

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra rozvojových a environmentálních studií

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Olomouc 2020

Bc. Adam KOLÁŘ

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra rozvojových a environmentálních studií



Pro-poor růst v zemích Latinské Ameriky

Diplomová práce

Bc. Adam KOLÁŘ

Vedoucí práce: Ing. Mgr. Jaromír HARMÁČEK, PhD.

Olomouc 2020

Mezinárodní rozvojová studia

Prezenční forma studia

Abstrakt

Diplomová práce definuje, zkoumá a měří pro-poor růst (růst prospěšný pro chudé) v zemích Latinské Ameriky. Autor využívá dva relativní ukazatele pro-poor růstu (index pro-poor růstu, PPGI; chudobě ekvivalentní míra růstu, PEGR) a dva absolutní ukazatele pro-poor růstu (křivka růstové incidence, GIC; míra pro-poor růstu, RPPG). Analyzována jsou disagregovaná příjmová data z průzkumů domácností třinácti zemí Latinské Ameriky, jež jsou dostupná v databázi Světové banky PovcalNet. Tato data jsou nejdříve využita ke statistické deskripci vývoje průměrného příjmu, incidence chudoby a nerovnosti v latinskoamerických zemích, neboť pro-poor růst je propojením těchto tří ekonomických konceptů. Pro-poor růst je následně analyzován ve 26 krátkých a 13 dlouhých růstových obdobích. Nejvíce období bylo klasifikováno pomocí ukazatele RPPG, nejméně pomocí GIC, zatímco výsledné interpretace PPGI a PEGR byly totožné. Na základě analýzy bylo jednoznačně identifikováno 19 období poklesu nerovnosti a chudoby a šest období, při kterých se snížila chudoba, ale nerovnost relativně vzrostla. Zbylá období nebylo možné na základě použitých ukazatelů jednoznačně klasifikovat. Pro zpracování dat byly využity programy Stata 13.0 s aplikací DASP a Microsoft Excel.

Klíčová slova

pro-poor růst; ukazatele pro-poor růstu; popisná statistika; Latinská Amerika

Abstract

The diploma thesis defines, examines and measures pro-poor growth (growth beneficial to the poor) in Latin American countries. The author uses two relative indicators of pro-poor growth (pro-poor growth index, PPGI; poverty equivalent growth rate, PEGR) and two absolute indicators of pro-poor growth (growth incidence curve, GIC; rate of pro-poor growth, RPPG). Disaggregated income data from household surveys of 13 Latin American countries available in the World Bank's PovcalNet database are analysed. The data are first used to statistically describe the evolution of average income, the poverty incidence and inequality in Latin American countries, as pro-poor growth is a link between these three economic concepts. Pro-poor growth is then analysed in 26 short and 13 long growth spells. Most periods were classified using the RPPG indicator, least using GIC, while the resulting PPGI and PEGR interpretations were identical. Based on the analysis, 19 periods of decline in inequality and poverty were clearly identified and six periods in which poverty decreased but inequality relatively increased. The remaining periods could not be clearly classified based on the indicators used. Stata 13.0 with DASP and Microsoft Excel has been used to process the data.

KEY WORDS

pro-poor growth; indicators of pro-poor growth; descriptive statistics; Latin America

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Adam KOLÁŘ**
Osobní číslo: **R18914**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Mezinárodní rozvojová studia**
Název tématu: **Pro-poor růst v zemích Latinské Ameriky**
Zadávající katedra: **Katedra rozvojových a environmentálních studií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Diplomová práce se zabývá dopady ekonomického růstu na chudé obyvatelstvo v zemích Latinské Ameriky. Jejím cílem je zjistit, zda a do jaké míry byl ekonomický růst v latinsko-amerických zemích prospěšný pro chudé. Teoretická část práce se zabývá samotným konceptem pro-poor růstu a možnostmi jeho měření. Praktická část bude pomocí indikátorů pro-poor růstu zkoumat, zda byl ekonomický růst pro chudé obyvatelstvo přínosný.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **20 - 25 tisíc slov**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

Chen, S., Ravallion, M. 2001. Measuring Pro-Poor Growth. The World Bank.
Harmáček, J., Syrovátka, M., Dušková, L. 2017. Pro-poor growth in East Africa. The Quarterly Review of Economics and Finance, 64, 82-93.
Harmáček, J., Syrovátka, M., Schlossarek, M., Pavlík, P. 2016. Jak měřit prospěšnost růstu pro chudé? Analýza ukazatelů a jejich komparace na případu Bangladéše. Politická ekonomie, 8, 988-1005.
Kakwani, N., Pernia, E. M. 2000. What is Pro-Poor Growth? Asian Development Review, 18(1), 1-16.
Prados de la Escosura, L. 2007. Inequality and poverty in Latin America: A long-run exploration. The New Comparative Economic History.

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

Datum zadání diplomové práce: **22. ledna 2019**
Termín odevzdání diplomové práce: **3. května 2020**

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan

L.S.

doc. RNDr. Pavel Nováček, CSc.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 4. května 2018

Prohlášení

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

V Olomouci dne.....

.....

Bc. Adam KOLÁŘ

Poděkování

Tímto krátkým odstavcem bych velmi rád zmínil, jak moc jsem vděčný Ing. Mgr. Jaromíru Harmáčkovi, Ph.D. za vstřícný přístup, trpělivost, výborné vedení a odborné rady při psaní diplomové práce. Během karanténních opatření způsobených pandemií nemoci COVID-19 mi můj vedoucí umožnil i několik dlouhých online konzultací. Ještě jednou děkuji.

Obsah

Úvod	1
Cíle a metody	3
1. <i>Pro-poor</i> růst: přístupy, definice a základní koncepty	7
1.1. Ekonomický růst a jeho měření	10
1.2. Chudoba a její měření	11
1.3. Nerovnost a její měření	14
2. Měření <i>pro-poor</i> růstu: teorie, ukazatele a empirické výzkumy	17
2.1. Relativní ukazatele <i>pro-poor</i> růstu	17
2.2. Absolutní ukazatele <i>pro-poor</i> růstu	19
2.3. <i>Pro-poor</i> růst ukazatele v empirických výzkumech	21
3. Vývoj ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti v zemích Latinské Ameriky	31
3.1. Vývoj ekonomického růstu	32
3.2. Vývoj incidence chudoby	35
3.3. Vývoj nerovností	38
4. Analýza <i>pro-poor</i> růstu v zemích Latinské Ameriky	45
4.1. Index <i>pro-poor</i> růstu a země Latinské Ameriky	46
4.2. Chudobě ekvivalentní míra <i>pro-poor</i> růstu a země Latinské Ameriky	50
4.3. Míra <i>pro-poor</i> růstu a země Latinské Ameriky	54
4.4. Křivka růstové incidence a země Latinské Ameriky	59
4.5. Shrnutí výsledků použitých ukazatelů <i>pro-poor</i> růstu	67
Závěr	70
Seznam literatury	74
Přílohy	80

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj průměrného měsíčního příjmu v zemích Latinské Ameriky	33
Graf 2: Vývoj incidence chudoby v zemích Latinské Ameriky	36
Graf 3: Porovnání vývoje nerovností v Bolívii a Salvadoru pomocí Lorenzových křivek.....	41
Graf 4: Vývoj nerovností v Kostarice pomocí Lorenzových křivek	41
Graf 5: Srovnání nerovnosti v zemích s vysokými příjmy prostřednictvím Lorenzovy křivky	42
Graf 6: Porovnání vývoje nerovností v Bolívii a Salvadoru pomocí Lorenzových křivek.....	43
Graf 7: Srovnání GIC pro Mexiko (2005–2010) a Honduras (2005–2017).....	62
Graf 8: Křivka růstové incidence (GIC) pro Honduras (2011–2017)	63
Graf 9: Křivka růstové incidence (GIC) pro Ekvádor (2005–2017).....	64
Graf 10: Křivka růstové incidence (GIC) pro Brazílii (2011–2017).....	65
Graf 11: Křivka růstové incidence (GIC) pro Panamu (2005–2017)	65

Seznam tabulek

Tabulka 1: 95% intervaly spolehlivosti pro odhady koeficientů míry růstu průměrného příjmu zemí Latinské Ameriky v obdobích 2005–2017	34
Tabulka 2: Hodnoty Giniho indexu ve třech letech pro vybrané státy Latinské Ameriky	39
Tabulka 3: 95% intervaly spolehlivosti pro odhady koeficientů míry změny Giniho koeficientu v zemích Latinské Ameriky v obdobích 2005–2017	40
Tabulka 4: Interpretace indexu pro-poor růstu (PPGI).....	46
Tabulka 5: Výsledky indexu pro-poor růstu (PPGI) a klasifikace období.....	47
Tabulka 6: Shrnutí výsledků indexu pro-poor růstu (PPGI)	49
Tabulka 7: Interpretace chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR)	51
Tabulka 8: Výsledky chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR) a klasifikace období	52
Tabulka 9: Shrnutí výsledků chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR).....	54
Tabulka 10: Interpretace míry pro-poor růstu (RPPG)	55
Tabulka 11: Výsledky míry pro-poor růstu (RPPG) a klasifikace období	56
Tabulka 12: Shrnutí výsledků míry pro-poor růstu (RPPG)	58
Tabulka 13: Výsledná klasifikace období dle GIC	61
Tabulka 14: Shrnutí výsledků křivek růstové incidence (GIC)	66
Tabulka 15: Průnik výsledků ukazatelů PPGI, PEGR, RPPG a GIC	68

Seznam zkratek

GIC	Křivka růstové incidence (<i>growth incidence curve</i>)
HDP	Hrubý národní produkt
LAC	Země Latinské Ameriky (<i>Latin American Countries</i>)
MDGs	Rozvojové cíle tisíciletí (<i>Millenium development goals</i>)
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PEGR	Chudobě ekvivalentní míra růstu (<i>poverty equivalent growth rate</i>)
PGC	Křivka růstu a chudoby (<i>poverty growth curve</i>)
PPGI	Index pro-poor růstu (<i>pro-poor growth index</i>)
PRSPs	Strategie snižování chudoby (<i>poverty reduction strategy papers</i>)
RPPG	Míra pro-poor růstu (<i>rate of pro-poor growth</i>)
SDGs	Cíle udržitelného rozvoje (<i>Sustainable development goals</i>)

Seznam příloh

Příloha 1: GIC pro Bolívii (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)	80
Příloha 2: GIC pro Brazílii (2005–2011, 2005–2017)	81
Příloha 3: GIC pro Ekvádor (2005–2011, 2011–2017)	82
Příloha 4: GIC pro Honduras 2005–2011	82
Příloha 5: GIC pro Chile (2006–2011, 2011–2017, 2006–2017)	83
Příloha 6: GIC pro Kolumbii (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)	84
Příloha 7: GIC pro Kostariku (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)	85
Příloha 8: GIC pro Mexiko (2010–2016, 2005–2016)	86
Příloha 9: GIC pro Panamu (2005–2011, 2011–2017)	87
Příloha 10: GIC pro Paraguay (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)	88
Příloha 11: GIC pro Peru (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)	89
Příloha 12: GIC pro Salvador (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)	90
Příloha 13: GIC pro Uruguay (2006–2011, 2011–2017, 2006–2017)	91

Úvod

Jedním z nejdůležitějších úkolů rozvoje je vymýtit chudobu. Dle klasických ekonomických teorií je pro nastartování ekonomického rozvoje, a tím i pro snížení chudoby, potřebný ekonomický růst. Pokud vynecháme z těchto vět slovo rozvoj, vyvstane otázka, zda je ekonomický růst prospěšný pro chudé. Stejným problémem se zabývali na přelomu tisíciletí například Dollar a Kraay (2001). Důležitost a snaha o vymýcení chudoby je vidět například v rámci Rozvojových cílů tisíciletí (Millennium Development Goals, MDGs) a Cílů udržitelného rozvoje (*Sustainable Development Goals, SDGs*), kde se téma „chudoba“ objevuje vždy na prvních místech seznamu všech cílů. Termín *pro-poor* (pro chudé) růst se v literatuře (Vandemoortele, 2003; Fan, 2004; Klasen, 2008; Vyas-Doorgapersad, 2014; Sok, 2017) skloňuje ve spojitosti právě se zmíněnými Rozvojovými cíli tisíciletí, zejména s prvním cílem „Vymýtit extrémní chudobu a hlad“. Mnoho rozvojových zemí subsaharské Afriky, Asie i Latinské Ameriky mělo před sebou nelehký úkol dostat tohoto cíle do roku 2015. Problém se vyskytl v tom, že i když některé země ekonomicky rostly, tak části nejchudšího obyvatelstva se z chudoby vymanit nedařilo. Politiky států se totiž zaměřily hlavně na celkový ekonomický růst státu, který se projevil pozitivně na růstu HDP, na ekonomický růst nižších vrstev obyvatel ovšem často nebyl brán zřetel. Výsledkem bylo, že se napříč vrstvami obyvatel ve státech zvýšily nerovnosti (Klasen, 2009).

Ve spojitosti s dosažením prvního cíle MDG komentuje Fakuda-Parr (2010) i nedostatečné zaměření nebo úplné vynechání politických a ekonomických strategií zaměřujících se na *pro-poor* růst v rámci tvorby PRSPs (Strategie snižování chudoby) v rozvojových zemích. S výsledkem aplikace PRSPs docházelo k tzv. prokapávajícímu rozvoji (*trickle-down development*). Jedná se o takový rozvoj, kdy z ekonomického rozvoje bezprostředně benefitují zejména bohatší vrstvy populace. Ty nejprve zbohatnou a v druhé fázi rozvoje postupně vytváří příležitosti pro chudší občany například v podobě investic či vytváření pracovních míst. V tomto případě chudí obyvatelé benefitují z ekonomického vývoje nepřímo a až ve druhém sledu, čímž se prohlubují nerovnosti (Kakwani a Pernia, 2000). Aby se snižovala chudoba a nerovnosti v populaci, je potřebné, aby se politiky států zaměřily na strategie *pro-poor* růstu a jejich aplikaci, protože i v případě silného ekonomického růstu nemusí být vždy zajištěno, že dojde ke snížení chudoby či nerovnosti v populaci. V diplomové práci je definován koncept *pro-poor* růstu a jeho ukazatele jsou aplikovány na růstová období v zemích Latinské Ameriky. Součástí analýzy je i popis vývoje chudoby a nerovností v souvislosti s ekonomickým růstem.

Tuto diplomovou práci lze rozdělit do dvou částí, a to na teoretickou a praktickou. Teoretická část je tvořena prvními dvěma kapitolami, praktickou část tvoří dvě kapitoly následující. V první kapitole jsou definovány tři hlavní přístupy k *pro-poor* růstu, a to slabý absolutní *pro-poor* růst (Ravallion a Chen 2003), silný absolutní *pro-poor* růst (Kakwani a Son, 2008) a relativní *pro-poor* růst (Kakwani a Pernia, 2000), je zde popsán vývoj jednotlivých přístupů a také jejich kritika. Protože *pro-poor* růst lze obecně považovat za nexus tří ekonomických konceptů – ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti, je jejich definicím a měření věnována také první kapitola.

V souvislosti s různými přístupy k *pro-poor* růstu byly definovány ukazatele, které se používají pro výpočet či grafické zobrazení *pro-poor* růstu pro konkrétní období. Analýza *pro-poor* růstu v praktické části diplomové práce využívá čtyři ukazatele, které jsou podrobněji definované ve druhé kapitole. Tato kapitola také obsahuje literární rešerši realizovaných empirických výzkumů *pro-poor* růstu v posledních dvaceti letech.

První kapitola praktické části práce (tj. třetí kapitola celkově) se věnuje interpretaci tří proměnných konstruovaných prostřednictvím mikroekonomických dat z průzkumu domácností v období 2005–2017 pro 13 vybraných států Latinské Ameriky. Ekonomický růst je v *pro-poor* analýzách měřen změnou průměrného měsíčního příjmu za určité období. Chudoba je v kontextu této práce interpretována pomocí podílu obyvatel pod mezinárodní hranicí chudoby (incidence chudoby). Giniho index a Lorenzovy křivky jsou použity pro zobrazení vývoje nerovností. K analýze vývoje jednotlivých komponent *pro-poor* růstu slouží grafy a tabulky obsahující 95% intervaly spolehlivosti pro míru růstu průměrného příjmu či míru změny nerovnosti pro 39 růstových období latinskoamerických zemí. Druhá kapitola v praktické části se věnuje kvantitativní analýze *pro-poor* růstu prostřednictvím čtyř ukazatelů definovaných ve druhé kapitole teoretické části. Obě kapitoly praktické části pracují s rozdělením států do příjmových skupin dle klasifikace Světové banky odpovídající roku 2019 (World Bank, 2020b).

Cíle a metody

Cílem diplomové práce je definovat koncept *pro-poor*¹ růstu, charakterizovat ekonomický růst či pokles ve státech Latinské Ameriky z pohledu slabého absolutního i relativního *pro-poor* růstu a v souvislosti s tím popsat a porovnat vývoj ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti u vybraných latinskoamerických států. Naplnění cíle práce bude podpořeno zodpovězením následujících výzkumných otázek:

1. Jak se vyvíjely průměrný měsíční příjem, incidence chudoby a nerovnosti v populacích latinskoamerických států v období 2005–2017?
2. Je možné růst průměrného příjmu v zemích Latinské Ameriky v období 2005–2017 považovat za *pro-poor* či nikoliv?
3. Jak lze *pro-poor* růst v latinsko-amerických zemích detailněji klasifikovat a interpretovat? Do jakých kategorií *pro-poor* růstu dle Harmáčka (2019) spadají měřená období?

K zodpovězení třetí výzkumné otázky bude využita klasifikace a interpretace *pro-poor* růstu navržená Harmáčkem (2019). Analýza se zaměřuje na Latinskou Ameriku z několika důvodů. Původně jsem zamýšlel diplomovou práci volně navázat na práci bakalářskou a věnovat se analýze *pro-poor* růstu v karibských ostrovních státech. Objevila se však překážka v podobě nedostupnosti dat. Mikroekonomická data pro rozdělení příjmů ve společnosti, která jsou potřebná k analýze *pro-poor* růstu, nejsou ve standardizované podobě dostupná v databázi PovcalNet (World Bank, 2019) pro všechny státy světa. Jediný karibský stát s pravidelně aktualizovanými mikroekonomickými daty v PovcalNet databázi je Dominikánská republika, pro zbytek karibských ostrovních států data neexistují nebo jsou neaktuální. Například nejnovější údaje pro Trinidad a Tobago se datují k roku 1992, pro Jamajku k roku 1999 a stát Svatá Lucie má dostupná data pouze pro roky 1995 a 2016.

Ke karibskému regionu má samozřejmě nejbližší celá Latinská Amerika, respektive její pevninská část, pro kterou existují dostupná i aktuální data s možností většího výběru období. Databáze PovcalNet nabízí mikroekonomická příjmová data celkem pro 19 pevninských zemí Latinské Ameriky s překvapivou výjimkou Argentiny, pro niž jsou data dostupná pouze pro

¹ Slovo *pro-poor* je v práci uváděno vždy v *kurzívě*. V případě interpretace typů *pro-poor* růstu dle Harmáčka (2019) se vyskytuje v této práci slovo *pro-poor* bez *kurzív*.

části populace. Argentina proto nemohla být zařazena do analýzy *pro-poor* růstu v této práci. Prvním krokem k volbě datasetu bylo vyřazení států s nedostatečným množstvím dat, což odstranilo z výběru jihoamerické severovýchodní státy Surinam a Guayanu a středoamerickou Guatemalu s Nikaraguou. Následně byly ze seznamu odstraněny státy Belize a Venezuela z důvodu zastaralých dat (poslední dostupný rok 1999 a 2006 ve jmenovaném pořadí).

Analýza *pro-poor* růstu v praktické části této práce měří dvě krátká a jedno dlouhé období, tudíž bylo potřeba vyhledat v datech průnik tří let (dvou totožných krátkých období) u co nejvíce států s dostupnými daty. Průnik stejných let pro dvě krátká a jedno dlouhé období byl určen pro roky 2005, 2011 a 2017, jde tedy o dvě krátká šestiletá a jedno dlouhé dvanáctileté období. Takto nadefinovaná data z průzkumů domácností byla dostupná celkem pro 10 států: Bolívie, Brazílie, Ekvádor, Honduras, Kolumbie, Kostarika, Panama, Paraguay, Peru a Salvador. Pro rozšíření datasetu byla určena tolerance jednoho roku na období, tudíž se finální počet států zvedl na 13. Data států Chile a Uruguay jsou zkoumána pro období mezi lety 2006, 2011 a 2017, zatímco pro stát Mexiko se jedná o roky 2005, 2010 a 2016, v obou případech tedy první krátké pětileté období, druhé krátké šestileté období a dlouhé jedenáctileté období.

Příjmová data z průzkumů domácností databáze PovcalNet jsou k dispozici pouze v agregované formě. Pro měření *pro-poor* růstu za použití zvolených ukazatelů je třeba použít data disagregovaná, tedy v podstatě je nutné znát hodnotu příjmu za určité období pro každého člověka v dané populaci. Disagregovaná data pro rozdělení příjmu v populaci nejsou snadno dostupná, takže pro praktickou část této práce musela být provedena simulace skrze disagregaci příjmových dat z databáze PovcalNET za použití statistického softwaru Stata DASP (Araar a Duclos, 2007). Disagregace zmíněných dat je poměrně zdoluhavý proces o několika krocích, které je takřka nemožné provést bez statistického softwaru:

1. Stata DASP disagreguje data z PovcalNet pomocí lognormální funkce, která aproximuje rozdělení příjmů jednotlivým obyvatelům (subjektům) v populaci. Aby bylo možné mezi sebou státy jednoduše porovnávat v praktické části práce, byla všechna data (39 proměnných) disagregována pro 10 000 subjektů. Výsledkem disagregace je tedy vektor rozdělení příjmů v populaci (10 000 simulovaných „standardizovaných“ obyvatel/jednotek) v určitém roce.
2. Výsledek disagregace (vektor) se musí vynásobit průměrným ročním příjmem pro stejný rok a zemi, pro kterou byla data disagregována.

3. Finálním výsledkem je simulace rozdělení příjmů pro 10 000 standardizovaných subjektů v dané populaci za určitý rok.

Výsledný dataset čítá celkem 39 hodnot, z nichž každému státu náleží tři hodnoty, které odpovídají třem výše definovaným rokům. Ještě před samotnou analýzou *pro-poor* růstu je diskutován ekonomický růst, chudoba a nerovnost, a jejich vývoj a porovnání napříč zvolenými latinskoamerickými státy a obdobími. Pro ekonomický růst jsou z disagregovaných dat vypočítány 95% intervaly spolehlivosti pro míru růstu průměrného příjmu pro všechna růstová období. Incidence chudoby a její vývoj je zobrazen pomocí podílu obyvatel pod mezinárodní hranicí chudoby, stanovené na 1,90 USD na den a osobu v paritě kupní síly k roku 2011. Příjmová nerovnost v populaci a její srovnání na různých úrovních jsou diskutovány pomocí hodnot Giniho indexu vypočítaných z disagregovaných dat s využitím 95% intervalů pro odhady růstu Giniho indexu pro všechna růstová období. Jako grafický ukazatel vývoje a porovnání nerovností jsou použity Lorenzovy křivky konstruovány opět z disagregovaných příjmových dat. V rámci této výzkumné části práce jsou hodnoty zobrazeny pomocí pruhových grafů a tabulek vytvořených v programu Microsoft Excel.

Druhá část se věnuje samotné analýze *pro-poor* růstu a diskuzi výsledků. Výzkum pracuje s celkem se čtyřmi vybranými ukazateli *pro-poor* růstu. Dle relativní definice *pro-poor* růstu jsou využity dva: index *pro-poor* růstu (*pro-poor growth index*, PPGI) a chudobě ekvivalentní míra růstu (*poverty equivalent growth rate*, PEGR). Tyto dva ukazatele jsou vypočítány za použití jednotlivých incidencí chudoby (*poverty headcount*). Výsledky jsou vypočítány také pro dva slabé absolutní *pro-poor* růstové ukazatele: křivka růstové incidence (*growth incidence curve*, GIC) a míra *pro-poor* růstu (*rate of pro-poor growth*, RPPG). Definice těchto čtyř ukazatelů se nachází v kapitolách 2.1. a 2.2. Jelikož si práce klade za cíl porovnat výsledky mezi zeměmi, příjmovými skupinami a zároveň mezi ukazateli v jednotlivých obdobích, je třeba použít jednotnou terminologii. Harmáček (2019) přišel s interpretační terminologií propojující koncepty relativního, slabého absolutního a silného absolutního *pro-poor* růstu, kterou lze navíc aplikovat na všechny čtyři zmíněné ukazatele, což předvedl ve své práci na příkladu afrických států i její autor.

Harmáček (2019) rozlišuje šest různých typů *pro-poor* růstu, tři nastávají při pozitivní míře růstu průměrného příjmu, tři při negativní míře růstu, přičemž u každého typu dochází k jiné kombinaci změn v souvislosti ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti. Při kladné míře

růstu průměrného příjmu se rozlišuje mezi *pro-poor² růstem³* (chudoba i nerovnost klesají), *prokapávajícím růstem* (pokles chudoby a nárůst nerovnosti) a *zbídačujícím růstem* (vzrůst chudoby i nerovnosti). V případě záporné míry růstu průměrného příjmu se dle výsledků rozhoduje mezi *silným pro-poor růstem* (chudoba i nerovnost klesají), *pro-poor změnou* (snížení nerovnosti a nárůst chudoby) a *anti-poor změnou* (vzrůst chudoby i nerovnosti). Označení typu *pro-poor* růstového období závisí na výsledcích a porovnání 95% intervalu spolehlivosti pro odhad míry růstu a 95% intervalu spolehlivosti pro jednotlivé indikátory v případě PPGI, PEGR a RPPG. Co se týče křivky GIC, bude interpretace záležet na jejím tvaru, vývoji růstu průměrného příjmu napříč jednotlivými percentily a porovnání s přímkou značící růst průměrného příjmu. Tento šesti-stupňový rámec je používán pro interpretaci výsledků analýzy *pro-poor* růstu latinskoamerických států v poslední kapitole této práce.

Na konci analýzy proběhne syntéza výsledků ukazatelů *pro-poor* růstu a rozhodnutí, jaká období lze jednoznačně označit konkrétním typem *pro-poor* růstu. O takovém rozhodnutí bude rozhodovat situace, kdy se alespoň tři ze čtyř analyzovaných ukazatelů protnou v jednom konkrétním typu *pro-poor* růstu ve stejném období.

² Harmáček (2019) tento případ při interpretaci absolutních ukazatelů označuje termínem *relativní pro-poor růst*, ovšem kvůli sjednocení interpretací je v této práci používán termín *pro-poor růst*. V obou případech jde o totožné období, při kterém se relativně snížila nerovnost a chudoba v populaci.

³ Ve zbytku práce jsou termíny označující jednotlivé typy *pro-poor* růstu v kontextu interpretace dle Harmáčka (2019) psány bez kurzívy.

1. *Pro-poor* růst: přístupy, definice a základní koncepty

Uchycení konceptu *pro-poor* růstu je a bylo v odborné literatuře (Klasen, 2009) vysvětlováno různě. *Pro-poor* růst může být vnímán jako absolutní, kdy ekonomický růst vede ke snižování chudoby v dané ekonomice (Ravallion a Chen, 2003). Jiní autoři (Kakwani a Pernia, 2000) označují za *pro-poor* růst situaci, kdy ekonomický růst vede k disproporčnímu růstu příjmů napříč populací, při němž příjmy chudých (populace pod hranicí chudoby) rostou proporcionalně více než příjmy nechudých (populace nad hranicí chudoby). V tomto případě se jedná o relativní *pro-poor* růst. Za této situace více benefituje z ekonomického růstu obyvatelstvo postižené chudobou, čímž se snižují relativní nerovnosti v dané populaci. López (2004) ovšem u relativního růstu namítá, že relativní definice může být v některých případech zavádějící, protože nejsilnější *pro-poor* růst je za stavu, kdy se nejen snižuje chudoba, ale zároveň nerovnost. V tomto kontextu uvádí příklad porovnání dvou ekonomik. V první byl 2% nárůst v průměrném příjmu, při kterém vzrostly příjmy chudých o 3 %, což značí snížení nerovností a snížení chudoby. Ve druhém případě byl zaznamenán 6% růst průměrného příjmu, avšak příjem chudých vzrostl o 4 %. Která z ekonomik je tedy úspěšnější? V relativní definici *pro-poor* růstu by úspěšnější byla první zmíněná ekonomika, avšak příjem chudých i nechudých se teoreticky více zvýšil v případě druhém.

Jak už bylo řečeno, ekonomický růst samotný neřeší problém chudoby. Naopak mohou nastat i případy, kdy ekonomický růst chudobu prohlubuje. Děje se tak z důvodu velmi nerovnoměrného růstu příjmů v populaci. Ravallion (2004) definuje relativní *pro-poor* růst jako situaci, při které jakákoliv distribuční změna doprovázející ekonomický růst upřednostňuje chudé, tím pádem klesá chudoba více, než kdyby všechny příjmy rostly stejným tempem. Zjednodušeně řečeno dle této definice se při *pro-poor* růstu očekává větší nárůst příjmů chudých než bohatých. Opomíjený je ale stav klesající ekonomiky, když příjmy bohatých klesají rychleji než příjmy chudých. Za tohoto stavu lze konstatovat, že se jedná o *pro-poor* pokles, při kterém se sice snižují nerovnosti, ale při klesajícím životním standardu (nechudým klesá standard více než chudým). Relativní *pro-poor* růst se zaměřuje primárně na ekonomický růst, při kterém se snižují relativní nerovnosti tím, že chudá populace zaznamená vyšší podíl růstu příjmů než její nechudá část. Kakwani a Son (2008) přichází ovšem s definicí *absolutně pro-poor* růstu nebo také silného absolutního *pro-poor* růstu. Během období vykazujícího silný absolutní *pro-poor* růst klesají absolutní nerovnosti i chudoba. Na rozdíl od relativní definice

pro-poor růstu rostou při silném absolutním *pro-poor* růstu příjmy chudých oproti nechudým absolutně, což znamená, že průměrný příjem chudé populace narostl za dané období v absolutních číslech více než průměrný příjem celé populace. Ovšem v reálném světě zřídka dochází k silnému absolutnímu příjmovému *pro-poor* růstu.

Slabší verze definice *pro-poor* růstu bývá používána v dokumentech OSN (United Nations, 2000), OECD (2001) nebo Světové banky a říká, že *pro-poor* je takový růst nebo politika, která snižuje chudobu v jakékoliv míře. Dle zmíněné definice je za *pro-poor* růst považována každá situace, kdy chudí benefitují z ekonomického růstu jakkoliv, což odpovídá slabé absolutní definici *pro-poor* růstu. Kakwani a Son (2003) z tohoto důvodu kritizují jmenované organizace za považování většiny vládních strategií a růstu ekonomik za *pro-poor*, a definici dokonce označují za *anti-poor* (ekonomický růst, který znevýhodňuje chudé), Klasen (2004) tuto definici označuje za vágní a špatně uchopitelnou. Ravallion a Chen (2003) se zabývají slabým absolutním *pro-poor* růstem, jinak řečeno růstem, který má vést k pozitivní změně v příjmech pro chudé, používají tedy stejnou definici *pro-poor* růstu jako zmíněné světové organizace. Ve své práci se autoři zaměřují na disagregaci hrubého národního produktu pro nejchudší část obyvatelstva a následně zobrazují pomocí Lorenzovy křivky, jak se mění za určitého ekonomického růstu stav chudoby. López (2004) označuje absolutní definici *pro-poor* růstu dle Ravalliona a Chena (2003) za slabší a méně striktní oproti relativní definici dle Kakwani a Pernia (2000). Hlavní problém absolutní definice vidí López (2004) v tom, že za *pro-poor* růst označuje i takové případy, kdy ekonomika roste 6% rychlostí, avšak růst chudých roste tempem 0,1 %.

Po několika letech diskuzí nad konceptem *pro-poor* růstu a jeho měřením přišla akademická obec s konceptem inkluzivního růstu (*inclusive growth*), který navazuje na již zkoumaný a známý *pro-poor*. Myšlenka inkluzivního růstu je založená na vytváření ekonomických příležitostí během udržitelného ekonomického růstu, přičemž tyto příležitosti jsou dostupné pro všechny obyvatele, včetně těch nejchudších (Ali, 2007). Inkluzivní růst vede ke snižování nerovností v rozdělení příjmů, při kterém se disproporčně zvyšují příjmy u obyvatel s příjmy nižšími. Inkluzivní růst nepřichází vždy ruku v ruce s *pro-poor* růstem, který dle některých interpretací napomáhá snižovat chudobu, ale zároveň se během něj mohou zvyšovat nerovnosti mezi obyvateli (Kanbur a Rauniar, 2009). McKinley (2010) dále shrnuje definice inkluzivního rozvoje prohlubujícího inkluzivní růst. Rozdíl mezi těmito dvěma koncepty je ten, že inkluzivní rozvoj se nezaměřuje na rozdělení příjmů, ale primárně na jiné části blahobytu (*well-being*),

jako je podpora zdraví, vzdělání či zvyšování gramotnosti. S inkluzivním rozvojem dochází k lepší distribuci blahobytu mezi chudší vrstvy obyvatel na rozdíl od snižování nerovností příjmů u inkluzivního růstu. Jeho cílem tedy primárně není rozvoj ekonomický, nýbrž lidský.

Všechny uvedené definice *pro-poor* růstu se až dosud týkaly růstu příjmů, jejich nerovností a chudoby. Chudoba je ovšem multidimenzionální, nejde vysvětlit pouze pomocí příjmů, důležité jsou její další aspekty, například vzdělávání, zdraví či gender rovnost. Klasen (2004) vznáší otázku, proč se autoři v tématu *pro-poor* růstu nezabývají jeho širším pojetím, které zahrnuje i další aspekty, jako je urbanizace, rozvoj venkova, rozvoj lidského kapitálu nebo výše zmíněná dostupnost ke vzdělávání, či dostupná zdravotní péče. Grosse a kol. (2005) rozšiřují koncept a měření *pro-poor* růstu za hranice klasického ekonomického pojetí chudoby. Jedním z vysvětlení je například fakt, že snížení příjmové chudoby nemusí v každém případě znamenat snížení v nepříjmových aspektech chudoby. Autoři se snaží na příkladu nepříjmového růstu v Bolívii vysvětlit, proč by se měl *pro-poor* růst definovat multidimenzionálně, stejně jako chudoba. Starší dokumenty (Asian Development Bank, 1999) za *pro-poor* růst označovaly takový ekonomický růst, při kterém vláda vytváří programy a opatření pro zmírnění nerovností, a vznikají nové pracovní příležitosti pro chudé vrstvy, zejména ženy a jiné marginalizované skupiny. Cílem tohoto růstu by měl být takový stav ve společnosti, že i ti úplně nejchudší obyvatelé by měli být schopni dosáhnout alespoň na základní životní potřeby.

