

Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta
Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje



Jiří Hasman

GEOGRAFIE PŘÍJMOVÝCH NEROVNOMĚRNOSTÍ VE SVĚTĚ

Geography of Income Inequalities in the World

Diplomová práce

Praha 2010

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Josef Novotný, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně a použil jsem jen prameny a literaturu, jejichž seznam je na jejím konci uveden.

V Praze dne

Rád bych na tomto místě poděkoval panu RNDr. Josefu Novotnému, Ph.D., za veškerou pomoc s psaním této práce. Jeho cenné rady mi vždy pomohly vyřešit problémy, na něž jsem při psaní práce narazil. Velmi si vážím jeho ochoty kdykoliv mi poradit s dalším postupem práce i času, který mi obětoval.

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá mezinárodní srovnatelností příjmových nerovnoměrností a analýzou faktorů ovlivňujících rozložení příjmu. Jejím hlavními cíli je (1) prozkoumat problémy pojící se s mezinárodní komparací dat o příjmových nerovnoměrnostech v zemích světa a vytvořit databázi mezinárodně srovnatelných dat, (2) popsat základní rozdíly v charakteru rozložení příjmu uvnitř jednotlivých zemí a ověřit hypotézu, že jsou si míry nerovnoměrností relativně podobné v zemích uvnitř jednotlivých makroregionů světa, (3) diskutovat různá vysvětlení rozdílů v příjmových nerovnoměrnostech a (4) ověřit tato vysvětlení průřezovou analýzou zemí.

Otázka mezinárodní srovnatelnosti dat bývá obvykle řešena jen velmi neuspokojivě, což může vést při porovnávání příjmové diferenciaci různých zemí k vysoce zavádějícím výsledkům. V této diplomové práci jsou shrnuty nejzásadnější metodické problémy a dopady jejich opomenutí ilustrují příklady dvou často používaných databází, CIA - The World Factbook a Human Development Report.

Jedním z významných problémů při mezinárodním srovnávání příjmových nerovnoměrností je úprava dat s různými koncepcemi (např. spotřeba x příjem domácností). Stávající literatura opomíjí skutečnost, že se rozdíly mezi odlišnými koncepcemi mohou mezi různými zeměmi lišit a upravuje hodnoty o konstantu. Zde byla namísto toho zvolena přesnější metoda, kde byla úprava provedena pomocí různých konstant spočtený pro každý makroregion zvlášť.

Vhodnost výše zmíněného postupu rovněž podporuje potvrzení relativní makroregionální homogenity z pohledu příjmové diferenciaci – podle zde provedené analýzy vysvětluje makroregionální příslušnost 69,4 % variability národních příjmových nerovnoměrností.

Z velkého množství potenciálních faktorů ovlivňujících nerovnoměrnosti popisovaných v přehledu literatury se při průřezové regresní analýze zemí světa potvrdila jako nejdůležitější kvalita vládnutí a koloniální historie. Významné se ukázaly též vzdělanostní a demografické faktory, úroveň ekonomického rozvoje a vybavenost ornou půdou. Analýza nicméně neodkryla významnou prostorovou heterogenitu těchto příčin – v různých částech světa (makroregionech) se uplatňují různé podmiňující faktory. Například v Subsaharské Africe a Latinské Americe byla důležitá relativní produktivita zemědělství, která jinde zůstávala nevýznamnou.

Klíčová slova: makroregiony, mezinárodní srovnatelnost, příčiny nerovnoměrností, příjmové nerovnoměrnosti, průřezová analýza, státy světa

Abstract

This thesis concerns with the comparison of income inequality within countries and with the analysis of income inequality determinants. Its main objectives are to: (1) examine the problem of international comparability of income inequality data and put together database with comparable data, (2) describe international differences in the level of income inequality and verify the hypothesis that there is a significant degree of similarity among countries within macroregions of the world, (3) discuss various explanations for international differences in income inequality, and (4) examine these determinants by cross-country analysis.

The issue of international comparability of data has usually been only insufficiently dealt with, what can lead to highly misleading results when comparing levels of inequality across countries. The thesis overviews the most important methodical problems and documents their typical neglect on two notable examples of CIA - The World Factbook database and the Human Development Report database.

One important problem in the cross-country comparisons is the adjustment of indicators of inequality based on different conceptions (e.g. household expenditures versus incomes). Existing literature mostly ignores the fact that differences between results based on these unlike conceptions may vary across countries and adjusts indicators of inequality by a uniform constant. Instead, this thesis comes with more accurate method of the adjustment by calculating the constants separately for each world macroregion.

The appropriateness of the abovementioned procedure is also supported by the confirmation of the importance of relative macroregional homogeneity in the levels of inequality – the macroregional affiliation explains 69,4 % of the variability in national inequality figures.

From numerous potential determinants of inequality identified by the literature review, the quality of governance and colonial history of countries have proved to be the most important according to results of our cross-country regression analyses. The educational and demographic factors, level of economic development and the abundance of arable land have also been found significant. However, the analyses has uncovered notable spatial heterogeneity of underlying factors - different explanations of inequality are thus suggested for different parts of the world (macroregions). For example, in sub-Saharan Africa and Latin America seems to be important the relative productivity of agriculture, which elsewhere remained insignificant.

Keywords: causes of inequality, cross-country analysis, income inequality, international comparability, macroregions

Obsah

| | |
|--|-----|
| SEZNAM ZKRATEK | 7 |
| SEZNAM TABULEK | 7 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ | 8 |
| SEZNAM MAP | 8 |
| SEZNAM PŘÍLOH | 8 |
| 1. ÚVOD | 9 |
| 2. TEORETICKÝ KONTEXT | 13 |
| 2.1 PŘÍJMOVÉ NEROVNOMĚRNOSTI A ŘÁDOVOSTNÍ ÚROVNĚ | 13 |
| 2.2 DATOVÁ ZÁKLADNA | 16 |
| 2.3 VÝVOJ NEROVNOMĚRNOSTÍ..... | 20 |
| 2.4 NEROVNOMĚRNOSTI, RŮST A CHUDOBA | 21 |
| 2.5 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VÝŠI PŘÍJMOVÝCH NEROVNOMĚRNOSTÍ | 24 |
| 3. METODIKA | 45 |
| 3.1 KVANTIFIKACE NEROVNOMĚRNOSTÍ | 45 |
| 3.2 PROBLÉMY MEZINÁRODNÍ SROVNATELNOSTI PŘÍJMOVÝCH NEROVNOMĚRNOSTÍ | 47 |
| 3.3 VYBRANÉ PŘÍKLADY POUŽITÍ OBTÍŽNĚ SROVNATELNÝCH DAT | 52 |
| 3.4 JAK ZAJISTIT LEPŠÍ SROVNATELNOST DAT?..... | 56 |
| 3.5 POUŽITÁ DATA | 58 |
| 4. SROVNÁNÍ ZEMÍ A MAKROREGIONŮ SVĚTA | 65 |
| 4.1 VYMEZENÍ MAKROREGIONŮ | 65 |
| 4.2 ZÁKLADNÍ POPIS GEOGRAFIE PŘÍJMOVÝCH NEROVNOMĚRNOSTÍ..... | 67 |
| 5. REGRESNÍ ANALÝZA | 71 |
| 5.1 POUŽITÁ DATA | 71 |
| 5.2 KORELAČNÍ ANALÝZA | 74 |
| 5.3 GLOBÁLNÍ MODEL | 75 |
| 5.4 REGIONÁLNÍ MODELY | 81 |
| 5.5 SOUHRN VÝSLEDKŮ | 88 |
| 6. ZÁVĚR | 97 |
| POUŽITÁ LITERATURA | 101 |
| ZDROJE DAT | 105 |
| PŘÍLOHY | 107 |

Seznam zkratk

ASS – Anglosaský svět
CIA – The Central Intelligence Agency
DS – databáze Deininger, Squire z roku 1996
HDP – hrubý domácí produkt
HDR – Human Development Report
LA – Latinská Amerika
LIS – Luxembourg Income Study
OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development
OSN – Organizace spojených národů
PSR – Postsovětský region
SEDLAC – Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean
SIDD – Standardized Income Distribution Database
SSA – Subsaharská Afrika
UNSD – United Nations Statistics Division
UTIP-UNIDO – databáze nerovnoměrností mezd v průmyslu University of Texas Inequality Project založena na průmyslových statistikách United Nations Industrial Development Organization
WIID – World Income Inequality Database

Seznam tabulek

Tabulka 3.1: Příklad struktury příjmů a výdajů domácností
Tabulka 3.2: Srovnání Giniho koeficientu vybraných zemí mezi lety 2007-9 dle HDR
Tabulka 3.3: Hodnoty pro úpravu Giniho koeficientu
Tabulka 4.1: Giniho koeficient koncentrace v makroregionech světa
Tabulka 4.2: Výsledky analýzy rozptylu
Tabulka 5.1: Globální regresní model Giniho koeficientu koncentrace
Tabulka 5.2: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro Asii a severní Afriku
Tabulka 5.3: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro postkomunistické země
Tabulka 5.4: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro postkoloniální svět
Tabulka 5.5: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro západní svět

Seznam obrázků

Obrázek 2.1: Schéma potenciálních faktorů ovlivňujících výši příjmových nerovnoměrností

Obrázek 3.1: Grafické znázornění Giniho koeficientu koncentrace

Obrázek 5.1: Vztah Giniho koeficientu a míry gramotnosti ve světě

Obrázek 5.2: Vztah Giniho koeficientu a podílu vládnoucího obyvatelstva ve světě

Obrázek 5.3: Schéma významu faktorů ovlivňujících výši příjmových nerovnoměrností

Obrázek 5.4: Vztah Giniho koeficientu a HDP/obyv. za rok 2007 ve světě

Obrázek 5.5: Vztah Giniho koeficientu a KOF indexu globalizace ve světě

Seznam map

Mapa 3.1: Srovnání dat ze CIA – The World Factbook s daty použitými v této práci

Mapa 3.2: Kvalita dat o příjmových nerovnoměrnostech za jednotlivé státy světa

Mapa 4.1: Velikost příjmových nerovnoměrností jednotlivých států světa

Mapa 4.2: Velikost příjmových nerovnoměrností jednotlivých makroregionů světa

Seznam příloh

Příloha 1: Giniho koeficient koncentrace za jednotlivé státy světa

Příloha 2: Podíl evropského obyvatelstva v bývalých koloniích

Příloha 3: Spearmanův korelační koeficient Giniho koeficientu a jednotlivých faktorů

Příloha 4: Vysvětlující proměnné zahrnuté v jednotlivých modelech

1. ÚVOD

Rozložení příjmů ve společnosti je často studovaným tématem, které se v řadě ohledů dotýká každého z nás. Není tedy divu, že se jím intenzivně zabývají vědci různých oborů. Jedná se totiž o typickou interdisciplinární problematiku – nejvíce se příjmovými nerovnoměrnostmi zabývají ekonomové, ale významně se na výzkumu podílejí i představitelé jiných věd: geografy zajímá rozložení příjmu v prostoru, sociologové zkoumají, jak jsou tyto rozdíly vnímány společností, a politology zajímá především vliv politických institucí a přerozdělování na rozložení příjmu.

Hned na počátku je vhodné pojem *rozložení příjmu* upřesnit. Zejména v ekonomii se totiž rozlišuje tzv. *funkční rozložení příjmu* a *statistické rozložení příjmu*. První z nich vypovídá o nerovnoměrnostech v držení různých výrobních faktorů, kdežto druhé charakterizuje rozdíly v příjmech jednotlivců, domácností či jinak definovaných sociálních skupin. Tato práce se bude zabývat výhradně statistickým rozložením příjmu.

Příjmové nerovnoměrnosti jsou často studovány společně se dvěma dalšími souvisejícími tématy, ekonomickým růstem a mírou chudoby (případně otázkami její redukce). Kritikové však namítají, že studovat celé rozložení příjmu není podstatné, neboť největším problémem je chudoba a to, jak ji může ekonomický růst omezit. Podobně také politici soustředí svůj zájem primárně na boj s chudobou a nikoliv příjmovými nerovnoměrnostmi.

I přesto existuje mnoho důvodů, proč se touto problematikou zabývat. Zaprvé je to již samotná skutečnost, že řadě lidí přirozeně nepřipadá spravedlivé, že větší část populace vydělává méně a pár lidí mnohdy několikanásobně více (problematika subjektivních a normativních pohledů na otázky rozložení příjmu ve společnosti ovšem není tématem této práce). Dalším důvodem může být např. snaha zabránit případným nepokojům – pokud má mnoho lidí příjmy hluboko pod průměrem a elity jsou naopak příliš bohaté, roste nespokojenost a tudíž i riziko sociálních bouří. Velmi důležité je také si uvědomit, že ačkoliv se nejčastěji (včetně této práce) zkoumají nerovnoměrnosti v příjmu, jsou tyto příjmové (resp. obecněji ekonomické) rozdíly typicky velmi propojené i s nerovnoměrnostmi v dalších (ne-ekonomických) aspektech kvality života, neboť většinou alespoň zhruba platí, že ti chudší mívají také horší úroveň vzdělání či třeba zdravotní stav (Novotný 2006).

O vlivu příjmových nerovnoměrností na tyto ne-ekonomické aspekty podrobně píše Thorbecke a Charumilind (2002). V zemích, kde jsou nerovnoměrnosti příliš vysoké, si jen málo lidí může dovolit chodit do škol, což vede k dalšímu prohlubování rozdílů. Naopak ti bohatí, kteří si své děti poslat do škol dovolit mohou, využívají soukromého školství, což vede k tlaku na redukci školství státního. Co se týče vlivu na zdraví, zmiňují autoři pocit deprivace, jímž lidé s nižšími příjmy trpí a jenž může způsobovat psychologické a sociální nemoci. Thorbecke a Charumilind (2002) neopomíjejí ani vliv na kriminalitu. Ta je podle nich tím větší, čím vyšších hodnot rozdílů mezi chudými a bohatými nabývají. Chudí totiž vlastně

nemají co ztratit, pokud skončí ve vězení. Kromě toho jsou často nezaměstnaní a nemají lukrativnější možnosti, jak získat peníze, než právě zločinnost. Naopak čím bohatší jsou elity, tím více se jim dá jednoduše ukrást a tím větší je také nenávisť k nim. Glaeser (2005) rovněž zmiňuje, že kde jsou větší nerovnoměrnosti, bývá méně policistů.

Milanovič (2003b) upozorňuje na psychologická hlediska – lidé jsou závistiví a nemají rádi, když někdo vydělává více než oni. Příjem považují za způsob ocenění své práce, a tak, pokud dostávají méně než okolí, budou si připadat nedostatečně ohodnoceni. Lidé proto podle Milanoviče nezajímají příjmy nejchudších, ale naopak těch bohatších, než jsou oni sami. Kvůli velkému významu toho, jak lidé svoji situaci subjektivně vnímají, se nemusí nálady ve společnosti zlepšovat ani ve chvíli, kdy dochází k určitému menšímu růstu příjmu nejchudších vrstev – oni sami budou subjektivně vnímat, že zůstávají i nadále velmi chudí ve srovnání se zbytkem společnosti a ani nezaregistrují, že jejich příjmy překročily jakousi konvenčně stanovenou hranici chudoby, a tak dle statistik vlastně již chudí nejsou. Míra chudoby v takovémto případě poklesla (a dle literatury zabývající se výhradně chudobou tedy došlo ke zlepšení), nerovnoměrnosti a s nimi související negativní jevy však přetrvávají. To je dáno i tím, že ač většinou ekonomický růst skutečně zvýšení příjmu chudých znamená, bohatší z něj těží mnohdy daleko více, a tak zatímco míra chudoby klesá, výše nerovnoměrností v řadě zemí roste, což potvrzuje řada studií o vývoji nerovnoměrností v posledních letech, byť názory na toto téma nejsou zcela jednotné a některé studie naopak mluví o poklesu (více se tímto tématem bude zabývat kapitola 2.3). Je nutné také dodat, že v době ekonomické a informační globalizace význam psychologických faktorů roste, neboť jsou dle Novotného (2006) rozdíly uvnitř i mezi společnostmi vnímány patrně citlivěji než kdy dříve.

Důležité je rovněž připomenout, že stejně jako ekonomický růst ovlivňuje rozložení příjmu, rozložení příjmu ovlivňuje ekonomický růst. Podle tradičních názorů v rámci ekonomie nejsou nerovnoměrnosti považovány pouze za škodlivé, neboť umožňují akumulaci kapitálu bohatých a tím stimulují úspory, investice a růst. Určitá míra nerovnoměrností je navíc nutná k udržení motivace lidí – pokud by měli všichni stejně, nikdo by neměl důvod se snažit a produktivita by klesala. Dnešní převažující názory jsou však spíše v rozporu s klasickou ekonomikou a předpokládají, že nerovnoměrnosti přes nejrůznější mechanismy růstu brání (tyto mechanismy i vztahy mezi růstem, nerovnoměrnostmi a chudobou jsou popsány v části 2.4).

Navzdory uvedenému nemá systematické kvantitativní studium příjmových nerovnoměrností a jejich porovnávání mezi zeměmi, kterým se tato práce zabývá, až tak bohatou historii (nutno ale dodat, že sociologové i ekonomové zkoumají sociální a ekonomickou stratifikaci i mnoha jinými způsoby). Je to dáno tím, že aby šlo rozložení příjmu hodnotit, musí být k dispozici dostatečně kvalitní mikrodata za příjmy (nebo výdaje) jednotlivců. Ta však v minulosti nebyla příliš k dostání, teprve v posledních dekádách sledujeme výrazný nárůst v četnosti organizace výběrových šetření příjmů ve většině zemí světa a též významný posun směrem k metodické a organizační harmonizaci těchto šetření.

Průkopníkem v tomto oboru byl Simon Kuznets. Ačkoliv se při svém studiu nemohl opřít o dostatečně kvalitní empirické podklady, jeho teorie vývoje nerovnoměrností po trajektorii ve tvaru obráceného U (Kuznets 1955) vyvolala veliký ohlas a dodnes se autoři přou o její platnosti. Větší růst zájmu ovšem nastal až od osmdesátých let, kdy po období stagnace, začaly nerovnoměrnosti ve většině zemí narůstat a navíc konečně došlo k již zmíněnému rozmachu příjmových šetření. V devadesátých letech se již kvantifikací rozložení příjmů zabývá celá řada autorů. Vznikají mezinárodní databáze umožňující kvalitnější výzkum a zájem se též přesouvá od popisného zjišťování vývoje diferenciací k příčinám, které k takovému vývoji vedly a které vysvětlují nerovnoměrnosti uvnitř států a regionů světa. Vzhledem k široké škále podmíněností charakteru rozložení příjmu dodnes neexistuje jednotný názor na to, co výši nerovnoměrností ovlivňuje, a různí autoři se je proto snaží vysvětlit z nejrůznějších možných pohledů.

Většina literatury studuje různé aspekty sociálně-ekonomické diferenciací uvnitř vybrané země. Silné jsou ale pochopitelně i snahy o mezinárodní porovnání měr příjmové diferenciací. Na to, aby se daly rozdíly mezi zeměmi přesně kvantifikovat, však nebyla (a doposud ještě nejsou) dostatečně spolehlivá data. Velkým problémem totiž je, že se způsob zjišťování rozložení příjmu mezi státy stále velmi liší, a proto nejsou získané hodnoty zcela ideálně srovnatelné. Z toho důvodu se vedle prací zabývajících se příčinami rozložení příjmu hojně objevují i ty, které se zaměřují především na metody, jimiž se lze s tímto problémem vypořádat.

Tato práce bude stát na pomezí obou zmíněných směrů. Nejprve se bude zabývat problematikou mezinárodní srovnatelnosti dat, ve druhé části se pak pokusí diskutovat příčiny (resp. podávaná vysvětlení) rozdílů v mírách vnitřních sociálně-ekonomických nerovnoměrností jednotlivých zemí, resp. makroregionů. Práce si proto klade čtyři následující cíle, z nichž prvé dva lze označit jako „metodické“ a další dva jako „empirické“:

- 1) poukázat na nedostatky v současnosti používaných zdrojů dat o příjmových nerovnoměrnostech, shromáždit co nejaktuálnější data za co nejvíce zemí a pokusit se zajistit, aby byla co nejlépe vzájemně srovnatelná
- 2) kvantifikovat rozdíly v příjmových nerovnoměrnostech mezi jednotlivými zeměmi, resp. makroregiony světa a prokázat význam makroregionální příslušnosti
- 3) diskutovat různá existující (potenciální) vysvětlení mezinárodních rozdílů v mírách nerovnoměrností
- 4) pokusit se pomocí regresní analýzy prověřit platnost některých potenciálních vysvětlení těchto rozdílů

Práce je strukturována tímto způsobem: následující část bude zaměřena na teoretický kontext a bude obsahovat pět částí. Nejprve budou diskutovány řádovostní úrovně, na nichž lze nerovnoměrnosti zkoumat. Dále budou představeny možné zdroje, odkud lze získat data

nezbytná pro kvantifikaci příjmových nerovnoměrností, a také bude uvedeno, jak se datová základna postupně rozvíjela. Následně budou shrnuty názory o vývoji příjmové diference v čase. Čtvrtá kapitola se pak stručně věnuje vztahům mezi nerovnoměrnostmi, růstem a chudobou. Klíčová a nejrozsáhlejší však bude až poslední kapitola, kde budou diskutovány nejrůznější příčiny rozdílů mezi státy v rozložení příjmu dle dosavadního výzkumu.

Třetí část bude mít spíše metodický charakter. Nejprve budou představeny možné ukazatele příjmových nerovnoměrností a diskutovány jejich výhody a nevýhody. Následují jedny ze stěžejních kapitol práce, které se budou zabývat problematikou mezinárodní srovnatelnosti dat a kritikou některých stávajících databází. Nakonec budou představeny datové zdroje využité v této práci a zvolený způsob úpravy dat v rámci zajištění co nejlepší mezinárodní srovnatelnosti.

Čtvrtá část se bude zabývat popisem základních rozdílů v míře nerovnoměrností zemí a srovnáním nerovnoměrností na makroregionální úrovni. Nejprve přijde na řadu vymezení jednotlivých makroregionů a následně budou představeny výsledky.

Pátý díl bude za pomoci regresní analýzy ověřovat platnost teorií zabývajících jednotlivými faktory ovlivňujícími výši nerovnoměrností. Nejprve se práce pokusí prověřit (statistický) význam jednotlivých faktorů na globálním měřítku (globální model). Následně pak bude vycházet z předpokladu, že nejen samotné míry nerovnoměrností, ale i jejich podmíněnosti se mohou makroregionálně lišit. Proto se pokusí i o analýzy podmiňujících faktorů na úrovni agregovaných makroregionů. Poslední šestou část tvoří závěr, kde budou shrnuty výsledky a naznačen další směr, kterým by se navazující výzkum případně mohl ubírat.

2. TEORETICKÝ KONTEXT

2.1 Příjmové nerovnoměrnosti a řádovostní úrovně

Studium příjmových nerovnoměrností je možné na mnoha řádovostních úrovních. Volba měřítka závisí na cílu práce a může významně ovlivnit výsledky výzkumu, jelikož vývojové tendence na různých úrovních mohou být odlišné. V této kapitole budou představeny jednotlivé řádovostní úrovně, na nichž lze nerovnoměrnosti sledovat, a rovněž bude upřesněno, jakou úroveň se bude zabývat tento článek.

Globální úroveň

O studium nerovnoměrností na celosvětové úrovni v poslední době roste zájem, ačkoliv nepatří mezi tradiční otázky. Počet prací na toto téma se začal zvyšovat až v souvislosti se vzájemným propojováním světa od sedmdesátých let. Milanovič (2003b) to zdůvodňuje tak, že má smysl sledovat nerovnoměrnosti jen uvnitř jedné společnosti, v jejímž rámci se lidé mohou srovnávat, přičemž svět podle něj takovou jednou společností dříve nebyl.

Při studiu na globální úrovni existují tři možné postupy, jak nerovnoměrnosti hodnotit, a každý z nich může vést k odlišným výsledkům. Prvním z nich je prosté spočtení nerovnoměrností mezi průměrnými hodnotami příjmu či hrubého domácího produktu (HDP) na obyvatele jednotlivých zemí. Podle převládajícího názoru se takto vypočtené rozdíly mezi státy zvětšují. Druhá metoda je pak podobná první, ovšem s tím rozdílem, že se údaje za jednotlivé státy váží populační velikostí těchto států. Zde naopak dochází k poklesu rozdílů, což zapříčiňuje zejména rychle rostoucí Čína (a do menší míry Indie), jejichž vývoj je vzhledem k velkému počtu obyvatel pro tento indikátor zásadní (Milanovič 2001, cit. v Thorbecke, Charumilind 2002, s. 1 478).

Nevýhodou obou těchto postupů je, že ignorují rozložení příjmu uvnitř státu. Proto se v poslední době rozšiřuje i třetí přístup, kdy jsou vzaty do úvahy vedle rozdílů mezi státy i jejich vnitřní nerovnoměrnosti. To je sice matematicky náročnější, výhodou však je větší přesnost. Kromě toho to umožňuje srovnání, jestli jsou větší nerovnoměrnosti uvnitř států nebo mezi nimi. Závěry o vývoji globální diferenciaci se při použití tohoto postupu liší. Pinkovskiy a Sala-i-Martin (2009) při sledování vývoje nerovnoměrností dospěli k velmi optimistickým závěrům, že se míra globálních nerovnoměrností vytrvale snižuje a že se též daří omezit chudobu. Při srovnání nerovnoměrností mezi státy zjistili, že jsou po celou dobu výrazně vyšší rozdíly mezi zeměmi, nicméně jejich výška stabilně klesá, kdežto nerovnoměrnosti uvnitř zemí od poloviny osmdesátých let rostou. Daleko pesimističtější pohled však zastává Milanovič, jenž studoval vývoj v letech 1988-93 a shledal během tohoto krátkého období velký nárůst celkové diferenciaci (Milanovič 2001, cit. v Thorbecke,

Charumilind 2002, s. 1 479). Problematikou dopadů různých metod na hodnocení vývoje globální diferenciaci i otázkou globálních příjmových nerovnoměrností obecně se podrobně zabýval Firebaugh (2003).

Makroregionální úroveň

Sledování příjmových nerovnoměrností v měřítku makroregionů se řadí spíše mezi okrajovější záležitost. Jeho slabinami je, že nelze hovořit o jednotlivých makroregionálních společnostech jako v případě globální (viz výše) či národní úrovně, s výjimkou Evropy neexistuje jednotný a efektivní makroregionální institucionální integrační rámec, pomocí něhož by se daly makroregionální nerovnoměrnosti ovlivňovat (na globální úrovni to však není o mnoho lepší) a pak také problematické vymezení makroregionů, které má za následek, že prakticky každá práce používá jinou regionalizaci (podrobněji o této problematice viz kapitola 4.2).

I přesto má výzkum makroregionálních příjmových nerovnoměrností smysl. Makroregiony jsou celky, které si jsou z ekonomického, kulturního či institucionálního hlediska vnitřně relativně podobné (a mezi sebou naopak rozdílné) a obvykle si jejich „členské“ státy prošly navzájem blízkým vývojem, což obojí vede k předpokladu, že by měly dosahovat i podobných hodnot příjmových nerovnoměrností (Heshmati 2004a, Mann, Riley 2007).

Význam makroregionální složky příjmových nerovnoměrností se pokoušeli pomocí rozkladu Giniho koeficientu kvantifikovat Milanovič a Yitzhaki (2002). Tito autoři zjistili, že rozdíly mezi makroregiony vysvětlují 47 % variability v míře nerovnoměrností zemí světa. To možná nevypadá jako vysoký podíl, je však nutno zdůraznit, že autoři rozdělili svět na pouhých pět makroregionů, z nichž některé byly značně heterogenní (např. Asii vyčlenili jako jediný celek), takže lze předpokládat, že při přesnějším vymezení by tento podíl výrazněji vzrostl. Podobným způsobem pak Milanovič s Yitzhakim rozkládali nerovnoměrnosti uvnitř makroregionů, aby zjistili jejich homogenitu. Výsledky ve většině z nich byly jednoznačné, makroregionální nerovnoměrnosti jsou z velké části (60-90 % dle makroregionu) vysvětleny rozdíly uvnitř zemí, kdežto diferenciaci mezi státy je velmi malá. Jedinou výjimkou byla již zmíněná Asie, kde vinou širokého vymezení vysvětlovaly většinu (61 %) rozdíly mezi zeměmi.

Jinou metodu k ověření smysluplnosti výzkumu na úrovni makroregionů zvolili Mann a Riley (2007). Pomocí analýzy rozptylu zjistili, že se výše národních nerovnoměrností mezi makroregiony statisticky významně odlišuje. Ve zbylé části práce se pak snažili spíše spekulativně vysvětlit vývoj nerovnoměrností v šesti jednotlivých makroregionech. Zaměřili se přitom pouze na vnitrostátní složku, přičemž ukazatelem, který sledovali, byly tedy průměrné vnitrostátní nerovnoměrnosti za všechny státy makroregionu (pokud za ně byla pochopitelně data).

Národní úroveň

Studium příjmových nerovnoměrností mezi jedinci uvnitř státu je zdaleka nejtradičnějším a nejběžnějším typem prací týkajících se rozložení příjmu. Ačkoliv je dnes ekonomická diferenciaci uvnitř zemí výrazně nižší než mezi nimi, byť tento podíl patrně roste (viz např. Pinkovskiy, Sala-i-Martin 2009), je zájem o ni snadno zdůvodnitelný (viz též diskuze v úvodu této práce). Většina politických (a obecně regulačních) mechanismů stále funguje na státní úrovni, proto také snaha nerovnoměrnosti omezit bude mít největší šance na úspěch na úrovni státu.

Vnitrostátní rozdíly budou jádrem i této práce, proto se jejich studiem budou podrobněji zabývat až další kapitoly. Zároveň však bude testována i platnost o pár řádků výše zmíněné hypotézy, že jsou si z pohledu příjmové diferenciaci velmi podobné země uvnitř jednotlivých makroregionů světa. Právě role „společné geografie a historie“ jednotlivých makroregionů se totiž z hlediska geografa přirozeně zdá být jedním z důležitých potenciálních vysvětlujících faktorů variability v mírách nerovnoměrností zemí světa.

Regionální úroveň

Ukazatele používané při studiu nerovnoměrností na regionální úrovni (tj. regiony uvnitř zemí) lze velmi podobně jako na globální úrovni rozdělit do tří skupin: tradičně nejvíce sledovány jsou nevážené a vážené nerovnoměrnosti mezi středními hodnotami příjmu/HDP regionů. Čím dál běžnější pak je třetí přístup, rozklad nerovnoměrností na složku meziregionální a vnitroregionální, čímž lze zjistit relativní význam regionálních resp. prostorových rozdílů na celkové příjmové diferenciaci uvnitř země. Výsledky naznačují, že regionální rozdíly odpovídají za menšinový podíl celkové příjmové diferenciaci domácností – např. Kanbur a Venables (2003) uvádějí v průměru jednu třetinu, Novotný (2007) dokonce jen v průměru desetinu (resp. pětinu, počítá-li se s HDP namísto dat za příjmy/výdaje obyvatel). I to je však poměrně hodně, navíc se celá řada autorů shoduje, že reálný (a politický) význam regionální složky roste, jsou-li regionální rozdíly v příjmu souběžné i s jinými rozdíly mezi regiony, například etnickými či náboženskými.

Propojování řádovostních úrovní

Ačkoliv se na všech řádovostních úrovních zkoumá to samé, tedy rozložení příjmů, jen málokdy se setkáváme s tím, že by se autoři snažili nalézt vztahy mezi vývojem nerovnoměrností na různých úrovních.

Vzácnou výjimkou je práce hledající propojení mezi národními a globálními nerovnoměrnostmi, jejímiž autory jsou Bergesen a Bata (2002). Zajímali se o to, zda je nějaká souvislost mezi trajektoriemi, po nichž se vyvíjela velikost rozdílů mezi státy resp. diferenciaci uvnitř zemí. Jedná se o zajímavé, ale málo sledované téma, jejich závěry jsou však rozporuplné. Zjistili, že se výše diferenciaci na obou sledovaných úrovních měnila velmi

podobně, a tak mezi nimi vztah existuje, ovšem zároveň zdůrazňují vývoj začátkem sedmdesátých let, kdy se situace na obou úrovních vyvíjela jeden jediný rok protichůdně, čímž dospěli k závěru, že onen vztah může být za určitých okolností také opačný. Bohužel chybí pokus nějak souvislost mezi vývojem na obou úrovních vysvětlit, pouze onen krátkodobý protichůdný trend zdůvodňují tak, že vyšší globální nerovnoměrnosti vedou k větší národní soudržnosti a tudíž nižší diferenciaci uvnitř zemí.

2.2 Datová základna

Vzhledem k tomu, že jsou data o příjmu jednotlivých obyvatel poměrně obtížně získatelná, je nedostatek kvalitních a co nejvíce srovnatelných dat jedním z hlavních problémů, které musí autoři zabývající se příjmovými nerovnoměrnostmi na národní úrovni řešit. Cílem této kapitoly je nejprve shrnout, jaké druhy dat o rozložení příjmu (resp. rozložení výdajů, jakožto zástupného ukazatele, z kterých bývá rozložení příjmů odhadováno) existují, načež budou představeny konkrétní databáze příjmových nerovnoměrností. Problematika mezinárodní srovnatelnosti dat pak bude řešena až v částech 3.2 až 3.4.

Zdaleka nejčastěji se pro sběr dat o rozložení příjmu používají výběrová šetření domácností. Jejich výhodou je, že se v nich lze přesně ptát na to, co potřebujeme vědět. Ve vyspělém světě se obvykle tato šetření provádějí každoročně, takže není problém získat ucelené a konzistentní časové řady, které však ani zde až na výjimky nejsou dlouhodobé.

Ačkoliv jsou takováto data zdaleka nepoužívanější, nelze opomenout celou řadu nevýhod. Nelze se ptát samozřejmě celé populace, je vybrán jen její malý vzorek, z něhož se pak odvozují hodnoty pro celý stát, s čímž souvisí problém reprezentativnosti takového šetření, která se může zhoršovat, odmítne-li větší podíl dotázaných odpovědět či je-li kvótní výběr použit na základě již zastaralých parametrů populace (Atkinson, Brandolini 2001). Velkým problémem je, že se v každé zemi používají trochu jiné otázky a metodiky provádění šetření, což vede k již zmíněné problematické mezinárodní srovnatelnosti, jíž se podrobněji věnují až kapitoly 3.2 až 3.4. Pinkovskiy a Sala-i-Martin (2009) pak upozorňují, že jsou výsledky zkresleny na obou koncích rozložení příjmů. Údaje za nejchudší obyvatele bývají obtížně zjistitelné, podobný problém vyvstává ovšem i s nejbohatšími, kteří jen neradi zveřejňují informace o svých příjmech. Data z příjmových šetření navíc neposkytují nejlepší podporu pro výzkum dlouhodobého vývoje, protože se provádějí v zásadě až od druhé poloviny dvacátého století, zejména v rozvojovém světě byla šetření v minulosti konána jen vzácně a v nemalém množství zemí tomu tak je doposud.

Z důvodu těchto nedostatků se někteří autoři uchylují k druhému možnému zdroji dat – různým databázím na celonárodní úrovni vedeným z administrativních důvodů. Sem spadají

zejména daňové statistiky. Jejich hlavní předností je, že na nich založené časové řady mohou sahát až do začátku minulého století, takže daleko spíše umožňují sledovat dlouhodobé trendy, které lze daty z příjmových šetření postihnout daleko obtížněji. Vzhledem k tomu, že se příjmové nerovnoměrnosti mění obvykle jen velmi pomalu, jsou pro sledování jejich vývoje nutné právě takto dlouhé časové řady. Piketty a Saez (2006) rovněž připomínají, že lze z daňových databází zjistit i zdroj příjmu, tedy které příjmové skupiny mají větší příjmy z kapitálu a které ze zaměstnání.

Ovšem i tato data mají svá omezení. Především je to rozdílný daňový systém mezi státy, ten se však časem mění i uvnitř státu. Samozřejmou nevýhodou těchto dat pak jsou daňové úniky, jež znamenají, že někteří obyvatelé neuvádějí podstatnou část svých příjmů. Především v rozvojových zemích je pak zásadním problémem prostý fakt, že daně platí jen velmi omezená část populace uplatňující se v tzv. organizovaném sektoru ekonomiky. K velkému zkreslení přispívá rovněž skutečnost, že jsou tyto statistiky sice přesné u bohatších lidí, ve spodní části příjmu však nebývají úplné, proto se někteří autoři (Piketty a Saez 2006) raději zabývají pouze nejvyššími příjmovými skupinami. Z výše uvedeného je zřejmé, že použití ani jednoho zdroje není ideální, proto se objevují návrhy oba prameny kombinovat (Atkinson, Brandolini (2001)).

