onemocnění.

Tabulka 4: Tempo růstu HDP zemí EU-27 v roce 2020 a 2021

Země	2020	2021
EU-27	-5,9%	5,3%
Belgie	-5,7%	6,2%
Bulharsko	-4,4%	4,2%
Česká republika	-5,8%	3,3%
Dánsko	-2,1%	4,7%
Německo	-4,6%	2,9%
Estonsko	-3,0%	8,3%
Irsko	5,9%	13,5%
Řecko	-9,0%	8,3%
Španělsko	-10,8%	5,1%
Francie	-7,9%	7,0%
Chorvatsko	-8,1%	10,2%
Itálie	-9,0%	6,6%
Kypr	-5,0%	5,5%
Lotyšsko	-3,8%	4,5%
Litva	-0,1%	5,0%
Lucembursko	-1,8%	6,9%
Maďarsko	-4,5%	7,1%
Malta	-8,3%	9,4%
Nizozemsko	-3,8%	5,0%
Rakousko	-6,7%	4,5%
Polsko	-2,2%	5,9%
Portugalsko	-8,4%	4,9%
Rumunsko	-3,7%	5,9%
Slovinsko	-4,2%	8,1%
Slovensko	-4,4%	3,0%
Finsko	-2,3%	3,5%
Švédsko	-2,9%	4,8%

Zdroj: Eurostat (2022c)

European commission (2020b) dále předpokládala, že na podzim roku 2020 bude zvýšení veřejných schodků a veřejných dluhů evropských zemí již mnohem vyšší, než k jakému došlo během světové finanční krize v roce 2008. Svůj předpoklad zakládala na informacích o poklesu veřejných příjmů způsobeného ekonomickým útlumem v důsledku zavádění mimořádných opatření a výrazném zvýšení veřejných výdajů způsobeného snahou zemí vypořádat se s pandemií. Předpoklad Evropské komise byl potvrzen. Dle přílohy F došlo v důsledku světové finanční krize k největšímu navýšení podílu veřejného dluhu na HDP zemí EU-27 v roce 2009 o 10,7 % HDP. V roce 2020 se podíl veřejného dluhu na HDP zvýšil o 12,9 % HDP (tj. o 2,2 % HDP více než v roce 2009). V roce 2020 všechny evropské státy navýšily podíl veřejného dluhu na HDP. Nejméně svůj dluh navýšilo Irsko (o 1,2 % HDP), nejvíce Řecko (o 25,6 % HDP). European commission (2021b) předpokládala, že podíl

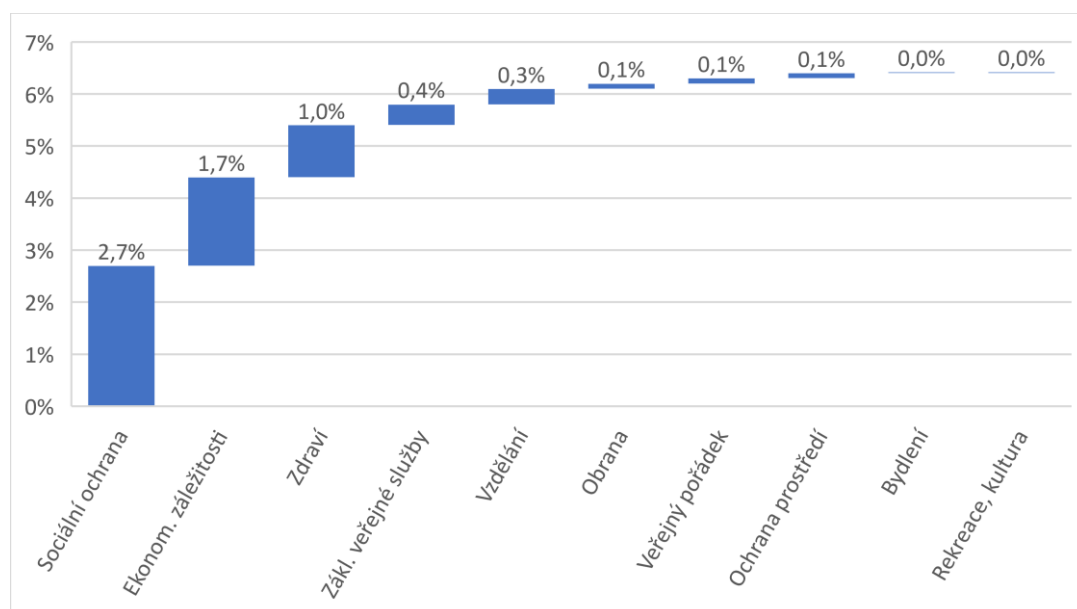
veřejného dluhu na HDP by měl v letech 2021 a 2022 klesnout asi u třetiny členských států. U 7 členských zemí Evropská komise neočekávala, že by dluh klesl pod hodnotu 100 % HDP. Z přílohy F je patrné, že podíl veřejného dluhu na HDP v roce 2021 klesl u 20 členských zemí, tj. u více než poloviny členských zemí. Nejvíce svůj dluh snížilo Řecko (o 13 % HDP). Bulharsko, Česká republika, Německo, Lotyšsko, Malta, Rumunsko a Slovensko jako jediné evropské země podíl veřejného dluhu na HDP navýšily. K největšímu navýšení dluhu došlo u České republiky (o 4,2 % HDP). V souladu s očekáváním Komise sedm evropských zemí (Belgie, Řecko, Španělsko, Francie, Itálie, Kypr a Portugalsko) v roce 2020 vykázalo dluh vyšší než 100 % HDP. European commission (2021b) dále doplňuje, že Řecko a Itálie by v roce 2022 měly mít dluh vyšší než 150 % HDP, Portugalsko a Španělsko by se měly pohybovat nad hodnotou 120 % HDP a veřejný dluh Belgie, Kypru a Francie by měl setrvat mírně nad hodnotou 100 % HDP. U sedmi evropských zemí (Rakousko, Slovinsko, Německo, Finsko, Slovensko, Irsko, Nizozemsko) se očekává, že se jejich dluh bude v roce 2022 pohybovat nad hodnotou 60 % HDP.

Jak uvádí příloha G, rozpočtový deficit zemí EU-27 dosahoval v roce 2020 hodnoty vyšší (6,9 % HDP) než v roce 2009 a 2010 v důsledku světové finanční krize (6 % HDP). Rozpočtový deficit vykázaly v roce 2020 všechny evropské země – nejvyšší deficit vykázalo Španělsko (11 % HDP), nejnižší Dánsko (0,2 % HDP). European commission (2021b) předpokládala, že v roce 2021 dojde k poklesu hodnoty rozpočtového deficitu zemí EU-27 na 6 % HDP. Dále komise očekávala pokles výše deficitu u všech evropských zemí kromě Rumunska. Z přílohy G je zřejmé, že rozpočtový deficit zemí EU-27 v roce 2021 klesl více, než bylo komisí očekáváno (vykázaná hodnota deficitu činila 4,7 % HDP). Rumunsko oproti roku 2020 hodnotu vykázaného deficitu snížilo. U Bulharska, České republiky, Lotyšska a Slovenska naopak došlo k růstu výše deficitu. Nejvyšší deficit vykázalo v roce 2021 Řecko (7,4 % HDP). Lucembursko a Dánsko jako jediné evropské země vykázaly v témže roce rozpočtové přebytky. European commission (2021b) očekává, že v roce 2022 bude rozpočtový deficit zemí EU-27 na hodnotě 4,5 % HDP. K největšímu zlepšení vykazování veřejných výpůjček by mělo dojít u Litvy, Malty, Polska a Rakouska. Odhadované schodky veřejných financí se mají v roce 2022 pohybovat nad hodnotou 3 % HDP u téměř 2/3 členských zemí EU. Očekávaný pokles deficitu je založen na předpokladu oživení ekonomiky a rušení mimořádných opatření z důvodu oslabení pandemie Covid-19.

Zatímco příjmy zemí EU-27 dle přílohy H vrostly v roce 2020 o 0,3 % HDP, veřejné výdaje se dle přílohy I zvýšily o 6,6 % HDP. Dle grafu 8 k největšímu nárůstu veřejných výdajů

dle klasifikace COFOG došlo ve skupině sociální ochrana (o 2,7 % HDP), ekonomické záležitosti (o 1,7 % HDP) a zdraví (o 1 % HDP). Za zvýšenými veřejnými výdaji stojí především opatření, která měla zemím pomoci lépe se vypořádat s pandemií (podpora zdravotnictví, kompenzace firmám a podnikatelům kvůli ztrátě příjmů, odložení daňových povinností aj). Komise EU se shoduje na tom, že opatření by měla být dočasná, a vyzývá členské státy, aby opatření pravidelně přezkoumávaly a hodnotily jejich účinnost a přiměřenost. Mimoto by členské státy měly dbát na to, aby opatření neohrožovala střednědobou udržitelnost dluhu. Zvláště Belgie, Francie, Řecko, Itálie, Portugalsko, Španělsko a Kypr by měly klást na střednědobou udržitelnost dluhu velký důraz, protože se dlouhodobě potýkají s vysokou mírou zadlužení. (European commission, 2021b)

Graf 8: Nárůst podílu veřejných výdajů/HDP v roce 2020 dle COFOG klasifikace



Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022e)

5.1 Fiskálně udržitelné země

Z tabulky 5 je zřejmé, že maastrichtské kritérium dluhu během pandemie Covid-19 porušovalo Německo, Rakousko a Finsko. V roce 2020 všechny země navýšily podíl veřejného dluhu na HDP, z toho 5 zemí o více než 10 % HDP (Estonsko, Litva, Malta, Rakousko, Finsko). Nejvíce podíl veřejného dluhu k HDP navýšila Malta (o 12,7 % HDP), nejméně Lucembursko (o 2,5 % HDP). V roce 2021 již polovina zemí snížila podíl veřejného dluhu na HDP – Dánsko (o 5,4 % HDP), Estonsko (o 0,9 % HDP), Litva (o 2,3 % HDP), Nizozemsko (o 2,2 % HDP), Rakousko (o 0,4 % HDP), Finsko (o 3,7 % HDP) a Švédsko (o 3 % HDP). Podíl dluhu na HDP

v roce 2021 navýšilo Bulharsko (o 0,4 % HDP), Česká republika (o 4,2 % HDP), Německo (o 0,6 % HDP), Lotyšsko (o 1,6 % HDP) a Malta (o 3,6 % HDP).

Tabulka 5: Podíl veřejného dluhu/HDP fiskálně udržitelných zemí a jeho změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejného dluhu/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Bulharsko	24,7%	25,1%	4,7%	0,4%
Česká republika	37,7%	41,9%	7,7%	4,2%
Dánsko	42,1%	36,7%	8,5%	-5,4%
Německo	68,7%	69,3%	9,8%	0,6%
Estonsko	19,0%	18,1%	10,4%	-0,9%
Lotyšsko	43,2%	44,8%	6,5%	1,6%
Litva	46,6%	44,3%	10,7%	-2,3%
Lucembursko	24,8%	24,4%	2,5%	-0,4%
Malta	53,4%	57,0%	12,7%	3,6%
Nizozemsko	54,3%	52,1%	5,8%	-2,2%
Rakousko	83,2%	82,8%	12,6%	-0,4%
Finsko	69,5%	65,8%	10,0%	-3,7%
Švédsko	39,7%	36,7%	4,8%	-3,0%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022a)

Z tabulky 6 je patrné, že maastrichtské kritérium deficitu v roce 2020 porušilo jedenáct ze třinácti fiskálně udržitelných zemí – kritérium dodrželo pouze Dánsko (-0,2 % HDP) a Švédsko (-2,8 % HDP). V roce 2021 kritérium dodržuje přibližně polovina zemí. Dánsko a Lucembursko dosáhly v roce 2021 jako jediné země rozpočtových přebytků. Nejvyššího deficitu v obou krizových letech dosáhla Malta (9,7 % HDP v roce 2020, 8,0 % HDP v roce 2021). Nejlepších výsledků ve vykazování veřejných výpůjček dosáhlo Dánsko, které v roce 2020 vykazovalo nejnižší deficit (0,2 % HDP) a v roce 2021 vykazovalo nejvyšší rozpočtový přebytek (2,3 % HDP).

Tabulka 6: Podíl veřejných výpůjček/HDP fiskálně udržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejných výpůjček/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Bulharsko	-4,0%	-4,1%	-6,1%	-0,1%
Česká republika	-5,6%	-5,9%	-5,9%	-0,3%
Dánsko	-0,2%	2,3%	-4,3%	2,5%
Německo	-4,3%	-3,7%	-5,8%	0,6%
Estonsko	-5,6%	-2,4%	-5,7%	3,2%
Lotyšsko	-4,5%	-7,3%	-3,9%	-2,8%
Litva	-7,2%	-1,0%	-7,7%	6,2%
Lucembursko	-3,5%	0,9%	-5,8%	4,4%
Malta	-9,7%	-8,0%	-10,2%	1,7%
Nizozemsko	-4,2%	-2,5%	-5,9%	1,7%
Rakousko	-8,3%	-5,9%	-8,9%	2,4%
Finsko	-5,5%	-2,6%	-4,6%	2,9%
Švédsko	-2,8%	-0,2%	-3,4%	2,6%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022b)

Dle tabulky 7 veřejné příjmy fiskálně udržitelných zemí v roce 2020 poklesly u 5 zemí – Dánska, Lucemburska, Malty, Rakouska a Finska. Největší pokles příjmů vykázalo Lucembursko (o 1,5 % HDP). U Německa a Švédska se příjmy oproti roku 2019 nezměnily. Největší nárůst příjmů zaznamenalo Lotyšsko (o 1 % HDP). V roce 2021 veřejné příjmy taktéž poklesly u 5 zemí – České republiky, Estonska, Lotyšska, Lucemburska a Švédska. K největšímu poklesu příjmů došlo tentokrát u České republiky (o 1,1 % HDP), k největšímu růstu veřejných příjmů došlo v Litvě (o 2 % HDP).

Tabulka 7: Podíl veřejných příjmů/HDP fiskálně udržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejných příjmů/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Bulharsko	37,8%	39,0%	0,2%	1,2%
Česká republika	41,6%	40,5%	0,2%	-1,1%
Dánsko	53,3%	53,4%	-0,3%	0,1%
Německo	46,5%	47,8%	0,0%	1,3%
Estonsko	40,3%	40,0%	0,7%	-0,3%
Lotyšsko	38,6%	37,6%	1,0%	-1,0%
Litva	35,7%	37,7%	0,5%	2,0%
Lucembursko	43,6%	43,2%	-1,5%	-0,4%
Malta	36,2%	37,5%	-0,2%	1,3%
Nizozemsko	43,9%	44,0%	0,2%	0,1%
Rakousko	48,7%	50,0%	-0,5%	1,3%
Finsko	51,9%	52,8%	-0,4%	0,9%
Švédsko	49,7%	49,1%	0,0%	-0,6%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022d)

Veřejné výdaje dle tabulky 8 vzrostly v roce 2020 u všech fiskálně udržitelných zemí. Nejvyšší růst zaznamenalo Nizozemsko (o 10 % HDP), nejmenší růst německé veřejné výdaje (o 3,9 % HDP). V roce 2021 se veřejné výdaje většiny zemí snížily – největší pokles byl zaznamenán u Bulharska (o 4,4 % HDP). Česká republika, Estonsko, Litva a Finsko své veřejné výdaje navýšily i v roce 2021, byť zdaleka ne v takové míře jako v roce 2020.

