

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

Katedra rozvojových a environmentálních studií



**Analýza vztahu mezi společenským rozvojem a  
ekonomickým růstem se zaměřením na rozvojové země**

Bc. Eva Šťastná

Magisterská diplomová práce

Mezinárodní rozvojová studia

Vedoucí práce: doc. Ing. Mgr. Jaromír Harmáček, Ph.D.

Olomouc 2022

## **Abstrakt**

Vztah mezi ekonomickým růstem a lidským rozvojem bývá v posledních letech předmětem mnoha četných diskuzí. V průběhu 20. století považovala většina expertů ekonomický růst za hlavní předpoklad pro rozvoj společnosti. Postupně se však začalo ukazovat, že samotný ekonomický růst není pro zajištění dlouhodobě udržitelného rozvoje dostačující a že vazba mezi ekonomickým růstem a lidským rozvojem není tak jednoduchá a je třeba ji nadále zkoumat. Tato diplomová práce představuje příspěvek k této problematice s cílem analyzovat vztah mezi ekonomickým růstem a sociálním rozvojem u všech zemí, pro která byla k dispozici potřebná data ve třech časových úsecích během období 1990–2019. Nejprve jsou v práci teoreticky přiblíženy hlavní zkoumané oblasti ekonomického růstu a lidského rozvoje a poté jsou představeny příklady způsobů, jakými se mohou vzájemně ovlivňovat. V druhé části je vysvětlena metodika a způsob, jakým byla vybírána data pro statistickou analýzu prováděnou v programu Stata, a na závěr této kapitoly je popsán proces vytváření nového Indexu společenského rozvoje, který byl pro tuto diplomovou práci vytvořen. Třetí část se zabývá analýzou zjištěných výsledků z hlediska vývoje a vazeb ekonomického růstu a lidského rozvoje. Závěrečná část diskutuje výsledky této analýzy a shrnuje zjištěné poznatky.

**Klíčová slova:** ekonomický růst, lidský rozvoj, index společenského rozvoje

## **Abstract**

The relationship between economic growth and human development has been frequently discussed in recent years. During the 20<sup>th</sup> century, most experts considered economic growth to be the main and necessary precondition for the development of society. However, it has gradually become apparent that economic growth alone is not enough to ensure long-term sustainable development and the link between economic growth and human development is more complex and needs to be further explored. This diploma thesis is a contribution to this issue in order to analyse the relationship between economic growth and social development in all countries for which the necessary data were available in three periods of time within 1990–2019. First, the main areas of economic growth and human development are theoretically approached and then are presented the examples of ways in which these two areas can interact. The second part explains the methodology and the way in which the data for the statistical analysis performed in the Stata program were selected, and at the end of this chapter is described the process of creation of a new Index of Social Development, which was created for this thesis. The third part analyses the results in terms of development and the links between economic growth and human development. The final part discusses the results of this analysis and summarizes the findings.

**Key words:** economic growth, human development, social progress index

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně na základě zdrojů a literatury, které jsem uvedla v příloženém seznamu.

V Olomouci dne .....

.....

Bc. Eva Šťastná

# UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Akademický rok: 2020/2021

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Eva ŠŤASTNÁ  
Osobní číslo: R190085  
Studijní program: N1301 Geografie  
Studijní obor: Mezinárodní rozvojová studia  
Téma práce: Analýza vztahu mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem se zaměřením na rozvojové země  
Zadávající katedra: Katedra rozvojových a environmentálních studií

### Zásady pro vypracování

Cílem práce je analýza vztahu mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem zemí, přičemž speciální pozornost je věnována rozvojovým státům. Teoretická část je zaměřená na definiční přístupy ke společenskému rozvoji a ekonomickému růstu a na možnosti jejich měření pomocí vybraných ukazatelů, jako je např. Index sociálního pokroku (SPI). Výzkumná část analyzuje směr a intenzitu vztahu mezi sociálním rozvojem a ekonomickým růstem za použití kvantitativních výzkumných metod.

Rozsah pracovní zprávy: 20 – 25 tisíc slov  
Rozsah grafických prací: dle potřeby  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- Harmáček, J., Schlossarek, M. a Pavlík, P. 2016. Ekonomický růst a lidský rozvoj v rozvojových zemích: zázračný, nebo začarovaný kruh? Politická ekonomie. 2016, stránky 651-673.
- Ramirez, A., Ranis, G. a Stewart, F. 1998. Economic Growth and Human Development. Queen Elizabeth House Working Paper Number 18. 1998.
- Ranis, G. 2004. Human Development and Economic Growth. Center Discussion Paper. 2004, No. 887.
- Ranis, G., Stewart, F. a Ramirez, A. 2000. Economic Growth and Human Development. World Development. 28. 2 2000, stránky 197-219.
- Sen, A. 1985. Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984. The Journal of Philosophy. 1985, stránky 169-221.
- Stern, S., Krylova, P. a Harmacek, J. 2020. 2020 Social Progress Index Methodology Summary. Social Progress Imperative. 2020.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Mgr. Jaromír Harmáček, Ph.D.  
Katedra rozvojových a environmentálních studií

Datum zadání diplomové práce: 21. ledna 2021  
Termín odevzdání diplomové práce: 25. dubna 2022

L.S.

---

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.  
děkan

---

doc. RNDr. Pavel Nováček, CSc.  
vedoucí katedry

V Olomouci dne 21. ledna 2021

## **Poděkování**

Ráda bych tímto srdečně poděkovala vedoucímu mé práce doc. Ing. Mgr. Jaromíru Harmáčkovi, Ph.D. za jeho cenné rady, vždy velice vstřícný přístup, ochotu a čas, který mně a mé práci věnoval. Dále bych ráda poděkovala své rodině a přátelům, kteří mi byli oporou vždy, když to bylo potřeba.

## Obsah

Obsah .....	8
Úvod .....	9
Cíle a metody práce .....	11
1. Teoretická východiska: lidský rozvoj, růst, jejich měření a vztahy.....	12
1.1. Lidský rozvoj a jeho měření.....	12
1.1.1. Index lidského rozvoje (HDI) .....	14
1.1.2. Index společenského pokroku (SPI) .....	16
1.2. Ekonomický růst a jeho měření.....	18
1.2.1. Hrubý domácí produkt (HDP).....	19
1.3. Vztah lidského rozvoje a ekonomického růstu .....	21
1.3.1. Vazba od ekonomického růstu k lidskému rozvoji.....	22
1.3.2. Vazba od lidského rozvoje k ekonomickému růstu.....	24
1.3.3. Zázračný a začarovaný kruh lidského rozvoje a ekonomického růstu .....	27
2. Metody a data .....	28
2.1. Původní výzkum .....	28
2.2. Metody analýzy .....	31
2.3. Data .....	31
2.3.1. SPI 1990–2020.....	33
3. Analýza vztahů mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem .....	40
3.1. Výpočet a analýza výsledků s použitím nepřijmové části HDI pro vyjádření lidského rozvoje.....	40
3.1.1. Analýza a výsledky pro přísnější kritérium vychýlení.....	41
3.1.2. Analýza a výsledky pro měkčí kritérium vychýlení.....	45
3.2. Výpočet a analýza výsledků s použitím Indexu společenského rozvoje pro vyjádření lidského rozvoje .....	49
3.2.1. Analýza a výsledky pro přísnější kritérium vychýlení.....	49
3.2.2. Analýza a výsledky pro měkčí kritérium vychýlení.....	53
Závěr a diskuze výsledků .....	58
Seznam literatury .....	60
Přílohy .....	65



## Seznam tabulek

Tabulka 1 – Struktura Indexu lidského rozvoje (HDI).....	14
Tabulka 2 - Klasifikace zemí dle síly vazby LR a ER podle Ranise et al. (2000) .....	28
Tabulka 3 - Klasifikace vyváženosti LR a ER.....	30
Tabulka 4 – Celkový rámec Indexu společenského pokroku 1990–2020 .....	35
Tabulka 5 - Zastropované indikátory Indexu společenského rozvoje 1990–2020 .....	37
Tabulka 6 - Hodnoty Cronbachovy alfy a statistik KMO Indexu společenského rozvoje 1990-2020 .....	39
Tabulka 7 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	42
Tabulka 8 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	42
Tabulka 9 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	44
Tabulka 10 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	45
Tabulka 11 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	46
Tabulka 12 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	47
Tabulka 13 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	48
Tabulka 14 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	48
Tabulka 15 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	50
Tabulka 16 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	51
Tabulka 17 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	52
Tabulka 18 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení).....	53
Tabulka 19 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	54

Tabulka 20 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	54
Tabulka 21 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	55
Tabulka 22 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení).....	56

## Seznam zkratek

- ASEAN (*Association of South East Asian Nations*) – Sdružení národů jihovýchodní Asie
- BLI (*Better Life Index*) – Index lepšího života
- BMI (*Body Mass Index*) – Index tělesné hmotnosti
- DRK – Demokratická republika Kongo
- EPI (*Environmental Performance Index*) – Index environmentální výkonnosti
- ER – Ekonomický růst
- GNH (*Gross National Happiness*) – Index hrubého národního štěstí
- GPI – (*Genuine Progress Indicator*) – Ukazatel skutečného pokroku
- HDP – Hrubý domácí produkt
- HDI (*Human development index*) – Index lidského rozvoje
- HDR (*Human Development Reports*) – Zprávy o lidském rozvoji
- HND – Hrubý národní důchod
- HNP – Hrubý národní produkt
- IHME (*Institute for Health Metrics and Evaluation*) – Institut pro měření a vyhodnocování zdraví
- ISEW (*Index of Sustainable Economic Welfare*) - Index udržitelného ekonomického blahobytu
- KMER – Klasické modely ekonomického růstu
- LR – Lidský rozvoj
- NRT – Nové růstové teorie
- OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
- SAE – Spojené arabské emiráty
- SPI (*Social Progress Index*) – Index společenského pokroku
- SSSR – Svaz sovětských socialistických republik
- PCA (*Principal Component Analysis*) – Analýza hlavních komponent
- PQLI (*Physical Quality of Life Index*) – Index fyzické kvality života
- UHC (*Universal Health Coverage*) – Index univerzálního zdravotního pokrytí
- UNDP (*United Nations Development Programme*) – Rozvojové Program Spojených Národů
- UN-IGME (*United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation*) – Skupina OSN pro odhad dětské úmrtnosti
- UN-POP-Div (*United Nations Population Division*) – Divize pro populaci Spojených Národů
- USD (*United States Dollar*) – Americký dolar
- WTO (*World Trade Organization*) – Světová obchodní organizace

## Úvod

V historii a zejména od poloviny dvacátého století s příchodem modernizačních teorií se kladl silný důraz na ekonomický růst (dále též růst, ER) a na rozvíjení ekonomických ukazatelů, díky čemuž mělo postupně docházet k lidskému rozvoji (dále též rozvoj, LR). Většina ekonomů či konkrétně rozvojových ekonomů byla přesvědčena, že zásadní a často i dostačující podmínkou pro dlouhodobě udržitelný rozvoj společnosti je právě ekonomický růst. Lidský rozvoj byl a nadále často stále zůstává hlavním cílem rozvojového procesu a ekonomický růst je brán jako pohonná síla, která má napomoci tohoto cíle dosáhnout. Někteří ekonomové či politici sdílí tento názor i nadále, ovšem postupem času se začalo ukazovat, že ve skutečnosti není vztah mezi ekonomickým růstem a lidským rozvojem ani zdánlivě tak jednoduchý. Čím dál více se objevují důkazy o tom, že směr vazby mezi ekonomickým růstem a rozvojem funguje oběma směry, tedy že i lidský rozvoj významně napomáhá k růstu.

Z důvodu snahy o další zkoumání vztahu mezi ekonomickým růstem a lidským rozvojem bylo pro tuto diplomovou práci vybráno právě téma analýzy vzájemného vztahu mezi oběma fenomény. Cílem této práce je pomocí statistické analýzy potvrdit či vyvrátit výzkumnou hypotézu, zda ekonomický růst skutečně vede ve většině případů k dlouhodobě udržitelnému rozvoji, anebo je tomu i naopak. Pro doplnění zkoumání vazby mezi ER a LR je položena další výzkumná otázka, zda síla (a popř. i kauzalita) vazby mezi oběma fenomény je ovlivněna tím, jakým ukazatelem je lidský rozvoj měřen. V případě této diplomové práce byly pro měření LR použity dva ukazatele – nepřijmová část Indexu lidského rozvoje (dále též HDI) a Index společenského rozvoje (dále též SPI), který byl modifikovaný tak, aby zachytil společenský rozvoj zemí v letech 1990–2020.

Práce je rozdělena do tří hlavních částí. V první části jsou nejprve oba fenomény definovány odděleně a poté se autorka zaměřuje na rozbor teorie vztahů a způsobů, jakými se ER a LR vzájemně ovlivňují. Druhá část popisuje metody a data výzkumu – nejprve jsou představeny dva původní výzkumy a jejich použité metody, na které navazuje rozbor metodiky, která byla vytvořena speciálně pro tuto práci. Poté je popsán proces výběru dat pro statistickou analýzu a dále jsou představeny systémy klasifikace zemí, jež byly použity v aktuální práci. Závěrečná kapitola druhé části je věnována vytvoření dlouhodobé časové řady (1990–2020) pro SPI – nejprve je popsán proces, který byl aplikován při výběru jednotlivých indikátorů do rámce indexu, a poté je krok po kroku představen provedený postup při jeho kalkulaci.

Ve třetí části je prostřednictvím výše zmíněné metodiky a klasifikací analyzován vztah mezi ER a LR u všech zemí, pro které byla k dispozici potřebná data pro období let 1990–2019:

nejprve s použitím nepříjmového HDI pro měření LR a poté s použitím SPI pro měření LR. Závěrečná část diskutuje výsledky statistické analýzy a shrnuje zjištěné poznatky.

## Cíle a metody práce

Cílem této práce je pomocí statistické analýzy potvrdit či vyvrátit výzkumnou hypotézu, zda ekonomický růst skutečně vede ve většině případů k dlouhodobě udržitelnému rozvoji, anebo je tomu i naopak. Vztah mezi ekonomickým růstem a sociálním rozvojem je zkoumán u všech zemí, pro které byla k dispozici potřebná data v časovém období let 1990–2019. Pro analýzu tohoto vztahu je použita metodika vytvořená speciálně pro tuto práci, která byla inspirována Ranisem *et al.* (2000) a také Schlossarkem *et al.* (2016). Pro doplnění zkoumání vazby mezi ER a LR je položena další výzkumná otázka, zda síla (a popř. i kauzalita) vazby mezi oběma fenomény je ovlivněna tím, jakým ukazatelem je lidský rozvoj měřen.

Ekonomický růst byl vyjádřen pomocí růstu hrubého domácího produktu na osobu (HDP/obyv.) a pro měření sociálního rozvoje byly v analýze použity dva různé ukazatele: nepřijmová část Indexu lidského rozvoje (HDI), tedy oblast vzdělání a zdravotní péče, a Index společenského rozvoje (SPI). Zásadní pro tuto práci bylo vytvořit nový Index společenského rozvoje (SPI) pro období let 1990–2020, jehož tvorba byla inspirována již existujícím globálním SPI, který je aktuálně k dispozici pro období let 2011–2021. Za pomocí statistických nástrojů a programu Stata bylo možné protáhnout data zpětně do historie do roku 1990, což si ovšem žádalo modifikaci a obměnu některých ukazatelů z původního globálního SPI.

Z důvodu použití dvou různých ukazatelů pro měření sociálního rozvoje byla statistická analýza vztahu mezi ER a LR provedena dvěma způsoby: nejprve s použitím nepřijmové části HDI a poté s použitím SPI 1990–2020. Konkrétní rozbor metod a postupů při výběru dat jsou popsány v kapitole 2. Metody a data. Ač to není zcela obvyklé, v aktuální práci jsou pojmy společenský či sociální pokrok či rozvoj brány jako synonyma i vzhledem k zaměření na analýzu jejich vztahu k ekonomickému růstu – a pro oba přístupy k rozvoji je také používána zkratka LR.

## 1. Teoretická východiska: lidský rozvoj, růst, jejich měření a vztahy

Během posledních několika let byl vztah mezi rozvojem společnosti a ekonomickým růstem předmětem mnoha četných diskuzí. Z pohledu klasického přístupu rozvojové ekonomie je ekonomický růst (ER) považován za nezbytnou podmínku, bez které téměř nelze dosáhnout lidského rozvoje (LR) (Harmáček, 2013). ER ovlivňuje výši průměrných příjmů obyvatelstva, což skrze zvyšování příležitostí jednotlivců přímo vede ke zvyšování LR v dané ekonomice a společnosti. Je však vazba mezi těmito dvěma fenomény pouze jednostranná, nebo směřuje také od lidského rozvoje směrem k ekonomickému růstu?

Nové růstové teorie dokazují, že lidský kapitál (tedy zdraví a vzdělání obyvatelstva) pozitivně ovlivňuje ER a podněcuje také vývoj nových technologií (Romer, 1986) či (Lucas, 1988). Nejen to tak naznačuje, že vazba mezi ER a LR je oboustranná a vztah mezi těmito dvěma fenomény není tak jednoduchý, a proto je třeba ho nadále zkoumat (Ramirez, a další, 1998).

V kapitolách 1.1. a 1.2. autorka definuje hlavní zkoumané oblasti (ER a LR) a představuje ukázky způsobů, kterými se dají měřit. Kapitola 1.3. se zaměřuje na vzájemné vazby ER a LR. Nejprve se věnuje možným podobám vazby směřující od ER směrem k LR, poté opačně od LR směrem k ER a na závěr této kapitoly je vysvětlena klasifikace zemí do tzv. začarovaného či zázračného kruhu.

### 1.1. Lidský rozvoj a jeho měření

Lidský rozvoj (LR) je široký koncept a lze ho rozvíjet v každém stádiu života. V tomto smyslu je LR zájmem všech jedinců a nikoli pouze těch, kteří jsou v ekonomické tísní. První podněty pro definování konceptu LR se začaly objevovat po konci první a později i druhé světové války, kdy lidé začali pochybovat o tom, zda je ER dostačujícím předpokladem pro dlouhodobý udržitelný rozvoj společnosti. Od počátku dvacátého století přišli sociologové a ekonomové s různými a mnohdy až protichůdnými způsoby pojetí konceptu LR. Spíše než definici a měření zdůrazňovali obtížnost pokrytí všech důležitých faktorů při vymezování konceptu LR.

K hlubšímu zkoumání LR docházelo od 70. let 20. století<sup>1</sup>, kdy někteří ekonomové došli k názoru, že použití čistě ekonomických ukazatelů jako měřítko kvality života je nedostačující a je třeba vyvinout specifitější rozvojové ukazatele<sup>2</sup>. Zpočátku se ukazatele většinou zaměřovaly pouze na jeden aspekt rozvoje (jako například Index chudoby (Sen, 1976) nebo Index nerovnosti (Atkinson, 1970)), což se po čase ukázalo pro vysvětlení vývoje společenského rozvoje jako

<sup>1</sup> Důvodem mohly být ekonomické, sociální a environmentální dopady ropného šoku z roku 1973.

<sup>2</sup> Proto bývá toto období označováno jako „dekáda socioekonomických ukazatelů“ (Noorbakhsh, 1998).

nedostačující. Navzdory diskuzím již z počátku dvacátého století se uznávané a nejvyužívanější definice LR zrodily až v závěru století, konkrétně v průběhu devadesátých let. Mezi ně se řadí i pohled A. Sena, jenž LR popisuje jako proces rozšiřování možností lidí, čímž je myšleno například získávání nových vědomostí skrze vzdělání, prožití dlouhého a kvalitního života nebo přístup k základním zdrojům nutným k zajištění důstojného života. Souhrnně se autor zabývá třemi atributy společenského rozvoje – zdraví, vzdělání a příjem. Pro snazší pochopení udává příklad z reálného života: „*Patříčně vzdělaný a zdravý člověk má větší potenciál se rozvíjet a vést kvalitní život, než nevzdělaný a nemocný jedinec.*“ (Sen, 1985). V aktuální práci je pro definování LR zohledněn Senův přístup spolu s komplexním pojetím rozvoje organizací *Social Progress Imperative* (viz kapitola 1.1.2.).

Dodnes však stále neexistuje konsenzus o přesném vymezení tohoto konceptu, což může být způsobeno velmi subjektivním pojetím LR, které je závislé například na převládající ideologii, kulturním pozadí nebo na společenských strukturách v dané zemi. Mezi další alternativy měření LR patří například Index fyzické kvality života<sup>3</sup> z roku 1978 používající data o gramotnosti, dětské úmrtnosti a očekávané délky života nebo poměrně nový Index lepšího života<sup>4</sup>, který v roce 2011 představila Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). Další ukazatel, který přišel se zajímavým a do té doby odlišným způsobem vnímání LR byl Index hrubého národního štěstí (GNH)<sup>5</sup> z roku 1972 původem z Bhútánu. GNH se snaží vůči rozvoji zaujímat holistický přístup a přikládá stejnou důležitost i neekonomickým aspektům rozvoje. Skládá se z devíti dimenzí, které mimo běžně měřené oblasti LR jako jsou zdraví a vzdělání zahrnují témata duchovní a psychické pohody, volného času, kulturní rozmanitosti, správy věcí veřejných, ekologické rozmanitosti a odolnosti či životní úrovně (GNH Bhutan center, 2022).

Výše uvedené rozdíly v definici LR se projevují také v nejednotném přístupu k jeho měření. Tím, že se mnoho sociologů a rozvojových ekonomů snažilo společenský rozvoj definovat ze svého úhlu pohledu, vznikalo v průběhu let i mnoho ukazatelů měřící společenský pokrok rozdílným způsobem. Ukazatel s cílem efektivně měřit LR by měl být co nejkompexnější,

---

<sup>3</sup> Se zkratkou PQLI, z angl. *Physical Quality of Life Index*, se kterým přišel ekonom Morris David Morris. PQLI je považován za jeden z prvních komplexnějších ukazatelů a jeho hodnota je vypočítána jako aritmetický průměr tří indikátorů (gramotnost, kojenecká úmrtnost a očekávaná délka života v jednom roce) převedených na bodovou škálu od nuly do sta (Morris, 1979). Častou kritikou ekonomů byly zkreslené výsledky tohoto indexu z důvodu překrývání a vzájemného ovlivňování se indikátorů kojenecké úmrtnosti a očekávané délky života (Bagolin, 2004).

<sup>4</sup> Z anglického *Better Life Index*. Index měří kvalitu života v zemích OECD a skládá se z jedenácti dimenzí – bydlení, příjem, zaměstnání, mezilidské vztahy, vzdělání, životní prostředí, fungování veřejné správy, zdraví, subjektivní spokojenost se životem, osobní bezpečnost a rovnováha mezi prací a soukromým životem (OECD, 2011).

<sup>5</sup> Z angl. *Gross National Happiness Index*, který vytvořil bhútánský král Jigme Singye Wangchuck čtvrtý (GNH Bhutan center, 2022).



aby splňoval a zahrnoval požadavky většiny zemí, a také by měl být standardizovaný, aby bylo možné porovnávat jednotlivé země mezi sebou. Dodnes není jasné, zda by v ukazateli měřícím LR měly být zahrnuty i ekonomické indikátory či zda by měla být orientace jeho indikátorů čistě sociální. Většina ukazatelů měřících společenský pokrok se však shoduje ve dvou oblastech, a těmi jsou zdraví a vzdělání obyvatel.

Následující dvě podkapitoly se podrobněji zaměřují na dva ukazatele měřící LR – standardně využívaný Index lidského rozvoje (HDI) a poměrně nový Index společenského rozvoje (SPI). V analytické části aktuální práce je zkoumán vztah mezi ER a LR a tyto dva ukazatele jsou v analýze postupně použity pro měření oblasti LR. Z tohoto důvodu byla příjmová složka HDI z indexu odebrána a vznikl tak neekonomický ukazatel nepřijimové části HDI.

### 1.1.1. Index lidského rozvoje (HDI)

Pokud jde o měření LR, značný respekt a legitimitu si mezi ekonomy získal až Index lidského rozvoje (HDI)<sup>6</sup>, se kterým v roce 1990 přišla Organizace spojených národů ve svém Rozvojovém programu. Na jeho tvorbě se podíleli zejména Mahbub ul Haq, ekonom a bývalý pákistánský ministr financí, a Amartya Sen, indický ekonom, filozof a držitel Nobelovy ceny za ekonomii. Jako tři základní pilíře pro rozvoj jedince uvádějí prožití dlouhého, zdravého a kreativního života, dostatečnou informovanost a přístup ke zdrojům potřebným pro kvalitní životní standard (HDR UNDP, 2017).

HDI se skládá ze tří dimenzí (zdraví, vzdělání a životní standard) a nabývá hodnot nula až jedna, kde nula představuje nejnižší úroveň LR a hodnota jedna naopak nejvyšší úroveň LR. Státy či regiony se dle získané hodnoty HDI řadí do čtyř úrovní rozvoje: *velmi vysoký lidský rozvoj* (hodnota HDI činí 0.8 a více), *vysoký lidský rozvoj* (hodnota HDI je v rozsahu 0.7 až 0.79), *střední lidský rozvoj* (hodnota HDI je v rozsahu 0.55 až 0.69) a *nízký lidský rozvoj*, kdy je hodnota HDI menší než 0.54 (HDR UNDP, 2017). V tabulce 1 jsou uvedeny dimenze HDI s jednotlivými indikátory a jejich rozsahy.

Tabulka 1 – Struktura Indexu lidského rozvoje (HDI)

Dimenze	Indikátor	Minimum	Maximum
Zdraví	Očekávaná délka života při narození (roky)	20	85
Vzdělání	Průměrná délka vzdělání (roky)	0	15
	Očekávaná délka vzdělání (roky)	0	18
Životní standard	Hrubý národní důchod (PPP na obyv., USD)	100	75 000

Zdroj: vlastní zpracování, Data: UNDP – Human Development Reports (HDR)

<sup>6</sup> Z anglického *Human Development Index*.

První indikátor vyjadřuje očekávanou délku života jedince při narození dle struktury úmrtnosti v daném roce vyhodnocení. Hodnota střední délky vzdělání (jinak také průměrné délky vzdělání) je vypočtena z průměrného počtu ukončených let vzdělání, jež absolvovali lidé ve věku 25 let a více na základě oficiálně stanovené délky trvání každé úrovně studia v dané zemi. Hodnota očekávané délky vzdělání vyjadřuje celkový počet let vzdělání, který může dítě určitého věku (obvykle ve věku, kdy oficiálně vstupuje do školy) očekávat za předpokladu, že pravděpodobnost jeho zapsání do školy v každém jednotlivém věku zůstane v budoucnu stejná, jako je pro příslušný rok v daném roce. Z důvodu započítání let strávených opakováním ročníků, je zde maximální hodnota vyšší (18 let) než u střední délky vzdělání (15 let). Hrubý národní důchod (HND, jinak také hrubý národní příjem) je celkový domácí a zahraniční výstup nárokovaný rezidenty země a je definován jako hrubý domácí produkt (HDP) plus čistý příjem ze zahraničí prostřednictvím plateb zaměstnancům, důchod z vlastnictví a čisté daně snížené o dotace na výrobu (UNDP, 2019).

Konstrukci výpočtu HDI lze shrnout do následujících kroků:

- **Index očekávané délky života** = 
$$\frac{\text{očekávaná délka života} - \text{minimální hodnota}}{\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota}}$$
  - Index střední délky vzdělání = 
$$\frac{\text{střední délka vzdělání} - \text{minimální hodnota}}{\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota}}$$
  - Index oček. délky vzdělání = 
$$\frac{\text{očekávaná délka vzdělání} - \text{minimální hodnota}}{\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota}}$$
- **Index vzdělání** = 
$$\frac{\text{index střední délky vzdělání} + \text{index očekávané délky vzdělání}}{2}$$
- **Index hrubého národního příjmu** = 
$$\frac{\ln(\text{HND na obyvatele}) - \ln(\text{minimální hodnota})}{\ln(\text{max. hodnota}) - \ln(\text{min. hodnota})}$$
- **HDI** = 
$$\sqrt[3]{\text{Index očekáv. délky života} * \text{Index vzdělání} * \text{Index hrubého nár. příjmu}}$$

Vývoj HDI vyvolal novou vlnu diskuzí o lidských podmínkách. Příznivci HDI jako například Streeten (1994) argumentují, že výsledky HDI mohou objasnit nedostatečnosti předchozích ukazatelů (Streeten, 1994). Ul Haq (1995) tvrdí, že HDI přispívá zejména ve vztahu k multidimenzionálním aspektům LR a že může zachytit mnoho aspektů lidského života, které dříve nebyly zachyceny. Zároveň si však uvědomuje skutečnost, že koncept LR je mnohem širší, než jak ho zachycuje HDI (ul Haq, 1995). Hlavní argumenty proti HDI jako měřítku pro LR jsou uvedeny například u Dasgupta a Weale (1992), kteří poukazují na podhodnocení nerovnosti mezi zeměmi, na nezahrnutí nerovností uvnitř zemí (např. mezi pohlavími) a na nedostatečné pokrytí politické a občanské sféry (Dasgupta, a další, 1992). Hodnoty HDI je tedy třeba brát spíše jako hrubé nikoli komplexní vyjádření lidského rozvoje (Ranis, a další, 2005), což uvádí i samotná OSN.

O kvalitě života a zdraví lidí lépe vypovídá spíše ukazatel délky života prožité ve zdraví (než prostá očekávaná délka dožití), který vyjadřuje průměrný počet zbývajících života, které jedinec v určitém věku prožije v dobrém zdravotním stavu (IHME, 2020).

Z této diskuze tak lze vyvodit, že HDI představoval pokrok v měření LR ve srovnání s předchozími indikátory, ovšem nelze ho považovat za zcela komplexní ukazatel, který náležitě odráží myšlenku, kterou celý koncept LR představuje.

### 1.1.2. Index společenského pokroku (SPI)

Index společenského pokroku (SPI)<sup>7</sup> je poměrně novým inovativním ukazatelem, jenž měří úroveň lidského, resp. společenského rozvoje. Poprvé byl publikován v roce 2013 a na jeho aktualizacích se podílejí experti z celého světa, včetně České republiky. SPI vzniká pod záštitou *Social Progress Imperative*, což je nezisková organizace se sídlem ve Washingtonu, D.C., která se snaží poskytovat vládním činitelům na různých úrovních vládnutí, ale i běžným občanům data o sociálním a environmentálním zdraví jejich společností a pomáhá jim tak stanovit priority pro akce a politiky, které mají za cíl zrychlit sociální pokrok (The Social Progress Imperative, 2018).