Mezi alternativní zdroje dat pak patří databáze UTIP-UNIDO, kterou vytváří University of Texas Inequality Project na základě každoročních průmyslových statistik United Nations Industrial Development Organization. Ta poskytuje velké množství dat za většinu zemí od roku 1963, přičemž tato data jsou dobře srovnatelná v čase i prostoru. Nevypovídají však o příjmu domácností, nýbrž o mzdách v průmyslu, což je daleko užší koncept. Ačkoliv jsou mzdy v průmyslu významnou složkou všech mezd a mzdy zásadní složkou celkových příjmů, korelace mezi nimi není zcela dokonalá. Tento nedostatek se pokoušejí ošetřit Galbraith a Kum (2005) tak, že pomocí dat z výběrových šetření a několika ukazatelů jako je například zaměstnanost v průmyslu stanovili regresní rovnici a s její pomocí přepočítávají data z UTIP-UNIDO na příjmové nerovnoměrnosti, čímž se snaží spojit výhody obou těchto druhů dat.

Ve druhé polovině této kapitoly budou představeny nejpoužívanější databáze poskytující základ pro studium příjmových nerovnoměrností. Všechny jsou založeny na datech z výběrových šetření. Jedná se nejčastěji o sekundární databáze, tedy databáze sbírající dohromady záznamy z různých jiných zdrojů.

Atkinson a Brandolini (2001) shrnují, jaké vlastnosti by takovéto sekundární databáze měly splňovat. Měly by přebírat všechna data ze starších databází, pokud jsou dostatečně kvalitní. Ke všem údajům by měla být plná dokumentace, aby bylo možno zjistit jejich charakteristiku. Zároveň by měly být vyřazeny všechny duplicitní hodnoty a pro případ, že je za jeden rok více dat s odlišnou charakteristikou, by měl být k dispozici návod, na jehož

základě by se uživatel mohl rozhodnout, jaká data by bylo nejvhodnější použít. A konečně, v případě databází dostupných na internetu by měly zůstat k dispozici i starší verze.

První sekundární databáze začaly vznikat již v padesátých letech pod patronací Organizace spojených národů (OSN). Na ty pak navazovaly další světové organizace i někteří jednotliví autoři, nikdo však nevytvořil databázi dostatečně ucelenou z hlediska časového i prostorového, jejich velikost dosahovala vždy řádově jen několika desítek (výjimečně stovek) hodnot.

Průlomovým dílem byla až databáze, kterou vytvořili Deininger a Squire (1996) na popud Světové banky. Tato databáze (zkráceně označována jako DS databáze) měla za cíl poskytnout dostatek podkladů k potvrzení či vyvrácení teorií souvisejících s příjmovými nerovnoměrnostmi. Z nejrůznějších zdrojů bylo dáno dohromady 2 621 hodnot, později byla DS databáze ještě rozšířena. Záhy ji skutečně začala celá řada vědců používat, časem se však objevily také její první kritici. Těm především vadilo, že nejvyšší kvality dosahuje pouze o něco více než čtvrtina dat, která navíc pochází vesměs pouze z vyspělých zemí. Časové řady byly nedostatečně zaplněny, což ztěžovalo hodnocení vývoje nerovnoměrností – jen u pouhých osmapadesáti zemí byla v databázi alespoň čtyři různá data.

Na práci Deininger a Squira navázali pracovníci ústavu The United Nations University - World Institute for Development Economics Research, který DS databázi dále výrazněji rozšiřuje a aktualizuje, čímž vznikla World Income Inequality Database (WIID). Její poslední verze (WIID V2.0c) pochází z května 2008 a obsahuje 5 313 dat, tedy více než dvojnásobek původní DS databáze. U každé hodnoty je kromě roku a státu také uveden zdroj dat, jejich kvalita a především jejich přesná koncepce. To umožňuje autorům používajícím data WIID vybrat takové hodnoty, které by byly co nejlépe srovnatelné v čase i prostoru. Nevýhodou je, že lze nezdědkou narazit na více dat za jeden stát a rok, což může uživatele neobeznámeného s danou problematikou přivést na otázku, kterou hodnotu použít. Kromě toho jsou, podobně jako u DS databáze, údaje za většinu rozvojových zemí značně neúplné. Hlavní příčinou je však prostá skutečnost, že se v těchto zemích nekonají výběrová šetření o příjmu až tak často, a tak jednoduše více informací neexistuje.

Ve snaze vyřešit výše zmíněné problémy WIID sestavili Babones a Alvarez-Rivadulla (2007) novou databázi – tzv. Standardized Income Distribution Database (SIDD). Ta vychází z dat obsažených ve WIID, je zde však vždy použita jen jedna hodnota za rok a zemi, navíc jsou tyto hodnoty přepočteny dle stejné definice, aby byly co nejlépe mezinárodně srovnatelné. Neúplnost dat pro rozvojové země je vyřešena pomocí interpolace (respektive extrapolace) stávajících dat. Takto spočtené hodnoty je však přesto nutno používat jen s velkou dávkou obezřetnosti.

Další často využívanou databází je Luxembourg Income Study (LIS). Shromažďuje data z národních šetření zpětně upravená tak, aby byla co nejlépe srovnatelná. Přitom zvolenou koncepcí se stal čistý příjem domácností očištěný o jejich velikost (více o různých koncepcích příjmu viz kapitola 3.2). Ačkoliv ani tak není kvůli řadě dalších problémů

v původních výběrových šetřeních srovnatelnost ideální, dají se tato data pro porovnávání různých zemí bez větších problémů použít. Údaje nejsou k dispozici za každý rok, ale po jednotlivých vlnách, mezi nimiž je vždy přibližně pětiletá mezera. Velkým omezením vzhledem k cílům této práce ovšem je, že LIS shromažďuje data výhradně za vyspělé země (až v poslední vlně se nově objevují i údaje za státy Latinské Ameriky).

Patrně jedinou institucí, která nabízí data mezinárodně dokonale srovnatelná, je Evropská Unie. V jejích členských státech i některých sousedních zemích se totiž každoročně koná šetření životních podmínek, přičemž ve všech zemích dostávají respondenti identické otázky. Taková data jsou samozřejmě pro srovnání nerovnoměrností uvnitř Evropy ideální, pro tuto práci však nepostačují. Koncepce příjmu zde byla zvolena stejná jako u LIS.

Jediným dalším makroregionem, kde dochází k jisté koordinaci sběru dat z výběrových šetření, je Latinská Amerika. Zde vznikla Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean (SEDLAC). Její kvalita je o něco nižší než v případě předešlých dvou databází – jsou zde sesbírána data z různých národních šetření, kde se výzkumné otázky liší, patrná je zde však silná snaha tyto otázky centrálně koordinovat, a tak se srovnatelnost těchto dat postupně zlepšuje. Na rozdíl od LIS jsou zde data shromažďována každoročně a mezi výhody se řadí také to, že je zde vždy na výběr více hodnot v závislosti na různých metodách, jakými se lze vypořádat s různou velikostí domácností. Nedostatkem je, že ve většině případů není uvedeno, jedná-li se o hrubý či čistý příjem.

Data za tranzitivní ekonomiky Evropy i Asie shromažďuje UNICEF v databázi TransMONEE. Zde jsou sesbírány údaje z jednotlivých statistických úřadů i jiných zdrojů, přičemž vzhledem k tomu, že není tato databáze úzce zaměřena na příjmové nerovnoměrnosti, nebylo zde vynaloženo tolik úsilí pro zajištění mezinárodní srovnatelnosti dat. Základní koncepce však je sjednocená, jsou použity čisté příjmy domácností, většinou (ale existují i výjimky) upravených dle jejich velikosti. K dispozici jsou zde rovněž nerovnoměrnosti ve mzdách zaměstnanců. I zde jsou údaje sbírány každoročně, podobně jako u SEDLAC však zůstává pokrytí některých států nedostatečné.

Pokrytím téměř celého světa se může pochlubit Světová banka. V jejích databázích (např. pravidelně vydávaná publikace World Development Indicators) nalezneme jak převzaté údaje, tak i data z vlastních šetření. Tyto databáze jsou zaměřeny spíše na kvantitu než kvalitu dat, což se projevuje především na špatně dostupné dokumentaci těchto hodnot (uvedeno je prakticky jen to, zda se jedná o nerovnoměrnosti v příjmech či výdajích, přičemž obě koncepce jsou zde kombinovány dohromady). Proto je možné z databáze Světové banky čerpat jediné s maximální dávkou obezřetnosti.

Vedle Světové banky existují další souhrnné databáze, které se snaží sesbírat co nejvíce socio-ekonomických ukazatelů bez ohledu na jejich kvalitu. Jejich používání nelze příliš doporučit, jelikož data v nich obsažená mohou být zatížena řadou problémů, což názorně ukazuje kapitola 3.4.

2.3 Vývoj nerovnoměrností

Příjmové nerovnoměrnosti jsou podle většiny autorů jevem v čase velmi stabilním. Proto, ač hlavním cílem této práce není popsat či osvětlit časové trendy, je vhodné je alespoň stručně zmínit, neboť výše nerovnoměrností v současnosti je výsledkem dlouhodobého vývoje.

Hned na úvod je třeba poznamenat, že vzhledem ke stabilitě nerovnoměrností někteří autoři pochybují, jestli lze vůbec o nějakém vývoji v čase mluvit. Například Li, Squire a Zou (1998) sesbírali data za devětačtyřicet zemí ve druhé polovině dvacátého století a zjišťovali, jestli se liší více v čase či v prostoru. Výsledek byl jednoznačný, 90 % variability dat vysvětlují rozdíly mezi zeměmi, na časový vývoj připadá jen 10 %. Při bližším pohledu na jednotlivé země našli trend pouze u třetiny z nich, přičemž jen v sedmi se nerovnoměrnosti vyvíjely nějak výrazněji. Méně jednoznačný výsledek však autoři dostali, pokud zohlednili nedostatečný počet dat za většinu zemí. Ze sedmi států, kde bylo k dispozici alespoň dvacet pozorování, již byl patrný trend ve čtyřech, tedy více než polovině, nejednalo se ovšem opět o zvláště výrazné změny.

Větší část vědců však přesto trend ve vývoji nerovnoměrností na národní úrovni našla. O situaci v době preindustriální toho není mnoho známo, prvním obdobím, jímž se autoři zabývali, byla až průmyslová revoluce. V ní podle slavné práce Kuznetse (1955) diferenciaci nejprve roste, až se po dosažení určitého bodu se začíná opět snižovat (faktory, které za tímto vývojem stály, přibližuje kapitola 2.5). Onen bod zlomu v případě těch nejpokročilejších zemí autor datuje kamsi k první světové válce či do období krátce po ní, u dalších vyspělých států byl posunut až do třicátých let dvacátého století. Naopak v rozvojových zemích k podobnému vývoji nedošlo, byť se původně též s jistým časovým posunem očekával. Příčinou je velká odlišnost tamních podmínek od vyspělých zemí v dobách před průmyslovou revolucí.

Poválečným vývojem se zabývali mj. Cornia a Kiskii (2001). V období prosperity padesátých a šedesátých let se podle nich nerovnoměrnosti ve větší části zemí světa zmenšovaly. Výjimkou byly státy Latinské Ameriky a vybrané země Subsaharské Afriky, nicméně ani tam nedocházelo k zásadnímu růstu diferenciaci.

Změny v tomto vývoji začaly být zřetelné od sedmdesátých let, kdy došlo k nastolení nového ekonomického paradigmatu a vyvstaly snahy o omezení role státu. K tomuto růstu nerovnoměrností došlo ve všech oblastech světa (s možnou výjimkou částí Asie) a shodují se na něm téměř všichni autoři s výjimkou zastánců teorie stability nerovnoměrností v čase, mezi něž patří výše zmínění Li, Squire a Zou (1998). Menší shoda již je o velikosti tohoto nárůstu a také o tom, kdy nárůst začal – oboje se patrně liší mezi jednotlivými makroregiony světa. Bergesen a Bata (2002) tvrdí, že stabilní růst příjmových nerovnoměrností odstartoval již v roce 1965 s tím, že mezi lety 1974 a 1982 přechodně zpomalil, aby pak opět zrychlil.

Většina ostatních autorů však datuje počátek nárůstu až do poloviny sedmdesátých let v případě vyspělých zemí a Latinské Ameriky, ve zbylých částech rozvojového světa spíše až do osmdesátých let. Od devadesátých let se situace spíše stabilizuje, nerovnoměrnosti tedy již rostou jen pomalu, pokud vůbec. Samozřejmě výjimkou jsou však postkomunistické státy, kde vylétly uměle nízké držené nerovnoměrnosti prudce vzhůru.

Je třeba dodat, že vzhledem k různorodosti a odlišnosti historických trajektorií jednotlivých zemí je nutno na závěry o převládajících trendech v národních příjmových distribucích pohlížet s rezervou.

2.4 Nerovnoměrnosti, růst a chudoba

Jak bylo naznačeno již v úvodu, jednou z nejsledovanějších problematik posledních let jsou vztahy mezi příjmovými nerovnoměrnostmi, ekonomickým růstem a redukcí chudoby. Otázka propojení těchto tří významných proměnných nesouvisí přímo s tématem práce, vzhledem k její důležitosti však není od věci z důvodu teoretického zarámování příjmových nerovnoměrností velmi stručně vzájemné souvislosti mezi nimi nastínit.

Mezi autory nepanuje jasná shoda o tom, co je příčinou a co důsledkem – tedy jestli ekonomický růst ovlivňuje výši nerovnoměrností a míru chudoby, či naopak nerovnoměrnosti působí na tempo růstu. Zaměřme se však nejprve na první vztah. Nezanedbatelný podíl liberálně zaměřených autorů je přesvědčen, že platí jednoduchá spojitost, kdy ekonomický růst vede ke zvyšování příjmů všech obyvatel, kteří tak překročí hranici chudoby, již se tak postupem času podaří vymýt, a jedinou otázkou zůstává, zda se tak stane za deset nebo třeba za padesát let. To je však do velké míry zjednodušující. Ekonomický růst totiž bývá často zaměňován za pouhý růst jakési střední hodnoty (obvykle růst HDP na obyvatele), ale již daleko méně se zjišťuje, zda stejným tempem rostou příjmy bohatých i chudých. To je přitom ovšem velmi důležité, neboť týká-li se růst především bohatých, k redukcí chudoby nemusí vůbec docházet a nerovnoměrnosti rostou. Tímto tématem se ve své práci zabýval například Milanovič (2002), který shledal, že ačkoliv v období 1988-93 vzrostly průměrné příjmy o 5,7 %, tempo růstu se mezi jednotlivými příjmovými skupinami velmi lišilo: zatímco pětina nejbohatších obyvatel zbohatla o 12 %, reálný příjem pětiny nejchudších naopak poklesl o čtvrtinu! K opačným závěrům však dospěli Deininger a Squire (1996), kteří na základě hrubé analýzy své databáze konstatovali, že v obdobích růstu průměrného příjmu rostl příjem nejchudší pětiny obyvatel v 85 % zemí. Rozdílné závěry lze vysvětlit jiným sledovaným obdobím (Deininger a Squire neuvádí, jaké konkrétní období sledovali, vzhledem k povaze jejich databáze však lze usuzovat, že se sledované periody mezi zeměmi lišily na základě dostupnosti dat), ale hlavně tím, že zatímco Milanovič zkoumal 5 % nejchudších obyvatel světa, Deininger a Squire se zabývali 20 % nejchudších obyvatel v jednotlivých zemích. Proto nelze říct, že by se jejich závěry zcela vylučovaly.

Vliv na to, jak pomáhá ekonomický růst k redukci chudoby, nemá jen to, kdo z růstu profituje, ale také, jaké jsou výchozí nerovnoměrnosti v rozložení příjmu. Jak zmiňuje mj. Overseas Development Institute (2003), při nízkých nerovnoměrnostech stačí i malý růst k tomu, aby se lidé z chudoby vymanili velmi rychle. Budou-li však ve státu s podobným průměrným příjmem nerovnoměrnosti vysoké, je ke snížení výskytu chudoby nutný velký růst, neboť lze předpokládat, že někteří lidé budou pod hranicí chudoby velmi hluboko. Tím se dostáváme k tezi, že samotný ekonomický růst chudobu nesníží, nutné je také více přerozdělovat bohatství (Heshmati 2004b). O smysluplnosti, efektivitě a vhodné míře přerozdělování se vedou věčné spory a zabývat se touto otázkou detailněji je nad rámec této práce, stačí snad jen zmínit častou námitku, že přerozdělování vede ke zpomalení růstu (a tím pádem i redukce chudoby), neboť vyžaduje vyšší zdanění, které odrazuje případné investory. Z jiného důvodu jsou k přerozdělování skeptičtí Li, Squire a Zou (1998). Ti tvrdí, že jsou nerovnoměrnosti v čase jen málo proměnlivé, a tudíž nelze očekávat, že je možné nějakým způsobem jejich velikost snížit, proto podle nich neexistuje jiné řešení, jak se z chudoby vymanit, než ekonomický růst.

Nyní se na problematiku podívejme z druhé strany – znamenají vysoké nerovnoměrnosti také vysoký ekonomický růst či naopak nízký? V minulosti na toto téma panovala víceméně shoda v tom, že jsou nerovnoměrnosti pro růst nezbytné. Tento klasický přístup vycházel z předpokladu, že bohatí více spoří a spoření vede k akumulaci kapitálu, což je klíčové pro ekonomický růst. A samozřejmě čím jsou nerovnoměrnosti vyšší, tím více je bohatých a tím k větší akumulaci kapitálu dochází.

V současnosti je však již tento názor považován za překonaný a dnešní autoři se naopak shodují, že vysoké nerovnoměrnosti růstu brání. Způsobů, jak nerovnoměrnosti ekonomiku zbrzdí, uvádí různí autoři (např. Li, Squire a Zou 1998, Novotný 2006, Overseas Development Institute 2003, Thorbecke a Charumilind 2002) celou řadu a na následujících řádcích budou některé z nich stručně představeny:

- *omezená možnost investic*: většina obyvatel nemá při vysokých nerovnoměrnostech dostatek zdrojů na to, aby mohla spořit a následně investovat. Jestliže by si na investice chtěli půjčit, nebude jim to pravděpodobně umožněno a pokud ano, pak jen za velmi nevýhodných podmínek. To se týká i lidského kapitálu: jak bylo zmíněno již v úvodu práce, chudí lidé si nemohou dovolit poslat svoje děti do škol (a mnohdy ani nejsou přesvědčeni o tom, že jsou studia výhodná). To vede v zemích s vysokými nerovnoměrnostmi k nedostatku lidského kapitálu, ten je přitom klíčový pro přitahování kvalitnějších investic
- *teorie středového voliče*: pokud má mnoho obyvatel plat pod průměrem, ve volbách zpravidla vyhrávají levicové strany. Ty pak výrazně zvyšují daně, což odrazuje potenciální investory. Tato teorie se setkává s četnou kritikou, neboť pokud by skutečně vyhrávaly levicové strany prosazující větší přerozdělování, mělo by docházet k významnému poklesu nerovnoměrností. Mezi její odpůrce se

řadí i Li, Squire a Zou (1998), kteří říkají, že nebyla empiricky prokázána, navíc ve velké části zemí s vysokými nerovnoměrnostmi není fungující demokracie. Objevuje se i názor, že s rostoucími rozdíly přerozdělování klesá, neboť by jednak bylo ve velmi diferencovaných zemích příliš drahé, tudíž proti němu budou brojit bohaté elity (Bénabou 1996, cit. Angeles 2005, s. 5), a jednak s rostoucími nerovnoměrnostmi klesá schopnost chudých ovlivňovat politiku (Glaeser 2005)

- *rent-seeking*: v zemích s nekvalitní demokracií se často na vládě podílejí nejbohatší elity (ať již přímo či nepřímo), které si nastavují politicko-ekonomický rámec ve vlastní prospěch, tedy tak, aby nerovnoměrnosti zůstávaly vysoké a nedocházelo tím pádem k oslabení jejich pozic
- *slabá střední třída*: vysoká diferenciace logicky znamená málo početnou střední vrstvu obyvatel. Ta je přitom označována za stabilizátor společnosti, neboť se vyznačuje nižším přirozeným přírůstkem, nadprůměrným sklonem k investicím či menší ochotě zúčastnit se případných nepokojů
- *bludný kruh hladu*: chudí obyvatelé si nemohou dovolit nedostatečnou výživu, což vede k jejich špatnému zdravotnímu stavu a tudíž i nízké produktivitě práce
- *nestabilita*: s rostoucími příjmovými nerovnoměrnostmi klesá politická stabilita a roste riziko sociálních konfliktů. To odrazuje potenciální podnikatele od většího množství investic a navíc vyžaduje vyšší náklady vynaložené na zajištění pořádku
- *kriminalita*: s rostoucími rozdíly mezi příjmy chudých a bohatých roste riziko kriminality (viz úvod). To opět snižuje atraktivitu dané země, ať již z pohledu podnikatelských investic nebo třeba cestovního ruchu

Zatímco teorie tedy dnes převážně podporují myšlenku, že příjmová diferenciace brání ekonomickému růstu, empiricky se jí zatím nepodařilo dostatečně prokázat. Dle Heshmatih (2004b) zde sice takový vztah je, nicméně kvůli nedostatečně kvalitním datům jej nelze považovat za příliš robustní. Starší studie naopak empiricky potvrzovaly tehdejší představy o tom, že nerovnoměrnosti povzbuzují růst, což vede k domněnce (Galor 2000, cit. v Thorbecke, Charumilind 2002, s. 1 483), že se v minulosti vystřídaly oba vztahy: dříve hrál hlavní roli fyzický kapitál, který byl vzácný, a tak byla k růstu nutná jeho akumulace a vysoké nerovnoměrnosti, kdežto dnes je již fyzického kapitálu dostatek a za důležitější se považuje kapitál lidský, jehož je více v méně polarizovaných zemích. Jiný kompromisní názor (Barro 1999, cit. v Thorbecke, Charumilind 2002, s. 1 482) říká, že nerovnoměrnosti podporují růst v bohatých zemích (patrně proto, že si v nich mohou dovolit chodit do škol i jejich nejchudší obyvatelé), kdežto v chudších státech je vztah opačný. Další možností zmiňovanou například Heshmatim (2004b) je, že nerovnoměrnosti mohou mít z krátkodobého hlediska pozitivní vliv na růst, z dlouhodobého však negativní.

Závěrem této kapitoly lze zmínit ještě dva další vztahy. Kuznets (1955) upozorňuje na to, jak chudoba ovlivňuje nerovnoměrnosti. V chudých zemích totiž podle něj nemůže být

míra diferenciaci extrémně vysoká, protože pak by příjmy nejchudších obyvatel klesly natolik, že by se tito lidé již nedokázali uživit. Pokud už jsou v těchto zemích nerovnoměrnosti nadstandardní, je to dáno absencí střední třídy (drtivá většina obyvatel má příjem hluboko pod národním průměrem) a obzvlášť velkým bohatstvím úzké elity. Tuto domněnku potvrzují i dnešní data, neboť lze velmi hrubě konstatovat, že nejvyšší nerovnoměrnosti nenalezneme u nejchudších zemí, ale u těch středně bohatých (viz kapitola 2.5).

Overseas Development Institute (2003) zmiňuje i vliv redukce chudoby na ekonomický růst. Ten je nepříliš překvapivě kladný, vysvětlení je jednoduché – za růst je mnohdy považováno již samotné zvýšení průměrného příjmu a roste-li příjem chudých, je velmi pravděpodobné, že poroste i průměrný příjem. Možných zdůvodnění lze ovšem najít samozřejmě více, jelikož se dá předpokládat, že s rostoucím příjmem chudých poroste i jejich vzdělání a zdravotní stav a poklesne kriminalita či riziko nestability, což všechno může mít pozitivní dopady na celou ekonomiku.

2.5 Faktory ovlivňující výši příjmových nerovnoměrností

Klíčovou výzkumnou otázkou týkající se příjmových nerovnoměrností je, proč dosahují takových hodnot, jakých dosahují, a proč se mezi jednotlivými zeměmi tolik liší. Nalezení hlavních faktorů ovlivňujících výši nerovnoměrností je zásadní pro jejich případné snižování.

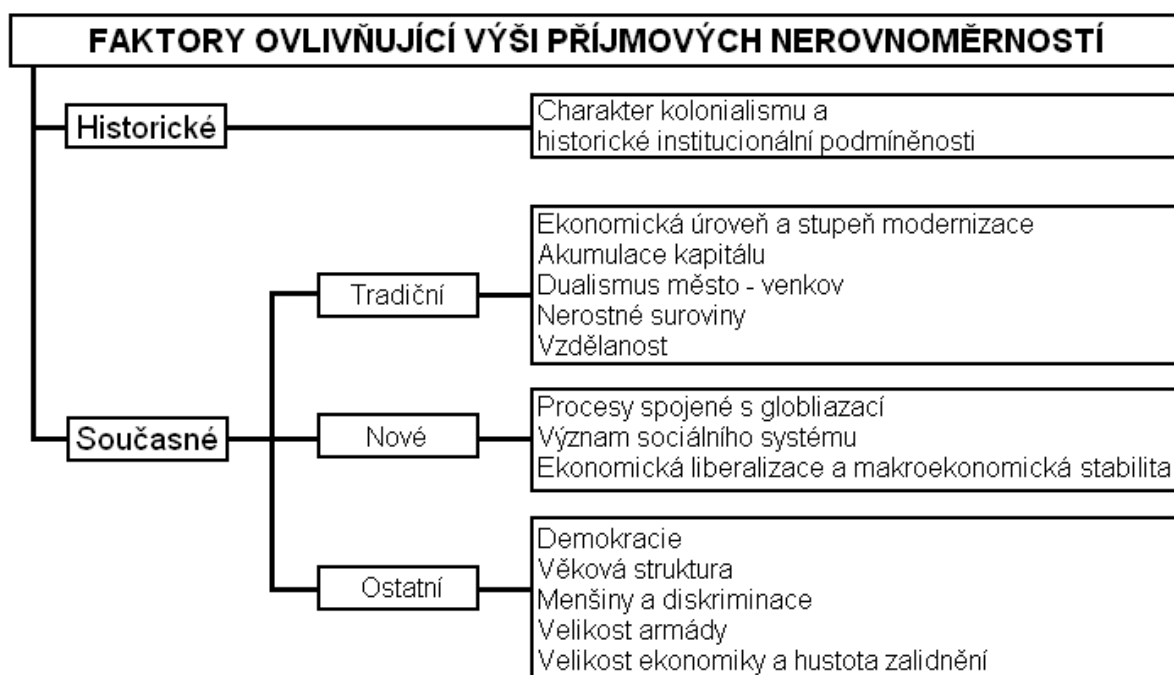
Zatím se však snaha nalézt determinanty rozložení příjmu neseťká s velkými úspěchy. Je to dáno tím, že velikosti příjmů jednotlivců závisí na celé řadě faktorů, z nichž zdaleka ne každý lze jednoduše kvantifikovat. Dle Ivaschenka (2002) lze tyto faktory rozdělit na dvě stejně důležité skupiny: na jedné straně stojí odlišné schopnosti jedinců, na druhé pak rozdílné charakteristiky států, v nichž tito lidé žijí (ať již se jedná o dosaženou ekonomickou úroveň nebo třeba míru přerozdělování).

Pro ověření teoretických vysvětlení variability v charakteru rozložení příjmu používají autoři nejčastěji dvě možné metody. Tu běžnější z nich představuje regresní analýza, v poslední době však roste zájem i o druhou z nich, rozklad ukazatelů nerovnoměrností (nejčastěji Giniho nebo Theilův koeficient), kterým lze zjistit příspěvek jednotlivých částí populace či složek příjmu k celkovým nerovnoměrnostem. Takovýto rozklad je matematicky o něco náročnější, lze jím však získat jiné poznatky než z regrese. Podrobněji se použitím regresní analýzy i rozkladových technik zabývá Litchfield (1999).

Cílem této kapitoly je shrnout stávající literaturu zabývající se hledáním příčin vedoucích k odlišným hodnotám příjmových nerovnoměrností a poukázat tak především na pestrost vysvětlení, která literatura nabízí. U každého z faktorů pak bude vysvětleno, jakým způsobem by potenciálně mohl nerovnoměrnosti ovlivňovat. Tyto faktory lze rozdělit na

historické (hledající příčiny v minulosti) a současné, jež se dále člení do tří skupin. První z nich jsou tzv. tradiční příčiny, kterými se rozdíly mezi zeměmi vysvětlovaly po většinu dvacátého století. Sem spadá například koncentrace držení půdy, vybavenost přírodními zdroji nebo rozdíly mezi městy a venkovem. Cornia a Kiskii (2001) však ve své studii dospěli k závěru, že jsou tyto faktory dnes již méně významné a ač stále vysvětlují nezanedbatelný podíl nerovnoměrností, nárůst diferenciací, k němuž došlo v osmdesátých letech, je již zapříčiněn jinými proměnnými (jejich argumenty budou uvedeny níže u konkrétních faktorů). Podle zmíněných autorů je nutno zaměřit se spíše na přeměny, jimiž společnost prošla v posledních dekádách, tedy např. na vliv technologických změn či liberálních ekonomických reforem. Konečně do třetí skupiny by šlo zahrnout vše ostatní - (například velikost armády počínaje a hustotu zalidnění konče). Typologii determinantů výše nerovnoměrností graficky shrnuje obrázek 2.1

Obrázek 2.1: Schéma potenciálních faktorů ovlivňujících výši příjm. nerovnoměrností



Zdroj: vlastní nákres

Historická setrvačnost: charakter kolonialismu a historické institucionální podmíněnosti

Než budou probrána jednotlivá vysvětlení hledající příčinu ve stávajících charakteristikách států podrobněji, je nutno zmínit skutečnost, že u příjmových nerovnoměrností hraje extrémně důležitou roli historická setrvačnost. Ve stávající výši nerovnoměrností se odráží i vliv procesů a událostí, k nimž došlo v minulosti. Rozložení příjmu v čase se obvykle mění jen velice pomalu, jak dokládá práce, kterou sepsali Li, Squire a Zou (1998), a jejíž tvrzení již byla citována výše v kapitole 2.3. To znamená, že například africké nebo latinskoamerické státy dodnes doplácí na institucionální rámec, který tam

vytvořily v minulých stoletích koloniální mocnosti. Tehdy se na vládě podílely jen úzké elity, které se pak i po odchodu mocností snažily udržet si svou moc a bohatství, což se jim v řadě případů daří dodnes. Právě to tedy může být hlavním důvodem, proč jsou v současnosti nejvyšší nerovnoměrnosti zrovna v těchto dvou makroregionech.

Důsledky kolonialismu se zabývá celá řada autorů. Hojně citována je práce Sokoloffa a Engermana (2000), kteří zkoumali, proč si jednotlivé části Ameriky prošly tolik odlišným vývojem a jaké jsou jeho důsledky pro dnešní výši nerovnoměrností. Za rozhodující nepovažují, pod jakou mocnost která kolonie patřila – například některé karibské ostrovy i území dnešních USA patřily Velké Británii, vývoj zde však byl velmi odlišný; k rozdílům docházelo i mezi jednotlivými španělskými državami. K podobnému závěru dospěl i Angeles (2005). Hlavní příčinu Sokoloff a Engerman (2000) vidí ve výchozích podmínkách, které vedly ke vzniku tří odlišných typů kolonií. Kde byly výborné předpoklady pro zemědělství, vznikly kolonie specializované na jedinou vývozní plodinu (nejčastěji cukr, později káva). Její produkce přitom vyžadovala mnoho pracovních sil a vzhledem k nedostatku domorodého obyvatelstva byli dováženi otroci z Afriky. Tito pracovníci byli samozřejmě velmi chudí, kdežto naopak držitelé pozemků měli vysoké příjmy z vývozu vypěstovaných plodin, takže vznikly extrémní rozdíly mezi chudými a bohatými v příjmu, ale rovněž v podílu na moci. Do této skupiny spadají karibské ostrovní státy, zařadit sem lze však také některé jihoamerické země, především Brazílii.

Druhou kategorií vytvořily španělské kolonie bohaté na nerosty, kam patří andské země či Mexiko. Zde zůstal nezanedbatelný podíl domorodého obyvatelstva, které však bylo podrobno, což se projevilo mj. jeho vysokým zdaněním, kdežto příjmy z dobývání nerostů zůstaly elitám evropského původu. Ačkoliv se tedy tato skupina zemí svou charakteristikou liší od té první, je důsledek velmi podobný, tedy extrémní nerovnoměrnosti mezi elitami a téměř nemajetným zbytkem společnosti.

Oproti tomu v Severní Americe, kterou autoři vymezili jako třetí a poslední oblast, neumožňovaly podmínky pěstovat výdělečné vývozní plodiny, tudíž se ani nevyplácelo dovážet otroky (výjimkou je oblast jihovýchodu USA). Zároveň zde byl i nízký podíl domorodého obyvatelstva. To společně s nadbytkem půd, díky němuž nedošlo ke koncentraci držení pozemků, vedlo k daleko nižším výchozím nerovnoměrnostem.

Tyto podmínky ovlivnily zásadním způsobem vývoj v devatenáctém století. V Severní Americe začalo docházet k modernizačním procesům díky obyvatelstvu s poměrně vysokým a vyrovnaným lidským kapitálem, kdežto v obou latinskoamerických regionech se vládnoucí elity snažily udržet si své postavení, což Sokoloff a Engerman (2000) dokládají tím, že zde bylo volební právo dlouho přiznáno jen majetným a gramotným (přičemž většina obyvatel přístup ke vzdělání neměla). Důsledkem byla ekonomická stagnace (např. dříve nejbohatší Karibik rychle klesl za Severní Ameriku) a také zachování extrémních nerovnoměrností.

Dalším autorem dokumentujícím přetrvávající vliv kolonialismu na příjmové nerovnoměrnosti je Angeles (2005). Ten říká, že pro vytváření institucí v koloniích bylo

rozhodující, jak velký podíl evropského obyvatelstva se tam usadil, přičemž kolonie rozdělil dle této proměnné do tří skupin. Jen ve čtyřech případech byl podíl Evropanů nadpoloviční, jednalo se o USA, Kanadu, Austrálii a Nový Zéland. Takto vysoké zastoupení mělo za následek, že tyto kolonie postupně převzaly evropské instituce, takže jejich vývoj začal být daleko podobnější tomu evropskému než vývoji v ostatních koloniích a vliv kolonialismu na příjmové nerovnoměrnosti zde byl postupem času přehlušen jinými faktory. Druhou skupinu tvoří státy, kde se za kolonialismu podíl Evropanů pohyboval mezi deseti a třiceti procenty (především Latinská Amerika a jižní Afrika), což je dostatečný podíl na to, aby dotyční ovládli veškeré zdroje, ať již se jedná o pozemky nebo nerostné suroviny. Tím pádem došlo v těchto koloniích ke vzniku obrovských rozdílů mezi Evropany a původními obyvateli (popř. otroky), kteří se obvykle nemohli těšit z plnohodnotného postavení. Tyto rozdíly zůstaly i po zisku samostatnosti, neboť o nezávislost zpravidla bojovali právě potomci evropských přistěhovalců a byli to právě oni, kdo z jejího nabytí těžili nejvíce, jelikož jim zisk nezávislosti umožnil udržet si své výsadní postavení. Zbývající kolonie, v nichž byl podíl Evropanů obvykle do jednoho procenta, utvořili poslední kategorii. Zde se Evropané starali jen o administrativu a výběr daní, zatímco půda zůstala v držení místních obyvatel, proto zde nerovnoměrnosti nijak výrazně nevzrostly. Druhým zásadním rozdílem oproti předešlé skupině zemí je, že se zde po zisku nezávislosti dostali k moci původní obyvatelé.

Na základě tohoto členění stanovil Angeles (2005) hypotézu, že po vyjmutí první skupiny zemí existuje v postkoloniálních státech pozitivní vztah mezi tehdejší podílem evropského obyvatelstva a dnešní úrovní příjmových nerovnoměrností, přičemž tento vztah empiricky potvrdil regresí, v níž mu vyšel podíl Evropanů společně ještě s komunistickou minulostí zdaleka nejsilnější proměnnou, která nerovnoměrnosti ovlivňuje nesrovnatelně více než ostatní (nehistorické) faktory.