Tabulka 8: Podíl veřejných výdajů/HDP fiskálně udržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejných výdajů/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Bulharsko	59,2%	54,8%	7,4%	-4,4%
Česká republika	41,8%	43,1%	6,3%	1,3%
Dánsko	47,2%	46,4%	6,1%	-0,8%
Německo	53,4%	50,8%	3,9%	-2,6%
Estonsko	50,8%	51,5%	5,8%	0,7%
Lotyšsko	45,1%	44,1%	6,7%	-1,0%
Litva	43,1%	45,0%	4,9%	1,9%
Lucembursko	42,9%	38,7%	8,1%	-4,2%
Malta	51,6%	47,9%	5,9%	-3,7%
Nizozemsko	45,9%	45,5%	10,0%	-0,4%
Rakousko	48,0%	46,6%	6,0%	-1,4%
Finsko	45,6%	46,8%	4,9%	1,2%
Švédsko	57,3%	55,5%	4,1%	-1,8%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022d)

5.2 Fiskálně neudržitelné země

Dle tabulky 9 maastrichtské kritérium dluhu po celé pandemické období dodržuje jen Irsko, Polsko a Rumunsko. V roce 2020 dodržovalo kritérium dluhu i Slovensko, které ho již v roce 2021 porušilo o 3,1 % HDP. V roce 2020 se navýšily dluhy všech fiskálně neudržitelných zemí. Řecko, Španělsko, Itálie a Kypr svůj dluh ve zmíněném roce navýšily o více jak 20 % HDP. Řecký veřejný dluh se poprvé vyšplhal nad hodnotu 200 % HDP (206,3 % HDP). Řecko a Kypr dluh v roce 2021 snížily nejvíce z fiskálně neudržitelných zemí (o více než 10 % HDP) a tím pádem se řecký veřejný dluh dostal opět pod 200 % HDP. V roce 2021 dluh navýšilo jen Rumunsko a Slovensko. Irsko jako jediná evropská země vykázala v pandemickém roce 2021 nižší podíl veřejného dluhu na HDP než v roce 2019.

Tabulka 9: Podíl veřejného dluhu/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jeho změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejného dluhu/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Belgie	112,8%	108,2%	15,1%	-4,6%
Irsko	58,4%	56,0%	1,2%	-2,4%
Řecko	206,3%	193,3%	25,6%	-13,0%
Španělsko	120,0%	118,4%	24,5%	-1,6%
Francie	115,0%	112,9%	17,5%	-2,1%
Chorvatsko	87,3%	79,8%	16,2%	-7,5%
Itálie	155,6%	150,8%	21,3%	-4,8%
Kypr	115,3%	103,6%	24,2%	-11,7%
Maďarsko	80,1%	76,8%	14,6%	-3,3%
Polsko	57,4%	53,8%	11,8%	-3,6%
Portugalsko	135,2%	127,4%	18,6%	-7,8%
Rumunsko	47,4%	48,8%	12,1%	1,4%
Slovinsko	79,8%	74,7%	14,2%	-5,1%
Slovensko	59,7%	63,1%	11,6%	3,4%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022a)

Dle tabulky 10 v roce 2020 kritérium schodku porušují všechny fiskálně neudržitelné země – nejvíce Španělsko (-11 % HDP) a Řecko (-10,1 % HDP), nejméně Irsko (-4,9 % HDP) a Slovensko (-5,5 % HDP). Řecké veřejné finance v roce 2020 zaznamenaly oproti roku 2019 největší změnu veřejných výpůjček (o 11,2 % HDP) ze všech evropských zemí. V roce 2021 kritérium schodku porušuje většina zemí. Kritérium dodržuje jen Irsko (-1,9 % HDP), Chorvatsko (-2,9 % HDP), Kypr (-1,7 % HDP), Polsko (-1,9 % HDP) a Portugalsko (-2,8 % HDP). Pouze Slovensko v roce 2021 vykázalo vyšší rozpočtový deficit než v roce 2020.

Tabulka 10: Podíl veřejných výpůjček/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejných výpůjček/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Belgie	-9,1%	-5,5%	-7,2%	3,6%
Irsko	-4,9%	-1,9%	-5,4%	3,0%
Řecko	-10,1%	-7,4%	-11,2%	2,7%
Španělsko	-11,0%	-6,9%	-8,1%	4,1%
Francie	-9,1%	-6,5%	-6,0%	2,6%
Chorvatsko	-7,4%	-2,9%	-7,7%	4,5%
Itálie	-9,6%	-7,2%	-8,1%	2,4%
Kypr	-5,7%	-1,7%	-7,0%	4,0%
Maďarsko	-8,0%	-6,8%	-5,9%	1,2%
Polsko	-7,1%	-1,9%	-6,4%	5,2%
Portugalsko	-5,8%	-2,8%	-5,9%	3,0%
Rumunsko	-9,4%	-7,1%	-5,0%	2,3%
Slovinsko	-7,7%	-5,2%	-8,1%	2,5%
Slovensko	-5,5%	-6,2%	-4,2%	-0,7%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022b)

Dle tabulky 11 veřejné příjmy fiskálně neudržitelných zemí v roce 2020 poklesly u Irska (o 2,3 % HDP), Kypru (o 0,3 % HDP) a Slovinska (o 0,2 % HDP). Naopak největší nárůst veřejných příjmů oproti roku 2019 zaznamenalo Španělsko (o 2,3 % HDP). V roce 2021 došlo k poklesu veřejných příjmů u Belgie (o 0,8 % HDP), Řecka (o 0,3 % HDP), Chorvatska (o 0,8 % HDP) a Maďarska (o 2,5 % HDP). Rumunsko v roce 2021 vykazuje veřejné výdaje ve stejné výši jako v roce 2020.

Tabulka 11: Podíl veřejných příjmů/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejných příjmů/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Belgie	50,1%	49,3%	0,2%	-0,8%
Irsko	22,4%	23,2%	-2,3%	0,8%
Řecko	49,7%	49,4%	0,7%	-0,3%
Španělsko	41,5%	43,7%	2,3%	2,2%
Francie	52,6%	52,8%	0,3%	0,2%
Chorvatsko	47,2%	46,4%	0,9%	-0,8%
Itálie	47,5%	48,3%	0,5%	0,8%
Kypr	39,4%	42,4%	-0,3%	3,0%
Maďarsko	43,6%	41,1%	0,0%	-2,5%
Polsko	41,5%	42,3%	0,5%	0,8%
Portugalsko	43,5%	45,3%	0,9%	1,8%
Rumunsko	32,8%	32,8%	0,9%	0,0%
Slovinsko	43,6%	43,9%	-0,2%	0,3%
Slovensko	40,1%	40,7%	0,8%	0,6%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022d)

Dle tabulky 12 veřejné výdaje v prvním roce pandemie Covid-19 vzrostly všem fiskálně neudržitelným zemím – nejvíce Španělsku (o 11,9 % HDP) a Francii (o 10,3 % HDP), nejméně pak Řecku (o 3,2 % HDP) a Maďarsku (o 4,3 % HDP). V roce 2021 všechny fiskálně neudržitelné země snížily podíl veřejných výdajů na HDP. Největší pokles veřejných výdajů byl zaznamenán u Itálie (o 5,3 % HDP).

Tabulka 12: Podíl veřejných výdajů/HDP fiskálně neudržitelných zemí a jejich změna v důsledku pandemie Covid-19

Země	Podíl veřejných výdajů/HDP		Změna oproti předchozímu roku	
	2020	2021	2020	2021
Belgie	53,8%	52,4%	6,9%	-1,4%
Irsko	45,9%	42,3%	6,5%	-3,6%
Řecko	27,4%	24,8%	3,2%	-2,6%
Španělsko	59,8%	56,9%	11,9%	-2,9%
Francie	52,4%	50,6%	10,3%	-1,8%
Chorvatsko	61,6%	59,2%	6,2%	-2,4%
Itálie	54,5%	49,2%	8,5%	-5,3%
Kypr	57,1%	55,5%	8,6%	-1,6%
Maďarsko	47,2%	42,3%	4,3%	-4,9%
Polsko	57,1%	55,9%	8,5%	-1,2%
Portugalsko	48,7%	44,2%	6,9%	-4,5%
Rumunsko	49,3%	48,1%	6,8%	-1,2%
Slovinsko	42,2%	39,9%	5,9%	-2,3%
Slovensko	51,3%	49,1%	8,0%	-2,2%

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eurostat (2022d)

Na základě prezentovaných dat je zřejmé, že skupina fiskálně udržitelných zemí se s pandemií Covid-19 vyrovnává lépe než skupina fiskálně neudržitelných zemí. Fiskálně udržitelné země sice dosahují lepších výsledků ve vykazování veřejných výpůjček a podílu veřejného dluhu/HDP i v nekrizovém období, avšak během krizového období se rozdíl mezi oběma skupinami znatelně prohlubuje. Předpoklad, že způsob hospodaření s veřejnými financemi v uplynulých letech jistým způsobem ovlivňuje budoucí veřejné finance, lze tedy označit za správný. Jak uvádí Roubini a Mihm (2011, s. 106) „*Krize zřídka kdy ochromí naprosto zdravé ekonomiky. Půdu kolapsu obvykle připraví hlubší nedostatky a chyby.*“. Uvedené bylo řečeno v souvislosti se světovou finanční krizí, nicméně se jedná o slova, která se dají aplikovat i na pandemii Covid-19. Je třeba vzít do úvahy, že pandemie Covid-19 Evropu postihla zcela nečekaně a způsobila zdravotní krizi velkého rozsahu, a proto byly v prvním pandemickém roce zasaženy všechny evropské země. Ve druhém pandemickém roce již pandemie nedosahovala takové intenzity jako v roce prvním, země se mohly připravit na různé scénáře vývoje, k dispozici již bylo i očkování proti Covidu-19, proto se dalo očekávat zlepšení celkové situace. Lze však pozorovat, že některé evropské země se s pandemií vyrovnávaly špatně i v roce 2021, jejich výhled pro rok 2022 také není nijak zvlášť pozitivní. Příkladem lze uvést Českou republiku, která se sice řadí do skupiny fiskálně udržitelných zemí, nicméně vykazované hodnoty ukazatelů veřejných financí měla v roce 2021 horší než řada

fiskálně neudržitelných zemí. Zadlužení České republiky bylo dle přílohy F v roce 2019 čtvrté nejmenší, avšak rychlost zadlužování země dostává Českou republiku do nelichotivé situace, která může vyústit až v přesun země do skupiny fiskálně neudržitelných zemí, a to i přes relativně nízké veřejné zadlužení. Jak uvádí Úřad národní rozpočtové rady (2022c), v době krize docházelo ke zviditelnění problémů, které byly skryty. Navíc často nastala situace, kdy v důsledku populismu docházelo ke snaze zavděčit se voličům namísto toho, aby byla s maximální prioritou řešena krize a její dopady.

5.3 Nástroje Evropské unie na zmírnění dopadu pandemie Covid-19

Jak bylo řečeno v podkapitole 1.3 Veřejné výdaje, veřejné výdaje během krizí nezanedbatelně rostou. Mnohdy se tak děje za současného poklesu veřejných příjmů. Veřejné výdaje zemí EU-27 od roku 2000 nejvíce zvýšily v roce 2020 v důsledku pandemie Covid-19, a to o 6,6 % HDP. Výrazné zvýšení veřejných výdajů, pokud nejsou v dostatečné míře navýšeny i veřejné příjmy, představuje pro veřejné finance zátěž. Veřejné příjmy zemí EU-27 byly v roce 2020 navýšeny o 0,3 % HDP, což je nepatrné navýšení vzhledem ke zvýšení veřejných výdajů. Evropská unie proto v roce 2020 přistoupila ke krokům, kterými se snaží členským zemím pomáhat se zmírněním dopadů pandemie Covid-19 na ekonomiku, potažmo veřejné finance. European commission (2020b) uvádí, že pomoc je členským zemím poskytována prostřednictvím:

- fondu SURE (Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency),
- fondu NGEU (Next Generation EU),
- aktivace únikové doložky z Paktu stability a růstu.

Fond SURE byl dle European commission (©1995-2022c) založen v reakci na pandemii Covid-19. Fond je určen na podporu zaměstnanosti a jeho hodnota dosahuje výše 91,8 miliard eur. Tabulka 13 uvádí částky, které byly v rámci fondu SURE požadovány a částky, které byly jednotlivým členským zemím vyplaceny.

Tabulka 13:Fond SURE

Země EU-27	Požadovaná částka	Vyplacená částka
Belgie	8,2 miliard €	8,2 miliard €
Bulharsko	511,0 milionů €	511,0 milionů €
Česká republika	2,0 miliardy €	2,0 miliardy €
Dánsko	-	-
Německo	-	-
Estonsko	230,0 milionů €	230,0 milionů €
Irsko	2,5 miliardy €	2,5 miliardy €
Španělsko	21,3 miliard €	21,3 miliard €
Francie	-	-
Chorvatsko	1,0 miliarda €	1,0 miliarda €
Itálie	27,4 miliard €	27,4 miliard €
Kypr	603,0 milionů €	603,0 milionů €
Lotyšsko	305,0 milionů €	305,0 milionů €
Litva	957,0 milionů €	957,0 milionů €
Lucembursko	-	-
Maďarsko	651,0 milionů €	651,0 milionů €
Malta	420,0 milionů €	420,0 milionů €
Nizozemsko	-	-
Rakousko	-	-
Polsko	11,2 miliard €	9,7 miliard €
Portugalsko	5,9 miliard €	5,9 miliard €
Rumunsko	4,1 miliardy €	3,0 miliardy €
Slovinsko	1,1 miliardy €	1,1 miliardy €
Slovensko	630,0 milionů €	630,0 milionů €
Finsko	-	-
Švédsko	-	-
Řecko	5,3 miliard €	5,3 miliard €
Celkem	94,4 miliard €	91,8 miliard €

Zdroj: European commission (©1995-2022c)

Jak uvádí European commission (2020b), fond NGEU dosahuje výše 750 miliard eur a je možné z něj čerpat finanční prostředky na boj s pandemií Covid-19. Podpora je určena členskými státy, které byly pandemií Covid-19 zasaženy nejvíce. Dle European commission (2021b) jsou peníze z fondu NGEU vypláceny prostřednictvím sedmi programů, které jsou uvedeny v tabulce 14 včetně množství alokovaných finančních prostředků na jednotlivé programy. Největší a nejvýznamnější program představuje Recovery and Resilience Facility (RRF), jehož prostřednictvím jsou členskými zeměmi poskytovány půjčky a granty na zmírnění sociálních a ekonomických dopadů krize, podporu růstového potenciálu členských států, podporu hospodářské, sociální a územní soudržnosti, podporu reforem a investic v oblasti zelené a digitální transformace. Na RRF je alokováno 672,5 miliard eur, z toho má být formou

půjček poskytnuto 360 miliard eur a 312,5 miliard eur prostřednictvím grantů. Finanční podpora v rámci RRF je vyplácena na základě Plánů pro oživení a odolnost předkládanými jednotlivými členskými státy, které o finanční podporu žádají.