Dle následující definice společenského pokroku je orientován rámec SPI: „*Schopnost společnosti uspokojovat základní lidské potřeby svých občanů, vytvářet stavební kameny, které občanům a komunitám umožňují zvyšovat a udržovat kvalitu jejich života, a vytvářet podmínky pro to, aby všichni jednotlivci dosáhli svého plného potenciálu* (Stern, a další, 2021 str. 3)“. SPI je tvořen třemi hlavními dimenzemi, z nichž je každá vyjádřena návodnou otázkou:

- *Zajišťuje stát pro své obyvatele nejzákladnější lidské potřeby?*
  - dimenze **Základní lidské potřeby**
- *Poskytuje stát pro své obyvatele základy pro zlepšení a udržení blahobytu?*
  - dimenze **Základy blahobytu**
- *Mají všichni obyvatelé státu příležitost dosáhnout svého plného potenciálu?*
  - dimenze **Příležitosti**

První dimenze posuzuje, zda jsou lidem v daném státě či regionu poskytnuty základní lidské potřeby. Tento požadavek není ani ve 21. století stále splněn v mnoha rozvojových zemích a také v některých rozvinutých zemích je naplněn jen z části. V druhé dimenzi je zkoumáno, do jaké míry a v jakém prostředí mohou obyvatelé země rozvíjet své schopnosti a dosáhnout tak dlouhodobě udržitelného blahobytu. Poslední dimenze hodnotí svobodu a příležitosti obyvatel, kterými disponují pro dosažení jejich plného potenciálu. V Metodologickém reportu SPI 2021 ji

---

<sup>7</sup> Z anglického *Social Progress Index*.

označují za nejkontroverznější a nejhůře měřitelnou a je zde zdůrazněno, že ať už je země rozvinutá či rozvojová, často v nich doposud není zaručena rovnost příležitostí pro všechny občany (Stern, a další, 2021).

Dimenze indexu se skládají ze čtyř komponent (celkově tedy tvoří index dvanáct komponent), které specifikují témata jednotlivých dimenzí. Každá komponenta je stejně jako v případě dimenzí definována pomocí návodné otázky<sup>8</sup>, na níž se snaží nalézt odpověď sada několika indikátorů (obvykle tři až šest) – tyto indikátory pak tvoří jednotlivé komponenty (Stern, a další, 2021). Kompletní rámec SPI je vyobrazen v tabulce 4 v kapitole 2.3.1.

Indikátory jsou vybírány ze širokého spektra sociálních oblastí jako jsou např. vzdělání, lékařská péče, bezpečnost, technologie nebo osobní práva a svoboda, což umožňuje identifikaci konkrétních slabých a silných stránek ekonomické a sociální výkonnosti zemí. Při výběru dat a při výpočtu indexu jsou dodržovány tyto principy:

- striktní zaměření na neekonomické indikátory
- použití ukazatelů měřících výstupy (a nikoli vstupy)
- holistický rámec tvořený třemi širokými dimenzemi sociálního pokroku, každá vypočítána jako průměr skóre čtyř stejně vážených komponent
- výpočet každé komponenty jako váženého průměru několika indikátorů, které musí být relevantní pro všechny země

Na rozdíl od ostatních indexů<sup>9</sup>, které kombinují ekonomické a sociální indikátory, se SPI soustřeďuje výhradně na neekonomické aspekty národní výkonnosti. Vyloučení ekonomických ukazatelů z rámce indexu pak umožňuje přesnější analýzu mezi ekonomickými indikátory (např. růstem, resp. rozvojem, či nezaměstnaností apod.) a společenským pokrokem.

Pokud jde o orientaci na ukazatele výstupu (resp. vstupu), na LR lze obecně nahlížet ze širokého spektra úhlů pohledu podle toho, pro jakou oblast a pro jaké účely je určitý index/ukazatel vybírán. Na tomto základě jsou při měření zvoleny indikátory vstupů či výstupů nebo jejich kombinace. Indexy používající indikátory vstupů sledují politické kroky a rozhodnutí vlád a institucí v daných zemích či charakter jejich investic, o kterých se předpokládá (nebo je u nich již z minulosti známo), že povedou k důležitému výstupu ve společnosti. Naproti tomu indexy zaměřující se na výstupy, stejně jako v případě SPI, přímo měří výsledky/výstupy těchto politických rozhodnutí či investic. Vstupní indexy navíc vyžadují alespoň určitý stupeň konsenzu

---

<sup>8</sup> Například: „*Jsou lidé zdraví a cítí se v bezpečí?*“, „*Mají volný přístup k informacím a vzdělání?*“, „*Jsou jejich práva chráněna?*“ (Stern, a další, 2021).

<sup>9</sup> Například HDI nebo Index lepšího života (BLI, z anglického *Better Life Index*) (OECD, 2011).

o tom, jakým způsobem vedou konkrétní vstupy k výstupům a jakou relativní váhu jim vzhledem k měření výstupů přiřadit. SPI byl navržen tak, aby koncepčně konzistentním a transparentním způsobem agregoval četná měření výstupů a pomohl tak politickým představitelům při rozhodování a tvorbě programů pro sociální rozvoj v jejich zemi (Stern, a další, 2021).

Celkově tak z porovnání HDI a SPI vyplývají nejméně dva hlavní rozdíly. Prvním je bezesporu počet indikátorů utvářející konečný index. Oba indexy se sice skládají ze tří dimenzí, avšak v případě HDI je výsledná hodnota indexu utvářena ze čtyř indikátorů, zatímco globální SPI pracuje s padesáti indikátory<sup>10</sup>, což znamená, že SPI pokrývá širší spektrum oblastí rozvoje a nahlíží na společenský rozvoj komplexněji (Stern, a další, 2021).

Druhým rozdílem je (ne)zahrnutí indikátoru vypovídajícím o ekonomické aktivitě do výpočtu indexu. SPI ve svém výpočtu nepoužívá žádný ukazatel přímo měřící ekonomickou aktivitu. Na webových stránkách Social Progress Imperative je nicméně k dispozici přehledně zpracovaná tabulka zobrazující dosažené skóre dané země v jednotlivých indikátorech, komponentách, dimenzích i celkovém indexu, která umožňuje snadné porovnání výsledného skóre SPI s hodnotou HDP/obyv. (Social Progress Imperative, 2021)<sup>11</sup>. Naopak v případě HDI je ve třetí dimenzi (životní standard) použit indikátor měřící HNP na obyvatele (HNP/obyv.) v paritě kupní síly (PPP) převedený na jednotnou měnu amerického dolaru (USD).

## 1.2. Ekonomický růst a jeho měření

Existuje mnoho formulací definice ER, ale většina se shoduje v tom, že k ER dochází při zvětšování produkce a produkční kapacity v krátkém období, obvykle během jednoho roku. Konkrétní příklady definice jsou: (Howitt, a další, 2018 str. 1) „*Ekonomický růst je zvyšování životní úrovně v zemi v průběhu časového období.*“ či (Bjork, a další, 1999 str. 568) „*Ekonomický růst je produkce ekonomických statků ve srovnání z jednoho časového období do druhého.*“ Stěžejními motory ER jsou fyzický kapitál (stroje, vybavení, zařízení, budovy atd.), lidský kapitál (dovednosti a znalosti), technologie (technologické způsoby výroby statků a služeb) a přírodní

---

<sup>10</sup> Indikátory i jejich počet se může rok od roku lišit, z důvodu různé dostupnosti dat nebo nových postupů při výzkumu. Obecně však platí, že na jednu komponentu připadají tři až šest indikátorů (Stern, a další, 2021).

<sup>11</sup> Například země s vysokými příjmy může mít relativně vysoké skóre v jednotlivých komponentách, ale ne natolik, aby dosahovala typické skóre pro srovnatelně bohaté země. Typické jsou pro to státy vyvázející ropu, které mají vysoký podíl HDP na obyvatele, silnou urbanizaci a rychlý ekonomický růst, což ovšem neznamená socio-ekonomický rozvoj státu. Míra účinku exportované ropy na životní úroveň závisí na politické situaci v daném státě, zodpovědném hospodařením se státními příjmy a na počtu obyvatel, kteří se podílejí na souhrnném příjmu (Harmáček, 2015). Příkladem tohoto státu je Saudská Arábie, které v HDP na obyv. patří 19. příčka ze 163 států, zatímco SPI je na 79. místě ze stejného počtu států (Social Progress Imperative, 2018).

kapitál (výrobní prostředky, které pocházejí přirozeně z naší planety, jako např. půda, nerostné suroviny či voda) (Perkins, a další, 2013).

Země se ekonomicky rozvíjí, pokud její ekonomika roste a současně dochází ke strukturálním změnám zejména v ekonomickém, ale také v socioekonomickém sektoru. Dochází k nárůstu objemu produkce a tím také ke zvyšování kapacity hospodářství vytvářet statky a produkovat služby. Samotný ER ovšem k bohatnutí státu a jeho obyvatel není dostačující, a proto je třeba se zaměřit i na distribuci kapitálu či demografii, jež se zabývá procesem reprodukce lidské populace. Pokud je míra růstu obyvatel vyšší než míra ER, společnost chudne anebo naopak v případě, kdy stát navyšuje svou ekonomickou aktivitu a zároveň zvolí účinnou populační politiku, společnost bohatne (Perkins, a další, 2013).

Pro posuzování ekonomické aktivity v čase nebo pro srovnání s ostatními zeměmi se převážně využívá ukazatel hrubého domácího produktu (HDP), kterému je věnována následující podkapitola. V analytické části práce je HDP použit jako ukazatel měřící ER jednotlivých zemí. Pro možnost vzájemného porovnání zemí mezi sebou a snazší interpretaci výsledků je ukazatel přepočítán na jednoho obyvatele a vyjádřen v PPP v lokálních měnách. Pro měření vývoje ekonomické aktivity v průběhu sledovaného časového období jsou použity růstové koeficienty vždy za jeden časový úsek devíti až desíti let.

Ačkoliv práce využívá k zachycení ekonomického růstu HDP na obyvatele, není to jediný indikátor, který se používá k měření ekonomické dynamiky. Mezi jeho alternativy patří například Index udržitelného ekonomického blahobytu (ISEW)<sup>12</sup> z roku 1989, který byl vytvořen dvojicí Daly a Cobb (1989). Jednalo se o reakci autorů na nedostatky ukazatele HDP jako jsou nezahrnutí externalit, distribuce příjmů nebo čerpání přírodních zdrojů (Daly, a další, 1989). Další alternativou měřící také environmentální dopady a společenské náklady ekonomických aktivit a spotřeby je Ukazatel skutečného pokroku se zkratkou GPI<sup>13</sup> skládající se z 26 indikátorů.

### **1.2.1. Hrubý domácí produkt (HDP)**

První podoba konceptu HDP se zrodila již ve třicátých letech 20. století v reportu Simona Kuznetse *National Income 1929–1932*, který vytvořil na požadavek Kongresu Spojených států amerických. Z důvodu upadající americké ekonomiky a prodělané hospodářské krizi bylo nutné zavést nové vhodnější ekonomické ukazatele (Bureau of Economic Analysis, 2021). Nejčastěji je ukazatel HDP vyjádřen v celkovém objemu dané země nebo je přepočten na jednoho obyvatele.

---

<sup>12</sup> Z anglického *Index of Sustainable Economic Welfare*

<sup>13</sup> Z anglického *Genuine Progress Indicator*, se kterým v roce 1995 přišli C. Cobb, T. Halstead a J. Rowe (Anielski, 1999).

Přepočtení na jednoho obyvatele<sup>14</sup> se provádí proto, aby byl eliminován vliv rozdílů v populaci a bylo tak možné porovnávat hodnoty HDP jednotlivých států mezi sebou. HDP vyjadřuje tržní hodnotu všech finálních statků a služeb vyrobených v ekonomice za dané časové období. HDP je vyjádřen v peněžních jednotkách<sup>15</sup> nikoli ve fyzických jednotkách, jelikož jsou v rámci výpočtu agregovány různé druhy výrobků a služeb. Do HDP se započítávají všechny položky, které jsou v dané ekonomice státu produkovány a které jsou legálně prodávány na trhu. Dále se do HDP započítává také hodnota nájemného v bytech, ve kterých bydlí jejich vlastníci (OECD, 2015).

Co se naopak do HDP nezapočítává jsou statky vyráběné pro vlastní potřebu, statky poskytované jako protislužba, statky, které jsou vyráběny a prodávány ilegálně, a aktivity, které jsou legální, avšak neregistrované. Do výpočtu HDP se započítávají pouze finální produkty spotřebované konečným uživatelem a nikoli meziprodukty, jelikož je jejich hodnota již započtena v hodnotě finálního produktu a v případě jejich započítání by se duplikovala.

Z důvodu výpočtu výrobku a služeb v peněžních jednotkách je třeba počítat s vlivem inflace, která může HDP ovlivňovat. Proto rozlišujeme dva druhy HDP dle způsobu ocenění – nominální a reálný. Nominální produkt je vyjádřen v běžných skutečných cenách, tedy v cenách roku, kdy je výstup vytvořen. Růst nominálního produktu zahrnuje růst produkce i růst cen. Na druhou stranu reálný produkt je vyjádřen ve stálých reálných cenách, tj. v cenách určitého základního či výchozího roku, a tudíž je očištěn od inflace a zahrnuje pouze růst produkce.

Nejčastější jednotkou, ve které je HDP na obyvatele jednotlivých států či regionů udáván, je americký dolar (USD). Na tuto měnu lze HDP přepočítat prostým kurzem, nebo pomocí parity kupní síly národních měn (PPP)<sup>16</sup>, které se díky vyšší odolnosti vůči vnějším vlivům dává často přednost<sup>17</sup>. Pokud je cílem analyzovat vývoj ER v čase a nikoli absolutní hodnoty HDP, lze namísto USD použít vyjádření v lokálních měnách, stejně jako tomu bylo v případě aktuální práce.

Ukazatel HDP má i své nedostatky. Do výpočtu lze zahrnout pouze takové transakce, které jsou prováděny prostřednictvím oficiálního trhu. Nijak neobvyklé ovšem nejsou ani transakce, které toto kritérium nesplňují. Příkladem jsou již zmíněné neregistrované aktivity na

---

<sup>14</sup>Převedení na HDP/obyv. je vypočítáno jako podíl celkového objemu HDP a celkového počtu obyvatel příslušné země.

<sup>15</sup> Peněžními jednotkami jsou myšleny tržní ceny vyjadřující ochotu subjektů na trhu platit za určité statky v určitém množství určité ceny.

<sup>16</sup> Z anglického *Purchasing Power Parity*, představuje indikátory cenových rozdílů v jednotlivých zemích, přesněji vyjadřuje poměr cen v národních měnách za stejné výrobky a služby v různých zemích.

<sup>17</sup> Ne ve všech zemích se platí stejnou měnou a ani cenová hladina není vždy stejná. Na směnné kurzy působí celá řada faktorů jako např. poptávka a nabídka na devizovém trhu, a proto HDP na obyvatele v USD prostřednictvím směnných kurzů podhodnocuje skutečný produkt chudších zemí.

trhu nebo výroba pro vlastní spotřebu – domácí práce, výpomoc u známých, zemědělství pro vlastní obživu apod., přičemž podíl této neregistrované produkce je vyšší v rozvojových zemích. Spíše negativní postoj k používání HDP jako ukazatele rozvoje a blahobytu společnosti zaujímá například Jeroen C.J.M. van den Bergh (2009), který uvádí hned několik důvodů: nezachycení všech tržních ekonomických činností, nerozlišení nákladů a přínosů nebo opomíjení sociálních či environmentálních externalit. Dále udává, že vysoký ER v podobě absolutních příjmů HDP ještě nemusí zaručovat štěstí a blahobyt jednotlivce (Jeroen C.J.M. van den Bergh, 2009). Srinivasan (1994) ve své studii uvedl, že právě konverze na USD může být kvůli pohyblivému směnnému kurzu problematická a nepřesná. Dále uvádí, že zdroje dat pro měření hrubého národního produktu (HNP) nejsou v rozvojových zemích vždy plně dostupné a nebo mohou často obsahovat chyby, které způsobují zkreslení výsledné hodnoty HNP/obyv. (Srinivasan, 1994).

Zásadní rozdíl mezi HDP a HNP napovídá již označení těchto ukazatelů. HDP vyjadřuje hodnotu statků a služeb vyrobených na území dané země, zatímco do HNP se započítává také objem veškeré produkce vytvořený či vlastněný příslušníky daného státu bez ohledu na místo, kde byla tato hodnota vytvořena – tedy i v zahraničí. HDP se zaměřuje na výstupy vyprodukované v rámci hranic určitého státu, zatímco HNP měří také výkon výrobních faktorů podle jejich národní příslušnosti. Druhou variantou ukazatele s národním přesahem je hrubý národní důchod<sup>18</sup>, který je definován jako HDP plus čisté příjmy obdržené ze zahraničních pohledávek zaměstnanců<sup>19</sup>, majetkové příjmy<sup>20</sup> a čisté daně mínus dotace na výrobu (OECD, 2017). Všechny tyto uvedené agregátní ukazatele lze využít k měření ekonomické dynamiky zemí.

### 1.3. Vztah lidského rozvoje a ekonomického růstu

Ekonomická aktivita a ER byly v průběhu 20. století považovány za motory a nutné předpoklady pro rozvoje společnosti. Tento názor zastávali například zástupci modernizačních teorií a skvěle ho reprezentuje americký ekonom W. W. Rostow v modelu ekonomického růstu skládajícího se z pěti základních a na sebe navazujících fází<sup>21</sup>. Ekonomové tedy nahlíželi na vazbu

---

<sup>18</sup> Z anglického *Gross National Product*.

<sup>19</sup> Myšleni zaměstnanci, kteří jsou rezidenti daného ekonomického území, ale pracují v zahraničí (např. obyvatelé pohraničí), anebo sezónní pracovníci, kteří v krátkých časových úsecích pracují a žijí v zahraničí, ale centrum jejich ekonomického zájmu zůstává v původní dané zemi

<sup>20</sup> Přijímané či splatné majetkové příjmy ze zahraničí zahrnující úroky, dividendy a zisky zahraničních podniků vlastněných zcela nebo částečně rezidentskými podniky a subjekty

<sup>21</sup> V roce 1960 ve své knize nazvané *Stádia ekonomického růstu* a jehož poslední tížené stádium má být dosažení společnosti s masovou konzumní spotřebou.



mezi ER a LR jednostranně: ER považovali (a někteří dodnes stále považují) za nutnou a snad i postačující podmínku rozvoje.

Postupně se však začalo ukazovat, že samotný ER není pro zajištění dlouhodobě udržitelného rozvoje dostačující a že vazba funguje i obráceně. Lidskému rozvoji během rozvojového procesu přikládají váhu až neoliberalisté. Do konceptu LR řadí například rozvíjení lidského vědění, dovedností a znalostí nebo tělesného zdraví. Ranis *et al.* (2000) uvádí, že stát nemůže dlouhodobě a udržitelně ekonomicky prosperovat, nejsou-li v něm nejprve dostatečně rozvinuty oblasti lidského rozvoje. Proto by měl společenský rozvoj představovat jeden z hlavních cílů rozvojových strategií a programů a ER by měl potencionálně sloužit jako jeden z prostředků, díky kterému bude takového rozvoje co nejefektivněji dosaženo (Ranis, a další, 2000).

Je třeba zdůraznit, že ER pozitivně ovlivňuje rozvoj společností, rozhodně jej však nelze chápat jako podmínku pro rozvoj dostačující. Zároveň ovšem platí, že vazba mezi LR a ER je oboustranná, a ne vždy automatická (Harmáček, 2013). Oba směry tohoto vztahu jsou v následujících kapitolách podrobněji přiblíženy.

### **1.3.1. Vazba od ekonomického růstu k lidskému rozvoji**

Ekonomický růst způsobuje růst lidského rozvoje, jelikož pozitivně působí zejména na dvě hlavní oblasti LR: zdraví a vzdělání společnosti. Intenzitu vazby na LR ovlivňuje několik faktorů a vliv na něj může být přímý i nepřímý. Jedním ze socio-ekonomických faktorů, který ovlivňuje fungování vazby mezi ER a LR, je příjem (přesněji jeho výše a distribuce). Vyšší příjem dává lidem nové možnosti a přímo zvyšuje jejich schopnosti a příležitosti, díky čemuž dochází i ke zvyšování úrovně LR. Distribuce příjmů (nebo také příjmová nerovnost) je míra nerovnosti příjmu mezi jednotlivci a může být měřena jak na mikroúrovni (tj. v domácnosti), tak na makroúrovni (tj. mezi domácnostmi v regionu či v celé zemi). Při zaměření se na makroúroveň obecně platí, že růst příjmů chudších domácností povede k vyšším výdajům do oblasti LR než u bohatších domácností, k čemuž dochází zejména proto, že v chudších domácnostech je podíl výdajů do oblasti sociálního rozvoje vyšší než v domácnostech bohatších (Schlossarek, a další, 2016).

Distribuce příjmů úzce souvisí se spotřebou domácností. Často zásadní je vedoucí role muže či ženy v otázce správy financí celé domácnosti. Obvykle platí, že pokud v domácnosti řídí

finance žena, je podíl z příjmu vydaný na vstupy LR (tedy vzdělání a zdravý život) relativně vyšší<sup>22</sup> (Ranis, a další, 2000). Další faktor, který souvisí s příjmovou nerovností, je míra chudoby. Při vysoké míře chudoby (ať už z důvodu nízkých příjmů na osobu či jejich neefektivním rozdělením ve společnosti) jsou výdaje většiny domácností do LR obecně nízké. Existuje mnoho důkazů, které naznačují, že s ER se míra chudoba snižuje, nicméně rozsah tohoto snížení se značně liší právě podle distribuce příjmů a jejich změn v průběhu let. Způsob, jakým se ER promítá do distribuce příjmů a snižování chudoby, závisí na tom, do jaké míry je růst založen na vytváření nových pracovních míst ve městech i na venkově (Lipton, a další, 1995).

Vazba od ER směrem k LR je mimo zvyšování příjmů obyvatelstva ovlivňována také prostřednictvím veřejných výdajů, které se s ER absolutně zvyšují (Anand, a další, 1993). Svou roli hrají nejen efektivita a objem veřejných výdajů, který má vláda daného státu k dispozici, ale také charakter distribuce finančního kapitálu do tzv. prioritních oblastí<sup>23</sup> (např. nakolik z nich koresponduje s LR) (Ranis, a další, 2000). Dle Rajkumara a Swaroopa (2002) je toto do velké míry ovlivněno úrovní vládnutí a zvolenou politikou v dané zemi, respektive mírou odpovědnosti vlády vůči svým občanům (Rajkumar, a další, 2002).

Obecně lze tvrdit, že téměř v každém státě hraje při rozvojovém procesu velice důležitou roli objem a efektivita prostředků putujících do vzdělávacího systému. Růst nepřímo vede ke zvyšování LR, neboť důsledkem kumulativního dlouhodobého ER je vyšší ekonomická aktivita, která silně pozitivně ovlivňuje úroveň vzdělání (Schlossarek, a další, 2016). Důležitá je také následná návaznost vzdělávacího systému na trh práce. Příkladem může být stát, který sice ekonomicky roste (např. z důvodu přílivu zahraničních investorů), ovšem jeho míra nezaměstnanosti zůstává vysoká, což může být způsobeno nevhodným nastavením systému na trhu práce, který nezajišťuje dostatečný počet nových pracovních míst obyvatelům daného státu, a naopak je přednostně nabízí pracovníkům přicházejícím ze zahraničí<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> Např. studie z Pákistánu ukazuje, že pokud v domácnosti rozhoduje o financích žena, spotřebovává domácnost výživově kvalitnější jídlo a podíl výdajů na vzdělání je markantně vyšší, a to zejména u dívek (Hou, 2011). Podobné výsledky měla i studie z Nigérie. Rozhodující slovo mají sice v nigerijských domácnostech převážně muži, a to zejména v chudých domácnostech. Pokud však žena dosáhne primárního nebo ještě lépe sekundárního vzdělání, zvyšuje se pravděpodobnost, že o výdajích do zvyšování úrovně lidského rozvoje rozhodne ona. V opačném případě putuje větší podíl financí do vybavení pro obdělávání půdy, udržování stavu obydlí či koupi alkoholu a tabáku (Arbache, a další, 2010).

<sup>23</sup> Výběr prioritních oblastí se může stát od státu lišit např. z důvodu různého stádia rozvoje či kvůli politické a kulturní situaci v zemi. Jsou jimi např. ozbrojené síly a armáda, vzdělávací a zdravotnický systém, daňový systém nebo věda a výzkum (UNDP, 2019).

<sup>24</sup> Důsledkem takového nastavení je jev zvaný odliv mozků (z angl. *brain drain*), který znamená odchod převážně kvalifikované pracovní síly nejčastěji do zemí Evropy, USA, Číny, Indie či do oblasti Perského zálivu (Harmáček, 2015). Jeho pozitivní stránkou mohou být remitence, což jsou transfery finančních a jiných prostředků (např. know-how či naturálie) posílané či přijímané mezi rezidenty a nerezidenty v rámci jedné domácnosti či komunity.

Oblast, kterou ER také ovlivňuje, je životní prostředí (ŽP), respektive jeho degradaci či naopak jeho ochranu. K degradaci ŽP přispívá například proces industrializace a vlivy s ním spojené (produkce skleníkových plynů, znečištění vody i půdy, nadměrná exploatace nerostných surovin apod.). K ochraně ŽP přispívají například využívání obnovitelných zdrojů energií, vhodně stanovené environmentální standardy, ochrana biodiverzity apod. (Jones, a další, 2013). V současnosti je vztah mezi ER a ŽP považován za kontroverzní a nelze proto jednoznačně definovat jeho přesnou podobu<sup>25</sup>. Jedním ze způsobů, který vztah mezi ER a ŽP zachycuje, je tzv. environmentální Kuznetsova křivka ve tvaru obráceného U. Podle této teorie jsou na začátku rozvojového procesu ER i degradace ŽP nízké (např. agrární společnosti), následně dochází s ER (např. procesem industrializace) k významnému nárůstu degradace až do určitého bodu zlomu, od kterého se s navyšujícím se ER začne degradace ŽP snižovat (např. díky využití „čistších“ technologií a zpřísnování environmentálních standardů) (Moradi, a další, 2020). Odlišný pohled na vztah mezi ER a ŽP zaujímá akademicko-aktivistické hnutí nerůstu, které upozorňuje na fakt, že současný ekonomický model postavený na nekonečném růstu způsobuje značné nerovnosti, degraduje ŽP a překračuje meze únosnosti naší planety (Demaria, 2018).

Z výše uvedeného vyplývá, že vliv ER na LR je silně významný a že vazba je mezi těmito dvěma fenomény oboustranná a kauzální, avšak není automatická. Každý stát má své specifické politické prostředí, ekonomickou úroveň a strukturu, distribuci příjmů, fiskální politiku či kvalitu a efektivitu svých institucí, a proto je síla tohoto vztahu individuální (Ranis, a další, 2000).

### **1.3.2. Vazba od lidského rozvoje k ekonomickému růstu**

Jak již bylo výše zmíněno, vztah mezi ER a LR je vzájemný a vazba mezi těmito oblastmi funguje i opačným směrem. Čím dál více expertů se shoduje, že alokace zdrojů do oblastí rozvíjejících společenský rozvoj je vysoce výhodnou investicí pro budoucí a stabilní ER. Toto tvrzení ostatně dokazují i nové růstové teorie (NRT) (viz například Romerův model, 1990 či Temple, 1999) a částečně také klasické modely ekonomického růstu (KMER), na které NRT navazovaly.

Do KMER jsou zařazeny Harrod-Domarův (dále jako HD model) a Solowův model, jež začaly již v první polovině 20. století považovat některé oblasti LR za významné determinanty ER. HD model zkoumá vliv, jaký mají míra úspor, spotřeba a populační růst na ER na osobu<sup>26</sup>. Solowův model na předchozí HD model reaguje a snaží se přidáním složek práce a kapitálu

---

<sup>25</sup> Například také z důvodu individuálních přírodních podmínek každé země či rozdílnému přístupu vlád skrze aplikované politiky ochrany ŽP.

<sup>26</sup> Dochází k několika závěrům – např. že čím vyšší je míra ekonomických úspor, tím vyšší je ER na osobu nebo že čím nižší je populační růst, tím vyšší je ER na osobu (Harrod, 1939).

vysvětlit dlouhodobý ER. NRT rozšiřují Solowův model rozlišením kapitálu na lidský (vzdělání a zdraví) a fyzický (např. stroje, půda) a dochází k závěru, že investování do obou druhů kapitálu podporuje ER. Další model Paula Romera vysvětluje ER jako důsledek technologického pokroku, který lze záměrně akumulovat – prostřednictvím vyšší kvality a kvantity lidského kapitálu a jeho distribucí mezi výrobní a znalostní sektor (Romer, 1990).

Přestože se pod konceptem LR ukrývá mnoho oblastí, existují dva ústřední pilíře, na kterých se nejen většina expertů shoduje, ale které také působí na ER nejsilněji: vzdělání a zdraví (v ekonomickém kontextu lze oba souhrnně nazývat jako lidský kapitál). Vzdělání nejen že člověku otevírá nové možnosti a je jedním z klíčů pro dlouhotrvající růst, ale také významně zvyšuje produktivitu práce (Duflo, 2001), podněcuje vznik inovací (Foster, a další, 1995) nebo (Soenarto, a další, 2019) a přispívá k technologickému pokroku. Nepřímo ovlivňuje vzdělání další faktory ER jako jsou kvalita a kvantita investic a vůbec celkové investiční a podnikatelské prostředí v daném státě, a to prostřednictvím úrovně lidského kapitálu (podnikatelé, inteligence, věda, výzkum či byrokracie).

Mezi další důležité determinanty ekonomické dynamiky patří zmíněná kvantita a kvalita domácích i zahraničních investic a dobře fungující politické instituce, které jsou také ovlivňovány úrovní lidského kapitálu<sup>27</sup> (Schlossarek, a další, 2016). Je zřejmé, že s rostoucí úrovní lidského kapitálu se zvyšuje také kvalita soukromého i veřejného sektoru, zlepšuje se investiční rozhodování doma i v zahraničí a také roste produktivita (Ranis, 2004).