Mezi autory zkoumající souvislost mezi výchozími příjmovými nerovnoměrnostmi a posunem k demokracii se řadí Gradstein (2007). Ten zmiňuje různé dopady, které přechod na demokracii má: podpoří ekonomický růst a zajistí lepší ochranu majetku, dále brání rent-seekingu. Zatímco první dva efekty jsou prospěšné pro celou společnost, ten třetí pochopitelně není výhodný pro elity. Proto je vždy pro elity velké dilema, zda demokracii přijmout a obětovat část své moci ve prospěch zajištění všeobecné prosperity či nikoliv. Co převáží, je dáno právě výchozími nerovnoměrnostmi. Jsou-li elity příliš silné a bohaté, budou demokratizaci bránit, budou-li nerovnoměrnosti nanejvýš průměrné a bude-li silně rozvinutá střední třída, reformy proběhnou. Svě tvrzení autor dokládá odlišným vývojem Ruska a Velké Británie v 19. století.

To, jakou cestou se jednotlivé země vydají, má vliv i na další vývoj příjmových nerovnoměrností. Dle Gradsteina (2007) nerovnoměrnosti v demokratických zemích postupem času klesají, zatímco ve státech, kde dominuje rent-seeking, diferenciace neustále roste.

Vztahem mezi výchozími nerovnoměrnostmi a posunem k modernizaci se zabývali Galor, Moav a Vollrath (2006). Podle nich bylo klíčové, jestli politickou mocí disponovali kapitalisté či majitelé pozemků. Během industrializace totiž nabývala na významu důležitost lidského kapitálu, a tak měli kapitalisté zájem, aby rostla vzdělanost pracovních sil. Naopak velkostatkáři rozhodně nepotřebovali vzdělanější obyvatelstvo, jelikož s rostoucí vzdělaností roste i mobilita lidí, takže by reálně hrozil růst migrace do měst, který by způsobil nedostatek pracovních sil na venkově. Proto dělali velkostatkáři vše proto, aby růstu vzdělanosti zabránili, což mělo za následek výrazné opoždění modernizace v zemích, kde bylo držení půdy příliš nerovnoměrné. Tím autoři vysvětlují, proč dříve více prosperující kolonie začaly pokulhávat za těmi, které vinou méně příhodných přírodních podmínek původně zaostávaly. Z pohledu rozložení příjmu je důležité, že vzděláváním mas obyvatelstva kapitalisté zajistili pokles rozdílů v lidském kapitálu a tudíž i pokles příjmových nerovnoměrností, kdežto velkostatkáři vzdělání širokým vrstvám obyvatel neumožnili, což diferenciaci udrželo na vysoké úrovni. Svě teze Galor, Moav a Vollrath (2006) doložili historickým vývojem Japonska, Ruska, Jižní Koreje a Tajwanu, kde nejprve proběhly pozemkové reformy, čímž velkostatkáři ztratili důvod bránit růstu vzdělanosti, a během maximálně dvou let poté došlo vždy k reformám školství. Empiricky pak teorii potvrdili průřezovou analýzou jednotlivých států USA. Zajímavější by jistě byla průřezová analýza zemí světa, nicméně problémem zde může být nedostatek spolehlivých dat za koncentraci půdy v devatenáctém století.

Glaeser (2005) se pro změnu zabýval tím, proč se v USA vytvořily částečně odlišné instituce a jiné myšlení než v Evropě, což má za následek menší přerozdělování a vyšší nerovnoměrnosti v USA. Hlavní příčinu vidí v tom, že se v USA na rozdíl od Evropy nepodařilo různým dělnickým hnutím ovlivnit stávkami a sociálními bouřemi instituce. To podle něj mohlo být dáno rozlehlostí země a tehdejší nízkou hustotou zalidnění, neboť se na řídké osídleném území hůře organizuje společnost a navíc se žádnému hnutí nepodařilo kvůli velkým vzdálenostem dostat až do centra moci a reálně ohrozit vládu. Proto zůstala zachována ústava z osmnáctého století, která kladla velký důraz na ochranu osobního majetku. Význam této ústavy se v devatenáctém století několikrát projevil, když Nejvyšší soud označil zákony směřující k většímu přerozdělování za protiústavní. Dalším neúspěchem sociálních hnutí bylo, že se v USA nepodařilo narozdíl od řady evropských zemí změnit volební systém na poměrný. Ten je přitom dle autora více nakloněn přerozdělování, jelikož umožňuje volbu levicových stran, zatímco při většinovém volebním systému se obě dominantní strany blíží středu. Svoji roli může hrát i to, že jsou USA federace, jelikož se ve federacích přerozděluje obvykle méně než v centralizovaných státech.

Důsledkem odlišných institucí v USA pak je i odlišné myšlení lidí. Glaeser (2005) zmiňuje, že podle většiny Američanů si za nízký příjem mohou chudí sami, protože jsou líní, zatímco Evropané tento názor spíše nesdílejí (přitom chudý Američan v průměru pracuje déle než chudý Evropan). Takovéto myšlení se dle autora dostává do hlav obyvatel především projevy politiků, ale také ve školách.

S historickou setrvačností výše příjmových nerovnoměrností úzce souvisí to, jak se daří předávat bohatství z generace na generaci, což je téma, kterým se zabývali Acemoglu a Robinson (2009). Podle nich je takovýto přesun bohatství vždy omezen institucemi, které se mezi státy liší. V rámci vyspělých zemí je obvykle dědění majetku snadno možné (jen se musí zpravidla zaplatit určitá dědická daň), jinde jsou však velká omezení – jako příklady států, kde se politikové snaží dědičnost majetku limitovat co nejvíce, uvádějí autoři Severní Koreu či v minulosti Otomanskou říši. Některé státy pak vybraným skupinám lidí (etnickým a náboženským menšinám, eventuálně i otrokům či nevolníkům) dokonce znemožňují nejen dědění, ale i vlastnictví majetku. Dále se Acemoglu a Robinson (2009) a především Borgerhoff Mulder a kol. (2009) zabývají rozdíly v možnostech dědit majetek mezi primitivními společnostmi. Jejich členové se snaží mezi sebou dědit vždy to, co potřebují nejvíce – pro pastevecké a zemědělské společnosti je nejdůležitější materiální bohatství (dobytek, půda), které je snáze děditelné, proto dosahují vysokých nerovnoměrností srovnatelných s USA, zatímco lovecké a sběračské společnosti upřednostňují dědění fyzických dispozic (síla, vytrvalost, reprodukční schopnosti). To je však velmi omezené, a tudíž i nerovnoměrnosti dosahují nízkých hodnot kdesi na úrovni Skandinávie (Borgerhoff Mulder a kol. 2009). Z těchto poznatků lze odvodit i význam dědičnosti na příjmové nerovnoměrnosti v dnešních státech. Ve vyspělých zemích jsou dnes rozhodující především znalosti, které se však mezi generacemi předávají daleko obtížněji než hmotný majetek, který hrál hlavní roli v minulosti (a který ještě dnes v nejchudších zemích rozhoduje více než znalosti). I toto tedy může být jedním z faktorů, které vedly ke snížení příjmové diference ve vyspělých zemích v polovině minulého století.

S přesvědčením o zásadním významu historické závislosti polemizuje Williamson (2009). Ten sesbíral velmi pestré historické záznamy z dob před průmyslovou revolucí (od starého Říma z roku 14 přes západní Evropu osmnáctého století až po Britskou Indii v roce 1947) a z nich spočítal tehdejší příjmové nerovnoměrnosti. Na základě těchto dat dospěl k závěru, že před začátkem průmyslové revoluce nebyly v koloniální Latinské Americe o nic větší nerovnoměrnosti než jinde ve světě a tvrzení o opaku podle něj stojí pouze na teoriích či na srovnání s USA, které ovšem již bylo tou dobou v pokročilém stádiu průmyslové revoluce. Podle něj je historická setrvačnost příjmových nerovnoměrností jen mýtus a za současnými vysokými nerovnoměrnostmi Latinské Ameriky stojí až specifický vývoj ve dvacátém století. Mělo by se však dodat, že je tento názor spíše výjimkou a je nutno brát jej s rezervou, už kvůli velkým otázníkům, které se nad spolehlivostí dat, z nichž čerpal, vznášejí.

Ekonomická úroveň a stupeň modernizace

Základy studia vztahu mezi dosaženou ekonomickou úrovní a mírou příjmové diference položil Kuznets (1955). Ten stanovil hypotézu, že se v průběhu procesu ekonomického vývoje nerovnoměrnosti zprvu zvyšují, až dosáhnou určité hranice. Poté nastane opět jejich pokles, takže si projdou vývojem ve tvaru obráceného písmene U.

Vzhledem k nedostatku dostatečně kvalitních dat Kuznets pouze předestřel možná vysvětlení a nesnažil se přesněji stanovit, které z nich se uplatňuje nejvíce. K nárůstu nerovnoměrností mělo dojít koncentrací úspor bohatých elit a migrací lidí z venkova do měst (podrobněji budou tyto faktory rozepsány níže).

Za následným poklesem pak stojí hlavně to, že se začaly uplatňovat určité mechanismy působící proti těmto procesům, ale také skutečnost, že vlády začaly ve větším měřítku přerozdělovat bohatství. Glaeser (2005) uvádí tři hlavní důvody, proč k nárůstu přerozdělování došlo. Zaprvé rostly kompetence vlád, zadruhé se zvyšovala vzdělanost a politická gramotnost chudých, kteří tak začali podporovat levicové strany, a zatřetí došlo ke koncentraci obyvatelstva do měst a do průmyslu, což zjednodušilo možnost organizovat jej např. do odborů ve srovnání s dobami, kdy žili lidé rozptýleně na venkově.

Dále Kuznets (1955) upozorňuje, že si podobným vývojem jako příjmové nerovnoměrnosti prošla ve vyspělých zemích celá řada ukazatelů: přirozený přírůstek, rychlost urbanizace, poměr zahraničního obchodu k domácím aktivitám, podíl úspor na celkovém ekonomickém produktu a míra volného obchodu. Vývoj nerovnoměrností je tak podle něj jen součástí širších socio-ekonomických procesů, které ve vyspělých zemích proběhly. Naopak u rozvojových zemí si Kuznets nebyl jist, zda se tam bude podobný vývoj opakovat, jelikož se jejich podmínky velmi odlišovaly od podmínek vyspělých zemí před průmyslovou revolucí.

Kuznetsova hypotéza vyvolala mezi dalšími vědci velký zájem a mnozí se jí snažili a dodnes snaží potvrdit či vyvrátit. Vzhledem k rostoucí diferenciaci příjmů, k níž docházelo od osmdesátých let pod vlivem faktorů, které mohl Kuznets jen těžko předpokládat, se dnes již pro hodnocení vývoje nerovnoměrností v čase nepovažuje jeho hypotéza za tolik aktuální. Při srovnávání zemí však, zdá se, platí (Heshmati 2004b, Overseas Development Institute 2003) – nejvyšší nerovnoměrnosti nalezneme u středně bohatých zemí (jako ukazatel ekonomické úrovně se nejčastěji používá HDP na obyvatele), kdežto směrem k chudším i bohatším státům jejich hodnoty klesají. Ke stejným závěrům přitom dospěl při hodnocení regionálních rozdílů již Williamson (1965). Podle Bourguignona a Morrissona (1997) však Kuznetsovo obrácené U mezi státy není dostatečně robustní vůči době sledování: provedli regrese za dvě časová období (začátek sedmdesátých a polovinu osmdesátých let) a zatímco v prvním případě jim tento vztah vyšel velmi silný, o patnáct let později již nebyl statisticky významný.

Williamson (2009) se na základě svých historických záznamů pokusil stanovit, jaký vztah mezi ekonomickou úrovní a mírou nerovnoměrností platil ještě před průmyslovou revolucí. Pomocí regresní analýzy dospěl k závěru, že byl mezi oběma proměnnými kladný vztah. Tento závěr je však nutno brát s jistou zdrženlivostí, jelikož, jak již bylo uvedeno výše, spolehlivost použitých záznamů je velice diskutabilní. Navíc se tyto záznamy velmi liší svým původem podle toho, co se autorovi podařilo vypátrat, a je tedy sporné, jestli lze vůbec považovat za vhodné z takto rozdílných dat počítat regresní model.

Akumulace kapitálu

Prvním z faktorů, které dle Kuznetse (1955) mohly stát za vývojem ve tvaru obráceného U, je koncentrace úspor. Spořit si tenkrát mohli dovolit pouze lidé s nejvyššími příjmy (jen zanedbatelná část úspor nepřipadala na deset procent nejbohatších). To znamenalo, že akumulace kapitálu, jež je nutná pro další investice a další růst příjmů, byla možná pouze pro tehdejší elity, kdežto zbytku společnosti zůstaly investice zapovězeny, což vedlo k prohlubování příjmových nerovnoměrností.

Postupně však došlo k určitému zlomu, neboť vzrostl význam mechanismů, které akumulaci kapitálu bohatých bránily. Kvůli technologickým změnám začalo docházet ke ztrátě hodnoty majetku ve tradičních odvětvích – pokud někdo například investoval svůj majetek do ocelářského průmyslu, s postupným útlumem tohoto odvětví během dvacátého století začalo docházet ke snižování jeho příjmů. Takto se technologická změna ostatně uplatňuje i dnes: firma si koupí drahý stroj na výrobu nějakého produktu a zanedlouho se objeví nový stroj, s nímž lze vyrábět totéž daleko efektivněji. Další příčinou zlomu byl růst významu služeb – lidé pracující třeba ve finančnictví najednou mohli mít vysoké příjmy, aniž by vlastnili velké množství kapitálu. S tím je spojen i růst životní úrovně ve vyspělých zemích, díky němuž si stále více lidí mohlo dovolit začít spořit a akumulace kapitálu již alespoň do určité míry nebyla jen výsadou elit, ale též širší střední třídy.

Velkou roli začal hrát i zájem států akumulaci bohatství omezit a část majetku elit přerozdělit chudším a potřebnějším. Kuznets (1955) zmiňuje, že byly zavedeny různé dědické daně či daně z luxusu, případně se státy pokusily vyvolat inflaci, aby došlo ke snížení hodnot úspor bohatých.

Dualismus město – venkov

Druhým z procesů, které podle Kuznetse (1955) vedly k růstu nerovnoměrností v první části průmyslové revoluce, je stěhování obyvatelstva z měst na venkov. Produktivita městského sektoru rostla během industrializace rychleji než produktivita tradičního zemědělského sektoru, navíc ve městech byly větší výchozí nerovnoměrnosti mezi příjmy jednotlivých obyvatel, což potvrzují i výsledky Williamsona (2009), podle něhož byl v dobách před průmyslovou revolucí pozitivní vztah mezi mírou urbanizace a velikostí příjmových nerovnoměrností.

Postupující urbanizace však nevedla k růstu diferenciaci po celou dobu. Do měst se ve vyspělých zemích postupně přesunula většina obyvatel, kteří tak vyměnili zaměstnání v zemědělství za průmysl a služby, přičemž mzdy v obou těchto sektorech se dostaly nad úroveň výdělků ze zemědělství, kromě toho poklesly nerovnoměrnosti uvnitř měst. Průmysl již nebyl zaměstnáním pro nejchudší dělnickou vrstvu, ale začal být spojen postupně spíše se střední třídou. To společně s rostoucí silou odborů vedlo k dnešnímu předpokladu negativního vztahu mezi výší zaměstnanosti v průmyslu a velikostí příjmových nerovnoměrností. Tento

závěr potvrzují regresní analýzy na úrovni zemí (Galbraith, Kum 2005) i měst (Long, Rasmussen, Haworth 1977).

Vývoj rozdílů mezi městy a venkovem nebyl po druhé světové válce v celém světě jednotný. Ve vyspělých zemích se tyto rozdíly spíše zmenšovaly, ať již vlivem faktorů uvedených v předešlém odstavci, nebo kvůli politice na podporu venkova silně se uplatňující především v západní Evropě. V rozvojových zemích však naopak chtěly státy vytěžit co nejvíce z vývozu exportních plodin, a tak je zatížily vysokým zdaněním, na což začal venkov doplácet (Cornia, Kiskii 2001). Se změnami v osmdesátých letech zaměstnanost v průmyslu v případě vyspělých zemí klesla, což však mělo dle Gottschalka a Smeedinga (1997) na rozložení příjmu jen okrajový efekt. Rozvojové země zaznamenaly významný nárůst objemu investic, které směřovaly zejména do měst, v jejichž prospěch hrála i vyšší vzdělanost obyvatelstva, a tak se dal očekávat další růst rozdílů město-venkov. To se, jak uvádí Cornia a Kiskii (2001), potvrdilo v Asii, kde růst měst podporovaly i vlády, ne však v Latinské Americe a Africe, kde podle autorů naopak vzrostla podpora venkova. Města tam navíc oslabila vinou překotné urbanizace a růstu slumů.

Na základě tohoto protichůdného vývoje Cornia a Kiskii tvrdí, že vztahy mezi městy a venkovem dnes nepatří mezi hlavní faktory vysvětlující velikost příjmových nerovnoměrností a rozhodně nemohly stát za jejich růstem v osmdesátých letech. Podobně regrese Galbraitha a Kuma (2005) ukázala, že ač vyšší urbanizace znamená spíše vyšší příjmovou diferenciaci (jako hlavní příčinu autoři uvádějí vysokou diverzifikaci měst ve srovnání s venkovem), není tento vztah statisticky významný.

S dualismem město – venkov úzce souvisí také význam zemědělství. Jedněmi z autorů, kteří se na vliv obou těchto faktorů na příjmové nerovnoměrnosti zaměřili, byli Bourguignon a Morrisson (1997). Ti srovnávali pomocí regresní analýzy vliv několika nejčastěji studovaných proměnných (HDP na obyvatele, středoškolská vzdělanost, vývoz nerostných surovin) s vlivem proměnných spojených se zemědělstvím (vybavenost ornou půdou, koncentrace vlastnictví půdy a především relativní produktivita práce v agrárním sektoru ve srovnání se zbytkem ekonomiky), a to pro dva roky: 1970 a 1985. Trochu netradičně není závisle proměnnou Giniho koeficient, ale podíl jednotlivých příjmových skupin na celkovém příjmu.

Pro první sledovaný rok vyšly uvedené dvojici autorů statisticky významné všechny proměnné s výjimkou vývozu nerostných surovin a celkově model vysvětluje 60-65 % celkové variability. Jediným, nikoliv však nevýznamným neúspěchem bylo, že produktivita zemědělství nevyšla signifikantní v případě sledování vlivu na 40 % nejchudších obyvatel. Autoři toto zjištění přecházejí s tím, že jsou buď za chudší obyvatele nekvalitní data nebo pro ně model jednoduše neplatí. To by ovšem znamenalo velký problém, jelikož většina obyvatel zaměstnaných v zemědělství spadá právě do 40 % nejchudších, a tak, pokud by se jich model netýkal, nedal by se považovat za příliš úspěšný.

Výsledky regrese za rok 1985 se podstatně lišily. Jedinými proměnnými, které zůstaly statisticky významné, byly koncentrace vlastnictví půdy a produktivita zemědělství, zatímco význam vzdělanosti a ekonomické úrovně se vytratil. Autoři z toho vyvozují, že má zemědělství a dualismus stabilní a zásadní vliv na hodnotu nerovnoměrností, zatímco význam ostatních často studovaných proměnných se vytrácí. Na základě toho stanovují velmi kontroverzní implikace pro politiku – podle nich by měly vlády omezit investice do vzdělání a více se zaměřit na produktivitu zemědělství, chtějí-li snížit příjmové nerovnoměrnosti a omezit výskyt chudoby.

Vztahem mezi koncentrací zemědělské půdy a rozložením příjmu se však zabývá daleko více autorů. Tradiční pohled říká, že pozemky představují v mnoha zemích zdaleka nejvýznamnější bohatství lidí a že proto příjmy jedinců závisí z velké míry na tom, jak velké pozemky vlastní. Takovýto vztah se podařilo empiricky potvrdit (Deininger, Squire 1998, cit. v Heshmati 2004b, s. 6). Li, Squire a Zou (1998) studovali nepřímý vliv držení půdy na příjmové nerovnoměrnosti přes nedokonalost trhu. Aby si chudší lidé mohli půjčit na investice, potřebují ručit svým majetkem, často právě svými pozemky. A nemají-li dostatečné jmění, na úvěr nedosáhnou, čímž pro ně investice zůstanou nepřístupné. Vliv koncentrace držení půdy jim vyšel statisticky významný jak ve vztahu k Ginimu koeficientu zohledňujícímu celkovou nerovnoměrnost, tak i k podílu nejchudší pětiny obyvatel na celkovém příjmu. Nesignifikantní zůstal pouze vztah s pětinou nejbohatších obyvatel, neboť ti mají přístup k úvěrům vždy a nepotřebují k tomu ručit svými pozemky. Z toho autoři vyvozují, že jsou případné pozemkové reformy pouze v zájmu chudých, kdežto bohatí z nich nemají žádný prospěch (zatímco jiné reformy ve prospěch chudých mohou nastartovat růst, a tak z nich nakonec těží všichni, byť bohatí méně), což se pak odráží na neochotě vlád mnoha zemí pozemkové reformy provést.

Naopak kritický názor na význam držení půdy zastávají Cornia a Kiskii (2001). Nezpochybují jeho důležitost v minulosti a uvádějí, že v Latinské Americe a jižní Africe dosahoval Giniho koeficient koncentrace držení půdy extrémních hodnot mezi 60 a 80 body. V průběhu dvacátého století však došlo k velkému poklesu zaměstnanosti v zemědělství i jeho podílu na HDP (například v Latinské Americe dle autorů dnes pracuje v zemědělství již jen pětina obyvatel). Proto nepředpokládají, že by mohly proměnné spojené s držením půdy hrát zásadní roli pro větší část populace. Dalším důvodem, proč význam této proměnné klesl, jsou pozemkové reformy, k nimž došlo po druhé světové válce v sedmadvaceti zemích. V jejich důsledku se razantně snížily zisky z pronájmu, které tvořily dříve velkou část příjmů z půdy. Své závěry si Cornia a Kiskii ověřili regresními rovnicemi za počátek sedmdesátých let a devadesátá léta. Vyšlo jim, že zatímco dříve vysvětlovala koncentrace držení půdy příjmové nerovnoměrnosti z 15 %, postupem času klesl tento podíl na pouhých 5 %.

Nerostné suroviny

Dalším z tradičních a hojně zkoumaných témat je hypotéza tzv. prokletí nerostných zdrojů. Zatímco kdysi byly suroviny považovány za velké bohatství, postupně začal převládat názor, že orientace na jejich vývoz zemím a hlavně jejich obyvatelům spíše škodí. Dobývání surovin je velmi nákladné, a tak vlády upřednostňující těžbu musí snižovat výdaje do vzdělání (Cornia a Kiskii 2001). Ceny surovin jsou proměnlivé a vývozní země na nich bývají vysoce zranitelné. To vede k tomu, že v případě poklesu těchto cen nastane v dotčených zemích krize a chudí obyvatelé nebudou mít jinou možnost, než stáhnout své děti ze škol, což ještě umocní nerovnoměrnosti ve vzdělanosti. Asi nejdůležitější však je, že jsou nerostné zdroje rozloženy jen velmi nerovnoměrně, a tak i příjmy z nich zůstávají pouze malému množství nejbohatších, což samozřejmě příjmové nerovnoměrnosti značně prohlubuje (Overseas Development Institute 2003). Milanovič (2003a) také uvádí, že pro kontrolu surovin je nutná silná a koncentrovaná moc (a koncentrace moci vede ke koncentraci bohatství).

Cornia a Kiskii (2001) jsou však k vlivu nerostných surovin, stejně jako ostatních tradičních zdrojů nerovnoměrností, zdrženliví. Uvádějí, že podíl těžby na HDP od sedmdesátých let vytrvale klesá, a tak jimi nelze vysvětlit růst nerovnoměrností, k němuž došlo o dekádu později. Opět tuto tezi ověřovaly pomocí regresní rovnice a dospěli k závěru, že zatímco na počátku sedmdesátých let nerostné suroviny vysvětlovaly 11 % příjmových nerovnoměrností, v devadesátých letech to již byla jen 4 %.

Vzdělanost

Ačkoliv se vzdělání rovněž řadí mezi tradiční faktory vysvětlující příjmové nerovnoměrnosti, jeho význam postupem času neklesal, ale spíše rostl, což připouští i kritikové tradičních vysvětlení Cornia a Kiskii (2001). Snad jedinou výjimkou je již zmíněná práce Bourguignona a Morrissona (1997), kteří tvrdí, že se vliv vzdělanosti mezi lety 1970 a 1985 třikrát zmenšil, a vysvětlují to výrazným nárůstem vzdělanosti v rozvojových zemích a také změnou vzorku zkoumaných zemí (což však snižuje robustnost jejich závěru).

Navzdory shodě o významu vzdělanosti není přesně jasné, jestli je její vliv na příjmové nerovnoměrnosti pozitivní či negativní, neboť mechanismů, skrze něž vzdělanost působí, je více. První důležitou otázkou je, o jaký stupeň vzdělání se vlastně jedná. Pokud roste základní vzdělání, klesá počet lidí s nedostatečnou kvalifikací a s vysoce podprůměrnými příjmy, takže se nerovnoměrnosti snižují. Zvyšuje-li se však množství lidí s vysokoškolským vzděláním, nejsou závěry tak jednoznačné. Řada autorů (Cornia, Kiskii 2001, Gottschalk, Smeeding 1997, Thorbecke, Charumilind 2002) se shoduje, že měl vývoj ve vyspělých zemích dvě fáze: s nástupem znalostní ekonomiky v sedmdesátých letech silně vzrostl zájem o kvalifikované pracovní síly a začal výrazně převyšovat stávající nabídku, a tak mzdy vzdělaných rostly a nerovnoměrnosti též. To zvyšovalo zájem o studia, a tak začal výrazně narůstat počet studujících a následně i vzdělaných, až jejich množství převýšilo poptávku a jejich mzdy opět klesly, takže se v konečném efektu nerovnoměrnosti snížily.

Vztah vysokoškolské vzdělanosti a míry nerovnoměrností uvnitř zemí tak připomíná tolik oblíbené obrácené U.

Toto obrácené U však, jak se zdá, neplatí jen v časovém vývoji, ale i při srovnání jednotlivých zemí. Popsaný trend totiž v sedmdesátých letech začal pouze v nejvyspělejších zemích, do zbytku světa se přesunul až později a dnes jsou státy v různých fázích tohoto vývoje. Kromě toho nelze s jistotou říct, že by byl vývoj v rozvojovém světě shodný. Z toho vyplývá, že ve vyspělých zemích, kde je podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí vysoký, přispívá vzdělanost k nerovnoměrnostem méně, stejně jako v těch rozvojových zemích, kde se podíl vysokoškoláků drží nízko. Cornia a Kiskii (2001) uvádí, že k největšímu růstu rozdílů ve vzdělanosti došlo v Latinské Americe a některých státech subsaharské Afriky, kde se vlády zaměřily na vyšší stupně školství, kdežto základní výuka zůstala řadě obyvatel nedostupná. Jelikož v jiných než těchto dvou makroregionech nedošlo k nárůstu rozdílů ve vzdělanosti, vysvětluje dle regresní analýzy těchto autorů v devadesátých letech vzdělanost jen 9 % variability příjmových nerovnoměrností oproti 11 % na počátku sedmdesátých let.

Glaeser (2005) nachází vztah mezi rozložením příjmu a vzdělaností. Podle něj jsou příjmové nerovnoměrnosti nejnižší v zemích s nejmenšími rozdíly ve vzdělání (např. Skandinávie), naopak nejvyšší je diferenciací obou jevů v Latinské Americe. Tento vztah je však vcelku očekávaný, důležitější je zaměřit se na to, co vedlo ke vzniku rozdílů ve vzdělanosti. Podle Glaesera jsou prapůvodní příčinou kulturní faktory, jako příklad uvádí vliv protestantství, které je založeno na čtení bible – a aby si každý mohl přečíst bibli, musí nejprve umět číst.

Li, Squire a Zou (1998) studovali nepřímý vliv vzdělanosti. Zkoumali, jak si elity dokáží držet v nedostatečně demokratických zemích výsadní postavení, a předpokládali, že se jim to bude dařit méně ve státech, kde je vyšší podíl středoškolsky vzdělaných obyvatel. Tento vztah se jim v regresní rovnici potvrdil. Podobně Angelesovi (2005) vyšel efekt středoškolské vzdělanosti na snižování nerovnoměrností nejsilnější ze všech faktorů zahrnutých do jeho modelu s výjimkou dvou proměnných hledajících vysvětlení v historickém vývoji

Ve své studii zabývající se nerovnoměrnostmi ve městech Long, Rasmussen a Haworth (1977) dospěli k závěru, že lépe než vzdělanost vysvětluje diferenciaci podíl nemanuálně pracujících obyvatel, který je s ní ovšem silně propojený. Tento ukazatel jim vyšel jako nejsilnější proměnná v jejich modelu a jeho vztah s výší nerovnoměrností byl pozitivní, tedy více nemanuálně pracujících znamenalo větší nerovnoměrnosti, výsledek je tedy opačný než u autorů zmíněných v předešlém odstavci.

Dalším, kdo vzdělanost (konkrétně průměrnou délku školní docházky) do svého výzkumu zahrnul, byl Heshmati (2004b). Ten se snažil pomocí pěti různých modelů ověřit vliv otevřenosti ekonomiky na příjmové nerovnoměrnosti, vzdělanost mu však vyšla statisticky významná jen v jediném z nich.

Procesy spojené s globalizací

V období globalizace docházelo k celé řadě procesů, jejichž dopady byly vědci zkoumány snad ze všech možných pohledů, a není tedy divu, že se objevily i práce zabývající se jejich vlivy na rozložení příjmu. K jednoznačné shodě autoři nedošli, jisté však je, že se dopady různí dle ekonomické vyspělosti zemí. Podle Overseas Development Institute (2003) vedly globalizační procesy k růstu nerovnoměrností v zemích s průměrným příjmem vyšším, než je průměr za celý svět (a naopak), přičemž efekt je tím silnější, čím dále od průměrného světového příjmu země je. Roli hraje i vybavenost nerostnými zdroji, má-li jich země dostatek, dochází k dalšímu růstu nerovnoměrností, což je v rozporu s výše uvedeným názorem o klesající roli nerostných surovin, k němuž dospěli Cornia a Kiskii (2001). Podle Heshmatihho (2004b) existuje vztah mezi nerovnoměrnostmi a tím, co země vyváží: orientace na vývoz surovin typická pro rozvojové státy vede k růstu diferenciaci, naopak vývoz hotových výrobků snižuje nerovnoměrnosti ve vyspělých zemích.

K podobným závěrům o vztahu mezi stupněm rozvoje a vývojem nerovnoměrností jako Overseas Development Institute vede také Stolper-Samuelsonův teorém zahraničního obchodu zmiňovaný Novotným (2006). Ten říká, že dojde-li k otevření ekonomiky, porostou ceny těch faktorů, jichž má dotyčná země dostatek (v případě rozvojových států nekvalifikované pracovní síly) a naopak klesne cena těch, které jsou vzácné (kvalifikované pracovní síly). To logicky povede ke snížení příjmových nerovnoměrností. V protikladu s tímto teorémem je riziko, že spolu rozvojové země začnou soupeřit o investice a ve snaze je získat půjdou ceny nekvalifikovaných zaměstnanců dolů, což způsobí naopak růst nerovnoměrností (Novotný 2006).

Podrobně se vztahem mezi otevřeností státu k zahraničí a rozložením příjmu zabývá Heshmati (2004b). Ten zmiňuje předpoklad, že vinou otevřenosti klesne zájem o nekvalifikované pracovníky ve vyspělých zemích, kde se tudíž jejich mzdy sníží a nerovnoměrnosti vzrostou, kdežto v rozvojovém světě o ně naopak zájem stoupne, zvýší se jejich mzdy a sníží se nerovnoměrnosti. To se podle něj ve vyspělých zemích vcelku potvrdilo, zatímco v zemích rozvojových byly výsledky rozličné: platilo to ve východní Asii, Latinská Amerika však neuspěla, za což mohl dle Heshmatihho vstup Číny na pracovní trh, neboť ta dodala spoustu levných a přitom relativně kvalifikovaných zaměstnanců. Dále se Heshmati pokusil ověřit vliv otevřenosti ekonomiky (zastoupené poměrem součtu vývozu a dovozu k HDP) na příjmové nerovnoměrnosti pomocí regresní analýzy. Ani v jednom z testovaných modelů však statisticky významný vztah nenalezl, byť spolu obě proměnné slabě a negativně korelují ($r = -0,07$). Vysvětlit to lze nedokonalostí sledovaného ukazatele, který mj. nadhodnocuje otevřenost malých států, v nichž logicky musí hrát zahraniční obchod větší roli (Lockwood 2001, cit. v Skyva 2008, s. 25). Absenci vztahu mezi nerovnoměrnostmi a otevřeností potvrzují i Mann a Riley (2007).

Jedním z faktorů úzce propojených s globalizací je technologická změna. Ta vede k zavádění nových a složitějších výrobních postupů, jež vyžadují kvalifikovanější pracovní

síly, jichž je ovšem v rozvojových zemích nedostatek, což vyústí v růst jejich mezd a tím pádem také příjmových nerovnoměrností. Z dlouhodobého hlediska však může být technologická změna pro rozvojové země přínosná, pokud podníčí růst počtu kvalifikovaných zaměstnanců (Overseas Development Institute 2003). Díky pokroku v informačních a telekomunikačních technologiích se stávají obchodovatelnými i služby, u nichž to dříve nebylo možné, například účetnictví. Tím získávají výhodu státy s levnější pracovní silou a lepší vzdělaností, jako je například Indie (Cornia, Kiskii 2001). Podle Glaesera (2005) se dopady technologické změny na nerovnoměrnosti liší v důsledku odlišné politické reakce v jednotlivých zemích.

Overseas Development Institute (2003) se zabývá také vztahem mezi nerovnoměrnostmi a šířením technologií. Se vznikem nové technologie nerovnoměrnosti rostou až do chvíle, kdy je přijme většina lidí, pak se jejich růst zastaví a může dojít i k jejich poklesu.

Význam sociálního systému

V sedmdesátých letech minulého století začaly ve vyspělých zemích mimo jiné vinou demografických změn a rostoucí nezaměstnanosti výrazně růst náklady na sociální systém. Tuto situaci shledaly tehdejší vlády jako neudržitelnou a rozhodly se přistoupit k reformám, které měly za cíl tento nárůst výdajů omezit, když už ne zvrátit.

Dopadem těchto reforem na nerovnoměrnosti v tehdejších členských zemích Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) se zabývali Caminada a Goudswaard (2001). Základní hypotéza, kterou si položili, byla jednoduchá: je-li přerozdělování progresivní a jeho objem se sníží, nerovnoměrnosti vzrostou. Autoři se ve své práci zaměřili na vliv dvou ukazatelů: výše podpory v nezaměstnanosti a podílu sociálních transferů na HDP, přičemž zejména ten druhý je zatěžkán problémem obtížné mezinárodní srovnatelnosti (jednotlivé státy do sociálních transferů počítají různé druhy dávek, některé z nich se navíc daní, jiné ne). Kromě toho může být růst obou ukazatelů dán i pouhým nárůstem nezaměstnanosti, nikoliv reformami sociální politiky. Závěry, k nimž Caminada a Goudswaard dospěli, nejsou jednoznačné. Všechny země, které mají nadprůměrně vysoké nerovnoměrnosti, si prošly větší redukcí sociálních výdajů (platí to především pro Nizozemsko a Velkou Británii), opačně to však již nefunguje – ve státech s menšími nerovnoměrnostmi proběhly reformy různě rozsáhlé. Při jednoduché regresi vyšel vliv výše podpory v nezaměstnanosti statisticky významný, podíl sociálních transferů na HDP ale nikoliv. Ve druhé polovině práce se oba autoři zaměřili podrobněji na Nizozemsko a pomocí rozkladu Theilova koeficientu dospěli k tvrzení, že zde změny sociálního systému skutečně vedly k růstu nerovnoměrností.