Tabulka 14: Programy fondu NGEU

Programy NGEU	Finanční prostředky (miliardy)
Recovery and Resilience Facility	672,50 €
REACT EU	47,50 €
Just Transition Fund	10,00 €
European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)	7,50 €
InvestEU Fund	5,60 €
Horizon Europe	5,00 €
Union Civil Protection Mechanism (rescEU)	1,90 €

Zdroj: Council of the European union (2020)

Dle European commission (2021b) má aktivace únikové doložky z PSR zemím EU zajistit větší fiskální flexibilitu a možnost dočasně se odchýlit od fiskálních střednědobých plánů. Pro evropské země to znamená, že nebude s žádnou členskou zemí, která od roku 2020 poruší maastrichtské pravidlo veřejného schodku, zahájen postup při nadměrném schodku. To zemím umožní přijímat taková fiskální opatření, která jim napomohou vypořádat se s pandemií Covid-19. Aktivace únikové klausule však neznamená úplnou rozpočtovou volnost, respektive rozpočtovou nezodpovědnost. Jelikož je úniková klausule aktivována jen dočasně a neruší účinnost PSR, je potřeba, aby země neohrozily dlouhodobou fiskální udržitelnost veřejných financí. European commission (2022b) doplňuje, že k deaktivaci únikové klausule by mělo dojít v roce 2023.

6 BUDOUCÍ VÝVOJ VEŘEJNÝCH FINANČÍ ZEMÍ EU

V době, ve které probíhá několik krizí najednou (pandemie Covid-19, energetická krize, válka na Ukrajině, potažmo uprchlická krize), se nezdá být velmi pravděpodobné, že by evropské země snížily veřejné výdaje (nebo navýšily veřejné příjmy) do takové míry, aby významně poklesla hodnota vykazovaného deficitu. Dle Úřadu Národní rozpočtové rady (2022b) lze dokonce očekávat, že země budou muset v důsledku uprchlické a energetické krize navýšit veřejné výdaje, což povede k dalšímu prohlubování deficitu veřejných financí. Dále nelze ani vyloučit, že dojde k prodražování investičních projektů v důsledku růstu cen ve stavebnictví. Na základě zmíněného lze konstatovat, že by zvýšená pozornost měla být věnována potřebnosti vynakládaných veřejných výdajů. Například Úřad národní rozpočtové rady (2022c) uvádí, že v ČR bylo pod rouškou pandemie Covid-19 za rok 2020 a 2021 utraceno téměř 550 miliard korun, které neměly souvislost s řešením pandemické krize. Pokud se země vydají cestou navyšování veřejných výdajů bez adekvátní úpravy veřejných příjmů, tak veřejné dluhy dále porostou. To by mohlo země dříve nebo později dostat do situace, kdy budou nuceny vysoké zadlužení řešit nevybíravým způsobem. Do úvahy dle Kohouta (2011) přichází několik možných řešení:

- omezení sociálního státu a zásadní snížení veřejných výdajů,
- zvýšení daní,
- inflační rozpuštění dluhu,
- odmítnutí závazků (default),
- státní bankrot.

První z uvedených možností, tj. omezení sociálního státu a zásadní snížení veřejných výdajů, je obtížně prosaditelná. Voliči nechtějí omezovat poskytování sociálních jistot, což v kombinaci s populismem politiků dělá z této možnosti možnost nepříliš pravděpodobnou.

Zvyšování daňové zátěže naráží na omezení vyjádřené v podobě Lafferovy křivky – pokud zdanění přesáhne určitou mez, daňový výnos klesne. Jak uvádí ekonomická teorie, vzhledem k tomu, že zmíněná mez není přesně známa (pohybuje se mezi 60 % a 100 %) a není pro všechny ekonomiky stejná, může být zvyšování daňové zátěže problematické.

Jak dále uvádí Kohout (2011), inflační rozpouštění hodnoty dluhu (tj. monetizace dluhu) lze vnímat jako vynucený přesun majetku od věřitelů k dlužníkům, a lze ho tedy brát jako jistou formu zdanění. Vzhledem k nezávislosti centrálních bank je tato varianta řešení dluhu obtížně proveditelná. Kdyby přece jen byla realizována, tak vzniká riziko averze k státním dluhopisům,

pokud by neměly dostatečně vysokou rizikovou přírážku. To by se negativně odrazilo v hospodářském růstu země. Riziko averze k státním dluhopisům však nebylo prokázáno u inflace, která se pohybovala kolem 4-6 % ročně. Dle Dvořáka (2008) je nejvýhodnější k monetizaci dluhu přistoupit v situaci, kdy je ekonomika země v recesi a inflace dosahuje nízkých hodnot.

Reinhartová a Rogoff (2013) uvádějí, že odmítnout splatit veškeré své závazky (totální default) je vcelku vzácné. Častěji bývá odmítnuto splatit část závazků (částečný default), což bývá provedeno formou restrukturalizace – úrokové platby jsou rozloženy do delšího časového období a pro věřitele se stávají méně výhodnými. Za částečný default lze v zásadě vnímat i umořování dluhu prostřednictvím inflace.

Pokud země není schopna dostát svým závazkům, hovoří se o státním bankrotu. Někteří autoři (například Stroukal, 2021; Mynářová, 2015) uvádějí, že se nejedná o bankrot v pravém slova smyslu tak, jak je vnímám u fyzických osob nebo firem. Stát nemůže být donucen k rozprodání svého majetku k úhradě dluhu. Neschopnost státu splatit svůj dluh je většinou řešena formou restrukturalizace dluhu, tak jako v případě defaultu na státní dluh, případně odpuštěním části dluhu. Reinhartová a Rogoff (2013) doplňují, že v případě vyhlášení bankrotu je země nucena přistoupit k nemalým škrtům v rozpočtu. To se napřímo dotýká obyvatel země, a roste počet lidí postižených chudobou, v důsledku čehož dochází k větší polarizaci společnosti. Se zhoršující se sociální realitou roste radikalismus občanů, což v následujících volbách vede k volbě extrémně orientovaných politických stran.

Dvořák (2008) doplňuje, že veřejný dluh je možné taktéž snížit prostřednictvím:

- mimořádné kapitálové dávky,
- privatizace majetku.

Mimořádnou kapitálovou dávkou lze vnímat jako daň, která je určena k umoření veřejného dluhu, respektive jeho části. Rizika této varianty lze spatřovat v negativním vlivu na investice a úspory z důvodu obav dalšího zdanění, poklesu poptávky po státních dluhopisech (pokud došlo k jejich zdanění) a odlivu zahraničního kapitálu (pokud byl zdaněn).

Z krátkodobého pohledu je využití výnosů z privatizace majetku velmi účinnou metodou umoření části veřejného dluhu. Z dlouhodobého pohledu je potřeba vzít v úvahu, že množství státního majetku je omezené a stát se privatizací připravuje o budoucí výnosy z vlastnictví privatizovaného majetku.

V textu výše byly uvedeny možnosti řešení vysokého veřejného zadlužení. Lze však konstatovat, že země by v první řadě neměly své veřejné finance zatížit natolik, aby byly nuceny využít některou z uvedených možností, protože ty mají jistá omezení a negativní dopad na obyvatele. Navíc, jak dodává Dvořák (2008), vzhledem k omezenosti vládního horizontu, lobystických tlaků a nepopulárnosti kroků, které vedou k radikálnímu snížení dluhu, převládá neochota takové kroky podniknout. Z toho důvodu by měla mít politická reprezentace země na paměti, že dluh se snadno zvyšuje, ale těžko snižuje, jak potvrzují např. Dvořák a Lejtnar (2007) a dále dodávají, že evropské země v období hospodářského růstu nevykazují dostatečně velké primární přebytky, aby docházelo k významnému umořování veřejného dluhu. Dále však upřesňují, že jen generováním primárních přebytků lze stěží dosáhnout významného snížení dluhu. Generování primárních přebytků ovšem zabraňuje dalšímu zvyšování dluhu a obnovuje fiskální disciplínu.

Evropské země by se neměly spokojit s tím, že jejich dluh je v porovnání s nejméně zadluženými zeměmi nízký, protože jak je vidět v praktické části práce, v době krize roste zadlužení velmi rychlým tempem, ale snižování poměru dluhu k HDP není v krátkém období dostatečně účinné. Je navíc zřejmé, že země, které vstoupily do krizového období s nízkým podílem dluhu k HDP, vykazovaly nižší rozpočtové deficity než země, které do krizového období vstoupily s vysokým relativním zadlužením. Z pohledu budoucích krizí se zdá důležité udržovat veřejný dluh na relativně nízké úrovni, aby měly země k dispozici dostatek prostoru pro vypořádání se s krizí. Na skutečnost, že si evropské země musí vytvořit prostor pro reakci na další krizi upozorňuje Úřad národní rozpočtové rady (2022c). Úřad národní rozpočtové rady (2022a) dále upozorňuje, že z pohledu udržitelnosti veřejného dluhu není důležitá jen jeho výše, ale také rychlost zadlužování, což demonstruje na příkladu České republiky, která se stává nejrychleji se zadlužující zemí v EU. Z důvodu rychlého tempa zadlužování se České republice zvedla úroková míra placená z desetiletého státního dluhopisu v období od druhé poloviny roku 2020 do března roku 2022 o více jak 2,5 %. Zvýšením úroku se dále prodražuje obsluha státního dluhu.

Lacina (2022) uvádí, že v Evropské unii se opět mluví o změně rozpočtových pravidel. Francie a Itálie (dvě z pěti nejméně zadlužených evropských zemí) chtějí rozpočtová pravidla více uvolnit, což ekonomové nedoporučují, a naopak požadují jejich zpřísnění. Zpřísnění by mohlo být provedeno například formou zpřísnění pravidel pro země, jejichž zadlužení přesahuje hodnotu maastrichtského kritéria dluhu. Z pohledu dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí by evropské země neměly opomíjet realizaci reforem, a to zvláště v oblastech,

které jsou ovlivněny stárnutím obyvatelstva. Dvořáková (2010) uvádí, že reformám by měla být ze strany politické reprezentace země věnována zvýšená pozornost. OECD (2009) dodává, že pokud evropské země nepřistoupí k institucionálním rozpočtovým reformám, jejich fiskální budoucnost bude ponurá.

ZÁVĚR

Diplomová práce si kladla za cíl provést analýzu stavu a vývoje veřejných financí zemí EU s přihlédnutím k důsledkům pandemie Covid-19 na veřejné finance. Aby mohlo být k analýze stavu a vývoje veřejných financí přistoupeno, byly nejprve v první části práce vymezeny základní pojmy potřebné k pochopení problematiky veřejných financí. V první kapitole byl představen vývoj veřejných příjmů, veřejných výdajů, rozpočtového deficitu a veřejného dluhu zemí EU-27 v letech 2000-2021. Z prezentovaných dat vyplývá, že veřejné finance jsou nejvíce zatíženy v důsledku krize. Veřejné výdaje v průběhu krize velmi rychle rostou, čímž je vytvářen tlak na rozpočtový deficit, potažmo veřejný dluh. Dále byla v první kapitole formulována udržitelnost veřejných financí, která je z pohledu hodnocení veřejných financí zásadní. Evropská unie udržitelnost veřejných financí posuzuje prostřednictvím ukazatelů S0, S1 a S2, které jsou využívány ke klasifikaci rizik fiskální udržitelnosti v krátkém, středním a dlouhém období. Na klasifikaci rizik fiskální udržitelnosti navazuje analýza udržitelnosti veřejného dluhu (DSA analýza), která byla v praktické části práce porovnána s výsledky shlukové analýzy.

Kapitola druhá vymezila ukazatele veřejných financí, které v praktické části práce vstoupily do shlukové analýzy a dále jich bylo využito pro hodnocení a komparaci veřejných financí zemí EU. Kapitola třetí představila fiskální konvergenční kritéria, která mají zabránit nezodpovědnému hospodaření s veřejnými financemi. Z důvodu soustavného porušování pravidel členskými zeměmi EU byla fiskální konvergenční kritéria několikrát revidována. V důsledku vývoje veřejných financí během pandemie Covid-19 lze očekávat jejich další revizi.

V praktické části práce bylo přistoupeno k provedení shlukové analýzy, která evropské země rozdělila do dvou skupin udržitelnosti – země fiskálně udržitelné a země fiskálně neudržitelné. Rozdělení zemí na základě shlukové analýzy bylo využito pro komparaci evropských zemí v kapitole čtvrté a páté a pro účely komparace s DSA analýzou prezentovanou v kapitole první. Komparace analýz ukazuje, že dvě třetiny posuzovaných zemí byly v obou analýzách zařazeny do stejné skupiny udržitelnosti. U zbývajících zemí došlo k rozporu, který je možné vysvětlit rozdílností prováděných analýz. DSA analýza využívá forward-looking přístup, zohledňuje tak problémy, které budou země řešit v budoucnu (např. výdaje spojené se stárnutím obyvatelstva). Naproti tomu shluková analýza využívá backward-looking přístup, který je založen na minulém vývoji veřejných financí. Z pohledu dlouhodobé udržitelnosti lze konstatovat, že forward-looking přístup má své opodstatnění, protože upozorňuje na problémy, které momentálně nejsou aktuální, ale v budoucnu mohou ohrozit udržitelnost

veřejných financí. V kapitole čtvrté byl představen vývoj veřejných financí zemí EU dle skupin udržitelnosti v letech 2000-2019. Za celé uvedené období byly veřejné finance evropských zemí nejvíce zatíženy světovou finanční krizí v roce 2008. Nejhorší průběh krize byl zaznamenán u tzv. zemí PIGS.