Druhá hlavní komponenta sociálního rozvoje, která výrazně ovlivňuje ER, je zdraví obyvatel. Dobrý zdravotní stav jedince je nezbytný, neboť je důležitým determinantem pracovního výkonu, a tím i příjmu (respektive také chudoby). V krátkém časovém období ovlivňuje zdraví člověka jeho pracovní produktivitu (ať už ve škole nebo v zaměstnání), v dlouhém časovém horizontu působí na kvalitu celého života. Toto tvrzení potvrzuje studie Schultze (2005), který analyzuje vliv zdraví a výživy na výši příjmu v několika nízkopříjmových zemích<sup>28</sup>. Další studie Barro (1997) taktéž potvrzuje vztah mezi kvalitou zdraví a ekonomickou aktivitou<sup>29</sup>. Také výsledky studie Bergra, *et al.* (2013) poukazují na významně pozitivní vztah mezi produktivitou a vzděláním<sup>30</sup> (Berger, a další, 2013).

---

<sup>27</sup> Podnikatelé, inteligence či byrokracie.

<sup>28</sup> Pro důkaz kvalitní výživy používá výšku a Index tělesné hmotnosti (BMI – z anglického *Body Mass Index*) jedince a zkoumá meziroční procentuální růst jejich příjmu (Schultz, 2005).

<sup>29</sup> Konkrétně na příkladu zvýšení průměrné délky života o 10 %, které vedlo k navýšení ER o 0,4 % ročně (Barro, 1997).

<sup>30</sup> Přesněji mezi růstem státní produktivity a počtem dosažených vysokoškolských titulů mezi lety 1979–2012 nebo mezi produktivitou a změnou v mediánu průměrných mezd v letech 1979–2002. V obou případech docházelo k pozitivní korelaci.

S produktivitou úzce souvisí inovace, na něž se lze dívat dvěma (navzájem se doplňujícími) způsoby. Zaprvé jako na systém zahrnující síť uživatelů, soukromých firem, jednotlivců a vládních institucí. Druhý způsob chápe inovace jako proces, který pro společnost představuje fundamentální zdroj změn v životech lidí, jenž sám prochází neustálou proměnou. Úrodnou půdou pro inovace jsou kvalitní ekonomické instituce, sociální normy usnadňující jejich vznik a také kreativita a úroveň znalostí lidí. Inovacím musí předcházet vynaložení určité tvůrčí aktivity - tzv. invence, což je vývojový proces nových produktů a metod při výrobě (např. zlepšovací návrhy, vynálezy, projekty, průmyslové vzory apod.) (OECD, 2015).

Inovace se úzce pojí s další oblastí, která je také přímo ovlivňována vzděláním, a tou je technologický pokrok. Vzdělání nejen zvyšuje potenciál pro tvorbu a zdokonalování technologických postupů, ale také přispívá ke snadnějšímu porozumění nových technologií v praxi, což urychluje rozvojový proces a tedy i ER. Důkaz o silném vlivu kvality lidského kapitálu na akumulaci technologického pokroku představuje již zmíněný Romerův model, který navazuje na Solowův model dlouhodobého ER. Romerův model zkoumá, jakým způsobem jsou díky investicím do lidského kapitálu (tedy do vzdělání, výzkumu a vývoje) a transferu technických znalostí a poznatků produkovány a akumulovány nové technologické postupy (Romer, 1990).

Vzdělání a zdraví společně působí na ER i nepřímým vlivem díky svým efektům na distribuci příjmů (příjmovou nerovnost). Neexistuje však jednoznačný názor na směr a sílu těchto vztahů. Několik studií dokazuje, že je-li ve státě nižší příjmová nerovnost, tedy méně mezi příjmy obyvatel, ER roste rychleji (Deininger, a další, 1998) nebo (Klasen, 2004). Toto tvrzení vyvracejí (Barro, 2000) či (Forbes, 2000) a poukazují na opačnou kauzalitu mezi nerovností příjmů a ER. Výsledky jiných studií zaměřující se na vztah vzdělání a výši příjmů, konkrétně (Psacharopoulos, a další, 1992), (Appiah, a další, 2002) nebo (Jamison, a další, 2007), dokazují, že s vyšším vzděláním nerovnost klesá. Úroveň vzdělání může nepřímo ovlivňovat také některé demografické faktory a populační politiku<sup>31</sup>.

Výše uvedené tak opět potvrzuje, že vazba mezi ER a LR je oboustranná, sebe-posilující a pozitivní, nikoli však automatická. Intenzita této vazby závisí na kvalitě a úrovni lidského kapitálu, na objemu investic (respektive míře úspor) do vhodně zvolených oblastí nebo na míře technologického pokroku.

---

<sup>31</sup> Konkrétně např. skrze úroveň vzdělání žen, která může snižovat úmrtnost nebo počet dětí na ženu, což vede k celkovému snížení fertility, a díky tomuto efektu je ovlivněn také ER na jednoho obyvatel (Yaya, a další, 2019).

### 1.3.3. Zázračný a začarovaný kruh lidského rozvoje a ekonomického růstu

Při pozorování výkonů jednotlivých států v oblastech ER a LR v dlouhém časovém období lze tyto státy rozdělit do čtyř kategorií. Počíná-li si země v delším časovém úseku v obou oblastech kladně (dosahuje výrazně vysokého ER a rychlého LR), je zařazena do tzv. zázračného kruhu<sup>32</sup> a vazbu mezi ER a LR lze u této země považovat za silně pozitivní. V opačném případě pomalého (či dokonce negativního) růstu a zároveň neúspěšného společenského rozvoje lze země zařadit do tzv. začarovaného kruhu<sup>33</sup> a vazba mezi ER a LR je u nich označována naopak jako silně negativní. Do zbylých dvou kategorií jsou zařazeny státy, kterým se v jedné z oblastí daří výrazně lépe než ve druhé, a proto je u nich vazba mezi ER a LR označována jako narušená. Jedná se buďto o vychýlení směrem k ER (úspěšný ER a zároveň slabý/průměrný společenský rozvoj) nebo o vychýlení směrem k LR (opačný případ) (Schlossarek, a další, 2016).

V momentě, kdy je dlouhé období (zhruba 30 let) rozděleno na několik kratších časových úseků, je možné výkony jednotlivých států lépe analyzovat a sledovat odlišnou dynamiku obou oblastí. Takovou analýzu provedli už dříve (Ranis, a další, 2000) nebo (Schlossarek, a další, 2016). Oba výzkumy jsou v následujících částech textu popsány.

---

<sup>32</sup> Z anglického *virtuous circle*.

<sup>33</sup> Z anglického *vicious circle*.

## 2. Metody a data

Tato kapitola analyzuje metody původních dvou výzkumů, kterými je tato práce částečně inspirována: krátce studií Ranise *et al.* (2000) a poté podrobněji výzkumem Schlossarka *et al.* (2016). Následně jsou představeny modifikované metody aktuálního výzkumu a charakterizován proces výběru dat, se kterými při statistické analýze autorka pracovala. V závěru kapitoly je podrobněji popsán proces vytváření nového Indexu společenského rozvoje pro období 1990–2020, který byl pro tuto diplomovou práci vytvořen.

### 2.1. Původní výzkum

V pořadí první zmiňovaný výzkum Ranise *et al.* (2000) pracoval se zeměmi s nízkým, nižším středním a vyšším středním příjmem<sup>34</sup> pro období let 1960–1992. Časový úsek autoři rozdělili na tři časová období: první od roku 1960 do roku 1970, druhé od roku 1970 do roku 1980 a třetí od roku 1980 do roku 1992. Za každé z nich vypočítali koeficient změny pro ER i LR jako podíl hodnoty finálního roku (1970, 1980 a 1992) k hodnotě roku výchozího (1960, 1970 a 1980). Do analýzy autoři zahrnuli šedesát sedm zemí, pro které měli k dispozici potřebná data. Státy klasifikovali do čtyř kategorií: státy charakterizované nadprůměrným LR a zároveň nadprůměrným ER zařazují do kategorie zázračný kruh, naopak země s podprůměrným LR a ER řadí do kategorie začarovaný kruh. Zbýlé dvě kategorie tvořily země s narušenou vazbou mezi LR a ER, kdy je vždy jedna z oblastí LR či ER nadprůměrně rozvinutá a druhá naopak podprůměrně rozvinutá. Klasifikaci shrnuje tabulka 2.

Tabulka 2 - Klasifikace zemí dle síly vazby LR a ER podle Ranise *et al.* (2000)

Klasifikace	Síla vazby mezi LR a ER	Výkon v oblasti ER	Výkon v oblasti LR
<b>zázračný kruh</b>	silná pozitivní	ER státu > průměrný ER	LR státu > průměrný LR
<b>vychýlené k ER</b>	narušená	ER státu > průměrný ER	LR státu < průměrný LR
<b>vychýlené k LR</b>	narušená	ER státu < průměrný ER	LR státu > průměrný LR
<b>začarovaný kruh</b>	silná negativní	ER státu < průměrný ER	LR státu < průměrný LR

Zdroj: upraveno podle Ranise *et al.* (2000)

Z výsledků analýzy vyvodili autoři několik zjištění. Všechny země, které byly v prvním období vychýlené k ER, se alespoň jednou ze dvou následujících období propadly do začarovaného kruhu a žádná z těchto zemí se ve druhém ani ve třetím časovém období nedostala do zázračného kruhu. Z tohoto důvodu označili Ranis *et al.* (2000) variantu vychýlení k ER na počátku měření za slepou uličku pro rozvoj, jelikož nevede k pozitivním výsledkům.

<sup>34</sup> Dle klasifikace Světové banky z doby, kdy autoři výzkum prováděli.

Naopak země, které byly v prvním měřeném období vychýlené k LR, nevykazovaly v následujících obdobích tak jednoznačný průběh. V následujících obdobích u těchto států došlo pětkrát k vychýlení k ER, šestkrát k posunu do zázračného kruhu, osmkrát do začarovaného kruhu a sedmkrát k vychýlení k LR. Za zásadní zjištění autoři považovali fakt, že spadá-li na počátku země do kategorie vychýlených k LR, má vysoký potenciál dostat se v následujícím období do zázračného kruhu. Naopak země, které na počátku měření kategorizovali jako vychýlené k ER, tímto potenciálem vůbec nedisponovaly. Výzkum shrnují konstatováním, že ER je potřebnou nýbrž nedostačující podmínkou pro dosažení dlouhodobě udržitelného rozvoje, a naopak reformy v oblasti LR na počátku rozvojového procesu umožňují cestu k zázračnému kruhu a jsou proto zásadní a efektivní.

Druhý zmíněný výzkum Schlossarka *et al.* (2016) na předchozí výzkum navazoval, pracoval ale s aktuálnějšími daty a upravenou metodikou<sup>35</sup>. Článek se zaměřuje na 71 států v období let 1980–2012 a pracuje se zeměmi s nízkým, nižším středním a vyšším středním příjmem dle klasifikace Světové Banky z doby, kdy byl výzkum prováděn. Časový úsek autoři rozdělují taktéž do tří období: první od roku 1980 do roku 1990, druhé od roku 1990 do roku 2000 a třetí od roku 2000 do roku 2012. Pro aproximaci oblasti ER použili růstové koeficienty za jednotlivá časová období vypočítané z úrovně HDP na obyvatele ve stálých cenách lokální měny. Oblast LR aproximují nepřijmovou částí HDI (stejně, jako to původně zvažovali i Ranis *et al.* 2000, ale nakonec se rozhodli pouze pro Index očekávané délky dožití). Ve svém výzkumu provedli Schlossarek *et al.* (2016) nejprve analýzu metodou, kterou sami navrhuji, a mimo to také pomocí mírně upraveného originálního postupu Ranise *et al.* (2000), ovšem s aktuálními daty.

Pro měření výsledků používají autoři dva systémy klasifikace: klasifikaci vyváženosti LR a ER a klasifikaci úhrnného rozvoje. Obě klasifikace pracují s percentilovým rozdělením zemí pro jednotlivá období. První se zabývá (ne)vyvážeností v oblastech LR a ER vybraných států a určuje také směr těchto vychýlení a sílu vazby mezi LR a ER. Silnou vazbu mezi LR a ER předpokládají u skupiny vyvážených zemí, zatímco ve vychýlených zemích přetrvává vazba mezi LR a ER narušená, respektive slabá. Sílu vazby definují dvěma stupni kritérií: přísnější kritérium vychýlení používající hranici 0,5 a mírnější kritérium vychýlení s hranicí 0,3. Pro kategorizaci zemí používají výpočet rozdílu hodnot percentilového pořadí v LR ( $PR_{LR}$ ) a ER ( $PR_{ER}$ ) jednotlivých zemí, to celé v absolutní hodnotě (viz tabulka 3). Je-li rozdíl vyšší nebo roven 0,5 (alternativně 0,3 při měkčí hranici), zemi zařazují do skupiny vychýlené k LR, respektive vychýlené k ER, podle toho, ve které

---

<sup>35</sup> Například nebyl použit vážený průměr, ve kterém byla váhou populace zemí na konci měřeného období, což vzhledem k velikosti populace některých zemí oproti ostatním nebylo dle autorů vhodně zvolené, jelikož docházelo k výraznému zkreslení výsledků.



oblasti si vedou lépe v porovnání s ostatními zeměmi. Do kategorie vyvážení řadí země, jejichž absolutní hodnota rozdílu percentilového pořadí v LR a ER je za sledované období nižší než pět decilů (alternativně nižší než tři decily u mírnějšího kritéria).

Tabulka 3 - Klasifikace vyváženosti LR a ER

Kategorie zemí	Síla vazby mezi LR a ER	Definice
vychýlené k LR	narušená (slabá)	$PR_{LR} - PR_{ER} \geq 0,5$ (altern. $PR_{LR} - PR_{ER} \geq 0,3$ )
vyvážené	silná (pozitivní i negativní)	$ PR_{LR} - PR_{ER}  < 0,5$ (altern. $ PR_{LR} - PR_{ER}  < 0,3$ )
vychýlené k ER	narušená (slabá)	$PR_{LR} - PR_{ER} \leq -0,5$ (altern. $PR_{LR} - PR_{ER} \leq -0,3$ )

Zdroj: upraveno podle Schlossarek et al. (2016)

Druhá klasifikace úhrnného rozvoje aproximuje celkovou úspěšnost státu dohromady v obou oblastech (používá průměr percentilového pořadí v daném období). Blíží-li se průměr percentilů vybrané země k jedné ( $PR_{LR}$  pro lidský rozvoj a  $PR_{ER}$  pro ekonomický rozvoj), celkově má z vazby mezi LR a ER země prospěch. Dle Ranise et al. (2000) jinak řečeno: disponuje-li země pozitivními výsledky, zařadíme ji do zázračného kruhu, a naopak zemi se slabými výsledky (průměr percentilů se blíží k nule) kategorizujeme do kruhu začarovaného. Percentilová pořadí obou oblastí pro dané období určovali Schlossarek et al. (2016) podle rychlosti LR, tj. na základě růstových koeficientů, které vypočítali jako podíl hodnoty LR pro finální rok k hodnotě LR pro výchozí rok (obdobně s ER). Výpočet pro klasifikaci úhrnného rozvoje (KÚR) vypadal takto:

$$\text{Klasifikace úhrnného rozvoje} = (PR_{LR} + PR_{ER})/2$$

Zjištěné poznatky se do značné míry shodují s tvrzeními Ranise et al. (2000). Potvrzují, že země vychýlené k LR si v bezprostředně navazujícím období z hlediska úhrnného rozvoje v průměru spíše polepší a přibližují se tedy spíše k zázračnému kruhu. Naopak země vychýlené k ER si v bezprostředně navazujícím období v průměru spíše pohoršily, a proto se blíží spíše k začarovanému kruhu. Rozdíl ve vývoji těchto dvou kategorií byl však znatelný pouze tehdy, pokud bylo vychýlení směrem k LR či ER skutečně výrazné, protože středně vychýlené země nevykazovaly signifikantní rozdíl ve svém budoucím vývoji směrem k zázračnému, respektive začarovanému kruhu.

Další závěry, ke kterým autoři došli, byly podobné jako zjištění Ranise et al. (2000). Zprv bylo potvrzen předpoklad o existenci silné vazby mezi LR a ER, kterou disponují země kategorizované jako vyvážené, jelikož nejvíc případů zařadili právě do této kategorie. Zadruhé, tendence setrvat ve stejné kategorii i v následujícím období byla u kategorie vyvážených zemí vyšší než u kategorií zemí vychýlených. S označením kategorie zemí vychýlených k ER za slepou uličku

v rozvoji však autoři s Ranisem *et al.* (2000) nesouhlasí. Ať už použili svou upravenou metodu výzkumu nebo lehce upravený původní postup, v obou případech zaznamenali u významného počtu zemí vychýlených k ER v bezprostředně navazujícím období zlepšení z hlediska úhrnného rozvoje. Závěrem dodávají, že poznatky získané z jejich výzkumu naznačují, že důležitou podmínkou pro dlouhodobě udržitelný ekonomický růst je rychlý lidský rozvoj a že tvrzení o ER jakožto předpokladu pro LR není zdaleka tak jednoznačné.

## 2.2. Metody analýzy

V aktuální práci jsou metody analýzy vztahu mezi ER a LR inspirovány výzkumem Schlossarka *et al.* (2016). Liší se pouze použitím aktuálnějších dat, které jsou pozorovány u všech zemí (nikoli pouze u rozvojových), pro které byla potřebná data k dispozici, a přidáním nového ukazatele měřícího oblast LR.

Vazba mezi ER a LR je zkoumána v časovém období let 1990–2019, které je rozděleno do tří časových úseků (1990–2000, 2001–2010 a 2011–2019). Oblast ER je aproximována pomocí růstových koeficientů za jednotlivá časová období vypočítaných z úrovně HDP/obyv. ve stálých cenách lokální měny. Pro aproximaci oblasti LR jsou použity dva ukazatele – nepřijmová část HDI, která je použita v první části analýzy (kapitola 3.1.), a nový index SPI 1990–2020, použitý ve druhé části analýzy (kapitola 3.2.).

Pro měření výsledků jsou použity stejné dva systémy klasifikace jako v případě výzkumu Schlossarka *et al.* (2016): klasifikace vyváženosti LR a ER a klasifikace úhrnného rozvoje, obě využívající percentilová rozdělení zemí pro jednotlivá časová období. Rovněž je při analýze v této práci definována i síla vazby dvěma stupni kritérií vychýlení: tvrdší, resp. přísnější, kritérium vychýlení s hranicí 0,5, a měkčí, resp. mírnější, kritérium vychýlení používající hranici 0,3 pro rozdíl mezi percentilovým pořadím oblastí LR a ER. Souhrnně řečeno, analýza vztahu mezi ER a LR byla provedena odděleně dvěma způsoby (nejprve s použitím nepřijmového HDI pro oblast LR a poté s použitím SPI 1990–2020) vždy s použitím obou kritérií vychýlení (v pořadí první přísnější a poté měkčí kritérium).

## 2.3. Data

Do aktuálního výzkumu byly zařazeny všechny země, pro které byla k dispozici potřebná data. Pro měření ekonomického růstu (ER) byly použity růstové koeficienty vypočítané z HDP na obyvatele ve stálých lokálních měnách pro časové období let 1990–2019 (World Bank, 2020). Získaná data autorka převedla z formátu xlsx (program Excel) do formátu v programu Stata, aby

mohla provádět následné nezbytné úpravy pro sjednocení struktury všech analyzovaných dat (popsáno níže).

Pro měření společenského rozvoje byly použity dva různé ukazatele, a proto byla analýza vztahu mezi ER a LR provedena dvakrát – výsledky byly následně porovnány. V první části analýzy autorka pracovala s nepříjmovou částí HDI, která se skládá z indexu očekávané délky života a indexu vzdělání. Data pro oba tyto ukazatele pro období od roku 1990 do roku 2019 získala z datového centra Rozvojového Programu OSN (UNDP, z angl. *United Nations Development Programme*) (UNDP, 2019). Stejně jako v předchozím případě bylo třeba data obou indexů převést z formátu xlsx do programu Stata a následně je sjednotit do jednoho datasetu. Nepříjmový index lidského rozvoje (*non-income HDI*) byl vypočítán jako:

$$\sqrt[2]{\text{hodnota indexu očekáv. délky života} * \text{hodnota indexu vzdělání}}$$

V druhé části analýzy autorka vytvořila pro měření lidského rozvoje (LR) nový index SPI pro časové období let 1990 až 2020. Tento index byl plně vypočítán pro celkem 169 zemí. Podrobný popis jeho tvorby je popsán v následující podkapitole 2.3.1. Finálním krokem v přípravě datového souboru bylo sloučení všech tří vytvořených datasetů v programu Stata do jednoho.

V analýze, ve které je oblast LR měřena nepříjmovou částí HDI, bylo za první sledované období let 1990–2000 do výpočtu zařazeno celkem 144 zemí, v druhém období celkem 183 a ve třetím období 186 zemí. V druhé části při použití SPI pro vyjádření oblasti LR měla autorka při statistické analýze v prvním sledovaném období k dispozici data pro 161 států, v druhém období celkem pro 167 států a ve třetím časovém období pro 169 států.

Pro výpočet průměrné míry růstu v jednotlivých oblastech (LR, ER) za jednotlivá časová období (první mezi lety 1990 až 2000, druhé mezi lety 2001 až 2010 a třetí mezi lety 2011 až 2019) bylo třeba nejprve vypočítat růstové koeficienty v uvedených obdobích. Protože pro některé země data nebyla k dispozici přesně pro uvedené roky, byly použity nejbližší roky okolní. Proto bylo následně nutné míry růstu převést na průměrné roční míry ( $n$ -tou odmocninou z růstového koeficientu za celé období, kde  $n$  je počet let mezi prvním a posledním rokem v daném období).

Dalším krokem ve výpočtu bylo určení percentilu míry průměrného růstu každé země a jeho pořadí vzhledem k ostatním zemím, a to vždy na konci sledovaného období – tedy v letech 2000, 2010 a 2019. Tento krok byl proveden u všech ukazatelů pro oblasti ER a LR: v první analýze pro HDP na obyvatele v oblasti ER a nepříjmovou část HDI v oblasti LR, v druhé analýze pro SPI v oblasti LR. Poté, co byla vypočítána percentilová pořadí, byly země rozděleny na základě

klasifikace vyváženosti do třech kategorií: země vychýlené k ER, země vychýlené k LR a vyvážené země.

V posledním kroku proběhla analýza úhrnného rozvoje zemí v každém ze tří sledovaných období. Úhrnný rozvoj byl vypočítán jako aritmetický průměr percentilového pořadí v oblasti ER a percentilového pořadí v oblasti LR na konci každého pozorovaného období. Na základě rozdílu hodnot úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým a druhým a třetím pozorovaným obdobím byla následně provedena hlubší klasifikace změn v úhrnném rozvoji – výsledky všech analýz jsou pospány v kapitole 3.

### **2.3.1. SPI 1990–2020**

Speciálně pro účely tohoto výzkumu byl pod metodickým vedením americké neziskové organizace *Social Progress Imperative* vytvořen první index SPI, který měří společenský rozvoj zemí od roku 1990 do roku 2020 (tzv. globální indexy SPI, publikované od roku 2013 stejnou organizací, zachycují společenský rozvoj od roku 2011 vždy do roku aktuální edice indexu). Protože se jedná o významnou část prováděného výzkumu, ať už z hlediska datové analýzy či z hlediska časového, je metodice úpravy indexu SPI na období 1990–2020 věnována samostatná podkapitola.

Jak bylo již zmíněno v kapitole 1.1.2., SPI je tvořen třemi hlavními dimenzemi, které jsou dále členěny na dvanáct komponent a několik desítek indikátorů, které měří různé aspekty sociálního pokroku. Cílem tohoto indexu je užitečnou a spolehlivou formou předložit údaje o společenských výsledcích jednotlivých zemí a díky tomu následně napomoci urychlit proces společenského rozvoje.

V analytické části této diplomové práce autorka vytvořila pro hodnocení společenského pokroku modifikovaný index, který vychází z již existujícího globálního SPI (který je aktuálně k dispozici pro období 2011–2021). Tento modifikovaný index SPI byl vytvořen pro období let 1990–2020, přičemž jedním z jeho cílů byl výpočet pro co nejvíce zemí (aby mohl být následně použit v analýze vazeb mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem). Proto dostupnost dat v období 1990–2020 pro co nejvíce zemí byla při výběru indikátorů jedním z nejdůležitějších kritérií. Protažení původního globálního indexu o dvě dekády zpět si vyžádalo použití nových indikátorů. Identifikace indikátorů vycházela z rámce původního globálního indexu SPI, jenž je detailně popsán v Metodologickém reportu SPI pro rok 2021 (Stern, a další, 2021).

Do rámce indexu jsou zařazeny pouze indikátory s kvalitně vypracovanou a konzistentní metodikou, které publikují důvěryhodné a respektované mezinárodní organizace. Každý takový indikátor musí pocházet ze stejného zdroje, aby byla zajištěna konzistentnost měření napříč

státy. Posledním důležitým kritériem pro výběr ukazatelů a dat je transparentnost, což znamená, že data a informace jsou veřejně dostupné. Do škály zdrojů pro modifikovaný index SPI 1990–2020 patřily velké mezinárodní organizace, neziskové organizace nebo prestižní výzkumné univerzitní instituce, konkrétně:

- Institut pro měření a vyhodnocování zdraví (IHME, z angl. *Institute for Health Metrics and Evaluation*)
- Institut V-Dem (z angl. *Varieties of Democracy*)
- Světová Banka – Ukazatele světového rozvoje (WB-WDI, z angl. *World Bank-World Development Indicator*)
- Index environmentální výkonnosti (EPI, z angl. *Environmental Performance Index*) publikovaný Univerzitou v Yale
- nezisková vládní americká organizace Freedom House
- Skupina OSN pro odhad dětské úmrtnosti (UN-IGME, z angl. *United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation*)
- Divize pro populaci OSN (UN-POP-Div, z angl. *United Nations Population Division*)
- Rozvojový program OSN (UNDP, z angl. *United Nations Development Programme*)

Globální index pro rok 2021 obsahoval 53 ukazatelů. Modifikovaný index vytvořený autorkou této práce obsahuje 50 ukazatelů, přičemž na každou komponentu indexu připadá mezi třemi až šesti indikátory. Každý soubor indikátorů, seskupený v jednotlivých komponentách indexu, definuje a měří stejný tematický okruh společenského pokroku. Kompletní rámec SPI 1990–2020 je zobrazen v tabulce 4.

Autorka se při výpočtu SPI řídila pěti základními kroky, jejichž podrobný postup je popsán v Metodologickém reportu SPI 2021 (Stern, a další). Nejprve bylo třeba identifikovat a doplnit chybějící hodnoty pro jednotlivé indikátory, poté provést invertování a standardizaci indikátorů tak, aby byly mezi sebou porovnatelné. Dále následovala analýza hlavních komponent (PCA, z angl. *Principal Component Analysis*), která se při kalkulaci SPI používá na ověření unidimenzionality komponent indexu a také ke stanovení vah jednotlivých indikátorů v rámci komponent indexu. Následně se hodnoty komponent (i indikátorů) transformovaly na škálu 0-100, aritmetickým průměrem skóre dimenzí. Každý z pěti kroků je níže detailněji popsán.

Při kalkulaci indexu bylo třeba dbát na to, aby ve všech použitých ukazatelích chybělo co nejméně pozorování a předešlo se tak znehodnocení statistické kvality indexu. Chybějící hodnoty mohou být způsobeny nedostatečným pokrytím zdroje dat, zastaralými údaji nebo ať

Tabulka 4 – Celkový rámec Indexu společenského pokroku 1990–2020

INDEX SPOLEČENSKÉHO POKROKU		
ZÁKLADNÍ LIDSKÉ POTŘEBY	ZÁKLADY BLAHOBYTU	PŘÍLEŽITOSTI
<b>Výživa a základní lékařská péče</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Nedostatečná výživa</li> <li>•Míra dětské úmrtnosti</li> <li>•Míra úmrtnosti na infekční nemoci</li> <li>•Míra úmrtnosti matek</li> <li>•Dětská zakrnělost</li> </ul>	<b>Přístup k základnímu vzdělání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Rovnost pohlaví v sekundárním vzdělání</li> <li>•Index vzdělání</li> <li>•Ženy bez formálního vzdělání</li> <li>•Rovný přístup ke kvalitnímu vzdělání</li> </ul>	<b>Osobní práva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Přístup ke spravedlnosti</li> <li>•Svoboda názoru</li> <li>•Svoboda náboženství</li> <li>•Vlastnická práva žen</li> <li>•Politická práva</li> </ul>
<b>Voda a hygiena</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Nedostatečná sanitace</li> <li>•Míra úmrtnosti v důsledku nedostatečné sanitace, hygieny a úpravy vody</li> <li>•Nedostatečný přístup k nezávadné vodě</li> </ul>	<b>Přístup k informacím</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Uživatelé internetu</li> <li>•Mediální cenzura</li> <li>•Využívání mobilních telefonů</li> </ul>	<b>Osobní svoboda a právo volby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Uspokojená poptávka po moderní antikoncepci</li> <li>•Uzavírání předčasných manželství</li> <li>•Zranitelné a nestabilní zaměstnání</li> <li>•Korupce ve veřejném sektoru</li> </ul>
<b>Přístřeší</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Úmrtí způsobené znečištěním ovzduší v domácnostech</li> <li>•Nedostatečný přístup k hygienickým zařízením</li> <li>•Prevalence vaření s nečistými zdroji (uhlím/biomasou)</li> <li>•Přístup k elektřině</li> </ul>	<b>Zdraví a wellness</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Přístup k nezbytným zdravotním službám</li> <li>•Očekávaná délka života v 60 letech</li> <li>•Míra úmrtnosti na neinfekční nemoci</li> <li>•Rovný přístup ke kvalitní zdravotní péči</li> </ul>	<b>Inkluzivita</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Rovnost politické moci podle pohlaví</li> <li>•Rovnost politické moci podle sociálních skupin</li> <li>•Rovnost politické moci podle socioekonomického postavení</li> <li>•Rovnost žen a mužů z hlediska respektu k občanským svobodám</li> <li>•Rovnost sociálních skupin z hlediska respektu k občanským svobodám</li> <li>•Rovnost sociálních tříd z hlediska respektu k občanským svobodám</li> </ul>
<b>Osobní bezpečnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Úmrtí v důsledku mezilidského násilí</li> <li>•Politické zabíjení a mučení ze strany vlád</li> <li>•Úmrtnost v dopravě</li> <li>•Politické násilí nestátními aktéry</li> </ul>	<b>Kvalita životního prostředí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Míra úmrtnosti v důsledku znečištění venkovního ovzduší</li> <li>•Znečištění částicemi pm 2.5</li> <li>•Index ochrany druhů</li> <li>•Úmrtí v důsledku znečištění olovem</li> </ul>	<b>Přístup k vyššímu vzdělání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Index akademické svobody</li> <li>•Ženy s pokročilým vzděláním</li> <li>•Střední délka vzdělání</li> <li>•Rovnost pohlaví v terciálním vzdělání</li> </ul>

Zdroj: vlastní zpracování

už záměrným či nezáměrným neposkytnutím údajů některých zemí mezinárodním organizacím, které data shromažďují a poskytují k nahlédnutí.