Dopady reforem na výši příjmové diferenciaci v zemích OECD studovali také Gottschalk a Smeeding (1997). Zaměřili se především na dopad poklesu minimálních mezd a význam role institucí, především odborů. Důsledky poklesu minimálních mezd jsou dvojí:

klesnou sice mzdy nekvalifikovaných zaměstnanců, na druhou stranu však vzroste zaměstnanost, neboť si při nižších mzdách zaměstnavatelé mohou dovolit více pracovníků (respektive nebudou muset v případě poklesu zisků tolik propouštět). Podle autorů převáží spíše první efekt, tudíž pokles minimální mzdy nerovnoměrnosti zvýší. Význam síly odborů pak tkví v tom, že mohou na vlády tláčit, aby se minimální mzda tolik nesnižovala, podobně mohou působit na zaměstnavatele, aby omezili propouštění nadbytečných pracovníků. To tedy znamená, že by v zemích se silnějšími odbory měly být nižší nerovnoměrnosti, což dle Gottschalka se Smeedingem sice platí, nemusí to však nutně znamenat existenci příčinného vztahu. V souladu s touto tezí je také skutečnost, že země s většími omezeními trhu skutečně mají vyšší nezaměstnanost nekvalifikovaných pracovních sil. Záporným dopadem působení odborů zůstává to, že se v době sociálních škrťů mohou zvyšovat rozdíly mezi příjmy jejich členů a pracovníků, kteří v odborech nejsou.

Vztah mezi velikostí sociálního systému a ekonomickou úrovní státu zmiňují Beblo a Knaus (2000) ve své práci zabývající se nerovnoměrnostmi uvnitř tzv. Eurolandu, tedy států, které jako první přijaly Euro. Podle autorů si bohatší země mohou dovolit větší přerozdělování, a tak je v nich rozsáhlejší sociální systém a nižší nerovnoměrnosti v čistém příjmu.

Ekonomická liberalizace a makroekonomická stabilita

V souvislosti s globalizací a růstem otevřenosti trhů začínají vzájemně jednotlivé rozvojové země soutěžit o co nejlepší postavení v globálním systému. Aby zvýšily co nejvíce svoji konkurenceschopnost, zaváděly reformy ve snaze snížit bariéry dané státem na co nejnižší úroveň. Klasický pohled říká, že odbouráním překážek volný trh zařídí konvergenci a nerovnoměrnosti se tedy budou snižovat. Skutečné výsledky tuto teorii však příliš nepotvrzují. Vlna reforem začala probíhat v sedmdesátých letech v Latinské Americe a posléze se začala šířit i do zbývajících částí světa.

Na tyto reformy se zaměřují například Cornia a Kiskii (2001). Některé byly podobné reformám ve vyspělých zemích, například liberalizace pracovního trhu i zde vedla k růstu zaměstnanosti a poklesu mezd nekvalifikovaných pracovníků, přičemž v konečném efektu častěji převážil růst nerovnoměrností. S jinými reformami jsme se ale v zemích OECD nesetkali, nebo alespoň neměly takový dopad. Mezi takové patří privatizace, která často vedla k další koncentraci majetku. Nedostatečná regulace privatizace v bankovním sektoru však v některých zemích způsobila bankovní krize, což mělo za následek růst úrokových sazeb po celém světě a mnohé rozvojové země přestaly být schopny splácet své zadlužení. V důsledku toho musely přistoupit na změnu veřejných výdajů a místo na přerozdělování vydávat finance na splácení dluhů. Případná pomoc ze zahraničí byla podmíněna řadou dalších liberalizačních reforem, což růst příjmových nerovnoměrností ještě umocnilo. Při posuzování velikosti dopadu jednotlivých složek reforem na zvýšení příjmové diferenciace autorům vyšel nejsilnější vliv liberalizace kapitálových účtů před liberalizací domácího finančního systému,

liberalizací trhu práce a daňovou reformou. Efekt privatizace se potvrdil pouze v tranzitivních ekonomikách a dopady liberalizace obchodu se pohybují na hranici statistické významnosti.

V mnohých případech liberalizační reformy vedly k poklesu stability ekonomiky a následným finančním krizím, na něž obvykle doplatili spíše chudší obyvatelé (na rozdíl od vyspělých zemí, kde byly silné odbory, a tak se nerovnoměrnosti spíše snižovaly). Aby se státy s těmito krizemi i neschopností splácet dluhy vypořádaly, musely přistoupit k programům makroekonomické stabilizace. Dopad tří z nich na příjmové nerovnoměrnosti opět posuzovali Cornia a Kiskii (2001). Devalvace měny by měla teoreticky vést k růstu ekonomiky a poklesu diferenciaci, nicméně aby se tak skutečně stalo, musely by státy splňovat několik předpokladů jako je dostatek kvalifikovaných pracovníků, diverzifikace ekonomiky či kvalitní infrastruktura. Toho však v rozvojových zemích často dosaženo není a účinky devalvace jsou proto spíše negativní. Ke stabilizaci za cenu ekonomického propadu pomáhá řízené snížení poptávky. To vede k poklesu zisku firem i platů, nicméně dopady na nerovnoměrnosti se mezi státy různí a jsou podobné jako výše uvedené dopady finanční krize. Posledním zmiňovaným postupem k zajištění stabilizace je pak kontrolovaná inflace, i ta má však dle autorů větší dopad na chudé, kteří nejsou schopni ochránit si své jmění.

Demokracie

Mnoho prací předpokládá, že jedním z důvodů, proč se v rozvojovém světě drží míry nerovnoměrnosti vysoko, je nedostatek demokracie, a že s posílením demokracie by se tedy mohl částečně vyřešit i problém příjmové diferenciaci. Ačkoliv existuje řada teorií, proč by tomu tak mělo být, empiricky se vztah mezi oběma veličinami uspokojivě prokázat nepodařilo. Jedním z důvodů je poměrně unikátní vývoj v postkomunistických zemích, kde se po pádu rovnostářského režimu usadila demokracie (samozřejmě na všude), avšak nerovnoměrnosti vzrostly (Heshmati 2004a). To přirozeně není vzhledem k charakteristice komunismu nic překvapivého. Proto je lepší při studiu souvislostí mezi demokracií a nerovnoměrnostmi zkoumat postsocialistické země odděleně.

Mezi autory, kteří jsou přesvědčeni o vlivu demokracie a kvality vládnutí, patří Gradstein (2007). Tomu vyšla velmi silná korelace mezi nejrůznějšími ukazateli kvality vládnutí a výší příjmových nerovnoměrností, náročnější a průkaznější statistické postupy však pro ověřování významu těchto ukazatelů nepoužil.

Existuje několik způsobů, jak může kvalita demokracie příjmovou diferenciaci ovlivňovat. Již v předešlé kapitole byla zmíněna teorie středového voliče, která říká, že v demokratických zemích s vysokými nerovnoměrnostmi dávají voliči přednost většinou levicovým vládám, které více přerozdělují, a nerovnoměrnosti tak klesají. Jiným přínosem demokracie je, že mají voliči alespoň zčásti pod kontrolou své zástupce, což by mělo snižovat moc vládnoucích elit a výskyt všech negativních jevů jako je korupce, klientelismus nebo lobbying. Kde demokracie naopak chybí, nic nebrání elitám, aby utužovaly svoji moc (ať již přímo obsazením vládních postů či nepřímo přes korupci a lobbying) a prováděly jen takové

reformy, které jsou výhodné pro ně, tedy pro bohaté, vinou čehož zůstávají nerovnoměrnosti vysoké. Li, Squire a Zou (1998) zkoumali, jak moc může míra demokracie a občanských svobod takovéto chování potlačit a tím přispět k poklesu nerovnoměrností. V regresním modelu jim vyšlo, že tyto ukazatele skutečně nerovnoměrnosti snižují, ačkoliv vysvětlují dvakrát méně než proměnné související s nedokonalostmi trhu, které byly v modelu rovněž zahrnuty.

Propojení mezi rovnoměrností rozložení moci a blahobytu zdůrazňuje také Overseas Development Institute (2003). Proto by podle něj měl být v zemích s nerovnoměrně rozloženým příjmem přechod k demokracii prvním krokem ke snížení chudoby. Jako další důležité faktory institut uvádí schopnost chudých podílet se na veřejném životě, silnou občanskou společnost, která je schopna tlačit na prosazení potřebných reforem, a decentralizaci, jež pomůže přenést rozhodování blíže lidem (nevýhodou může ale být přesun diferenciací na regionální úroveň).

Věková struktura

Demografické faktory mají pro výši nerovnoměrností menší význam než ekonomické, opomenout je však nelze (Gottschalk, Smeeding 1997). Ve vyspělých zemích dochází ke stárnutí populace, což znamená růst počtu lidí ve starobním důchodu. To příjmové nerovnoměrnosti snižuje, jelikož se příjmy penzistů dle Gottschalka a Smeedinga navzájem neliší tolik jako příjmy ekonomicky aktivní populace. S tím ovšem nesouhlasí Beblo a Knaus (2000), kteří rozkládali příjmové nerovnoměrnosti v zemích tzv. Eurolandu, a zjistili, že mezi důchodci jsou naopak ze všech demografických skupin nerovnoměrnosti největší. Vysvětlují to tím, že jejich peníze vycházejí z dřívějších mezd a nejsou již přerozdělovány, podobně jsou i jejich úspory odvislé od toho, kolik v minulosti vydělávali.

Naopak v rozvojových zemích je hlavním demografickým tématem silný populační růst a zvyšující se množství mladých lidí. Ti mají velký problém najít práci a zajistit si příjem. Na základě toho dospěli Galbraith a Kum (2005) k předpokladu, že vyšší populační růst vede k vyšším příjmovým nerovnoměrnostem, což jim nakonec potvrdil i regresní model, byť výsledek nebyl příliš robustní. Statisticky významný vztah mezi počtem mladých a výší nerovnoměrností našli také Kick, Davis a Kentor (2006).

Zmiňován je také význam podílu populace ve věku mezi 40 a 59 lety (Higgins a Williamson 1999, cit. v Angeles 2005, s. 15). Lze totiž předpokládat, že platy lidí rostou s přibývajícím věkem a zkušenostmi, proto právě tato věková kategorie má nejvyšší mzdy. To vede k domněnce, že silnější zastoupení lidí ve zmíněném věku znamená nižší hodnoty příjmových nerovnoměrností. Tento vztah potvrdil regresí Angeles (2005).

Menšiny a diskriminace

Dalším činitelem, který může mít vliv na výši příjmových nerovnoměrností, je přítomnost národnostních menšin. Glaeser (2005) píše, že etnická heterogenita snižuje

přerozdělování uvnitř státu, neboť se obyvatelům nezamlouvá, pokud z redistribuce příjmu těží příslušníci jiných etnik.

Vztahem mezi diskriminací menšin a výší příjmových nerovnoměrností se ve své práci zabýval Overseas Development Institute (2003). Minority mívají velmi často omezená práva, zejména politická. V závislosti na příslušnosti k určité skupině, ať již etnické, náboženské nebo jiné, pak mohou mít obyvatelé nižší příjem. Následuje pár extrémních příkladů poukazujících na jejich výrazně zhoršenou kvalitu života v některých zemích (Justino, Litchfield 2003, cit. v Overseas Development Institute 2003, s. 25), která může mít dopad na jejich příjem a tím i na nerovnoměrnosti. Za pozornost stojí poslední příklad, který dokládá, že se při příslušnosti k více znevýhodněným skupinám současně problémy násobí.

- etnické menšiny v Číně tvoří 8 % všech obyvatel, ovšem 40 % obyvatel pod hranicí chudoby
- nezaměstnanost Romů v Bulharsku může dosahovat až 90 %
- naděje dožití příslušníků kasty nedotknutelných je ve srovnání s Bráhmány v Nepálu o 15 let nižší
- ženy v Pákistánu se v roce 1994 podílely na celkovém příjmech jen z 20,8 %
- bílí brazilští muži vydělávají o 250 % více než černí muži a dokonce o 400 % více než černé ženy

Rovnost mezi skupinami by dle Overseas Development Institute (2003) měly zajistit vlády na národní úrovni za pomoci tří institucí: ústavy, legislativy a fungující demokracie. To se však ne vždy daří, někdy vlády znevýhodnění menšin ignorují, jindy jej dokonce podporují. Dokonce i v případě, že již v současnosti k žádné diskriminaci nedochází, mohou stále doznívat efekty z diskriminace v minulosti. Takovým příkladem jsou příjmy černošského obyvatelstva v USA, které jsou doposud pod úrovní příjmů bělochů. Statisticky významný vztah mezi podílem černochoů ve městech a příjmovými nerovnoměrnostmi uvádí Long, Rasmussen a Haworth (1977), byť je zde nutno upozornit na letitost jejich analýzy.

Specifickým případem znevýhodněných sociálních skupin jsou tzv. nedotknutelní, tedy nejnižší postavení jedinci v indickém kastovním systému. Dopadem tohoto systému se zabývaly Hoff a Pandey (2004). Podle těchto autorek stojí za nižším příjmem příslušníků nejnižších kast jejich nízká produktivita práce, která pramení z očekávání nedostatečného ohodnocení za jimi odvedenou práci – jelikož předpokládají, že za stejnou činnost dostanou zapláceno méně než jejich kolegové z vyšších kast, ztrácejí motivaci zvyšovat svoji výkonnost. I zde se jedná o dlouhotrvající problém, kasty byly dle indické ústavy zrušeny již krátce po zisku nezávislosti, přesto se zejména na venkově tento způsob dělení obyvatelstva nadále uplatňuje.

Velikost armády

Jedním z méně často diskutovaných faktorů, které mohou ovlivňovat příjmové nerovnoměrnosti, je velikost armády. Výjimku tvoří Kick, Davis a Kentor (2006), kteří se ve své práci pokoušejí potvrdit či vyvrátit teorii, že v zemích, které mají větší armády, dosahují nerovnoměrnosti nižších hodnot (Andreski 1968). Ta byla stanovena na základě pozorování různých národů od starověku po novověk, Kick, Davis a Kentor (2006) si vzali za cíl ověřit ji empiricky na současných státech.

Na úvod autoři předestřeli několik způsobů, jak by tento vztah mohl fungovat. Možnost narukovat je příležitostí pro lidi s nízkým vzděláním, kteří nemohou nalézt zaměstnání jinde a kteří by měli jinak velmi nízké příjmy. V armádě bývají vojáci dobře placeni (aby se neobrátili proti vládě), dostávají zadarmo ubytování a stravu. Zejména v rozvojových zemích platí armády za nejpokročilejší sociální instituce, kde vojáci získají mnoho znalostí, disciplínu a řadu kontaktů, což vede k jejich integraci do společnosti a k růstu jejich lidského i sociálního kapitálu. Dále autoři uvádí, že armáda podporuje modernizaci země – může se podílet na výstavbě dopravní infrastruktury (která je důležitá mj. pro snižování meziregionálních nerovnoměrností), investice do vojenského výzkumu mohou vést k objevu technologií, jež mají později i civilní využití (internet, GPS). Existují ovšem také faktory, které by mohly způsobovat naopak nárůst nerovnoměrností. Ne vždy je vstup do armády umožněn všem, někde se jejími členy mohou stát pouze příslušníci vybraných skupin (např. etnik), a tak armáda nepodporuje integraci chudých, ale naopak umocňuje rozdělení společnosti. Silné vojsko pomáhá elitám v nedemokratických zemích udržet moc, aniž by musely provádět reformy ve prospěch chudých. A v neposlední řadě stojí armáda velké prostředky, které by mohly být využity jinak, mimo jiné k přerozdělování bohatství prostřednictvím poskytování sociálních služeb.

Do regresního modelu, kterým tyto teorie Kick, Davis a Kentor (2006) ověřovali, byly zařazeny tři vojenské ukazatele: počet vojáků na tisíc obyvatel, podíl nákladů na obranu na HDP a počet let ve vojenské službě, dále byly přidány klasické vysvětlující proměnné jako vzdělanost či HDP. Ve výsledku vyšla z vojenských proměnných statisticky významná jen první z nich. Její síla ještě výrazně vzrostla ve chvíli, kdy byla z modelu vyřazena středoškolská vzdělanost. Na základě toho autoři uzavírají s tím, že podíl vojáků skutečně příjmové nerovnoměrnosti snižuje, a to hlavně tak, že armáda nahrazuje v rozvojových zemích střední školy ve funkci tvorby lidského a sociálního kapitálu (ale v menší míře totéž platí i ve vyspělých zemích).

Velikost ekonomiky a hustota zalidnění

Na závěr ještě nelze opomenout dva geografické faktory. Ačkoliv se vlivem velikosti ekonomiky a hustoty zalidnění na příjmové nerovnoměrnosti autoři příliš nezabývají (s výjimkou zkoumání regionálních rozdílů), některé práce na toto téma existují.

Beenstock (2005) dospěl k závěru, že pro rozložení příjmu není důležitá přímo velikost státu, nýbrž jeho heterogenita – čím jsou země pestřejší, tím více extrémů v nich nalezneme a tudíž o to větší jsou v nich nerovnoměrnosti. Na druhou stranu však dodává, že zmíněná heterogenita na velikosti země často závisí. Populační velikost státu do svého modelu zahrnul Heshmati (2004b), její působení na příjmové nerovnoměrnosti se však nikterak neprojevovalo. Long, Rasmussen a Haworth (1977) zkoumali souvislost mezi velikostí měst a výší diferenciací uvnitř nich a oproti vlastním očekáváním našli pozitivní vztah.

Vliv hustoty zalidnění v pre-industriálních dobách studoval Williamson (2009). Ten zmiňuje konvenční teorie, podle nichž je v hustě osídlených zemích dražší jídlo a tudíž i výnosy z půd dosahují vyšších hodnot, proto hustota zalidnění posiluje vliv koncentrace držení půd na nerovnoměrnosti. Williamson však ve své regresi dospěl k opačným výsledkům a zdůvodnil to tak, že aby si chudší lidé mohli drahé jídlo dovolit, musí mít relativně vysoké příjmy. Kromě toho velké množství chudých lidí představuje větší hrozbu revoluce pro elity, které se tak musejí více snažit vyjít jim vstříc. Ačkoliv se tento článek zaměřoval na pre-industriální období, není důvod, aby uvedené faktory neplatily i dnes. Beenstock (2005) přichází ještě s jedním argumentem, proč by měl být vztah nerovnoměrností a hustoty zalidnění negativní. V hustěji osídlených zemích je vyšší hustota sociálních interakcí a snáze se zajišťují sociální a veřejné služby, například vzdělání.

3. METODIKA

3.1 Kvantifikace nerovnoměrností

Empirická literatura používá nejčastěji tři přístupy, jakými lze míru příjmové diferenciaci kvantifikovat. V této kapitole budou nejprve všechny tři stručně představeny, následně pak bude rozebrán první z nich, jenž je použit i v této práci.

Tím je vypočtení jedné souhrnné míry nerovnoměrnosti (např. Giniho koeficient). Úskalím takového přístupu je, že jediná hodnota nemůže vypovídat o rozložení příjmu jednoznačně, tedy že i dvě velmi odlišná rozložení příjmu mohou být popsána stejně vysokou mírou nerovnoměrnosti. Podobně změna této míry může být způsobena různými příčinami (např. klesne-li míra nerovnoměrnosti, není jasné, jestli klesl relativní příjem bohatých, vzrostl relativní příjem chudých či nenastala-li kombinace obojího).

Z toho důvodu jsou ve většině databází o rozložení příjmu uváděny také tzv. příjmové decily nebo kvintily. Ty lze získat tak, že se celková populace rozdělí na deset resp. pět stejně velkých příjmových skupin a pro každou z nich se spočte průměrný příjem, který se následně obvykle relativizuje ke střední hodnotě příjmu celé populace. Jako první (někdy též svrchní) decil je pak označován příjem deseti procent nejbohatších a jako desátý či spodní decil příjem desetiny nejchudších, u kvintilů je označení analogické. Z těchto hodnot již je více patrné, jaké je rozložení příjmu v dané zemi, a v případě studia vývoje příjmové diferenciaci lze hodnotit, v jaké části rozložení příjmu dochází k jakým změnám. Tyto příjmové skupiny jsou však nepraktické pro mezinárodní srovnání, jelikož srovnávat mezi zeměmi pět či deset hodnot je daleko obtížnější a méně názorné než srovnávat hodnotu jen jednu. Nejideálnějším řešením tak je oba zmíněné přístupy kombinovat.

Poslední možností je pracovat přímo se spojitou funkcí rozložení příjmu. Takováto funkce nejpřesněji a nejnázorněji ukazuje tvar rozložení příjmu, nelze ji však použít pro jednoduché mezinárodní srovnání. Proto ji spíše používají autoři zabývající se rozložením příjmu ve světě (Pinkovskiy, Sala-i-Martin 2009; Dikhanov 2005). Druhou nevýhodou je náročnost konstrukce takovéto funkce, třetí pak, že by na její sestavení byla v ideálním případě zapotřebí kompletní data získaná z příjmových šetření, ta však nejsou zpravidla k dispozici, a tak se tyto funkce obvykle vypočítávají z příjmových kvintilů.

Z výše uvedeného je patrné, že nejsnazším a nejběžnějším přístupem při mezinárodním srovnávání příjmových nerovnoměrností je výpočet jedné hodnoty. Její hlavní nevýhoda již byla popsána, mezi výhody naopak patří to, že i laik na první pohled pozná, v které zemi je diferenciaci větší a ve které menší. Důležité také je, že vzhledem k používanosti tohoto postupu vznikla celá řada metodicky zaměřených prací, a tak jsou pro něj také nejlépe propracovány techniky, jak upravovat hodnoty s cílem zajistit co nejlepší mezinárodní srovnatelnost (viz kapitola 3.4).

Nejjednodušší ukazatele jsou odvozeny z dat za jednotlivé příjmové skupiny. Poměrně oblíbený je decilový (popř. kvintilový) poměr, tedy poměr příjmu deseti (dvaceti) procent nejbohatších ku stejnému počtu nejchudších obyvatel. Logickou nevýhodou takového postupu je nezohlednění středních příjmových skupin. Proto se občas objevují také jiné poměry, například prvního a pátého decilu.

Vhodnější je však používat ukazatele vypočtené z příjmu každého jednotlivce (případně z každé skupiny jednotlivců, pokud jsou k dispozici pouze data za skupiny). Za tímto účelem byla vyvinuta celá řada indikátorů, o nichž se autoři často prou, který je nejvhodnější. Nejzákladnějšími ukazateli variability jsou rozptyl a směrodatná odchylka, ty však mají tu zásadní nevýhodu, že nejsou bezrozměrné, tudíž je většinou není vhodné používat. Tento nedostatek řeší variační koeficient, jeho slabinou ovšem zase je nízká rezistence vůči odlehlým hodnotám, což představuje zvláště v geografii velký problém (Netrdová, Nosek 2009).

V poslední době roste obliba ukazatelů tzv. generalizované entropie. Jejich hlavní předností je, že je lze rozložit beze zbytku na dvě složky, tedy diferenciaci mezi skupinami a uvnitř skupin. Toho se využívá zejména při studiu příjmových nerovnoměrností na regionální úrovni (viz. třetí přístup ke studiu těchto nerovnoměrností v kapitole 2.1), nicméně lze volit i jiné skupiny než regiony. Ukazatele generalizované entropie se od sebe odlišují parametrem, přičemž nejpoužívanějším z nich je Theilův koeficient nesouladu (více o tomto ukazateli např. Netrdová, Nosek 2009), dále sem spadá střední logaritmovaná odchylka.

Dlouhodobě nejpoužívanějším ukazatelem však zůstává Giniho koeficient koncentrace, s nímž se lze setkávat již téměř sto let. Může nabývat hodnot od nuly do sta, kdy nula znamená dokonalou rovnoměrnost, tedy že mají všichni shodný příjem, kdežto sto představuje maximální diferenciaci, tedy veškerý příjem má jediná osoba (popř. domácnost). Vychází z Lorenzovy křivky, přičemž vyjadřuje procentuální poměr plochy mezi úhlopříčkou a Lorenzovou křivkou ku veškeré ploše pod úhlopříčkou (viz obrázek 3.1).

Existuje více vzorců, s jejichž pomocí lze Giniho koeficient vypočítat, což může občas vést při mezinárodním srovnávání k problémům, byl-li koeficient v různých zemích či databázích počítán jinak. Nejčastěji se však používá polovina střední difference (tedy průměru vzájemných vzdáleností všech dvojic) ku průměru, kterou uvádí například Cowell (2000):

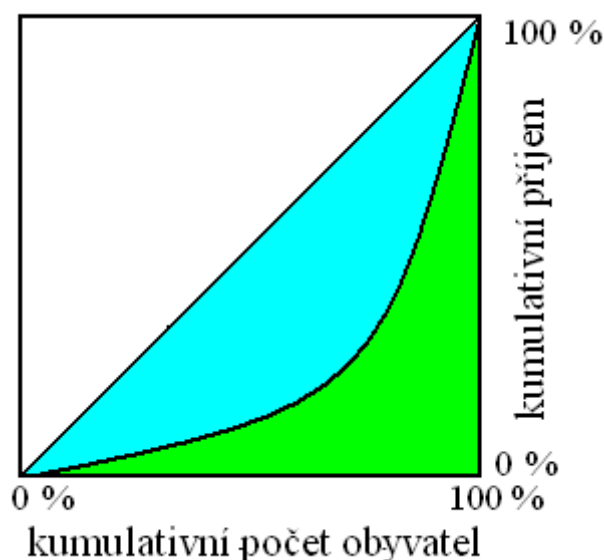
$$G = \frac{1}{2xn^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j|$$

Znaky x_i a x_j je značen příjem i -tého a j -tého jednotlivce, n značí počet jednotlivců, \bar{x} představuje průměrný příjem a G je Giniho koeficient.

Nevýhodou Giniho koeficientu je, že jej není možno rozložit na dvě složky beze zbytku. Takovéto reziduum se obtížně interpretuje, přesto existují autoři, kteří hledají metody,

jak Giniho koeficient rozložit, přičemž nejdále patrně dospěl Shlomo Yitzhaki (viz např. Milanovič, Yitzhaki 2002). Naopak mezi výhody se řadí, že Giniho koeficient není vypočítáván z průměru, tudíž není tolik citlivý na odlehle hodnoty jako jiné ukazatele včetně Theilova koeficientu (Novotný, Nosek 2009; Netrdová, Nosek 2009). Je také schopen vypořádat se s nulovými (případně zápornými) hodnotami (Atkinson, Brandolini 2001).

Obrázek 3.1: Grafické znázornění Giniho koeficientu koncentrace



Zdroj:vlastní nákres

Pozn: Giniho koeficient odpovídá podílu modré plochy k součtu modré a zelené plochy

Giniho koeficient koncentrace bude použit i v této práci. Hlavní důvod je čistě pragmatický. Pro srovnání zemí a makroregionů zde budou převzaty (a případně upraveny) údaje z jiných databází a ty používají Giniho koeficient prakticky všechny bez výjimek.

3.2 Problémy mezinárodní srovnatelnosti příjmových nerovnoměrností

Hlavní překážkou pro komparaci nerovnoměrností mezi různými státy je velmi špatná srovnatelnost dat z výběrových šetření, a to ze dvou důvodů.

První problém představuje nemožnost sehnat data za všechny státy světa za jediný rok, a tak se musí srovnávat data za různé roky. Šetření totiž probíhají každoročně jen ve vyspělejších zemích světa a mezinárodní koordinace, která by zaručovala, že se šetření budou konat ve stejném roce, prakticky neexistuje. V důsledku toho je nutno použít data z různých let, což může srovnatelnost poškodit. Jak však bylo řečeno již výše, míry nerovnoměrností mezi roky se mění daleko méně, než se liší mezi státy, a tak lze s menší dávkou opatrnosti data za různé roky použít. Jedinou další možností, jak tento problém vyřešit, by bylo

interpolovat data za pomoci údajů ze sousedních roků, ani to však nemusí být příliš přesné, zvláště, pokud se nezvolí správná metoda interpolace.

Druhou a daleko závažnější komplikací je, že se výběrová šetření, z nichž data o ekonomické situaci obyvatelstva pochází, konají za různým účelem, a tak se v každé zemi ptají otázky na něco trochu jiného, tudíž i konečné údaje, byť třeba pochází ze stejného roku, neposkytují tutéž informaci. Jelikož dotazníky nebývají mezinárodně standardizované, běžně se lze setkat s tím, že například v jedné zemi odpovídají respondenti na otázku stran jejich příjmů a v jiných zemích se tazatelé naopak zajímají o jejich výdaje. Možností, jak se mohou dotazníky v jednotlivých zemích různit, je více, a každá z těchto odlišností může zásadně pozměnit výsledky. Na následujících řádkách budou zmíněny čtyři hlavní problémy.

Příjmy / výdaje

Za nejpodstatnější komplikaci se považuje již výše zmíněný rozdíl, zda je šetření, z něhož data pochází, zaměřeno na příjem respondenta nebo na jeho výdaje. Ačkoliv jsou obě tyto veličiny logicky úzce korelované, určité rozdíly jejich hodnoty vykazují. Bohatí mají totiž výrazně větší sklon ke spoření než chudí, kteří naopak většinu svých příjmů hned utratí, takže zatímco u chudých je výše příjmů a výdajů obdobná, výdaje bohatých bývají obecně nižší než jejich příjmy. Proto sleduje-li šetření výdaje, bývají zjištěné míry nerovnoměrností nižší.

Příčinou, proč se používají ve velké míře obě možnosti, je, že má každá z nich celou řadu výhod i nevýhod, což podrobně rozepisuje například Secretariat of the Pacific Community (2007). Příjem se měří snáze, jelikož má každý méně zdrojů příjmů než věcí, za které utrací (to dokládá i tabulka 3.1). Proto jsou šetření o příjmu až pětkrát levnější a lze tedy využít většího vzorku populace. Často však bývá příjem podhodnocen, už z toho důvodu, že ne všechny složky příjmu bývají zcela legální. Takovéto příjmy z černé a šedé ekonomiky se přitom mohou mezi jednotlivými státy i příjmovými skupinami velmi lišit, což může opět mezinárodní srovnatelnost velmi ovlivnit. Kromě toho se špatně zachycují krátkodobé výkyvy, jež způsobuje například sezónní zaměstnanost (Deininger, Squire 1996), nicméně to není tak zásadní problém, jelikož jsou ve většině šetření sledovány údaje za celý rok.

Výdaje lépe vyrovnávají časové nepravidelnosti a z dat o nich lze získat i informace o útratách za potraviny a tudíž i o výživě obyvatel. Na druhou stranu se také výdaje mohou v čase výrazně měnit, navíc se mezi sebou mohou i stejně bohaté domácnosti lišit v tom, jaký podíl příjmů spotřebují a kolik ušetří. I výdaje mohou být podhodnoceny, a to ze dvou důvodů: jednak mají lidé tendenci zapomínat na drobné náklady, které jsou samy o sobě zanedbatelné, když se však načítají, mohou již hrát určitou úlohu, a jednak na některé položky „zapomínají“ úmyslně, neboť utrací za něco, čím se nechtějí chlubit (např. alkohol).

Celkově lze říci, že se častěji setkáváme s příjmem. Uvádí jej většina vyspělých zemí, zatímco rozvojové státy většinou považují za výhodnější pracovat s výdaji. Výjimkou je Latinská Amerika, která v posledních letech sjednocuje metodiku a přechází k příjmům.

V některých zemích se také setkáme se spotřebou. Její definice je však podobná výdajům, a tak není velký problém, pokud se tyto koncepce zamění.

Tabulka 3.1: Příklad struktury příjmů a výdajů domácností

| Příjmy | Výdaje |
|---|---|
| Čisté mzdy ze zaměstnání (vč. nefinančních plateb) | Nájem (i u vlastního bydlení) |
| Čisté zisky z prodeje zemědělských výrobků | Výdaje na provoz domácnosti |
| Čisté zisky z prodeje domácích výrobků | Výdaje na stavbu a rekonstrukce bydlení |
| Čisté zisky z komerčních aktivit | Výdaje na pojištění bydlení |
| Hrubé mzdy z předešlých zaměstnání | Výdaje na půjčky (úroky, splátky) |
| Hrubé výdělků z poskytování služeb ostatním | Výdaje na vlastní dopravní prostředky (nákup a údržba vozidel, povinné ručení,...) |
| Hrubé příjmy ze sociálních dávek | Cestovní výdaje |
| Hrubé příjmy z ostatních zdrojů (např. úroky, půjčky, remittance, honoráře, pojištění, prodeje majetku) | Výdaje na vzdělání |
| Jídlo a ostatní položky vyprodukované a spotřebované domácností | Výdaje na koníčky, náboženství, kulturu, sport apod. |
| Obdržené dary | Zdravotní výdaje |
| Výhry v loteriích, hazardu a sázkách | Platby do sociálních sítí |
| Úspory na nájmu (neplatí-li domácnost nájem, nejčastěji z důvodu, že jí byt patří – odhadne se, kolik by za bydlení musela platit dle tržních cen) | Výdaje na ostatní zboží a služby |
| | Jídlo a ostatní položky koupené domácností |
| | Jídlo a ostatní položky vyprodukované a spotřebované domácností |
| | Dary |
| | Zboží a služby získané v naturáliích |
| | Zboží a služby získané z vlastního podnikání |

Zdroj: Secretariat of the Pacific Community (2007)

Definice příjmu

Ani v situaci, kdy budou všechna data jen za příjem, není ještě srovnatelnost zcela zajištěna. Pojem „příjem“ je totiž velice široký: někde se počítá s čistým příjmem, tedy příjmem, který je očištěn o veškeré přímé zdanění a tudíž nejlépe vystihuje, kolik má dotyčný skutečně k dispozici peněz. Naopak jindy se setkáváme s příjmem hrubým. Ve všech zemích, kde je zavedeno progresivní zdanění obyvatelstva, jsou míry nerovnoměrností u hrubého příjmu vyšší. Vzhledem k tomu, jak se mezi sebou daňové systémy jednotlivých zemí liší, jsou i rozdíly mezi nerovnoměrností hrubého a čistého příjmu odlišné, jak bude podrobněji zmíněno v kapitole 3.4.

Výjimkou ovšem nejsou ani případy, kdy se místo příjmů zjišťují pouze zaměstnanecké mzdy a žádné další platby, které respondenti obdrží, nejsou postíženy. To může vést k velkému růstu ukazatelů nerovnoměrností, zejména ve chvíli, kdy jsou započtení

i jedinci s nulovými mzdami – Deininger a Squire (1996) uvádí, že pak vzroste Giniho koeficient oproti hrubému příjmu o 10-15 bodů. Zde je nutno připomenout, že nulové mzdy dostávají i například penzisté či podnikatelé, což jen ilustruje, jakého zkreslení výsledků lze dosáhnout, bude-li se porovnávat hrubý příjem v jednom státě se mzdami ve státě jiném. Kromě toho některé ukazatele variability (ne však Giniho koeficient) neumí s nulovými hodnotami pracovat.

Velkým problémem je dále stanovit, co všechno se má do příjmů zahrnout, a i zde se mezi sebou země velmi liší (podrobný soupis všech složek, které by v příjmu/výdajích měly být zahrnuty, poskytuje tabulka 3.1). V ideálním případě by mělo být v příjmu obsaženo úplně vše, tedy i nefinanční položky. Nezahrnutím některých méně významných složek příjmů již nedostaneme takové zkreslení, jako když budeme zaměřovat čistý a hrubý příjem. Nepříjemné však je, že na rozdíl od výše uvedených případů již nelze takto odlišné příjmy přepočítat a většinou se ani neuvádí, co vše bylo do příjmu zahrnuto.

Nejčastěji chybí právě nepeněžní příjmy, které ovšem především v rozvojových zemích tvoří nezanedbatelnou složku veškerých příjmů. Kromě toho je u nepeněžních příjmů i problém jejich ohodnocení, proto se mnohde započítávají jen ty z nich, jež lze přesně ocenit, jako je třeba jídlo.

Na problém pokrytí všech složek příjmu se zaměřili Gottschalk a Smeeding (1997), kteří srovnávali data ze šetření s národními účty v osmi vybraných zemích OECD a dospěli k závěru, že je v šesti zemích pokryto šetřeními přes devadesát procent všech příjmů a ve zbylých dvou více než osmdesát procent. To zní samozřejmě uspokojivě, je však nutno si uvědomit dvě věci. Nebylo možné zjistit, jaká část příjmu nebyla pokryta: pokud se jednalo o něco, co je zásadní pro určitou příjmovou skupinu, zatímco pro jinou jen okrajové, mohlo by to výslednou míru nerovnoměrností citelně ovlivnit. Kromě toho je nutno si uvědomit, že se autoři zaměřili na bohaté země s kvalitními statistikami; kdyby bylo provedeno podobné srovnání pro rozvojové země, mohly by být výsledky o poznání horší.

