

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2024

Bc. Anna Marie Schmidtová

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Vývoj ekonomických aspektů v regionech zemí Visegrádské skupiny
Diplomová práce

2024

Bc. Anna Marie Schmidtová

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Anna Marie Schmidtová**
Osobní číslo: **E22487**
Studijní program: **N0488A050001 Hospodářská politika a veřejná správa**
Specializace: **Ekonomika veřejného sektoru**
Téma práce: **Vývoj ekonomických aspektů v regionech zemí Visegrádské skupiny**
Zadávající katedra: **Ústav ekonomických věd**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je zhodnotit regiony zemí Visegrádské skupiny z hlediska vývoje vybraných ekonomických ukazatelů. Diplomová práce popíše důvody vzniku Visegrádské skupiny a vývoj vybraných ekonomických aspektů na úrovni regionů. Hodnocení bude vycházet ze statistické analýzy dat, která budou získána z veřejně dostupných zdrojů. Výsledky šetření budou potenciálně využitelné při formulování regionální politiky na úrovni jednotlivých zemí i pro jejich mezinárodní koordinaci.

Osnova:

- Vymezení problematiky regionálního rozvoje.
- Vznik a vývoj Visegrádské skupiny.
- Analýza vybraných ekonomických ukazatelů v regionech zemí Visegrádské skupiny.
- Vyhodnocení výsledků a formulace závěrů.

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

Seznam doporučené literatury:

KŘEN, J. Čtvrt století střední Evropy: Visegrádské země v globálním příběhu let 1992-2017. Praha: Karolinum, 2019. 368 s. ISBN 978-80-246-3977-2.
LUKÁŠEK, L. Visegrádská skupina a její vývoj v letech 1991-2004. Praha: Karolinum, 2011. 170 s. ISBN 978-80-246-1859-3
MAZUR, S., ed. Public administration in Central Europe: ideas as causes of reforms. London: Routledge, Taylor & Francis Group, 2020. 292 s. ISBN 978-0-367-25196-3.
NEVIMA, J. Konkurenceschopnost regionů Visegrádské čtyřky. Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing, 2014. 184 s. ISBN 978-80-7431-144-4.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Pavel Zdražil, Ph.D.**
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2023**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2024**

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

L.S.

doc. Ing. Romana Provazníková, Ph.D. v.r.
garant studijního programu

V Pardubicích dne 1. září 2023

Prohlašuji:

Práci s názvem Vývoj ekonomických aspektů v regionech zemí Visegrádské skupiny 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 30. 4. 2024

Bc. Anna Marie Schmidtová

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala Ing. Pavlu Zdražilovi, Ph.D., vedoucímu mé diplomové práce, za jeho pevné nervy, ochotu, odbornou pomoc a cenné rady, které mi při zpracování práce věnoval. Také bych ráda poděkovala mé rodině a přátelům za jejich podporu a pomoc během zpracování diplomové práce.

ANOTACE

Cílem práce je zhodnotit regiony zemí Visegrádské skupiny z hlediska vývoje vybraných ekonomických ukazatelů. V první části práce je pozornost věnována vymezení regionálního rozvoje, regionální politiky a regionálních disparit. Následně je pozornost zaměřena na popis jednotlivých zemí Visegrádské skupiny, který slouží k lepšímu pochopení dané problematiky. Druhá část práce se věnuje analýze vybraných ekonomických ukazatelů a celkovému vývoji těchto aspektů v rámci jednotlivých zemí Visegrádské skupiny. Podkladem pro měření a hodnocení jednotlivých ekonomických aspektů je analýza veřejně dostupných dat. Závislost jednotlivých zkoumaných vlivů se v jednotlivých regionech zemí V4 liší. Mezi vybranými ukazateli v rámci zemí V4 jsou značné rozdíly, ačkoliv nejvyšší podobnost mezi jednotlivými zeměmi V4 lze spatřovat v případě vztahu regionálního HDP a dlouhodobou nezaměstnaností.

KLÍČOVÁ SLOVA

Region, regionální rozvoj, Visegrádská skupina, HDP, disponibilní důchod

TITLE

Development of economic aspects in the regions of the Visegrad Group countries

ANNOTATION

The aim of the thesis is to evaluate the regions of the Visegrad Group countries in terms of the development of selected economic indicators. In the first part of the work, attention is paid to the definition of regional development, regional policy and regional disparities. Subsequently, the attention is focused on the description of the individual countries of the Visegrad Group, which serves to better understand the given issue. The second part of the work is devoted to the analysis of selected economic indicators and the overall development of these aspects within the individual countries of the Visegrad Group. The basis for measuring and evaluating individual economic aspects is analysis of publicly available data. The dependence of the individual investigated influences differs in the individual regions of the V4 countries. There are significant differences between the selected indicators within the V4 countries, although the highest similarity between V4 countries can be seen in the case of the relationship between regional GDP and long-term unemployment.

KEYWORDS

Region, regional development, Visegrad Group, GDP, disposable income

OBSAH

ÚVOD	14
1. VYMEZENÍ PROBLEMATIKY REGIONÁLNÍHO ROZVOJE	16
1.1. REGION.....	16
1.2. REGIONÁLNÍ ROZVOJ	19
1.3. REGIONÁLNÍ POLITIKA	20
1.4. REGIONÁLNÍ POLITIKA EU.....	23
1.5. REGIONÁLNÍ DISPARITY	25
2. VISEGRÁDSKÁ SKUPINA	27
2.1. VZNIK A VÝVOJ VISEGRÁDSKÉ SKUPINY	27
2.2. INSTITUCIONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VISEGRÁDSKÉ SKUPINY	30
2.3. ČESKÁ REPUBLIKA	33
2.4. SLOVENSKO	35
2.5. POLSKO.....	36
2.6. MAĎARSKO.....	38
3. ANALÝZA VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ V REGIONECH ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ SKUPINY	41
3.1. METODIKA ANALÝZY.....	41
3.2. REGIONÁLNÍ HDP.....	43
3.3. ČISTÝ DISPONIBILNÍ DŮCHOD DOMÁCNOSTÍ.....	50
3.4. MÍRA DLOUHODOBÉ NEZAMĚTNANOSTI	57
3.5. EKONOMICKY AKTIVNÍ OBYVATELSTVO	63
3.6. SHRNUÍ ANALÝZY	70
4. ANALÝZA ZÁVISLOSTI EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ V REGIONECH ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ SKUPINY	72
4.1. METODIKA KORELAČNÍ ANALÝZY.....	72
4.2. VZTAH MEZI REGIONÁLNÍM HDP A DISPONIBILNÍM DŮCHODEM DOMÁCNOSTÍ.....	75
4.3. VZTAH MEZI REGIONÁLNÍM HDP A MÍROU DLOUHODOBÉ NEZAMĚTNANOSTI.....	80
4.4. VZTAH MEZI REGIONÁLNÍM HDP A EKONOMICKY AKTIVNÍM OBYVATELSTVEM.....	84
4.5. VZTAH MEZI DISPONIBILNÍM DŮCHODEM DOMÁCNOSTÍ A MÍROU DLOUHODOBÉ NEZAMĚTNANOSTI.....	88

4.6. VZTAH MEZI DISPONIBILNÍM DŮCHODEM DOMÁCNOSTÍ A EKONOMICKY AKTIVNÍM OBYVATELSTVEM.....	92
4.7. VZTAH MEZI MÍROU DLOUHODOBÉ NEZAMĚSTNANOSTI A EKONOMICKY AKTIVNÍM OBYVATELSTVEM.....	96
ZÁVĚR	102
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ	104

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1: Mapa zemí V4	29
Obrázek 2: Regiony NUTS 2 v České republice.....	34
Obrázek 3: Regiony NUTS 2 na Slovensku.....	36
Obrázek 4: Regiony NUTS 2 v Polsku	37
Obrázek 5: Regiony NUTS 2 v Maďarsku.....	39
Tabulka 1: Klasifikace NUTS	18
Tabulka 2: Rozdíly regionálních politik	21
Tabulka 3: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 v České republice.....	34
Tabulka 4: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 na Slovensku.....	36
Tabulka 5: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 v Polsku	38
Tabulka 6: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 v Maďarsku.....	39
Tabulka 7: HDP na obyvatele v tis. PPS celé Visegrádské skupiny	44
Tabulka 8: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech České republiky	44
Tabulka 9: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech Slovenska.....	47
Tabulka 10: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech Maďarska.....	47
Tabulka 11: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech Polska	48
Tabulka 12: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS celé Visegrádské skupiny	51
Tabulka 13: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech České republiky.....	51
Tabulka 14: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech Slovenska	54
Tabulka 15: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech Maďarska	54
Tabulka 16: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech Polska	55
Tabulka 17: Dlouhodobá nezaměstnanost v % celé Visegrádské skupiny	58
Tabulka 18: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech České republiky ...	58
Tabulka 19: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech Slovenska.....	61
Tabulka 20: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech Maďarska.....	61
Tabulka 21: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech Polska.....	62

Tabulka 22: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % celé Visegrádské skupiny	64
Tabulka 23: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech České republiky	64
Tabulka 24: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech Slovenska	67
Tabulka 25: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech Maďarska	67
Tabulka 26: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech Polska.....	68
Tabulka 27: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností v České republice.....	76
Tabulka 28: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností na Slovensku.....	77
Tabulka 29: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností v Maďarsku.....	78
Tabulka 30: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností v Polsku	79
Tabulka 31: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice	80
Tabulka 32: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku	81
Tabulka 33: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Maďarsku	82
Tabulka 34: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Polsku	83
Tabulka 35: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva v České republice	84
Tabulka 36: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva na Slovensku	85
Tabulka 37: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva v Maďarsku	86
Tabulka 38: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva v Polsku	87
Tabulka 39: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice	88
Tabulka 40: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku.....	89
Tabulka 41: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Maďarsku	90

Tabulka 42: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Polsku	91
Tabulka 43: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v České republice	92
Tabulka 44: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem na Slovensku.....	93
Tabulka 45: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Maďarsku	94
Tabulka 46: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Polsku	95
Tabulka 47: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v České republice	96
Tabulka 48: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem na Slovensku.....	97
Tabulka 49: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Maďarsku	98
Tabulka 50: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Polsku	99

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ČR	Česká republika
DDD	Disponibilní důchod domácností
DN	Dlouhodobá nezaměstnanost
EA(O)	Ekonomicky aktivní (obyvatelstvo)
EFRR	Evropský fond pro regionální rozvoj
ESF	Evropský sociální fond
EU	Evropská unie
EUROSTAT	Evropský statistický úřad
HDP	Hrubý domácí produkt
MVF	Mezinárodní visegrádský fond
NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek
Sb.	Sbírký
SRR21+	Strategie regionálního rozvoje České republiky 2021+
V4	Visegrádská skupina (Visegrádská čtyřka)

ÚVOD

V dnešním sjednoceném světě je sledování a hodnocení ekonomických aspektů zemí i jejich regionů nezbytné pro včasnou identifikaci změn a možnosti reagovat na ně nástroji, které umožní posilovat udržitelný rozvoj a výkonnost. Hodnocení ekonomiky je důležité nejen pro zdokonalení realizovaných politik, ale také pro pochopení determinant a souvislostí napomáhajících dosahování hospodářského růstu a rozvoje ekonomik.

Tato diplomová práce se zaměřuje na komplexní zkoumání regionů zemí Visegrádské skupiny – České republiky, Slovenska, Polska a Maďarska. Země Visegrádské skupiny, ačkoliv jsou geograficky a historicky propojené, představují fascinující diverzitu v oblasti regionálního rozvoje, socioekonomických ukazatelů a kvality života. V posledních desetiletích se země Visegrádské skupiny staly svědky významných ekonomických proměn, které měly hluboký dopad na jejich regionální rozvoj a prosperitu. Lze také podotknout, že Visegrádská skupina hraje významnou roli při podporování spolupráce v oblasti ekonomiky, kultury, vojenství a integrace zemí v rámci struktur Evropské unie.

Tato diplomová práce se snaží identifikovat, analyzovat a porovnat klíčové faktory, které ovlivňují regionální rozdíly v rámci a mezi těmito zeměmi. Těmito ekonomickými aspekty jsou hrubý domácí produkt, dlouhodobá nezaměstnanost, čistý disponibilní důchod a ekonomicky aktivní obyvatelstvo. Práce se snaží poskytnout komplexní přehled o vývoji a současném stavu ekonomik zemí Visegrádské skupiny. Toto jsou klíčové ukazatele, které odhalují nejen úroveň ekonomického zdraví, ale také sociální a ekonomickou rovnováhu mezi jednotlivými regiony zemí Visegrádské skupiny. Tato práce představuje pokus o komplexní pohled na ekonomický vývoj v regionech zemí Visegrádské skupiny s důrazem na regionální specifika a výzvy a je zde tak snaha poskytnout detailní analýzu již zmíněných ekonomických ukazatelů.

Cílem této diplomové práce je zhodnotit regiony zemí Visegrádské skupiny z hlediska vývoje vybraných ekonomických ukazatelů. Konkrétně je toto zhodnocení provedeno na úrovni regionů NUTS 2 (regionů soudržnosti). Toto zhodnocení je provedeno na základě statistické analýzy z veřejně dostupných dat. Analýza také zahrnuje hodnocení celkové úrovně ekonomických aspektů v různých regionech Visegrádské skupiny za vybrané období 2012 až 2021.

V souvislosti se stanoveným cílem diplomové práce byla definována výzkumná otázka: **„Jak se odlišuje dynamika regionálního HDP, čistého disponibilního důchodu, dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivního obyvatelstva v regionech zemí**

Visegrádské skupiny?“ Na základě této výzkumné otázky jsou stanoveny následující hypotézy:

- 1) Mezi ekonomickými ukazateli v rámci regionů zemí Visegrádské skupiny existují významné rozdíly.
- 2) Ekonomické ukazatele v regionech zemí Visegrádské skupiny jsou na sobě statisticky závislé.

Diplomová práce je rozdělena do čtyř kapitol. První kapitola se zaměřuje na problematiku regionálních věd, kde je nejprve vysvětlen pojem region, regionální rozvoj, regionální politika a regionální disparity. Ve druhé kapitole je popsán vznik a vývoj Visegrádské skupiny a také její institucionální zajištění. Dále jsou zde charakterizovány jednotlivé země Visegrádské skupiny. V další části je práce věnována statistické analýze vybraných ukazatelů. Poté se práce zabývá závislostí mezi ukazateli, která je prověřována pomocí korelační analýzy. Práce je ukončena závěrem, kde je práce shrnuta a jsou zdůrazněny nejpodstatnější rozdíly.

1. VYMEZENÍ PROBLEMATIKY REGIONÁLNÍHO ROZVOJE

V první kapitole je mj. nastíněna problematika regionálních disparit, avšak nejprve jsou zde vymezeny pojmy, které jsou s touto problematikou úzce spjaty. Jedná se o:

- region,
- regionální rozvoj,
- regionální politika,
- regionální politika Evropské unie,
- regionální disparity.

1.1. Region

Pojem region je označován za neurčitý pojem, který nemá svoji konkrétně znějící definici. Proto existuje mnoho různých způsobů, jak lze regiony definovat a klasifikovat. Region bývá však obvykle definován jako určitá geografická oblast nebo část světa, která má určité společné charakteristiky, kterými se daný region odlišuje od okolních oblastí. Může se také jednat o výsledek procesu regionalizace, což je soubor skutečností, které vedou k vymezení jednotlivých regionů.

Karel Skokan (2003) ve své publikaci uvádí, že *„region je území s definovanými prvky, ve které existuje specifická, funkční a související infrastruktura a prosazuje se společný zájem na rozvoji regionu a zlepšení blahobytu obyvatel.“*

Základním legislativním dokumentem regionu, a dále i regionálního rozvoje, je zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje. §2 tohoto zákona definuje region jako *„územní celek vymezený územními obvody krajů a obcí, jehož rozvoj může být podporován podle tohoto zákona.“*

Regionů existuje ohromné množství a mohou být buď malé nebo velké, městské nebo venkovské, a tudíž mohou být i značně rozmanité. Existují regiony zaostalé, vyspělé, nebo také regiony s rozdílnou dynamikou rozvoje i kvalitou podmínek životního prostředí. Takové rozdíly ovlivňují jak chování obyvatel, tak i činnost samospráv, které se snaží tyto rozdíly zmenšovat.

Regiony mohou sloužit různým účelům jako je např. správa, ekonomické plánování, kultura a řada dalších. Ve státní správě se regiony používají mj. k řízení a organizaci území pro účely místního nebo také vládního vedení.

Jak již bylo řečeno, existuje mnoho způsobů, jak lze definovat region. Stejně tak existuje mnoho možných dělení regionu. Jako jedno z hlavních dělení je možné uvést regiony přirozené a administrativní.

Přirozenými regiony se rozumí vztahově uzavřený územní celek s územní dělbou funkcí mezi jádrem a zázemím. Žádný územní celek (region) není však vztahově plně uzavřen, tzn. bez vztahu k jinému regionu nebo většímu počtu regionů.

Administrativní regiony jsou vymezovány především pro výkon veřejné správy, což s sebou mj. nese požadavek podobné velikosti. Jedná se o umělé regiony, které málokdy odpovídají skutečným procesům a vztahům, které na daném území probíhají. Možným příkladem mohou být kraje či regiony soudržnosti (Stejskal, Kovárník, 2009).

Regiony lze také rozlišovat funkčních úrovní na makroregiony, mezoregiony a mikroregiony. **Makroregiony** lze chápat jako geografické oblasti, které zahrnují více menších regionů a mají společné např. ekonomické, kulturní či geografické charakteristiky. Příkladem makroregionů může být také Česká republika (dále jen „ČR“), která je chápána jako makroregion vyššího stupně, který je vnitřně vysoce integrovaný z ekonomického, politického a národnostního hlediska. Mezi makroregiony nižšího stupně, v případě ČR, lze řadit Čechy, Moravu a Slezsko. Tyto regiony nižšího stupně jsou integrovány slaběji než makroregiony vyššího stupně, a především jsou integrovány sociokulturně. Navíc lze hovořit také o existenci určitých regionálních komunit.

Mezoregiony lze charakterizovat jako rozsáhlé územní jednotky, jejichž celistvost je jen z části vázána na prostorové vztahy mezi obyvateli. Mezi významné meziregionální procesy lze zařadit např. nedenní dojížděku za prací nebo migraci obyvatelstva. Jednotlivá mezoregionální centra jsou spíše podřízena silnějším centrům jako jsou regionální metropole a hlavní města.

Územní celky, v jejichž rámci jsou relativně uzavřeny nejintenzivnější regionální procesy se nazývají **mikroregiony**. Jako příklad lze uvést např. dojížděku za prací a za základními druhy služeb. Mikroregiony se mohou stát vhodným podkladem při stanovování jakékoliv nové územně správní struktury nižšího stupně. Např. v ČR se v současnosti mikroregionální struktury velmi přibližují územní obvody obecních úřadů s rozšířenou působností (Grospič, Heřmanová a kolektiv, 2008).

Další možné dělení, jak lze regiony rozlišovat, je na homogenní a heterogenní. **Homogenní** region má podobné vnitřní charakteristiky, které jsou vyjádřeny pomocí různých identifikátorů. Může se jednat např. o úroveň nezaměstnanosti či příjmovou úroveň.

Heterogenní regiony se naopak vyznačují nerovnoměrnou vnitřní strukturou a funkční specializací některých částí. Typickým příkladem heterogenního regionu může být region

severní Moravy a Slezska, který je vymezený na území 6 bývalých okresů jako Moravskoslezský kraj (Skokan, 2003).

S vymezováním regionů souvisí také **regionalizace**. Podle Grospiče a Heřmanové (2008) je možné regionalizaci definovat jako „*zpracování informací o rozmístění předmětů a jevů na zemském povrchu.*“ Regionální geografie při regionalizaci vyděluje každý region z kontinua geosystémů, kterým je krajinná sféra. Vydělení geografických regionů se zpravidla provádí na základě dvou hledisek, a to objektivního a subjektivního. Objektivní hledisko představuje pevnost vazeb mezi složkami regionů a subjektivní hledisko se provádí na základě úkolů výzkumu.

Pro statistické účely Evropského statistického úřadu (dále jen „EUROSTAT“) byla vymezena nomenklatura územních statistických jednotek (dále jen „NUTS“). NUTS neboli Nomenclature of Units for Territorial Statistics, je označení pro regiony Evropské unie (dále jen „EU“), které jsou administrativně rozděleny z důvodu statistický účelů, což umožňuje porovnávání jednotlivých regionů (států) EU a také jejich podrobnější analýzu. Státy se porovnávají např. z hlediska sociální soudržnosti, strukturální nebo hospodářské politiky, nezaměstnanosti, bezpečnosti a dalších ukazatelů. Tento systém je důležitý pro rozdělení finančních prostředků z fondů EU. Pro stanovení velikosti kategorií NUTS jsou dána určitá pravidla, která znázorňuje tabulka č. 1.

Tabulka 1: Klasifikace NUTS

Jednotka NUTS	Počet obyvatel	Příklad obecně	Příklad konkrétně
NUTS 0		stát	Česko
NUTS 1	3 mil. – 7 mil.	území	Česko
NUTS 2	800 000 – 3 mil.	regiony soudržnosti	Severovýchod
NUTS 3	150 000 – 800 000	kraje	Liberecký, Královéhradecký, Pardubický

Zdroj: vlastní zpracování

Jak z tabulka 1 ukazuje, rozlišuje se šest úrovní NUTS regionů. Nejvyšší úroveň představuje NUTS 0, která je nejvyšším stupněm územní administrativy a jedná se převážně o území státu. Dalším stupněm jsou regiony NUTS 1, které odpovídají velké územní jednotce a jsou důležité pro analýzu na vysoké úrovni.

Regiony NUTS 2 zpravidla odpovídají menším administrativním jednotkám než NUTS 1. NUTS 2 jsou označovány jako regiony soudržnosti, což je označení pro jednotlivé územní celky v rámci EU, které jsou definovány pro účely regionální politiky EU.

Třetí úroveň regionů jsou NUTS 3, které mohou zahrnovat městské části, venkovské oblasti a jiné menší jednotky. NUTS 3 jsou daleko podrobnější oproti NUTS 1 a NUTS 2, což je vhodné pro podrobnější analýzu jednotlivých oblastí.

1.2. Regionální rozvoj

Jak již bylo řečeno, pojem rozvoj, stejně jako region, je považován za neurčitý pojem a nemá proto svoji přesně znějící definici.

Nejprve je důležité si uvědomit, že rozvoj není růst. Rozvoj je zejména považován za proces, který se zaměřuje na zlepšení hospodářského, sociálního a také infrastrukturního stavu určitých geografických oblastí nebo regionů. Jinými slovy, jde tedy o cílevědomou aktivitu člověka, která je primárně realizována strategií rozvoje a jejím cílem je zlepšení sociálních a ekonomických podmínek obyvatelstva v dané oblasti. Zatímco růst je vnímán jako zvyšování ekonomické hodnoty (HDP) za určité období.

Karel Skokan (2003) definuje regionální rozvoj jako *„komplex procesů, které probíhají v rámci regionu a přispívají zejména k pozitivním změnám v sociálně ekonomické situaci regionu.“*

Zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje §3, představuje cíle podpory regionálního rozvoje, kdy je nutné *„zajistit dynamický a vyvážený rozvoj území České republiky se zřetelem na kvalitu života a životního prostředí, přispět ke snižování regionálních rozdílů a zároveň umožnit využití místního potenciálu pro zvýšení hospodářské a sociální úrovně jednotlivých regionů.“*

V rámci regionálního rozvoje se rozlišuje udržitelný a místní rozvoj. **Udržitelný rozvoj** především vyzdvihuje potřebu uspokojit současné potřeby lidí a ekonomiky, aniž by tím došlo k ohrožení schopnosti budoucích generací uspokojovat své potřeby. K dosažení udržitelného rozvoje jsou klíčové prvky jako např. zodpovědné hospodářství, což zahrnuje podniky a investice, které dbají na udržitelnost. Mezi další klíčové prvky spadá např. ochrana životního prostředí nebo správa a participace, která zajišťuje zapojení občanů do rozhodovacího procesu. Udržitelný rozvoj je ale také globálním cílem, kterým se řídí řada mezinárodních dohod a organizací. Příkladem jsou tzv. Cíle udržitelného rozvoje, které stanovila OSN v roce 2015 a těchto cílů má být dosaženo do roku 2030. Mezi již zmiňovanými cíli jsou mj. snížení chudoby či zajištění zdravého životního prostředí pro celé lidstvo.

Jako princip je udržitelný rozvoj na obecné úrovni srozumitelný a bezvýhradně přijatelný. V nejširším pojetí je strategie udržitelného rozvoje zaměřena především na dosahování

rovnováhy mezi lidmi navzájem a také mezi lidmi a přírodou. Zpráva Světové komise pro životní prostředí a rozvoj s názvem Naše společná budoucnost definuje udržitelný rozvoj jako „rozvoj, který uspokojuje potřeby současnosti bez podstatného omezování možností budoucích generací uspokojovat své vlastní potřeby. Představuje proces změn, v němž využívání zdrojů, alokace investic, orientace technického pokroku a institucionální vývoj jsou v harmonii a zvyšují současný i budoucí potenciál uspokojování lidských potřeb a aspirací“ (Grospič, Heřmanová, 2008).

Místní rozvoj je chápán jako „formování fyzických, lidských, sociálních a institucionálních zdrojů a využívání z nich plynoucích komparativních výhod k vytváření ekonomické základny fungující trvale a s přiměřenou mírou nezávislosti“ (Stejskal, Kovárník, 2003). Zaměřuje se spíše na zlepšení ekonomické, sociální a kulturní situace v dané oblasti. Jeho cílem je zvýšit kvalitu života obyvatel na daném území, podpořit hospodářský růst a také zvýšit schopnost společnosti řešit jejich potřeby a výzvy. Účast člověka na zapojování se do veřejných záležitostí je velmi důležitá pro úspěšný místní rozvoj, jelikož umožňuje lidem přispívat k rozvoji svého okolí a také podílet se na rozhodování o něm. Může být financován z programů a prostředků jak na místní, tak i na národní a mezinárodní úrovni.

Regionální rozvoj může být zaměřen na zvýšení blahobytu, zlepšení životního prostředí, snížení nerovností a zvýšení konkurenceschopnosti regionů. Cílem regionálního rozvoje je vyrovnat nerovnováhu mezi různými regiony v rámci jednoho nebo více států. Tento proces je klíčový pro zvýšení životní úrovně obyvatel v různých částech světa. Regionální rozvoj může být podporován např. vládními politikami, programy či finančními investicemi, což je často prováděno na základě analýzy potřeb a příležitostí v daném regionu. Proto jsou často součástí většího strategického plánování pro hospodářský rozvoj státu.

1.3. Regionální politika

Kolébkou vzniku regionální politiky je Velká Británie. V době celosvětové hospodářské krize, která nastala ve 30. letech 20. století, se začala větší pozornost věnovat problematice rozdílů v rozvoji regionů. Mnoho ekonomů soustředilo svoji pozornost především na zjišťování příčin územní nerovnosti a také na zkoumání metod, které by vedly k odstranění jednotlivých rozdílů, čímž se postupně začala formovat regionální politika.

Podobně jako u regionu a regionálního rozvoje, ani regionální politika nedisponuje jednotnou definicí, která by tento pojem přesně vymezovala. Regionální politiku je např. možné chápat jako souhrn nástrojů, opatření a cílů, které vedou ke snižování regionálních rozdílů.

Adamčík (1997) ve své publikaci uvádí, že „regionální politika představuje všechny veřejné přímé i nepřímé intervence státu, regionu, obcí a měst, vedoucí k lepšímu prostorovému rozdělení ekonomických i mimoekonomických činností.“ Další pojetí, které definuje regionální politiku je možné charakterizovat z makroekonomického pohledu jako „koncepční a výkonnou činnost státu a jeho regionálních správních orgánů“ (Lacina, Obršálová, Stejskal, 2005).

Regionální politika uskutečňovaná přibližně od poloviny 70. let minulého století bývá označována jako tradiční regionální politika. Následně od druhé poloviny 70. let se začal vyvíjet nový koncept, který v současnosti převládá ve většině evropských zemí. Rozdíly mezi oběma pojetími znázorňuje tabulka 2.