Kapitola pátá se věnovala dopadu pandemie Covid-19 na veřejné finance zemí EU. Pandemie Covid-19 měla již v prvním roce svého trvání větší dopad na veřejné finance evropských zemí než světová finanční krize v roce 2008. Nápor na veřejné finance byl vyvolán nárůstem veřejných výdajů a mimořádnými opatřeními, kterými se omezovala ekonomika, aby se zabránilo přetížení zdravotního systému zemí EU. Omezení ekonomiky způsobilo propad tempa růstu HDP, který dosahoval vyšších hodnot, než jakých dosahoval v roce 2009 v důsledku světové finanční krize. V souvislosti s dostupností očkování proti Covid-19 onemocnění začala být v roce 2021 postupně rušena omezující opatření, což vyvolalo zvýšení tempa růstu HDP. Většina zemí EU tak v uvedeném roce zaznamenala výrazné zlepšení rozpočtového vývoje oproti roku předchozímu. Některé země však i v roce 2021 svůj dluh dále navyšovaly. Mezi tyto země patří i Česká republika, která dluh navýšila nejvíce ze všech evropských zemí. Rychlost zadlužování České republiky začala být znepokojující. Některé zdroje upozorňují, že české veřejné finance se začínají stávat neudržitelnými, a to i přes relativně nízké zadlužení země. Na základě komparace lze dále konstatovat, že fiskálně udržitelné země během pandemie Covid-19 dosahovaly nižších rozpočtových schodků a výrazně méně navýšily podíl veřejného dluhu na HDP oproti zemím fiskálně neudržitelným. Shluková analýza tedy prokázala, že země, které je na základě minulého vývoje veřejných financí možné označit za fiskálně nedisciplinované, byly mnohem hůře poznamenány pandemií Covid-19. Na základě zmíněného lze předpokládat, že fiskálně neudržitelné země se budou hůře vyrovnávat i s výzvami střednědobé a dlouhodobé udržitelnosti, které kladou nemalé nároky na veřejné rozpočty, a které posuzuje DSA analýza. Je tedy pravděpodobné, že rozdíly mezi fiskálně udržitelnými a fiskálně neudržitelnými zeměmi se budou dále zvětšovat. Kapitola pátá v poslední podkapitole představuje nástroje na zmírnění dopadu pandemie Covid-19 koncipované EU.

Souběh několika krizí (pandemie Covid-19, energetická a uprchlická krize) v kombinaci s velkým zadlužením některých evropských zemí, představuje zvýšené riziko pro udržitelnost veřejných financí těchto států. Z analýzy stavu a vývoje veřejných financí zemí EU vyplývá, že pokud se stav veřejných financí evropských zemí v následujících několika letech zásadně nezlepší, bude pravděpodobně přibývat zemí, jejichž veřejné finance se začnou stávat

neudržitelnými. Z toho důvodu byly v šesté kapitole představeny možnosti, které by vysoce zadlužené země mohly pro snížení dluhu využít. Lze však konstatovat, že žádná z představených variant snížení dluhu není ideální, protože mají negativní dopad na obyvatele a ekonomiku země. Zemím lze doporučit, aby obnovily fiskální disciplínu, omezily zbytečné veřejné výdaje a v době ekonomického růstu vykazovaly rozpočtové přebytky. Dále by neměly zapomínat na realizaci reforem, zejména v těch oblastech, které jsou ovlivněny stárnutím populace. Zvyšující se náklady spojené se stárnutím obyvatelstva představují pro většinu evropských zemí riziko, se kterým je nutné se vypořádat co nejdříve.

POUŽITÁ LITERATURA

Tištěné zdroje

- DVOŘÁK, Pavel, 2008. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. V Praze: C.H. Beck. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-075-1.
- FOSTER, John Bellamy a Fred MAGDOFF, 2009. *Velká finanční krize: Příčiny a následky*. Všeň: Grimmus, 2009 [cit. 2022-02-15]. ISBN 978-80-902831-1-4.
- HAMERNÍKOVÁ, Bojka a Alena MAAYTOVÁ et al., 2010. *Veřejné finance*. 2., aktualizované vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-497-0.
- HEDIJA, Veronika, 2014. *Fiskální politika v prostředí Evropské hospodářské a měnové unie*. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-526-8.
- HINDLS, Richard et al., 2006. *Statistika pro ekonomy*. Sedmé vydání. Praha: Professional Publishing. ISBN 80-86946-16-9.
- KOHOUT, Pavel, 2011. *Finance po krizi: Evropa na cestě do neznáma*. 3. rozšířené vydání. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-4019-5.
- KROPÁČ, Jiří, 2012. *Statistika: Náhodné jevy, náhodné veličiny, základy matematické statistiky, indexní analýza, regresní analýza, časové řady*. Druhé, přepracované vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 978-80-7204-788-8.
- KRUGMAN, Paul, 2012. *Skoncovat s krizí*. Praha: Vyšehrad. ISBN 978-80-7429-294-1.
- KUBANOVÁ, Jana, 2008. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. Třetí – doplněné. Bratislava: Statis. ISBN 978-80-85659-47-4.
- KUBÁTOVÁ, Květa, 2011. *Úloha veřejných financí v řešení problémů a dopadů současné krize*. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-609-7.
- LACINA, Lubor, 2007. *Měnová integrace: Náklady a přínosy členství v měnové unii*. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7179-560-5.
- LAJTKEPOVÁ, Eva, 2007. *Veřejné finance*. Brno: Akademické nakladatelství Cerm. ISBN 978-80-7204-495-5.
- MAAYTOVÁ, Alena, František OCHRANA a Jan PAVEL, 2015. *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5561-8.

MEDVEĎ, Jozef a Juraj NEMEC, 2011. *Verejné financie*. Bratislava: Sprint dva. ISBN 978-80-89393-46-6.

MUSGRAVE, Richard A. a Peggy B. MUSGRAVEOVÁ, 1994. *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: Management Press. ISBN 80-85603-76-4.

PEKOVÁ, Jitka, 1999. *Veřejné finance: úvod do problematiky*. Praha: Codex Bohemia. ISBN 80-85963-88-4.

PEKOVÁ, Jitka, 2005. *Veřejné finance: úvod do problematiky*. 3., přepracované vydání. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-049-1.

PROVAZNÍKOVÁ, Romana a Martin SOBOTKA, 2013. *Veřejné finance II*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-731-5.

REINHARTOVÁ, Carmen M. a Kenneth S. ROGOFF, 2013. *Tentokrát je to jinak: Osm století finanční pošetilosti*. Praha: Argo. ISBN 978-80-257-1019-7.

ROUBINI, Nouriel a Stephen MIHM, 2011. *Krizová ekonomie: budoucnost finančnictví v kostce*. Praha: GRADA Publishing. ISBN 978-80-247-4102-4.

STEJSKAL, Jan et al., 2017. *Teorie a praxe veřejných služeb*. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7552-726-4.

ŠVIHLÍKOVÁ, Ilona, 2010. *Globalizace a krize: souvislosti a scénáře*. Všeň: Grimmus. ISBN 978-80-87461-01-3.

Elektronické zdroje

ARLT, Josef, Markéta ARLTOVÁ a Eva RUBLÍKOVÁ, 2002. *Analýza ekonomických časových řad s příklady* [online]. Vysoká škola ekonomická v Praze [cit. 2022-03-22]. Dostupné z: <https://nb.vse.cz/~arltova/vyuka/crsbir02.pdf>

ARLTOVÁ, Markéta a Josef ARLT, 1995. *Grafické metody analýzy ekonomických časových řad* [online]. s. 1-4 [cit. 2022-03-23]. ISSN 0322-788x. Dostupné z: https://nb.vse.cz/~arlt/publik/AA_GMAECCR_95.pdf

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2010. *Decisions 2010/320/EU: Council decision of 10 May 2010 addressed to Greece with a view to reinforcing and deepening fiscal surveillance and giving notice to Greece to take measures for the deficit reduction judged necessary to remedy the situation of excessive deficit* [online]. 11.6.2010 [cit. 2022-4-09].

Dostupné

z: https://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/sgp/pdf/30_edps/104-09_council/2010-05-10_el_126-9_council_en.pdf

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2020. Multiannual financial framework 2021-2027 and Next Generation EU. *European Council, Council of the European Union* [online]. [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/mff2021-2027-ngeu-final/>

DĚDEK, Oldřich, 2011. Evropský „šestibalíček“ proti opakování dluhových krizí. *Zavedení eura v České republice* [online]. Ministerstvo financí ČR, 28. 12. 2011 [cit. 2021-8-2].

Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/narodni-koordinacni-skupina/tiskove-centrum/aktuality/2011/evropsky-sestibalicek-proti-opakovani-dl-1765>

DĚDEK, Oldřich, 2013a. Co nového přináší dvojbalíček? *Zavedení eura v České republice* [online]. Ministerstvo financí ČR, 24. 4. 2013 [cit. 2021-8-2]. Dostupné

z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/narodni-koordinacni-skupina/tiskove-centrum/aktuality/2013/co-noveho-prinasi-dvojbalicek-1793>

DĚDEK, Oldřich, 2013b. Pakt stability a růstu. *Zavedení eura v České republice* [online].

Ministerstvo financí ČR, 1. 12. 2013 [cit. 2021-8-2]. Dostupné z: <https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/pakt-stability-a-rustu>

DVOŘÁK, Pavel a Petr LEJTNAR, 2007. Tendence vývoje veřejného zadlužení v zemích EU. *ACTA VŠFS* [online]. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 1(2/2007), 36-59 [cit. 2022-08-22]. ISSN 1802-7946. Dostupné z: <https://www.vsfs.cz/periodika/acta-2007-2.pdf>

DVOŘÁKOVÁ, Sylvie, 2010. *Od reformy k reformě* [online]. Zář 2010 [cit. 2022-09-12].

Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/NERV---Od-reformy-k-reforme.pdf>

EUROPEAN COMMISSION, 2004. *European economy: Public finances in EMU 2004* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-21]. ISBN 92-894-4958-6. ISSN 0379-0991. Dostupné z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication469_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2007. *Public finances in EMU: 2007* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-79-04948-4. Dostupné z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication338_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2008. *Public finances in EMU: 2008* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 4. July 2008 [cit. 2022-08-21] Dostupné z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication_summary12834_en.htm#:~:text=Public%20finances%20in%20EMU%20%202008%20%283%20MB%29,annual%20staff%20report%20on%20Public%20Finances%20in%20EMU.

EUROPEAN COMMISSION, 2010. *Public finances in EMU: 2010* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-79-14806-4. Dostupné z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2010/pdf/ee-2010-4_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2011. *Public finances in EMU: 2011* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 3. September 2011 [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-79-19297-5. Dostupné z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2011/ee3_en.htm

EUROPEAN COMMISSION, 2013a. *European Economic Forecast: Winter 2013* [online]. Publications Office of the European Union [cit. 2022-05-26]. ISBN 978-92-79-28344-4. Dostupné z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2013/pdf/ee1_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2013b. *European system of accounts — ESA 2010* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-79-31242-7. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5925693/KS-02-13-269-EN.PDF/pdf/44cd9d01-bc64-40e5-bd40-d17df0c69334?t=1414781932000>

EUROPEAN COMMISSION, 2014a. *European Economic Forecast: Spring 2014* [online]. Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-26]. ISBN 978-92-79-35346-8. ISSN 1725-3217. Dostupné

z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2014/pdf/ee3_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2014b. *Public finances in EMU: 2014* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 9. December 2014 [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-79-35352-9. Dostupné

z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2014/ee9_en.htm

EUROPEAN COMMISSION, 2015. *Report on Public finances in EMU: 2015* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 16 December 2015 [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-79-54365-4. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/report-public-finances-emu-2015_en

EUROPEAN COMMISSION, 2016a. *European semester thematic factsheet: Sustainability of public finances* [online]. [cit. 2022-03-07]. Dostupné

z: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-semester_thematic-factsheet_public-finance-sustainability_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2016b. *Fiscal Sustainability Report: 2015* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-03-07]. ISBN 978-92-79-54311-1. ISSN 2443-8014. Dostupné

z: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/ip018_en_2.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2016c. *European Economic Forecast: Autumn 2016* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 9 November 2016 [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-79-54351-7. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/european-economic-forecast-autumn-2016_en

EUROPEAN COMMISSION, 2017. *Evropský semestr – tematický přehled: Udržitelnost veřejných financí* [online]. European Commission, 22. 11. 2017 [cit. 2022-08-18]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_public-finance-sustainability_cs.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2018a. *Report on Public finances in EMU: 2017* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 12 January 2018 [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-79-77402-7. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/report-public-finances-emu-2017_e006E

EUROPEAN COMMISSION, 2018b. *European Economic Forecast: Spring 2018* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 3 May 2018 [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-79-77458-4. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/european-economic-forecast-spring-2018_en

EUROPEAN COMMISSION, 2020a. *Debt Sustainability Monitor: 2019* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-18]. ISBN 978-92-79-98867-7. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/debt-sustainability-monitor-2019_en

EUROPEAN COMMISSION, 2020b. *European Economic Forecast: Autumn 2020* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-76-16325-1. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/european-economic-forecast-autumn-2020_en

EUROPEAN COMMISSION, 2020c. *European Economic Forecast: Spring 2020* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 6 May 2020 [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-76-16314-5. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/european-economic-forecast-spring-2020_en

EUROPEAN COMMISSION, 2020d. *Public finances in EMU: 2019* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 24 July 2020 [cit. 2022-08-21]. ISBN 978-92-76-16322-0. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/report-public-finances-emu-2019_en

EUROPEAN COMMISSION, 2021a. *Debt Sustainability Monitor: 2020* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-18]. ISBN 978-92-76-16332-9. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ip143_en.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2021b. *Report on Public Finances in EMU: 2020* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-02-05]. ISBN 978-92-76-29718-5. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/publications/report-public-finances-emu-2020_en

EUROPEAN COMMISSION, 2021c. *European Economic Forecast: Autumn 2021* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 11 November 2021 [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-76-29731-4. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/european-economic-forecast-autumn-2021_en

EUROPEAN COMMISSION, 2022a. *Fiscal Sustainability Report 2021: Volume 1* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-18]. ISBN 978-92-76-43940-0. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/fiscal-sustainability-report-2021_en

EUROPEAN COMMISSION, 2022b. *Report on Public Finances in EMU: 2021* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2022-08-22]. ISBN 978-92-76-43949-3. ISSN 2443-8014. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/report-public-finances-emu-2021_en

EUROPEAN COMMISSION, ©1995-2022a. Excessive Deficit Procedure under the Two Pack regulation. *European Commission* [online]. © European Union, 1995-2022 [cit. 2022-08-21]. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-and-fiscal-governance/stability-and-growth-pact/corrective-arm-excessive-deficit-procedure/excessive-deficit-procedure-under-two-pack-regulation_en

EUROPEAN COMMISSION, ©1995-2022b. Maintaining healthy public finances. *European Commission* [online]. © European Union, 1995-2022 [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/growth-and-investment/structural-reforms/public-finances-and-taxation_en

EUROPEAN COMMISSION, ©1995-2022c. SURE: The European instrument for temporary Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency (SURE). *European Commission* [online]. © European Union, 1995-2022 [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: https://economy-finance.ec.europa.eu/eu-financial-assistance/sure_en

EUROSTAT, 2020. Glossary:Government. *Eurostat: Statistics explained* [online]. 24.1.2020 [cit. 2022-08-20]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Government>

EUROSTAT, 2021. Projected old-age dependency ratio. *Eurostat: Data Browser* [online]. 08/02/2021 [cit. 2022-08-13]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00200/default/table?lang=en>