Ačkoliv je *pro-poor* růst ekonomický ukazatel, lze jasně pozorovat jeho provázanost s politikami jednotlivých států. Kakwani a Pernia (2000) toto tvrzení vysvětlují na příkladu politik znevýhodňujících určité gendery, náboženství nebo etnika, kdy chudí jsou touto diskriminací postiženi více než bohatí; či na příkladu získání určitého typu zaměstnání nebo navázání spolupráce. Pro správnou aplikaci konceptu *pro-poor* růstu je potřeba zaměřit se například na podporu rurálního obyvatelstva, rozvoj infrastruktury, poskytování státem dotovaného vzdělávání, státní dotace na veřejné služby a další. Pozitivní vliv investic do rozvoje infrastruktury ve venkovských oblastech na ekonomický růst a snižování chudoby je empiricky dokázaný, ale v praxi se stává hůře aplikovatelný, protože infrastruktura ve venkovských oblastech nijak výrazně nenapomáhá rozvoji soukromého sektoru, který se na investicích v ideálním scénáři podílí (Fan, 2004). Na otázku, zda je zaměřování se na *pro-poor* růst správnou politickou strategií, je těžké odpovědět. Kritika *pro-poor* růstu se často zaměřuje právě na *trade-off* (kompromis) mezi spravedlivostí a účinností. Tvrdí, že politiky řídící se dle

pro-poor konceptu nevyužívají potenciál své ekonomiky a vykazují tím nižší ekonomický růst. Ovšem dle Kakwani a Pernia (2000) mohou mít politiky zaměřující se na zvýhodňování bohatšího obyvatelstva ještě horší dopady.

Pro kontext *pro-poor* růstu je potřeba také definovat ekonomický růst, chudobu a nerovnost. Tyto tři pojmy tvoří jakýsi pomyslný trojúhelník, v jehož centru se nachází *pro-poor* růst, kterému je věnována tato diplomová práce. O ekonomickém růstu lze tvrdit, že je vždy nějakým způsobem *pro-poor*, pokud je kladný a vykazuje alespoň pozitivní změnu v růstu příjmů chudých obyvatel, interpretace ovšem záleží na výběru definice *pro-poor* růstu. Cílem práce není pouze zaměřit se na ekonomický růst, chudobu a nerovnost, ale jelikož s diskutovaným tématem úzce souvisí, je třeba tyto koncepty doplnit do teoretického přehledu v rámci kontextu teorie *pro-poor* růstu a následující interpretace výsledků analýzy *pro-poor* růstu v praktické části práce.

1.1. Ekonomický růst a jeho měření

Pro zobrazení ekonomické síly země se používá ukazatel celkového hrubého domácího produktu (HDP) dané země. Ovšem reálnější a využitelnější makroekonomický ukazatel zobrazující ekonomickou aktivitu země je HDP vydělený celkovým počtem obyvatel státu. Pokud se tyto agregátní ukazatele vyjádří dynamicky, tj. jako změna mezi dvěma obdobími, jedná se o ekonomický růst, resp. ekonomický růst per capita (Pettinger, 2019). Jestliže stát ekonomicky roste, má správné předpoklady k vlastnímu rozvoji a zlepšení životní úrovně. Ekonomický růst představuje růst agregátní produkce ekonomiky, jinak řečeno růst hrubého domácího produktu, a zároveň zvýšení kapacity produkčních schopností ekonomiky v delším období. Pokud stát ekonomicky roste, tak zaznamenává pozitivní změnu u průměrného příjmu z průzkumu domácností (Schlossarek a kol., 2016).

V kontextu *pro-poor* růstu se ale častěji pracuje s mikroekonomickými proměnnými. Pro makroekonomické vysvětlení ekonomického růstu se dá použít například růst HDP mezi dvěma zvolenými obdobími. S mikroekonomickými daty je to poněkud složitější, protože je potřeba nejprve získat souhrnná data o vývoji příjmů z průzkumu domácností. Vývoj ekonomického růstu jde následně zjistit tak, že se sleduje, zda průměrný příjem z těchto průzkumů mezi dvěma obdobími roste (či klesá) (Harmáček, 2019). Ačkoliv mají obě možné varianty měřit ekonomický růst, mohou se pro zvolené období u daného státu lišit. Důvodem

je jiný způsob zpracování dat, při kterém mohou nastávat statistické chyby. Jednoduše řečeno, ani jeden ze způsobů není dokonale přesný a při výpočtech se používají jiné odhady, které podléhají různému zkreslení (Ravallion, 2001).

Většina rozvojových zemí se setkává s problémem ekonomický růst nastartovat, protože nejsou schopné vytvářet dlouhodobě příznivé podmínky pro rozvoj vlastních ekonomik. Ještě na přelomu 19. a 20. století neexistovaly mezi zeměmi velké rozdíly v ekonomickém růstu, ovšem během následujících desetiletí se svět postupně rozdělil na rozvinutý a rozvíjející se. Dnešnímu západnímu rozvinutému světu trvalo několik desítek let, než se dostal na dnešní ekonomickou výši. Během tohoto růstu neměl ani žádnou velkou konkurenci, jakou mají dnešní rozvojové země, které jsou nucené rozvíjet se za velmi krátký čas (Ray, 1998; Maddison, 2003).

1.2. Chudoba a její měření

Chudoba může být definována z několika pohledů. Ze spotřebního (materiálního) jde o stav, kdy se zdroje jedince nachází pod hranicí dosažení minimálních (základních) potřeb (Joseph Rowntree Foundation, 2020). Z pohledu sociálního se o chudobě mluví jako o stavu, za kterého jedinec není schopný dosáhnout minimálních požadavků pro začlenění se do dané komunity, či pro vykonávání své sociální role za účelem vlastního seberozvoje a vzdělávání (Tomescu-Dumitrescu, 2017), ovšem tato práce rozebírá chudobu více z ekonomického hlediska.

Při měření chudoby je nutné vždy nejdříve stanovit její hranici. Hranice chudoby je přesně definovaná částka vyjádřená v peněžní hodnotě, která je pro člověka nezbytná pro přežití (Tomescu-Dumitrescu, 2017). Jednou z nejpoužívanějších je mezinárodní hranice extrémní chudoby stanovená Světovou bankou od roku 2015 na 1,90 USD na osobu a den. Jelikož se ekonomika ve světě nějakým způsobem vyvíjí, tak mezinárodní hranice chudoby se tomuto vývoji musí přizpůsobovat také. Hodnota mezinárodní hranice extrémní chudoby byla vypočítána jako nevážený průměr národních hranic chudoby patřící 15ti nejchudším státům na zemi (Ferreira a kol., 2016). Mezi lety 2008 a 2015 byla za mezinárodní hranici chudoby považována hodnota 1,25 USD na osobu na den. Světová banka stanovila mezinárodní hranici chudoby poprvé v roce 1990, tehdy byla extrémní chudoba definována jako hranice 1 USD na osobu na den (Kenton, 2020). Tato hranice byla tehdy odvozena z mediánu deseti reálných nejnižších národních hranic chudoby zemí s nízkým příjmem (Ali, 2007). Mezinárodní hranice

chudoby slouží jako ukazatel chudoby v globálním měřítku a za svoje využití jako nástroj pro určování národní hranice chudoby bývá občas kritizována kvůli metodě agregace dat používané k jejímu výpočtu. Její hodnota navíc nemusí být aplikovatelná na státy v průměru s vyššími příjmy, protože tyto země budou mít velmi malý podíl lidí pod touto hranicí chudoby (McKinley, 2010).

Předešlý odstavec se věnoval absolutní chudobě neboli nedostatku finančních prostředků potřebných pro zajištění minimálních standardů přežití – pokrytí výdajů za jídlo, oblečení a střechu nad hlavou (Gammarano, 2019). Absolutní chudoba se dá považovat za jakýsi univerzální standard, jde absolutně změřit a jednoduše porovnat napříč státy. Pokud stát ekonomicky roste, tak se hranice absolutní chudoby nemění. Absolutní hranici chudoby lze stanovit také pouze pro jeden konkrétní stát. Relativní chudobu lze vyjádřit pomocí relativní hranice chudoby, která se ovšem oproti absolutní hranici chudoby nepoužívá v kontextu vyjádření světové hranice chudoby. Relativní chudoba daného státu není přenositelná na jiný stát, protože například relativně chudí občané rozvinutého státu nemusí být považováni za relativně chudé ve státě vykazujícím nižší stupeň rozvoje (Tomescu-Dumitrescu, 2017). Relativní chudoba se dá tedy v tomto kontextu definovat jako stav, kdy část obyvatel má nižší příjmy než zbytek populace daného státu, tudíž tato část obyvatel nemůže dostat stejného blahobytu jako ti nad hranicí chudoby.

Většina zemí OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj) stanovuje relativní hranici chudoby jako 40–60% hodnotu průměrného nebo mediánového příjmu v populaci (Dartanto a Otsubo, 2013). Vzhledem k definici relativní chudoby lze vyvodit, že hranice relativní chudoby je proměnlivá na základě ekonomického růstu daného státu. Existují celkem dvě metody pro výpočet relativní národní hranice chudoby. První metoda výpočtu vyjadřuje relativní hranici chudoby dle hodnoty individuálního příjmu oproti celkové distribuci všech příjmů. Výsledná hranice chudoby je tedy definovaná jako hodnota nižší než: průměrný příjem; mediánový příjem; podíl mediánového nebo průměrného příjmu. Druhá metoda nezkoumá hodnotu, ale umístění daného příjmu v celkové distribuci všech příjmů rozdělených do kvantilů, obvykle se používá hranice desátého nebo dvanáctého kvantilu seřazených vzestupně (Bellù a Liberati, 2005).

Nejčastěji používaným ukazatelem chudoby je podíl chudých obyvatel (*poverty headcount ratio*) vysvětlující incidenci chudoby. Vyobrazuje míru chudoby státu jako podíl obyvatel pod hranicí chudoby k celkovému počtu obyvatelstva. *Poverty headcount ratio* nezobrazuje hloubku chudoby, protože pracuje pouze s počtem lidí vyskytujících se pod hranicí chudoby, nebere v potaz, jak hluboko pod hranicí chudoby se konkrétní lidé (jednotlivá sledování) nacházejí. Dalším používaným statistickým indikátorem, vysvětlujícím hloubku chudoby, je index mezery chudoby (*poverty gap index*) konstruovaný Světovou bankou. Tento indikátor vyjadřuje podíl součtu průměrných mezer chudoby pro chudou populaci pod hranicí chudoby a celkového počtu obyvatel. Jindy se používá pouze mezera chudoby (*poverty gap*), která je v podstatě totéž, co index mezery chudoby, liší se však tím, že je vyjádřena jako rozdíl hodnoty hranice chudoby od reálných absolutních hodnot všech příjmů obyvatel spadajících pod hranici chudoby. Výsledkem je tedy celková suma peněz chybějící celé chudé populaci, která po správném přerozdělení pomůže k tomu, aby se dostali všichni chudí přesně na hranici chudoby (Ortiz-Ospina, 2017). Všechny tři zmíněné indikátory vysvětlují z určitého pohledu chudobu pro danou populaci, ovšem nijak nezobrazují faktor nerovností. Čtvercový index mezery chudoby (*Squared poverty gap index*), vysvětlující závažnost chudoby, oproti zmíněným třem indexům bere v potaz i rozsah nerovností. Počítá se obdobně jako index mezery chudoby, pouze s tím rozdílem, že výsledek podílu mezery chudoby vůči hranici chudoby je umocněn na druhou. V praxi se ale často nepoužívá pro svoji složitou interpretaci (Haughton a Khandker, 2009). *Poverty headcount ratio*, *poverty gap index* a *squared poverty gap index*, souhrnně nazývány jako Foster-Greer-Thorbecke (1984) míry chudoby, jsou často používány i pro výpočet samotných ukazatelů *pro-poor* růstu. Ravallion a Chen (2003) tvrdí, že ukazatele chudoby by měly splňovat alespoň tři základní axiomy chudoby, které definoval Sen (1976). Jde o axiom zaměřenosti, axiom monotonicity a transferový axiom⁴. Například incidence chudoby nesplňuje axiom monotonicity ani transferový axiom (Bellù a Liberati, 2005).

Světová banka monitoruje trendy v absolutní chudobě. Mezi lety 1990–2015 postupně klesal relativní i absolutní počet lidí žijících pod mezinárodní hranicí chudoby z původních 36 %

⁴ Axiom zaměřenosti (*focus axiom*): Míra chudoby se zaměřuje pouze na příjmy chudých

Axiom monotonicity (*monotonicity axiom*): Při snížení příjmu obyvatel pod hranicí chudoby se zvýší hodnota míry chudoby a naopak.

Transferový axiom (*transfer axiom*): pokud nastane transfer příjmů od populace pod hranicí chudoby k bohaté populaci, tak se zvýší hodnota míry chudoby a naopak. (Sen, 1976; Bellù a Liberati, 2005)

populace země (1,9 miliardy obyvatel) na 10 % (přibližně 730 milionů obyvatel; World Bank, 2018). Výjimkou bylo pouze období v druhé polovině 90. let, kdy byl zaznamenán absolutní nárůst obyvatel žijících pod mezinárodní hranicí chudoby. V roce 2020 se po dvaceti letech postupného snižování očekává nový nárůst, a to v důsledku krize vyvolané nemocí COVID-19. Ta má velký dopad na chudé kvůli nemožnosti pracovat, zvyšování cen potravin a z mnoha dalších důvodů. Světová banka očekává nárůst počtu lidí žijících pod mezinárodní hranicí chudoby o 40–60 milionů (World Bank, 2020a).

1.3. Nerovnost a její měření

Nerovnost je oproti chudobě širší koncept. Nezaměřuje se pouze na chudou populaci pod hranicí chudoby, ale na populaci celkově. Velikost nerovností určují rozdíly v distribuci ekonomických ukazatelů (příjem, spotřeba) (Afonso a kol., 2015). Ekonomická nerovnost se definuje jako nerovnoměrné rozdělení příjmů napříč populací či domácnostmi. Pro měření nerovnosti se běžně používá poměr rozdělení příjmů v populaci. Gottschalk (1997) uvádí, že díky jednoduchosti se používá poměr seřazených příjmů pro domácnosti či jednotlivce od nejnižšího po nejvyšší v 80. percentilu a 20. percentilu, čímž se zamezuje zkreslení pro výpočet s krajními hodnotami v nižších, respektive vyšších percentilech. Dle Haughtona a Khandkera (2009) má součet všech příjmů v nejchudším kvintilu obvykle mezi 6–10 % veškerých výdajů, kdežto nejbohatšímu kvintilu připadá většinou 35–50 %.

Pro grafické zobrazení velikosti nerovnosti se nejčastěji používá Lorenzova křivka, představující grafický vztah mezi kumulativním podílem příjemců (obyvatel) na ose x a kumulativním podílem příjmů na ose y v obou případech seřazeným vzestupně. Dříve se používala zejména pro zobrazení rozdělení bohatství a příjmů v populaci (Kakwani, 1977; Basman, a kol., 1990). Kakwani a Podder (1976) přidali ke grafu Lorenzovy křivky diagonální přímkou pod úhlem 45° , jinak zvanou jako egalitářskou či přímkou rovnosti, odpovídající dokonalému rovnoměrnému kumulativnímu rozdělení příjmů mezi populací. Lorenzova křivka vždy začíná v počátku egalitářské přímky (průsečík osy x a y) a končí v jejím konci (průsečík bodů 1 na osách x a y). Velikost ekonomické nerovnosti je z tohoto grafu poté chápána jako oblast mezi Lorenzovou a egalitářskou křivkou. Pro relevantní interpretaci při porovnání dvou Lorenzových křivek je třeba, aby byla splněna určitá kritéria. Jedním z nich je například dodržení Lorenzova kritéria, které zjednodušeně říká, že pokud se křivky neprotínají, tak větší nerovnost náleží té Lorenzově křivce pro rozdělení příjmů, která se nachází ve větší vzdálenosti

od přímky rovnosti, jinak řečeno více vpravo. Když při srovnání Lorenzových křivek dojde k jejich průniku, nelze na první pohled rozhodnout, v jakém případě se jedná o větší, respektive nižší rozsah nerovností u daných populací v daném čase. (Lambert, 1993; Aaberge, 2009).

Pro lepší uchopitelnost, porovnatelnost a interpretaci dat se používají také číselné hodnoty vyjadřující nerovnost. Kromě již výše zmíněných poměrů se dá pro měření příjmových nerovností použít variační koeficient, získaný vydělením směrodatné odchylky distribuce příjmů jejich průměrnou hodnotou, či různé indexy nerovnosti, jako jsou například Gini, Atkinson, Robin Hood, GE, a další (De Maio, 2007).

Pro správnost interpretací v praktické části této práce je potřebné zaměřit se na Giniho index nebo také Giniho koeficient. Jedná se o takřka totožné proměnné, kdy Giniho index je hodnota Giniho koeficientu vynásobená hodnotou 100. Pro svoji snadnou interpretaci se stal Giniho koeficient jednou z nejpoužívanějších proměnných pro měření nerovností. Koeficient vychází z Lorenzovy křivky, ze které lze geometricky interpretovat jako 1 mínus dvakrát oblast mezi Lorenzovou křivkou a přímkou rovnosti, jeho výpočet je ale ve skutečnosti mnohem komplexnější a složitější (Lerman a Yitzhaki, 1984). Giniho koeficient nabývá hodnot od 0 do 1, přičemž čím větší je jeho hodnota, tím větší je nerovnost v populaci. Pokud by nastala hypotetická situace, že veškerý příjem v populaci má jeden jediný člověk a zbytek nic, tak by byla hodnota koeficientu rovna jedné. Lorenzova křivka by tak kopírovala osu x a na hodnotě 1 by směřovala kolmo nahoru až do průsečíku s přímkou rovnosti. V případě nulové hodnoty Giniho koeficientu by Lorenzova křivka byla totožná s přímkou rovnosti, což značí absolutní rovnost v populaci (Pyatt, 1976).

Souvislosti mezi ekonomickým růstem, chudobou a nerovnostmi dokumentuje Bourguignon (2004) nebo například publikace od Shorrocks a van der Hoeven (2004). V jedné z kapitol rozebírá Heltberg (2004), že elasticita růstu chudoby je proměnlivá v závislosti na počátečním stupni rozvoje nebo počáteční úrovni nerovností. Podle něj je pro správnou interpretaci a pochopení vlivu ekonomického růstu na snižování chudoby důležité diskutovat daný vliv skrze hodnotu nerovností. Kakwani a Son (2004) došli k podobnému závěru jako Heltberg (2004). Analyticky dokázali závislost mezi snížením chudoby a počátečním stupněm ekonomického rozvoje a nerovností rozdělení příjmů. Podle jejich výsledků vede vyšší počáteční stupeň rozvoje k silnějšímu snižování chudoby za daného ekonomického růstu, pokud se nezmění

hodnota nerovností. Pokud je počáteční hodnota nerovností vysoká, tak stát nemůže být schopný dosáhnout efektivního *pro-poor* růstu, při kterém se výrazně snižuje chudoba, dokonce i když vláda úspěšně aplikuje *pro-poor* politiky. Ve výzkumu ale zdůrazňují, že tyto výsledky nejsou aplikovatelné v každém případě, pouze podávají vysvětlení pro některé státy, kterým se podařilo snížit chudobu za diskutovaných podmínek.

2. Měření *pro-poor* růstu: teorie, ukazatele a empirické výzkumy

Stejně jako chudoba, ekonomický růst či nerovnost, i *pro-poor* růst lze měřit různými způsoby. Různé ukazatele *pro-poor* růstu mohou udávat pro stejné populace a období jiné výsledky. Vše se odvíjí od způsobu výpočtu a zároveň od definice *pro-poor* růstu, se kterou tvůrci daného ukazatele pracovali při jeho kompozici. Ve výzkumu *pro-poor* růstu v praktické části jsou diskutovány dva absolutní a dva relativní ukazatele. Dle absolutní definice se jedná o *pro-poor* růst za stavu, kdy během ekonomického růstu stoupají příjmy chudým. Dle definice relativní je za *pro-poor* růst označován jev, kdy rostou příjmy chudých větším tempem než příjmy bohatých, tím pádem se během takového růstu snižují nerovnosti v populaci. V této kapitole jsou blíže definovány použité ukazatele *pro-poor* růstu z praktické části. Z relativních se jedná o PPGI a PEGR, pro absolutní ukazatele byl zvolen RPPG a grafické zobrazení pomocí křivky GIC.

2.1. Relativní ukazatele *pro-poor* růstu

Jedním z prvních ukazatelů měřících relativní *pro-poor* růst byl Index *pro-poor* růstu (*pro-poor growth index*), dále jen PPGI. Tento indikátor definovali Kakwani a Pernia (2000) a empiricky jej ověřili analýzou *pro-poor* růstu u tří východoasijských zemí. Během skladby indikátoru poznamenali, že indikátor pro *pro-poor* růst by měl být multidimenzionální a měl by zahrnovat veškeré sounáležitosti podporující lidský blahobyt, ale bohužel takový indikátor by byl v praxi těžko proveditelný. Kakwani a Pernia (2000) vysvětlují *pro-poor* růst z pohledu elasticity chudoby, která je ovlivňována ekonomickým růstem a nerovnostmi v populaci. Za předpokladu, že daný stát vykazuje kladný ekonomický růst a nerovnosti neexistují, tak všichni v populaci rovnoměrně bohatnou, což se ovšem v reálném světě neděje. Pokud tedy stát ekonomicky roste, změna přichází i pro hodnotu nerovností, přičemž záleží na tom, zda je ekonomický růst doprovázen zlepšováním či zhoršováním stavu nerovností. Úroveň *pro-poor* růstu vyjádřená ukazatelem PPGI je definována dle Kakwani a Pernia (2000) jako:

$$\phi = \eta / \eta_g$$

Index *pro-poor* růstu je roven podílu hodnoty celkové elasticity chudoby s ohledem na růst a hodnoty růstové elasticity chudoby. Celková elasticita chudoby s ohledem na růst se skládá ze součtu růstové elasticity chudoby a nerovnostní elasticity chudoby (η_i). Interpretace výsledné hodnoty PPGI lze rozdělit dle Kakwani a Pernia (2000) do tří různých scénářů:

- $\phi > 1$: K tomuto případu dojde v momentě, kdy s růstem průměrného příjmu klesají i nerovnosti. Znamená to, že pro danou populaci dojde k disproporčnímu růstu ve prospěch chudých oproti nechudým. Tento stav je označován za relativní *pro-poor* růst.
- $0 < \phi < 1$: Za tohoto stavu chudým rostou příjmy, ovšem větší růst příjmů zaznamenalo nechudé obyvatelstvo, z čehož vyplývá, že sice klesá incidence chudoby (*poverty headcount*), ale v populaci stoupají nerovnosti. Tento růst odpovídá slabé absolutní definici *pro-poor* růstu, jinak je označován také za prokapávající růst (*trickle-down*)
- $\phi < 0$: Pokud index dosáhne záporných hodnot, znamená to, že chudí se během ekonomického růstu propadli do větší chudoby kvůli výraznému nárůstu nerovnosti. Výsledek se proto označuje za *pro-rich* růst (růst zvýhodňující bohaté).

Kakwani a Pernia (2000) definovali PPGI i pro případ recese ekonomiky, jinak řečeno, pro ekonomický růst vykazující záporné hodnoty. Výpočet indexu lze provést přemístěním dělence a dělitele ve výpočtu následovně:

$$\phi = \eta_g / \eta$$

Výsledek PPGI během recese ekonomiky je interpretován při hodnotě $\phi > 1$ jako *pro-poor* a $\phi < 1$ jako *pro-rich*. Program Stata, používaný v praktické části této práce, ovšem nepracuje s invertovaným vzorcem, proto je nutné interpretovat původní vzorec v případě negativní míry růstu průměrného příjmu. O relativní *pro-poor* růst se tedy bude jednat při výsledků $\phi < 1$. *Pro-rich* či *anti-poor* růst je indikován v případě $\phi > 1$.

Dalším relativním *pro-poor* ukazatelem používaným v této práci je chudobě ekvivalentní míra růstu (*poverty equivalent growth rate*), dále jen pod zkratkou PEGR. Tento ukazatel poprvé použili Kakwani a Son (2003) a o několik let později jej více specifikovali v Kakwani a Son (2008). Jejich ukazatel zobrazuje míru růstu průměrného příjmu a distribuci benefitů mezi chudé a nechudé obyvatelstvo v souvislosti se změnou chudoby v populaci. PEGR je teoreticky odvozený z PPGI, ale je obohacený o proměnou vysvětlující aktuální míru růstu průměrného příjmu. Kakwani a Son (2008) tvrdí, že státy cílící na *pro-poor* růst by měly aplikovat politické strategie v souladu se zvyšováním PEGR. Čím větší je pro dané období hodnota PEGR, tím více se snížila chudoba, tudíž lze tvrdit, že PEGR splňuje axiom monotonicity narozdíl od ukazatele PPGI.

Zmínění tvůrci ukazatele PEGR jej definovali jako

$$\gamma^* = \gamma (\eta / \eta_g) = \gamma \phi.$$

PEGR (γ^*) se získá vynásobením hodnot pro míru růstu průměrného příjmu (γ) a PPGI (ϕ). Růst je dle výsledné hodnoty chudobě ekvivalentní míry růstu považován za relativní *pro-poor* v případě $\gamma^* > \gamma$. Prokapávající růst (*trickle-down*), odpovídající definici slabého absolutního *pro-poor* růstu, při kterém se snižuje chudoba, ale rostou nerovnosti, nastává při výsledné hodnotě γ^* nacházející se v intervalu $(0; \gamma)$. V případě recese ekonomiky, kdy je hodnota pro míru růstu průměrného příjmu záporná, se interpretují výsledky jiným způsobem. V případě záporné hodnoty γ^* se jedná o silnou *pro-poor* recesi (*strongly pro-poor*), během které se natolik sníží průměrný příjem, že se markantně sníží nerovnosti v populaci. Za *pro-poor* recesi, $\gamma < \gamma^* < 0$, se označuje stav, kdy se zvyšuje chudoba, ale chudí jsou recesí zasaženi méně než bohatí, jinak řečeno bohatí chudnou proporcčně rychleji než chudí. Výsledek PEGR za recesivní období ekonomiky $\gamma^* < \gamma < 0$ je interpretován jako *anti-poor*. Za takové období recese se zvýšily nerovnosti a chudoba dopadla více na chudší část obyvatelstva než na část bohatou.

Dalšími ukazateli pracujícími s relativní definicí *pro-poor* růstu jsou v empirických výzkumech křivky chudoby růstu (*poverty growth curve*, PGC) (Son, 2004) nebo číselný ukazatel *Son a Kakwani* (Son a Kakwani, 2008), zobecňující zmíněnou PGC. Pro účely této práce, zejména analýzy *pro-poor* růstu v praktické části, není důležitá detailní deskripce a interpretace těchto dvou ukazatelů, ovšem pro celistvost tématu nesmí být opomenuty.

2.2. Absolutní ukazatele *pro-poor* růstu

Pro měření a zobrazení *pro-poor* růstu dle jeho absolutní definice se pro účely praktické části práce používají křivky růstové incidence (*growth incidence curve*), dále jen GIC, a z křivky odvozený ukazatel vyjadřující míru *pro-poor* růstu (*rate of pro-poor growth*) se zkratkou RPPG. Oba zmíněné ukazatele operující s absolutní definicí *pro-poor* růstu definovali a poprvé použili Ravallion a Chen (2003). Zmínění autoři nesouhlasí s označováním negativní změny stavu ekonomiky za *pro-poor*, pokud chudá část obyvatelstva absolutně chudne, ačkoliv bohatá část chudne rychleji, čímž se chudí více blíží k průměrnému příjmu, takže relativně se jejich pozice zlepšují, protože v populaci se snižují nerovnosti.

Křivka růstové incidence zobrazuje míru růstu příjmů za dané období napříč populací rozdělenou na kvantily dle výše příjmu. Na ose x se nacházejí jednotlivé kvantily seřazené od nejchudších po nejbohatší, osa y představuje změnu příjmu daného kvantilu mezi dvěma obdobími. Křivka GIC může být interpretována z pohledu slabé absolutní definice *pro-poor* růstu jako absolutní *pro-poor* růst, pokud je část křivky náležící prvnímu kvintilu v kladných hodnotách. Slabý absolutní anti-poor růst je indikován v opačném případě, tedy pokud je křivka GIC pro nejchudší kvintil v hodnotách záporných. GIC tedy pracuje s prvním kvintilem (nejchudších 20 % příjmů v populaci) jako s hranicí chudoby, obdobně chudou část populace definují například Dollar a Kraay (2001) nebo Kraay (2006). Křivka zobrazuje i vývoj v nerovnostech, přičemž dochází ke snižování příjmové nerovnosti v populaci v takovém případě, pokud má GIC klesající tendenci (platí, že každý nižší percentil má vyšší hodnotu růstu průměrného příjmu než každý následující percentil).

Ukazatel RPPG lze vyjádřit z GIC jako plocha pod křivkou začínající od počátku po podíl chudých lidí v populaci (*poverty headcount ratio*). Míra *pro-poor* růstu (RPPG) je definována jako míra růstu průměrného příjmu vynásobená poměrem mezi skutečnou změnou chudoby dle Watts indexu⁵ a změnou chudoby za stavu, při kterém v důsledku ekonomického růstu nedochází ke změnám v rozdělení příjmů, rovněž měřené Watts indexem. Ravallion a Chen (2003) také zdůrazňují, že RPPG není to stejné jako míra růstu průměrného příjmu populace pod hranicí chudoby. Hodnota ukazatele RPPG se následně interpretuje podle porovnání s hodnotou růstu průměrného příjmu. Pokud je výsledná hodnota RPPG větší než hodnota růstu průměrného příjmu za dané období, tak se dá tvrdit, že změna v distribuci příjmů byla více ve prospěch chudých, tím pádem se snížily nerovnosti v populaci. Při nižší hodnotě RPPG oproti míře růstu průměrného příjmu za dané období benefitovali ze změny v distribuci příjmů více bohatí, tím pádem vzrostla nerovnost v populaci.

Dalším ukazatelem nebo lépe řečeno způsobem měření *pro-poor* růstu dle absolutní definice je tempo růstu průměrného příjmu nejchudších p-percentilů populace. V této práci není posledně jmenovaný způsob zařazen do praktické části, ovšem je třeba jej doplnit do kontextu ukazatelů *pro-poor* růstu. Tento způsob měření poprvé použili Dollar a Kraay (2001) pro nejchudší kvintil v populaci. Pro specifikaci nejchudšího obyvatelstva nemohli použít

⁵ Watts index je míra chudoby definována ve Watts (1968). Dle Harmáčka (2019) se tento ukazatel chudoby často neobjevuje v praktických měřeních, ale je využíván v teoretických výzkumech a analýzách.

mezinárodní hranici chudoby (v té době s hodnotou 1 USD na den), protože používali neagregovaná data z průzkumů domácností, pro které by takový univerzální ukazatel nebyl relevantní. Z průzkumů zjistili podíl příjmu chudých na celkovém příjmu populace a následně jej vynásobili průměrným příjmem. Hodnotu nakonec vydělili číslem 0,2, aby zjistili průměrný příjem nejchudšího obyvatelstva neboli nejchudšího kvintilu. Z průzkumů znali pro část pozorování i hodnoty Giniho koeficientu, ze kterých následně odhadli podíl příjmů patřící nejchudšímu obyvatelstvu.

2.3. *Pro-poor* růst ukazatele v empirických výzkumech

Od přelomu tisíciletí se v odborné literatuře objevují první indikátory *pro-poor* růstu a zároveň je kladen důraz na jejich využití v kvantitativních analýzách měřících vliv ekonomického růstu na chudou populaci a s tímto dějem spojenou změnu v nerovnostech. Napříč diskutovanými výzkumy ovšem neexistuje jednotná terminologie pro interpretaci výsledků. Někteří autoři používají pojmy jako *pro-rich*, jiní *anti-poor*, ale oba zmíněné pojmy definují takové růstové období, při kterém rostou nerovnosti a zvyšuje se chudoba v populaci. V dalších výzkumech se používá pojem slabý *pro-poor* růst, jinde stejné výsledky autoři interpretují jako prokapávající růst (*trickle-down*) nebo mírný *pro-poor* růst, ačkoliv jde ve všech případech o to samé (růst nerovností, pokles chudoby), pokud během zkoumaného období docházelo ke kladnému růstu průměrného příjmu.

V empirických výzkumech se pracuje hlavně s definicí slabého absolutního *pro-poor* růstu nebo relativního *pro-poor* růstu, protože k silnému absolutnímu *pro-poor* růstu dochází velmi zřídka. Některé empirické výzkumy používají ukazatele pro měření slabého absolutního *pro-poor* růstu, ale při interpretacích berou v úvahu také změnu v nerovnostech v populaci, popřípadě kombinují oba přístupy při interpretaci daných ukazatelů.

Za první analýzy využívající výše definované ukazatele *pro-poor* růstu by se daly považovat přímo ty, které autoři jednotlivých ukazatelů použili jako příklad pro ukázkou jejich nově definovaného ukazatele v praxi. Jednu z prvních analýz tak předložili Kakwani a Pernia (2000), když zjišťovali *pro-poor* růst pomocí nově definovaného ukazatele PPGI u tří jihovýchodních asijských států, jmenovitě Laos, Thajsko a Jižní Korea, v několika ročních obdobích v 90. letech 20. století. U Jižní Korey vypočítali výsledný index s hodnotou větší než 1, což označili za

výrazně *pro-poor* růst (*highly pro-poor*)⁶, kdežto pro Laos a Thajsko vyšly hodnoty lehce nad 0, značící slabě *pro-poor* růst (*weakly pro-poor*). Při tomto růstu se v daném období snížila chudoba, ale rostla úroveň nerovností.

Kakwani a Son (2003) rovněž poprvé empiricky ověřili svůj nově definovaný ukazatel *pro-poor* růstu PEGR u tří východoasijských států, tentokrát u Jižní Korey, Thajska a Vietnamu. Stejně jako Kakwani a Pernia (2000) využili data pro devadesátá léta. Zajímavé je, že Thajsko za celou dekádu nevykazovalo pro PEGR *pro-poor* růst oproti výzkumu PPGI, kdy Thajsku odpovídal slabý *pro-poor* růst. Výsledky pro Vietnam a Jižní Koreu autoři definovali jako silný *pro-poor* růst, při kterém se nejen snížil podíl chudých, ale také se snížily nerovnosti.

