Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

# Ekonomická úspěšnost krajů České republiky

Diplomová práce

2023 Bc. Natálie Tomková

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2022/2023

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

| | |
|---|---|
| Jméno a příjmení: | **Bc. Natálie Tomková** |
| Osobní číslo: | **E21049** |
| Studijní program: | **N0488A050001 Hospodářská politika a veřejná správa** |
| Specializace: | **Ekonomika veřejného sektoru** |
| Téma práce: | **Ekonomická úspěšnost krajů České republiky** |
| Zadávající katedra: | **Ústav ekonomických věd** |

## Zásady pro vypracování

Cílem práce je s využitím databáze regionálních účtů ČSÚ zhodnotit míru úspěšnosti jednotlivých krajů ČR v ekonomické oblasti za zvolené střednědobé období. Pro určení míry úspěšnosti krajů v ekonomické oblasti bude stanovena metodika jednak pro zařazení ukazatelů do hodnocení, jednak pro postup hodnocení a způsob mezikrajského porovnání.

Osnova:
- Rešerše odborné literatury a dalších pramenů.
- Stanovení cílů práce a výzkumné otázky, resp. hypotézy, volba metod.
- Regionální politika a fungování jednotlivých regionů.
- Ekonomická úspěšnost regionů a možnosti jejího měření.
- Hodnocení úspěšnosti krajů České republiky s využitím regionálních účtů.
- Formulace závěrů a doporučení.

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

Seznam doporučené literatury:

Macháček, J., Toth, P., Wokoun, R. (2011). *Regionální a municipální ekonomie*. Praha: Oeconomica.
Peková, J., Pilný, J., Jetmar, M. (2008). *Veřejná správa a finance veřejného sektoru*. Praha: ASPI.
Provazníková, R. (2015). *Financování měst, obcí a regionů: teorie a praxe*. Praha: Grada Publishing.
Stiglitz, J. (2015). *Economics of the public sector*. New York: W.W. Norton & Company.
Stimson, R., Stough, R., Roberts, B. (2006). *Regional economic development: analysis and planning strategy*. Berlin: Springer.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Ivana Kraftová, CSc.**
Ústav ekonomických věd

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2022**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2023**

L.S.

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

**doc. Ing. Jan Černohorský, Ph.D.** v.r.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2022

Prohlašuji:

Práci s názvem „Ekonomická úspěšnost krajů České republiky“ 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 19. 4. 2023

Natálie Tomková v.r.

**Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat především své vedoucí práce, doc. Ing. Ivaně Kraftové, CSc., za její odborné vedení, ochotu, čas a trpělivost, ale také za její velmi cenné rady a připomínky, které mi poskytovala v průběhu zpracovávání celé diplomové práce. Velké poděkování bych také ráda věnovala své rodině a blízkým, jejichž podpora mi velice pomohla, a to nejen při zpracovávání této práce, ale i po celou dobu studia.

**ANOTACE**

*Tato diplomová práce pojednává o tématu regionální politiky a významu regionů, pojatých v této práci jako kraje České republiky. Hlavním zaměřením práce je zhodnocení ekonomické úspěšnosti jednotlivých krajů na základě nejpoužívanějších regionálních ukazatelů, kterými jsou hrubý domácí produkt, čistý disponibilní důchod domácností, tvorba hrubého fixního kapitálu a nezaměstnanost. Kraje jsou hodnoceny v období 2008-2010 a 2019-2021, a to zejména z důvodu porovnání dopadů globální ekonomické krize a covidové krize na kraje České republiky. Zhodnocení je provedeno pomocí shlukové a srovnávací analýzy, v rámci které je pozornost zaměřena také na vymezení výkyvů v jednotlivých ukazatelích. Výsledkem je zjištění, že covidová krize měla na kraje menší dopad než globální ekonomická krize a také, že rozdělení krajů v rámci shlukové analýzy není shodné s rozdělením krajů v rámci srovnávací analýzy.*

**KLÍČOVÁ SLOVA**

*regiony, regionální politika, regionální účty, ekonomická analýza, covidová krize, globální ekonomická krize*

**TITLE**

*Economic success of the regions of the Czech Republic*

**ANNOTATION**

*This diploma thesis deals with the topic of regional policy and the importance of regions, focused on the regions of the Czech Republic. The main focus is on the analysis of the economic success of the regions using the economic regional indicators, which are gross domestic product, net disposable income of households, gross fixed capital formation and unemployment. The regions in all four indicators are analyzed in the period 2008-2010 and 2019-2021, mainly for the purpose of analyzing the impacts of the global economic crisis and the covid crisis on the regions of the Czech Republic. The regions are analyzed using cluster analysis and comparative analysis, also focusing on defining fluctuations in all four indicators. The result is that the covid crisis had a smaller impact on the regions of the Czech Republic than the global economic crisis and that the results of the cluster and comparative analysis are not the same.*

**KEYWORDS**

*regions, regional policy, regional accounts, economic analysis, covid crisis, global economic crisis*

# OBSAH

SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ ..... 9

SEZNAM ZKRATEK ..... 11

**ÚVOD ..... 13**

**1. REGIONÁLNÍ POLITIKA A FUNGOVÁNÍ REGIONŮ V ČR ..... 15**

1.1. Teoretická východiska regionální politiky ..... 15

1.1.1. Cíle a nástroje regionální politiky ..... 16

1.1.2. Typy podporovaných regionů ..... 18

1.2. Fungování regionů na úrovni krajů v České republice ..... 21

1.2.1. Působnost kraje ..... 22

1.2.2. Orgány kraje ..... 24

1.2.3. Hospodaření kraje ..... 25

**2. EKONOMICKÁ ÚSPĚŠNOST KRAJŮ ČR ..... 30**

2.1. Ekonomická úroveň regionů ..... 30

2.2. Ukazatele měření ekonomické úspěšnosti krajů v ČR ..... 31

2.2.1. Hrubý domácí produkt ..... 32

2.2.2. Čistý disponibilní důchod domácností ..... 35

2.2.3. Tvorba hrubého fixního kapitálu ..... 36

2.2.4. Nezaměstnanost ..... 37

**3. ZHODNOCENÍ EKONOMICKÉ ÚSPĚŠNOSTI KRAJŮ ČR ..... 40**

3.1. Metodika shlukové a srovnávací analýzy ..... 40

3.2. Shluková analýza ..... 42

3.2.1. Shluková analýza krajů ČR ..... 44

3.3. Srovnávací analýza ..... 52

3.3.1. Hrubý domácí produkt krajů ČR ..... 53

3.3.2. Čistý disponibilní důchod domácností krajů ČR ..... 58

3.3.3. Tvorba hrubého fixního kapitálu krajů ČR ..... 61
3.3.4. Nezaměstnanost v krajích ČR ..... 65
3.3.5. Shrnutí srovnávací analýzy krajů ČR ..... 68
**4. KOMPARACE EKONOMICKÉ ÚSPĚŠNOSTI KRAJŮ ČR ..... 70**
4.1. Metodika zhodnocení ekonomické úspěšnosti ..... 70
4.2. Závěrečné zhodnocení ekonomické úspěšnosti ..... 72
**ZÁVĚR ..... 79**
**SEZNAM LITERATURY ..... 83**
**PŘÍLOHY ..... 88**

# SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

**Tabulka 1:** Schéma běžné části rozpočtu kraje .....27
**Tabulka 2:** Schéma kapitálové části rozpočtu kraje .....28
**Tabulka 3:** Maximální míra spolufinancování regionů z prostředků EU dle typu regionů.....33
**Tabulka 4**: Vybrané makroekonomické ukazatele krajů ČR v roce 2021 .....45
**Tabulka 5**: Matice vzdáleností krajů ČR v roce 2021 na základě vybraných ukazatelů .....48
**Tabulka 6**: Rozdělení krajů ČR do shluků v rámci hierarchického shlukování za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů .....49
**Tabulka 7**: Průměrné hodnoty vybraných ukazatelů pro jednotlivé shluky v roce 2021 .....50
**Tabulka 8**: Rozdělení krajů ČR do shluků metodou k-průměrů za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů .....51
**Tabulka 9**: Regionální struktura HDP v běžných cenách.....55
**Tabulka 10**: Regionální struktura ČDDD.....59
**Tabulka 11**: Regionální struktura THFK.....62
**Tabulka 12**: Pořadí jednotlivých krajů ČR podle součtu standardizovaných hodnot zkoumaných ukazatelů.....73
**Tabulka 13**: Komparace výsledků shlukové a srovnávací analýzy .....76
**Tabulka 14**: Komparace výsledků shlukové a srovnávací analýzy za rok 2021 .....77

**Obrázek 1:** Vymezení regionů České republiky pro účely SRR 21+.....18
**Obrázek 2**: Kraje a okresy České republiky v roce 2018 .....21
**Obrázek 3**: Porovnání obecné míry nezaměstnanosti a podílu nezaměstnaných osob v ČR v letech 2010-2020.....38
**Obrázek 4**: Dendrogram krajů ČR za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů.....46
**Obrázek 5**: Rozvrh shlukování krajů ČR za rok 2021 na základě sledovaných ukazatelů .....47
**Obrázek 6**: Průměry jednotlivých shluků za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů.....51
**Obrázek 7**: Vývoj HDP v běžných cenách v ČR v letech 2005-2021 .....54
**Obrázek 8**: HDP v běžných cenách na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 .....56
**Obrázek 9**: Vývoj HDP v běžných cenách na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 .....57
**Obrázek 10**: Vývoj ČDDD v ČR v letech 2005-2021 .....58

**Obrázek 11**: ČDDD na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 .....60
**Obrázek 12**: Vývoj ČDDD na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 .....61
**Obrázek 13**: Vývoj THFK v ČR v letech 2005-2021.....62
**Obrázek 14**: THFK na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 .....63
**Obrázek 15**: Vývoj THFK na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 .....64
**Obrázek 16**: Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR v letech 2005-2021 .....65
**Obrázek 17**: Míra nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021.....66
**Obrázek 18**: Vývoj míry nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 ....67

# SEZNAM ZKRATEK

| | |
|---|---|
| ČDDD | čistý disponibilní důchod domácností |
| ČR | Česká republika |
| ČSÚ | Český statistický úřad |
| EU | Evropská unie |
| HDP | hrubý domácí produkt |
| HKK | Královéhradecký kraj |
| JHC | Jihočeský kraj |
| JHM | Jihomoravský kraj |
| KVK | Karlovarský kraj |
| LBK | Liberecký kraj |
| MMR | Ministerstvo pro místní rozvoj |
| MPSV | Ministerstvo práce a sociálních věcí |
| MSK | Moravskoslezský kraj |
| OLK | Olomoucký kraj |
| PAK | Pardubický kraj |
| PHA | Hlavní město Praha |
| PLK | Plzeňský kraj |
| SRR | strategie regionálního rozvoje |
| STC | Středočeský kraj |
| THFK | tvorba hrubého fixního kapitálu |
| ULK | Ústecký kraj |
| VYS | Kraj Vysočina |
| VŠPS | výběrové šetření pracovních sil |
| VÚSC | vyšší územní samosprávné celky |

| | |
|---|---|
| ZAM | zaměstnanost |
| ZLK | Zlínský kraj |

# ÚVOD

V důsledku poměrně rychlého trendu globalizace jsou v dnešní době stále častěji používány různé analýzy napomáhající ke zhodnocení ekonomické stránky daného území a k následnému mezistátnímu, ale také meziregionálnímu srovnání. V rámci těchto analýz jsou využívány různé makroekonomické ukazatele, jejichž výstupy jsou používány nejen ke zjištění aktuálního ekonomického stavu sledovaného území, ale zároveň i k usnadnění rozhodování o dalším vývoji či o různých opatřeních nebo změnách, které je nutné provést v rámci rozvoje daného území. Regiony, pojaté v této práci na úrovni krajů, jsou spojeny s dalšími důležitými termíny, jako je regionální politika či regionální rozvoj. Kraje jsou vyšší územně samosprávné celky, které na našem území představují poměrně nový pojem. Za zásadní lze považovat období po rozdělení Československa a vzniku samostatné České republiky, tedy po 1.1. 1993. Významným byl zejména začátek roku 2000, kdy nabyl účinnosti ústavní zákon č. 347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územních samosprávných celků, na základě kterého bylo vytvořeno 14 krajů České republiky.

**Dílčím cílem** práce je vymezení regionální politiky a fungování regionů v podobě krajů v ČR a také popsání teoretických východisek ekonomické úspěšnosti regionů společně s jednotlivými ekonomickými ukazateli. **Hlavním cílem** této práce je s využitím databáze regionálních účtů ČSÚ zhodnotit míru úspěšnosti jednotlivých krajů ČR v ekonomické oblasti za zvolené střednědobé období. Pro určení míry úspěšnosti krajů v ekonomické oblasti je stanovena metodika jednak pro zařazení ukazatelů do hodnocení, jednak pro postup hodnocení a způsob mezikrajského porovnání. Tohoto cíle bude dosaženo zejména provedením shlukové a srovnávací analýzy s využitím základních statistických metod a vlastních výpočtů či výpočtů provedených v analytickém software Statistica. V rámci jednotlivých analýz a jejich vyhodnocení jsou rovněž použity i další základní metody, jako je metoda analýzy, komparace či syntézy. Bližší popis jednotlivých metod je dále uveden v metodice příslušných kapitol.

Analýzy v ekonomické oblasti jsou v dnešní době již značně používaným nástrojem, a to nejen na národní úrovni, ale i na nižších, resp. regionálních úrovních. Analýzy ekonomické situace stále nabývají na významu a poskytují důležité informace o budoucím vývoji, ale také například o dopadu určitých situací, které nastaly v minulosti, na ekonomiku daného území. V posledních několika letech došlo na území ČR ke dvěma významným ekonomickým krizím, které měly na kraje ČR poměrně podstatný dopad. Jedná se o globální ekonomickou krizi, která začala v roce 2008 a jejíž dopady lze v ČR spatřovat zejména v roce 2009, a o covidovou krizi

spojenou s pandemií COVID-19, která začala v roce 2019 a vyústila v ekonomickou krizi v roce 2020. Pro analýzu dat v rámci této práce bylo tedy zvoleno období 2008-2010 a 2019-2021, a to zejména z důvodu zkoumání dopadů těchto dvou krizí na jednotlivé kraje ČR. Provedená analýza tak poskytne výsledky, zda měla na kraje ČR větší dopad globální ekonomická krize či covidová krize, a na základě těchto výsledků lze následně vyvodit závěry.

V rámci analýzy dat jsou stanoveny dvě hypotézy, které jsou v této práci ověřovány – **hypotéza H1**: „Globální ekonomická krize měla větší negativní dopad na kraje ČR než covidová krize.“ a **hypotéza H2**: „Nejúspěšnějším regionem z ekonomického hlediska je kraj zařazený do prvního shluku, následují kraje ve druhém shluku a poslední jsou kraje ve třetím shluku.“.

Data jsou čerpána zejména z databáze regionálních účtů ČSÚ s využitím dalších statistických databází zveřejňovaných ČSÚ, potřebných pro zhodnocení ekonomické úspěšnosti krajů ČR. Získaná data jsou dále použita pro další výpočty v závislosti na typu prováděné analýzy. V obou analýzách je použito relativní vyjádření hodnot, přičemž v rámci shlukové analýzy jsou data vyjádřena ve vztahu k průměrné hodnotě ČR, zatímco v případě srovnávací analýzy jsou data uvedena v přepočtu na jednoho obyvatele pro potřeby mezi-krajského srovnání.

Pro zpracování této práce je využito především odborné literatury zaměřené na problematiku regionální politiky a regionální ekonomie. Dále jsou v práci použity elektronické dokumenty a jiné internetové zdroje zahrnující také legislativu. V rámci výzkumné části této práce jsou pro účely analýzy a mezikrajského srovnání použita zejména data z databáze regionálních účtů ČSÚ, vlastní výpočty či výstupy analytického software Statistica.

# 1. REGIONÁLNÍ POLITIKA A FUNGOVÁNÍ REGIONŮ V ČR

Pro správné pochopení dané problematiky je v prvé řadě nezbytné vymezení základních pojmů regionální politiky a nastínění samotného fungování regionů České republiky. Následující dvě kapitoly tedy budou zaměřeny především na vysvětlení základních pojmů spadajících do oblasti regionální politiky a také fungování jednotlivých regionů v rámci ČR. Po prohloubení znalostí o regionální politice obsažených v této kapitole, budou v následující kapitole dále popsány vybrané makroekonomické ukazatele regionálních účtů Českého statistického úřadu. Tento teoretický podklad bude sloužit pro následné zhodnocení úspěšnosti regionů České republiky a vyhodnocení výsledků a učinění závěrů a doporučení z nich.

## 1.1. Teoretická východiska regionální politiky

Stěžejním termínem, o který se opírá celá tato práce, je bezpochyby regionální politika. Touto oblastí se zabývá velké množství autorů, tím pádem existuje mnoho definic regionální politiky a nelze tedy vymezit jednu obecně uznávanou. Viturka (2007) definuje regionální politiku jako soubor nástrojů a opatření zaměřujících se na ovlivňování rozmisťování ekonomických subjektů, které je v zájmu společnosti. Podle Stejskala a Kovárníka (2009) představuje regionální politika činnost jednotlivých organizací veřejné správy orientovanou na zajištění ekonomického růstu daného území za pomoci různých nástrojů regionální politiky. Wokoun (2003) popisuje regionální politiku jako systematickou činnost státu a územních samosprávných orgánů cílenou na snižování rozdílů mezi úrovněmi rozvoje jednotlivých regionů a přispívání k vyváženému rozvoji těchto regionů. Dle základního strategického dokumentu regionální politiky ČR, tedy Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ vypracovávané Ministerstvem pro místní rozvoj (dále jen „MMR), lze regionální politiku definovat jako politiku, která má napomáhat k usměrňování jednotlivých sektorových politik při zohledňování specifických znaků územních celků a zároveň ovlivňuje rozvoj těchto území (MMR, 2019). Strategie regionálního rozvoje ČR 2014-2020 (MMR, 2013) definovala regionální politiku jako: „*soubor intervencí, které ovlivňují rozložení ekonomických aktivit v území, k rozvoji infrastruktury a ke snížení nerovnováhy v sociálním rozvoji*“.

Z výše uvedených definic tedy vyplývá, že regionální politika představuje určitý soubor opatření a nástrojů napomáhajících ke snižování příliš vysokých rozdílů mezi jednotlivými regiony a podpoře rozvoje těchto regionů. Cílem regionální politiky je tedy zejména zmírnění

meziregionálních nerovností a ovlivňování socioekonomických aktivit na územní úrovni pro zajištění efektivního rozvoje jednotlivých regionů. Existence regionální politiky tedy vyplývá především z důvodu existence meziregionálních rozdílů, neboť právě prostřednictvím regionální politiky vlády usilují o snižování rozdílů na regionální úrovni. Blažek a Uhlíř (2002) však konstatují, že existence rozdílů mezi regiony je žádoucí, neboť právě tyto rozdíly poskytují informace o tom, jaké je efektivní chování v daném regionu a jakým směrem by se měl pokrok dále vyvíjet. Avšak příliš velké rozdíly jsou poté považovány za negativní jev, který může dokonce vyvolat sociální nepokoje či politické konflikty, a právě z tohoto důvodu se začala aplikovat regionální politika s cílem zmírnění nežádoucích rozdílů mezi jednotlivými regiony (Macháček, Toth a Wokoun, 2011). Příkladem mohou být např. příjmy ve společnosti, kdy příliš nízké rozdíly mezi příjmy jsou demotivující, avšak i příliš vysoké rozdíly mezi příjmy jsou demotivující. Regionální politiku tedy lze chápat také jako snahu o rozdělování příjmů mezi obyvatele takovým způsobem, který většina považuje za spravedlivý, a který je zároveň i ekonomicky stimulující (Blažek a Uhlíř, 2002).

Samotné příčiny vzniku meziregionálních rozdílů jsou však různorodé. Žítek (2002) uvádí, že příčinami vzniku rozdílů mezi regiony mohou být např. přírodní faktory – tedy zejména nedostatek přírodních zdrojů. Dále se může jednat o faktory geografické, kam lze řadit odlehlost určitých oblastí od centra, a významný podíl mohou zastávat také různé psychologické faktory či nevyhovující ekonomická struktura. Příčinou meziregionálních rozdílů může být také demografická situace, a to např. nízká úroveň vzdělanosti v daném regionu. Dále sem lze zařadit rovněž relativně nízkou mobilitu pracovních sil či kapitálu, regionální rozdíly v inovacích a celou řadu dalších příčin (Macháček, Toth a Wokoun, 2011).

### 1.1.1. Cíle a nástroje regionální politiky

Z výše uvedeného si tedy lze vyvodit hlavní **cíle regionální politiky**. Jedná se především o pomoc ekonomicky chudším a problémovým regionům nacházejícím se v nevyhovujících přírodních podmínkách, a v důsledku toho tak trpícím nízkým počtem obyvatel. Může se jednat rovněž o pomoc v regionech s vysokou nezaměstnaností nebo nízkou úrovní příjmů. (Peková, Pilný a Jetmar, 2008) Cíle regionální politiky poté můžeme rozdělit také na konkrétní a dílčí cíle. Macháček, Toth a Wokoun (2011) uvádí, že konkrétní cíle mohou být zaměřeny např. na snížení nadměrných meziregionálních rozdílů v úrovni nezaměstnanosti nebo průměrných příjmů. Konkrétním cílem může být také dosažení podobné úrovně hrubého

domácího produktu v přepočtu na obyvatele mezi jednotlivými regiony. Naopak dílčím cílem může být poté např. zlepšení technické infrastruktury regionu, podpora bytové výstavby nebo stimulace podnikatelských aktivit v daném regionu. Avšak jak uvádí Stejskal (2009), cíle regionální politiky by měly vycházet zejména z aktuálních potřeb regionu a identifikace hlavních regionálních problémů. Z toho vyplývá, že cíle a následně zvolené nástroje regionální politiky se budou v každém regionu lišit, neboť každý region se vyznačuje jinými problémy, a tudíž vyžaduje i použití jiných nástrojů regionální politiky.

Co nejkonkrétnější identifikace zásadních regionálních problémů a potřeb poté povede ke stanovení správných cílů, a tím pádem i k výběru co nejvhodnějších **nástrojů regionální politiky**. Tyto nástroje by měly být užívány s rozvahou, po důkladné analýze regionu a zároveň by měly být voleny s ohledem na strategické a územní plány daného území.

Existuje velké množství rozdělení nástrojů regionální politiky, avšak nejvíce používáno je zejména následující rozdělení (Macháček, Toth a Wokoun, 2011) na:

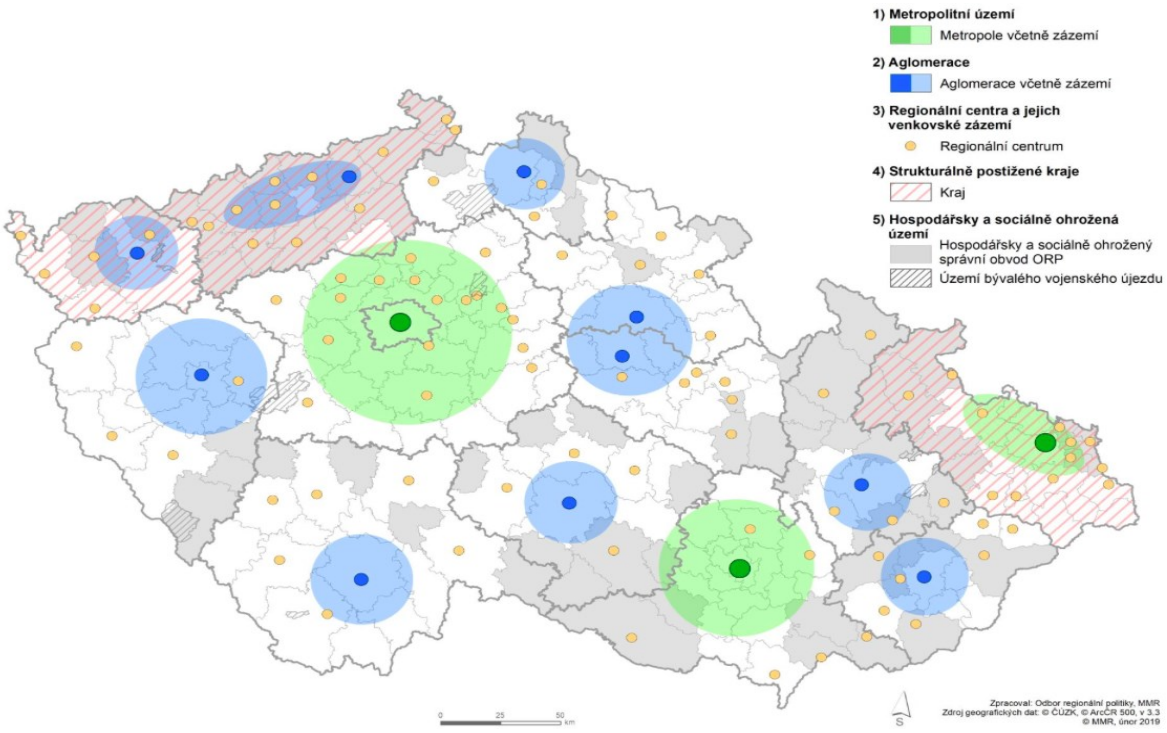
- **makroekonomické nástroje –** fiskální a monetární politika, protekcionismus;
- **mikroekonomické nástroje** – realokace pracovních sil a kapitálu;
- **ostatní nástroje** – administrativní a institucionální nástroje.

**Makroekonomické nástroje** regionální politiky jsou využívány zejména fiskální politikou (např. snížená sazba daní v podporovaných regionech) a monetární politikou (např. zajištění snazšího přístupu k úvěrům v daných regionech). Do makroekonomických nástrojů lze zařadit i protekcionismus, v rámci kterého se jedná např. o zavedení cel či dovozních limitů na produkty, které jsou vyráběné v regionech s upadajícím odvětvím. **Mikroekonomické nástroje** jsou založeny zejména na cílovém ovlivňování ekonomických subjektů, co se týče jejich rozhodování o prostorové lokalizaci, a to prostřednictvím finanční dotace. Můžeme sem zařadit např. částečnou úhradu nákladů na stěhování či výkup nemovitostí. V případě realokace kapitálu se jedná o daňová zvýhodnění či subvence na dopravu apod. **Ostatní nástroje** jsou používány spíše výjimečně, avšak sem lze zařadit např. správní rozhodnutí o přerušení ekonomické činnosti, která je značně nevhodná z hlediska aktuálních potřeb daného území. Z výše uvedeného výčtu tedy vyplývá, že v rámci regionální politiky jsou značně využívány především finanční nástroje. Nejčastěji jsou používány různé granty na investiční projekty pokrývající část nákladů na tyto projekty, dále také daňové úlevy či dotace na vytvoření pracovních míst v daném regionu (Peková, Pilný a Jetmar, 2008).

### 1.1.2. Typy podporovaných regionů

Jak již bylo uvedeno, existence regionální politiky vyplývá z důvodu existence nežádoucích rozdílů mezi jednotlivými regiony. Základním předpokladem existence regionální politiky je tedy stanovení cílů pro zmírnění meziregionálních rozdílů a také vymezení regionů, kterých se podpora v rámci regionální politiky bude týkat. Takto vymezené regiony jsou dle zákona č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje (ČR, 2000), nazývány jako státem podporované regiony. Dle tohoto zákona se jedná o taková území, jejichž rozvoj je třeba podporovat s ohledem na vyvážený rozvoj státu a zvyšování hospodářské a sociální úrovně jednotlivých územních celků.

Před samotnou definicí typů podporovaných regionů je třeba uvést dva základní typy regionální politiky, které jsou s vymezováním regionů úzce spjaty. Macháček, Toth a Wokoun (2011) vymezují „strategickou“ regionální politiku a „pojišťovací“ regionální politiku. Strategická regionální politika je zaměřena především na dosažení vnější konkurenceschopnosti státu prostřednictvím posilování konkurenceschopnosti jeho aglomerací, které budou specifikovány níže. Zatímco pojišťovací politika je spíše zaměřena na zmírnění socio-ekonomických problémů, kterými jsou zasaženy zaostávající a strukturálně postižené regiony.




**Obrázek 1:** Vymezení regionů České republiky pro účely SRR 21+

Zdroj: MMR (2019)

Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ (MMR, 2019) - (dále jen „SRR 21+“) vymezuje pět základních územních dimenzí, které jsou vyobrazeny v obrázku č. 1. Geografické vymezení těchto územních dimenzí je poté blíže specifikováno v příloze A a B. Území ČR se pro potřeby SRR dělí na metropole, aglomerace, regionální centra, strukturálně postižené regiony a hospodářsky a sociálně ohrožená území. Poslední dva uvedené typy regionů představují tzv. státem podporované regiony.

Prvním typem regionu dle SRR 21+ (MMR, 2019) jsou **metropolitní území**. Jsou to území vyznačující se rychlým rozvojem, který je spojen s vysokým růstem počtu obyvatel. Tomuto růstu je potřeba se přizpůsobit zejména z důvodu tlaku na dostupnost bydlení a kapacitu veřejných služeb. I přes to, že jsou to území disponující ekonomickým růstem a vysokou produktivitou práce, v porovnání se srovnatelnými metropolitními územími na úrovni Evropy, nevyužívají dostatečně svůj potenciál v socioekonomické oblasti a ve spolupráci s výzkumnými organizacemi. V ČR lze mezi metropole zařadit Pražskou, Brněnskou a Ostravskou metropolitní oblast. (MMR, 2022c) Dalším typem regionu jsou **aglomerace**. Dle SRR 21+ (MMR, 2019) se aglomerace na rozdíl od metropolitních území vyznačují pomalejším růstem. Aglomerace mají také slabší vazby na metropolitní území z pohledu dopravního propojení i vzájemné spolupráce. V aglomeracích dochází rovněž k problémům sociálního vyloučení, proto je budoucí vývoj těchto území poměrně nejistý, neboť některá území se mohou přiblížit metropolitním územím a jiná mohou zase naopak upadávat. Do této skupiny spadají ostatní krajská města a jejich zázemí. (MMR, 2022a) Dalším typem regionu jsou dle SRR 21+ (MMR, 2019) **regionální centra**. Ta plní především roli center daného mikroregionu, avšak vyznačují se menším rozvojem, nedostatkem pracovních sil, nevyhovující infrastrukturou a často také nedostatkem či nízkou kvalitou veřejných služeb, a to zejména v menších obcích. Ovšem na rozdíl od předchozích regionů mají regionální centra vysoký potenciál pro kvalitu života, a to zejména vzhledem k vysokému podílu zeleně na rozloze města (MMR, 2022d).

Další typy regionů představují tzv. **státem podporované regiony**. Zákon o podpoře regionálního rozvoje (ČR, 2000), vymezuje základní typy podporovaných regionů a zároveň i ukazatele pro jejich vymezení. Dle tohoto zákona jsou státem podporované regiony rozděleny na strukturálně postižené regiony, hospodářsky slabé regiony, venkovské regiony a ostatní regiony, zahrnující např. vojenské prostory nebo regiony zasažené živelními pohromami. V SRR 21+ vymezilo MMR státem podporované regiony na strukturálně postižené regiony a hospodářsky a sociálně ohrožená území. **Strukturálně postižené regiony** v ČR dle MMR (2022f) zahrnují tři regiony, a to kraj Ústecký, Moravskoslezský a Karlovarský. Jedná

se zejména o regiony, které byly dříve orientovány na těžební, zpracovatelský a chemický průmysl a v současné době zde dochází k negativním projevům strukturálních změn a úpadkům těchto odvětví, jejichž hlavním doprovodným jevem je vysoká nezaměstnanost. To je hlavním důvodem, proč tyto regiony výrazně zaostávají za ostatními vyspělými regiony ČR. Problémy těchto regionů jsou řešeny prostřednictvím tzv. Strategie hospodářské restrukturalizace, která má napomoci k restartování ekonomiky strukturálně postižených regionů a podle které by vláda a postižené regiony měly společně postupovat (MMR, 2022e). **Hospodářsky a sociálně ohrožená území** jsou charakteristická zejména nižší úrovní rozvoje v porovnání s průměrnou úrovní v ČR a obecně horšími životními podmínkami. V těchto územích dochází také k poklesu počtu obyvatel, sociálnímu vyloučení, nízké občanské vybavenosti či nedostatku kvalitních veřejných služeb (MMR, 2022b).

Uvedené vymezení územních dimenzí je poté určeno k rozdělení jednotlivých regionů dle jejich územních specifik, a tedy aplikaci specifických nástrojů vhodných pro daný region. SRR 21+ tedy primárně necílí na vyřešení problémů na úrovni celé ČR, ale snaží se zaměřit na jednotlivé problémové oblasti. Hlavním principem je tedy stanovení cílů a opatření, která jsou vytvořena s ohledem na konkrétní problémy a potenciály území, s aplikací specifických nástrojů pro zmírnění regionálních nerovností a posílení rozvoje daného území. Stimson (2006) uvádí, že politika regionálního rozvoje spočívá především v alokaci nebo přerozdělování zdrojů za účelem zvýšení ekonomické výkonnosti průmyslových odvětví v daném regionu.

Veškeré aktivity realizované v rámci regionálního rozvoje musí být bezpochyby zabezpečovány prostřednictvím určitých zdrojů. V případě regionálního rozvoje je uplatňováno vícezdrojové financování. Žítek (2002) uvádí, že významným zdrojem je především státní rozpočet, a to zejména v oblasti podpory malého a středního podnikání, politiky zaměstnanosti, vzdělávání nebo ochrany životního prostředí. Dalšími zdroji financování aktivit regionálního rozvoje jsou např. rozpočty krajů a obcí, státní účelové fondy, příspěvky ze soukromého sektoru a také zdroje z fondů Evropské unie (dále jen „EU“), a to zejména z Evropského fondu pro regionální rozvoj. Zcela novým fondem v rámci programového období 2021-2027 je Fond spravedlivé transformace spadající do Operačního programu Spravedlivé transformace. Tento fond bude představovat zásadní fond EU pro tři kraje ČR, mezi které lze zařadit kraj Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský. Hlavním úkolem fondu je podpora nejvíce dotčených regionů, tzv. uhelných regionů, která má napomoci zmírnit socioekonomické a environmentální dopady transformace regionů spojené s dosažením cílů EU v oblasti klimatu a energetiky pro rok 2030 a vytvoření klimaticky neutrálního prostředí do roku 2050 (MMR ČR, 2021).

## 1.2. Fungování regionů na úrovni krajů v České republice

S ohledem na zaměření práce je pozornost soustředěna na regiony v podobě krajů v ČR. Subjektem regionální politiky není pouze stát, ale i samosprávné kraje. Z tohoto důvodu bude nyní pozornost věnována vysvětlení fungování jednotlivých regionů v ČR. Z pohledu regionální politiky je dle zákona (ČR, 2000b) region definován jako územní celek vymezený pomocí administrativních hranic, jehož rozvoj je podle tohoto zákona podporován. Dle článku 99 Ústavy České republiky (ČR, 1993) se Česká republika člení na základní územní samosprávné celky, které představují obce a na vyšší územní samosprávné celky (dále též „VÚSC“), jimiž jsou kraje. Dne 1. 1. 2000 došlo k nabytí účinnosti ústavního zákona č. 347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územních samosprávných celků (ČR, 1997), dle kterého bylo území ČR rozděleno na celkem 14 krajů a 76 okresů.