Odhalení chybějících hodnot bylo nezbytné provést před aplikací PCA, při které musí být soubor dat pro jednotlivé komponenty indexu co nejvíce kompletní (země s chybějícími údaji statistický software automaticky odstraní). Pro doplnění chybějících hodnot byly v této analýze použity dva typy tzv. imputací: imputace v rámci jednotlivých indikátorů, jež SPI označuje jako *within imputace*, které byly provedeny před kalkulací indexu, a tzv. *regresní imputace*, které probíhají během kalkulace indexu (ale před aplikací PCA).

Při *within* imputacích mohou nastat tři scénáře: data chybějící pro některé roky uvnitř zkoumaného časového období, nebo na jeho začátku či na jeho konci. V prvním případě byla pro imputace použita metoda *lineární interpolace*, díky níž bylo možné dopočítat chybějící hodnoty

mezi dvěma pozorovanými hodnotami v rámci zkoumaného období, přičemž byla předpokládána lineární změna. Ve druhém a třetím případě, kdy chybí data na začátku zkoumaného období nebo naopak na jeho konci, byla budoucí hodnota přenesena zpětně dozadu, respektive byla historická hodnota přenesena směrem dopředu (maximálně pro pět po sobě jdoucích let). Tyto imputace byly aplikovány pro všechny indikátory, které měly chybějící hodnoty na začátku, na konci nebo uvnitř sledovaného období.

*Within* imputace však neřeší problém, kdy pro konkrétní země a určitý indikátor nejsou k dispozici žádné pozorované hodnoty (pak nelze *within* imputace použít). Pro tyto případy jsou během kalkulace indexu využity predikce chybějících hodnot na základě lineárních vícenásobných regresí, ve kterých je indikátor s chybějícími hodnotami závislou proměnnou, přičemž ostatní indikátory z dané komponenty indexu vystupují jako prediktory. Regresní imputace tak lze provést (resp. budou fungovat) pouze pro země, u kterých po *within* imputacích nechybí data pro více než jeden ukazatel na komponentu. SPI současně provádí regresní imputace pouze pro země, které budou mít k dispozici kompletní data (včetně všech imputovaných hodnot, tedy i regresních predikcí) pro alespoň devět z celkových dvanácti. Po dopočítání chybějících hodnot pomocí regresních imputací bylo třeba tyto predikované hodnoty manuálně jednu po druhé zkontrolovat a popřípadě je upravit či úplně odstranit, pokud nebyly smysluplné (např. aby hodnoty nepřesáhly stoprocentní maximální hranici). Tato kontrola byla provedena porovnáváním hodnot se zeměmi podobného typového charakteru a pomocí ověřování predikovaných hodnot s informacemi z jiných důvěryhodných zdrojů.

Pro kalkulaci indexu je také důležité kontrolovat rozdělení hodnot jednotlivých indikátorů. Zejména proměnné s velkým zešikmením či špičatostí dat nebo s odlehlými extrémními hodnotami vyžadují transformaci ještě před samotnou kalkulací celého indexu. Hlavní dvě techniky úprav použité v této analýze byly *zastropování* indikátoru (z angl. *capping*), což je nastavení fixní horní nebo spodní mezní hodnoty pro konkrétní indikátor, nebo logaritmická transformace v případě silně zešikmených indikátorů. Po kontrole histogramů a koeficientů šikmosti a špičatosti bylo rozhodnuto aplikovat log transformaci pro následující čtyři indikátory:

- *míra úmrtnosti v důsledku znečištění venkovního ovzduší*
- *úmrť v důsledku mezilidského násilí*
- *úmrtnost v dopravě*
- *úmrť v důsledku znečištění olovem*

Zastropování bylo při kalkulaci indexu použito celkem u sedmi ukazatelů: třikrát u spodní hranice a čtyřikrát u horní hranice. Podrobný přehled zastropovaných indikátorů je v tabulce 5.

Tabulka 5 - Zastropované indikátory Indexu společenského rozvoje 1990–2020

Indikátor	Mezní hodnota
Míra dětské úmrtnosti	250 (horní)
Míra úmrtnosti v důsledku nedostatečné sanitace, hygieny a úpravy vody	254,064 (horní)
Rovnost pohlaví v sekundárním vzdělání	0,03 (spodní)
Využívání mobilních telefonů	100 (spodní)
Očekávaná délka života v 60 letech	10,84 (horní)
Míra úmrtnosti na neinfekční nemoci	1523,151 (horní)
Rovnost pohlaví v terciálním vzdělání	0,03 (spodní)

Zdroj: vlastní zpracování

Následujícím krokem ve výpočtu indexu SPI je kalibrace a standardizace indikátorů. Proces kalibrace indikátorů byl prováděn pomocí stanovení nejlepší a nejhorší možné hodnoty každého indikátoru (definování tzv. utopií a dystopií). Následná standardizace pak probíhala ve dvou krocích: invertování negativně orientovaných indikátorů a standardizace indikátorů do tzv. *z-scores*.

Stanovení utopií a dystopií je úzce navázáno na distribuci dat a charakteristiku jednotlivých ukazatelů, protože ne vždy platí, že čím vyšší hodnota, tím lepší výsledek a opačně<sup>36</sup>. Navíc některé indikátory mají spodní a horní hranice jasně teoreticky či statisticky určené (např. všech šest ukazatelů v komponentě *inkluze* nebo ukazatele *svoboda náboženství*, *vlastnická práva žen* či *index akademické svobody*). Naopak pro ukazatele, které nemají jasně určený nejlepší a nejhorší scénář, bylo třeba krajní hranici určit, nejčastěji na základě nejhorší či nejlepší pozorované hodnoty.

Inverzi negativně orientovaných indikátorů<sup>37</sup> je nutné provést proto, aby byl sjednocen směr všech indikátorů: musí platit, že po potenciální inverzi jsou všechny indikátory pozitivně

<sup>36</sup> Např. u indikátorů očekávaná délka života v 60 letech, přístup k elektřině nebo střední délka vzdělání platí, že hodnota utopie je vyšší než dystopie (čím vyšší hodnota, tím lepší). Naopak u indikátorů jako např. míra dětské úmrtnosti, úmrtnost v dopravě nebo uzavírání předčasných manželství je hodnota utopie nižší než dystopie (čím nižší hodnota, tím lepší).

<sup>37</sup> V této analýze byly invertovány tyto indikátory: všechny z komponenty *výživa a základní lékařská péče a voda a hygiena*; všechny z komponenty *přístřeší* až na indikátor přístup k elektřině, všechny z komponenty *osobní bezpečnost* až na indikátor politické zabíjení a mučení ze strany vlád; *rovnost pohlaví v sekundárním vzdělání*; *ženy bez formálního vzdělání*; *míra úmrtnosti na neinfekční nemoci*; všechny z komponenty *kvalita životního prostředí* až na indikátor Index ochrany druhů; *politická práva*; všechny z komponenty *osobní svoboda a právo volby* až na indikátor uspokojená poptávka po moderní antikoncepci; *rovnost pohlaví v terciálním vzdělání*.



orientované ke společenskému pokroku, tedy že větší hodnota znamená větší pokrok. Standardizace indikátorů je završena přepočtem na z-scores (tedy převedení všech indikátorů na srovnatelnou škálu s průměrem 0 a směrodatnou odchylkou 1), což je nutný krok před aplikací metody PCA.

V dalším kroku byly vypočítány skóre jednotlivých komponent, a to jako vážený průměr jednotlivých indikátorů v komponentách indexu, přičemž váhy indikátorů byly určeny metodou PC (resp. PCF – *principal component factor*). Skóre komponent (a také jednotlivých indikátorů) jsou v průběhu kalkulace indexu převedeny na škálu 0-100 tzv. min-max metodou:

$$\frac{(\text{pozorovaná hodnota} - \text{minimální hodnota})}{(\text{maximální hodnota} - \text{minimální hodnota})}$$

v níž minimem je vždy hodnota dystopie a maximem je vždy hodnota utopie. Skóre komponent je pak agregováno do skóre dimenzí (0-100) prostým aritmetickým průměrem. Stejná agregace pak probíhá na úrovni výsledného indexu (0-100), který je vypočítán jako prostý aritmetický průměr skóre tří dimenzí. Takto vypočítaný index je plně k dispozici (pro všechny roky) pro celkem 169 zemí. Od roku 2003 činí počet plně vypočítaných zemí 170. Pro dalších přibližně 30 zemí bylo možné vypočítat alespoň některé komponenty indexu.

Během celého procesu kalkulace indexu, ale zejména před jeho finálním výpočtem, je třeba ověřovat strukturální integritu indexu, tedy zajistit statistickou konzistenci indikátorů v jednotlivých komponentách. Vhodné statistické složení indikátorů v rámci komponent je průběžně monitorováno korelačními analýzami a metodou PCA, která je využívána k ověření existence unidimenzionality (tj. jednoho společného faktoru) uvnitř jednotlivých komponent indexu. Vnitřní konzistence komponent a statistický fit indikátorů je dále testován pomocí statistik Cronbachova alfa a průměrný KMO (Kaiser-Meyer-Olkinův test).

Pokud jde o korelační analýzy, až na dvě výjimky<sup>38</sup> výsledky splňovaly kritéria uvedená v Metodologickém reportu SPI 2021 (Stern, a další), tedy korelační koeficienty mezi proměnnými v komponentách se pohybovaly od 0,25 do 0,92. Také hodnoty Cronbachovy alfy byly ve většině případů uspokojivé, když se pohybovaly nad mezní hranicí hodnoty 0,7.<sup>39</sup> Kritérium pro statistiku

---

<sup>38</sup> Ve dvou případech byla zjištěna korelace pod hranicí 0,25 a to konkrétně v komponentě *osobní bezpečnost* mezi indikátory *politické zabíjení a mučení ze strany vlád* a *úmrtí v důsledku mezilidského násilí*, kdy byla naměřena hodnota 0,18 a dále v komponentě *kvalita životního prostředí* mezi indikátory *Index ochrany druhů* a *znečištění částicemi pm 2.5* s hodnotou korelace 0,22.

<sup>39</sup> Tuto hranici plně splňovalo deset z dvanácti komponent, zbylé dvě ležely však jen těsně pod touto hranicí.

KMO (0,5) bylo splněno ve všech případech. Tabulka s konkrétními hodnotami Cronbachovy alfy a statistik KMO jsou k dispozici v tabulce 6.

Tabulka 6 - Hodnoty Cronbachovy alfy a statistik KMO Indexu společenského rozvoje 1990-2020

Komponenta	Cronbachova alfa	KMO
Výživa a základní lékařská péče	0.9392	0.8800
Voda a hygiena	0.9350	0.7505
Přístřeší	0.9529	0.7790
Osobní bezpečnost	0.6726	0.6103
Přístup k základnímu vzdělání	0.8517	0.7066
Přístup k informacím	0.7016	0.5409
Zdraví a wellness	0.8772	0.5681
Kvalita životního prostředí	0.6945	0.6530
Osobní práva	0.9207	0.8767
Osobní svoboda a právo volby	0.8507	0.8062
Inkluzivita	0.9051	0.8527
Přístup k vyššímu vzdělání	0.8408	0.6929

Zdroj: vlastní zpracování

V letech 1990–2002 byla k dispozici data pro 169 zařazených zemí a poté se jejich počet zvyšoval. V roce 2003 se počet zařazených zemí zvýšil o jednu navíc, v letech 2004–2010 se jejich počet opět zvýšil na 171 zemí a v letech 2011–2020 bylo do výpočtu zařazeno 172 zemí. V průběhu výpočtu bylo identifikováno šest až osm zemí jako částečných (zahrnující např. Taiwan) a pro devatenáct až dvacet tři zemí nebyl k dispozici dostatečný počet dat pro kalkulaci indexu SPI (zahrnující např. Kosovo, Brunej a malé ostrovní státy a teritoria).

### 3. Analýza vztahů mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem

Tato část se zabývá analýzou zjištěných výsledků z hlediska vývoje a vazeb ekonomického růstu a lidského rozvoje v období let 1990–2019, jež bylo rozděleno do tří časových úseků. Do analýzy jsou zahrnuty všechny země světa, pro která byla k dispozici potřebná data ve zkoumaném časovém období. V aktuální práci jsou pojmy společenský či sociální pokrok či rozvoj brány jako synonyma pro označení LR. Pro měření společenského pokroku jsou odděleně ve výpočtu použity dva ukazatele – nepříjmová část HDI a modifikovaný index společenského rozvoje. Výsledky těchto rozdílných výpočtů jsou níže analyzovány.

V každém ze tří sledovaných období autorka používá jak klasifikaci vyváženosti, respektive vychýlení k ER a k LR, tak klasifikaci úhrnného rozvoje pro všechny sledované státy. Z důvodu použití dvou úrovní kritérií vychýlení při klasifikaci vyváženosti, provádí autorka výpočet a analýzu výsledků pro každou úroveň zvlášť. Kompletní výsledky jsou k dispozici v přílohách 1–4.

Staticky se lze na výsledky klasifikace vyváženosti i na klasifikaci úhrnného rozvoje dívat ve všech třech sledovaných obdobích. Pokud však chceme sledovat změny v úhrnném rozvoji nebo ve vyváženosti mezi dvěma po sobě následujícími obdobími, tzn. dynamickým pohledem, lze mezi sebou porovnávat pouze druhé období (2001–2010) vůči prvnímu (1990–2000), resp. porovnání třetího období (2011–2019) vůči druhému (2001–2010). V této analýze se autorka zaměřuje zejména na četnost a intenzitu různě definovaných změn úhrnného rozvoje ve zkoumaných zemích kategorizovaných podle klasifikace vyváženosti. Konkrétně zkoumá, zda se jednalo o pozitivní ( $\Delta$  úhrnného rozvoje  $> 0$ ) nebo negativní změnu ( $\Delta$  úhrnného rozvoje  $< 0$ ) úhrnného rozvoje a následně analyzuje, zda byly tyto změny výrazné ( $|\Delta$  úhrnného rozvoje  $\geq 0,2$ ) či nevýrazné ( $|\Delta$  úhrnného rozvoje  $\leq 0,2$ ). Jelikož autorka při své analýze primárně nepohlíží na faktor času, četnosti změn z obou možných časových srovnání jsou sečteny dohromady.

#### 3.1. Výpočet a analýza výsledků s použitím nepříjmové části HDI pro vyjádření lidského rozvoje

U tohoto výpočtu autorka vyjádřila lidský rozvoj v jednotlivých zemích pomocí nepříjmové části HDI, která je tvořena z indexu vzdělání a z indexu zdraví. Index vzdělání se skládá ze dvou ukazatelů – průměrný počet let vzdělání, tj. index střední délky vzdělání, s minimální hodnotou 0 let a s maximem 15 let, a předpokládaný počet let vzdělání, tj. index očekávané délky vzdělání, taktéž s minimální hodnotou 0 let a s maximem 18 let. Index zdraví je vyjádřen indexem očekávané délky života při narození, jehož hraničním bodem pro minimum je

20 let a pro maximum hodnota 85 let. Oba indexy jsou zkoumány pro časový úsek od roku 1990 do roku 2019.

Finální hodnota nepřijmové části HDI byl získána z výpočtu druhé odmocniny součinu zjištěných indexů vzdělání a zdraví. Pro kontrolu správnosti dat a postupu při výpočtu autorka použila i třetí, tzv. příjmovou část HDI – index příjmu<sup>40</sup>, díky němuž bylo možné dopočítat výslednou hodnotu HDI jako třetí odmocninu součinu všech tří indexů. Tyto ručně vypočítané hodnoty pro správnost porovnávala s hodnotami HDI, které na svých stránkách poskytuje Rozvojový program OSN (UNDP). Data všech indexů byla čerpána ze stránky UNDP ze sekce Reportů Lidského Rozvoje (United Nations Development Programme, 2020).

V první části této kapitoly autorka analyzuje změny v úhrnném rozvoji zemí na základě klasifikace vyváženosti LR a ER pro přísnější kritérium vychýlení, podle kterého jsou za vyvážené země pokládány všechny země, jejichž rozdíl percentilového pořadí je menší než pět decilů, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| < 0,5$ . V druhé části jsou analyzovány výsledky výpočtu, při kterém bylo použito měkčí kritérium vychýlení s hraniční hodnotou tří decilů.

### **3.1.1. Analýza a výsledky pro přísnější kritérium vychýlení**

Do kategorie vychýlených k LR byly zařazeny země, jejichž rozdíl percentilového pořadí byl vyšší nebo roven pěti decilům ve prospěch LR, tedy  $PR_{LR} - PR_{ER} \geq 0,5$ . Naopak za vychýlenou k ER byly považovány země, jejichž rozdíl percentilového pořadí byl vyšší nebo roven pěti decilům ve prospěch ER, tedy  $PR_{ER} - PR_{LR} \geq 0,5$ . Po rozdělení zemí dle klasifikace vyváženosti v jednotlivých časových obdobích bylo zkoumáno, zda se v bezprostředně následujícím období úhrnný rozvoj zvýšil (pozitivní změna) nebo snížil (negativní změna).

Tabulka 7 ukazuje agregované výsledky analýzy, která porovnává data podle klasifikace vyváženosti z prvního období (1990–2000) a změny úhrnného rozvoje v navazujícím druhém období (2001–2010). V prvním období bylo identifikováno 144 zemí, z nichž drtivá většina (120 případů) splňovala podmínku  $|PR_{LR} - PR_{ER}| < 0,5$ , a tedy patřila do vyvážených zemí, což potvrzuje existenci silné vazby mezi LR a ER. V druhém období bylo pozorováno 183 zemí a znovu platilo, že největší část z nich (148 případů) byla zařazena do kategorie vyvážených zemí. V letech 1990–2000 došlo k vychýlení směrem k LR celkem jedenáctkrát, zatímco k vychýlení směrem k ER došlo u třinácti případů. Mezi prvním a druhým obdobím nastala ze 120 vyvážených zemí u 67 negativní změna a u 53 pozitivní změna z hlediska úhrnného rozvoje. Výsledky změn úhrnného rozvoje v zemích klasifikovaných jako vyvážené nenaznačují žádný trend – zhruba

---

<sup>40</sup> Index příjmu je tvořený hrubým národním příjmem na obyvatele v paritě kupní síly v jednotkách amerického dolaru (USD). Jeho minimální hodnota je určena na 100 USD a maximální na 75 000 USD.

v polovině případů si v navazujícím období země polepšily a v polovině případů si pohoršily. Z tabulky 7 je patrné, že v šesti z jedenácti případů vychýlených zemí k LR došlo mezi prvním a druhým sledovaným obdobím k pozitivní změně, zatímco úhrnný rozvoj zemí vychýlených k ER se v navazujícím období vyvíjel spíše negativně, přesněji v osmi ze třinácti případů.

Tabulka 7 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za první období 1990–2000)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	120	67	53
vychýlené k LR	11	5	6
vychýlené k ER	13	8	5
celkem	144	80	64

Zdroj: vlastní zpracování

Podrobnější analýza pěti případů vychýlených k ER, u kterých došlo ke zvýšení úhrnného rozvoje v následujícím období, ukazuje, že zlepšení bylo ve většině případů velmi malé. Nejvýznamněji si polepšila Botswana, u které ve druhém období došlo k pozitivní změně o 0,31 bodu. U zbylých čtyř zemí byla pozitivní změna úhrnného rozvoje v první dekádě 21. století vždy o méně než 0,07 bodu. U šesti případů vychýlených k LR, které si v následujícím druhém období polepšily, došlo k menšímu zlepšení než o 0,07 bodu pouze u Mali, a to o 0,05 bodu. Nejvyšší pozitivní změnu u zemí vychýlených k LR v navazujícím druhém období zaznamenala Kambodža, u které došlo v letech 2001–2010 ke zvýšení úhrnného rozvoje o 0,54 bodu.

Tabulka 8 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
vyvážené	30	37	24	29	+0,01
vychýlené k LR	1	4	3	3	+0,08
vychýlené k ER	2	6	4	1	-0,04

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 8 pracuje se dvěma úrovněmi velikosti změn úhrnného rozvoje, které klasifikují změny jako výrazné či nevýrazné pozitivní, resp. negativní podle hranice 0,2 bodu. Výsledky u

případů vychýlených k ER s pozitivní změnou potvrzují předchozí poznatky, a to že u čtyřech z pěti zemí došlo pouze k nevýraznému zlepšení. K výraznému zhoršení u těchto případů vychýlení k ER došlo dvakrát, konkrétně u států Guyana<sup>41</sup> a Tonga. Naopak u zemí z kategorie vychýlených k LR došlo ve třech ze šesti případů zlepšení k výrazné pozitivní změně<sup>42</sup> a ve zbylých třech ze šesti případů k nevýrazné pozitivní změně menší než o 0,2 bodu. U kategorie vyvážených zemí lze opět potvrdit předpoklad z předchozí analýzy, a to že tato kategorie zemí nenaznačuje žádný trend. Jak v případech pozitivního vývoje, tak u případů vývoje negativního, tvoří zhruba polovinu změny nevýrazné a druhou polovinu změny výrazné.

Poslední sloupec v tabulce 8 ukazuje průměrnou změnu v úhrnném rozvoji u všech tří kategorií vyváženosti mezi prvním a druhým obdobím. Nejlépe si oproti období let 1990–2000 v navazujícím období v průměru polepšily případy klasifikované jako vychýlené k LR, konkrétně o 0,08 bodu. Úhrnný rozvoj v období 2001–2010 se naopak u zemí zařazených do kategorie vychýlených k ER průměrně snižoval, konkrétně o 0,04 bodu. Poslední kategorie vyvážených případů zaznamenala v navazujícím období jen minimální pozitivní průměrnou změnu v úhrnném rozvoji (o 0,01 bodu).

Tabulka 9 obsahuje agregované výsledky analýzy, která porovnává data podle klasifikace vyváženosti z druhého období (2001–2010) a změny úhrnného rozvoje v navazujícím třetím období (2011–2019). Stejně jako v první analýze autorka případy kategorizuje do tří skupin dle klasifikace vyváženosti. Z celkových 183 případů, které jsou identifikovány za druhé období, došlo k vychýlení směrem k LR v devatenácti případech, zatímco zemí vychýlených směrem k ER bylo šestnáct. Podmínku pro vyvážené země (rozdíl percentilového pořadí LR a ER nižší než 0,5) splňovalo v druhém období 148 zemí, přičemž tato kategorie opět nejevila známky trendu: u 51 % případů (75 zemí) nastala v navazujícím třetím období negativní změna v úhrnném rozvoji a ve zbylých 49 % (73 zemí) případů následovala změna pozitivní. Ve třetím sledovaném období

---

<sup>41</sup> Guyana v průběhu 90. let 20. století postupně zaváděla privatizaci a oslabovala tak vliv státu. Do konce tisíciletí byli podnikatelům poskytnuty přímé zahraniční investice (FDI) do oblastí zemědělství, těžby nebo lesnictví, ovšem Guyana se potýkala s řadou problémů jako nedostatek kvalifikované pracovní síly, kvalitní infrastruktury, konflikt se sousedním Surinamem a objemné státní dluhy, což způsobilo pomalejší „rozjezd“ ekonomiky (Britannica, 2016).

<sup>42</sup> Mezi trojici států s výrazně pozitivní změnou patří Sierra Leone, Rwanda a zmiňovaná Kambodža. V Kambodži byli v průběhu 90. let po odchodu vietnamských sil v roce 1989 ve velkém obnovovány buddhistické kláštery a se spoluprací OSN byli také zlepšovány politické a sociální podmínky v zemi. Stále však v zemi nepanoval mír a hrozil ozbrojený konflikt s představiteli strany Lidové revoluční strany v čele s Hun Senem. Až do roku 1998 existovalo hnutí Rudých Khmérů, které ovšem po smrti Pol Pota zaniklo. Počátkem 21. století se situace v zemi začala stabilizovat – v roce 1999 vstoupila do ASEAN, v roce 2004 do WTO a do čela státu byl zvolen současný král Norodom Sihamoni, který se snaží o efektivní nápravu situace v zemi (Britannica, 2016).

(2011–2019) bylo identifikováno 186 zemí, z nichž 143 bylo klasifikováno jako vyvážené, 23 jako vychýlené k LR a 20 jako vychýlené k ER.

Tabulka 9 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za druhé období 2001–2010)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
<b>vyvážené</b>	148	75	73
<b>vychýlené k LR</b>	19	5	14
<b>vychýlené k ER</b>	16	8	8
<b>celkem</b>	183	88	95

Zdroj: vlastní zpracování

Z výsledků v tabulce 9 lze vyvodit, že změny úhrnného rozvoje u kategorie vychýlené k LR se vyvíjely pozitivněji než u případů vychýlených k ER. Ve dvou třetinách zemí kategorizovaných jako vychýlené k LR, tedy ve čtrnácti z devatenácti případů, došlo mezi druhým a třetím obdobím ke zlepšení v úhrnném rozvoji. U kategorie zemí vychýlených k ER došlo v navazujícím třetím období k pozitivní změně úhrnného rozvoje přesně v polovině případů (v osmi ze šestnácti zemí). Podrobnější analýzu vývoje úhrnného rozvoje umožňuje detailnější rozbor velikosti změn zobrazený v tabulce 10.

Začneme-li odspodu tabulky 10 s kategorií vychýlení k ER, lze u případů s negativní změnou úhrnného rozvoje pozorovat spíše výrazný vývoj (v šesti z osmi případů), tedy větší pokles než o 0,2 bodu. Rozmezí negativní výrazné změny u těchto šesti zemí se pohybuje od -0,25 po -0,38 bodu<sup>43</sup>. U pozitivních změn úhrnného rozvoje v bezprostředně navazujícím období je rozdělení znovu přesně v polovině případů (čtyři ku čtyřem). Nejvýznamněji si polepšilo Lesotho o 0,41 bodu. V průměru měly země kategorizované jako vychýlené k ER v letech 2011–2019 o 0,03 bodu nižší úhrnný rozvoj, než jaký měly v období let 2001–2010.

<sup>43</sup> Nejvíce se úhrnný rozvoj snížil v Libanonu.

Tabulka 10 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
vyvážené	23	52	55	18	-0,01
vychýlené k LR	2	3	8	6	+0,12
vychýlené k ER	6	2	4	4	-0,03

Zdroj: vlastní zpracování

Výrazné negativní změny v úhrnném rozvoji u kategorie vychýlených k LR vykazovaly dvě země – Jamajka a Šalamounovy ostrovy. Naopak mezi případy s nejméně výraznými pozitivními změnami patřily Spojené Arabské Emiráty (SAE), Zimbabwe a Côte d'Ivoire (Pobřeží slonoviny) s kladným posunem úhrnného rozvoje bezmála o 0,5 bodu. V celkovém průměru si státy z kategorie vychýlených k LR mezi druhým a třetím obdobím polepšily o 0,12 bodu. Z více než dvou třetin byly nastalé změny úhrnného rozvoje vyvážených zemí nevýrazné (107 ze 148 případů) a průměrně zaznamenaly v následujícím období jen minimální změnu o -0,01 bodu.

### 3.1.2. Analýza a výsledky pro měkčí kritérium vychýlení

Analýza s použitím měkčího kritéria vychýlení využívá při klasifikaci vyváženosti mírnější hranici 0,3. Za vychýlené jsou považovány země splňující podmínku  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,3$  a do kategorie vyvážených zařazeny země s rozdílem percentilového pořadí nižším než tři decily. Logicky tak bylo identifikováno více případů do kategorií vychýlených zemí a méně případů do kategorie vyvážených zemí.

Například Kuba byla v letech 1990–2000 zařazena do kategorie vyvážených a její úhrnný rozvoj po prvním období činil 0,15 bodů (ani v jedné z oblastí ER a LR si nevedla příliš dobře: HDP na obyv. měla Kuba osmnácté nejhorší, konkrétně osmý percentil, a nepříjmovou část HDI měla třicátou třetí nejhorší ze všech sledovaných zemí, konkrétně dvacátý první percentil). V druhém období Kuba svůj úhrnný rozvoj výrazně navýšila o 0,61 bodu na hodnotu 0,76 bodů a jelikož se rozvinula v obou oblastech (třicátá nejlepší míra průměrného růstu HDP na obyv., konkrétně osmdesátý šestý percentil, a šedesátá druhá nejlepší míra průměrného růstu nepříjmové HDI, konkrétně šedesátý sedmý percentil), byla znovu kategorizována jako země vyvážená.



V posledním sledovaném období let 2011–2019 se přesunula do kategorie vychýlení k ER, jelikož rozdíl percentilového pořadí činil 0,59 bodu ve prospěch ER.<sup>44</sup>

Stále platí, že nejvíce měření bylo kategorizováno jako vyvážené (83 ze 144 pozorovaných případů za první sledované období), což znovu naznačuje existenci silné vazby mezi LR a ER. Počet pozitivních a negativních změn úhrnného rozvoje byl u této kategorie opět velmi vyrovnaný. Ze 144 zemí klasifikujeme dvacet osm případů jako vychýlené k LR a třicet tři případů jako vychýlené k ER. Tentokrát převažovaly v následujícím druhém období u obou kategorií vychýlení negativní změny úhrnného rozvoje. Země vychýlené k LR si mezi prvním a druhým obdobím patnáctkrát pohoršily a třináctkrát polepšily, převedeno na procenta tvořily negativní změny 54 % a pozitivní změny 46 % všech případů vychýlení k LR. U kategorie vychýlení k ER došlo v následujícím období u dvaceti případů ke zhoršení úhrnného rozvoje a ve třinácti případech k jeho zlepšení, což po převedení na procentuální část představuje 61 % vs 39 % z celkového počtu vychýlených k ER. Výsledky shrnuje tabulka 11.