Kakwani a Son (2008) provedli další empirický výzkum, při redefinování jejich ukazatele PEGR z Kakwani a Son (2003), pro identifikaci silného *absolutního pro-poor* růstu a jeho porovnání s případy, kdy se jedná o relativní *pro-poor* růst (klesá průměrná chudoba i nerovnost) a slabý absolutní *pro-poor* růst (klesá chudoba). Pro demonstraci ukazatele PEGR zvolili jako ekonomickou proměnnou růst reálného příjmu na obyvatele pro Brazílii v meziročních obdobích mezi lety 1995–2005. Ukazatel měřili pro incidenci, hloubku i závažnost chudoby. Z porovnání chudobě ekvivalentní míry růstu vůči růstu reálného příjmu na obyvatele autoři konstatovali v průniku všech tří definic *pro-poor* růstu, že mezi lety 1995 a 2005 byli více zvýhodňováni chudí oproti nechudým, ačkoliv míra růstu průměrného příjmu byla pro zvolená období velmi nízká a pozvolná. Brazílie zaznamenala dvě období s negativní mírou růstu průměrného příjmu, tedy ekonomickou recesí, při kterých se proporčně snížily příjmy chudých méně než bohatých. Pro čtyři období z devíti dokonce v Brazílii nejvíce benefitovala úplně nejchudší část obyvatel, jinak řečeno část populace nacházející se nejdál pod hranicí chudoby. Autoři výsledky porovnali z pohledu tří definic *pro-poor* růstu a tří ukazatelů chudoby, přičemž *absolutně pro-poor* růst byl konstatován pouze pro čtyři období z devíti.

Zaman a Ahmad (2008) se věnovali měření *pro-poor* růstu v Pákistánu pomocí ukazatelů PPGI a PEGR. Jejich cílem bylo zjistit, jakou roli hraje v dosažení *pro-poor* růstu a snižování chudoby rozvoj zemědělského sektoru. Populaci rozdělili do tří skupin, a to na rurální populaci, městskou populaci a celkovou populaci. Měření prováděli pro zemědělský sektor a pro všechny sektory současně. Ukazatele měřili celkem pro 7 období od roku 1985 do 2002. Výsledky *pro-poor*

⁶ Období, během kterého došlo k poklesu nerovnosti a chudoby.

růstu v zemědělském sektoru vyšly vesměs jako slabý absolutní *pro-poor* růst, kdy klesala chudoba, ale zvyšovaly se nerovnosti. Autoři tento růst determinovali jako mírný *pro-poor* růst a místo termínu relativní *pro-poor* růst používali silný *pro-poor* růst. Ve většině období pro celou ekonomiku docházelo dle autorů k mírnému nebo silnému *pro-poor* růstu, kdy nejvíce klesla chudoba a nerovnosti u městského obyvatelstva. Autoři z měření konstatovali, že pro snižování chudoby a silný *pro-poor* růst není nejdůležitější zaměřit se na rozvoj zemědělství, ale hraje to jednu z důležitých rolí v komplexnějším systému.

Zaman a kol. (2012) navázali s výzkumem *pro-poor* růstu v Pákistánu, tentokrát se zaměřením na jednotlivé hospodářské sektory (zemědělství, výrobní sektor, služby a trh s komoditami) pro období mezi lety 1999 a 2006. Data rozdělili v rámci populace do tří skupin, a to na městskou populaci, venkovskou populaci a celkovou populaci. Venkovské obyvatelstvo Pákistánu tak v tomto období zaznamenalo slabý *pro-poor* růst či *anti-poor*, během kterého se zvyšovaly nerovnosti, protože příjmy nechudých proporčně rostly více než příjmy chudých. K obdobnému závěru se dostali i pro městské obyvatelstvo, avšak chudé městské obyvatelstvo benefitovalo oproti chudému venkovskému obyvatelstvu více. Zároveň došli autoři k závěru, že nejchudší percentily bohatly proporčně více než chudá populace těsně pod hranicí chudoby. Pro celou zemi ukazatele indikovaly opět mírný *pro-poor* růst, kromě výrobního sektoru, v rámci kterého se jednalo o *pro-rich* růst značící proporční snížení příjmů chudých a zvýšení úrovně nerovností.

Zkoumání *pro-poor* růstu v Pákistánu rozšířili Zaman a kol. (2014) pro celkem dvacet krátkých období. Krátká měřená období odpovídala rozmezí od jednoho roku až po tříletá období mezi lety 1964–2011. Autoři zde upustili od dělení na rurální a městskou populaci Pákistánu. V rámci analýzy použili opět ukazatele PPGI a PEGR a ke čtyřem sektorům přidali ještě pátý sektor, průmysl. Za zmínku rozhodně stojí zjištění, že sektor zemědělství zaznamenal nejsilnější *pro-poor* růst v období 70. a 80. let v pěti měřených obdobích. V komoditním sektoru ovšem docházelo k relativnímu *pro-poor* růstu nejčastěji, tedy celkem ve třinácti krátkých obdobích z dvaceti mezi lety 1964 a 2011. Výjimkou pro komoditní sektor byl pouze mírný *pro-poor* růst v období 70. let a druhé polovině 90. let. Dle závěrů se pro měřená období nejvíce snížila chudoba a nerovnosti v Pákistánu v oblasti komoditního sektoru. Na základě výsledků výzkumu autoři tvrdí, že v Pákistánu růst jednotlivých sektorů zvýhodňuje většinou chudé obyvatelstvo oproti nechudému.

Nuñez a Espinosa (2005) se zabývají *pro-poor* růstem latinskoamerického státu Kolumbie pro osm ročních období mezi lety 1997 až 2004 a následnou dekompozicí chudoby. K analýze vývoje a vztahu mezi ekonomickým růstem, nerovností a chudobou v Kolumbii používají relativní ukazatel PEGR. Pouze pro měření v letech 2000 a 2003 autoři konstatovali *pro-poor* růst, protože hodnota PEGR byla větší než míra růstu průměrného příjmu. Zbylých šest let se v Kolumbii prohlubovala chudoba a průměrný příjem nechudé populace rostl, tudíž se jednalo o růst znevýhodňující chudé obyvatelstvo, autory definovaný jako *anti-poor*. Při měření *pro-poor* růstu pro městský sektor došlo k *pro-poor* recesi v roce 1999, *pro-poor* růstu v roce 2003 a prokapávajícímu *pro-poor* růstu v letech 2000 a 2004. V rurálním sektoru vyšly pouze dva roky *pro-poor*, 2001 a 2003, zároveň se jednalo o jediné kladné hodnoty PEGR pro rurální obyvatelstvo za všechna měřená období.

První analýzu *pro-poor* růstu s pomocí křivky růstové incidence a s ní spojené míry *pro-poor* růstu uskutečnili autoři těchto ukazatelů, Ravallion a Chen (2003). GIC měřili pro tři tříletá růstová období v Číně napříč devadesátými léty. Křivky autoři sestrojili ve statistickém programu Stata, který je používán pro zpracování *pro-poor* růst analýzy i v této diplomové práci. Pro první a třetí období v Číně rostly nerovnosti, protože křivka vykazovala sešikmení vlevo, takže se pouze snižovala chudoba, protože hodnoty růstu byly kladné. Pro prostřední období nabrala GIC tvar opačného písmene U sešikmeného vpravo. Dle křivky pro prostřední období zaznamenaly první dva kvintily větší růst příjmu oproti kvintilu nejbohatšímu, což značí silný *pro-poor* růst, při kterém se snižují nerovnosti v populaci.

Warr (2005) používá ukazatele GIC a RPPG pro zobrazení *pro-poor* růstu ve Vietnamu v období jeho ekonomického boomu v letech 1988 až 1996. Výsledky naznačují slabý absolutní *pro-poor* růst, při kterém klesala chudoba, ale rostly nerovnosti. Křivka růstové incidence pro dané období je skoro pravouhlá, přičemž nadprůměrný růst zaznamenaly pouze poslední percentily. Autor poukazuje na potřebu výzkumů, které mají státům radit, jaké politiky mají aplikovat, aby docházelo ke kvalitnímu *pro-poor* růstu, při kterém se snižují nerovnosti i chudoba v populaci.

Ukazatele GIC a RPPG byly použity v Kappel a kol. (2005) pro měření *pro-poor* růstu a zobrazení změn růstu chudoby v Ugandě před a po roce 2000. Autoři analyzovali *pro-poor* růst jak u rurálního a městského obyvatelstva, tak u celé populace pro období v 90. letech a po roce 2000. Autoři analýzy interpretovali výsledky za období 1992–2000 jako slabý absolutní *pro-poor* růst pro rurální obyvatelstvo, čemuž odpovídá tehdejší zaměření politických strategií pro

rozvoj zemědělského sektoru, ze kterých benefitovali zejména chudí žijící na venkově. Za toto období se zároveň mírně zvýšily nerovnosti, jelikož bohatší městské obyvatelstvo zaznamenalo rychlejší růst příjmů. Předchozí interpretace byla potvrzena hodnotami RPPG, které byly vždy kladné, ale nižší než hodnoty míry růstu průměrného příjmu. V druhém měřeném období mezi lety 2000–2003 došlo k *anti-poor* růstu, při kterém se zvýšila hodnota chudoby, přičemž také rostly nerovnosti v populaci. Jako hlavní důvod tohoto stavu autoři identifikovali zejména nižší průměrný růst příjmu pro rurální obyvatelstvo oproti celkové populaci za měřené období a pokles výdělků ze zemědělského sektoru.

Pro-poor růst v Ugandě je také analyzován v Okidi a kol. (2006) za použití ukazatelů GIC a RPPG. V analýze se oproti Kappel a kol. (2005) zabývali navíc obdobími 1992–2000 a 1992–1997. Autoři došli k obdobným závěrům, jako je tomu v Kappel a kol. (2005), ovšem největší růst příjmů dle výzkumu zaznamenala Uganda v polovině devadesátých let, kdy se snížily příjmové nerovnosti a chudoba. Okidi a kol. (2006) odůvodnili vzrůst chudoby a nerovnosti v Ugandě po roce 1997 snížením cen kávy na světovém trhu.

Ayadi a kol. (2005) měřili *pro-poor* růst v severoafrickém Tunisu pro dlouhé období mezi lety 1980–2000, čtyři pětiletá meziobdobí a jedno desetileté od roku 1990 do 2000 pomocí ukazatelů GIC a RPPG. Mírou *pro-poor* růstu následně provedli regionální komparaci mezi jednotlivými částmi Tunisu. Výsledné křivky GIC pro celý stát naznačovaly pro všechna období absolutní *pro-poor* růst, který byl doprovázen snížením nerovností v celé populaci. Z porovnání křivek růstové incidence pro rurální a městský sektor je patrné, že klesly mnohem více nerovnosti u venkovské populace. Výsledky RPPG pro celý stát (v analýze má ukazatel zkratku PPGR (*pro-poor growth rate*)) se shodovaly s interpretacemi GIC, s výjimkou období 1990–1995, kdy se hodnota RPPG pohybovala okolo nuly, lehce pod nulou pro městské obyvatelstvo. RPPG pro jednotlivé části Tunisu naznačilo snížení nerovností mezi regiony. Jeden z výzkumníků z Ayadi a kol. (2005) navázal na analýzu *pro-poor* růstu v Tunisu v Lahouel (2006), kde opět použil GIC pro stejná období, tentokrát se ale ve studii věnoval více rozdílům v *pro-poor* růstu mezi rurálním a městským sektorem a zaměřoval se na období mezi lety 1960–2000.

Pro-poor růstem měřeným pomocí GIC se zabývá Iniguez-Montiel (2014) pro dvě osmiletá období mezi lety 1992–2000, 2000–2008 a celkové období od roku 1992 do roku 2008 ve státě Mexiko. Ukazatele *pro-poor* růstu dle Ravalliona a Chena (2003) autor kombinuje s

dekompoziční metodou elasticity chudoby od Ravalliona a Huppiho (1991). Výběr období autor odůvodnil s pomocí grafického znázornění rozdílů ve vývoji nerovností a chudoby v devadesátých letech oproti první dekádě druhého tisíciletí v Mexiku. Každé období měřil vždy pro venkovskou, městskou a celkovou populaci Mexika. Osmileté období pro 90. léta byla skoro nulová míra růstu, za tuto dobu rostly příjmy bohaté populace a zvýšily se nerovnosti. Přesně naopak tomu bylo pro druhé měřené osmileté období, kdy příjmy chudých rostly rychleji než příjmy bohatých a snižovaly se nerovnosti. GIC měřená za celé období od roku 1992–2008 značí *pro-poor* růst, kdy chudým rostl příjem rychleji než nechudým, ovšem míra růstu průměrného příjmu v tomto období dosahovala pouze hodnoty 0,7. Část GIC odpovídající prvním dvěma kvintilům se pohybovala v rozmezí 1,1–1,2% růstu průměrného příjmu ročně, což značí velmi pomalý *pro-poor* růst, při kterém se snižují nerovnosti, protože křivka pro bohatší část populace dosahovala nižších hodnot. GIC pro Brazílii za období 1981–2001 je použita v Menezes-Filho a Vasconcellos (2006) pro znázornění prohlubování chudoby a nerovností v neprospěch nejchudších percentilů populace. Podprůměrná míra růstu pro danou GIC končí přibližně u 30. percentilu, což potvrzuje zvyšování chudoby a nerovností v populaci.

Jeden z dalších empirických výzkumů měřících *pro-poor* růst v Latinské Americe je od Araar (2012). V analýze se zaměřil na pět Andských zemí Jižní Ameriky, Bolívii, Ekvádor, Kolumbii, Peru a Venezuelu pro několik období mezi lety 2005 a 2010. Pro měření použili například křivky růstové incidence a ukazatele pro ekonomický růst, nerovnosti a chudobu. Na výsledky měření *pro-poor* růstu měla podle Araara (2012) výrazný dopad celosvětová ekonomická krize za období 2007–2008 a 2008–2009. Autor ve výsledcích diskutuje také porovnání mezi *pro-poor* růstem před krizí, během krize a po ní, stejně tak mezi sebou porovnává státy z pohledu *pro-poor* růstu. Autor z výsledků analýzy navrhuje užívání relativního konceptu *pro-poor* růstu pro měření během ekonomických krizí, a to z důvodu zjištění, na kterou část populace (tj. na které příjmové kvintily) měla krize větší dopad. Během období odpovídajících ekonomické krizi došlo u měřených zemí k výraznému poklesu příjmových nerovností. Pro období s kladnou mírou růstu by se podle něj měly používat absolutní indikátory *pro-poor* růstu pro kontrolu stavu snižování chudoby v populaci po ekonomické krizi.

Huesca a Llamas (2016) měřili, jaký dopad má daňový systém státu Mexiko na růst příjmů, aby odpověděli na otázku, zda je daňový systém Mexika *pro-poor*, což je jiný způsob aplikování

konceptu *pro-poor* růstu, než je diskutovaný v této diplomové práci. Pro měření použili GIC pro fiskální období v letech 2002–2008–2014 a výsledky porovnávali s již zmíněnou analýzou od Araar (2012). Obě zmíněné analýzy pracovaly s programem Stata a jeho doplňkem DASP (Araar a Duclos, 2007).

Empirické výzkumy *pro-poor* růstu existují i pro některé evropské státy. Militararu a Stroe (2010) zkoumaly *pro-poor* růst v Rumunsku za období 2000–2002, 2002–2007 a 2000–2007 pomocí křivek růstové incidence a RPPG. Po roce 2000 Rumunsko zažívalo silný ekonomický růst, autorky tedy chtěly zjistit, jak z něj benefitovala chudá populace. Dle výsledků obou ukazatelů se nejdelší měřené období v Rumunsku nedá označit za silný absolutní *pro-poor* růst, nýbrž odpovídá slabé absolutní definici *pro-poor* růstu. Vyšší hodnota PEGR oproti průměrné míře růstu příjmu pro období 2000–2002 indikovala relativní *pro-poor* růst, během kterého klesla chudoba i nerovnosti v populaci. Mezi lety 2002–2007 došlo pouze ke snížení chudoby, ale nesnížily se nerovnosti, tudíž šlo pouze o slabý absolutní *pro-poor* růst.

Další empirický výzkum je zaměřený na Polsko pro několik období mezi lety 1998–2008 v Brzeziński (2011). Autor v něm používá indikátory GIC a RPPG ke zkoumání vývoje chudoby, nerovností a ekonomického růstu. V období 1998–2005 zaznamenalo Polsko *anti-poor* recesi. Z GIC pro toto období šlo vyčíst, že kladný růst zaznamenaly horní dva kvintily populace, takže se v Polsku zvýšily nerovnosti a prohloubila chudoba. Tříleté období od roku 2005 do 2008 autor označil za relativní *pro-poor* růst, při kterém se snížila chudoba a příjmy chudé části populace rostly proporčně rychleji než příjmy nechudého obyvatelstva. Pro dlouhé desetileté období autoři konstatovali slabý absolutní *pro-poor* růst z důvodu zvyšující se nerovnosti a kladného růstu průměrného příjmu pro chudou část populace.

Za poslední dvě dekády proběhly i empirické výzkumy, ve kterých byly použity více než dva ukazatele *pro-poor* růstu, resp. došlo k jejich kombinaci napříč definicemi relativního a absolutního. Jednou z autorek takovéto analýzy je Son (2007). Ve své přehledové práci shrnuje koncepty *pro-poor* růstu a celkem pět přístupů k měření *pro-poor* růstu, mezi nimi také PPGI, PEGR a GIC. Všechny ukazatele demonstrovala na příkladu Thajska pro období mezi lety 1988 a 2000. Nejprve porovnávala vývoj ekonomického růstu, nerovností a změn v chudobě za zvolené období. Thajsko zaznamenalo ekonomický růst, pokles v chudobě a mírné zesílení nerovností. Pro měření chudoby použila ukazatele pro incidenci, hloubku i závažnost chudoby. Hodnotu nerovností zobrazovala pomocí Giniho indexu a rozdělení příjmů mezi kvintily.

Následně postupně aplikovala jednotlivé míry *pro-poor* růstu. Dle PPGI se jednalo o prokapávající růst, hodnota PEGR byla nižší než míra růstu, takže i tento ukazatel indikoval dle autorky slabý absolutní *pro-poor* růst, při kterém se zvyšovaly nerovnosti. Křivka růstové incidence také neindikovala relativní *pro-poor* růst, protože měla vzestupnou tendenci a byla sešikmená vlevo. Dle provedené analýzy za pomoci zmíněných ukazatelů *pro-poor* růstu autorka uvedla, že růst ve Vietnamu za období od roku 1988 do roku 2000 nezvýhodňoval chudou populaci oproti nechudé, což potvrdil například nárůst v hodnotách Giniho indexu nebo snížení podílu distribuce příjmů u všech kvintilů, kromě nejbohatšího.

Deutsch a Silber (2011) testují různé přístupy k *pro-poor* růstu. V empirické části aplikují ukazatele PPGI, PEGR, GIC a PGC na analýzu *pro-poor* růstu v Izraeli za období 1990–2006. Autoři komentují, že největší vliv na interpretaci a výsledky ukazatelů má způsob vymezení hranice chudoby a výběr mezi absolutní nebo relativní definicí *pro-poor* růstu. Dle výsledků bylo nejdelší možné analyzované období v Izraeli definováno jako *pro-rich (anti-poor)* růst, což udává například GIC, kdy nadprůměrné hodnoty růstu zaznamenává pouze nejbohatší kvintil. Pokud by autoři vzali v úvahu spíše jednotlivá meziroční období, tak dle výsledků nelze tvrdit, že každý rok se postupně zvyšovala chudoba a nerovnost, protože některá krátká období vykazovala slabý absolutní nebo relativní *pro-poor* růst, ovšem větší důraz autoři kladli na interpretaci *pro-poor* růstu za dlouhé období 1990–2006.

Další analýza *pro-poor* růstu, zpracovaná pomocí programu Stata, se zaměřuje na Mauricius a Jihoafrickou republiku a podobně jako Son (2007) nebo Deutsch a Silber (2011) využívá více ukazatelů *pro-poor* růstu. Duclos a Verdier-Chouchane (2011) během výzkumu srovnávají zmíněné dva státy z důvodu podobných strukturálních změn pro přechod ze zemědělství (primárního sektoru) do ekonomiky zaměřené na výrobní průmysl, export, služby a turismus. Další faktory pro výběr těchto dvou zemí jsou tehdejší rozdíly v nerovnostech a chudobě. Mauricius byl stát vykazující nejnižší nerovnosti z celého afrického kontinentu, zatímco Jihoafrická republika měla jedny z nejhlubších nerovností v subsaharské Africe. Obdobně odlišná byla u těchto států také incidence chudoby. Pro JAR použili autoři studie data za období 1995–2005, zatímco pro uvedený ostrovní stát období od 2001–2005. *Pro-poor* růst analyzují pomocí relativních ukazatelů PPGI a PEGR, pro absolutní definici *pro-poor* růstu se rozhodli využít RPPG. Z dat zjistili, že na Mauriciu se jednalo pouze o *pro-poor* růst dle absolutní definice, dle relativní definice se jednalo o růst prokapávající, protože se mírně zvýšila hodnota

nerovností. U Jihoafrické republiky během měřeného období vzrostly nerovnosti a zároveň se prohloubila chudoba, tudíž se jednalo dle autorů o *anti-poor* růst.

Harmáček a kol. (2017) používají PPGI, PEGR, PGC a RPPG pro měření *pro-poor* růstu v zemích východní Afriky. Analýzu *pro-poor* růstu měřili pro stát Burundi v období 1998–2006 a pro Keňu v období 1997–2005. Pro zbylé tři státy byla dostupná data pro měření dvou krátkých období pro Rwandu 2000–2005–2010, Tanzánii 2000–2007–2011 a Ugandu 1995–2005–2012. Stejně jako v případě této diplomové práce byla pro analýzu *pro-poor* růstu použita data z databáze Světové banky PovcalNet. Ukazatele autoři vypočítali pro všechna období prostřednictvím incidence, hloubky i závažnosti chudoby ve statistickém programu Stata DASP. Z výsledků došli k závěrům, že pro většinu období se jednalo o růst redukující chudobu, ovšem prohlubující nerovnosti, tudíž šlo o prokapávající *pro-poor* růst. Definicí relativního *pro-poor* růstu odpovídala pouze období 2005–2010 pro Rwandu v případě proměnné PEGR pro incidenci chudoby. Největší pokles chudoby zaznamenala Tanzanie, která zároveň vykazovala největší míru růstu průměrného příjmu ze všech států pro obě měřená období.

Empirický výzkum zaměřený na distribuci příjmů v populaci a *pro-poor* růst v Indonésii zpracovali De Silva a Sumarto (2014). *Pro-poor* růst měřili pomocí indikátorů PPGI, PEGR a GIC pro několik období mezi lety 2002–2012. Všechna období autoři označili za slabý absolutní *pro-poor* růst nebo také prokapávající růst, kdy lehce klesala chudoba, ale zvyšovaly se nerovnosti. Křivka růstové incidence pro celkové desetileté období ukázala, že nadprůměrný růst příjmů zaznamenal pouze nejvyšší kvintil, což odpovídá stavu, kdy z ekonomického růstu více těží bohatá část obyvatelstva.

Empirický výzkum zaměřený na *pro-poor* růst Bangladéše v obdobích 2000–2005 a 2005–2010 lze nalézt v Harmáček a kol. (2016). Cílem autorů byla analýza ukazatelů PPGI, PEGR, PGC a RPPG a jejich srovnání při použití pro zmíněný stát jihovýchodní Asie. Stejně jako v Harmáček a kol. (2017) použili autoři data Světové banky PovcalNet a konstruovali dané ukazatele *pro-poor* růstu na základě incidence, hloubky i závažnosti chudoby za pomoci statistického programu Stata DASP. Z výsledků vyzorovali určitá omezení či výhody jednotlivých indikátorů. Bangladéš v období 2000–2005 zaznamenala prokapávající růst, při kterém se snížila absolutní chudoba, ale vzrostly nerovnosti. Naopak pro druhé zkoumané období se snížily nerovnosti v populaci, a dokonce klesla i chudoba, ovšem pomaleji než v prvním období, protože mezi lety 2005–2010 byla nízká míra růstu průměrného příjmu.

Od vzniku indikátorů *pro-poor* růstu bylo uskutečněno několik různých analýz *pro-poor* růstu. Během některých empirických výzkumů došlo i k modifikacím jednotlivých indikátorů, ovšem cílem jejich užití bylo primárně změřit *pro-poor* růst pro určité území za určité období. Jedním z nejoblíbenějších ukazatelů je křivka růstové incidence, nejspíš pro svoji jednoduchou interpretaci, možnosti modifikace a názorné grafické zobrazení rozdělení růstu příjmů napříč jednotlivými kvantily. Neexistuje mnoho empirických výzkumů, které kombinují více než dva ukazatele *pro-poor* růstu, ale například v Son (2007) je jich mezi sebou porovnáno rovnou pět. Analýzy *pro-poor* růstu existují pro řadu států nebo dokonce části populací některých zemí napříč všemi kontinenty. Nedá se říct, že empirické výzkumy *pro-poor* růstu se zaměřují pouze na určitý typ zemí, záleží vždy na tom, zda pro danou zemi existují dostupná mikroekonomická data z průzkumů domácností. *Pro-poor* růst se dá měřit jak u rozvíjejících se zemí (Uganda), tak u tranzitních ekonomik (Rumunsko) či rozvinutých zemí klasifikovaných Světovou bankou jako země s vysokým příjmem (Izrael).

3. Vývoj ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti v zemích Latinské Ameriky

Pro-poor růst propojuje tři zásadní ekonomické charakteristiky – ekonomický růst, chudobu a nerovnost. K lepšímu uchopení a měření *pro-poor* růstu je třeba vysvětlit vývoj zmíněných tří komponent nexu *pro-poor* růstu zvlášť. Veškerá použitá data v celé práci jsou získána z průzkumů domácností o výši příjmů. Jedná se tedy o data mikroekonomická, která nejsou tradičně používána pro měření ekonomického růstu, ovšem jsou nezbytná pro měření a práci s konceptem *pro-poor* růstu. Kapitola pojednává pouze o vývoji ekonomického růstu, chudoby a nerovností a porovnává tento vývoj mezi státy, nesnaží se určit determinanty ovlivňující vývoj daných proměnných v jednotlivých zemích.

Proměnná vysvětlující ekonomický růst je interpretovaná pomocí změny růstu průměrného příjmu v paritě kupní síly v USD za měsíc mezi dvěma obdobími. Pro hodnoty ekonomického růstu jsou v práci použity 95% intervaly spolehlivosti pro koeficient růstu průměrného příjmu. Chudoba je vysvětlována pomocí incidence chudoby neboli podílu obyvatel žijících pod mezinárodní hranicí chudoby, která je určena dle Světové banky na 1,9 USD na den v paritě kupní síly. Chudoba v této práci není vysvětlena z pohledu hloubky či závažnosti chudoby, protože ukazatele vysvětlující *pro-poor* růst v praktické části pracují pouze s incidencí chudoby. K zobrazení nerovností jsou využity hodnoty Giniho indexu promítnuté na Lorenzových křivkách za dlouhá období u zvolených států Latinské Ameriky. Pro změnu Giniho koeficientu jsou níže vypočítány 95% intervaly spolehlivosti ve všech měřených obdobích. Interpretace pro růst či pokles průměrného měsíčního příjmu, incidence chudoby a nerovností (Giniho index) nejsou v následujících částech práce chápány ve smyslu pravidelného ročního růstu. Ve všech případech se jedná o porovnání změny mezi počátečním a finálním rokem pro jedno dlouhé období (11 nebo 12 let) a dvě krátká období (5 nebo 6 let).

Pro lepší přehled jsou zvolené státy seřazeny a porovnány mezi sebou v rámci příjmových skupin dle Světové banky z roku 2017. Světová banka toto řazení aktualizuje každý rok prvního července na základě odhadů hrubého národního příjmu na obyvatele (World Bank, 2020b). Jedná se o seřazení států dle makroekonomického ukazatele, takže lze jediné předpokládat, že rozdíly mezi mikroekonomickým a makroekonomickým vyjádřením ekonomické síly vybraných států nejsou až tak markantní, aby se dalo považovat použité řazení států za

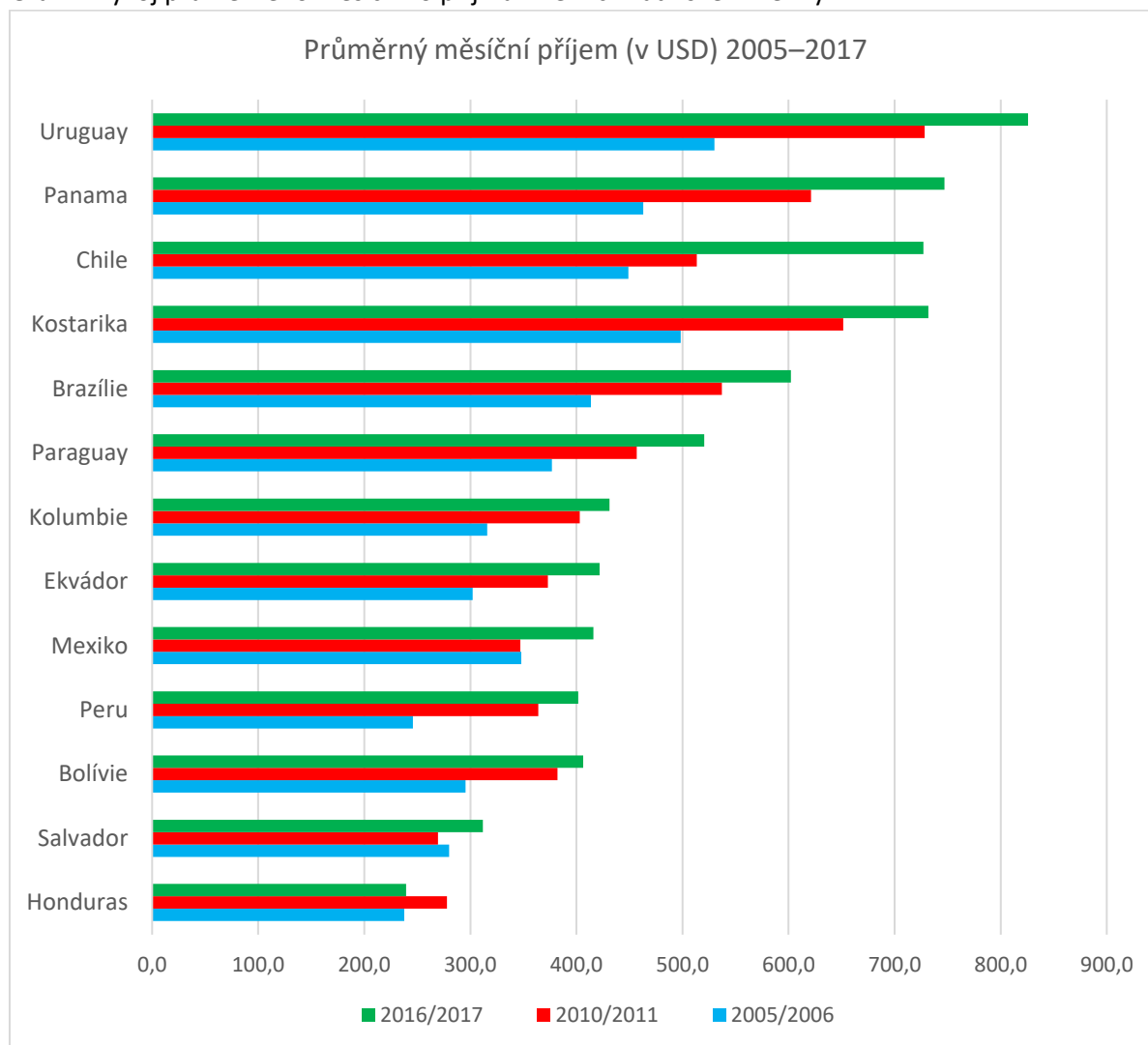
matoucí. Z celkového počtu 13 vybraných latinskoamerických států se řadí tři do skupiny s nižším středním příjmem – Bolívie, Honduras a Salvador. Nejpočetnější je skupina států s vyšším středním příjmem – Brazílie, Ekvádor, Kolumbie, Kostarika, Mexiko, Paraguay a Peru. Chile, Panama a Uruguay patří do skupiny států s vysokým příjmem, přičemž Panama do této skupiny postoupila v roce 2017 (World Bank, 2020b).

3.1. Vývoj ekonomického růstu

Rozdělení států LA podle výše průměrného příjmu dle Světové banky by mělo přibližně odpovídat výši průměrného měsíčního příjmu z mikroekonomických dat. Ve dvou případech pro vybraných 13 států se tak ovšem neděje. Kostarika patřící do zemí s vyšším středním příjmem vykazovala pro všechny tři roky vyšší průměrný měsíční příjem než Chile, které patří do skupiny zemí s vysokým příjmem. Stejně tak tomu je v případě Bolívie s nižším středním příjmem, jenž vykazuje vyšší střední měsíční příjmy pro všechna tři období oproti Peru ze skupiny zemí s vyšším středním příjmem.

Honduras, Salvador a Mexiko prodělaly ekonomickou recesi vždy v jednom krátkém období, Salvador a Mexiko v prvním měřeném období a Honduras ve druhém. U všech třinácti států došlo k absolutnímu nárůstu průměrného měsíčního příjmu v dlouhém období 2005/2006–2016/2017. Nejvyšší průměrný měsíční příjem pro všechny tři měřené roky zaznamenala Uruguay s nejaktuálnější hodnotou 825,7 USD (9908,2 USD průměrný roční a 27,2 USD průměrný denní příjem). Tento stát zároveň dosáhl nejvyššího absolutního nárůstu průměrného příjmu za dlouhé období. Na opačném konci v pořadí příjmů se nachází Honduras s hodnotou 239,6 USD (2874,8 USD průměrný roční a 7,9 USD průměrný denní příjem) taktéž z roku 2017. V letech 2005/2006 činila průměrná měsíční hodnota 365,9 USD a mediánová 348 USD. Medián se nachází lehce pod průměrnou hodnotou, ovšem rozdíl mezi nimi není nijak markantní. V dalších letech se ovšem průměrná hodnota průměrného měsíčního příjmu vzdaluje od mediánové (2010/2011 byl průměr 455,8 USD a medián 403,2 USD, v roce 2016/2017 s hodnotami 521,8 USD a 431,3 USD ve stejném pořadí), což napovídá postupnému většímu růstu průměrného měsíčního příjmu u zemí s vyššími příjmy a tím pádem teoreticky zvyšující se ekonomickou nerovnost mezi měřenými státy Latinské Ameriky.

Graf 1: Vývoj průměrného měsíčního příjmu v zemích Latinské Ameriky



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019). Země jsou seřazeny sestupně dle hodnoty průměrného měsíčního příjmu pro poslední období a seskupeny podle zařazení do příjmové skupiny Světové banky.

Státy s vysokými příjmy v průměru ekonomicky rostly absolutně více během druhého měřeného období, oproti státům ze zbylých dvou příjmových skupin, které vykazovaly vyšší absolutní růst průměrného příjmu v prvním měřeném období. Během prvního období mezi lety 2005–2011 došlo ke světové ekonomické krizi, která měla větší negativní dopad na státy řazené právě do zemí s vysokými příjmy (World Bank, 2020c), což potvrzuje předchozí zjištění. Kombinovaný absolutní nárůst průměrného příjmu Chile, Panamy a Uruguaye za druhé období je vyšší než celková suma růstu průměrného příjmu v absolutních hodnotách zbylých deseti států pro stejné období. V průměru největší absolutní růst průměrného příjmu ze skupiny států s vyššími středními příjmy zaznamenala Kostarika, kde se průměrný příjem za dlouhé období 2005–2017 zvýšil svým absolutním nárůstem o více než 200 USD. Pro tuto skupinu šesti

zemí nejméně absolutně narostla hodnota průměrného příjmu v Mexiku s hodnotou necelých 70 USD. Zbytek států s vyšším středním příjmem zaznamenal velmi podobný absolutní nárůst hodnot průměrného příjmu. Skupina vybraných států s nižším středním příjmem se v rámci absolutního ekonomického růstu zdá být nejvíce heterogenní oproti zbylým dvěma skupinám.