**Obrázek 2**: Kraje a okresy České republiky v roce 2018

Zdroj: CZSO (2018)

Dle tohoto ústavního zákona (ČR, 1997) je území ČR rozděleno na následující vyšší územní samosprávné celky, resp. kraje, a jejich krajská města:

1. Hlavní město Praha (dále též „PHA“),
2. Středočeský kraj (dále též „STC“) – sídlo v Praze,
3. Jihočeský kraj (dále též „JHC“) – sídlo v Českých Budějovicích,
4. Plzeňský kraj (dále též „PLK“) – sídlo v Plzni,

5. Karlovarský kraj (dále též „KVK“) – sídlo v Karlových Varech,
6. Ústecký kraj (dále též „ULK“) – sídlo v Ústí nad Labem,
7. Liberecký kraj (dále též „LBK“) – sídlo v Liberci,
8. Královéhradecký kraj (dále též „HKK“) – sídlo v Hradci Králové,
9. Pardubický kraj (dále též „PAK“) – sídlo v Pardubicích,
10. Kraj Vysočina (dále též „VYS“) – sídlo v Jihlavě,
11. Jihomoravský kraj (dále též „JHM“) – sídlo v Brně.
12. Olomoucký kraj (dále též „OLK“) – sídlo v Olomouci,
13. Moravskoslezský kraj (dále též „MSK“) – sídlo v Ostravě,
14. Zlínský kraj (dále též „ZLK“) – sídlo ve Zlíně.

Postavení krajů, jejich funkce a úkoly jsou zakotveny v Ústavě České republiky a v zákoně č. 129/2000 Sb., o krajích (ČR, 2000a). Dle tohoto zákona je kraj územním společenstvím občanů, které má právo na samosprávu a pečuje o všestranný rozvoj svého území a potřeby svých občanů. Kraj zároveň představuje veřejnoprávní korporaci, která disponuje vlastním majetkem a vlastními příjmy a hospodaří na základě vlastního každoročně sestavovaného rozpočtu.

### 1.2.1. Působnost kraje

Jelikož je kraj veřejnoprávní korporací, spravuje tedy své záležitosti samostatně – jedná se o tzv. samostatnou působnost kraje. V tomto případě není kraj podřízen žádným vládním orgánům, tzn. řídí se pouze právním řádem, a státní orgány tedy mohou do působnosti kraje zasahovat jen v případech stanovených zákonem. Avšak kraj vykonává i funkci centrálních orgánů v rámci decentralizace, tedy přenesenou působnost. V rámci výkonu přenesené působnosti kraj, resp. orgány kraje, plní úkoly svěřené státní správou. Zároveň platí, že kraj při výkonu samostatné i přenesené působnosti musí vždy chránit veřejný zájem.

**Samostatná působnost**

Samostatná působnost dle zákona (ČR, 2000a) zahrnuje záležitosti vykonávané krajem, které jsou v jeho zájmu a také v zájmu občanů kraje a zároveň se nejedná o přenesenou působnost. V rámci samostatné působnosti může kraj zakládat a zřizovat právnické osoby a organizační složky kraje a rovněž může při výkonu těchto záležitostí spolupracovat

s ostatními kraji a obcemi. Při této spolupráci však nesmí zasáhnout do jejich samostatné působnosti. Kraj má rovněž oprávnění vyjadřovat se k návrhům podaných státními orgány týkajících se působnosti kraje. V případě podpory regionálního rozvoje má kraj v rámci samostatné působnosti za úkol podporovat rozvoj regionů vymezených z programu rozvoje územního obvodu kraje. Dle zákona (ČR, 2000b) by měl program rozvoje územního obvodu kraje obsahovat zejména:

a) analýzu rozvoje územního obvodu kraje v hospodářské a sociální oblasti, vymezení silných a slabých stránek jednotlivých částí kraje a hlavní cíle jeho rozvoje;
b) vymezení podporovaných regionů společně s uvedením oblastí podpory a návrhy;
c) priority a cíle v oblasti občanské vybavenosti, sociální politiky, vzdělávání, infrastruktury, životního prostředí a dalších oblastí v rámci samostatné působnosti.

Dle tohoto zákona kraj v rámci samostatné působnosti při podpoře regionálního rozvoje území dále analyzuje stav rozvoje svého území a jeho jednotlivých částí a schvaluje program rozvoje územního obvodu kraje. Kraj dále dle tohoto zákona (ČR, 2000b) může:

a) spolupracovat s ostatními kraji při naplňování jejich společných cílů v rámci podpory regionálního rozvoje;
b) participovat v plnění úkolů v oblasti podpory regionálního rozvoje a užívat při tom spolupráce s ústředními správními úřady, především v případě realizace strategie regionálního rozvoje obvodu kraje;
c) vyčleňovat finanční prostředky ze svého vlastního rozpočtu pro odstranění nadměrných rozdílů uvnitř svého vlastního územního obvodu.

**Přenesená působnost**

V rámci přenesené působnosti dle zákona (ČR, 2000a) kraje na svém území vykonávají státní správu s pomocí příspěvku vyhrazeného ze státního rozpočtu. Výše tohoto příspěvku je stanovena Ministerstvem financí společně s Ministerstvem vnitra. Při výkonu přenesené působnosti mají kraje povinnost řídit se zákony a jinými právními předpisy při vydávání nařízení kraje a v ostatních případech také usneseními vlády a směrnicemi ústředních správních úřadů. Provazníková (2015) uvádí, že do přenesené působnosti krajů lze zařadit např. výkon státní památkové péče, výkon agendy krajských živnostenských úřadů, výkon v oblasti ochrany životního prostředí, rozhodování o oddělení části obce nebo např. přezkoumání hospodaření obce v případě, kdy si obec na přezkum zvolí krajský úřad.

### 1.2.2. Orgány kraje

Vrcholný orgán představuje **zastupitelstvo kraje**, které disponuje širokým rozsahem pravomocí v oblasti samostatné působnosti. Mezi tyto záležitosti spadá např. schvalování strategie rozvoje územního obvodu kraje nebo rozpočtu kraje, vydávání obecně závazných vyhlášek kraje, předkládání návrhů zákonů Poslanecké sněmovně, rozhodování o založení či zrušení právnické osoby, rozhodování o spolupráci s jinými kraji a další záležitosti vyhrazené zákonem o krajích (ČR, 2000a). Zastupitelstvo kraje se skládá z jeho členů, jejichž počet se odvíjí od počtu obyvatel v daném kraji k 1.1. roku, v němž se konají volby, a to v rozmezí od 45 do 65 členů. Zastupitelstvo kraje se dle zákona o krajích (ČR, 2000a) schází dle potřeby, nejméně však jednou za 3 měsíce a jejich zasedání svolává a řídí hejtman kraje.

Výkonným orgánem kraje v oblasti samostatné působnosti je **rada kraje**, která je odpovědná zastupitelstvu kraje. Radě dle zákona o krajích (ČR, 2000a) přísluší zejména příprava návrhů a podkladů sloužících pro jednání zastupitelstva a dále také např. zabezpečování hospodaření dle schváleného rozpočtu, ukládání úkolů krajskému úřadu a následná kontrola jejich plnění, vydávání nařízení kraje, projednávání návrhů předložených členy zastupitelstva nebo také schvalování účetní závěrky příspěvkové organizace zřízené krajem. Rada je tvořena hejtmanem, náměstkem hejtmana a dalšími členy rady volenými z řad členů zastupitelstva kraje. Počet členů rady je stejně jako v případě zastupitelstva odvozen od počtu obyvatel kraje, a to v rozmezí od 9 do 11 členů.

Dalším důležitým orgánem kraje je **hejtman**. Ten je zastupován náměstkem hejtmana v době své nepřítomnosti nebo v případě, kdy se hejtman vzdal své funkce a zároveň není zvolen nový hejtman kraje. Hejtman dle zákona o krajích (ČR, 2000a) zastupuje kraj navenek a společně s náměstkem odpovídají za výkon své funkce zastupitelstvu kraje. Rada kraje může zadávat úkoly hejtmanovi a jeho náměstkům jen v rozsahu své působnosti. Hejtman se svým náměstkem také podepisuje právní předpisy kraje, dále může jmenovat a odvolávat ředitele a stanovit jeho plat, zřizovat zvláštní orgány pro výkon přenesené působnosti a např. informovat občany kraje o činnostech probíhajících na území kraje. Důležitým úkolem hejtmana je rovněž svolávání a řízení zasedání zastupitelstva kraje.

Mezi orgány kraje lze zařadit i zvláštní orgány. Jedná se především o **výbory**, které představují dle zákona o krajích (ČR, 2000a) iniciativní a kontrolní orgány zřízené zastupitelstvem kraje a vykonávají činnosti jím stanovené. Zastupitelstvo má povinnost vždy zřídit výbor finanční, kontrolní a výbor pro výchovu, vzdělávání a zaměstnanost. Finanční

výbor zpravidla kontroluje hospodaření s majetkem a finančními prostředky kraje a také využití dotací. Kontrolní výbor naopak provádí kontrolu plnění usnesení zastupitelstva a rady kraje nebo dodržování právních předpisů ze strany ostatních výborů a krajského úřadu. Výbor pro výchovu, vzdělávání a zaměstnanost zejména předkládá návrhy na zkvalitnění péče v oblasti vzdělávání a také hodnotí aktuální stav školských zařízení s ohledem na demografický vývoj kraje. Počet členů výboru je vždy lichý a zároveň platí, že předsedou výboru musí být vždy člen zastupitelstva kraje. Mezi zvláštní orgány kraje lze také zařadit **komise**, které zřizuje rada kraje jako své poradní orgány a které jsou radě kraje ze své činnosti odpovědné.

Významným orgánem kraje je také **krajský úřad**. Dle zákona o krajích (ČR, 2000a) plní krajský úřad úkoly v samostatné působnosti, které jsou mu svěřeny ze strany zastupitelstva a rady kraje. Krajský úřad zároveň napomáhá činnosti výborů a komisí a vykonává přenesenou působnost s výjimkou záležitostí svěřených zastupitelstvu a radě kraje nebo zvláštnímu orgánu. Mezi vykonávané činnosti lze zařadit především přezkoumávání rozhodnutí vydaných orgány obce, provádění kontroly výkonu přenesené působnosti obcí nebo projednávání přestupků. Krajský úřad je členěn na odbory a oddělení a je tvořen ředitelem a zaměstnanci krajského úřadu. Ředitel krajského úřadu je v době své nepřítomnosti zastupován zástupcem ředitele.

### 1.2.3. Hospodaření kraje

Do samostatné působnosti kraje spadá i jeho hospodaření. Jak již bylo řečeno, každý kraj má povinnost každoročně sestavit vlastní rozpočet, na základě kterého bude hospodařit. Provazníková (2015) uvádí, že rozpočet kraje představuje bilanci příjmů a výdajů za dané rozpočtové období, resp. jeden kalendářní rok, a funguje jako nástroj pro zabezpečení a také financování politiky kraje. Příjmy zahrnují jak příjmy získané prostřednictvím přerozdělování ze státního rozpočtu, tak příjmy získané vlastní činností, které kraj následně poté používá na financování veřejných statků a služeb. Pod pojmem „**veřejné statky**“ lze chápat statky, které územní celek zabezpečuje svým občanům a které jsou jimi kolektivně spotřebovávány, tzn. jedná se o tzv. čisté kolektivní statky s automatickou spotřebou. Stiglitz (2015) uvádí, že čisté veřejné statky jsou charakteristické především svou nerivalitou a nevylučitelností ze spotřeby. Nerivalita znamená, že mezi uživateli statku neexistuje rivalita, tedy že spotřebou statku jedním uživatelem nelze ubrat možnost spotřeby statku jiným uživatelem. Naopak z nevylučitelnosti ze spotřeby vyplývá, že vyloučit někoho ze spotřebovávání veřejného statku není možné nebo je vysoce nákladné. Peková (2019) dále uvádí, že kvalita poskytovaných čistých veřejných

statků je nedělitelná. Z toho plyne, že při nadměrné spotřebě veřejného statku dochází ke snížení kvality tohoto statku všem uživatelům. Např. vlivem opravy silnice může dojít k dopravnímu přetížení objízdné trasy, což následně vede ke zpomalení provozu, ztrátě času účastníků provozu, zvýšení spotřeby pohonných hmot apod. Dle Mikušové Meričkové a Stejskala (2014) lze tomuto přetížení předejít např. zavedením regulačního poplatku či množstevním omezením daného statku. Kromě čistých veřejných statků lze rozlišovat i smíšené veřejné statky. Ty jsou charakteristické tím, že nesplňují jednu z uvedených podmínek, tedy nerivalitu nebo nevylučitelnost ze spotřeby. Mikušová Meričková a Stejskal (2014) uvádí, že existují dva druhy smíšených kolektivních statků, a to statky poskytované za poplatek a statky ve formě společných zdrojů. U statků poskytovaných za poplatek je sice patrná nerivalita mezi uživateli tohoto statku, avšak je možné uživatele ze spotřeby vyloučit a jak je z názvu patrné, za spotřebovávání těchto statků musí uživatelé platit. Společné zdroje jsou naopak charakteristické rivalitou a nevylučitelností ze spotřeby. To znamená, že tyto statky jsou uživatelům poskytovány zdarma, ale jejich využívání jedním spotřebitelem snižuje možnost využívání tohoto statku jiným spotřebitelem. Jako typický příklad kolektivních statků lze uvést např. veřejné osvětlení, služby policie či hasičů nebo obranu území.

Co se týče hospodaření, rozpočet kraje je zpravidla sestavován jako vyrovnaný, tzn. příjmy se rovnají výdajům kraje. Avšak může být sestaven také jako deficitní, tj. výdaje jsou vyšší než příjmy kraje, nebo jako přebytkový, tj. příjmy jsou vyšší než výdaje kraje. Schválení deficitního rozpočtu lze učinit jen v případě, že je možné tento schodek uhradit, a to např. finančními prostředky z minulých let, půjčkou anebo úvěrem, který bývá využíván nejčastěji. Naopak přebytkový rozpočet lze schválit za předpokladu, že jsou některé příjmy určeny k využití v následujících letech. Avšak Peková (2011) uvádí, že během rozpočtového období často dochází k nesouladu mezi příjmy a výdaji rozpočtu. To znamená, že pokud byl schválen rozpočet kraje v určité výši, na příslušném příjmovém a výdajovém účtu tento stav nikdy nebude, neboť z došlých příjmů kraje se průběžně uhrazují výdaje kraje.

Při sestavování rozpočtu by měly být rovněž dodržovány určité **rozpočtové zásady**. Peková (2011) uvádí, že se jedná především o každoroční sestavování a schvalování územního rozpočtu, který by měl být z dlouhodobého hlediska vyrovnaný, neboť to vede k úspěšnému dlouhodobému hospodaření kraje. Rozpočet kraje by měl být rovněž reálný a pravdivý, tzn. měl by být reálným odhadem příjmů a výdajů kraje tak, aby nedocházelo ke značným odchylkám a nebyly nutné časté úpravy rozpočtu během rozpočtového období. Sestavený rozpočet by měl také naplňovat zásadu úplnosti a jednotnosti, které je dosaženo pomocí rozpočtové skladby

v rámci dělení rozpočtu na příjmy a výdaje. Mimo jiné je třeba dodržovat i zásadu hospodárnosti a efektivnosti, finanční kontroly a účetního auditu a také zásadu publicity, která přispívá k řádné informovanosti občanů o hospodaření kraje.

Rozpočet kraje je většinou rozdělen do dvou základních částí, a to na rozpočet běžný a kapitálový. Dle Provazníkové (2015) umožňuje oddělení běžného rozpočtu od kapitálového rozpočtu lepší analýzu vynaložených běžných příjmů ve vztahu k jednotlivým druhům běžných výdajů, zatímco kapitálová část rozpočtu kraje umožňuje stanovit, zda daný objem finančních prostředků je dostatečný pro realizaci jednotlivých investičních projektů.

**Tabulka 1:** Schéma běžné části rozpočtu kraje

<table>
<tr><th>Běžné příjmy</th><th>Běžné výdaje</th></tr>
<tr><td>• daňové příjmy<br>o sdílené daně<br>o sdílené daně<br>o regionální daně<br>o správní poplatky (daně)</td><td rowspan="3">o všeobecné veřejné služby (např. veřejná správa apod.)<br>o veřejný pořádek (policie, hasiči apod.)<br>o vzdělávání<br>o veřejné zdravotnictví<br>o bydlení<br>o podnikání<br>o ostatní běžné výdaje (např. placené pokuty, sankce apod.)<br>o placené úroky<br>o běžné dotace jiným rozpočtům (např. v rámci společného zabezpečování veřejných statků)</td></tr>
<tr><td>• nedaňové příjmy<br>o z pronájmu majetku<br>o z vlastní činnosti<br>o z vlastních neziskových organizací<br>o uživatelské poplatky za služby</td></tr>
<tr><td>• přijaté transfery<br>o neinvestiční dotace ze státního rozpočtu<br>o neinvestiční dotace ze státních fondů<br>o z územních rozpočtů<br>o ostatní (přijaté dary, příjmy ze sankcí apod.)</td></tr>
<tr><td>(Saldo – přebytek)</td><td>(Saldo – schodek)</td></tr>
</table>

Zdroj: vlastní zpracování dle Peková (2011) a Provazníková (2015)

**Běžný rozpočet** představuje bilanci běžných příjmů a výdajů vztahujících se k danému rozpočtovému roku. Běžné příjmy a výdaje se většinou každoročně opakují. Prostřednictvím běžných příjmů se zpravidla financují provozní potřeby kraje. V tabulce č.1 jsou uvedeny hlavní kategorie příjmů a výdajů spadajících do běžného rozpočtu kraje. Peková (2011) uvádí, že běžná část rozpočtu by měla být sestavována jako vyrovnaná, resp. přebytková, neboť dlouhodobě deficitní běžná část rozpočtu představuje nežádoucí jev. Provazníková (2015) dodává, že vyrovnaná běžná část rozpočtu poukazuje na to, že kraj je schopen svými běžnými příjmy pokrýt pouze běžné výdaje. Na druhou stranu deficitní běžný rozpočet je odrazem toho, že kraj není schopen svými provozními příjmy nadále financovat provozní výdaje. V obou případech je však zahrnuta skutečnost, že kraj nemůže pokrýt svou dluhovou službu, ať už z důvodu, že je schopen běžnými příjmy hradit pouze běžné výdaje nebo z důvodu, že je běžná část rozpočtu deficitní. V důsledku to tedy znamená, že minimální dluhovou službu kraje lze hradit z kapitálové části rozpočtu.

**Tabulka 2:** Schéma kapitálové části rozpočtu kraje

| **Kapitálové příjmy** | **Kapitálové výdaje** |
|---|---|
| o z prodeje majetku<br>o přijaté investiční dotace z rozpočtové soustavy<br>o z investičních úvěrů, půjček apod.<br>o z emise vlastních obligací<br>o přebytek běžné části rozpočtu<br>o dary na investice | o na investice<br>o investiční dotace jiným rozpočtům (např. na společné zabezpečování veřejných statků vyžadujících investici)<br>o poskytované půjčky<br>o splátky již dříve přijatých půjček<br>o na krytí deficitu běžné části rozpočtu |

Zdroj: vlastní zpracování dle Peková (2011) a Provazníková (2015)

**Kapitálový rozpočet** naopak představuje bilanci kapitálových příjmů a výdajů, které jsou zpravidla jednorázové a během rozpočtového období se již neopakují. Tyto příjmy jsou používány zejména na financování investičních potřeb a přesahují období rozpočtového roku. Provazníková (2015) tvrdí, že kapitálová část rozpočtu by měla sloužit zpravidla k získávání dlouhodobých aktiv, neboť výdaje na tyto investiční projekty jsou relativně vysoké. Kapitálová část rozpočtu kraje může být sestavena jako vyrovnaná, přebytková či deficitní. Peková (2011) však uvádí, že v praxi je velmi běžná situace, kdy chybí nenávratné příjmy potřebné k finan-

cování investic a příjmy kapitálové části rozpočtu jsou proto doplňovány návratnými příjmy, které vyrovnávají bilanci kapitálového rozpočtu.

Rozpočet kraje tedy nelze brát pouze jako finanční plán, na základě kterého kraj v průběhu rozpočtového období hospodaří. Rozpočet totiž představuje také důležitý nástroj pro realizaci koncepce sociálně-ekonomického rozvoje daného regionu a prosazování regionálních preferencí občanů žijících v tomto území. Rovněž lze rozpočet chápat jako významný prostředek k ovlivňování dlouhodobého ekonomického potenciálu daného regionu a z ekonomického hlediska také plní úlohu poskytování informací o finanční situaci, která následně slouží pro měření efektivnosti daného regionu.

# 2. EKONOMICKÁ ÚSPĚŠNOST KRAJŮ ČR

Po vysvětlení základní problematiky regionální politiky a fungování regionů v ČR lze nyní vymezit vybrané makroekonomické ukazatele, jejichž popis bude obsahem této kapitoly. Popis těchto ukazatelů bude sloužit jako teoretický podklad k následnému zhodnocení ekonomické úspěšnosti krajů v ČR, které bude provedeno v další kapitole. V prvé řadě je však vhodné blíže formulovat ekonomickou úroveň regionů.

## 2.1. Ekonomická úroveň regionů

Ekonomickou úroveň regionů je možné vyjádřit pomocí několika makroekonomických ukazatelů. Nejprve je však nutné podotknout, že jednotlivé regiony se mohou vyznačovat odlišnou ekonomickou úrovní. V případě ČR však nemusí být tato skutečnost až tak patrná, neboť lze předpokládat, že mezi jednotlivými regiony ČR nebudou příliš významné rozdíly s výjimkou Hlavního města Prahy. Zároveň je nutné uvést, že ekonomickou úroveň regionu nelze chápat jako statickou veličinu. Matoušková a kol. (2000) uvádí, že regiony v průběhu různých časových období procházejí ekonomickým vývojem, během kterého dochází ke změnám v ekonomice jednotlivých regionů, které mohou mít podobu růstu, rozvoje, stagnace či úpadku. Ekonomický růst je spojen zejména se změnami kvantitativních charakteristik, mezi které lze zařadit např. příjmovou úroveň, nárůst zaměstnanosti či navýšení počtu zařízení technické infrastruktury v regionu. Ekonomický rozvoj je naopak spojen se změnami kvalitativních charakteristik, a to např. zlepšení kvality životního prostředí, nárůst kvalifikace pracujícího obyvatelstva či zlepšení vybavenosti lékařských zařízení v regionu.

Ekonomický růst a rozvoj představují bezpochyby pozitivní změny pro region, neboť jejich výskytem dochází ke zlepšování ekonomické úrovně daného regionu. Méně příznivým prvkem je poté stagnace. Region, v němž je stagnace přítomna, se sice víceméně vyznačuje stabilní ekonomickou úrovní, avšak nedochází zde k žádným zásadním změnám, které by podněcovaly rozvoj či růst daného regionu. Jako negativní prvek lze chápat změny v ekonomice, které jsou doprovázeny ekonomickým úpadkem daného území projevujícím se odlivem firem z regionu či skutečností, kdy zkrachovalé firmy působící v daném území nejsou nahrazovány prosperujícími firmami přemisťujícími se do tohoto regionu, v důsledku čehož dochází ke zhoršení ekonomické úrovně daného regionu (Matoušková a kol., 2000).

Ekonomickou úroveň regionů ovlivňuje velké množství různých faktorů, které však v praxi působí společně. Matoušková a kol. (2000) uvádí, že mezi tyto faktory lze zařadit lokalizaci firem, intenzitu vnitřních regionálních ekonomických vazeb, typ převažující organizační formy firem, demografickou situaci regionu a přímé a nepřímé vlivy hospodářské politiky státu, v němž se daný region nachází. Firmy plní z hlediska ekonomické úrovně regionu důležité postavení, neboť představují významný zdroj pracovních příležitostí, a ovlivňují tak míru nezaměstnanosti v daném regionu. Pro region je nepochybně výhodné silné zastoupení firem, po jejichž produkci roste poptávka, a naopak nevýhodné jsou pro region firmy ze stagnujícího či upadajícího odvětví nebo z odvětví se sezónním charakterem, u nichž je produkce realizována pouze v krátkém časovém období. Organizační forma firem dle Matouškové a kol. (2000) představuje také důležitý faktor ovlivňující ekonomickou úroveň regionu a úzce souvisí s velikostí těchto firem. Rozhodujícím faktorem je skutečnost, zda v regionu převládají malé a střední podniky, velké firmy nebo pobočky velkých firem. Jako nejméně příznivé se jeví převažující pobočky velkých firem, neboť právě v těchto pobočkách není příliš kladen důraz na kvalifikaci pracovníků a tím pádem zde nedochází k velkému platovému ohodnocení, což se rovněž odráží i v průměrných příjmech regionu. Zároveň v případě ekonomických potíží dané firmy dochází v prvé řadě k omezování produkce a zaměstnanosti a následně i k uzavření pobočky v daném regionu. Dalším faktorem ovlivňujícím ekonomickou úroveň regionu je dle Matouškové a kol. (2000) jeho demografická struktura. Nejdůležitějším prvkem je především věková struktura obyvatelstva, neboť od této struktury se odvíjí jak výdajová, tak i příjmová stránka regionálních rozpočtů. Je zřejmé, že každá složka obyvatel bude klást odlišné požadavky na fungování zařízení napojených na regionální rozpočet, tedy knihovny, školy a školky, zdravotnická či sociální zařízení apod. Výdajovou stránku regionálního rozpočtu tedy ovlivňují zejména obyvatelé v předproduktivním a poproduktivním věku, a naopak na příjmovou stránku rozpočtu působí obyvatelé v produktivním věku, tedy především pracující část obyvatelstva.

## 2.2. Ukazatele měření ekonomické úspěšnosti krajů v ČR

Pro potřeby této práce budou použity makroekonomické ukazatele regionálních účtů Českého statistického úřadu (dále jen „ČSÚ“). Pro zhodnocení míry úspěšnosti jednotlivých krajů ČR v ekonomické oblasti byly vybrány následující ukazatele: hrubý domácí produkt, čistý disponibilní důchod domácností, tvorba hrubého fixního kapitálu a nezaměstnanost.

Kahoun (2010) uvádí, že hrubý domácí produkt představuje hlavní ukazatel ekonomické úrovně regionu, zatímco čistý disponibilní důchod poskytuje informace o blahobytu obyvatelstva. Pomocí zbylých dvou uvedených ukazatelů je sledována ekonomická úroveň regionu v oblasti vývoje trhu práce a investičních aktivit.

### 2.2.1. Hrubý domácí produkt

Nejpoužívanějším ukazatelem pro zhodnocení ekonomického vývoje území je hrubý domácí produkt (dále jen „HDP“). Tento ukazatel představuje peněžní vyjádření vyprodukovaných statků a služeb v určitém území za určité časové období, kterým je obvykle kalendářní čtvrtletí či kalendářní rok (ČSÚ, 2022b). U vyprodukovaných statků a služeb není rozlišováno, kdo je vlastníkem daného statku či služby, klíčovým prvkem je zde skutečnost, že k produkci došlo v daném území. Kahoun (2007) také uvádí, že pomocí ukazatele HDP lze změřit ekonomickou výkonnost regionu zahrnující i odhady za šedou ekonomiku či netržní produkci domácností. Zahrnuje tedy i skryté činnosti, ze kterých producentům plyne příjem, který však neprochází trhem, a tudíž není zdaněn. Avšak je nezbytné zdůraznit, že se jedná pouze o odhady hodnot, neboť tyto skryté činnosti nelze v ekonomice řádně podchytit, tudíž mají tyto hodnoty ze své podstaty nízkou vypovídací schopnost.

Za jisté úskalí ukazatele HDP lze považovat skutečnost, že v případě přepočtu regionálního HDP na obyvatele je u těchto osob používáno místo jejich trvalého bydliště. Nejsou zde tedy brány v potaz dojížďky obyvatel do zaměstnání. Kahoun (2007) uvádí, že v důsledku této skutečnosti dochází k nadhodnocování HDP na obyvatele v regionech disponujících velkými městskými centry, a naopak v regionech se slabšími městskými centry dochází k podhodnocování hodnot ukazatele. HDP by tedy proto měl být brán spíše jako ukazatel vyjadřující ekonomický potenciál daného regionu, nikoliv jako ukazatel životní úrovně regionu.

Na druhou stranu však Kahoun (2007) uvádí, že na úrovni regionů je HDP o to důležitější, neboť na základě tohoto ukazatele jsou posuzovány nároky na přidělování prostředků regionům ze strukturálních a investičních fondů EU. Výše příspěvků závisí na výši HDP daného regionu, resp. na tom, o jaký typ regionu se jedná – tedy zda hovoříme o regionu méně rozvinutém, přechodovém či více rozvinutém. Rozdělení regionů do těchto kategorií je prováděno na základě porovnání HDP na obyvatele daného regionu s průměrnou hodnotou HDP v EU (European Parliament a Council of the EU, 2013). Přehled maximální míry spolufinancování dle typu regionu v jednotlivých programových obdobích je zobrazen

v tabulce č. 3. Přechodové regiony jsou vymezovány až od programového období 2014-2020, tudíž v předchozích obdobích nejsou tato data k dispozici. V programovém období 2021-2027 jsou přechodové regiony vymezovány jako regiony, jejichž HDP se pohybuje v rozmezí 75-100 % průměru EU, v programovém období 2014-2020 to bylo rozmezí 75-90 % průměru EU. Více rozvinuté regiony jsou v programovém období 2021-2027 regiony, jejichž HDP je vyšší než 100 % průměru EU, v předchozích obdobích to bylo 90 % průměru EU.

**Tabulka 3:** Maximální míra spolufinancování regionů z prostředků EU dle typu regionů

| Typy regionů/programové období | 2000-2006 | 2007-2013 | 2014-2020 | 2021-2027 |
|---|---|---|---|---|
| **Méně rozvinuté** (HDP < 75 % průměru EU) | 75 % | 75-85 % | 80-85 % | 85 % |
| **Přechodové** (75 % průměru EU < HDP < 100 % průměru EU) | - | - | 60 % | 60 % |
| **Více rozvinuté** (HDP > 100 % průměru EU) | 50 % | 50 % | 50 % | 40 % |

Zdroj: vlastní zpracování dle Council of the EU (1999, 2006) a European Parliament a Council of the EU (2013, 2021)

V případě ČR je dle MMR ČR (2022g) do méně rozvinutých regionů zařazen kraj Karlovarský, Ústecký, Liberecký, Královéhradecký, Pardubický, Olomoucký, Zlínský a Moravskoslezský. Do přechodových regionů lze zařadit kraj Plzeňský, Středočeský, Jihočeský, Jihomoravský a Kraj Vysočina. Kritéria více rozvinutých regionů jsou v rámci ČR splněna pouze jedním krajem, a to Hlavním městem Prahou.

Hodnotu HDP lze změřit pomocí tří metod, a to metody výdajové, důchodové (příjmové) a produkční (výrobní), přičemž každá z těchto metod vychází z jiného hlediska, avšak použitím jakékoliv metody by mělo být vždy dosaženo stejného výsledku.

**Výdajová metoda** výpočtu HDP je založena na součtu jednotlivých výdajů vynaložených na produkci národohospodářského produktu. Sečtením všech těchto výdajů lze získat informace o hodnotě celkového produktu ekonomiky vyprodukovaného v daném roce na daném území. Tato metoda zahrnuje následující složky výdajů (Jurečka a kol., 2017):

a) spotřební výdaje domácností – statky krátkodobé i dlouhodobé spotřeby a služby;
b) investiční výdaje soukromých podniků a firem – zahrnují jak fixní investice (nákup nových budov či strojů), tak investice v podobě zásob (změny v zásobách surovin, nedokončené výroby či hotové produkce);

c) výdaje vlády na nákup výrobků a služeb – např. nákup zařízení pro státní školy, nákup zbraní pro armádu nebo platy státním zaměstnancům;
d) čistý export – rozdíl mezi exportem (vývozem) a importem (dovozem) výrobků a služeb daného území.

**Důchodová (příjmová) metoda** na rozdíl od metody výdajové, která zahrnovala výdaje ekonomických subjektů na nákup statků a služeb, pracuje s důchody, resp. příjmy těchto subjektů. Jurečka a kol. (2017) uvádí, že důchodovou metodu výpočtu HDP lze považovat za součet jednotlivých důchodů (příjmů) ekonomických subjektů, které plynou z vlastnictví výrobních faktorů nezbytných pro produkci statků a služeb a zahrnují:

a) hrubé mzdy včetně příspěvků na sociální a zdravotní pojištění hrazených firmou;
b) čisté úroky, které představují rozdíl mezi úroky směřovanými domácnostem a vládě a úroky, které musí domácnosti a vláda zaplatit jiným subjektům;
c) hrubé zisky firem;
d) renty určené domácnostem z vlastnictví půdy či nemovitostí;
e) příjmy ze samostatně výdělečných činností osob.

Uvedený výčet příjmů představuje tzv. čistý domácí důchod. Jurečka a kol. (2017) uvádí, že k této hodnotě je nutné ještě přičíst nepřímé daně a amortizaci. Nepřímé daně jsou součástí ceny statků a prodejce je povinen odvést tuto daň do státního rozpočtu. Část ceny statku je rovněž vyhrazena na obnovu zařízení, které bylo opotřebeno v důsledku výroby tohoto statku. Opotřebovávání zařízení má za následek postupné snižování (odepisování) hodnoty tohoto zařízení. Tento proces je označován jako tzv. amortizace.

**Produkční (výrobní) metoda** naopak představuje dle Jurečky a kol. (2017) součet jednotlivých přidaných hodnot ekonomických subjektů v daném území neboli hodnot přidaných zpracováním. Přidanou hodnotu lze chápat jako hodnotu, která je v průběhu výrobního procesu postupně přidávána k hodnotě produktu. Zahrnuje tedy všechny hodnoty přidané jednotlivými články výrobního procesu, od pěstitele suroviny přes přepravce až po prodejce hotového produktu. V praxi je přidaná hodnota určována na základě rozdílu příjmu z prodeje daného produktu a nákladů na vstupy nezbytné pro výrobu tohoto produktu.

Ačkoliv je HDP nejpoužívanějším ukazatelem zhodnocení ekonomické úspěšnosti území, existují určité nedostatky spojené s používáním tohoto ukazatele. Mikušová Meričková a Stejskal (2014) uvádí, že HDP např. nezohledňuje rozdíly mezi regiony v případě nerovnoměrnosti rozdělování příjmů mezi obyvatele, dále také zahrnuje i výdaje, pomocí kterých stát

pouze udržuje základní životní úroveň (např. obrana státu či zdravotnictví), nebo např. nezohledňuje vliv produkce na životní prostředí či sociální situaci v daném území – příkladem zde může být např. změna technologie v rámci výroby, jejíž důsledkem došlo ke znečištění životního prostředí či zvýšení nezaměstnanosti v daném území. Kahoun (2010) také uvádí, že nedostatkem ukazatele HDP může být skutečnost, že pro jeho výpočet se nejčastěji užívá produkční neboli výrobní metoda zahrnující součet hodnot zboží a služeb vyrobených a poskytnutých v daném regionu, a to osobami, které jsou zaměstnané v tomto regionu. Avšak tento celkový důchod je následně rozdělen v rámci meziregionálních transferů a rovněž podléhá státnímu přerozdělování, z čehož vyplývá, že tento důchod pouze minimálně souvisí s obyvatelstvem žijícím v daném regionu. Hlavním nedostatkem HDP na obyvatele na úrovni regionů je dle Kahouna (2010) již zmíněná skutečnost, že tento ukazatel je zjišťován především dle místa trvalého bydliště osob, tím pádem nezohledňuje dojížďku či vyjížďku osob za zaměstnáním. Tato skutečnost může výrazně ovlivnit hodnotu HDP, neboť v regionech s převažující dojížďkou osob do zaměstnání může dojít k nadhodnocení hodnoty HDP, zatímco v regionech s převahou vyjížďky za zaměstnáním může dojít k podhodnocení hodnoty HDP.