Jednotka sledování

Jednotná nejsou šetření ani v tom, jestli je lepší sledovat nerovnoměrnosti mezi jednotlivci či mezi domácnostmi. Častější je domácnost, jelikož právě ta je považována za nejmenší samostatně hospodařící jednotku. Nevýhodou však přirozeně zůstává, že se domácnosti mezi sebou mohou výrazně lišit počtem členů, a tak může docházet k významnému zkreslení, neboť početnější domácnosti mívají zpravidla vyšší příjem, což ovšem neznamená, že jsou jejich členové bohatší. Jelikož obvykle bývají početnější chudší domácnosti, lze očekávat nižší hodnoty ukazatelů nerovnoměrností u domácností než u jedinců. Proti tomu však působí zejména u vyspělých zemí vývoj v poslední době, kdy roste podíl neúplných domácností s jediným rodičem, jež mají samozřejmě nižší příjem, a tak rozdíl mezi domácnostmi rostou, zatímco mezi jedinci nikoliv.

Aby se s problémem nestejně velkých domácností průzkumy vypořádaly, počítají raději s příjmy domácností upravenými dle počtu jejich členů. Tento ukazatel je z praktického hlediska nejnvýhodnější, neboť spojuje výhody sledování na úrovni domácností i jednotlivců. Komplikací však je, že nelze počítat s absolutním počtem jednotlivců v domácnosti (ne každý má totiž příjem a mnohdy se velikosti domácností liší jen počtem dětí, zatímco počet členů s příjmy je shodný), a tak se jednotlivým členům domácnosti připisují váhy, pomocí nichž se příjem upravuje. Není asi příliš překvapivé, že se volba vah mezi zeměmi občas liší, což může lehce ukazatel nerovnoměrností ovlivnit, dle Gottschalka a Smeedinga (1997) by to však nemělo výrazněji poškodit mezinárodní či časovou srovnatelnost.

Další možnou jednotkou sledování jsou rodiny. Ty se svými charakteristikami blíží domácnostem a přestože obě jednotky nejsou úplně totéž, záměna domácností za rodiny nevede k velkému posunu ve výsledcích.

Víceméně neřešeným problémem pak ještě zůstává rozložení příjmu uvnitř domácností, o němž se předpokládá, že je zcela rovnoměrné, což ovšem bývá jen zřídka naplněno.

Sledovaná část populace

Nejméně častým, avšak rovněž důležitým problémem je, že ne všechna data se týkají celkové populace v daném státu. Občas se lze setkat s údaji, které zahrnují pouze zaměstnance, druhým případem pak je sledování jen městského či venkovského obyvatelstva.

S daty jen za zaměstnance se spíše než ve výběrových šetřeních setkáváme v databázích plateb daní. V takovém případě nejsou pokryty bezpříjmové části obyvatelstva v čele s důchodci či nezaměstnanými, kteří patří spíše k nejchudším, ale také podnikatelé, kteří mívají naopak příjmy vysoce nadprůměrné. To vede k nezanedbatelnému poklesu ukazatelů nerovnoměrností. Jiná data pro změnu obsahují všechny plátce daní, tedy i podnikatele, což vede k menšímu pokřivení výsledků, lidé bez příjmů zde však pochopitelně nadále chybějí.

Velkým problémem je i to, jsou-li údaje jen za venkov či jen za město (nejčastěji se s takovými daty setkáváme ve státech Latinské Ameriky). Rozložení příjmu uvnitř měst i venkova bývá často velmi odlišné, přičemž daleko častěji, ne však vždy, bývá bohatší obyvatelstvo měst a bývají v nich i větší nerovnoměrnosti. V jednotlivých zemích přitom žijí ve městech různé podíly celkové populace, státy se liší i definicí pojmu „město“ či vývojem míry urbanizace. Zdaleka ne vždy jsou navíc zahrnuta všechna města, někdy pochází šetření jen z hlavního města nebo několika největších měst v zemi. Z těchto důvodů jsou data za město či venkov pro mezinárodní srovnání zcela nepoužitelná. Podrobně se souvislostmi mezi mírou nerovnoměrností a vývojem měst a venkova zabýval již Kuznets (1955), který ukazoval nespočet možností, jaké mohou nastat.

3.3 Vybrané příklady použití obtížně srovnatelných dat

Nerespektování rozdílů mezi jednotlivými koncepty Giniho koeficientu může vést k velmi zavádějícím výsledkům, ať již srovnáváme jednotlivé země mezi sebou nebo ať se jedná o vývoj nerovnoměrností v čase.

U sledování vývojových trendů uvnitř jedné země se může zdát, že se s tímto problémem nedá setkat až tak často, protože většinou je snaha používat data z jediného zdroje a s jedinou metodikou. To však není docela pravda, protože, i když se vychází z jediného pramene, není výjimkou, že se metodika jednou za čas lehce upraví, a to již může způsobit, že jsou data před touto změnou a po ní obtížně srovnatelná. Jako příklad uvádí Atkinson a Brandolini (2001) Spojené státy, kde místní statistický úřad změnil mezi roky 1992 a 1993 metodiku šetření domácností, což se ihned projevílo růstem Giniho koeficientu o 3 body. Větším problémem pak je, že časové řady z jednoho zdroje nepokrývají příliš dlouhé období, a tak je nutno kombinovat více různých časových řad, přičemž v každé z nich může být použit jiný koncept hodnocení nerovnoměrností. Podrobněji se tímto problémem zabývá právě zmíněná studie Atkinsona a Brandoliniho (2001). Důsledkem proto bývá, že shledáme-li při vývoji nějaké velké změny v mírách nerovnoměrností, je v drtivé většině případů na vině změna metodiky, nikoliv změna skutečné situace. Příkladem budiž Peru či Jamajka, kde došlo v minulosti k poklesu Giniho koeficientu o více než deset bodů, příčinou však nebyla výrazná nivelizace, ale pouhý přechod od příjmů k výdajům (Deininger, Squire 1996).

Ve středu zájmu této práce jsou však více dopady na mezinárodní srovnání, které jsou značné, neboť se, jak již bylo zmíněno na předchozích stránkách, metody zjišťování nerovnoměrností velmi liší. Oblíbeným příkladem (Atkinson, Brandolini 2001; Galbraith, Kum 2005) je srovnání nerovnoměrností v zemích OECD na počátku devadesátých let na základě databáze DS, podle něhož bylo nejrovnostářštější zemí Španělsko, kdežto skandinávské státy měly nerovnoměrnosti nadprůměrně vysoké. To lze samozřejmě vysvětlit nikoliv selháním v severní Evropě prosazovaného modelu sociálně starostlivého státu, ale tím, že za Španělsko jako jediné byly údaje týkající se výdajů, kdežto u zbylých zemí se mísil čistý příjem s hrubým.

S různými databázemi ukazatelů nerovnoměrností, kde jsou dávana dohromady navzájem zcela neporovnatelná data, se lze bohužel setkat velmi často. Potřebuje-li někdo data pro srovnání nerovnoměrností mezi státy, nejčastěji se setká se dvěma databázemi: CIA - The World Factbook a Human Development Report (HDR). Data z nich postupně převzala řada dalších internetových stránek včetně populární a hojně využívané internetové encyklopedie Wikipedia. Využívání takovýchto dat je velkým problémem, proto se oběma těmito běžně používaným databázím budou věnovat následující řádky.

CIA neboli The Central Intelligence Agency vznikla v roce 1947 a jednou z jejích činností je i sběr nejrůznějších dat za 266 států a jiných entit z celého světa. Mezi těmito daty

nalezneme také Giniho koeficient a podíl horního i spodního decilu na celkovém příjmu. Zatímco u decilů je napsáno, že se jedná o příjem či spotřebu domácností, Giniho koeficient má ukazovat rozložení příjmu rodin. Jedinou další uváděnou charakteristikou těchto dat je rok, z něhož pochází.

S cílem získat podrobnější dokumentaci údajů byl srovnán Giniho koeficient především s databází WIID ve snaze nalézt shodné hodnoty za každou zemi v uvedeném roce – kde se to podařilo, dalo se s velkou pravděpodobností předpokládat, že data z WIID i CIA pochází ze shodného primárního zdroje, a tak se dala pomocí dokumentace ve WIID dala zjistit přesnější charakteristika i pro data z CIA. Tímto způsobem se podařilo získat údaje o zhruba třetině hodnot, což sice nemusí vypadat jako dostatečné, nicméně k poskytnutí základní informace o kvalitě této databáze to stačí. Hlavním problémem bylo, že nejnovější data ve WIID pochází z roku 2006 (daleko častěji 2005), za většinu zemí však nelze sehnat data z pozdějšího roku než 2002. Naopak CIA vždy použila nejnovější hodnoty, které byly k dispozici, a tak zde jsou poměrně běžné i údaje z roku 2008.

Závěry, k nimž tento postup vedl, nejsou příliš optimistické. Data sesbírala CIA ze tří zdrojů: Světové banky, Eurostatu a latinskoamerické databáze SEDLAC. Tyto databáze jsou přitom navzájem velmi odlišné. Eurostat sbírá data členských zemí EU dle jednotné metodiky a jedná se vždy o čisté příjmy. Podobně SEDLAC shromažďuje data za všechny státy Jižní a většinu států Střední Ameriky pod stejnou koncepcí a i zde tak nalezneme výhradně příjmy, byť ne vždy čisté. Světová banka však dává dohromady data z různých zdrojů a s různými koncepcemi. V datech použitých zde nalezneme většinou spotřebu, pouze u Egypta a Papuy-Nové Guiney se jedná o výdaje. To dokazuje, že se v jedné databázi míchají zcela odlišné koncepce a při mezinárodním srovnávání budou latinskoamerické státy ve srovnání s například Asií či Afrikou značně nadhodnoceny. Je přitom velmi zarážející, že zatímco u decilů se v popiscích CIA psalo, že se jedná o příjem či spotřebu, u Giniho koeficientu je nesprávně napsán jen příjem. Nesouhlasí ani tvrzení, že se jedná o příjem rodin – ve skutečnosti jsou data ze všech tří zdrojů za domácnosti vážené jejich velikostí. To je však již jen drobný nedostatek a jelikož je jednotka sledování u všech dat, za něž známe dokumentaci, stejná, výsledky zkresleny nejsou. Problém není ani s mírou pokrytí, šetření ve všech zemích s výjimkou Argentiny byla provedena mezi všemi obyvateli. Rizikem naopak zůstává použití dat z různých roků – rozpětí jejich stáří činí plných 19 let, vedle dat z roku 2008 se setkáme i s hodnotou za Sierra Leone z roku 1989! Přestože bylo na úvod této kapitoly zmíněno, že se nerovnoměrnosti nemění tak rychle a pokud se stáří dat lehce liší, nemusí to vadit, takto stará data se již nedají považovat za použitelná.

Human Development Report je prestižní publikace, kterou každoročně od roku 1990 vydává Organizace Spojených Národů. V ní jsou za všechny státy světa počítány čtyři souhrnné indikátory (nejznámější je Human Development Index), přičemž uváděny jsou všechny ukazatele, z nichž jsou tyto proměnné počítány (ty bývají převzaty z publikace World Development Indicators připravované každoročně Světovou bankou, ta je však běžnému

uživateli daleko hůře dostupná než HDR). Proto v HDR 2009 nalezneme opět příjem horního i spodního decilu a Giniho koeficient. U decilů je zmíněno, že mohou pocházet z příjmu, spotřeby i výdajů a na závěr nechybí ani varování, že je mezinárodní srovnání možné jen s jistou dávkou obezřetnosti. V případě Giniho koeficientu však takovéto varování chybí, byť je zde oproti CIA alespoň napsáno, že se jedná o příjem či spotřebu, a to na úrovni jednotlivců či domácností, nicméně je to jen obecná definice ukazatele a nelze přesněji zjistit, u které země je příjem a u které spotřeba. Velkou slabinou HDR je absence přesného roku, v němž data vznikla, je zde pouze zmíněno, že vše pochází z období 1992-2007. Toto rozpětí je tedy užší než v případě CIA, nicméně uživatel nemá šanci určit, za které země jsou data již příliš zastaralá.

Lepší přehled o těchto datech lze získat až ve chvíli, kdy si uživatel místo snadno dostupných dat ze sekce „statistiky“ vyhledá a stáhne celou HDR v méně praktickém formátu .pdf, ta je však k dispozici pouze ve starším vydání z let 2007/8. Tady jsou již uvedeny roky, v nichž šetření proběhlo, a dokonce je zde napsáno, jedná-li se o příjmy či výdaje (zde je rozpor se sekci „statistiky“, která místo výdajů zmiňovala spotřebu). Pro zjištění více informací o datech z HDR bylo opět provedeno srovnání s databází WIID, přičemž místo starší HDR 2007/8 byla využita aktuální publikace World Development Indicators 2009, kde jsou až na skromné výjimky stejné hodnoty jako v HDR 2009. Celkem se podařilo nalézt čtyři převládající zdroje, odkud byla data převzata. Většina údajů je logicky ze Světové banky, za Latinskou Ameriku opět dodala data databáze SEDLAC. V Evropě jsou zdroje různé, za její převážně západní část (i USA) pochází data z Luxembourg Income Study, za východní pak z databáze TransMONEE. Tato pestrost zdrojů se opět projevila ve velmi různorodé koncepci, stejně jako u CIA dominují u evropských a amerických zemí čisté příjmy, ve zbytku světa spíše výdaje. Problém není s jednotkou sledování (vždy domácnosti vážené jejich velikostí), jen u Argentiny byla opět použita data jen za města a v případě Surinamu dokonce jen za hlavní město.

Tabulka 3.2: Srovnání Giniho koeficientu vybraných zemí mezi lety 2007-9 dle HDR

| Stat | 2007/8 | 2009 | Rozdíl |
|--------------------------|--------|------|--------|
| Bosna a Hercegovina | 26,2 | 35,8 | 9,6 |
| Burundi | 42,4 | 33,3 | -9,1 |
| Středoafriická republika | 61,3 | 43,6 | -17,7 |
| Guinea-Bissau | 47,0 | 35,5 | -11,5 |
| Lesotho | 63,2 | 52,5 | -10,7 |
| Malajsie | 49,2 | 37,9 | -11,3 |
| Sierra Leone | 62,9 | 42,5 | -20,4 |

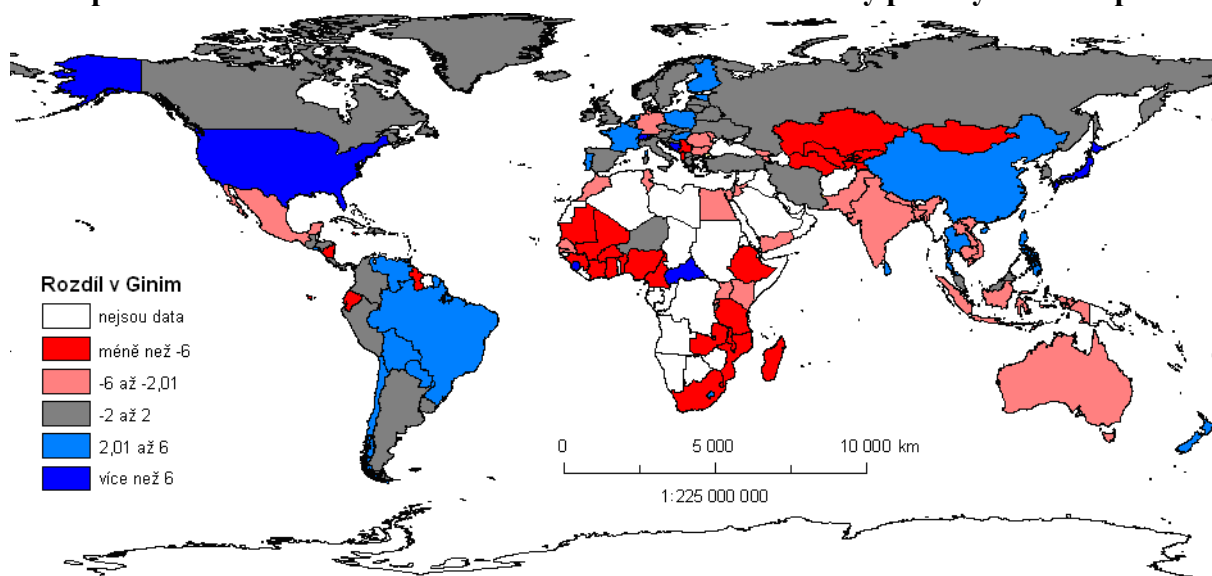
Zdroj: Human Development Report 2007/8 a 2009

K varovným výsledkům lze ovšem dojít i jiným postupem. Při srovnání dvou posledních HDR (2007/8 a 2009) se totiž hodnoty Giniho koeficientů u některých zemí zcela zásadně liší. V Bosně a Hercegovině jako jediné došlo v tomto krátkém období k růstu z 26,2

na 35,8; u jiných států naopak nerovnoměrnosti razantně poklesly, jak ukazuje tabulka 3.2. Na příkladu Malajsie je přitom vidět, že se nejedná vždy jen o zaostalé státy. Ačkoliv je jasné, že se nerovnoměrnosti v čase vyvíjí a že mezi jednotlivými šetřeními uběhlo více než jeden rok (například v nejextrémnějším případě Sierra Leone převzalo HDR 2007/8 údaje za rok 1989, zatímco v novější publikaci nalezneme již hodnotu z roku 2003), je takovýto skok vysoce nepravděpodobný. Z tohoto odstavce tedy vyplývá, že použijí-li se data o jediný rok čerstvější, mohou se výsledky změnit naprosto zásadně.

Dále je třeba učinit ještě jednu poznámku. Ačkoliv obě zde kritizované databáze, HDR i CIA, přebírají z nemalé části data ze stejných zdrojů, údaje, které udávají, se (alespoň v poslední vydané verzi) velmi často liší – pouze u 24 zemí nalezneme stejné hodnoty, zato hned v 19 případech je rozdíl větší než 5 bodů. U pěti států se pak dokonce obě databáze liší o více než 10 bodů, v každém z nich jsou přitom nižší nerovnoměrnosti u CIA. Jedná se o vesměs o stejné země, které jsou uvedeny v tabulce 3.2 a kde tedy CIA použila starší data. U Bosny a Hercegoviny však má CIA data novější a rozdíl činí 20,9 bodu. To znamená, že zatímco HDR 2007/8 uváděla v případě Bosny a Hercegoviny Giniho koeficient 26,2, v HDR 2009 již nalezneme 35,8 a v aktuální verzi CIA – The World Factbook (2010) 56,2, tedy více než dvakrát tolik! Jisti si ovšem nemůžeme být ani u nejnávyšších zemí světa. U Japonska totiž HDR 2009 uvádí Giniho koeficient 24,9, kdežto CIA 38,1.

Mapa 3.1: Srovnání dat ze CIA – The World Factbook s daty použitými v této práci



Zdroj: CIA – The World Factbook (2010), Zdroj: vlastní výpočty (viz data v příloze 1)
Pozn.: Mapa ukazuje, o kolik jsou vyšší (nižší) data ze CIA – The World Factbook ve srovnání s hodnotami vypočtenými v kapitole 3.5

Tuto kapitolu uzavírá mapa 3.1, která ukazuje odlišnost dat ze CIA – The World Factbook oproti mezinárodně srovnatelným hodnotám, s nimiž pracuje tato práce (viz kapitola 3.5). Jak vidno, údaje z většiny rozvojových států s výjimkou Latinské Ameriky jsou podhodnoceny, což je zaviněno tím, že zde CIA – The World Factbook používá data za

spotřebu. Naopak u Latinské Ameriky jsou často k dispozici údaje za hrubý příjem, což vede k menšímu nadhodnocení dat. Další velké rozdíly (např. USA nebo Japonsko) však vzhledem k chybějící dokumentaci u CIA nelze osvětlit. Šedě jsou státy, kde se hodnoty z obou zdrojů příliš neliší (ne více, než kolik může být způsobeno odlišným rokem, z něhož data pochází).

3.4 Jak zajistit lepší srovnatelnost dat?

Na základě předešlé kapitoly tedy lze konstatovat, že používat data ze zdrojů, které se nezabývají primárně příjmovými nerovnoměrnostmi, je velmi nebezpečné a může vést k velmi zavádějícím výsledkům.

Zatímco na úrovni vyspělých zemí lze celý tento problém z velké části řešit jednoduše tak, že se seženou data navzájem si co nejpodobnější, v rozvojovém světě je dat velký nedostatek, a tak nemají autoři jinou možnost, než vzít to, co je k dispozici (a mnohdy být rádi, že je vůbec k dispozici alespoň nějaká hodnota). Proto je při srovnání velikosti nerovnoměrností mezi různými zeměmi či případně makroregiony (a tedy i použití údajů založených na různých koncepcích) nutno data přepočítat na jeden jediný koncept, aby bylo jejich vzájemné srovnatelnosti dosaženo. To je ovšem, jak potvrdí následující řádky, velmi obtížně řešitelné.

Průkopníky v této problematice byli Deininger a Squire (1996), kteří po vytvoření své databáze (viz kapitola 2.2) řešili, jak zajistit její co nejbezproblémovější využití. Aby rozdíly mezi různými koncepcemi odstranili, rozhodli se nalézt všechny případy, kdy byly za jednu zemi a jeden rok údaje založené na odlišných koncepcích, a podívali se, o kolik se tyto údaje liší. Tyto rozdíly zprůměrovali a o výslednou hodnotu navrhli data různých koncepcí upravovat.

Za nejzásadnější oba autoři označili rozdíl mezi nerovnoměrnostmi v příjmech a výdajích – ve hrubých příjmech byl Giniho koeficient v průměru o 6,7 bodu vyšší. Menší, ale stále významné, jsou rozdíly v koncepci příjmu, průměrný rozdíl mezi čistým a hrubým příjmem činil podle zmíněných autorů 3 body Giniho koeficientu. Naopak význam jednotky sledování již tito autoři nepovažují za tolik relevantní – nerovnoměrnosti mezi domácnostmi byly celkově v průměru nižší o 1,69 (ale v celé čtvrtině případů byly vyšší nerovnoměrnosti mezi jednotlivci). Data s neúplným pokrytím populace Deininger a Squire doporučují vynechat, jelikož není možné určit jednoznačný způsob, jakým je lze přepočítat.

Takovýto navržený postup začala většina autorů záhy používat s tím, že buď nevyhovující data přímo upravila o výše zmíněné konstanty a nebo použitou koncepci dat zahrnula do svých regresních rovnic jako samostatné vysvětlující proměnné. Ve druhém případě pak často dospěli k závěru, že je statisticky významný pouze rozdíl mezi příjmy a výdaji, zatímco jednotku sledování a většinou ani definici příjmu nemá smysl do modelu zahrnovat (např. Li, Squire, Zou 1998).

Na Deiningera se Squirem později navázali Babones a Alvarez-Rivadulla (2007). Ti si dali za cíl vytvořit novou databázi SIDD (viz kapitola 2.2), která by měla obsahovat navzájem srovnatelná data za každou zemi i každý rok. Tato databáze by podle uvedených autorů měla každému, kdo bude potřebovat, umožnit stáhnout si data a pracovat s nimi, aniž by se musel zabývat problematikou srovnatelnosti. Vycházeli přitom z dat pocházejících z databáze WIID, tedy o mnoho novějších údajů, než jaké měli k dispozici Deininger a Squire. Pomocí analýzy rozptylu, tedy jiným způsobem, než jejich předchůdci, pak Babones a Alvarez-Rivadulla kvantifikovali rozdíly mezi různými koncepcemi dat a vše následně přepočítali na hrubý příjem domácností. Chybějící hodnoty pro jednotlivé země následně interpolovali a extrapolovali z dat, která byla k dispozici.

Při přepočtu přitom Babones a Alvarez-Rivadulla dospěli k trochu odlišným závěrům než Deininger a Squire. Ve srovnání s hrubým příjmem nabývá Giniho koeficient u čistého příjmu o 2,5 bodu nižších hodnot, v případě výdajů je pak nižší o 5 bodů. Narozdíl od jiných autorů shledali velký rozdíl také ve volbě jednotky sledování. Pokud se totiž velikosti domácností váží počtem jejich členů, vyjde Giniho koeficient o nezanedbatelných 4,3 bodu nižší. K zajímavým výsledkům dospěli autoři i v případě nepokrytí celé populace. Pokud se šetření konalo pouze mezi pracujícími, nejsou výsledky statisticky významně odlišné od těch získaných ze šetření v rámci celé populace, nicméně přesto autoři doporučují 0,2 bodu k Ginimu koeficientu připočítávat. Naopak data jen za města či venkov používat nedoporučují, jedinou výjimkou je Argentina a Uruguay, kde se míra urbanizace pohybuje okolo 90 %, a tak při použití dat za město nedochází k zásadnímu pokřivení výsledků.

Postup obou výše zmíněných autorských dvojic se však postupně začal setkávat také s kritikou, a to především ze strany Atkinsona a Brandoliniho (2001). Ti poukazují na to, že upravovat data přepočtením o jednu konstantu není správné, protože rozdíly mezi různými koncepcemi jsou v každé zemi různé. Nutno podotknout, že na tento problém upozorňovali již i Deininger a Squire (1996), ovšem žádné jeho řešení nenavrhli. Asi nejlepší ukázkou tohoto problému je srovnání nerovnoměrností v hrubém a čistém příjmu, které se dle Atkinsona a Brandoliniho (2001) liší v zemích OECD někde jen o 1,2 bodu Giniho koeficientu, jinde však až o 5 (a lze předpokládat, že mimo OECD může být toto rozpětí i vyšší). Hlavní příčinou je rozdílná velikost sociální politiky jednotlivých zemí. Každá ze zemí stanovuje jinou výši daní, a tak se přerozděluje různý podíl bohatství, přičemž samozřejmě platí, že čím více se přerozděluje ve prospěch chudých, tím nižší jsou nerovnoměrnosti vypočtené na základě čistého příjmu ve srovnání s příjmem hrubým. Nejde však jen o míru přerozdělování, ale také o jeho způsob – ve vyspělých zemích se sice přerozděluje ve prospěch chudých, u některých (obvykle méně demokratických) rozvojových zemí naopak elity posilují své postavení regresivním přerozdělováním. To pak znamená, že jsou nerovnoměrnosti u čistého příjmu vyšší než u hrubého a odečítání konstanty 3 nebo 2,5 by bylo velmi chybné. Velkou roli ovšem také hraje způsob výběru daní – v mnohých rozvojových zemích převládá nepřímé zdanění, neboť přímé daně je obtížnější vybírat. Nepřímé daně však, na rozdíl od daní

přímých, v čistém příjmu zohledněny nejsou (Gottschalk a Smeeding 1997), z toho důvodu lze v takovýchto státech předpokládat jen malý rozdíl mezi čistým a hrubým příjmem.

Ovšem stejně jako u definice příjmu považují Atkinson s Brandolinim za nevhodné měnit o jednu konstantu i data s různými jednotkami sledování a svoji studii zakončují pesimistickým konstatováním, že neexistuje žádný způsob, jakým by šla data různých koncepcí převést, aby byla navzájem plně srovnatelná, a že jediným možným řešením zůstává pokusit se nalézt co nejvíce dat se stejnou koncepcí. Takovýto postup však není při srovnání makroregionů světa z důvodu nedostatku srovnatelných dat proveditelný.

3.5 Použitá data

V této kapitole bude popsáno, jaké zdroje byly použity pro získání Giniho koeficientů za jednotlivé státy a jakou metodou byly jejich hodnoty upraveny s cílem vytvořit mezinárodně srovnatelnou databázi příjmových nerovnoměrností.

Zdroje dat

Základ tvoří databáze WIID (více o jednotlivých zdrojích viz kapitola 2.2). Hlavním důvodem je, že nabízí v rámci možností co nejširší výběr hodnot vypočtených na základě různých koncepcí. Upřednostňována byla data za čistý příjem domácností upravená dle velikosti domácností, což je koncepce, s níž bude tato práce dále pracovat. Vždy byla snaha nalézt co nejnovější údaje s co nejvyšší deklarovanou kvalitou, což se samozřejmě ne vždy dařilo. U většiny zemí nebylo z pohledu kvality příliš na výběr, a tak musely být často použity údaje s hodnocením kvality 3 na stupnici, kde 1 znamená nejkvalitnější data a 4 nejméně kvalitní (toto hodnocení je uvedeno v rámci databáze WIID). Volba lepších dat, pokud by byla vůbec možná, by byla podmíněna použitím starších hodnot a často též odlišných koncepcí. Použita nebyla data, která se výrazněji a neodůvodněně odlišovala od ostatních hodnot, která pro danou zemi WIID uvádí.

Vzhledem k tomu, že poslední verze WIID 2.0c byla zpřístupněna v květnu 2008, jsou v ní nejnovější údaje vesměs z roku 2005 (výjimečně 2006). Proto byly dále prozkoumány všechny zdroje, z nichž WIID čerpá, zda v nich nebude možné nalézt novější hodnoty či data i za další země. Z velké části se jednalo o databáze uvedené již v kapitole 2.2, ty pak někdy doplnily též národní statistické úřady. V důsledku toho byla nakonec použita data WIID jen u zhruba třetiny zemí.

V případě evropských států, kde byl největší výběr, byly preferovány údaje z Eurostatu, neboť jeho data byla narozdíl od ostatních databází získávána pomocí jednotných dotazníků napříč zeměmi a na jejich straně stála i aktuálnost (rok 2008). U zbylých zemí světadílu poskytla data TransMONEE, jedinou výjimkou je Švýcarsko, kde nezbylo než se spolehnout na starší záznam z WIID. Databáze TransMONEE byla použita i u některých asijských postsovětských zemí. V případě Latinské Ameriky bylo čerpáno z databáze

SEDLAC s výjimkou Guyany, Portorika a karibských států. Z databáze LIS byla data převzata v případě USA, Kanady, Izraele a Jižní Koreje, u dalších čtyř států byly použity národní statistiky.

Ve zbylých zemích (zejm. Afriky a Asie) nezbylo než se přiklonit k sekundárním datům ze Světové banky, která byla sesbírána ze dvou zdrojů: World Development Indicators 2010 a z databáze PovcalNet. V případě mnoha zemí byla uváděna data za shodný rok ze Světové banky i z WIID, která jako zdroj uváděla právě Světovou banku, ale přesto se často lišila, někdy o desetiny, někdy ovšem i výrazněji (podobně se lišily také hodnoty mezi daty z LIS a daty ve WIID převzatých z LIS, nicméně tento problém nemusel být řešen, jelikož ve většině případů byla nakonec použita jiné údaje; u zemí, kde byla využita data z LIS, se jednalo o novější hodnoty, které k sobě neměly ve WIID ekvivalent). Vzhledem k tomu, že je u WIID daleko lépe uvedena dokumentace k jednotlivým datům, byla v takové situaci upřednostněna hodnota z této databáze. Naopak u Světové banky nebyla občas zmíněna ani natolik důležitá skutečnost, že data nepochází z celého území státu (viz Surinam nebo Srí Lanka). Údaje ze Světové banky byly proto použity jen v případě, že za daný stát nebyly záznamy ve WIID ani nikde jinde, nebo pokud nabízela Světová banka novější hodnoty, které byly dostatečně věrohodné. Jako příklad naopak pochybných záznamů lze uvést Ázerbájdžán, kde měl dle Světové banky klesnout Giniho koeficient z 36,5 bodů v roce 2001 na pouhých 16,83 v roce 2005! To by znamenalo, že se stal Ázerbájdžán zdaleka nejrovnostářštější zemí světa. Proto byl použit starší údaj, který nalezneme i ve WIID a který je blízký ostatním pozorováním v této zemi.

Charakteristika dat

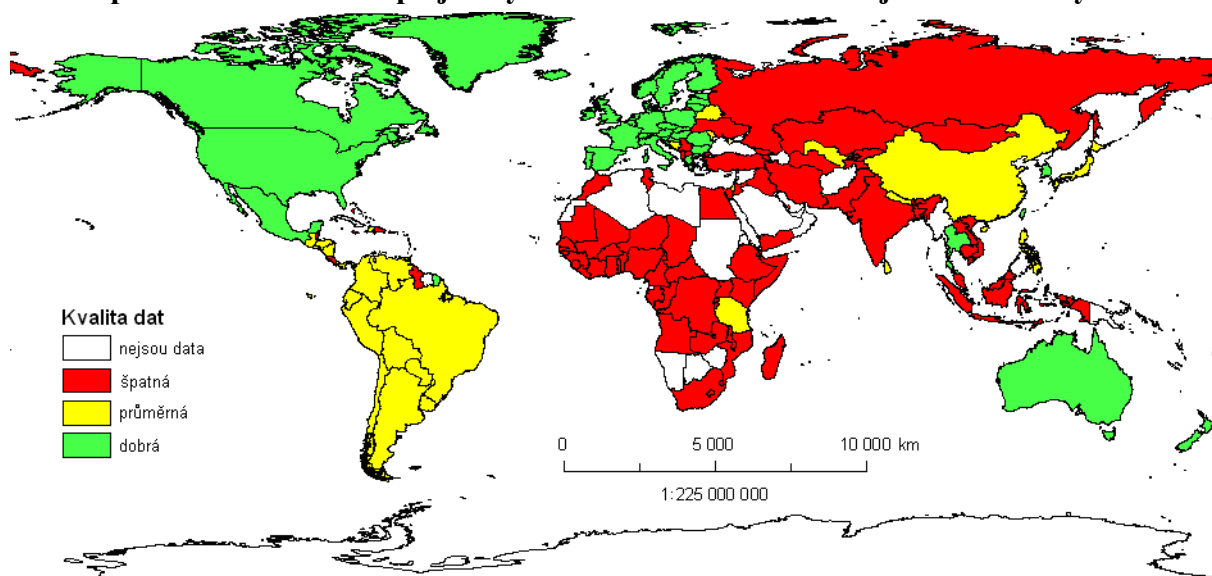
Nyní se již podívejme na samotná data. Celkem byly posbírány údaje za 147 zemí, přičemž výsledné hodnoty včetně dalších charakteristik dat uvádí [příloha 1](#). Mapa 3.2 ukazuje, za které státy se podařilo data sehnat, přičemž jsou barevně odlišeny dle kvality těchto dat. Bylo převzato hodnocení kvality dat z WIID (1 nejlepší – 4 nejhorší), přičemž jelikož nebyla nejméně kvalitní data použita, zůstala na mapě pouze třístupňová škála. U dat z ostatních zdrojů byly údaje ohodnocena podle toho, jak WIID hodnotí starší data pocházející z dotyčných zdrojů v daných zemích.

Jak vidno, kvalita dat je značně diferencovaná dle jednotlivých světadílů. Nejlepší data byla k dispozici v Severní Americe, Austrálii a většině Evropy, ze zbytku světa se s nimi šlo setkat jen výjimečně v Asii. Naopak nejhorší situace je v Africe, kde s výjimkou Tanzanie a Mauriciu dosahují data jen nejnižšího stupně kvality. Žádné údaje se nepodařilo sehnat pro mnohé ostrovní státy a též pro země s vysoce autoritářskými režimy, a to především v Africe a některých islámských státech.

Ve třiaosmdesáti státech se podařilo získat data za příjem, přičemž v polovině případů se jednalo o čistý příjem. Ve zbylých zemích byl k dispozici příjem hrubý či v horších případech (zejm. v případě latinskoamerických států) nebyl příjem blíže specifikován. Zde

bylo nutno pomocí starších hodnot z WIID odhadnout, o jaký druh příjmu se jedná. Pokud to nebylo možné, bylo předpokládáno, že se jedná o běžnější čistý příjem (Belize, Haiti, Irák). A konečně zde byla řada zemí, za něž šlo sehnat s přijatelným stářím pouze Giniho koeficient spotřeby či výdajů, tudíž bylo nutno tyto hodnoty přepočítat. Jelikož se definice výdajů a spotřeby zásadně neodlišuje (a sama Světová banka, odkud byla drtivá většina těchto dat získána, oba pojmy zaměňuje), byly obě kategorie sloučeny. V případě Singapuru byla k dispozici jen hodnota týkající se mezd (data s jinými koncepcemi byla příliš zastaralá), proto byl tento stát z databáze vyloučen.