Tabulka 2: Rozdíly regionálních politik

Aspekt	Regionální politika	
	Tradiční	Současná
regiony	geograficky relativně stále problémové regiony	geograficky relativně rychle se měnící problémové regiony
problémy	rozvinutost / zaostalost	strukturální změny
strategie	regionální růst	regionální inovace
nástroje	meziregionální přerozdělování	mobilizace vnitřních zdrojů
orientace na	kapitál, suroviny, velké firmy	informace, technologie, služby, malé a střední firmy
organizační forma	centralizace	decentralizace

Zdroj: Grospič, Heřmanová a kolektiv (2008)

Tradiční regionální politika byla orientována na rozdíly tzv. černobílého myšlení, kdy na jedné straně byly vysoce rozvinuté regiony a na druhé straně zaostávající regiony. Jednalo se zejména o zemědělské oblasti, které zvyšovaly svoji rozvojovou úroveň především prostřednictvím procesu industrializace. Pro tuto regionální politiku bylo také charakteristické, že oblasti, do kterých směřovaly její nástroje, byly spíše konstantní, a po relativně dlouhé době nedocházelo ke změnám v jejich geografickém vymezení (Grospič, Heřmanová a kolektiv, 2008).

Cílem regionální politiky je dosáhnout sociálního a ekonomického rozvoje jednotlivých regionů, aby zde bylo možné dosahovat udržitelného hospodářského růstu, vysoké kvality života a také podpořit rovnováhu mezi různými regiony. Každý region může mít specifické priority a cíle, které závisí na určitých potřebách regionů. Může se jednat o oblasti jako např.

ekonomický růst a konkurenceschopnost, ochrana životního prostředí, infrastrukturní rozvoj nebo také inovace a výzkum.

Strategický dokument, který definuje v ČR cíle regionální politiky a regionálního rozvoje v souladu se zákonem 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje pro roky 2021–2027 je nazýván Strategie regionálního rozvoje České republiky 2021+ (dále jen „SRR21+“). Hlavním smyslem SRR21+ je vymezit oblasti, ve kterých je žádoucí či potřebný územně specifický přístup k rozvoji, a zároveň se tento dokument snaží určit, jaké zásahy by měly být realizovány v odlišných územích, což by mělo vést k posílení územní konkurenceschopnosti, ke snižování regionálních rozdílů a nacházení řešení, které podporují udržitelný rozvoj území. Dokument také slouží jako vodítko pro krajské samosprávy při tvorbě strategií rozvoje územních obvodů krajů. Mezi nejdůležitější body, kterými se strategie zabývá patří např. rozvíjet strategické plánování a řízení na bázi funkčních regionů, posilovat spolupráci aktérů v území, rozvíjet chytrá řešení nebo zlepšovat koordinaci strategického a územního plánování (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2021).

K dosažení svých cílů využívá regionální politika různé nástroje. Tyto nástroje se mohou dělit podle dvou hledisek. Podle ekonomického působení se rozlišují makroekonomické a mikroekonomické nástroje regionální politiky.

Makroekonomické nástroje jsou realizovány na národní úrovni a mají vliv na celkovou ekonomiku země. Podle Skokana (2003) patří mezi makroekonomické nástroje fiskální a monetární politika, a také protekcionismus. V rámci fiskální politiky lze hovořit o meziregionálním přerozdělování prostředků státního rozpočtu buď v rámci systému daní a odvodů nebo v rámci výdajů. Do problémových regionů plyne obvykle více prostředků ve formě podpor v nezaměstnanosti, rekvalifikace apod. Z hlediska monetární politiky se jedná o ovlivňování množství peněz v ekonomice, které je pro řešení regionálních problémů omezeno. Opět u problémových oblastí by bylo možné uvést objem, splatnost a výši úrokové míry. Protekcionismus pak představuje státní ovlivňování dovozu prostřednictvím cel a limitů pro problémové regiony.

Mikroekonomické nástroje se naopak zaměřují na konkrétní projekty a politiky, které ovlivňují podniky a obyvatele v daném regionu. Jinými slovy, jde o ovlivňování rozhodování ekonomických subjektů o jejich lokalizaci. Podle toho, na který ekonomický subjekt jsou zaměřeny, je lze dělit na realokaci pracovních sil a realokaci kapitálu. Pod realokací pracovních sil si lze představit např. výkup nemovitostí, podporu při nákupu nového bytu či částečnou úhradu nákladů na stěhování. Realokace kapitálu pak zahrnuje např. levné půjčky, snížené daně, subvence na pracovní sílu nebo subvence na dopravu (Wokoun et al., 2008).

Regionální politika může zahrnovat investice o infrastruktury, podporu podnikání, vzdělání, odbornou přípravu a další opatření, která povedou k podpoře rozvoje jednotlivých regionů. Zahrnuje také mnoho různých aktérů, kteří hrají roli ve formování a provádění politiky zaměřené na regionální rozvoj. Regionální politika má význam na několika úrovních, včetně nadnárodní, národní a regionální. Tyto úrovně spolupracují především na dosažení cílů regionálního rozvoje a na snižování ekonomických a sociálních nerovností mezi regiony. Regionální politika na všech těchto zmiňovaných úrovních představuje komplexní proces, který je založen na spolupráci mezi různými aktéry na různých úrovních.

Nadnárodní úroveň regionální politiky představuje EU, která má vlastní regionální politiku, která je známá jako politika soudržnosti. Jak již bylo zmíněno, EU financuje regionální programy a projekty pomocí fondů, jako je např. Evropský fond pro regionální rozvoj a Evropský sociální fond. EU také stanovuje strategie pro regionální rozvoj, jejichž hlavním cílem je posílení hospodářského růstu, konkurenceschopnosti a udržitelnosti růstu.

Národní úroveň disponují vlády, které mají významné pravomoci v oblasti regionální politiky. Vláda vymezuje strategie a politiky pro regionální rozvoj, alokuje finanční prostředky a provádějí regulace na národní úrovni. Taktéž vytvářejí programy a projekty, které jsou zaměřené na podporu regionálního rozvoje a snižování nerovností mezi regiony.

Poslední zmiňovanou úrovní je **regionální úroveň**, která zahrnuje regionální a místní samosprávy, jenž disponují pravomocemi v oblasti regionálního rozvoje na úrovni jednotlivých regionů. Regionální samosprávy spolupracují s národními vládami a EU na realizaci regionálních programů. Zahrnují plánování, rozpočet a provádění projektů na úrovni jednotlivých regionů. Do regionální úrovně lze zahrnout také regionální rozvojové agentury. Jedná se o organizace, které se specializují na regionální rozvoj a poskytují technickou podporu na know-how pro jednotlivé projekty.

1.4. Regionální politika EU

Regionální politika EU, někdy také označována jako politika hospodářské a sociální soudržnosti, je založena na pěti důležitých principech – princip solidarity, partnerství, doplňkovosti, koncentrace a programování.

Mezi hlavní cíle regionální politiky EU se řadí např. snižování rozdílů mezi různými regiony nebo posilování hospodářské, sociální a územní soudržnosti, díky čemuž dochází k rozvoji EU. V jednotlivých programovacích obdobích se odlišují cíle a také podmínky čerpání zdrojů EU, které stanovuje Evropská unie.

Regionální politika EU je založena na několika Evropských strukturálních a investičních fondech, mezi které se řadí Evropský fond pro regionální rozvoj, Evropský sociální fond, Fond soudržnosti se speciálním postavením, Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova a Evropský námořní a rybářský fond (Euroskop.cz, 2022a).

V této práci jsou dále popsány pouze 3 nejvýznamnější z těchto fondů – Evropský fond pro regionální rozvoj, Evropský sociální fond a Kohezní fond.

Evropský fond pro regionální rozvoj

Dle Evropské komise (2023a) je Evropský fond pro regionální rozvoj (dále jen „EFRR“) určen k posílení hospodářské, sociální a územní soudržnosti v Evropské unii. EFRR financuje programy, za které nese Evropská komise, vnitrostátní a regionální orgány v členských státech. Správní orgány členských států vybírají, které projekty budou financovat, a přebírají odpovědnost za jejich každodenní řízení. V období 2021-2027 fond umožní investicím, aby Evropa a její regiony byly:

- konkurenceschopnější a inteligentnější díky inovacím a podpoře malých a středních podniků,
- ekologičtější, nízkouhlíkové a odolné,
- větší propojení díky větší mobilitě,
- sociálněji, a to podporou zaměstnanosti, vzdělávání, dovedností, sociálního začleňování a rovného přístupu ke zdravotní péči,
- blíže občanům, podpora místně vedeného rozvoje a udržitelného rozvoje měst v celé EU.

Evropský sociální fond

Evropský sociální fond (dále jen „ESF“) je, dle Evropské komise (2023b), hlavním evropským nástrojem, který je zaměřen zejména na podporu lidského kapitálu v oblasti zlepšování pracovních a vzdělávacích příležitostí. Rovněž je z fondu poskytována např. pomoc lidem, kteří jsou ohroženi chudobou či vyloučením ze společnosti. Na tyto účely je z fondu investováno až 10 miliard EUR ročně. Mezi hlavní priority ESF lze zařadit např.:

- zvýšení přizpůsobivosti pracovníků s novými dovednostmi,
- zlepšení přístupu k zaměstnání,
- odborné vzdělávání,
- boj proti chudobě a diskriminaci.

Kohezní fond

Kohezní fond nebo také Fond soudržnosti byl zřízen v roce 1994 za účelem podpory rozvoje chudších států Evropské unie. V programovém období 2021–2027 má tento fond podporovat:

- investice do životního prostředí,
- transevropské dopravní sítě (TEN-T),
- technickou pomoc.

Kohezní fond lze také využívat v oblastech, které souvisejí s udržitelným rozvojem jako např. energie z obnovitelných zdrojů. Členské státy si vyberou, které projekty budou financovat a přebírají tak odpovědnost za každodenní řízení. Pravidla, jak s finančními prostředky nakládat, jsou stanovena v nařízení o společných ustanoveních. Fond soudržnosti je určen pro členské státy EU, jejichž hrubý národní důchod na obyvatele je nižší než 90 % průměru EU. Za již zmíněné programové období poskytl podporu 15 zemím mezi kterými je také Česká republika (Evropský parlament, 2023).

1.5. Regionální disparity

Jedním z hlavních problémů, který je řešen v rámci přístupu regionálního rozvoje, je mj. prohlubování rozdílů mezi jednotlivými regiony. S tím souvisí pojem regionální disparita. Stejně jako pojmy, které jsou v této práci definovány, také v tomto případě existuje mnoho pojetí, jak lze regionální disparity definovat.

Malinovský a Sucháček (2006) definují slovo disparita jako: „významný rozdíl v hodnotě indikátorů, charakterizujících stupeň rozvoje regionů.“ Oproti tomu Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (2013) ve své Strategii regionálního rozvoje vymezuje regionální disparitu jako: „nepříznivý a významný rozdíl v úrovni ekonomického, sociálního a ekologického rozvoje regionů.“ Podle novější Strategie regionálního rozvoje 21+ Ministerstva pro místní rozvoj ČR (2019) je třeba určit, jaké intervence by měly být vytvářeny v odlišných regionech, aby docházelo k posílení územní konkurenceschopnosti, ke snižování regionálních rozdílů a také nalézání řešení, které by podporovaly udržitelný rozvoj území.

Regionální disparity jsou způsobovány řadou **ekonomických**, ale i **neekonomických faktorů**. Mezi ekonomické faktory lze řadit např. relativně nízkou mobilitu pracovní síly a kapitálu. Do neekonomických faktorů je možné zařadit také faktory geografické, pod kterými si lze představit např. geografickou odlehlost nebo nedostatek přírodních zdrojů. Dále se do této kategorie řadí faktory institucionální nebo psychologické (Macháček, Toth a Wokoun, 2011).

Existuje řada způsobů, jak je možné regionální disparity klasifikovat. Hučka, Kutscherauer a Sucháček (2010) uvádí jeden z nich. Podle těchto autorů je na regionální disparity možné nahlížet ze dvou perspektiv – vertikální a horizontální.

Vertikální perspektiva představuje geografické měřítko, kdy čím nižší územní měřítko (Evropa, stát, region, obec), tím vyšší tendence k existenci disparit. Regionální disparity z hlediska **horizontální perspektivy** lze nejprve rozdělit na hmotné a nehmotné a tyto disparity jsou dále klasifikovány dle sféry výskytu jednotlivých disparit na sociální, ekonomické a územní. **Sociální disparity** se týkají obyvatelstva v kontextu kvality života, životní úrovně, sociální nerovnosti a sociální patologie. **Ekonomické disparity** se týkají regionálního výstupu v kontextu výkonnosti ekonomiky, její struktury a rozvojového a lidského potenciálu. Poslední zmiňovanou úrovní jsou **územní disparity**, které souvisí s polohovými poměry ve smyslu s geografickými, přírodními, dopravními a technickými podmínkami (Hučka, Kutscherauer a Sucháček, 2010).

2. VISEGRÁDSKÁ SKUPINA

Po významných změnách na konci 80. let 20. století vzniklo ve střední Evropě několik regionálních struktur (Lukášek, 2010). V první řadě byla vytvořena tzv. Středoevropská iniciativa a následně byla založena Visegrádská skupina, která zahrnovala Československo, Polsko a Maďarsko. Za první podnět regionální spolupráce mezi Československem, Polskem a Maďarskem lze považovat iniciativu bývalého československého prezidenta Václava Havla, který se zamyslel nad budoucí vizí evropského kontinentu.

Na počátku 90. let tyto země přijaly euroamerické pojetí demokracie se dvěma cíli – posílit vlastní demokracie a zabránit jakémukoliv návratu k totalitě. *„Bylo jasné, že nemůžeme dosáhnout tak ambiciózních cílů, pokud by naše tři země měly mezi sebou soupeřit na mezinárodní scéně. Naopak, svých cílů jsme mohli dosáhnout pouze úzkou spoluprací. Museli jsme přesvědčit naše západní kolegy, že jsme ochotní a schopni se zapojit do širších forem spolupráce, jak evropské, tak na transatlantické úrovni,“* publikoval Václav Havel. Na společném jednání ve Visegrádu se tak zástupci těchto zemí dohodli o základech společného přístupu, který v dalších letech neustále prohlubovali. Vyvinula se tak značně široká síť vztahů, která i nadále plnila svůj účel i přes vyslovené pochybnosti (Visegrad Group, 2023a).

2.1. Vznik a vývoj Visegrádské skupiny

Visegrádská skupina (také Visegrádská čtyřka nebo zkráceně V4), je mezivládní politická a ekonomická aliance nyní již čtyř středoevropských zemí: České republiky, Slovenska, Polska a Maďarska (viz obrázek 1). Aliance byla založena 15. února 1991, kdy zakládajícími členy byly pouze tři země, jak již bylo řečeno, a to Polsko, Maďarsko a tehdejší Československo. Aliance byla pojmenována po městě Visegrád v Maďarsku, kde proběhlo první jednání tehdejších prezidentů již zmiňovaných zemí. K mnohým aktivitám V4 jsou přiznány také další země. Užší spolupráce byla navázána např. s Rakouskem, Slovinskem, Nizozemím, Belgií, Lucemburskem či Japonskem (Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2020).

Mezi hlavní okolnosti, díky kterým došlo k vytvoření V4, lze zahrnout:

- **konec studené války**, kdy země střední a východní Evropy pocítovaly potřebu nových forem spolupráce a integrace,
- **orientace na Západ** znamenala, že země V4 se chtěly stát součástí EU a NATO, čímž by se jejich postavení v jednání se zmíněnými organizacemi značně zvýšilo,
- **regionální bezpečnost**, kdy za vznikem V4 stála snaha o posílení bezpečnostních aspektů v regionech.

Vznik V4 byl inspirován čtyřmi důležitými faktory (Visegrad group, 2023b):

- touhou odstraňovat pozůstatky komunistického bloku ve střední Evropě,
- touhou překonávat historické nepřítelství mezi zeměmi střední Evropy,
- přesvědčením, že společným úsilím bude snazší dosáhnout stanovených cílů,
- vírou, že díky společnému úsilí lze snáze dosáhnout vytyčených cílů.

Visegrádská deklarace z roku 1991, čili Deklarace o spolupráci mezi Českou a Slovenskou federativní republikou, Polskou republikou a Maďarskou republikou v úsilí o evropskou integraci uvádí, že „*spolupráce národů a občanských společenství těchto zemí je nezbytná pro společné vytváření podmínek, které v každé ze zemí přispějí k rozvoji demokratického sociálního systému založeného na respektu k základním lidským právům a svobodám, svobodě ekonomických podniků, právní stát, tolerance, duchovní a kulturní tradice a respekt k morálním hodnotám*“. Záměrem bylo také přispět k vzájemně výhodné spolupráci územních samosprávných orgánů a také k vytvoření subregionálních kontaktů. Deklarace také ujišťuje, že již zmíněná vzájemná spolupráce nebude nijak omezovat nebo narušovat vztahy s ostatními státy a také že nebude směřovat proti zájmům jiných států (Visegrad group, 2023c).

Podle Křena (2019) ideální poměry ve společenství nebyly. Například ve sporech Polska a Maďarska o zemědělské dotace šla solidarita stranou. Stálým kamenem úrazu byly však spory Slovenska s Maďarskem o maďarskou menšinu. Česká republika měla problém s provokativními útoky sudetských organizací. Přes občasné rozpory se Visegrádská skupina stala v evropských médiích (především v rakouských a německých) tzv. skupinovým synonymem pro nejúspěšnější transformační státy střední a východní Evropy.

Postupem času se V4 stala klíčovým hráčem ve střední Evropě a také zastávala důležitou roli v přistoupení svých členů k EU, k čemuž došlo v roce 2004. V současnosti se V4 připojuje k diskuzím o postojích v rámci jednotlivých otázek EU i mimo ni. Dle Nevimy (2014) Visegrádská skupina začala krátce po svém vstupu do EU plně využívat efektů vnitřního trhu. Členské země se poměrně rychle umístily na zahraničních trzích, což se odrazilo v jejich exportním potenciálu.

Tehdejší členové skupiny vytyčili za hlavní cíl plnou integraci do západních struktur. Po dosažení tohoto cíle v roce 2004 všechny zúčastněné země vyjádřily politickou vůli navázat na dosavadní spolupráce a pokračovat v nich i nadále, jelikož dosáhly pozitivních výsledků. V současné době lze spolupráci V4 označit za nejjasněji vyprofilovanou iniciativu v regionu Střední Evropy (Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2020).

Podle Lukáška (2010) bylo primárním cílem spolupráce zemí V4, stát se v co nejkratší době plnohodnotnými členy NATO. Díky tomu patrně neexistoval zájem rozšířit spolupráci o další země, jelikož zde panovala obava ze ztráty dynamiky a akceschopnosti uvnitř aliance.

Dalšími cíli V4 je, aby byla posílena spolupráce mezi členy v oblastech kultury, politiky, ekonomiky a bezpečnosti, a to hlavně s ohledem na jejich společné zájmy a hodnoty, a aby posílila svoji pozici v Evropské unii (dále jen „EU“) a na mezinárodní úrovni.

Kulturní spolupráce zahrnuje zejména spolupráci v oblasti vědeckých, vzdělávacích a kulturních programů mezi členskými zeměmi, čímž se posilují kulturní vazby mezi nimi. Politická spolupráce zahrnuje diskuse o otázkách, které se týkají EU, regionální bezpečnosti a jiných politických záležitostí. Co se ekonomické spolupráce týče, členské země spolupracují také v oblastech obchodu, investic, infrastruktury a hospodářského rozvoje, čímž se tak snaží podporovat regionální růst a také zvýšit svoji konkurenceschopnost. Posledním cílem V4 je bezpečnostní spolupráce, která se týká jak bezpečnosti a obrany zemí, tak také migrace a jejím cílem je především posílit regionální stabilitu.

Přibližně 25 let po svém vzniku dosáhla Visegrádská skupina svých zakládajících cílů. Tyto čtyři země vyrovnaly své historické rozdíly, aniž by tím došlo k oslabení jejich tradic a identit, což dospělo k podstatě trvalé regionální struktury – tím byl splněn cíl vstupu do EU a NATO (Mazur, 2020).

Protože skupina V4 zahrnuje kromě jediné velké země, což je Polsko, také další tři země menšího rozsahu, je zřejmé, že v této alianci je možné společně prosazovat své zájmy a řešit společné výzvy. V4 je považována za významnou regionální iniciativu, která pomohla členským zemím zlepšit jejich postavení a také vliv v Evropě.



Obrázek 1: Mapa zemí V4

Zdroj: *Aktuálně.cz* (2015)

2.2. Institucionální zajištění Visegrádské skupiny

Visegrádská spolupráce není nijak institucionalizována. Vychází výhradně z principu pravidelných schůzek svých zástupců na různých úrovních – od jednání prezidentů a předsedů vlád až po odborné konzultace. Oficiální summit premiérů V4 se koná každý rok, přičemž na těchto schůzkách zaujímá předsednictví vždy pouze jedna ze zemí V4, která je zodpovědná za vypracování jednoletého akčního plánu (Visegrádská skupina, 2023d).

Visegrádská skupina nemá pevně stanovenou organizační strukturu, čímž se odlišuje např. od Evropské unie. Jedinou pevnou součástí její organizační struktury jsou Mezinárodní visegrádský fond a Visegrádská bojová skupina.

Mezinárodní visegrádský fond

Jedinou organizací v rámci spolupráce V4 je tzv. Mezinárodní visegrádský fond (dále jen „MVF“). Tento fond byl založen roku 2000 s cílem podporovat rozvoj spolupráce v oblastech kultury, vědecké výměny, výzkumu, vzdělávání, výměny studentů, rozvoje přeshraniční spolupráce a také podpory cestovního ruchu. Ve většině případů fond poskytuje finanční prostředky na činnost nevládních organizací a jednotlivých občanů. Vedle grantových programů uděluje fond také individuální stipendia a umělecké rezidence, které přispívají k výměně názorů jak v zemích V4, tak také v sousedních zemích. Roční rozpočet fondu je 10 milionů EUR a je poskytován rovným dílem z příspěvků vlád zemí V4. Podle Lukáška (2010) je tato částka využívána také na financování a činnost Sekretariátu MVF, který sídlí v Bratislavě. Fond také spravuje finanční příspěvky z třetích zemí, které jsou určeny na projekty Visegrád+. V rámci mezinárodní spolupráce je z fondu ročně alokováno přes 8 milionů EUR prostřednictvím grantů, stipendií a uměleckých rezidencí, na kterých se země V4 podílí rovným dílem. Ostatní dárcovské země, např. Kanada, Švýcarsko, Švédsko nebo Jižní Korea, přispívají do fondu dalšími 6 miliony EUR (Visegrádská skupina, 2023d; Mezinárodní visegrádský fond, 2023).

Visegrádská bojová skupina

Hlavním zaměřením obranné spolupráce V4 byla zpočátku evropská a euroatlantická integrace zemí V4, která měla nejvyšší prioritu. V roce 2004, když byl proces integrace dokončen, se pozornost zemí zaměřila zejména na společné aktivity a projekty v rámci EU a NATO, jehož cílem je přispět k evropské a euroatlantické bezpečnosti. V roce 2014 se obranná spolupráce dočkala významného zlomu, kdy ministři členských zemí V4 podepsali první strategii obranné spolupráce V4 pod názvem „*Dlouhodobá vize zemí Visegrádu*“.

o prohlubování jejich obranné spolupráce“. Země se tímto zavázaly k posílení obranných schopností a stanovily tři kritické oblasti spolupráce (Visegrad Group, 2023e):

- rozvoj schopností a obranný průmysl,
- zřizování mnohonárodních jednotek a provádění přeshraničních aktivit,
- vzdělání a výcvik.

V roce 2019 se země rozhodly přezkoumat svou strategii obranné spolupráce, a proto v roce 2020 přijali ministři zemí V4 revidovanou strategii pod názvem „*Dlouhodobá vize zemí Visegrádu v oblasti obranné spolupráce“*, čímž potvrdili společný zájem na pokračujícím rozvoji obranné spolupráce V4. Pro lepší uplatnění dlouhodobé vize byly zpracovány akční plány, které obsahují hlavní cíle, úkoly, akce a konečné termíny konkrétních priorit a iniciativ, kterými se má obranná spolupráce řídit. Poslední verze akčního plánu z roku 2022 zmiňuje např. posílení obrany NATO, zkoumání možností spolupráce V4 s ohledem na konflikt na Ukrajině a poválečná rekonstrukce, boj proti hybridním hrozbám nebo vojenské zdravotnictví a vojenská policie (Visegrad Group, 2023e).

Předsednický program Polska 2020/2021

Jak již bylo zmíněno, státy V4 se každý rok střídají v předsednictví. Stát, který aktuálně předsedá, musí vytvořit svůj vlastní předsednický program, podle kterého se bude řídit během svého předsednictví. V rámci tohoto programu země dále určí cíle, kterých by za daný rok chtěla dosáhnout. Tímto způsobem je tedy určen směr, kterým se bude V4 dále ubírat. Polsko si své cíle rozdělilo do čtyř hlavních tematických okruhů (Ministry of Foreign Affairs Republic of Poland, 2020):

1. **Silná V4 v silné Evropě** – zaměřovalo se na realizaci společných zájmů v Evropské unii a také v zahraniční politice.
2. **Návrat k normalitě** – soustředilo se na boj s pandemií Covid-19 a na její socioekonomické důsledky.
3. **Mezilidské kontakty a soudržnost V4** – snažilo se o rozvoj spolupráce mezi společnostmi V4 a o posilování soudržnosti Skupiny V4.
4. **Digitální V4 (e-V4)** – zaměřovalo se na rozvoj spolupráce v oblasti digitálního sektoru.

Předsednický program Maďarska 2021/2022

Cíli maďarského předsednictví byla snaha přispět k oživení V4 po pandemii Covid-19, posílit hlas střední Evropy v evropském rozhodování a také podporovat stabilitu sousedských

zemí během geopolitických výzev. Maďarský předsednický program stál na třech pilířích (V4 Recharging Europe, 2021):

1. **Stabilita** – součástí byla např. pravidelná koordinační jednání V4 před zasedáními Rady EU, diskuze odborníků na vysoké úrovni o budoucnosti kohezní politiky nebo obranná politika a vojenská spolupráce.
2. **Oživení ekonomiky a společnosti**
 - a. z hlediska ekonomiky byla součástí např. pravidelná jednání ministrů financí V4, centrálních bank, daňových a celních úřadů atd.; společné prohlášení o jaderné energii a o evropské elektrické síti, dále společná stanoviska k rozvoji evropské dopravní sítě (TEN-T) či intenzivní práce v oblasti zemědělství a životního prostředí,
 - b. z hlediska společnosti byla např. zahájena vzájemná spolupráce V4 na automatickém uznávání vysokoškolských kvalifikací, pokračovala spolupráce V4 v cestovním ruchu a také nový grantový program (V4 Gen), který byl spuštěn Visegrádským fondem na podporu mobility mládeže V4.
3. **Partnerství** – jednalo se např. o zapojení regionálních partnerů (Rakousko, Bulharsko, Chorvatsko atd.) do koordinace politik EU, summitů s globálními partnery V4+ (Egypt, Korea atd.) či politické konzultace a spolupráce v oblasti výzkumu, vývoje a inovací s Japonskem atd.

Předsednický program Slovenska 2022/2023

Slovensko v rámci svého předsednictví ve V4 navázalo na strategické cíle, které si vytyčily ostatní země během svého předsednictví. Slovenské předsednictví se orientovalo na čtyři oblasti (Ministerstvo zahraničních věcí a evropských záležitostí slovenskej republiky, 2022):

1. **Propojení** – tato oblast je zaměřena zejména na prohloubení spolupráce mezi regiony v oblasti rozvoje a modernizace dopravy a také na rozvoj vazeb mezi partnery v oblasti obrany a vojenské spolupráce. Součástí této oblasti je také energetická bezpečnost.
2. **Ekonomika** – snahou bylo usilovat o prohloubení a odstranění překážek jednotného trhu a také maximalizovat potenciál pro malé a střední podniky. Cílem bylo navázat na dlouhodobou spolupráci V4 v oblasti jednotného trhu a inovací. Do této oblasti se řadil také cestovní ruch, zemědělství nebo soudržnost.
3. **Udržitelnost** – zaměřuje se na klimatickou neutralitu, ochranu klimatu a biodiverzity, dále na oběhové hospodářství, geologii a přírodní zdroje, zdravotnictví, migraci a oblast

výzkumu a vesmíru, čímž se snažili posilovat udržitelnost vývoje regiony střední Evropy.