### 2.2.2. Čistý disponibilní důchod domácností

Vzhledem k výše uvedeným nedostatkům ukazatele HDP lze k porovnávání ekonomické úspěšnosti jednotlivých regionů použít poměrně bližší ukazatel, a to čistý disponibilní důchod domácností (dále jen „ČDDD“). Tento ukazatel totiž na rozdíl od HDP odráží úroveň materiálního bohatství domácností, které mají trvalé bydliště v daných regionech. V porovnání s ukazatelem HDP tedy není ovlivněn vyjížďkou či dojížďkou za prací. Dle ČSÚ (2016) představuje ukazatel ČDDD částku, která domácnostem zbude na jejich konečnou spotřebu, na úspory nebo na akumulaci hmotných či nehmotných aktiv vlivem druhotného rozdělování důchodů. Kahoun (2010) uvádí, že ČDDD zachycuje, jak se saldo prvotních důchodů přerozděluje mezi obyvatele prostřednictvím běžných daní, sociálních dávek a dalších transferů. Na jedné straně tedy vystupují sociální dávky (především se jedná o důchodové zabezpečení, ale také nemocenské dávky či dávky v rámci podpory v nezaměstnanosti) a na druhé straně jsou využívány běžné daně (daně z příjmu fyzických osob či daně majetkové) a rovněž zdravotní a sociální pojištění placené jak zaměstnanci, tak zaměstnavateli.

Kahoun (2010) také uvádí, že ačkoliv lze ČDDD v porovnání s HDP chápat jako bližší ukazatel bohatství obyvatel daného regionu, jeho použití je spíše marginální. Jelikož jsou

výstupními hodnotami ukazatele ČDDD částky domácností po přerozdělení, v případě mezinárodního porovnávání by mohlo dojít k problému, neboť přerozdělování mezi sektory je v zemích EU poměrně odlišné, a to zejména mezi sektorem vlády a sektorem domácností. Jako další omezení ČDDD lze také brát skutečnost, že tento ukazatel na rozdíl od HDP nelze použít jako nástroj pro přidělování prostředků regionům ze strukturálních fondů EU. Pro tuto práci je však stěžejní meziregionální srovnání a na úrovni regionů lze tento ukazatel použít relativně bez problémů.

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že ukazatel HDP a ČDDD budou bezpochyby odrážet zcela odlišné hodnoty, a tedy i odlišné pohledy na úroveň bohatství či ekonomické úspěšnosti jednotlivých regionů. Důvodem jsou zejména již zmíněné vyjížďky či dojížďky za prací, které nejsou zohledněny v rámci ukazatele HDP a také nerovnoměrné přerozdělování prostředků mezi jednotlivými institucionálními sektory, jež může mít dopad na ukazatel ČDDD.

### 2.2.3. Tvorba hrubého fixního kapitálu

Dalším důležitým ukazatelem je tvorba hrubého fixního kapitálu (dále jen „THFK“). Dle ČSÚ (2016) tento ukazatel zahrnuje hodnotu pořízeného hmotného a nehmotného investičního majetku určeného pro další produktivní činnosti, nikoliv pro konečnou spotřebu. Jedná se především o budovy, stavby, zařízení či stroje, ale také o předměty pro vojenské účely nebo výdaje určené na výzkum a vývoj. Dle Kahouna (2007) představuje THFK významný ukazatel, neboť jeho pomocí jsou vytvářeny podmínky pro zvyšování produktivity práce a reálného HDP. Zároveň je prostřednictvím tohoto ukazatele umožněn nárůst produkce za pomoci modernizace technologie.

Kahoun (2007) dále uvádí, že ukazatel THFK lze vyjádřit buďto jako míru investic v poměru k HDP, jako tempo růstu v časové řadě nebo jako zjištěné hodnoty regionu na jednoho obyvatele v poměru k průměrným hodnotám ČR pro potřeby regionálního srovnání. Použití ukazatele THFK je na regionální úrovni vhodné, a to zejména z důvodu, že zjišťování hodnot ukazatele probíhá v rámci jednotlivých pracovišť členěných dle krajů. Omezením ukazatele by naopak mohla být podrobnější odvětvová struktura v rámci národních účtů, kde dochází k odlišné odvětvové klasifikaci hmotného a nehmotného investičního majetku. Tento způsob členění totiž není zjišťován na regionální úrovni, tudíž odvětvové struktury THFK na národních účtech a regionálních účtech nelze porovnávat.

### 2.2.4. Nezaměstnanost

Vysoce užívaným makroekonomickým ukazatelem na regionální úrovni je také ukazatel nezaměstnanosti osob. Kahoun (2007) uvádí, že tento ukazatel je značně provázán s ukazatelem HDP, neboť úroveň nezaměstnanosti daného regionu je do jisté míry závislá na vývoji HDP. V tomto vztahu však dochází k působení určitých faktorů, jakými mohou být např. vývoj produktivity práce v daném regionu, celková zaměstnanost ovlivněná věkovou strukturou obyvatel regionu nebo také vývoj dojížďky či vyjížďky do zaměstnání mezi jednotlivými kraji, které má za následek ovlivnění hodnoty jak zaměstnanosti v daném regionu, tak i hodnoty ukazatele HDP.

Problematika nezaměstnanosti se týká osob v produktivním věku, tedy osob ve věku od 15 do 64 let. Dle Helíska (2002) lze v ČR obyvatelstvo v produktivním věku rozdělit na:

1) **zaměstnané –** osoby pracující v zaměstnání či osoby samostatně výdělečně činné;
2) **nezaměstnané –** osoby splňující 3 podmínky:
    - nemají zaměstnání, ani nevykonávají samostatnou výdělečnou činnost;
    - práci si aktivně hledají;
    - jsou ochotni nastoupit do práce (nejpozději do 14 dnů).

Z výše uvedeného je tedy zřejmé, že se jedná o osoby, které jsou schopné a zároveň ochotné pracovat. Zaměstnaní a nezaměstnaní tak představují tzv. **ekonomicky aktivní obyvatelstvo** neboli pracovní sílu. Mimo tuto skupinu obyvatel však dle Helíska (2002) lze vymezit i následující skupinu:

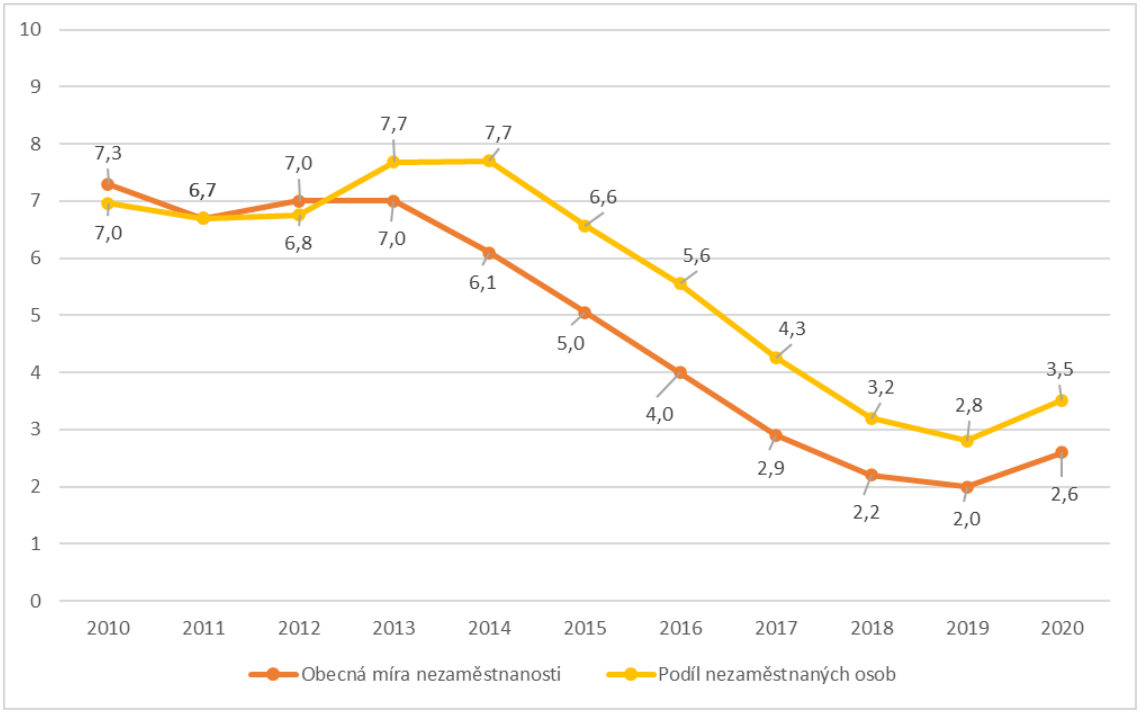
3) **ostatní** – osoby, které nejsou zaměstnány a ani si zaměstnání aktivně nehledají.

Tato skupina obyvatel představuje tzv. **ekonomicky neaktivní obyvatelstvo**. Podle Jurečky a kol. (2017) tato skupina zahrnuje zejména studenty, penzisty, ženy v domácnosti, handicapované členy rodiny, zdravotně postižené osoby nebo také osoby, které po dlouhodobém hledání práce ztratily naději či osoby, které se samy dobrovolně rozhodly nepracovat.

Jurečka a kol. (2017) uvádí, že nezaměstnanost lze měřit různými způsoby, avšak nejpoužívanějším ukazatelem je tzv. **míra nezaměstnanosti**, kterou lze vypočítat jako podíl počtu nezaměstnaných osob k ekonomicky aktivním osobám, vyjádřená v procentech. Takto konstruovaný vzorec poskytuje informace o tom, kolik procent obyvatel schopných a ochotných pracovat, je nezaměstnaných. V ČR je míra nezaměstnanosti zjišťována ČSÚ z výsledků průzkumu Výběrového šetření pracovních sil (dále jen „VŠPS“), které funguje na základě získávání informací od obyvatel o situaci na trhu práce pro následné vypracování

analýz z hlediska ekonomického, sociálního či demografického (ČSÚ, 2022c). Pomocí VŠPS lze stanovit i hodnotu tzv. obecné míry nezaměstnanosti sloužící nejen pro poskytování informací o celkové situaci na trhu práce, ale také pro mezinárodní srovnávání. Dalším používaným ukazatelem je **podíl nezaměstnaných osob** vyjadřující podíl dosažitelných uchazečů o zaměstnání evidovaných na úřadu práce k počtu osob v produktivním věku, vyjádřený v procentech. Tento ukazatel je zjišťován Ministerstvem práce a sociálních věcí (dále jen „MPSV“) a na rozdíl od ukazatele míry nezaměstnanosti, který je využíván zejména pro mezinárodní srovnání, je ukazatel podílu nezaměstnaných osob používán spíše pro podrobnější analýzy (Jurečka a kol., 2017).

Vzhledem k rozdílným účelům použití uvedených ukazatelů, je dosahováno i rozdílných hodnot v rámci těchto ukazatelů. Rozdíly při použití ukazatele obecné míry nezaměstnanosti, který je zjišťován ČSÚ, a ukazatele podílu nezaměstnaných osob zveřejňovaného MPSV jsou zachyceny v obr. 3. Z uvedeného grafu je patrné, že při použití různých ukazatelů nezaměstnanosti bude dosahováno odlišných hodnot. Proto je nezbytné, aby byl zvolen vhodný ukazatel odpovídající účelu analýzy.




**Obrázek 3**: Porovnání obecné míry nezaměstnanosti a podílu nezaměstnaných osob v ČR v letech 2010-2020

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2022a) a MPSV (2022)

Důvodem, proč je nezaměstnanost tak důležitým ukazatelem je rovněž skutečnost, že vysoká nezaměstnanost je doprovázena velkým množstvím negativních důsledků, jak ekonomických, tak i sociálních. Jurečka a kol. (2017) uvádí, že mezi nejzávažnější důsledky nezaměstnanosti v ekonomické oblasti patří zejména ztráta produktu ekonomiky a vznik či zvýšení schodku státního rozpočtu v důsledku vyplácení podpor v nezaměstnanosti, financování činnosti úřadů práce a aktivní politiky zaměstnanosti, snižování daňových příjmů nebo nižší výběr nepřímých daní, jako je DPH a spotřební daně. Důsledkem vysoké nezaměstnanosti v sociální oblasti může být např. úpadek lidského kapitálu způsobený ztrátou zkušeností či znalostí osob při jejich dlouhodobé nezaměstnanosti, dále pokles motivace osob najít si zaměstnání, rozbití rodinných vazeb, a dokonce zhoršení fyzického i psychického zdraví osob. Vysoká nezaměstnanost může vést i k nárůstu kriminality, obecně však platí, že je tento jev spojen s poklesem celkové životní úrovně obyvatel.

Jedním ze způsobů řešení těchto problémů je dle Jurečky a kol. (2017) politika zaměstnanosti, která má dvě podoby, a to aktivní a pasivní. Aktivní politika zaměstnanosti je v ČR zabezpečována MPSV a také úřady práce a hlavními nástroji, které jsou zde využívány jsou zejména dotace podnikatelům pro vyhrazení společensky účelných pracovních míst sloužících pro nezaměstnané osoby evidované na úřadu práce, dále rekvalifikační programy určené pro získání nových kvalifikací nebo prohloubení již existujících znalostí, dále také organizování veřejně prospěšných prací nebo vytváření pracovních míst speciálně určených pro osoby se zdravotním postižením. Naopak pasivní politika zaměstnanosti spíše řeší negativní důsledky nezaměstnanosti a pomáhá občanům především prostřednictvím bezplatného poskytování informací o volných pracovních místech a také pomocí vyplácení podpor v nezaměstnanosti.

# 3. ZHODNOCENÍ EKONOMICKÉ ÚSPĚŠNOSTI KRAJŮ ČR

Obsahem této kapitoly bude analýza ekonomické úspěšnosti jednotlivých krajů ČR na základě zvolených makroekonomických ukazatelů. Analýza bude rozdělena na dvě části a v každé části bude nejprve teoreticky popsána použitá metoda a následně budou uvedeny a zhodnoceny výsledky dané metody. V prvé řadě bude provedena shluková analýza za rok 2021, tedy za použití nejnovějších dostupných dat v rámci ČSÚ. V druhé části bude následně provedena srovnávací analýza za období 2008-2010 a 2019-2021 na základě podrobnějšího rozboru vybraných ukazatelů a následného srovnání jednotlivých krajů ČR.

## 3.1. Metodika shlukové a srovnávací analýzy

Hlavním cílem práce je zhodnotit ekonomickou úspěšnost jednotlivých krajů v ČR ve střednědobém období, a to s využitím vybraných makroekonomických ukazatelů v rámci databáze regionálních účtů ČSÚ. Tohoto cíle bude dosaženo provedením shlukové analýzy a srovnávací analýzy. Obě uvedené metody budou blíže popsány v příslušných kapitolách. V obou těchto analýzách budou ke zhodnocení použity již dříve definované vybrané makroekonomické ukazatele, a to hrubý domácí produkt (HDP), čistý disponibilní důchod domácností (ČDDD), tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK) a míra nezaměstnanosti.

Uvedené ukazatele budou sledovány v různých časových obdobích. V případě shlukové analýzy bude sledován pouze jeden rok, a to rok 2021, který představuje v rámci databáze regionálních účtů ČSÚ nejnovější dostupný údaj. Na základě shlukové analýzy bude možné rozdělit kraje ČR do tzv. klastrů neboli skupin, a tedy zjistit podobnost či odlišnost mezi jednotlivými kraji ČR v rámci všech uvedených ukazatelů. V případě srovnávací analýzy bude sledováno období 2008-2010 a 2019-2021, a to zejména z důvodu globální ekonomické krize, která nastala v roce 2008 a také z důvodu pandemie COVID-19, která vyústila v ekonomickou krizi v roce 2020. Bude tedy možné zhodnotit nejen dopad těchto dvou krizí na jednotlivé kraje v ČR a způsob, jakým se kraje s těmito krizemi vypořádali, ale lze také např. zhodnotit, zda si kraje v případě obou krizí poradili stejně úspěšně. Veškeré zjištěné výsledky v rámci obou provedených analýz budou sloužit jako podklad pro následné souhrnné zhodnocení a porovnání jednotlivých krajů ČR a vyvození závěrů z nich.

V případě **shlukové analýzy** bude třeba vstupní data předem standardizovat vzhledem k tomu, že použité ukazatele nejsou ve stejných jednotkách. To bude provedeno přímo

v programu Statistica před samotnou analýzou. Shluková analýza bude rozdělena na dvě části, a to na hierarchický a nehierarchický způsob shlukování. V prvé řadě bude v rámci hierarchického shlukování hledán optimální počet shluků, do kterých lze kraje ČR rozdělit, metodou nejvzdálenějšího souseda s použitím Euklidovské vzdálenosti. Počet shluků bude zjišťován pomocí sestavení tzv. dendrogramu s využitím rozvrhu shlukování, grafu rozvrhu shlukování a matice vzdáleností. Po rozdělení jednotlivých krajů ČR do optimálního počtu shluků budou spočítány průměrné hodnoty vybraných ukazatelů pro dané shluky pro následné zhodnocení. Na závěr shlukové analýzy bude použit druhý způsob shlukování, a to nehierarchické shlukování, v rámci kterého budou zkoumány vzdálenosti mezi jednotlivými shluky a průměrné hodnoty vytvořených shluků.

**Srovnávací analýza** bude koncipována na základě podrobnějšího rozboru vybraných ukazatelů za použití základních metod, jako je např. metoda analýzy, komparace či syntézy. Metoda analýzy je určena především k rozkladu celku na jednotlivé části, které jsou následně blíže zkoumány. Pomocí této metody budou zkoumány hodnoty dosažené jednotlivými kraji ČR v rámci sledovaných ukazatelů. Na základě metody komparace budou tyto hodnoty srovnávány mezi sebou, tj. mezi kraji navzájem. Metoda syntézy poté napomáhá k sumarizaci poznatků získaných analýzou, tedy k vyvození závěrů. Srovnávací analýza bude rozdělena do čtyř částí dle počtu vybraných ukazatelů. V každé části budou jednotlivé kraje ČR blíže zkoumány z hlediska vybraného ukazatele s využitím grafického znázornění vývoje v rámci sledovaných let. Jednotlivé kraje ČR budou mezi sebou srovnávány na základě dosažených hodnot ukazatelů. V případě HDP, ČDDD a THFK se jedná o maximalizační ukazatele, tzn. že u jednotlivých krajů tedy budou hledány nejvyšší dosažené hodnoty. Výjimku tvoří pouze ukazatel míry nezaměstnanosti, který představuje minimalizační ukazatel, v rámci kterého tedy budou hledány nejnižší dosažené hodnoty.

V obou analýzách bude použito relativní vyjádření hodnot. V případě shlukové analýzy budou hodnoty vyjádřeny ve vztahu k průměrné hodnotě naměřené v ČR a v rámci srovnávací analýzy budou hodnoty jednotlivých ukazatelů vyjádřeny na jednoho obyvatele. V případě relativního vyjádření lze totiž lépe u konkrétních ukazatelů vyobrazit a zhodnotit úspěšnost jednotlivých krajů v ČR. Tedy např. jaké kraje ČR se se svou hodnotou ukazatele HDP pohybují silně nad průměrem ČR či naopak pod průměrem. Na základě takto vyjádřených hodnot lze následně i určit pořadí jednotlivých krajů ČR v případě jejich ekonomické úspěšnosti, a to prostřednictvím porovnání dosažených hodnot v rámci daných makroekonomických ukazatelů.

Stěžejním zdrojem dat pro provedení obou analýz bude databáze regionálních účtů ČSÚ, z které budou čerpána veškerá data potřebná pro zhodnocení ekonomické úspěšnosti krajů ČR. V rámci srovnávací analýzy budou provedeny vlastní výpočty na základě použitých dat a v případě shlukové analýzy bude pro výpočty použit analytický software Statistica.

V rámci této kapitoly bude ověřována následující hypotéza **H1**: „**Globální ekonomická krize měla větší negativní dopad na kraje ČR než covidová krize**." Hypotéza bude považována za přijatou, pokud bude v případě covidové krize u více než poloviny krajů zjištěn v roce 2020 menší pokles ukazatelů HDP, ČDDD a THFK a menší nárůst ukazatele nezaměstnanosti než v případě globální ekonomické krize v roce 2009 a zároveň v roce 2021 bude zaznamenán u více než poloviny krajů větší nárůst ukazatelů HDP, ČDDD a THFK a větší pokles ukazatele nezaměstnanosti než v případě globální ekonomické krize v roce 2010.

## 3.2. Shluková analýza

První část zhodnocení krajů ČR bude provedena pomocí shlukové analýzy (také *clusterové analýzy*). Ta je určena k rozdělení pozorovaných objektů do skupin (shluků či klastrů), pomocí kterých je zachycována podobnost jednotlivých objektů spadajících do stejné skupiny a také odlišnost této skupiny od skupin ostatních (Hendl, 2006). Principem této metody je tedy zejména rozdělení sledovaných objektů do klastrů tak, aby si objekty zařazené do jednoho klastru byly co nejpodobnější. Klastr bude tedy pro potřeby této práce představovat skupinu krajů zařazených do této skupiny na základě své vzájemné podobnosti a současně na základě odlišnosti vůči ostatním skupinám.

Jelikož existuje velké množství **metod shlukové analýzy**, budou v této práci blíže popsány pouze ty metody, které budou v rámci této analýzy použity, ostatní metody zde budou spíše jen uvedeny nebo bude pouze stručně popsána jejich podstata. Dle Lukasové a Šarmanové (1985) lze metody shlukové analýzy obecně dělit na hierarchické a nehierarchické. Principem hierarchického shlukování je vytváření nových shluků, a to na základě již dříve nalezených shluků, zatímco u nehierarchického shlukování dochází k rozkládání dané množiny objektů do dalších podmnožin. Jinými slovy, v případě hierarchických shlukování lze hovořit o vztahu nadřazenosti a podřazenosti jednotlivých objektů, zatímco u nehierarchického shlukování jsou sledovány vztahy podobnosti či odlišnosti, anebo vzdálenosti či blízkosti. Hierarchické shlukování lze provádět dvěma přístupy, a to buďto divizním přístupem nebo přístupem aglomerativním. Lukasová a Šarmanová (1985) dále uvádí, že divizního přístupu je využíváno

v případě, kdy je prováděno shlukování tím způsobem, že je množina objektů sledována jako jeden celek a následným rozdělováním je získáván hierarchický systém podmnožin. Naopak v případě aglomerativního přístupu je vycházeno z jednotlivých objektů, jejichž seskupováním dochází až k samotnému spojení všech těchto objektů do jedné množiny. Nehierarchické shlukování poté zahrnuje optimalizační metody a méně známé analýzy modů, kterým zde nebude věnována pozornost. V případě optimalizačních metod je dle Lukasové a Šarmanové (1985) hledán takový rozklad množiny, který je optimální z hlediska rozkladu. Lze tedy přesouvat sledované objekty z jednoho shluku do druhého tak, aby byl rozklad optimální, což u hierarchického shlukování možné není.

U obou metod je vhodné uvést i jejich výhody či nevýhody. Hlavní výhodou hierarchického způsobu shlukování je především to, že na začátku analýzy není potřeba znát počet shluků na rozdíl od nehierarchického shlukování, které znalost počtu shluků vyžaduje. Nevýhodou hierarchického shlukování je však již zmiňovaná skutečnost, že jakmile jsou objekty rozděleny do shluků, nelze tyto objekty již mezi jednotlivými shluky přesouvat, zatímco u nehierarchického shlukování tato možnost existuje, a to zejména pro nalezení optimálního rozkladu, což může být jeho hlavní výhodou. Naopak jako nevýhodu nehierarchického shlukování lze brát již zmiňovaný požadavek na znalost shluků, do kterých sledované objekty rozdělit. Je tedy zřejmé, že obě uvedené metody mají své výhody i nevýhody, a proto nelze vybrat metodu, která by byla vhodnější v porovnání s druhou. V praxi se výsledky hierarchického shlukování někdy používají či doplňují v následném nehierarchickém shlukování. Z tohoto důvodu bude tedy v této práci nejprve provedeno hierarchické shlukování, jehož výsledky budou následně využity v nehierarchickém shlukování.

V rámci **hierarchického shlukování** lze využít různé metody ke shlukování objektů, přičemž mezi nejznámější metody lze zařadit především metodu nejbližšího souseda (jednoduché spojení) a metodu nejvzdálenějšího souseda (úplné spojení). Meloun (2004) uvádí, že prostřednictvím metody nejbližšího souseda je shlukování založeno na minimální vzdálenosti, kdy jsou dva objekty s nejkratší vzdáleností od sebe umístěny do jednoho shluku. Zde však může vznikat problém řetězení, což může být nevýhodou této metody. K řetězení může dojít v případě, kdy se i poměrně vzdálené objekty spojí do jednoho shluku vlivem podobných objektů nacházejících se v jejich blízkosti. Naopak metoda nejvzdálenějšího souseda je dle Melouna (2004) založena na maximální vzdálenosti, kdy dochází ke shlukování objektů, jejichž vzdálenost je největší. Zároveň zde nevzniká problém řetězení, díky čemuž se tato metoda jeví jako vhodnější oproti metodě předchozí. Z tohoto důvodu bude v této práci

v rámci analýzy použita metoda nejvzdálenějšího souseda. Jako další metody pro shlukování lze uvést např. metodu průměrné vzdálenosti, metodu mediánovou, metodu těžiště vyjádřenou Euklidovskou vzdáleností nebo Wardovu metodu, která není založena na optimalizaci vzdáleností mezi jednotlivými shluky, ale na minimalizaci heterogenity shluků (Meloun, 2004).

Nejznámější metodou v rámci **nehierarchického shlukování** a zároveň metodou, která bude v této práci použita, je tzv. metoda k-průměrů (neboli k-means), která byla představena v roce 1967, kdy ji poprvé použil MacQueen. Na základě této metody dochází k rozdělení *n* pozorování na *k* shluků, zároveň je každé pozorování součástí shluku s nejbližším průměrem (Košťál, 2013). Prvním krokem v rámci této metody je stanovení počtu shluků (klastrů) *k*, které je provedeno zcela náhodně nebo na základě již známé skutečnosti, tedy znalosti o počtu shluků, např. v případě již provedeného výzkumu. Dalším způsobem zjištění optimálního počtu shluků je v prvé řadě provést hierarchické shlukování, v rámci kterého je počet shluků zjišťován pomocí tzv. dendrogramu. Meloun (2004) definuje dendrogram jako: „*standardní výstup hierarchických shlukovacích metod, ze kterého je patrná struktura objektů ve shlucích*“. V této práci tedy bude optimální počet shluků určen na základě posouzení dendrogramu v rámci hierarchické shlukovací metody a následně bude provedeno nehierarchické shlukování.

### 3.2.1. Shluková analýza krajů ČR

Jak již bylo uvedeno v úvodu této kapitoly, shluková analýza krajů ČR je provedena za rok 2021 pro účel poskytnutí analýzy na základě co nejnovějších dostupných údajů v rámci databáze regionálních účtů ČSÚ. Ve shlukové analýze jsou zkoumány vybrané makroekonomické ukazatele blíže definované v předešlé kapitole. Tyto ukazatele jsou obsaženy v regionálních účtech ČSÚ a rovněž se jedná o nejpoužívanější ukazatele hodnotící ekonomickou úspěšnost. Výhodou shlukové analýzy je zároveň skutečnost, že do jedné analýzy lze zahrnout všechny sledované ukazatele, tudíž není potřeba analyzovat ukazatele po jednom. Kraje ČR tedy budou do jednotlivých shluků rozděleny na základě všech sledovaných ukazatelů, a to v rámci jedné provedené analýzy.

Hodnoty zaznamenané v tabulce č. 4 jsou uvedeny v relativním vyjádření, tj. k průměrným hodnotám ČR. Tyto hodnoty budou po jejich standardizaci sloužit jako vstupní data pro shlukovou analýzu. Na základě těchto dat budou tedy jednotlivé kraje ČR rozděleny do shluků. Jak je již z tabulky patrné, lze očekávat, že Hlavní město Praha bude tvořit jeden

samostatný shluk, neboť hodnoty vybraných ukazatelů tohoto kraje se nachází silně nad průměrem ČR.

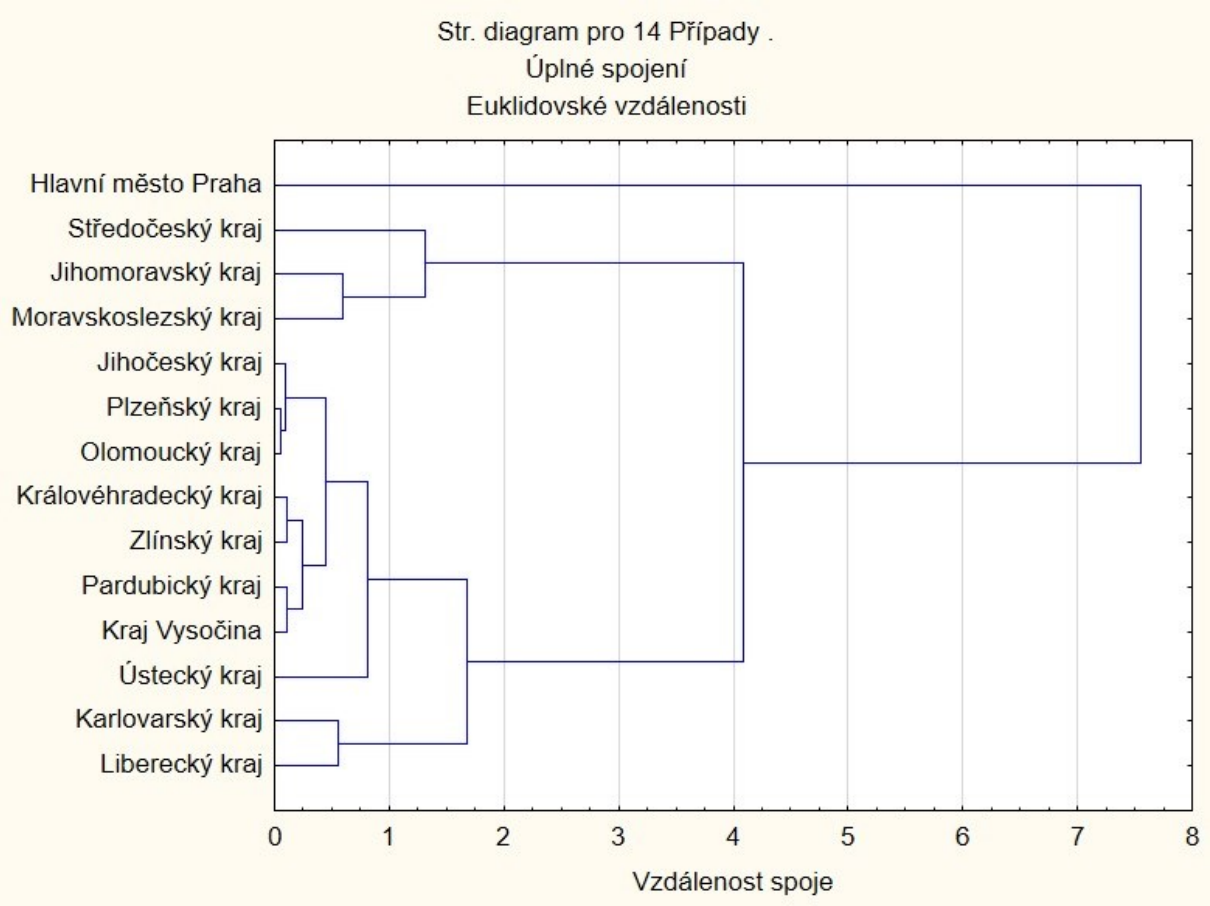
**Tabulka 4**: Vybrané makroekonomické ukazatele krajů ČR v roce 2021 (v %, ČR = 100)

| Kraj/ukazatel | HDP | ČDDD | THFK | ZAM |
|---|---|---|---|---|
| Hlavní město Praha | 384 | 237 | 440 | 252 |
| Středočeský kraj | 158 | 183 | 211 | 160 |
| Jihočeský kraj | 67 | 80 | 61 | 80 |
| Plzeňský kraj | 68 | 77 | 59 | 77 |
| Karlovarský kraj | 23 | 33 | 23 | 32 |
| Ústecký kraj | 74 | 96 | 67 | 94 |
| Liberecký kraj | 43 | 53 | 39 | 53 |
| Královéhradecký kraj | 66 | 70 | 45 | 68 |
| Pardubický kraj | 54 | 65 | 53 | 66 |
| Kraj Vysočina | 54 | 65 | 43 | 63 |
| Jihomoravský kraj | 154 | 155 | 143 | 158 |
| Olomoucký kraj | 66 | 75 | 63 | 79 |
| Zlínský kraj | 65 | 71 | 52 | 73 |
| Moravskoslezský kraj | 124 | 142 | 102 | 143 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V prvé řadě bylo shlukování provedeno pomocí **hierarchického způsobu shlukování** v analytickém programu Statistica. V prvním kroku bylo potřeba určit optimální počet shluků, do kterých kraje ČR rozdělit. To bylo provedeno pomocí vytvoření dendrogramu a jeho následného posouzení. V obrázku č. 4 je vyobrazen dendrogram znázorňující jednotlivé kraje na vertikální ose a vzdálenosti mezi vytvořenými shluky na horizontální ose. Každý uzel v dendrogramu představuje jeden shluk. Z grafu lze rovněž zjistit, jak se jednotlivé kraje v průběhu shlukování k sobě postupně připojovaly – např. jako první byl spojen Olomoucký a Plzeňský kraj, ke kterým se následně přidal kraj Jihočeský. Poté byl spojen Zlínský kraj s Královéhradeckým krajem a rovněž Pardubický kraj s Krajem Vysočina. Tyto dvojice krajů se následně spojily dohromady a docházelo k postupnému připojování dalších krajů, jak je patrné z dendrogramu. Postupné spojování krajů do shluků lze lépe zjistit z tzv. rozvrhu shlukování, který zahrnuje podobné údaje jako dendrogram. Avšak na rozdíl od dendrogramu jsou zde uvedeny číselné vzdálenosti, ve kterých došlo ke shlukování jednotlivých objektů, z čehož lze i lépe posoudit optimální počet shluků. Tabulka s rozvrhem slučování jednotlivých krajů ČR do shluků je uvedena v příloze C.

Kraje, které byly spojeny jako první tedy představují tzv. jádra. Čím více vpravo v dendrogramu došlo k připojení kraje, tím více je tento kraj odlišný od jádra. Na základě posouzení níže uvedeného dendrogramu by bylo vhodné jednotlivé kraje rozdělit do 3 shluků. Pokud by došlo k takovému rozdělení, znamenalo by to, že např. do spodního shluku byl jako poslední připojen kraj Karlovarský a Liberecký a jsou tedy nejvíce odlišné od krajů, které spadají do jádra, tj. byly vytvořeny jako první v tomto shluku. Rozdělení shluků by tedy v tomto případě bylo následující – první shluk by byl tvořen Hlavním městem Prahou, druhý shluk by tvořil kraj Středočeský, Jihomoravský a Moravskoslezský a poslední shluk by zahrnoval zbylé kraje, tedy od Jihočeského až po Liberecký kraj.