Tabulka 1: 95% intervaly spolehlivosti pro odhady koeficientů míry růstu průměrného příjmu zemí Latinské Ameriky v obdobích 2005–2017

Stát	Míra růstu průměrného příjmu v období 2005/2006– 2010/2011	Míra růstu průměrného příjmu v období 2010/2011– 2016/2017	Míra růstu průměrného příjmu v období 2005/2006– 2016/2017
	95% interval spolehlivosti	95% interval spolehlivosti	95% interval spolehlivosti
Uruguay	(0,37; 0,38)	(0,13; 0,14)	(0,55; 0,56)
Panama	(0,45; 0,46)	(0,19; 0,21)	(0,74; 0,76)
Chile	(0,14; 0,15)	(0,41; 0,42)	(0,62; 0,62)
Kostarika	(0,30; 0,31)	(0,12; 0,13)	(0,47; 0,47)
Brazílie	(0,29; 0,30)	(0,12; 0,12)	(0,45; 0,46)
Paraguay	(0,21; 0,22)	(0,14; 0,14)	(0,37; 0,39)
Kolumbie	(0,27; 0,28)	(0,07; 0,07)	(0,36; 0,37)
Ekvádor	(0,22; 0,25)	(0,13; 0,13)	(0,38; 0,41)
Mexiko	(-0,01; 0,00)	(0,20; 0,20)	(0,19; 0,20)
Peru	(0,47; 0,49)	(0,10; 0,11)	(0,62; 0,65)
Bolívie	(0,27; 0,31)	(0,06; 0,07)	(0,35; 0,40)
Salvador	(-0,04; -0,03)	(0,15; 0,16)	(0,10; 0,12)
Honduras	(0,16; 0,18)	(-0,15; -0,13)	(-0,01; 0,02)

Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Z dat PovcalNet byly vypočítány také 95% intervaly spolehlivosti pro míry růstu u všech 39 růstových období. Statisticky významných růstových období vyšlo celkem 37, z nichž dvě vykazují záporné hodnoty. Růst průměrného příjmu je měřený u třinácti států vždy ve dvou krátkých obdobích (celkem 26) a jednom dlouhém období (celkem 13). Z krátkých období vyšlo 25 se statisticky významnými 95% intervaly spolehlivosti. Stejně jako v případě krátkých období, tak i pro jedno dlouhé období růstu obsahoval 95% interval spolehlivosti nulu (Honduras). Statisticky významná ekonomická recese se projevila u Salvadoru pro první měřené období a Hondurasu pro období druhé. Dva 95% intervaly spolehlivosti pro míru růstu průměrného příjmu obsahovaly nulu, šlo o Mexiko v prvním období a Honduras pro celkové období mezi lety 2005–2017. Tomuto výsledku napovídalo také zobrazení zanedbatelné změny absolutních hodnot průměrného příjmu z grafu 1 pro jmenované dva státy.

Míra růstu průměrného příjmu za první období byla největší v Peru, kde se konečná hodnota zvýšila téměř o polovinu původního průměrného příjmu. Zbylá statisticky významná měření

pro státy s vyšším středním příjmem v prvním období se pohybovala v rozmezí 20–30% nárůstu průměrného příjmu. V Salvadoru klesl průměrný příjem v populaci o 3–4 %. Nejnižší kladná míra růstu za první období připadá státu Chile s hodnotou průměrného růstu příjmu mezi 14–15 %. Naopak ve druhém měřeném období Chile vykazovalo nejvyšší ekonomický růst s hodnotou míry růstu lehce přes 41 %. Mexiko oproti prvnímu statisticky nevýznamnému období růstu ve druhém měřeném krátkém období vykazuje nejvyšší relativní nárůst průměrného příjmu z celé skupiny zemí s vyšším středním příjmem, bezmála 20 %. Ovšem jako jediný stát pracuje s hodnotami z let 2010 a 2016, na rozdíl od zbylých dvanácti zemí, pro které byla dostupná data z let 2011 a 2017. Skupina států s nižším středním příjmem je dle výsledků velmi nekonzistentní. Míra růstu průměrného příjmu v Bolívii se pohybuje pouze okolo 6 % a jedná se tak o nejnižší míru růstu ve druhém krátkém období ze všech pozorování. Honduras se dostal do ekonomické recese s mírou růstu mezi -12 a -15 %, naopak Salvador ve druhém období vykazuje kladnou hodnotu míry růstu průměrného příjmu mezi 15–16 %. Kromě zmíněného Salvadoru, Mexika a Chile zaznamenaly všechny zbylé státy nižší míru růstu průměrného příjmu ve druhém měřeném období.

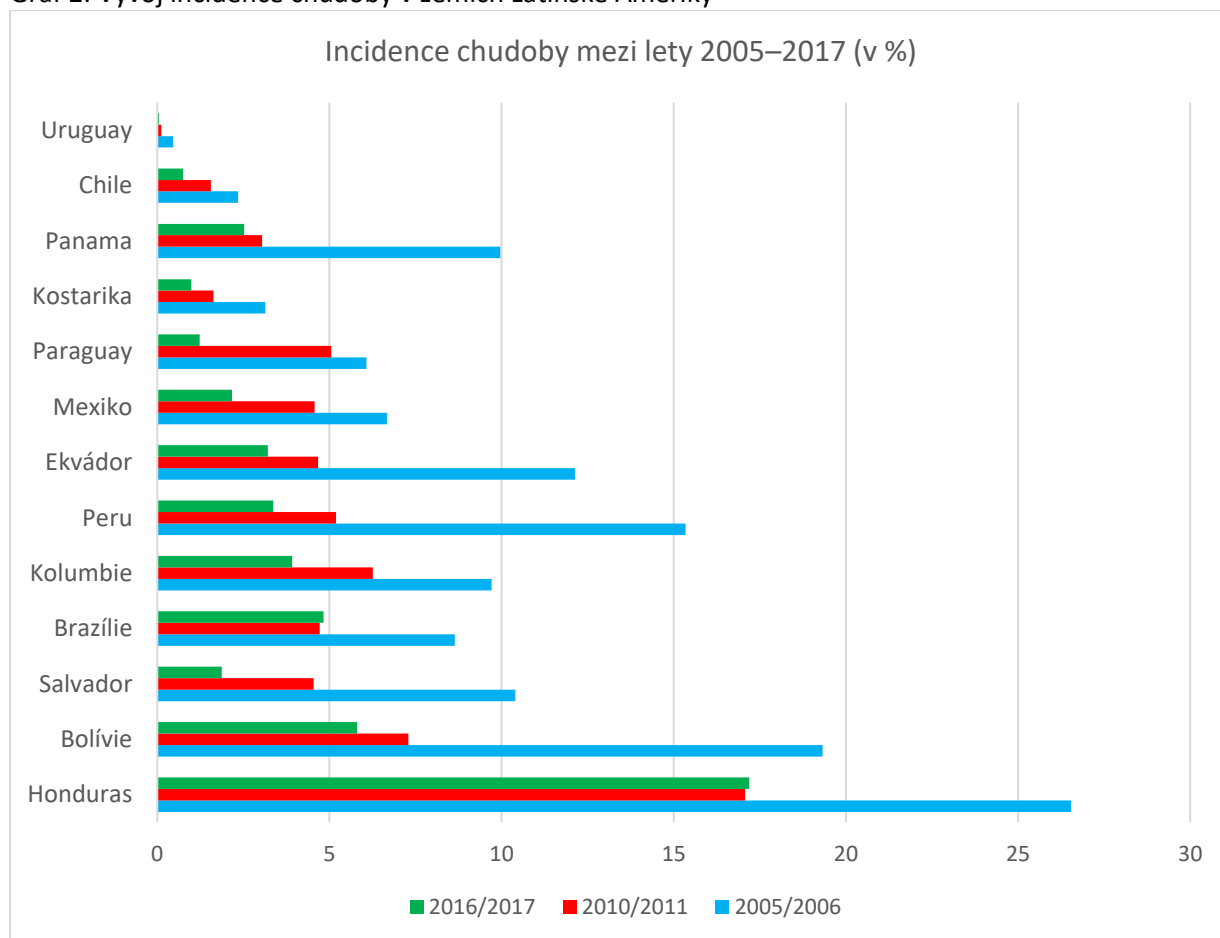
Za dlouhé období nejvíce relativně rostl průměrný příjem u zemí s vysokými příjmy, z nichž se u státu Panama zvýšil průměrný příjem mezi lety 2005–2017 o 73–76 % původní hodnoty, což z části odůvodňuje postup Panamy do zemí s vysokým příjmem v roce 2017. Druhý největší ekonomický růst ze všech třinácti zemí zaznamenalo Peru s mírou růstu průměrného příjmu přes 60 %. S výjimkou Peru a Mexika (nárůst o 18–20 %) se státům s vyššími středními příjmy za dlouhé období zvýšil průměrný příjem v (neváženém) průměru o 41 % z původních hodnot.

3.2. Vývoj incidence chudoby

V teoretické části jsou rozebírány tři základní způsoby měření chudoby od Foster-Greer-Thorbecke (1984). Tyto míry měří incidenci (*poverty headcount ratio*), hloubku (*poverty gap index*) a závažnost chudoby (*squared poverty gap index*). Při výpočtu ukazatelů *pro-poor* růstu je možné zvolit jeden z těchto tří zmíněných indexů chudoby. V empirických výzkumech měření *pro-poor* růstu se nejčastěji používala pouze incidence chudoby, ovšem v přehledu předešlých výzkumů z předchozí kapitoly se objevovaly i výzkumy, které měřily *pro-poor* růst prostřednictvím incidence, hloubky i závažnosti chudoby.

V této souvislosti Duclos a Wodon (2004) kritizují empirické výzkumy *pro-poor* růstu, ve kterých jsou používány vztahy mezi ekonomickým růstem a podílem lidí spadajících pod hranici chudoby za určité období. Výzkumy vysvětlující *pro-poor* prostřednictvím incidence chudoby podle nich opomíjejí variabilitu dopadu růstu na chudé a zároveň vykazují pozitivní výsledky *pro-poor* růstu, ačkoliv daný ekonomický růst pomohl chudým obyvatelům pohybujícím se těsně u hranice chudoby. Podíl chudých se tedy statisticky snížil, ale opomíjejí se dopady na nejchudší obyvatelstvo nacházející se hluboko pod hranicí chudoby (extrémní chudoba) a vývoj nerovností. Dalším faktorem a možným zkreslením v měření může být i národní výběr definice hranice chudoby. I přes tuto kritiku je v této práci měřen *pro-poor* růst pouze z pohledu incidence chudoby v rámci mezinárodní hranice chudoby 1,90 USD. Vývoj incidence chudoby pro všech třináct měřených států a její úroveň je diskutována pod grafem 2. Obdobně jako u ekonomického růstu, i v případě této části jsou použita mikroekonomická data z průzkumů domácností o vývoji průměrného příjmu.

Graf 2: Vývoj incidence chudoby v zemích Latinské Ameriky



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019). Země jsou seřazeny dle hodnoty vzestupně dle hodnoty *poverty headcount ratio* pro poslední období a seskupeny podle zařazení do příjmové skupiny Světové banky.

V grafu 1 pro zobrazení ekonomického růstu bylo zřejmé zařazení do příjmových skupin Světové banky, protože příjmová data z průzkumů domácností přibližně odpovídají makroekonomickým ukazatelům pro ekonomickou úroveň, ovšem u nerovností i chudoby už tyto skupiny nemusí být na první pohled zřejmé. Například Kostarika ze zemí s vyššími středními příjmy je ve vývoji incidence chudoby srovnatelná se státem Chile ze skupiny s vysokými příjmy. A z této skupiny naopak v Panamě je pro nejaktuálnější měřený rok vyšší hodnota incidence chudoby než v Mexiku, Paraguayi a už zmíněné sousední Kostarice, což jsou všechno státy z nižší příjmové skupiny, nebo dokonce v Salvadoru, který se nachází ve skupině s nižšími středními příjmy. Pokud jde o incidenci chudoby v Salvadoru, tak ta byla v roce 2011 nižší než incidence chudoby pro pět ze šesti států s vyššími středními příjmy (vyjímaje Kostariky).

Nejmenší podíl chudých lidí v populaci najdeme pro všechna období (0,4 %, 0,11 % a 0,05 %) v Uruguayi, což je zároveň stát s nejvyššími průměrnými příjmy. Na opačném konci se opět nachází Honduras ve všech třech měřených letech (26,5 %, 17,1 % a 17,2 %), obdobně jako při popisu ekonomického růstu. Honduras společně s Brazílií jsou jediné dva státy, u kterých se zvýšil podíl obyvatel žijících s méně než 1,90 USD na den. V obou případech se ovšem jednalo o minimální nárůst o přibližně 0,1 procentního bodu v krátkém období mezi lety 2011–2017. Všechny státy kromě Paraguaye zaznamenaly vyšší pokles v incidenci chudoby v prvním krátkém období a v Chile a Mexiku klesal podíl obyvatel pod hranici chudoby stejným tempem v obou obdobích.

Pokud se podíváme na úspěšnost ve snižování chudoby pro dlouhé období, lze graf interpretovat následovně. Největší pokles chudoby z pohledu procentuální změny hodnot incidence chudoby za dlouhé období se projevil v Uruguayi (89 % původní hodnoty). Nejvyšší absolutní pokles podílu chudých v populaci (13,5 procentního bodu) zaznamenala Bolívie. Celkově lze stav vývoje incidence chudoby u vybraných zemí Latinské Ameriky označit za úspěšný, protože hodnota incidence chudoby klesla na konci dlouhého období průměrně o tři čtvrtiny, s výjimkou Salvadoru a Brazílie. Průměrná hodnota incidence chudoby (nevážený průměr) napříč státy v jednotlivých letech je vždy vyšší než hodnota (neváženého) mediánu, z čehož lze vyvodit, že více se dařilo snižovat incidenci chudoby zemím s nižší hodnotou podílu chudých obyvatel na celkové populaci v roce 2016/2017. Pokud ověříme tyto střední hodnoty pouze pro jedenáct států, bez maxima a minima (Uruguay a Honduras), tak zjistíme, že medián

a průměr se k sobě přiblíží s odchylkou necelých 0,2 %. V takovém případě lze tvrdit, že z pohledu vývoje incidence chudoby je Latinská Amerika poměrně homogenním regionem v kontextu této práce.

Otázkou, zda je ekonomický růst prospěšný pro chudé, se v minulosti zabývala spousta autorů (viz Kakwani (1993), Roemer a Gugerty (1997), Dollar a Kraay (2001), Fane a Warr (2002) a další). Jaký vliv měl pro daná období ekonomický růst či ekonomická úroveň na incidenci chudoby pro vybrané státy Latinské Ameriky lze odvodit ze vzájemného porovnání grafů 1 a 2. Lze předpokládat, že by měl existovat průnik mezi obdobími ekonomické recese a obdobími, kdy se zvýšil podíl obyvatel pod hranicí chudoby. Zmíněný předpoklad se potvrzuje pro Mexiko v prvním a pro Honduras ve druhém období. Naopak pokles průměrného příjmu Salvadoru v prvním období šel ruku v ruce s více než polovičním poklesem v podílu obyvatel žijících pod hranicí chudoby. Ve skupině zemí s vyššími středními příjmy vyčnívala Kostarika s nejrychlejším růstem průměrného měsíčního příjmu pro všechna tři období, tento růst ovšem neodpovídá rychlosti snižování hodnoty *poverty headcount ratio*. Například v Bolívii nebo Ekvádoru byl absolutní i relativní růst průměrného příjmu nižší než v Kostarice, ovšem snižování incidence chudoby proběhlo v těchto jihoamerických zemích ve větší míře. Je třeba znovu podotknout, že se nejedná o pravidelný roční růst, ale o nárůst v porovnání na začátku a na konci měřeného pěti až šestiletého období.

3.3. Vývoj nerovností

V druhé polovině 20. století se průměrné hodnoty Giniho indexu pro Latinskou Ameriku pohybovaly kolem hodnoty 50, což značí silné nerovnosti napříč tímto kontinentem. Ačkoliv tento region vykazoval ekonomický růst v 90. letech minulého století, tak většina států nezaznamenala výrazné snížení nerovností v souvislosti s proporční změnou v distribuci příjmů ve prospěchu chudé populace (de la Escosura, 2005). Vývoj nerovností v této části je diskutován prostřednictvím hodnot Giniho indexu a 95% intervaly spolehlivosti pro vývoj Giniho indexu mezi dvěma krátkými a jedním dlouhým obdobím. Pro doplňující srovnání nerovnosti mezi vybranými státy jsou použity také Lorenzovy křivky.

Tabulka 2: Hodnoty Giniho indexu ve třech letech pro vybrané státy Latinské Ameriky

Hodnoty Giniho indexu pro státy Latinské Ameriky					
2005/2006		2010/2011		2016/2017	
Stát	Giniho index	Stát	Giniho index	Stát	Giniho index
Uruguay\$\$	45,9	Uruguay\$\$	42,2	Salvador\$	38,0
Kostarika	47,5	Salvador\$	42,3	Uruguay\$\$	39,5
Chile\$\$	48,2	Peru	44,6	Peru	43,3
Salvador\$	48,5	Mexiko	45,3	Mexiko	43,4
Mexiko	48,9	Ekvádor	45,8	Bolívie\$	44,0
Peru	50,5	Bolívie\$	46,1	Ekvádor	44,7
Panama\$\$	51,4	Chile\$\$	47,6	Chile\$\$	46,6
Paraguay	51,4	Kostarika↑	48,7	Kostarika↑↑	48,3
Ekvádor	53,1	Panama\$\$↑	52,3	Paraguay	48,8
Kolumbie	53,7	Paraguay↑	52,3	Kolumbie	49,7
Brazílie	56,3	Brazílie	52,9	Panama\$\$	49,9
Bolívie\$	58,5	Kolumbie	53,5	Honduras\$	50,5
Honduras\$	59,5	Honduras\$	56,2	Brazílie↑	53,3

Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019). Země s nižšími středními příjmy (\$); Země s vysokými příjmy (\$\$); zvýšení hodnoty Giniho indexu za krátké období (↑); zvýšení hodnoty Giniho indexu za dlouhé období (↑↑). Země jsou seřazeny vzestupně dle hodnoty Giniho indexu pro daný rok. Dvojitá čára značí hranici Giniho indexu s hodnotou 50.

Vývoj nerovností méně koresponduje s vývojem chudoby či ekonomického růstu. Mnoho zemí zaznamenalo prudký pokles incidence chudoby a nárůst průměrného měsíčního příjmu, avšak snižování nerovností probíhalo vesměs pomaleji. Průměrné hodnoty Giniho indexu (nevážené průměry) se postupně snižovaly (z 51,8 až na 46,2), avšak hodnota směrodatné odchylky se postupně nepatrně zvyšovala (ze 4,1 na 4,3). Hodnota (neváženého) mediánu měla taktéž klesající tendenci v čase a pro měřené tři roky se příliš neliší od průměru. Medián Giniho indexu pro poslední měřený rok nabývá větší hodnoty než průměr, což znamená, že více než polovina z měřených států vykazuje podprůměrné hodnoty Giniho indexu. V roce 2005/2006 mělo pouze pět států Giniho index pod hodnotou 50. Na konci prvního krátkého období překročily pomyslnou hranici 50 další tři státy a v nejaktuálnějším měřeném roce už za touto hranicí bylo celkem jedenáct ze třinácti států. Při porovnání poklesu hodnoty Giniho indexu lze tvrdit, že nerovnosti napříč latinskoamerickými zeměmi klesly více mezi lety 2005/2006–2010/2011. Giniho index se za dlouhé období průměrně snížil o čtyři jednotky se směrodatnou odchylkou s hodnotou 4,1. Maximální hodnotu v prvních dvou letech vykazuje stát Honduras, v nejaktuálnějším měřeném roce se vyskytují největší nerovnosti v Brazílii. Naopak minimální hodnoty Giniho indexu pro první dva měřené roky patří Uruguayi, přičemž v posledním

měřeném roce panuje nejnižší ekonomická nerovnost v Salvadoru, což je stát ze skupiny s nižšími středními příjmy.

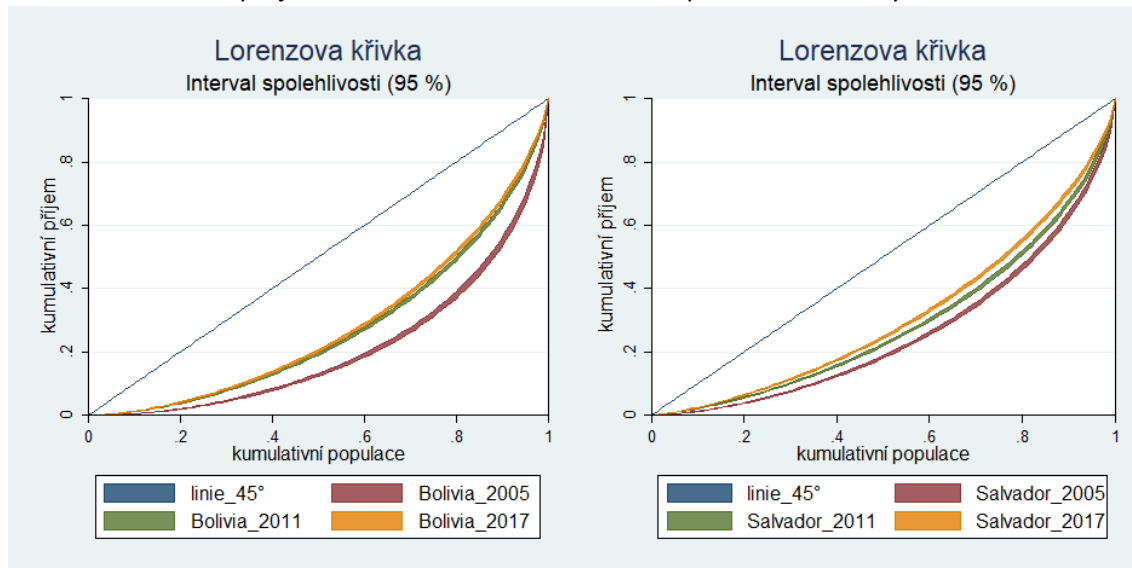
Tabulka 3: 95% intervaly spolehlivosti pro odhady koeficientů míry změny Giniho koeficientu v zemích Latinské Ameriky v obdobích 2005–2017

Stát	Míra růstu Giniho koef. v období 2005/2006– 2010/2011	Míra růstu Giniho koef. v období 2010/2011– 2016/2017	Míra růstu Giniho koef. v období 2005/2006– 2016/2017
	95% interval spolehlivosti	95% interval spolehlivosti	95% interval spolehlivosti
Salvador\$	(-0,063; -0,060)	(-0,044; -0,042)	(-0,107; -0,102)
Uruguay\$\$	(-0,038; -0,037)	(-0,028; -0,027)	(-0,066; -0,063)
Peru	(-0,059; -0,057)	(-0,014; -0,013)	(-0,074; -0,069)
Bolívie\$	(-0,129; -0,120)	(-0,021; -0,020)	(-0,150; -0,140)
Ekvádor	(-0,075; -0,069)	(-0,013; -0,012)	(-0,087; -0,082)
Chile\$\$	(-0,007; -0,005)	(-0,011; -0,010)	(-0,017; -0,016)
Mexiko	(-0,038; -0,035)	(-0,019; -0,018)	(-0,057; -0,053)
Kostarika	(0,011; 0,014)	(-0,005; -0,002)	(0,008; 0,009)
Paraguay	(0,008; 0,010)	(-0,037; -0,033)	(-0,029; -0,023)
Kolumbie	(-0,002; -0,001)	(-0,039; -0,037)	(-0,040; -0,039)
Panama\$\$	(0,008; 0,010)	(-0,028; -0,020)	(-0,018; -0,012)
Honduras\$	(-0,036; -0,029)	(-0,063; -0,053)	(-0,092; -0,089)
Brazílie	(-0,034; -0,033)	(0,003; 0,004)	(-0,031; -0,029)

Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019). Země s nižšími středními příjmy (\$); Země s vysokými příjmy (\$\$); Země jsou seřazeny vzestupně dle hodnoty Giniho indexu v roce 2017, respektive 2016 pro Mexiko.

Skupině zemí s nižšími středními příjmy se dařilo průměrně nejvíce snížit nerovnosti ve všech měřených obdobích, dokonce největší pokles v nerovnostech zaznamenala Bolívie, během prvního krátkého a dlouhého období. Ačkoliv se vyskytuje vždy v nejnižší části tabulky, tak se v Hondurasu pravidelně snižovaly nerovnosti napříč všemi obdobími. Ve druhém krátkém období nejvíce poklesla hodnota Giniho indexu právě v tomto středoamerickém státě. Salvador stejně jako zbylé dvě země z diskutované příjmové skupiny zaznamenal silné snižování nerovností, avšak na rozdíl od Bolívie a Hondurasu byla hodnota Giniho indexu ve zmíněné nejmenší středoafričské republice již v prvním období pod pomyslnou hranicí hodnoty 50.

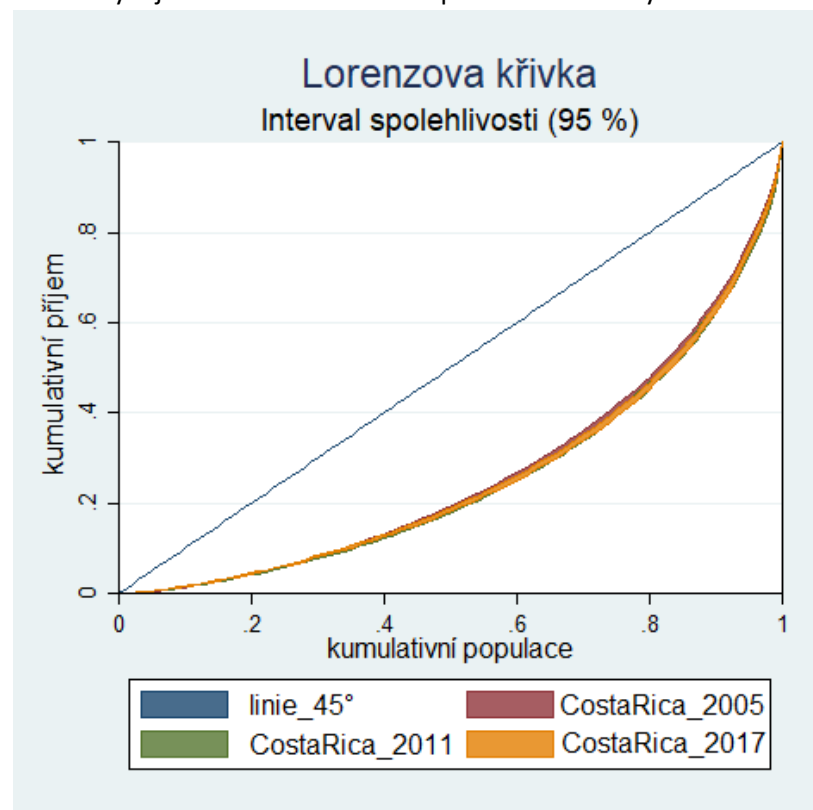
Graf 3: Porovnání vývoje nerovností v Bolívii a Salvadoru pomocí Lorenzových křivek



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Na Lorenzových křivkách v grafu 3 lze vidět zmíněný maximální pokles nerovnosti u Bolívie pro první krátké období, avšak v porovnání s vývojem nerovnosti Salvadoru není Bolívie v poklesu nerovnosti konzistentní. Lorenzovy křivky pro roky 2011 a 2017 u obou států nevykazují výraznou změnu v nerovnostech pro první kvintil. Největší pokles v nerovnostech ve druhém krátkém období zaznamenal hlavně třetí a čtvrtý kvintil.

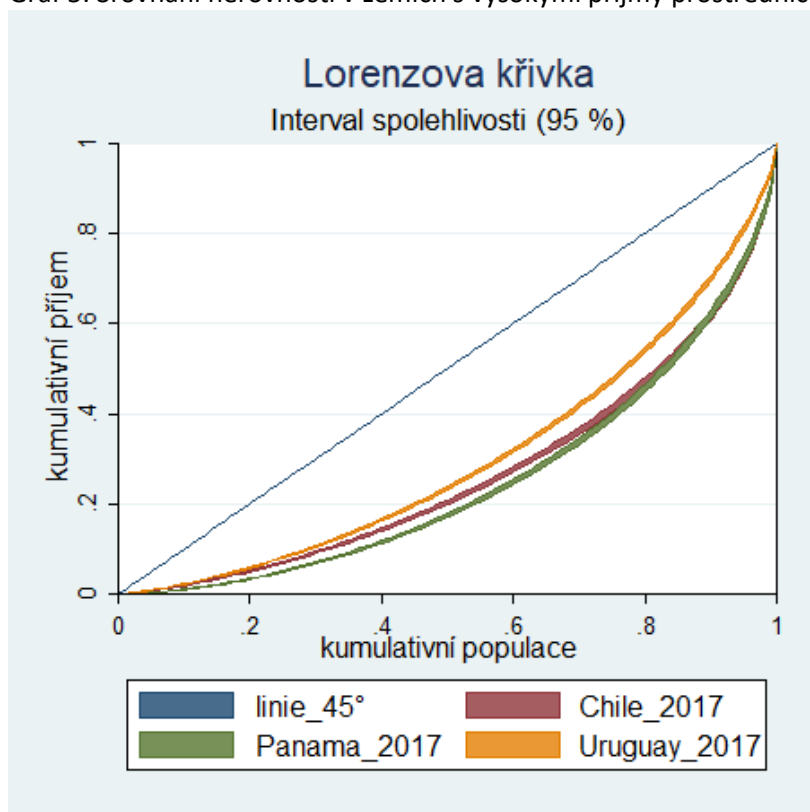
Graf 4: Vývoj nerovností v Kostarice pomocí Lorenzových křivek



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Zajímavé výsledky vykazuje skupina států s vyššími středními příjmy. Z 21 měřených období v této skupině došlo dle hodnot Giniho indexu celkem čtyřikrát k mírnému zvýšení ekonomických nerovností. V prvním krátkém období se zvýšil Giniho index u Paraguaye o 0,9 a u Kostariky o 1,2 a ve druhém krátkém období se zvýšily nerovnosti také v Brazílii o 0,4 jednotky Giniho indexu. Zvýšení nerovností za dlouhé období ovšem vykazuje pouze Kostarika z hodnoty 47,5 na 48,3. Právě díky rostoucím či nepříliš vyvíjejícím se hodnotám Giniho indexu⁷ lze usoudit, že tato skupina států je na tom z hlediska nerovností hůře než zbylé dvě příjmové skupiny. Výjimkou v této skupině jsou Ekvádor, Mexiko a Peru, které zaznamenaly za dlouhé období výrazný pokles v nerovnostech. Lorenzovy křivky na grafu 4 ilustrují velmi pomalý vývoj nerovností v Kostarice, která ale zároveň zaznamenala poměrně vysoký nárůst v průměrném měsíčním příjmu a pokles v incidenci chudoby. Grafy zobrazující vývoj nerovností pomocí Lorenzových křivek pro Brazílii a Paraguay, jakožto další státy ze skupiny s vyššími středními příjmy, mají velmi podobný tvar a vývoj nerovnosti jako Kostarika.

Graf 5: Srovnání nerovnosti v zemích s vysokými příjmy prostřednictvím Lorenzovy křivky

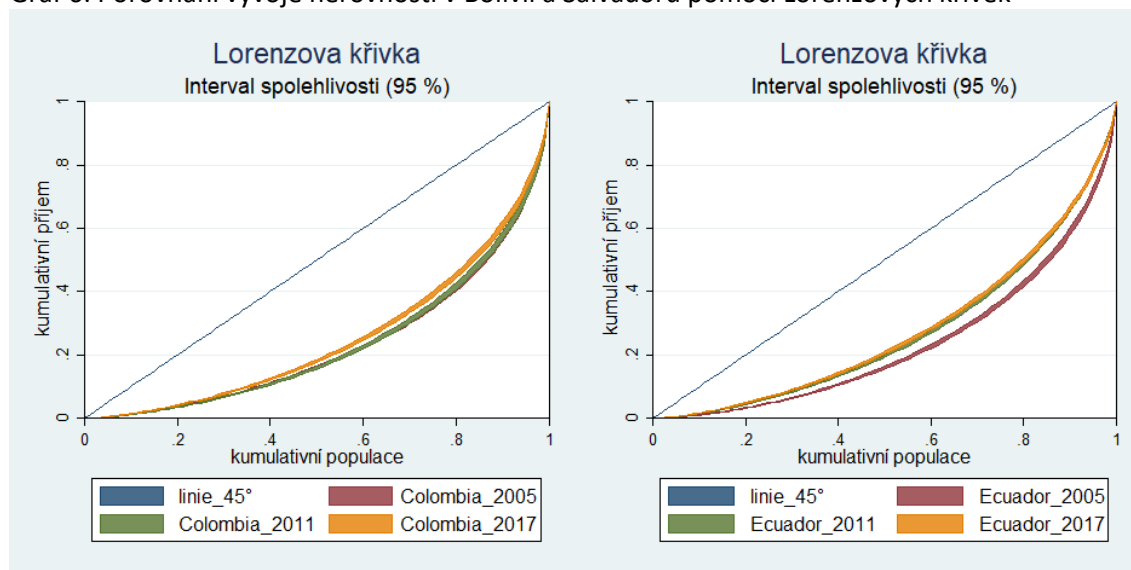


Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

⁷ Giniho index v Kolumbii se v prvním období snížil pouze o 0,2. Ve druhém období vykazovalo pět ze sedmi zemí ze skupiny s vyšším středním příjmem podprůměrný či zanedbatelný pokles/nárůst v hodnotách Giniho indexu.

Skupina států s vysokými příjmy je vzájemným srovnáním nerovností z roku 2017 a vývojem Giniho indexu velmi heterogenní. Uruguay, jakožto stát s nejnižší chudobou a nejvyšším průměrným měsíčním příjmem zaujímá prvenství i v ohledu nejnižších ekonomických nerovností. V Chile za dlouhé období mezi lety 2006–2017 klesly nerovnosti pouze o hodnotu 1,6. Vývoj Giniho indexu v Panamě se dá stejně jako v případě Chile považovat za pozvolný, jelikož až ve třetím měřeném roce Panama lehce překonala pomyslnou hranici hodnoty 50. Panama jako jediná ze skupiny států s vysokými příjmy prodělala nárůst Giniho indexu, a to v prvním krátkém období, kdy nerovnost vzrostla o hodnotu 0,9. Z porovnání Lorenzových křivek v grafu 5 lze vidět, že nejchudší populace Panamy se potýká s větší příjmovou nerovností než nejchudší populace v Uruguayi nebo Chile. V posledním měřeném roce se nachází dvě ze tří měřených zemí ze skupiny s vysokými příjmy nad mediánem Giniho indexu pro všech 13 zemí.