4. **Lidé** – díky navýšení rozpočtu Mezinárodního visegrádského fondu se Slovensko během svého předsednictví zaměřovalo na mobilitu mládeže a mezilidských vztahů, s čímž souvisí především kultura, oblast vzdělání, mládeže a sportu a také kvalita života a sociální oblast.

Předsednický program České republiky 2023/2024

1. července 2023 převzala Česká republika své již v pořadí 8. předsednictví ve Visegrádské skupině (Ministerstvo zahraničních věcí, 2023). České předsednictví prosazuje, že země Visegrádské skupiny si musí stát za principy, na kterých původně budovaly svou moderní a demokratickou státnost. Program České republiky stojí na třech pilířích, kterými jsou (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2023):

1. **Bezpečná a vyspělá společnost** – Česká republika chce navázat především na projekty, které usnadňují život občanů v jednotlivých regionech V4. Je tedy zaměřena na vztahy mezi občany a na společnost z hlediska kultury, vzdělání, vědy, výzkumu, sportu, cestovního ruchu, migrace, civilní ochrany a obrany, veřejné správy a zdravotnictví. Důležitou roli zde hraje také Mezinárodní visegrádský fond, který těmto oblastem bude silnou podporou.
2. **Inovativní a propojená ekonomika** – zaměřuje se zejména na projekty a priority, které mají přínos pro obyvatele zemí V4. Mezi již zmíněné priority lze zařadit rozvoj digitální a datové ekonomiky, energetickou a surovinovou bezpečnost, obchodní politiku, politiku soudržnosti a regionální rozvoj či ochranu životního prostředí.
3. **Podpora Ukrajiny** – v souvislosti se současnou agresí na Ukrajině, zahrnuje tento pilíř mj. podporu nezávislosti, svrchovanosti a územní celistvosti Ukrajiny. Pozornost je zde také věnována budoucnosti Východního bloku se zaměřením na integraci Ukrajiny, Moldavska a Gruzie do Evropské unie. Dále je zde zmíněno přijímání Ukrajinců, kteří prchají před válkou a také humanitární pomoc a obnova Ukrajiny po válce.

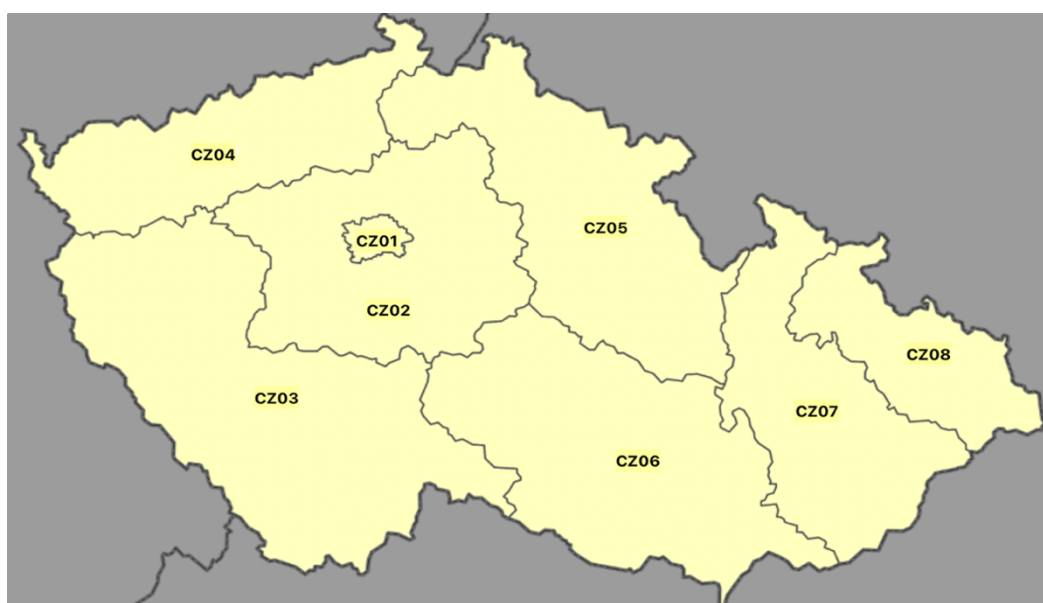
Po České republice převezme předsednictví na rok 2024/2025 Polsko.

2.3. Česká republika

Česká republika (nebo také Česko) je vnitrozemský stát, který se nachází v srdci Evropy a zaujímá území historických zemí Čech, Moravy a také části Slezska. Státní hranice tvoří sousedství na západě s Německem, na severu s Polskem, na východě se Slovenskem a na jihu

s Rakouskem. Na území o rozloze 77 212 km² žije přes 10,8 milionů obyvatel. Průměrná hustota zalidnění v ČR činí 133 obyvatel na 1 km². Jedná se o parlamentní republiku, tudíž hlavou státu je prezident a v čele vlády stojí premiér. Česká republika se skládá ze 14 krajů (NUTS 3), které jsou sdruženy do 8 regionů soudržnosti (NUTS 2). Jedním z těchto regionů je také hlavní město Praha, které je zároveň největším městem v ČR (Evropská unie, 2023a).

Obrázek č. 2 znázorňuje jednotlivé regiony NUTS 2 v ČR, základní informace o populaci a rozloze těchto regionů jsou zobrazeny v následující tabulce č. 3 a tato data platí k roku 2023.



Obrázek 2: Regiony NUTS 2 v České republice

Zdroj: Eurostat (2020a)

Tabulka 3: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 v České republice

Kód	Region NUTS 2	Rozloha (v km²)	Počet obyvatel (v mil.)	Hustota osídlení (na 1 km²)
CZ01	Praha	496	1,35	2 722
CZ02	Střední Čechy	10 929	1,44	132
CZ03	Jihozápad	17 707	1,25	71
CZ04	Severozápad	8 649	1,1	127
CZ05	Severovýchod	12 441	1,53	123
CZ06	Jihovýchod	13 984	1,73	124
CZ07	Střední Morava	9 235	1,21	131
CZ08	Moravskoslezsko	5 430	1,18	217

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a; 2024b)

Z tabulky je zřejmé, že největším regionem NUTS 2 v ČR, z hlediska rozlohy, je region Jihozápad, jehož rozloha činí 17 707 km². Ovšem z hlediska počtu obyvatel se tento region řadí mezi průměrně zalidněné regiony NUTS 2, a proto vzhledem ke své rozloze a počtu obyvatel se jedná o nejméně zalidněný region v ČR (71 obyvatel na 1 km²). Naopak nejmenším regionem z hlediska rozlohy je region NUTS 2 Praha, jehož rozloha činí pouhých 496 km². Z hlediska velikosti populace tento region také patří k průměrně zalidněným regionům ČR, v kombinaci s nejmenší rozlohou se však jedná o nejhustěji zalidněný region ze všech regionů v ČR (2 722 obyvatel na 1 km²). Nejvíce zalidněným regionem NUTS 2 je region Jihovýchod (1,73 obyvatel) a naopak nejméně zalidněný region NUTS 2 v ČR tvoří region Severozápad (1,10 obyvatel).

2.4. Slovensko

Slovensko, celým názvem Slovenská republika, je vnitrozemský stát, nacházející se ve střední Evropě. Slovensko sousedí na západě s Českem, na severu s Polskem, na východě s Ukrajinou, na jihu je obklopeno Maďarskem a na jihozápadě Rakouskem. Bratislava, hlavní město, které je samo sobě i krajem, tvoří samostatný region soudržnosti, jedná se však o širší region, který zahrnuje i další města a venkov kolem Bratislavy, na rozdíl např. od vyložené metropolitní regionu Prahy, hlavního města ČR. Rozloha Slovenska činí 49 036 km² a žije zde přibližně 5,5 mil. obyvatel, což je zhruba o polovinu méně než v případě ČR. Hustota osídlení Slovenské republiky se pohybuje přibližně okolo 112 obyvatel na 1 km². Stejně jako ČR, i Slovensko je parlamentní demokratická republika, v jejímž čele stojí prezident. Slovensko se skládá z 8 krajů (NUTS 3), které jsou součástí čtyř regionálních statistických územních jednotek (NUTS 2). Za zmínku také stojí, že Slovensko, dosud jako jediné ze zemí Visegrádské skupiny, přijalo v roce 2009 společnou evropskou měnu EURO (Evropská unie, 2023b). Jednotlivé regiony NUTS 2 na Slovensku zobrazuje obrázek č. 3 a základní informace o populaci a rozloze těchto regionů jsou shrnuty v tabulce č. 4 a tato data platí k roku 2023.



Obrázek 3: Regiony NUTS 2 na Slovensku

Zdroj: Eurostat (2020c)

Tabulka 4: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 na Slovensku

Kód	Region NUTS 2	Rozloha (v km ²)	Počet obyvatel (v mil.)	Hustota osídlení (na 1 km ²)
SK01	Bratislavský kraj	2 053	0,72	352
SK02	Západní Slovensko	14 992	1,8	120
SK03	Střední Slovensko	16 263	1,30	81
SK04	Východní Slovensko	15 727	1,58	101

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a; 2024b)

Z tabulky je patrné, že největším regionem NUTS 2 na Slovensku, z hlediska rozlohy, je region Střední Slovensko. Rozloha tohoto regionu činí 16 263 km². Z hlediska počtu obyvatel se tento region řadí mezi méně zalidněné regiony NUTS 2 (1,30 mil. obyvatel) a vzhledem ke své rozloze a počtu obyvatel se jedná o nejméně zalidněný region na Slovensku (81 obyvatel na 1 km²). Naopak nejmenším regionem z hlediska rozlohy je region NUTS 2 Bratislavský kraj, jehož rozloha činí 2 053 km². Tento region je nejřidčeji zalidněným regionem na Slovensku, avšak z hlediska hustoty osídlení se jedná o nejzalidněnější region země (352 obyvatel na 1 km²). Nejvíce zalidněným regionem NUTS 2 je region Západní Slovensko (1,80 mil. obyvatel).

2.5. Polsko

Polsko, celým názvem Polská republika, se nachází v severní části střední Evropy a rozkládá se u Baltského moře. Státní hranice jsou tvořeny na západě s Německem, na jihu se

Slovenskem a Českou republikou, na východě s Běloruskem a Ukrajinou a na severovýchodě s Litvou a Ruskem. K dispozici má také námořní hranice, neboť se jedná o jedinou zemi z Visegrádské skupiny, která má přímý přístup k moři. Hlavním městem je Varšava, která je zároveň také největším městem Polska. Na území o rozloze 312 679 km² žije přes 38 milionů obyvatel, z čehož vyplývá že hustota osídlení činí přibližně 122 obyvatel na 1 km². Jako u předchozích zmiňovaných zemí se jedná o parlamentní republiku v čele s prezidentem a taktéž hlavou vlády je premiér. Země se dělí na 17 vojvodství (NUTS 2), která jsou složena z 73 tzv. „podregionů“ (NUTS 3). Na rozdíl od ČR a Slovenska, které jsou oproti Polsku relativně malé, se Polsko člení také na NUTS 1, které jsou na obrázku č. 4 vyznačeny tlustými čarami. Jednotlivá vojvodství jsou vyobrazena na obrázku č. 4 (Evropská unie, 2023c).



Obrázek 4: Regiony NUTS 2 v Polsku

Zdroj: Eurostat (2020b)

Základní informace o populaci a rozloze jednotlivých regionů NUTS 2 v Polsku jsou vymezeny v následující tabulce č. 5 a tato data platí k roku 2023. Z tabulky vyplývá, že z hlediska rozlohy je největším regionem NUTS 2 v Polsku region Mazovské vojvodství, jehož rozloha činí 35 559 km² a zároveň je také nejlidnatějším regionem země (5,1 mil. obyvatel). Naopak, z hlediska rozlohy, je nejmenším regionem Varšavské vojvodství, který se rozkládá

na území o ploše 6 104 km². Ačkoliv je to nejmenší region NUTS 2 v Polsku, z hlediska hustoty osídlení zde žije největší koncentrace obyvatel, která dosahuje až 508 obyvatel na 1 km². Naopak mezi méně zalidněné regiony NUTS 2 lze zařadit vojvodství Lubušské, Opolské, Svatokřížské, Podleské či Západopomořanské.

Tabulka 5: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 v Polsku

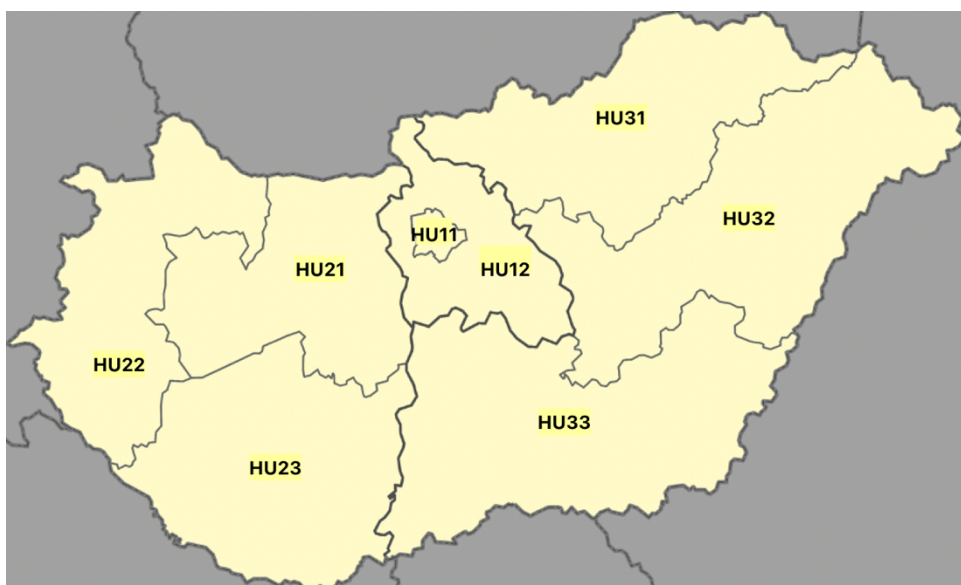
Kód	Region NUTS 2	Rozloha	Počet obyvatel (v mil. Kč)	Hustota osídlení (na 1 km²)
PL21	Malopolské vojvodství	15 183	3,31	218
PL22	Slezské vojvodství	12 333	4,24	344
PL41	Velkopolské vojvodství	29 826	3,44	115
PL42	Západopomořanské vojvodství	22 443	1,58	70
PL43	Lubušské vojvodství	13 988	0,95	68
PL51	Dolnoslezské vojvodství	19 947	2,81	141
PL52	Opolské vojvodství	9 412	0,89	95
PL61	Kujavsko-pomořské vojvodství	17 972	1,94	108
PL62	Varmijsko-mazurské vojvodství	24 011	1,3	54
PL63	Pomořské vojvodství	18 170	2,29	126
PL71	Lodžské vojvodství	18 219	2,34	128
PL72	Svatokřížské vojvodství	11 709	1,13	97
PL81	Lublinské vojvodství	25 123	1,94	77
PL82	Podkarpatské vojvodství	17 846	1,96	110
PL84	Podleské vojvodství	20 187	1,08	54
PL91	Varšavské vojvodství	6 104	3,26	534
PL92	Mazovské vojvodství	35 559	2,21	62

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a; 2024b)

2.6. Maďarsko

Maďarsko je vnitrozemský stát, který se rozkládá v jihovýchodní části střední Evropy. Na severu sousedí se Slovenskem, na severovýchodě s Ukrajinou, na východě a jihovýchodě s Rumunskem, na jihu se Srbskem, na jihozápadě s Chorvatskem a Slovinskem a na západě s Rakouskem. Hlavním městem je Budapešť, která je 9. největším městem Evropské unie. Rozloha Maďarska činí 93 028 km², na které žije přes 9 milionu obyvatel. Vzhledem k rozloze

a počtu obyvatel v Maďarsku činí hustota osídlení přibližně 97 obyvatel na 1 km². Stejně jako ostatní zmiňované země také Maďarsko je parlamentní republikou v čele s prezidentem a s premiérem v čele vlády. Země se administrativně dělí na 19 žup (NUTS 3), které jsou sloučeny do 8 plánovacích a statistických regionů (NUTS 2), jak ukazuje obrázek č. 5 (Euroskop.cz, 2022b). Stejně jako v případě Polska, také Maďarsko se člení na regiony NUTS 1, které jsou na obrázku 5 vyznačeny tlustými čarami. Základní informace o populaci a rozloze pro jednotlivé regiony NUTS 2 v Maďarsku jsou uvedeny v následující tabulce č. 6 a tato data platí k roku 2022.



Obrázek 5: Regiony NUTS 2 v Maďarsku

Zdroj: Eurostat (2018)

Tabulka 6: Základní informace o populaci a rozloze regionů NUTS 2 v Maďarsku

Kód	Region NUTS 2	Rozloha (v km ²)	Počet obyvatel (v mil.)	Hustota osídlení (na 1 km ²)
HU11	Budapešť	525	1,7	3 238
HU12	Pest	6 391	1,32	207
HU21	Střední Zadunají	11 086	1,05	95
HU22	Západní Zadunají	11 329	0,99	87
HU23	Jižní Zadunají	14 197	0,8	61
HU31	Severní Maďarsko	13 426	1,10	82
HU32	Severní Alföld	17 723	1,42	80
HU33	Jižní Alföld	18 336	1,21	66

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a; 2024b)

Z tabulky 6 je zřejmé, že z hlediska rozlohy je největším NUTS 2 regionem v Maďarsku region Jižní Alföld. Tento region se rozkládá na území o rozloze 18 336 km². Naopak nejmenším regionem v Maďarsku z hlediska rozlohy je Budapešť, jejíž rozloha činí 525 km². Jak dokládá tabulka č. 6, v Budapešti žije nejvíce obyvatel z celého Maďarska (1,7 mil. obyvatel) a jedná se tak o nejhustěji zalidněný region Maďarska. Nejméně obyvatel žije v regionu NUTS 2 Jižní Zadunají (0,9 mil. obyvatel), který představuje 3. největší region v Maďarsku a představuje tak nejrřeději osídlený region NUTS 2 v Maďarsku (63 obyvatel na 1 km²).

3. ANALÝZA VYBRANÝCH EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ V REGIONECH ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ SKUPINY

Tato kapitola komparuje jednotlivé regiony zemí Visegrádské skupiny a zkoumá, které z těchto regionů spadají mezi nejvyspělejší, a také jak velké jsou rozdíly mezi nimi. Nejprve je ale třeba vymezit vybrané postupy, které jsou při analýze využity.

3.1. Metodika analýzy

V souladu s cílem práce se analýza zaměřuje na posouzení vývoje čtyř ekonomických ukazatelů, které mají přímou vazbu na rozvoj v konkrétních regionech:

- regionální hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele v PPS,
- čistý disponibilní důchod domácností na obyvatele v PPS,
- míra dlouhodobé nezaměstnanosti (12 a více měsíců) v % aktivní populace,
- ekonomicky aktivní populace (dále jen „EA“).

Ukazatel **regionální HDP** byl vybrán z důvodu vyjádření ekonomické výkonnosti v daném regionu. Jedná se součet veškerého zboží a služeb, které byly vyprodukovány na území daného státu za konkrétní období. V případě přepočtu na 1 obyvatele může také sloužit jako nástroj pro orientační hodnocení životní úrovně a bohatství obyvatel dané země.

Druhým ukazatelem je ukazatel **čistý disponibilního důchod domácností**, který je také označován jako disponibilní příjem domácností. Je výsledkem vytváření a rozdělování příjmů. Jeho výše do značné míry ovlivňuje koupěschopnou poptávku a tím také celé národní hospodářství.

Dalším ukazatelem je **míra dlouhodobé nezaměstnanosti**, která je velmi vážným problémem, který s sebou hojně nese jak sociální, tak také ekonomické důsledky. Snižování nezaměstnanosti patří dlouhodobě mezi priority v naprosté většině zemí.

Posledním zvoleným ukazatelem je **ekonomicky aktivní populace** (dále jen „EA“). Podle toho nakolik je obyvatelstvo ekonomicky aktivní je možné ovlivňovat nejen celkovou výkonnost ekonomiky dané země, ale také její růstový potenciál.

Z důvodu eliminace rozdílů v rámci cenových jednotek v jednotlivých zemích, byla u ukazatelů v peněžním vyjádření zvolena jednotka kupní síly (PPS), díky čemuž bude snazší dosáhnout větší objektivity při srovnávání ukazatelů mezi jednotlivými státy.

Jelikož je v této práci prováděno meziregionální i mezistátní srovnání, kdy je porovnávána výkonnost různě velkých ekonomik, jsou jednotlivé ukazatele vyjádřeny ve vhodné relativní

podobě (např. na jednoho obyvatele, v procentech apod.). Dále bylo pro všechny vybrané ukazatele spočítáno tempo růstu za zvolené desetileté období, díky kterému lze říci, o kolik procent se liší nejvíce aktuální hodnota pro daný ukazatel oproti začátku období. Ve všech jednotlivých regionech Visegrádu je tempo růstu vypočítáno podle následujícího vzorce (1):

$$\text{Tempo růstu} = \frac{\text{rok 2021} - \text{rok 2012}}{\text{rok 2012}} * 100 \% \quad (1)$$

Vedle toho jsou u jednotlivých ukazatelů vypočítány také procentuální odchylky od Visegrádu. Tyto odchylky jsou vypočítány jednotlivě pro všechny regiony V4 a jsou uváděny pro rok 2012 a 2021. Díky těmto odchylkám se dají jednotlivé regiony lépe komparovat s ostatními regiony V4. Jelikož databáze EUROSTAT disponuje již přepočítanými ukazateli na osobu za jednotlivé regiony V4, stačilo pouze dopočítat hodnoty ukazatelů pro jednotlivé země, a také pro celý Visegrád, což je možné vypočítat podle následujícího vzorce (2):

$$\text{Hodnota ukazatele na osobu V4} = \frac{\sum \text{ukazatele zemí V4}}{\sum \text{počtu obyvatel zemí V4}} \quad (2)$$

Poté je možné vypočítat již zmíněné procentuální odchylky. Tyto odchylky, stejně jako tempo růstu jsou sledovány za sledované roky 2012 a 2021 a jsou vypočítány podle níže uvedeného vzorce (3):

$$\% \text{ odchylka od V4} = \left(\frac{\text{Jednotlivé regiony V4}}{\text{Hodnota ukazatele na osobu V4}} - 1 \right) * 100 \% \quad (3)$$

Pro jednotlivé regiony bylo zvoleno desetileté časové období, konkrétně od roku 2012 do roku 2021. Všechna data, pro zkoumané ukazatele byla zjištěna z veřejně dostupné internetové databáze EUROSTAT. Zmiňované ukazatele jsou vyhodnocovány celkem pro 35 regionů NUTS 2 z celé Visegrádské skupiny. Jak již bylo zmíněno výše, tyto regiony se skládají z 8 regionů NUTS 2 České republiky, 4 regionů NUTS 2 Slovenska, 17 regionů NUTS 2 Polska a z 8 regionů NUTS 2 Maďarska. Jednotlivé regiony jsou analyzovány po zemích Visegrádské skupiny.

3.2. Regionální HDP

Prvním zvoleným indikátorem je regionální HDP, který lze definovat jako „peněžním vyjádřením celkové hodnoty statků a služeb, které byly nově vytvořeny na určitém území za dané období.“ Vyjadřuje, jaká je celková hodnota produkce na daném území bez ohledu na to, kdo vlastní použité výrobní prostředky. V případě HDP tedy výrobní zdroje závisí na tom, jak fungují na území státu (regionu), a ne na tom, kdo je vlastní. Na jeho základě lze posoudit, jaká je úroveň výkonnosti ekonomiky státu (Brčák, Sekerka, Severová, Stará, 2018).

Jak uvádí Kahoun (2014), HDP se měří nejen na národní úrovni, ale také na úrovni regionů. Tyto regiony mohou být definovány na různých úrovních, např. jako státy, provincie, okresy nebo obce. Čím menší jednotka, tím detailnější jsou informace o její ekonomice. Cílem takového měření je zjistit, jak se ekonomické podmínky liší mezi různými regiony. Tyto informace pak mohou sloužit jako podklad pro plánování regionální politiky a rozhodování o rozdělování zdrojů. Jediným omezením při srovnávání regionů je fakt, že standard kupní síly (PPS) eliminuje rozdíly v cenových hladinách mezi zeměmi, ale nebere v úvahu rozdíly v cenách mezi regiony v rámci jednotlivých států. Tyto rozdíly jsou obzvláště výrazné mezi metropolitními oblastmi a ostatními regiony, hlavně kvůli nájemnému a cenám některých služeb. To vede k tomu, že v hlavních městech se obvykle vytváří více hrubé přidané hodnoty, než je skutečná hodnota, kterou mohou obyvatelé využít. Reálné příjmy obyvatel jsou tedy ve skutečnosti menší ve srovnání s ostatními regiony, než by se mohlo zdát. K tomu přispívá také dojíždění do práce a zaměstnání cizinců, což ovlivňuje celkovou výši HDP.

Tabulka 7 představuje HDP na obyvatele v tisících PPS celé V4. Tyto hodnoty byly získány jako suma HDP vztažená k sumě počtu obyvatel v rámci jednotlivých zemí Visegrádské skupiny. V následujících tabulkách 8, 9, 10 a 11 je uveden vývoj HDP na obyvatele v tisících PPS za jednotlivé regiony NUTS 2 v rámci všech zemí V4 mezi roky 2012 a 2021.

Z tabulky 7 je zřejmé, že v roce 2012 HDP na obyvatele celé V4 dosahovalo úroveň přes 18 tisíc. Oproti tomu, v roce 2021 vzrostlo HDP na obyvatele celé V4 na hodnotu téměř 26 tisíc. Jedná se tak o nejvyšší úroveň HDP na obyvatele celé V4 za sledované desetileté období. Tempo růstu za sledované období dosáhlo přibližně 40 %.

Tabulka 7: HDP na obyvatele v tis. PPS celé Visegrádské skupiny

Země	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)
Visegrádská skupina	18,28	18,56	19,26	20,31	20,55	21,55	22,7	23,98	23,79	25,98	42,12

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024i)

Tabulka 8: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech České republiky

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Česká republika	21,6	22,2	23,3	24,4	25,1	26,7	27,9	29,2	28,1	30	38,9	18,16	15,47
Hlavní město Praha	47,7	49,5	51,4	54,2	55,8	58,7	62,3	64,6	61,7	68	42,6	160,94	161,74
Střední Čechy	19,6	19,7	20,9	21,8	22,8	24,3	24,7	26,8	24,5	25,7	31,1	7,22	-1,08
Jihozápad	18,5	19,3	20,1	20,8	21,3	22,8	23,7	24,5	23,8	25	35,1	1,2	-3,77
Severozápad	16	16,3	16,7	17,6	17,6	18,6	19	20,1	19	20	25	-12,47	-23,02
Severovýchod	17,1	17,8	18,8	19,6	20,3	22	22,8	23,8	23,3	24,3	42,1	-6,46	-6,47
Jihovýchod	19,7	20,6	21,1	22,1	22,4	23,8	25,1	26,3	26,2	27,7	40,6	7,77	6,62
Střední Morava	17,1	17,6	18,8	19,5	20,1	21,6	22,4	23,6	22,9	24,5	43,3	-6,46	-5,7
Moravskoslezsko	18,2	18	19,3	19,9	20,5	21,6	22,8	22,8	21,6	23,4	28,6	-0,44	-9,93

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024g)

Z tabulky 8 je patrné, že nejvýrazněji dominujícím regionem NUTS 2 v České republice je Praha, což není překvapivé, jelikož se jedná o hlavní město. V roce 2012 dosahoval HDP úrovně 47 700. V roce 2021 došlo v tomto regionu k nárůstu HDP, kdy dosahoval hodnoty 68 tisíc. To znamená, že v regionu NUTS 2 Praha se mezi roky 2012 a 2021 HDP zvýšilo téměř o polovinu. Vyjma hlavního města lze největší nárůst HDP spatřovat u regionu Střední Morava, kde v roce 2012 dosahoval HDP úrovně 17 100 a v roce 2021 pak dosahoval úrovně 24 500, z čehož vyplývá že tempo růstu se zvýšilo opět téměř o polovinu. Jedním z regionů NUTS 2 v ČR, kde je vidět nejmenší růst HDP, je region Severozápad, kde v roce 2012 dosahoval HDP hodnoty 16 tisíc a v roce 2021 se zvýšil na 20 tisíc. Tempo růstu HDP v tomto regionu je tak nejmenší ze všech regionů NUTS 2 v ČR a jedná se o nárůst „pouhých“ 25 %. V rámci celé ČR dosahoval HDP v roce 2012 hodnoty 21 600 a v roce 2021 se navýšil na 30 tisíc. Z toho lze usuzovat, že tempo růstu HDP za celou ČR za již zmíněné roky činilo přibližně 40 %.