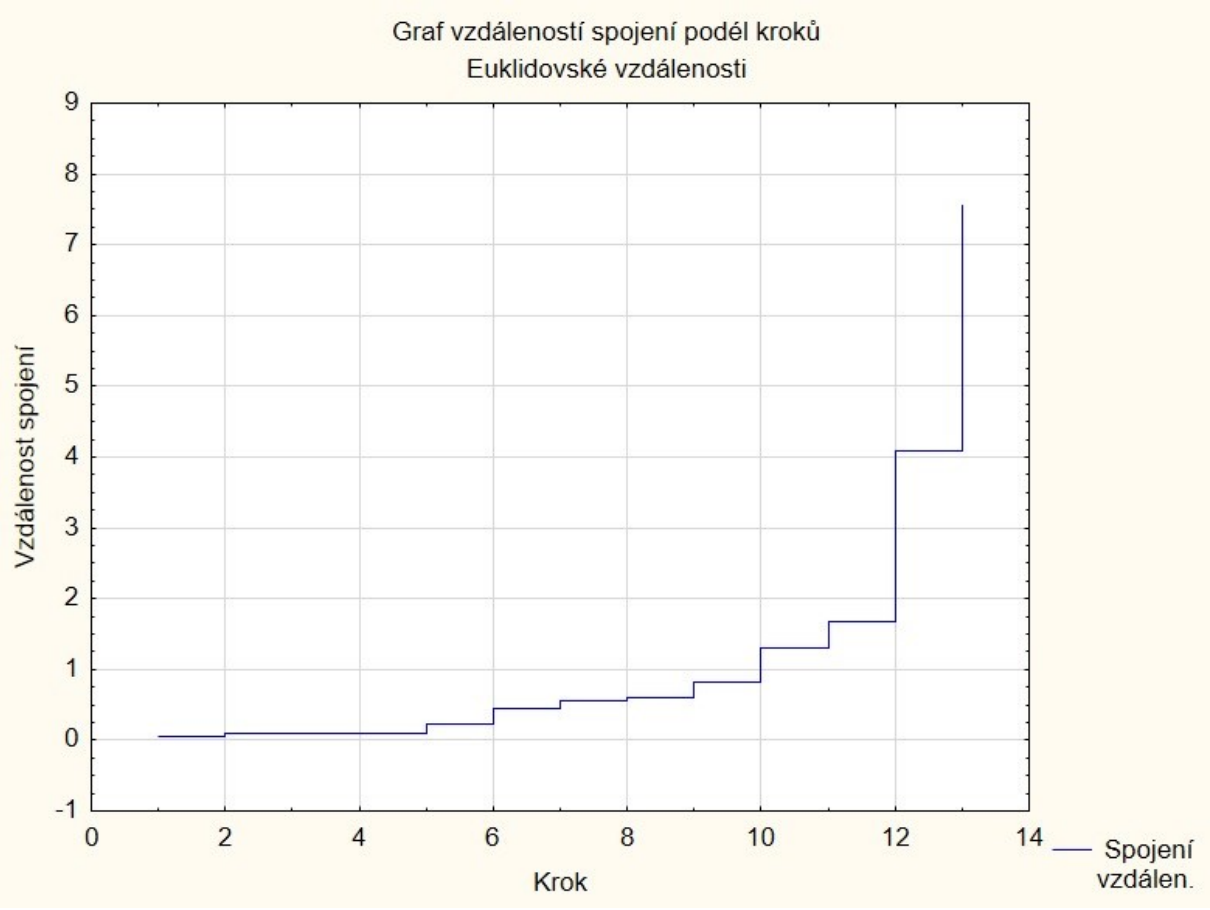

**Obrázek 4**: Dendrogram krajů ČR za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů

Zdroj: vlastní zpracování dle programu Statistica

Na základě posouzení dendrogramu (viz obrázek č. 4) a rozvrhu shlukování (viz příloha C) by nejvhodnějším způsobem bylo rozdělit kraje ČR do 3 shluků. Z dendrogramu je toto rozdělení do shluků patrné a na základě rozvrhu shlukování lze zjistit číselné vzdálenosti mezi jednotlivými shluky. Středočeský, Jihomoravský a Moravskoslezský kraj se k poslednímu

shluku (Jihočeský až Liberecký kraj) připojili až ve vzdálenosti 4,09 a Hlavní město Praha ve vzdálenosti 7,56. To znamená, že tyto shluky jsou velmi odlišné, proto je vhodné tyto kraje zařadit do samostatných shluků.

Optimální počet shluků lze posoudit i z tzv. grafu rozvrhu shlukování na obrázku č. 5, kde je na ose x znázorněn krok, ve kterém došlo k připojení kraje ČR a na ose y je zaznamenána vzdálenost spojení, obdobně jako v případě dendrogramu na ose x. Cílem je nalézt v grafu největší „skok“. Z obrázku č. 5 jsou patrné dva „skoky“, a to ve 12. a 13. kroku. Z toho vyplývá, že 12. krok by měl tvořit další shluk a 13. krok by měl rovněž tvořit další shluk. Čemuž odpovídají i vzdálenosti uvedené v příloze C, kde lze vidět, že 12. a 13. řádek dosahuje nejvyšších vzdáleností, tedy je nejvíce odlišný, jak bylo již uvedeno výše. Z toho tedy opět vyplývá, že by bylo nejvhodnější jednotlivé kraje ČR rozdělit do 3 shluků.




**Obrázek 5**: Rozvrh shlukování krajů ČR za rok 2021 na základě sledovaných ukazatelů

Zdroj: vlastní zpracování dle programu Statistica

Pro podrobnější rozbor je vhodné rovněž uvést i matici vzdáleností znázorňující vzdálenost mezi jednotlivými sledovanými objekty, v tomto případě tedy mezi jednotlivými

kraji ČR. V tabulce č. 5 jsou uvedeny hodnoty vzdáleností jednotlivých krajů vždy ke vztahu k ostatním sledovaným krajům. Platí, že čím vyšší je uvedená hodnota, tím větší je vzdálenost mezi těmito kraji, resp. tím větší je rozdíl hodnot sledovaných ukazatelů. Z níže uvedené tabulky č. 5 je patrné, že bezpochyby největší rozdíly jsou zjištěny mezi Hlavním městem Prahou a ostatními kraji. Nejvyšší rozdíl byl přitom zaznamenán mezi Hlavním městem Prahou a Karlovarským krajem. To znamená, že hodnoty sledovaných ukazatelů byly mezi těmito dvěma kraji největší. Pokud nebude bráno v potaz Hlavní město Praha, tak byly velké rozdíly zjištěny také mezi Středočeským a Karlovarským krajem nebo mezi Středočeským a Libereckým krajem. Naopak nejmenší rozdíl byl zjištěn mezi Olomouckým a Plzeňským krajem. To znamená, že tyto kraje si byly nejvíce podobné, resp. hodnoty sledovaných ukazatelů mezi těmito kraji si byly nejvíce podobné. Nízké hodnoty byly také zaznamenány mezi Jihočeským a Plzeňským krajem, mezi Olomouckým a Jihočeským krajem nebo mezi Zlínským a Královéhradeckým krajem.

**Tabulka 5**: Matice vzdáleností krajů ČR v roce 2021 na základě vybraných ukazatelů

| | **PHA** | **STC** | **JHC** | **PLK** | **KVK** | **ULK** | **LBK** | **HKK** | **PAK** | **VYS** | **JHM** | **OLK** | **ZLK** | **MSK** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PHA** | 0,00 | 3,74 | 6,35 | 6,39 | 7,56 | 6,05 | 7,03 | 6,61 | 6,69 | 6,76 | 4,29 | 6,39 | 6,53 | 4,89 |
| **STC** | 3,74 | 0,00 | 2,81 | 2,87 | 4,09 | 2,47 | 3,54 | 3,10 | 3,19 | 3,25 | 0,79 | 2,88 | 3,03 | 1,31 |
| **JHC** | 6,35 | 2,81 | 0,00 | 0,08 | 1,31 | 0,37 | 0,75 | 0,31 | 0,40 | 0,45 | 2,22 | 0,09 | 0,22 | 1,69 |
| **PLK** | 6,39 | 2,87 | 0,08 | 0,00 | 1,24 | 0,45 | 0,68 | 0,24 | 0,33 | 0,38 | 2,29 | 0,05 | 0,15 | 1,75 |
| **KVK** | 7,56 | 4,09 | 1,31 | 1,24 | 0,00 | 1,68 | 0,56 | 1,03 | 0,92 | 0,86 | 3,53 | 1,24 | 1,10 | 2,99 |
| **ULK** | 6,05 | 2,47 | 0,37 | 0,45 | 1,68 | 0,00 | 1,12 | 0,67 | 0,77 | 0,82 | 1,87 | 0,46 | 0,59 | 1,32 |
| **LBK** | 7,03 | 3,54 | 0,75 | 0,68 | 0,56 | 1,12 | 0,00 | 0,48 | 0,36 | 0,31 | 2,97 | 0,68 | 0,54 | 2,43 |
| **HKK** | 6,61 | 3,10 | 0,31 | 0,24 | 1,03 | 0,67 | 0,48 | 0,00 | 0,18 | 0,18 | 2,51 | 0,26 | 0,10 | 1,97 |
| **PAK** | 6,69 | 3,19 | 0,40 | 0,33 | 0,92 | 0,77 | 0,36 | 0,18 | 0,00 | 0,11 | 2,61 | 0,32 | 0,19 | 2,08 |
| **VYS** | 6,76 | 3,25 | 0,45 | 0,38 | 0,86 | 0,82 | 0,31 | 0,18 | 0,11 | 0,00 | 2,67 | 0,39 | 0,24 | 2,13 |
| **JHM** | 4,29 | 0,79 | 2,22 | 2,29 | 3,53 | 1,87 | 2,97 | 2,51 | 2,61 | 2,67 | 0,00 | 2,29 | 2,43 | 0,60 |
| **OLK** | 6,39 | 2,88 | 0,09 | 0,05 | 1,24 | 0,46 | 0,68 | 0,26 | 0,32 | 0,39 | 2,29 | 0,00 | 0,16 | 1,76 |
| **ZLK** | 6,53 | 3,03 | 0,22 | 0,15 | 1,10 | 0,59 | 0,54 | 0,10 | 0,19 | 0,24 | 2,43 | 0,16 | 0,00 | 1,90 |
| **MSK** | 4,89 | 1,31 | 1,69 | 1,75 | 2,99 | 1,32 | 2,43 | 1,97 | 2,08 | 2,13 | 0,60 | 1,76 | 1,90 | 0,00 |

Zdroj: vlastní zpracování dle programu Statistica

V rámci hierarchického shlukování byly na základě posouzení dendrogramu, rozvrhu shlukování a jeho grafu a také matice vzdáleností, jednotlivé kraje ČR rozděleny do 3 shluků. Rozdělení krajů ČR do shluků je znázorněno v tabulce č. 6 níže. První shluk je tvořen pouze Hlavním městem Prahou, jak již bylo na začátku analýzy předpokládáno. Druhý shluk je tvořen Středočeským, Jihomoravským a Moravskoslezským krajem a poslední vytvořený shluk

zahrnuje zbývající kraje, tedy kraj Jihočeský, Plzeňský, Karlovarský, Ústecký, Liberecký, Královéhradecký, Pardubický, Olomoucký, Zlínský a Kraj Vysočina.

**Tabulka 6**: Rozdělení krajů ČR do shluků v rámci hierarchického shlukování za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| Hlavní město Praha | Středočeský kraj<br>Jihomoravský kraj<br>Moravskoslezský kraj | Jihočeský kraj<br>Plzeňský kraj<br>Karlovarský kraj<br>Ústecký kraj<br>Liberecký kraj<br>Královéhradecký kraj<br>Pardubický kraj<br>Kraj Vysočina<br>Olomoucký kraj<br>Zlínský kraj |

Zdroj: vlastní zpracování dle programu Statistica

S takto rozdělenými kraji do shluků lze dále pracovat, např. spočítat průměrné hodnoty vybraných ukazatelů pro jednotlivé shluky – viz tabulka č. 7 níže. Pro první shluk nelze spočítat průměrné hodnoty, neboť zahrnuje pouze Hlavní město Prahu, tudíž jsou tyto hodnoty shodné s hodnotami uvedenými v tabulce č. 4, které sloužily jako vstupní data pro shlukovou analýzu. Obecně nejvyšší hodnoty dosahovalo Hlavní město Praha v ukazateli THFK, a to až 440 %. V ukazateli HDP poté dosahovalo 384 %, v ukazateli ČDDD 237 % a v ukazateli zaměstnanosti 252 %. Ve srovnání s ostatními kraji jsou tyto hodnoty značně nadprůměrné. Ve druhém shluku byly zaznamenány nejvyšší hodnoty v ukazateli ČDDD, a to 160 % a naopak nejmenších hodnot bylo dosaženo v ukazateli HDP, tj. 145 %. Hodnoty ukazatelů THFK a ZAM byly zhruba stejné. Hodnoty posledního shluku byly v rámci všech shluků nejnižší a nedosahovaly ani průměru ČR. Nejvyšší hodnoty byly zaznamenány u ukazatele ZAM, kdy dosahovaly 69 %, zatímco nejnižších hodnot dosahoval ukazatel THFK, a to 50 %. Hodnoty ukazatele HDP dosahovaly 58 % a v případě ukazatele ČDDD 68 %. Hodnoty ukazatelů ČDDD a ZAM byly tedy zhruba stejné.

**Tabulka 7**: Průměrné hodnoty vybraných ukazatelů pro jednotlivé shluky v roce 2021 (v %, ČR = 100)

| Kraj | Shluk | HDP | ČDDD | THFK | ZAM |
|---|---|---|---|---|---|
| Hlavní město Praha | **1** | 384 | 237 | 440 | 252 |
| Středočeský kraj<br>Jihomoravský kraj<br>Moravskoslezský kraj | **2** | 145 | 160 | 152 | 154 |
| Jihočeský kraj<br>Plzeňský kraj<br>Karlovarský kraj<br>Ústecký kraj<br>Liberecký kraj<br>Královéhradecký kraj<br>Pardubický kraj<br>Kraj Vysočina<br>Olomoucký kraj<br>Zlínský kraj | **3** | 58 | 68 | 50 | 69 |

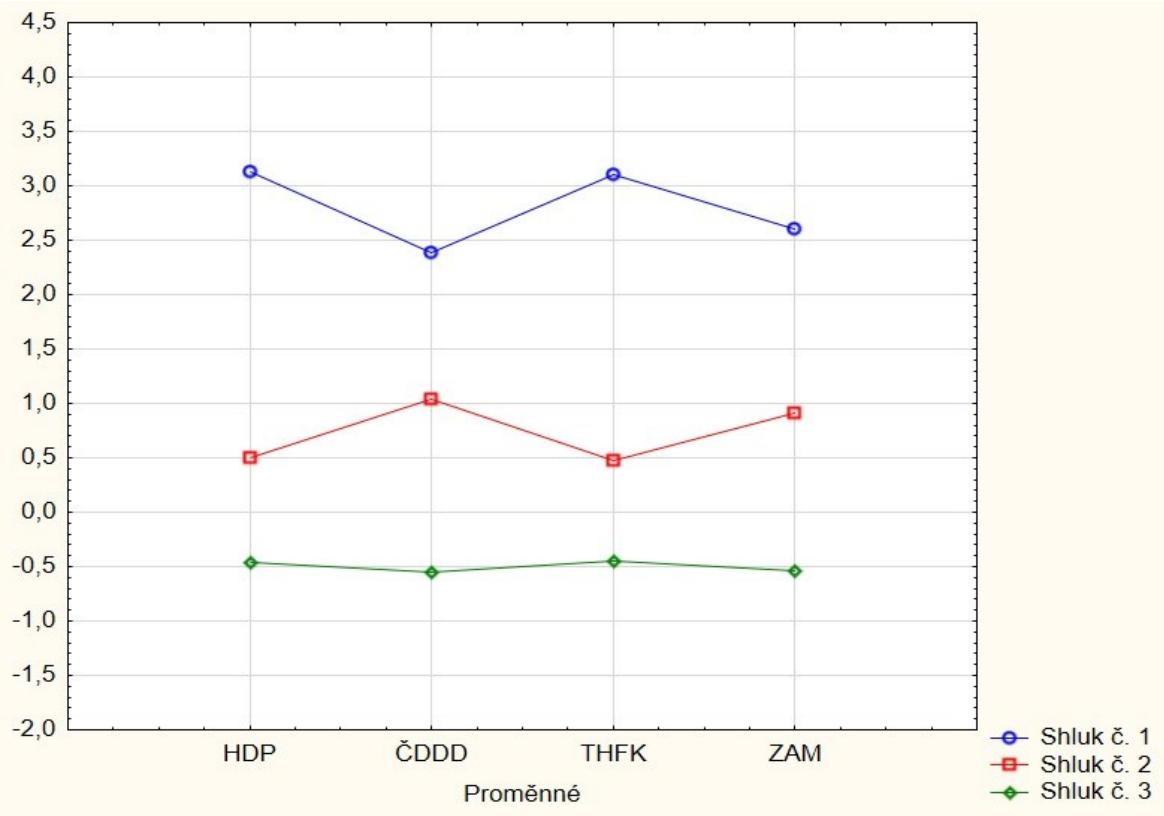
Zdroj: vlastní zpracování

Na základě výsledků hierarchického shlukování lze nyní jednotlivé kraje ČR rozdělit do shluků pomocí **nehierarchického shlukování**, a to metodou k-průměrů. Jelikož je již z předchozí analýzy známý optimální počet shluků, lze použít tento počet shluků i pro následující analýzu a dále s ním pracovat. V tabulce č. 8 jsou prezentovány výsledky shlukování pomocí metody k-průměrů. Je zřejmé, že kraje byly rozděleny do shluků stejným způsobem jako v případě hierarchického shlukování metodou nejvzdálenějšího souseda. Navíc je však v tabulce č. 8 uvedena vzdálenost kraje od středu shluku, do kterého je kraj zařazen. Čím vyšší je hodnota této vzdálenosti, tím více odlišný je tento kraj pro daný shluk. V případě Hlavního města Prahy nelze vzdálenost hodnotit, neboť tvoří samostatný shluk na rozdíl od ostatních krajů. Avšak např. u druhého shluku je patrné, že nejnižší vzdálenosti dosahuje Jihomoravský kraj, a naopak Středočeský a Moravskoslezský kraj jsou si svými hodnotami nejvíce podobné. Z toho vyplývá, že Jihomoravský kraj je nejvíce typický pro tento shluk. U třetího shluku si lze poté všimnout, že nejvyšší hodnoty dosahoval Karlovarský kraj. Z toho lze usoudit, že je nejvíce odlišný od ostatních krajů zařazených do stejného shluku. Naopak nejmenší hodnota vzdálenosti byla zaznamenána u Pardubického kraje, Královéhradeckého kraje, Zlínského kraje a Kraje Vysočina. To znamená, že tyto uvedené kraje jsou pro daný shluk, do kterého jsou zařazeny, nejvíce typické.

**Tabulka 8**: Rozdělení krajů ČR do shluků metodou k-průměrů za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů

| Shluk | Kraj | Vzdálenost |
|---|---|---|
| **1** | Hlavní město Praha | 0,00 |
| **2** | Středočeský kraj | 0,35 |
| | Jihomoravský kraj | 0,09 |
| | Moravskoslezský kraj | 0,31 |
| **3** | Jihočeský kraj | 0,16 |
| | Plzeňský kraj | 0,13 |
| | Karlovarský kraj | 0,50 |
| | Ústecký kraj | 0,34 |
| | Liberecký kraj | 0,22 |
| | Královéhradecký kraj | 0,05 |
| | Pardubický kraj | 0,05 |
| | Kraj Vysočina | 0,07 |
| | Olomoucký kraj | 0,13 |
| | Zlínský kraj | 0,06 |

Zdroj: vlastní zpracování dle programu Statistica




**Obrázek 6**: Průměry jednotlivých shluků za rok 2021 na základě vybraných ukazatelů

Zdroj: vlastní zpracování dle programu Statistica

Na základě podrobnější analýzy lze v programu Statistica také získat další informace o rozdělení krajů ČR do shluků. Např. pomocí analýzy rozptylu bylo zjištěno, že na rozdělení jednotlivých krajů do shluků měl největší vliv ukazatel HDP, ale také ukazatel ČDDD. To bylo zjištěno srovnáním hodnot testové statistiky F u jednotlivých ukazatelů, neboť hodnoty u ukazatelů HDP a ČDDD dosahovaly vyšších hodnot než zbylé dva ukazatele. Pomocí grafu průměrů všech shluků (viz obrázek č. 6) lze vidět průměrné hodnoty sledovaných ukazatelů u jednotlivých shluků přehledně v jednom grafu. Shluk č. 1, sestávající pouze z Hlavního města Prahy, je charakteristický vysokou úrovní HDP. Důvodem jsou zejména vyšší mzdy v tomto kraji v porovnání s ostatními kraji ČR nebo také koncentrace sídel významných ekonomických subjektů či orgánů veřejného sektoru. Z důvodu velkého počtu pracovních míst je zde rovněž vysoká zaměstnanost. Shluk č. 2 tvořený krajem Středočeským, Jihomoravským a Moravsko-slezským je charakteristický nižší mírou HDP, jehož hodnoty jsou si spíše více podobné s průměrnou hodnotou HDP shluku č. 3. Důvodem, proč tyto kraje nebyly zařazeny do stejného shluku, je pravděpodobně skutečnost, že kraje zařazené do shluku č. 2 dosahují vyšších hodnot ČDDD než kraje zařazené do shluku č. 3. A jak již bylo uvedeno výše, na základě porovnání hodnot testové statistiky F bylo zjištěno, že ukazatel ČDDD měl vysoký vliv na rozdělení krajů do shluků. Shluk č. 3 skládající se ze zbylých krajů ČR poté nevykazoval žádné zásadní výkyvy mezi průměrnými hodnotami sledovaných ukazatelů.

## 3.3. Srovnávací analýza

Obsahem následující části práce je srovnávací analýza, na základě jejíchž výsledků lze zhodnotit ekonomickou úspěšnost jednotlivých krajů ČR pomocí zvolených makro-ekonomických ukazatelů. Shluková analýza sloužila spíše pouze pro rozdělení krajů do skupin na základě jejich podobnosti, tedy zpravidla pro vytvoření obrazu o tom, které kraje ČR jsou si nejvíce podobné. V rámci srovnávací analýzy je pozornost zaměřena zejména na vymezení rozdílů mezi jednotlivými kraji ČR ve vybraných ukazatelích a také na případné zdůvodnění růstu či poklesu hodnot těchto ukazatelů.

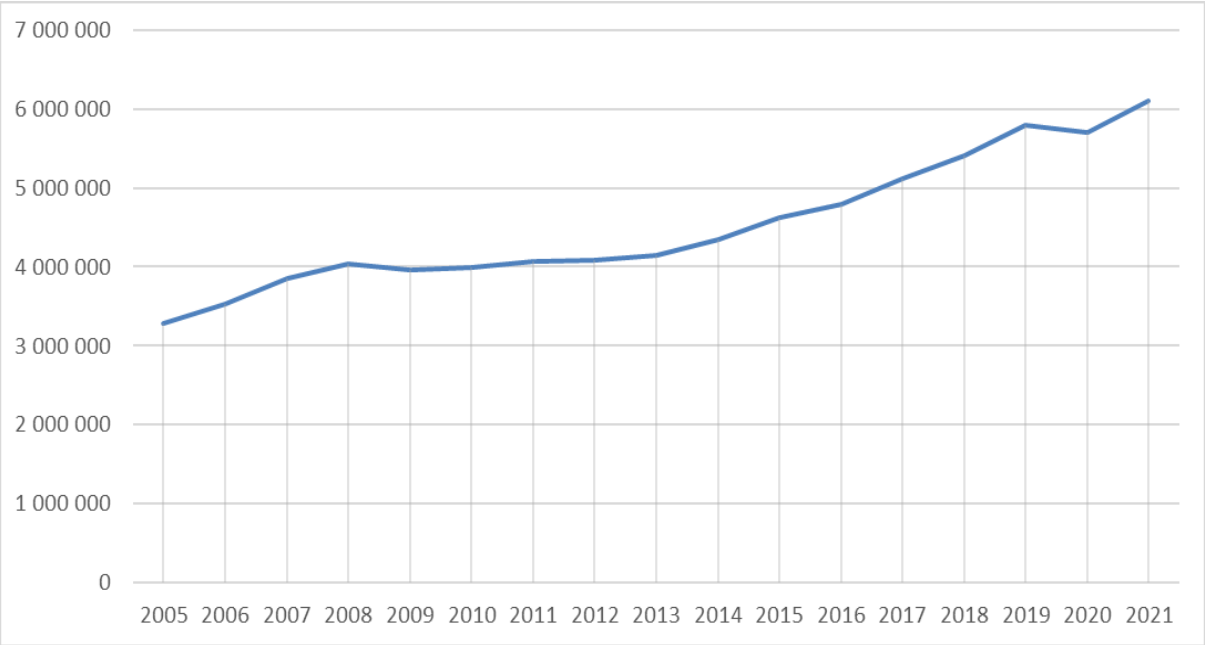
Pro provedení srovnávací analýzy je vybráno období 2008-2010 a 2019-2021, neboť cílem této analýzy není pouze zkoumat zjištěné rozdíly mezi kraji, ale také zkoumat dopady a důsledky globální ekonomické krize, která nastala v roce 2008 a ekonomické krize v roce 2020 spojené s pandemií COVID-19. V tomto případě bude tedy rovněž kladen důraz na to, k jak vysokému poklesu či nárůstu hodnot vybraných ukazatelů došlo vlivem těchto dvou krizí

a také na to, jak jednotlivé kraje dokázaly znovu nastartovat svou ekonomiku. Dlouhodobé období nebude sledováno zejména z toho důvodu, že cílem této práce je provést zhodnocení za střednědobé období, ale také z důvodu proměnlivé ekonomické struktury krajů. Matoušková a kol. (2000) uvádí, že právě z důvodu velmi proměnlivé ekonomické struktury jednotlivých krajů v rámci hodnocení HDP, důchodů, zaměstnanosti a dalších proměnných, je vhodné ekonomickou úspěšnost krajů hodnotit z kratšího časového úseku. Zároveň lze předpokládat, že v období 2011-2019 nebude docházet k tak zásadním výkyvům v hodnotách ukazatelů jako v období krize, tudíž není potřeba věnovat zvýšenou pozornost podrobné analýze tohoto období. Data jsou získána z regionálních účtů ČSÚ a uvedena v relativním vyjádření, tedy přepočteny na jednoho obyvatele pro potřeby meziregionálního srovnání. Výjimkou je pouze ukazatel míry nezaměstnanosti, který je zde uveden v procentech.

### 3.3.1. Hrubý domácí produkt krajů ČR

Prvním hodnoceným ukazatelem v rámci této analýzy je HDP, který i přes své nedostatky uvedené v předešlé kapitole, představuje nejsledovanější ukazatel vývoje daného území v ekonomické oblasti. Jak již bylo uvedeno, HDP vyjadřuje objem vyprodukovaných statků a služeb v daném území za určité časové období.

Z obrázku č. 7 je patrná zejména rostoucí tendence HDP s výjimkou let 2009 a 2020, ve kterých byl zaznamenán pokles vlivem probíhajících krizí. Ačkoliv je analýza zaměřena zejména na období, ve kterých tyto krize probíhaly, byly v grafu ponechány i předešlé roky, tj. od roku 2005, pro vyobrazení postupného růstu HDP až do roku 2008, kdy nastala globální ekonomická krize. Důsledky této krize se promítly do roku 2009, kdy došlo k poklesu HDP o 2,2 % v porovnání s předchozím rokem. V následujících letech je již patrný postupný nárůst HDP, v roce 2010 o celkem 0,9 % oproti roku 2009. K pomalejšímu růstu dochází až do roku 2013, v roce 2014 lze již zaznamenat vyšší nárůst, a to o 4,9 % oproti předchozímu roku. Z grafu je dále patrný rychlejší růst HDP vlivem oživení ekonomiky ČR po proběhlé krizi. HDP rostl až do roku 2019, ve kterém došlo k pandemii COVID-19 a důsledky této pandemie způsobily znovu ekonomickou krizi, která se v roce 2020 projevila snížením HDP o 1,4 %. V důsledku různých opatření reagujících na tuto krizi však došlo k poměrně prudkému nárůstu HDP v roce 2021, a to o 7 % v porovnání s rokem 2020.




**Obrázek 7**: Vývoj HDP v běžných cenách v ČR v letech 2005-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

Nyní je již pozornost věnována analýze zvoleného období, tj. 2008-2010 a 2019-2021. Jak již bylo předpokládáno, největší podíl na tvorbě HDP má z krajů ČR kraj Hlavní město Praha, který v roce 2021 dosahoval až 27,5 % z celkového HDP ČR. Pro metropole je totiž vyšší tvorba HDP charakteristická, a to zejména vzhledem k vyšším mzdám nebo koncentraci sídel významných ekonomických subjektů či orgánů veřejné správy. Zároveň je z tabulky č. 9 patrné, že Hlavní město Praha dosahuje až dvojnásobných hodnot oproti zbylým krajům. Nejvyšší hodnotu má po Hlavním městě Praze ve stejném roce totiž Středočeský kraj, avšak ten v porovnání s Hlavním městem Prahou dosahuje jen 11,3 %. Podobné hodnoty poté dosahoval Jihomoravský kraj, který se v roce 2021 podílel na tvorbě HDP 11 %. Naopak nejnižší hodnoty byly zaznamenány u Karlovarského kraje, tedy pouhých 1,6 % HDP ČR, což představuje nejnižší dosaženou hodnotu i za celé sledované období. Jak již bylo uvedeno dříve, Karlovarský kraj se řadí mezi strukturálně postižené kraje společně s krajem Ústeckým a Moravsko-slezským. Dle MMR ČR (2019) dochází v Karlovarském kraji rovněž k poklesu ekonomických subjektů a zároveň je zde růst produktivity práce velmi nízký. S touto skutečností je propojena i výše hodnoty HDP, neboť pokud dochází k růstu HDP, zvyšuje se i produktivita práce v daném regionu a naopak.

**Tabulka 9**: Regionální struktura HDP v běžných cenách (v %, ČR = 100)

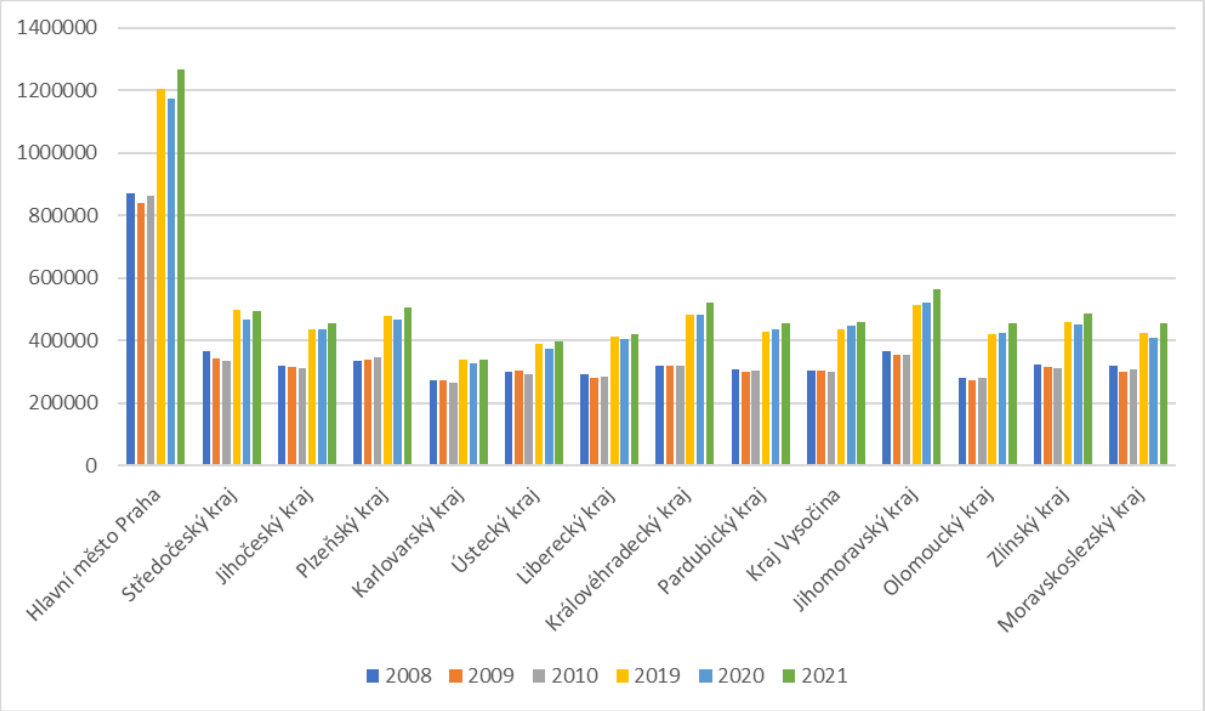
| Kraj/rok | 2008 | 2009 | 2010 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ČR** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| Hlavní město Praha | 26,4 | 26,3 | 27,0 | 27,3 | 27,3 | 27,5 |
| Středočeský kraj | 11,0 | 10,8 | 10,5 | 11,9 | 11,4 | 11,3 |
| Jihočeský kraj | 5,0 | 5,1 | 5,0 | 4,8 | 4,9 | 4,8 |
| Plzeňský kraj | 4,7 | 4,9 | 5,0 | 4,8 | 4,8 | 4,9 |
| Karlovarský kraj | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 1,7 | 1,7 | 1,6 |
| Ústecký kraj | 6,2 | 6,4 | 6,1 | 5,5 | 5,4 | 5,3 |
| Liberecký kraj | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 3,1 |
| Královéhradecký kraj | 4,4 | 4,5 | 4,4 | 4,6 | 4,6 | 4,7 |
| Pardubický kraj | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 4,0 | 3,9 |
| Kraj Vysočina | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 4,0 | 3,8 |
| Jihomoravský kraj | 10,4 | 10,3 | 10,3 | 10,5 | 10,9 | 11,0 |
| Olomoucký kraj | 4,4 | 4,5 | 4,5 | 4,6 | 4,7 | 4,7 |
| Zlínský kraj | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| Moravskoslezský kraj | 9,8 | 9,5 | 9,6 | 8,8 | 8,6 | 8,9 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

Pokud je pozornost zaměřena na konkrétní hodnoty ukazatele HDP v běžných cenách na jednoho obyvatele, lze si všimnout, že důsledky obou proběhlých krizích nebyly v krajích ČR zcela podobné (viz příloha D a obrázek č. 8). V některých krajích došlo dokonce i k nárůstu HDP na obyvatele. V prvé řadě je pozornost zaměřena na dopady **globální ekonomické krize**, jejíž důsledky se promítly do roku 2009. Obecně nejvyšší pokles HDP na obyvatele byl v roce 2009 zaznamenán ve Středočeském kraji, kdy hodnota ukazatele klesla o bezmála 6 % v porovnání s předchozím rokem. K vysokému poklesu došlo také v Moravskoslezském kraji, a to meziročně o 5,3 %, dále v Libereckém kraji o 4 %, ale rovněž v Hlavním městě Praze, a to o 3,7 %. Naopak nejnižší pokles byl zaznamenán v Královéhradeckém kraji, ve kterém se hodnota ukazatele snížila pouze o 0,3 % nebo v Kraji Vysočina, kde meziročně klesla o 0,7 %. Ve třech krajích ČR byl v roce 2009 dokonce zaznamenán nárůst ukazatele. Jedná se o kraj Karlovarský, ve kterém HDP na obyvatele meziročně vzrostlo o 0,7 %, dále kraj Ústecký, kde se hodnota zvýšila o 1,3 % a v Plzeňském kraji došlo k nárůstu ukazatele o 1,5 % v porovnání s předchozím rokem.

Nyní je pozornost věnována roku 2010, tedy roku po globální ekonomické krizi. V tomto případě je tedy spíše hodnoceno znovunastartování ekonomiky po této krizi a je tak zkoumáno, zda došlo k nárůstu HDP na obyvatele či nikoliv. Jak je již z obrázku č. 8 a přílohy D patrné, k velkým nárůstům v tomto roce nedošlo. Ba naopak, u většiny krajů byl stále

zaznamenán pokles HDP na obyvatele, ačkoliv největší dopady této krize byly spojovány s rokem 2009. Z toho tedy vyplývá, že většina krajů ČR měla problém se z této krize dostat. Pokud je pozornost zaměřena na konkrétní hodnoty ukazatele, k nárůstu HDP na obyvatele v roce 2010 došlo pouze v Hlavním městě Praze, a to o 2,9 % oproti předchozímu roku, dále v Moravskoslezském kraji o 2,3 %, v Libereckém kraji o 1,9 %, v Olomouckém kraji o 1,7 %, v Plzeňském kraji o 1,6 % a v Pardubickém kraji o 0,8 %. V ostatních krajích došlo opět k poklesu hodnoty ukazatele. Obecně nejvyšší pokles byl zaznamenán v Ústeckém kraji, kdy hodnota HDP na obyvatele klesla o dalších o 3,5 % v porovnání s rokem předchozím. K vysokému poklesu došlo rovněž v Karlovarském kraji, a to o 2,6 %, a v kraji Středočeském, kde se hodnota HDP na obyvatele snížila o 2,5 %.