Graf 6: Porovnání vývoje nerovností v Bolívii a Salvadoru pomocí Lorenzových křivek



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Vývoj nerovností dle Giniho indexu příliš nereflektuje zařazení zemí do příjmových skupin dle Světové banky. Při srovnání ekonomické úrovně a nerovností zjistíme, že většině zemí s podprůměrnou hodnotou průměrného měsíčního příjmu náleží podprůměrné hodnoty Giniho indexu (s výjimkou Uruguaye), z čehož lze usoudit, že ekonomický růst v případě zkoumaných období v latinskoamerických zemích nemá vždy pozitivní vliv na změnu v nerovnostech. V Hondurasu, Salvadoru a Mexiku klesala hodnota Giniho indexu v období ekonomické recese, což pouze podporuje předchozí tvrzení. Nebo například Ekvádor a Kolumbie jsou obě země s vyšším středním příjmem. Oba státy mají za sebou velmi podobný

vývoj v nárůstu průměrného příjmu a poklesu incidence chudoby pro dlouhé období. U obou států byla na začátku měření v roce 2005 hodnota Giniho indexu mezi 53–54, avšak v Ekvádoru se snížil ukazatel nerovnosti v dlouhém období dvakrát více než v Kolumbii. Vývoj Lorenzovy křivky pro tyto dva státy je také velmi odlišný. V Kolumbii se křivka za dlouhé období (2005 a 2017) posunula směrem k 45° linii pouze ve vyšších kvintilech, zatímco z porovnání mezi křivkami Ekvádoru za totožné dlouhé období je patrné zploštění křivky ve všech kvintilech.

Nerovnosti v Latinskoamerických státech se vyvíjely velmi pomalu, ovšem 95% intervaly spolehlivosti pro změnu hodnoty Giniho indexu v žádném z 39 měřených období neobsahovaly nulu, z čehož vyplývá, že vývoj nerovnosti pro měřená období se dá považovat vždy za statisticky významný na 5% hladině významnosti. V případě prvního období státu Kolumbie by se dalo ovšem polemizovat o statistické významnosti výsledného koeficientu, který je po zaokrouhlení na dvě desetinná čísla rovný nule pro obě hranice 95% intervalu spolehlivosti.

4. Analýza *pro-poor* růstu v zemích Latinské Ameriky

V rámci této kapitoly jsou popsány výsledky analýzy *pro-poor* růstu ve 13 latinskoamerických zemích. *Pro-poor* růst byl měřen celkem pro 39 období, z toho 13 dlouhých a 26 krátkých za použití disagregovaných příjmových dat získaných z průzkumů domácností. V analýze jsou provedeny výpočty čtyř ukazatelů *pro-poor* růstu, jmenovitě index *pro-poor* růstu (PPGI; Kakwani a Pernia, 2000), chudobě ekvivalentní míra růstu (PEGR; Kakwani a Son, 2003; Kakwani a Son, 2008), křivka růstové incidence (GIC; Ravallion a Chen, 2003) a míra *pro-poor* růstu (RPPG; Ravallion a Chen, 2003). Interpretace pro ukazatele PPGI, PEGR a RPPG jsou zaměřeny na odhady dolní a horní hranice 95% intervalů spolehlivosti jejich výsledných hodnot. Tyto intervaly jsou posléze porovnány s mírou růstu průměrného příjmu (g) pro dané období. Pokud 95% interval spolehlivosti pro odhad g obsahuje nulu, nelze v případě PPGI, PEGR ani RPPG v daném období rozhodnout o typu *pro-poor* růstu. K této situaci došlo celkem ve dvou případech, a to v krátkém období 2005–2011 v Mexiku a v dlouhém období 2005–2017 v Hondurasu (viz tabulka 2 v kapitole 3.1). K prezentaci výsledků zmíněných tří číselných indikátorů poslouží tabulky. Vybrané GIC jsou prezentovány přímo v textu, zbylé křivky se nachází v přílohách na konci práce. K interpretaci výsledků GIC pro všechna období je použita také souhrnná tabulka. Na konci kapitoly jsou diskutovány souhrnné výsledky všech interpretací napříč použitými ukazateli.

Každé růstové období odpovídá určitému typu *pro-poor* růstu z šesti-stupňového rámce (Harmáček, 2019), prezentovaného na začátku této práce v kapitole „Cíle a metody“. Výsledky pro každý ukazatel jsou prezentovány zvlášť a interpretovány napříč příjmovými skupinami dle Světové banky (World Bank, 2020b). Nejprve jsou prezentovány výsledky ukazatelů vycházejících z relativního konceptu *pro-poor* růstu (PPGI a PEGR), absolutním ukazatelům *pro-poor* růstu (GIC a RPPG) jsou věnovány následující dvě podkapitoly. Všechny použité ukazatele *pro-poor* růstu jsou teoreticky definované v kapitole 2, avšak následující část používá interpretace ukazatelů dle Harmáčka (2019), které propojují koncept relativního, slabého absolutního a silného absolutního *pro-poor* růstu. Na konci kapitoly jsou srovnány výsledky jednotlivých ukazatelů napříč všemi obdobími.

4.1. Index *pro-poor* růstu a země Latinské Ameriky

Index *pro-poor* růstu (PPGI) se řadí mezi relativní ukazatele *pro-poor* růstu. Interpretace výsledků PPGI v podobě 95% intervalů spolehlivosti se odvíjí od jejich porovnání vůči hodnotám 0 a 1. Interpretace závisí také na tom, zda za zkoumané období došlo ke statisticky významnému růstu či poklesu průměrného příjmu (vyjádřeného pomocí 95% intervalů spolehlivosti).

Pro jeden z šesti typů klasifikace *pro-poor* růstu dle Harmáčka (2019) se lze rozhodnout v následujících případech. Pokud jsou hodnoty dolní a horní hranice intervalu pro g větší než 0, mohou nastat tři situace. Celý interval PPGI je kladný a větší než jedna, což značí *pro-poor* růst, při kterém se snížila chudoba i relativní nerovnost. Pokud se celý interval PPGI nachází mezi hodnotou 0 a 1, pak došlo k prokapávajícímu růstu. V případě záporného intervalu PPGI se růst v období označuje za zbídačující. Další typy *pro-poor* růstu lze identifikovat v případě záporné dolní i horní hranice intervalu pro g . PPGI s hodnotou větší než jedna se za poklesu průměrného příjmu označuje jako anti-poor změna. K *pro-poor* změně dochází, pokud se celý interval PPGI pro měřené období nachází mezi hodnotami 0 a 1. Poslední možnou interpretací PPGI v případě negativního růstu je silný *pro-poor* růst, který odpovídá celému zápornému 95% intervalu spolehlivosti pro hodnotu komentovaného ukazatele. Všechny případy jsou shrnuty v tabulce 4.

Tabulka 4: Interpretace indexu *pro-poor* růstu (PPGI)

Podmínka	Typ období <i>pro-poor</i> růstu
$(g_d; g_h) > 0$	
$(PPGI_d; PPGI_h) > 1$	<i>pro-poor</i> růst
$0 < (PPGI_d; PPGI_h) < 1$	prokapávající růst
$(PPGI_d; PPGI_h) < 0$	zbídačený růst
$(g_d; g_h) < 0$	
$(PPGI_d; PPGI_h) > 1$	anti-poor změna
$0 < (PPGI_d; PPGI_h) < 1$	<i>pro-poor</i> změna
$(PPGI_d; PPGI_h) < 0$	silný <i>pro-poor</i> růst

Zdroj: Autor. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu. $PPGI_d$ a $PPGI_h$ značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti indexu *pro-poor* růstu (PPGI).

Tabulka 5: Výsledky indexu *pro-poor* růstu (PPGI) a klasifikace období

Stát	Období	(PPGI _d ; PPGI _h)	(g _d ; g _h)	Typ <i>pro-poor</i> růstu
Bolívie	05–11	(2,86; 3,52)	(0,27; 0,31)	pro-poor růst
	11–17	(1,81; 2,67)	(0,06; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(2,74; 3,31)	(0,35; 0,40)	pro-poor růst
Honduras	05–11	(2,29; 2,72)	(0,16; 0,18)	pro-poor růst
	11–17	(-0,34; 0,48)	(-0,15; -0,13)	nelze rozhodnout
	05–17	(-12,81; 110,39)	(-0,01; 0,02)	nelze rozhodnout
Salvador	05–11	(-11,60; -6,01)	(-0,04; -0,03)	silný pro-poor růst
	11–17	(1,54; 1,89)	(0,15; 0,16)	pro-poor růst
	05–17	(3,95; 5,22)	(0,10; 0,12)	pro-poor růst
Brazílie	05–11	(1,16; 1,27)	(0,29; 0,30)	pro-poor růst
	11–17	(-0,26; -0,06)	(0,12; 0,12)	zbídačující růst
	05–17	(0,87; 0,93)	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
Ekvádor	05–11	(1,86; 2,17)	(0,22; 0,25)	pro-poor růst
	11–17	(1,33; 1,66)	(0,13; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(1,64; 1,85)	(0,38; 0,41)	pro-poor růst
Kolumbie	05–11	(0,90; 0,95)	(0,27; 0,28)	prokapávající růst
	11–17	(2,63; 3,96)	(0,07; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(1,27; 1,39)	(0,36; 0,37)	pro-poor růst
Kostarika	05–11	(1,08; 1,23)	(0,30; 0,31)	pro-poor růst
	11–17	(1,45; 2,36)	(0,12; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(1,18; 1,37)	(0,47; 0,47)	pro-poor růst
Mexiko	05–10	(-178,35; 58,35)	(-0,01; 0,00)	nelze rozhodnout
	10–16	(1,51; 1,89)	(0,20; 0,20)	pro-poor růst
	05–16	(1,87; 2,30)	(0,19; 0,20)	pro-poor růst
Paraguay	05–11	(0,59; 0,73)	(0,21; 0,22)	prokapávající růst
	11–17	(2,47; 3,27)	(0,14; 0,14)	pro-poor růst
	05–17	(1,65; 1,93)	(0,37; 0,39)	pro-poor růst
Peru	05–11	(1,31; 1,41)	(0,47; 0,49)	pro-poor růst
	11–17	(1,47; 1,87)	(0,10; 0,11)	pro-poor růst
	05–17	(1,30; 1,39)	(0,62; 0,65)	pro-poor růst
Chile	06–11	(1,20; 1,59)	(0,14; 0,15)	pro-poor růst
	11–17	(0,89; 1,01)	(0,41; 0,42)	nelze rozhodnout
	06–17	(0,95; 1,003)	(0,62; 0,62)	nelze rozhodnout
Panama	05–11	(0,85; 0,93)	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
	11–17	(-0,11; 0,0005)	(0,19; 0,21)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,65; 0,74)	(0,74; 0,76)	prokapávající růst
Uruguay	06–11	(0,98; 1,18)	(0,37; 0,38)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,74; 2,06)	(0,13; 0,14)	nelze rozhodnout
	06–17	(0,996; 1,19)	(0,55; 0,56)	nelze rozhodnout

Zdroj: Autor. Státy jsou rozděleny do příjmových skupin Světové banky z roku 2017 použitých v kapitole 3 a následně seřazeny abecedně. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu. PPGI_d a PPGI_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti indexu *pro-poor* růstu (PPGI).

Mohou ale nastat celkem tři situace, které nezapadají ani do jedné z výše popsaných. Jedna je již zmíněná v úvodu 4. kapitoly, a to statisticky nevýznamný růst průměrného příjmu Mexika

v prvním krátkém období a Hondurasu v dlouhém období. V tomto případě není splněna první podmínka v podobě jednoznačně kladného či záporného 95% intervalu spolehlivosti pro g . Druhá a třetí situace, při níž nelze rozhodnout o typu *pro-poor* růstu, nastává v případě intervalu PPGI obsahujícího hodnotu nula nebo jedna. Právě tyto dvě hraniční hodnoty jsou v případě statisticky významného g rozhodující pro určení typu *pro-poor* růstového období.

Ukazatel PPGI je v této práci vypočítán pouze pro incidenci chudoby (*poverty headcount ratio*). Z 26 krátkých období nelze jednoznačně rozhodnout v pěti statisticky významných růstových obdobích. Jedno krátké růstové období vyšlo statisticky nevýznamné (interval pro g pro Mexiko 2005–2010 obsahoval nulu). Dlouhá růstová období vykazují dva nejednoznačné typy *pro-poor* růstu a také jedno statisticky nevýznamné dlouhé růstové období (Honduras). Nejširší 95% intervaly spolehlivosti pro PPGI vychází právě pro dvě zmíněná statisticky nevýznamná růstová období, což značí nejednoznačnost odhadu PPGI kvůli velmi malé míře růstu průměrného příjmu. Index *pro-poor* růstu obsahuje nulu ve dvou zmíněných statisticky nevýznamných růstových obdobích, a dokonce i u Panamy mezi lety 2011–2017, ačkoliv interval pro g v tomto případě nulu neobsahuje.

Pokud jde o skupinu států s nižšími středními příjmy, Salvador zaznamenal v prvním krátkém období silný *pro-poor* růst, ke kterému dochází pouze při záporné míře růstu průměrného příjmu. Tento typ *pro-poor* růstu odpovídá silné absolutní definici *pro-poor* růstu, při níž se snižuje chudoba i absolutní nerovnost (klesají *rozdíly* v příjmech mezi chudými a nechudými), k čemuž může dojít pouze při záporné míře růstu průměrného příjmu. Ve zbylých měřených obdobích v Salvadoru došlo ke snížení chudoby a relativní nerovnosti. Kromě statisticky nevýznamného dlouhého období v Hondurasu nelze v tomto středoamerickém státě z hlediska *pro-poor* růstu klasifikovat ani druhé krátké období, u něhož je z daného intervalu nejednoznačné, zda se jednalo o silný *pro-poor* růst nebo *pro-poor* změnu. První krátké období v Hondurasu bylo klasifikováno jako období *pro-poor* růstu. Obě krátká měřená růstová období v Bolívii jsou konzistentně *pro-poor*, což potvrzuje i období dlouhé.

Podle výsledků ukazatele PPGI se relativně snížila nerovnost a chudoba v Ekvádoru, Kostarice a Peru pro všechna měřená období. Paraguay a Kolumbie zaznamenaly první krátké období jako prokapávající růst, při kterém se relativně zvyšují nerovnosti, ale klesá chudoba. Ze skupiny s vyššími středními příjmy se za dlouhé období zvýšila nerovnost pouze v Brazílii, ve zbylých šesti státech se nerovnosti za stejné období snížily. Snížení chudoby indikují výsledky

PPGI pro všechna dlouhá období těchto sedmi států. Nejhorší období pro chudé ukázaly výsledky PPGI pro Brazílii ve druhém krátkém období. Během růstu průměrného příjmu zde totiž došlo ke zvýšení chudoby, a dokonce i k nárůstu nerovnosti v populaci.

U většiny měřených období (celkem šest z devíti) v zemích s vysokými příjmy nelze dle výsledků jednoznačně rozhodnout o typu *pro-poor* růstu. Pouze první krátké období v Chile evidovalo snížení nerovnosti i chudoby. Zbylé dva jednoznačné výsledky nalezneme v Panamě mezi lety 2005–2011 a 2005–2017, kdy šlo o prokapávající růst. Druhé krátké období u tohoto středoamerického státu vykazuje jistě zvýšení nerovnosti, z výsledku ale není jasné, jak se vyvíjela chudoba. Naopak 95% intervaly spolehlivosti pro hodnoty PPGI Uruguaye jsou větší než nula a zároveň obsahují hodnotu 1, tudíž lze tvrdit, že ve všech měřených obdobích zde klesla chudoba. Není už tedy jednoznačné, zda se zvýšila nebo snížila nerovnost, respektive nelze rozhodnout mezi *pro-poor*-růstem a prokapávajícím růstem. Vysoký podíl statisticky nevýznamných rozhodnutí pravděpodobně souvisí s velmi nízkými hodnotami incidence chudoby v latinskoamerických zemích s vysokým příjmem (podíl populace žijící s příjmem nižším než 1.90 USD na osobu a den je v těchto zemích velmi nízký).

Tabulka 6: Shrnutí výsledků indexu *pro-poor* růstu (PPGI)

	Krátká období	Dlouhá období	Všechna období
Pro-poor růst	15 (57,69 %)	8 (61,54 %)	23 (58,97 %)
Prokapávající růst	3 (11,54 %)	2 (15,38 %)	5 (12,82 %)
Zbídačující růst	1 (3,85 %)	0 (0 %)	1 (2,56 %)
Anti-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Pro-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Silný pro-poor růst	1 (3,85 %)	0 (0 %)	1 (2,56 %)
Nelze rozhodnout	6 (23,08 %)	3 (23,08 %)	9 (23,08 %)
Celkem	26 (100 %)	13 (100 %)	39 (100 %)

Zdroj: Autor.

Výsledky ukazatele PPGI indikují, že ve většině případů pro všechny kategorie období (krátká, dlouhá a dohromady) převažuje u států Latinské Ameriky *pro-poor* růst, při kterém se snižuje chudoba i nerovnost. Na základě srovnání výsledků indexu *pro-poor* růstu pro jednotlivá růstová období lze tvrdit, že nejsilnější *pro-poor* růst zaznamenal Salvador v období mezi lety 2005–2011, na druhou stranu Brazílie je jediným měřeným státem, kde došlo ke zbídačujícímu růstu, při kterém se prohlubovala chudoba i nerovnosti v populaci. Téměř u čtvrtiny měřených období ukazatelem PPGI nelze určit typ *pro-poor* růstu dle předložené klasifikace. Na základě výsledků 95% intervalů spolehlivosti diskutovaného relativního ukazatele vyšlo najevo, že až

na jeden případ (Honduras) došlo u všech států v dlouhém období ke snížení relativní chudoby, z toho u osmi došlo také ke snížení relativní příjmové nerovnosti (chudí bohatli proporcčně rychleji než nechudí).

4.2. Chudobě ekvivalentní míra *pro-poor* růstu a země Latinské Ameriky

Druhým použitým relativním ukazatelem v analýze *pro-poor* růstu v latinskoamerických zemích je chudobě ekvivalentní míra růstu (PEGR). Interpretace výsledků 95% intervalů spolehlivosti pro hodnotu ukazatele PEGR se odvíjí od jeho porovnání s 95% intervalem spolehlivosti pro míru růstu průměrného příjmu. Chudobě ekvivalentní míra růstu vychází z hodnoty indexu *pro-poor* růstu (PPGI) vynásobené mírou růstu průměrného příjmu pro dané období. Lze tedy očekávat, že výsledky obou ukazatelů budou poměrně stejné. PEGR splňuje axiom monotonicity, což znamená, že kladná hodnota ukazatele indikuje vždy pokles chudoby, záporná naopak. Navíc čím větší (menší) je hodnota PEGR, tím rychleji došlo k poklesu (nárůstu) chudoby v populaci pro dané období.

Interpretace výsledků dle Harmáčka (2019) v případě PEGR je podobná jako u PPGI. Při kladné statisticky významné míře růstu průměrného příjmu a statisticky významné hodnotě PEGR může dojít ke třem typům růstu, tedy k *pro-poor* růstu, prokapávajícímu růstu a zbídačujícímu růstu. K prvnímu zmíněnému dojde v případě, kdy celý interval PEGR je větší než interval pro g . Prokapávající růst nastane v situaci, kdy je celý interval PEGR menší než interval pro g a zároveň neobsahuje nulu. V případě zbídačujícího růstu je se hodnota PEGR interpretuje stejně jako PPGI, tedy pokud nabývá celý interval ukazatele PEGR záporných hodnot v období růstu průměrného příjmu. V případě záporné míry růstu průměrného příjmu mohou opět nastat tři případy. Pokud 95% interval spolehlivosti pro PEGR neobsahuje nulu, je záporný a větší než interval pro g , tak se období označuje jako *pro-poor* změna. Při nižší hodnotě intervalu PEGR, než je záporný interval pro g , docházelo k *anti-poor* změně. Když PEGR neobsahuje nulu a má kladnou horní i dolní hranici intervalu, tak se při ekonomické recesi jedná o období silného *pro-poor* růstu. Zmíněných šest případů shrnuje následující tabulka.

Tabulka 7: Interpretace chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR)

Podmínka	Typ období <i>pro-poor</i> růstu
$(g_d; g_h) > 0$	
$PEGR_d > g_h$	pro-poor růst
$0 < (PEGR_d; PEGR_h) < g_d$	prokapávající růst
$PEGR_h < 0$	zbídačeny růst
$(g_d; g_h) < 0$	
$PEGR_h < g_d$	anti-poor změna
$g_h < (PEGR_d; PEGR_h) < 0$	pro-poor změna
$0 < PEGR_d$	silný pro-poor růst

Zdroj: Autor. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu. $PEGR_d$ a $PEGR_h$ značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR).

Z interpretací PEGR (tabulka 7) lze odvodit, při kterých výsledných hodnotách nelze na 5% hladině významnosti určit jeden ze šesti typů *pro-poor* růstu. První nejasný případ nastává v situaci statisticky nevýznamného růstového období, která jsou v analýze celkem dvě. Při statisticky významných výsledcích g mohou nastat dvě nejasné situace, při kterých nelze jednoznačně určit změnu v nerovnosti i chudobě. První je v případě statisticky nevýznamné hodnoty PEGR (95% interval spolehlivosti obsahuje nulu), kdy nelze určit vývoj nerovnosti ani chudoby. Další neklasifikovatelná období nastávají v důsledku překrývání statisticky významných intervalů g a PEGR. V takových případech lze alespoň na základě hodnoty PEGR rozhodnout, jak se vyvíjela chudoba.

Dle předpokladu ze začátku této podkapitoly, výsledky klasifikace *pro-poor* růstu dle ukazatele PPGI jsou přesně stejné jako v případě ukazatele PEGR. Tento fakt je pochopitelný hlavně z návaznosti zmíněných dvou ukazatelů, ovšem pro PEGR lze kromě *pro-poor* růstu interpretovat i sílu poklesu či růstu chudoby. Výsledné porovnání mezi 95% intervaly spolehlivosti PEGR a 95% intervaly spolehlivosti g jednoznačně neidentifikovalo pět období (dvě dlouhá a tři krátká) z důvodu překrytí intervalů. Nejednoznačná jsou také dvě statisticky významná krátká růstová období z důvodu statisticky nevýznamného výsledku pro PEGR (interval pro PEGR obsahoval nulu). Zbývá dvě neklasifikovatelná období (jedno krátké a jedno dlouhé) obsahovala nulu v intervalu g .

Tabulka 8: Výsledky chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR) a klasifikace období

Stát	Období	(PEGR _d ; PEGR _h)	(g _d ; g _h)	Typ <i>pro-poor</i> růstu
Bolívie	05–11	(0,85; 1,01)	(0,27; 0,31)	pro-poor růst
	11–17	(0,12; 0,17)	(0,06; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(1,05; 1,22)	(0,35; 0,40)	pro-poor růst
Honduras	05–11	(0,39; 0,46)	(0,16; 0,18)	pro-poor růst
	11–17	(-0,07; 0,05)	(-0,15; -0,13)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,20; 0,53)	(-0,01; 0,02)	nelze rozhodnout
Salvador	05–11	(0,20; 0,46)	(-0,04; -0,03)	silný pro-poor růst
	11–17	(0,24; 0,30)	(0,15; 0,16)	pro-poor růst
	05–17	(0,45; 0,59)	(0,10; 0,12)	pro-poor růst
Brazílie	05–11	(0,35; 0,38)	(0,29; 0,30)	pro-poor růst
	11–17	(-0,03; -0,01)	(0,12; 0,12)	zbídačující růst
	05–17	(0,40; 0,42)	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
Ekvádor	05–11	(0,44; 0,51)	(0,22; 0,25)	pro-poor růst
	11–17	(0,17; 0,22)	(0,13; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(0,65; 0,73)	(0,38; 0,41)	pro-poor růst
Kolumbie	05–11	(0,25; 0,26)	(0,27; 0,28)	prokapávající růst
	11–17	(0,18; 0,27)	(0,07; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(0,46; 0,51)	(0,36; 0,37)	pro-poor růst
Kostarika	05–11	(0,33; 0,38)	(0,30; 0,31)	pro-poor růst
	11–17	(0,18; 0,29)	(0,12; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(0,55; 0,64)	(0,47; 0,47)	pro-poor růst
Mexiko	05–10	(-0,39; 0,72)	(-0,01; 0,00)	nelze rozhodnout
	10–16	(0,30; 0,37)	(0,20; 0,20)	pro-poor růst
	05–16	(0,36; 0,45)	(0,19; 0,20)	pro-poor růst
Paraguay	05–11	(0,13; 0,16)	(0,21; 0,22)	prokapávající růst
	11–17	(0,34; 0,45)	(0,14; 0,14)	pro-poor růst
	05–17	(0,63; 0,73)	(0,37; 0,39)	pro-poor růst
Peru	05–11	(0,63; 0,68)	(0,47; 0,49)	pro-poor růst
	11–17	(0,15; 0,19)	(0,10; 0,11)	pro-poor růst
	05–17	(0,82; 0,88)	(0,62; 0,65)	pro-poor růst
Chile	06–11	(0,17; 0,23)	(0,14; 0,15)	pro-poor růst
	11–17	(0,37; 0,42)	(0,41; 0,42)	nelze rozhodnout
	06–17	(0,59; 0,621)	(0,62; 0,62)	nelze rozhodnout
Panama	05–11	(0,39; 0,42)	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
	11–17	(-0,02; 0,0001)	(0,19; 0,21)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,48; 0,56)	(0,74; 0,76)	prokapávající růst
Uruguay	06–11	(0,37; 0,44)	(0,37; 0,38)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,10; 0,28)	(0,13; 0,14)	nelze rozhodnout
	06–17	(0,556; 0,66)	(0,55; 0,56)	nelze rozhodnout

Zdroj: Autor. Státy jsou rozděleny do příjmových skupin Světové banky z roku 2017 použitých v kapitole 3 a následně seřazeny abecedně. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu. PEGR_d a PEGR_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR).

Dle předpokladu ze začátku této podkapitoly, výsledky klasifikace pro-poor růstu dle ukazatele PPGI jsou přesně stejné jako v případě ukazatele PEGR. Tento fakt je pochopitelný hlavně

z návaznosti těchto dvou ukazatelů, ovšem pro PEGR lze kromě *pro-poor* růstu interpretovat i sílu poklesu či růstu chudoby. Výsledné porovnání mezi 95% intervaly spolehlivosti PEGR a 95% intervaly spolehlivosti *g* jednoznačně neidentifikovalo pět období (dvě dlouhá a tři krátká) z důvodu překrytí intervalů. Nejednoznačná jsou také dvě statisticky významná krátká růstová období z důvodu statisticky nevýznamného výsledku pro PEGR (interval pro PEGR obsahoval nulu). Zbývá dvě neklasifikovatelná období (jedno krátké a jedno dlouhé) obsahovala nulu v intervalu *g*.

Pokud jde o země s nižším středním příjmem, první období v Salvadoru výsledky PEGR klasifikovaly jako silný *pro-poor* růst, při kterém absolutně více rostou příjmy v chudé populaci oproti nechudé, kde mohou příjmy dokonce klesat. Všechna období v Bolívii jsou klasifikována za *pro-poor* růst, přičemž v tomto vnitrozemském státě došlo k největšímu poklesu chudoby ze všech krátkých i dlouhých měřených období. Tuto informaci lze interpretovat z porovnání jednotlivých intervalů ukazatele PEGR. Při statisticky významné negativní míře růstu průměrného příjmu ve druhém krátkém období v Hondurasu opět není patrné, jakým vývojem prošla chudoba a nerovnost z důvodu statisticky nevýznamného ukazatele PEGR, z porovnání s intervalem *g* pro stejné období lze ale tvrdit, že nešlo o *anti-poor* změnu, během které by klesla chudoba i nerovnost.

Ve skupině s vyššími středními příjmy zaznamenalo nejrychlejší pokles chudoby ve všech měřených obdobích Peru. Klasifikace *pro-poor* růstu je pro PEGR i v případě států této příjmové skupiny srovnatelná s klasifikací dle ukazatele PPGI. V Paraguayi a Kolumbii bylo první období identifikováno jako prokapávající růst, při kterém se zvyšuje nerovnost a snižuje chudoba. Ovšem u obou zmíněných států se tento nárůst v nerovnostech neprojevil ve výsledku v dlouhém období. Lze tedy předpokládat, že příjmové nerovnosti se ve druhém období snížily ve velké míře, protože dlouhé období je klasifikováno jako *pro-poor* růst. Kromě statisticky nevýznamného růstu mezi lety 2005–2010 v Mexiku šlo jednoznačně přiřadit typ *pro-poor* růstu ve všech zbylých dvaceti obdobích.

Naopak ve skupině s vysokými příjmy nelze jednoznačně určit šest z devíti období, z nichž ve druhém krátkém období v Panamě vyšla statisticky nevýznamná chudobě ekvivalentní míra růstu. V tomto jediném středoamerickém státě s vysokými příjmy nelze rozhodnout, zda se mezi lety 2011–2017 jednalo o zbídačující nebo prokapávající růst. Panama v dlouhém období zaznamenala poměrně vysoký nárůst průměrného příjmu, ovšem v porovnání míry růstu

průměrného příjmu s intervalem PEGR došlo také k nárůstu nerovnosti v populaci. Ve zbylých pěti nejasných obdobích PEGR vždy indikoval alespoň snížení chudoby.

Tabulka 9: Shrnutí výsledků chudobě ekvivalentní míry růstu (PEGR)

	Krátká období	Dlouhá období	Všechna období
Pro-poor růst	15 (57,69 %)	8 (61,54 %)	23 (58,97 %)
Prokapávající růst	3 (11,54 %)	2 (15,38 %)	5 (12,82 %)
Zbídačující růst	1 (3,85 %)	0 (0 %)	1 (2,56 %)
Anti-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Pro-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Silný pro-poor růst	1 (3,85 %)	0 (0 %)	1 (2,56 %)
Nelze rozhodnout	6 (23,08 %)	3 (23,08 %)	9 (23,08 %)
Celkem	26 (100 %)	13 (100 %)	39 (100 %)

Zdroj: Autor.

Dle souhrnných výsledků ukazatele PEGR se dá většina krátkých (v 57,69 %) i většina dlouhých (61,54 %) období považovat za pro-poor růst, při kterém relativně klesla nerovnost a zároveň se i snížila chudoba. V analyzovaných obdobích v latinskoamerických zemích bylo identifikováno pouze jedno statisticky významné období, při kterém se zvýšila chudoba i nerovnost. U přibližně 23 % případů nelze pomocí chudobě ekvivalentní míry růstu jednoznačně identifikovat typ *pro-poor* růstu. I když PEGR bere ve výpočtu v potaz míru růstu průměrného příjmu, tak v porovnání s výsledky PPGI se prakticky neobjevil žádný rozdíl u zvolených období LAC zemí.

4.3. Míra *pro-poor* růstu a země Latinské Ameriky

Třetím použitým číselným ukazatelem *pro-poor* růstu a zároveň jedním ze dvou použitých absolutních ukazatelů v této práci je míra *pro-poor* růstu (RPPG). Ačkoliv se jedná o ukazatel dle absolutní definice *pro-poor* růstu, lze jeho hodnotu interpretovat nejen pro změnu chudoby, ale také pro vývoj nerovnosti v populaci za určité období. Míra *pro-poor* růstu vyjadřuje průměrnou míru růstu příjmů chudé populace (*g* naopak vyjadřuje míru růstu průměrného příjmu v celé populaci). RPPG je tedy průměr všech růstů či poklesů příjmů u obyvatel pod hranicí chudoby. Ukazatel RPPG se dle jeho definice v Ravallion a Chen (2003) interpretuje v závislosti na tom, zda je jeho výsledná hodnota (respektive 95% interval spolehlivosti) kladná nebo záporná. Pro přiřazení typu *pro-poor* růstu za určité období dle Harmáčka (2019) je rozhodnuto na základě porovnání 95% intervalu spolehlivosti RPPG vůči 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu (*g*) a nule.

Stejně jako u relativních indikátorů vysvětlených v této kapitole výše, i v případě RPPG lze jednoznačně rozlišit mezi třemi typy *pro-poor* růstu během kladného g a třemi typy *pro-poor* růstu při negativním g . Pokud 95% interval spolehlivosti RPPG vykazuje vyšší hodnoty než 95% interval spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu, jedná se o *pro-poor* růst⁸. O prokapávajícím růstu se dá mluvit, když je celý interval RPPG menší než interval g a zároveň jsou oba intervaly kladné. Zbídačující růst označuje období se zápornou mírou *pro-poor* růstu, pokud je míra růstu průměrného příjmu kladná. Naopak při záporné míře růstu průměrného příjmu a kladné míře *pro-poor* růstu hovoříme o silném *pro-poor* růstu. V případě obou celých záporných 95% intervalů spolehlivosti se rozhoduje mezi *pro-poor* změnou (g je menší než RPPG) a anti-poor změnou (g je větší než RPPG). Přiřazení typů *pro-poor* růstu pomocí RPPG shrnuje tabulka 10. Za povšimnutí stojí fakt, že interpretace míry *pro-poor* růstu je podobná s interpretací chudobě ekvivalentní míry růstu.

Tabulka 10: Interpretace míry *pro-poor* růstu (RPPG)

Podmínka	Typ období <i>pro-poor</i> růstu
$(g_d; g_h) > 0$	
$RPPG_d > g_h$	<i>pro-poor</i> růst
$0 < (RPPG_d; RPPG_h) < g_d$	prokapávající růst
$RPPG_h < 0$	zbídačený růst
$(g_d; g_h) < 0$	
$RPPG_h < g_d$	anti-poor změna
$g_h < (RPPG_d; RPPG_h) < 0$	<i>pro-poor</i> změna
$0 < RPPG_d$	silný <i>pro-poor</i> růst

Zdroj: Autor. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu. $RPPG_d$ a $RPPG_h$ značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry *pro-poor* růstu (RPPG).

Problém s interpretací *pro-poor* růstu nastává, pokud některý z intervalů obsahuje nulu, nebo když intervaly není možné porovnat z důvodu jejich překrývání. Mohou tedy nastat tři situace, při kterých nelze zařadit období do předložené klasifikace *pro-poor* růstu. Ještě před výpočtem RPPG je díky popisu růstu průměrného příjmu ve vybraných zemích Latinské Ameriky v kapitole 3.1 zřejmé, že minimálně dvě období (Mexiko 2005–2010 a Honduras 2005–2017) nebudou patřit ani do jedné z šesti diskutovaných kategorií *pro-poor* růstu.

⁸ Harmáček (2019) tento případ označuje termínem *relativní pro-poor růst*, ovšem kvůli sjednocení interpretací je v této práci používán termín *pro-poor* růst. V obou případech jde o totožné období, při kterém se relativně snížila nerovnost a chudoba v populaci.