Vzhledem k procentuální odchylce od Visegrádské skupiny není překvapením, že největší odchylku od V4 v roce 2012 lze spatřovat u hlavního města Praha. Zde procentuální odchylka dosahuje až 160 %, z čehož lze usuzovat, že v hlavním městě ČR je růst výrazně rychlejší ve srovnání s ostatními regiony a oproti celé Visegrádské skupině. Vyjma hlavního města, lze nejvyšší procentuální odchylku spatřovat u regionu NUTS 2 Severozápad. Zde je možné spatřovat, že procentuální odchylka je o přibližně -15 %, HDP je tedy nižší než průměr celé V4. A naopak v regionu Moravskoslezsko je HDP na obyvatele takřka identické s průměrem V4, jelikož je zde odchylka nejnižší. V rámci celé ČR je patrné, že v roce 2012 procentuální odchylka dosahovala téměř 20 %. Naproti tomu, největší procentuální odchylku v roce 2021 lze opět spatřovat u hlavního města Praha, kde se odchylka od průměru V4 pohybovala na srovnatelné úrovni jako v roce 2012.

S odhlédnutím od hlavního města, největší procentuální odchylka je opět patrná u regionu Severozápad, kde odchylka činila -23 %. Mezi sledovanými roky (2012 a 2021), došlo u regionu Severozápad k růstu odchylky přibližně o 10 procentních bodů (p.b.), z čehož lze usuzovat, že se rozdíly mezi regionem a průměrem V4 ještě více zvětšily. Oproti tomu, nejnižší procentuální odchylku od HDP celé V4 v roce 2021 je možné spatřovat u regionu Střední Čechy. Zde je možné spatřovat, že procentuální odchylka je cca 1 % pod průměrem celé V4. Z hlediska celé ČR je možné vidět, že v roce 2021 byla procentuální odchylka asi 15 %, nicméně oproti roku 2012 činí pokles odchylky přibližně 3 p.b.

Tabulka 9 znázorňuje, že stejně jako v případě ČR, také na Slovensku dominuje region NUTS 2 Bratislavský kraj. V roce 2012 zde HDP dosahoval hodnoty 49 100. V roce 2021 se ve stejném regionu HDP zvýšil na 50 400, z čehož vyplývá, že tempo růstu HDP

v Bratislavském kraji dosáhlo pouhých 2,6 %. Jedná se tak o nejnižší tempo růstu na celém Slovensku, což je velice překvapivé, jelikož se jedná o hlavní město Slovenska, a tudíž by tempo růstu mělo být výrazně vyšší stejně jako např. v případě hlavního města Praha v ČR. V porovnání s ostatními regiony V4 přibližně 3 % za sledované desetileté období velmi málo. Jedná se tak o velmi unikátní věc. Největší tempo růstu HDP lze spatřovat u regionu NUTS 2 Východní Slovensko, což je 27 %. Z hlediska celého Slovenska v roce 2012 dosáhl HPD hodnoty 19 900 a v roce 2021 se navýšil na 23 900. Z toho je patrné, že tempo růstu HDP v rámci celého Slovenska přesahovalo 20 %.

Vzhledem k procentuální odchylce od Visegrádské skupiny opět není překvapením, že největší odchylku od V4 v roce 2012 lze spatřovat u Bratislavského kraje. Zde se procentuální odchylka od V4 pohybuje okolo 170 %, z čehož lze usuzovat, že zde je růst výrazně rychlejší ve srovnání s ostatními regiony a oproti Visegrádské skupině, i přesto že tempo růstu HDP u tohoto kraje činilo pouze 2,6 %. S odhlédnutím od hlavního města, pak největší procentuální odchylku v roce 2012 zaznamenal region Východní Slovensko, jehož odchylka byla nejvyšší ze všech regionů Slovenska a činila -25 % ve srovnání s průměrem V4. Naopak nejnižší odchylku v tomtéž roce zaznamenal region Západní Slovensko, kde procentuální odchylka přesahovala 3 %. Z hlediska celého Slovenska lze říci, že v roce 2012 dosahoval procentuální odchylka Slovenska téměř 10 %. V roce 2021 lze největší procentuální odchylku spatřovat opět u regionu Bratislavského kraje. Zde procentuální odchylka HDP na obyvatele přesahovala 90 %.

Vyjma Bratislavského regionu je největší odchylka patrná opět u regionu Východní Slovensko, kde odchylka od HDP celého Visegrádu činila -33 %. Mezi sledovanými roky (2012 a 2021) tak došlo u regionu Východní Slovensko k nárůstu hodnoty odchylky přibližně o 10 p.b. Naopak v roce 2021 nejnižší procentuální odchylky dosáhl opět region Západní Slovensko, jehož odchylka se pohybovala okolo -15 %, což ve srovnání s rokem 2012 činí pokles o téměř 20 p.b. Z hlediska celého Slovenska v roce 2021 je patrné, že se procentuální odchylka pohybovala okolo -10 %, což ve srovnání s rokem 2012, kdy činila necelých 10 %, lze považovat za výraznou změnu.

Tabulka 9: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech Slovenska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Slovensko	19,9	20,2	20,8	21,6	20,7	20,7	21,3	22,1	22,4	23,9	20,1	8,86	-8,01
Bratislavský kraj	49,1	50,9	51,1	53,2	50,8	50	50,5	51	51,4	50,4	2,6	168,6	93,99
Západní Slovensko	18,9	18,8	19,4	19,6	18,9	18,7	19,2	20,4	20,7	21,9	15,9	3,39	-15,71
Střední Slovensko	15,7	15,9	16,4	17,3	16,4	16,4	17	17,9	17,8	19,8	26,1	-14,11	-23,79
Východní Slovensko	13,7	13,8	14,4	15,2	14,3	14,8	15,3	15,5	16	17,4	27	-25,06	-33,03

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024g)

Tabulka 10: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech Maďarska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Maďarsko	17,2	17,7	18,4	19,3	19,4	20,3	21,6	22,9	22,4	24,4	41,9	-5,91	-6,08
Budapešť	37,4	37,4	38,3	38,5	39	41,2	43,8	47,7	46,4	50,8	35,8	104,59	95,53
Pest	14,3	15	15,4	16,1	15,8	16	17,1	18,1	17,9	19,9	39,2	-21,77	-23,4
Střední Zadunají	15	15,9	16,6	18,1	18,5	18,9	20,1	21,1	20,2	22,8	52	-17,94	-12,24
Západní Zadunají	17,5	18,1	19,5	20,9	21,1	21,3	22,1	22,2	21,1	21,9	25,1	-4,27	-15,71
Jižní Zadunají	11,7	12,2	12,2	12,8	13	13,7	15	15,5	15,2	16,6	41,9	-36	-36,11
Severní Maďarsko	10,1	10,9	11,5	12,9	12,9	14	14,9	15,2	15,1	16,8	66,3	-44,75	-35,34
Severní Alföld	11,1	11,3	11,8	12,3	12,3	13	13,9	14,7	14,8	15,9	43,2	-39,28	-38,8
Jižní Alföld	11,8	12,5	13,1	14	13,9	14,5	15,8	16,5	16,6	17,8	50,8	-35,45	-31,49

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024g)

Tabulka 11: HDP na obyvatele v tis. PPS v jednotlivých regionech Polska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Polsko	17,2	17,3	17,9	19,0	19,3	20,3	21,5	22,8	22,9	25,2	46,5	-5,91	-3
Malopolské vojvodství	15,2	15,3	15,9	17,1	17,5	18,5	19,7	20,8	20,9	23,2	52,6	-16,85	-10,7
Slezské vojvodství	18,2	18	18,6	19,8	20	21,1	22,3	23,4	22,8	25,7	41,2	-0,44	-1,08
Velkopolské vojvodství	18,2	18,6	19,3	20,7	21,1	22,2	23,2	24,8	25,1	27,3	50	-0,44	5,08
Západopomořanské vojvodství	14,5	14,6	15,2	16,2	16,3	17,1	18	19	19,2	21	44,8	-20,68	-19,17
Lubušské vojvodství	14,3	14,5	15,2	15,9	16,3	16,8	17,6	18,5	18,6	20,5	43,4	-21,77	-21,09
Dolnoslezské vojvodství	19,5	19,3	20,1	21,2	21,4	22,5	23,5	24,9	25,4	28,3	45,1	6,67	8,93
Opolské vojvodství	13,9	14	14,6	15,4	15,4	16,2	17	18	18	20,3	46	-23,96	-21,86
Kujavsko-pomořské vojvodství	14	14,2	14,6	15,5	15,8	16,5	17,4	18,2	18,6	20,5	46,4	-23,41	-21,09
Varmijsko-mazurské vojvodství	12,4	12,5	13	13,6	13,9	14,4	14,8	15,6	16,1	17,6	41,9	-32,17	-32,26
Pomořské vojvodství	16,8	16,7	17,1	18,3	18,7	19,6	20,9	22,2	21,8	24,6	46,4	-8,1	-5,31
Lodžské vojvodství	16,2	16,2	16,9	17,9	18,1	19	20	21,5	22,2	24,1	48,8	-11,38	-7,24
Svatokřížské vojvodství	12,9	12,7	13,2	13,9	14	14,6	15,6	16,3	16,5	18,1	40,3	-29,43	-30,33
Lublinské vojvodství	12,1	12,3	12,6	13,1	13,4	14,2	14,6	15,6	15,6	17,1	41,3	-33,81	-34,18
Podkarpatské vojvodství	12	12,3	12,7	13,5	13,7	14,2	15,1	16,1	15,8	17,6	46,7	-34,36	-32,26
Podleské vojvodství	12,4	12,7	13,1	13,6	13,8	14,7	15,4	16,5	16,8	18,3	47,6	-32,17	-29,56
Varšavské vojvodství	37,5	38,3	39	41,2	41,5	44	46,9	50,1	50,3	53,7	43,2	105,14	106,7
Mazovské vojvodství	14,8	14,7	15,3	16,5	16,7	17,6	18,2	19,8	19,7	21,9	48	-19,04	-15,71

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024g)

Z tabulky 10 je patrné, že nejvyšší hodnoty HDP v roce 2012 dosáhl region NUTS 2 Budapešť, což není překvapení, jelikož se jedná o hlavní město Maďarska. Hodnota HDP zde dosáhla 37 400. Stejně tak i v roce 2021 dosáhl HDP nejvyšší hodnoty právě v regionu NUTS 2 Budapešť, kde činil 50 800. Tempo růstu v tomto regionu ale není nejvyšší ze všech regionů v Maďarsku, ale i tak se jedná o nárůst HDP přibližně o 40 %. Z hlediska nejvyššího růstu HDP vyčnívá region Severní Maďarsko. V roce 2012 v Severním Maďarsku dosahoval HDP hodnoty 10 100, což je nejmenší hodnota HDP ze všech regionů NUTS 2 v Maďarsku. V roce 2021 se hodnota HDP v tomto regionu dostala na 16 800, čímž došlo k nárůstu o přibližně 70 p.b. V rámci celého Maďarska dosahovalo HDP v roce 2012 hodnoty 17 200 a v roce 2021 se dostala na 24 400. Z uvedeného vyplývá, že se jedná o nárůst HDP o polovinu.

V roce 2012 z hlediska procentuální odchylky v rámci Visegrádu je opět nejvíce vyčnívajícím regionem Budapešť. Zde procentuální odchylka přesahovala 100 %, což znamená, že v tomto regionu jsou veliké rozdíly oproti průměru V4. Vyjma hlavního města, pak největší procentuální odchylky od HDP celé V4 dosáhl region NUTS 2 Severní Maďarsko, jehož hodnota HDP byla přibližně o polovinu nižší než průměr V4. Naopak nejvíce se průměrnému HDP celé V4 v roce 2012 přiblížil region Západní Zadunají. Z hlediska celého Maďarska byla procentuální odchylka v roce 2012 záporná, cca -6 %. Oproti tomu, v roce 2021 je možné největší procentuální odchylku spatřovat opět u hlavního města Budapešť, kde procentuální odchylka dosahovala přibližně 100 %, ačkoliv ve srovnání s rokem 2012 se přibližně o 10 p.b. snížila.

S odhlédnutím od hlavního města je největší procentuální odchylka patrná u regionu Severní Alföld. U tohoto regionu dosahovala procentuální odchylka přibližně 40 %. V roce 2021 nejmenší odchylkou od průměrného HDP celé V4, z hlediska procentuální odchylky, disponoval region Střední Zadunají, jehož odchylka byla přibližně 10 %. Oproti roku 2012 tak došlo ke změně pořadí jednotlivých regionů. Zatímco v roce 2012 největší odchylka patřila regionu Severní Maďarsko, v roce 2021 se objevila u regionu Severní Alföld. Z hlediska celého Maďarska je možné spatřovat, že v roce 2021 byla procentuální odchylka opět záporná, tedy hodnoty HDP maďarských regionů jsou obecně pod průměrem celé V4 a pohybovala se takřka na stejné úrovni jako v roce 2012.

Tabulka 11 ukazuje, že nejvýrazněji dominujícím regionem NUTS 2 v Polsku z hlediska hodnot HDP na obyvatele je region Varšavské vojvodství. V rámci Varšavského vojvodství v roce 2012 dosáhl HDP hodnoty 37 500, což je nejvyšší hodnota HDP ze všech regionů NUTS 2 v Polsku v tomto roce. Naopak v roce 2021 v tomto vojvodství dosáhl HDP hodnoty 53 700 a opět tak dosáhl nejvyšší hodnoty ze všech regionů NUTS 2 v Polsku. To je logické,

jelikož se v tomto regionu nachází hlavní město Polska. Avšak tempo růstu v tomto regionu patří spíše k průměrným. Nejvyšší tempo růstu lze spatřovat u regionu Malopolské vojvodství, jelikož zde došlo k nárůstu HDP o více než polovinu. Oproti tomu nejnižší nárůst HDP lze spatřovat u Svatokřížského vojvodství, kde tempo růstu se zvýšilo o 40 %. Z hlediska celého Polska v roce 2012 dosáhl HDP hodnoty 17 200 a v roce 2021 pak hodnoty 25 200. Z toho vyplývá, že HDP v celém Polsku za již zmíněné roky dosáhlo téměř polovičního nárůstu.

Z hlediska procentuální odchylky, vzhledem k Visegrádské skupině, není překvapením, že nejvyšší odchylku od V4 v roce 2012 lze nalézt u Varšavského vojvodství. Oproti HDP na obyvatele celého Visegrádu se jedná až o 100% odchylku v hodnotě ukazatele HDP. Kromě hlavního města je možné spatřovat největší odchylku od HDP na obyvatele celé V4 u regionu Podkarpatské vojvodství. V případě tohoto regionu je HDP na obyvatele o více než 30 % nižší než na úrovni celého Visegrádu. Naopak nejmenší procentuální odchylku, v roce 2012 v rámci regionů NUTS 2 v Polsku, je možné vidět hned u dvou polských regionů – Slezské a Velkopolské vojvodství. Oba tyto regiony se takřka vyrovnaly průměru V4. V rámci celého Polska je zřejmé, že v roce 2012 se procentuální odchylka pohybovala v záporné oblasti, tedy HDP byl pod průměrem V4. V případě Varšavského vojvodství je odchylka HDP na obyvatele opět blízko hranice 100 %. S odhlédnutím od hlavního města je poté největší odchylka patrná u regionu Lublinské vojvodství, oproti V4 činí přibližně -30 %. V roce 2021 se průměrnému HDP celé V4 naopak nejvíce přiblížil region Slezské vojvodství, kde procentuální odchylka byla opět takřka nulová, tedy HDP srovnatelné s průměrem V4. Z uvedeného vyplývá, že v regionu Slezské vojvodství jsou minimální disparity ve srovnání s celým Visegrádem. V rámci celého Polska lze spatřovat, že v roce 2021 byla procentuální odchylka opět záporná. Odchylka se však oproti roku 2012 snížila asi o polovinu, když v roce 2021 činila cca -3 %.

3.3. Čistý disponibilní důchod domácností

Druhým zvoleným ukazatelem je čistý disponibilní důchod domácností (dále jen „ČDD“). Dle Českého statistického úřadu (2022) je možné tento ukazatel definovat jako „*částku, kterou mohou domácnosti věnovat na konečnou spotřebu, na úspory ve formě finančních aktiv a na akumulaci hmotných a nehmotných aktiv.*“ Pokud je tento ukazatel vyšší, znamená to, že lidé mají více finančních prostředků, což vede k větším výdajům za zboží a služby, větším investicím a také k posílení celkového ekonomického růstu.

Tabulka 12: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS celé Visegrádské skupiny

Země	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)
Visegrádská skupina	10,44	10,61	11	11,34	11,64	12,05	12,63	13,28	13,63	14,05	34,55

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024h)

Tabulka 13: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech České republiky

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Česká republika	11	11,1	11,6	11,9	12,1	12,9	13,4	14	13,6	14,8	34,5	5,37	5,36
Hlavní město Praha	14,5	14,8	15,4	15,5	15,7	17,9	18,2	18,3	17,6	19,7	35,9	38,9	40,25
Střední Čechy	12,4	12,1	12,5	12,6	13,2	13,6	14,3	15	13,8	15,3	23,4	18,78	8,92
Jihozápad	10,6	10,8	11,3	11,7	11,7	12,4	12,8	13,4	13,2	14,4	35,8	1,54	2,52
Severozápad	9,5	9,7	10	10,3	10,7	11,2	11,8	12,4	12,4	13,1	37,9	-9	-6,74
Severovýchod	10,3	10,5	11,1	11,3	11,5	12,1	12,6	13,3	13,1	13,9	35	-1,33	-1,04
Jihovýchod	10,5	10,9	11,4	11,8	11,9	12,5	13	13,8	13,5	14,6	39	0,58	3,94
Střední Morava	10	10,1	10,7	11	11,1	11,6	12,1	12,7	12,6	13,6	36	-4,21	-3,18
Moravskoslezsko	9,9	10	10,5	10,7	10,9	11,5	12	12,5	12,4	13,4	35,4	-5,17	-4,6

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d)

Disponibilní důchod domácností je výsledkem rozdílu mezi prvotními důchody (které zahrnují provozní přebytek/smíšených důchod, náhrady zaměstnancům a příjem z vlastnictví, po odečtení placeného důchodu z vlastnictví) a přerozdělením peněžitých důchodů. Toto přerozdělení zahrnuje položky jako sociální příspěvky, hotovostní sociální dávky, běžné daně z příjmu a majetku a další běžné transfery. Je důležité poznamenat, že disponibilní důchod nezahrnuje přírodní sociální transfery, které pocházejí od veřejných orgánů nebo neziskových institucí, které slouží domácnostem (Evropská unie, 2024).

Tabulka 12 představuje ČDD celé V4 vyjádřen v tis. PPS na obyvatele. V následujících tabulkách 13, 14, 15 a 16 je uveden vývoj ČDD v tis. PPS na obyvatele za jednotlivé regiony NUTS 2 v rámci všech zemí V4 mezi roky 2012 a 2021.

Z tabulky 12 vyplývá, že v roce 2012 ČDD celé V4 přesahoval 10 tisíc PPS na obyvatele. Naopak v roce 2021 se ČDD navýšil na 14 tisíc. Jedná se tak o nejvyšší úroveň ČDD celé V4 za sledované desetileté období. Tempo růstu za sledované období tak přesáhlo 30 %.

Tabulka 13 znázorňuje, že nejvíce vyčnívajícím regionem NUTS 2 v ČR je Hlavní město Praha, což je logické, jelikož se jedná o hlavní město ČR. V roce 2012 zde ČDD dosáhl hodnoty 14 500, což je nejvyšší hodnota ze všech českých regionů v tomto roce. V roce 2021 došlo v tomto regionu k nárůstu ČDD o přibližně 40 % a dosáhl tak hodnoty 19 700. V rámci všech regionů ČR však tempo růstu v hlavním městě Praha patří spíše k průměru. Nejvyšší nárůst ČDD lze spatřovat u regionu Jihovýchod. Zde v roce 2012 dosahovalo ČDD hodnoty 10 500 a v roce 2021 se ČDD zvýšil přibližně na 15 tisíc, z čehož vyplývá, že tempo růstu přesáhlo 35 %. Naopak regionem, kde je vidět nejmenší nárůst ČDD, je region Střední Čechy. V roce 2012 v tomto regionu dosáhl ČDD hodnoty 12 400 a naopak v roce 2021 zde ČDD činil 15 300. Tempo růstu tak v tomto regionu lehce přesáhlo 20 %. Z hlediska celé ČR dosáhl ČDD na obyvatele v roce 2012 hodnoty 11 tisíc. Vzhledem k přibližně 40% navýšení ČDD, je jasné, že v roce 2021 dosáhl tento ukazatel hodnoty téměř 15 tisíc.

V rámci procentuální odchylky od průměrného ČDD Visegrádské skupiny lze nejvyšší odchylku v roce 2012 spatřovat u regionu Hlavní město Praha, kde tato odchylka dosáhla téměř 40 %. Kromě Prahy lze nejvyšší odchylku spatřovat u regionu Střední Čechy, kde tato odchylka činila přibližně 20 %. Naopak nejnižší procentuální odchylky v roce 2012 dosáhl region Jihovýchod, který takřka kopíroval průměr V4. Nejvyšší odchylkou v roce 2021 stále disponoval region Hlavní město Praha, jehož odchylka se ve srovnání s rokem 2012 téměř nezměnila. Kromě hlavního města nejvyšší odchylkou v roce 2021 opět disponoval region Střední Čechy, nicméně oproti roku 2012 zde došlo k poklesu odchylky o 10 p.b. V roce 2021 však došlo ke změně pořadí z hlediska nejnižší odchylky, kterou disponoval region

Severovýchod, který téměř kopíroval průměr V4 a vystřídal tak region Jihovýchod. Z hlediska celé ČR je možné vidět, že v obou sledovaných letech (2012 a 2021) se procentuální odchylka nijak změnila.

Z tabulky 14 vyplývá, že nejvíce dominujícím regionem z hlediska ČDD na obyvatele v rámci celého Slovenska je region Bratislavský kraj. Zde v roce 2012 dosahoval ČDD hodnoty necelých 18 tisíc. Oproti tomu, v roce 2021 došlo k nárůstu přibližně o 10 p.b., kdy se ČDD navýšil na hodnotu 19 200. Ve srovnání s ostatními regiony toto představuje nejnižší tempo růstu z celého Slovenska. Naopak nejvyššího tempa růstu dosáhl region Střední Slovensko, kde se jednalo o nárůst téměř 30 %. V rámci celého Slovenska lze spatřovat, že v roce 2012 hodnota ČDD dosáhla 10 400 a v roce 2021 tak došlo k nárůstu přes 20 %.

Vzhledem k procentuální odchylce je možné usuzovat, že nejvyšší odchylky oproti hodnotě V4 dosáhl region Bratislavský kraj. V roce 2012 zde odchylka dosahovala takřka 70 % rozdílu, a tudíž se jedná o nejvyšší odchylku ze všech regionů Slovenska. Naopak nejbliže se průměru V4 v roce 2012 přiblížil region Západní Slovensko, kde procentuální odchylka dosahovala -7 %. V rámci celého Slovenska lze usuzovat, že v roce 2012 byla procentuální odchylka minimální, tedy ČDD Slovenska se takřka vyrovnala průměru V4. Oproti tomu, v roce 2021 nejvyšší odchylky opět dosahoval region Bratislavský kraj, jehož odchylka dosahovala téměř 40 %. V tomto roce došlo ke změně pořadí v rámci regionů s nejnižší odchylkou, kterou disponoval region Střední Slovensko, jehož odchylka přesáhla -10 %. Z hlediska celého Slovenska je možné vidět, že mezi sledovanými roky (2012 a 2021) došlo k nárůstu odchylky o 10 p.b., jelikož v roce 2021 se procentuální odchylka pohybovala okolo -10 %.

Tabulka 14: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech Slovenska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Slovensko	10,4	10,6	10,8	11,3	10,6	10,5	11,2	11,5	12,1	12,6	21,2	-0,38	-10,3
Bratislavský kraj	17,7	17,9	18,3	18,9	17,7	17,9	18,2	18,2	19,7	19,2	8,5	69,55	36,69
Západní Slovensko	9,7	10	10,1	10,6	9,8	9,8	10,4	10,8	11,4	11,6	19,6	-7,08	-17,42
Střední Slovensko	9,5	9,9	10,2	10,7	9,9	9,7	10,7	11,1	11,6	12,2	28,4	-9	-13,15
Východní Slovensko	9	9	9,2	9,8	9,2	8,9	9,5	9,7	10,2	10,9	21,1	-13,79	-22,4

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d)

Tabulka 15: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech Maďarska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Maďarsko	8,9	9,2	9,3	9,5	9,8	10,3	11,2	11,8	11,3	12,4	39,3	-14,74	-11,72
Budapešť	13,2	13,6	12,8	14,1	13,8	14,6	16,4	17,7	16,9	18,9	43,2	26,45	34,55
Pest	8,8	9,1	9,3	9,2	9,8	10	10,4	11,5	11,4	12,6	43,2	-15,7	-10,3
Střední Zadunají	8,6	9	9,4	9,3	10	10,3	11,1	11,9	11,2	12,3	43	-17,62	-12,43
Západní Zadunají	9,3	9,3	9,5	9,4	9,8	10,1	10,8	11,2	10,6	11,5	23,7	-10,91	-18,13
Jižní Zadunají	7,6	8	8,3	8,2	8,6	9,1	9,7	9,9	9,5	10,4	36,8	-27,2	-25,96
Severní Maďarsko	7	7,3	7,7	7,7	8	8,4	9	9,1	8,8	9,4	34,3	-32,95	-33,08
Severní Alföld	7	7,4	7,9	7,8	8,1	8,6	9,3	9,5	9,2	10	42,9	-32,95	-28,81
Jižní Alföld	7,5	8	8,4	8,4	8,8	9,4	10,1	10,4	9,9	10,9	45,3	-28,16	-22,4

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d)

Tabulka 16: Čistý disponibilní důchod domácností v tis. PPS na obyvatele v jednotlivých regionech Polska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Polsko	10,6	10,7	11,2	11,5	12	12,4	12,9	13,6	14,3	14,3	34,9	1,54	1,8
Malopolské vojvodství	9,9	10	10,5	10,8	11,2	11,6	12,2	12,9	13,6	13,6	37,4	-5,17	-3,18
Slezské vojvodství	11,8	12	12,3	12,8	13,1	13,4	14	14,9	15,4	15,4	30,5	13,03	9,64
Velkopolské vojvodství	11	11,1	11,6	12	12,6	13,1	13,4	14	14,7	14,7	33,6	5,37	4,65
Západopomořanské vojvodství	10,2	10,3	10,7	11,1	11,5	11,8	12,3	13	13,8	13,9	36,3	-2,29	-1,04
Lubušské vojvodství	9,4	9,4	9,8	10,1	10,5	10,8	11,1	11,7	12,4	12,4	31,9	-9,96	-11,72
Dolnoslezské vojvodství	10,8	11,1	11,5	12	12,4	12,8	13,3	14,1	14,9	14,9	38	3,46	6,08
Opolské vojvodství	9,3	9,2	9,6	10	10,5	10,8	11,3	12	12,7	12,8	37,6	-10,91	-8,87
Kujavsko-pomořské vojvodství	9,3	9,4	9,8	10,1	10,6	10,9	11,3	12	12,7	12,8	37,6	-10,91	-8,87
Varmijsko-mazurské vojvodství	9	9,1	9,4	9,7	10,3	10,5	11	11,5	12,3	12,4	37,8	-13,79	-11,72
Pomořské vojvodství	10,4	10,5	10,9	11,2	11,6	12	12,6	13,3	13,9	14	34,6	-0,38	-0,33
Lodžské vojvodství	10,5	10,6	11,1	11,4	11,9	12,3	12,9	13,6	14,4	14,4	37,1	0,58	2,52
Svatokřížské vojvodství	9,1	9,1	9,4	9,8	10,2	10,6	11	11,5	12,2	12,4	36,3	-12,83	-11,72
Lublinské vojvodství	8,9	9,1	9,4	9,6	10,2	10,5	10,8	11,4	12,2	12,3	38,2	-14,74	-12,43
Podkarpatské vojvodství	8,1	8,2	8,5	8,8	9,2	9,6	10	10,6	11,2	11,3	39,5	-22,41	-19,55
Podleské vojvodství	8,7	9	9,1	9,3	9,9	10,2	10,6	11,1	11,8	11,9	36,8	-16,66	-15,28
Varšavské vojvodství	16,6	16,7	17,6	18	18,4	18,8	19,6	20,8	21,5	21,1	27,1	59,02	50,22
Mazovské vojvodství	10,1	10,4	10,7	11,1	11,6	12,2	12,6	13,3	14	13,9	37,6	-3,25	-1,04

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d)

Z tabulky 15 je patrné, že nejvíce vyčnívajícím regionem NUTS 2 v Maďarsku je region Budapešť. V roce 2012 zde hodnota ČDD přesahovala 13 tisíc a jedná se tak o nejvyšší hodnotu z celého Maďarska. Oproti tomu, v roce 2021 došlo v tomto regionu přibližně k 40% nárůstu ČDD, kde jeho hodnota dosahovala téměř 19 tisíc. Vyjma hlavního města lze nejvyšší navýšení ČDD spatřovat u regionu Jižní Alföld, kde tempo růstu je největší ze všech regionů v Maďarsku a jedná se o přibližně poloviční nárůst. Naopak nejméně rostoucím regionem v Maďarsku z hlediska ČDD je region Západní Zadunají, kde došlo k nárůstu přibližně o 25 %, což je nejméně ze všech regionů Maďarska. V rámci celého Maďarska lze spatřovat, že oproti roku 2012, kdy hodnota ČDD dosahovala téměř 9 tisíc, došlo v roce 2021 až k 40% nárůstu ČDD.