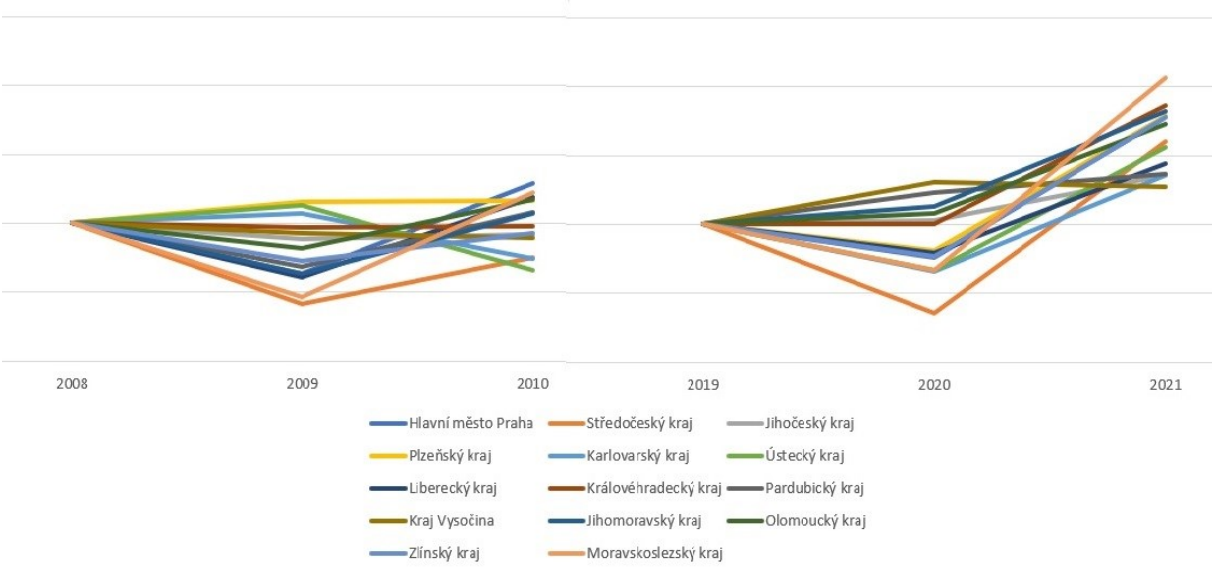



**Obrázek 8**: HDP v běžných cenách na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021 (v Kč)

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

Nyní je pozornost zaměřena na dopady **covidové krize**, tedy na období 2019-2021. V roce 2020 byl největší pokles HDP na obyvatele zaznamenán ve Středočeském kraji, kdy jeho hodnota klesla meziročně až o 6,4 %. Tato skutečnost je patrná i z obrázku č. 9. Jak již bylo uvedeno výše, k nejvyššímu poklesu HDP na obyvatele ve Středočeském kraji došlo i v roce 2009 v případě globální ekonomické krize. K vysokým poklesům hodnot tohoto ukazatele došlo také v Karlovarském kraji, a to o 3,4 %, dále v Moravskoslezském kraji

o 3,3 % a v Ústeckém kraji také o 3,3 %. Nejmenší pokles HDP na obyvatele byl poté zaznamenán v Plzeňském kraji, a to o 1,9 %. V Hlavním městě Praze klesla hodnota ukazatele v roce 2020 o 2,4 %. Naopak nejvyšší nárůst byl zaznamenán v Kraji Vysočina, kde se hodnota ukazatele zvýšila až o 3 % a v Pardubickém kraji, a to o 2,4 % v porovnání s předchozím rokem. Nárůst byl rovněž zaznamenán v Jihomoravském kraji, a to o 1,3 %, v Olomouckém kraji o 0,8 %, v Jihočeském kraji o 0,3 % a v Královéhradeckém kraji o pouhých 0,01 %.




**Obrázek 9**: Vývoj HDP v běžných cenách na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

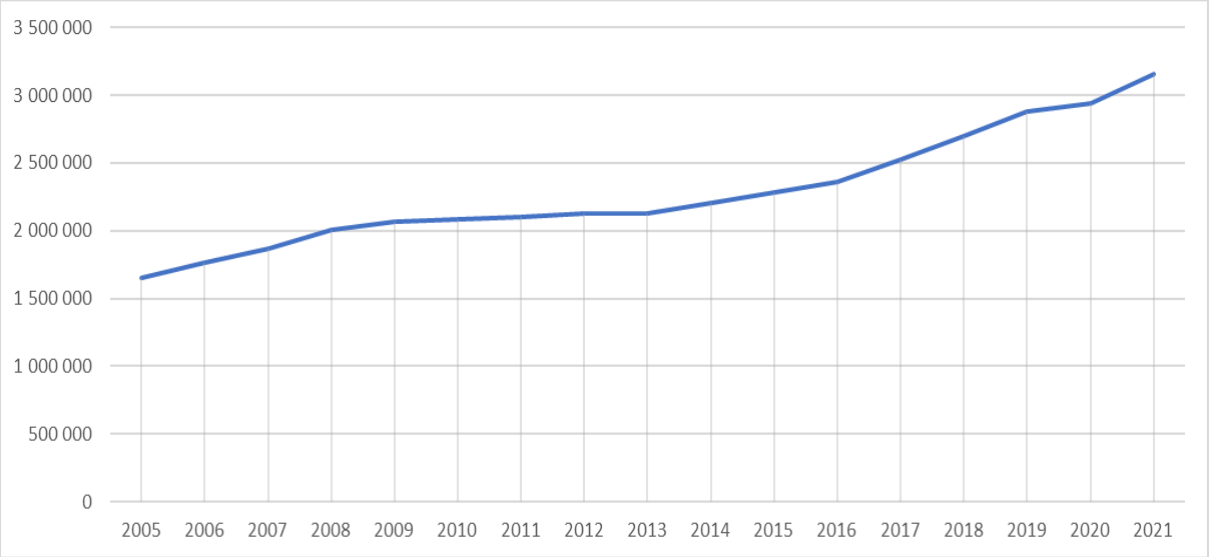
Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V případě roku 2021, kdy mělo dojít k znovunastartování ekonomiky po proběhlé krizi, byl nárůst HDP na obyvatele zaznamenán ve všech krajích ČR. V případě roku 2010, tedy po globální ekonomické krizi, tomu tak však nebylo. Z toho tedy vyplývá, že všechny kraje ČR byly schopné se po covidové krizi dostat z recese rychleji než v případě globální ekonomické krize, resp. že dopady covidové krize nebyly rok po této krizi tak vážné jako po globální ekonomické krizi. K obecně nejvyššímu nárůstu HDP na obyvatele došlo v Moravskoslezském kraji, a to meziročně až o 10,7 %. Vysoké nárůsty ukazatele byly rovněž zaznamenány v Královéhradeckém kraji, a to o 8,7 % oproti předchozímu roku, dále v Jihomoravském kraji o 8,2 % a v Plzeňském kraji o 7,9 %. V Hlavním městě Praze došlo k nárůstu HDP na obyvatele o 7,8 %. Ačkoliv má Hlavní město Praha tak dominantní postavení v rámci ČR, v případě covidové krize zde byly kraje, v rámci kterých došlo k nižšímu poklesu HDP na obyvatele v roce 2020 a naopak k vyššímu nárůstu HDP na obyvatele v roce 2021.

### 3.3.2. Čistý disponibilní důchod domácností krajů ČR

Dalším hodnoceným ukazatelem je ČDDD, který odráží částku, která domácnostem zůstane na jejich konečnou spotřebu či úspory, a to vlivem přerozdělování důchodů. Navíc, jak již bylo dříve uvedeno, na rozdíl od HDP není ovlivněn vyjížďkou či dojížďkou za prací, tudíž vyjadřuje materiální bohatství domácností s trvalým bydlištěm v určitém regionu.

Z obrázku č. 10 je opět patrný vývoj ČDDD v ČR z dlouhodobého hlediska. Jak si lze z grafu všimnout, vývoj ČDDD je zcela odlišný od vývoje HDP, neboť v případě ČDDD nebyl zaznamenán žádný zásadní pokles. Až do roku 2009 docházelo k vyššímu nárůstu ČDDD, od tohoto roku se poté nárůst zpomalil, avšak nedošlo zde k žádnému poklesu. Hodnota ČDDD stagnovala až do roku 2013 a následně opět došlo k vysokému nárůstu ČDDD, a to až do roku 2019. Následně byl růst opět zpomalen vlivem covidové krize, avšak od roku 2020 byl opět zpozorován vysoký nárůst ČDDD.




**Obrázek 10**: Vývoj ČDDD v ČR v letech 2005-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

Při pohledu na regionální strukturu ČDDD (viz tabulka č. 10), je opět zjevné, že nejvíce se na ČDDD ČR podílí zejména metropole, tedy Hlavní město Praha, a to až 16,9 % v roce 2021. Dalším krajem je Středočeský kraj s 13 %, dále Jihomoravský kraj s 11 % a také Moravskoslezský kraj s 10 %. Rovněž není překvapivé, že na celkovém ČDDD se naopak nejméně podílí Karlovarský kraj zařazený do strukturálně postižených krajů, kdy ČDDD v tomto kraji dosahuje pouhých 2,4 %.

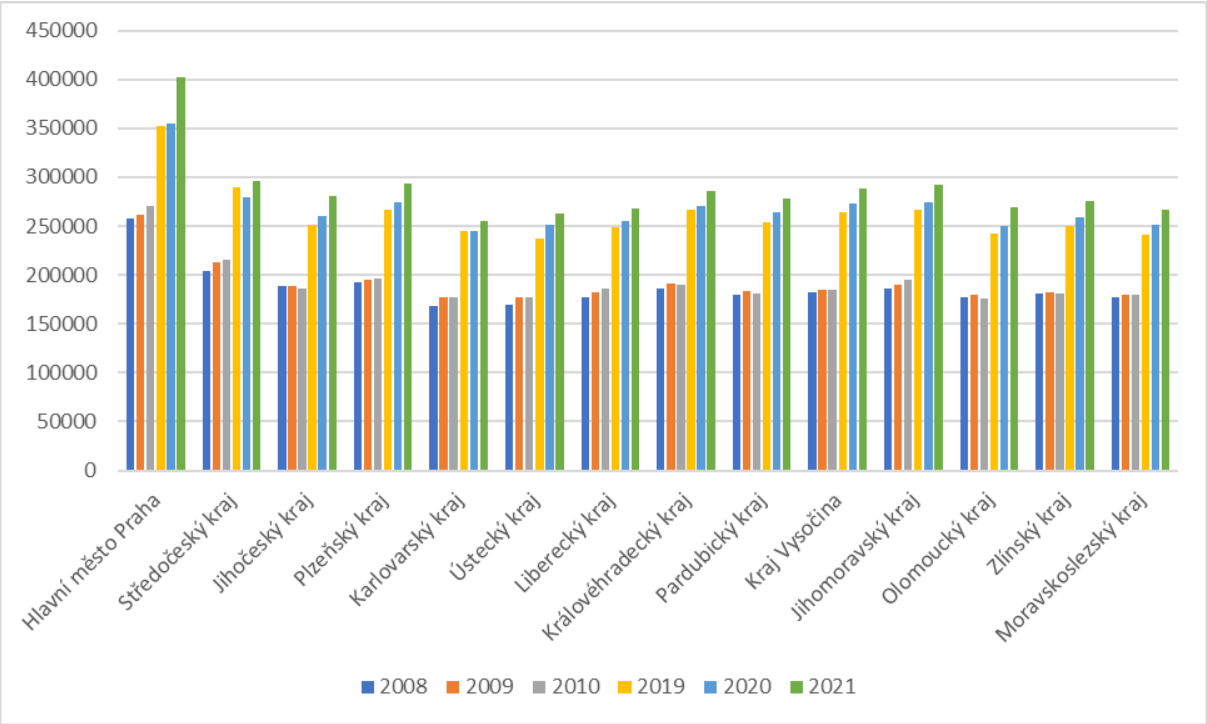
**Tabulka 10**: Regionální struktura ČDDD (v %, ČR = 100)

| Kraj/rok | 2008 | 2009 | 2010 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ČR** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| Hlavní město Praha | 15,8 | 15,7 | 16,2 | 16,1 | 16,0 | 16,9 |
| Středočeský kraj | 12,4 | 12,8 | 13,0 | 13,9 | 13,2 | 13,0 |
| Jihočeský kraj | 6,0 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,7 | 5,7 |
| Plzeňský kraj | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| Karlovarský kraj | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | 2,5 | 2,4 |
| Ústecký kraj | 7,1 | 7,1 | 7,1 | 6,8 | 7,0 | 6,8 |
| Liberecký kraj | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Královéhradecký kraj | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 5,1 | 5,1 | 5,0 |
| Pardubický kraj | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,6 | 4,7 | 4,6 |
| Kraj Vysočina | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,7 | 4,7 | 4,6 |
| Jihomoravský kraj | 10,6 | 10,6 | 10,7 | 11,0 | 11,1 | 11,0 |
| Olomoucký kraj | 5,7 | 5,6 | 5,4 | 5,3 | 5,4 | 5,4 |
| Zlínský kraj | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 |
| Moravskoslezský kraj | 11,0 | 10,9 | 10,7 | 10,1 | 10,2 | 10,1 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V případě **globální ekonomické krize** nebyl v roce 2009 zaznamenán žádný pokles ČDDD na obyvatele. Obecně nejvyššího nárůstu bylo dosaženo v Královéhradeckém kraji, kde hodnota tohoto ukazatele vzrostla meziročně o 5,6 %. K vysokému nárůstu ČDDD na obyvatele došlo také ve Středočeském kraji, a to o 4,5 %, což může být důsledkem vysokých mezd v tomto kraji, dojížďkami do práce či také nízkou mírou nezaměstnanosti. V Hlavním městě Praze došlo k nárůstu o 1,2 %. Nejmenší nárůst byl poté zaznamenán v Jihočeském kraji, tj. o pouhých 0,3 % nebo také ve Zlínském kraji, a to o 0,8 %.

Při pohledu na rok 2010 je ale patrné, že poklesy ČDDD na obyvatele se u některých krajů projevily až v tomto roce. Hodnota ČDDD na obyvatele nejvíce klesla v Jihočeském kraji, a to meziročně o 1,8 %. Mezi další kraje lze zařadit také Olomoucký kraj, kde hodnota ukazatele klesla meziročně o 1,6 % nebo také Pardubický kraj, kde došlo k poklesu o 1,1 %. V Královéhradeckém, Zlínském a Moravskoslezském kraji byl pokles zaznamenán pod 1 %. V ostatních krajích byl i v roce 2010 zaznamenán nárůst ČDDD na obyvatele, přičemž k nejvyššímu nárůstu došlo v Hlavním městě Praze, a to o 3,6 % v porovnání s předchozím rokem. V Jihomoravském kraji hodnota ukazatele vzrostla meziročně o 2,1 %, v Libereckém kraji o 2 % a ve Středočeském kraji o 1,4 %. Opět je patrné, že k nárůstu ČDDD na obyvatele došlo zejména v metropolitních územích.

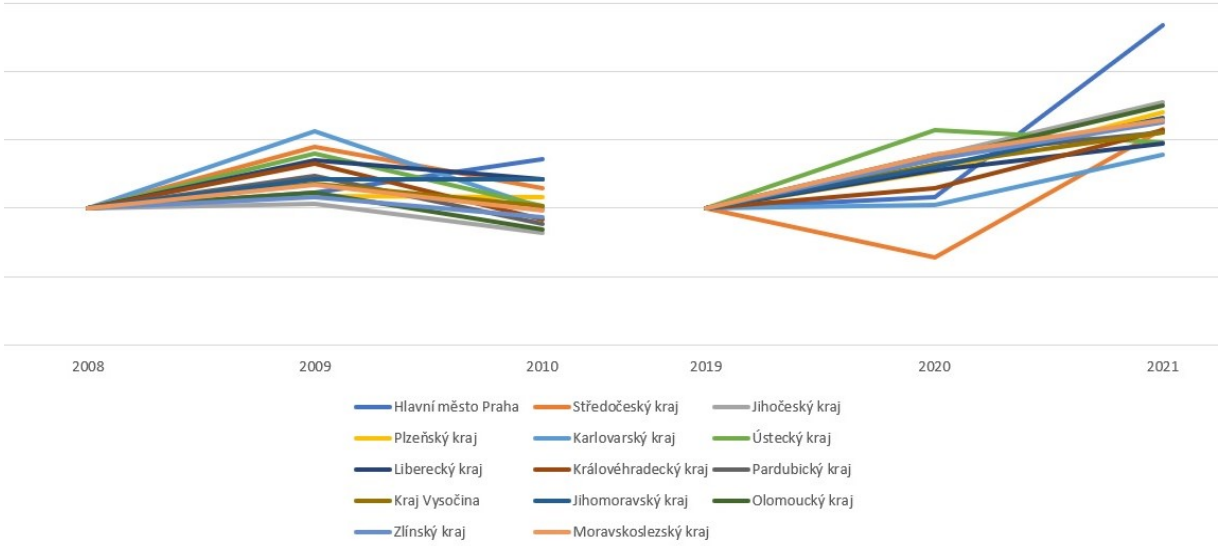



**Obrázek 11**: ČDDD na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V případě **covidové krize** byl v roce 2020 opět zaznamenán nárůst ČDDD na obyvatele u většiny krajů ČR, pouze s výjimkou jednoho, a to Středočeského kraje, ve kterém došlo k poklesu ukazatele až o 3,6 % (viz obrázek č. 12). V tomto roce tedy měla covidová krize větší dopad na tento kraj než globální ekonomická krize v roce 2009. K obecně nejvyššímu nárůstu došlo v Ústeckém kraji, a to až o 5,7 % v porovnání s předchozím rokem. Nejmenší nárůst byl poté zjištěn v případě Karlovarského kraje, kde hodnota ukazatele vzrostla jen o 0,2 %. V Hlavním městě Praze byl v tomto roce zaznamenán nárůst ukazatele o pouhých 0,8 %.

V roce 2021 byl poté zjištěn nárůst ČDDD na obyvatele ve všech krajích ČR (viz obrázek č. 11). V tomto roce došlo k prudkému nárůstu v Hlavním městě Praze, a to až o 13 % v porovnání s rokem předchozím. Lze tedy konstatovat, že z covidové krize se nejlépe dostalo právě Hlavní město Praha. Dalším krajem s vysokým nárůstem je totiž Jihočeský kraj a zde byl zaznamenán růst jen o 7,7 %. Při pohledu na nárůsty ukazatele v jednotlivých krajích ČR v roce 2021 (viz příloha E) lze hovořit o tom, že všechny kraje ČR byly schopné se z covidové krize dostat lépe než v případě globální ekonomické krize. Stejná situace byla zjištěna také v případě hodnocení ukazatele HDP. Nelze nyní vyvozovat závěry, neboť je třeba zhodnotit ještě další dva sledované ukazatele, avšak zatím je z hodnocení ukazatelů HDP a ČDDD patrné, že pro kraje ČR byla více problémová globální ekonomická krize než covidová krize.



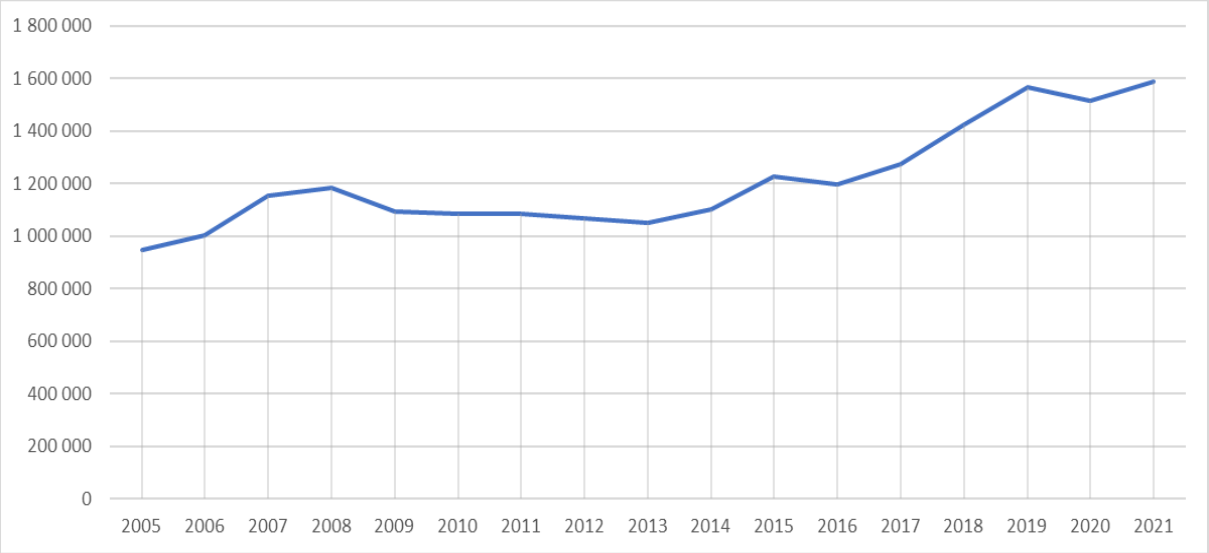

**Obrázek 12**: Vývoj ČDDD na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

### 3.3.3. Tvorba hrubého fixního kapitálu krajů ČR

Dalším hodnoceným ukazatelem je THFK, který jak již bylo řečeno dříve, zahrnuje hodnotu veškerých investic do dlouhodobého majetku. Jsou zde tedy zahrnuty především stavby, budovy, stroje, ale také výdaje, které jsou určené na výzkum a vývoj. Tento ukazatel je rovněž spojen s mírou rozvoje regionu, neboť s nízkou úrovní THFK má daný region tendenci k zaostávání.

Z grafu (viz obrázek 13) je patrný vysoký nárůst do roku 2008, následně dochází k poklesu o 7,7 %. Hodnota THFK klesá až do roku 2010 a v roce 2011 dochází k menšímu nárůstu, avšak v roce 2012 hodnota opět klesá a tento pokles pokračuje až do roku 2013. V roce 2014 je opět zaznamenán nárůst THFK a v roce 2015 dochází k růstu až o 11,2 % v porovnání s předchozím rokem. V roce následujícím hodnota THFK opět klesá, a to meziročně o 2,5 %. Od roku 2017 poté dochází opět k vysokému nárůstu, přičemž v roce 2019 THFK roste o 10,2 % oproti předchozímu roku. V roce 2020 byl opět zaznamenán pokles o 3,3 %, avšak v následujícím roce opět dochází k nárůstu THFK o bezmála 5 %. Z popsaného vývoje je tedy patrné, že k výkyvům hodnot ukazatele THFK docházelo i mimo období globální ekonomické krize či covidové krize.




**Obrázek 13**: Vývoj THFK v ČR v letech 2005-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

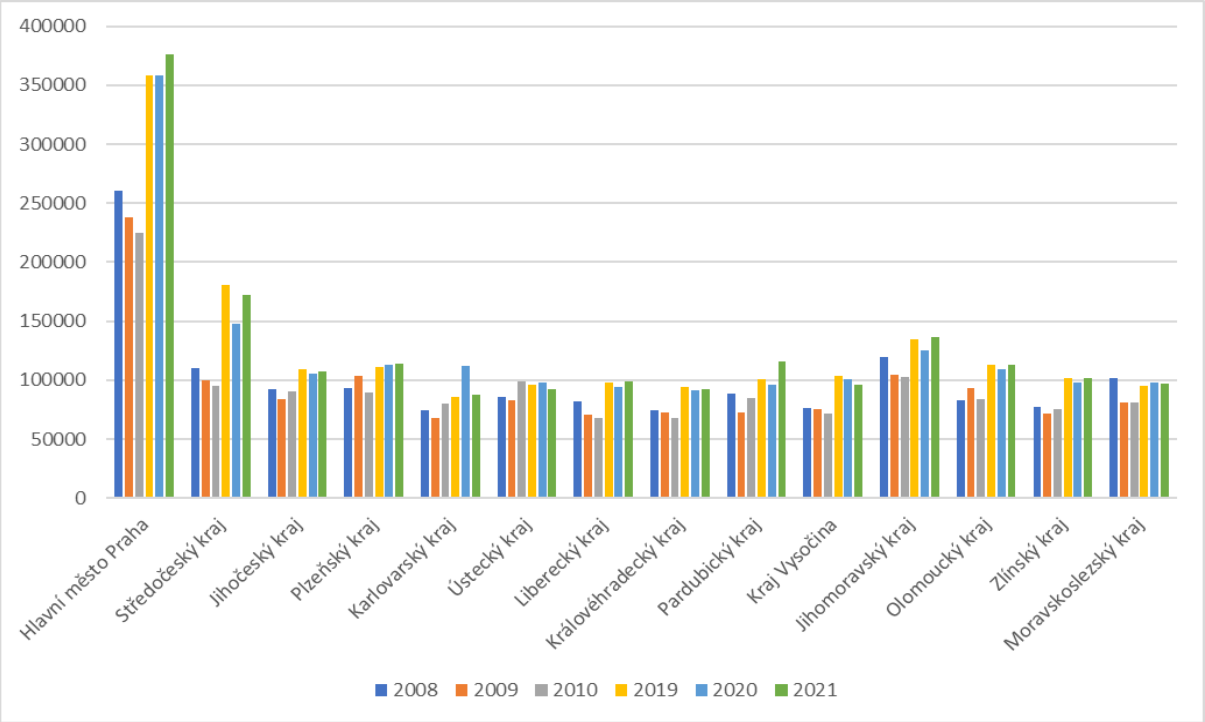
Při pohledu na regionální strukturu THFK (viz tabulka č. 11) není překvapivé, že dominantní postavení zaujímá opět Hlavní město Praha, které dosahuje až několikanásobně vyšších hodnot v porovnání s ostatními kraji – např. 31,4 % v letech 2020 a 2021. Vysokého podílu poté dosahuje až Středočeský kraj s 15,1 % nebo Jihomoravský kraj s 10,2 %. Naopak nejméně se na hodnotě THFK ČR podílí Karlovarský kraj, a to pouhými 1,6 %.

**Tabulka 11**: Regionální struktura THFK (v %, ČR = 100)

| **Kraj/rok** | **2008** | **2009** | **2010** | **2019** | **2020** | **2021** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ČR** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| Hlavní město Praha | 27,0 | 27,1 | 26,0 | 30,1 | 31,4 | 31,4 |
| Středočeský kraj | 11,3 | 11,3 | 11,1 | 15,9 | 13,6 | 15,1 |
| Jihočeský kraj | 5,0 | 4,9 | 5,3 | 4,5 | 4,5 | 4,3 |
| Plzeňský kraj | 4,5 | 5,4 | 4,7 | 4,2 | 4,4 | 4,2 |
| Karlovarský kraj | 1,9 | 1,9 | 2,3 | 1,6 | 2,2 | 1,6 |
| Ústecký kraj | 6,0 | 6,3 | 7,7 | 5,1 | 5,3 | 4,8 |
| Liberecký kraj | 3,0 | 2,8 | 2,7 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| Královéhradecký kraj | 3,5 | 3,7 | 3,5 | 3,3 | 3,3 | 3,2 |
| Pardubický kraj | 3,9 | 3,4 | 4,0 | 3,3 | 3,3 | 3,8 |
| Kraj Vysočina | 3,3 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,1 |
| Jihomoravský kraj | 11,5 | 11,0 | 10,9 | 10,2 | 9,8 | 10,2 |
| Olomoucký kraj | 4,5 | 5,5 | 5,0 | 4,6 | 4,6 | 4,5 |
| Zlínský kraj | 3,9 | 3,9 | 4,1 | 3,8 | 3,7 | 3,7 |
| Moravskoslezský kraj | 10,8 | 9,3 | 9,3 | 7,3 | 7,8 | 7,3 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V průběhu **globální ekonomické krize** došlo v roce 2009 k vysokému poklesu hodnot THFK na obyvatele (viz příloha F a obrázek č. 14), a to ve většině krajích ČR s výjimkou kraje Olomouckého, kde došlo k nárůstu o 12 % a kraje Plzeňského, kde hodnota vzrostla o bezmála 11 %. Nejvyšší pokles THFK na obyvatele byl zaznamenán u Moravskoslezského kraje, kde došlo k poklesu až o 21 % oproti předchozímu roku. Vysoký pokles ukazatele byl také zjištěn u Pardubického kraje, a to o 18 %, u Libereckého kraje o 13,6 % nebo u Jihomoravského kraje, a to o 12,6 %. K obecně nejnižšímu poklesu došlo v Kraji Vysočina, a to o 1 % nebo také v Královéhradeckém kraji o 2,4 %. V Hlavním městě Praze hodnota THFK na obyvatele klesla o 8,7 % v porovnání s rokem 2008.

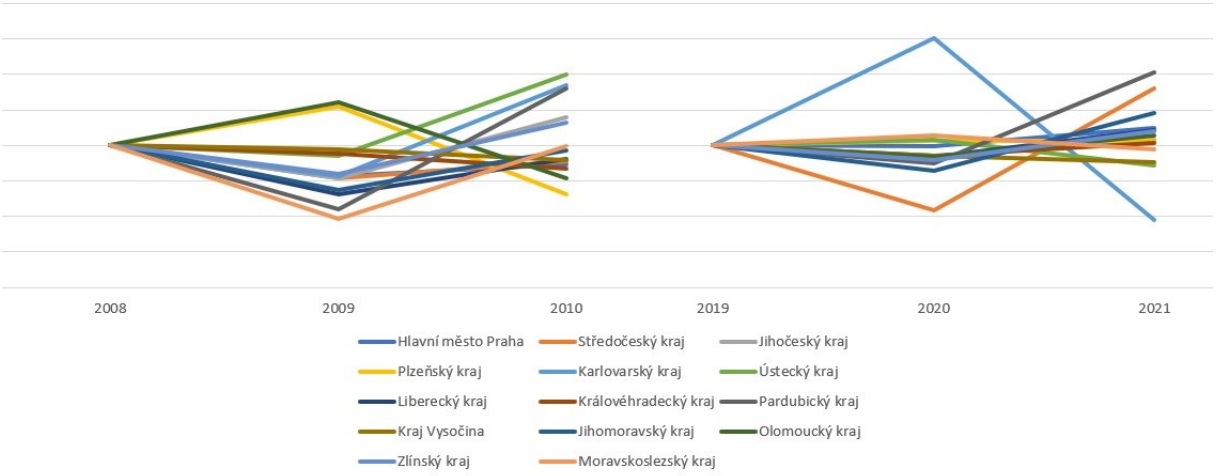



**Obrázek 14**: THFK na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V roce 2010 byl poté nárůst zaznamenán pouze u pěti krajů ČR, v ostatních hodnota THFK na obyvatele i nadále klesala. K nejvyššímu nárůstu ukazatele došlo v Ústeckém kraji, a to o 20 %, dále v Karlovarském kraji o 17 %, v Pardubickém kraji o 16 %, v Jihočeském kraji o 7,9 % a ve Zlínském kraji o 6,3 %. Překvapivým zjištěním zde může být fakt, že ačkoliv ve výše uvedených krajích došlo k nárůstu hodnot THFK na obyvatele, v Hlavním městě Praze došlo k poklesu o 5,3 %. K obecně nejvyššímu poklesu poté došlo v Plzeňském kraji, kde hodnota ukazatele klesla meziročně o 13,8 %, dále v Olomouckém kraji o 9,3 % nebo také v Královéhradeckém kraji o 6,6 %.

V případě **covidové krize** došlo v roce 2020 k poměrně překvapivému zjištění, neboť nejvyšší nárůst THFK na obyvatele byl zaznamenán právě v Karlovarském kraji (viz obrázek č. 15), a to až o 30 % oproti předchozímu roku. I přes to, že je tento kraj považován za ekonomicky nejslabší v porovnání s ostatními kraji ČR, dosáhl v tomto roce rekordního nárůstu investic. K dalšímu nárůstu poté došlo už jen v Moravskoslezském kraji o 2,8 %, v Ústeckém kraji o 1,7 % a v Plzeňském kraji o 1,3 %. V ostatních krajích ČR došlo k poklesu hodnot, přičemž nejvyšší pokles THFK na obyvatele byl zaznamenán ve Středočeském kraji, a to meziročně až o 18,2 %. K vysokému poklesu došlo rovněž v Jihomoravském kraji, kde hodnota tohoto ukazatele klesla o 7 %. V Hlavním městě Praze došlo k poklesu THFK na obyvatele pouze o 0,2 %, což je také nejnižší pokles THFK v tomto roce.



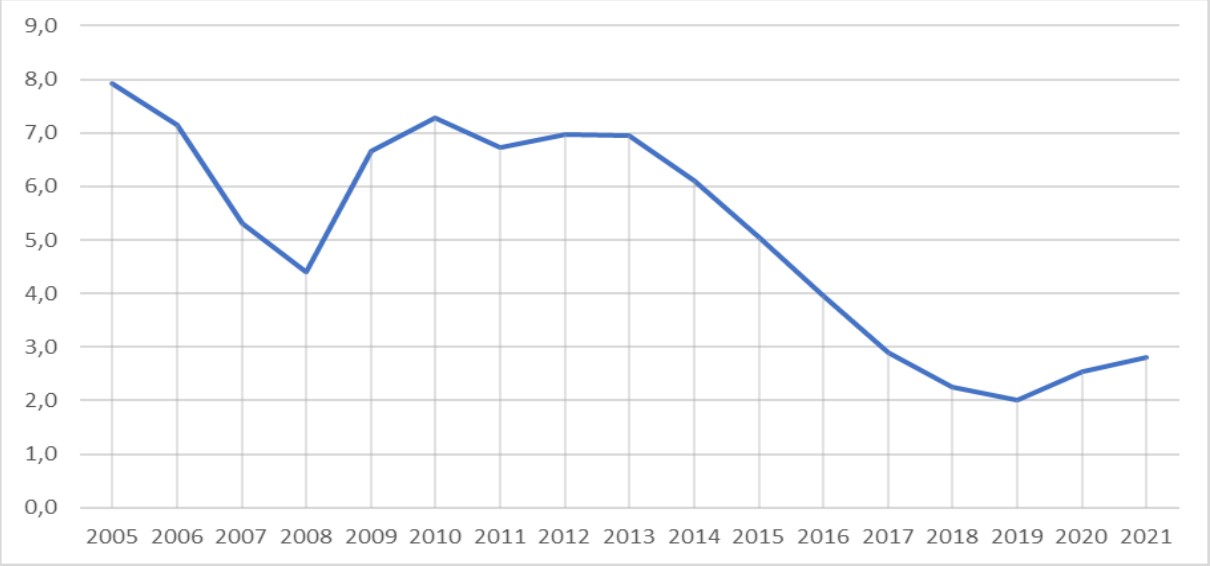

**Obrázek 15**: Vývoj THFK na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

V roce 2021 poté nastala opačná situace, kdy u většiny krajů ČR došlo k nárůstu hodnot THFK na obyvatele. Přitom nejvyšší nárůst byl zaznamenán v Pardubickém kraji, kdy hodnota ukazatele vzrostla až o 20,6 % oproti předchozímu roku. Další vysoký nárůst byl poté zjištěn ve Středočeském kraji, a to o 16 % v porovnání s rokem 2020 nebo také v Jihomoravském kraji, a to o 9 %. Ačkoliv dosáhl Karlovarský kraj v předešlém roce nejvyššího nárůstu THFK na obyvatele v rámci krajů ČR, v roce 2021 byl u tohoto kraje zaznamenán pokles hodnoty ukazatele až o 21 % oproti předchozímu roku. Tento vysoký nárůst a následný pokles je patrný i z obrázku č. 15. K dalším významným poklesům došlo např. v Ústeckém kraji, kde hodnota THFK na obyvatele klesla o 5,5 % nebo také v Kraji Vysočina, kde došlo k poklesu o 4,8 %. Z výše uvedeného je opět zřejmé, že kraje ČR si dokázaly lépe poradit v případě covidové krize než v rámci globální ekonomické krize.