Tabulka 11: Výsledky míry *pro-poor* růstu (RPPG) a klasifikace období

Stát	Období	(RPPG _d ; RPPG _h)	(g _d ; g _h)	Typ <i>pro-poor</i> růstu
Bolívie	05–11	(0,68; 0,71)	(0,27; 0,31)	pro-poor růst
	11–17	(0,15; 0,16)	(0,06; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(0,73; 0,77)	(0,35; 0,40)	pro-poor růst
Honduras	05–11	(0,45; 0,47)	(0,16; 0,18)	pro-poor růst
	11–17	(0,06; 0,07)	(-0,15; -0,13)	silný pro-poor růst
	05–17	(0,49; 0,51)	(-0,01; 0,02)	nelze rozhodnout
Salvador	05–11	(0,50; 0,56)	(-0,04; -0,03)	silný pro-poor růst
	11–17	(0,18; 0,19)	(0,15; 0,16)	pro-poor růst
	05–17	(0,57; 0,64)	(0,10; 0,12)	pro-poor růst
Brazílie	05–11	(0,21; 0,22)	(0,29; 0,30)	prokapávající růst
	11–17	(0,05; 0,05)	(0,12; 0,12)	prokapávající růst
	05–17	(0,24; 0,25)	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
Ekvádor	05–11	(0,37; 0,39)	(0,22; 0,25)	pro-poor růst
	11–17	(0,28; 0,32)	(0,13; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(0,48; 0,52)	(0,38; 0,41)	pro-poor růst
Kolumbie	05–11	(0,13; 0,14)	(0,27; 0,28)	prokapávající růst
	11–17	(0,15; 0,17)	(0,07; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(0,23; 0,25)	(0,36; 0,37)	prokapávající růst
Kostarika	05–11	(0,22; 0,24)	(0,30; 0,31)	prokapávající růst
	11–17	(0,29; 0,34)	(0,12; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(0,37; 0,43)	(0,47; 0,47)	prokapávající růst
Mexiko	05–10	(0,15; 0,16)	(-0,01; 0,00)	nelze rozhodnout
	10–16	(0,23; 0,26)	(0,20; 0,20)	pro-poor růst
	05–16	(0,29; 0,33)	(0,19; 0,20)	pro-poor růst
Paraguay	05–11	(0,09; 0,10)	(0,21; 0,22)	prokapávající růst
	11–17	(0,39; 0,45)	(0,14; 0,14)	pro-poor růst
	05–17	(0,41; 0,46)	(0,37; 0,39)	pro-poor růst
Peru	05–11	(0,37; 0,39)	(0,47; 0,49)	prokapávající růst
	11–17	(0,13; 0,14)	(0,10; 0,11)	pro-poor růst
	05–17	(0,41; 0,44)	(0,62; 0,65)	prokapávající růst
Chile	06–11	(0,18; 0,20)	(0,14; 0,15)	pro-poor růst
	11–17	(0,34; 0,408)	(0,41; 0,42)	prokapávající růst
	06–17	(0,39; 0,48)	(0,62; 0,62)	prokapávající růst
Panama	05–11	(0,18; 0,20)	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
	11–17	(-0,07; -0,06)	(0,19; 0,21)	zbídačující růst
	05–17	(0,15; 0,17)	(0,74; 0,76)	prokapávající růst
Uruguay	06–11	(0,15; 0,23)	(0,37; 0,38)	prokapávající růst
	11–17	(0,09; 0,18)	(0,13; 0,14)	nelze rozhodnout
	06–17	(0,17; 0,27)	(0,55; 0,56)	prokapávající růst

Zdroj: Autor. Státy jsou rozděleny do příjmových skupin Světové banky z roku 2017 použitých v kapitole 3 a následně seřazeny abecedně. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu. RPPG_d a RPPG_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry *pro-poor* růstu (RPPG).

Ve výpočtu RPPG však nehraje hodnota g roli, tudíž lze v případě statisticky významného 95% intervalu spolehlivosti RPPG a statisticky nevýznamného g alespoň určit, zda klesla nebo

vzrostla chudoba. Míra *pro-poor* růstu má také na rozdíl od relativních ukazatelů jiný postup k výpočtu, nepracuje v kontextu této práce s vývojem incidence chudoby jako předchozí dva relativní ukazatele, ale s hranicí chudoby 1,90 USD na den, tudíž je možné očekávat jiné výsledky než u PPGI a PEGR.

Z celkem 26 krátkých zkoumaných období nelze rozhodnout o typu *pro-poor* růstu ve dvou případech. Jedná se o již zmíněné první období v Mexiku (interval *g* obsahuje nulu) a druhé krátké období v Uruguayi, kde došlo k prolnutí dvou zkoumaných intervalů. V dlouhých obdobích nelze rozhodnout pouze pro statisticky nevýznamný růst v Hondurasu, zbylých 12 dlouhých období je možné dle RPPG jasně zařadit do jedné z šesti kategorií *pro-poor* růstu. Žádný 95% interval spolehlivosti pro odhad RPPG neobsahoval nulu, tudíž lze u všech měřených období rozhodnout, zda se snížila nebo zvýšila chudoba. Například RPPG je v případech obou statisticky nevýznamných intervalů *g* (Honduras 2005–2017 a Mexiko 2005–2010) kladné, takže se v obou těchto obdobích snížila chudoba (respektive se průměrně zvýšily příjmy chudé populace daných států). Interval RPPG vyšel na 5% hladině významnosti vždy významný. Záporných hodnot dosahuje pouze v jednom z 39 případů, což indikuje pokles chudoby celkem v 38 obdobích. Dle tabulky 11 lze tvrdit, že čím bohatší příjmová skupina, tím horší se jeví průměrné výsledky *pro-poor* růstu.

Honduras a Salvador (země s nižšími středními příjmy) jsou jediné dva státy, které v krátkých měřených obdobích vykazovaly zápornou míru růstu průměrného příjmu, a zároveň jediné dva státy, kde byl identifikován silný *pro-poor* růst. Během záporného *g* mezi lety 2005–2011 (Salvador) a 2011–2017 (Honduras) rostly v průměru více příjmy chudých obyvatel oproti nechudým, čímž se výrazně snížila nerovnost a chudoba, protože zatímco chudým obyvatelům vzrostly příjmy, zbytku populace klesly. Všechna ostatní období v diskutované skupině (kromě statisticky nevýznamného dlouhého růstového období v Hondurasu) byla klasifikována jako *pro-poor* růst, což značí, že v zemích skupiny s nižšími středními příjmy se relativně snížila chudoba i nerovnost.

Krátká období ve skupině s vyššími středními příjmy se většinou vystřídala z prokapávajícího růstu na *pro-poor* růst (Kolumbie, Kostarika, Paraguay, Peru), ovšem v dlouhém období byl identifikován relativní pokles v nerovnosti a chudobě pouze u Paraguaye, zbylé tři státy zaznamenaly mezi lety 2005–2017 prokapávající růst. Ve všech třech měřených obdobích v Brazílii se odehrálo snížení chudoby, avšak interval pro RPPG byl nižší než interval *g*, tudíž se

jedná o prokapávající růst, při kterém se relativně zvýšila nerovnost. S 95% spolehlivostí lze tvrdit, že v dlouhém i v obou krátkých obdobích v Ekvádoru průměrně rostly rychleji příjmy chudých než nechudých, tudíž se snížily nerovnosti i chudoba v populaci. Totéž lze tvrdit také o Mexiku, s výjimkou prvního období, kde nelze rozhodnout, zda proběhl růst nebo pokles průměrného příjmu v populaci.

Pro dlouhá období růstu průměrného příjmu se u všech tří latinskoamerických států ze skupiny s vysokými příjmy na základě RPPG projevil prokapávající růst. Tento typ růstu byl identifikován v Uruguayi také v prvním krátkém období, ovšem z důvodu prolínajících se intervalů g a RPPG není možné klasifikovat období druhé. Na základě kladného RPPG lze ale tvrdit, že mezi lety 2011–2017 v Uruguayi alespoň průměrně rostly příjmy chudé populace. Mezi lety 2006–2011 došlo k pro-poor růstu v Chile, což je jediný stát z této skupiny, který zaznamenal alespoň jednou relativní snížení nerovnosti v populaci. Po prokapávajícím růstu v prvním období bylo díky výsledkům RPPG poprvé klasifikováno i druhé krátké období v Panamě jakožto zbídačující růst. V průběhu takového růstu došlo k průměrnému poklesu příjmů chudé populace během období růstu průměrného příjmu celé populace, tudíž došlo také ke zvýšení nerovnosti.

Tabulka 12: Shrnutí výsledků míry *pro-poor* růstu (RPPG)

	Krátká období	Dlouhá období	Všechna období
pro-poor růst	12 (46,15 %)	5 (38,46 %)	17 (43,59 %)
prokapávající růst	9 (34,62 %)	7 (53,58 %)	16 (41,03 %)
zbídačující růst	1 (3,85 %)	0 (0 %)	1 (2,56 %)
anti-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
pro-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
silný pro-poor růst	2 (7,69 %)	0 (0 %)	2 (5,13 %)
nelze rozhodnout	2 (7,69 %)	1 (7,69 %)	3 (7,69 %)
celkem	26 (100 %)	13 (100 %)	39 (100 %)

Zdroj: Autor.

Téměř v polovině měřených krátkých období byl zjištěn relativní pokles nerovnosti a chudoby. Ve dvou krátkých obdobích byl dokonce identifikován silný pro-poor růst indikující pokles chudoby a nerovnosti během snížení průměrného příjmu v populaci. Indikátor RPPG vyšel pouze v druhém krátkém období v Panamě v záporných hodnotách, tudíž pouze jednou došlo ke statisticky významnému zvýšení nerovnosti i chudoby v populaci. Přibližně ve třetině krátkých období došlo k prokapávajícímu růstu, avšak při pohledu na stejný typ růstu v dlouhých obdobích se jednalo o nadpoloviční většinu. Pokud se vezmou v potaz všechna

období dohromady, tak vyšlo celkem o jedno více pro-poor růst období oproti období prokapávajícího růstu. Ani jedno z období nebylo identifikováno jako pro-poor změna, při které klesá chudoba a relativně se snižují nerovnosti, či anti-poor změna, při které klesají průměrně příjmy chudých víc než průměrný příjem v celé populaci.

4.4. Křivka růstové incidence a země Latinské Ameriky

Druhým absolutním ukazatelem měřícím *pro-poor* růst je křivka růstové incidence (GIC). Křivka zobrazuje, jakou mírou rostl (klesal) příjem pro jednotlivé kvantily (např. percentily) napříč celou populací. Každá GIC je tedy v případě této analýzy složena z deseti tisíc 95% intervalů spolehlivosti pro odhad míry růstu příjmu seřazených od nejchudšího měřeného subjektu po nejbohatší. Chudé obyvatelstvo při použití GIC definovali Ravallion a Chen (2003) jako první kvintil (20 % nejchudších obyvatel) a s takovou interpretací chudoby jsou klasifikovány také výsledky v této kapitole. Jelikož nejde o číselný ukazatel *pro-poor* růstu, dochází v rámci GIC k obtížnější interpretaci a zvolení typu *pro-poor* růstu. Harmáček (2019) uvádí možnost absolutní⁹, striktní relativní¹⁰ a volnější relativní interpretace, dle zvoleného přístupu *pro-poor* růstu. V rámci analýzy je primárně diskutována volnější relativní interpretace GIC, jelikož pracuje se stejnou klasifikací *pro-poor* růstu jako předchozí tři ukazatele.

Volnější relativní interpretace GIC definuje celkem šest typů *pro-poor* růstu. Dle této klasifikace *pro-poor* růstu se interpretace GIC odvíjí od pozice křivky vůči nulové hranici a porovnání části křivky náležící chudé populaci (prvních 20 percentilů) vůči nechudé populaci.

1. Pro-poor růst – Část GIC pro prvních 20 percentilů se nachází nad nulovou přímkou a zároveň dosahuje vyšších hodnot než všechny zbylé percentily. 95% interval spolehlivosti g je celý kladný.
2. Prokapávající růst – Část GIC pro prvních 20 percentilů se nachází nad nulovou přímkou a zároveň dosahuje nižších hodnot než všechny zbylé percentily. 95% interval spolehlivosti g je celý kladný.

⁹ Slabý absolutní *pro-poor* růstu (pokles chudoby) odpovídá období, kdy je křivka pro všech prvních dvacet percentilů v kladných hodnotách. Pokud křivka pro všech prvních dvacet percentilů vyskytuje v záporných hodnotách, tak se chudoba prohloubila (anti-poor změna).

¹⁰ Striktní relativní *pro-poor* růst nastává v případě, kdy každý následující percentil zaznamenal nižší míru růstu než percentil předchozí. Za takového období došlo ke snížení nerovnosti v populaci.

3. Zbídačující růst – Část GIC pro prvních 20 percentilů se nachází pod nulovou přímkou a zbytek křivky se vyskytuje ve vyšších hodnotách a nad nulovou přímkou. 95% interval spolehlivosti g je celý kladný.
4. Anti-poor změna – Část GIC pro prvních 20 percentilů se nachází pod nulovou přímkou v nižších hodnotách než ostatní percentily pod nulovou přímkou. 95% interval spolehlivosti g je celý záporný.
5. Pro-poor změna – Část GIC pro prvních 20 percentilů se nachází pod nulovou přímkou ve vyšších hodnotách než ostatní percentily pod nulovou přímkou. 95% interval spolehlivosti g je celý záporný.
6. Silný pro-poor růst – Část GIC pro prvních 20 percentilů se nachází nad nulovou přímkou, zbytek křivky se nachází níže a pod nulovou přímkou. 95% interval spolehlivosti g je celý záporný.

Ačkoliv předchozích šest bodů určuje interpretaci pro volnější relativní definici *pro-poor* růstu, tak nelze vždy jednoznačně určit, o který typ *pro-poor* růst období se jedná. Stačí, aby se část křivky GIC pouze první percentil vyskytovala pod nulovou hranicí a zbytek byl kladný, aby už nebylo možné jednoznačně rozhodnout pro jeden z šesti typů *pro-poor* růstu. U původní interpretace GIC od Ravallion a Chen (2003) přímo nehraje roli statistická významnost či nevýznamnost míry růstu průměrného příjmu, avšak pro konzistentnost všech ukazatelů jsou dvě statisticky nevýznamná růstová období (Mexiko 2005–2010 a Honduras 2005–2017) klasifikována jako období, ve kterých nelze rozhodnout.

Tabulka 13: Výsledná klasifikace období dle GIC

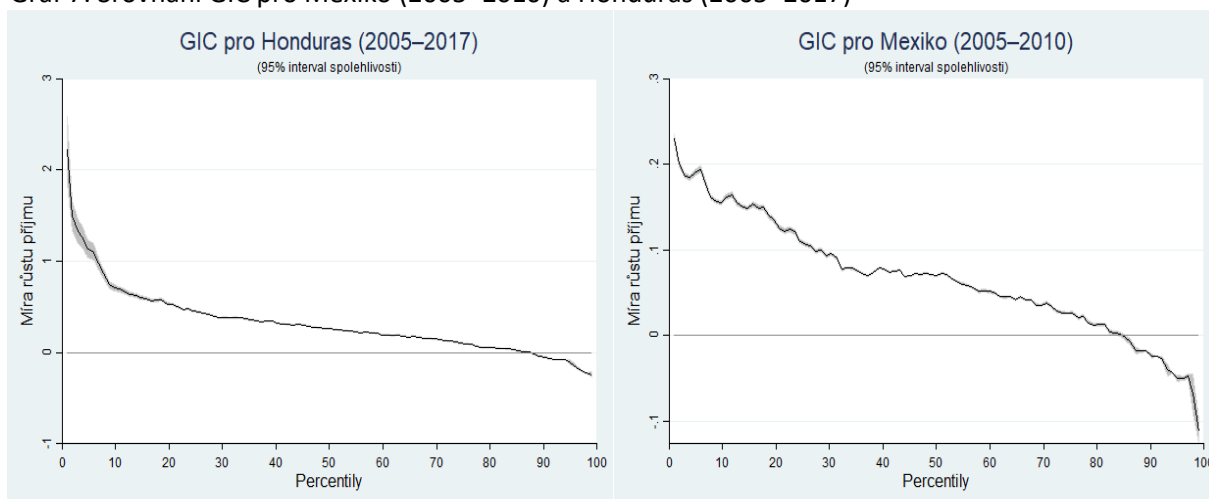
Stát	Období	(g_d ; g_h)	Typ <i>pro-poor</i> růstu
Bolívie	05–11	(0,27; 0,31)	pro-poor růst
	11–17	(0,06; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(0,35; 0,40)	pro-poor růst
Honduras	05–11	(0,16; 0,18)	pro-poor růst
	11–17	(-0,15; -0,13)	nelze rozhodnout
	05–17	(-0,01; 0,02)	nelze rozhodnout
Salvador	05–11	(-0,04; -0,03)	silný pro-poor růst
	11–17	(0,15; 0,16)	pro-poor růst
	05–17	(0,10; 0,12)	pro-poor růst
Brazílie	05–11	(0,29; 0,30)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,12; 0,12)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,45; 0,46)	nelze rozhodnout
Ekvádor	05–11	(0,22; 0,25)	pro-poor růst
	11–17	(0,13; 0,13)	pro-poor růst
	05–17	(0,38; 0,41)	pro-poor růst
Kolumbie	05–11	(0,27; 0,28)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,07; 0,07)	pro-poor růst
	05–17	(0,36; 0,37)	nelze rozhodnout
Kostarika	05–11	(0,30; 0,31)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,12; 0,13)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,47; 0,47)	nelze rozhodnout
Mexiko	05–10	(-0,01; 0,00)	nelze rozhodnout
	10–16	(0,20; 0,20)	pro-poor růst
	05–16	(0,19; 0,20)	pro-poor růst
Paraguay	05–11	(0,21; 0,22)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,14; 0,14)	pro-poor růst
	05–17	(0,37; 0,39)	pro-poor růst
Peru	05–11	(0,47; 0,49)	pro-poor růst
	11–17	(0,10; 0,11)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,62; 0,65)	pro-poor růst
Chile	06–11	(0,14; 0,15)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,41; 0,42)	nelze rozhodnout
	06–17	(0,62; 0,62)	nelze rozhodnout
Panama	05–11	(0,45; 0,46)	prokapávající růst
	11–17	(0,19; 0,21)	nelze rozhodnout
	05–17	(0,74; 0,76)	prokapávající růst
Uruguay	06–11	(0,37; 0,38)	nelze rozhodnout
	11–17	(0,13; 0,14)	pro-poor růst
	06–17	(0,55; 0,56)	nelze rozhodnout

Zdroj: Autor. Státy jsou rozděleny do příjmových skupin Světové banky z roku 2017 použitých v kapitole 3 a následně seřazeny abecedně. g_d a g_h značí dolní a horní hranici 95% intervalu spolehlivosti míry růstu průměrného příjmu.

Na základě tvaru křivky růstové incidence jsou období zařazena do klasifikace šesti *pro-poor* růstových typů dle volné relativní interpretace popsané výše. Ve skupině států s nižšími středními příjmy šlo většinou o velmi jednoznačnou interpretaci, naopak u nejbohatších států

nebylo šest z devíti období možné zařadit do příslušné kategorie *pro-poor* růstu. Zajímavostí je, že pro obě statisticky nevýznamná růstová období (Honduras 2005–2017 a Mexiko 2005–2010) křivky indikují *pro-poor* růst, při kterém příjmy chudých rostly průměrně rychleji než příjmy nechudých. Míry růstu příjmů posledních (nejbohatších) percentilů byly v obou zmíněných případech dokonce v záporných hodnotách.

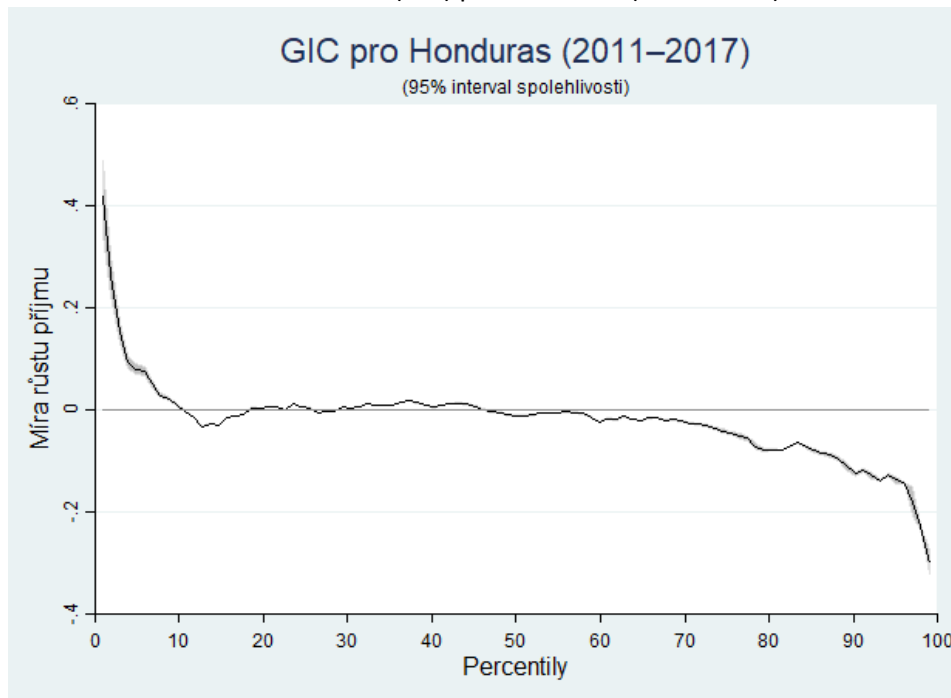
Graf 7: Srovnání GIC pro Mexiko (2005–2010) a Honduras (2005–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Pokud bylo možné na základě GIC určit typ *pro-poor* růstu ve skupině s nižšími středními příjmy, tak šlo vždy o takový růst či pokles průměrného příjmu, při kterém se snížila chudoba i nerovnost v populaci. Období se záporným 95% intervalem spolehlivosti v Hondurasu nešlo klasifikovat, avšak z křivky růstové incidence (graf 8) je patrné, že během snížení průměrného příjmu celé populace průměrně rostly nejvíce příjmy těch úplně nejchudších percentilů. Největší pokles v tomto období sice zaznamenaly nejbohatší percentily v populaci, což by mohlo evokovat snížení nerovností v celé populaci, ale na základě specifikace chudé populace jako 20 nejchudších percentilů nelze s jistotou určit pokles (nárůst) nerovnosti ani chudoby.

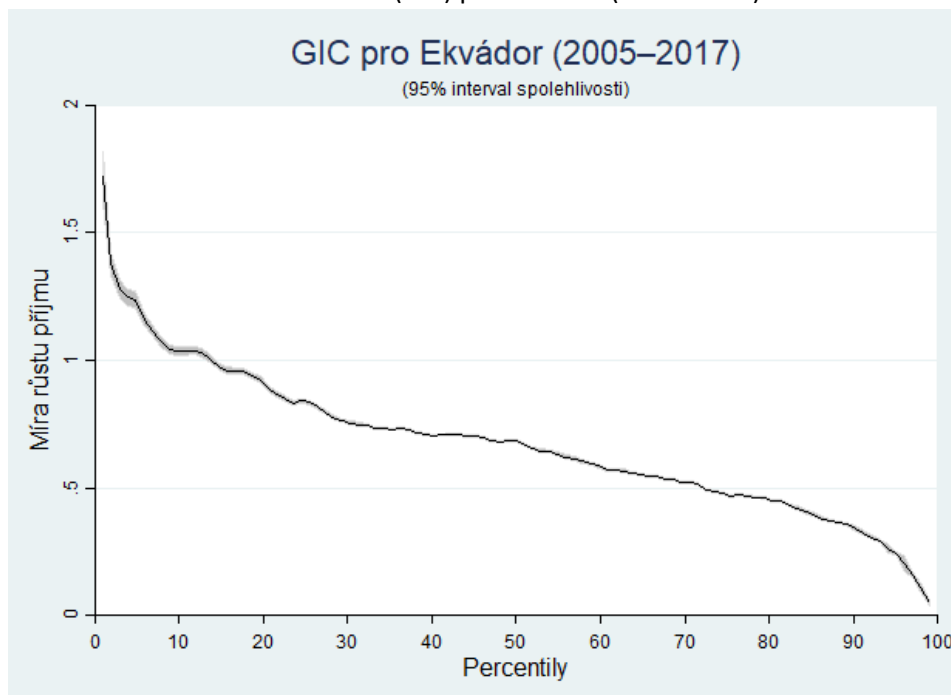
Graf 8: Křivka růstové incidence (GIC) pro Honduras (2011–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Ve třech ze sedmi států s vyššími středními příjmy nebylo možné určit typ *pro-poor* růstu ve dlouhém období, přičemž celkem z 21 měřených období v této skupině ukazatel GIC jasně identifikoval pouze 10 *pro-poor* růstových období. Ekvádor jako jediný stát ve skupině s vyššími středními příjmy zaznamenal dle tvaru GIC (graf 9) jasný *pro-poor* růst ve všech třech obdobích, přičemž v dlouhém období lze interpretovat křivku i dle striktní relativní definice *pro-poor* růstu. Obdobnou interpretaci všech růstových období by šlo konstatovat i v případě Mexika, pokud by nebyla vzata v potaz podmínka, že GIC lze interpretovat i pro statisticky nevýznamná období růstu průměrného příjmu celé populace.

Graf 9: Křivka růstové incidence (GIC) pro Ekvádor (2005–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Ani v jednom ze tří měřených období u Brazílie a Kostariky nebylo možné přiřadit některou ze šesti kategorií *pro-poor* růstu. Například GIC pro Kostariku měly vždy tvar písmene „U“, což naznačuje, že příjmy vzrostly nejvíce úplně nejchudším obyvatelům a zároveň úplně nejbohatším obyvatelům. Období pro Kostariku lze všechna interpretovat dle slabého absolutního *pro-poor* růstu jako období, při kterých se snížila chudoba v populaci, jelikož příjmy chudých rostly. Totéž nelze tvrdit v případě druhého krátkého období v Brazílii, vyobrazeného na grafu 10. Křivka GIC přibližně mezi čtvrtým až osmým percentilem zasahuje do záporných hodnot, což znamená, že příjmy nerostly v rámci celé chudé populace. V tomto případě tedy nelze určit, zda se jednalo o zbídačující růst či prokapávající růst. Na základě křivek růstové incidence lze jednoznačně tvrdit, že ve všech 7 státech skupiny s vyššími středními příjmy ve všech obdobích vzrostly příjmy nejchudšího kvintilu, s výjimkou Brazílie mezi lety 2011–2017. V deseti obdobích se tedy jednalo o slabý absolutní *pro-poor* růst, zatímco zbývajících deset období bylo klasifikováno jako *pro-poor* růst, při kterém klesla kromě chudoby také nerovnost v populaci.

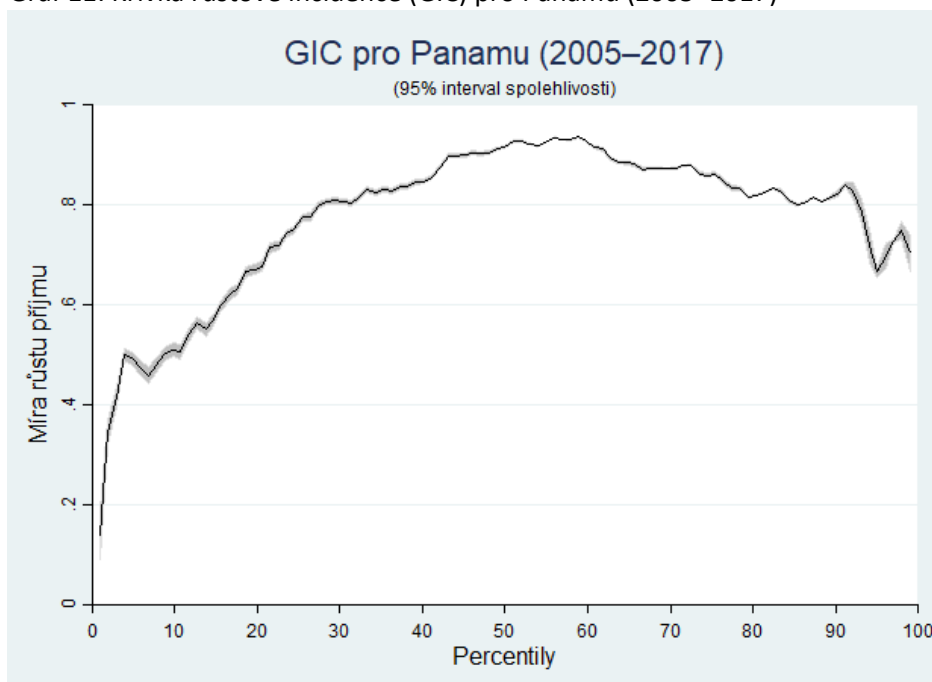
Graf 10: Křivka růstové incidence (GIC) pro Brazílii (2011–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

V zemích s vysokými příjmy nebylo možné na základě GIC ve většině období identifikovat typ *pro-poor* růstu. Například GIC pro období 2011–2017 a 2006–2017 v Chile zobrazovala vždy nejnižší průměrný růst příjmu přibližně u prvních tří percentilů, poté zaznamenala strmý nárůst pro pátý percentil a postupný pokles až po devátý decil, kde opět rostla. První krátké období v Chile má výsledná GIC stejně jako u všech období Kostariky tvar písmene „U“.

Graf 11: Křivka růstové incidence (GIC) pro Panamu (2005–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Graf 11 zobrazuje typ prokapávajícího růstu identifikovaný v dlouhém období ve středoamerické Panamě. Panama zaznamenala prokapávající růst také mezi lety 2005–2011, ovšem ve druhém krátkém období nebylo možné určit typ růstu ani dle slabé absolutní definice, jelikož nejchudším percentilům v tomto období poklesl příjem. Dle křivky růstové incidence se mezi lety 2011–2017 snížila nerovnost a chudoba v populaci Uruguaye, výsledky pro GIC v dalších obdobích ovšem nešly jednoznačně klasifikovat. V obdobích, kde nebylo možné dle GIC rozhodnout pro typ *pro-poor* růstu, došlo k pozitivnímu růstu příjmů nejchudších percentilů, tudíž tato období odpovídají alespoň slabé absolutní definici, s výjimkou Panamy mezi lety 2011–2017.

Tabulka 14: Shrnutí výsledků křivek růstové incidence (GIC)

	Krátká období	Dlouhá období	Všechna období
pro-poor růst	11 (42,31 %)	6 (46,15 %)	17 (43,59 %)
prokapávající růst	1 (3,85 %)	1 (7,69%)	2 (5,13 %)
zbídačující růst	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
anti-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
pro-poor změna	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
silný pro-poor růst	1 (3,85 %)	0 (0 %)	1 (2,56 %)
nelze rozhodnout	13 (50,00 %)	6 (46,15 %)	19 (48,72 %)
celkem	26 (100 %)	13 (100 %)	39 (100 %)

Zdroj: Autor.

Celkové výsledky interpretací křivek růstové incidence dle volnější relativní interpretace shrnuje tabulka 13. Všechny konstruované GIC, které nejsou prezentovány přímo v textu, se nachází na konci práce v přílohách (přílohy 1–33). Oproti předchozím ukazatelům *pro-poor* růstu se dle výsledků křivky růstové incidence nelze rozhodnout téměř v polovině všech měřených období (v krátkých obdobích dokonce přesně v 50 % případů). Tento problém byl ovšem identifikován ještě před analýzou v rámci rozhodnutí se pro jednu z definic interpretací GIC. Pokud by byla GIC analyzována z pohledu absolutní definice, nebylo by možné rozhodnout pouze v případě, kdy část křivky pro nejchudších 20 percentilů protíná nulovou přímkou, což z celkem 39 období nastalo pouze ve třech případech (druhá krátká období u Brazílie, Hondurasu a Panamy). Dle této interpretace by bylo možné tvrdit, že kromě tří období došlo vždy k *pro-poor* růstu dle slabého absolutního přístupu. Křivka GIC se zdá být jako nejoptimističtější z použitých ukazatelů *pro-poor* růstu, jelikož u žádného období neidentifikovala nárůst v chudobě (*pro-poor* změna) nebo dokonce v chudobě i nerovnostech zároveň (zbídačující růst nebo *anti-poor* růst).

4.5. Shrnutí výsledků použitých ukazatelů *pro-poor* růstu

Výsledné interpretace dvou relativních ukazatelů (PPGI a PEGR) a dvou absolutních ukazatelů (RPPG a GIC) jsou shrnuty v tabulce 15. Ani v jednom případě nedošlo k *pro-poor* změně či *anti-poor* změně, které lze klasifikovat pouze při záporné míře růstu průměrného příjmu. Index *pro-poor* růstu a chudobě ekvivalentní míra růstu se pro všechna měřená období shodují ve výsledných interpretacích na základě 95% intervalů spolehlivosti ve všech kategoriích. Pokud se tedy vyskytla v některém z období jiná interpretace *pro-poor* růstu, došlo k ní vždy mezi relativními a absolutním nebo absolutním a absolutním ukazatelem.

Z celkového množství 39 měřených období (26 krátkých, 13 dlouhých) se všechny čtyři indikátory shodly na jednom typu *pro-poor* růstu celkem v 19 obdobích, ovšem dvě z nich náleží statisticky nevýznamným intervalům pro *g*. Pokud období vykazuje shodu 3/4 nebo 4/4 ukazatelů a nejde o nejasné případy (NR), lze takový výsledek považovat za platný, což se stalo celkem ve 25 obdobích (17 krátkých a 8 dlouhých). Celkem v sedmi statisticky významných růstových obdobích nebylo možné klasifikovat typ *pro-poor* růstu pro tři ze čtyř ukazatelů. Ve zbylých pěti statisticky významných růstových obdobích nelze jednoznačně určit typ *pro-poor* růstu. Interpretace těchto období dle PPGI a PEGR udávala jiný výsledek než RPPG a GIC, které se navíc lišily mezi sebou.

Skupina zemí s nižšími středními příjmy vykazuje nejjednoznačnější výsledky, jelikož ke shodě všech čtyř ukazatelů nedošlo pouze v Hondurasu mezi lety 2011–2017, nicméně jeden z ukazatelů toto období definoval jako silný *pro-poor* růst. Bolívie a Salvador zaznamenaly dle všech čtyř použitých ukazatelů pokles nerovnosti a chudoby, přičemž v prvním krátkém období dokonce silný absolutní *pro-poor* růst, při kterém klesá nerovnost absolutně. V Hondurasu byl jednoznačně identifikován *pro-poor* růst pouze u prvního krátkého období.