Z hlediska procentuální odchylky v roce 2012 je možné vidět, že region Budapešť je jediným ze všech maďarských regionů, jehož odchylka byla kladná, tedy hodnota ČDD byla vyšší než průměr V4. Nejvyšší odchylkou v roce 2012 disponovaly hned dva regiony – Severní Maďarsko a Severní Alföld. V obou těchto regionech dosahovala odchylka stejných hodnot, a to téměř 35 %. Z uvedeného je možné usuzovat, že v obou těchto regionech je ČDD výrazně nižší ve srovnání s ostatními regiony Visegrádské skupiny. Naopak nejnižší odchylkou v roce 2012 disponoval region Západní Zadunají, jehož odchylka přesahovala -10 %. Nejvyšší odchylkou v roce 2021 opět disponoval region Severní Maďarsko, jehož odchylka byla téměř stejná jako v roce 2012. V roce 2021 došlo ke změně pořadí regionů s nejnižší odchylkou, kterou v tomto roce disponoval region Pest. Odchylka v tomto regionu dosahovala -10 %, což oproti roku 2012 činí pokles odchylky o 5 p.b. V rámci celého Maďarska lze spatřovat, že v roce 2012 procentuální odchylka činila přibližně 15 % a v roce 2021 došlo k poklesu přibližně o 3 p.b.

Tabulka 16 znázorňuje, že v rámci hodnot ČDD je nejvíce dominujícím regionem Polska Varšavské vojvodství. V rámci tohoto regionu dosáhla hodnota ČDD v roce 2012 přibližně úrovně 16 600 a v roce 2021 pak přesáhla 21 tisíc, což z hlediska tempa růstu představuje nárůst ČDD o necelých 30 % a zároveň se jedná o nejmenší tempo růstu ze všech polských regionů. Naopak nejvyššího tempa růstu dosahoval region Podkarpatské vojvodství, kde se jednalo o nárůst ČDD až o 40 %. V rámci celého Polska lze spatřovat, že v roce 2012 dosahoval ČDD úrovně 10 600 a v roce 2021 ČDD přesáhl 14 tisíc, z čehož vyplývá, že došlo k nárůstu o 35 %.

Vzhledem k procentuální odchylce, je možné vidět, že v roce 2012 nejvyšší odchylky od průměru V4 dosáhl region Varšavské vojvodství, kde odchylka dosahovala až 60 %. Ve stejném roce naopak nejnižší odchylkou disponovaly hned dva regiony – Pomořské a Lodžské vojvodství. Oba tyto regiony takřka kopírovaly průměr V4, pouze s tím rozdílem, že odchylka Pomořského vojvodství dosahovala záporné hodnoty (-0,38 %) a odchylka Lodžského

vojvodství dosahovala kladné hodnoty (0,58 %). V roce 2021 se pořadí jednotlivých regionů nijak zvlášť nezměnilo. Nejvyšší odchylkou stále disponoval region Varšavské vojvodství, kde oproti roku 2012 došlo k poklesu o téměř 10 p.b. Naopak v tomto roce nejnižší odchylkou stále disponoval region Pomořské vojvodství, jehož odchylka se pohybovala na stejné úrovni jako v roce 2012. Stejně tak je na tom i celé Polsko, jehož procentuální odchylka se v obou sledovaných letech (2012 a 2021) pohybovala na podobné úrovni. V roce 2012 procentuální odchylka celého Polska se pohybovala okolo 1,5 % a v roce 2021 se tato odchylka nepatrně zvětšila na téměř 2 %.

3.4. Míra dlouhodobé nezaměstnanosti

Evropský účetní dvůr (2021) definuje dlouhodobou nezaměstnanost jako „*počet osob, které nejsou zaměstnány a aktivně hledají zaměstnání po dobu nejméně 12 měsíců.*“ Osoba se považuje za nezaměstnanou, pokud je v produktivním věku (15 až 74 let), ale v daném týdnu neměla žádnou práci. Tato osoba by měla být připravena začít pracovat a buďto aktivně hledala práci v posledních čtyřech týdnech, nebo už práci má a začne v ní pracovat do tří měsíců. Doba, kdy je osoba nezaměstnaná, je doba, kdy hledá práci, nebo doba do konce posledního zaměstnání, pokud je kratší než doba hledání práce.

Tabulka 17 vyjadřuje míru dlouhodobé nezaměstnanosti (dále jen „DN“), respektive podíl mezi počtem dlouhodobě nezaměstnaných a počtem obyvatel všech regionů zemí V4 vyjádřenou v procentech. V následujících tabulkách 18, 19, 20 a 21 je uveden vývoj DN v procentech za jednotlivé regiony NUTS 2 v rámci všech zemí V4 mezi roky 2012 a 2021.

V tabulce 19 chybí u Bratislavského kraje údaj pro rok 2021, proto bylo tempo růstu i procentuální odchylky u tohoto regionu vypočítáno pomocí posledního dostupného údaje z roku 2020. V tabulce 20 je vidět, že pro rok 2012 chybí údaje u regionů Budapešť a Pest. U těchto zmíněných regionů bylo tempo růstu a procentuální odchylky vypočítány pomocí dostupných údajů. Naopak u regionu Západní Zadunají chybí údaje pro roky 2019 a 2020. V tabulce 21 je na první pohled patrné, že zde převažují regiony, u kterých chybí údaje. Pro roky 2012 a 2013 chybí údaje u regionů Lodžské, Svatokřížské, Lublinské, Podkarpatské, Podleské, Varšavské a Mazovské vojvodství. Nejvíce údajů pro jednotlivé regiony chybí pro roky 2020 a 2021, proto bylo tempo růstu i procentuální odchylky počítány v rámci dostupných údajů stejně jako v předchozích případech.

Tabulka 17: Dlouhodobá nezaměstnanost v % celé Visegrádské skupiny

Země	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)
Visegrádská skupina	2,09	2,2	1,92	1,55	1,15	0,84	0,61	0,46	0,43	0,57	-72,63

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024k)

Tabulka 18: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech České republiky

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Česká republika	1,51	1,52	1,34	1,2	0,84	0,51	0,35	0,31	0,28	0,39	-73,94	-27,45	-30,91
Hlavní město Praha	0,55	0,59	0,44	0,41	0,42	0,29	0,16	0,16	0,14	0,25	-53,6	-73,75	-55,5
Střední Čechy	0,74	0,91	0,97	0,6	0,53	0,39	0,3	0,16	0,19	0,39	-48	-64,4	-32,37
Jihozápad	1,15	1,14	1,16	0,92	0,59	0,33	0,23	0,24	0,19	0,31	-72,77	-44,83	-45,12
Severozápad	2,81	2,37	2,26	2,09	1,25	0,7	0,57	0,59	0,55	0,62	-78,07	34,76	7,99
Severovýchod	1,66	1,63	1,25	1,15	0,74	0,4	0,23	0,18	0,18	0,33	-80,23	-20,57	-42,64
Jihovýchod	1,45	1,44	1,27	1,11	0,76	0,53	0,33	0,24	0,28	0,33	-77,46	-30,59	-42,84
Střední Morava	1,69	1,82	1,46	1,3	0,76	0,52	0,35	0,33	0,22	0,32	-81,29	-18,78	-44,47
Moravskoslezsko	2,19	2,39	2,07	2,23	1,84	1,03	0,71	0,67	0,6	0,68	-68,8	5,18	19,88

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024e)

Tabulka 17 představuje, že v roce 2012 byla průměrná DMN všech zemí Visegrádu téměř nejvyšší za celé sledované desetileté období. V tomto roce přesahovala DN 2 %. Naopak v roce 2021 patřila DN takřka k nejnižším hodnotám za celé sledované desetileté období, kdy přesahovala 0,5 %. Mezi sledovanými roky (2012 a 2021) se tak DMN snížila o přibližně 70 %.

Z tabulky 18 vyplývá, že nejvyšších hodnot DN v rámci regionů NUTS 2 v ČR za celé sledované desetileté období dosahoval region Moravskoslezsko, ačkoliv v roce 2012 nejvyšší hodnotou DN disponoval region Severozápad. Zde DN dosahovala téměř 3 %. Naopak nejnižší hodnoty lze spatřovat u regionu Hlavní město Praha. V roce 2012 lze u tohoto regionu spatřovat, že DN přesahovala 0,5 %, což je nejnižší hodnota DN v tomto roce. Naopak v roce 2021 lze nejvyšší hodnotu DN spatřovat u regionu Moravskoslezsko, kde DN dosahovala takřka 0,7 %. Nejnižší hodnotou v tomto roce dosahoval region Hlavní město Praha, kde DN přesahovala 0,2 %. Nutné podotknout, že ve všech regionech ČR došlo ke snížení DN. U regionu Střední Morava je možné vidět největší pokles DN, a to přes 80 %. Naopak nejnižšího tempa poklesu dosáhl region Střední Čechy, a to -48 %. Z hlediska ČR došlo za sledované desetileté období k poklesu DN o téměř 75 %.

Z hlediska procentuální odchylky, vzhledem k Visegrádské skupině, je na první pohled patrné, že převažují regiony, které se svou DN pohybovaly pod průměrem V4. Nejvyšší odchylku v roce 2012 lze spatřovat u regionu Hlavní město Praha, kde odchylka dosahovala téměř -75 % a nejnižší odchylku je možné nalézt u regionu Moravskoslezsko, který téměř kopíroval průměr V4, když přesahoval 5 %. V roce 2021 je patrné, že nejvyšší odchylky opět dosahoval region Hlavní město Praha a oproti roku 2012 došlo k navýšení odchylky o téměř 20 p.b. Nejnižší odchylku v tomto roce lze spatřovat u regionu Severozápad, ve kterém došlo k 8 % odchylce. Region Severozápad tak vystřídal region Moravskoslezsko. V rámci celé ČR dosahovala odchylka přibližně stejné úrovně, když se v obou sledovaných letech pohybovala okolo -30 %.

Tabulka 19 znázorňuje, že nejvyšší hodnoty DN lze spatřovat u regionu Východní Slovensko, kde v roce 2012 DN přesahovala 6 %, což je nejvyšší zjištěná hodnota DN v rámci všech regionů NUTS 2 na Slovensku za sledované desetileté období. Ve stejném roce lze nejnižší hodnotu spatřovat u regionu Bratislavský kraj, kde DN přesahovala 1 %. Oproti tomu v roce 2021 lze nejvyšší hodnotu DN opět spatřovat u regionu Východní Slovensko, kde došlo k poklesu DN téměř o polovinu oproti roku 2012. Nejnižší hodnotu je možné nalézt u regionu Západní Slovensko, jelikož u regionu Bratislavský kraj chybí údaj pro rok 2021. Region Západní Slovensko také dosahuje nejvyššího tempa poklesu ze všech slovenských regionů, což

činí přes -70 %. V rámci celého Slovenska lze spatřovat, že mezi sledovanými roky (2012 a 2021) došlo k poklesu DN téměř o 60 %.

V rámci procentuální odchylky je možné vidět, že nejvyšší odchylky v roce 2012, vzhledem k Visegrádské skupině, dosáhl region Východní Slovensko, jehož odchylka přesáhla 200 %. Naopak ve stejném roce lze nejnižší odchylku spatřovat u regionu Bratislavský kraj, která přesahovala -30 %. Oproti tomu v roce 2021 lze nejvyšší odchylku opět spatřovat u regionu Východní Slovensko, kde došlo k nárůstu odchylky o téměř 300 p.b. Nejnižší odchylku lze, stejně jako v roce 2012, spatřovat u regionu Bratislavský kraj, jehož odchylka se v roce 2021 pohybovala na podobné úrovni jako v roce 2012, avšak s tím rozdílem, že tentokrát byla vypočtená odchylka kladná. Z hlediska celého Slovenska je možné vidět, že mezi sledovanými roky (2012 a 2021) došlo k nárůstu odchylky o takřka 120 p.b.

Z tabulky 20 vyplývá, že v roce 2012 nejvyšší hodnota DN v rámci všech regionů NUTS 2 v Maďarsku byla zjištěna v regionu Severní Maďarsko, jelikož zde dosahovala 3 % a je to také nejvyšší zjištěná hodnota za celé desetileté období. Nejnižší hodnota v tomto roce byla zjištěna v regionu Západní Zadunají, kde DN dosahovala téměř 1,5 %. Naopak v roce 2021 lze nejvyšší hodnotu DN spatřovat u regionu Severní Alföld, který tak vystřídal region Severní Maďarsko. Nejnižší hodnota DN byla zjištěna u regionu Střední Zadunají, který disponoval DN téměř 0,3 %. U regionu Střední Zadunají je možné nalézt nejvyšší tempo poklesu, a to téměř -90 %. Naopak nejnižším dynamikou růstu disponoval region Severní Alföld, kde došlo k poklesu o téměř 45 %. V rámci celého Maďarska lze spatřovat, že mezi roky 2012 a 2021 došlo k poklesu DN přes 70 %, když v roce 2021 přesahovala DN 0,6 %.

Z hlediska procentuální odchylky, vzhledem k Visegrádské skupině, lze spatřovat, že v roce 2012 nejnižší odchylkou disponovaly hned dva regiony, které takřka kopírovaly průměr V4. Jedná se o regiony Budapešť a Střední Zadunají, kde v obou případech dosahovala odchylka téměř 2 %. Ve stejném roce lze naopak nejvyšší odchylku spatřovat u regionu Severní Maďarsko, jehož odchylka dosáhla téměř 50 %. V roce 2021 nejvyšší odchylkou disponoval region Severní Alföld, jehož odchylka činila téměř 120 %, tedy hodnota DN výrazně přesahovala průměr V4. Naopak nejnižší odchylku lze nalézt u regionu Jižní Zadunají, který v tomto roce takřka kopíroval průměr Visegrádské skupiny, když jeho odchylka dosahovala téměř -1,5 % a vystřídal tak regiony Budapešť a Střední Zadunají. Z hlediska celého Maďarska je možné spatřovat, že mezi sledovanými roky 2012 a 2021 došlo k nárůstu procentuální odchylky o 6 p.b., jelikož v roce 2021 tato odchylka dosahovala téměř 10 %.

Tabulka 19: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech Slovenska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Slovensko	4,7	5,01	4,65	3,81	2,96	2,57	2,04	1,68	1,59	1,95	-58,65	125,48	240,68
Bratislavský kraj	1,38	1,47	1,46	1,14	1,29	1,09	0,75	0,45	0,73	-	-47,16	-33,61	28,17
Západní Slovensko	3,79	4	4,01	3,47	2,29	1,55	1,11	1,04	0,72	1,04	-72,44	81,66	82,9
Střední Slovensko	5,47	6,13	5,69	4,42	3,65	3,26	2,54	1,98	1,56	2,08	-62,03	162,11	263,62
Východní Slovensko	6,36	6,58	5,75	4,74	3,8	3,74	3,18	2,66	2,95	3,35	-47,29	204,82	487

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024e)**Tabulka 20:** Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech Maďarska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Maďarsko	2,16	2,16	1,65	1,43	1,11	0,79	0,68	0,52	0,53	0,63	-70,95	3,43	9,79
Budapešť	-	2,12	1,51	1,25	1,13	0,56	0,56	0,37	0,31	0,43	-79,75	1,64	-24,81
Pest	-	2,46	1,7	1,57	0,76	0,7	0,5	0,41	0,42	0,43	-82,64	18,06	-25,12
Střední Zadunají	2,12	1,88	1,31	0,99	0,61	0,45	0,35	0,26	0,28	0,28	-86,65	1,68	-50,41
Západní Zadunají	1,32	1,31	0,87	0,68	0,54	0,46	0,32	-	-	0,34	-74,17	-36,69	-40,26
Jižní Zadunají	2,14	1,76	1,4	1,58	1,44	1,22	0,89	0,73	0,62	0,56	-73,68	2,44	-1,48
Severní Maďarsko	3,06	2,49	1,95	1,61	1,2	0,84	0,78	0,7	0,6	0,9	-70,58	46,51	57,47
Severní Alföld	2,24	2,65	2,39	1,95	1,82	1,31	1,34	0,96	1,08	1,25	-43,89	7,15	119,68
Jižní Alföld	1,84	2,23	1,73	1,59	1,13	0,79	0,56	0,55	0,65	0,7	-62,12	-11,99	21,81

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024e)

Tabulka 21: Dlouhodobá nezaměstnanost v % v jednotlivých regionech Polska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Polsko	1,85	2	1,76	1,35	0,98	0,69	0,47	0,32	0,28	0,41	-78,03	-11,14	-28,67
Malopolské vojvodství	1,99	2,28	1,96	1,31	0,92	0,6	0,36	0,24	-	0,33	-83,33	-4,5	-41,84
Slezské vojvodství	1,82	1,96	1,75	1,3	0,87	0,55	0,19	0,26	-	0,32	-82,51	-12,54	-44,11
Velkopolské vojvodství	1,44	1,73	1,37	1,11	0,96	0,67	0,19	0,23	-	-	-83,84	-30,83	-59,15
Západopomořanské vojvodství	1,86	1,69	1,28	1,03	0,94	0,58	0,36	-	-	-	-80,44	-10,96	-36,36
Lubušské vojvodství	1,2	1,16	0,98	0,63	0,52	-	-	-	-	-	-56,8	-42,59	-9,39
Dolnoslezské vojvodství	1,87	1,97	1,62	1,19	0,78	0,57	0,32	-	-	-	-82,64	-10,35	-43,15
Opolské vojvodství	1,26	1,3	1,12	0,88	-	-	-	-	-	-	-30,24	-39,68	53,75
Kujavsko-pomořské vojvodství	2,08	2,09	1,77	1,36	1,29	0,83	0,53	0,34	-	0,58	-72,24	-0,17	1,24
Varmijsko-mazurské vojvodství	1,93	2,19	1,96	1,88	1,15	0,87	0,6	0,41	-	-	-78,65	-7,29	-27,67
Pomořské vojvodství	1,42	1,85	1,57	1,05	0,79	0,42	0,34	-	-	-	-75,69	-32,13	-39,71
Lodžské vojvodství	-	-	2,36	1,71	1,02	0,6	0,72	0,39	-	0,49	-79,05	13,18	-13,35
Svatokřížské vojvodství	-	-	2,83	2,21	1,59	0,97	0,74	0,53	-	-	-81,24	35,43	-7,16
Lublinské vojvodství	-	-	2,19	2,16	1,46	1,11	1,22	0,77	0,79	0,87	-60,43	5,11	51,97
Podkarpatské vojvodství	-	-	2,61	1,86	1,51	1,13	1,13	0,71	0,66	0,58	-77,88	25,16	1,14
Podleské vojvodství	-	-	2	1,54	1,24	0,69	-	-	-	-	-65,41	-4,16	21,11
Varšavské vojvodství	-	-	1,03	0,65	0,45	0,49	0,2	-	-	-	-80,07	-50,71	-64,1
Mazovské vojvodství	-	-	1,68	1,48	1,08	1,06	0,66	0,42	0,5	0,52	-69,05	-19,41	-8,86

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2024e)

Jak již bylo zmíněno, tabulka 20 disponuje největším počtem chybějících údajů, proto jsou výstupy této části analýzy do značné míry limitovány. Z údajů, které jsou k dispozici, lze spatřovat, že v roce 2012 byla nejvyšší DN zjištěna v regionu Kujawsko-pomořské vojvodství, kde DN přesahovala 2 %. Ve stejném roce byla nejnižší DN zjištěna v regionu Lubušské vojvodství, jelikož zde DN dosahovala 1,2 %. Naopak v roce 2021 je možné z dostupných údajů vidět, že nejvyšší hodnota DN byla zjištěna v regionu Lublinské vojvodství, kde DN dosahovala téměř 1 %. Nejnižší hodnotu DN lze nalézt hned u dvou regionů – Malopolské a Slezské vojvodství. V obou případech přesahovala DN 0,3 %. Z hlediska dostupných údajů, lze nejvyšší dynamiku spatřovat u regionu Velkopolské vojvodství, kde došlo k poklesu DN o téměř 85 %. S přehledem nejnižší tempo poklesu lze nalézt u regionu Opolské vojvodství (-30 %), jelikož jsou zde pouze čtyři dostupné údaje.

V rámci procentuální odchylky je patrné, že nejvyšší procentuální odchylky, vzhledem k Visegrádské skupině, dosahoval v roce 2014 region Varšavské vojvodství, který byl o polovinu nižší než průměr V4. V tomto roce lze nejnižší odchylku spatřovat u regionu Kujawsko-pomořské vojvodství, který takřka kopíroval průměr V4. Oproti tomu v roce 2021 zůstalo pořadí, z hlediska nejvyšší odchylky, nezměněno. Nejvyšší odchylkou stále disponoval region Varšavské vojvodství, jehož odchylka přesahovala -60 %, což ve srovnání s rokem 2012 činí nárůst o téměř 15 p.b. Naopak nejnižší odchylka v roce 2021 byla zjištěna u regionu Podkarpatské vojvodství, který vystřídal region Kujawsko-pomořské vojvodství, když jeho odchylka přesahovala 1 %. Z hlediska celého Polska je možné spatřovat, že v obou sledovaných letech (2012 a 2021) byla odchylka DN nižší než průměr V4 a mezi těmito roky došlo ke zvýšení odchylky o téměř 20 p.b.

3.5. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo

Ekonomicky aktivní obyvatelstvo se v základní rovině dělí na osoby zaměstnané a nezaměstnané. Do skupiny zaměstnaných lze zařadit zaměstnance a osoby samostatně výdělečně činné. Mezi nezaměstnané pak patří osoby, které jsou bez práce, aktivně práci hledají nebo jsou připraveny k nástupu do práce. Za nezaměstnané jsou pak považovány i osoby, které si práci našly, ale nástup do ní odložily na pozdější dobu (Inovace VOV, 2018).

Tabulka 22: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % celé Visegrádské skupiny

Země	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)
Visegrádská skupina	46,25	46,44	46,76	46,87	46,90	46,98	46,87	46,67	46,46	47,43	2,55

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2024a, 2024f)

Tabulka 23: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech České republiky

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Česká republika	50	50,4	50,3	50,3	50,6	50,7	50,9	50,7	50,1	51	2	8,06	7,46
Hlavní město Praha	53,7	53,7	53,3	52,8	53,3	54,3	55	55	53,9	57,4	6,9	16,08	21,02
Střední Čechy	51	51,1	51,2	51,1	50,7	50,8	51,2	51,1	50,9	51,6	1	10,38	8,75
Jihozápad	50	50,2	50,7	50,6	50,7	50,8	50,5	50,3	49,9	51,2	2,4	8,12	8,01
Severozápad	48,7	49,5	49,3	49	49,7	49,4	49,7	49,3	49,2	50	2,7	5,36	5,47
Severovýchod	49,2	49,8	49,8	50	50,2	49,9	49,8	49,7	49,3	49,6	0,8	6,38	4,55
Jihovýchod	49,6	50,5	50,2	50,2	50,5	50,4	50,4	50,3	50	50	1	7,16	5,5
Střední Morava	49	49,1	48,8	49,3	49,3	49,7	50,2	49,5	48,6	48,8	-0,4	6,02	2,97
Moravskoslezsko	48,7	49,2	49,1	49,2	50,4	50,4	50,6	49,9	49	49,2	1,1	5,33	3,83

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2024a, 2024f)

Tabulka 22 vyjadřuje ekonomicky aktivní obyvatelstvo (dále jen „EAO“) vyjádřené v procentech vzhledem k celkové populaci, a to v rámci všech zemí Visegrádské skupiny. V následujících tabulkách 23, 24, 25 a 26 je uveden vývoj EAO v procentech za jednotlivé regiony NUTS 2 v rámci všech zemí V4 mezi roky 2012 a 2021. Tento ukazatel je sledován ve věkovém rozmezí 15–74 let.

Tabulka 22 znázorňuje, že v roce 2012 představovalo EAO všech zemí Visegrádu nejnižší úroveň za celé sledované desetileté období, což činí 46,25 % EAO. Naopak v roce 2021 dosáhlo EAO nejvyšší hodnoty za celé sledované desetileté období, což činilo přibližně 47,5 % EAO. Mezi sledovanými roky (2012 a 2021) se tak EAO zvýšilo o 2,5 %.

Z tabulky 23 je patrné, že v rámci všech regionů NUTS 2 v ČR bylo nejvíce EAO v roce 2012 v regionu Hlavní město Praha, kde podíl EAO dosáhl přibližně 55 %. Naopak nejmenší podíl EAO byl ve stejném roce zjištěn hned ve dvou regionech – Severozápad a Moravskoslezsko. V obou regionech bylo stejné procento EAO, což představuje 48,7 %. Oproti tomu v roce 2021 se pořadí regionů nijak zvlášť nezměnilo. Největší podíl EAO se stále nacházel v regionu Hlavní město Praha, kde došlo k 7% navýšení podílu EAO, což je nejvíc ze všech regionů NUTS 2 v ČR. Naopak nejmenší podíl EAO v tomto roce byl v regionu Střední Morava, kde zároveň bylo nejnižší tempo růstu ze všech českých regionů, respektive došlo k poklesu.

Z hlediska procentuální odchylky, lze spatřovat, že nejnižší odchylkou v roce 2012 disponovaly dva regiony Severozápad a Moravskoslezsko. V obou těchto regionech přesahovala procentuální odchylka 5 %. Naopak nejvyšší odchylkou disponoval region Hlavní město Praha, kde odchylka vůči průměrné hodnotě V4 dosahovala 16 %. V roce 2021 došlo pouze ke změně regionu s nejnižší odchylkou, kterou v tomto roce disponoval region Střední Morava, který dosáhl 3 %. Nejvyšší odchylkou stále disponoval region Hlavní město Praha, kde se oproti roku 2012 odchylka zvýšila o 5 p.b. V roce 2021 se ČR více přiblížila průměru V4 než v roce 2012, zde došlo k poklesu odchylky o přibližně 1 p.b.