### 3.3.4. Nezaměstnanost v krajích ČR

Posledním sledovaným ukazatelem v rámci této srovnávací analýzy je ukazatel nezaměstnanosti. Pro potřeby zhodnocení krajů ČR na základě tohoto ukazatele bude použita míra nezaměstnanosti, která jak již bylo uvedeno dříve, vyjadřuje, kolik osob je nezaměstnaných z těch, které jsou schopny a také ochotny pracovat. Na rozdíl od ostatních sledovaných ukazatelů, které byly maximalizační, je tento ukazatel minimalizační. To znamená, že v rámci tohoto ukazatele nebude hledána nejvyšší dosažená hodnota, ale naopak ta nejnižší. Zároveň budou hodnoty tohoto ukazatele vyjadřovány v procentech.

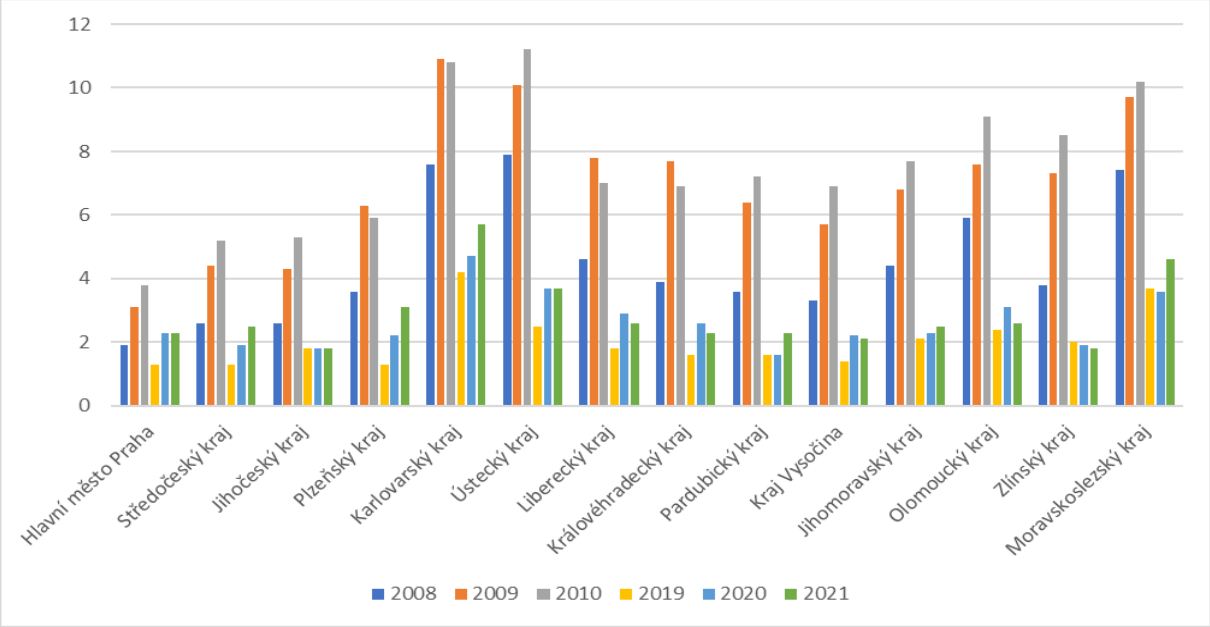



**Obrázek 16**: Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR v letech 2005-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023a)

Z grafu (viz obrázek č. 16) je patrné, že míra nezaměstnanosti nebyla proměnlivá pouze v období proběhlých krizí, ale i v ostatních letech. V období globální ekonomické krize byla nejnižší míra nezaměstnanosti zaznamenána v roce 2008, kdy činila 4,4 %. Poté lze vidět, že došlo k vysokému nárůstu nezaměstnanosti a v roce 2010 činila 7,3 %. V roce 2011 mírně klesla na hodnotu 6,7 %, avšak v dalším roce došlo opět k jejímu navýšení a následně hodnota stagnovala až do roku 2013. Dopady globální ekonomické krize se tedy v tomto případě promítly i do několika dalších let po krizi. Po roce 2013 začala míra nezaměstnanosti klesat a tento pokles trval až do roku 2019, kdy míra nezaměstnanosti činila 2 %. Avšak zde se opět začaly projevovat důsledky krize, tentokrát covidové krize, a míra nezaměstnanosti začala opět růst, a to na hodnotu 2,6 % v roce 2020 a následně 2,8 % v roce 2021.

V průběhu **globální ekonomické krize** došlo k vysokým nárůstům míry nezaměstnanosti u všech krajů ČR (viz příloha G). V roce 2009 dosahoval nejvyšší míry nezaměstnanosti Karlovarský kraj, tj. 10,9 % a také Ústecký kraj, tedy 10,1 %. Naopak nejmenších hodnot dosahovalo Hlavní město Praha, jehož míra nezaměstnanosti v roce 2009 činila 3,1 %. K nejvyššímu nárůstu míry nezaměstnanosti poté došlo v Královéhradeckém kraji, kde se hodnota zvýšila až o 97,4 % oproti předchozímu roku. Míra nezaměstnanosti se v tomto kraji tedy zvýšila z 3,9 % v roce 2008 na 7,7 % v roce 2009. K vysokému nárůstu došlo také ve Zlínském kraji, a to o 92 % z původních 3,8 % na 7,3 %. Naopak nejmenší nárůst míry nezaměstnanosti byl zaznamenán u Ústeckého kraje, tedy o 27,8 % nebo také v Olomouckém kraji, kde se míra nezaměstnanosti v roce 2009 zvýšila o 28,8 %.



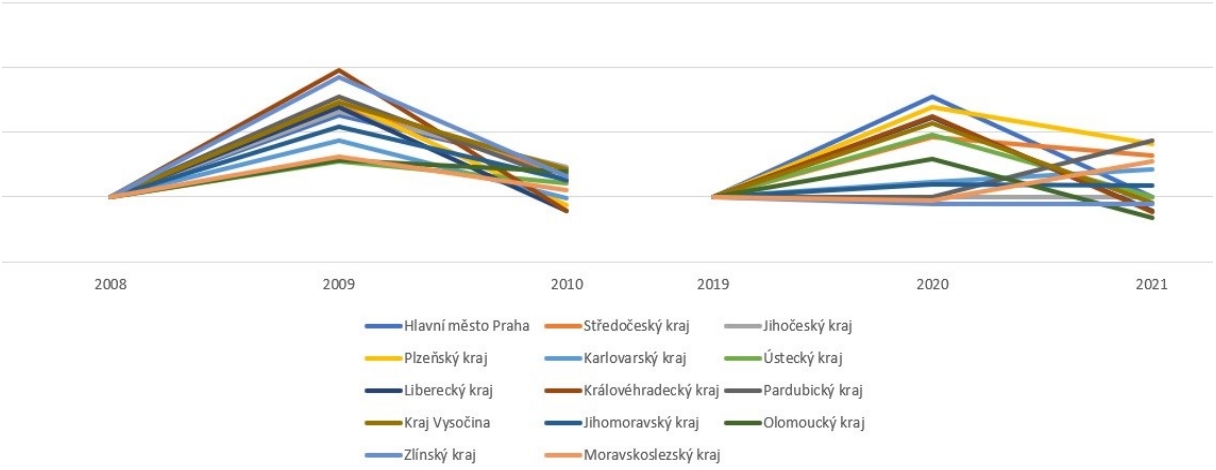

**Obrázek 17**: Míra nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023a)

V roce 2010 měl nejvyšší míru nezaměstnanosti opět Ústecký a Karlovarský kraj. V Ústeckém kraji dosahovala míra nezaměstnanosti 11,2 %, v Karlovarském kraji 10,8 % a také se v tomto roce k těmto dvěma krajům přidal i Moravskoslezský kraj, jehož míra nezaměstnanosti dosahovala 10,2 %. Naopak nejnižší míra nezaměstnanosti byla opět zaznamenána v Hlavním městě Praze, kde dosahovala 3,8 %. Jak již bylo dříve uvedeno, dopady globální ekonomické krize zasahovaly i do dalších let po krizi. Proto v roce 2010 došlo k poklesu míry nezaměstnanosti jen u některých krajů ČR. Jednalo se o kraj Plzeňský, Karlovarský, Královéhradecký a Liberecký, přičemž nejvyšší pokles byl zjištěn u Královéhradeckého kraje, a to o 10,4 % a u Libereckého kraje, kde míra nezaměstnanosti klesla

o 10,3 %. Naopak k nejvyššímu nárůstu došlo v Jihočeském kraji, a to o 23,3 %, ale také v Hlavním městě Praze, kde došlo k nárůstu o 22,6 %. Míra nezaměstnanosti poté nejméně vzrostla v Moravskoslezském kraji, kde byl zjištěn nárůst o pouhých 5 %.

V období **covidové krize** nebyly v roce 2020 zaznamenány tak vysoké dopady této krize v rámci míry nezaměstnanosti jako v případě globální ekonomické krize. Byly zde dokonce zjištěny i poklesy míry nezaměstnanosti, a to u Zlínského kraje o 5 % a Moravskoslezského kraje o 2,7 % v porovnání s předchozím rokem. V případě Jihočeského a Pardubického kraje míra nezaměstnanosti v tomto roce stagnovala, tedy nedošlo k žádnému rozdílu oproti předchozímu roku. Nejnižší míra nezaměstnanosti byla zaznamenána v Pardubickém kraji, kde činila 1,6 %, naopak nejvyšší hodnota byla zjištěna v Karlovarském kraji, a to 4,7 %. V Hlavním městě Praze míra nezaměstnanosti činila 2,3 % a byl zde rovněž zaznamenán nejvyšší nárůst hodnoty v porovnání s předchozím rokem, a to o bezmála 77 %.




**Obrázek 18**: Vývoj míry nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023a)

V roce 2021 již došlo k poklesům míry nezaměstnanosti u více krajů, a to u kraje Libereckého, Královéhradeckého, Olomouckého, Zlínského a u Kraje Vysočiny. Největší pokles byl zaznamenán u Olomouckého kraje, a to o 16 %, tj. z 3,1 % na 2,6 %. V případě Hlavního města Prahy, Jihočeského a Ústeckého kraje míra nezaměstnanosti v roce 2021 stagnovala. Obecně nejnižší míra nezaměstnanosti byla zjištěna v Jihočeském kraji, kde dosahovala pouhých 1,8 %, naopak nejvyšší hodnota byla zaznamenána v Karlovarském kraji, kde činila 5,7 %. K nejvyššímu nárůstu poté došlo v Pardubickém kraji, kde se míra nezaměstnanosti meziročně zvýšila až o 43,8 %. K vysokému nárůstu došlo také v Plzeňském kraji, a to o 41 %.

### 3.3.5. Shrnutí srovnávací analýzy krajů ČR

Jelikož se kapitola zahrnující srovnávací analýzu skládá z popisu čtyř vybraných ukazatelů ve všech krajích ČR, je vhodné nyní provést její shrnutí. To rovněž poslouží pro následné přijetí či zamítnutí hypotézy H1. Cílem je zde zjistit, zda měla covidová krize menší dopad než globální ekonomická krize. Dopad je zde hodnocen jednak jako míra propadu, resp. zhoršení ekonomické situace a jednak jako míra oživení po proběhlé krizi, resp. zlepšení ekonomické situace. V této části práce je tedy primárně čerpáno z poznatků zjištěných srovnávací analýzou a rovněž z příloh D, E, F a G, ve kterých jsou uvedeny hodnoty vybraných makroekonomických ukazatelů ve sledovaných obdobích.

V přílohách D, E, F a G jsou rovněž vypočítány nárůsty či poklesy mezi jednotlivými lety, které jsou barevně znázorněny podle toho, zda byla v daném roce a v daném kraji ČR splněna podmínka pro přijetí hypotézy či nikoliv. Jak již bylo uvedeno dříve, hypotézu H1 lze považovat za přijatou, pokud bude v případě covidové krize u více než poloviny krajů v roce 2020 zaznamenán menší pokles u ukazatelů HDP, ČDDD a THFK a menší nárůst u ukazatele nezaměstnanosti než v případě globální ekonomické krize v roce 2009 a zároveň v roce 2021 bude zjištěn u více než poloviny krajů větší nárůst ukazatelů HDP, ČDDD a THFK a větší pokles ukazatele nezaměstnanosti než v případě globální ekonomické krize v roce 2010. Z toho tedy vyplývá, že podmínka musí být splněna alespoň u 8 krajů ČR. V případě, že je tato podmínka v období covidové krize u daného kraje splněna, je hodnota vyznačena zeleně a pokud tato podmínka splněna není, je hodnota vyznačena červeně.

Z výše provedené srovnávací analýzy je patrné, že v rámci jednotlivých ukazatelů docházelo v průběhu obou krizí k poměrně různým výsledkům. Pro posouzení, zda měla covidová krize na kraje ČR menší dopad než globální ekonomická krize, je potřeba dát zjištěné poznatky ze srovnávací analýzy dohromady.

V případě ukazatele **HDP** (viz příloha D) byla mezi lety 2019-2020 podmínka splněna u celkem 10 krajů. K nesplnění podmínky došlo pouze u kraje Středočeského, Plzeňského, Karlovarského a Ústeckého. Mezi lety 2020-2021 byla poté podmínka splněna u všech krajů ČR. Z toho tedy vyplývá, že v případě HDP došlo ke splnění podmínky k přijetí hypotézy H1.

U ukazatele **ČDDD** (viz příloha E) byla mezi lety 2019-2020 splněna podmínka u 10 krajů s výjimkou kraje Středočeského, Karlovarského, Libereckého a Královéhradeckého. V letech 2020-2021 došlo poté ke splnění podmínky u všech krajů ČR. V případě ukazatele ČDDD byla tedy rovněž splněna podmínka k přijetí hypotézy H1.

V případě ukazatele **THFK** (viz příloha F) byla mezi lety 2019-2020 splněna podmínka u 9 krajů ČR s výjimkou kraje Středočeského, Plzeňského, Královéhradeckého, Olomouckého a Kraje Vysočina. Mezi lety 2020-2021 byla podmínka splněna u 8 krajů kromě kraje Jihočeského, Karlovarského, Ústeckého, Zlínského, Moravskoslezského a Kraje Vysočina. V případě ukazatele THFK došlo tedy také ke splnění podmínky k přijetí hypotézy H1.

U ukazatele **nezaměstnanosti** (viz příloha G) byla v letech 2019-2020 podmínka splněna u celkem 11 krajů s výjimkou Hlavního města Prahy a kraje Olomouckého a Ústeckého. V období 2020-2021 byla poté podmínka splněna u celkem 9 krajů kromě kraje Středočeského, Plzeňského, Karlovarského, Pardubického a Moravskoslezského. V případě ukazatele nezaměstnanosti tedy došlo rovněž ke splnění podmínky k přijetí hypotézy H1.

Z provedených analýz a z výše uvedeného hodnocení tedy vyplývá, že covidová krize měla menší dopad na kraje ČR než globální ekonomická krize. To znamená, že v případě covidové krize byla míra propadu menší a zároveň míra oživení větší než v případě globální ekonomické krize. Na základě těchto výsledků tedy lze rozhodnout, že **hypotéza H1 je přijata**.

# 4. KOMPARACE EKONOMICKÉ ÚSPĚŠNOSTI KRAJŮ ČR

Následující kapitola bude obsahovat závěrečné zhodnocení ekonomické úspěšnosti krajů ČR na základě zvolených ukazatelů v období 2008-2010 a 2019-2021. Zhodnocení bude provedeno pomocí srovnání jednotlivých krajů ČR podle hodnot dosažených v rámci všech čtyřech zvolených ukazatelů s využitím poznatků získaných analýzami provedenými v předešlé kapitole. V prvé řadě bude popsána metodika této komparace společně s testovanou hypotézou, která bude v rámci této kapitoly ověřována a následně bude provedeno zhodnocení ekonomické úspěšnosti jednotlivých krajů ČR na základě vybraných ukazatelů.

## 4.1. Metodika zhodnocení ekonomické úspěšnosti

Cílem této kapitoly a v podstatě i cílem celé této práce je zhodnocení ekonomické úspěšnosti jednotlivých krajů ČR na základě vybraných ukazatelů ve střednědobém období. Kraje ČR jsou hodnoceny na základě dosažených hodnot v rámci vybraných ukazatelů, kterými je HDP, ČDDD, THFK a míra nezaměstnanosti. Jak již bylo uvedeno v předchozí analýze, za hodnocené období jsou zvoleny roky 2008-2010 a 2019-2021 z důvodu analýzy dopadů globální ekonomické krize a covidové krize na jednotlivé kraje ČR. Stěžejním zdrojem dat pro všechny provedené analýzy jsou regionální účty ČSÚ a tato data jsou dále přepočítávána na jednoho obyvatele pro potřeby mezikrajského porovnání. Co se týče použitých metod, ty jsou stejné jako v případě předchozích analýz. Bude zde tedy použita zejména metoda analýzy, komparace a také metoda syntézy. Tyto metody byly již popsány v předchozí kapitole, tudíž není třeba je znovu popisovat.

Před samotnou komparací bude v prvé řadě proveden **Dean-Dixonův test extrémních odchylek**, pomocí kterého bude zjištěno, zda je některá hodnota ze souboru hodnotou odlehlou. Dean-Dixonův test, známý také jako Q-test, byl vybrán zejména z toho důvodu, že je vhodný i pro soubory s menším počtem hodnot a zároveň ho lze použít i v případě, kdy nelze předpokládat, že má soubor veličin normální rozdělení. Jelikož je v každém roce sledováno pouze 14 hodnot, resp. 14 krajů ČR, v rámci kterých lze předpokládat, že alespoň jeden kraj má dominantní postavení oproti ostatním krajům, je použití Dean-Dixonova testu vhodnou volbou. Před provedením testu je potřeba jednotlivé hodnoty sestupně seřadit a následně vypočítat variační rozpětí souboru, které se vypočítá jako rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší zjištěnou hodnotou řady:

$$R = X_{max} - X_{min} \tag{1}$$

Následně se vypočítá testovací kritérium pro nejnižší či nejvyšší hodnotu řady dle níže uvedených vzorců:

$$Q_{min} = \frac{x_2 - x_1}{R} \tag{2}$$

$$Q_{max} = \frac{x_n - x_{n-1}}{R} \tag{3}$$

Výsledek je poté porovnán s kritickými hodnotami stanovenými pro Dean-Dixonův test. Kritická hodnota je vybrána dle počtu hodnot v souboru a dle stanovené hladiny významnosti. Hladina významnosti je v tomto případě stanovena na 0,05. Pro nejnižší ($Qn_0$) a nejvyšší ($Qn_1$) hodnotu souboru činí kritická hodnota 0,349, neboť je v obou těchto případech pozorováno celkem 14 krajů. V případě druhé nejvyšší hodnoty ($Qn_2$) je kritická hodnota stanovena na 0,361, jelikož je zde hodnoceno už pouze 13 krajů. Pro třetí nejvyšší hodnotu souboru ($Qn_3$) poté kritická hodnota činí 0,376 z důvodu hodnocení 12 krajů a pro čtvrtou nejvyšší hodnotu ($Qn_4$) je kritická hodnota stanovena na 0,392, neboť je zde hodnoceno již pouze 11 krajů. Pokud je vypočtené testovací kritérium větší než uvedená kritická hodnota, znamená to, že je daná hodnota v souboru odlehlá. Pokud je však testovací kritérium menší než kritická hodnota Dean-Dixonova testu, znamená to, že daná hodnota odlehlá není.

Jelikož lze očekávat, že některá hodnota v rámci krajů ČR bude odlehlá, bude následně provedena **standardizace rozpětím** neboli min-max normalizace. Tato metoda byla vybrána zejména z toho důvodu, že je vhodná v případě různého rozsahu proměnných, které nemají normální rozdělení či existují odlehlé hodnoty. Jak již z názvu vyplývá, tato metoda je založena na porovnání minimálních a maximálních hodnot proměnných. Pro maximalizační ukazatele (HDP, ČDDD a THFK) bude použit vzorec č. 4 a pro minimalizační ukazatele (ukazatel nezaměstnanosti) bude použit vzorec č. 5.

$$y_i = \frac{x_i - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)} \tag{4}$$

$$y_i = 1 - \frac{x_i - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)} \tag{5}$$

Standardizací hodnot bude dosaženo toho, že každá hodnota v souboru bude přepočítána na hodnoty v intervalu 0 až 1. V tom případě bude poté možné sečíst dosažené hodnoty každého

z krajů v rámci jednotlivých vybraných ukazatelů a následně určit pořadí krajů na základě jejich dosažených hodnot. Jelikož budou hodnoceny celkem čtyři ukazatele, součet hodnot se bude pohybovat od 0 do 4. Tím pádem bude každému kraji v daném roce přiřazeno jedno číslo dané součtem všech ukazatelů, na základě kterého lze následně všechny kraje ČR seřadit dle výše tohoto čísla. Výhodou této metody je rovněž to, že její použití je vhodné i v případě maximalizačních či minimalizačních ukazatelů. Pro účely této práce je tedy tato metoda vyhovující, neboť kraje jsou hodnoceny na základě tří maximalizačních ukazatelů (HDP, ČDDD a THFK) a jednoho minimalizačního ukazatele (míra nezaměstnanosti).

V rámci této kapitoly bude také ověřována následující hypotéza **H2**: „**Nejúspěšnějším regionem z ekonomického hlediska je kraj zařazený do prvního shluku, následují kraje ve druhém shluku a poslední jsou kraje ve třetím shluku**.“ Tato hypotéza bude považována za přijatou, pokud bude rozdělení krajů do skupin v rámci srovnávací analýzy shodné s rozdělením krajů do shluků v rámci shlukové analýzy.

## 4.2. Závěrečné zhodnocení ekonomické úspěšnosti

Před samotným zhodnocením je v prvé řadě proveden **Dean-Dixonův test**, pomocí kterého je zjištěno, zda jsou některé hodnoty ukazatelů v rámci krajů ČR odlehlé od ostatních hodnot. Z důvodu obsáhlých výpočtů je postup uveden v přílohách H, I, J a K, kde jsou hodnoty jednotlivých krajů již seřazeny sestupně a jsou zde rovněž uvedeny kritické hodnoty Dean-Dixonova testu, se kterými poté jsou porovnávána testovací kritéria jednotlivých hodnot.

Z příloh H až K je patrné, že v ukazatelích HDP, ČDDD a THFK dosahuje nejvyšší hodnoty Hlavní město Praha a pomocí Dean-Dixonova testu bylo také zjištěno, že je v těchto ukazatelích odlehlou hodnotou oproti ostatním krajům ČR. V případě ukazatele ČDDD byla odlehlou hodnotou i druhá nejvyšší hodnota, která byla zaznamenána ve Středočeském kraji v letech 2009, 2010 a 2019. U ukazatele THFK byla druhá nejvyšší hodnota také odlehlou hodnotou, a to opět ve Středočeském kraji v letech 2019, 2020 a 2021. V případě ukazatele nezaměstnanosti nebyla zjištěna žádná odlehlá hodnota.

Z důvodu, že se mezi zaznamenanými hodnotami nachází hodnoty, které jsou odlehlé, je potřeba pro závěrečné zhodnocení provést nejprve **standardizaci rozpětím**. Standardizované hodnoty krajů v rámci jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze L. Každému kraji tedy byla v daném roce přiřazena hodnota od 0 do 1. V případě, kdy jsou všechny hodnoty krajů

ČR takto upraveny, lze s nimi následně pracovat i přes to, že jsou některé hodnoty odlehlé. Standardizované hodnoty krajů za daný rok ve všech ukazatelích jsou sečteny tak, aby každému kraji bylo přiřazeno jedno číslo, na základě kterého lze poté rozhodnout o celkovém pořadí krajů na základě vybraných ukazatelů.

**Tabulka 12**: Pořadí jednotlivých krajů ČR podle součtu standardizovaných hodnot zkoumaných ukazatelů

| Kraj/rok | 2008 | poř. | 2009 | poř. | 2010 | poř. | 2019 | poř. | 2020 | poř. | 2021 | poř. | celk.poř. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PHA** | 4,00 | **1** | 4,00 | **1** | 4,00 | **1** | 4,00 | **1** | 3,77 | **1** | 3,87 | **1** | **1** |
| **STC** | 1,63 | **2** | 1,58 | **2** | 1,53 | **2** | 1,99 | **2** | 1,59 | **2** | 1,56 | **2** | **2** |
| **JHC** | 1,29 | **3** | 1,16 | **3** | 1,12 | **4** | 1,14 | **8** | 1,25 | **6** | 1,36 | **4** | **5** |
| **PLK** | 1,20 | **4** | 1,13 | **4** | 1,19 | **3** | 1,51 | **3** | 1,32 | **4** | 1,20 | **9** | **4** |
| **KVK** | 0,05 | **14** | 0,01 | **14** | 0,14 | **14** | 0,07 | **14** | 0,07 | **14** | 0,00 | **14** | **14** |
| **ULK** | 0,13 | **13** | 0,24 | **13** | 0,25 | **13** | 0,68 | **12** | 0,45 | **13** | 0,64 | **12** | **13** |
| **LBK** | 0,73 | **10** | 0,50 | **11** | 0,71 | **9** | 1,06 | **10** | 0,77 | **10** | 1,01 | **11** | **10** |
| **HKK** | 0,95 | **8** | 0,70 | **8** | 0,81 | **6** | 1,35 | **6** | 1,09 | **9** | 1,29 | **7** | **8** |
| **PAK** | 0,99 | **7** | 0,74 | **7** | 0,76 | **8** | 1,19 | **7** | 1,31 | **5** | 1,25 | **8** | **7** |
| **VYS** | 0,99 | **6** | 0,86 | **6** | 0,76 | **7** | 1,37 | **4** | 1,23 | **7** | 1,30 | **6** | **6** |
| **JHM** | 1,19 | **5** | 1,04 | **5** | 1,04 | **5** | 1,35 | **5** | 1,39 | **3** | 1,48 | **3** | **3** |
| **OLK** | 0,50 | **11** | 0,60 | **10** | 0,41 | **11** | 0,85 | **11** | 0,74 | **11** | 1,10 | **10** | **11** |
| **ZLK** | 0,93 | **9** | 0,62 | **9** | 0,54 | **10** | 1,07 | **9** | 1,19 | **8** | 1,34 | **5** | **9** |
| **MSK** | 0,41 | **12** | 0,32 | **12** | 0,32 | **12** | 0,34 | **13** | 0,53 | **12** | 0,52 | **13** | **12** |

Zdroj: vlastní výpočty a zpracování dle ČSÚ (2023)

Z tabulky č. 12 je patrné následující pořadí krajů ČR dle dosažené hodnoty po součtu sledovaných ukazatelů za období 2008-2010 a 2019 a 2021 – Hlavní město Praha, kraj Středočeský, Jihomoravský, Plzeňský, Jihočeský, Kraj Vysočina, kraj Pardubický, Královéhradecký, Zlínský, Liberecký, Olomoucký, Moravskoslezský a Karlovarský. Při sestavování celkového pořadí došlo ke dvěma případům, kdy byla u dvojice krajů po zprůměrování jednotlivých pořadí zjištěna stejná hodnota v celých číslech. Jednalo se o kraj Jihočeský s krajem Plzeňským a kraj Královéhradecký s krajem Pardubickým. Pořadí bylo vždy zvoleno na základě nižší dosažené hodnoty. V případě kraje Jihočeského a Plzeňského bylo tedy čtvrté místo přiřazeno Plzeňskému kraji, neboť jeho hodnota po zprůměrování pořadí v jednotlivých ukazatelích činila 4,5, zatímco u Jihočeského kraje hodnota dosahovala 4,67, tudíž byl tento kraj zařazen na páté místo. V případě kraje Královéhradeckého a Pardubického bylo sedmé místo přiřazeno Pardubickému kraji, neboť jeho hodnota činila 7,0, zatímco v Královéhradeckém kraji hodnota dosahovala 7,33 a kraj byl tak zařazen na osmé místo.

Jak již bylo předpokládáno, dominantní postavení zaujímá Hlavní město Praha, které se nachází na prvním místě a v rámci shlukové analýzy tvořilo i samostatný shluk. U tohoto kraje byly v rámci ukazatelů HDP, ČDDD a THFK ve všech letech sledovaného období zjištěny nadprůměrné hodnoty v porovnání s ostatními kraji ČR a také nejnižší míra nezaměstnanosti v letech 2008-2010, tedy v období globální ekonomické krize. V průběhu covidové krize byl v tomto kraji naopak zjištěn nejvyšší nárůst míry nezaměstnanosti, a to až o 77 % mezi lety 2019-2020. V roce následujícím poté nedošlo k poklesu míry nezaměstnanosti, naopak zde byla zjištěna stagnace. Avšak Hlavní město Praha představuje metropoli, tudíž je pro tento kraj typická i vyšší tvorba HDP. S tím rovněž souvisí i vysoce příznivá situace na trhu práce, kdy počet pracovních míst značně převyšuje počet obyvatel v tomto kraji, čímž dochází k dojížďkám do práce či za službami z jiných krajů (ČSÚ, 2014). Na druhou stranu však Hlavní město Praha jakožto ekonomicky nejúspěšnější kraj ČR zahrnuje i slabé stránky, mezi které dle ČSÚ (2014) lze zařadit např. vysokou kriminalitu, dopravní zatíženost, vysoké životní náklady na obyvatele nebo také špatné životní prostředí.

Pokud by nebylo bráno v potaz Hlavní město Praha, u kterého již bylo předpokládáno, že bude zaujímat dominantní postavení mezi kraji ČR, tak další ekonomicky nejúspěšnější kraj ČR představuje Středočeský kraj. Tento kraj byl v rámci shlukové analýzy zařazený do jednoho shluku společně s krajem Jihomoravským, který se zde umístil na třetím místě a také s krajem Moravskoslezským, který byl však zde umístěn až na dvanáctém místě. Hodnoty dosažené v rámci ukazatelů HDP, ČDDD a THFK se ve Středočeském kraji nacházely často na druhém místě hned za Hlavním městem Prahou. Ekonomická úroveň tohoto kraje je silně ovlivněna jeho geografickou polohou, neboť je úzce spojen s Hlavním městem Prahou a obyvatelé tohoto kraje často dojíždějí za prací do Hlavního města Prahy. Středočeský kraj se rovněž vyznačuje vyšší tvorbou HDP, na kterém má významný podíl nejen geografická poloha kraje, ale zejména i jeho automobilový průmysl. Vyšší tvorba HDP je také spojena s vysokou produktivitou práce v tomto kraji a dle ČSÚ (2023b) je zde nezaměstnanost dlouhodobě nejnižší v porovnání s průměrem ČR. Nicméně covidová krize měla na tento kraj v případě nezaměstnanosti poměrně silný dopad, neboť v roce 2019 se Středočeský kraj se svou mírou nezaměstnanosti nacházel hned za Hlavním městem Prahou v případě seřazení hodnot tohoto ukazatele vzestupně. Avšak v roce 2021 klesl až na osmé místo, zatímco po celou dobu globální ekonomické krize se tento kraj z hlediska nezaměstnanosti nacházel na druhém nebo třetím místě (řazeno vzestupně).

Za zmínku stojí také Moravskoslezský kraj, který se v rámci shlukové analýzy umístil hned ve druhém shluku společně s krajem Středočeským a Jihomoravským, tedy hned za Hlavním městem Prahou. Na základě tohoto rozdělení byl tak tento kraj považován za jeden z ekonomicky úspěšnějších krajů, avšak v případě srovnávací analýzy byl umístěn až na dvanáctém místě. Při pohledu na jednotlivé ukazatele je patrné, že se kraj většinou řadil mezi kraje s nejnižšími dosaženými hodnotami. Výjimkou je však ukazatel THFK, ve kterém v roce 2008 tento kraj dosahoval nejvyšší hodnoty hned po Hlavním městě Praze a Jihomoravském a Středočeském kraji. V případě nezaměstnanosti se kraj poté ve všech letech sledovaného období řadil mezi tři kraje s nejvyšší mírou nezaměstnanosti společně s krajem Ústeckým a Karlovarským. Moravskoslezský kraj se mimo jiné řadí mezi strukturálně postižené regiony, z čehož vyplývá, že se jedná o velmi důležitý průmyslový region, avšak tato orientace je v dnešní době spojena s problémem restrukturalizace regionu, a především s vysokou nezaměstnaností, a to zejména v okresech Karviná, Bruntál a Ostrava-město (ČSÚ, 2022d). V období globální ekonomické krize dosahovala míra nezaměstnanosti v tomto kraji až 7,4 % v roce 2008 a následně docházelo k jejímu zvyšování, kdy v roce 2009 dosahovala 9,7 % a v roce 2010 až 10,2 %. V období covidové krize naopak došlo v roce 2020 ke snížení míry nezaměstnanosti ze 3,7 % na 3,6 %, avšak v roce 2021 poté došlo k nárůstu na 4,6 %. Vyšší hodnoty v tomto roce dosahoval už jen Karlovarský kraj, jehož míra nezaměstnanosti činila 5,7 %.

Krajem umístěným v rámci mezikrajského srovnání na posledním místě je Karlovarský kraj, který byl zařazen do posledního shluku a jehož hodnoty byly ve vybraných ukazatelích ve sledovaném období průměrně nejnižší, a tudíž ho lze považovat za ekonomicky nejslabší kraj ČR. Kraj se v ukazatelích HDP, ČDDD a THFK nacházel většinou na posledním místě, avšak v roce 2020 se vzhledem k výši THFK umístil na pátém místě za Hlavním městem Prahou a Středočeským, Jihomoravským a Plzeňským krajem. V případě ukazatele nezaměstnanosti se kraj řadil mezi tři kraje, které dosahovaly nejvyšší míry nezaměstnanosti, společně s krajem Ústeckým a Moravskoslezským. Stejně jako Moravskoslezský kraj lze také Karlovarský kraj řadit mezi strukturálně postižené regiony. Ačkoliv je tento kraj atraktivní zejména v oblasti cestovního ruchu nebo také v kulturní oblasti, potýká se však s velkým množstvím různých problémů, jako je např. nízký růst produktivity práce, pokles celkového počtu ekonomických subjektů v kraji, pokračující odliv obyvatelstva či špatné napojení kraje na dopravní sítě (MMR ČR, 2019). Z hlediska proběhlých krizí byly v tomto kraji zjištěny vysoké výkyvy v rámci ukazatele THFK v průběhu covidové krize. V roce 2020 byl v tomto kraji sice zaznamenán nejvyšší nárůst tohoto ukazatele, a to až o 30 % v porovnání s předchozím rokem, avšak v roce

následujícím poté došlo naopak k nejvyššímu poklesu, a to až o 21 % oproti předchozímu roku. Nepříznivé hodnoty byly zjištěny rovněž u ukazatele míry nezaměstnanosti, kdy došlo k jejímu nárůstu v obou letech v průběhu covidové krize, a to o 12 % v roce 2020 a o dalších téměř 22 % v roce následujícím. V případě globální ekonomické krize byl v roce 2009 zjištěn nárůst až o bezmála 44 % oproti předchozímu roku a v následujícím roce poté sice došlo k poklesu míry nezaměstnanosti, avšak o pouhých 0,9 %. Z výše uvedených skutečností tedy vyplývá, proč se Karlovarský kraj zařadil na poslední místo ekonomické úspěšnosti jednotlivých krajů ČR.