Tabulka 15: Průnik výsledků ukazatelů PPGI, PEGR, RPPG a GIC

Stát	Období	PPR	PR	ZR	SPPR	NR
Bolívie	05-11	4/4	-	-	-	-
	11-17	4/4	-	-	-	-
	05-17	4/4	-	-	-	-
Honduras	05-11	4/4	-	-	-	-
	11-17	-	-	-	1/4	3/4
	05-17	-	-	-	-	4/4
Salvador	05-11	-	-	-	4/4	-
	11-17	4/4	-	-	-	-
	05-17	4/4	-	-	-	-
Brazílie	05-11	2/4	1/4	-	-	1/4
	11-17	-	1/4	2/4	-	1/4
	05-17	-	3/4	-	-	1/4
Ekvádor	05-11	4/4	-	-	-	-
	11-17	4/4	-	-	-	-
	05-17	4/4	-	-	-	-
Kolumbie	05-11	-	3/4	-	-	1/4
	11-17	4/4	-	-	-	-
	05-17	2/4	1/4	-	-	1/4
Kostarika	05-11	2/4	1/4	-	-	1/4
	11-17	3/4	-	-	-	1/4
	05-17	2/4	1/4	-	-	1/4
Mexiko	05-10	-	-	-	-	4/4
	10-16	4/4	-	-	-	-
	05-16	4/4	-	-	-	-
Paraguay	05-11	-	3/4	-	-	1/4
	11-17	4/4	-	-	-	-
	05-17	4/4	-	-	-	-
Peru	05-11	3/4	1/4	-	-	-
	11-17	3/4	-	-	-	1/4
	05-17	3/4	1/4	-	-	-
Chile	06-11	3/4	-	-	-	1/4
	11-17	-	1/4	-	-	3/4
	06-17	-	1/4	-	-	3/4
Panama	05-11	-	4/4	-	-	-
	11-17	-	-	1/4	-	3/4
	05-17	-	4/4	-	-	-
Uruguay	06-11	-	1/4	-	-	3/4
	11-17	1/4	-	-	-	3/4
	06-17	-	1/4	-	-	3/4

Zdroj: Autor. (PPR = pro-poor růst; PR = prokapávací růst; ZR = zbídačující růst; SPPR = silný pro-poor růst; NR = nelze rozhodnout)

Ve skupině zemí s vyššími středními příjmy se všechny indikátory shodly na pro-poor růstu ve všech třech obdobích pouze v případě Ekvádoru. Pokud opomeneme první statisticky nevýznamné růstové období v Mexiku, lze tvrdit, že v Ekvádoru, Mexiku, Paraguayi a Peru

došlo ve všech obdobích k poklesu chudoby a relativní nerovnosti. Tři ukazatele definovaly první růstové období v Kolumbii jako prokapávající růst, a dokonce čtyřikrát poukázaly na pro-poor růst v období druhém, avšak mezi lety 2005–2017 není možné na základě shody alespoň tří ukazatelů rozhodnout, zda se zvýšily nebo snížily nerovnosti při snižující se chudobě. Stejně tak nelze rozhodnout v prvním krátkém období a ve dlouhém období v Kostarice, přičemž druhé období lze označit za pro-poor růst. Pro Brazílii lze spolehlivě určit jen prokapávající růst mezi lety 2005–2017, přičemž v prvním období nelze rozhodnout, zda se při snižující chudobě také zvýšila nebo snížila nerovnost, a dokonce ve druhém krátkém období nelze rozhodnout mezi zbídačujícím a prokapávajícím růstem.

Nejméně jasné výsledky vyšly pro skupinu zemí s vysokými příjmy. Dlouhé období v Panamě lze na základě všech použitých ukazatelů označit za prokapávající růst, stejně jako období mezi lety 2005–2011. Všechny číselné ukazatele určily prokapávající růst také v prvním období růstu příjmů v Chile, avšak zbylá dvě období nebyla klasifikována pomocí dvou relativních ukazatelů a ani křivkou růstové incidence. Uruguay je jediná země, kde nebylo možné rozhodnout pro jeden z šesti typů *pro-poor* růstu pro tři indikátory v každém období, ovšem výsledky pro PEGR, RPPG a GIC ve všech obdobích v Uruguayi poukazují na snížení nerovností při interpretaci výsledků v závislosti na slabé absolutní definici *pro-poor* růstu. Velké množství statisticky nevýznamných rozhodnutí pravděpodobně souvisí s velmi nízkými hodnotami incidence chudoby v latinskoamerických zemích s vysokým příjmem (podíl populace žijící s příjmem nižším než 1.90 USD na osobu a den je v těchto zemích velmi nízký).

Závěr

Definici a pohledům na *pro-poor* růst se věnuje první kapitola této práce. *Pro-poor* růst se dá rozdělit celkem do tří významných proudů, a to z pohledu slabého absolutního (Ravallion a Chen, 2003), relativního (Kakwani a Pernia, 2000) a silného absolutního (Kakwani a Son, 2008; Klasen, 2008). Dle slabého absolutního přístupu dochází k *pro-poor* růstu v případě jakéhokoliv růstu příjmů chudé populace za určité období. Relativní přístup k *pro-poor* růstu se zaměřuje zejména na snižování (relativní) nerovnosti mezi chudou a nechudou částí populace. Relativní přístup tedy označuje za *pro-poor* i situace, kdy chudým klesl příjem, avšak jen v tom případě, pokud nechudým klesl příjem více, tudíž došlo ke snížení relativní nerovnosti. K relativnímu *pro-poor* růstu dochází zejména při zvyšování příjmů chudých, během kterého více benefitují chudí oproti nechudým, čímž se snižuje relativní nerovnost a chudoba. Třetí zmíněný přístup, silný absolutní *pro-poor* růst, se zaměřuje na změnu v rozdělení příjmů, kdy chudým roste příjem absolutně více, přičemž nechudým příjem může i poklesnout. V období označovaném silným absolutním *pro-poor* růstem došlo k poklesu chudoby a absolutní nerovnosti.

V souvislosti s definicí *pro-poor* růstu jakožto nexu růstu, chudoby a nerovnosti bylo třeba rozklíčovat a indentifikovat vývoj jeho jednotlivých komponent, na což se zaměřila druhá část první kapitoly. Pro každou z těchto tří ekonomických proměnných byla uvedena definice a různé způsoby měření. Ty nejpoužívanější a zároveň v této práci použité indikátory ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti byly definovány právě v teoretické části práce. Jako ukazatel ekonomického růstu byl pro praktickou část použit růst průměrného měsíčního příjmu. Chudoba bývá měřena pomocí incidence chudoby, hloubky chudoby a závažnosti chudoby (tzv. Foster-Greer-Thorbecke (1984) míry chudoby). Pro výpočet chudoby je vždy zapotřebí nejprve určit hranici chudoby. Jednou z nejpoužívanějších hranic chudoby je mezinárodní hranice chudoby definovaná Světovou bankou. Nerovnost byla v kontextu této práce vnímána jako příjmová nerovnost. Nejčastěji se měří Giniho koeficientem, přičemž v této práci byl používán Giniho index, který nabývá stejných hodnot jako Giniho koeficient vynásobený hodnotou 100. Ke grafickému znázornění nerovnosti v populaci se dají použít například Lorenzovy křivky.

Po definici ukazatelů ekonomického růstu, chudoby a nerovnosti byly definovány ukazatele měřící *pro-poor* růst. Tyto ukazatele se dají rozdělit dle definic (absolutní a relativní), ze kterých vycházejí, tedy na relativní ukazatele a absolutní ukazatele. Druhá kapitola se zaměřila

zejména na index *pro-poor* růstu (PPGI) a chudobě ekvivalentní míru růstu (PEGR) v rámci relativních ukazatelů, v kontextu absolutních ukazatelů byly podrobně definovány křivky růstové incidence (GIC) a míry *pro-poor* růstu (RPPG). Na konci druhé kapitoly autor analyzoval a zhodnotil výsledky několika předešlých empirických výzkumů ověřujících *pro-poor* růst v zemích rozvinutého i rozvíjejícího se světa.

Třetí kapitola se věnovala popisným statistikám disagregovaných mikroekonomických příjmových dat vytvořených na základě agregovaných příjmových dat z databáze Světové banky PovcalNet. Dostupná data pro jedno dlouhé a dvě krátká vybraná období byla pouze pro 13 latinskoamerických států. Státy byly pro poslední dvě kapitoly porovnávány vždy v rámci zařazení do příjmových skupin dle Světové banky z roku 2017. K popisu vývoje průměrného příjmu v jednotlivých letech posloužil pruhový graf. Pro interpretaci ekonomického růstu byly použity 95% intervaly spolehlivosti pro odhad míry růstu průměrného příjmu. Na základě konstruovaných intervalů bylo možné identifikovat 35 statisticky významných období růstu průměrného příjmu, dvě statisticky významná období ekonomického poklesu a dvě statisticky nevýznamná období (interval spolehlivosti pro růst průměrného příjmu obsahoval hodnotu nula). K interpretaci chudoby byla použita data pouze pro incidenci chudoby, respektive podíl chudých pod hranicí chudoby (*poverty headcount ratio*). Vývoj incidence chudoby zobrazený na pruhovém grafu ukázal, že postupně u všech států klesla chudoba, avšak mezi lety 2011 a 2017 došlo k mírnému nárůstu chudoby v Brazílii a Hondurasu. Giniho index a 95% intervaly spolehlivosti pro změnu nerovnosti v měřených obdobích byly použity pro interpretaci vývoje nerovnosti. Nevážený průměr Giniho indexu se v čase postupně snižoval (z 52 v roce 2005/2006 až na hodnotu 46 v roce 2016/2017), což znamená, že se v latinskoamerickém regionu průměrně snížily nerovnosti. Žádný z intervalů pro změnu Giniho indexu neobsahoval nulu, tudíž bylo možné konstatovat, že růst či pokles Giniho indexu se dal považovat za statisticky významný ve všech 39 měřených obdobích. Pro vybrané státy byly konstruovány také Lorenzovy křivky, například pro přiblížení rozdílů ve vývoji mezi zeměmi.

Poslední kapitola se věnovala analýze *pro-poor* růstu pomocí ukazatelů PPGI, PEGR, RPPG a GIC. Všechny ukazatele zkoumaly *pro-poor* růst ve 13 latinskoamerických zemích (Bolívie, Brazílie, Ekvádor, Honduras, Chile, Kolumbie, Kostarika, Mexiko, Panama, Paraguay, Peru, Salvador a Uruguay) opět ve 26 krátkých a 13 dlouhých obdobích. Pro každý ukazatel byla

použita stejná interpretační terminologie, která kombinovala relativní, slabý absolutní a silný absolutní přístup k *pro-poor* růstu. U každého období autor na základě výsledků rozhodoval mezi šesti typy *pro-poor* růstu (pro-poor růst, prokapávající růst, zbídačující růst, pro-poor změna, anti-poor změna a silný absolutní pro-poor růst). Pokud výsledky neodpovídaly žádnému typu *pro-poor* růstu, bylo období označeno za neurčitelné.

Ze souhrnných výsledků, které komentují průnik klasifikovaných typů *pro-poor* růstu pro stejná období dle čtyř různých ukazatelů, vyšlo najevo, že v 10 státech došlo alespoň jednou k takovému ekonomickému růstu, při kterém se relativně snížila nerovnost a chudoba. Žádný z ukazatelů neidentifikoval pro-poor změnu či anti-poor změnu, které nastávají při záporném intervalu růstu průměrného příjmu.

Pro skupinu zemí s nižším středním příjmem (Bolívie, Honduras a Salvador) byl většinou v měřených obdobích identifikován pokles nerovnosti i chudoby. Ve druhém měřeném období v Salvadoru došlo ke shodě indikátorů ve prospěch silného pro-poor růstu, což značí absolutní snížení nerovnosti a chudoby. Všechna zbylá krátká období byla klasifikována jako pro-poor růst, přičemž druhé krátké období v Hondurasu nebylo možné určit v závislosti na nevýznamné výsledky tří ze čtyř indikátorů pro-poor růstu. V Salvadoru i Bolívii došlo ve dlouhém období k pro-poor růstu, zatímco v Hondurasu bylo možné na základě výsledků ukazatelů konstatovat pouze první krátké období jako pro-poor růst.

Čtyři státy s vysokými středními příjmy (Ekvádor, Mexiko, Paraguay a Peru) zaznamenaly ve dlouhém období pro-poor růst, při kterém se relativně snížila nerovnost a chudoba. Růst v dlouhém období v Kostarice a Kolumbii nebylo možné na základě výsledků indikátorů jednoznačně určit. V Kostarice bylo jednoznačně identifikováno pouze druhé krátké období jako pro-poor, v Kolumbii bylo druhé krátké období také pro-poor, avšak v prvním období se dle výsledků jednalo o prokapávající růst. Brazílie jako jediná ze skupiny států s vyššími středními příjmy zaznamenala jednoznačný prokapávající růst mezi lety 2005–2017, přičemž v obou krátkých obdobích v Brazílii nebylo možné rozhodnout, zda se zvýšila či snížila chudoba a nerovnost v populaci.

Výsledky analýzy u zemí s vysokými příjmy byly nejvíce nejasné. U dlouhých období bylo možné na základě výsledků všech použitých indikátorů rozhodnout pouze o prokapávajícím růstu v Paraguaji. V tomto státě byl prokapávající růst identifikován také v prvním krátkém

období. Chile v období 2011–2017 zažilo pro-poor růst, při kterém se snížila chudoba a nerovnost, avšak zbylá období nebyla v tomto státě z pohledu interpretace pro-poor růstu jednoznačná. Ani v jednom z měřených období v Uruguayi nebylo možné identifikovat, o který typ pro-poor růstu se jednalo.

Relativní ukazatele *pro-poor* růstu PPGI a PEGR klasifikovaly všechna období totožně. Na druhou stranu absolutní ukazatele RPPG a GIC se shodly pouze v devatenácti případech, což je méně než polovina všech měřených období. Křivky růstové incidence jsou velmi obtížné pro získání relevantních výsledků, a to i s použitím volnější relativní interpretace. Výsledkem bylo celkem 19 křivek, pro které nebylo možné jednoznačně určit typ *pro-poor* růstu. Naopak dle výsledků absolutního ukazatele RPPG bylo identifikováno celkem 36 z 39 růstových období (i to je důvod, proč se v podobných analýzách využívají GIC méně než číselné ukazatele typu PEGR nebo RPPG).

Dle výsledků analýzy lze tvrdit, že ve všech měřených obdobích, ve kterých byl identifikován jeden z typů pro-poor růstu minimálně třemi ze čtyř použitých ukazatelů (celkem 25 takových období), došlo alespoň ke snížení chudoby. Navíc ve čtyřech nejasných obdobích (Brazílie 2005–2011, Kolumbie 2005–2017, Kostarika 2005–2011 a 2005–2017), kde nebylo možné rozhodnout mezi pro-poor a prokapávajícím růstem, došlo také minimálně ke snížení chudoby. Ve 20 obdobích bylo identifikováno snížení příjmové nerovnosti. Jelikož je takových období nadpoloviční většina, tak analýza zjistila, že ekonomický vývoj v zemích Latinské Ameriky nebyl nijak kritický pro chudé, dokonce ve více než 50 % případů chudé benefitoval. Dle výsledků všech čtyř ukazatelů v jednom případě dokonce došlo ke snížení chudoby a nerovnosti i v období ekonomické recese (Salvador 2005–2011).

Seznam literatury

- Aaberge, R. 2009. Ranking intersecting Lorenz curves. *Social Choice and Welfare* 33, 235–259.
- Afonso, H., Alarcón, D., LaFleur, H. 2015. Concepts of Inequality. *Development Issues No. 1*. Development Policy and Analysis Division of UN/DESA.
- Ali, I. 2007. Pro-Poor to Inclusive Growth: Asian Prescriptions. *ERD Policy Brief No. 48*.
- Araar, A. 2012. Pro-poor Growth in Andean Countries. *CIRPEE Working Paper No. 12-25*. Université Laval.
- Araar, A., Duclos, J.-Y. 2007. *DASP: Distributive Analysis Stata Package*. PEP, World Bank, UNDP, Université Laval. <http://dasp.ecn.ulaval.ca/>.
- Asian Development Bank. 1999. Fighting Poverty in Asia and the Pacific: The Poverty Reduction Strategy.
- Ayadi, M., Boulila, G., Lahouel, M. H., Montigny, P. 2005. Pro-poor growth in Tunisia. *International Development & Strategies, France* 84.
- Basman, R. L., Hayes, K. J., Slottje, D. J., Johnson, J. D. 1990. A general functional form for approximating the Lorenz Curve. *Journal of Econometrics* 43 (1–2), 77–90.
- Bellù, L. G., Liberati, P. 2005. Impacts of Policies on Poverty: Relative Poverty Lines. Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO. EASYPol. 1–13.
- Bourguignon, F. 2004. *The Poverty-Growth-Inequality Triangle*. Mimeo, The World Bank.
- Brzeziński, M. 2011. Has Recent Economic Growth in Poland Been Pro-Poor?. *Working Papers No.18/2011 (58)*. Faculty of Economic Sciences, University of Warsaw.
- Dartanto, T., Otsubo, S. 2013. Measurements and Determinants of Multifaceted Poverty: Absolute, Relative, and Subjective Poverty in Indonesia. *JICA-RI Working Paper No. 54*. Japan International Cooperation Agency Research Institute.
- de la Escosura, L. P. 2005. Growth, Inequality, And Poverty In Latin America: Historical Evidence, Controlled Conjectures. *Working Paper 05-41(04)*. Economic History and Institutions Series 04.
- De Maio, F. G. 2007. Income inequality measures. *Journal of Epidemiology & Community Health* 61 (10), 849–852.
- De Silva, I., Sumarto, S. 2014. Does Economic Growth Really Benefit The Poor? Income Distribution Dynamics And Pro-Poor Growth In Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 50 (2), 227–242.
- Deutsch, J., Silber, J. 2011. On Various Ways of Measuring Pro-Poor Growth. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal* 5 (2011-13).
- Dollar, D., Kraay, A. 2001. Growth is good for the poor. *Policy Research Working Paper 2587*. Development Research Group. The World Bank.
- Duclos, J.-Y., Verdier-Chouchane, A. 2011. Analyzing Pro-Poor Growth in Southern Africa: Lessons from Mauritius and South Africa. *African Development Review* 23 (2). Blackwell Publishing Ltd. 121–146.

- Duclos, J-Y., Wodon, Q. 2004. Pro-poor growth. *CIRPEE Working Paper No. 04-25*.
- Fakuda-Parr, S. 2010. Reducing Inequality – The Missing MDG: A Content Review of PRSPs and Bilateral Donor Policy Statements. *IDS Bulletin* 41 (1). Blackwell Publishing Ltd. 26–35.
- Fan, S. 2004. Infrastructure and Pro-poor Growth. *A Paper Prepared for the OECD DACT POVNET Agriculture and Pro-poor Growth*. Helsinki Workshop.
- Fane, G., Warr, P. 2002. How Economic Growth Reduces Poverty: A General Equilibrium Analysis for Indonesia. *Discussion Paper No. 2002/19*. WIDER Development Conference.
- Ferreira, F., Chen, S., Dabalén, A., Dihkanov, Y., Hamadeh, N., Jolliffe, D., Narayan, A., Prydz, E., Revenga, A., Sangraula, P., Serajuddin, U., Yoshida, N. 2016. A Global Count of the Extreme Poor in 2012: Data Issues, Methodology and Initial Results. *Journal of Economic Inequality* 14, 141–172.
- Foster, J., Greer, J., Thorbecke, E. 1984. A class of decomposable poverty measures. *Econometrica* 52 (3), 761–766.
- Gammarano, R. 2019. The working poor or how a job is no guarantee of decent living conditions. *Spotlight on work statistics n°6*. ILOSTAT.
- Gottschalk, P. 1997. Inequality, Income Growth, and Mobility: The Basic Facts. *Journal of Economic Perspectives* 11 (2), 21–40.
- Grosse, M., Harttgen, K., Klasen, S. 2005. Measuring pro-poor growth with non-income indicators. IAI Discussion Papers, No. 132. Ibero-America Institute for Economic Research, University of Goettingen.
- Harmáček, J. 2019. *Pro-poor růst v Africe: Nexus růstu, chudoby a nerovnosti v afrických zemích*. VŠE v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů. Habilitační práce (dosud nepublikováno).
- Harmáček, J., Syrovátka, M., Dušková, L. 2017. Pro-poor growth in East Africa. *The Quarterly Review of Economics and Finance* 64, 82–93.
- Harmáček, J., Syrovátka, M., Schlossarek, M., Pavlík, P. 2016. Jak měřit prospěšnost růstu pro chudé? Analýza ukazatelů a jejich komparace na případu Bangladéše. *Politická ekonomie* 64 (8), 988–1005.
- Houghton, J., Khandker, S. R. 2009. Handbook on Poverty and Inequality. The World Bank. Washington, DC.
- Heltberg, R. 2004. The Growth Elasticity of Poverty. In Shorrocks, A. F., van der Hoeven, R. 2004. *Growth, Inequality, and Poverty: Prospects for Pro-poor Economic Development*. WIDER Studies in Development Economics. Oxford University Press. Oxford. 81–91.
- Huesca, L., Llamas, L. 2016. Testing for pro-poor growth through the tax system: The Mexican case. *CIRPEE Working Paper No. 16-03*. Université Laval.
- Iniguez-Montiel, A. J. 2014. Growth with Equity for the Development of Mexico: Poverty, Inequality, and Economic Growth (1992–2008). *World Development* 59, 313–326.
- Joseph Rowntree Foundation. 2020. What is poverty?. <https://www.jrf.org.uk/our-work/what-is-poverty>.
- Kakwani, N. 1993. Poverty And Economic Growth With Application To Côte D'ivoire. The review of income and wealth 39 (2), 121–139.
- Kakwani, N. C. 1977. Applications of Lorenz curves in economic analysis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 719–727.

- Kakwani, N. C., Podder, N. 1976. Efficient estimation of the Lorenz curve and associated inequality measures from grouped observations. *Econometrica: Journal of the econometric society* 44 (1), 137–148.
- Kakwani, N., Pernia, E. 2000. What is Pro-poor Growth?. *Asian development review* 18 (1), 1–16.
- Kakwani, N., Son, H. H. 2003. Pro-poor growth: Concepts and measurement with country case studies. *The Pakistan Development Review*, 417-444.
- Kakwani, N., Son, H. H. 2004. Economic Growth and Poverty Reduction: Initial Conditions Matter. *United Nations Development Programme Working Paper No. 2*. International Poverty Centre.
- Kakwani, N., Son, H. H. 2008. Poverty Equivalent Growth Rate. *Review of Income and Wealth* 54 (4), 643–655.
- Kanbur, R., Rauniar, G. 2009. Conceptualizing Inclusive Development: With Applications to Rural Infrastructure and Development Assistance. *Occasional Paper No. 7*. Asian Development Bank.
- Kappel, R., Lay, J., Steiner, S. 2005. Uganda: No More Pro-poor Growth?. *Development Policy Review* 23 (1), 27–53.
- Kenton, W. 2020. International Poverty Line. *Investopedia*.
<https://www.investopedia.com/terms/i/international-poverty-line.asp>.
- Klasen, S. 2004. In search of the holy grail: How to achieve pro-poor growth. In: Tungodden, B., Stern, N., Kolstad, I. (eds.). *Toward pro-poor policies: Aid, institutions, and globalization*. 5th Annual World Bank Conference On Development Economics–Europe. The World Bank and Oxford University Press. 63–94.
- Klasen, S. 2008. Economic Growth and Poverty Reduction: Measurement Issues using Income and Non-Income Indicators. *World Development* 36 (3). Elsevier Ltd. 420–445.
- Klasen, S. 2009. Determinants of Pro-Poor Growth. *The Poorest and Hungry – Assessments, Analyses and Actions*. International Food Policy Research Institute. Washington, D.C. 195–203.
- Kraay, A. 2006. When is growth pro-poor? Evidence from a panel of countries. *Journal of Development Economics* 80 (2006), 198–227.
- Lahouel, M. H. 2006. The success of pro-poor growth in rural and urban Tunisia. In: Besley, T., Cord, L. J. (eds). *Delivering On the Promise Of Pro-Poor Growth: Insights and Lessons from Country Experiences*. Palgrave Macmillan and The World Bank. 199–218.
- Lambert, P. J. 1993. Evaluating impact effects of tax reforms. *Journal of Economic Surveys* 7 (3), 205–242.
- Lerman, R. I., Yitzhaki, S. 1984. A note on the calculation and interpretation of the Gini index. *Economics Letters* 15 (3–4), 363–368.
- López, H. 2004. Pro-poor growth: A review of what we know (and of what we don't). *The World Bank (PRMPP)*. The World Bank.
- Maddison, A. 2003. HS-8: The World Economy 1-2001 AD. *The World Economy, Historical Statistics*. Development Centre Studies. OECD Publishing. Paris. 241–263.

McKinley, T. 2010. Inclusive Growth Criteria and Indicators: An Inclusive Growth Index for Diagnosis of Country Progress. *ADB Sustainable Development Working Paper Series No. 14*. Asian Development Bank.

Menezes-Filho, N., Vasconcellos, L. 2006. Human Capital, Inequality, and Pro-Poor Growth in Brazil. In: Besley, T., Cord, L. J. (eds). *Delivering On the Promise Of Pro-Poor Growth: Insights and Lessons from Country Experiences*. Palgrave Macmillan and The World Bank. 219–244.

Militaru, E., Stroe, C. 2010. Poverty and income growth: measuring pro-poor growth in the case of Romania. In: Munteanu, V., Raducanu, R., Dutica, G., Croitoru, A., Balas, V. E. (eds.). *Recent Advances in Mathematics and Computers in Business, Economics, Biology & Chemistry*. WSEAS Press. 187–192.

Nuñez, J., Espinosa, S. 2005. Pro-Poor Growth And Pro-Poor Programs in Colombia. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*. Federal Reserve Bank of St Louis. St. Louis.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2001. Rising to the Global Challenge: Partnership for Reducing World Poverty. *Statement by the DAC High Level Meeting*. The DAC Guidelines.

Okidi, J. A., Ssewanyana, S., Bategeka, L., Muhumza, F. 2006. Uganda's Experience with Operationalizing Pro-Poor Growth, 1992 to 2003. In: Besley, T., Cord, L. J. (eds). *Delivering On the Promise Of Pro-Poor Growth: Insights and Lessons from Country Experiences*. Palgrave Macmillan and The World Bank. 169–198.

Ortiz-Ospina, E. 2017. The size of the poverty gap: some hints regarding the cost of ending extreme poverty. *Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/size-poverty-gap>.

Pettinger, T. 2019. Economic Growth. *Economics Help*. <https://www.economicshelp.org/macroeconomics/economic-growth/>.

Pyatt, G. 1976. On the interpretation and disaggregation of Gini coefficients. *The Economic Journal* 86 (342), 243–255.

Ravallion, M. 2001. Measuring Aggregate Welfare in Developing Countries: How Well do National Accounts and Surveys Agree?. *Policy research working paper No. 2665*. The World Bank.

Ravallion, M. 2004. Pro-poor growth: A Primer. *Policy Research Working Paper No. 3242*. The World Bank.

Ravallion, M., Huppi, M. 1991. Measuring Changes in Poverty: A Methodological Case Study of Indonesia During an Adjustment Period. *The World Bank Economic Review* 5 (1), 57–82.

Ravallion, M., Chen, S. 2003. Measuring pro-poor growth. *Economics letters* 78 (1), 93–99.

Ray, D. 1998. *Development Economics*. 1. vydání. Princeton University Press. ISBN 9780691017068.

Roemer, M., Gugerty, M. K. 1997. Does Economic Growth Reduce Poverty? Technical Paper. *CAER II Discussion Paper No. 5*. Harvard Institute for International Development.

Sen, A. 1976. Poverty: An Ordinal Approach To Measurement. *Econometrica* 44 (2). The Econometric Society. 219–231.

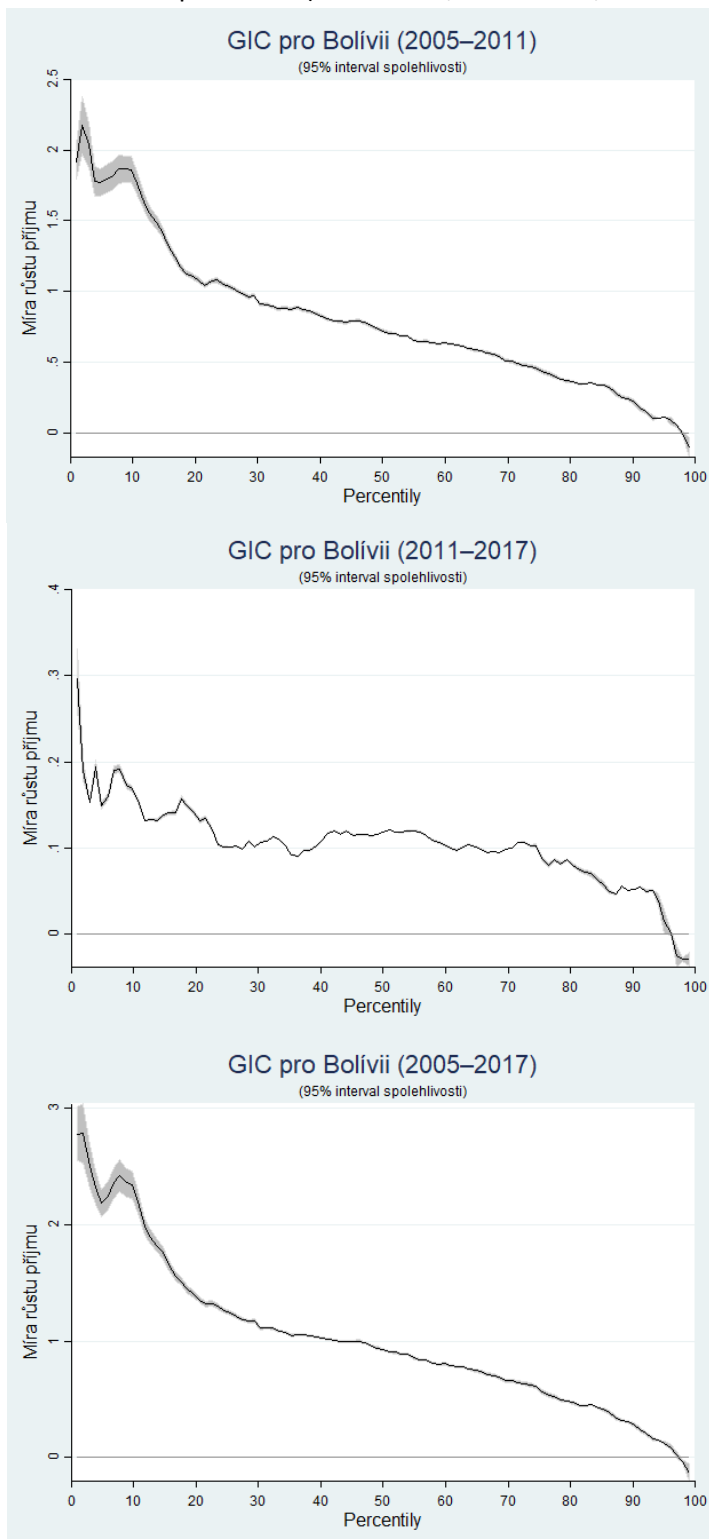
Shorrocks, A. F., van der Hoeven, R. 2004. Growth, Inequality, and Poverty: Prospects for Pro-poor Economic Development. *WIDER Studies in Development Economics*. Oxford University Press. Oxford.

- Schlossarek, M., Harmáček, J., Pavlík, P. 2016. Ekonomický růst a lidský rozvoj v rozvojových zemích: zázračný, nebo začarovaný kruh?. *Politická ekonomie* 64 (6), 651–673.
- Sok, S. 2017. Pro-poor growth development and income inequality: Poverty-related Millennium Development Goal (MDG 1) on banks of the Lower Mekong Basin in Cambodia. *World Development Perspectives* 7–8, 1–8.
- Son, H. H. 2004. A note on pro-poor growth. *Economics Letters* 82 (3), 307–314.
- Son, H. H. 2007. Pro-Poor Growth: Concepts and Measures. *ERD Technical Note Series No. 22*. Asian Development Bank.
- Son, H. H., Kakwani, N. 2008. Global Estimates of Pro-Poor Growth. *World Development* 36 (6), 1048–1066.
- Tomescu-Dumitrescu, C. 2017. Absolute Poverty And Relative Poverty. Theories on Poverty. *Analele Universitatii „Constantin Brancusi“ Din Targu Jiu. Serie Litere Si Stiinte Sociale*. 101–104.
- United Nations. 2000. *A Better World For All*. United. New York.
- Vandemoortele, J. 2003. *The MDGs and pro-poor policies: Can external partners make a difference?*. Mimeographed, United Nations Group, New York.
- Vyas-Doorgapersad, S. 2014. Gender Equality, Pro-Poor Growth and Mdg Goal 1 In South African Municipal Governance: The Case of Sedibeng District Municipality. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 5 (21). MCSER Publishing, Rome-Italy. 327–334.
- Warr, P. 2005. Pro-poor Growth. *Asian-Pacific Economic Literature* 19 (11), 1–17.
- Watts, H. W. 1968. An economic definition of poverty. In D. P. Moynihan (ed.). *On understanding poverty*. Basic Books. New York.
- World Bank. 2018. *Poverty and Shared Prosperity 2018: Piecing Together The Poverty Puzzle*. The World Bank. Washington, DC.
- World Bank. 2019. *PovcalNet: the on-line tool for poverty measurement developer by the Development Research Group of the World Bank*. <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/>.
- World Bank. 2020a. *Poverty: Overview*. 16th April Update. <https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>.
- World Bank. 2020b. *World Bank Country and Lending Groups*. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>.
- World Bank. 2020c. *GDP growth (annual %)*. The World Bank Database. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>.
- Zaman, K., Ahmad, M. 2008. An Investigation Of Pro-Poor Growth Index In Agriculture Sector Of Pakistan—1984–85 To 2004–05. *International Journal of Rural Management* 4 (1&2). SAGE Publications. 201–212.
- Zaman, K., Khan, M. M., Ahmad, M., Shabir, M. 2012. The Study of Pro-poor Growth and Poverty Reduction in Pakistan (1999–2006). *Social Change* 42 (2). SAGE Publications. 249–261.

Zaman, K., Khilji, B. A., Awan, U., Ali, G., Naseem, I. 2014. Measuring pro-poor sectoral analysis for Pakistan: Trickle down?. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja* 27 (1). Taylor & Francis. 713–728.