Tabulka 11 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkké kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za první období 1990–2000)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	83	45	38
vychýlené k LR	28	15	13
vychýlené k ER	33	20	13
celkem	144	80	64

Zdroj: vlastní zpracování

Z porovnání tabulek 7 a 11 je patrné, že poměr situací s pozitivním vývojem úhrnného rozvoje ku negativnímu vývoji u zemí vychýlených k LR v druhém období poklesl, a navíc se překlenul ve prospěch vývoje negativního (šest ku pěti při použití tvrdšího kritéria ve prospěch pozitivní změny oproti třinácti ku patnácti při použití měkkého kritéria vychýlení ve prospěch změn negativních). Země v kategorii vychýlených k ER si při použití obou úrovní kritérií v navazujícím období spíše pohoršily, ovšem podíl negativních změn z celkového počtu případů

<sup>44</sup> Po rozpadu Sovětského svazu (SSSR) v roce 1991 čelila Kuba hospodářské krizi nedostatku potravin a paliva. Import ze SSSR tvořil více než 80 % celkového objemu dováženého zboží na Kubu, a proto byla nucena mnoho věcí změnit. Transformace vyžadovala restrukturalizaci a decentralizaci vlastnictví půdy a managementu, distribuce potravin, technické podpory a výměny informací. Kuba se postupně postavila „na vlastní nohy“, zavedla strategické aliance mezi zemědělci, vědci a vládou a dnes má jeden z nejpokrokovějších městských zemědělských systémů na světě (Fernandez, 2017).

vychýlení k ER se při měkčím kritériu ještě navýšil (dvacet ku třinácti s použitím mírnějšího kritéria a osm ku pěti při použití přísnějšího kritéria vychýlení).

V tabulce 12 je zobrazena propracovanější klasifikace změn úhrnného rozvoje mezi prvním a navazujícím druhým časovým obdobím. U obou kategorií vychýlení převažovaly nevýrazné změny.

Tabulka 12 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkčí kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
<b>vyvážené</b>	22	23	14	24	+0,04
<b>vychýlené k LR</b>	4	11	9	4	+0,01
<b>vychýlené k ER</b>	7	13	8	5	-0,05

Zdroj: vlastní zpracování

U měkčího kritéria vychýlení nadále platí, že země z kategorie vychýlené k LR si z hlediska úhrnného rozvoje v průměru polepšily (o 0,01 bodu), zatímco kategorie vychýlené k ER si v navazujícím druhém období v průměru pohoršily (o 0,05 bodu). Z tabulky 12 lze vyčíst, že poměr výrazných pozitivních a negativních změn je v případě kategorie vychýlení k ER sedm ku pěti ve prospěch negativních<sup>45</sup>, zatímco u kategorie vychýlení k LR je poměr výrazných pozitivních a negativních změn vyrovnaný. Mezi čtyři výrazně pozitivní změny v úhrnném rozvoji patřily stejně jako v případě přísnějšího vychýlení Sierra Leone, Rwanda, Kambodža, a navíc přibyla Demokratická republika Kongo (DRK).

Analýza změn úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím období opět dokazuje, že při použití měkčího kritéria vychýlení ubývá počet případů zařazených do kategorie vyvážených, a naopak přibývá případů kategorizovaných jako vychýlené. V druhém období bylo z celkových 183 pozorovaných zemí identifikováno jako vyvážené 96 případů, 43 případů jako vychýlené k LR

<sup>45</sup> Státy s nejvýraznější negativní změnou jsou Bahrajn (o 0,5 bodu méně), Norsko (o 0,48 bodu méně) a Libye (o 0,46 bodu méně). Úhrnný rozvoj za první období činil u Bahrajnu 0,54 bodu. Bahrajn dokázal navýšit HDP na obyv., PPP v lokálních měnách z 6 743 v roce 1990 na 8 631 v roce 2000, což ho dle míry průměrného růstu zařadilo do 3 neúspěšnějších decilů v ER všech měřených zemí. V druhém období mezi lety 2001–2010 se úhrnný rozvoj výrazně snížil na hodnotu 0,05 bodů. Stalo se tak z důvodu stagnace a později i mírného poklesu HDP na obyv., PPP v lokálních měnách, které vzniklo důsledkem velmi podobné míry růstu celkového objemu HDP a počtu obyvatel (oba ukazatele téměř zdvojnásobily svůj objem). Další příčinou byl také pokles nepříjmové části HDI reprezentující oblast LR. Za první období měl Bahrajn 58. nejhorší míru průměrného růstu v oblasti LR ze sledovaných zemí a v navazujícím období si v oblasti LR velmi pohoršil a propadl se na 6. nejhorší příčku.

a 44 případů jako vychýlené k ER. Ve třetím období bylo pozorováno 186 zemí: 105 v kategorii vyvážené, 41 v kategorii vychýlené k LR a 40 zemí v kategorii vychýlené k ER.

Tabulka 13 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkké kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za druhé období 2001–2010)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	96	49	47
vychýlené k LR	43	16	27
vychýlené k ER	44	23	21
<b>celkem</b>	<b>183</b>	<b>88</b>	<b>95</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Z porovnání tabulek 9 a 13 je patrné, že podíl i směr vývoje úhrnného rozvoje mezi lety 2001–2010 a 2011–2019 jsou u kategorie vyvážených zemí totožné: 51 % případů zaznamenalo negativní změnu a ve 49 % případů došlo k pozitivní změně úhrnného rozvoje. V kategorii vychýlených zemí k LR stále převládá pozitivní vývoj úhrnného rozvoje (u dvaceti sedmi ze čtyřiceti tří případů). U kategorie vychýlení k ER docházelo při použití přísnějšího kritéria vychýlení k negativní, resp. k pozitivní změně úhrnného rozvoje přesně v polovině případů, zatímco v tabulce 13 je znatelná mírná převaha vývoje negativního (u dvaceti tří ze čtyřiceti čtyř případů).

Tabulka 14 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkké kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
vyvážené	15	34	34	13	-0,01
vychýlené k LR	7	9	20	7	+0,03
vychýlené k ER	9	14	13	8	-0,04

Zdroj: vlastní zpracování

Detailnější analýza změn v úhrnném rozvoji mezi druhým a třetím obdobím je zobrazena v tabulce 14. Úhrnný rozvoj kategorie vyvážených zemí se v posledním sledovaném období zhoršil v průměru o 0,01 bodu jak v případě použití přísnějšího kritéria, tak v případě použití mírnějšího kritéria vychýlení. Počet výrazných negativních změn u kategorie vychýlené k ER o jednu převyšuje počet změn výrazných pozitivních (devět ku osmi ve prospěch negativního

vývoje) a i tentokrát si země v navazujícím období v průměru pohoršily (o 0,04 bodu). Případy klasifikované jako vychýlené k LR si průměrně znovu polepšily, a to o 0,03 bodu.

Z výše zjištěných poznatků kapitoly 3.1. vyplývá, že země vychýlené k LR si v bezprostředně navazujícím období z hlediska úhrnného rozvoje, tj. z dynamického pohledu, v průměru spíše polepšily, ať už bylo aplikováno přísnější či měkčí kritérium vychýlení. Zatímco u kategorie vychýlení k ER bylo možné pozorovat, že v bezprostředně navazujícím období docházelo v průměru k negativnímu vývoji úhrnného rozvoje, a to jak v případě použití přísnějšího kritéria vychýlení, tak v případě použití kritéria mírného. Výsledky této analýzy tedy potvrzují závěry shrnuté v (Schlossarek, a další, 2016), a to že spíše lidský rozvoj podmiňuje dlouhodobý ekonomický růst než naopak. S označením kategorie vychýlených zemí k ER jako slepá ulička rozvoje, které ve svém článku použili Ranis *et al.* (2000), nelze souhlasit, jelikož byl při této analýze u významného počtu případů vychýlení k ER zaznamenán pozitivní vývoj úhrnného rozvoje v bezprostředně navazujícím období.

### **3.2. Výpočet a analýza výsledků s použitím Indexu společenského rozvoje pro vyjádření lidského rozvoje**

K měření společenského rozvoje použila autorka při této analýze index společenského rozvoje (SPI) – výpočet modifikované verze SPI pro období let 1990–2020 je popsán v kapitole 2.3.1.

V první části této kapitoly autorka analyzuje změny v úhrnném rozvoji sledovaných zemí na základě klasifikace vyváženosti LR a ER pro tvrdší kritérium vychýlení (rozdíl percentilového pořadí v LR a ER je větší než pět decilů, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,5$ ). Nejprve zkoumá tyto změny mezi prvním obdobím (1990–2000) a druhým obdobím (2001–2010) a poté analyzuje změny v úhrnném rozvoji mezi druhým a třetím obdobím (2011–2019). Ve druhé části autorka provádí rozbor výsledků analýzy, při které bylo pro klasifikaci zemí použito měkčí kritérium vychýlení s hraniční hodnotou tří decilů, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,3$ . Na závěr kapitoly shrnuje zjištěné poznatky a dále je porovnává s výsledky analýzy používající pro oblast LR nepříjmové části HDI.

#### **3.2.1. Analýza a výsledky pro přísnější kritérium vychýlení**

Dle přísnějšího kritéria vychýlení byly do kategorie vychýlení k ER zařazeny všechny země, jejichž rozdíl percentilového pořadí byl vyšší nebo roven pěti decilům ve prospěch ER, konkrétně  $|PR_{ER} - PR_{LR}| \geq 0,5$ . Naopak země byla označena za vychýlenou k LR, splňuje-li podmínku o rozdílu percentilového rozdílu ve prospěch LR, tedy  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,5$ . Zbylé země splňující podmínku  $|PR_{LR} - PR_{ER}| < 0,5$  byly klasifikovány jako vyvážené. Po rozdělení zemí do

jednotlivých kategorií podle klasifikace vyváženosti byly zjištěny četnosti ve zkoumaných časových obdobích a poté byly zkoumány dynamickým pohledem nastalé změny mezi po sobě jdoucími obdobími dle klasifikace úhrnného rozvoje.

V tabulce 15 jsou zobrazeny agregované výsledky analýzy dle klasifikace vyváženosti v období let 1990–2000 a nastalé změny z hlediska úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým sledovaným obdobím. V prvním období bylo pozorováno 161 zemí. Ve dvaceti jedna případech byly klasifikovány jako vychýlené k LR, jelikož splňovaly v prvním sledovaném období podmínku  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,5$ . Naopak případů s vychýlením směrem k ER pozorujeme pouze devět. Nejčastěji v letech 1990–2000 nastala situace vyváženosti mezi LR a ER, a to ve 131 případech z celkových 161 měření, což potvrzuje existenci silné vazby mezi LR a ER.

Tabulka 15 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za první období 1990–2000)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	131	69	62
vychýlené k LR	21	7	14
vychýlené k ER	9	5	4
celkem	161	81	80

Zdroj: vlastní zpracování

Kategorie vyvážených zemí opět nenaznačovala žádný trend z hlediska vývoje úhrnného rozvoje, jelikož více než polovina případů (69) inklinovala k negativní změně a zbylá část zemí (62) naopak ke změně pozitivní. V kategorii vychýlené k LR docházelo ve dvou třetinách případů ke zvýšení úhrnného rozvoje (ve čtrnácti z celkových dvaceti jedna měření) a pouze sedmkrát k jeho snížení. Výsledky změn úhrnného rozvoje u zemí klasifikovaných jako vychýlené k ER naznačují spíše negativní vývoj, konkrétně u pěti z devíti případů se úhrnný rozvoj v následujícím období snižoval.

Pro detailnější zkoumání nastalých změn v úhrnném rozvoji použila autorka propracovanější způsob rozdělení změn na výrazné a nevýrazné negativní, respektive pozitivní změny, které jsou vyobrazeny v tabulce 16. Čtyři země z kategorie vychýlení k ER, které prošly pozitivní změnou, zaznamenaly vždy nevýrazné zvýšení úhrnného rozvoje (mezi 0 a 0,2 bodu)<sup>46</sup>.

<sup>46</sup> Tyto čtyři případy s pozitivní změnou byly země Uruguay, Polsko, Litva a Trinidad a Tobago, které jako jediné zvýšilo svůj úhrnný rozvoj o více než 0,1 bodu. U zbylých tří zemí se pozitivní změna pohybovala mezi 0 a 0,1 bodu.

Naopak u zemí klasifikovaných jako vychýlené k LR převažovaly pozitivní změny výrazné, konkrétně se úhrnný rozvoj v navazujícím druhém období zvýšil o více než 0,2 bodu v devíti ze čtrnácti případů<sup>47</sup>. Ve všech třech kategoriích lze pozorovat, že u zemí, jejichž úhrnný rozvoj se v druhém období snížil, převažovaly změny nevýrazné nad výraznými: u čtyřiceti případů oproti dvaceti devíti případům s výraznou změnou v kategorii vyvážených zemí, v pěti případech oproti dvěma případům s výraznou změnou u kategorie vychýlené k LR a ve čtyřech případech oproti jedné výrazné změně u kategorie vychýlené k ER (vždy ve prospěch nevýrazných negativních změn).

Tabulka 16 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
<b>vyvážené</b>	29	40	36	26	+0,01
<b>vychýlené k LR</b>	2	5	5	9	+0,10
<b>vychýlené k ER</b>	1	4	4	0	-0,20

Zdroj: vlastní zpracování

V průměru si v úhrnném rozvoji mezi prvním a druhým obdobím opět nejvíce polepšily případy kategorizované jako vychýlené k LR, a to o 0,10 bodu. Naopak úhrnný rozvoj u států z kategorie vychýlené k ER se v průměru snižoval (o 0,20 bodu). Rozdělení nastalých změn ani průměrná změna úhrnného rozvoje u kategorie vyvážené spíše nenaznačují žádný trend.

<sup>47</sup> Nejvíce si úhrnný rozvoj zvýšila Angola o 0,45 bodu, když se z hodnoty 0,46 bodů za roky 1990–2000 dostala v letech 2001–2010 na hodnotu úhrnného rozvoje 0,91 bodů. Dle míry průměrného růstu v oblasti ER skončila Angola za první sledované období na 8. percentilu a za druhé období se dokázala posunout na 83. percentil. V oblasti LR si podle míry průměrného růstu Angola vedla v první období let 1990–2000 velmi dobře a skončila na 83. percentilu, ovšem ve druhém období let 2011–2010 se ještě zlepšila a posunula se na velmi dobrý 99. percentil. Vysvětlení může být kombinace několika faktorů: v roce 2002 zde po 27 letech skončila občanská válka a země se začala rychle zotavovat z dlouhotrvajícího konfliktu; dále nově zavedený daňový systém přinášející zemi miliardy dolarů a růst ceny ropy během druhého sledovaného období (s vrcholem v roce 2008), jejíž zisky z těžby a prodeje tvořily a nadále tvoří hlavní složku HDP.

Tabulka 17 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za druhé období 2001–2010)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	141	75	66
vychýlené k LR	15	7	8
vychýlené k ER	11	5	6
<b>celkem</b>	<b>167</b>	<b>87</b>	<b>80</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Agregované výsledky analýzy zkoumající změny v úhrnném rozvoji mezi druhým (2001–2010) a třetím (2011–2019) zkoumaným obdobím jsou vyobrazeny v tabulce 17. Ve druhém sledovaném období bylo identifikováno 167 měření. Procentuální rozmístění případů v jednotlivých kategoriích za druhé období se téměř shoduje s rozmístěním v analýze s použitím nepřijmového HDI (viz tabulka 9). Lehce přes 80 % případů bylo v letech 2001–2010 klasifikováno jako vyvážené (zde konkrétně 141 zemí), do kategorie vychýlené k LR patřilo mezi 9–10 % případů (zde konkrétně 15 z celkových 167 měření) a 7–9 % případů bylo zařazeno do kategorie vychýlené k ER (zde konkrétně 11 zemí).<sup>48</sup> U obou kategorií vychýlení převažují pozitivní změny úhrnného rozvoje, a to tak, že vždy o jednu převyšují změny negativní. Vyvážené země si ve třetím navazujícím období spíše pohoršily (75 ku 66 případům ve prospěch negativních změn).

Tabulka 18 nabízí detailnější rozbor nastalých změn mezi druhým a třetím sledovaným obdobím. V dynamickém pohledu na změnu úhrnného rozvoje si stejně jako v předchozím pohledu v průměru nejvíce polepšily země z kategorie vychýlené k LR (o 0,10 bodu). Nejvýrazněji svůj úhrnný rozvoj navýšily Togo, SAE a Guinea. Negativní vývoj úhrnného rozvoje u této kategorie byl spíše nevýrazný (v šesti ze sedmi případů), pouze u Jemenu se úhrnný rozvoj zhoršil o více než 0,2 bodu<sup>49</sup>.

<sup>48</sup> Ve třetím období bylo pozorováno 165 zemí, z nichž 135 bylo klasifikováno jako vyvážené, 17 jako vychýlené k LR a 17 zemí jako vychýlené k ER.

<sup>49</sup> Konkrétně z hodnoty úhrnného rozvoje 0,63 bodů za druhé období (2001–2010) klesl za třetí období (2011–2019) na hodnotu 0,07 bodů. Hodnota HDP na obyv., v PPP, v lokálních měnách se během prvních dvou sledovaných období každým rokem průběžně zvyšovala, ovšem během třetího období (2001–2019) se začala výrazně snižovat až v roce 2019 klesla na vůbec nejnižší hodnotu (7 968) v celém sledovaném období (o 4 668 méně, než v roce 1990) a míra průměrného růstu Jemenu v oblasti ER byla 2. nejnižší ze všech zemí. Podobný průběh mělo i skóre SPI: dle míry průměrného růstu v oblasti LR byl Jemen za období let 1990–2000 na 67. percentilu a za druhé navazující období let 2001–2010 dokonce na 89. percentilu, ale v posledním sledovaném období 2011–2019 spadl na 13. percentil. Lze předpokládat, že tento průběh zapříčinily události spojené s Arabským jarem a občanská válka, která později v roce 2014 v Jemenu vypukla a trvá dodnes.

Tabulka 18 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro přísnější kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta < 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
vyvážené	27	48	55	11	-0,02
vychýlené k LR	1	6	5	3	+0,10
vychýlené k ER	0	5	5	1	+0,04

Zdroj: vlastní zpracování

Vůbec poprvé docházelo u kategorie vychýlené k ER v průměru ke zvyšování úhrnného rozvoje (o 0,04 bodu): výrazně se úhrnný rozvoj mezi druhým a třetím obdobím zvýšil pouze v Uzbekistánu (o 0,39 bodu), u zbylých pěti případů nastaly změny nevýrazné. U této kategorie nebyly zaznamenány žádné výrazné negativní změny a nevýrazný negativní vývoj nastal u pěti případů. Pouze vyvážené země svůj úhrnný rozvoj mezi lety 2001–2010 a 2011–2019 průměrně snižovaly (o 0,02 bodu), což potvrzuje předpoklad z tabulky 17.

### 3.2.2. Analýza a výsledky pro měkčí kritérium vychýlení

Díky použití měkčího kritéria vychýlení s hranicí 0,3 se zvýšil počet případů v kategoriích vychýlené k LR a vychýlené k ER, a naopak se snížil počet případů zařazených do kategorie vyvážené. Například Filipíny byly dle tvrdšího kritéria vychýlení za období let 2001–2010 zařazeny do kategorie vyvážené, zatímco s použitím měkčího kritéria vychýlení u stejného období byly kategorizovány jako vychýlené k ER. HDP na obyvatele, v PPP, v lokálních měnách vzrostlo z hodnoty 90 349 v roce 2001 na hodnotu 119 019 v roce 2010, čímž Filipíny dle míry průměrného růstu 0,62 bodů obsadily 79. příčku z celkových 207 pozorovaných zemí (62. percentil<sup>50</sup>). Dle míry průměrného růstu v oblasti LR, tedy SPI, se za druhé období umístily Filipíny až na 130. místě z celkových 172 pozorovaných států (25. percentil). Rozdíl percentilového pořadí ER a LR byl za druhé období 0,37 ve prospěch ER, což Filipíny v případě tvrdšího kritéria vychýlení řadilo do kategorie vyvážených zemí, zatímco v případě použití měkčího kritéria vychýlení do kategorie vychýlených k ER.

Výsledky pro měkčí kritérium vychýlení znovu potvrzují silnou vazbu mezi ER a LR, jelikož nejvíce případů bylo kategorizováno jako vyvážené (83 z celkových 161 zemí pozorovaných za první období). Do kategorie vychýlené k LR spadalo 43 zemí a do kategorie vychýlené k ER zbývajících 35. Z tabulky 19 lze vyčíst, že pozitivní změny v úhrnném rozvoji převažovaly nad

<sup>50</sup> Kde minimum, tedy nejnižší percentil, je nultý percentil a maximum stý percentil.



negativními pouze u kategorie vychýlené k LR, konkrétně u dvaceti devíti ku čtrnácti případům mezi prvním a druhým obdobím (stejně jako převažovaly v případě použití nepřijmového HDI – viz tabulka 11). Ve 24 z celkových 35 pozorovaných zemí z kategorie vychýlené k ER docházelo mezi lety 1990–2000 a 2001–2010 ke zhoršení z hlediska úhrnného rozvoje. Vyvážené země nenaznačují žádný trend: zhruba polovina případů svůj úhrnný rozvoj v navazujícím období zhoršila a zhruba polovina ho vylepšila.

Tabulka 19 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkkí kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za první období 1990–2000)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	83	43	40
vychýlené k LR	43	14	29
vychýlené k ER	35	24	11
<b>celkem</b>	<b>161</b>	<b>81</b>	<b>80</b>

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce 20 je vyobrazena podrobnější analýza změn v úhrnném rozvoji mezi prvním a druhým obdobím. Znovu se opakuje trend v průměrných změnách v jednotlivých kategoriích z předchozích analýz: vyvážené země si v průměru lehce polepšily (o 0,02 bodu); země, které spadaly do kategorie vychýlené k LR, si v průměru polepšily nejvíce ze všech kategorií (o 0,11 bodu) a naopak země z kategorie vychýlené k ER si v průměru pohoršily (zde konkrétně o 0,08 bodu).

Tabulka 20 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi prvním a druhým obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkkí kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
vyvážené	20	23	22	18	+0,02
vychýlené k LR	4	10	14	15	+0,11
vychýlené k ER	8	16	9	2	-0,08

Zdroj: vlastní zpracování

Poměry a převaha jednotlivých velikostí změn se v každé kategorii lišily. Rozložení výrazných a nevýrazných pozitivních, respektive negativních změn kategorie vyvážených zemí je takřka rovnoměrné. V kategorii vychýlení k ER došlo k výraznému zhoršení úhrnného rozvoje

osmkrát<sup>51</sup>, zatímco u kategorie vychýlení k LR pouze čtyřikrát. Naopak k výraznému zlepšení úhrnného rozvoje v druhém období došlo u kategorie vychýlené k LR v patnácti případech, zatímco v kategorii vychýlené k ER pouze ve dvou. Nejvýrazněji svůj úhrnný rozvoj navýšila Gruzie zařazená do kategorie vychýlené k LR (o 0,64 bodu). V letech 1990–2000 rostl ER Gruzie velmi pozvolně: dle míry průměrného růstu v oblasti ER obsadila Gruzie třetí nejnižší příčku a v oblasti LR šedesátou osmou nejnižší. Úhrnný rozvoj za první sledované období činil 0,2 bodů. V letech 2001–2010 však dosáhla desátého nejlepšího výkonu v míře průměrného růstu v oblasti ER z celkových 207 zemí (96. percentil) a v oblasti LR se posunula ze 40. percentilu na 73. percentil. Úhrnný rozvoj se zvýšil o zmiňovaných 0,64 bodu na hodnotu 0,84 bodů.

Tabulka 21 - Změny úhrnného rozvoje v analyzovaných zemích mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkkí kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	Celkem případů (za druhé období 2001–2010)	Negativní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta < 0$ ) v navazujícím období	Pozitivní změna úhrnného rozvoje ( $\Delta > 0$ ) v navazujícím období
vyvážené	93	48	45
vychýlené k LR	30	14	16
vychýlené k ER	44	25	19
<b>celkem</b>	<b>167</b>	<b>87</b>	<b>80</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 21 vyobrazuje agregované výsledky analýzy, která porovnává data podle klasifikace vyváženosti z druhého období (2001–2010) a změny úhrnného rozvoje v navazujícím třetím období (2011–2019). V porovnání s tabulkou 19 vyobrazující případy za první období je zřetelné, že docházelo k mírnému poklesu v zastoupení případů v kategorii vychýlené k LR (18 % zde vs. 27 % v tabulce 19) a naopak k navýšení počtu případů kategorizovaných jako vychýlené k ER (26 % zde vs. 22 % v tabulce 19).

Další porovnání lze provést s tabulkou 17, která vyobrazuje stejnou část procesu jako tabulka 21, jen s použitím nepřímové části HDI pro oblast LR. Počet případů, pro které byla

<sup>51</sup> Je zajímavé, že tři země, které si z kategorie vychýlení k ER nejvíce pohoršily, jsou Irsko, Norsko a Nizozemsko. Irsko mělo v roce 1990 HDP na obyv., v PPP, v lokální měně 20 772 a na konci prvního období v roce 2000 navýšilo tuto hodnotu na 37 675 a dle míry průměrného růstu to byl v porovnání s ostatními pozorovanými státy 16. nejlepší posun z celkových 193 zemí. V druhém období Irsko své HDP/obyv. navýšilo „pouze“ o dva tisíce, a proto se dle míry průměrného růstu v porovnání s ostatními zeměmi umístilo až ve 29. percentilu (0. nejhorší, 100. nejlepší). Hodnota úhrnného rozvoje 0,68 bodů za první období klesla po druhém období na hodnotu 0,23 bodů. Podobný průběh pozorujeme i u Norska a Nizozemska – všechny tyto země měly v porovnání s ostatními sledovanými státy v letech 1990–2000 vysoké míry růstu, které v průběhu let 2001–2010 spíše stagnovaly, a proto se i u takto rozvinutých zemí úhrnný rozvoj snižoval, přestože absolutní hodnoty v oblastech ER i LR byly vysoké.

k dispozici data během druhého sledovaného období, se snížil ze 183 v případě použití nepřijímové části HDI na 167 při použití SPI, což může být způsobeno nedostatkem dat v některých zemích, kvůli kterému nelze dopočítat všechny komponenty indexu. V obou analýzách tvořila největší část kategorie vyvážených zemí (56 % při použití SPI a 53 % při použití HDI), druhé největší zastoupení připadalo kategorii vychýlení k ER (26 % s SPI a 24 % s HDI) a nejméně případů bylo identifikováno jako vychýlené k LR (18 % s použitím SPI a 23 % s použitím HDI). Znovu se potvrzuje, že země klasifikované jako vychýlené k LR mají spíše pozitivní vývoj, zatímco země klasifikované jako vychýlené k ER mají vývoj spíše negativní.

Hlubší analýzu změn z hlediska úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím sledovaným obdobím zobrazuje tabulka 22. Ve všech třech kategoriích převažovaly nevýrazné změny úhrnného rozvoje, tedy v rozmezí -0,2 až 0,2 bodů, stejně jako v případě použití nepřijímového HDI pro oblast LR (viz tabulka 14). V průměru si polepšila pouze kategorie vychýlení k LR (o 0,03 bodu – stejně jako v případě použití nepřijímového HDI, viz tabulka 14), ostatní dvě kategorie si v průměru lehce pohoršily. Jediné dva případy z kategorie vychýlení k ER, které si mezi lety 2001–2010 a 2011–2019 výrazně polepšily, jsou Uzbekistán a Papua Nová Guinea. Naopak k výraznému zpomalení (zhoršení úhrnného rozvoje o více než 0,2 bodu) došlo například v Ázerbájdžánu, Ukrajině nebo Čadu.

Tabulka 22 - Výrazné a nevýrazné změny úhrnného rozvoje mezi druhým a třetím obdobím podle klasifikace vyváženosti (pro měkkí kritérium vychýlení)

Klasifikace vyváženosti	negativní změna		pozitivní změna		průměrná změna
	výrazná ( $\Delta \leq -0,2$ )	nevýrazná ( $0 > \Delta > -0,2$ )	nevýrazná ( $0,2 < \Delta > 0$ )	výrazná ( $\Delta \geq 0,2$ )	
<b>vyvážené</b>	17	31	37	8	-0,01
<b>vychýlené k LR</b>	4	10	11	5	+0,03
<b>vychýlené k ER</b>	7	18	17	2	-0,04

Zdroj: vlastní zpracování

V kategorii vychýlení k LR nejvíce zlepšily svůj úhrnný rozvoj Pobřeží Slonoviny, Guinea, SAE, Togo a DRK<sup>52</sup>. Naopak země s nejvýraznější negativní změnou úhrnného rozvoje byl Jemen (z hodnoty 0,63 bodů za druhé sledované období klesl úhrnný rozvoj ve třetím období na hodnotu 0,07 bodů). Při porovnání s tabulkou 18, která taktéž vyobrazuje změny mezi druhým a třetím obdobím, ovšem s použitím přísnějšího kritéria vychýlení, lze pozorovat nárůst výrazných negativních změn u obou kategorií vychýlení. Opačný fenomén lze pozorovat u kategorie

<sup>52</sup> Podobně jako v případě použití tvrdšího kritéria vychýlení v tabulce 18, kde mezi státy s výraznou pozitivní změnou také patřily Togo, SAE a Guinea.

vyvážených zemí, ve které se počet výrazných negativních změn oproti přísnějšímu kritériu vychýlení snížil z dvaceti sedmi v tabulce 18 na sedmáct případů v tabulce 22<sup>53</sup>.

Z výše zjištěných poznatků v kapitole 3.2., stejně jako v případě analýzy s použitím nepřijmového HDI pro oblast LR v kapitole 3.1., vyplývá, že ať už byly země kategorizovány s použitím přísnějšího či měkčího kritéria vychýlení, případy kategorizované jako vychýlené k LR si v bezprostředně navazujícím období z hlediska úhrnného rozvoje v průměru polepšily. Tento poznatek podporuje také fakt, že průměrné míry růstu mezi pozorovanými časovými úseky (uvedené vždy v poslední sloupci tabulek s výraznými a nevýraznými změnami) byly ze všech kategorií vždy nejvyšší. Naopak případy z kategorie vychýlené k ER si v průměru spíše pohoršily a v porovnání s ostatními kategoriemi byly jejich průměrné míry úhrnného rozvoje (až na jednu výjimku, viz tabulka 18) mezi sledovanými obdobími nejnižší<sup>54</sup>.