Na závěr je vhodné provést porovnání výsledků shlukové a srovnávací analýzy, které je znázorněno v tabulce č. 13. V této tabulce jsou kraje ČR v rámci srovnávací analýzy rozděleny do tří skupin na základě stejného počtu jako v případě shlukové analýzy. Pro přijetí hypotézy H2 tedy není podstatné postupné pořadí krajů v rámci srovnávací analýzy, avšak po jejich rozdělení by se měly kraje nacházet ve stejné skupině s kraji, se kterými se nacházely ve stejném shluku v případě shlukové analýzy. Pokud bude alespoň jeden kraj zařazen do jiné skupiny krajů, než do které byl zařazen v rámci shlukové analýzy, hypotéza H2 nebude přijata.

**Tabulka 13**: Komparace výsledků shlukové a srovnávací analýzy

| **Shluková analýza** | | **Srovnávací analýza** | |
|---|---|---|---|
| **PHA** | 1 | **PHA** | 1 |
| **STC** | 2 | **STC** | 2 |
| **JHM** | | **JHM** | 3 |
| **MSK** | | **PLK** | 4 |
| **JHC** | 3 | **JHC** | 5 |
| **PLK** | | **VYS** | 6 |
| **KVK** | | **PAK** | 7 |
| **ULK** | | **HKK** | 8 |
| **LBK** | | **ZLK** | 9 |
| **HKK** | | **LBK** | 10 |
| **PAK** | | **OLK** | 11 |
| **VYS** | | **MSK** | 12 |
| **OLK** | | **ULK** | 13 |
| **ZLK** | | **KVK** | 14 |

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 13 je zřejmé, že rozdělení krajů ČR do skupin v rámci srovnávací analýzy na základě určení pořadí krajů dle jejich dosažené hodnoty v součtu standardizovaných hodnot, není shodné s rozdělením krajů ČR do shluků v rámci shlukové analýzy. Do druhé skupiny krajů byl správně zařazen Středočeský a Jihomoravský kraj, avšak na základě srovnávací

analýzy byl do této skupiny jako třetí kraj zařazen Plzeňský kraj, nikoliv Moravskoslezský kraj jako v případě shlukové analýzy. Plzeňský kraj byl v rámci shlukové analýzy zařazen až do třetího shluku, přičemž ve srovnávací analýze zaujímal čtvrté místo. Naopak Moravskoslezský kraj byl ve shlukové analýze zařazen do druhého shluku, avšak v rámci srovnávací analýzy zaujímal až dvanácté místo. Z výše uvedeného tedy vyplývá, že hypotézu H2 nelze považovat za přijatou.

Za důvod, proč rozdělení krajů do skupin v rámci srovnávací analýzy není shodné s rozdělením krajů do shluků v rámci shlukové analýzy, lze považovat skutečnost, že srovnávací analýza byla provedena za celé sledované období, tedy za roky 2008-2010 a 2019-2021, avšak shluková analýza byla provedena pouze za rok 2021. Je vhodné tedy ještě provést komparaci, ve které budou zahrnuty výsledky shlukové a srovnávací analýzy pouze za rok 2021 (viz tabulka č. 14).

**Tabulka 14**: Komparace výsledků shlukové a srovnávací analýzy za rok 2021

| **Shluková analýza** | | **Srovnávací analýza** | |
|---|---|---|---|
| **PHA** | 1 | **PHA** | 1 |
| **STC** | 2 | **STC** | 2 |
| **JHM** | | **JHM** | 3 |
| **MSK** | | **JHC** | 4 |
| **JHC** | 3 | **ZLK** | 5 |
| **PLK** | | **VYS** | 6 |
| **KVK** | | **HKK** | 7 |
| **ULK** | | **PAK** | 8 |
| **LBK** | | **PLK** | 9 |
| **HKK** | | **OLK** | 10 |
| **PAK** | | **LBK** | 11 |
| **VYS** | | **ULK** | 12 |
| **OLK** | | **MSK** | 13 |
| **ZLK** | | **KVK** | 14 |

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce č. 14 jsou porovnány výsledky shlukové a srovnávací analýzy pouze za rok 2021. Z této tabulky je zřejmé, že ačkoliv je pořadí krajů v roce 2021 rozdílné, tak ani v tomto případě není rozdělení krajů do skupin v rámci srovnávací analýzy shodné s rozdělením krajů do shluků v rámci shlukové analýzy. Opět zde došlo k rozdílnému zařazení Moravskoslezského kraje v rámci obou provedených analýz. Jak již bylo uvedeno, Moravskoslezský kraj byl v případě shlukové analýzy zařazen do druhého shluku, avšak v rámci srovnávací analýzy se tentokrát umístil až na třináctém místě. K dalšímu rozdílu došlo u Jihočeského kraje umístěného

v rámci srovnávací analýzy na čtvrtém místě, avšak v případě shlukové analýzy byl tento kraj zařazen až do třetího shluku.

Z toho tedy vyplývá, že rozdělení krajů není v rámci srovnávací a shlukové analýzy stejné ani v případě hodnocení pouze roku 2021. Pro přesnější výsledky by tedy bylo zapotřebí provést shlukovou analýzu i za zbylé roky sledovaného období, neboť v jednotlivých letech docházelo v krajích ČR v některých případech ke značným výkyvům, tudíž je pravděpodobné, že by kraje ČR byly v jednotlivých letech na základě podobnosti rozděleny do shluků pokaždé jinak. Důvodem rozdílného zařazení Moravskoslezského a Plzeňského kraje by rovněž mohlo být použití odlišných hodnot v rámci obou provedených analýz. V rámci srovnávací analýzy byly totiž ukazatele hodnoceny v přepočtu na jednoho obyvatele, zatímco v případě shlukové analýzy byly použity celkové hodnoty vyjádřené v procentech v poměru k průměrné hodnotě ČR. Zároveň Moravskoslezský kraj dosahuje lepší pozice než Plzeňský kraj v případě shlukové analýzy, tedy v poměru k průměrné hodnotě ČR, a naopak dosahuje nižších hodnot v rámci srovnávací analýzy, tedy v přepočtu na obyvatele. Z toho tedy vyplývá, že Moravskoslezský kraj má lepší postavení ve vztahu k průměru ČR než Plzeňský kraj, avšak na obyvatele jsou hodnoty ukazatelů v Moravskoslezském kraji horší v porovnání s Plzeňským krajem. Za příčinu odlišného rozdělení Moravskoslezského a Plzeňského kraje tedy lze považovat také skutečnost, že oba kraje jsou rozdílné v počtu obyvatel žijících v těchto krajích. V Moravskoslezském kraji bylo k 31.12. 2021 evidováno celkem 1 178 tis. obyvatel, zatímco v Plzeňském kraji 579 tis. obyvatel (ČSÚ, 2022e).

Na základě výše uvedeného tedy lze rozhodnout, že **hypotéza H2 není přijata**. Avšak hlavním cílem této práce je zhodnotit ekonomickou úspěšnost krajů ČR, tudíž shluková analýza byla provedena pouze pro dokreslení představy, které kraje ČR by si mohly být podobné na základě dosažených hodnot ve vybraných ukazatelích a podrobnější analýzu již poté představovala samotná srovnávací analýza.

# ZÁVĚR

Ekonomické analýzy, ať už na národní či regionální úrovni, jsou bezpochyby významným prvkem, jejichž potřeba se s vývojem daného území a měnících se podmínek stále zvyšuje. Analýza stávající situace a predikování budoucího vývoje z výsledků těchto analýz představuje důležitou součást každého území a poskytuje nezbytné informace nejen pro ekonomy, ale také pro nositele hospodářské politiky, kteří výstupy těchto analýz mohou využívat zejména k formování dalších cílů v rámci ekonomiky daného území. Jelikož jsou jednotlivé regiony od sebe navzájem odlišné, je potřeba cíle formulovat s ohledem na vlastnosti daného regionu a jeho potřeby. Z odlišnosti jednotlivých regionů rovněž vyplývá předpoklad existence regionální politiky, tedy stanovení specifických cílů zohledňujících přednosti či nedostatky daného území pro zmírnění meziregionálních rozdílů.

Pro poukázání na důležitost ekonomické analýzy a rovněž význam regionů byla práce primárně zaměřena na vymezení regionální politiky a provedení ekonomické analýzy jednotlivých krajů ČR. **Dílčím cílem** práce bylo vymezit teoretická východiska regionální politiky a fungování regionů, které byly v této práci pojaty jako kraje v rámci ČR. Z důvodu provedené analýzy zde byly rovněž popsány jednotlivé ekonomické ukazatele sloužící ke zhodnocení ekonomické úspěšnosti krajů. **Hlavním cílem** této práce bylo poté s využitím databáze regionálních účtů ČSÚ zhodnotit míru úspěšnosti jednotlivých krajů ČR v ekonomické oblasti za zvolené střednědobé období. Pro určení míry úspěšnosti krajů v ekonomické oblasti byla stanovena metodika jednak pro zařazení ukazatelů do hodnocení, jednak pro postup hodnocení a způsob mezikrajského porovnání. Tyto cíle byly naplněny pomocí provedení shlukové a srovnávací analýzy, zejména s využitím základních statistických metod a vlastních výpočtů či výpočtů provedených v analytickém software Stastica. Pro provedení obou analýz bylo zvoleno období 2008-2010 a 2019-2021 z důvodu proběhlých ekonomických krizí v ČR pro potřeby zhodnocení dopadů obou těchto krizí na jednotlivé kraje ČR.

V první části práce byla teoreticky vymezena regionální politika společně s nástroji, které jsou v rámci níž využívány pro dosažení stanovených cílů. Jelikož jsou jednotlivé kraje od sebe navzájem odlišné, zejména z hlediska jejich ekonomické úspěšnosti, a u každého kraje je tedy potřeba cílit na rozdílné oblasti, bylo zde rovněž uvedeno vymezení regionů, v rámci kterého lze jednotlivé kraje v ČR rozdělit.

V druhé části práce byla pozornost věnována především teoretickému vymezení ekonomické úrovně regionů a důležitý byl v rámci této části i popis jednotlivých ukazatelů

určených k měření ekonomické úspěšnosti krajů v ČR. Byly zde popisovány tedy pouze ty ukazatele, které byly následně v rámci krajů ČR hodnoceny.

Ve třetí části práce bylo stěžejní zhodnocení ekonomické úspěšnosti krajů ČR pomocí shlukové a srovnávací analýzy, které sloužilo pro následnou závěrečnou komparaci jednotlivých krajů ČR. V případě obou provedených analýz bylo čerpáno primárně z databáze regionálních účtů ČSÚ s využitím dalších statistických databází zveřejňovaných ČSÚ. **Shluková analýza** sloužila zejména pro rozdělení krajů do shluků na základě vzájemné podobnosti krajů. Na základě výsledků shlukové analýzy byly kraje rozděleny do celkem tří shluků, přičemž první shluk byl tvořen pouze Hlavním městem Prahou, druhý shluk tvořil kraj Středočeský, Jihomoravský a Moravskoslezský a třetí kraj byl tvořen krajem Jihočeským, Plzeňský, Karlovarským, Ústeckým, Libereckým, Královéhradeckým, Pardubickým, Olomouckým, Zlínským a Krajem Vysočina. V rámci **srovnávací analýzy** poté byly hodnoceny jednotlivé ekonomické ukazatele v krajích ČR, sloužící pro měření ekonomické úspěšnosti regionů, tedy ukazatel hrubého domácího produktu, čistého disponibilního důchodu, tvorby hrubého fixního kapitálu a ukazatel nezaměstnanosti. Tyto ukazatele byly v jednotlivých krajích ČR hodnoceny v období 2008-2010 a 2019-2021 z důvodu hodnocení dopadu globální ekonomické krize a covidové krize na kraje ČR.

V rámci třetí části práce byla ověřována hypotéza **H1**: „Globální ekonomická krize měla větší negativní dopad na kraje ČR než covidová krize.“ U této hypotézy bylo stanoveno, že bude považována za přijatou, pokud bude v případě covidové krize u více než poloviny krajů zjištěn v roce 2020 menší pokles ukazatelů HDP, ČDDD a THFK a menší nárůst ukazatele nezaměstnanosti než v případě globální ekonomické krize v roce 2009 a zároveň v roce 2021 bude zaznamenán u více než poloviny krajů větší nárůst ukazatelů HDP, ČDDD a THFK a větší pokles ukazatele nezaměstnanosti než v případě globální ekonomické krize v roce 2010. Na základě výsledků srovnávací analýzy bylo zjištěno, že v případě covidové krize byla míra propadu menší a zároveň míra oživení větší než v případě globální ekonomické krize, tedy že covidová krize měla menší dopad na kraje ČR než globální ekonomická krize. **Hypotéza H1 byla tedy přijata.**

Poslední část práce byla zpracována především na základě výsledků shlukové a srovnávací analýzy, neboť obsahem této části byla komparace ekonomické úspěšnosti krajů ČR. V prvé řadě byl proveden Dean-Dixonův test, který poukázal na to, zda jsou některé zjištěné hodnoty odlehlé a následně byla provedena standardizace rozpětím. Prostřednictvím standardizace bylo každému kraji ČR ve sledovaném ukazateli přiřazeno číslo v intervalu od 0 do 1.

Jelikož byly v rámci analýzy hodnoceny celkem čtyři ukazatele, byly následně dosažené hodnoty každého z krajů v rámci vybraných ukazatelů sečteny a sečtená hodnota kraje se tedy pohybovala v rozmezí od 0 do 4. Na základě dosažené hodnoty bylo poté určeno pořadí krajů ČR v jednotlivých letech. Tímto postupem bylo tedy zjištěno následující pořadí krajů na základě jejich ekonomické úspěšnosti – Hlavní město Praha, kraj Středočeský, Jihomoravský, Plzeňský, Jihočeský, kraj Vysočina, kraj Pardubický, Královéhradecký, Zlínský, Liberecký, Olomoucký, Moravskoslezský a Karlovarský.

V rámci poslední části práce byla rovněž ověřována hypotéza **H2**: „Nejúspěšnějším regionem z ekonomického hlediska je kraj zařazený do prvního shluku, následují kraje ve druhém shluku a poslední jsou kraje ve třetím shluku.“ Na základě porovnání výsledků shlukové a srovnávací analýzy bylo zjištěno, že rozdělení krajů do skupin v rámci srovnávací analýzy není shodné s rozdělením krajů do shluků v rámci shlukové analýzy, přičemž nejvyšší rozdíl byl zjištěn u Moravskoslezského a Plzeňského kraje. Jelikož však byla shluková analýza provedena pouze za rok 2021 a v rámci srovnávací analýzy bylo naopak hodnoceno období 2008-2010 a 2019-2021, bylo z tohoto důvodu následně provedeno srovnání shlukové a srovnávací analýzy pouze za rok 2021. Avšak i na základě tohoto srovnání nebylo rozdělení krajů shodné. Příčinu lze spatřovat ve skutečnosti, že v rámci srovnávací analýzy byly ukazatele hodnoceny v přepočtu na jednoho obyvatele, zatímco v případě shlukové analýzy byly použity celkové hodnoty vyjádřené v procentech v poměru k průměrné hodnotě ČR. Moravskoslezský kraj totiž dosahoval lepší pozice než Plzeňský kraj v případě hodnot vyjádřených v poměru k průměrné hodnotě ČR, avšak dosahoval nižších hodnot v přepočtu na jednoho obyvatele. Rovněž bylo zjištěno, že oba kraje jsou rozdílné v počtu obyvatel, avšak do shlukové analýzy ukazatel počtu obyvatel zahrnut nebyl. V Moravskoslezském kraji bylo totiž ke konci roku 2021 evidováno více obyvatel než v případě Plzeňského kraje, což může být rovněž příčinou rozdílných výsledků.

Práce se tedy zabývala zejména zhodnocením ekonomické úspěšnosti jednotlivých krajů ČR se zaměřením na hodnocení dopadů globální ekonomické krize a covidové krize na jednotlivé kraje ČR na základě sledovaných ukazatelů. Byly zde prezentovány nejvýznamnější ekonomické ukazatele používané na regionální úrovni a výsledky provedených analýz lze dále použít k podrobnějším analýzám či dalším výzkumům. Zároveň odlišné výsledky v rámci shlukové a srovnávací analýzy poukazují na nutnost opatrnosti při volbě metodiky u regionálních ukazatelů. Z dosažených výsledků tedy vyplývá, že v případě regionálních analýz je potřeba hodnoty jednotlivých regionů relativizovat na obyvatele pro potřeby mezikrajského

srovnání a zejména v případě, kdy je prováděno více analýz, u nichž jsou následně dosažené výsledky porovnávány. Tudíž nelze hledat podobnost ve výkonu regionů vzhledem k průměru celku bez zohlednění počtu obyvatel, neboť v tomto případě lze očekávat rozdílné výsledky.

# SEZNAM LITERATURY

**Knižní zdroje**


1. BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. (2002). *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, klasifikace*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0384-5.
2. HELÍSEK, M. (2002). *Makroekonomie: základní kurs*. Slaný: Melandrium. ISBN 80-86175-25-1.
3. HENDL, J. (2006). *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-123-9.
4. JUREČKA, V., a kol. (2017). *Makroekonomie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0251-8.
5. KOŠŤÁL, J. (2013). *Vybrané metody vícerozměrné statistiky*. Praha: Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). ISBN 978-80-7338-128-8.
6. LUKASOVÁ, A., ŠARMANOVÁ, J. (1985). *Metody shlukové analýzy*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury.
7. MACHÁČEK, J., TOTH, P., WOKOUN, R. (2011). *Regionální a municipální ekonomie*. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-1836-7.
8. MATOUŠKOVÁ, Z., a kol. (2000). *Regionální a municipální ekonomika*. Praha: Vysoká škola ekonomická. ISBN 80-245-0061-2.
9. MIKUŠOVÁ MERIČKOVÁ, B., STEJSKAL, J. (2014). *Teorie a praxe veřejné ekonomiky*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-526-9.
10. PEKOVÁ, J. (2011). *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-614-1.
11. PEKOVÁ, J., JETMAR, M., TOTH, P. (2019). *Veřejný sektor, teorie a praxe v ČR*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7598-209-4.
12. PEKOVÁ, J., PILNÝ, J., JETMAR, M. (2008). *Veřejná správa a finance veřejného sektoru*. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-351-5.
13. PROVAZNÍKOVÁ, R. (2015). *Financování měst, obcí a regionů: teorie a praxe*. Praha: Grada Publishing. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-5608-0.
14. STEJSKAL, J., KOVÁRNÍK, J. (2009). *Regionální politika a její nástroje*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-588-2.
15. STIGLITZ, J. E., ROSENGARD, J. K. (2015). *Economics of the public sector*. New York: W. W. Norton Company. ISBN 978-0-393-92522-7.

16. STIMSON, R. J., STOUGH, R., ROBERTS, B.H. (2006). *Regional economic development: analysis and planning strategy*. Berlin: Springer. ISBN 3-540-34826-3.
17. VITURKA, M. (2007). *Regionální ekonomie a politika II*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-4478-4.
18. WOKOUN, R. (2003). *Česká regionální politika v období vstupu do Evropské unie*. Praha: Oeconomica. ISBN 80-245-0517-7.
19. ŽÍTEK, V. (2002). *Regionální ekonomie a politika I*. Brno: Masarykova univerzita, 2002. ISBN 80-210-2767-3.

**Elektronické a ostatní zdroje**

20. Council of the EU. (1999). *Nařízení Rady (ES) č. 1260/1999 ze dne 21. června 1999, o obecných ustanoveních o strukturálních fondech.* In: Úřední věstník L 161/1, 26.6.1999, článek 29. Dostupné také z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999R1260&qid=1675105163654&from=CS
21. Council of the EU. (2006). *Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení nařízení (ES) č. 1260/1999.* In: Úřední věstník L 210/25, 31.7.2006, příloha III. Dostupné také z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1083&qid=1675106027197&from=CS
22. European Parliament, Council of the EU. (2013). *Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 ze dne 17. prosince 2013, o společných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti, Evropském zemědělském fondu pro rozvoj venkova a Evropském námořním a rybářském fondu, o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu, Fondu soudržnosti a Evropském námořním a rybářském fondu a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1083/2006.* In: Úřední věstník L 347/320, 20.12.2013, článek 120. Dostupné také z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303&qid=1675106412087&from=CS
23. European Parliament, Council of the EU. (2021). *Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2021/1060 ze dne 24. června 2021, o společných ustanoveních pro Evropský fond pro regionální rozvoj, Evropský sociální fond plus, Fond soudržnosti, Fond pro spravedlivou transformaci a Evropský námořní, rybářský a akvakulturní fond a o finančních pravidlech pro tyto fondy a pro Azylový, migrační a integrační fond, Fond pro vnitřní bezpečnost a*

*Nástroj pro finanční podporu správy hranic a vízové politiky.* In: Úřední věstník L 231/159, 30.6.2021, článek 112. Dostupné také z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1060&qid=1675106802804&from=CS

24. ČSÚ. (2014). *Charakteristika hlavního města Prahy* [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/13-1131-05-casova_rada-2_1_charakteristika_hlavniho_mesta_prahy
25. ČSÚ. (2016). *Metodika ukazatelů (nejnovější údaje)* [online]. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xa/metodika-ukazatelu-nejdulezitejsi-udaje
26. ČSÚ. (2018). *Kraje (NUTS 3) a okresy (LAU 1) České republiky* [online]. [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/kraje-nuts-3-a-okresy-lau-1-ceske-republiky
27. ČSÚ. (2022a). *Hlavní makroekonomické ukazatele* [online]. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr
28. ČSÚ. (2022b). *Hrubý domácí produkt (HDP) – Metodika* [online]. [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produkt_-hdp-
29. ČSÚ. (2022c). *Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS)* [online]. [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/vykazy/vyberove_setreni_pracovnich_sil
30. ČSÚ. (2022d). *Krajská správa ČSÚ v Ostravě: Charakteristika Moravskoslezského kraje* [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xt/charakteristika_moravskoslezskeho_kraje
31. ČSÚ. (2022e). *Veřejná databáze: Počet obyvatel – územní srovnání* [online]. [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry&sp=A&skupId=3829&pvokc=&katalog=33155&pvo=DEM13&z=T
32. ČSÚ. (2023). *Regionální účty* [online]. Dostupné z: https://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.indexnu_reg
33. ČSÚ. (2023a). *Veřejná databáze: Obecná míra nezaměstnanosti v regionech soudržnosti a krajích – roční průměr* [online]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&pvo=ZAM06&katalog=30853&&str=v95&kodjaz=203
34. ČSÚ. (2023b). *Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj: Charakteristika kraje* [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_kraje
35. ČR. (1992). Ústavní zákon č. 1 ze dne 16. prosince 1992, Ústava České republiky. In: Sbírka zákonů České republiky. Dostupný také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-1

36. ČR. (1997). Ústavní zákon č. 347 ze dne 3. prosince 1997, o vytvoření vyšších územních samosprávných celků a o změně ústavního zákona České národní rady č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky. Dostupný také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-347
37. ČR. (2000a). Zákon č. 129 ze dne 12. dubna 2000, o krajích (krajské zřízení). In: Sbírka zákonů České republiky. Dostupný také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-129
38. ČR. (2000b). Zákon č. 248 ze dne 29. června 2000, o podpoře regionálního rozvoje. In: Sbírka zákonů České republiky. Dostupný také z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-248
39. KAHOUN, J. (2007). *Ukazatele regionální konkurenceschopnosti v České republice*. Working Paper CES VŠEM 5 [online]. [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: https://www.vsem.cz/data/data/ces-soubory/working-paper/gf_WPNo507.pdf
40. KAHOUN, J. (2010). *Regionální ekonomická výkonnost a disponibilní důchod domácností*. Working Paper č. 15, Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky [online]. [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/econ/soubory/oddeleni/centrum/papers/15Kahoun.pdf
41. MELOUN, M., MILITKÝ, J. (2004). *Přednosti analýzy shluků ve vícerozměrné statistické analýze, Sborník přednášek z konference Zajištění kvality analytických výsledků* [online]. [cit. 2023-02-07]. Dostupné z: https://meloun.upce.cz/docs/publication/152.pdf
42. MMR ČR. (2013). *Strategie regionálního rozvoje ČR 2014-2020* [online]. [cit. 2022-10-08]. Dostupné z: https://www.mmr.cz/getmedia/08e2e8d8-4c18-4e15-a7e2-0fa481336016/SRR-2014-2020.pdf
43. MMR ČR. (2019). *Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+* [online]. [cit. 2022-10-08]. Dostupné z: https://www.mmr.cz/getmedia/58c57a22-202d-4374-af5d-cbd8f9454adb/SRR21.pdf.aspx?ext=.pdf
44. MMR ČR. (2021). *Fond pro spravedlivou transformaci (FST)* [online]. [cit. 2023-03-03]. Dostupné z: https://dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/kohezni-politika-po-roce-2020/uhelne-regiony/fond-pro-spravedlivou-transformaci-(fst)
45. MMR ČR. (2022a). *Aglomerace* [online]. [cit. 2022-10-16]. Dostupné z: https://mmr.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/regionalni-rozvoj/strategie-regionalniho-rozvoje-cr-2021/kde-pomahame/aglomerace
46. MMR ČR. (2022b). *Hospodářsky a sociálně ohrožená území* [online]. [cit. 2022-10-16]. Dostupné z: https://mmr.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/regionalni-rozvoj/strategie-regionalniho-rozvoje-cr-2021/kde-pomahame/regionalni-centra-a-jejich-venkovske-zazemi

47. MMR ČR. (2022c). *Metropolitní území* [online]. [cit. 2022-10-16]. Dostupné z: https://mmr.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/regionalni-rozvoj/strategie-regionalniho-rozvoje-cr-2021/kde-pomahame/metropole
48. MMR ČR. (2022d). *Regionální centra a jejich venkovské zázemí* [online]. [cit. 2022-10-16]. Dostupné z: https://mmr.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/regionalni-rozvoj/strategie-regionalniho-rozvoje-cr-2021/kde-pomahame/regionalni-centra
49. MMR ČR. (2022e). *Restart regionu: Jak to funguje* [online]. [cit. 2022-10-16]. Dostupné z: https://www.mmr.cz/cs/microsites/restart-regionu/jak-to-funguje
50. MMR ČR. (2022f). *Strukturálně postižené kraje* [online]. [cit. 2022-10-16]. Dostupné z: https://mmr.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/regionalni-rozvoj/strategie-regionalniho-rozvoje-cr-2021/kde-pomahame/strukturalne-postizene-kraje
51. MMR ČR. (2022g). *Kategorie regionů* [online]. [cit. 2023-02-01]. Dostupné z: https://irop.mmr.cz/cs/irop-2021-2027/kategorie-regionu
52. MPSV. (2022). *Časové řady míry nezaměstnanosti a podílu nezaměstnaných osob* [online]. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: https://www.mpsv.cz/web/cz/casove-rady-mn-a-pno

# PŘÍLOHY

**Příloha A** *Vymezení témat regionální politiky* ..... 89
**Příloha B** *Seznam regionálních center vyššího rádu* ..... 90
**Příloha C** *Rozvrh slučování krajů ČR do shluků v roce 2021* ..... 91
**Příloha D** *HDP v běžných cenách na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021* ..... 92
**Příloha E** *ČDDD na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021* ..... 93
**Příloha F** *THFK na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021* ..... 94
**Příloha G** *Míra nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021* ..... 95
**Příloha H**: Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel HDP krajů ČR ..... 96
**Příloha I** Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel ČDDD krajů ČR ..... 97
**Příloha J** Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel THFK krajů ČR ..... 99
**Příloha K** Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel nezaměstnanosti krajů ČR ..... 101
**Příloha L** Standardizované hodnoty krajů ČR ve vybraných ukazatelích ..... 102

**Příloha A** *Vymezení témat regionální politiky*

| Téma regionálního rozvoje | Geografické vymezení |
|---|---|
| **Metropolitní území** | Pražské, Brněnské a Ostravské metropolitní území. Konkrétní vymezení metropolitního území je předmětem samostatného odborného úkolu. |
| **Aglomerace** | Ostatní krajská města a jejich zázemí. Konkrétní vymezení aglomerací je předmětem samostatného odborného úkolu. |
| **Regionální centra a jejich venkovské zázemí** | Regionálními centry jsou myšlena města definovaná v tabulce 3 a další regionální centra nižšího řádu vymezená kraji. Jejich zázemím je myšleno veškeré území nespadající do spádovaného území metropolitních území a aglomerací.<br><br>Regionálními centry jsou i ta města, která jsou součástí metropolitního území, či aglomerace (např. Chrudim, Přerov, Jablonec nad Nisou). Spádové území těchto měst bude definováno. |
| **Strukturálně postižené kraje** | Ústecký kraj, Moravskoslezský kraj, Karlovarský kraj. |
| **Hospodářsky a sociálně ohrožená území** | Správní obvody obcí s rozšířenou působností (ORP) definované na základě stanovených indikátorů – (a) intenzita bytové výstavby, (b) hrubá míra celkového přírůstku, (c) index stáří, (d) podíl nezaměstnaných osob, (e) intenzita podnikatelské aktivity. Vymezeny byly správní obvody ORP, které vykazují nejhorší výsledky v těchto indikátorech a v nichž žije 25 % obyvatel Česka.<br><br>Nad rámec správních obvodů ORP vymezených dle výše stanovených indikátorů jsou do této kategorie zařazena také správní území obcí zasahujících do bývalých vojenských újezdů. |

Zdroj: MMR (2019)

**Příloha B** *Seznam regionálních center vyššího rádu*

| Kraj | Seznam regionálních center |
|---|---|
| **Středočeský** | Kladno, Kolín, Kutná Hora, Mladá Boleslav, Benešov, Beroun, Mělník, Nymburk, Poděbrady, Příbram, Rakovník, Slaný, Kralupy nad Vltavou, Neratovice, Lysá nad Labem, Milovice, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav |
| **Plzeňský** | Klatovy, Domažlice, Rokycany, Tachov |
| **Jihočeský** | Tábor, Jindřichův Hradec, Písek, Strakonice, Český Krumlov, Prachatice |
| **Karlovarský** | Cheb, Sokolov, Aš, Mariánské Lázně, Ostrov |
| **Ústecký** | Chomutov, Děčín, Most, Teplice, Kadaň, Klášterec nad Ohří, Litoměřice, Louny, Žatec, Rumburk, Varnsdorf, Litvínov |
| **Liberecký** | Jablonec nad Nisou, Česká Lípa, Turnov |
| **Královéhradecký** | Náchod, Trutnov, Jičín, Rychnov nad Kněžnou, Dvůr Králové nad Labem, Vrchlabí |
| **Pardubický** | Chrudim, Svitavy, Česká Třebová, Ústí nad Orlicí, Choceň, Vysoké Mýto |
| **Vysočina** | Havlíčkův Brod, Třebíč, Žďár nad Sázavou, Pelhřimov |
| **Jihomoravský** | Blansko, Břeclav, Hodonín, Vyškov, Znojmo, Veselí nad Moravou |
| **Olomoucký** | Prostějov, Přerov, Jeseník, Hranice, Šumperk |
| **Zlínský** | Kroměříž, Uherské Hradiště, Valašské Meziříčí, Vsetín, Uherský Brod, Rožnov pod Radhoštěm, Otrokovice |
| **Moravskoslezský** | Opava, Frýdek-Místek, Karviná, Krnov, Třinec, Český Těšín, Havířov, Kopřivnice, Nový Jičín, Bruntál, Bohumín, Orlová |

Zdroj: vlastní zpracování dle MMR (2019)

**Příloha C** *Rozvrh slučování krajů ČR do shluků v roce 2021*

| spojení vzdálen. | Obj. č. 1 | Obj. č. 2 | Obj. č. 3 | Obj. č. 4 | Obj. č. 5 | Obj. č. 6 | Obj. č. 7 | Obj. č. 8 | Obj. č. 9 | Obj. č. 10 | Obj. č. 11 | Obj. č. 12 | Obj. č. 13 | Obj. č. 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ,0538124 | PLK | OLK | | | | | | | | | | | | |
| ,0905114 | JHC | PLK | OLK | | | | | | | | | | | |
| ,1042734 | HKK | ZLK | | | | | | | | | | | | |
| ,1057613 | PAK | VYS | | | | | | | | | | | | |
| ,2394185 | HKK | ZLK | PAK | VYS | | | | | | | | | | |
| ,4487703 | JHC | PLK | OLK | HKK | ZLK | PAK | VYS | | | | | | | |
| ,5605341 | KVK | LBK | | | | | | | | | | | | |
| ,6018546 | JHM | MSK | | | | | | | | | | | | |
| ,8157393 | JHC | PLK | OLK | HKK | ZLK | PAK | VYS | ULK | | | | | | |
| 1,306641 | STC | JHM | MSK | | | | | | | | | | | |
| 1,675754 | JHC | PLK | OLK | HKK | ZLK | PAK | VYS | ULK | KVK | LBK | | | | |
| **4,087911** | STC | JHM | MSK | JHC | PLK | OLK | HKK | ZLK | PAK | VYS | ULK | KVK | LBK | |
| **7,557091** | PHA | STC | JHM | MSK | JHC | PLK | OLK | HKK | ZLK | PAK | VYS | ULK | KVK | LBK |

Zdroj: vlastní zpracování v programu Statistica

**Příloha D** *HDP v běžných cenách na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021*

| Kraj/ rok | 2008 | 2009/ 2008 | 2009 | 2010/ 2009 | 2010 | 2019 | 2020/ 2019 | 2020 | 2021/ 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) |
| **PHA** | 870 291 | -3,70 | 838 080 | 2,91 | 862 444 | 1 202 237 | -2,43 | 1 173 010 | 7,80 | 1 264 456 |
| **STC** | 364 982 | -5,90 | 343 466 | -2,47 | 334 970 | 498 535 | -6,42 | 466 527 | 6,04 | 494 720 |
| **JHC** | 318 904 | -1,11 | 315 357 | -0,82 | 312 784 | 436 248 | 0,28 | 437 479 | 3,60 | 453 208 |
| **PLK** | 334 946 | 1,53 | 340 058 | 1,61 | 345 546 | 476 656 | -1,92 | 467 511 | 7,88 | 504 354 |
| **KVK** | 271 316 | 0,68 | 273 170 | -2,56 | 266 167 | 339 402 | -3,41 | 327 832 | 3,56 | 339 491 |
| **ULK** | 298 837 | 1,26 | 302 609 | -3,45 | 292 167 | 387 443 | -3,29 | 374 693 | 5,56 | 395 524 |
| **LBK** | 292 223 | -3,94 | 280 704 | 1,87 | 285 941 | 412 381 | -2,03 | 404 018 | 4,43 | 421 913 |
| **HKK** | 320 260 | -0,33 | 319 188 | -0,22 | 318 478 | 480 583 | 0,01 | 480 648 | 8,66 | 522 295 |
| **PAK** | 309 541 | -3,13 | 299 856 | 0,82 | 302 305 | 427 003 | 2,35 | 437 046 | 3,70 | 453 219 |
| **VYS** | 305 177 | -0,73 | 302 964 | -1,01 | 299 891 | 434 819 | 3,08 | 448 214 | 2,72 | 460 423 |
| **JHM** | 365 978 | -3,67 | 352 562 | 0,74 | 355 167 | 513 061 | 1,29 | 519 667 | 8,20 | 562 278 |
| **OLK** | 279 771 | -1,84 | 274 629 | 1,75 | 279 429 | 419 386 | 0,76 | 422 586 | 7,28 | 453 360 |
| **ZLK** | 324 093 | -2,75 | 315 167 | -0,75 | 312 807 | 460 131 | -2,30 | 449 542 | 7,81 | 484 632 |
| **MSK** | 317 645 | -5,35 | 300 665 | 2,26 | 307 469 | 424 278 | -3,32 | 410 195 | 10,64 | 453 836 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

(1) Zeleně je vyznačeno splnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