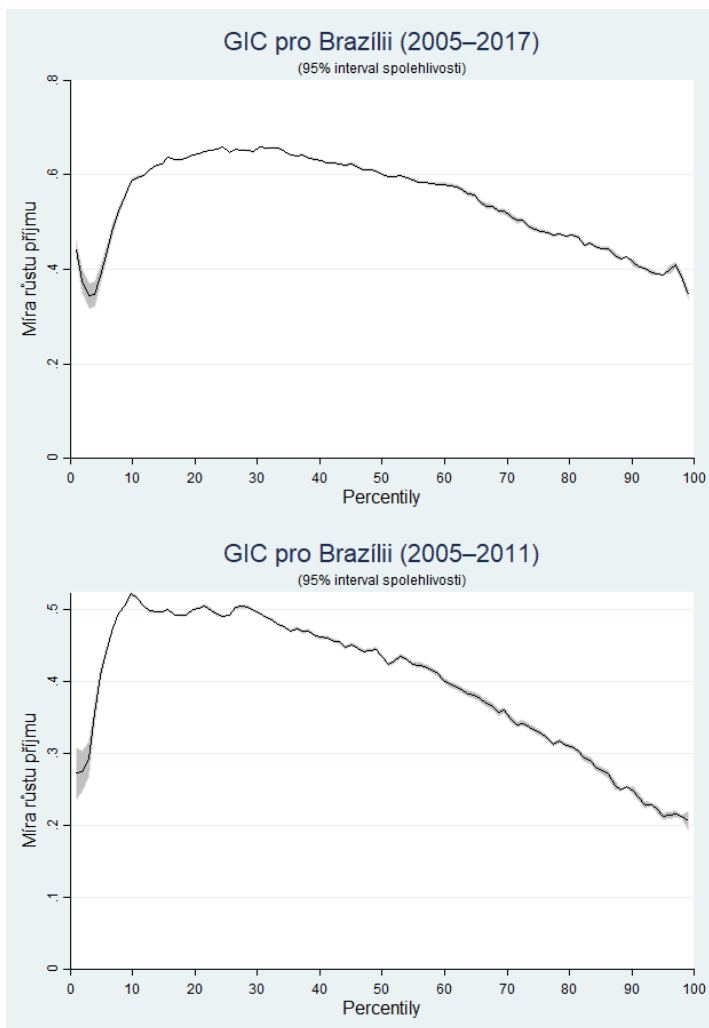
Přílohy

Příloha 1: GIC pro Bolívii (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



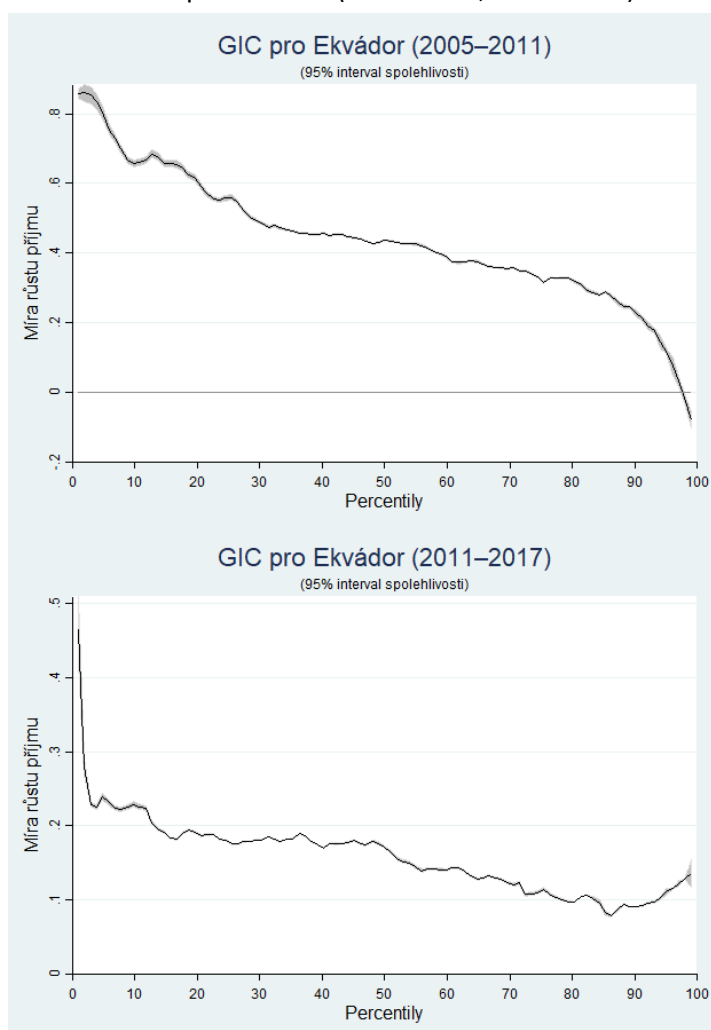
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 2: GIC pro Brazílii (2005–2011, 2005–2017)



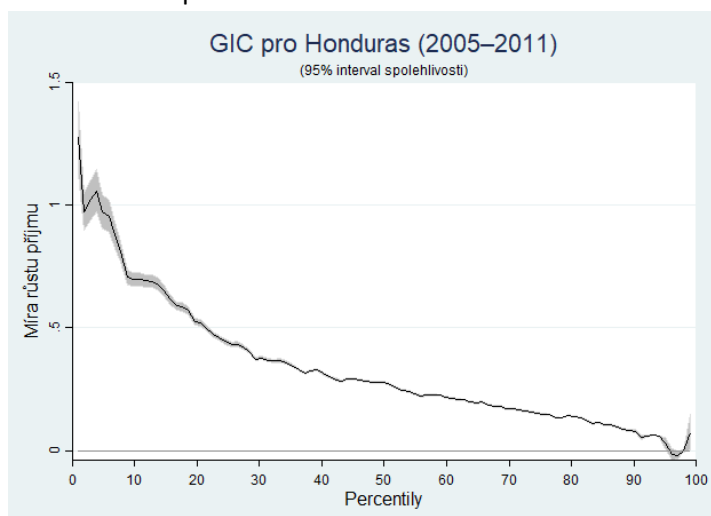
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 3: GIC pro Ekvádor (2005–2011, 2011–2017)



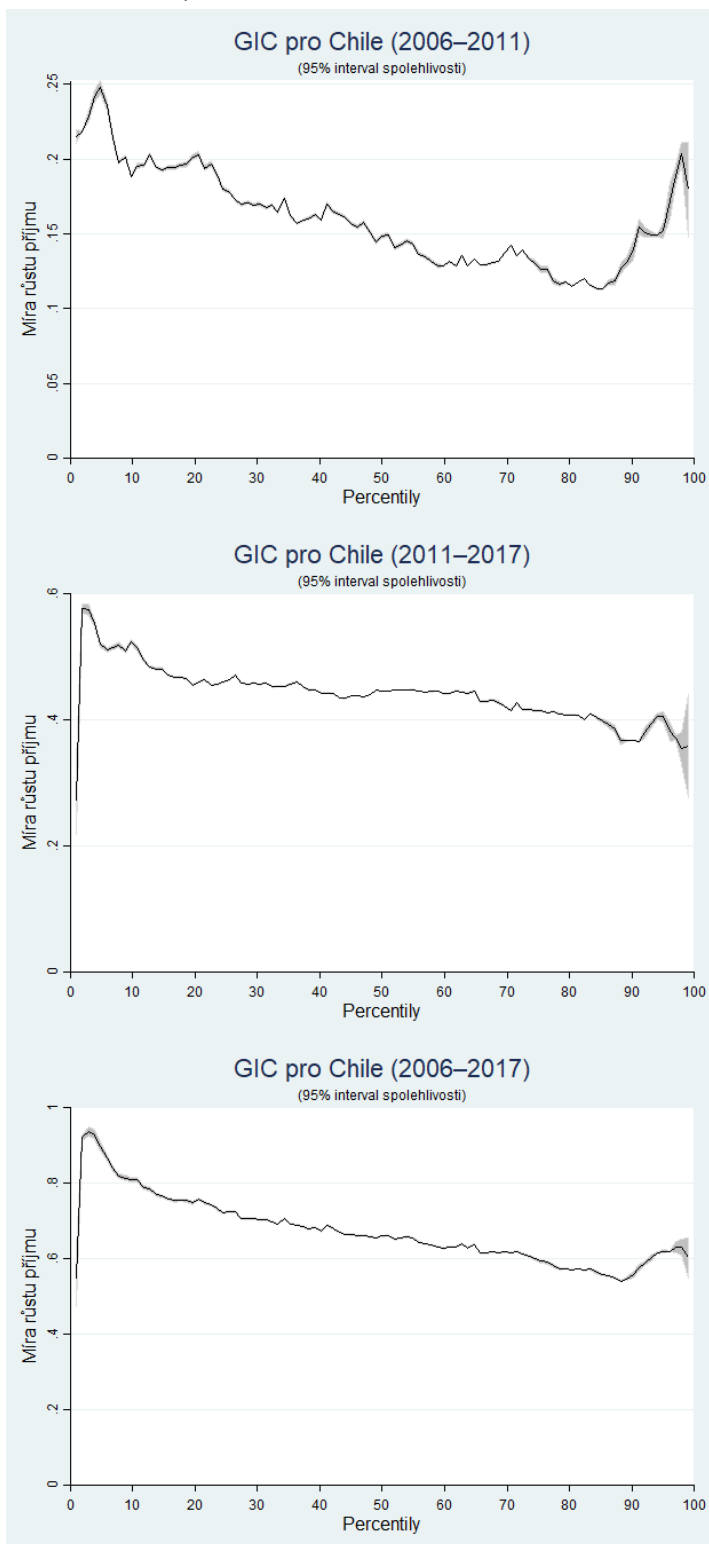
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 4: GIC pro Honduras 2005–2011



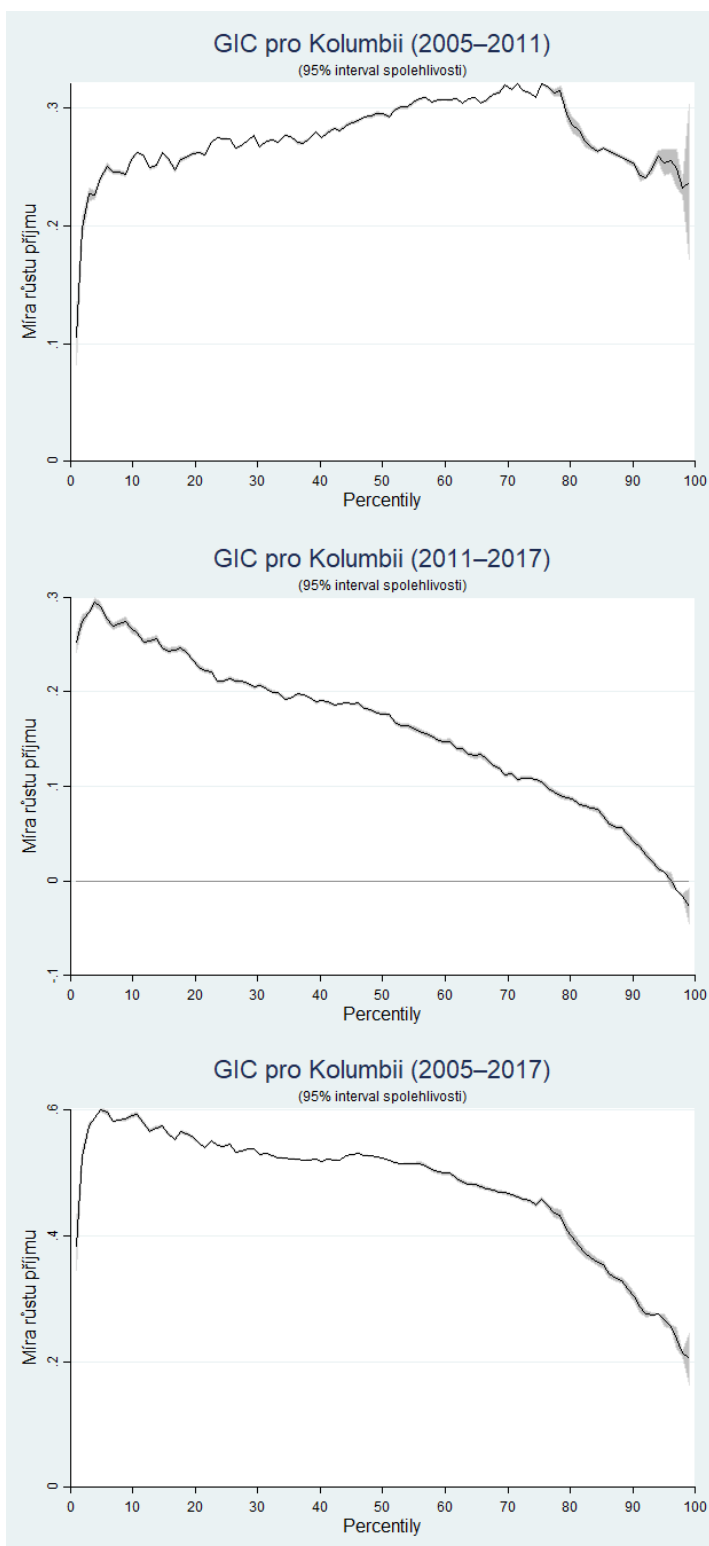
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 5: GIC pro Chile (2006–2011, 2011–2017, 2006–2017)



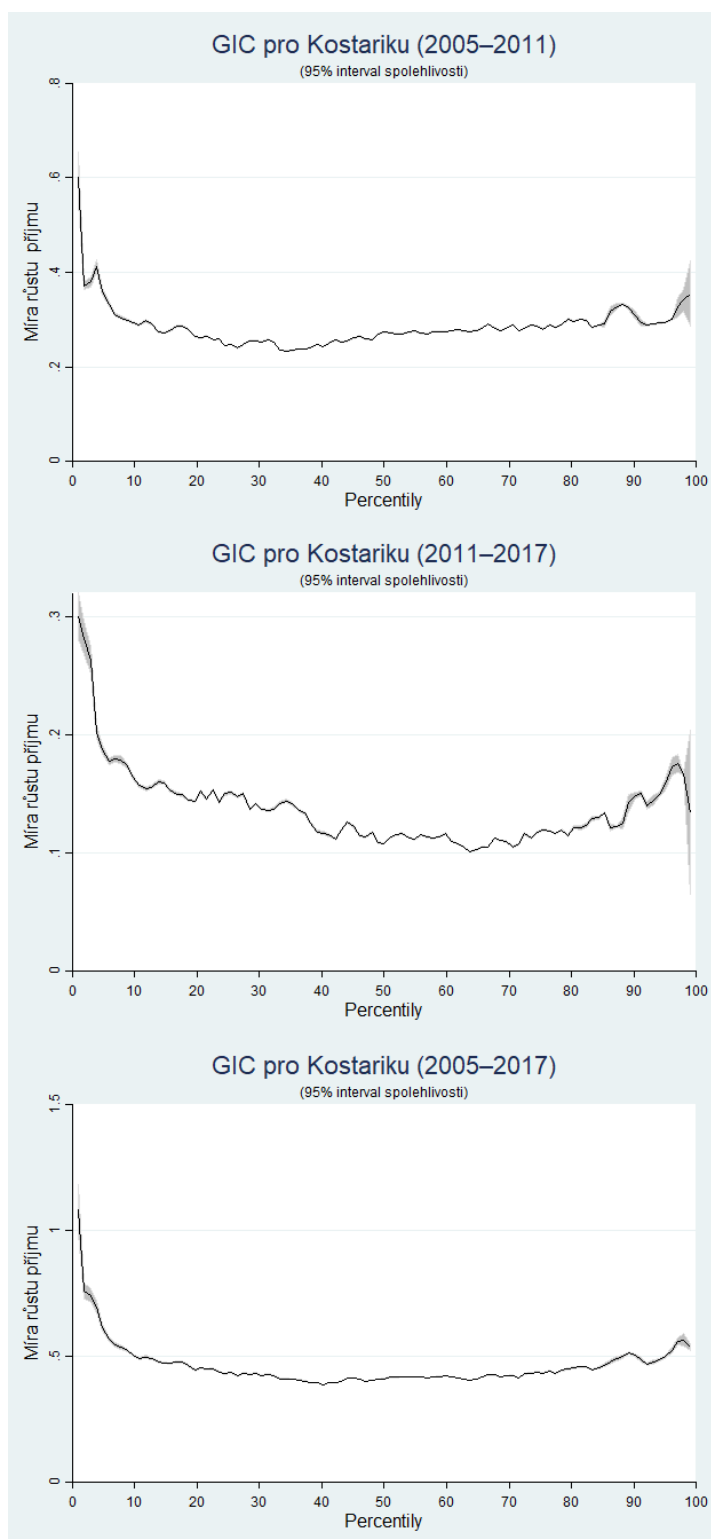
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 6: GIC pro Kolumbii (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



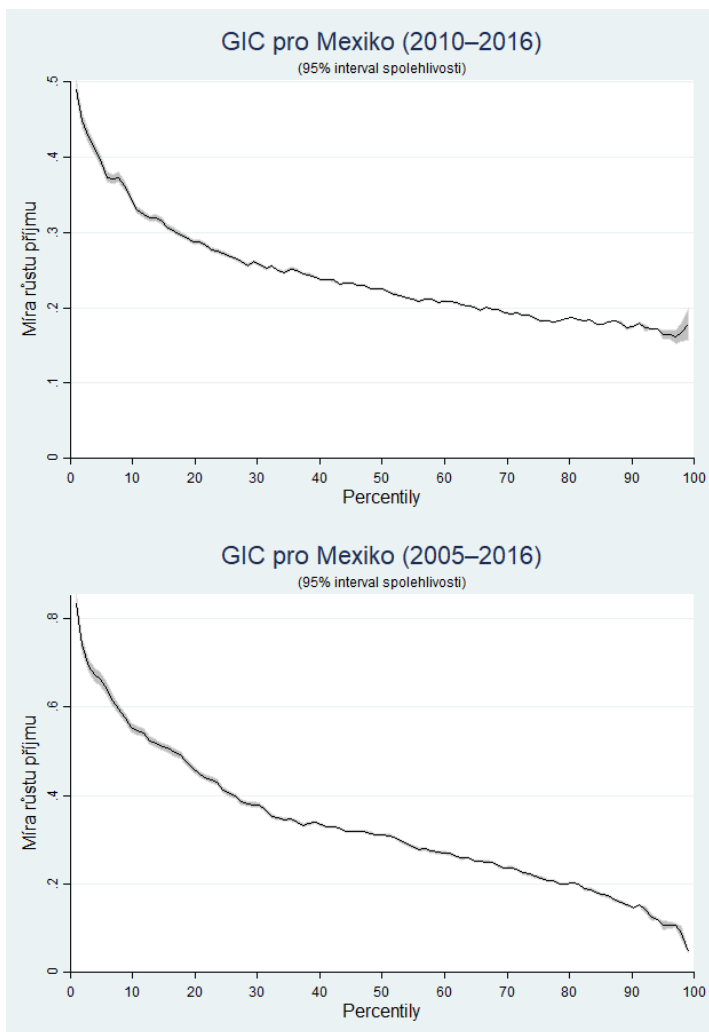
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 7: GIC pro Kostariku (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



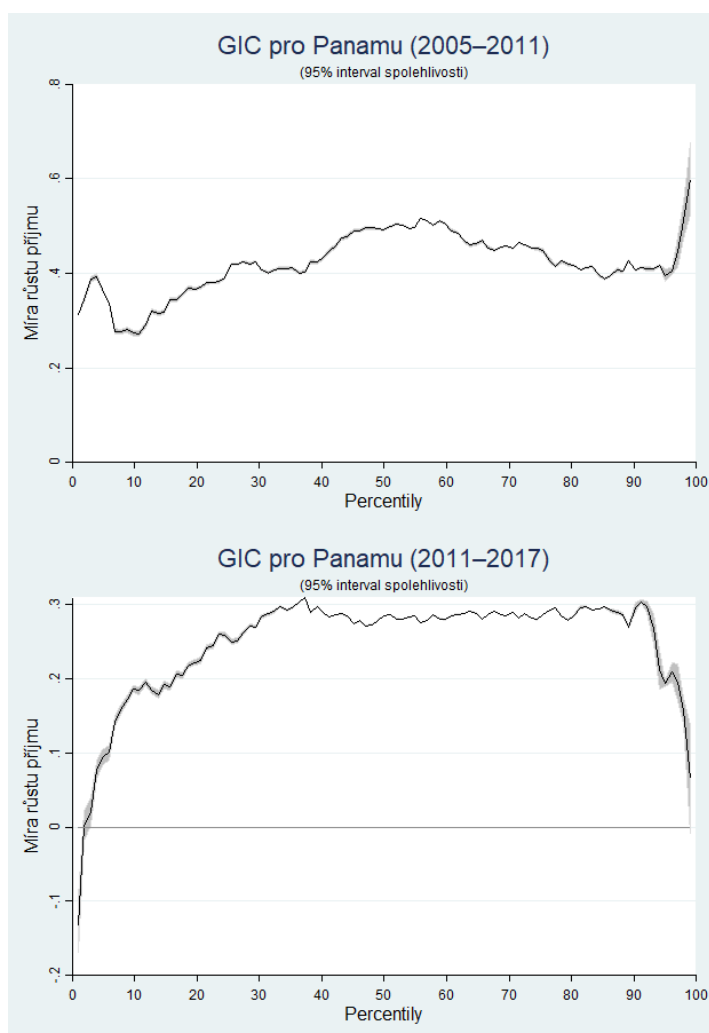
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 8: GIC pro Mexiko (2010–2016, 2005–2016)



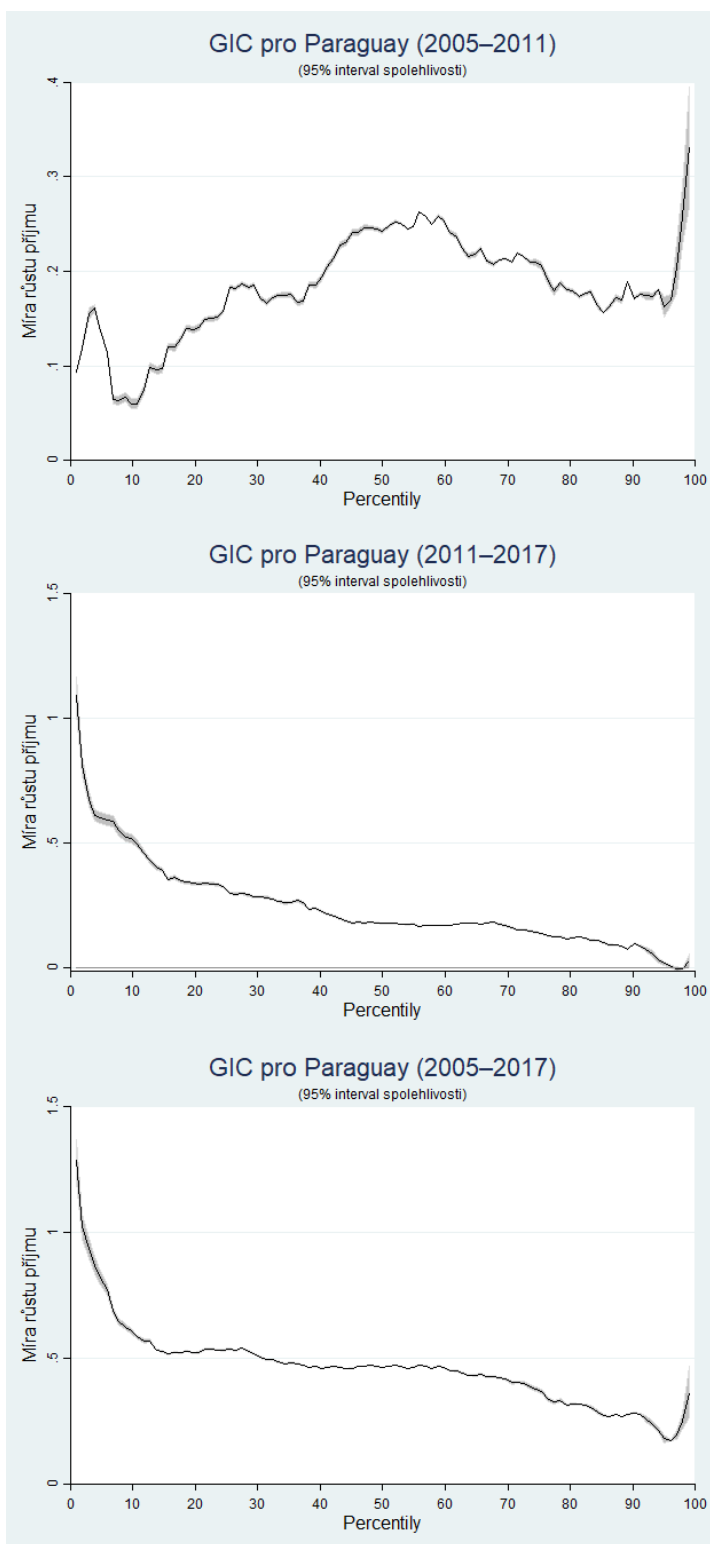
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 9: GIC pro Panamu (2005–2011, 2011–2017)



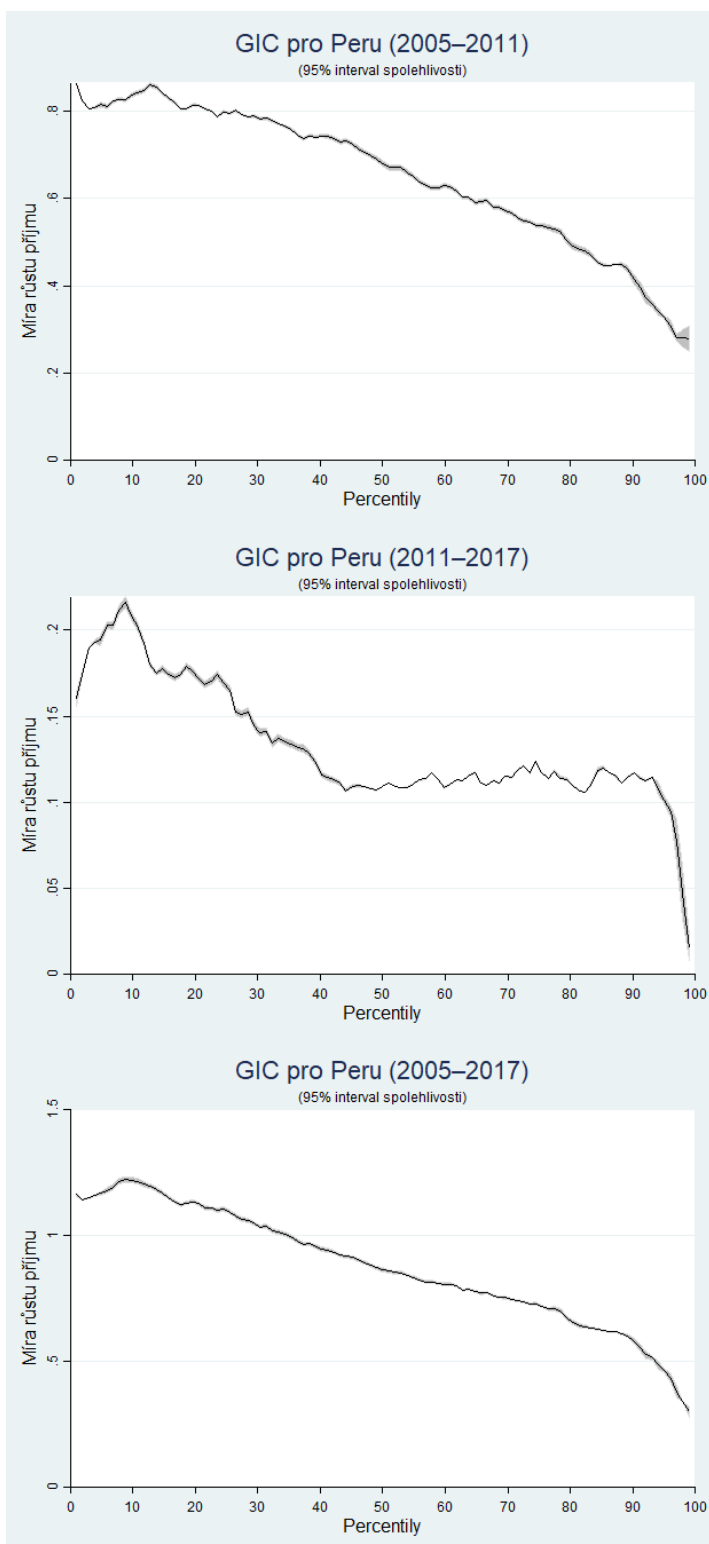
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 10: GIC pro Paraguay (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



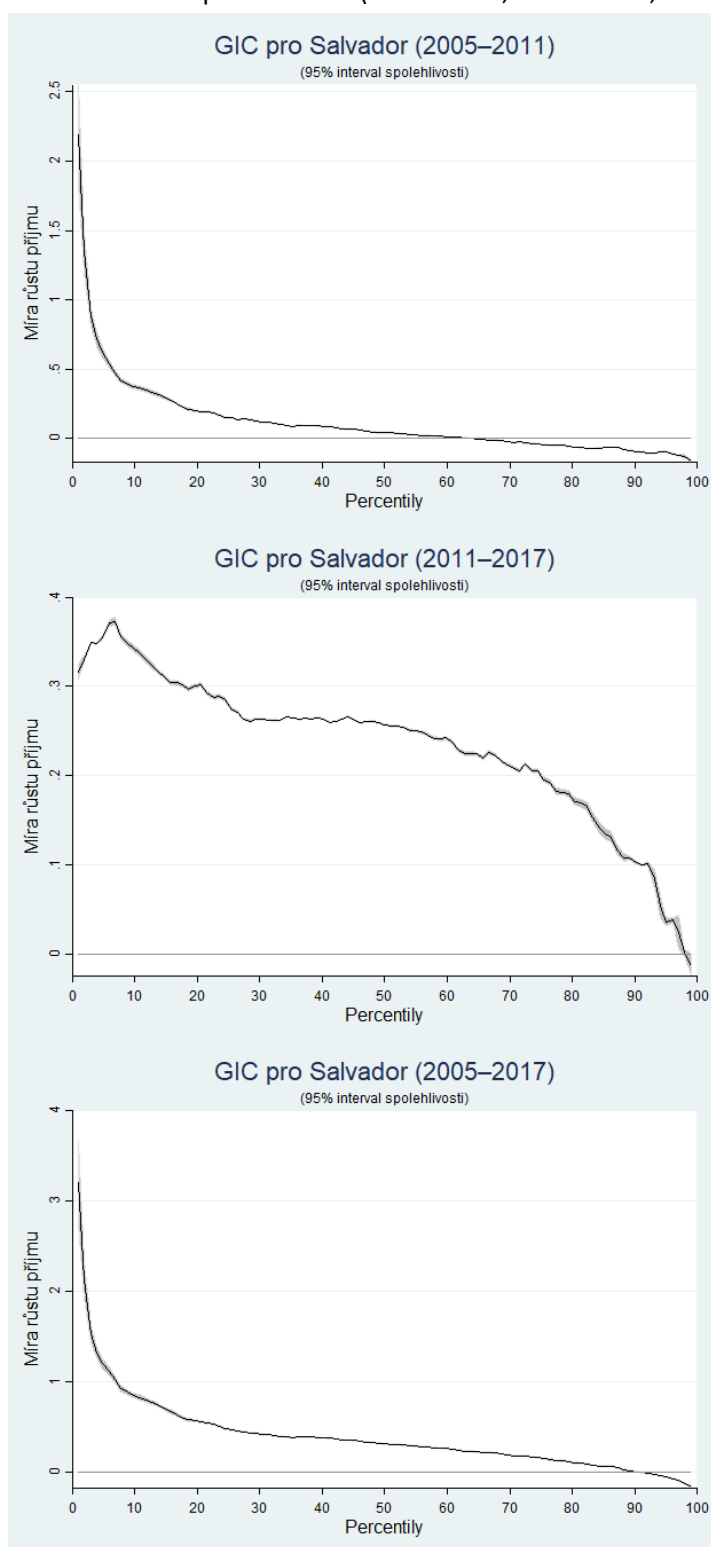
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 11: GIC pro Peru (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



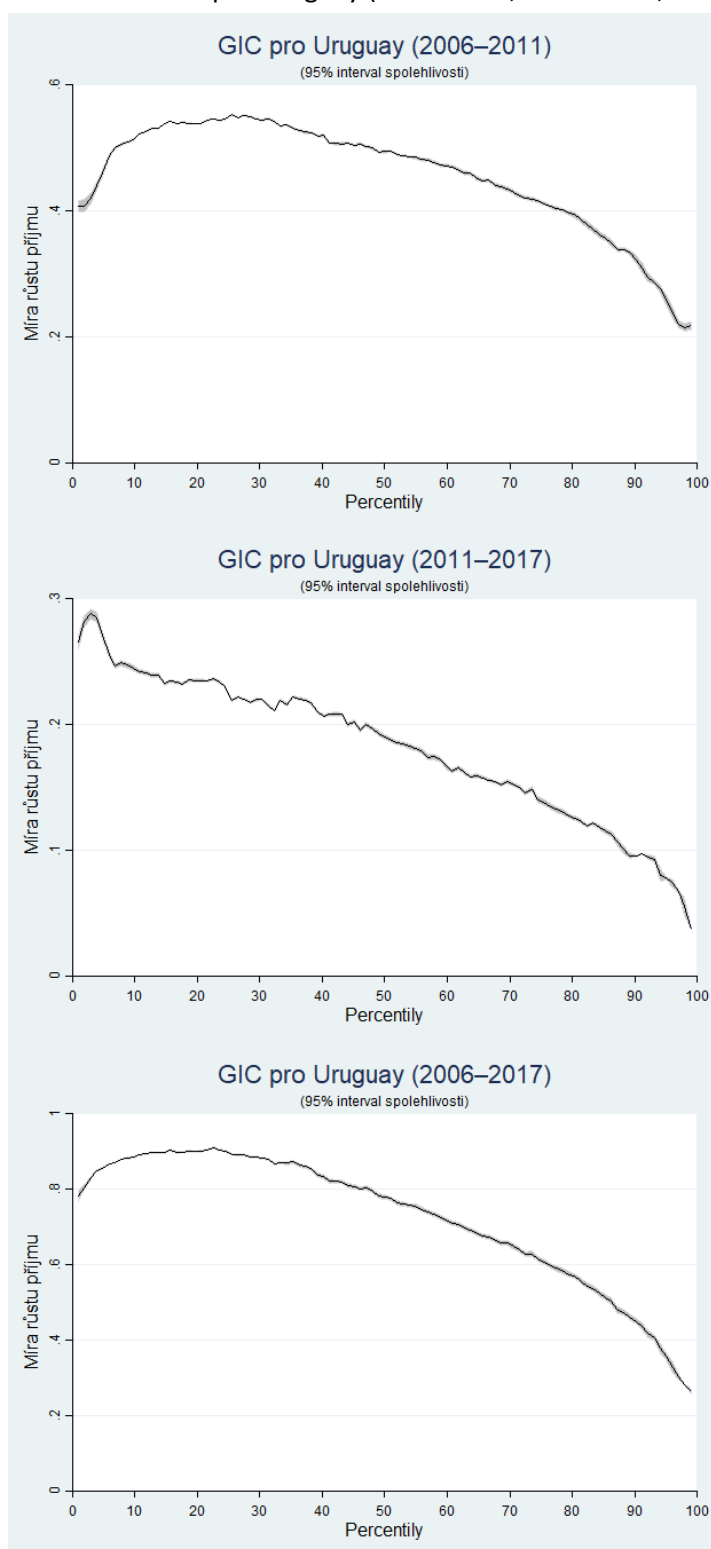
Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 12: GIC pro Salvador (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).

Příloha 13: GIC pro Uruguay (2005–2011, 2011–2017, 2005–2017)



Zdroj: Autor na základě dat World Bank (2019).