Mapa 3.2: Kvalita dat o příjmových nerovnoměrnostech za jednotlivé státy světa



Zdroj: WIID 2.0 c

Homogennější je soubor dat z hlediska jednotky sledování. Jen v osmi případech se jednalo o domácnost bez nějakého vážení počtem jejích členů, u Filipín byla jako jednotka uvedena rodina (která je koncepčně podobná domácnosti). Ve těchto devíti případech bylo nutno hodnoty přepočítat. Ve všech ostatních státech již byly domácnosti váženy, byť ne vždy identickým způsobem.

Důležitou proměnnou je rozsah pokrytého území, kdy je samozřejmě žádoucí, aby byl obsažen celý stát. Mezi výjimky, kde se toto nepodařilo, patří Srí Lanka, kde byla vinou nepokojů vyjmuta území na severu a východě země pokrývající asi 15 % populace. V Moldavsku nebylo zahrnuto částečně autonomní území Podněsteří. V ani jednom z těchto případů však není důvod se domnívat, že byly výsledné hodnoty nerovnoměrností zásadně zkresleny. Horší je situace v případech, kdy byla pokryta jen města. V Surinamu proběhlo šetření pouze v oblasti hlavního města, která sice pokrývá nadpoloviční část populace, nicméně v takovémto vzorku (který navíc čítal jen 1 700 respondentů) nemohou být zahrnuty možné významné rozdíly mezi příjmy v jádře a periferii státu, proto byl Surinam z databáze vyřazen. Svoji roli pro vyřazení hrál také fakt, že bylo šetření již poměrně zastaralé (rok 1999). Naopak zachována zůstala v databázi Argentina. Data za ni pochází z 31 měst, která

pokrývají dohromady 60 % tamní populace, tedy podobný podíl jako u Surinamu. Jelikož se však jedná o města po celé zemi, lze očekávat, že zde již budou zahrnuta i města z periferních oblastí, při vysoké míře urbanizace je navíc zřejmé, že venkov nehraje tak zásadní roli (viz předešlá kapitola). O nevyřazení Argentiny rozhodla také jinak vysoká kvalita a aktuálnost dat a samozřejmě též skutečnost, že je Argentina druhým největším jihoamerickým státem. Podobné problémy se rovněž týkaly dat za sousední Uruguay, nicméně od roku 2006 zde již byl zahrnut i venkov.

Posledním problémem je stáří dat za některé země, kde nebyly k dispozici novější hodnoty než z devadesátých let. Hranice použitelnosti údajů byla stanovena tak, aby nebylo rozpětí mezi nejstaršími a nejnovějšími daty větší deseti let. Jelikož nejnovější data pochází z roku 2008 (až na dvě výjimky z roku 2009), byl posledním přípustným stanoven rok 1998. Tím pádem ze souboru vypadlo šest zemí: Papua-Nová Guinea, Hong Kong, Zimbabwe, Alžírsko, Botswana a Namíbie. Škoda je to zejména v případě dvou posledních jmenovaných, které se řadí mezi státy s nejvyššími nerovnoměrnostmi na světě (u Namíbie je uvedena hodnota 74,3 bodu). Zajímavostí je, že velmi na hraně bylo i vyspělé Japonsko, u něhož se v žádném zdroji nepodařilo nalézt novější údaj než z roku 1998 a stránky tamního statistického úřadu byly v době tvorby práce dlouhodobě mimo provoz.

Úpravy dat

Jak bylo zmíněno již výše, přes veškerou snahu nebylo možné získat data s jednotnou koncepcí, a proto bylo nutno hodnoty v zájmu vzájemné srovnatelnosti přepočítat. Jako nejvhodnější metoda se jeví připočíst (či odečíst) konstantu u států s jinou než požadovanou koncepcí dat. Pro určení této hodnoty byl zvolen podobný postup, jaký použili Deininger a Squire (1996), tedy že byly nalezeny dvojice hodnot za stejný stát a rok, které se lišily v koncepci, následně pak byly rozdíly mezi oběma koncepcemi zprůměrovány, přičemž čerpáno vždy bylo z databáze WIID. Rozdíly vypočtené Deiningerem a Squirem (1996) popsané v předešlé kapitole nebyly použity ze dvou důvodů – zaprvé vychází z již starších dat a zadruhé jejich postup nebral v úvahu důležitou skutečnost, že se rozdíl mezi jednotlivými koncepcemi v různých státech liší. Tato práce problém řeší pomocí předpokladu, že jsou si tyto rozdíly podobné v rámci států uvnitř jednotlivých makroregionů, proto nebyly počítány průměry ze všech dvojic dohromady, nýbrž pouze z dvojic uvnitř daného makroregionu, nicméně makroregiony musely být většinou kvůli nedostatku dat sloučeny. Vzhledem k relativnímu významu makroregionální podobnosti hodnot nerovnoměrností (viz dále) práce předpokládá, že zde zvolený postup přináší podstatně přesnější výsledky než tradiční použití jediné konstanty.

Pro výběr dvojic hodnot, z nichž byly rozdíly počítány, byla stanovena jistá kritéria. Jak již bylo zmíněno výše, data samozřejmě musela pocházet ze stejné země a stejného roku. Druhou důležitou zásadou bylo, že se ony dvojice musely lišit pouze v jednom ohledu (např. čistý x hrubý příjem), ve všech ostatních parametrech musely být shodné. Vyjmuty byly

dvojice, kde jedno nebo obě pozorování dosahovalo nejnižšího stupně kvality 4. Problém nastal ve chvíli, kdy se podařilo najít nikoliv dvojici, nýbrž trojici, tedy kdy byla k dispozici dvě různá pozorování s identickou koncepcí (např. tři různé hodnoty, dvě za čistý příjem a jedna za hrubý). V takovém případě byla vybrána data se shodným zdrojem či vyšší kvalitou. Nebylo-li možné takto stanovit, který z dvojice údajů se shodnou koncepcí použít, byla celá tato trojice hodnot raději vyřazena.

Nejprve bylo nutno zjistit, o kolik upravit Giniho koeficient v zemích, kde byl k dispozici pouze hrubý příjem či spotřeba. Celkem bylo nalezeno 68 resp. 57 dvojic, z nichž šlo vypočítat výši rozdílů mezi těmito koncepcemi a čistým příjmem, přičemž v zájmu zajištění dostatku dat bylo u států, kde to bylo možné, použito i více dvojic. S výjimkou východoevropského a postsovětského makroregionu, o něž se vědci v uplynulých letech kvůli unikátnímu vývoji obzvláště zajímali, v žádném dalším celku nebyl dostatek dvojic na to, aby bylo možno stanovit koeficient, o který by se dal Giniho koeficient upravit (v případě postsovětského regionu chybí data pro přepočet hrubého příjmu, to však nepředstavuje problém, jelikož v žádné z jeho zemí data za hrubý příjem nebyla použita). Proto bylo nutno ostatní makroregiony sloučit. Severozápadní Evropa byla spojena s jižní a s anglosaským světem, dále byly spojeny všechny asijské regiony s výjimkou postsovětského a konečně „postkoloniální region“ vznikl spojením Latinské Ameriky a Subsaharské Afriky (ačkoliv se tyto dva poslední regiony v řadě ohledů liší, pojí je společná koloniální minulost či relativně nízká míra přerozdělování).

Výsledné hodnoty jsou shrnuty v tabulce 3.3. Jak vidno, největší rozdíl mezi čistými a hrubými příjmy nalezneme ve východní Evropě, což dokládá nejvyšší míru přerozdělování i po pádu komunismu (nutno podotknout, že většina zdejších dat pochází ještě z 90. let). Překvapivý je nízký rozdíl u Asie, postarala se o něj zejména Jižní Korea, z níž pocházel nezanedbatelný podíl dat. V případě rozdílů mezi čistými příjmy a výdaji lze nalézt jistý vztah mezi vyspělostí regionu a hodnotou, o níž se oba koncepty liší. Nejvyšší rozdíly u Latinské Ameriky a Subsaharské Afriky dokládají, že jsou příjmy bohatých daleko vyšší než jejich výdaje, a tak dochází k silné koncentraci majetku. Naopak v západních zemích si mohou dovolit spořit i chudí, a tak rozdíl mezi výdaji a příjmy nedosahuje významných hodnot.

Tabulka 3.3: Hodnoty pro úpravu Giniho koeficientu

| Region | Hrubý příjem | Výdaje |
|-----------------|--------------|--------|
| Západní | -3,88 | 0,45 |
| Postsovětský | - | 5,82 |
| Asijský | -1,61 | 4,45 |
| Postkoloniální | -3,02 | 7,19 |
| Východoevropský | -6,85 | 2,62 |

Zdroj: WIID 2.0c, vlastní výpočty

Pozn: čísla uvádí hodnotu, kterou je nutno přičíst či odečíst k Giniho koeficientu s jinou než požadovanou koncepcí

Pro kontrolu vypočtených hodnot byly ještě nalezeny dvojice dat za výdaje a hrubý příjem, kterých bylo celkem 77. Lze předpokládat, že rozdíl mezi výdaji a hrubým příjmem bude odpovídat součtu rozdílů mezi čistým a hrubým příjmem a mezi čistým příjmem a výdaji. Tento předpoklad byl víceméně naplněn s výjimkou západního světa, kde byly ale nalezeny jen dvě kontrolní dvojice, což nelze považovat za dostatečný vzorek.

Dále bylo nutno upravit data u devíti států, kde nebyly příjmy domácností (resp. rodin) váženy jejich velikostí. Celkem se podařilo nalézt pětadesát dvojic dat, z nichž šlo rozdíl mezi oběma koncepcemi určit. Jelikož oněch devět států pochází ze sedmi různých makroregionů a jelikož nebyl dostatek dvojic z některých makroregionů na to, aby se určoval rozdíl pro každý z nich zvlášť, bylo nakonec upřednostněno daleko hrubší rozdělení dotyčných zemí na vyspělé a rozvojové, přičemž s výjimkou Švýcarska a Japonska všechny byly zařazeny do druhé skupiny. V konečném výsledku vyšly ve vyspělých zemích nerovnoměrnosti po úpravě o velikost domácností o 3,88 bodu nižší, u rozvojových zemí činil tento rozdíl jen 1,32 bodu (poté, co byly odstraněny velmi extrémní hodnoty za Thajsko, podle nichž byly hodnoty po vážení velikostí domácností i o více než 10 bodů vyšší).

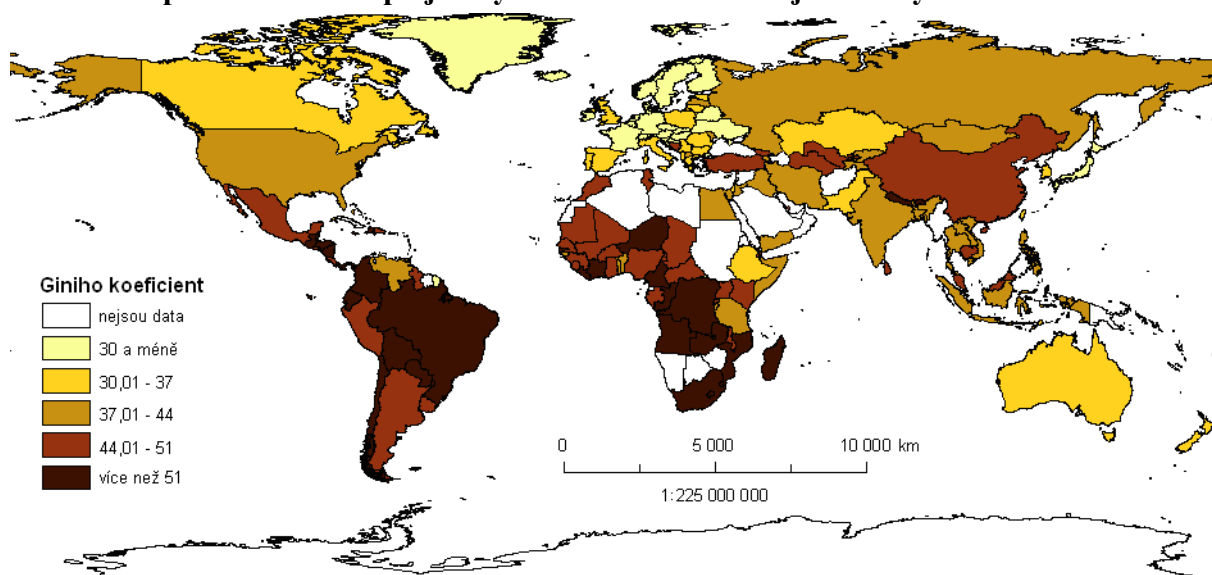
Poslední hodnotou, kterou bylo nutno upravit, byl Giniho koeficient za Argentinu, kde byla k dispozici hodnota pouze za města. Z databází WIID a SEDLAC bylo nalezeno 12 dvojic za různé latinskoamerické státy, z nichž šlo zjistit, že nerovnoměrnosti za celou zemi dosahovaly v průměru o 2,82 bodu vyšších hodnot než jen za města. Tato hodnota tedy byla k Giniho koeficientu za Argentinu přičtena.

4. SROVNÁNÍ ZEMÍ A MAKROREGIONŮ SVĚTA

Nyní se již podívejme na výsledné naměřené nerovnoměrnosti za jednotlivé státy světa. Vedle přílohy 1 je graficky znázorňuje též mapa 4.1. Již na první pohled je patrné, že nejvyšší hodnoty nalezneme v zemích Latinské Ameriky a zejména jižní poloviny Subsaharské Afriky. Vůbec nejvyšších hodnot dosahuje Giniho koeficient koncentrace v afrických Komorech (71,49 bodu), přes 60 bodů se dostávají ještě Jihoafrická republika a Angola. V těchto dvou makroregionech se nachází všechny státy světa s výší nerovnoměrností nad 50 bodů s výjimkou Nepálu a Bhútánu, které tuto hranici překračují jen těsně. Velmi vysoké příjmové nerovnoměrnosti (45-50 bodů) má též Kambodža a některé postsovětské a islámské státy.

Oproti tomu nejvíce egalitářské země nalezneme v Evropě. Jsou zde s výjimkou Japonska všechny státy světa, jejichž Giniho koeficient nepřekračuje 30 bodů, přičemž vůbec nejrovnostářštější jsou Slovinsko (23 body) následované Slovenskem a Švédskem (24 body). V žádném ze států tohoto světadílu nepřesahuje diference čtyřicetibodovou hranici, jedinou výjimkou je Bosna a Hercegovina. Nízké či maximálně střední nerovnoměrnosti nalezneme i v ostatních vyspělých státech.

Mapa 4.1: Velikost příjmových nerovnoměrností jednotlivých států světa



Zdroj: vlastní výpočty (viz data v příloze 1)

4.1 Vymezení makroregionů

Jak bylo uvedeno již na začátku, tato práce se bude také zajímat o příjmové nerovnoměrnosti na úrovni makroregionů. Existuje velké množství metod, jak makroregiony vymezit, přičemž různé způsoby regionalizaci mohou vést i k významným rozdílům ve výsledcích (viz např. Polonský, Novotný 2010). Proto byla vymezení makroregionů věnována

zvláštní pozornost. Snahou přitom bylo vyčlenit je tak, aby byly vnitřně co nejhomogennější z hlediska kulturně-historického i socio-ekonomického. Sporná je ideální velikost vymezených makroregionů, méně větších celků se snadněji analyzuje, přesnějších výsledků však dosáhneme s menšími a homogennějšími regiony.

Prvním (a možná nejspomějším) regionem bude tzv. **anglosaský svět** (níže zkracován jako ASS). Ten obsahuje Velkou Británii, Irsko, USA, Kanadu, Austrálii a Nový Zéland a zvláště jej ve své práci vyčlenili již Mann a Riley (2007). Tyto státy pojí společná minulost a podobný institucionální rámec, který se v některých ohledech odlišuje od kontinentálního evropského. Rovněž z hlediska příjmových nerovnoměrností si prošly velmi podobným vývojem, který se od zbytku vyspělého světa odlišoval zejména dřívějším a výraznějším růstem nerovnoměrností v sedmdesátých letech.

Kontinentální nepostkomunistické státy spojuje dohromady vedle křesťanství též podobná ekonomická úroveň. Přesto lze říct, že se navzájem tyto země poněkud odlišují z pohledu pojetí státu a též historického vývoje. Proto je vhodné je rozdělit do dvou menších a homogennějších celků, totiž **jižní Evropy**, kam budou spadat Španělsko, Portugalsko, Itálie, Malta, Řecko a Kypr, a **severozápadní Evropy**, jež bude obsahovat Skandinávii, Benelux, Německo, Rakousko a Francii.

Třetím evropským makroregionem budou zbývající státy světadílu s výjimkou bývalých zemí Sovětského svazu, ale včetně tří Pobaltských republik, jež se staly v roce 2004 členy Evropské Unie a svým vývojem se značně zbytku Sovětského svazu od devadesátých let vzdalovaly. Všechny tyto země si v nedávné minulosti prošly obdobím komunistické nadvlády, která se na nich výrazně podepsala mj. z hlediska ekonomického, tedy i z hlediska rozložení příjmu, když zde byla uměle udržována egalitářská společnost. Ačkoliv to může být do jisté míry zavádějící, byl tento makroregion pro jednoduchost pojmenován jako **východní Evropa**, byť v něm jsou zahrnuty i státy jihovýchodní a střední Evropy.

Postsovětský region (dále PSR) obsahuje všechny země bývalého Sovětského svazu s již zmíněnou výjimkou Pobaltí. Ve dvacátém století si tyto země prošly částečně obdobným vývojem jako předešlý makroregion, po pádu komunismu se jim však příliš nedařilo nastartovat prosperitu ani nastolit demokracii. Od východní Evropy se postsovětský region liší i kulturně, to se týká zejména zemí Střední Asie.

Východní Asii pojí dohromady zejména společná dlouhodobá historie. Ve dvacátém století si však tento makroregion prošel poměrně bouřlivým vývojem, v jehož důsledku se dnes jednotlivé státy ekonomicky i politicky výrazně liší. Výrazně lépe na tom je Japonsko a Jižní Korea a eventuálně též Tajwan, který lze považovat za autonomní ekonomickou jednotku a za nějž jsou na rozdíl od Hong Kongu samostatná data. Naopak horší situace je v Číně, Mongolsku a Severní Koreji, ta však byla z důvodu absence jakýchkoliv dat z výzkumu vyjmuta. Je samozřejmě sporné, jestli by neměla být východní Asie rozdělena na dva menší celky, jelikož by ale byly oba velmi málo početné, budou v této práci všechny její státy uvažovány dohromady.

Dalším makroregionem je **jihovýchodní Asie**, kam spadají všechny státy jižně od Číny a východně od Indie a Bangladéše včetně přilehlých ostrovních států. Ačkoliv se na tomto členění shoduje většina autorů, je nutno upozornit, že jihovýchodní Asie patří mezi spíše heterogenní regiony, které se liší kulturně (zastoupena jsou téměř všechna hlavní světová náboženství) i ekonomicky (asijské tygři vs. výrazně chudší severozápad oblasti), homogennější vymezení by však bylo velmi obtížné, jelikož pak by bylo nutné rozčlenit makroregion na nejméně dvě až tři poměrně malé oblasti.

Podobně také **jižní Asie** patřila v minulosti mezi oblasti velmi kulturně roztržité, všechny zdejší státy však později sjednotila britská nadvláda. To samozřejmě nepomohlo k větší náboženské či etnické jednotě, jednotlivé země se však sblížily ekonomicky. Spadají sem Pákistán, Indie, Nepál, Bhútán, Bangladéš, Srí Lanka a Maledivy.

Do devátého makroregionu náleží severní Afrika (pobřeží Středozemního moře) a jihozápadní Asie (pás od Turecka po Afghánistán a jižnější státy), pro zjednodušení bude tento celek označen jako **islámský svět**. Tento pojem jasně naznačuje, že si jsou tyto země kulturně velmi blízké, ekonomické rozdíly mezi nimi jsou střední (s výjimkou bohatých ropných států). Označení islámský svět však může být lehce rozporuplné, jelikož zde je zahrnut i nemuslimský Izrael a naopak chybí islámské státy střední a jižní Asie i severovýchodní Afriky.

Subsaharská Afrika (SSA) zahrnuje všechny africké státy kromě středomořského pobřeží. U některých zemí na severovýchodě makroregionu (zejm. Súdán) může být sporné, zda by nebylo lepší zahrnout je vzhledem k převažujícímu náboženství do islámského světa, historické a ekonomické faktory je však přibližují spíše zbytku Afriky. Podobně jako tomu bylo v případě jihovýchodní Asie, je i tento celek poměrně kulturně a ekonomicky roztržitý, pojí jej však vliv koloniální minulosti a velký výskyt chudoby (a to i v těch relativně bohatších zemích), ale také např. zdravotní problémy obyvatelstva.

Poslední makroregion tvoří **Latinská Amerika (LA)**, kam spadají všechny americké státy s výjimkou USA a Kanady. Ačkoliv se jedná o velmi rozsáhlou oblast, jednotlivé země jsou si kulturně, historicky i ekonomicky blízké, proto je zbytečné ji dále členit, byť se někdy setkáme s dělením na Jižní a Střední Ameriku. Jediným odlišnějším územím jsou menší ostrovy v Karibské oblasti (tedy nikoliv Velké Antily), za ně však až na vzácné výjimky chybí údaje, proto to nepředstavuje až tak závažný problém.

4.2 Základní popis geografie příjmových nerovnoměrností

Nyní již bude empiricky otestováno pomocí analýzy rozptylu, jestli je oprávněný předpoklad, že se nerovnoměrnosti liší mezi státy různých makroregionů, zatímco nerovnoměrnosti napříč státy uvnitř makroregionů si jsou navzájem podobné. Tabulka 4.1 ukazuje základní charakteristiky Giniho koeficientu za jednotlivé makroregiony a v tabulce

4.2 lze nalézt výsledky analýzy rozptylu, které potvrzují platnost zmíněného předpokladu na pětadevadesátiprocentní hladině spolehlivosti.

Tabulka 4.1: Giniho koeficient koncentrace v makroregionech světa

| makroregion | Počet států | Průměr | | v | Stand. chyba | 95% interval spolehlivosti | | Min. | Max. |
|-------------|-------------|--------|-------|-------|--------------|----------------------------|-------|-------|-------|
| | | Neváž. | Váž. | | | | | | |
| LA | 24 | 51,38 | 51,16 | 0,098 | 1,03 | 49,25 | 53,51 | 38,66 | 59,21 |
| SSA | 41 | 50,47 | 49,41 | 0,151 | 1,19 | 48,07 | 52,87 | 36,95 | 71,49 |
| J. Asie | 7 | 43,61 | 40,52 | 0,143 | 2,36 | 37,82 | 49,39 | 35,63 | 51,62 |
| Islám. svět | 10 | 42,46 | 42,36 | 0,066 | 0,89 | 40,44 | 44,48 | 37,00 | 45,55 |
| JV. Asie | 8 | 41,87 | 42,10 | 0,091 | 1,35 | 38,68 | 45,06 | 36,35 | 48,65 |
| PSR | 12 | 39,89 | 39,78 | 0,155 | 1,78 | 35,96 | 43,82 | 28,60 | 47,92 |
| V. Asie | 5 | 35,11 | 42,83 | 0,211 | 3,31 | 25,92 | 44,30 | 28,00 | 44,91 |
| ASS | 6 | 33,27 | 36,02 | 0,072 | 0,98 | 30,74 | 35,79 | 30,00 | 37,20 |
| V. Evropa | 16 | 32,98 | 32,35 | 0,192 | 1,58 | 29,61 | 36,34 | 23,00 | 44,50 |
| J. Evropa | 6 | 31,00 | 31,58 | 0,106 | 1,34 | 27,55 | 34,45 | 27,00 | 36,00 |
| SZ. Evropa | 12 | 26,85 | 28,31 | 0,063 | 0,49 | 25,77 | 27,93 | 24,00 | 30,00 |
| Svět | 147 | 42,56 | 42,18 | 0,240 | 0,84 | 40,90 | 44,23 | 23,00 | 71,49 |

Zdroj: vlastní výpočty

Pozn.: ASS = Anglosaský svět, PSR = Postsovětský region; LA = Latinská Amerika; SSA = Subsaharská Afrika
v = variační koeficient, stand. chyba = standardní chyba

Tabulka 4.2: Výsledky analýzy rozptylu

| | Součet Čtverců | Stupně volnosti | Průměrný čtverec | F-statistika | p-hodnota |
|----------------|----------------|-----------------|------------------|--------------|-----------|
| Mezi skupinami | 10 552,791 | 10 | 1 055,279 | 30,800 | <0,001 |
| Uvnitř skupin | 4 659,643 | 136 | 34,262 | | |
| Celkem | 15 212,434 | 146 | | | |

Zdroj: vlastní výpočty

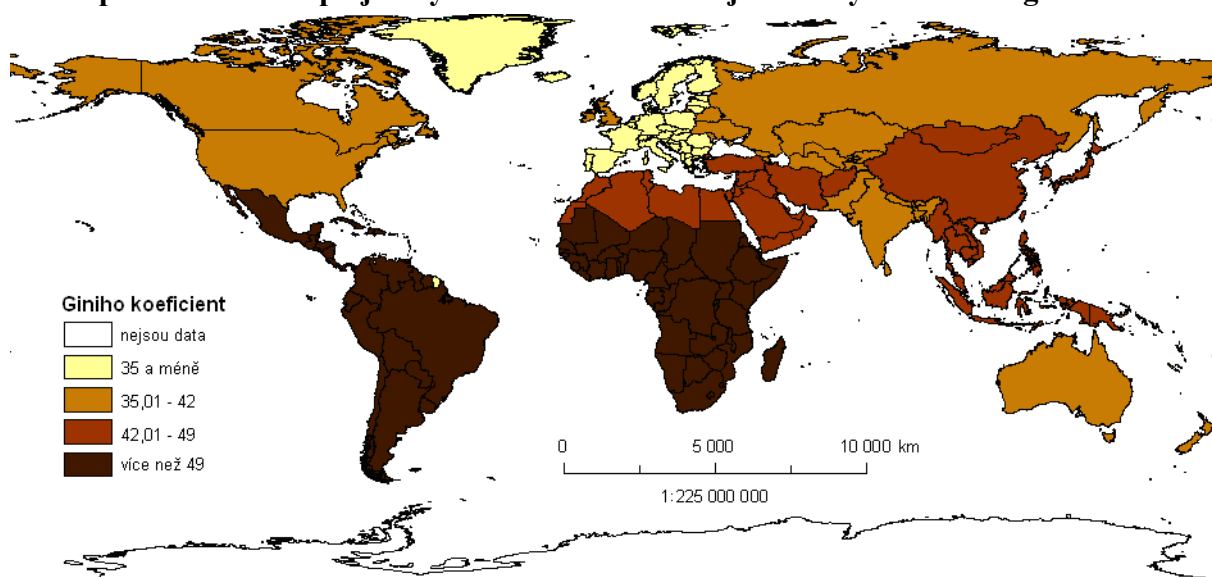
Z tabulky 4.1 i mapy 4.2 lze vyčíst, že v souladu s názorem většiny autorů nalezneme zdaleka nejvyšší nerovnoměrnosti v zemích Latinské Ameriky a Subsaharské Afriky. Z variačního koeficientu přitom vyplývá, že je první z makroregionů z hlediska příjmových nerovnoměrností relativně homogenní, kdežto druhý naopak spíše heterogenní. Jedním z vysvětlení může být daleko podobnější minulost jednotlivých států Latinské Ameriky, než jak je tomu v případě zemí druhého makroregionu. Vážíme-li Giniho koeficient populační velikostí jednotlivých zemí, průměr se příliš nemění.

Druhou skupinu zemí tvoří jižní a jihovýchodní Asie, islámský svět a postsovětský region, tedy téměř celá Asie a některé přilehlé země. Zajímavá je velká homogenita islámského makroregionu, přestože se jeho země liší v řadě ohledů, což by mohlo naznačovat důležitost kulturních faktorů, které celek naopak pojí. Naopak heterogennější je jižní Asie. To je způsobeno odlehlými hodnotami dvou malých zemí, Nepálu a Bhútánu (obě přes 50 bodů), což dokládá i výrazně nižší vážený průměr. Dalším poměrně různorodým celkem jsou navzdory velmi podobné nedávné minulosti postsovětské země. Zde jsou na vině Ukrajina a Bělorusko, jejichž nerovnoměrnosti se pohybují jen pod 30 body, kdežto všechny ostatní státy

si po pádu komunismu prošly daleko větším nárůstem diference, což potvrzuje srovnání s hodnotami zemí makroregionu východní Evropy, kde v minulosti panoval rovněž socialistický režim, nicméně zde došlo k daleko menší diferenciaci (při pohledu na data z WIID krátce před koncem komunismu zjistíme, že výchozí hodnota nerovnoměrností byla u většiny zemí podobná. Ve střední Evropě se Giniho koeficient pohyboval okolo 20 bodů a ve střední Asii činil zhruba 30 bodů, avšak zde se jednalo o hrubý příjem, což z velké části rozdíl mezi oběma oblastmi vysvětluje, zvláště, když si uvědomíme, jak moc se za komunismu přerozdělovalo. Ve zbytku regionu se Giniho koeficient pohyboval mezi oběma těmito hodnotami). Poměrně lidnaté Bělorusko s Ukrajinou zajišťují, že se nerovnoměrnosti v bývalých zemích SSSR u váženého průměru nezvýší navzdory vyšší hodnotě Ruska (42,2 bodu).

Také východní Evropa se zde ukazuje jako heterogenní, je to dáno rozdíly mezi velmi egalitářskou střední Evropou s výjimkou Polska (Giniho koeficient okolo 25 bodů) a zbytkem makroregionu. Rozdělit tento makroregion na dva menší by tak patrně nebylo chybou.

Mapa 4.2: Velikost příjmových nerovnoměrností jednotlivých makroregionů světa



*Zdroj: vlastní výpočty (viz data v příloze 1)
Pozn. Giniho koeficient je vážený dle počtu obyvatel*

Podobných hodnot jako východní Evropa dosahují v průměru také východní Asie, anglosaský svět a jižní Evropa. Z těchto zemí se vymyká východoasijský region, který má nejvyšší variační koeficient, což bylo ovšem očekáváno již při jeho vymezení v kapitole 4.1. Na jedné straně leží státy, jimž se podařilo ve dvacátém století skloubit výrazný ekonomický růst se zachováním nízkých příjmových nerovnoměrností, tedy Japonsko, Jižní Korea a Tajvan (okolo 30 bodů), na druhé pak vzdor komunismu vysoce diferencovaná Čína (45), která také zásadně ovlivňuje vážený průměr. Potvrzuje se tedy, že zahrnutí takto odlišných zemí do jednoho makroregionu je sporné, pro další analýzy jej však nelze kvůli nízkému počtu zemí rozdělit.

Zdaleka nejrovnostářštější regionem je dle výsledků severozápadní Evropa, která je navíc vnitřně velmi homogenní, k čemuž však přispěla i velmi dobrá srovnatelnost dat jednotlivých zemí uvnitř makroregionu. Tento celek se tak svými hodnotami liší od dalších vyspělých makroregionů, jihoevropského a anglosaského, jehož průměrný Giniho koeficient ve vážené verzi ještě zvyšují USA.

5. REGRESNÍ ANALÝZA

5.1 Použitá data

Cílem páté kapitoly je otestovat platnost faktorů, které by potenciálně mohly vysvětlovat rozdíly v úrovních nerovnoměrností. Tyto faktory, resp. potenciální vysvětlení byly diskutovány v kapitole 2.5. Nejprve je však nutno získat proměnné, s jejichž pomocí by bylo možno tato jednotlivá vysvětlení ověřit. V této části budou jednotlivé proměnné představeny včetně zdrojů, odkud byly převzaty, ale také včetně diskuze jejich výhod a nevýhod. V mnoha případech se bude jednat o stejné proměnné, které používali již autoři zmíněných vysvětlení, často však aktualizované.

Úvodní sadu proměnných budou tvořit ty spojené s teoriemi o historické setrvačnosti. První z nich bude jednoduchá binární proměnná, jestli daná země byla v minulosti evropskou kolonií. Následuje pak tehdejší podíl evropského obyvatelstva na celkové populaci těchto kolonií, přičemž budou použita data, která uvádí na konci svého článku Angeles (2005) a která jsou k nalezení v příloze 2 (včetně roku, který popisují). V případě Jižní Koreje a Tajvanu se nejednalo o evropské, nýbrž japonské kolonie a tedy i japonské obyvatelstvo. U ostatních zemí, které zůstaly nezávislé (či byly součástí jiných státních útvarů), byla tato proměnná uvedena jako 100 %. Proměnná byla označena jako podíl vládnoucího obyvatelstva, byť může být toto pojmenování lehce zavádějící. Dále bude testován historický HDP/obyv. v paritě kupní síly z tabulek Anguse Maddisona (2008), a to za roky 1820 a 1913. První z těchto roků představuje období těsně před počátkem dekolonizace v Latinské Americe a zároveň období, kdy se většina světa nacházela ještě před průmyslovou revolucí. Druhý rok pak reprezentuje vrchol koloniálního soupeření před první světovou válkou, navíc podle hodnot tehdejšího HDP lze hrubě odhadnout, v jaké fázi modernizace tehdy jednotlivé země byly. Velkou roli při výběru sledovaných roků ovšem hrálo také pokrytí dat, které bylo v obou těchto letech výrazně vyšší než kdykoliv jindy před první světovou válkou. Hodnoty jsou přepočteny na hladinu mezinárodního dolaru z roku 1990. Za období před počátkem kolonizace k dispozici HDP s uspokojivým pokrytím zemí není, proto byla použita míra urbanizace a hustota zalidnění v roce 1500 dle hodnot, které ve svém článku vypočetli Acemoglu, Johnson a Robinson (2001). Uvedení autoři předpokládají, že obě tyto proměnné silně korelují s tehdejší ekonomickou vyspělostí. Data jsou na rozdíl od Maddisonova HDP jen za ty státy, jež byly v minulosti koloniemi.

Pro otestování vztahu mezi výší nerovnoměrností a vyspělostí státu bude použit hrubý domácí produkt na osobu v paritě kupní síly za rok 2007 ve stálých cenách z roku 2005 pocházející z databáze Penn World Tables 6.3 (u Srbska a Východního Timoru musela být použita data za rok 2005).

Vztah mezi rozložením příjmu a zaměstnaností v průmyslu bude ověřen pomocí dat ze CIA – The World Factbook. Tato databáze byla použita i přes své četné problémy, neboť

Světová banka, která rovněž údaje o podílu průmyslu na celkové zaměstnanosti nabízí, uvádí pouze hodnoty členěné dle pohlaví. Tato data nemohla být použita, neboť podíl žen a mužů na celkové zaměstnanosti je v různých zemích různý, a tak by nebylo možno obě hodnoty jednoduše zprůměrovat. Hodnoty pochází za různé roky, nikdy však nejsou starší než z roku 1998. V případě, že byl zvlášť uváděn průmysl a stavebnictví, byly v zájmu zachování srovnatelnosti oba tyto podíly sečteny.

Data za míru urbanizace byla převzata z United Nations Statistics Division (UNSD) a pochází z roku 2009.

Význam faktorů spojených se zemědělstvím bude otestován dvěma proměnnými. Tou první bude vybavenost omou půdou, tedy podíl orné půdy na celkové rozloze země v roce 2007 podle údajů z databáze FAOSTAT. Dále byla pomocí dat ze Světové banky a metody Bourguignona a Morrissona (1997) spočtena relativní produktivita zemědělského sektoru. Použit byl vždy poslední rok, obvykle rok 2008. Vyjmuta byla Argentina, kde dotyčný ukazatel dosahoval extrémních a nepravděpodobných hodnot.

K nalezení odpovědi na otázku významu tzv. prokletí nerostných surovin vypomůže podíl těžby na HDP jednotlivých států v roce 2008 převzatý z UNSD. V tamních statistikách byl k dispozici jen údaj za zpracovatelský průmysl a pak souhrnný údaj za podíl těžby, zpracovatelského průmyslu a distribuce energie, vody a plynu. Proto byl údaj za zpracovatelský průmysl z tohoto agregátu odečten s tím, že distribuce energie, vody a plynu byla považována za zanedbatelnou. Tím samozřejmě mohlo dojít k jistému zkreslení. U Číny a Běloruska byly obě hodnoty shodné, tudíž vyšel podíl těžby nulový – obě tyto země byly u tohoto ukazatele vyřazeny.