---

<sup>53</sup> Tento vývoj je přirozeným důsledkem nastavení různé velikosti kritérií vychýlení – u tvrdšího kritéria vychýlení (hranice 0,5) bylo kategorizováno více případů jako vyvážené a méně případů jako vychýlené, než při použití měkčího kritéria vychýlení (hranice 0,3) a naopak.

<sup>54</sup> Po provedení výpočtu aritmetického průměru dvou hodnot průměrných změn u tvrdšího kritéria (tedy nejprve provedení součtu hodnot -0,2 mezi prvním a druhým obdobím a +0,04 mezi druhým a třetím obdobím a následné vydělení dvěma) získáme zápornou hodnotu **-0,03**. Stejným způsobem pro měkčí kritérium vychýlení (tedy provedení součtu hodnot -0,08 mezi prvním a druhým obdobím a -0,04 mezi druhým a třetím obdobím a následným vydělením dvěma) získáme opět zápornou hodnotu **-0,06**.

## Závěr a diskuze výsledků

Diplomová práce se zaměřuje na analýzu vztahu mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem v zemích světa v časovém úseku od roku 1990 do roku 2019. Z hlediska teoretických předpokladů byly v první části nejprve oba fenomény přiblíženy jeden po druhém samostatně a poté byly představeny různé formy vztahů, kterými se mohou navzájem ovlivňovat.

V druhé části je popsán způsob, jakým byly stanoveny metody pro tuto diplomovou práci, jež byly inspirovány původními dvěma výzkumy Ranise *et al.* (2000) a Schlossarka *et al.* (2016). V závěru druhé části je popsán proces tvorby modifikovaného indexu společenského pokroku pro období 1990–2020, který byl vypočítán pro účely této práce.

Analytická část diplomové práce byla zaměřena na zkoumání síly vazeb a kauzality vztahů mezi společenským rozvojem a ekonomickým růstem pro všechny země, pro které byla k dispozici data ve sledovaném období let 1990–2019 (rozděleném do tří úseků 1990–2000, 2001–2010, 2011–2019). Pro klasifikaci zemí byly využity stejné dva klasifikační systémy jako v článku Schlossarka *et al.* (2016), které pracují s percentilovým rozdělením. První z nich, klasifikace vyváženosti LR a ER, zkoumá sílu vazby mezi oběma fenomény, tedy zda je tato vazba v dané zemi silná (vývoj je z hlediska LR a ER vyvážený), anebo zda je tato vazba v dané zemi slabá, respektive narušená (vývoj je z hlediska LR a ER vychýlený k jednomu z těchto fenoménů). Druhá je klasifikace úhrnného rozvoje, která se dívá na dynamiku celkového rozvoje (tj. obou fenoménů LR a ER dohromady) mezi zkoumanými časovými úseky a relativně vzhledem k ostatním zemím. Kombinace těchto dvou klasifikací umožňovala poměrně přesnou analýzu nastalých změn v úhrnném rozvoji mezi jednotlivými časovými obdobími a také pozorování vývoje rozvinutosti v obou oblastech zkoumaných zemí. Výpočet pro analýzu vztahu mezi LR a ER proběhl dvěma způsoby z důvodu použití dvou různých ukazatelů pro aproximaci LR: nejprve s použitím nepříjmové části HDI a poté s použitím SPI 1990–2020, jehož vytvoření v rámci této práce bylo inspirováno globálním SPI od *Social Progress Imperative*.

Stejně jako v případech obou původních výzkumů, naznačují výsledky této statistické analýzy, že země kategorizované jako vychýlené k LR se svými výkony přibližují spíše do zázračného kruhu, zatímco země v kategorii vychýlení k ER se řadí spíše do začarovaného kruhu. Z výsledků analýzy je patrné, že kategorie vychýlených zemí k LR si v bezprostředně navazujícím období v průměru spíše polepšila a že z hlediska úhrnného rozvoje měla tendenci se pozitivně vyvíjet. Oproti tomu země v kategorii vychýlení k ER si v bezprostředně navazujícím období z hlediska úhrnného rozvoje spíše pohoršily. Zjištěné poznatky v analýze této práce však

nenaznačují, že by země kategorizované jako vychýlené k ER měly být ve slepé uličce rozvoje, jak je označili Ranis *et al.* (2000). Jak v případě první analýzy využívající nepřijmovou část HDI pro oblast LR, tak v případě druhé analýzy využívající SPI 1990–2020 pro oblast LR, bylo mezi jednotlivými časovými úseky zaznamenáno zlepšení z hlediska úhrnného rozvoje u několika z nich. Toto zjištění odpovídá na výzkumnou otázku, zda je síla a popř. i kauzalita vazby mezi ER a LR ovlivněna tím, jakým ukazatelem je LR měřen – země vychýlené k LR si v následujícím období spíše polepšily, a naopak země vychýlené k ER si spíše pohoršily bez ohledu na to, jak je oblast LR měřena. Případy kategorizované jako vyvážené nevykazovaly ani v jedné z analýz žádný signifikantní trend: směr budoucího vývoje vyvážených zemí výhradně nesměřoval ani směrem k zázračnému kruhu, ani směrem ke kruhu začarovanému.

Nelze jednoznačně určit, který ukazatel lépe aproximoval společenský rozvoj v zemích světa. Výhodou nepřijmové části HDI (oproti SPI) byla snazší dostupnost dat pro mírně vyšší počet zemí, jelikož se skládá pouze ze dvou indexů, které jsou navíc běžněji a déle používány. V prvním časovém období 1990–2000 byla při použití nepřijmového HDI k dispozici data pro 144 zemí (ve srovnání se 161 zeměmi v případě použití SPI). Pro období let 2001–2010 bylo nepřijmové HDI dostupné pro 183 zemí (zatímco index SPI byl k dispozici pro 167 zemí) a pro třetí časový úsek 2011–2019 byla k dispozici data HDI pro 186 zemí (169 zemí pro SPI). Při použití HDI bylo tedy provedeno celkem 513 srovnání s ekonomickým růstem. Při použití SPI bylo provedeno jen 497 srovnání s ekonomickým růstem. Za výhodu SPI lze naopak považovat mnohonásobně vyšší počet ukazatelů reprezentujících různé oblasti LR, ze kterých byl SPI 1990–2020 sestaven, což by mohlo být i praktičtější z hlediska stanovování prioritních politik pro podporu společenského pokroku v různých zemích světa.

Ze zjištěných poznatků je zřejmé, že ekonomický růst nelze jednoznačně pokládat za podmínku pro lidský rozvoj a že je důležité oba fenomény rozvíjet nejen odděleně, ale také se na ně zaměřit jako na jeden celek, jelikož vazba mezi nimi je oboustranná. Tento výzkum dokonce indikuje, že naopak rychlý společenský rozvoj na začátku sledovaného období hraje důležitou roli při dosažení dlouhodobě udržitelného ekonomického růstu. Výzkumná hypotéza byla proto vyvrácena.

## Seznam literatury

- Anand, Sudhir a Ravallion, Martin. 1993.** Human Development in Poor Countries: On the Role of Private Incomes and Public Services. *Journal of Economic Perspectives*. 1993, Sv. 7, 1, stránky 133-150.
- Anielski, Mark. 1999.** The Genuine Progress Indicator. *PEMBINA institute*. 1999.
- Appiah, E. N. a McMahon, W. 2002.** The social outcomes of education and feedbacks on growth in Africa. *Journal of Development Studies*. 2002, Sv. 4, 38, stránky 27–68.
- Arbache, J. A., Kolev, A. a Filipiak, E. 2010.** *Gender Disparities in Africa's Labor Market*. Washington : Agence Francaise de Développement & World Bank, 2010. 978-0-8213-8066-6.
- Atkinson, Anthony. 1970.** On the measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*. 1970, 2(3), stránky 244-263.
- Bagolin, Izete. 2004.** Human Development Index (HDI) - A poor representation to Human Development Approach. 01 2004.
- Barro, R. 1997.** Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. *MIT Press*. 1997.
- . **2000.** Inequality and growth in a panel of countries. *Journal of Economic Growth*. 2000, Sv. 1, 5, stránky 5-32.
- Berger, N. a Fisher, P. 2013.** A Well-Educated Workforce Is Key to State Prosperity. *Economic Policy Institute*. [Online] 22. Srpen 2013. <https://www.epi.org/publication/states-education-productivity-growth-foundations/>.
- Bjork, G.J. a Gordon, C. 1999.** The Way It Worked and Why It Won't: Structural Change and the Slowdown of U.S. Economic Growth. *The Journal of Economic History*. 1999, stránky 568-571.
- Britannica. 2016.** Cambodia since 2000. [Online] 2016. <https://www.britannica.com/place/Cambodia/Cambodia-since-2000>.
- . **2016.** Guayana. [Online] 2016. <https://www.britannica.com/place/Guyana/People#ref285429>.
- Brown, H., D. 2001.** *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. New York : autor neznámý, 2001.
- Bureau of Economic Analysis. 2021.** *GDP: One of the Great Inventions of the 20th Century*. 2021.
- Český statistický úřad. 2020.** Statistika. *Statistika&My: Magazín Českého statistického úřadu*. [Online] Duben 2020. <https://www.statistikaamy.cz/2020/04/01/podil-vysokoskolaku-v-populaci-roste/>.
- Daly, H.E. a Cobb Jr., J.B. 1989.** For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. *Beacon Press*. 1989.
- Dasgupta, P. a Weale, M. 1992.** On measuring the quality of life. *World Development*. 1992, Sv. 1, 20, stránky 119-131.
- Deininger, K. a Squire, L. 1998.** New ways of looking at old issues: Inequality and growth. *Journal of Development Economics*. 1998, Sv. 2, 57, stránky 259–287.
- Demaria, Frederico. 2018.** Why economic growth is not compatible with environmental sustainability. *Research and Degrowth*. [Online] 2018.

**Duflo, E. 2001.** The Medium Run Effects of Educational Expansion: Evidence from a Large School Construction Program. *Journal of development Economics*. 2001, stránky 163-197.

**EUROSTAT - Evropská unie. 2019.** 2019 European Semester: Country Reports. *European Commission*. [Online] 2019.  
<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/9079352/KS-DZ-18-001-EN-N.pdf/884f6fec-2450-430a-b68d-f12c3012f4d0>.

**Fernandez, Margarita. 2017.** Urban Agriculture in Cuba: 30 years of policy and practice. *Urban Agriculture magazine*. listopad 2017, 33.

**finance.cz. 2017.** HDP. *Finance*. [Online] Mladá Fronta a.s., 2017.  
<https://www.finance.cz/makrodata-eu/hdp/vypocet/>.

**Forbes, K. J. 2000.** A reassessment of the relationship between inequality and growth. *American Economic Review*. 2000, Sv. 4, 90, stránky 869–887.

**Foster, A. a Rosenzweig, M. R. 1995.** Learning by Doing and Learning From Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture. *Journal of Political Economy*. 1995, 103, stránky 1176-1209.

**GNH Bhutan center. 2022.** Gross National Happiness Index. *Sustainable Development Goals - Knowledge Platform*. [Online] 2022.  
<https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=99&nr=266&menu=1449>

**Harmáček, J. 2013.** *Teorie, realita a rozvojové souvislosti ekonomického růstu v nejméně rozvinutých zemích (LDCs)*. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. 978-80-244-3962-4.

**Harmáček, Jaromír. 2015.** *Manuál k předmětu Rozvojové příležitosti Afriky a Blízkého východu*. Olomouc : autor neznámý, 2015.

**Harrod, R.F. 1939.** An Essay in Dynamic Theory. *The Economic Journal*. 1939, Sv. 193, 49, stránky 14-33.

**HDR UNDP. 2017.** About Human Development. *Human Development Reports UNDP*. [Online] 2017. <https://hdr.undp.org/en/humandev>.

**Hou, Xiaohui. 2011.** Women's Decision Making Power: Evidence from Pakistan. *Policy Research Working Paper*. 2011, 5830.

**Howitt, P. a Weil, D. 2018.** *The New Palgrave Dictionary of Economics*. 2018.

**IHME. 2020.** *Institute for Health Metrics and Evaluation*. [Online] 2020.  
<https://www.healthdata.org/>.

**Jamison, E. A., Jamison, T. J. a Hanushek, E. A. 2007.** The effects of education quality on income growth and mortality decline. *Economics of Education Review*. 2007, Sv. 6, 26, stránky 771–788.

**Jeroen C.J.M. van den Bergh. 2009.** The GDP paradox. *Journal of Economic Psychology*. 2009, 30, stránky 117–135.

**Jones, CH.I. a Vollrath, D. 2013.** *Introduction to Economic Growth 3rd Edition*. místo neznámé : W. W. Norton & Company, 2013. 9780393919172.

**Klasen, S. 2004.** In search of the holy grail: How to achieve pro-poor growth. In: Tungodden, B.; Stern, N.; Kolstad, I. ed., *Toward pro-poor policies: Aid, institutions, and globalization. Proceedings from the annual World Bank conference on development economics*. [Online] 2004.



- Lippmann, S. a Aldrich, E., H. 2003.** The Rationalization of Everything? Using Ritzer's McDonaldization Thesis to Teach Weber. *Teaching Sociology*. 2003, 31.
- Lipton, M. a Ravallion, M. 1995.** Poverty and policy. *Handbook of Development Economics*. 1995, Sv. 41, stránky 2551-2657.
- Lucas, R. 1988.** On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*. 1988.
- Marr, a další. 2015.** EITC and Child Tax Credit Promote Work, Reduce Poverty, and Support Children's Development, Research Finds. *Center on Budget and Policy Priorities*. [Online] říjen 2015. <https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/6-26-12tax.pdf>.
- Mo Ibrahim Foundation. 2020.** Mo Ibrahim Foundation: IIAG. *Mo Ibrahim Foundation*. [Online] 2020. <https://mo.ibrahim.foundation/iiag>.
- . **2021.** Mo Ibrahim Foundation: Our initiatives: Prize. *Mo Ibrahim Foundation*. [Online] 2021. <https://mo.ibrahim.foundation/prize>.
- Moradi, G., Operajuneghani, E. a Benadkuki, D.F. 2020.** Relationship between Economic Growth and Environmentally Sustainable Development. 2020.
- Morris, David, Morris. 1979.** Measuring the condition of the world's poor: the physical quality of life index. *Pergamon Policies Studies*. 1979, 42.
- Noorbakhsh, Farhad. 1998.** A modified human development index. *World Development*. 1998, 26(3), stránky 517-528.
- OECD. 2011.** *OECD Better Life Index*. [Online] 2011. <https://www.oecdbetterlifeindex.org/#/111111111111>.
- . **2011.** *OECD Better Life Index*. [Online] 2011. <https://www.oecdbetterlifeindex.org/>.
- . **2015.** Defining innovation. [Online] 2015. <https://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm>.
- . **2015.** Gross Domestic Product (GDP). *OECD Data*. [Online] 2015. <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>.
- . **2017.** OECD: Data. *OECD*. [Online] 2017. <https://data.oecd.org/natincome/gross-national-income.htm>.
- Our World in Data. 2011.** Tertiary Education: Share of the population with tertiary education. *Our World in Data*. [Online] 2011. <https://ourworldindata.org/tertiary-education>.
- Perkins, D.H., a další. 2013.** *Economics of development*. New York : N.Y: Norton, 2013. 9780393123524.
- Psacharopolous, G., a další. 1992.** Poverty and income distribution in Latin America: the story of the 1980s. *The World Bank Data*. [Online] 1992. <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/0-8213-3831-5>.
- Rajkumar, A.S. a Swaroop, V.A. 2002.** Public Spending and Outcomes: Does Governance Matter? *World Bank Policy Research Working Paper*. 2002, 2840.
- Ramirez, A., Ranis, G. a Stewart, F. 1998.** Economic Growth and Human Development. *Queen Elizabeth House Working Paper Number 18*. 1998.
- Ranis, G. a Stewart, F. 2000.** Strategies for Success in Human Development. *World Development*. 1, 2000, 1, stránky 49-69.
- Ranis, G., Stewart, F. a Ramirez, A. 2000.** Economic Growth and Human Development. *World Development*. 2000, Sv. 2, 28, stránky 197-219.

- Ranis, Gustav. 2004.** Human development and economic growth. *Center Discussion Paper Yale University*. 2004, 887.
- Ranis, Gustav, Stewart, Frances a Samman, Emma. 2005.** Human Development: Beyond the HDI. *Center Discussion Paper*. 2005, 916.
- Romer, P. 1986.** Increasing Returns and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*. 1986.
- Romer, P.M. 1990.** Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*. 1990, 98.
- Sen, Amartya. 1976.** Poverty: an ordinal approach to measurement. *Econometrica*. 1976, 44(2), stránky 219-231.
- **1985.** Well-being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *The Journal of Philosophy*. 1985, 82(4), stránky 169-221.
- Schlossarek, Martin. 2019.** předmět Ekonomie zdraví a vzdělání. 2019.
- Schlossarek, Martin, Harmáček, Jaromír a Pavlík, Petr. 2016.** Ekonomický růst a lidský rozvoj v rozvojových zemích: zázračný, nebo začarovaný kruh? *Politická Ekonomie*. 2016, 06, stránky 651-673.
- Schultz, T.P. 2005.** Productive Benefits of Health: Evidence from Low-Income Countries. *Center Discussion Paper*. 2005, 903.
- Social Progress Imperative. 2018.** Data: Index pokroku mládeže: Scorecard. *Youth Progress Index*. [Online] 2018. <https://youthprogressindex.org/#>.
- **2021.** Youth Progress Index. [Online] 2021. <https://youthprogressindex.org/#>.
- Soenarto, a další. 2019.** Influence Analysis of education quality on campus innovations in private universities. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*. 2019, stránky 1733-1738.
- Srinivasan, T.N. 1994.** Human Development: A New Paradigm or Reinvention of the Wheel? *American Economic Review*. 1994, 84, str. 238\_243.
- Stern, S., Krylova, P. a Harmacek, J. 2021.** *2021 Social Progress Index Methodology Report*. Washington, DC : autor neznámý, 2021.
- Stern, Scott, a další. 2021.** *2021 Social Progress Index Methodology Report*. místo neznámé : The Social Progress Imperative.
- Streeten, P. 1994.** Human Development: Means and Ends. *Human Development*. 1994, 84, stránky 232-237.
- Syrovátka, Miroslav. 2008.** Jak (ne)měřit kvalitu života: Kritické pohledy na index lidského rozvoje. *Mezinárodní vztahy*. 2008, 43(1), stránky 9-37.
- The Social Progress Imperative. 2018.** About us: Who we are. *Social Progress Imperative*. [Online] 2018. <https://www.socialprogress.org/about-us/who-we-are>.
- ul Haq, Mabhub. 1995.** *Reflections on Human Development*. místo neznámé : Oxford University Press, 1995.
- UNDP. 2019.** Human Development Data Center. *UNDP: Human Development Report*. [Online] 2019. <https://www.hdr.undp.org/en/data>.
- **2019.** *Human Development Report 2019*. New York : United Nations Development Programme, 2019. 978-92-1-126439-5.

— . **2017.** What is Human Development? *Human Development Reports*. [Online] 2017. <https://hdr.undp.org/en/content/what-human-development>.

**UNICEF. 2021.** *UNICEF USA*. [Online] 21. leden 2021. <https://www.unicefusa.org/stories/what-ready-use-therapeutic-food/32481>.

**United Nations Development Programme. 2020.** *Human Development Reports*. [Online] červenec 2020. <http://hdr.undp.org/en/data>.

**University of St Andrews. 2012.** Corrado Gini. *History of Mathematics Archive*. [Online] 2012. <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Gini/>.

**Van de Werfhorst, H., G. a Andersen, R. 2005.** Social Background, Credential Inflation and Educational Strategies. *Acta Sociologica*. 2005.

**V-Dem Institute, University of Gothenburg,. 2021.** V-Dem: Data: Codebook. *V-Dem Varieties of Democracy*. [Online] Březen 2021. <https://www.v-dem.net/en/data/data/v-dem-dataset-v111/>.

**Withers, Matt, Henderson, Sophie a Shivakoti, Richa. 2021.** International Migration, Remittances and COVID-19: Economic Implications and Policy Options for South Asia. *Journal of Asian Public Policy*. 26. Leden 2021.

**World Bank. 2020.** Data: Personal remittances, received (currentUS\$). *The World Bank*. [Online] 2020. <https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT>.

— . **2019.** Life expectancy at birth: total (years). *The World Bank Data*. [Online] 2019. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN>.

— . **2019.** The World Bank. *The World Bank: Data*. [Online] 2019. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.PP.CD?locations=1W-NP>.

— . **2018.** The World Bank: Data: Pupil-teacher ratio, primary. *The World Bank: Data*. [Online] 2018. <https://data.worldbank.org/indicator/SE.PRM.ENRL.TC.ZS>.

— . **2019.** UHC service coverage index. *The World Bank Data*. [Online] 2019. [https://data.worldbank.org/indicator/SH.UHC.SRVS.CV.XD?most\\_recent\\_value\\_desc=false](https://data.worldbank.org/indicator/SH.UHC.SRVS.CV.XD?most_recent_value_desc=false).

— . **2020.** Worldride Governance Indicators: Interactive Data Access. *Worldride Governance Indicators*. [Online] 2020. <https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Reports>.

— . **2020.** Worldwide Governance Indicators: Home. *Worldwide Governance Indicators*. [Online] 2020. <https://info.worldbank.org/governance/wgi/>.

**World Population Review. 2017.** Human Development Index (HDI) by Country. *World Population Review*. [Online] červenec 2017. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/hdi-by-country>.

**Yaya, S., a další. 2019.** Decomposing the rural-urban gap in the factors of under-five mortality in sub-Saharan Africa? Evidence from 35 countries. *BMC Public Health*. Květen 2019, 19.

## Přílohy

Příloha 1 - Klasifikace vyváženosti LR a ER a dynamika úhrnného rozvoje pro analyzované země v období let 1990–2019 s použitím nepříjmového HDI pro oblast LR a přísnějším kritériem vychýlení, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,5$

Země	Období					
	1990–2000		2001–2010		2011–2019	
	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo
Afgánistán			vyvážená	0,95	vychýlená k LR	0,50
Albánie	vyvážená	0,34	vyvážená	0,71	vyvážená	0,67
Alžírsko	vychýlená k LR	0,53	vyvážená	0,64	vyvážená	0,36
Andorra			vyvážená	0,13	vyvážená	0,41
Angola			vyvážená	0,89	vychýlená k LR	0,52
Antigua a Barbuda			vyvážená	0,05	vychýlená k ER	0,32
Argentina	vyvážená	0,64	vyvážená	0,42	vyvážená	0,20
Arménie	vyvážená	0,17	vychýlená k ER	0,61	vychýlená k ER	0,49
Austrálie	vyvážená	0,38	vyvážená	0,24	vyvážená	0,22
Ázerbájdžán	vyvážená	0,16	vychýlená k ER	0,61	vyvážená	0,36
Bahamy			vyvážená	0,04	vyvážená	0,14
Bahrajn	vyvážená	0,54	vyvážená	0,04	vychýlená k LR	0,46
Bangladéš	vyvážená	0,82	vyvážená	0,78	vyvážená	0,93
Barbados	vyvážená	0,36	vyvážená	0,15	vyvážená	0,21
Belgie	vyvážená	0,56	vyvážená	0,21	vyvážená	0,25
Belize	vychýlená k ER	0,49	vyvážená	0,45	vyvážená	0,28
Bělorusko	vyvážená	0,17	vyvážená	0,84	vyvážená	0,40
Benin	vyvážená	0,63	vychýlená k LR	0,57	vyvážená	0,73
Bhútán			vyvážená	0,92	vyvážená	0,90
Bolívie	vyvážená	0,67	vyvážená	0,41	vyvážená	0,71
Bosna a Hercegovina			vychýlená k ER	0,52	vyvážená	0,76
Botswana	vychýlená k ER	0,34	vyvážená	0,66	vyvážená	0,79
Brazílie	vyvážená	0,57	vyvážená	0,41	vychýlená k LR	0,41
Brunej	vyvážená	0,29	vyvážená	0,12	vyvážená	0,11
Bulharsko	vyvážená	0,13	vyvážená	0,65	vychýlená k ER	0,44
Burkina Faso			vyvážená	0,79	vyvážená	0,84
Burundi	vyvážená	0,19	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k LR	0,44
Čad			vyvážená	0,91	vychýlená k LR	0,48
Černá Hora			vyvážená	0,64	vychýlená k ER	0,44
Česká republika	vyvážená	0,52	vyvážená	0,58	vyvážená	0,44
Čína	vyvážená	0,76	vyvážená	0,85	vyvážená	0,79
Dánsko	vyvážená	0,57	vyvážená	0,25	vyvážená	0,29
Dominika			vyvážená	0,31	vyvážená	0,09
Dominikánská republika	vyvážená	0,68	vyvážená	0,51	vyvážená	0,72
Džibutsko					vyvážená	0,92
Egypt	vyvážená	0,70	vyvážená	0,59	vyvážená	0,54
Ekvádor	vyvážená	0,26	vyvážená	0,46	vyvážená	0,46
El Salvador	vyvážená	0,74	vyvážená	0,47	vychýlená k ER	0,29
Eritrea			vychýlená k LR	0,30	vychýlená k ER	0,59
Estonsko	vyvážená	0,75	vyvážená	0,60	vychýlená k ER	0,57
Etiopie			vyvážená	0,95	vyvážená	0,92
Fidži	vyvážená	0,33	vyvážená	0,17	vyvážená	0,52
Filipíny	vyvážená	0,35	vyvážená	0,40	vyvážená	0,72
Finsko	vyvážená	0,58	vyvážená	0,37	vyvážená	0,24
Francie	vyvážená	0,53	vyvážená	0,16	vyvážená	0,28
Gabon	vyvážená	0,18	vyvážená	0,24	vychýlená k LR	0,50
Gambie	vychýlená k LR	0,59	vychýlená k LR	0,50	vychýlená k LR	0,50
Ghana	vyvážená	0,40	vyvážená	0,72	vyvážená	0,74
Grenada			vyvážená	0,32	vychýlená k ER	0,46
Gruzie			vychýlená k ER	0,58	vyvážená	0,78
Guatemala	vyvážená	0,66	vyvážená	0,53	vyvážená	0,68
Guinea	vychýlená k LR	0,68	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,89
Guinea-Bissau			vychýlená k LR	0,50	vyvážená	0,65
Guyana	vychýlená k ER	0,63	vyvážená	0,31	vyvážená	0,57
Haiti	vychýlená k LR	0,40	vyvážená	0,38	vychýlená k LR	0,54
Holandsko	vyvážená	0,49	vyvážená	0,22	vyvážená	0,31
Honduras	vyvážená	0,47	vyvážená	0,46	vyvážená	0,42
Hong Kong	vyvážená	0,47	vyvážená	0,63	vyvážená	0,51

Chile	vychýlená k ER	0,56	vyvážená	0,48	vyvážená	0,56
Chorvatsko	vyvážená	0,87	vyvážená	0,55	vyvážená	0,49
Indie	vyvážená	0,80	vyvážená	0,81	vyvážená	0,87
Indonésie	vyvážená	0,75	vyvážená	0,64	vyvážená	0,76
Irák	vyvážená	0,37	vyvážená	0,37	vyvážená	0,60
Írán	vyvážená	0,69	vyvážená	0,72	vychýlená k LR	0,41
Irsko	vyvážená	0,80	vyvážená	0,23	vyvážená	0,73
Island	vyvážená	0,50	vyvážená	0,29	vyvážená	0,51
Itálie	vyvážená	0,52	vyvážená	0,21	vyvážená	0,12
Izrael	vyvážená	0,60	vyvážená	0,22	vyvážená	0,29
Jamajka	vyvážená	0,29	vychýlená k LR	0,37	vyvážená	0,12
Japonsko	vyvážená	0,33	vyvážená	0,16	vyvážená	0,37
Jemen	vyvážená	0,57	vyvážená	0,59	vyvážená	0,20
Jižní Afrika	vyvážená	0,16	vyvážená	0,34	vychýlená k LR	0,47
Jižní Súdán					vychýlená k LR	0,28
Jordán	vyvážená	0,60	vychýlená k ER	0,31	vyvážená	0,05
Kambodža	vychýlená k LR	0,40	vyvážená	0,93	vyvážená	0,81
Kamerun	vyvážená	0,08	vyvážená	0,59	vyvážená	0,72
Kanada	vyvážená	0,22	vyvážená	0,28	vyvážená	0,31
Kapverdy			vyvážená	0,70	vyvážená	0,49
Katar			vyvážená	0,19	vyvážená	0,14
Kazachstán	vyvážená	0,10	vyvážená	0,76	vyvážená	0,72
Keňa	vyvážená	0,08	vyvážená	0,66	vyvážená	0,76
Kiribati			vyvážená	0,28	vyvážená	0,35
Kolumbie	vyvážená	0,55	vyvážená	0,58	vyvážená	0,57
Komory			vychýlená k LR	0,46	vyvážená	0,47
Kongo, Dem. rep.	vyvážená	0,23	vychýlená k LR	0,68	vyvážená	0,72
Kongo, rep.	vyvážená	0,08	vyvážená	0,60	vychýlená k LR	0,39
Korea, rep.	vyvážená	0,77	vyvážená	0,59	vyvážená	0,41
Kostarika	vyvážená	0,59	vyvážená	0,41	vyvážená	0,61
krocán	vyvážená	0,69	vyvážená	0,65	vyvážená	0,86
Kuba	vyvážená	0,15	vyvážená	0,76	vychýlená k ER	0,30
Kuvajt	vychýlená k LR	0,34	vyvážená	0,11	vyvážená	0,20
Kypr	vyvážená	0,68	vyvážená	0,39	vyvážená	0,34
Kyrgyzstán	vyvážená	0,09	vyvážená	0,43	vyvážená	0,58
Laos	vyvážená	0,84	vyvážená	0,84	vyvážená	0,85
Lesotho	vychýlená k ER	0,33	vychýlená k ER	0,36	vyvážená	0,76
Libanon			vychýlená k ER	0,40	vyvážená	0,02
Libérie			vychýlená k LR	0,29	vychýlená k LR	0,44
Libye	vyvážená	0,80	vychýlená k ER	0,34	vyvážená	0,02
Lichtenštejnsko			vyvážená	0,31		
Litva	vychýlená k ER	0,67	vychýlená k ER	0,64	vyvážená	0,72
Lotyšsko	vychýlená k ER	0,70	vyvážená	0,75	vychýlená k ER	0,62
Lucembursko	vyvážená	0,70	vyvážená	0,32	vyvážená	0,24
Madagaskar			vychýlená k LR	0,42	vyvážená	0,30
Maďarsko	vyvážená	0,64	vyvážená	0,49	vychýlená k ER	0,43
Malajsie	vyvážená	0,79	vyvážená	0,44	vyvážená	0,60
Malawi	vyvážená	0,72	vyvážená	0,68	vychýlená k LR	0,64
Maledívy	vyvážená	0,96	vyvážená	0,58	vyvážená	0,68
Mali	vychýlená k LR	0,72	vyvážená	0,77	vyvážená	0,52
Malta	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,51	vyvážená	0,62
Maroko	vyvážená	0,67	vyvážená	0,79	vyvážená	0,74
Mauricius	vyvážená	0,63	vyvážená	0,68	vyvážená	0,69
Mauritánie	vychýlená k LR	0,57	vyvážená	0,44	vyvážená	0,57
Mexiko	vyvážená	0,52	vyvážená	0,27	vyvážená	0,44
Mikronésie			vyvážená	0,44	vyvážená	0,25
Moldavsko	vyvážená	0,05	vyvážená	0,67	vychýlená k ER	0,58
Mongolsko	vyvážená	0,15	vyvážená	0,86	vychýlená k ER	0,63
Mosambik	vyvážená	0,87	vyvážená	0,89	vyvážená	0,80
Myanmar	vyvážená	0,85	vyvážená	0,86	vyvážená	0,92
Namibie	vyvážená	0,23	vyvážená	0,55	vychýlená k LR	0,60
Německo	vyvážená	0,54	vyvážená	0,31	vyvážená	0,26
Nepál	vyvážená	0,79	vyvážená	0,72	vyvážená	0,86
Niger	vychýlená k LR	0,53	vychýlená k LR	0,65	vyvážená	0,76
Nigérie			vyvážená	0,65	vychýlená k LR	0,58
Nikaragua	vyvážená	0,67	vyvážená	0,46	vyvážená	0,54
Norsko	vyvážená	0,61	vyvážená	0,13	vyvážená	0,16
Nový Zéland	vyvážená	0,43	vyvážená	0,23	vyvážená	0,32