Tabulka 24 ukazuje, že na Slovensku v roce 2012 největší podíl EAO lze nalézt v regionu Bratislavský kraj, kde se hodnota EAO přesahovala 55 %, což není překvapující, jelikož by se dalo očekávat, že nejvíce EAO bude žít v okolí hlavního města. Naopak nejmenší podíl EAO byl v regionu Východní Slovensko, kde hodnota dosáhla přes 47 % EAO. V roce 2021 se opět pořadí jednotlivých slovenských regionů nijak nezměnilo. Největší podíl EAO lze stále spatřovat v regionu Bratislavský kraj. V tomto regionu je možné nalézt největší dynamiku ze všech slovenských regionů, protože došlo k poklesu o téměř 5 %. Nejnižší tempo růstu lze nalézt u regionu Východní Slovensko, kde došlo k navýšení podílu EAO o téměř 1 %. V rámci

celého Slovenska zde v roce 2012 podíl EAO přesahoval 50 % EAO a v roce 2021 tak došlo k nárůstu o 0,5 %. Z uvedeného vyplývá, že převažují regiony, ve kterých došlo k nárůstu EAO.

Z hlediska procentuální odchylky, nejnižší odchylkou v roce 2012 disponoval region Východní Slovensko, kde odchylka dosahoval téměř 2 %. Naopak nejvyšší odchylky, oproti V4, dosahoval region Bratislavský kraj. V tomto regionu se jedná o odchylku přes 20 %. V roce 2021 se procentuální odchylky v jednotlivých regionech Slovenska, vyjma regionu Bratislavský kraj, nijak zvlášť nezměnily. Nejnižší odchylkou opět disponoval region Východní Slovensko, kde díky nízké odchylce podíl EAO takřka kopíroval průměr celé V4. Nejvyšší odchylkou ze všech regionů disponoval region Bratislavský kraj, jehož odchylka v roce 2021 přesahovala 10 % a ve srovnání s rokem 2012 došlo k poklesu odchylky o téměř 10 p.b. V obou sledovaných letech (2012 a 2021) dosahovala procentuální odchylka Slovenska přibližně stejné úrovně, a to v rozmezí 6–8 %. Kromě jediného regionu (Bratislavský kraj) došlo ve všech regionech, i na celém Slovensku, k nárůstu EAO.

Z tabulky 25 vyplývá, že v roce 2012 největší podíl EAO lze spatřovat hned ve dvou regionech Maďarska – Střední Zadunají a Západní Zadunají. V obou těchto regionech hodnota EAO přesahovala 45 %. Ve stejném roce naopak nejmenší podíl EAO je možné vidět v regionu Severní Maďarsko, kde hodnota EAO dosahovala přibližně 40 %. Pro tento rok chybí údaje pro regiony Budapešť a Pest, proto tempo růstu i procentuální odchylky byly vypočítány pomocí údajů z roku 2013. V roce 2021 lze největší podíl EAO spatřovat v regionu Budapešť, což je přes 52 % a došlo tak k nárůstu podílu EAO o 10 %. Ve stejném roce nejmenší podíl EAO je možné nalézt v regionu Severní Alföld. Tempo růstu v tomto regionu je však nejvyšší ze všech maďarských regionů (přes 18 %). V roce 2012 lze v celém Maďarsku spatřovat přes 43 % EAO a v roce 2021 zde došlo k nárůstu hodnoty o přibližně 15 %. V Maďarsku, stejně jako ve všech osmi maďarských regionech NUTS 2, tudíž došlo k nárůstu podílu EAO.

Tabulka 24: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech Slovenska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Slovensko	50,1	50,2	50,2	50,5	50,8	50,7	50,4	50,3	49,7	50,3	0,5	8,28	6,08
Bratislavský kraj	55,7	54,9	54,3	54	55,5	54,7	54,3	54,3	52,8	53	-4,8	20,45	11,77
Západní Slovensko	50,8	50,8	51,3	51,5	52,1	51,8	51	50,8	50,3	51,6	1,6	9,86	8,81
Střední Slovensko	50	50,2	50,2	50,8	50,8	50,7	50,5	50,5	50	50,6	1	8,19	6,58
Východní Slovensko	47,2	47,6	47,6	47,7	47,6	47,8	48,1	47,8	47,4	47,5	0,8	1,95	0,24

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2024a, 2024f)

Tabulka 25: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech Maďarska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Maďarsko	43,3	43,7	45	45,8	46,7	47,1	47,5	47,8	47,7	49,6	14,6	-6,38	4,65
Budapešť	-	47,1	47,7	48,2	49,9	49,6	49,2	49,6	50,3	52,1	10,7	1,8	9,91
Pest	-	45,5	46,3	46,6	47,3	47,6	48,2	49,2	49,4	51,8	13,9	-1,69	9,21
Střední Zadunají	45,4	45,5	46,3	48	47,4	48,3	48,4	48,7	48,8	50,7	11,8	-1,93	6,95
Západní Zadunají	45,6	46	47,1	47,6	47,7	48,9	49,9	50,2	49,6	51,5	12,9	-1,31	8,64
Jižní Zadunají	39,9	40,7	42,5	43,4	43,8	44,1	44,7	44,5	43,8	45,5	13,9	-13,63	-4,04
Severní Maďarsko	39,1	39,3	41,2	42,5	43,2	44,1	44,9	44,8	44,2	45,9	17,2	-15,37	-3,25
Severní Alföld	40,9	42,2	44,1	44,7	45,9	46,4	46,9	47,1	46,6	48,4	18,3	-11,5	2,13
Jižní Alföld	41,7	42,6	43,8	44,9	46,1	46,2	46,6	47	46,8	49,1	17,7	-9,86	3,47

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2024a, 2024f)

Tabulka 26: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo v % v jednotlivých regionech Polska

Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Tempo růstu (%)	% odchylka od V4 (2012)	% odchylka od V4 (2021)
Polsko	45,4	45,5	45,7	45,7	45,4	45,4	45,1	44,7	44,7	45,5	0	-1,74	-4,14
Malopolské vojvodství	43,7	44,4	43,6	41	44,5	44,5	44,1	44,2	44,4	44,2	1,2	-5,55	-6,77
Slezské vojvodství	45,9	46,1	44,6	41,8	43,7	43,5	43,1	42,5	42,3	44	-4,3	-0,66	-7,33
Velkopolské vojvodství	43,7	43,5	41,8	40,1	47,2	47,8	47,4	47,3	46,3	48,3	10,6	-5,57	1,82
Západopomořanské vojvodství	37,1	37,5	37	35,5	42,8	42,9	43,7	42,7	43,1	43,6	17,5	-19,74	-8,04
Lubušské vojvodství	44,1	44,3	43,6	43,7	44,5	44,2	43,6	43,3	43,2	43,2	-2	-4,71	-8,91
Dolnoslezské vojvodství	42,5	41,3	41,9	42,4	45,6	45,1	44,7	45,3	45,1	45,6	7,4	-8,14	-3,76
Opolské vojvodství	41,1	39,5	41,4	43,6	43,7	44,1	43,8	42,7	42,4	44,3	7,9	-11,2	-6,59
Kujavsko-pomořské vojvodství	43,2	41,9	42,2	44,3	44,6	44,2	44,2	44,1	43,7	45,5	5,3	-6,55	-4,01
Varmijsko-mazurské vojvodství	39,8	41,8	41,1	43,3	42,3	42,6	41,7	41,1	41,6	42,7	7,2	-13,95	-10,04
Pomořské vojvodství	42,1	43,9	43,5	46,8	45,8	46	45,2	45,9	45,5	45,9	9,1	-9,01	-3,23
Lodžské vojvodství	-	-	56	53,7	47	47,5	47,5	46	46,6	46,9	-16,3	21,07	-1,17
Svatokřížské vojvodství	-	-	51,9	52,3	45,2	45	43,6	43,7	44,8	44,9	-13,5	12,31	-5,27
Lublinské vojvodství	-	-	51,2	53,1	44,4	44,1	44,3	43,4	43,6	44,7	-12,7	10,79	-5,66
Podkarpatské vojvodství	-	-	43,2	43,1	44	44,3	42,8	41,9	41,9	40,7	-5,9	-6,54	-14,23
Podleské vojvodství	-	-	44	44,5	44,4	43,7	43,5	43,2	43	44,1	0,2	-4,85	-7,01
Varšavské vojvodství	-	-	52,4	53,8	47,5	47,3	49	50,5	49,8	50,8	-3	13,38	7,21
Mazovské vojvodství	-	-	54,2	56,3	50,3	50,6	48,6	46	46,5	46,9	-13,4	17,08	-1,13

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostat (2024a, 2024f)

Z hlediska procentuální odchylky se nejvíce průměru V4 v roce 2012 přiblížil region Západní Zadunají, jehož odchylka dosahovala -1,3 %. Naopak nejdále od průměru V4 ve stejném roce se pohyboval region Severní Maďarsko, jehož odchylka se pohybovala okolo -15 %. Jediným regionem, jehož odchylka dosahovala kladných hodnot, byl region Budapešť, jehož odchylka byla téměř 2 %. Naopak v roce 2021 převažovaly regiony, jejichž odchylky byly vyšší než průměrné hodnoty podílu EAO ve V4. V roce 2021 lze nejvyšší odchylku spatřovat u regionu Budapešť, kde odchylka dosahovala téměř 10 %. Naopak nejnižší odchylku ve stejném roce lze spatřovat u regionu Severní Alföld, kde odchylka byla téměř totožná s průměrem V4. V rámci celého Maďarska lze říci, že v roce 2012 odchylka přesahovala -6 %. Oproti tomu v roce 2021 zde odchylka dosahovala necelých 5 %.

V tabulce 26 je na první pohled patrné, že pro roky 2012 a 2013 chybí údaje u Lodžského, Svatokřížského, Lublinského, Podkarpatského, Varšavského a Mazovského vojvodství, tudíž u těchto regionů byly tempo růstu i procentuální odchylky vypočítány z údajů z roku 2014. Tato část analýzy je tak opět částečně limitována. Z dostupných údajů je možné konstatovat, že největší podíl EAO lze spatřovat ve Slezském vojvodství, a to přes 45 %. Naopak nejmenší podíl EAO v tomto roce je možné nalézt v Západopomořanském vojvodství, kde EAO tvořilo přibližně 40 % obyvatelstva z tohoto regionu. V tomto regionu došlo k největšímu nárůstu EAO ve srovnání s rokem 2012 (téměř 20 %). Oproti tomu, v roce 2021 je možné vidět nejvyšší podíl EAO ve Varšavském vojvodství, což není překvapením, jelikož se jedná o hlavní město Polska. Nejmenší podíl EAO v tomto roce lze spatřovat v regionu Podkarpatské vojvodství. Vzhledem k tempu růstu EAO v celém Polsku je možné spatřovat, že k žádnému zásadnímu poklesu ani navýšení nedošlo, tudíž podíl EAO zůstal v obou sledovaných letech (2012 a 2021) prakticky stejný (0% změna).

V rámci procentuálních odchylek v roce 2012 lze nejvyšší odchylku spatřovat u regionu Svatokřížské vojvodství, kde odchylka přesahovala 20 %. Nejnižší odchylkou disponoval region Slezské vojvodství, který takřka kopíroval průměr V4. Oproti tomu v roce 2021 došlo ke změně pořadí jednotlivých regionů. Nejvyšší odchylku lze spatřovat u regionu Podkarpatské vojvodství, jehož odchylka se pohybovala okolo -14 %. Naopak nejnižší odchylku ve stejném roce lze spatřovat hned u dvou regionů – Lodžského a Mazovského vojvodství. V obou regionech se procentuální odchylka pohybovala okolo -1 %. V rámci celého Polska byla procentuální odchylka v obou sledovaných letech (2012 a 2021) záporná. V roce 2012 tato odchylka činila téměř -2 % a v roce 2021 došlo k nárůstu odchylky o téměř 2,5 p.b.

3.6. Shrnutí analýzy

Analýza HDP ukazuje, že k největšímu nárůstu HDP došlo v jednotlivých regionech Polska, a naopak nejnižšího nárůstu HDP dosahují regiony Slovenska. Z hlediska hlavních měst jednotlivých zemí V4 je možné konstatovat, že největší odchylky oproti HDP na obyvatele celého Visegrádu v roce 2012 dosahoval region Bratislavský kraj, ačkoliv jeho tempo růstu bylo následně nejnižší ze všech již zmíněných regionů V4 a činilo pouhých 2,6 % za celé období. U regionů ČR, Maďarska a Polska došlo ke změně pořadí jednotlivých regionů. Z hlediska ČR byl regionem s nejnižší odchylkou v roce 2012 region Moravskoslezsko a v roce 2021 tento region vystřídal region Střední Čechy. V rámci Maďarska byl regionem s nejnižší odchylkou od HDP na obyvatele celé V4 v roce 2012 region Západní Zadunají a v roce 2021 tento region vystřídal region Střední Zadunají. V rámci Polska, v roce 2012 byly hned dva regiony s nejnižší odchylkou od HDP na obyvatele celé V4 – Slezské a Velkopolské vojvodství. V roce 2021 se nejvíce průměru ukazatele HDP V4 přiblížil region Slezské vojvodství. Z hlediska procentuálních odchylek v obou sledovaných letech (2012 a 2021) jednotlivých zemí V4, se nejvíce Visegrádkému průměru blížilo Polsko, jehož odchylky se pohybovaly v rozmezí od -6 % do -3 %. Naopak v rámci procentuální odchylky lze největší disparity spatřovat u ČR, kde se tato odchylka pohybovala v rozmezí 15–19 %.

Z analýzy ČDD vyplývá, že z hlediska hlavních měst jednotlivých zemí V4 je možné konstatovat, že největší odchylky oproti ČDD na obyvatele celého Visegrádu v roce 2012 dosahoval region Bratislavský kraj, ačkoliv jeho tempo růstu bylo následně nejnižší ze všech slovenských regionů a činilo necelých 10 %. V rámci odchylek jednotlivých regionů nedošlo ke změně pořadí, kromě regionů ČR a Maďarska. V roce 2021 lze nejnižší odchylku v českých regionech spatřovat u regionu Severovýchod, který tak vystřídal region Jihovýchod. V případě Maďarska nejnižší odchylky v roce 2021 dosahoval region Pest a vystřídal tím region Západní Zadunají, který nejnižší odchylkou disponoval v roce 2012. Z hlediska procentuálních odchylek v obou sledovaných letech (2012 a 2021) jednotlivých zemí V4, se nejvíce Visegrádkému průměru hodnoty ČDD blížilo Polsko, jehož odchylky v obou letech dosahovaly téměř 2 %. Naopak v rámci procentuální odchylky lze největší disparity spatřovat u Maďarska, kde tato odchylka v rozmezí 11–15 %.

Podle výsledků analýzy je možné konstatovat, že v rámci hlavních měst zemí V4 největší odchylky oproti DN celého Visegrádu v roce 2012 dosahoval region Hlavní město Praha, kde odchylka přesahovala -70 %. Ve stejném roce lze nejnižší odchylku spatřovat u regionu Budapešť, který takřka kopíroval průměr V4. V roce 2021 z hlediska nejvyšší odchylky došlo

ke změně pořadí. Nejvyšší odchylkou disponoval region Varšavské vojvodství, který vystřídal region Hlavní město Praha. Z hlediska nejnižší odchylky zůstalo pořadí nezměněno. Nejnižší odchylkou stále disponoval region Budapešť, kde odchylka byla o 25 % nižší než průměr V4. Z hlediska procentuálních odchylek v obou sledovaných letech (2012 a 2021) jednotlivých zemí V4, se nejvíce Visegrádskému průměru blížilo Maďarsko, jehož odchylky se pohybovaly v rozmezí 3–10 %. Naopak v rámci procentuální odchylky lze největší rozdíly spatřovat u Slovenska. V roce 2012 zde odchylka přesahovala 125 % a v roce 2021 se tato odchylka ještě více navýšila, kdy dosahovala až 240 %.

Z analýzy EAO je patrné, že k nárůstu podílu EAO došlo v jednotlivých regionech Maďarska. Oproti tomu v Polsku se objevilo nejvíce regionů, ve kterých došlo k poklesu podílu EAO, nutno však podotknout, že Polsko disponuje nejvyšším počtem regionů. V rámci hlavních měst jednotlivých zemí V4, je možné konstatovat, že nejbližší průměru V4 se v roce 2012 přiblížil region Budapešť, který takřka kopíroval průměr V4. Oproti tomu ve stejném roce se nejdále od průměru V4 pohyboval region Bratislavský kraj, jehož odchylka v roce 2012 přesahovala 20 %. V roce 2021 došlo ke změně pořadí jednotlivých regionů. Nejnižší odchylku lze spatřovat u regionu Varšavské vojvodství, jehož odchylka přesahovala 7 %, který tak vystřídal region Budapešť. Naopak ve stejném roce lze nejvyšší odchylku spatřovat u regionu Hlavní město Praha, jehož odchylka přesahovala 20 %. Z hlediska zemí V4, je možné konstatovat, že nejbližší se průměru Visegrádské skupiny přiblížilo Polsko, což je možné říci díky nejnižším procentuálním odchylkám v obou sledovaných letech (2012 a 2021). Naopak takřka nejvíce vzdáleny průměru V4 byla ČR a Slovensko, kde se procentuální odchylka pohybovala v rozmezí 6–8 %.

S ohledem na výše uvedené lze shrnout, že Polsko disponuje nejvyšším nárůstem HDP, a naopak nejnižší odchylkou od průměrných hodnot HDP a ČDD, zatímco u Slovenska lze spatřovat nejnižší nárůst HDP a největší odchylky od průměru ČDD. Z hlediska EAO je možné konstatovat, že Maďarsko zaznamenalo nejvyšší nárůstu EAO, zatímco v Polsku byl spatřován jeho pokles. Nejvyšší odchylky od průměrných hodnot ČDD a EAO lze nalézt u ČR a Slovenska. Z hlediska hlavních měst se regiony Budapešť a Varšava nejvíce přibližují průměru V4, zatímco regiony Bratislava a Praha jsou nejvíce vzdáleny od průměru. V návaznosti na tato zjištění lze **první hypotézu (Mezi ekonomickými ukazateli v rámci regionů zemí Visegrádské skupiny existují významné rozdíly.) přijmout.**

4. ANALÝZA ZÁVISLOSTI EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ V REGIONECH ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ SKUPINY

Vývoj sledovaných ekonomických ukazatelů může být ovlivněn změnami v jiných sledovaných ukazatelích. Jinými slovy, díky propojení ekonomických ukazatelů lze předpokládat, že v jistých oblastech může existovat vzájemná závislost mezi jednotlivými ukazateli, kterou lze pozorovat a vyhodnocovat. Tato závislost byla kvantifikována a zkoumána pomocí shromážděných dat za jednotlivé regiony zemí V4. Díky těmto datům je možné lépe pochopit, jak na sebe jednotlivé ukazatele působí a jak reagují na změny ostatních ukazatelů.

4.1. Metodika korelační analýzy

Tato metoda má ukázat, zda jsou zmíněné ukazatele na sobě jednotlivě závislé či nikoliv. Podle Šoltése (2008) pojem korelace pochází z latinského *correlatio*, což lze přeložit např. jako vzájemný vztah nebo vzájemná souvislost. Znamená to, že veličiny spolu mohou vzájemně korelovat, i když nejsou ve společném vztahu – tzn. že změny jedné proměnné nezpůsobují změny druhé proměnné. Korelační závislost je stochastickou statistickou závislostí mezi kvantitativními proměnnými Y a X_j ($j = 1, 2, \dots, k$).

V rámci analýzy ekonomických ukazatelů v regionech Visegrádské skupiny je datová závislost klíčovým nástrojem pro pochopení vzájemných vztahů mezi jednotlivými proměnnými. Korelační analýza mj. dokáže odhadnout hodnotu jednotlivé proměnné v závislosti na jiných proměnných a napomáhá k vytvoření modelů a predikcí. Korelace také může hrát významnou roli během ověřování výsledků výzkumu a testování hypotéz. Podstatně užitečná je také tehdy, když nejsou dostupné testovací metody. Obecně je možné říct, že korelace zjednodušuje měření vztahů mezi proměnnými a ulehčuje analýzu objektivních dat a chápání zkoumaného jevu (Mencík, 2017).

Korelační analýza a další související metody mohou odhalit vzorce ve vztazích mezi daty. Přesto je možné se během aplikace korelační analýzy setkat s několika komplikacemi. Korelace může ukázat, zda existuje současný nebo opačný trend ve variabilitě dvou proměnných, ale nemusí určit, co to znamená. Je důležité si uvědomit, že korelace nemusí nutně znamenat kauzální vztah. To znamená, že pokud dvě věci korelují, nutně to neznamená, že jedna způsobuje druhou (Acrea, 2024).

Jelikož je v této práci sledován vývoj vybraných ukazatelů, je třeba zjistit, zda změny v jednom ukazateli mohou ovlivňovat změny v jiném ukazateli. Tato možná závislost, respektive korelace, mezi ukazateli je zkoumána na datech jednotlivých regionů NUTS 2 zemí

V4. Předtím, než bude možné ověřit, zda jsou ukazatele korelované, je třeba provést test dvourozměrného normálního rozdělení pomocí multivariačního testu normality. Na základě výsledků z tohoto testu pak lze rozhodnout, který přístup k měření korelace bude použit k hodnocení možné závislosti dat. Testovací kritérium pomáhá rozhodnout mezi dvěma hypotézami: $H_0: \rho_1 = \rho_2$ proti $H_1: \rho_1 \neq \rho_2$. Nulová hypotéza předpokládá, že data pochází z dvourozměrného normálního rozdělení pravděpodobnosti a v takové případě se ke korelaci používá Pearsonův korelační koeficient. Alternativní hypotéza naopak předpokládá, že tento výběr nebyl splněn, a tudíž bude použit Spearmanův korelační koeficient, který normální rozdělení nevyžaduje (viz níže).

Korelační analýza byla provedena za celé sledované období 2012–2021 a byla použita na data, které popisují jednotlivé regiony NUTS 2 zemí V4.

V diplomové práci je korelace testována na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ za pomoci Pearsonova či Spearmanova korelačního koeficientu v souvislosti s rozhodnutím o dvourozměrném normálním rozdělení pravděpodobnosti. Pokud je absolutní hodnota daného koeficientu větší než kritická hodnota, která je odvozena z velikosti testovaného vzorku na hladině významnosti α , pak je korelační koeficient považován za významný.

Pearsonův korelační koeficient

Hendl (2012) uvádí, že Pearsonův korelační koeficient r je nejdůležitější mírou síly vztahu dvou náhodných spojitých proměnných X a Y . Tyto hodnoty lze vypočítat z n párových hodnot, které jsou změřené na n jednotkách, které jsou náhodně vybrány z populace. Koeficient r lze vypočítat pomocí tzv. kovariance s_{xy} a směrodatných odchylek s_x a s_y obou proměnných. Oba vzorce jsou uvedeny níže (4) a (5).

$$s_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n - 1} \quad (4)$$

$$r_{xy} = \frac{s_{xy}}{s_x s_y} \quad (5)$$

Pearsonův korelační koeficient se použije v případě, že bude splněn náhodný výběr z dvourozměrného normálního rozdělení pravděpodobnosti.

Spearmanův korelační koeficient pořadí

Spearmanův korelační koeficient se označuje jako ρ_s (Hendl, 2012). Tímto koeficientem se měří síla vztahu X a Y , pokud nelze předpokládat linearitu očekávaného vztahu nebo

normální rozdělení proměnných X a Y . Jestliže $\rho_s = 1$, resp. $\rho_s = -1$, potom párové hodnoty (x_i, y_i) leží na nějaké rostoucí, resp. klesající funkci. Koeficient ρ_s je odhadem výběrového koeficientu r_s ($-1 \leq r_s \leq 1$), který pro daný výběr (x_i, y_i) lze vypočítat pomocí následujícího vzorce, kde D_i představuje rozdíly pořadí R_x a R_y hodnot x_i a y_i vzhledem k ostatním hodnotám, které jsou seřazeny podle pořadí, a to dle následujícího vzorce (6):

$$\rho_s = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (6)$$

kde r_s je Spearmanův korelační koeficient,

D_i je rozdíl mezi pořadím ve dvojici i ,

n je počet dvojic dat.

Spearmanův korelační koeficient bude použit v případě, že nebude splněn náhodný výběr z dvourozměrného normálního rozdělní pravděpodobnosti.

Oba tyto korelační koeficienty se tedy mohou pohybovat mezi hodnotou -1 a 1. Pokud je hodnota koeficientu blíže k 1, znamená to, že mezi zkoumanými proměnnými existuje silná závislost. Hodnota koeficientu může být kladná, nulová nebo záporná, což odráží různé typy vztahů mezi proměnnými. Kladná korelace znamená, že obě proměnné se zvyšují společně, zatímco záporná korelace znamená, že když se jedna proměnná zvyšuje, druhá se snižuje. Nulová korelace pak znamená, že mezi proměnnými neexistuje žádný korelační vztah.

Tato práce se zabývá zkoumáním možné korelační závislosti mezi následujícími vztahy:

- regionálním HDP a disponibilním důchodem domácností,
- regionálním HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti,
- regionálním HDP a ekonomicky aktivním obyvatelstvem,
- disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti,
- disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem,
- mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem.

V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi sledovanými ukazateli v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí V4. Jak již bylo zmíněno, nejprve bylo třeba testovat podmínku normálního rozdělní pravděpodobnosti na základě multivariačního testu normality. V případě, že $p > \alpha$, byla tato

podmínka splněna a korelační vztah mezi proměnnými byl tedy testován prostřednictvím Pearsonova korelačního koeficientu. Pokud podmínka normálního rozdělení pravděpodobnosti však nebyla splněna, korelační vztah mezi proměnnými byl testován prostřednictvím Spearmanova korelačního koeficientu. Dále je také sledována síla tohoto korelačního vztahu, která je v tabulce vidět ve sloupci „Hodnota korelace“. V posledním sloupci je uvedena hodnota, podle které je možné říci, že v případě, kdy je splněna podmínka významnosti korelačního koeficientu jsou jednotlivé proměnné na sobě statisticky závislé, respektive korelují. Pokud je tedy v tomto případě $p < \alpha$, pak je tato podmínka splněna, korelační koeficient je významný a závislost mezi sledovanými ukazateli je potvrzena. Níže uvedená legenda vysvětluje barevné zbarvení jednotlivých tabulek.

Pearsonův korelační koeficient
Spearmanův korelační koeficient
Významný koeficient
Nevýznamný koeficient

4.2. Vztah mezi regionálním HDP a disponibilním důchodem domácností

V analýze platí stejný postup, který byl popsán výše. V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi regionálním HDP na obyvatele a ČDD v jednotlivých regionech NUTS 2 v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí Visegrádské skupiny.

Tabulka 27 ukazuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a ČDD v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR.

Tabulka 27: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností v České republice

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Česká republika	0,07814	0,9909	2,9682E-08
Hlavní město Praha	0,1071	0,93655	6,5669E-05
Střední Čechy	0,3007	0,87159	0,0010158
Jihozápad	0,1209	0,95161	2,2629E-05
Severozápad	0,3648	0,94316	4,2622E-05
Severovýchod	0,1955	0,96215	8,5782E-06
Jihovýchod	0,2604	0,97542	1,5493E-06
Střední Morava	0,3059	0,96382	7,1738E-06
Moravskoslezsko	0,432	0,9184	0,00017563

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024d, 2024g)

Z korelační analýzy vyplývá, že existuje kladná závislost mezi regionálním HDP na obyvatele a ČDD v ČR, jelikož hodnota korelace téměř ve všech regionech přesahuje hodnotu 0,9. Na základě tohoto lze usuzovat, že pokud roste regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, pak ČDD v daném regionu NUTS 2 roste, a naopak. Z tohoto lze usuzovat, že tato souvislost mezi regionálním HDP a ČDD jednotlivých regionů ČR ukazuje, že ekonomický rozvoj na úrovni regionů může napomáhat ke zlepšení dostupných příjmů pro domácnosti v dané oblasti. V případě celé ČR lze spatřovat, že hodnota korelace přesahuje 0,99. V rámci všech českých regionů lze nalézat, že korelační koeficient vyšel významný.

Tabulka 28 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a ČDD v jednotlivých regionech NUTS 2 na Slovensku.