EUROSTAT, 2022a. General government gross debt. *Eurostat: Data Browser* [online]. 22/04/2022 [cit. 2022-05-09]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG_17_40/default/table

EUROSTAT, 2022b. General government deficit/surplus. *Eurostat: Data Browser* [online]. 22/04/2022 [cit. 2022-07-25]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEC00127/default/table>

EUROSTAT, 2022c. Real GDP growth rate - volume. *Eurostat: Data Browser* [online]. 03/05/2022 [cit. 2022-07-25]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00115/default/table?lang=en>

EUROSTAT, 2022d. Government revenue, expenditure and main aggregates. *Eurostat: Data Browser* [online]. 21/07/2022 [cit. 2022-07-25]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/GOV_10A_MAIN\\$DEFAULTVIEW/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/GOV_10A_MAIN$DEFAULTVIEW/default/table)

EUROSTAT, 2022e. General government expenditure by function (COFOG). *Eurostat: Data Browser* [online]. 21/07/2022 [cit. 2022-06-10]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10a_exp/default/table?lang=en

EUROSTAT, ©1995-2022. Overview: About ESA 2010. *Eurostat: Your key to European statistics* [online]. European Union [cit. 2022-08-20]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-2010>

EUR-LEX, 2018. Summaries of EU Legislation: Maastrichtská smlouva o Evropské unii. *EUR-Lex* [online]. 21.3.2018 [cit. 2022-08-28]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=LEGISSUM:xy0026>

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA, ©2022. Konvergenční kritéria. *Evropská centrální banka: Eurosystem* [online]. [cit. 2022-08-21]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/convergence-criteria.cs.html>

EVROPSKÁ UNIE, ©1995-2022. Historie EU. *Evropská unie* [online]. Evropská unie [cit. 2021-12-30]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu_cs

FISCHER, Jakub, 2018. VŠE o... významu hrubého národního důchodu. *Hospodářské noviny* [online]. 5.4.2018 [cit. 2022-08-25]. Dostupné z: <https://archiv.hn.cz/c1-66099830-vse-o-vyznamu-hrubeho-narodniho-duchodu>

HAGEMANN, Robert P, 1999. *The Structural Budget Balance: The IMF's Methodology* [online]. [cit. 2022-02-06]. ISBN 9781451851809. ISSN 1018-5941. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/The-Structural-Budget-Balance-The-IMFs-Methodology-3162>

LACINA, Jiří, 2022. Přijdou státní bankroty? V EU se mluví o uvolnění rozpočtových pravidel. *IDNES.cz: Zpravodajství* [online]. 30. ledna 2022 [cit. 2022-09-12]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/zahranicni/rozpocetova-pravidla-eu-uvolneni-macron-bankrot-euro.A220125_184447_eko-zahranicni_jla

MELOUN, Milan, 2007. Statistické zpracování vodohospodářských dat: Přednosti analýzy shluků při klasifikaci zdrojů pitné vody. *Vodní hospodářství* [online]. 57(11/2007), 391-400 [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: <https://meloun.upce.cz/docs/publication/189.pdf>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2022. *Konvergenční program České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo financí ČR [cit. 2022-08-28]. ISSN 1804-798X. Dostupné z: https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/2022-05-11_Konvergenčni-program-CR-duben-2022.pdf

MYNÁŘOVÁ, Tereza, 2015. Co znamená státní bankrot? Řecko by vykročilo do tmy. *Peníze.cz* [online]. 21.6.2015 [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/svetova-ekonomika/301342-co-znamená-statni-bankrot-recko-by-vykrocilo-do-tmy>

OECD, 2009. *OECD Annual Report: 2009* [online]. France: OECD Publishing [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: <https://www.oecd.org/newsroom/43125523.pdf>

OECD, 2022. *General government deficit* [online]. OECD, © 2022 [cit. 2022-04-10]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/gga/general-government-deficit.htm>

RADA EVROPSKÉ UNIE, 2021a. *Doporučení pro doporučení Rady týkající se hospodářské politiky eurozóny COM(2020) 746 final* [online]. Brusel, 8. ledna 2021, [cit. 2022-08-21]. Dostupné z: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14356-2020-INIT/cs/pdf>

RADA EVROPSKÉ UNIE, 2021b. Postup při nadměrném schodku: Rada přijala doporučení pro Rumunsko. *Evropská rada, Rada Evropské unie* [online]. 18. června 2021 [cit. 2022-08-21]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/press/press-releases/2021/06/18/excessive-deficit-procedure-council-adopts-recommendation-for-romania/>

SINGER, Miroslav, 2011. *Krize eurozóny* [online]. Praha: Česká národní banka, 25. května 2011 [cit. 2022-09-29]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/verejnost/.galleries/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/Singer_20110525_appia.pdf

SMETANKOVÁ, Daša, Renáta ZAHOŘÁKOVÁ a Karolína BUCIFALOVÁ, 2017. *Evropský rozpočtový rámec, rozpočtové instituce a rozpočtové rámce v ČR a ve vybraných zemích EU: Aktualizace studie č. 2.098 (březen 2015)* [online]. Kancelář Poslanecké sněmovny, srpen 2017 [cit. 2021-8-2]. ISSN 2533-4131. Dostupné z: <https://psp.cz/sqw/text/orig2.sqw?idd=103747>

STATSOFT, 2014. *Shlukování podobných v softwaru STATISTICA* [online]. Praha: StatSoft CR, 8.10.2014 [cit. 2022-03-23]. Dostupné z: http://www.statsoft.cz/file1/PDF/newsletter/2014_10_08_StatSoft_Shlukovani_podobnych_v_softwaru_statistica.pdf

STROUKAL, Dominik, 2021. Jak bankrotují státy a kdy přijde na řadu Česko. *Peníze.cz* [online]. 21.1.2021 [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/statni-dluh/423828-jak-bankrotuji-staty-a-kdy-prijde-na-radu-cesko>

ŠTĚPÁNEK, Pavel, 2007. Maastrichtská fiskální kritéria: užitečný nástroj nebo neefektivní zátěž? *ACTA VŠFS* [online]. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 1(2/2007), 60-64 [cit. 2022-08-22]. ISSN 1802-7946. Dostupné z: <https://www.vsfs.cz/periodika/acta-2007-2.pdf>

ÚŘAD NÁRODNÍ ROZPOČTOVÉ RADY, 2019. *Zpráva o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí* [online]. Úřad Národní rozpočtové rady, červen 2019 [cit. 2022-08-18]. Dostupné z: <https://unrr.cz/wp-content/uploads/2019/06/Zpr%C3%A1va-o-dlouhodob%C3%A9-udr%C5%BEitelnosti-ve%C5%99ejn%C3%BDch-financ%C3%AD-2019.pdf>

ÚŘAD NÁRODNÍ ROZPOČTOVÉ RADY, 2020. *Zpráva o plnění pravidel rozpočtové odpovědnosti za rok 2019* [online]. Úřad Národní rozpočtové rady [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: https://unrr.cz/wp-content/uploads/2020/10/ZPR%C3%81VA-O-PLN%C4%9AN%C3%8D-PRAVIDEL-ZA-ROK-2019_A.pdf

ÚŘAD NÁRODNÍ ROZPOČTOVÉ RADY, 2021. *Zpráva o dlouhodobé udržitelnosti veřejných financí* [online]. Úřad Národní rozpočtové rady, červen 2021 [cit. 2022-08-18]. Dostupné z: https://unrr.cz/wp-content/uploads/2021/06/2021-ZPRAVA-O-DLOUHODOBE-UDRZITELNOSTI-VEREJNYCH-FINANCI_A.pdf

ÚŘAD NÁRODNÍ ROZPOČTOVÉ RADY, 2022a. *Vývoj státního dluhu České republiky* [online]. 2. aktualizované vydání. Praha, květen 2022 [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: https://unrr.cz/wp-content/uploads/2022/05/Informacni-studie_Vyvoj-statniho-dluhu-CR.pdf

ÚŘAD NÁRODNÍ ROZPOČTOVÉ RADY, 2022b. NRR vydala pravidelné čtvrtletní stanovisko k vývoji hospodaření sektoru veřejných institucí a k nastavení fiskální a rozpočtové politiky. *Národní rozpočtová rada* [online]. 9.6.2022 [cit. 2022-08-22]. Dostupné z: <https://unrr.cz/nrr-vydala-pravidelne-ctvrtletni-stanovisko-k-vyvoji-hospodareni-sektoru-verejnych-instituci-a-k-nastaveni-fiskalni-a-rozpocetove-politiky-5/>

ÚŘAD NÁRODNÍ ROZPOČTOVÉ RADY, 2022c. Stanovisko Národní rozpočtové rady č. 5/2022 ze dne 9.6.2022 k vývoji hospodaření sektoru veřejných institucí a k nastavení fiskální a rozpočtové politiky. Dostupné z: https://unrr.cz/wp-content/uploads/2022/06/Stanovisko-5_2022_Fiskalni-a-rozpocetova-politika_cerven-2022.pdf

VINTROVÁ, Růžena, 2010. *Interpretační omezení HDP a alternativní ukazatele* [online]. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky [cit. 2022-08-28]. ISSN 1801-4496. Dostupné

z: <https://is.muni.cz/do/econ/soubory/oddeleni/centrum/papers/17Vintrova.pdf>

WOOD, James, 2010. Backward vs. Forward Looking Analysis: Economic Icebergs Ahead. *Seeking alpha* [online]. Sep. 22, 2010 [cit. 2022-09-03]. Dostupné z: <https://seekingalpha.com/article/226487-backward-vs-forward-looking-analysis-economic-icebergs-ahead>

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021. *WHO-convened Global Study of Origins of SARS-CoV-2: China Part* [online]. 30 March 2021 [cit. 2021-8-7]. Dostupné z: <https://www.who.int/publications/i/item/who-convened-global-study-of-origins-of-sars-cov-2-china-part>

PŘÍLOHY

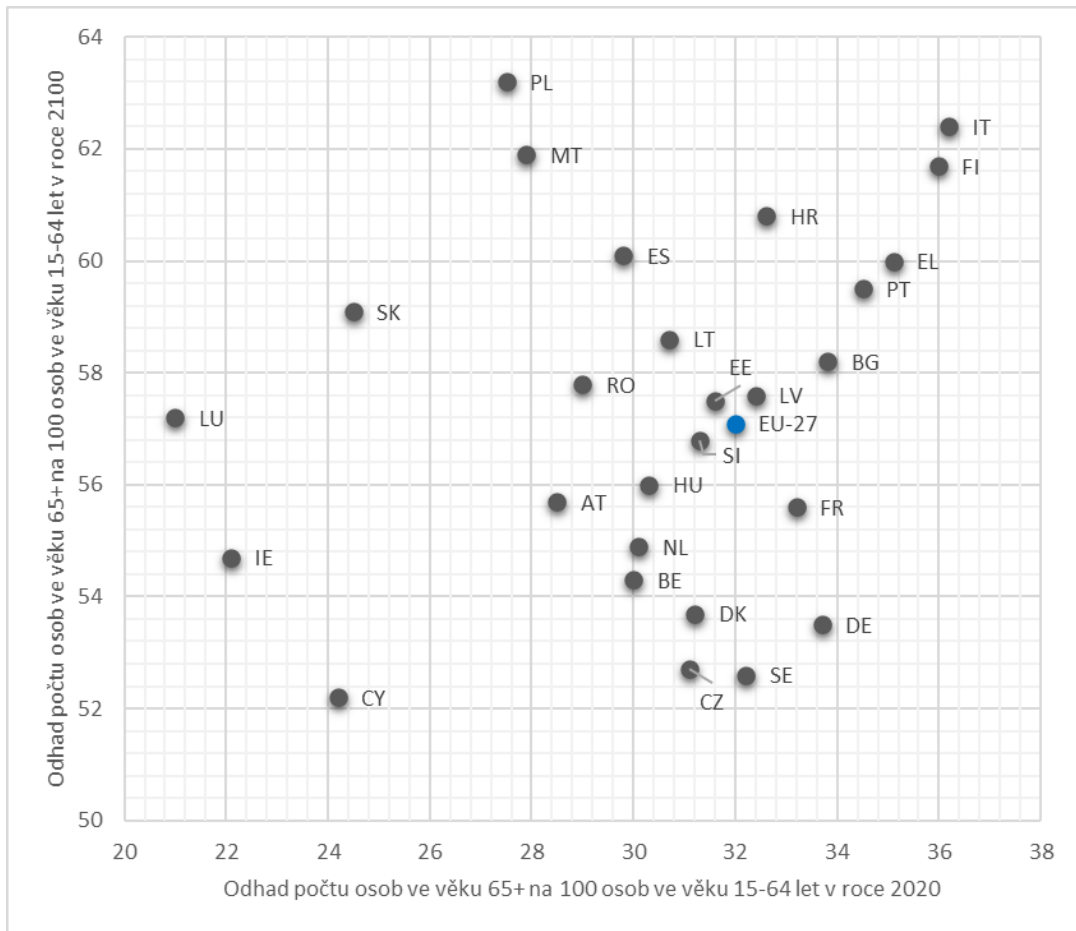
Příloha A Klasifikace COFOG zemí EU-27 za období 2000-2020 (% HDP).....	84
Příloha B Index starobní závislosti zemí EU-27.....	85
Příloha C Datum zahájení a ukončení EDP schodku zemí EU-27	86
Příloha D Příprava dat pro shlukovou analýzu	87
Příloha E Normalizace dat pro shlukovou analýzu.....	88
Příloha F Podíl veřejného dluhu/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021	89
Příloha G Podíl veřejných výpůjček/HDP zemí EU-27 za období 2009-2021.....	90
Příloha H Podíl veřejných příjmů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021.....	91
Příloha I Podíl veřejných výdajů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021	92
Příloha J Strukturální rozpočtové saldo/potenciální HDP zemí EU-27 za období 2011-2023.	93
Příloha K Rozvrh shlukování k dendrogramu 1	94

Příloha A Klasifikace COFOG zemí EU-27 za období 2000-2020 (% HDP)