Vliv vzdělanosti byl sledován pomocí průměrné délky školní docházky a míry gramotnosti. Obě proměnné byly převzaty z UNSD a pochází z různých let na základě dostupnosti dat (nikdy se však nejedná o starší data než z roku 1998). Nedostatkem délky školní docházky je, že nemusí vždy vypovídat o stupni dosaženého vzdělání (např. pokud někdo nějaký ročník opakuje), přesto se však jedná o výstižný souhrnný ukazatel. V případě gramotnosti nebyla data za nejvyspělejší země s odůvodněním, že je v těchto státech předpokládána stoprocentní gramotnost, proto k nim byla tato hodnota dodatečně doplněna.

V souvislosti s globalizačními procesy byl použit souhrnný KOF Index of Globalization za rok 2007. Podle Skyvy (2008), který se srovnáním měr globalizace zabýval, byl tento index stvořen pro analýzu vztahu mezi globalizací a chudobou popř. rozvojem, což jsou témata blízká zde studovaným nerovnoměrnostem. KOF Index zohledňuje různé aspekty globalizace a má oproti jiným indexům relativně velké pokrytí (141 zemí).

Pro testování vlivu inflace byly použity hodnoty ze Světové banky. Zkoumán byl meziroční růst spotřebitelských cen, přičemž vzhledem k velké meziroční kolísavosti výše inflace byl použit průměr hodnot za posledních pět let, tedy za roky 2004-8.

O síle sociálního státu vypovídá statistika podílu veřejných výdajů na sociální ochranu a zdravotnictví na celkovém HDP, kterou zpracovává Mezinárodní měnový fond a zveřejňuje

na svých stránkách International Labour Organization. Na rozdíl od podobné statistiky, kterou zpracovává OECD a kterou využil Caminada (2001), je zde daleko bohatší pokrytí – data se podařilo získat za 86 států světa. Vždy byla snaha použít co nejnovější hodnoty (poslední rok je 2007), data starší než z roku 1998 byla vyjmuta.

Dalším ukazatelem je kvalita demokracie. Tu pravidelně hodnotí ve svých zprávách organizace Freedom House. V této práci bylo použito souhrnné hodnocení občanských práv a osobních svobod za rok 2008 (ačkoliv jsou k dispozici i novější údaje, nebyly využity vzhledem ke stáří Giniho koeficientů), přičemž 1 znamená nejlepší demokracii a 7 nejhorší. Pro kontrolu byl zvolen ještě index vnímání korupce dle Transparency International. Data jsou opět za rok 2008 a nabývají hodnot od 0 do 10, kdy 0 představuje nejvyšší možnou míru korupce.

V souvislosti s demografickými faktory byly sledovány vztahy mezi zastoupením tří věkových skupin a příjmovými nerovnoměrnostmi. Na podílu věkové skupiny 15-24 let byla testována hypotéza, že ve státech s vysokým populačním přírůstkem a vysokým počtem mladých si tito mladí nedokáží nalézt dobré zaměstnání a nerovnoměrnosti rostou (Galbraith a Kum 2005). Druhou testovanou skupinou byli lidé ve věku 40-59, kteří by měli mít díky svým zkušenostem vyšší mzdy, tudíž by jejich větší zastoupení mělo nerovnoměrnosti snižovat (Higgins a Williamson 1999, cit. v Angeles 2005, str. 15). Poslední kategorií byli staří lidé nad 65 let, na jejichž vztahu s příjmovými nerovnoměrnostmi se autoři neshodují (viz kapitola 2.5). Všechny tyto údaje byly převzaty a dopočteny z UNSD a pochází za rok 2007, u několika zemí jsou o něco starší. Nevýhodou je absence dat za některé (zejména africké) státy.

Role menšin byla testována pomocí indexu etnické rozdrobenosti, jak jej používal Milanovič (2003a). Tento index je definován jako pravděpodobnost, že dva náhodně vybraní jedinci patří do stejné etnické skupiny. Byl vypočten pomocí dat z UNSD a pohybuje se od 0 (všichni obyvatelé mají shodnou národnost) do 1 (každý obyvatel má jinou národnost). Vzhledem k nedostatku nových dat u některých zemí a relativní neměnnosti v čase byly tentokrát použity i údaje starší než z roku 1998. Problematická může být u tohoto indexu mezinárodní srovnatelnost, protože jsou data založena nejčastěji na národních sčítáních, která jsou ale provedena s různě podrobným členěním. Druhým problémem je, že byla k dispozici data jen za něco přes třetinu zemí (byť poměrně rovnoměrně zastoupených po všech makroregionech). Z těchto důvodů je nutno brát výsledky v ohledu k tomuto ukazateli s jistou dávkou rezervy. Zcela shodným způsobem (a tedy s obdobnými problémy) byl zkonstruován i index náboženské rozdrobenosti. Vynásobením obou těchto indexů pak vznikl tzv. součinitel rozdrobenosti, který má za cíl ověřit hypotézu, že je-li země rozdrobená etnicky i nábožensky, problémy se násobí. Jelikož bylo ovšem možno tento součinitel získat jen za 33 zemí, lze výsledky považovat jen za orientační.

Význam armádního sektoru, jenž v návaznosti na Andreskiho (1968) zmiňovali Kick, Davis a Kentor (2006), bude otestován dvěma proměnnými pocházejícími ze statistiky World

Military Expenditures and Arms Transfers 2005. První z nich bude počet vojáků na tisíc obyvatel jakožto jediná z vojenských proměnných, která zmíněným autorům vyšla statisticky významná. Druhá pak podíl výdajů na armádu na vládních výdajích (Kick, Davis a Kentor místo toho počítali s podílem armádních výdajů na HDP).

Na závěr bude ověřena teorie Beenstocka (2005), že jsou větší státy heterogennější a tudíž i velikost může být faktor pozitivně související s úrovní příjmových nerovnoměrností. Data o rozloze státu byla převzata z databáze FAOSTAT a pochází z roku 2007. Poslední sledovanou proměnnou pak je hustota zalidnění (tzn. ukazatel „standardizované“ populační velikosti), jež byla vypočtena z již zmíněné rozlohy a z populace získané v Penn World Tables 6.3 rovněž za rok 2007.

5.2 Korelační analýza

Pro nastínění nejzákladnějších vztahů mezi proměnnými byla spočtena korelační matice (vzhledem k její velikosti je v práci uveden pouze vztah jednotlivých faktorů a příjmových nerovnoměrností – viz příloha 3). Jelikož korelační koeficienty nepotvrzují příčinný vztah a nebyl zde zkoumán efekt třetí a dalších proměnných, je nutno brát výsledky jen čistě informativně – korelační analýza slouží jako „průzkumná“ metoda základní identifikace potenciálních statistických vztahů. Vzhledem k povaze dat byl upřednostněn Spearmanův korelační koeficient, který je schopen posuzovat i nelineární vztahy a nevyžaduje normální rozložení proměnných.

Giniho koeficient koreluje na pětadevadesátiprocentní hladině spolehlivosti s téměř všemi proměnnými, výjimkami jsou hustota zalidnění a míra urbanizace v roce 1500, stávající hustota zalidnění, rozloha, vojenské výdaje a index náboženské rozdrobenosti.

Kromě toho je zajímavé podívat se na korelace mezi ostatními proměnnými, které dle očekávání potvrzují úzké propojení mezi řadou ukazatelů vyspělosti (HDP na hlavu, vzdělanost, demokracie, sociální výdaje, míra globalizace apod.), ale nalezneme zde také některé vztahy, které podporují teorie uvedené v kapitole 2.5. Například podíl orné půdy velmi úzce souvisí s HDP/obyv. v roce 1820, ale ne již později. V souladu s historickými vysvětleními je také negativní vztah mezi vyspělostí někdejších kolonií v roce 1500 a dnes. Potvrzeno dále bylo, že státy s vyššími výdaji na armádu dle korelační matice skutečně mají nižší sociální výdaje. Platí též Beenstockův (2005) předpoklad, že rozlehlejší státy jsou heterogennější, neboť rozloha koreluje s etnickou rozdrobeností i součinitelem rozdrobenosti. Etnická roztržitost je dále negativně propojena se sociálními výdaji, což by mohlo podporovat hypotézu Glaesera (2005), že obyvatelé neradi přistupují na větší přerozdělování v příliš heterogenních státech, kde hrozí, že z něj budou profitovat příslušníci jiných etnik.

5.3 Globální model

Před tím, než bude možné pomocí vícerozměrných regresních analýz zjistit význam jednotlivých vysvětlujících proměnných, je nutno vyřešit několik metodických otázek.

Tou první je problém nelineární povahy dat, kterou lze u některých proměnných očekávat. Proto bylo pomocí funkce Curve Estimation v programu SPSS zjištěno, jaká křivka nejlépe popíše vztah mezi daným faktorem a výší nerovnoměrností (Giniho koeficientem koncentrace). Většinou byl potvrzen lineární vztah, našly se však výjimky, které bylo nutno transformovat, aby se vztah zlinearizoval. Byly vyzkoušeny dvě možnosti transformace, a to přirozený logaritmus a druhá mocnina, následně pak bylo srovnáno, která z těchto možností funguje pro vztah s příjmovou diferenciací lépe. Nadále pak byla dotyčná proměnná používána již v přetransformované formě. U všech ukazatelů HDP na obyvatele a kvality demokracie pracovala lépe logaritmická transformace (ačkoliv u HDP v roce 2007 byly výsledky velmi podobné jako bez transformace), naopak u indexu globalizace, školní docházky, gramotnosti a podílu vládnoucího obyvatelstva se lépe osvědčila druhá mocnina.

Druhým problémem je multikolinearita – mezi vysvětlujícími proměnnými by neměla být korelace vyšší než 0,8 (tuto hodnotu uvádí Heřmanová 1991), proto bude dbáno na to, aby se v modelu neocitly společně proměnné, jejichž vztah je dle korelační matice takto silný.

Dále je nutno brát ohled na to, že u řady faktorů nebylo možno získat data za všechny státy. Proto se mohou výsledky regrese při změně zahrnutých proměnných změnit nejen kvůli jejich skutečnému vlivu, ale také kvůli tomu, že se změní vzorek obsažených států. To má velký vliv na postup, který musel být zvolen. Nebylo možné dát do jednoho modelu všechny proměnné dohromady a jen otestovat, která z nich je nejsilnější, jelikož by se vzniklý model týkal jen malého počtu stát, za něž byla data u všech faktorů. Proto musel být zvolen pracnější a do určité míry subjektivní postup, kdy byly do modelu „ručně“ jednotlivě přidávány proměnné (a ty statisticky nevýznamné následně opět odebírány) a bylo sledováno, jak se mění výsledky. Přitom bylo neustále nutno kontrolovat, jestli se nezměnil výrazněji vzorek obsažených států. Postupně bylo vyzkoušeno co nejvíce smysluplných kombinací regresních modelů a na závěr byl vybrán ten, který dokázal vysvětlit variabilitu v hodnotách příjmových nerovnoměrností z největší části. Seznam testovaných modelů je pro lepší představu uveden v příloze 4, přičemž v něm nejsou kvůli nedostatku prostoru uvedeny ty, které byly použity jen ke kontrole závěrů předešlých modelů (pokud neobjevily nové informace).

Posledním a při studiu této problematiky dosud málo řešeným problémem je prostorová autokorelace. Mezi základní předpoklady většiny statistických metod (regresi nevyjímaje) patří, že jsou jednotlivá pozorování vzájemně nezávislá. U velkého množství prostorových dat však toto neplatí, jelikož zde nalézáme prostorovou závislost dat – vzájemně geograficky blízká pozorování mají často (z mnoha různých důvodů) podobné hodnoty. Tento

problém zde částečně vyřeší zahrnutí proměnné odpovídající makroregionální příslušnosti daného státu.

Nyní se již podívejme na výsledky regresních analýz prováděných na úrovni zemí celého světa (níže bude totéž vyzkoušeno i na jednotlivých makroregionech).

První model obsahuje pouze jedinou vysvětlující proměnnou, a to makroregionální příslušnost. Jelikož se jedná o kvalitativní proměnnou, bylo nutno ji nejprve převést na jednotlivé binární proměnné (za každý makroregion jednu). Samotná makroregionální příslušnost dle tohoto modelu vysvětluje 69,4 % celkové variability, což je podstatná část (znovu je tak potvrzen význam makroregionální příslušnosti doložený již výše analýzou rozptylu). Nic to však neříká o tom, proč hrají makroregiony takovou roli. Budou proto do dalších modelů přidávány postupně další proměnné, čímž by mělo dojít k poklesu významu makroregionální příslušnosti, ale růstu podílu vysvětlené variability.

Jako první byl přidán HDP na obyvatele v roce 2007. Efekt této proměnné nevyšel statisticky významný (maximální p-hodnota byla v práci stanovena na 5 %), kdežto síla makroregionální příslušnosti se téměř nezměnila. Vysvětleno bylo jen o 0,1 % více. Z toho lze usuzovat, že samotná regionální příslušnost v sobě „obsahuje“ informaci o rozdílech v úrovni ekonomického rozvoje. Na základě toho nelze vyloučit, že ekonomická vyspělost státu ovlivňuje výši nerovnoměrností, lze však spíše předpokládat, že vyšel-li někomu vztah mezi těmito dvěma veličinami silný, mohla zde hrát roli třetí proměnná, která ovlivňuje HDP i velikost diference. Jednou z příčin statistické nevýznamnosti mohou být ale i odlehle hodnoty (zejm. Lucembursko a Katar), jejichž vliv mohl zůstat i přes transformaci dat nezanedbatelný.

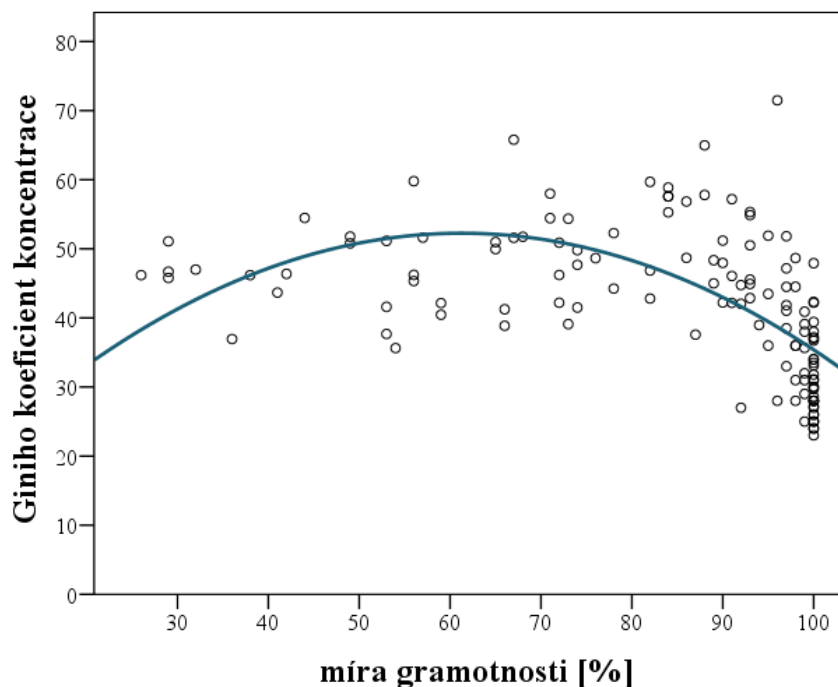
Ve třetím modelu byl HDP na hlavu nahrazen gramotností. Ačkoliv i nyní zůstala regionální příslušnost popisovaná jednotlivými binárními proměnnými rozhodujícím faktorem, gramotnost byla také signifikantní a vysvětlená variabilita vzrostla na 72,6 %. Následně bylo zkoušeno, zda význam vzdělanosti nepopisuje lépe ukazatel délky školní docházky. Ačkoliv se úspěšnost celého modelu téměř nezměnila, délka docházky nevyšla statisticky významná, a proto bude práce nadále pracovat s gramotností. Třeba dodat, že u obou ukazatelů vzdělanosti chyběla data za některé státy, nebylo jich však tolik, aby došlo k významnějšímu posunu výsledků. Vztah gramotnosti a výše nerovnoměrností má přitom tvar obráceného písmene U, jak je vidno na obrázku 5.1.

Pátý model byl obohacen o další proměnnou, kvalitu demokracie. Ta se ukázala jako statisticky významná a síla modelu vzrostla na 74,9 %. Dle očekávání demokracie statisticky souvisí s nižšími nerovnoměrnostmi. Alternativní ukazatel kvality vládnutí, index vnímání korupce, vykazuje podobné, ale nepatrně slabší výsledky (vysvětleno 74,5 %), nadále tedy bude používána kvalita demokracie.

Index globalizace, který byl přidán do sedmého modelu, sice zvýšil podíl vysvětlené variability na 78,6 % (což ale může souviset i se zmenšením sledovaného vzorku na 117

zemí), nicméně nebyl sám o sobě signifikantní a navíc ztratila vypovídající hodnotu i gramotnost. Velmi obdobně skončilo též připojení průmyslu, jen vysvětlený podíl činil 77,9 %.

Obrázek 5.1: Vztah Giniho koeficientu a míry gramotnosti ve světě



Zdroj: vlastní výpočty

Zajímavějších výsledků dosáhneme zapojením podílu sociálních výdajů. Síla modelu vzroste na 78,8 %, sociální výdaje jsou statisticky významné, totéž však již neplatí o demokracii i gramotnosti. To není překvapivé, jelikož je výše sociálních výdajů do jisté míry závislá na kvalitě demokracie. Vzhledem k tomu, že jsou za sociální výdaje data pouze ze něco přes polovinu zemí, není ovšem možné s touto proměnnou v dalších modelech pracovat.

Inflace, urbanizace ani těžba po střídavém přidávání do modelu nebyly statisticky významné. Podobně lze hodnotit výsledky po přidání etnické a následně místo ní náboženské rozdrobenosti. Naopak součinitel rozdrobenosti byl vysoce signifikantní a podíl vysvětlené variability vzrostl na 85,4 %, je nutno však upozornit, že bylo možno provést regresi za pouhých 31 zemí. Rovněž nelze nezdůraznit skutečnost, že se nevýznamnou stala kvalita demokracie (podobně i při zahrnutí etnické rozdrobenosti), což naznačuje souvislost mezi oběma proměnnými – je možné, že faktory související s kulturní rozdrobeností působí na nerovnoměrnosti nepřímo přes snižování kvality demokracie. Význam binárních proměnných zastupujících význam makroregionální příslušnosti ve všech třech případech klesl, byť v prvních dvou jen nevýrazně.

Dalšími testovanými proměnnými byly podíly jednotlivých věkových skupin. Při začlenění podílu obyvatel ve věku 15-24 let vysvětluje model 79,8 % variability a tato proměnná je statisticky významná, ztrácí se však vliv předešlých dvou proměnných, tedy

gramotnosti a demokracie. Naopak význam makroregionální příslušnosti zůstává velmi vysoký. Vztah je v souladu s očekáváním pozitivní. Přidáním věkové skupiny nad 65 let dosáhneme prakticky stejných výsledků s tím rozdílem, že je vysvětleno o něco méně, 78,4 %, a že je vztah tentokrát negativní. V případě začlenění poslední věkové skupiny, 40-59 let, musela být kvůli velké vzájemné provázanosti z modelu vyjmuta gramotnost (jejich korelace činí 0,825). Výsledky jsou velmi podobné jako v předešlých případech, tedy proměnná je signifikantní (byť poměrně těsně), zatímco míra demokracie již nikoliv. Vliv této věkové skupiny na příjmovou diferenciaci je negativní. Výsledky tedy potvrdily domněnku, že jsou výše příjmových nerovnoměrností silně závislé na věkovém složení populace s tím, že velký podíl mladých velikost diferenciaci zvyšuje, kdežto podíly nejproduktivnější věkové skupiny i lidí v poproduktivním věku ji naopak snižují. Lze namítnout, že velikosti věkových skupin úzce souvisí s vyspělostí státu, a tak je možné, že to, co rozhoduje, není samo zastoupení věkových skupin, nýbrž právě úroveň vyspělosti. Parciální korelace zkoumající vztah mezi věkovými skupinami a příjmovými nerovnoměrnostmi očištěná o vliv HDP na obyvatele však je velmi signifikantní a silná (ve všech případech je $|r| > 0,5$), a tak lze tuto domněnku vyloučit.

Následně byl do modelů k makroregionální příslušnosti, gramotnosti a demokracii přidán vliv zemědělských proměnných. Zatímco relativní produktivita zemědělství nebyla statisticky významná (a zrušila i vliv gramotnosti), podíl orné půdy se osvědčil. Signifikantní zůstaly všechny dosavadní proměnné a podíl vysvětlené variability vzrostl o 1,1 % na 76 %. Tvzení, že mají ve státech s dostatkem orné půdy chudí lidé lepší životní úroveň a nerovnoměrnosti dosahují nižších hodnot, se zdá tedy oprávněný. Ještě lepších výsledků dosáhneme, nahradíme-li nyní v modelu demokracii korupcí. Vysvětleno je 76,2 % a p-hodnota jednotlivých proměnných je nižší. Naopak při nahrazení gramotnosti délkou školní docházky k uspokojivým výsledkům nedojdeme.

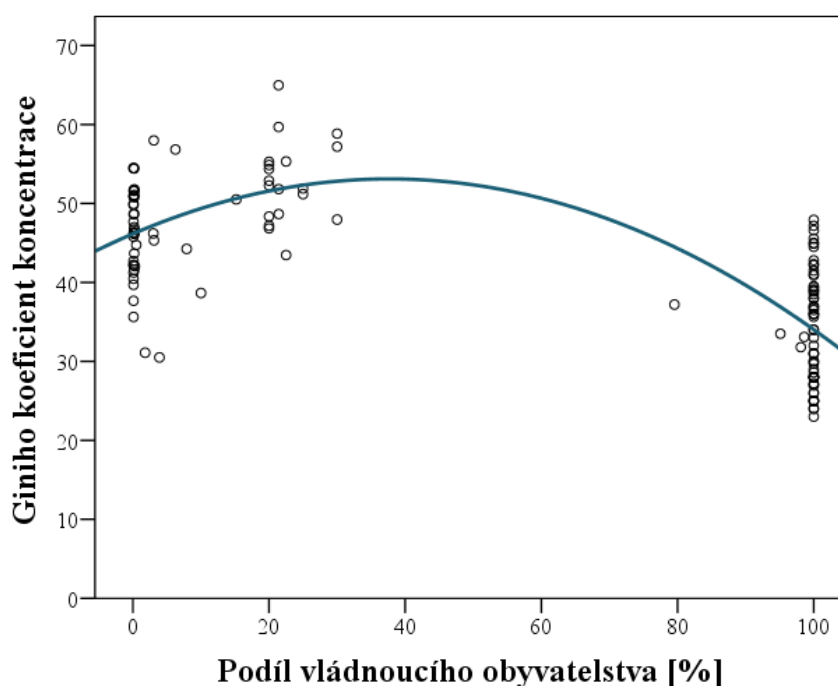
Pro kontrolu robustnosti doposud provedených testů byly nyní zopakovány předešlé modely s tím, že z nich byla vyjmuta kvalita demokracie a dosazena vybavenost ornou půdou a míra korupce. Nová proměnná podíl orná půdy byla většinou statisticky významná, což potvrzuje oprávněnost jejího zařazení do celkového modelu. Výsledky regresí se sice většinou lehce zlepšily, k zásadní změně však nedošlo. Výjimkou byl index náboženské rozdrobenosti, který se stal statisticky významným, silné přitom zůstaly i všechny ostatní proměnné. Vysvětleno je plných 85,6 % celkové variability, nevýhodou zůstává pokrytí pouze 51 států. Druhou změnou je, že ztratil statistickou významnost podíl věkové skupiny 40 – 59 let.

V dalších dvou modelech byl testován vliv vojenských proměnných. Ani podíl výdajů do vojenství ani počet vojáků na 1 000 obyvatel však nebyl statisticky významný, síla ostatních čtyř proměnných se nesnížila. Ověřen byl ještě názor Kicka, Davise a Kentora (2006), že armáda do jisté míry doplňuje roli školství a umožňuje vzdělání lidem, kteří by si jej nemohli jinak dovolit. Ani po vyjmutí gramotnosti se však podíl vojáků nestává statisticky

významným, a tak nelze považovat armádu za faktor, který by nějak významně ovlivňoval příjmové nerovnoměrnosti.

Následující sada regresních modelů se zabývala historickými proměnnými. Podíl vládnoucího obyvatelstva (přesněji jeho druhá mocnina) se nepotvrdil jako statisticky významný, ačkoliv byl výsledek velmi na hranici (p-hodnota činila 5,2 %). Dosadili-li bychom však do modelu místo korupce demokracii, stal by se již podíl vládnoucího obyvatelstva signifikantním (stejně jako všechny ostatní proměnné), jeho vztah s výší příjmové diferenciaci je ve tvaru obráceného U (viz obrázek 5.2). Takovýto model vysvětluje 80,4 % celkové variability.

Obrázek 5.2: Vztah Giniho koeficientu a podílu vládnoucího obyvatelstva ve světě



Zdroj: vlastní výpočty

Znovu byla kontrolována robustnost této nové proměnné ve starších regresích. Ve zhruba polovině případů se její signifikance potvrdila a několikrát se rovněž stala statisticky významnou gramotnost (ačkoliv předtím nebyla), zatímco podíl orné půdy v některých případech svoji sílu ztratil, což může znamenat propojení mezi chováním někdejších koloniálních velmocí a vybaveností ornou půdou, přestože je korelace mezi oběma proměnnými velmi slabá. Mezi další závěry patří, že v upravených modelech ztrácí svoji významnost několik faktorů: podíl sociálních výdajů státu (což může souviset s historickou podmíněností stávající výše sociálních výdajů), součinitel rozdrobenosti a podíl mladých i starých obyvatel. V modelu obsahujícím náboženskou rozdrobenost vyjde tato opět signifikantní, model však pracuje hůře než když v něm podíl vládnoucího obyvatelstva zahrnut nebyl.

Otestovány však byly i další historické proměnné. Jednoduchá binární proměnná říkající, zda byla země v minulosti kolonií, nebyla statisticky významná a model nijak nezměnila. Historický HDP za roky 1820 ani 1913 rovněž nebyl signifikantní a navíc ztratily svůj význam i všechny ostatní proměnné kromě regionální příslušnosti (současný HDP přitom svým zahrnutím do modelu ostatní proměnné neoslazuje). Při hodnocení těchto výsledků však je nutno mít na paměti, že byl historický HDP k dispozici pouze za třetinu zemí, vesměs těch nejvyspělejších či nejvýznamnějších. Naopak hustota zalidnění a míra urbanizace v roce 1500 byla k dispozici pouze za někdejší kolonie. Obě tyto proměnné opět způsobily nesignifikanci ostatních tří proměnných, míra urbanizace však byla statisticky významná, což jistý vliv historických faktorů potvrzuje. Její vztah s výší nerovnoměrností je pozitivní, z čehož lze usuzovat, že se v kdysi bohatých koloniích vytvořil silně diferencovaný systém, který tam do značné míry převládá doposud, kdežto v těch chudších k tomuto nedošlo.

Na závěr byla ještě otestovány rozloha státu a hustota zalidnění. Zatímco rozloha nehrála žádnou roli a nijak model nezměnila, hustota zalidnění způsobila ztrátu významnosti podílu orné půdy a sama rovněž nebyla signifikantní (v obou případech však poměrně těsně). To není překvapivé, jelikož jsou obě proměnné navzájem silně korelované. Pokud bychom z modelu podíl orné půdy vyjmuli a použili jen hustotu zalidnění, dostaneme prakticky identické výsledky (vysvětleno 76,2 %) jako v původním modelu, tedy modelu s ornou půdou, korupcí, gramotností a makroregionální příslušností. Nakonec ještě byla orná půda nahrazena zalidněním v doposud nejvýstižnějším modelu obsahujícím makroregionální příslušnost, gramotnost, demokracii a podíl vládnoucího obyvatelstva. Všechny proměnné byly opět statisticky významné, podíl vysvětlené variability však klesl z 80,3 % na 80,1 %. Zdá se tedy, že orná půda vysvětluje o něco více než hustota zalidnění, nicméně rozdíl je na hranici statistické chyby. Lze se domnívat, že prvotní příčinou je orná půda, jejíž dostatek umožnil následně vyšší hustotu zalidnění, proto zajímají-li nás prvotní faktory ovlivňující výši nerovnoměrností, je lepší pracovat právě s vybaveností ornou půdou. Za nejvhodnější model popisující nerovnoměrností na globální úrovni tak lze model uvedený v tabulce 5.1.

Na závěr této sekce si shrňme její výsledky. Potvrdil se zásadní význam makroregionální příslušnosti, který neklesal ani při přidávání dalších proměnných. To pochopitelně neznamena, že by byla prvotním faktorem ovlivňujícím výši nerovnoměrností prostá skutečnost, že země někde leží, spíše rozhodují komplexní charakteristiky jednotlivých makroregionů, ať již to může být jejich ekonomická úroveň či historický vývoj.

Mezi další faktory, jejichž důležitost se potvrdila, patří vzdělanost a kvalita demokracie, dále pak koloniální minulost či vybavenost ornou půdou a na ní závislá hustota zalidnění. Svůj nezanedbatelný vliv má také věková struktura populace a opomenout nelze ani kulturní diverzitu uvnitř státu, ačkoliv zde by byla pro lepší potvrzení nutná obsáhlejší data. Význam má také výše sociálních výdajů státu, ačkoliv se lze domnívat, že sociální výdaje mohou záviset na míře demokracie uvnitř dané země, a tak se nejedná o příčinu, ale spíše prostředek poklesu nerovnoměrností.

Žádný vliv naopak nebyl prokázán u některých proměnných souvisejících s vyspělostí země, konkrétně HDP na obyvatele, indexu globalizace, zaměstnanosti v průmyslu či míry urbanizace, ačkoliv prostá korelace vztah s výší nerovnoměrností potvrdila. To nemusí nutně znamenat, že teorie pracující s těmito faktory jsou nesprávné, neboť je možné, že působí nepřímo přes makroregionální příslušnost. Zcela nepotvrzen pak zůstal vliv inflace, podílu těžby na HDP státu, relativní produktivity zemědělství a faktorů souvisejících s armádou.

Tabulka 5.1: Globální regresní model Giniho koeficientu koncentrace

| Proměnná | Nestandardizované koeficienty | | Standardizované koeficienty | t-statistika | p-hodnota |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| | B | střední chyba | Beta | | |
| (konstanta) | 41,581 | 2,773 | | 14,997 | <0,001 |
| V. Evropa | -12,874 | 3,429 | -0,428 | -3,755 | <0,001 |
| Latinská Amerika | 0,653 | 2,073 | 0,024 | 0,315 | 0,753 |
| postsovětský region | -11,389 | 3,506 | -0,341 | -3,248 | 0,002 |
| anglosaský svět | -12,002 | 3,779 | -0,272 | -3,176 | 0,002 |
| SZ. Evropa | -17,258 | 3,630 | -0,537 | -4,755 | <0,001 |
| J Asie | -5,740 | 2,637 | -0,107 | -2,176 | 0,032 |
| JV. Asie | -9,085 | 2,789 | -0,189 | -3,257 | 0,002 |
| V. Asie | -12,868 | 3,537 | -0,240 | -3,638 | <0,001 |
| J. Evropa | -12,842 | 3,761 | -0,291 | -3,414 | 0,001 |
| Islám | -6,232 | 2,660 | -0,161 | -2,343 | 0,021 |
| (Míra gramotnosti) ² | 0,001 | <0,001 | 0,273 | 2,585 | 0,011 |
| podíl orné půdy | -0,083 | 0,038 | -0,112 | -2,203 | 0,030 |
| (podíl vlád. populace) ² | -0,000 5 | <0,001 | -0,245 | -2,119 | 0,037 |
| ln (míra demokracie) | 4,042 | 1,342 | 0,277 | 3,011 | 0,003 |

Zdroj: vlastní výpočty

Pozn.: makroregionální proměnné jsou binární, tedy u každé země se dle modelu přičítá nestandardizovaný koeficient uvedený u toho makroregionu, kde se nachází. Subsaharská Afrika zde chybí, jelikož byla v modelu stanovena jako referenční region a její výchozí hodnotu v modelu odráží již výchozí konstanta. Latinská Amerika vyšla statisticky nevýznamná (stejně jako ve většině dalších modelů), z čehož lze usuzovat podobnost obou těchto postkoloniálních makroregionů. U demokracie je kladné znaménko, to však způsobuje povaha dat – země s větším množstvím demokracie mají nižší hodnotu, proto skutečně platí, že lepší demokracie nerovnoměrnosti zvyšuje, ač by se na první pohled mohl zdát opak.

5.4 Regionální modely

Tato kapitola se budou zabývat jednotlivými částmi světa a pokusí se zodpovědět, zda je možné globální model považovat za univerzální, či zda platí v různých regionech různé vztahy. Vzhledem k nízkému počtu států 7by nebylo možné provádět regrese ve všech makroregionech zvlášť, proto budou sloučeny a vzniknou následující celky: Asie a severní Afrika (spojení jižní, jihovýchodní a východní Asie s islámským regionem), postkomunistické země (východní Evropa a postsovětský region), postkoloniální svět (Subsaharská Afrika a Latinská Amerika) a západní svět (severozápadní a jižní Evropa, anglosaský svět). V každém

z těchto celků se práce pokusí nalézt nový model podobným postupem, jaký byl zvolen zde na globální úrovni. Výsledky pak shrne až další kapitola.

Asie a severní Afrika

První zkoumaným regionem bude Asie a severní Afrika. Sem spadá třicet zemí z celého Asie s výjimkou postsovětských republik, dále celek obsahuje i tři severoafrické muslimské státy.

Vzhledem k předpokladu, že budou vztahy v regionech odlišné od vztahů na globální úrovni, bylo nutno pro každý celek znovu provést korelační matici a především transformaci dat. Z korelační matice pro tuto oblast (příloha 3) lze vyčíst zajímavou skutečnost, a to, že jedinou proměnnou, která statisticky významně koreluje s výší nerovnoměrností, je kvalita demokracie. To ještě neznamená, že neexistuje vztah s jinými proměnnými, nižší počet států však vede k tomu, že ani některé středně silné korelace (např. hustota zalidnění) nejsou považovány za signifikantní.

U řady proměnných byla nutná kvůli nelineárnímu vztahu transformace. V případě HDP včetně historických, hustoty zalidnění, kvality demokracie, zaměstnanosti v průmyslu, míry inflace a podílu lidí ve věku 15-24 let byla vhodnější logaritmická transformace, naopak pro podíl sociálních výdajů, míru korupce, věkovou skupinu 40-59 let a oba vzdělanostní ukazatele se jevila lépe druhá mocnina.

Regrese bude u všech čtyřech regionů začínat modelem, který se osvědčil na globální úrovni (samozřejmě bez proměnné „makroregionální příslušnost“). První model tedy bude vždy obsahovat tyto proměnné: míra gramotnosti, kvalita demokracie, vybavenost ornou půdou a podíl vládnoucích obyvatel.

V případě Asie a severní Afriky globální model potvrzen nebyl, statisticky významná v něm je pouze míra demokracie. Lepších výsledků nedosáhneme ani po nahrazení gramotnosti délkou školní docházky, statisticky významná přestane být i míra demokracie. Index vnímání korupce místo kvality demokracie není statisticky významný, nicméně po odstranění gramotnosti z modelu již ano. Z toho vyplývá, že ze všech hlavních faktorů celosvětové úrovně se mezi asijskými zeměmi uplatňuje pouze kvalita vládnutí, kterou lépe z obou testovaných ukazatelů vystihuje kvalita demokracie, která, je-li v modelu sama, vysvětluje 35,1 % celkové variability.

V dalších modelech tak zůstala pouze míra demokracie a bylo zkoumáno, zda existuje další proměnná, která by byla statisticky významná. Vyzkoušeny byly postupně všechny a výsledky však byly téměř vždy negativní a jedinou signifikantní proměnnou zůstávala kvalita demokracie (výjimečně ani ta ne). Výjimky byly pouze dvě: podíl osob nad 65 let a zaměstnanost v průmyslu. Při přidání první z těchto proměnných se míra demokracie stala nesignifikantní, přičemž samotný podíl starých vysvětloval 37,3 % celkové variability. Naopak ve druhém případě zůstala demokracie statisticky významná, obě proměnné dohromady vysvětlovaly slušných 55,5 %. Nejbližší hranici významnosti byla z ostatních

proměnných hustota zalidnění a podíl sociálních výdajů, výstižnost modelu by jejich zahrnutím ke kvalitě demokracie vzrostla lehce nad 40 %.