Tabulka 28: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností na Slovensku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Slovensko	1,083E-08	0,68693	0,028206
Bratislavský kraj	0,02696	0,58718	0,074306
Západní Slovensko	0,2886	0,94969	2,6378E-05
Střední Slovensko	0,1234	0,95398	1,8566E-05
Východní Slovensko	0,3484	0,94108	4,9102E-05

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024d, 2024g)

Na základě korelační analýzy lze konstatovat, že existuje kladná závislost mezi regionálním HDP na obyvatele a ČDD na Slovensku. V případě regionů Západní, Střední a Východní Slovensko je možné spatřovat, že hodnota korelace se pohybuje okolo 0,95. Na základě tohoto lze usuzovat, že pokud roste regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, pak ČDD v daném regionu NUTS 2 roste, a naopak. Na základě kladné závislosti lze usuzovat, že tato souvislost mezi regionálním HDP a ČDD jednotlivých regionů Slovenska ukazuje, že ekonomický rozvoj na úrovni regionů může napomáhat ke zlepšení dostupných příjmů pro domácnosti v dané oblasti. V případě celého Slovenska lze spatřovat, že hodnota korelace dosahuje téměř hodnoty 0,7. V rámci slovenských regionů je možné spatřovat, že korelační koeficient vyšel významný. Výjimku tvoří region Bratislavský kraj, kde korelační koeficient vyšel nevýznamný, a tudíž statistického významu nedosáhl.

Tabulka 29 ukazuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a ČDD v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku.

Tabulka 29: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností v Maďarsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Maďarsko	0,9586	0,99082	3,0667E-08
Budapešť	0,6067	0,98414	2,7172E-07
Pest	0,709	0,97514	1,6216E-06
Střední Zadunají	0,6026	0,97247	2,4317E-06
Západní Zadunají	0,2684	0,78882	0,0066843
Jižní Zadunají	0,4884	0,98384	2,9283E-07
Severní Maďarsko	0,9747	0,97899	8,316E-07
Severní Alföld	0,5165	0,97524	1,5956E-06
Jižní Alföld	0,3307	0,97643	1,3126E-06

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024d, 2024g)

Díky korelační analýze bylo zjištěno, že opět existuje kladná závislost mezi regionálním HDP na obyvatele a ČDD v Maďarsku, protože hodnota korelace téměř ve všech regionech přesahuje hodnotu 0,95. Jedinou výjimkou je v tomto případě region Západní Zadunají, kde hodnota korelace dosahuje téměř 0,8. Na základě uvedeného lze opět usuzovat, že pokud roste regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, pak ČDD v daném regionu NUTS 2 roste, a naopak. Z tohoto lze usuzovat, že tato vazba mezi regionálním HDP a ČDD jednotlivých regionů Maďarska naznačuje, že ekonomický rozvoj na úrovni regionů může napomáhat ke zlepšení dostupných příjmů pro domácnosti v daném regionu. V případě celého Maďarska lze spatřovat, že hodnota korelace přesahuje 0,99. Korelační koeficient v rámci všech těchto regionů vyšel významný.

Tabulka 30 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a ČDD v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku.

Tabulka 30: Závislost regionálního HDP a čistého disponibilního důchodu domácností v Polsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Polsko	0,01957	0,99697	3,6981E-10
Malopolské vojvodství	0,02661	0,99697	3,6981E-10
Slezské vojvodství	0,04329	0,96657	5,2481E-06
Velkopolské vojvodství	0,04801	0,99697	3,6981E-10
Západopomořanské vojvodství	0,02588	1	0
Lubušské vojvodství	0,01528	0,99392	5,9314E-09
Dolnoslezské vojvodství	0,003766	0,98481	2,2888E-07
Opolské vojvodství	0,02018	0,98173	4,7731E-07
Kujavsko-pomořské vojvodství	0,01674	1	0
Varmijsko-mazurské vojvodství	0,009503	1	0
Pomořské vojvodství	0,02679	0,97576	1,4675E-06
Lodžské vojvodství	0,008859	0,9939	6,0037E-09
Svatokřížské vojvodství	0,04312	0,99697	3,6981E-10
Lublinské vojvodství	0,03014	0,99697	3,6981E-10
Podkarpatské vojvodství	0,04046	0,98788	9,3075E-08
Podleské vojvodství	0,1116	0,98093	5,6513E-07
Varšavské vojvodství	0,07735	0,9739	1,9666E-06
Mazovské vojvodství	0,03115	0,95152	2,2799E-05

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024d, 2024g)

V případě předchozích zemí převažoval v analýze Pearsonův korelační koeficient, kdežto v případě Polska převažuje využívání Spearmanova koerelačního koeficientu. Korelační analýza ukazuje, že mezi regionálním HDP na obyvatele a ČDD v Polsku existuje kladná závislost. Ve všech polských regionech se hodnota korelace pohybuje v intervalu 0,95 – 1. Pouze ve třech regionech je hodnota korelace perfektní, jelikož zde korelace dosáhla 1. Jedná se o regiony Západopomořanské, Kujavsko-pomořské a Varmijsko-mazurské vojvodství.

Vzhledem k uvedenému je možné opět konstatovat, že v případě růstu regionálního HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, roste i ČDD v daném regionu NUTS 2, a naopak. Na základě tohoto je možné usuzovat, že souvislost mezi regionálním HDP a ČDD jednotlivých regionů Polska znamená ekonomický rozvoj na úrovni regionů, který může napomáhat ke zvýšení dostupných příjmů pro domácnosti v dané oblasti. Stejně jako v případě ČR a Maďarska, také v případě Polska vyšel korelační koeficient statisticky významný.

4.3. Vztah mezi regionálním HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti

Stejně jako u předchozího vztahu platí stejný postup v analýze. V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí V4.

Tabulka 31 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR.

Tabulka 31: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Česká republika	0,08809	-0,96014	1,0525E-05
Hlavní město Praha	0,1693	-0,84271	0,0022046
Střední Čechy	0,3604	-0,77154	0,0089521
Jihozápad	0,1709	-0,942	4,6147E-05
Severozápad	0,1324	-0,9078	0,00028255
Severovýchod	0,157	-0,95237	2,1259E-05
Jihovýchod	0,02631	-0,90578	0,00030732
Střední Morava	0,1822	-0,94095	4,9508E-05
Moravskoslezsko	0,3611	-0,8465	0,0020094

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024e, 2024g)

Díky korelační analýze bylo zjištěno, že mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v ČR existuje záporná závislost. Na základě tohoto lze usuzovat, že pokud roste regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, pak DN v daném regionu NUTS 2 klesá, a naopak. Z korelační analýzy tohoto vztahu je možné také spatřovat, že mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR je v regionech rozdíl v síle závislosti. Téměř ve všech českých regionech NUTS 2 se hodnota korelace pohybuje okolo -0,9. Výjimku tvoří regiony Hlavní město Praha, Střední Čechy a Moravskoslezsko. V těchto třech regionech se hodnota korelace pohybuje v intervalu od -0,75 do -0,85. V případě ČR je síla korelační závislosti téměř perfektní, jelikož dosahuje nejvyšší hodnoty, a to -0,96. Ve vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v ČR byl ve všech českých regionech je korelační koeficient významný.

Tabulka 32 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 na Slovensku.

Tabulka 32: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Slovensko	1,368E-19	-0,05033	0,89018
Bratislavský kraj	3,124E-14	-0,14298	0,71365
Západní Slovensko	0,06602	-0,561	0,091568
Střední Slovensko	0,07547	-0,73329	0,015811
Východní Slovensko	0,05154	-0,72385	0,017943

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024e, 2024g)

Korelační analýza znázorňuje, že v případě Slovenska a slovenských regionů NUTS 2 jsou výsledky různorodé. Ve 2 regionech byla potvrzena, záporná korelace mezi regionálním HDP na obyvatele a DN, u 2 regionů a na úrovni celého Slovenska však nikoliv. V případě regionů Střední a Východní Slovensko se korelace pohybuje kolem hodnoty -0,7, přičemž je tento vztah významný. U regionů Bratislavský kraj a Západní Slovensko je možné vidět, že korelační koeficient vyšel nevýznamný. Podobně v rámci celého Slovenska nebyla prokázána závislost mezi regionální HDP a DN.

Tabulka 33 ukazuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku.

Tabulka 33: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Maďarsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Maďarsko	0,1427	-0,90808	0,00027913
Budapešť	1,333E-07	-0,82826	0,0058182
Pest	0,00002202	-0,73527	0,023986
Střední Zadunají	0,07498	-0,91679	0,00018949
Západní Zadunají	0,00007216	-0,99106	1,7717E-06
Jižní Zadunají	0,1157	-0,94905	2,7713E-05
Severní Maďarsko	0,12	-0,90984	0,00025895
Severní Alföld	0,3439	-0,88441	0,00067776
Jižní Alföld	0,5992	-0,87628	0,00088045

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024e, 2024g)

Korelační analýza ukazuje, že opět existuje záporná korelace mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v Maďarsku. Z uvedeného lze opět říci, že když se zvýší regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, pak se DN v daném regionu NUTS 2 sníží, a naopak. Z korelační analýzy tohoto vztahu lze také spatřovat, že mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku je v regionech rozdíl v síle závislosti. Je možné vidět, že téměř u všech regionů NUTS 2 v Maďarsku se korelace pohybuje kolem hodnoty -0,9. Výjimku tvoří regiony Budapešť a Pest, kde se korelace pohybuje v intervalu od -0,7 do -0,85. Stejně jako v případě ČR, také zde lze spatřovat, že korelační koeficient vyšel významný.

Tabulka 34 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku.

Tabulka 34: Závislost regionálního HDP a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Polsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Polsko	0,01243	-0,95152	2,2799E-05
Malopolské vojvodství	4,471E-07	-0,89593	0,0010801
Slezské vojvodství	4,866E-09	-0,88694	0,00143
Velkopolské vojvodství	0,4002	-0,96067	0,00014769
Západopomořanské vojvodství	0,928	-0,98448	5,7196E-05
Lubušské vojvodství	0,3988	-0,99113	0,0010021
Dolnoslezské vojvodství	0,7408	-0,98018	0,00010513
Opolské vojvodství	0,1721	-0,98817	0,01183
Kujavsko-pomořské vojvodství	9,305E-07	-0,88184	0,0016605
Varmijsko-mazurské vojvodství	0,5091	-0,95032	0,0002953
Pomořské vojvodství	0,8958	-0,95547	0,00078466
Lodžské vojvodství	0,0001303	-0,92857	0,006746
Svatokřížské vojvodství	0,00001615	-0,92254	0,0087687
Lublinské vojvodství	0,03628	-0,89822	0,0048611
Podkarpatské vojvodství	0,05238	-0,89706	0,002521
Podleské vojvodství	0,04236	-1	0,083333
Varšavské vojvodství	0,009809	-0,9	0,05
Mazovské vojvodství	0,04554	-0,89018	0,0030445

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024c, 2024e, 2024g)

V případě předchozích zemí opět v analýze převažoval Pearsonův korelační koeficient, kdežto v případě Polska převažuje Spearmanův koeficient. Díky korelační analýze bylo zjištěno, že v polských regionech existuje takřka perfektní záporná závislost mezi regionálním HDP na obyvatele a DN. Na základě tohoto je možné konstatovat, že pokud regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2 roste, potom DN v daném regionu NUTS 2 klesá, a naopak. Z korelační analýzy tohoto vztahu je možné také spatřovat, že mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku je v regionech

podobně silná závislost. Nejnižší hodnoty, z hlediska síly korelačního koeficientu, dosahují hned dva regiony – Slezské a Kujavsko-pomořské vojvodství. V obou těchto případech hodnota korelace přesahuje -0,88. V případě Podleského vojvodství lze spatřovat, že korelace dosahuje -1 a zároveň v tomto regionu je také možné nalézt nevýznamný korelační koeficient, jakožto v jediném ze všech polských regionů, což může být způsobeno chybějícími údaji (viz 3. kapitola).

4.4. Vztah mezi regionálním HDP a ekonomicky aktivním obyvatelstvem

Stejně jako u předchozí analýzy vztahů platí stejný postup. V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí V4.

Tabulka 35 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR.

Na základě korelační analýzy bylo zjištěno, že ve většině regionů ČR není závislost mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO. Pouze v případě regionů Hlavní město Praha a Severozápad je možné říci, že je zde korelační koeficient významný, přičemž hodnota koeficientu se pohybuje v rozmezí 0,65 – 0,75. Podobný výsledek platí i pro úroveň celé ČR.

Tabulka 35: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva v České republice

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Česká republika	0,8162	0,68074	0,030249
Hlavní město Praha	0,4583	0,75564	0,011474
Střední Čechy	0,482	0,31176	0,38054
Jihozápad	0,6761	0,37372	0,28742
Severozápad	0,9234	0,69119	0,026856
Severovýchod	0,8346	0,020079	0,95609
Jihovýchod	0,5257	0,02217	0,95153
Střední Morava	0,8489	0,093233	0,79782
Moravskoslezsko	0,1709	0,38143	0,27678

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024c, 2024f, 2024g)

Tabulka 36 ukazuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 na Slovensku.

Tabulka 36: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva na Slovensku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Slovensko	0,0001374	0,32318	0,36237
Bratislavský kraj	0,1359	-0,42186	0,22462
Západní Slovensko	0,3321	-0,17354	0,63161
Střední Slovensko	0,352	0,25745	0,47269
Východní Slovensko	0,2737	0,12137	0,73839

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024c, 2024f, 2024g)

Korelační analýza ukazuje, že v případě regionů i celého Slovenska jsou vazby mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO statisticky nevýznamné.

Tabulka 37 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku.

Tabulka 37: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva v Maďarsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Maďarsko	0,6795	0,95672	1,4569E-05
Budapešť	1,333E-07	0,82846	0,0082892
Pest	0,00002202	0,93333	0,00074956
Střední Zadunají	0,9698	0,97179	2,6762E-06
Západní Zadunají	0,345	0,89607	0,00044948
Jižní Zadunají	0,06291	0,84294	0,0021924
Severní Maďarsko	0,477	0,97076	3,0872E-06
Severní Alföld	0,2097	0,89367	0,00049097
Jižní Alföld	0,8785	0,94816	2,9679E-05

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024c, 2024f, 2024g)

Podle výsledků korelační analýzy je zřejmé, že existuje kladná závislost mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v Maďarsku. Na základě toho lze usuzovat, že pokud regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2 roste, potom EAO v daném regionu NUTS 2 roste, a naopak. V případě regionů Budapešť a Jižní Zadunají dosahuje hodnota korelace nejnižších hodnot ze všech maďarských regionů. U regionů Střední Zadunají a Severní Maďarsko je hodnota korelace téměř perfektní, jelikož zde korelace přesahuje hodnotu 0,95. Na základě uvedeného lze říci, že pokud se regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2 zvyšuje, zvyšuje se pak i EAO v daném regionu NUTS 2, a naopak. V případě celého Maďarska hodnota korelace přesahuje 0,95. Ve všech maďarských regionech je možné spatřovat, že korelační koeficient zde vyšel významný.

Tabulka 38 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku.

Z korelační analýzy vyplývá, že výsledky jsou různorodé. V případě asi poloviny polských regionů i celého Polska jsou vazby mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO statisticky nevýznamné. U druhé poloviny polských regionů pak v tomto vztahu existuje kladná závislost. Nejvyšší hodnoty, z hlediska regionů se zápornou korelací, dosahuje region Mazovské vojvodství, kde hodnota korelace dosahuje téměř hodnoty -0,9. Naopak nejvyšší hodnoty, z hlediska regionů s kladnou korelací, disponují hned dva regiony – Západopomořanské a Dolnoslezské vojvodství. V obou těchto případech dosahuje koeficient téměř hodnoty 0,8.

Tabulka 38: Závislost regionálního HDP a ekonomicky aktivního obyvatelstva v Polsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Polsko	0,2798	-0,54548	0,10291
Malopolské vojvodství	0,001571	0,29971	0,40017
Slezské vojvodství	0,5603	-0,54544	0,10295
Velkopolské vojvodství	0,5076	0,69685	0,025131
Západopomořanské vojvodství	0,7212	0,7735	0,0086707
Lubušské vojvodství	0,6558	-0,7262	0,018716
Dolnoslezské vojvodství	0,6375	0,7778	0,0080767
Opolské vojvodství	0,2733	0,62975	0,051024
Kujavsko-pomořské vojvodství	0,5879	0,73243	0,015997
Varmijsko-mazurské vojvodství	0,5237	0,34508	0,32878
Pomořské vojvodství	0,339	0,58737	0,07419
Lodžské vojvodství	0,02462	-0,82636	0,01627
Svatokřížské vojvodství	0,0283	-0,7381	0,045833
Lublinské vojvodství	0,03628	-0,58684	0,13413
Podkarpatské vojvodství	0,05238	-0,84441	0,0083525
Podleské vojvodství	0,02561	-0,52381	0,19663
Varšavské vojvodství	0,0391	-0,19048	0,66458
Mazovské vojvodství	0,04554	-0,88095	0,0072421

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024c, 2024f, 2024g)

4.5. Vztah mezi disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti

Tentýž postup jako u předchozích analýz platí i u analýzy tohoto vztahu. V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v jednotlivých regionech NUTS 2 v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí V4.

Tabulka 39 ukazuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR.

Tabulka 39: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Česká republika	0,004985	-0,90303	0,00034361
Hlavní město Praha	0,2579	-0,87172	0,0010119
Střední Čechy	0,3761	-0,82711	0,0031546
Jihozápad	0,06208	-0,87464	0,0009263
Severozápad	0,3682	-0,91655	0,00019166
Severovýchod	0,06303	-0,92196	0,00014759
Jihovýchod	0,02061	-0,94833	2,9286E-05
Střední Morava	0,05085	-0,90817	0,00027813
Moravskoslezsko	0,1234	-0,92947	9,9376E-05

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d, 2024e)

Díky korelační analýze bylo zjištěno, že mezi ČDD a DN v ČR existuje záporná závislost. Na základě tohoto lze usuzovat, že pokud ČDD v regionech NUTS 2 roste, pak DN v daném regionu NUTS 2 klesá, a naopak. Z korelační analýzy tohoto vztahu je možné také spatřovat, že mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR je v regionech rozdíl v síle závislosti. Téměř ve všech českých regionech NUTS 2 se hodnota korelace pohybuje okolo -0,9. Výjimku tvoří region Střední Čechy, kde se hodnota korelace pohybuje okolo -0,8.

V případě ČR korelační závislost přesahuje hodnotu -0,9. Ve vztahu mezi ČDD a DN v ČR byl ve všech regionech korelační koeficient významný.

Tabulka 40 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 na Slovensku.

Tabulka 40: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Slovensko	0,1151	-0,6674	0,034991
Bratislavský kraj	0,00002832	-0,43465	0,24236
Západní Slovensko	0,07201	-0,61529	0,058292
Střední Slovensko	0,2496	-0,72892	0,016773
Východní Slovensko	0,1497	-0,55566	0,095377

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d, 2024e)

Korelační analýza ukazuje, že výsledky analýzy jsou různorodé. Lze spatřovat, že mezi ČDD a DN na Slovensku a v jeho regionech existuje záporná závislost. Podle tohoto je možné konstatovat, že pokud se zde zvýší ČDD v regionech NUTS 2, potom se DN v daném regionu NUTS 2 sníží, a naopak. Nicméně v obecné rovině je možné konstatovat, že v případě Slovenska převažují regiony, jejichž korelační koeficient vyšel nevýznamný, tedy vztah mezi veličinami nebyl ve většině regionů prokázán.

Tabulka 41 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku.

Tabulka 41: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Maďarsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Maďarsko	0,2619	-0,88656	0,00063046
Budapešť	1,774E-07	-0,79923	0,0097499
Pest	1,622E-06	-0,77426	0,014316
Střední Zadunají	0,2016	-0,87681	0,00086606
Západní Zadunají	0,01763	-0,94612	0,0012897
Jižní Zadunají	0,1001	-0,96138	9,2909E-06
Severní Maďarsko	0,3032	-0,90426	0,00032703
Severní Alföld	0,4152	-0,88198	0,00073428
Jižní Alföld	0,2324	-0,90823	0,00027747

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d, 2024e)

V rámci výsledků korelační analýzy bylo zjištěno, že existuje záporná závislost mezi ČDD a DN v Maďarsku. Na základě toho lze říci, že pokud ČDD v regionech NUTS 2 roste, pak DN v daném regionu NUTS 2 klesá, a naopak. Z výsledků korelační analýzy tohoto vztahu je možné také usuzovat, že mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR je v regionech rozdíl v síle závislosti. Téměř ve všech českých regionech NUTS 2 se hodnota korelace pohybuje v rozmezí od -0,85 do -1. Výjimku tvoří regiony Budapešť a Pest, kde se hodnota korelace pohybuje okolo -0,8. V případě ČR je korelační závislost téměř dosahuje hodnoty -0,9. Ve vztahu mezi ČDD a DN v Maďarsku byl ve všech regionech korelační koeficient významný.

Tabulka 42 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku.

Tabulka 42: Závislost mezi čistým disponibilním důchodem domácností a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Polsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Polsko	0,1104	-0,94489	3,7741E-05
Malopolské vojvodství	0,0004865	-0,96667	0,00016534
Slezské vojvodství	0,0003645	-0,91667	0,0010306
Velkopolské vojvodství	0,2254	-0,96514	0,00010316
Západopomořanské vojvodství	0,8123	-0,98524	5,0408E-05
Lubušské vojvodství	0,7262	-0,97842	0,003792
Dolnoslezské vojvodství	0,7314	-0,98518	5,0969E-05
Opolské vojvodství	0,2625	-0,9972	0,0027996
Kujavsko-pomořské vojvodství	0,0004878	-0,93333	0,00074956
Varmijsko-mazurské vojvodství	0,3828	-0,97314	4,7467E-05
Pomořské vojvodství	0,8735	-0,93758	0,0018078
Lodžské vojvodství	0,00006383	-0,83447	0,019543
Svatokřížské vojvodství	8,821E-06	-0,97099	0,00125
Lublinské vojvodství	0,05476	-0,90326	0,0021023
Podkarpatské vojvodství	0,056	-0,92895	0,00084946
Podleské vojvodství	0,04224	-1	0,083333
Varšavské vojvodství	0,002149	-0,9	0,05
Mazovské vojvodství	0,0979	-0,94835	0,00033124

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024d, 2024e)

Díky korelační analýze lze spatřovat, že mezi ČDD a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti v Polsku existuje záporná závislost. Z uvedeného je možné usuzovat, že pokud se zvyšuje ČDD v regionech NUTS 2, potom se DN v daném regionu NUTS 2 snižuje, a naopak. Na základě výsledků korelační analýzy tohoto vztahu je možné také říci, že mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku je v regionech podobná síla závislosti. Téměř ve všech polských regionech NUTS 2 se hodnota korelace pohybuje v rozmezí od -0,9 do -1.

Jedinou výjimku tvoří region Lodžské vojvodství, kde se hodnota korelace pohybuje okolo -0,8. Z hlediska celého Polska přesahuje korelace hodnotu -0,9. V rámci vztahu mezi ČDD a DN v Polsku byl téměř ve všech regionech korelační koeficient významný. Výjimku lze spatřovat u regionu Podleské vojvodství, kde korelační koeficient nedosáhl statistického významu, což může být způsobeno chybějícími údaji (viz 3. kapitola).

4.6. Vztah mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem

Jako u předchozích analýz, i v tomto případě platí stejný postup při analýze. V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v jednotlivých regionech NUTS 2 v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí V4.

Tabulka 43 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR.

Tabulka 43: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v České republice

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Česká republika	0,5981	0,66989	0,03407
Hlavní město Praha	0,08892	0,83595	0,0025867
Střední Čechy	0,6139	0,4028	0,24845
Jihozápad	0,5441	0,379	0,28012
Severozápad	0,7024	0,54347	0,10444
Severovýchod	0,8248	-0,11718	0,74716
Jihovýchod	0,585	0,048029	0,89518
Střední Morava	0,7745	0,03214	0,92977
Moravskoslezsko	0,181	0,25434	0,47824

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024d, 2024f)

Na základě korelační analýzy bylo zjištěno, že pouze v případě regionu Hlavní město Praha a celé ČR vyšel korelační koeficient statisticky významný. V těchto případech existuje převážně kladná závislost mezi ČDD a EAO. Nicméně v naprosté většině českých regionů vyšel korelační koeficient nevýznamný, tedy o existenci vztahu obecně hovořit nelze.

Tabulka 44 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 na Slovensku.

Tabulka 44: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem na Slovensku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Slovensko	0,6535	-0,40306	0,24812
Bratislavský kraj	0,3585	-0,95049	2,4766E-05
Západní Slovensko	0,6351	-0,30039	0,39905
Střední Slovensko	0,5628	0,059211	0,87093
Východní Slovensko	0,1732	-0,10169	0,77983

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024d, 2024f)

Z korelační analýzy je patrné, že mezi ČDD a EAO na Slovensku vyšel téměř ve všech slovenských regionech i v rámci celého Slovenska nevýznamný koeficient. Jedinou výjimku tvoří region Bratislavský kraj, kde hodnota korelace přesahuje hodnotu -0,95 a korelační koeficient je zde statisticky významný.

Tabulka 45 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku.

Tabulka 45: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Maďarsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Maďarsko	0,4486	0,92838	0,00010553
Budapešť	1,774E-07	0,74478	0,026047
Pest	1,622E-06	0,96667	0,00010747
Střední Zadunají	0,8559	0,90404	0,00032996
Západní Zadunají	0,4919	0,96041	1,0246E-05
Jižní Zadunají	0,2993	0,88566	0,00065007
Severní Maďarsko	0,3453	0,95712	1,4037E-05
Severní Alföld	0,4038	0,93979	5,3443E-05
Jižní Alföld	0,9546	0,94699	3,2403E-05

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024d, 2024f)

V rámci výsledků korelační analýzy bylo zjištěno, že existuje kladná závislost mezi ČDD a EAO v Maďarsku. Na základě tohoto je možné konstatovat, že pokud ČDD v regionech NUTS 2 roste, pak také roste EAO v daném regionu NUTS 2, a naopak. V rámci výsledků korelační analýzy tohoto vztahu je možné také usuzovat, že mezi ČDD a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku není v regionech velký rozdíl v síle závislosti. U regionu Budapešť je možné vidět, že hodnota korelace zde dosahuje nejnižší hodnoty ze všech regionů, a to přes 0,7. Naopak nejvyšší síly korelace dosahují hned dva regiony – Pest a Západní Zadunají. V obou těchto regionech přesahuje korelace hodnotu 0,96. Z hlediska celého Maďarska lze spatřovat, že hodnota korelace přesahuje hodnotu 0,9. V rámci všech maďarských regionů je možné spatřovat, že všechny regiony disponují významným korelačním koeficientem.

Tabulka 46 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi ČDD a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku.

Tabulka 46: Závislost mezi disponibilním důchodem domácností a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Polsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Polsko	0,6403	-0,6536	0,040402
Malopolské vojvodství	0,001754	0,31289	0,37872
Slezské vojvodství	0,6014	-0,62815	0,051795
Velkopolské vojvodství	0,5634	0,72654	0,017315
Západopomořanské vojvodství	0,4778	0,79514	0,0059683
Lubušské vojvodství	0,1766	-0,72272	0,018211
Dolnoslezské vojvodství	0,9668	0,81233	0,0042977
Opolské vojvodství	0,1611	0,59302	0,070772
Kujavsko-pomořské vojvodství	0,6953	0,66828	0,034665
Varmijsko-mazurské vojvodství	0,4163	0,27191	0,44727
Pomořské vojvodství	0,2685	0,58227	0,077367
Lodžské vojvodství	0,0501	-0,75824	0,02923
Svatokřížské vojvodství	0,068	-0,72545	0,041669
Lublinské vojvodství	0,05476	-0,72621	0,041349
Podkarpatské vojvodství	0,056	-0,78096	0,022147
Podleské vojvodství	0,05427	-0,60807	0,10974
Varšavské vojvodství	0,03473	-0,2381	0,58214
Mazovské vojvodství	0,0979	-0,91338	0,0015209

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024d, 2024f)

Korelační analýza znázorňuje, že v případě Polska a polských regionů NUTS 2 jsou výsledky různorodé. Pouze v rámci deseti regionů je možné spatřovat, že korelační koeficient je statisticky významný. U větší poloviny těchto regionů existuje záporná korelace mezi ČDD a EAO, přičemž stejný vztah byl identifikován i na úrovni celého Polska. V případě druhé poloviny polských regionů pak v tomto vztahu existuje kladná závislost. Nejvyšší korelace, ze všech významných regionů, dosáhl region Mazovské vojvodství, který přesahoval hodnotu 0,9.