Rok	Sociální ochrana	Zdraví	Základní veřejné služby	Ekonomické záležitosti	Vzdělání	Veřejný pořádek a bezpečnost	Obrana	Rekreace, kultura a náboženství	Ochrana životního prostředí	Bydlení a občanská vybavenost
2000	18,0%	6,1%	7,9%	4,6%	4,8%	1,6%	1,4%	1,1%	0,7%	0,9%
2001	17,9%	6,2%	7,8%	4,6%	4,8%	1,6%	1,4%	1,1%	0,7%	0,9%
2002	18,1%	6,4%	7,6%	4,6%	4,9%	1,7%	1,4%	1,2%	0,8%	0,9%
2003	18,6%	6,5%	7,3%	4,5%	5,0%	1,7%	1,4%	1,2%	0,8%	0,9%
2004	18,3%	6,5%	7,2%	4,5%	4,8%	1,7%	1,3%	1,2%	0,7%	0,9%
2005	18,3%	6,6%	7,1%	4,5%	4,8%	1,7%	1,3%	1,2%	0,8%	0,8%
2006	18,0%	6,6%	6,8%	4,5%	4,8%	1,6%	1,3%	1,2%	0,8%	0,8%
2007	17,6%	6,5%	6,8%	4,3%	4,7%	1,6%	1,3%	1,2%	0,8%	0,8%
2008	17,9%	6,7%	7,0%	4,6%	4,7%	1,7%	1,3%	1,2%	0,8%	0,8%
2009	19,8%	7,3%	7,2%	5,1%	5,1%	1,8%	1,4%	1,3%	0,8%	0,9%
2010	19,7%	7,2%	7,1%	5,5%	5,0%	1,8%	1,3%	1,3%	0,8%	0,8%
2011	19,4%	7,1%	7,2%	4,8%	4,9%	1,7%	1,3%	1,2%	0,8%	0,7%
2012	19,8%	7,1%	7,4%	4,9%	4,9%	1,7%	1,3%	1,2%	0,8%	0,7%
2013	20,0%	7,1%	7,2%	4,6%	4,9%	1,7%	1,2%	1,2%	0,8%	0,7%
2014	19,9%	7,1%	7,0%	4,6%	4,9%	1,7%	1,2%	1,2%	0,8%	0,6%
2015	19,7%	7,1%	6,6%	4,6%	4,8%	1,7%	1,2%	1,1%	0,8%	0,6%
2016	19,7%	7,0%	6,3%	4,3%	4,7%	1,7%	1,2%	1,1%	0,8%	0,6%
2017	19,4%	6,9%	6,1%	4,4%	4,7%	1,7%	1,2%	1,1%	0,8%	0,5%
2018	19,2%	6,9%	6,0%	4,4%	4,7%	1,7%	1,2%	1,2%	0,8%	0,6%
2019	19,3%	7,0%	5,8%	4,4%	4,7%	1,7%	1,2%	1,2%	0,8%	0,6%
2020	22,0%	8,0%	6,2%	6,1%	5,0%	1,8%	1,3%	1,2%	0,9%	0,6%

Zdroj: Eurostat (2022e)

Příloha B Index starobní závislosti zemí EU-27



Zdroj: Eurostat (2021)

Příloha C Datum zahájení a ukončení EDP schodku zemí EU-27

Země EU-27	Zahájení EDP	Ukončení EDP
Belgie	07.10.2009	20.06.2014
Bulharsko	12.05.2010	22.06.2012
Česká republika	12.05.2004 07.10.2009	03.06.2008 20.06.2014
Dánsko	12.05.2010	20.06.2014
Německo	07.10.2009 19.11.2002	22.06.2012 05.06.2007
Estonsko	-	-
Irsko	18.02.2009	17.06.2016
Řecko	19.05.2004 18.02.2009	05.06.2007 25.09.2017
Španělsko	18.02.2009	14.06.2019
Francie	02.04.2003 18.02.2009	30.01.2007 22.06.2018
Chorvatsko	15.11.2013	16.06.2017
Itálie	07.06.2005 07.10.2009	03.06.2008 21.06.2013
Kypr	12.05.2004 12.05.2010	11.07.2006 17.06.2016
Lotyšsko	18.02.2009	21.06.2013
Litva	13.05.2009	29.05.2013
Lucembursko	-	-
Maďarsko	12.05.2004	21.06.2013
Malta	12.05.2004 13.05.2009 21.05.2013	05.06.2007 04.12.2012 19.06.2015
Nizozemsko	07.10.2009	20.06.2014
Rakousko	07.10.2009	20.06.2014
Polsko	12.05.2004 13.05.2009	08.07.2008 19.06.2015
Portugalsko	05.11.2002 22.06.2005 07.10.2009	11.05.2004 03.06.2008 16.06.2017
Rumunsko	13.05.2009 14.02.2020	21.06.2013 -
Slovinsko	07.10.2009	17.06.2016
Slovensko	12.05.2004 07.10.2009	03.06.2008 20.06.2014
Finsko	12.05.2010	12.07.2011
Švédsko	-	-

Zdroj: European commission (2004; 2007; 2008; 2011; 2014b; 2015; 2018a; 2020d; 2021b)

Příloha D Příprava dat pro shlukovou analýzu

Země EU-27	Podíl veřejného dluhu/HDP (2011-2019)	Podíl veřejných výpůjček/HDP (2011-2019)	Podíl strukturálního salda/HDP (2011-2019)
Belgie	103,4000	-2,5556	-2,6778
Bulharsko	22,0000	-0,5333	-0,2667
Česká republika	38,0889	-0,8000	-0,5889
Dánsko	39,9778	-0,0111	0,5111
Německo	71,0667	0,7333	0,5778
Estonsko	9,2000	0,0444	-0,8889
Irsko	88,1778	-3,8444	-3,3556
Řecko	177,7222	-4,4111	2,0556
Španělsko	93,6444	-5,6889	-3,4222
Francie	94,8556	-3,7556	-3,3111
Chorvatsko	75,7222	-3,0444	-2,7111
Itálie	131,9000	-2,6111	-1,7444
Kypr	94,6667	-2,9778	-0,5778
Lotyšsko	39,9778	-1,3222	-1,3000
Litva	38,5444	-1,5444	-1,6889
Lucembursko	21,0333	1,4667	1,8333
Maďarsko	74,3667	-2,6000	-2,7000
Malta	56,4444	-0,4667	-1,6667
Nizozemsko	60,8667	-1,2778	-0,8333
Rakousko	80,0444	-1,3333	-1,0778
Polsko	51,9111	-2,6667	-3,0222
Portugalsko	126,0667	-3,9889	-2,5556
Rumunsko	36,4556	-2,8333	-2,3222
Slovinsko	69,0667	-3,8222	-1,9444
Slovensko	50,8111	-2,5889	-2,6000
Finsko	58,3556	-1,7000	-1,1667
Švédsko	40,0556	-0,0667	0,3111
Průměr	68,3119	-2,0074	-1,3753
Směrodatná odchylka	37,8342	1,7185	1,5150

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha E Normalizace dat pro shlukovou analýzu

Země EU-27	Podíl veřejného dluhu/HDP (2011-2019)	Podíl veřejných výpůjček/HDP (2011-2019)	Podíl strukturálního salda/HDP (2011-2019)
Belgie	0,9274	-0,3190	-0,8597
Bulharsko	-1,2241	0,8578	0,7318
Česká republika	-0,7988	0,7026	0,5191
Dánsko	-0,7489	1,1617	1,2452
Německo	0,0728	1,5949	1,2892
Estonsko	-1,5624	1,1940	0,3211
Irsko	0,5251	-1,0690	-1,3071
Řecko	2,8918	-1,3987	2,2646
Španělsko	0,6696	-2,1423	-1,3511
Francie	0,7016	-1,0173	-1,2778
Chorvatsko	0,1959	-0,6035	-0,8817
Itálie	1,6807	-0,3513	-0,2437
Kypr	0,6966	-0,5647	0,5264
Lotyšsko	-0,7489	0,3987	0,0497
Litva	-0,7868	0,2694	-0,2070
Lucembursko	-1,2496	2,0216	2,1179
Maďarsko	0,1600	-0,3448	-0,8744
Malta	-0,3137	0,8966	-0,1923
Nizozemsko	-0,1968	0,4246	0,3577
Rakousko	0,3101	0,3923	0,1964
Polsko	-0,4335	-0,3836	-1,0871
Portugalsko	1,5265	-1,1530	-0,7791
Rumunsko	-0,8420	-0,4806	-0,6250
Slovinsko	0,0199	-1,0561	-0,3757
Slovensko	-0,4626	-0,3384	-0,8084
Finsko	-0,2632	0,1789	0,1377
Švédsko	-0,7468	1,1293	1,1132

Zdroj: vlastní zpracování

Priloha F Podil veřejného dluhu/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021

Země EU-27	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU-27	66,3%	65,5%	65,4%	66,6%	66,9%	67,1%	64,9%	62,2%	65,0%	75,7%	80,4%	81,7%	84,6%	86,3%	86,5%	84,7%	83,9%	81,3%	79,3%	77,2%	90,1%	88,1%
Belgie	109,6%	108,2%	105,4%	101,7%	97,2%	95,1%	91,5%	87,3%	93,2%	100,2%	100,3%	103,5%	104,8%	105,5%	107,0%	105,2%	105,0%	102,0%	99,9%	97,7%	112,8%	108,2%
Bulharsko	70,7%	64,5%	51,0%	43,4%	35,7%	26,6%	20,9%	16,3%	13,0%	13,7%	15,3%	15,2%	16,6%	17,0%	27,0%	25,9%	29,1%	25,1%	22,1%	20,0%	24,7%	25,1%
Česká republika	17,0%	22,7%	25,8%	28,2%	28,4%	27,7%	27,6%	27,3%	28,1%	33,4%	37,1%	39,7%	44,2%	44,4%	41,9%	39,7%	36,6%	34,2%	32,1%	30,0%	37,7%	41,9%
Dánsko	52,4%	48,5%	49,1%	46,2%	44,2%	37,4%	31,5%	27,3%	33,3%	40,2%	42,6%	46,1%	44,9%	44,0%	44,3%	39,8%	37,2%	35,9%	34,0%	33,6%	42,1%	36,7%
Německo	59,3%	58,2%	59,9%	63,5%	65,2%	67,5%	66,9%	64,2%	65,7%	73,2%	82,0%	79,4%	80,7%	78,3%	75,3%	72,0%	69,0%	64,7%	61,3%	58,9%	68,7%	69,3%
Estonsko	5,1%	4,8%	5,7%	5,6%	5,1%	4,7%	4,6%	3,8%	4,5%	7,2%	6,7%	6,2%	9,8%	10,2%	10,6%	10,1%	10,0%	9,1%	8,2%	8,6%	19,0%	18,1%
Irsko	36,4%	33,6%	30,9%	29,8%	28,1%	26,1%	23,6%	23,9%	42,5%	61,8%	86,2%	110,5%	119,7%	120,0%	104,3%	76,7%	74,3%	67,8%	63,1%	57,2%	58,4%	56,0%
Řecko	104,9%	107,1%	104,9%	101,5%	102,9%	107,4%	103,6%	103,1%	109,4%	126,7%	147,5%	175,2%	162,0%	178,2%	180,3%	176,7%	180,5%	179,5%	186,4%	180,7%	206,3%	193,3%
Španělsko	57,8%	54,0%	51,2%	47,7%	45,4%	42,4%	39,1%	35,8%	39,7%	53,3%	60,5%	69,9%	86,3%	95,8%	100,7%	99,3%	99,2%	98,6%	97,5%	95,5%	120,0%	118,4%
Francie	58,9%	58,3%	60,3%	64,4%	65,9%	67,4%	64,6%	64,5%	68,8%	83,0%	85,3%	87,8%	90,6%	93,4%	94,9%	95,6%	98,0%	98,1%	97,8%	97,5%	115,0%	112,9%
Chorvatsko	35,4%	36,6%	36,5%	37,9%	40,0%	40,9%	38,5%	37,2%	39,1%	48,4%	57,3%	63,7%	69,4%	80,3%	83,9%	83,3%	79,8%	76,7%	73,3%	71,1%	87,3%	79,8%
Itálie	109,0%	108,9%	106,4%	105,5%	105,1%	106,6%	106,7%	103,9%	106,2%	116,6%	119,2%	119,7%	126,5%	132,5%	135,4%	135,3%	134,8%	134,2%	134,4%	134,3%	155,6%	150,8%
Kypr	55,7%	57,3%	60,5%	63,8%	64,8%	63,4%	59,3%	54,0%	45,5%	54,3%	56,4%	65,9%	80,3%	104,0%	109,1%	107,2%	103,1%	92,9%	98,4%	91,1%	115,3%	103,6%
Lotyšsko	12,1%	13,8%	13,0%	14,1%	14,6%	11,9%	10,0%	8,4%	18,5%	36,7%	47,7%	45,1%	42,4%	40,4%	41,6%	37,1%	40,4%	39,0%	37,1%	36,7%	43,2%	44,8%
Litva	23,5%	22,9%	22,2%	20,4%	18,7%	17,6%	17,3%	15,9%	14,6%	28,0%	36,2%	37,1%	39,7%	38,7%	40,5%	42,5%	39,7%	39,1%	33,7%	35,9%	46,6%	44,3%
Lucembursko	7,5%	7,6%	7,5%	7,4%	7,8%	8,0%	8,2%	8,1%	14,6%	15,3%	19,1%	18,5%	20,9%	22,4%	21,9%	21,1%	19,6%	21,8%	20,8%	22,3%	24,8%	24,4%
Maďarsko	55,7%	52,3%	55,6%	58,1%	58,8%	60,5%	64,4%	65,5%	71,7%	78,0%	80,0%	80,3%	78,1%	77,2%	76,5%	75,7%	74,8%	72,1%	69,1%	65,5%	80,1%	76,8%
Malta	60,7%	64,9%	63,1%	68,6%	71,3%	69,9%	64,3%	61,9%	61,8%	66,3%	65,5%	70,0%	66,6%	66,4%	62,1%	56,3%	54,6%	47,7%	43,6%	40,7%	53,4%	57,0%
Nizozemsko	52,1%	49,5%	48,8%	50,0%	50,3%	49,8%	45,2%	43,0%	54,7%	56,8%	59,2%	61,7%	66,2%	67,7%	67,9%	64,6%	61,9%	56,9%	52,4%	48,5%	54,3%	52,1%
Rakousko	66,1%	66,7%	66,7%	65,9%	65,2%	68,6%	67,3%	65,0%	68,7%	79,9%	82,7%	82,4%	81,9%	81,3%	84,0%	84,9%	82,8%	78,5%	74,0%	70,6%	83,2%	82,8%
Polsko	36,4%	37,3%	41,7%	46,6%	45,1%	46,6%	47,3%	44,5%	46,7%	49,8%	53,5%	54,7%	54,4%	56,5%	51,1%	51,3%	54,2%	50,6%	48,8%	45,6%	57,4%	53,8%
Portugalsko	54,2%	57,4%	60,0%	63,9%	67,1%	72,2%	73,7%	72,7%	75,6%	87,8%	100,2%	114,4%	129,0%	131,4%	132,9%	131,2%	131,5%	126,1%	121,5%	116,6%	135,2%	127,4%
Rumunsko	22,5%	25,9%	24,8%	22,1%	18,9%	15,9%	12,4%	11,9%	12,3%	21,8%	29,6%	34,0%	37,1%	37,6%	39,2%	37,8%	37,3%	35,1%	34,7%	35,3%	47,4%	48,8%
Slovinsko	25,9%	26,1%	27,4%	26,8%	26,9%	26,4%	26,1%	22,8%	21,8%	34,5%	38,3%	46,5%	53,6%	70,0%	80,3%	82,6%	78,5%	74,2%	70,3%	65,6%	79,8%	74,7%
Slovensko	50,5%	51,1%	45,3%	43,2%	41,7%	34,7%	31,4%	30,3%	28,6%	36,4%	40,8%	43,3%	51,9%	54,9%	53,7%	51,8%	52,4%	51,6%	49,6%	48,1%	59,7%	63,1%
Finsko	42,5%	40,9%	40,2%	42,7%	42,6%	39,9%	38,1%	33,9%	32,6%	41,5%	46,9%	48,3%	53,6%	56,2%	59,8%	63,6%	63,2%	61,2%	59,8%	59,5%	69,5%	65,8%
Švédsko	50,3%	51,9%	49,8%	49,3%	48,5%	48,7%	43,6%	38,9%	37,5%	40,7%	38,1%	37,2%	37,5%	40,3%	45,0%	43,7%	42,3%	40,7%	38,9%	34,9%	39,7%	36,7%