Omán			vychýlená k LR	0,46	vychýlená k LR	0,36
Pákistán	vyvážená	0,58	vyvážená	0,63	vyvážená	0,68
Palau			vyvážená	0,29	vyvážená	0,52
Panama	vyvážená	0,64	vychýlená k ER	0,44	vychýlená k ER	0,61
Papua-Nová Guinea	vyvážená	0,70	vyvážená	0,66	vyvážená	0,66
Paraguay	vyvážená	0,45	vyvážená	0,47	vyvážená	0,52
Peru	vyvážená	0,62	vychýlená k ER	0,46	vyvážená	0,71
Pobřeží slonoviny	vyvážená	0,23	vychýlená k LR	0,42	vyvážená	0,90
Polsko	vyvážená	0,69	vychýlená k ER	0,50	vyvážená	0,60
Portugalsko	vyvážená	0,69	vyvážená	0,22	vyvážená	0,44
Rakousko	vyvážená	0,44	vyvážená	0,41	vyvážená	0,21
Rovníková Guinea			vychýlená k ER	0,68	vychýlená k LR	0,33
Rumunsko	vyvážená	0,16	vyvážená	0,78	vychýlená k ER	0,47
Ruská Federace	vyvážená	0,06	vychýlená k ER	0,58	vyvážená	0,52
Rwanda	vychýlená k LR	0,60	vyvážená	0,96	vyvážená	0,80
Řecko	vyvážená	0,45	vyvážená	0,47	vyvážená	0,27
Samoa	vyvážená	0,42	vyvážená	0,45	vyvážená	0,26
Saudská Arábie	vyvážená	0,41	vyvážená	0,41	vyvážená	0,48
Senegal	vyvážená	0,25	vychýlená k LR	0,65	vyvážená	0,74
Severní Makedonie			vyvážená	0,59	vyvážená	0,49
Seychely			vyvážená	0,39	vychýlená k ER	0,55
Sierra Leone	vychýlená k LR	0,48	vyvážená	0,80	vyvážená	0,77
Singapur	vyvážená	0,82	vyvážená	0,69	vyvážená	0,56
Slovenská republika	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,60	vyvážená	0,46
Slovinsko	vyvážená	0,51	vyvážená	0,48	vyvážená	0,37
Spojené arabské emiráty	vyvážená	0,41	vychýlená k LR	0,26	vyvážená	0,71
Spojené království	vyvážená	0,68	vyvážená	0,26	vyvážená	0,26
Spojené státy	vychýlená k ER	0,35	vyvážená	0,16	vyvážená	0,25
Srbsko	vychýlená k ER	0,58	vychýlená k ER	0,50	vyvážená	0,61
Srí Lanka	vyvážená	0,65	vyvážená	0,60	vychýlená k ER	0,47
Středoafrická republika	vyvážená	0,08	vyvážená	0,61	vychýlená k LR	0,50
Súdán	vyvážená	0,84	vyvážená	0,77	vyvážená	0,67
Surinam			vyvážená	0,52	vychýlená k LR	0,40
Svatá Lucie			vyvážená	0,22	vyvážená	0,31
Svatý Kryštof a Nevis			vyvážená	0,51	vyvážená	0,47
Svatý Tomáš a Princův ostrov			vyvážená	0,66	vyvážená	0,73
Svatý Vincenc a Grenadiny			vyvážená	0,37	vyvážená	0,29
Svazijsko	vyvážená	0,19	vyvážená	0,62	vychýlená k LR	0,73
Syrská Arabská republika	vyvážená	0,41	vyvážená	0,51		
Šalamounovy ostrovy			vychýlená k LR	0,54	vyvážená	0,26
Španělsko	vyvážená	0,63	vyvážená	0,24	vyvážená	0,38
Švédsko	vyvážená	0,61	vyvážená	0,23	vyvážená	0,40
Švýcarsko	vyvážená	0,40	vyvážená	0,27	vyvážená	0,20
Tádžikistán	vyvážená	0,05	vyvážená	0,75	vychýlená k ER	0,57
Tanzanie	vyvážená	0,34	vyvážená	0,83	vyvážená	0,77
Thajsko	vyvážená	0,77	vyvážená	0,69	vyvážená	0,71
Togo	vyvážená	0,33	vychýlená k LR	0,38	vyvážená	0,77
Tonga	vychýlená k ER	0,42	vyvážená	0,12	vyvážená	0,51
Trinidad a Tobago	vychýlená k ER	0,60	vyvážená	0,65	vyvážená	0,12
Tunisko	vyvážená	0,80	vyvážená	0,64	vyvážená	0,32
Turkmenistán					vychýlená k ER	0,65
Uganda	vyvážená	0,88	vyvážená	0,83	vyvážená	0,66
Ukrajina	vyvážená	0,07	vychýlená k ER	0,57	vyvážená	0,29
Uruguay	vyvážená	0,54	vyvážená	0,40	vyvážená	0,54
Uzbekistán			vyvážená	0,65	vyvážená	0,74
Vanuatu			vyvážená	0,11	vyvážená	0,29
Venezuela	vyvážená	0,33	vyvážená	0,58	vyvážená	0,13
Vietnam	vyvážená	0,89	vyvážená	0,78	vychýlená k ER	0,67
Východní Timor			vyvážená	0,72	vyvážená	0,46
Zambie	vyvážená	0,15	vyvážená	0,87	vychýlená k LR	0,65
Západní břeh Jordánu a Gazy			vyvážená	0,42	vyvážená	0,32
Zimbabwe	vyvážená	0,16	vychýlená k LR	0,37	vyvážená	0,83

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 2 - Klasifikace vyváženosti LR a ER a dynamika úhrnného rozvoje pro analyzované země v období let 1990–2019 s použitím nepřímového HDI pro oblast LR a měkkím kritériem vychýlení, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,3$

Země	Období					
	1990-2000		2001-2010		2011-2019	
	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo
Afgánistán			vyvážená	0,95	vychýlená k LR	0,50
Albánie	vychýlená k ER	0,34	vychýlená k ER	0,71	vyvážená	0,67
Alžírsko	vychýlená k LR	0,53	vyvážená	0,64	vyvážená	0,36
Andorra			vyvážená	0,13	vyvážená	0,41
Angola			vyvážená	0,89	vychýlená k LR	0,52
Antigua a Barbuda			vyvážená	0,05	vychýlená k ER	0,32
Argentina	vyvážená	0,64	vyvážená	0,42	vyvážená	0,20
Arménie	vyvážená	0,17	vychýlená k ER	0,61	vychýlená k ER	0,49
Austrálie	vychýlená k ER	0,38	vychýlená k ER	0,24	vychýlená k ER	0,22
Ázerbájdžán	vyvážená	0,16	vychýlená k ER	0,61	vychýlená k LR	0,36
Bahamy			vyvážená	0,04	vyvážená	0,14
Bahrajn	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,04	vychýlená k LR	0,46
Bangladéš	vyvážená	0,82	vyvážená	0,78	vyvážená	0,93
Barbados	vyvážená	0,36	vyvážená	0,15	vyvážená	0,21
Belgie	vyvážená	0,56	vyvážená	0,21	vyvážená	0,25
Belize	vychýlená k ER	0,49	vychýlená k LR	0,45	vychýlená k LR	0,28
Bělorusko	vyvážená	0,17	vyvážená	0,84	vyvážená	0,40
Benín	vychýlená k LR	0,63	vychýlená k LR	0,57	vyvážená	0,73
Bhútán			vyvážená	0,92	vyvážená	0,90
Bolívie	vychýlená k LR	0,67	vyvážená	0,41	vyvážená	0,71
Bosna a Hercegovina			vychýlená k ER	0,52	vyvážená	0,76
Botswana	vychýlená k ER	0,34	vychýlená k LR	0,66	vyvážená	0,79
Brazílie	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k ER	0,41	vychýlená k LR	0,41
Brunej	vyvážená	0,29	vyvážená	0,12	vyvážená	0,11
Bulharsko	vyvážená	0,13	vychýlená k ER	0,65	vychýlená k ER	0,44
Burkina Faso			vychýlená k LR	0,79	vyvážená	0,84
Burundi	vyvážená	0,19	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k LR	0,44
Čad			vyvážená	0,91	vychýlená k LR	0,48
Černá Hora			vyvážená	0,64	vychýlená k ER	0,44
Česká republika	vychýlená k LR	0,52	vyvážená	0,58	vychýlená k ER	0,44
Čína	vychýlená k ER	0,76	vyvážená	0,85	vychýlená k ER	0,79
Dánsko	vyvážená	0,57	vyvážená	0,25	vyvážená	0,29
Dominika			vychýlená k ER	0,31	vyvážená	0,09
Dominikánská rep.	vychýlená k ER	0,68	vychýlená k ER	0,51	vyvážená	0,72
Džibutsko					vyvážená	0,92
Egypt	vyvážená	0,70	vyvážená	0,59	vyvážená	0,54
Ekvádor	vyvážená	0,26	vyvážená	0,46	vyvážená	0,46
El Salvador	vyvážená	0,74	vyvážená	0,47	vychýlená k ER	0,29
Eritrea			vychýlená k LR	0,30	vychýlená k ER	0,59
Estonsko	vychýlená k ER	0,75	vychýlená k ER	0,60	vychýlená k ER	0,57
Etiopie			vyvážená	0,95	vyvážená	0,92
Fidži	vyvážená	0,33	vyvážená	0,17	vychýlená k ER	0,52
Filipíny	vyvážená	0,35	vychýlená k ER	0,40	vychýlená k ER	0,72
Finsko	vyvážená	0,58	vyvážená	0,37	vyvážená	0,24
Francie	vyvážená	0,53	vyvážená	0,16	vyvážená	0,28
Gabon	vyvážená	0,18	vychýlená k LR	0,24	vychýlená k LR	0,50
Gambie	vychýlená k LR	0,59	vychýlená k LR	0,50	vychýlená k LR	0,50
Ghana	vyvážená	0,40	vyvážená	0,72	vyvážená	0,74
Grenada			vyvážená	0,32	vychýlená k ER	0,46
Gruzie			vychýlená k ER	0,58	vyvážená	0,78
Guatemala	vychýlená k LR	0,66	vychýlená k LR	0,53	vychýlená k LR	0,68
Guinea	vychýlená k LR	0,68	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,89
Guinea-Bissau			vychýlená k LR	0,50	vychýlená k LR	0,65
Guyana	vychýlená k ER	0,63	vychýlená k ER	0,31	vychýlená k ER	0,57
Haiti	vychýlená k LR	0,40	vychýlená k LR	0,38	vychýlená k LR	0,54
Holandsko	vychýlená k ER	0,49	vyvážená	0,22	vyvážená	0,31
Honduras	vychýlená k LR	0,47	vyvážená	0,46	vyvážená	0,42
Hong Kong	vychýlená k ER	0,47	vyvážená	0,63	vyvážená	0,51
Chile	vychýlená k ER	0,56	vychýlená k ER	0,48	vyvážená	0,56
Chorvatsko	vyvážená	0,87	vyvážená	0,55	vyvážená	0,49
Indie	vyvážená	0,80	vyvážená	0,81	vyvážená	0,87
Indonésie	vyvážená	0,75	vyvážená	0,64	vyvážená	0,76

Irák	vyvážená	0,37	vyvážená	0,37	vyvážená	0,60
Írán	vychýlená k LR	0,69	vyvážená	0,72	vychýlená k LR	0,41
Irsko	vyvážená	0,80	vyvážená	0,23	vychýlená k ER	0,73
Island	vyvážená	0,50	vyvážená	0,29	vyvážená	0,51
Itálie	vyvážená	0,52	vyvážená	0,21	vyvážená	0,12
Izrael	vychýlená k ER	0,60	vyvážená	0,22	vychýlená k ER	0,29
Jamajka	vyvážená	0,29	vychýlená k LR	0,37	vyvážená	0,12
Japonsko	vyvážená	0,33	vyvážená	0,16	vyvážená	0,37
Jemen	vyvážená	0,57	vychýlená k LR	0,59	vychýlená k LR	0,20
Jižní Afrika	vyvážená	0,16	vychýlená k ER	0,34	vychýlená k LR	0,47
Jižní Súdán					vychýlená k LR	0,28
Jordán	vychýlená k LR	0,60	vychýlená k ER	0,31	vyvážená	0,05
Kambodža	vychýlená k LR	0,40	vyvážená	0,93	vyvážená	0,81
Kamerun	vyvážená	0,08	vychýlená k LR	0,59	vychýlená k LR	0,72
Kanada	vyvážená	0,22	vychýlená k ER	0,28	vyvážená	0,31
Kapverdy			vyvážená	0,70	vyvážená	0,49
Katar			vyvážená	0,19	vyvážená	0,14
Kazachstán	vyvážená	0,10	vychýlená k ER	0,76	vyvážená	0,72
Keňa	vyvážená	0,08	vychýlená k LR	0,66	vyvážená	0,76
Kiribati			vychýlená k LR	0,28	vychýlená k ER	0,35
Kolumbie	vychýlená k LR	0,55	vyvážená	0,58	vyvážená	0,57
Komory			vychýlená k LR	0,46	vychýlená k LR	0,47
Kongo, Dem. rep.	vychýlená k LR	0,23	vychýlená k LR	0,68	vyvážená	0,72
Kongo	vyvážená	0,08	vychýlená k LR	0,60	vychýlená k LR	0,39
Korea, rep.	vychýlená k ER	0,77	vychýlená k ER	0,59	vychýlená k ER	0,41
Kostarika	vyvážená	0,59	vychýlená k ER	0,41	vyvážená	0,61
Kuba	vyvážená	0,15	vyvážená	0,76	vychýlená k ER	0,30
Kuvajt	vychýlená k LR	0,34	vyvážená	0,11	vyvážená	0,20
Kypr	vyvážená	0,68	vyvážená	0,39	vyvážená	0,34
Kyrgyzstán	vyvážená	0,09	vychýlená k ER	0,43	vyvážená	0,58
Laos	vyvážená	0,84	vyvážená	0,84	vyvážená	0,85
Lesotho	vychýlená k ER	0,33	vychýlená k ER	0,36	vychýlená k LR	0,76
Libanon			vychýlená k ER	0,40	vyvážená	0,02
Libérie			vychýlená k LR	0,29	vychýlená k LR	0,44
Libye	vychýlená k ER	0,80	vychýlená k ER	0,34	vyvážená	0,02
Lichtenštejnsko			vyvážená	0,31		
Litva	vychýlená k ER	0,67	vychýlená k ER	0,64	vychýlená k ER	0,72
Lotyšsko	vychýlená k ER	0,70	vyvážená	0,75	vychýlená k ER	0,62
Lucembursko	vyvážená	0,70	vyvážená	0,32	vyvážená	0,24
Madagaskar			vychýlená k LR	0,42	vyvážená	0,30
Maďarsko	vyvážená	0,64	vyvážená	0,49	vychýlená k ER	0,43
Malajsie	vyvážená	0,79	vyvážená	0,44	vychýlená k ER	0,60
Malawi	vychýlená k LR	0,72	vychýlená k LR	0,68	vychýlená k LR	0,64
Maledívy	vyvážená	0,96	vyvážená	0,58	vyvážená	0,68
Mali	vychýlená k LR	0,72	vychýlená k LR	0,77	vyvážená	0,52
Malta	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,51	vychýlená k ER	0,62
Maroko	vychýlená k LR	0,67	vyvážená	0,79	vychýlená k LR	0,74
Mauricius	vychýlená k ER	0,63	vyvážená	0,68	vyvážená	0,69
Mauritánie	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k LR	0,44	vychýlená k LR	0,57
Mexiko	vyvážená	0,52	vychýlená k LR	0,27	vyvážená	0,44
Mikronésie			vychýlená k LR	0,44	vyvážená	0,25
Moldavsko	vyvážená	0,05	vychýlená k ER	0,67	vychýlená k ER	0,58
Mongolsko	vyvážená	0,15	vyvážená	0,86	vychýlená k ER	0,63
Mosambik	vyvážená	0,87	vyvážená	0,89	vyvážená	0,80
Myanmar	vyvážená	0,85	vyvážená	0,86	vyvážená	0,92
Namibie	vychýlená k ER	0,23	vyvážená	0,55	vychýlená k LR	0,60
Německo	vyvážená	0,54	vyvážená	0,31	vychýlená k ER	0,26
Nepál	vyvážená	0,79	vyvážená	0,72	vyvážená	0,86
Niger	vychýlená k LR	0,53	vychýlená k LR	0,65	vychýlená k LR	0,76
Nigérie			vychýlená k ER	0,65	vychýlená k LR	0,58
Nikaragua	vychýlená k LR	0,67	vyvážená	0,46	vyvážená	0,54
Norsko	vychýlená k ER	0,61	vyvážená	0,13	vyvážená	0,16
Nový Zéland	vyvážená	0,43	vychýlená k ER	0,23	vychýlená k ER	0,32
Omán			vychýlená k LR	0,46	vychýlená k LR	0,36
Pákistán	vychýlená k LR	0,58	vychýlená k LR	0,63	vyvážená	0,68
Palau			vyvážená	0,29	vyvážená	0,52
Panama	vyvážená	0,64	vychýlená k ER	0,44	vychýlená k ER	0,61
Papua-Nová Guinea	vychýlená k LR	0,70	vychýlená k LR	0,66	vyvážená	0,66



Paraguay	vychýlená k LR	0,45	vyvážená	0,47	vyvážená	0,52
Peru	vyvážená	0,62	vychýlená k ER	0,46	vyvážená	0,71
Pobřeží slonoviny	vyvážená	0,23	vychýlená k LR	0,42	vyvážená	0,90
Polsko	vyvážená	0,69	vychýlená k ER	0,50	vychýlená k ER	0,60
Portugalsko	vyvážená	0,69	vyvážená	0,22	vyvážená	0,44
Rakousko	vychýlená k ER	0,44	vyvážená	0,41	vyvážená	0,21
Rovníková Guinea			vychýlená k ER	0,68	vychýlená k LR	0,33
Rumunsko	vyvážená	0,16	vyvážená	0,78	vychýlená k ER	0,47
Rusko	vyvážená	0,06	vychýlená k ER	0,58	vyvážená	0,52
Rwanda	vychýlená k LR	0,60	vyvážená	0,96	vyvážená	0,80
Řecko	vyvážená	0,45	vyvážená	0,47	vychýlená k LR	0,27
Samoa	vyvážená	0,42	vyvážená	0,45	vyvážená	0,26
Saudská Arábie	vyvážená	0,41	vychýlená k LR	0,41	vychýlená k LR	0,48
Senegal	vyvážená	0,25	vychýlená k LR	0,65	vyvážená	0,74
Severní Makedonie			vyvážená	0,59	vychýlená k ER	0,49
Seychely			vyvážená	0,39	vychýlená k ER	0,55
Sierra Leone	vychýlená k LR	0,48	vychýlená k LR	0,80	vychýlená k LR	0,77
Singapur	vyvážená	0,82	vyvážená	0,69	vyvážená	0,56
Slovenská rep.	vychýlená k ER	0,54	vychýlená k ER	0,60	vychýlená k ER	0,46
Slovinsko	vyvážená	0,51	vyvážená	0,48	vyvážená	0,37
SAE	vychýlená k LR	0,41	vychýlená k LR	0,26	vyvážená	0,71
Spojené království	vyvážená	0,68	vyvážená	0,26	vyvážená	0,26
Spojené státy	vychýlená k ER	0,35	vyvážená	0,16	vychýlená k ER	0,25
Srbsko	vychýlená k ER	0,58	vychýlená k ER	0,50	vyvážená	0,61
Srí Lanka	vychýlená k ER	0,65	vychýlená k ER	0,60	vychýlená k ER	0,47
Středoafriická rep.	vyvážená	0,08	vychýlená k LR	0,61	vychýlená k LR	0,50
Súdán	vyvážená	0,84	vyvážená	0,77	vyvážená	0,67
Surinam			vychýlená k ER	0,52	vychýlená k LR	0,40
Svatá Lucie			vyvážená	0,22	vyvážená	0,31
Svatý Kryštof a Nevis			vychýlená k LR	0,51	vyvážená	0,47
Svatý Tomáš a Princův ostrov			vyvážená	0,66	vychýlená k LR	0,73
Svatý Vincenc a Grenadiny			vychýlená k ER	0,37	vyvážená	0,29
Svazijsko	vychýlená k ER	0,19	vyvážená	0,62	vychýlená k LR	0,73
Syrská Arabská rep.	vychýlená k ER	0,41	vyvážená	0,51		
Šalamounovy ostrovy			vychýlená k LR	0,54	vyvážená	0,26
Španělsko	vyvážená	0,63	vyvážená	0,24	vyvážená	0,38
Švédsko	vyvážená	0,61	vychýlená k ER	0,23	vyvážená	0,40
Švýcarsko	vyvážená	0,40	vyvážená	0,27	vyvážená	0,20
Tádžikistán	vyvážená	0,05	vychýlená k ER	0,75	vychýlená k ER	0,57
Tanzanie	vyvážená	0,34	vyvážená	0,83	vyvážená	0,77
Thajsko	vyvážená	0,77	vyvážená	0,69	vyvážená	0,71
Togo	vyvážená	0,33	vychýlená k LR	0,38	vyvážená	0,77
Tonga	vychýlená k ER	0,42	vyvážená	0,12	vyvážená	0,51
Trinidad a Tobago	vychýlená k ER	0,60	vychýlená k ER	0,65	vyvážená	0,12
Tunisko	vyvážená	0,80	vyvážená	0,64	vyvážená	0,32
Turecko	vyvážená	0,69	vyvážená	0,65	vyvážená	0,86
Turkmenistán					vychýlená k ER	0,65
Uganda	vyvážená	0,88	vyvážená	0,83	vychýlená k LR	0,66
Ukrajina	vyvážená	0,07	vychýlená k ER	0,57	vyvážená	0,29
Uruguay	vychýlená k ER	0,54	vychýlená k ER	0,40	vyvážená	0,54
Uzbekistán			vychýlená k ER	0,65	vychýlená k ER	0,74
Vanuatu			vyvážená	0,11	vychýlená k LR	0,29
Venezuela	vyvážená	0,33	vychýlená k LR	0,58	vyvážená	0,13
Vietnam	vyvážená	0,89	vyvážená	0,78	vychýlená k ER	0,67
Východní Timor			vychýlená k LR	0,72	vyvážená	0,46
Zambie	vyvážená	0,15	vyvážená	0,87	vychýlená k LR	0,65
Západní břeh Jordánu a Gazy			vyvážená	0,42	vyvážená	0,32
Zimbabwe	vychýlená k ER	0,16	vychýlená k LR	0,37	vychýlená k LR	0,83

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 3 - Klasifikace vyváženosti LR a ER a dynamika úhrnného rozvoje pro analyzované země v období let 1990–2019 s použitím indexu SPI pro oblast LR a přísnějším kritériem vychýlení, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,5$

Země	Období					
	1990-2000		2001-2010		2011-2019	
	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo
Afgánistán			vyvážená	0,97	vychýlená k LR	0,58
Albánie	vyvážená	0,74	vyvážená	0,79	vychýlená k ER	0,46
Alžírsko	vyvážená	0,31	vyvážená	0,62	vyvážená	0,36
Angola	vychýlená k LR	0,46	vyvážená	0,91	vychýlená k LR	0,52
Argentina	vyvážená	0,49	vyvážená	0,41	vyvážená	0,20
Arménie	vyvážená	0,07	vychýlená k ER	0,71	vyvážená	0,85
Austrálie	vyvážená	0,44	vyvážená	0,24	vyvážená	0,22
Ázerbájdžán	vyvážená	0,05	vyvážená	0,81	vyvážená	0,34
Bahrajn	vyvážená	0,62	vychýlená k LR	0,41	vyvážená	0,22
Bangladéš	vyvážená	0,81	vyvážená	0,69	vyvážená	0,88
Barbados	vyvážená	0,23	vyvážená	0,25	vyvážená	0,19
Belgie	vyvážená	0,42	vyvážená	0,21	vyvážená	0,25
Bělorusko	vyvážená	0,10	vychýlená k ER	0,71	vyvážená	0,52
Benin	vyvážená	0,55	vyvážená	0,41	vyvážená	0,55
Bhútán			vyvážená	0,96	vyvážená	0,89
Bolívie	vyvážená	0,57	vyvážená	0,54	vyvážená	0,65
Bosna a Hercegovina	vyvážená	0,94	vyvážená	0,67	vyvážená	0,59
Botswana	vyvážená	0,40	vyvážená	0,61	vyvážená	0,70
Brazílie	vyvážená	0,46	vyvážená	0,58	vyvážená	0,08
Bulharsko	vyvážená	0,11	vyvážená	0,67	vychýlená k ER	0,43
Burkina Faso	vyvážená	0,78	vyvážená	0,62	vyvážená	0,65
Burundi	vychýlená k LR	0,32	vyvážená	0,31	vyvážená	0,10
Čad	vyvážená	0,37	vyvážená	0,79	vychýlená k LR	0,42
Černá Hora			vychýlená k ER	0,41	vychýlená k ER	0,46
Česká republika	vyvážená	0,35	vyvážená	0,47	vychýlená k ER	0,34
Čína	vyvážená	0,80	vyvážená	0,88	vyvážená	0,78
Dánsko	vyvážená	0,43	vyvážená	0,15	vyvážená	0,28
Dominikánská rep.	vyvážená	0,62	vyvážená	0,55	vychýlená k ER	0,57
Džibutsko					vyvážená	0,94
Egypt	vyvážená	0,69	vyvážená	0,55	vyvážená	0,52
Ekvádor	vyvážená	0,36	vyvážená	0,52	vyvážená	0,42
El Salvador	vyvážená	0,79	vyvážená	0,51	vyvážená	0,46
Eritrea	vyvážená	0,96	vyvážená	0,01	vyvážená	0,91
Estonsko	vyvážená	0,72	vyvážená	0,59	vychýlená k ER	0,58
Etiopie	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,88	vyvážená	0,99
Fidži	vyvážená	0,27	vyvážená	0,21	vyvážená	0,80
Filipíny	vyvážená	0,26	vyvážená	0,43	vychýlená k ER	0,51
Finsko	vyvážená	0,45	vyvážená	0,26	vyvážená	0,17
Francie	vyvážená	0,36	vyvážená	0,19	vyvážená	0,22
Gabon	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,44	vychýlená k LR	0,49
Gambie	vyvážená	0,14	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,56
Ghana	vyvážená	0,70	vyvážená	0,70	vyvážená	0,81
Gruzie	vyvážená	0,20	vyvážená	0,84	vyvážená	0,78
Guatemala	vyvážená	0,72	vyvážená	0,52	vyvážená	0,56
Guinea	vyvážená	0,49	vychýlená k LR	0,54	vyvážená	0,86
Guinea-Bissau	vychýlená k LR	0,49	vychýlená k LR	0,50	vyvážená	0,66
Guyana	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,49	vyvážená	0,68
Haiti	vychýlená k LR	0,46	vyvážená	0,20	vyvážená	0,50
Holandsko	vyvážená	0,55	vyvážená	0,17	vyvážená	0,19
Honduras	vyvážená	0,29	vyvážená	0,38	vyvážená	0,50
Chile	vyvážená	0,74	vyvážená	0,53	vyvážená	0,44
Chorvatsko	vyvážená	0,90	vyvážená	0,55	vyvážená	0,41
Indie	vyvážená	0,67	vyvážená	0,83	vychýlená k ER	0,65
Indonésie	vyvážená	0,81	vyvážená	0,64	vyvážená	0,75
Irák	vyvážená	0,31	vychýlená k LR	0,58	vyvážená	0,67
Írán	vyvážená	0,64	vyvážená	0,51	vychýlená k LR	0,42
Irsko	vyvážená	0,68	vyvážená	0,23	vychýlená k ER	0,59
Island	vyvážená	0,43	vyvážená	0,25	vyvážená	0,35
Itálie	vyvážená	0,45	vyvážená	0,10	vyvážená	0,26
Izrael	vyvážená	0,54	vyvážená	0,21	vyvážená	0,31
Jamajka	vyvážená	0,29	vyvážená	0,21	vyvážená	0,31
Japonsko	vyvážená	0,32	vyvážená	0,14	vyvážená	0,27