(2) Červeně je vyznačeno nesplnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

**Příloha E** *ČDDD na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021*

| Kraj/ rok | 2008 | 2009/ 2008 | 2009 | 2010/ 2009 | 2010 | 2019 | 2020/ 2019 | 2020 | 2021/ 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) |
| **PHA** | 257 876 | 1,15 | 260 847 | 3,58 | 270 186 | 352 005 | 0,81 | 354 855 | 13,40 | 402 406 |
| **STC** | 203 805 | 4,52 | 213 025 | 1,44 | 216 090 | 290 048 | -3,59 | 279 629 | 5,80 | 295 852 |
| **JHC** | 188 530 | 0,32 | 189 137 | -1,81 | 185 713 | 250 957 | 3,81 | 260 531 | 7,72 | 280 656 |
| **PLK** | 192 667 | 0,90 | 194 396 | 0,81 | 195 980 | 267 189 | 2,71 | 274 419 | 6,98 | 293 568 |
| **KVK** | 167 595 | 5,61 | 176 989 | 0,01 | 176 998 | 245 004 | 0,20 | 245 490 | 3,95 | 255 189 |
| **ULK** | 169 667 | 4,01 | 176 474 | 0,15 | 176 745 | 237 524 | 5,67 | 251 002 | 4,85 | 263 169 |
| **LBK** | 176 622 | 3,51 | 182 818 | 2,08 | 186 628 | 248 858 | 2,74 | 255 672 | 4,75 | 267 824 |
| **HKK** | 185 678 | 3,26 | 191 724 | -0,85 | 190 086 | 266 544 | 1,47 | 270 467 | 5,71 | 285 903 |
| **PAK** | 179 331 | 2,37 | 183 590 | -1,14 | 181 504 | 253 833 | 3,90 | 263 739 | 5,53 | 278 318 |
| **VYS** | 181 857 | 1,76 | 185 055 | 0,18 | 185 385 | 264 213 | 3,21 | 272 707 | 5,56 | 287 868 |
| **JHM** | 186 469 | 2,09 | 190 370 | 2,12 | 194 407 | 265 966 | 3,05 | 274 066 | 6,60 | 292 153 |
| **OLK** | 177 258 | 1,14 | 179 279 | -1,58 | 176 441 | 241 821 | 3,59 | 250 499 | 7,51 | 269 311 |
| **ZLK** | 180 664 | 0,79 | 182 083 | -0,66 | 180 880 | 249 874 | 3,57 | 258 799 | 6,30 | 275 115 |
| **MSK** | 176 677 | 1,66 | 179 617 | -0,16 | 179 328 | 241 379 | 3,91 | 250 817 | 6,46 | 267 018 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

(1) Zeleně je vyznačeno splnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

(2) Červeně je vyznačeno nesplnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

**Příloha F** *THFK na obyvatele v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021*

| Kraj/ rok | 2008 | 2009/ 2008 | 2009 | 2010/ 2009 | 2010 | 2019 | 2020/ 2019 | 2020 | 2021/ 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) | (v %) | (v Kč) |
| **PHA** | 260 513 | -8,72 | 237 786 | -5,26 | 225 277 | 358 665 | -0,18 | 358 029 | 5,03 | 376 026 |
| **STC** | 109 805 | -9,18 | 99 728 | -4,33 | 95 406 | 180 902 | -18,20 | 147 983 | 16,07 | 171 762 |
| **JHC** | 92 358 | -9,21 | 83 854 | 7,85 | 90 438 | 108 930 | -3,18 | 105 468 | 1,57 | 107 123 |
| **PLK** | 93 257 | 10,88 | 103 399 | -13,79 | 89 139 | 111 303 | 1,32 | 112 769 | 1,16 | 114 081 |
| **KVK** | 74 573 | -8,54 | 68 204 | 17,06 | 79 842 | 85 880 | 30,05 | 111 687 | -21,12 | 88 101 |
| **ULK** | 85 329 | -2,96 | 82 801 | 20,00 | 99 363 | 96 537 | 1,72 | 98 194 | -5,51 | 92 784 |
| **LBK** | 81 725 | -13,64 | 70 575 | -3,95 | 67 788 | 97 858 | -3,26 | 94 665 | 4,31 | 98 744 |
| **HKK** | 74 151 | -2,37 | 72 391 | -6,55 | 67 649 | 94 623 | -3,04 | 91 745 | 0,65 | 92 337 |
| **PAK** | 88 680 | -17,94 | 72 771 | 15,94 | 84 370 | 100 672 | -4,98 | 95 657 | 20,60 | 115 360 |
| **VYS** | 75 994 | -1,07 | 75 181 | -4,06 | 72 129 | 103 652 | -3,01 | 100 529 | -4,84 | 95 661 |
| **JHM** | 119 148 | -12,62 | 104 110 | -1,47 | 102 577 | 134 542 | -7,23 | 124 808 | 9,05 | 136 097 |
| **OLK** | 82 903 | 12,11 | 92 946 | -9,35 | 84 259 | 113 372 | -3,25 | 109 688 | 2,86 | 112 820 |
| **ZLK** | 77 416 | -7,96 | 71 257 | 6,33 | 75 765 | 101 869 | -4,19 | 97 603 | 4,02 | 101 522 |
| **MSK** | 102 009 | -20,60 | 80 997 | -0,09 | 80 924 | 95 600 | 2,75 | 98 225 | -1,27 | 96 981 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023)

(1) Zeleně je vyznačeno splnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

(2) Červeně je vyznačeno nesplnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

**Příloha G** *Míra nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2010 a 2019-2021*

| Kraj/ rok | 2008 | 2009/ 2008 | 2009 | 2010/ 2009 | 2010 | 2019 | 2020/ 2019 | 2020 | 2021/ 2020 | 2021 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) | (v %) |
| **PHA** | 1,9 | 63,16 | 3,1 | 22,58 | 3,8 | 1,3 | 76,92 | 2,3 | 0,00 | 2,3 |
| **STC** | 2,6 | 69,23 | 4,4 | 18,18 | 5,2 | 1,3 | 46,15 | 1,9 | 31,58 | 2,5 |
| **JHC** | 2,6 | 65,38 | 4,3 | 23,26 | 5,3 | 1,8 | 0,00 | 1,8 | 0,00 | 1,8 |
| **PLK** | 3,6 | 75,00 | 6,3 | -6,35 | 5,9 | 1,3 | 69,23 | 2,2 | 40,91 | 3,1 |
| **KVK** | 7,6 | 43,42 | 10,9 | -0,92 | 10,8 | 4,2 | 11,90 | 4,7 | 21,28 | 5,7 |
| **ULK** | 7,9 | 27,85 | 10,1 | 10,89 | 11,2 | 2,5 | 48,00 | 3,7 | 0,00 | 3,7 |
| **LBK** | 4,6 | 69,57 | 7,8 | -10,26 | 7,0 | 1,8 | 61,11 | 2,9 | -10,34 | 2,6 |
| **HKK** | 3,9 | 97,44 | 7,7 | -10,39 | 6,9 | 1,6 | 62,50 | 2,6 | -11,54 | 2,3 |
| **PAK** | 3,6 | 77,78 | 6,4 | 12,50 | 7,2 | 1,6 | 0,00 | 1,6 | 43,75 | 2,3 |
| **VYS** | 3,3 | 72,73 | 5,7 | 21,05 | 6,9 | 1,4 | 57,14 | 2,2 | -4,55 | 2,1 |
| **JHM** | 4,4 | 54,55 | 6,8 | 13,24 | 7,7 | 2,1 | 9,52 | 2,3 | 8,70 | 2,5 |
| **OLK** | 5,9 | 28,81 | 7,6 | 19,74 | 9,1 | 2,4 | 29,17 | 3,1 | -16,13 | 2,6 |
| **ZLK** | 3,8 | 92,11 | 7,3 | 16,44 | 8,5 | 2,0 | -5,00 | 1,9 | -5,26 | 1,8 |
| **MSK** | 7,4 | 31,08 | 9,7 | 5,15 | 10,2 | 3,7 | -2,70 | 3,6 | 27,78 | 4,6 |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ (2023a)

(1) Zeleně je vyznačeno splnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

(2) Červeně je vyznačeno nesplnění podmínky z hlediska změny ukazatele pro přijetí hypotézy H1.

**Příloha H**: Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel HDP krajů ČR

| 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PHA** | 870 291 | **PHA** | 838 080 | **PHA** | 862 444 | **PHA** | 1 202 237 | **PHA** | 1 173 010 | **PHA** | 1 264 456 |
| **JHM** | 365 978 | **JHM** | 352 562 | **JHM** | 355 167 | **JHM** | 513 061 | **JHM** | 519 667 | **JHM** | 562 278 |
| **STC** | 364 982 | **STC** | 343 466 | **PLK** | 345 546 | **STC** | 498 535 | **HKK** | 480 648 | **HKK** | 522 295 |
| **PLK** | 334 946 | **PLK** | 340 058 | **STC** | 334 970 | **HKK** | 480 583 | **PLK** | 467 511 | **PLK** | 504 354 |
| **ZLK** | 324 093 | **HKK** | 319 188 | **HKK** | 318 478 | **PLK** | 476 656 | **STC** | 466 527 | **STC** | 494 720 |
| **HKK** | 320 260 | **JHC** | 315 357 | **ZLK** | 312 807 | **ZLK** | 460 131 | **ZLK** | 449 542 | **ZLK** | 484 632 |
| **JHC** | 318 904 | **ZLK** | 315 167 | **JHC** | 312 784 | **JHC** | 436 248 | **VYS** | 448 214 | **VYS** | 460 423 |
| **MSK** | 317 645 | **VYS** | 302 964 | **MSK** | 307 469 | **VYS** | 434 819 | **JHC** | 437 479 | **MSK** | 453 836 |
| **PAK** | 309 541 | **ULK** | 302 609 | **PAK** | 302 305 | **PAK** | 427 003 | **PAK** | 437 046 | **OLK** | 453 360 |
| **VYS** | 305 177 | **MSK** | 300 665 | **VYS** | 299 891 | **MSK** | 424 278 | **OLK** | 422 586 | **PAK** | 453 219 |
| **ULK** | 298 837 | **PAK** | 299 856 | **ULK** | 292 167 | **OLK** | 419 386 | **MSK** | 410 195 | **JHC** | 453 208 |
| **LBK** | 292 223 | **LBK** | 280 704 | **LBK** | 285 941 | **LBK** | 412 381 | **LBK** | 404 018 | **LBK** | 421 913 |
| **OLK** | 279 771 | **OLK** | 274 629 | **OLK** | 279 429 | **ULK** | 387 443 | **ULK** | 374 693 | **ULK** | 395 524 |
| **KVK** | 271 316 | **KVK** | 273 170 | **KVK** | 266 167 | **KVK** | 339 402 | **KVK** | 327 832 | **KVK** | 339 491 |

Kritická hodnota pro Dean-Dixonův test: (Qkrit0) = **0,349**; (Qkrit1) = **0,349**; (Qkrit2) = **0,361**

**2008**

R0 = Xmax - Xmin = 870291-271316=598975 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (279771-271316)/598975=**0,014**

R1 = Xmax - Xmin = 870291-271316=598975 Qn1=(xn-xn-1)/R= (870291-365978)/598975=**0,842**

R2 = Xmax - Xmin = 365978-271316=94662 Qn2=(xn-xn-1)/R= (365978-364982)/94662=**0,011**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2009**

R0 = Xmax - Xmin = 838080-273170=564910 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (274629-273170)/564910=**0,003**

R1 = Xmax - Xmin = 838080-273170=564910 Qn1=(xn-xn-1)/R= (838080-352562)/564910=**0,859**

R2 = Xmax - Xmin = 352562-273170=79392 Qn2=(xn-xn-1)/R= (352562-343466)/79392=**0,115**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2010**

R0 = Xmax - Xmin = 862444-266167=596277 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (279429-266167)/596277=**0,022**

R1 = Xmax - Xmin = 862444-266167=596277 Qn1=(xn-xn-1)/R= (862444-355167)/596277=**0,851**

R2 = Xmax - Xmin = 355167-266167=89000 Qn2=(xn-xn-1)/R= (355167-345546)/89000=**0,108**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2019**

R0 = Xmax - Xmin = 1202237-339402=862835 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (387443-339402)/862835=**0,056**

R1 = Xmax - Xmin = 1202237-339402=862835 Qn1=(xn-xn-1)/R= (1202237-513061)/862835=**0,799**

R2 = Xmax - Xmin = 513061-339402=173659 Qn2=(xn-xn-1)/R= (513061-498535)/173659=**0,084**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2020**

R0 = Xmax - Xmin = 1173010-327832=845178 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (374693-327832)/845178=**0,055**

R1 = Xmax - Xmin = 1173010-327832=845178 Qn1=(xn-xn-1)/R= (1173010-519667)/845178=**0,773**

R2 = Xmax - Xmin = 519667-327832=191835 Qn2=(xn-xn-1)/R= (519667-480648)/191835=**0,203**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2021**

R0 = Xmax - Xmin = 1264456-339491=924965 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (395524-339491)/924965=**0,061**

R1 = Xmax - Xmin = 1264456-339491=924965 Qn1=(xn-xn-1)/R= (1264456-562278)/924965=**0,759**

R2 = Xmax - Xmin = 562278-339491=222787 Qn2=(xn-xn-1)/R= (562278-522295)/222787=**0,179**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

Zdroj: vlastní výpočty a zpracování dle ČSÚ (2023)

**Příloha I** Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel ČDDD krajů ČR

| 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PHA** | 257 876 | **PHA** | 260 847 | **PHA** | 270 186 | **PHA** | 352 005 | **PHA** | 354 855 | **PHA** | 402 406 |
| **STC** | 203 805 | **STC** | 213 025 | **STC** | 216 090 | **STC** | 290 048 | **STC** | 279 629 | **STC** | 295 852 |
| **PLK** | 192 667 | **PLK** | 194 396 | **PLK** | 195 980 | **PLK** | 267 189 | **PLK** | 274 419 | **PLK** | 293 568 |
| **JHC** | 188 530 | **HKK** | 191 724 | **JHM** | 194 407 | **HKK** | 266 544 | **JHM** | 274 066 | **JHM** | 292 153 |
| **JHM** | 186 469 | **JHM** | 190 370 | **HKK** | 190 086 | **JHM** | 265 966 | **VYS** | 272 707 | **VYS** | 287 868 |
| **HKK** | 185 678 | **JHC** | 189 137 | **LBK** | 186 628 | **VYS** | 264 213 | **HKK** | 270 467 | **HKK** | 285 903 |
| **VYS** | 181 857 | **VYS** | 185 055 | **JHC** | 185 713 | **PAK** | 253 833 | **PAK** | 263 739 | **JHC** | 280 656 |
| **ZLK** | 180 664 | **PAK** | 183 590 | **VYS** | 185 385 | **JHC** | 250 957 | **JHC** | 260 531 | **PAK** | 278 318 |
| **PAK** | 179 331 | **LBK** | 182 818 | **PAK** | 181 504 | **ZLK** | 249 874 | **ZLK** | 258 799 | **ZLK** | 275 115 |
| **OLK** | 177 258 | **ZLK** | 182 083 | **ZLK** | 180 880 | **LBK** | 248 858 | **LBK** | 255 672 | **OLK** | 269 311 |
| **MSK** | 176 677 | **MSK** | 179 617 | **MSK** | 179 328 | **KVK** | 245 004 | **ULK** | 251 002 | **LBK** | 267 824 |
| **LBK** | 176 622 | **OLK** | 179 279 | **KVK** | 176 998 | **OLK** | 241 821 | **MSK** | 250 817 | **MSK** | 267 018 |
| **ULK** | 169 667 | **KVK** | 176 989 | **ULK** | 176 745 | **MSK** | 241 379 | **OLK** | 250 499 | **ULK** | 263 169 |
| **KVK** | 167 595 | **ULK** | 176 474 | **OLK** | 176 441 | **ULK** | 237 524 | **KVK** | 245 490 | **KVK** | 255 189 |

Kritická hodnota pro Dean-Dixonův test: (Qkrit0) = **0,349**; (Qkrit1) = **0,349**; (Qkrit2) = **0,361**; (Qkrit3) = **0,376**

**2008**

R0 = Xmax - Xmin = 257876-167595=90281 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (169667-167595)/90281=**0,023**
R1 = Xmax - Xmin = 257876-167595=90281 Qn1=(xn-xn-1)/R= (257876-203805)/90281=**0,599**
R2 = Xmax - Xmin = 203805-167595=36210 Qn2=(xn-xn-1)/R= (203805-192667)/36210=**0,308**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2009**

R0 = Xmax - Xmin = 260847-176474=84373 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (176989-176474)/84373=**0,006**
R1 = Xmax - Xmin = 260847-176474=84373 Qn1=(xn-xn-1)/R= (260847-213025)/84373=**0,567**
R2 = Xmax - Xmin = 213025-176474=36551 Qn2=(xn-xn-1)/R= (213025-194396)/36551=**0,510**
R3 = Xmax - Xmin = 194396-176474=17922 Qn3=(xn-xn-1)/R= (194396-191724)/17922=**0,149**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** > Qkrit2 → **je odlehlá**
**Qn3** < Qkrit3 → **není odlehlá**

**2010**

R0 = Xmax - Xmin = 270186-176441=93745 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (176745-176441)/93745=**0,003**
R1 = Xmax - Xmin = 270186-176441=93745 Qn1=(xn-xn-1)/R= (270186-216090)/93745=**0,577**
R2 = Xmax - Xmin = 216090-176441=39649 Qn2=(xn-xn-1)/R= (216090-195980)/39649=**0,507**
R3 = Xmax - Xmin = 195980-176441=19539 Qn3=(xn-xn-1)/R= (195980-194407)/19539=**0,080**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** > Qkrit2 → **je odlehlá**
**Qn3** < Qkrit3 → **není odlehlá**

**2019**

R0 = Xmax - Xmin = 352005-237524=114481 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (241379-237524)/114481=**0,034**
R1 = Xmax - Xmin = 352005-237524=114481 Qn1=(xn-xn-1)/R= (352005-290048)/114481=**0,541**
R2 = Xmax - Xmin = 290048-237524=52524 Qn2=(xn-xn-1)/R= (290048-267189)/52524=**0,435**
R3 = Xmax - Xmin = 267189-237524=29665 Qn3=(xn-xn-1)/R= (267189-266544)/29665=**0,022**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** > Qkrit2 → **je odlehlá**
**Qn3** < Qkrit3 → **není odlehlá**

**2020**

R0 = Xmax - Xmin = 354855-245490=109365 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (250499-245490)/109365=**0,046**
R1 = Xmax - Xmin = 354855-245490=109365 Qn1=(xn-xn-1)/R= (354855-279629)/109365=**0,688**
R2 = Xmax - Xmin = 279629-245490=34139 Qn2=(xn-xn-1)/R= (279629-274419)/34139=**0,153**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

| 2021 | | | |
|---|---|---|---|
| R0 = Xmax - Xmin = | 402406-255189=147217 | Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= | (263169-255189)/147217=**0,054** |
| R1 = Xmax - Xmin = | 402406-255189=147217 | Qn1=(xn-xn-1)/R= | (402406-295852)/147217=**0,724** |
| R2 = Xmax - Xmin = | 295852-255189=40663 | Qn2=(xn-xn-1)/R= | (295852-293568)/40663=**0,056** |
| **Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** | | **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** | **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá** |

Zdroj: vlastní výpočty a zpracování dle ČSÚ (2023)

**Příloha J** Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel THFK krajů ČR

| 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PHA** | 260 513 | **PHA** | 237 786 | **PHA** | 225 277 | **PHA** | 358 665 | **PHA** | 358 029 | **PHA** | 376 026 |
| **JHM** | 119 148 | **JHM** | 104 110 | **JHM** | 102 577 | **STC** | 180 902 | **STC** | 147 983 | **STC** | 171 762 |
| **STC** | 109 805 | **PLK** | 103 399 | **ULK** | 99 363 | **JHM** | 134 542 | **JHM** | 124 808 | **JHM** | 136 097 |
| **MSK** | 102 009 | **STC** | 99 728 | **STC** | 95 406 | **OLK** | 113 372 | **PLK** | 112 769 | **PAK** | 115 360 |
| **PLK** | 93 257 | **OLK** | 92 946 | **JHC** | 90 438 | **PLK** | 111 303 | **KVK** | 111 687 | **PLK** | 114 081 |
| **JHC** | 92 358 | **JHC** | 83 854 | **PLK** | 89 139 | **JHC** | 108 930 | **OLK** | 109 688 | **OLK** | 112 820 |
| **PAK** | 88 680 | **ULK** | 82 801 | **PAK** | 84 370 | **VYS** | 103 652 | **JHC** | 105 468 | **JHC** | 107 123 |
| **ULK** | 85 329 | **MSK** | 80 997 | **OLK** | 84 259 | **ZLK** | 101 869 | **VYS** | 100 529 | **ZLK** | 101 522 |
| **OLK** | 82 903 | **VYS** | 75 181 | **MSK** | 80 924 | **PAK** | 100 672 | **MSK** | 98 225 | **LBK** | 98 744 |
| **LBK** | 81 725 | **PAK** | 72 771 | **KVK** | 79 842 | **LBK** | 97 858 | **ULK** | 98 194 | **MSK** | 96 981 |
| **ZLK** | 77 416 | **HKK** | 72 391 | **ZLK** | 75 765 | **ULK** | 96 537 | **ZLK** | 97 603 | **VYS** | 95 661 |
| **VYS** | 75 994 | **ZLK** | 71 257 | **VYS** | 72 129 | **MSK** | 95 600 | **PAK** | 95 657 | **ULK** | 92 784 |
| **KVK** | 74 573 | **LBK** | 70 575 | **LBK** | 67 788 | **HKK** | 94 623 | **LBK** | 94 665 | **HKK** | 92 337 |
| **HKK** | 74 151 | **KVK** | 68 204 | **HKK** | 67 649 | **KVK** | 85 880 | **HKK** | 91 745 | **KVK** | 88 101 |

Kritická hodnota pro Dean-Dixonův test: (Qkrit0) = **0,349**; (Qkrit1) = **0,349**; (Qkrit2) = **0,361**; (Qkrit3) = **0,376**; (Qkrit4) = **0,392**

**2008**

R0 = Xmax - Xmin = 260513-74151=186362 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (74573-74151)/186362=**0,002**
R1 = Xmax - Xmin = 260513-74151=186362 Qn1=(xn-xn-1)/R= (260513-119148)/186362=**0,759**
R2 = Xmax - Xmin = 119148-74151=44997 Qn2=(xn-xn-1)/R= (119148-109805)/44997=**0,208**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2009**

R0 = Xmax - Xmin = 237786-68204=169582 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (70575-68204)/169582=**0,014**
R1 = Xmax - Xmin = 237786-68204=169582 Qn1=(xn-xn-1)/R= (237786-104110)/169582=**0,788**
R2 = Xmax - Xmin = 104110-68204=35906 Qn2=(xn-xn-1)/R= (104110-103399)/35906=**0,020**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2010**

R0 = Xmax - Xmin = 225277-67649=157628 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (67788-67649)/157628=**0,000**
R1 = Xmax - Xmin = 225277-67649=157628 Qn1=(xn-xn-1)/R= (225277-102577)/157628=**0,778**
R2 = Xmax - Xmin = 102577-67649=34928 Qn2=(xn-xn-1)/R= (102577-99363)/34928=**0,092**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** < Qkrit2 → **není odlehlá**

**2019**

R0 = Xmax - Xmin = 358665-85880=272785 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (94623-85880)/272785=**0,032**
R1 = Xmax - Xmin = 358665-85880=272785 Qn1=(xn-xn-1)/R= (358665-180902)/272785=**0,652**
R2 = Xmax - Xmin = 180902-85880=95022 Qn2=(xn-xn-1)/R= (180902-134542)/95022=**0,488**
R3 = Xmax – Xmin = 134542-85880=48662 Qn3=(xn-xn-1)/R= (134542-113372)/48662=**0,435**
R4 = Xmax – Xmin = 113372-85880=27492 Qn4=(xn-xn-1)/R= (113372-111303)/27492=**0,075**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** > Qkrit2 → **je odlehlá** **Qn3** > Qkrit3 → **je odlehlá** **Qn4** < Qkrit4 → **není odlehlá**

**2020**

R0 = Xmax - Xmin = 358029-91745=266284 Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (94665-91745)/266284=**0,011**
R1 = Xmax - Xmin = 358029-91745=266284 Qn1=(xn-xn-1)/R= (358029-147983)/266284=**0,789**
R2 = Xmax - Xmin = 147983-91745=56238 Qn2=(xn-xn-1)/R= (147983-124808)/56238=**0,412**
R3 = Xmax - Xmin = 124808-91745=33063 Qn3=(xn-xn-1)/R= (124808-112769)/33063=**0,364**
**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá** **Qn2** > Qkrit2 → **je odlehlá** **Qn3** < Qkrit3 → **není odlehlá**

| 2021 | |
|---|---|
| R0 = Xmax - Xmin = 376026-88101=287925 | Qn0=($x_2$-$x_1$)/R= (92337-88101)/287925=**0,015** |
| R1 = Xmax - Xmin = 376026-88101=287925 | Qn1=(xn-xn-1)/R= (376026-171762)/287925=**0,709** |
| R2 = Xmax - Xmin = 171762-88101=83661 | Qn2=(xn-xn-1)/R= (171762-136097)/83661=**0,426** |
| R3 = Xmax - Xmin = 136097-88101=47996 | Qn3=(xn-xn-1)/R= (136097-115360)/47996=**0,432** |
| R4 = Xmax - Xmin = 115360-88101=27259 | Qn4=(xn-xn-1)/R= (115360-114081)/27259=**0,047** |
| **Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá Qn1** > Qkrit1 → **je odlehlá Qn2** > Qkrit2 → **je odlehlá Qn3** > Qkrit3 → **je odlehlá** | |
| **Qn4** < Qkrit4 → **není odlehlá** | |

Zdroj: vlastní výpočty a zpracování dle ČSÚ (2023)

**Příloha K** Výpočet Dean-Dixonova testu pro ukazatel nezaměstnanosti krajů ČR

| 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ULK** | 7,9 | **KVK** | 10,9 | **ULK** | 11,2 | **KVK** | 4,2 | **KVK** | 4,7 | **KVK** | 5,7 |
| **KVK** | 7,6 | **ULK** | 10,1 | **KVK** | 10,8 | **MSK** | 3,7 | **ULK** | 3,7 | **MSK** | 4,6 |
| **MSK** | 7,4 | **MSK** | 9,7 | **MSK** | 10,2 | **ULK** | 2,5 | **MSK** | 3,6 | **ULK** | 3,7 |
| **OLK** | 5,9 | **LBK** | 7,8 | **OLK** | 9,1 | **OLK** | 2,4 | **OLK** | 3,1 | **PLK** | 3,1 |
| **LBK** | 4,6 | **HKK** | 7,7 | **ZLK** | 8,5 | **JHM** | 2,1 | **LBK** | 2,9 | **LBK** | 2,6 |
| **JHM** | 4,4 | **OLK** | 7,6 | **JHM** | 7,7 | **ZLK** | 2,0 | **HKK** | 2,6 | **OLK** | 2,6 |
| **HKK** | 3,9 | **ZLK** | 7,3 | **PAK** | 7,2 | **JHC** | 1,8 | **PHA** | 2,3 | **STC** | 2,5 |
| **ZLK** | 3,8 | **JHM** | 6,8 | **LBK** | 7,0 | **LBK** | 1,8 | **JHM** | 2,3 | **JHM** | 2,5 |
| **PLK** | 3,6 | **PAK** | 6,4 | **HKK** | 6,9 | **HKK** | 1,6 | **PLK** | 2,2 | **PHA** | 2,3 |
| **PAK** | 3,6 | **PLK** | 6,3 | **VYS** | 6,9 | **PAK** | 1,6 | **VYS** | 2,2 | **HKK** | 2,3 |
| **VYS** | 3,3 | **VYS** | 5,7 | **PLK** | 5,9 | **VYS** | 1,4 | **STC** | 1,9 | **PAK** | 2,3 |
| **STC** | 2,6 | **STC** | 4,4 | **JHC** | 5,3 | **PHA** | 1,3 | **ZLK** | 1,9 | **VYS** | 2,1 |
| **JHC** | 2,6 | **JHC** | 4,3 | **STC** | 5,2 | **STC** | 1,3 | **JHC** | 1,8 | **JHC** | 1,8 |
| **PHA** | 1,9 | **PHA** | 3,1 | **PHA** | 3,8 | **PLK** | 1,3 | **PAK** | 1,6 | **ZLK** | 1,8 |

Kritická hodnota pro Dean-Dixonův test: (Qkrit0) = **0,349**; (Qkrit1) = **0,349**

**2008**

R0 = Xmax - Xmin = 7,9-1,9=6,0 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (2,6-1,9)/6,0=**0,117**

R1 = Xmax - Xmin = 7,9-1,9=6,0 Qn1=(xn-xn-1)/R= (7,9-7,6)/6,0=**0,050**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** < Qkrit1 → **není odlehlá**

**2009**

R0 = Xmax - Xmin = 10,9-3,1=7,8 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (4,3-3,1)/7,8=**0,154**

R1 = Xmax - Xmin = 10,9-3,1=7,8 Qn1=(xn-xn-1)/R= (10,9-10,1)/7,8=**0,103**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** < Qkrit1 → **není odlehlá**

**2010**

R0 = Xmax - Xmin = 11,2-3,8=7,4 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (5,2-3,8)/7,4=**0,189**

R1 = Xmax - Xmin = 11,2-3,8=7,4 Qn1=(xn-xn-1)/R= (11,2-10,8)/7,4=**0,054**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** < Qkrit1 → **není odlehlá**

**2019**

R0 = Xmax - Xmin = 4,2-1,3=2,9 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (1,3-1,3)/2,9=**0,000**

R1 = Xmax - Xmin = 4,2-1,3=2,9 Qn1=(xn-xn-1)/R= (4,2-3,7)/2,9=**0,172**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** < Qkrit1 → **není odlehlá**

**2020**

R0 = Xmax - Xmin = 4,7-1,6=3,1 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (1,8-1,6)/3,1=**0,065**

R1 = Xmax - Xmin = 4,7-1,6=3,1 Qn1=(xn-xn-1)/R= (4,7-3,7)/3,1=**0,323**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** < Qkrit1 → **není odlehlá**

**2021**

R0 = Xmax - Xmin = 5,7-1,8=3,9 Qn0=$(x_2-x_1)/R$= (1,8-1,8)/3,9=**0,000**

R1 = Xmax - Xmin = 5,7-1,8=3,9 Qn1=(xn-xn-1)/R= (5,7-4,6)/3,9=**0,282**

**Qn0** < Qkrit0 → **není odlehlá** **Qn1** < Qkrit1 → **není odlehlá**

Zdroj: vlastní výpočty a zpracování dle ČSÚ (2023)

**Příloha L** Standardizované hodnoty krajů ČR ve vybraných ukazatelích

| HDP | | | | | | | ČDDD | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kraj/rok** | **2008** | **2009** | **2010** | **2019** | **2020** | **2021** | **Kraj/rok** | **2008** | **2009** | **2010** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **PHA** | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | **PHA** | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| **STC** | 0,16 | 0,12 | 0,12 | 0,18 | 0,16 | 0,17 | **STC** | 0,40 | 0,43 | 0,42 | 0,46 | 0,31 | 0,28 |
| **JHC** | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,11 | 0,13 | 0,12 | **JHC** | 0,23 | 0,15 | 0,10 | 0,12 | 0,14 | 0,17 |
| **PLK** | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,16 | 0,17 | 0,18 | **PLK** | 0,28 | 0,21 | 0,21 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| **KVK** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | **KVK** | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,07 | 0,00 | 0,00 |
| **ULK** | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | **ULK** | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,05 |
| **LBK** | 0,03 | 0,01 | 0,03 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | **LBK** | 0,10 | 0,08 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,09 |
| **HKK** | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,16 | 0,18 | 0,20 | **HKK** | 0,20 | 0,18 | 0,15 | 0,25 | 0,23 | 0,21 |
| **PAK** | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,10 | 0,13 | 0,12 | **PAK** | 0,13 | 0,08 | 0,05 | 0,14 | 0,17 | 0,16 |
| **VYS** | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,11 | 0,14 | 0,13 | **VYS** | 0,16 | 0,10 | 0,10 | 0,23 | 0,25 | 0,22 |
| **JHM** | 0,16 | 0,14 | 0,15 | 0,20 | 0,23 | 0,24 | **JHM** | 0,21 | 0,16 | 0,19 | 0,25 | 0,26 | 0,25 |
| **OLK** | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,09 | 0,11 | 0,12 | **OLK** | 0,11 | 0,03 | 0,00 | 0,04 | 0,05 | 0,10 |
| **ZLK** | 0,09 | 0,07 | 0,08 | 0,14 | 0,14 | 0,16 | **ZLK** | 0,14 | 0,07 | 0,05 | 0,11 | 0,12 | 0,14 |
| **MSK** | 0,08 | 0,05 | 0,07 | 0,10 | 0,10 | 0,12 | **MSK** | 0,10 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,08 |

| THFK | | | | | | | NEZAM | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kraj/rok** | **2008** | **2009** | **2010** | **2019** | **2020** | **2021** | **Kraj/rok** | **2008** | **2009** | **2010** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **PHA** | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | **PHA** | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,77 | 0,87 |
| **STC** | 0,19 | 0,19 | 0,18 | 0,35 | 0,21 | 0,29 | **STC** | 0,88 | 0,83 | 0,81 | 1,00 | 0,90 | 0,82 |
| **JHC** | 0,10 | 0,09 | 0,14 | 0,08 | 0,05 | 0,07 | **JHC** | 0,88 | 0,85 | 0,80 | 0,83 | 0,94 | 1,00 |
| **PLK** | 0,10 | 0,21 | 0,14 | 0,09 | 0,08 | 0,09 | **PLK** | 0,72 | 0,59 | 0,72 | 1,00 | 0,81 | 0,67 |
| **KVK** | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,00 | 0,07 | 0,00 | **KVK** | 0,05 | 0,00 | 0,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **ULK** | 0,06 | 0,09 | 0,20 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | **ULK** | 0,00 | 0,10 | 0,00 | 0,59 | 0,32 | 0,51 |
| **LBK** | 0,04 | 0,01 | 0,00 | 0,04 | 0,01 | 0,04 | **LBK** | 0,55 | 0,40 | 0,57 | 0,83 | 0,58 | 0,79 |
| **HKK** | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | **HKK** | 0,67 | 0,41 | 0,58 | 0,90 | 0,68 | 0,87 |
| **PAK** | 0,08 | 0,03 | 0,11 | 0,05 | 0,01 | 0,09 | **PAK** | 0,72 | 0,58 | 0,54 | 0,90 | 1,00 | 0,87 |
| **VYS** | 0,01 | 0,04 | 0,03 | 0,07 | 0,03 | 0,03 | **VYS** | 0,77 | 0,67 | 0,58 | 0,97 | 0,81 | 0,92 |
| **JHM** | 0,24 | 0,21 | 0,22 | 0,18 | 0,12 | 0,17 | **JHM** | 0,58 | 0,53 | 0,47 | 0,72 | 0,77 | 0,82 |
| **OLK** | 0,05 | 0,15 | 0,11 | 0,10 | 0,07 | 0,09 | **OLK** | 0,33 | 0,42 | 0,28 | 0,62 | 0,52 | 0,79 |
| **ZLK** | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,06 | 0,02 | 0,05 | **ZLK** | 0,68 | 0,46 | 0,36 | 0,76 | 0,90 | 1,00 |
| **MSK** | 0,15 | 0,08 | 0,08 | 0,04 | 0,02 | 0,03 | **MSK** | 0,08 | 0,15 | 0,14 | 0,17 | 0,35 | 0,28 |

Zdroj: vlastní výpočty a zpracování dle ČSÚ (2023)