Zdroj: Eurostat (2022a)

Příloha G Podíl veřejných výpůjček/HDP zemí EU-27 za období 2009-2021

Země EU-27	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU-27	-6,0%	-6,0%	-4,1%	-3,6%	-2,9%	-2,4%	-1,9%	-1,4%	-0,8%	-0,4%	-0,5%	-6,9%	-4,7%
Belgie	-5,4%	-4,1%	-4,3%	-4,3%	-3,1%	-3,1%	-2,4%	-2,4%	-0,7%	-0,8%	-1,9%	-9,1%	-5,5%
Bulharsko	-4,4%	-3,7%	-1,7%	-0,8%	-0,7%	-5,4%	-1,9%	0,3%	1,6%	1,7%	2,1%	-4,0%	-4,1%
Česká republika	-5,4%	-4,2%	-2,7%	-3,9%	-1,3%	-2,1%	-0,6%	0,7%	1,5%	0,9%	0,3%	-5,6%	-5,9%
Dánsko	-2,8%	-2,7%	-2,1%	-3,5%	-1,2%	1,1%	-1,2%	0,1%	1,8%	0,8%	4,1%	-0,2%	2,3%
Německo	-3,2%	-4,4%	-0,9%	0,0%	0,0%	0,6%	1,0%	1,2%	1,3%	1,9%	1,5%	-4,3%	-3,7%
Estonsko	-2,2%	0,2%	1,1%	-0,3%	0,2%	0,7%	0,1%	-0,4%	-0,5%	-0,6%	0,1%	-5,6%	-2,4%
Irsko	-13,9%	-32,1%	-13,6%	-8,5%	-6,4%	-3,6%	-2,0%	-0,8%	-0,3%	0,1%	0,5%	-4,9%	-1,9%
Řecko	-15,1%	-11,3%	-10,5%	-9,1%	-13,4%	-3,6%	-5,9%	0,2%	0,6%	0,9%	1,1%	-10,1%	-7,4%
Španělsko	-11,3%	-9,5%	-9,7%	-10,7%	-7,0%	-5,9%	-5,2%	-4,3%	-3,0%	-2,5%	-2,9%	-11,0%	-6,9%
Francie	-7,2%	-6,9%	-5,2%	-5,0%	-4,1%	-3,9%	-3,6%	-3,6%	-3,0%	-2,3%	-3,1%	-9,1%	-6,5%
Chorvatsko	-6,2%	-6,4%	-7,9%	-5,5%	-5,5%	-5,5%	-3,4%	-0,9%	0,8%	0,2%	0,3%	-7,4%	-2,9%
Itálie	-5,1%	-4,2%	-3,6%	-2,9%	-2,9%	-3,0%	-2,6%	-2,4%	-2,4%	-2,2%	-1,5%	-9,6%	-7,2%
Kypr	-5,4%	-4,7%	-5,7%	-5,8%	-5,6%	-8,8%	-0,9%	0,3%	1,9%	-3,5%	1,3%	-5,7%	-1,7%
Lotyšsko	-9,5%	-8,6%	-4,3%	-1,4%	-1,2%	-1,6%	-1,4%	0,2%	-0,8%	-0,8%	-0,6%	-4,5%	-7,3%
Litva	-9,1%	-6,9%	-8,9%	-3,2%	-2,6%	-0,6%	-0,3%	0,3%	0,4%	0,5%	0,5%	-7,2%	-1,0%
Lucembursko	-0,2%	-0,3%	0,7%	0,5%	0,8%	1,3%	1,3%	1,9%	1,4%	3,0%	2,3%	-3,5%	0,9%
Maďarsko	-4,7%	-4,4%	-5,2%	-2,3%	-2,6%	-2,8%	-2,0%	-1,8%	-2,5%	-2,1%	-2,1%	-8,0%	-6,8%
Malta	-3,2%	-2,3%	-3,0%	-3,4%	-2,2%	-1,5%	-0,8%	1,1%	3,2%	1,9%	0,5%	-9,7%	-8,0%
Nizozemsko	-5,2%	-5,3%	-4,5%	-4,0%	-3,0%	-2,3%	-2,1%	0,0%	1,3%	1,4%	1,7%	-4,2%	-2,5%
Rakousko	-5,3%	-4,4%	-2,6%	-2,2%	-2,0%	-2,7%	-1,0%	-1,5%	-0,8%	0,2%	0,6%	-8,3%	-5,9%
Polsko	-7,3%	-7,4%	-5,0%	-3,8%	-4,2%	-3,6%	-2,6%	-2,4%	-1,5%	-0,2%	-0,7%	-7,1%	-1,9%
Portugalsko	-9,9%	-11,4%	-7,7%	-6,2%	-5,1%	-7,4%	-4,4%	-1,9%	-3,0%	-0,3%	0,1%	-5,8%	-2,8%
Rumunsko	-9,1%	-6,9%	-5,4%	-3,7%	-2,1%	-1,2%	-0,6%	-2,6%	-2,6%	-2,9%	-4,4%	-9,4%	-7,1%
Slovinsko	-5,8%	-5,6%	-6,6%	-4,0%	-14,6%	-5,5%	-2,8%	-1,9%	-0,1%	0,7%	0,4%	-7,7%	-5,2%
Slovensko	-8,1%	-7,5%	-4,3%	-4,4%	-2,9%	-3,1%	-2,7%	-2,6%	-1,0%	-1,0%	-1,3%	-5,5%	-6,2%
Finsko	-2,5%	-2,5%	-1,0%	-2,2%	-2,5%	-3,0%	-2,4%	-1,7%	-0,7%	-0,9%	-0,9%	-5,5%	-2,6%
Švédsko	-0,8%	-0,1%	-0,3%	-1,1%	-1,5%	-1,5%	0,0%	1,0%	1,4%	0,8%	0,6%	-2,8%	-0,2%

Zdroj: Eurostat (2022b)

Priloha H Podil veřejných příjmů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021

Země EU-27	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU-27	45,9%	45,2%	44,7%	44,7%	44,4%	44,7%	45,0%	45,1%	44,7%	44,6%	44,5%	45,1%	46,1%	46,6%	46,6%	46,2%	46,0%	45,9%	46,1%	46,0%	46,3%	46,9%
Belgie	49,3%	49,6%	49,9%	49,2%	49,1%	49,1%	49,0%	48,6%	49,7%	49,2%	49,8%	51,0%	52,2%	53,0%	52,5%	51,3%	50,8%	51,3%	51,4%	49,9%	50,1%	49,3%
Bulharsko	43,1%	41,3%	38,0%	38,5%	39,6%	38,4%	36,3%	37,7%	38,5%	34,8%	32,5%	32,0%	33,5%	37,0%	37,8%	38,5%	35,1%	36,4%	38,7%	37,6%	37,8%	39,0%
Česká republika	37,3%	37,6%	38,3%	42,3%	40,0%	39,3%	39,3%	39,8%	38,9%	38,9%	39,5%	40,5%	40,8%	41,4%	40,5%	41,3%	40,5%	40,5%	41,5%	41,4%	41,6%	40,5%
Dánsko	54,6%	54,0%	53,2%	53,5%	55,1%	56,2%	54,8%	54,6%	53,6%	53,7%	54,0%	54,4%	54,5%	54,6%	56,4%	53,2%	52,4%	52,3%	51,3%	53,6%	53,3%	53,4%
Německo	46,2%	44,4%	44,0%	44,6%	43,5%	43,5%	43,6%	43,7%	44,1%	45,0%	43,8%	44,4%	44,9%	45,0%	44,9%	45,1%	45,5%	45,5%	46,2%	46,5%	46,5%	47,8%
Estonsko	36,3%	35,2%	36,3%	36,8%	36,5%	34,8%	36,3%	36,5%	36,8%	43,7%	40,5%	38,5%	39,0%	38,6%	38,5%	39,6%	39,0%	38,8%	38,9%	39,6%	40,3%	40,0%
Irsko	35,4%	33,1%	32,4%	33,0%	34,1%	34,6%	36,3%	35,9%	34,5%	33,0%	32,8%	33,6%	34,0%	34,2%	33,9%	27,0%	27,3%	25,9%	25,5%	24,7%	22,4%	23,2%
Řecko	42,4%	40,5%	39,8%	38,8%	38,8%	39,4%	39,2%	40,4%	40,7%	38,9%	41,7%	44,7%	47,6%	49,4%	47,1%	48,2%	50,2%	49,1%	49,5%	49,0%	49,7%	49,4%
Španělsko	37,9%	38,0%	38,3%	38,0%	38,7%	39,7%	40,6%	41,1%	36,9%	35,0%	36,5%	36,4%	37,9%	38,8%	39,2%	38,7%	38,1%	38,2%	39,2%	39,2%	41,5%	43,7%
Francie	50,3%	50,3%	49,6%	49,3%	49,4%	49,9%	50,4%	49,9%	50,0%	50,0%	50,0%	51,1%	52,1%	53,1%	53,3%	53,2%	53,0%	53,5%	53,4%	52,3%	52,6%	52,8%
Chorvatsko	46,3%	47,2%	47,0%	45,1%	43,5%	43,0%	43,1%	43,5%	43,1%	42,8%	42,1%	41,1%	42,9%	42,8%	43,2%	44,8%	45,9%	45,5%	45,7%	46,3%	47,2%	46,4%
Itálie	44,1%	44,1%	43,8%	44,0%	43,4%	43,2%	44,2%	45,4%	45,3%	46,0%	45,7%	45,6%	47,6%	48,1%	47,9%	47,8%	46,7%	46,3%	46,2%	47,0%	47,5%	48,3%
Kypr	32,2%	33,2%	32,9%	34,6%	34,9%	37,1%	37,7%	40,8%	39,3%	36,7%	37,1%	36,5%	36,4%	37,4%	40,6%	39,7%	37,7%	38,5%	39,2%	39,7%	39,4%	42,4%
Lotyšsko	34,4%	32,7%	32,7%	32,2%	33,9%	34,3%	35,9%	34,0%	34,0%	35,5%	37,2%	38,0%	37,4%	37,3%	37,3%	37,2%	37,5%	37,9%	38,5%	37,6%	38,6%	37,6%
Litva	36,3%	33,6%	33,3%	32,4%	32,7%	33,8%	34,1%	34,5%	35,0%	35,8%	35,5%	33,6%	33,0%	32,9%	34,1%	34,9%	34,5%	33,6%	34,5%	35,2%	35,7%	37,7%
Lucembursko	43,5%	43,8%	43,8%	43,6%	42,3%	43,2%	41,3%	41,7%	41,3%	42,5%	41,7%	42,2%	42,3%	42,1%	41,9%	41,7%	41,9%	42,6%	45,1%	45,1%	43,6%	43,2%
Maďarsko	44,3%	43,3%	42,2%	41,9%	42,1%	41,5%	42,1%	44,8%	44,9%	45,8%	44,4%	43,8%	46,8%	47,4%	47,3%	48,4%	45,0%	44,3%	44,0%	43,6%	43,6%	41,1%
Malta	34,6%	35,4%	36,0%	35,9%	37,6%	39,5%	39,7%	38,8%	38,0%	38,0%	37,9%	38,9%	38,8%	38,6%	38,7%	37,7%	37,3%	37,5%	37,5%	36,4%	36,2%	37,5%
Nizozemsko	43,3%	42,4%	41,5%	41,4%	41,7%	41,8%	43,1%	42,2%	43,3%	42,5%	42,6%	42,4%	42,8%	43,6%	43,6%	42,6%	43,6%	43,7%	43,7%	43,7%	43,9%	44,0%
Rakousko	48,6%	50,7%	49,7%	49,5%	48,9%	48,6%	47,8%	47,9%	48,4%	48,8%	48,4%	48,3%	49,0%	49,7%	49,7%	50,1%	48,5%	48,5%	48,9%	49,2%	48,7%	50,0%
Polsko	39,0%	40,1%	40,4%	39,6%	38,4%	40,3%	40,9%	41,0%	40,6%	37,8%	38,4%	39,1%	39,4%	38,8%	39,0%	39,1%	38,7%	39,8%	41,3%	41,0%	41,5%	42,3%
Portugalsko	39,4%	39,3%	40,4%	39,7%	40,0%	40,6%	41,1%	41,6%	41,6%	40,4%	40,5%	42,4%	42,7%	44,8%	44,4%	43,8%	42,9%	42,4%	42,9%	42,6%	43,5%	45,3%
Rumunsko	33,9%	32,9%	33,0%	32,9%	32,7%	32,7%	33,5%	34,7%	32,3%	30,3%	33,1%	34,1%	33,8%	33,3%	34,1%	35,5%	32,0%	30,8%	32,0%	31,9%	32,8%	32,8%
Slovinsko	43,9%	44,3%	44,9%	44,6%	44,7%	45,1%	44,3%	43,4%	43,7%	43,5%	44,6%	44,2%	45,4%	45,7%	45,3%	45,9%	44,2%	44,0%	44,2%	43,8%	43,6%	43,9%
Slovensko	40,1%	38,1%	37,2%	37,3%	35,6%	36,9%	35,2%	34,3%	34,5%	36,3%	34,8%	37,2%	36,9%	39,7%	40,3%	43,0%	40,1%	38,6%	38,8%	39,3%	40,1%	40,7%
Finsko	54,8%	52,3%	52,5%	51,8%	51,3%	51,7%	52,0%	51,7%	52,1%	51,6%	51,4%	52,6%	53,3%	54,3%	54,3%	54,1%	53,9%	53,0%	52,5%	52,3%	51,9%	52,8%
Švédsko	56,2%	53,9%	52,2%	52,6%	52,7%	54,1%	53,2%	52,6%	51,9%	51,5%	50,3%	49,4%	49,9%	50,2%	49,2%	49,3%	50,7%	50,6%	50,7%	49,7%	49,7%	49,1%

Zdroj: Eurostat (2022d)