Jemen	vyvážená	0,57	vychýlená k LR	0,63	vyvážená	0,07
Jižní Afrika	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,45	vyvážená	0,40
Jižní Súdán					vyvážená	0,01
Jordán	vyvážená	0,36	vyvážená	0,46	vychýlená k LR	0,33
Kambodža	vychýlená k LR	0,50	vyvážená	0,93	vyvážená	0,92
Kamerun	vychýlená k LR	0,44	vyvážená	0,57	vyvážená	0,68
Kanada	vyvážená	0,28	vyvážená	0,24	vyvážená	0,28
Kapverdy	vyvážená	0,88	vyvážená	0,77	vyvážená	0,45
Katar			vyvážená	0,44	vyvážená	0,29
Kazachstán	vyvážená	0,06	vychýlená k ER	0,68	vyvážená	0,65
Keňa	vychýlená k LR	0,45	vyvážená	0,64	vyvážená	0,79
Kolumbie	vyvážená	0,56	vyvážená	0,61	vyvážená	0,53
Komory	vyvážená	0,40	vychýlená k LR	0,49	vyvážená	0,45
Kongo, Dem. rep.	vychýlená k LR	0,38	vyvážená	0,61	vyvážená	0,83
Kongo	vychýlená k LR	0,42	vyvážená	0,69	vychýlená k LR	0,44
Korea, rep.	vyvážená	0,85	vychýlená k ER	0,50	vyvážená	0,47
Kostarika	vychýlená k ER	0,40	vyvážená	0,40	vyvážená	0,55
Kuba	vyvážená	0,12	vychýlená k ER	0,51	vyvážená	0,65
Kuvajt	vychýlená k LR	0,30	vyvážená	0,34	vyvážená	0,23
Kypr	vyvážená	0,47	vyvážená	0,42	vyvážená	0,26
Kyrgyzstán	vyvážená	0,04	vyvážená	0,51	vyvážená	0,70
Laos	vyvážená	0,84	vyvážená	0,90	vyvážená	0,92
Lesotho	vyvážená	0,48	vyvážená	0,52	vyvážená	0,64
Libanon	vyvážená	0,77	vyvážená	0,59	vyvážená	0,23
Libérie			vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,44
Libye	vyvážená	0,78	vyvážená	0,64	vyvážená	0,24
Litva	vychýlená k ER	0,61	vyvážená	0,68	vychýlená k ER	0,61
Lotyšsko	vychýlená k ER	0,71	vyvážená	0,67	vyvážená	0,64
Lucembursko	vychýlená k ER	0,56	vyvážená	0,28	vyvážená	0,20
Madagaskar	vychýlená k LR	0,47	vyvážená	0,03	vychýlená k LR	0,59
Maďarsko	vyvážená	0,39	vyvážená	0,41	vychýlená k ER	0,41
Malajsie	vyvážená	0,70	vyvážená	0,56	vyvážená	0,75
Malawi	vyvážená	0,75	vyvážená	0,65	vychýlená k LR	0,61
Maledivy	vyvážená	0,85	vyvážená	0,74	vyvážená	0,52
Mali	vyvážená	0,68	vyvážená	0,64	vyvážená	0,34
Malta	vychýlená k ER	0,52	vyvážená	0,41	vychýlená k ER	0,45
Maroko	vyvážená	0,65	vyvážená	0,82	vyvážená	0,62
Mauricius	vyvážená	0,64	vyvážená	0,53	vyvážená	0,61
Mauritánie	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,56
Mexiko	vyvážená	0,63	vyvážená	0,17	vyvážená	0,46
Moldavsko	vyvážená	0,23	vyvážená	0,73	vyvážená	0,77
Mongolsko	vyvážená	0,33	vyvážená	0,62	vyvážená	0,75
Mosambik	vyvážená	0,85	vyvážená	0,66	vyvážená	0,59
Myanmar	vyvážená	0,80	vyvážená	0,93	vyvážená	0,98
Namibie	vyvážená	0,42	vyvážená	0,69	vyvážená	0,44
Německo	vyvážená	0,40	vyvážená	0,22	vyvážená	0,27
Nepál	vyvážená	0,82	vyvážená	0,76	vyvážená	0,88
Niger	vychýlená k LR	0,37	vychýlená k LR	0,60	vyvážená	0,45
Nigérie	vychýlená k LR	0,51	vyvážená	0,81	vychýlená k LR	0,53
Nikaragua	vyvážená	0,29	vyvážená	0,23	vyvážená	0,25
Norsko	vyvážená	0,53	vyvážená	0,15	vyvážená	0,21
Nový Zéland	vyvážená	0,42	vyvážená	0,21	vyvážená	0,30
Omán	vyvážená	0,76	vychýlená k LR	0,46	vychýlená k LR	0,44
Pákistán	vyvážená	0,42	vyvážená	0,58	vyvážená	0,60
Panama	vyvážená	0,63	vychýlená k ER	0,50	vyvážená	0,68
Papua-Nová Guinea	vyvážená	0,32	vyvážená	0,24	vyvážená	0,71
Paraguay	vyvážená	0,47	vyvážená	0,61	vyvážená	0,57
Peru	vyvážená	0,69	vyvážená	0,82	vyvážená	0,69
Pobřeží slonoviny	vyvážená	0,34	vyvážená	0,28	vyvážená	0,90
Polsko	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,60	vychýlená k ER	0,44
Portugalsko	vyvážená	0,59	vyvážená	0,18	vyvážená	0,37
Rakousko	vyvážená	0,49	vyvážená	0,21	vyvážená	0,26
Rovníková Guinea	vyvážená	0,97	vyvážená	0,99	vychýlená k LR	0,45
Rumunsko	vyvážená	0,36	vyvážená	0,72	vychýlená k ER	0,61
Ruská Federace	vyvážená	0,09	vychýlená k ER	0,58	vyvážená	0,41
Rwanda	vychýlená k LR	0,55	vyvážená	0,94	vyvážená	0,74
Řecko	vyvážená	0,41	vyvážená	0,28	vyvážená	0,14
Saudská Arábie	vyvážená	0,51	vychýlená k LR	0,54	vychýlená k LR	0,55

Senegal	vyvážená	0,51	vyvážená	0,57	vyvážená	0,72
Severní Makedonie	vyvážená	0,14	vyvážená	0,64	vyvážená	0,55
Sierra Leone	vychýlená k LR	0,48	vyvážená	0,79	vyvážená	0,77
Singapur	vyvážená	0,74	vyvážená	0,47	vyvážená	0,46
Slovenská republika	vyvážená	0,64	vyvážená	0,60	vychýlená k ER	0,39
Slovinsko	vyvážená	0,61	vyvážená	0,38	vyvážená	0,33
SAE	vychýlená k LR	0,47	vychýlená k LR	0,34	vyvážená	0,65
Spojené království	vyvážená	0,59	vyvážená	0,24	vyvážená	0,24
Spojené státy	vyvážená	0,39	vyvážená	0,14	vyvážená	0,25
Srbsko	vyvážená	0,76	vyvážená	0,72	vyvážená	0,46
Srí Lanka	vyvážená	0,64	vyvážená	0,69	vyvážená	0,85
Středoafriická republika	vyvážená	0,11	vyvážená	0,23	vychýlená k LR	0,35
Súdán	vyvážená	0,59	vyvážená	0,82	vyvážená	0,80
Surinam	vyvážená	0,36	vyvážená	0,53	vyvážená	0,19
Svatý Tomáš a Princův ostrov			vyvážená	0,67	vyvážená	0,65
Svazijsko	vyvážená	0,22	vyvážená	0,67	vyvážená	0,70
Syrská Arabská rep.	vyvážená	0,48	vyvážená	0,59		
Šalamounovy ostrovy	vyvážená	0,16	vyvážená	0,28	vyvážená	0,56
Španělsko	vyvážená	0,54	vyvážená	0,23	vyvážená	0,33
Švédsko	vyvážená	0,40	vyvážená	0,23	vyvážená	0,20
Švýcarsko	vyvážená	0,40	vyvážená	0,20	vyvážená	0,23
Tádžikistán	vyvážená	0,00	vychýlená k ER	0,55	vychýlená k ER	0,47
Tanzanie	vyvážená	0,45	vyvážená	0,65	vyvážená	0,75
Thajsko	vyvážená	0,77	vyvážená	0,53	vyvážená	0,54
Togo	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,49	vyvážená	0,73
Trinidad a Tobago	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,68	vyvážená	0,20
Tunisko	vyvážená	0,57	vyvážená	0,68	vychýlená k LR	0,61
Turecko	vyvážená	0,68	vyvážená	0,62	vychýlená k ER	0,43
Turkmenistán	vyvážená	0,04	vychýlená k ER	0,67	vyvážená	0,78
Uganda	vyvážená	0,72	vyvážená	0,78	vyvážená	0,42
Ukrajina	vyvážená	0,03	vyvážená	0,69	vyvážená	0,23
Uruguay	vychýlená k ER	0,44	vyvážená	0,44	vyvážená	0,47
Uzbekistán	vyvážená	0,04	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,93
Vanuatu	vyvážená	0,27	vyvážená	0,21	vyvážená	0,33
Venezuela	vyvážená	0,17	vyvážená	0,22	vyvážená	0,10
Vietnam	vyvážená	0,79	vyvážená	0,84	vyvážená	0,74
Východní Timor			vyvážená	0,71	vyvážená	0,68
Zambie	vyvážená	0,35	vyvážená	0,81	vyvážená	0,51
Západní břeh Jordánu a Gazy	vyvážená	0,87	vyvážená	0,38	vyvážená	0,45
Zimbabwe	vyvážená	0,16	vyvážená	0,04	vyvážená	0,79

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 4 - Klasifikace vyváženosti LR a ER a dynamika úhrnného rozvoje pro analyzované země v období let 1990–2019 s použitím indexu SPI pro oblast LR a měkčím kritériem vychýlení, tj.  $|PR_{LR} - PR_{ER}| \geq 0,3$

Země	Období					
	1990-2000		2001-2010		2011-2019	
	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo	vyváženost	tempo
Afghánistán			vyvážená	0,97	vychýlená k LR	0,58
Albánie	vychýlená k LR	0,74	vyvážená	0,79	vychýlená k ER	0,46
Alžírsko	vyvážená	0,31	vyvážená	0,62	vyvážená	0,36
Angola	vychýlená k LR	0,46	vyvážená	0,91	vychýlená k LR	0,52
Argentina	vychýlená k ER	0,49	vyvážená	0,41	vyvážená	0,20
Arménie	vyvážená	0,07	vychýlená k ER	0,71	vyvážená	0,85
Austrálie	vychýlená k ER	0,44	vychýlená k ER	0,24	vychýlená k ER	0,22
Ázerbájdžán	vyvážená	0,05	vychýlená k ER	0,81	vychýlená k LR	0,34
Bahrajn	vyvážená	0,62	vychýlená k LR	0,41	vyvážená	0,22
Bangladéš	vyvážená	0,81	vyvážená	0,69	vyvážená	0,88
Barbados	vyvážená	0,23	vyvážená	0,25	vyvážená	0,19
Belgie	vyvážená	0,42	vyvážená	0,21	vyvážená	0,25
Bělorusko	vyvážená	0,10	vychýlená k ER	0,71	vyvážená	0,52
Benin	vyvážená	0,55	vychýlená k LR	0,41	vyvážená	0,55
Bhútán			vyvážená	0,96	vyvážená	0,89
Bolívie	vyvážená	0,57	vyvážená	0,54	vyvážená	0,65
Bosna a Hercegovina	vyvážená	0,94	vyvážená	0,67	vychýlená k ER	0,59

Botswana	vychýlená k ER	0,40	vyvážená	0,61	vyvážená	0,70
Brazílie	vyvážená	0,46	vyvážená	0,58	vyvážená	0,08
Bulharsko	vyvážená	0,11	vychýlená k ER	0,67	vychýlená k ER	0,43
Burkina Faso	vyvážená	0,78	vyvážená	0,62	vyvážená	0,65
Burundi	vychýlená k LR	0,32	vychýlená k LR	0,31	vyvážená	0,10
Čad	vychýlená k LR	0,37	vychýlená k ER	0,79	vychýlená k LR	0,42
Černá Hora			vychýlená k ER	0,41	vychýlená k ER	0,46
Česká republika	vyvážená	0,35	vychýlená k ER	0,47	vychýlená k ER	0,34
Čína	vychýlená k ER	0,80	vyvážená	0,88	vychýlená k ER	0,78
Dánsko	vychýlená k ER	0,43	vyvážená	0,15	vyvážená	0,28
Dominiánská rep.	vychýlená k ER	0,62	vyvážená	0,55	vychýlená k ER	0,57
Džibutsko					vyvážená	0,94
Egypt	vyvážená	0,69	vyvážená	0,55	vyvážená	0,52
Ekvádor	vyvážená	0,36	vyvážená	0,52	vyvážená	0,42
El Salvador	vychýlená k LR	0,79	vychýlená k LR	0,51	vyvážená	0,46
Eritrea	vyvážená	0,96	vyvážená	0,01	vyvážená	0,91
Estonsko	vychýlená k ER	0,72	vychýlená k ER	0,59	vychýlená k ER	0,58
Svazijsko	vychýlená k ER	0,22	vyvážená	0,67	vychýlená k LR	0,70
Etiopie	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,88	vyvážená	0,99
Fidži	vychýlená k ER	0,27	vyvážená	0,21	vyvážená	0,80
Filipíny	vyvážená	0,26	vychýlená k ER	0,43	vychýlená k ER	0,51
Finsko	vyvážená	0,45	vyvážená	0,26	vyvážená	0,17
Francie	vyvážená	0,36	vyvážená	0,19	vyvážená	0,22
Gabon	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,44	vychýlená k LR	0,49
Gambie	vyvážená	0,14	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,56
Ghana	vychýlená k LR	0,70	vyvážená	0,70	vyvážená	0,81
Gruzie	vychýlená k LR	0,20	vyvážená	0,84	vyvážená	0,78
Guatemala	vychýlená k LR	0,72	vychýlená k LR	0,52	vyvážená	0,56
Guinea	vyvážená	0,49	vychýlená k LR	0,54	vyvážená	0,86
Guinea-Bissau	vychýlená k LR	0,49	vychýlená k LR	0,50	vychýlená k LR	0,66
Guyana	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,49	vyvážená	0,68
Haiti	vychýlená k LR	0,46	vyvážená	0,20	vychýlená k LR	0,50
Holandsko	vychýlená k ER	0,55	vyvážená	0,17	vyvážená	0,19
Honduras	vyvážená	0,29	vyvážená	0,38	vyvážená	0,50
Chile	vyvážená	0,74	vyvážená	0,53	vyvážená	0,44
Chorvatsko	vyvážená	0,90	vyvážená	0,55	vyvážená	0,41
Indie	vyvážená	0,67	vyvážená	0,83	vychýlená k ER	0,65
Indonésie	vychýlená k LR	0,81	vyvážená	0,64	vyvážená	0,75
Irák	vyvážená	0,31	vychýlená k LR	0,58	vyvážená	0,67
Írán	vychýlená k LR	0,64	vychýlená k ER	0,51	vychýlená k LR	0,42
Irsko	vychýlená k ER	0,68	vyvážená	0,23	vychýlená k ER	0,59
Island	vyvážená	0,43	vyvážená	0,25	vychýlená k ER	0,35
Itálie	vyvážená	0,45	vyvážená	0,10	vyvážená	0,26
Izrael	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,21	vyvážená	0,31
Jamajka	vyvážená	0,29	vyvážená	0,21	vyvážená	0,31
Japonsko	vyvážená	0,32	vyvážená	0,14	vyvážená	0,27
Jemen	vyvážená	0,57	vychýlená k LR	0,63	vyvážená	0,07
Togo	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,49	vyvážená	0,73
Jižní Afrika	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,45	vychýlená k LR	0,40
Jižní Súdán					vyvážená	0,01
Jordán	vyvážená	0,36	vyvážená	0,46	vychýlená k LR	0,33
Kambodža	vychýlená k LR	0,50	vyvážená	0,93	vyvážená	0,92
Kamerun	vychýlená k LR	0,44	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k LR	0,68
Kanada	vyvážená	0,28	vychýlená k ER	0,24	vyvážená	0,28
Kapverdy	vyvážená	0,88	vyvážená	0,77	vyvážená	0,45
Katar			vyvážená	0,44	vychýlená k LR	0,29
Kazachstán	vyvážená	0,06	vychýlená k ER	0,68	vyvážená	0,65
Keňa	vychýlená k LR	0,45	vychýlená k LR	0,64	vyvážená	0,79
Kolumbie	vychýlená k LR	0,56	vyvážená	0,61	vyvážená	0,53
Komory	vychýlená k LR	0,40	vychýlená k LR	0,49	vychýlená k LR	0,45
Kongo, Dem. rep.	vychýlená k LR	0,38	vychýlená k LR	0,61	vyvážená	0,83
Kongo	vychýlená k LR	0,42	vychýlená k LR	0,69	vychýlená k LR	0,44
Korea, rep.	vyvážená	0,85	vychýlená k ER	0,50	vychýlená k ER	0,47
Kostarika	vychýlená k ER	0,40	vychýlená k ER	0,40	vyvážená	0,55
Turecko	vyvážená	0,68	vyvážená	0,62	vychýlená k ER	0,43
Kuba	vyvážená	0,12	vychýlená k ER	0,51	vyvážená	0,65
Kuvajt	vychýlená k LR	0,30	vyvážená	0,34	vychýlená k LR	0,23
Kypr	vychýlená k ER	0,47	vyvážená	0,42	vyvážená	0,26

Kyrgyzstán	vyvážená	0,04	vyvážená	0,51	vyvážená	0,70
Laos	vyvážená	0,84	vyvážená	0,90	vyvážená	0,92
Lesotho	vychýlená k ER	0,48	vychýlená k ER	0,52	vyvážená	0,64
Libanon	vychýlená k ER	0,77	vyvážená	0,59	vychýlená k LR	0,23
Libérie			vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,44
Libye	vychýlená k ER	0,78	vyvážená	0,64	vychýlená k LR	0,24
Litva	vychýlená k ER	0,61	vychýlená k ER	0,68	vychýlená k ER	0,61
Lotyšsko	vychýlená k ER	0,71	vychýlená k ER	0,67	vychýlená k ER	0,64
Lucembursko	vychýlená k ER	0,56	vyvážená	0,28	vyvážená	0,20
Madagaskar	vychýlená k LR	0,47	vyvážená	0,03	vychýlená k LR	0,59
Maďarsko	vychýlená k ER	0,39	vyvážená	0,41	vychýlená k ER	0,41
Malajsie	vychýlená k ER	0,70	vyvážená	0,56	vyvážená	0,75
Malawi	vychýlená k LR	0,75	vychýlená k LR	0,65	vychýlená k LR	0,61
Maledívy	vyvážená	0,85	vychýlená k LR	0,74	vyvážená	0,52
Mali	vychýlená k LR	0,68	vyvážená	0,64	vyvážená	0,34
Malta	vychýlená k ER	0,52	vyvážená	0,41	vychýlená k ER	0,45
Maroko	vychýlená k LR	0,65	vyvážená	0,82	vyvážená	0,62
Mauricius	vychýlená k ER	0,64	vychýlená k ER	0,53	vychýlená k ER	0,61
Mauritánie	vychýlená k LR	0,57	vychýlená k LR	0,61	vychýlená k LR	0,56
Mexiko	vyvážená	0,63	vyvážená	0,17	vyvážená	0,46
Moldavsko	vychýlená k LR	0,23	vychýlená k ER	0,73	vychýlená k ER	0,77
Mongolsko	vychýlená k LR	0,33	vychýlená k ER	0,62	vychýlená k ER	0,75
Mosambik	vyvážená	0,85	vychýlená k ER	0,66	vyvážená	0,59
Myanmar	vyvážená	0,80	vyvážená	0,93	vyvážená	0,98
Namibie	vyvážená	0,42	vyvážená	0,69	vyvážená	0,44
Německo	vyvážená	0,40	vyvážená	0,22	vychýlená k ER	0,27
Nepál	vyvážená	0,82	vychýlená k LR	0,76	vyvážená	0,88
Niger	vychýlená k LR	0,37	vychýlená k LR	0,60	vyvážená	0,45
Nigérie	vychýlená k LR	0,51	vyvážená	0,81	vychýlená k LR	0,53
Nikaragua	vychýlená k ER	0,29	vychýlená k ER	0,23	vychýlená k ER	0,25
Norsko	vychýlená k ER	0,53	vyvážená	0,15	vyvážená	0,21
Nový Zéland	vyvážená	0,42	vychýlená k ER	0,21	vychýlená k ER	0,30
Omán	vyvážená	0,76	vychýlená k LR	0,46	vychýlená k LR	0,44
Pákistán	vyvážená	0,42	vyvážená	0,58	vyvážená	0,60
Panama	vyvážená	0,63	vychýlená k ER	0,50	vychýlená k ER	0,68
Papua-Nová Guinea	vychýlená k ER	0,32	vychýlená k ER	0,24	vyvážená	0,71
Paraguay	vychýlená k LR	0,47	vyvážená	0,61	vyvážená	0,57
Peru	vyvážená	0,69	vyvážená	0,82	vyvážená	0,69
Pobřeží slonoviny	vychýlená k LR	0,34	vychýlená k LR	0,28	vyvážená	0,90
Polsko	vychýlená k ER	0,54	vychýlená k ER	0,60	vychýlená k ER	0,44
Portugalsko	vyvážená	0,59	vyvážená	0,18	vyvážená	0,37
Rakousko	vyvážená	0,49	vyvážená	0,21	vyvážená	0,26
Rovníková Guinea	vyvážená	0,97	vyvážená	0,99	vychýlená k LR	0,45
Rumunsko	vychýlená k LR	0,36	vychýlená k ER	0,72	vychýlená k ER	0,61
Ruská Federace	vyvážená	0,09	vychýlená k ER	0,58	vyvážená	0,41
Rwanda	vychýlená k LR	0,55	vyvážená	0,94	vychýlená k ER	0,74
Řecko	vyvážená	0,41	vyvážená	0,28	vyvážená	0,14
Saudská Arábie	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,54	vychýlená k LR	0,55
Senegal	vychýlená k LR	0,51	vychýlená k LR	0,57	vyvážená	0,72
Severní Makedonie	vyvážená	0,14	vyvážená	0,64	vyvážená	0,55
Sierra Leone	vychýlená k LR	0,48	vychýlená k LR	0,79	vychýlená k LR	0,77
Singapur	vyvážená	0,74	vychýlená k ER	0,47	vychýlená k ER	0,46
Slovenská republika	vychýlená k ER	0,64	vychýlená k ER	0,60	vychýlená k ER	0,39
Slovinsko	vyvážená	0,61	vychýlená k ER	0,38	vychýlená k ER	0,33
Šalomounovy ostrovy	vyvážená	0,16	vyvážená	0,28	vychýlená k LR	0,56
SAE	vychýlená k LR	0,47	vychýlená k LR	0,34	vyvážená	0,65
Spojené království	vyvážená	0,59	vyvážená	0,24	vychýlená k ER	0,24
Spojené státy	vychýlená k ER	0,39	vyvážená	0,14	vychýlená k ER	0,25
Srbsko	vyvážená	0,76	vyvážená	0,72	vychýlená k ER	0,46
Srí Lanka	vychýlená k ER	0,64	vyvážená	0,69	vyvážená	0,85
Středoafriická rep.	vyvážená	0,11	vychýlená k ER	0,23	vychýlená k LR	0,35
Súdán	vyvážená	0,59	vyvážená	0,82	vychýlená k LR	0,80
Surinam	vyvážená	0,36	vychýlená k ER	0,53	vyvážená	0,19
Svatý Tomáš a Princův ostrov			vyvážená	0,67	vyvážená	0,65
Syrská Arabská republika	vyvážená	0,48	vyvážená	0,59		
Španělsko	vyvážená	0,54	vyvážená	0,23	vyvážená	0,33

Švédsko	vyvážená	0,40	vychýlená k ER	0,23	vychýlená k ER	0,20
Švýcarsko	vyvážená	0,40	vyvážená	0,20	vyvážená	0,23
Tádžikistán	vyvážená	0,00	vychýlená k ER	0,55	vychýlená k ER	0,47
Tanzanie	vychýlená k LR	0,45	vyvážená	0,65	vyvážená	0,75
Thajsko	vyvážená	0,77	vychýlená k ER	0,53	vychýlená k ER	0,54
Trinidad a Tobago	vychýlená k ER	0,54	vychýlená k ER	0,68	vyvážená	0,20
Tunisko	vychýlená k ER	0,57	vyvážená	0,68	vychýlená k LR	0,61
Turkmenistán	vyvážená	0,04	vychýlená k ER	0,67	vychýlená k ER	0,78
Uganda	vyvážená	0,72	vyvážená	0,78	vyvážená	0,42
Ukrajina	vyvážená	0,03	vychýlená k ER	0,69	vyvážená	0,23
Uruguay	vychýlená k ER	0,44	vychýlená k ER	0,44	vyvážená	0,47
Uzbekistán	vyvážená	0,04	vychýlená k ER	0,54	vyvážená	0,93
Vanuatu	vyvážená	0,27	vyvážená	0,21	vychýlená k LR	0,33
Venezuela, RB	vyvážená	0,17	vychýlená k ER	0,22	vyvážená	0,10
Vietnam	vyvážená	0,79	vyvážená	0,84	vychýlená k ER	0,74
Východní Timor			vychýlená k LR	0,71	vyvážená	0,68
Zambie	vychýlená k LR	0,35	vyvážená	0,81	vyvážená	0,51
Západní břeh Jordánu a Gazy	vyvážená	0,87	vyvážená	0,38	vyvážená	0,45
Zimbabwe	vyvážená	0,16	vyvážená	0,04	vyvážená	0,79

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 5 - Korelační matice dimenze Základní lidské potřeby

	nbmc_~nt	nb~dmort	nbmc_i~s	nbmc_m~t	nbmc_n~c
Dětská zakrnělost	1.0000				
Míra dětské úmrtnosti	0.8171	1.0000			
Míra úmrtnosti na infekční nemoci	0.7099	0.8436	1.0000		
Míra úmrtnosti matek	0.7753	0.8589	0.7610	1.0000	
Nedostatečná výživa	0.7341	0.7091	0.6135	0.7322	1.0000
	ws_san~n	ws_was~t	ws_water		
Nedostatečná sanitace	1.0000				
Míra úmrtnosti v důsledku nedostat. sanitace, hygieny a úpravy vody	0.7882	1.0000			
Nedostatečný přístup k nezávadné	0.8816	0.8125	1.0000		
	sh_hha~s	sh_hyg~e	sh_ind~l	sh_ele~y	
Úmrtí způsobená znečiš. ovzduší v domácnostech	1.0000				
Nedostat. přístup k hygienickým zařízením	0.7606	1.0000			
Prevalence vaření s nečistými zdroji	0.9091	0.8119	1.0000		
Přístup k elektřině	0.7814	0.8697	0.8777	1.0000	
	ps_int~s	ps_pol~s	ps_tra~D	ps_pol~l	
Úmrtí v důsledku mezilidského násilí	1.0000				
Politické zabíjení a mučení ze strany vlád	0.1798	1.0000			
Úmrtnost v dopravě	0.2966	0.4292	1.0000		
Politické násilí nestátními aktéry	0.2637	0.5864	0.2817	1.0000	

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 6 - Korelační matice dimenze Základy blahobytu

	abk_ed~r	abk_le~x	abk_pr~g	abk_qu~c
Rovnost pohlaví v sekundárním vzdělání	1.0000			
Index vzdělání	0.4433	1.0000		
Ženy bez formálního vzdělání	0.7515	0.6602	1.0000	
Rovný přístup ke kvalitnímu vzdělání	0.3722	0.6944	0.6150	1.0000
	aic_in~c	aic_me~s	aic_mo~s	
Uživatelé internetu	1.0000			
Mediální cenzura	0.2769	1.0000		
Využívání mobilních telefonů	0.8145	0.2268	1.0000	
	hw_ess~h	hw_li~60	hw_~2019	hw_qua~h
Přístup k nezbytným zdravotním službám	1.0000			
Očekávaná délka života v 60 letech	0.8183	1.0000		
Míra úmrtnosti na neinfekční nemoci	0.4914	0.8219	1.0000	
Rovný přístup ke kvalitní zdravotní péči	0.7883	0.5806	0.3453	1.0000
	eq_air~s	eq_pm25	eq_spi	eq_lea~p
Míra úmrtnosti v důsledku znečištění venkovního ovzduší	1.0000			
Znečištění částicemi pm 2.5	0.4744	1.0000		
Index ochrany druhů	0.2722	0.2148	1.0000	
Úmrtí v důsledku znečištění olovem	0.3258	0.5546	0.3326	1.0000

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 7 - Korelační matice dimenze Příležitosti

	pr_acc~e	pr_fre~r	pr_fre~g	pr_pro~n	pr_fre~e	
Přístup ke spravedlnosti	1.0000					
Svoboda názoru	0.7579	1.0000				
Svoboda náboženství	0.6004	0.7151	1.0000			
Vlastnická práva žen	0.7027	0.6998	0.5299	1.0000		
Politická práva	0.7594	0.8672	0.6644	0.6924	1.0000	
	pfc_co~n	pfc_ea~e	pfc_vu~t	pfc_pu~r		
Uspokojená poptávka po moderní antikoncepci	1.0000					
Uzavírání předčasných manželství	0.5449	1.0000				
Zranitelné a nestabilní zaměstnání	0.6227	0.7021	1.0000			
Korupce ve veřejném sektoru	0.5254	0.5331	0.5972	1.0000		
	incl_e~r	incl_e~p	incl_e~s	incl_g~b	incl_s..	incl_s..
Rovnost politické moci podle pohlaví	1.0000					
Rovnost politické moci podle soc. skupin	0.6083	1.0000				
Rovnost politické moci podle soc.-ekon. postavení	0.5805	0.5976	1.0000			
Rovnost žen a mužů z hl. respektu k obč. svobodám	0.7235	0.5698	0.5162	1.0000		
Rovnost soc. skupin z hl. respektu k obč. svobodám	0.5785	0.7061	0.5419	0.6014	1.0000	
Rovnost soc. tříd z hlediska respektu k obč. svobodám	0.5396	0.6467	0.6729	0.5788	0.7464	1.0000
	aae_ac~d	aae_fe~c	aae_mys	aae_ed~t		
Index akademické svobody	1.0000					
Ženy s pokročilým vzděláním	0.4151	1.0000				
Střední délka vzdělání	0.3581	0.8940	1.0000			
Rovnost pohlaví v terciálním vzdělání	0.3014	0.6678	0.7770	1.0000		

Zdroj: vlastní zpracování