Oproti tomu, nejnižší silou korelace, v rámci významných regionů, disponoval region Kujavsko-pomořské vojvodství, který téměř dosáhl hodnoty 0,7.

4.7. Vztah mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem

Stejně jako v případě předchozích analýz, také zde platí při analýze stejný postup. V následujících tabulkách jsou znázorněny hodnoty na základě, kterých je možné rozhodnout o závislosti mezi DN a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v jednotlivých regionech NUTS 2 všech zemí V4.

Tabulka 47 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi DN a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v ČR.

Tabulka 47: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v České republice

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Česká republika	0,917	-0,605	0,063862
Hlavní město Praha	0,1198	-0,51776	0,1253
Střední Čechy	0,2984	0,056874	0,87599
Jihozápad	0,2226	-0,17237	0,63395
Severozápad	0,6188	-0,58231	0,077342
Severovýchod	0,2812	-0,037793	0,91745
Jihovýchod	0,1695	-0,16924	0,64022
Střední Morava	0,4173	-0,26277	0,46326
Moravskoslezsko	0,07196	-0,39145	0,26329

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024e, 2024f)

V rámci korelační analýzy bylo zjištěno, že v případě regionů i celé ČR jsou vazby mezi DN a EAO statisticky nevýznamné.

Tabulka 48 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi DN a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 na Slovensku.

Tabulka 48: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem na Slovensku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Slovensko	0,161	-0,013822	0,99698
Bratislavský kraj	0,0003313	0,5594	0,12669
Západní Slovensko	0,1004	0,065155	0,85808
Střední Slovensko	0,8464	-0,2587	0,47047
Východní Slovensko	0,6039	-0,44273	0,20007

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024e, 2024f)

Korelační analýza ukazuje, že v případě regionů i celého Slovenska jsou vztahy mezi DN a EAO statisticky nevýznamné.

Tabulka 49 znázorňuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku.

Díky korelační analýze bylo zjištěno, že existuje záporná závislost mezi DN a EAO v Maďarsku. Na základě tohoto je možné konstatovat, že pokud DN v regionech NUTS 2 roste, pak klesá EAO v daném regionu NUTS 2, a naopak. V rámci výsledků korelační analýzy tohoto vztahu je možné také usuzovat, že mezi DN a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Maďarsku není v regionech velký rozdíl v síle závislosti. U regionu Budapešť je možné vidět, že hodnota korelace zde dosahuje nejnižší hodnoty ze všech regionů, a to -0,8. Naopak nejvyšší korelace dosahuje region Západní Zadunají, kde korelace přesahuje hodnotu -0,97. Z hlediska celého Maďarska lze spatřovat, že hodnota korelace přesahuje hodnotu -0,96. V rámci všech maďarských regionů je možné spatřovat, že všechny regiony disponují významným korelačním koeficientem.

Tabulka 49: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Maďarsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Maďarsko	0,02769	-0,96049	1,0163E-05
Budapešť	0,228	-0,80665	0,0086132
Pest	0,02962	-0,93333	0,00074956
Střední Zadunají	0,07415	-0,89609	0,00044916
Západní Zadunají	0,00427	-0,97619	0,00039683
Jižní Zadunají	0,2415	-0,87233	0,0009936
Severní Maďarsko	0,143	-0,95255	2,0932E-05
Severní Alföld	0,1707	-0,86082	0,0013829
Jižní Alföld	0,02761	-0,90303	0,00034361

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024e, 2024f)

Tabulka 50 představuje hodnoty, podle kterých je možné rozhodnout o závislosti vztahu mezi DN a EAO v jednotlivých regionech NUTS 2 v Polsku.

V případě předchozích zemí opět v analýze převažoval Pearsonův korelační koeficient, kdežto v případě Polska převažuje Spearmanův koeficient. Z korelační analýzy vyplývá, že v případě Polska a polských regionů NUTS 2 jsou výsledky různorodé, nicméně převažují statisticky nevýznamné výsledky. V jejich rámci lze ve většině případů konstatovat kladný směr korelace mezi DN a EAO, což ostatně platí i pro úroveň celého Polska. Nejvyšší hodnoty koeficientu korelace, ze všech významných výsledků, dosáhl region Mazovské vojvodství, který přesahoval hodnotu 0,95.

Tabulka 50: Závislost mezi mírou dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivním obyvatelstvem v Polsku

	Podmínka dvourozměrného normálního rozdělení ($p > \alpha$)	Hodnota korelace	Významnost koeficientu ($p < \alpha$)
Polsko	0,6332	0,68743	0,028047
Malopolské vojvodství	1,6393-15	-0,2185	0,57081
Slezské vojvodství	9,08E-07	0,68333	0,05032
Velkopolské vojvodství	0,0002556	-0,71429	0,057589
Západopomořanské vojvodství	0,04726	-0,67857	0,10952
Lubušské vojvodství	0,1597	-0,068617	0,9127
Dolnoslezské vojvodství	0,1117	-0,88344	0,0083589
Opolské vojvodství	0,3926	-0,94963	0,050371
Kujavsko-pomořské vojvodství	2,042E-19	-0,53557	0,14145
Varmijsko-mazurské vojvodství	4,822E-07	-0,071858	0,87371
Pomořské vojvodství	0,001606	-0,53571	0,23571
Lodžské vojvodství	2,014E-07	0,88292	0,013492
Svatokřížské vojvodství	0,00008621	0,88571	0,033333
Lublinské vojvodství	0,5274	0,92359	0,0010523
Podkarpatské vojvodství	0,168	0,56662	0,14308
Podleské vojvodství	0,7457	0,39152	0,60848
Varšavské vojvodství	7,398E-06	0,5	0,45
Mazovské vojvodství	0,009997	0,95238	0,0011409

Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2024a, 2024e, 2024f)

4.8. Shrnutí analýzy

Z výsledků analýzy závislosti mezi regionálním HDP na obyvatele a ČDD v jednotlivých regionech zemí V4 bylo zjištěno, že takřka ve všech případech existuje významná závislost s kladnou korelací. Jedinou výjimkou z tohoto pravidla je Bratislavský kraj. Vzhledem

k uvedenému je možné konstatovat, že v případě růstu regionálního HDP na obyvatele v regionech NUTS 2, roste i ČDD v daném regionu, a naopak. Na základě tohoto je možné konstatovat, že souvislost mezi regionálním HDP a ČDD jednotlivých regionů jsou úzce provázány. Jak již bylo zmíněno výše, tento ekonomický rozvoj může napomáhat ke zvýšení dostupných příjmů pro domácnosti v dané oblasti.

Na základě výsledků korelační analýzy vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a DN v jednotlivých regionech zemí V4 je možné konstatovat, že v jednotlivých regionech převažuje významná závislost, avšak se zápornou korelací. Určitou výjimku tvoří Slovensko, kde statisticky významné vazby nepřevažují. Podle tohoto lze uvádět, že pokud regionální HDP na obyvatele roste, potom dlouhodobá nezaměstnanost v daném regionu NUTS 2 klesá, a naopak. Z uvedeného vyplývá, že pokud je v regionu pozorováno vyšší regionální HDP, čímž roste ekonomická aktivita, může to naznačovat, že se vytváří více příležitostí pro zaměstnání, což by mohlo vést k poklesu dlouhodobé nezaměstnanosti.

V případě analýzy vztahu mezi regionálním HDP na obyvatele a EAO v jednotlivých regionech zemí V4 lze spatřovat, že zde existují rozdíly z hlediska významnosti. V případě českých i slovenských regionů převažují nevýznamné korelační koeficienty. Maďarsko pak disponuje všemi významnými korelačními koeficienty, které jsou spojeny s kladnou korelací, což znamená, že pokud regionální HDP na obyvatele v regionech NUTS 2 roste, potom roste i EAO v daném regionu NUTS 2, a naopak. V rámci Polska a polských regionů jsou výsledky nejednoznačné – u mnoha regionů byla zjištěna významná, ale u mnoha regionů nevýznamná závislost. Některé z těchto regionů pak vykazují kladnou a jiné zápornou korelaci.

Z výsledků analýzy závislosti mezi ČDD a DN v jednotlivých regionech zemí V4 bylo zjištěno, že takřka ve všech případech existuje významná statistická závislost se zápornou korelací. Výjimku tvoří regiony Slovenska, kde převažují regiony s nevýznamným statistickým koeficientem. Vzhledem k uvedenému je možné konstatovat, že v případě, kdy ČDD v daném regionu roste, pak DN v regionech NUTS 2 klesá, a naopak. Na základě tohoto je možné konstatovat, že souvislost mezi ČDD a mírou dlouhodobé nezaměstnanosti jednotlivých regionů znamená ekonomický rozvoj na úrovni regionů. Jak již bylo zmíněno výše, tento ekonomický rozvoj může napomáhat ke zvýšení dostupných příjmů pro domácnosti v dané oblasti.

Podle výsledků korelační analýzy vztahu mezi ČDD a EAO v jednotlivých regionech zemí V4 je patrné, že převažují regiony s nevýznamnou závislostí. Výjimku tvoří Maďarsko a jeho regiony, kde ve všech případech vyšel statistický koeficient významný a disponuje kladnými hodnotami korelace. Na základě tohoto je možné konstatovat, že pokud ČDD v regionech

NUTS 2 roste, pak také roste EAO v daném regionu NUTS 2, a naopak. V případě Polska jsou výsledky různorodé. Z analýzy totiž vyplývá, že ve většině (10 z 17) polských regionů vyšla významná závislost mezi ukazateli, nicméně v rámci těchto výsledků lze nalézt kladnou i zápornou závislost, která převažuje.

V případě analýzy posledního vztahu mezi DN a EAO v jednotlivých regionech zemí V4 lze spatřovat, že převažují regiony s nevýznamnou závislostí. Výjimku opět tvoří Maďarsko a maďarské regiony, kde ve všech případech vyšel významný statistický koeficient, ačkoliv zde lze spatřovat zápornou korelaci, což znamená, že pokud míra dlouhodobé nezaměstnanosti v regionech NUTS 2 roste, potom EAO v daném regionu NUTS 2 klesá, a naopak. Polsko je opět různorodé, nicméně podobně jako v případě ČR a Slovenska i zde jednoznačně převažují regiony s nevýznamným korelačním koeficientem.

S ohledem na výše uvedené lze shrnout, že druhá hypotéza (*Ekonomické ukazatele v regionech zemí Visegrádské skupiny jsou na sobě statisticky závislé.*) by platila pouze v Maďarsku, jelikož má takřka vždy významné korelace. V rámci vazeb mezi regionálním HDP, ČDD a DN by potom převážně platila i v ČR a Polsku. Avšak na Slovensku vazby mezi ukazateli takřka nejsou, což může souviset s tím, že v rámci předchozí analýzy dynamiky zde byly zjištěny odlišné trendy oproti jiným zemím a regionům Visegrádu. V návaznosti na tato zjištění tedy, že v obecné rovině mezi ekonomickými ukazateli v regionech zemí Visegrádské skupiny nebyly zjištěny statisticky významné závislosti, **lze druhou hypotézu nepřijmout.**

ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo zhodnotit regiony zemí Visegrádské skupiny z hlediska vývoje vybraných ekonomických ukazatelů. K dosažení tohoto cíle byla využita data z veřejně dostupné databáze EUROSTAT.

V práci byly nejprve definovány důležité pojmy, které s touto problematikou souvisí. Jedná se např. o pojem region, regionální rozvoj či regionální disparity. Dále zde byly popsány také důvody vzniku Visegrádské skupiny, a také byly stručně popsány předsednické programy jednotlivých zemí Visegrádské skupiny. Zároveň je zde stručný popis jednotlivých zemí, který slouží k lepšímu pochopení dané problematiky.

Na základě vybraných ekonomických ukazatelů (regionální HDP, čistý disponibilní důchod, míra dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivní obyvatelstvo) v jednotlivých regionech NUTS 2 zemí Visegrádské skupiny za sledované období 2012–2021, byla provedena statistická analýza. U jednotlivých ekonomických ukazatelů bylo vypočítáno také tempo růstu a procentuální odchylky, které měly ukázat, jak se jednotlivé regiony odlišují od celé Visegrádské skupiny za celé sledované desetileté období. Součástí výstupů práce je také korelační analýza, která se zaměřovala na posouzení závislosti mezi jednotlivými ukazateli v regionech.

Celá analýza směřovala k zodpovězení zvolené výzkumné otázky **„Jak se odlišuje dynamika regionálního HDP, čistého disponibilního důchodu, dlouhodobé nezaměstnanosti a ekonomicky aktivního obyvatelstva v regionech zemí Visegrádské skupiny?“** Z výsledků analýzy jednotlivých ekonomických ukazatelů bylo zjištěno, že nejvyšší odchylky jsou obvykle v případě Slovenska. Oproti tomu je možné spatřovat, že nejbližší se průměru celé Visegrádské skupiny z hlediska odchylek blížilo Polsko. Polsko má sklon k tomu, mít vysoký růst HDP a poměrně nízkou DN, zatímco ČR disponuje většími odchylkami od průměrných hodnot DN. Oproti tomu u Maďarska lze nalézt vysokou míru EAO a Slovensko pak v některých oblastech zcela zaostává. Na základě těchto výsledků je možné přijmout první hypotézu a konstatovat, že **mezi ekonomickými ukazateli v rámci regionů zemí Visegrádské skupiny existují významné rozdíly.**

Díky korelační analýze bylo zjištěno, že mezi vztahy jednotlivých ukazatelů existují značné rozdíly z hlediska významnosti. Např. vztah mezi regionálním HDP a ČDD je ve všech zemích Visegrádu významný s kladnou korelací. Naopak vztah mezi regionální HDP a DN je různorodý, jelikož v případě jen některých regionů a zemí byla nalezena významná závislost se zápornou korelací. Rovněž vztah mezi regionálním HDP a EAO, v rámci jednotlivých zemí

Visegrádu, disponuje různorodými výsledky. Dále závislost mezi ČDD a DN je významná ve většině regionů ČR, Maďarska a Polska a ve většině slovenských regionů je pak tato závislost nevýznamná. V Maďarsku a Polsku je vztah mezi ČDD a EAO převážně významný. Oproti již zmíněnému lze konstatovat, že v případě vztahu mezi DN a EAO je ve všech regionech, vyjma Maďarska, významná závislost se zápornou korelací.

Na základě zmíněných výsledků je možné konstatovat, že druhou hypotézu nelze v obecné rovině přijmout, přestože v některých dílčích aspektech (např. čistě z hlediska vybraných zemí nebo ukazatelů by to možné bylo). Tedy v obecné rovině, **ekonomické ukazatele v regionech zemí Visegrádské skupiny nejsou na sobě statisticky závislé.**

Přestože vykonaná analýza přinesla zajímavé informace o vztazích mezi vybranými ekonomickými ukazateli v zemích Visegrádu, i nadále existuje několik limitů, které by si zasloužily další výzkum. Např. v rámci Slovenska a Maďarska by další výzkum mohl přinést užitečné poznatky, jelikož u Slovenska lze nalézt minimum závislostí mezi jednotlivými ukazateli a Maďarsko pak disponuje významnou závislostí mezi ukazateli. S přihlédnutím k tomu, že na životní podmínky obyvatel v zemích V4 má významný dopad ekonomický vývoj jednotlivých regionů Visegrádu, detailnější analýza by mohla vést k pochopení faktorů, které tento ekonomický vývoj v zemích Visegrádské skupiny ovlivňují.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

- [1] ADAMČÍK, S. *Zdroje teorie regionální politiky a regionálního rozvoje*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 1997. 131 s. ISBN 80-7078-432-6.
- [2] AKTUÁLNĚ.CZ. *Visegrádská čtyřka* [online]. 2015 [cit. 2023-11-18]. Dostupné z: <https://www.aktualne.cz/wiki/zahranici/visegradska-cetyrka/r~270e0b028ba011e5a705002590604f2e/>
- [3] ACREA CR. *Korelace – co jste o nich věděli i nevěděli* [online]. 2024 [cit. 2024-04-01]. Dostupné z: <https://acrea.cz/korelace-co-jste-o-nich-vedeli-i-nevedeli/>
- [4] BRČÁK, J., SEKERKA, B., SEVEROVÁ, L., STARÁ, D. *Makroekonomie. Makroekonomický přehled*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2018. 262 s. ISBN 978-80-7380-708-5
- [5] ČESKO. *Zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje*. In. *Zákony pro lidi.cz* [online]. 2000 [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-248>
- [6] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Metodika ukazatelů (nejnovější údaje) – Disponibilní důchod domácností na obyvatele* [online]. 2022 [cit. 2024-03-25]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xa/metodika-ukazatelu-nejdulezitejsi-udaje>
- [7] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Mezi ekonomicky aktivní osoby jsou zahrnuti všichni* [online]. 2014 [cit. 2024-03-30]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/13-6222-03-2001-4__ekonomicka_aktivita_obyvatelstva
- [8] EUROSKOP.CZ. *Regionální politika* [online]. 2022a [cit. 2023-12-18]. Dostupné z: <https://euroskop.cz/ja-a-eu/regionalni-politika/>
- [9] EUROSKOP.CZ. *Maďarsko* [online]. 2022b [cit. 2023-11-20]. Dostupné z: <https://euroskop.cz/evropska-unie/clenske-staty/jednotlive-staty/madarsko/>
- [10] EUROSTAT. *Česko – NUTS level 2* [online]. 2020a [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/345175/17780005/2021-NUTS-2-map-CZ.pdf/d4df54b4-eb9e-d55b-0cd7-de107ca8ba59?t=1698686342612>
- [11] EUROSTAT. *Příjmy domácností podle regionů NUTS 2* [online]. 2024d [cit. 2024-03-25]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10r_2hhinc__custom_10866500/default/table?lang=en
- [12] EUROSTAT. *Ekonomicky aktivní obyvatelstvo podle pohlaví, věku a regionů NUTS 2* [online]. 2024f [cit. 2024-03-28]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfst_r_lfp2act__custom_10662451/default/table?lang=en

- [13] EUROSTAT. *HDP a hlavní složky (výstup, výdaje a příjmy)* [online]. 2024i [cit. 2024-04-12]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp__custom_10864509/default/table?lang=en
- [14] EUROSTAT. *Hlavní agregáty HDP na obyvatele* [online]. 2024g [cit. 2024-04-01]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_pc__custom_10862155/default/table?lang=en
- [15] EUROSTAT. *Magyarország – NUTS level 2* [online]. 2018 [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/345175/17781142/2016-NUTS-2-map-HU.pdf/ced52a7b-b71e-6848-73a1-36a25cbc3322?t=1698686779068>
- [16] EUROSTAT. *Dlouhodobá nezaměstnanost (12 měsíců a více) podle pohlaví, věku, úrovně dosaženého vzdělání a regionů NUTS 2 (%)* [online]. 2024e [cit. 2024-03-29]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfst_r_lfu2ltu__custom_10956127/default/table?lang=en
- [17] EUROSTAT. *Nezaměstnanost podle pohlaví, věku, úrovně dosaženého vzdělání a regionů NUTS 2 (1 000)* [online]. 2024k [cit. 2024-04-12]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfst_r_lfu3pers__custom_10862665/default/table?lang=en
- [18] EUROSTAT. *Obyvatelstvo k 1. lednu podle věku, pohlaví a regionu NUTS 2* [online]. 2024a [cit. 2024-02-01]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_r_d2jan__custom_10966984/default/table?lang=en
- [19] EUROSTAT. *Polska – NUTS level 2* [online]. 2020b [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/345175/17780005/2021-NUTS-2-map-PL.pdf/0715c045-014f-6672-7866-0564a0c72587?t=1698686370347>
- [20] EUROSTAT. *Plocha podle regionu NUTS 3* [online]. 2024b [cit. 2024-02-01]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/reg_area3/default/table?lang=en&category=reg
- [21] EUROSTAT. *Regionální hrubý domácí produkt (PPS na obyvatele) podle regionů NUTS 2* [online]. 2024c [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:

- https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00005__custom_10647043/default/table?lang=en
- [22] EUROSTAT. *Slovensko – NUTS level 2* [online]. 2020c [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/345175/17780005/2021-NUTS-2-map-SK.pdf/c666b360-7730-cf37-1839-f5f8d3877176?t=1698686384747>
- [23] EUROSTAT. *Příjmy domácností podle regionů NUTS 2* [online]. 2024h [cit. 2024-04-01]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10r_2hhinc__custom_10866742/default/table?lang=en
- [24] EVROPSKÁ KOMISE. *European Regional Development Fund* [online]. 2023a [cit. 2023-11-18]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/erdf
- [25] EVROPSKÁ KOMISE. *European Social Fund* [online]. 2023b [cit. 2023-11-18]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/esf/main.jsp?catId=35&langId=en>
- [26] EVROPSKÁ UNIE. *Česko* [online]. 2023a [cit. 2023-11-18]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles/czechia_cs
- [27] EVROPSKÁ UNIE. *Disponibilní důchod soukromých domácností podle regionů NUTS 2* [online]. 2024 [cit. 2024-03-30]. Dostupné z: <https://data.europa.eu/data/datasets/sm4zlffb3orhat0ug51pda?locale=cs>
- [28] EVROPSKÁ UNIE. *Slovensko* [online]. 2023b [cit. 2023-11-20]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles/slovakia_cs
- [29] EVROPSKÁ UNIE. *Polsko* [online]. 2023c [cit. 2023-11-20]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/country-profiles/poland_cs
- [30] EVROPSKÝ PARLAMENT. *Fond soudržnosti* [online]. 2023 [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/cs/sheet/96/el-fondo-de-cohesion>
- [31] EVROPSKÝ ÚČETNÍ DVŮR. *Podpora z ESF na boj proti dlouhodobé nezaměstnanosti: opatření musí být cílenější, lépe přizpůsobená a monitorovaná* [online]. 2021 [cit. 2024-04-02]. Dostupné z: https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/sr21_25/sr_long-term_unemployment_cs.pdf
- [32] GROSPÍČ, J., HEŘMANOVÁ, E. a kolektiv. *Úvod do regionálních věd a veřejné správy*. 4. vyd., V nakl. Aleš Čeněk 1. vyd. Vysokoškolské učebnice. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2004. 447 s. ISBN 80-8647-380-5.

- [33] HENDL, J. *Přehled statistických metod: analýza metaanalýza dat*. 5., rozšířené vydání. Praha: Portál, 2015. 734 s. ISBN 978-80-262-0981-2.
- [34] HUČKA, M., KUTSCHERAUER, A., SUCHÁČEK, J. *Metodicko-teoretické otázky regionálních disparit* [online]. 2010 [cit. 2023-11-23]. Dostupné z: http://alkut.cz/edice_cd/cd6_regdis_2010/pdf/02_regdis_%202010.pdf
- [35] INOVACE VOV. *Nezaměstnanost* [online]. 2018 [cit. 2024-04-12]. Dostupné z: <https://www.vovcr.cz/odz/ekon/436/page18.html>
- [36] KAHOUN, J. *Statistika a my: O čem skutečně vypovídá regionální HDP?* [online]. 2014 [cit. 2024-03-28]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2014/02/18/o-cem-skutecne-vypovida-regionalni-hdp/>
- [37] KUTSCHERAUER, A. et al. *Regionální disparity: disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2010. 250 s. ISBN 978-80-248-2335-5.
- [38] KŘEN, J. *Čtvrt století střední Evropy: Visegrádské země v globálním příběhu let 1992-2017*. Praha: Karolinum, 2019. 366 s. ISBN 978-80-246-3977-2.
- [39] LACINA, K., OBRŠÁLKOVÁ, I., STEJSKAL, J. *Regionální politika na úrovni regionů soudržnosti*. Pardubice, FES 2005.
- [40] LUKÁŠEK, L. *Visegrádská skupina a její vývoj v letech 1991–2004*. Praha: Karolinum, 2011. 170 s. ISBN 978-80-246-1859-3.
- [41] MACHÁČEK, J., TOTH, P., WOKOUN, R. *Regionální a municipální ekonomie*. Praha: Oeconomica, 2011. 200 s. ISBN 978-80-245-1836-7.
- [42] MALINOVSKÝ, J., SUCHÁČEK, J. *Velký anglicko-český slovník vysvětlující pojmy regionálního rozvoje a regionální politiky Evropské unie: Big English-Czech dictionary of region development and the EU regional policy*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2006. ISBN 80-248-1117-0.
- [43] MAZUR, S., ed. *Public administration in Central Europe: ideas as causes of reforms*. London: Routledge, Taylor & Francis Group, 2020. 292 s. ISBN 978-0-367-25196-3.
- [44] MENČÍK, Jaroslav. *Introduction to experimental analysis*. Pardubice: University of Pardubice, 2017. 142 s. ISBN 978-80-7560-068-4.
- [45] MEZINÁRODNÍ VISEGRÁDSKÝ FOND. *Visegrad Fund* [online]. 2023 [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: <https://www.visegradfund.org/about-us/the-fund/>
- [46] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Základní informace o Visegrádské skupině* [online]. 2020 [cit. 2023-11-10]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/zakladni-informace-o-visegradske-skupine>

- [47] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+* [online]. 2021 [cit. 2023-11-18]. Dostupné z: https://mmr.gov.cz/getmedia/fd06e279-4f0b-4f0f-8a43-2653598b5602/SRR21-brozura-A5-tisk-10_10_2019.pdf.aspx?ext=.pdf
- [48] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Program českého předsednictví ve Visegrádské skupině 2023/2024: „V4 pro občany“* [online]. 2023 [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: https://mmr.gov.cz/getmedia/305d25d0-596a-462a-9faa-2fb868daf5b1/MZV_V4_program_A4_CZ_20_6_23_final.pdf.aspx
- [49] MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ. *České předsednictví ve Visegrádské skupině (2023–2024)* [online]. 2023 [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: https://mzv.gov.cz/shanghai/cz/udalosti/ceske_predsednictvi_ve_visegradske.html
- [50] MINISTERSTVO ZAHRANIČNÝCH VECÍ A EURÓPSKÝCH ZÁLEŽITOSTÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Slovenské predsedníctvo vo V4* [online]. 2022 [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.mzv.sk/web/sk/diplomacia/regionalna-spolupraca/slovensko-a-v4/slovenske-predsednictvo-vo-v4>
- [51] MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS REPUBLIC OF POLAND. *Report on the Polish Presidency of the Visegrad Group* [online]. 2020 [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.gov.pl/web/diplomacy/visegrad-group>
- [52] NEVIMA, J. *Konkurenceschopnost regionů Visegrádské čtyřky*. Praha: Kamil Mařík – Professional Publishing, 2014. 184 s. ISBN 978-80-743-1144-4.
- [53] SKOKAN, K. *Evropská regionální politika v kontextu vstupu České republiky do Evropské unie*. Ostrava: Repronis, 2003. ISBN 80-7329-023-5.
- [54] STEJSKAL, J., KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál, 2009. 216 s. ISBN 978-80-736-7588-2.
- [55] ŠOLTÉS, E. *Regresná a korelačná analýza s aplikáciami*. Bratislava: Iura Edition, 2008. 287 s. ISBN 978-80-8078-163-7.
- [56] V4 RECHARGING EUROPE. *Main presidency activities and achievements: July 2021 – June 2022* [online]. 2021 [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://v4.mfa.gov.hu/assets/39/94/92/04310803148fe4b06c68bd4d00e07f25e6567dcc.pdf>
- [57] VISEGRAD GROUP. *Havel, Václav: The Visegrad Dream Still Relevant Today* [online]. 2023a [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://www.visegradgroup.eu/the-visegrad-book/havel-vaclav-the>
- [58] VISEGRAD GROUP. *History of the Visegrad group* [online]. 2023b [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://www.visegradgroup.eu/about/history>

- [59] VISEGRAD GROUP. *Visegrad Declaration 1991* [online]. 2023c [cit. 2023-12-22]. Dostupné z: <https://www.visegradgroup.eu/documents/visegrad-declarations/visegrad-declaration-110412>
- [60] VISEGRAD GROUP. *Aims and Structure* [online]. 2023d [cit. 2023-11-10]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/about/aims-and-structure>
- [61] VISEGRAD GROUP. *Visegrad Group Defence Cooperation* [online]. 2023e [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://www.visegradgroup.eu/about/cooperation/visegrad-group-defence>
- [62] WOKOUN, R. et al. *Regionální rozvoj: východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování*. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.