Příloha I Podíl veřejných výdajů/HDP zemí EU-27 za období 2000-2021

Země EU-27	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU-27	47,1%	47,1%	47,4%	47,8%	47,1%	47,0%	46,4%	45,6%	46,7%	50,7%	50,5%	49,1%	49,7%	49,6%	49,0%	48,1%	47,3%	46,7%	46,5%	46,5%	53,1%	51,5%
Belgie	46,9%	46,9%	47,2%	47,6%	47,0%	47,0%	46,3%	45,6%	46,8%	50,9%	50,9%	49,4%	50,0%	49,9%	49,3%	48,4%	47,7%	47,1%	46,9%	46,9%	53,8%	52,4%
Bulharsko	49,4%	49,4%	49,9%	51,0%	49,3%	51,9%	48,8%	48,6%	50,8%	54,7%	53,9%	55,3%	56,5%	56,1%	55,6%	53,7%	53,1%	52,0%	52,2%	51,8%	59,2%	54,8%
Česká republika	43,0%	40,6%	39,1%	38,6%	37,8%	36,7%	33,7%	37,7%	37,1%	39,3%	36,1%	33,7%	34,3%	37,8%	43,2%	40,4%	34,8%	34,8%	36,9%	35,5%	41,8%	43,1%
Dánsko	40,8%	43,3%	44,7%	49,1%	42,3%	42,4%	41,5%	40,4%	40,9%	44,4%	43,6%	43,2%	44,7%	42,7%	42,6%	41,9%	39,8%	39,0%	40,6%	41,1%	47,2%	46,4%
Německo	52,7%	52,8%	53,2%	53,6%	53,0%	51,2%	49,8%	49,6%	50,4%	56,5%	56,7%	56,4%	58,0%	55,8%	55,2%	54,5%	52,5%	50,5%	50,5%	49,5%	53,4%	50,8%
Estonsko	47,8%	47,4%	47,9%	48,3%	46,8%	46,8%	45,2%	43,4%	44,2%	48,2%	48,1%	45,2%	44,9%	44,9%	44,3%	44,1%	44,4%	44,2%	44,3%	45,0%	50,8%	51,5%
Irsko	36,4%	35,0%	35,9%	35,0%	34,1%	33,7%	33,4%	33,7%	39,5%	45,9%	40,3%	37,4%	39,2%	38,4%	37,8%	39,5%	39,4%	39,2%	39,4%	39,4%	45,9%	42,3%
Řecko	30,6%	32,2%	32,9%	32,7%	32,8%	33,0%	33,6%	35,6%	41,6%	46,9%	64,9%	47,3%	42,5%	40,6%	37,6%	29,1%	28,1%	26,2%	25,3%	24,2%	27,4%	24,8%
Španělsko	46,4%	46,0%	45,8%	46,6%	47,6%	45,6%	45,1%	47,1%	50,8%	54,1%	53,0%	55,1%	56,7%	62,8%	50,7%	54,1%	49,9%	48,5%	48,5%	47,9%	59,8%	56,9%
Francie	39,1%	38,4%	38,6%	38,4%	38,8%	38,5%	38,4%	39,3%	41,4%	46,2%	46,0%	46,2%	48,7%	45,8%	45,1%	43,9%	42,4%	41,2%	41,7%	42,1%	52,4%	50,6%
Chorvatsko	51,7%	51,7%	52,8%	53,3%	53,0%	53,3%	52,9%	52,6%	53,3%	57,2%	56,9%	56,3%	57,1%	57,2%	57,2%	56,8%	56,7%	56,5%	55,6%	55,4%	61,6%	59,2%
Itálie	49,3%	49,4%	50,3%	49,6%	48,6%	46,5%	46,2%	45,8%	45,9%	48,9%	48,5%	48,9%	48,4%	48,3%	48,7%	48,2%	46,9%	44,7%	45,5%	46,0%	54,5%	49,2%
Kypr	46,5%	47,3%	46,7%	47,2%	46,9%	47,2%	47,8%	46,8%	47,8%	51,1%	49,9%	49,2%	50,6%	51,0%	50,9%	50,3%	49,1%	48,8%	48,4%	48,5%	57,1%	55,5%
Lotyšsko	34,4%	35,3%	37,0%	40,5%	38,5%	39,3%	38,7%	37,6%	38,4%	42,1%	41,8%	42,2%	42,2%	43,0%	49,4%	40,6%	37,5%	36,5%	42,7%	38,4%	45,1%	44,1%
Litva	37,1%	34,7%	35,0%	33,8%	35,1%	34,8%	36,5%	34,5%	38,3%	45,1%	45,8%	42,3%	38,8%	38,5%	38,9%	38,6%	37,4%	38,7%	39,3%	38,2%	43,1%	45,0%
Lucembursko	39,4%	37,1%	35,2%	33,6%	34,1%	34,1%	34,3%	35,3%	38,1%	45,0%	42,4%	42,5%	36,2%	35,6%	34,7%	35,2%	34,2%	33,2%	34,0%	34,8%	42,9%	38,7%
Maďarsko	38,0%	38,1%	41,8%	43,3%	43,7%	43,4%	39,4%	37,4%	37,9%	42,7%	42,0%	41,5%	41,8%	41,2%	40,6%	40,4%	40,0%	41,3%	42,1%	42,9%	47,2%	42,3%
Malta	47,3%	47,3%	51,0%	49,1%	48,7%	49,3%	51,3%	49,8%	48,7%	50,5%	48,8%	49,0%	49,1%	50,0%	50,0%	50,4%	46,8%	46,7%	46,1%	45,7%	51,6%	47,9%
Nizozemsko	40,1%	41,5%	41,4%	44,9%	41,9%	42,4%	42,2%	40,9%	42,1%	41,1%	40,1%	41,9%	42,1%	40,8%	40,2%	38,5%	36,2%	34,3%	35,7%	35,9%	45,9%	45,5%
Rakousko	42,1%	42,8%	43,4%	44,5%	43,4%	42,3%	43,1%	42,5%	43,2%	47,7%	47,9%	46,8%	46,9%	46,6%	45,9%	44,7%	43,6%	42,4%	42,2%	42,0%	48,0%	46,6%
Polsko	51,0%	51,4%	51,1%	51,3%	53,7%	51,2%	50,4%	49,2%	49,9%	54,1%	52,8%	50,9%	51,2%	51,6%	52,4%	51,1%	50,1%	49,3%	48,7%	48,6%	57,1%	55,9%
Portugalsko	43,0%	44,8%	45,2%	45,6%	43,5%	44,2%	44,5%	42,9%	44,2%	45,0%	45,8%	44,1%	43,1%	43,0%	42,6%	41,7%	41,1%	41,3%	41,5%	41,8%	48,7%	44,2%
Rumunsko	42,7%	44,1%	43,7%	45,4%	46,2%	46,8%	45,2%	44,5%	45,3%	50,2%	51,9%	50,0%	48,9%	49,9%	51,7%	48,2%	44,8%	45,4%	43,2%	42,5%	49,3%	48,1%
Slovinsko	38,5%	36,3%	34,9%	34,3%	33,8%	33,5%	35,6%	37,5%	37,6%	39,4%	40,0%	39,6%	37,5%	35,4%	35,3%	36,1%	34,6%	33,5%	34,9%	36,3%	42,2%	39,9%
Slovensko	47,5%	48,7%	47,3%	47,2%	46,6%	46,4%	45,5%	43,4%	45,1%	49,4%	50,2%	50,9%	49,4%	60,3%	50,8%	48,7%	46,2%	44,1%	43,5%	43,3%	51,3%	49,1%
Finsko	52,8%	45,3%	45,4%	40,4%	37,9%	39,7%	38,8%	36,4%	37,0%	44,4%	42,3%	41,5%	41,3%	42,6%	43,4%	45,7%	42,7%	39,6%	39,8%	40,7%	45,6%	46,8%
Švédsko	47,9%	47,3%	48,5%	49,3%	49,1%	49,0%	48,1%	46,6%	47,9%	54,1%	53,9%	53,7%	55,4%	56,8%	57,3%	56,5%	55,6%	53,6%	53,3%	53,2%	57,3%	55,5%

Zdroj: Eurostat (2022d)

Příloha J Strukturální rozpočtové saldo/potenciální HDP zemí EU-27 za období 2011-2023

Země EU-27	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 odhad	2022 odhad	2023 odhad
Belgie	-3,5%	-3,0%	-2,7%	-2,9%	-2,2%	-2,6%	-1,8%	-2,1%	-3,3%	-5,8%	-6,9%	-4,9%	-4,9%
Bulharsko	-1,8%	-0,6%	-0,2%	-1,7%	-1,1%	-0,1%	0,7%	1,4%	1,0%	-2,9%	-3,1%	-2,8%	-2,5%
Česká republika	-3,0%	-1,6%	0,2%	-0,7%	-0,5%	0,7%	0,8%	-0,2%	-1,0%	-3,8%	-5,7%	-3,8%	-3,8%
Dánsko	0,3%	0,6%	-0,4%	-0,7%	-1,8%	0,3%	2,0%	0,8%	3,5%	2,8%	-2,0%	3,3%	1,9%
Německo	-1,0%	0,3%	0,1%	1,1%	1,1%	0,9%	0,7%	1,1%	0,9%	-2,1%	-5,0%	-2,6%	-0,8%
Estonsko	-0,5%	0,0%	-0,6%	0,0%	0,0%	-0,6%	-2,0%	-2,3%	-2,0%	-3,1%	-3,7%	-2,3%	-1,8%
Irsko	-8,4%	-7,9%	-3,6%	-3,6%	-1,5%	-2,2%	-1,7%	-0,8%	-0,5%	-2,4%	-4,7%	-3,1%	-1,2%
Řecko	-6,0%	-1,0%	2,4%	2,4%	2,2%	5,5%	5,0%	5,2%	2,8%	-5,1%	-7,9%	-3,5%	-1,9%
Španělsko	-6,5%	-4,1%	-2,0%	-1,5%	-2,4%	-3,8%	-3,5%	-3,0%	-4,0%	-4,5%	-4,7%	-4,1%	-4,6%
Francie	-4,8%	-3,8%	-3,3%	-3,0%	-2,7%	-2,9%	-2,9%	-3,1%	-3,3%	-4,6%	-6,7%	-5,2%	-3,9%
Chorvatsko	-7,2%	-4,1%	-3,3%	-3,4%	-2,4%	-1,1%	0,2%	-1,4%	-1,7%	-4,7%	-3,5%	-3,4%	-2,7%
Itálie	-3,7%	-1,5%	-1,0%	-0,8%	-0,6%	-1,5%	-2,1%	-2,6%	-1,9%	-5,0%	-8,0%	-5,9%	-4,9%
Kypr	-6,4%	-6,5%	-0,4%	3,3%	1,7%	0,3%	0,7%	2,1%	0,0%	-4,4%	-4,8%	-1,8%	-1,5%
Lotyšsko	-1,4%	-0,1%	-1,0%	-1,1%	-1,5%	-0,4%	-1,7%	-2,3%	-2,2%	-3,1%	-8,6%	-4,0%	-2,1%
Litva	-4,4%	-2,9%	-2,0%	-1,4%	-0,7%	-0,5%	-1,0%	-1,0%	-1,3%	-6,8%	-4,0%	-2,8%	-0,6%
Lucembursko	1,0%	1,7%	2,6%	1,9%	1,6%	1,4%	1,0%	2,9%	2,4%	-1,5%	0,6%	0,5%	0,7%
Maďarsko	-4,0%	-0,8%	-1,4%	-2,1%	-2,0%	-2,0%	-3,6%	-4,1%	-4,3%	-5,8%	-6,8%	-5,7%	-3,6%
Malta	-3,3%	-3,9%	-2,9%	-2,6%	-2,5%	-0,1%	2,3%	-0,3%	-1,7%	-6,9%	-9,1%	-5,0%	-4,3%
Nizozemsko	-3,8%	-2,7%	-1,0%	-0,4%	-0,9%	0,2%	0,5%	0,3%	0,3%	-1,9%	-4,4%	-2,4%	-1,5%
Rakousko	-2,2%	-1,6%	-1,2%	-0,7%	-0,1%	-1,1%	-1,0%	-1,0%	-0,8%	-5,0%	-4,2%	-2,5%	-1,7%
Polsko	-5,8%	-4,1%	-3,3%	-2,8%	-2,3%	-2,1%	-2,1%	-1,8%	-2,9%	-6,2%	-2,9%	-2,1%	-2,4%
Portugalsko	-6,1%	-3,5%	-3,0%	-1,8%	-2,3%	-2,0%	-1,6%	-1,3%	-1,4%	-1,9%	-3,0%	-3,2%	-3,1%
Rumunsko	-3,8%	-2,5%	-1,0%	-0,3%	-0,2%	-1,9%	-3,0%	-3,2%	-5,0%	-7,5%	-7,1%	-6,4%	-6,1%
Slovinsko	-5,0%	-2,7%	-1,9%	-2,1%	-1,3%	-1,0%	-0,6%	-1,0%	-1,9%	-6,4%	-7,6%	-6,2%	-5,5%
Slovensko	-4,8%	-3,9%	-1,7%	-2,1%	-2,2%	-2,3%	-1,3%	-2,3%	-2,8%	-4,1%	-6,5%	-4,3%	-3,6%
Finsko	-0,6%	-1,0%	-1,4%	-1,5%	-0,9%	-0,9%	-1,1%	-1,4%	-1,7%	-3,3%	-2,8%	-2,0%	-1,1%
Švédsko	0,4%	0,3%	0,1%	-0,3%	0,3%	0,5%	0,8%	0,3%	0,4%	-0,5%	0,2%	0,6%	1,3%

Zdroj: European commission (2014a; 2016c; 2018b; 2020b; 2020c; 2021c)

#	Vzdálenost	Země EU-27																										
1	0,018	DK	SE																									
2	0,035	IE	FR																									
3	0,068	HR	HU																									
4	0,081	PL	SK																									
5	0,084	LV	LT																									
6	0,113	NL	FI																									
7	0,250	BG	CZ																									
8	0,365	PL	SK	RO																								
9	0,403	NL	FI	AT																								
10	0,714	LV	LT	MT																								
11	0,757	BG	CZ	EE																								
12	0,781	BE	HR	HU																								
13	0,953	IT	PT																									
14	1,183	DK	SE	DE																								
15	1,221	BE	HR	HU	SI																							
16	1,432	LV	LT	MT	NL	FI	AT																					
17	1,581	BE	HR	HU	SI	IE	FR																					
18	2,580	IT	PT	CY																								
19	2,914	DK	SE	DE	LU																							
20	3,806	BE	HR	HU	SI	IE	FR	ES																				
21	4,809	BG	CZ	EE	LV	LT	MT	NL	FI	AT																		
22	5,808	BE	HR	HU	SI	IE	FR	ES	PL	SK	RO																	
23	8,996	BE	HR	HU	SI	IE	FR	ES	PL	SK	RO	IT	PT	CY														
24	12,725	BG	CZ	EE	LV	LT	MT	NL	FI	AT	DK	SE	DE	LU														
25	29,228	BE	HR	HU	SI	IE	FR	ES	PL	SK	RO	IT	PT	CY	EL													
26	75,094	BE	HR	HU	SI	IE	FR	ES	PL	SK	RO	IT	PT	CY	EL	BG	CZ	EE	LV	LT	MT	NL	FI	AT	DK	SE	DE	LU

Zdroj: software Statistika