Pro kontrolu výsledků byly ještě odzkoušeny všechny studované proměnné v kombinaci s podílem lidí nad 65 let a poté zaměstnaností v průmyslu. Zatímco v kombinaci s podílem starých obyvatel žádná proměnná nenabyla statistické významnosti, po připojení k relativnímu významu průmyslu se stalo signifikantních hned pět proměnných (zatímco sám průmysl svůj význam ztratil): HDP na hlavu v roce 2007, podíl sociálních výdajů a podíl všech tří sledovaných věkových skupin. Vrátime-li do modelu kvalitu demokracie, ztratí však tyto proměnné opět svoji vypovídající hodnotu, proto lze usuzovat, že kvalita demokracie vystihuje výši nerovnoměrností lépe. Necháme-li v modelu těchto pět proměnných vždy samostatně, jsou statisticky významné všechny kromě HDP.

Kapitolu o Asii a severní Africe lze tedy uzavřít s tím, že nejvíce o výši zdejších příjmových nerovnoměrností rozhoduje kvalita vládnutí. Menší, avšak stále nezanedbatelný vliv má dále podíl průmyslu na celkové zaměstnanosti a věková struktura, částečně se též uplatňují sociální výdaje a nejméně HDP. Ostatní proměnné zůstávaly vždy pod hranicí významnosti. Výsledky tedy nejsou v souladu s globálním modelem, ač nejsilnější proměnná – kvalita vládnutí – v něm byla. Jako nejvýstižnější byl shledán následující model popsany v tabulce 5.2, jenž obsahuje pouze dvě proměnné a vysvětluje 55,5 % celkové variability.

Tabulka 5.2: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro Asii a severní Afriku

| Proměnná | Nestandardizované koeficienty | | Standardizované koeficienty | t-statistika | p-hodnota |
|----------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| | B | střední Chyba | Beta | | |
| (konstanta) | 45,707 | 4,978 | | 9,183 | <0,001 |
| ln (míra demokracie) | 6,815 | 1,594 | 0,608 | 4,276 | <0,001 |
| ln (zam. v průmyslu) | -4,579 | 1,511 | -0,431 | -3,030 | 0,006 |

Zdroj: vlastní výpočty

Postkomunistické země

Druhý zkoumaný region tvoří osmadvacet zemí někdejšího východního bloku. Z korelační matice (příloha 3) vyplývá, že je Giniho koeficient koncentrace nepřímo úměrný většině ukazatelů vyspělosti, tedy že ve vyspělejších postkomunistických zemích došlo po pádu režimu k nižšímu nárůstu nerovnoměrností (již v kapitole 4.2 je zmíněno, že si výše nerovnoměrností v jednotlivých státech před koncem komunismu byly poměrně blízké). Zápornou korelaci nalezneme i u podílu orné půdy, naopak kladnou u inflace jakožto dalšího ukazatele transformační úspěšnosti a vojenských výdajů.

Transformace vysvětlujících proměnných byla u postkomunistických zemí zapotřebí pouze čtyřikrát. Kvalita demokracie byla umocněna; index globalizace, index etnické rozdrobenosti a HDP na obyvatele v roce 2007 (historické HDP nejsou u zemí tohoto regionu k dispozici) musely být zlogaritmovány.

První model opět odpovídá globálnímu modelu s jedinou výjimkou – zařazena sem logicky nebyla proměnná podíl vládnoucího obyvatelstva, jelikož žádná ze zdejších zemí nebyla evropskou kolonií. Gramotnost i demokracie byly statisticky významné, orná půda nikoliv, proto byla z modelu vyjmuta. Samotné první dvě proměnné vysvětlují 62,2 % variability s tím, že lepší demokracie i vzdělanost snižují nerovnoměrnosti. Pokus nahrazovat střídavě míru demokracií indexem vnímání korupce a míru gramotnosti délkou školní docházky nevedl k úspěchu, v každém z upravených modelů byla statisticky významná jen jedna proměnná (pokaždé jiná) a vysvětleno bylo podstatně méně. Proto budou následující modely vycházet z gramotnosti a demokracie.

Hned první proměnná přidaná do modelu (HDP na obyvatele 2007) je statisticky významná (negativní vztah), zatímco gramotnost svůj význam ztratila. Vysvětlením může být, že důležitá je pro výši nerovnoměrností vyspělost státu a tu v daném případě lépe popíše HDP. To potvrzuje i skutečnost, že HDP společně s demokracií vysvětlí 71,3 % celkové variability. Pokud připojíme z globálního modelu vybavenost ornou půdou, jsou signifikantní všechny tři faktory a výstižnost modelu vzroste na 77,3 %. Další proměnné tedy byly testovány po boku HDP na obyvatele, kvality demokracie a podílu orné půdy.

Následně byly zkoušeny proměnné úžeji související s vyspělostí (u indexu globalizace a podílu obyvatel ve věku 15-24 let musela být kvůli hrozcí multikolinearitě vyjmuta kvalita demokracie), ale žádná z nich nebyla statisticky významná. Při vyjmutí HDP se signifikantní stala výše sociálních výdajů a věková skupina 15-24 let (ta však díky tomu, že nemohla být v modelu kvalita demokracie; po odstranění kvality demokracie by byla statisticky významná většina již odzkoušených proměnných). Jelikož žádný z modelů bez HDP nepřesáhl ani 60 %, zdá se, že v případě postkomunistických zemí skutečně hraje tato proměnná při vysvětlování příjmových nerovnoměrností klíčovou roli.

Poté byly k modelu postupně přidávány všechny zbylé proměnné, leč žádná z nich nebyla statisticky významná. Tyto modely jen potvrdily, že nejsilnějším faktorem je HDP, jelikož bylo signifikantní až na jednu výjimku vždy, kdežto míra demokracie a podíl orné půdy občas ne. Zajímavá situace nastala po přidání míry inflace, kdy výrazně poklesla statistická významnost kvality demokracie. Proto bylo vyzkoušeno z modelu demokracii vyjmout, což mělo za následek, že se inflace stala signifikantní. Celkem tento model vysvětlil 76 % celkové variability, což je sice hodně, původní model však byl ještě úspěšnější.

Na závěr si shrňme výsledky. Výše nerovnoměrností v tomto regionu závisí nejvíce na ekonomické vyspělosti státu představované HDP na obyvatele, přičemž doplňkově se uplatňují i kvalita demokracie (která umožnila lepší kontrolu nad transformačními procesy, např. privatizací, a zároveň zajistila chudším vrstvám možnost určovat směr vývoje, což oboje omezilo růst nerovnoměrností) či výše inflace. Podobně jako v globálním modelu hraje menší (avšak nezanedbatelnou) roli vybavenost ornou půdou. Význam věkových skupin se zde zdá spíše slabší, patrně proto, že jej překrývá význam HDP. Nejúspěšnější model vysvětluje 77,3 % a popisuje jej tabulka 5.3.

Tabulka 5.3: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro postkomunistické země

| Proměnná | Nestandardizované koeficienty | | Standardizované koeficienty | t-statistika | p-hodnota |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| | B | střední chyba | Beta | | |
| (konstanta) | 39,541 | 2,630 | | 15,033 | <0,001 |
| ln (míra demokracie) | 3,391 | 1,292 | 0,336 | 2,624 | 0,015 |
| (HDP/obyv. 2007) ² | -2,27 x 10 ⁻⁸ | <0,001 | -0,546 | -4,779 | <0,001 |
| podíl orné půdy | -0,132 | 0,053 | -0,281 | -2,516 | 0,019 |

Zdroj: vlastní výpočty

Postkoloniální svět

V tomto celku se nachází státy Latinské Ameriky a Subsaharské Afriky, které pojí kromě podobné výše nerovnoměrností též koloniální minulost (jedinou výjimkou je Etiopie, která proto byla u proměnné podíl vládnoucího obyvatelstva vyjmuta). Kolonie se samozřejmě nacházely i v Asii, tyto státy však byly probrány již výše. Postkoloniální svět je zdaleka nejobsáhlejší z hlediska počtu států (65), nicméně zejména u Afriky jsou data u vysvětlujících proměnných dosti neúplná.

Korelační matice uvedená v příloze 3 naznačuje několik zajímavých vztahů, které bychom u jiných regionů nenašli. Obě vzdělanostní proměnné jsou pozitivně korelovány s nerovnoměrnostmi, což je v rozporu s výsledky za ostatní regiony. Další odlišností je pozitivní korelace s indexem globalizace. Poprvé se uplatňuje produktivita zemědělství, vztah je negativní. V souladu s očekáváním je pozitivní vztah s podílem vládnoucího obyvatelstva.

Před samotnými regresemi bylo opět nutno provést transformace těch faktorů, u nichž nevycházel vztah s výší příjmové diference lineární. Týkalo se to délky školní docházky (logaritmická transformace), HDP na obyvatele v roce 2007, podílu věkové skupiny 40-59 let a součinitele rozdrobenosti (mocinná transformace).

Globální model se v případě postkoloniálního světa vůbec neosvědčil, statisticky významná nebyla ani jedna proměnná. Proto byly udělány dílčí regrese s každou ze čtyř proměnných zvlášť a signifikantní byla míra gramotnosti (vysvětluje 12,4 % celkové variability) a podíl vládnoucího obyvatelstva (16,8 %), v obou případech byl nalezený vztah pozitivní. Obě proměnné dohromady však již statisticky významné nejsou, podobně nedosáhneme úspěchu, pokud místo gramotnosti použijeme délku školní docházky, místo kvality demokracie index vnímání korupce či místo vybavenosti ornou půdou hustotu zalidnění (obě tyto proměnné jsou opět velmi silně korelované).

V dalších modelech byla ponechána gramotnost a vedle ní testovány další historické proměnné, žádná z nich se však neuplatnila. Zdá se tedy, že vyspělost zemí před počátkem kolonialismu nijak současné nerovnoměrnosti neovlivňuje, u historických HDP je nutno být v interpretacích vzhledem k nedostatku dat opatrnější.

Následující model zahrnoval místo gramotnosti podíl vládnoucího obyvatelstva a HDP na hlavu v roce 2007, statisticky významné byly obě proměnné (u HDP negativní vztah),

vysvětleno bylo 26,6 %. Dalšího zlepšení (27,2 %) dosáhneme, připojíme-li k HDP gramotnost. Dáme-li však dohromady všechny tři proměnné, statisticky významná není ani jedna.

Základ následujících modelů tedy tvoří gramotnost a HDP, doposud neúspěšnější dvojice. Další úspěšnou proměnnou je index globalizace, který je pozitivně propojen s výší nerovnoměrností a který zvyšuje úspěšnost modelu na 30,8 %. Do dalších modelů byla tedy přidána i tato proměnná.

Ze zbylých faktorů byly statisticky významné ještě dva. Součinitel rozdrobenosti, kde je však nutno brát výsledky vzhledem k nedostatku dat jen velmi orientačně, a relativní produktivita zemědělského sektoru, přičemž v tomto případě svoji platnost ztratila míra gramotnosti. Zbylé tři proměnné dohromady vysvětlují výši nerovnoměrností ze 41,2 %, což je výrazný posun oproti doposud nejvýstižnějšímu modelu. Ještě lepších výsledků (45 %) dosáhneme, nahradíme-li index globalizace podílem vládnoucích evropských obyvatel v dobách kolonialismu. Proto nyní budou dřívější modely testující různé proměnné zopakovány, avšak základ modelu bude tvořit HDP/obyv., podíl evropských obyvatel a relativní produktivita zemědělství. Na paměti je však nutno mít skutečnost, že je produktivita zemědělství k dispozici jen u poloviny států, což značně omezuje zkoumaný vzorek. Výsledky se při tomto opakování příliš neměnily a žádná další proměnná se nestala statisticky významnou, zatímco trojice základních proměnných ve většině případů signifikantní zůstala. Jedinou výjimkou je index náboženské rozdrobenosti, který se stal statisticky významným, nicméně model zahrnoval jen velmi málo zemí.

Tabulka 5.4: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro postkoloniální svět

| Proměnná | Nestandardizované koeficienty | | Standardizované koeficienty | t-statistika | p-hodnota |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| | B | střední chyba | Beta | | |
| (konstanta) | 53,339 | 1,872 | | 28,498 | <0,001 |
| (HDP/obyv. 2007) ² | -1,49 x 10 ⁻⁸ | <0,001 | -0,335 | -2,235 | 0,034 |
| rel. produktivita zem. | -11,902 | 4,117 | -0,448 | -2,891 | 0,008 |
| podíl Evropanů | 0,266 | 0,081 | 0,502 | 3,288 | 0,003 |

Zdroj: vlastní výpočty

Tuto podkapitolu lze tedy uzavřít s tím, že v postkoloniálních zemích globální model jako celek neplatí, nicméně míra gramotnosti a podíl vládnoucího obyvatelstva svůj nezanedbatelný význam měl. Důležitá je výše HDP na obyvatele, jejíž vztah s nerovnoměrnostmi je ve tvaru obráceného U, když u chudších zemí se diference s rostoucím HDP prohlubuje, ovšem bohatší země regionu mají nerovnoměrnosti spíše nižší. Na rozdíl od předešlých regionů se zde uplatňuje i index globalizace, což potvrzuje domněnku, že větší zapojení rozvojových zemí do procesu globalizace vede k růstu příjmových nerovnoměrností. Další proměnnou, která se uplatňuje pouze v postkoloniálních

zemích (a dokonce se zdá být tou nejdůležitější), je relativní produktivita zemědělského sektoru, který zde oproti jiným částem světa stále zaměstnává podstatné množství obyvatel. Nepříliš robustně byl potvrzen i význam kulturní diferenciaci obyvatelstva uvnitř jednotlivých zemí. Nejvhodnější model pro postkoloniální země (tabulka 5.4) tedy obsahuje tři proměnné a vysvětluje 45 % celkové variability.

Západní svět

Do makroregionu západní svět bylo zahrnuto čtyřadvacet zemí jižní a severozápadní Evropy společně s anglosaskými státy. Korelační matice (viz příloha 3) naznačuje silný nepřímý vztah s podílem vládnoucího obyvatelstva, z čehož vyplývá, že jsou v někdejších koloniích vyšší nerovnoměrnosti. Nerovnoměrnosti se dále zvyšují s rostoucí inflací a vojenskými výdaji. Naopak negativní vztah nalezneme u míry korupce, podílu sociálních výdajů a indexu globalizace (tedy opačný vztah než u předešlého regionu).

Transformaci byly podrobeny tři proměnné. HDP v roce 1913 byl umocněn, zatímco pro tutéž proměnnou za rok 2007 i míru inflace se ukázal výhodnější přirozený logaritmus.

Na úvod byl opět vyzkoušen globální model, ovšem jako ukazatel kvality vládnutí byl místo kvality demokracie, která zde dosahuje prakticky ve všech zemích maximální hodnoty, index vnímání korupce. Ze stejného důvodu nahradila míru gramotnosti délka školní docházky. Statisticky významné vyšly dvě proměnné, podíl vládnoucích obyvatel a míra korupce, dohromady vysvětlují 41,9 % celkové variability. Daleko lépe však koloniální minulost zohledňuje jednoduchá binární proměnná říkající, zda země byla kdysi evropskou kolonií či nikoliv – výstižnost modelu vzroste na 58,8 %.

Obě proměnné byly následně doplňovány ostatními, nicméně výsledky byly jednoznačné. Žádná další proměnná vedle nich nebyla statisticky významná, zatímco signifikance koloniální minulosti ani míry korupce v žádném z modelů výrazněji nepoklesla, což jasně dokládá jejich robustnost.

V tomto momentě by mohlo testování skončit, jelikož je ale cílem ověřit platnost i ostatních proměnných, byly modely opakovány s tím, že jejich základ tvořila samotná binární koloniální proměnná. Výsledky však byly opět u drtivé většiny proměnných negativní, což dokládá, jak moc vysvětluje koloniální minulost. Statisticky významným se stane pouze index globalizace, přičemž jeho vztah s vyšší nerovnoměrností je na rozdíl od minulého makroregionu záporný, tedy větší zapojení vyspělého státu do procesu globalizace může vést k poklesu příjmových nerovnoměrností. Obě proměnné dohromady však vysvětlí jen 43,4 %, což je podstatně méně než v modelu s mírou korupce. Jen o jediné procento za hladinou statistické významnosti skončila míra inflace, přičemž vyšší inflace by znamenala vyšší nerovnoměrnosti. Ostatní proměnné zůstaly nesignifikantní, včetně možná trochu překvapivě podílu sociálních výdajů.

Výsledky za západní svět lze tedy shrnout tak, že se výrazněji uplatňují pouze dvě proměnné, které přehluší efekt všech ostatních faktorů. První z nich je index vnímání korupce

jakožto ukazatel dobrého vládnutí (přestože by se dalo očekávat, že uvnitř západního světa velké rozdíly v kvalitě vládnutí nebudou), druhou pak historická proměnná říkající, zda byla země v minulosti kolonií. Je tedy jasné, že se někdejší kolonie dodnes od staré Evropy výrazně liší. Model zahrnující tyto dvě proměnné vysvětluje 58,8 %, zobrazuje jej tabulka 5.5.

Tabulka 5.5: Regresní model Giniho koeficientu koncentrace pro západní svět

| Proměnná | Nestandardizované koeficienty | | Standardizované koeficienty | t-statistika | p-hodnota |
|---------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| | B | střední Chyba | Beta | | |
| (konstanta) | 39,235 | 2,887 | | 13,588 | <0,001 |
| míra korupce | -1,412 | 0,377 | -0,544 | -3,745 | 0,001 |
| koloniální minulost | 6,665 | 1,373 | 0,706 | 4,856 | <0,001 |

Zdroj: vlastní výpočty

5.5 Souhrn výsledků

Tato kapitola se vrací k jednotlivým vysvětlením z kapitoly 2.5 a na základě výsledků globálního i regionálních modelů se pokusí ozřejmit, které z nich skutečně platí a které se potvrdit nepodařilo. Výsledky jsou zde také znázorněny jednoduchým schématem (obrázek 5.3), které ukazuje, ve kterých regionech byly které faktory potvrzeny.

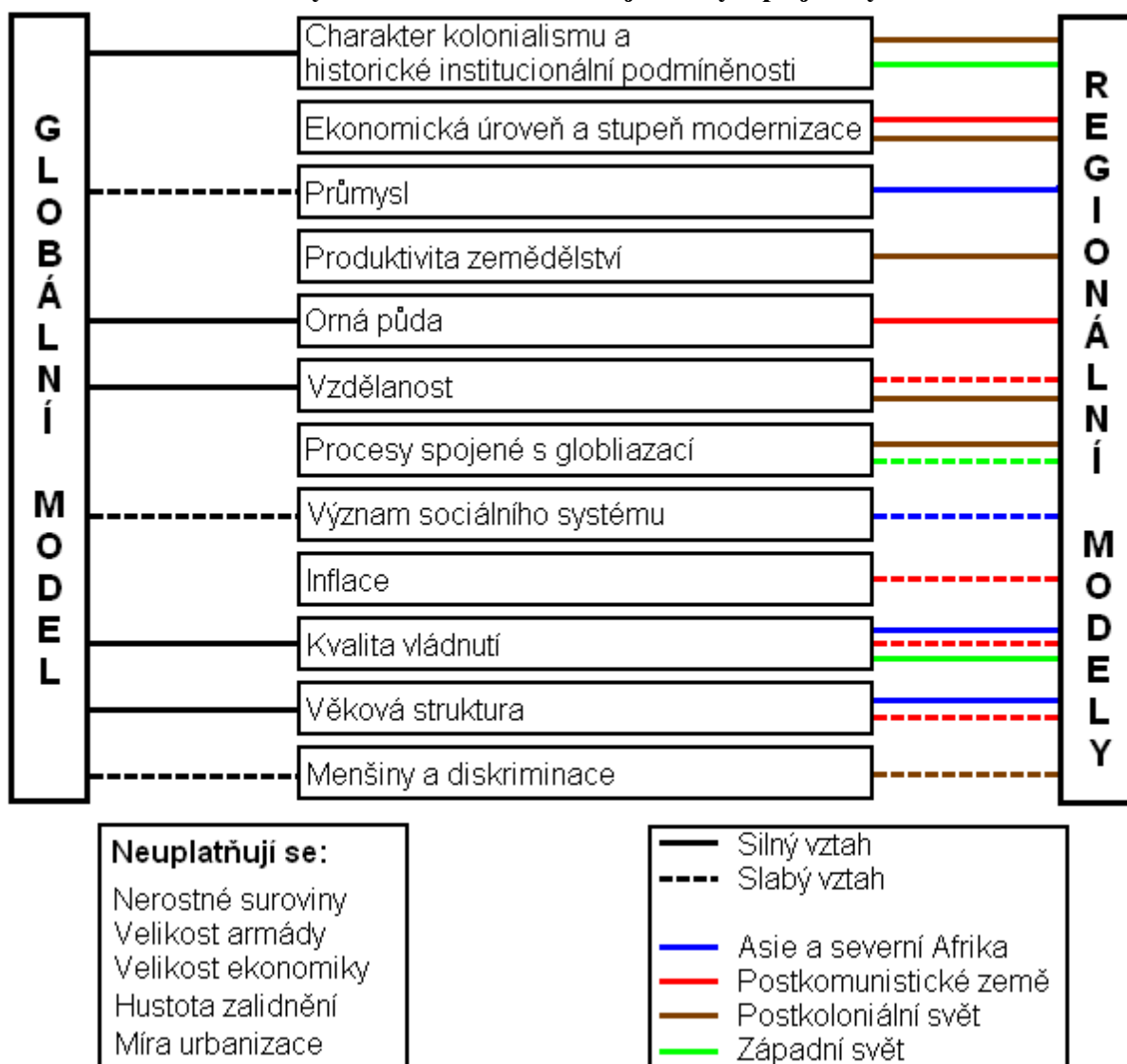
Historická setrvačnost

Prvním a hned pro mnohé země klíčovým vysvětlením výše současných nerovnoměrností jsou dopady koloniální minulosti. Zcela se potvrdil předpoklad Angelese (2005), že existuje silný vztah mezi tehdejšími podíly evropského obyvatelstva v koloniích a současnou příjmovou diferenciací, ale i to, že je tento vztah ve tvaru obráceného písmene U, jak bylo již výše vidět na obrázku 5.2. U většiny zemí platí, že větší podíl Evropanů měl větší vliv na tamní institucionální rámec, který ovlivnili ve svůj prospěch. Ani následující vládnoucí garnitury přitom často dodnes neumožnily výraznější reformy, a tak zde jsou doposud vyšší nerovnoměrnosti.

U čtyř zemí, kde Evropané vytvořily většinu (anglosaské kolonie), jsou však již nerovnoměrnosti nižší a ještě nižších hodnot nabývají ve státech, které nikdy koloniemi nebyly. Vysvětlení, proč jsou v této čtveřici zemí vyšší nerovnoměrnosti než u ostatních států západního světa tedy musí spočívat jinde než u zbylých postkoloniálních států. Jako nejpravděpodobnější se jeví tvrzení Glaesera (2005), že hlavní roli hrají specifické instituce (avšak v jiném smyslu, než jak bylo zmíněno výše pro ostatní kolonie). Zejména v USA se stala jedním ze základů společnosti ochrana osobního majetku a větší míra přerozdělování se považovala za porušení tohoto základu (viz kapitola 2.5). Svoji roli ve výši přerozdělování mohla hrát i větší etnická heterogenita, což data za USA potvrzují. Tyto závěry potvrdil

globální model i regionální modely, jedinou výjimkou je Asie a severní Afrika, kde byl podíl Evropanů v tehdejších koloniích natolik malý, že tamní instituce nebyly zásadně ovlivněny.

Obrázek. 5.3: Schéma významu faktorů ovlivňujících výši příjmových nerovnoměrností



Zdroj: vlastní nákres

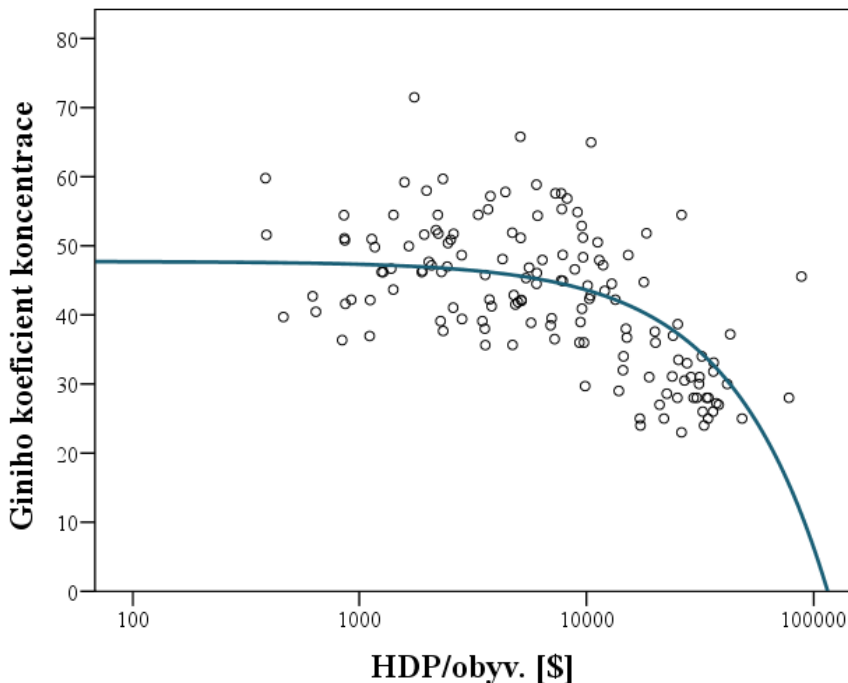
Vztah mezi výší příjmových nerovnoměrností a bohatstvím států v minulosti nebyl potvrzen. Pouze v globálním modelu byl nalezen pozitivní vliv míry urbanizace v roce 1500, ale regionální modely toto nepotvrdily. Je však jasné, že takováto historická data vždy budí pochybnosti o své přesnosti, a tak je nutno brát takovéto výsledky s jistou dávkou opatrnosti.

Ekonomická úroveň a stupeň modernizace

Při zkoumání souvislostí mezi dosaženou ekonomickou úrovní (zastoupenou velikostí HDP na obyvatele) a příjmovými nerovnoměrnostmi se na globální úrovni očekával vztah ve tvaru obráceného písmene U. Tato hypotéza se zcela nepotvrdila, země s nízkým HDP mají

podobné nerovnoměrnosti jako země se středně vysokým HDP (či jen o velmi málo nižší), pouze u bohatších zemí je velikost příjmové diferenciaci menší (viz obr. 5.4). V samotné regresi nevyšla výše HDP nikterak statisticky významná.

Obrázek. 5.4: Vztah Giniho koeficientu a HDP/obyv. za rok 2007 ve světě



Zdroj: vlastní výpočty

Pozn: pro lepší názornost byl HDP/obyv. na ose x zlogaritmován

Na regionální úrovni se ekonomická úroveň uplatňovala ve dvou případech, a to velmi silně. Prvním z nich jsou někdejší komunistické země, v nichž došlo po pádu režimu k velkému nárůstu nerovnoměrností, přičemž tento nárůst v chudších a méně demokratických zemích. Nabízí se otázka, zda je rozhodujícím faktorem spíše ekonomická úroveň či kvalita vládnutí. Pomoci s nalezením odpovědi může článek Dostála (1998), který se problematikou transformací v postkomunistických zemích zabýval. Podle něj byla nejprve důležitá výchozí ekonomická úroveň, která zásadním způsobem ovlivnila institucionální uspořádání a kvalitu demokracie v těchto státech. Tyto faktory pak měly vliv na reformy, které zde proběhly, a tedy patrně i na vývoj příjmové diferenciaci. Z toho lze usuzovat, že efekt ekonomické úrovně je zde nepřímý, avšak důležitý. Druhým z regionů, kde byla dosažená ekonomická úroveň statisticky významná, byl postkoloniální svět. Zde byl potvrzen předpokládaný vztah ve tvaru obráceného U.

Závěrem je však nutno zmínit jednu metodickou poznámku. Výsledky na globální i regionálních úrovních mohly značně ovlivnit odlehle hodnoty u Lucemburska a Kataru, jejichž vliv zůstal i po logaritmické transformaci důležitý. Pokud bychom tyto dva státy z modelu odstranili, HDP by se stalo statisticky významné všude s výjimkou západního světa.

Na základě těchto výsledků se lze domnívat, že HDP nerovnoměrnosti snižuje (ve statistickém smyslu), ale spíše nepřímo působením na jiné faktory, například kvalitu vládnutí

či výši sociálních výdajů. Tato hypotéza by vysvětlovala, proč se HDP neuplatňuje v západním regionu, kde jsou již tyto faktory na vysoké úrovni ve všech zemích.

Akumulace kapitálu

Jelikož o akumulaci bohatství nebyla nalezena žádná vhodná data, byla testována proměnná, která s tímto faktorem úzce souvisí, a to míra inflace. Řízená inflace podle Kuznetse (1955) vede ke poklesu koncentrace kapitálu, protože bohatí obvykle mívají vysoké úspory, jejichž hodnota jde při inflaci rychle dolů. Jelikož byla tato proměnná použita i v případě ekonomické liberalizace, jsou závěry uvedeny až tam.

Dualismus město – venkov

Role dualismu město – venkov a zemědělství byla sledována hned několika proměnnými. U míry urbanizace nepanovala jasná shoda o jejím vztahu s výší příjmové diferenciaci. V empirickém zkoumání pak tato proměnná nevyšla statisticky významná ani v globálním ani v žádném z regionálních modelů.

V případě podílu průmyslu na zaměstnanosti naopak teorie hovořily spíše o negativním vztahu s příjmovými nerovnoměrnostmi, nicméně provedená hodnocení tento předpoklad nepotvrdily jednoznačně. Na globální úrovni se proměnná zachycující význam průmyslu uplatňovala jen poměrně slabě. V jednotlivých regionálních modelech byla třikrát zcela nevýznamná, výjimku tvořila Asie a severní Afrika, kde byl naopak její negativní vliv na výši příjmové diferenciaci potvrzen.

Dále byly ozkoušeny dvě proměnné související se zemědělstvím. Relativní produktivitu zemědělského sektoru prosazovali Bourguignon a Morrisson (1997), kteří ji dokonce považovali za nevýznamnější determinantu příjmových nerovnoměrností. Jak ukázaly výsledky této práce, tato proměnná je skutečně velmi významná, avšak pouze v postkoloniálních zemích; jinde se vůbec neuplatňuje. Je tomu tak patrně proto, že s výjimkou nejchudších asijských států již dnes nikde jinde nepracuje v zemědělství větší podíl obyvatel. Zdůvodnění významnosti této proměnné v postkoloniálním světě je vcelku jednoduché. Zemědělci v Subsaharské Africe i Latinské Americe patří mezi nejchudší vrstvy, a tak v zemích, kde je produktivita zemědělství oproti ostatním ekonomickým sektorům relativně vysoká, je relativně vysoký i příjem zemědělců a nerovnoměrnosti relativně nízké (a naopak).

Vybavenost ornou půdou naopak nepatřila mezi faktory, které většina autorů považovala za klíčové, přesto se její význam potvrdil poměrně jasně v globálním modelu a jednom regionálním. Vysvětlení jsou možná dvě: první je podobné jako v případě předešlé proměnné: kde je hodně omé půdy, mohou si ji dovolit vlastnit i ti nejchudší zemědělci, a tak jsou jejich příjmy vyšší oproti jejich kolegům ze zemí, kde jí tolik není. Druhé vysvětlení se pak vrací zpět do období kolonialismu, kdy byla půda vedle nerostného bohatství

nejdůležitějším majetkem. V koloniích, kde byl nedostatek půd, se k nim dostaly jen nejužší elity, což byl základ pro následnou koncentraci majetku a posléze též moci.

Nerostné suroviny

Často propíraný škodlivý vliv těžby na blaho obyvatel v dotčených zemích se v této práci nepotvrdil, alespoň co se úrovně ekonomických nerovnoměrností týče. Podíl těžby na ekonomice země nevyšel statisticky významný v globálním modelu ani v žádném z modelů regionálních. Pravdu tak spíše mají Cornia a Kiskii (2001) se svojí tezí, že význam těžby v posledních dekádách klesal a tudíž tento faktor již nemá na výši příjmových nerovnoměrností vliv.

Vzdělanost

Vztah mezi mírou vzdělanosti a výši příjmových nerovnoměrností byl studován dvěma proměnnými, délkou školní docházky a mírou gramotnosti, přičemž s výjimkou západního světa se daleko lépe uplatňovala druhá z nich. Výchozí hypotéza říkala, že by mohl tvar závislosti připomínat obrácené U – nejvyšší nerovnoměrnosti budou v zemích se střední vzdělaností, tedy především v zemích, kde je podporováno vysoké vzdělání, avšak většina obyvatelstva zůstává negramotná.

Na globální úrovni se tento vztah do značné míry potvrdil, což dokládá obrázek 5.1, jeho ověření pomocí lineární regrese však i přes transformaci bylo problematictější. I přesto vyšly obě proměnné v globálním modelu vysoce signifikantní.

Z pohledu jednotlivých regionů již byly výsledky různorodější. V západním světě se vzdělanost neuplatňovala (zde by možná bylo lepší testovat podíl vysokoškolsky vzdělaných), v Asii a severní Africe byl její vliv přehlušen významem HDP/obyv., což do menší míry platí i o postkomunistickém světě, kde byl nalezen pouze slabý negativní vztah. Na druhou stranu v postkoloniálních zemích je míra gramotnosti statisticky významná a její vliv na příjmové nerovnoměrnosti je silně pozitivní, což je v souladu s hypotézou obráceného U, neboť to znamená, že v chudších oblastech světa se skutečně diferenciací s rostoucí vzdělaností prohlubuje. Vzdělání se zde snadno uchytí na trhu práce a jsou dobře ohodnoceni, přičemž lze spekulovat, že v rozvojových zemích se vzdělanějším obyvatelstvem poroste díky globalizaci množství investic, a tak se bude uplatnění vzdělaných nadále zlepšovat, zatímco lidem bez dostatečné kvalifikace nezbude než se smířit s jen velmi nízkými příjmy.

Procesy spojené s globalizací

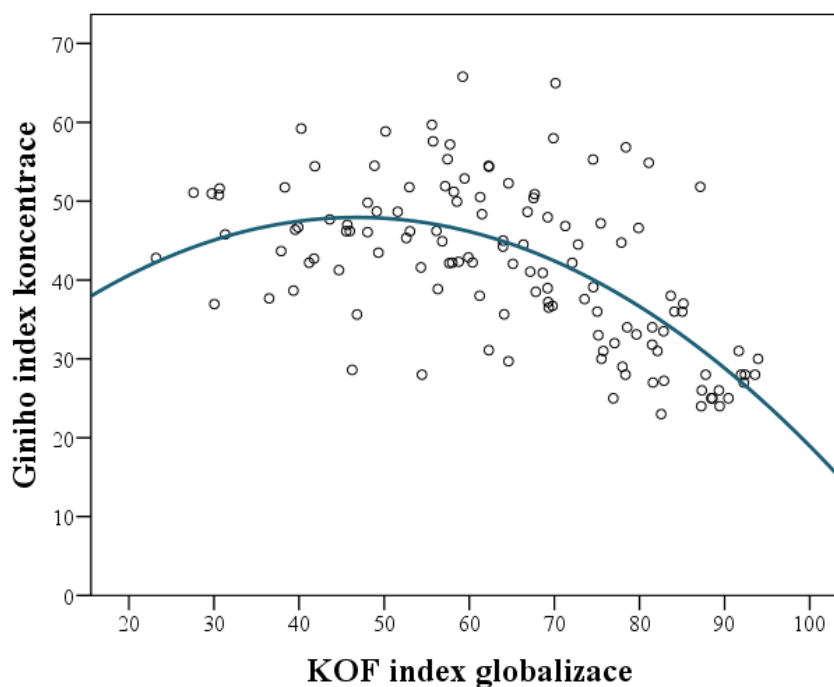
Jak bylo patrné již z teoretické části, o dopadu zapojení státu do procesu globalizace na příjmové nerovnoměrnosti existují různé (občas i protichůdné) názory.

Z obrázku 5.5 je patrné, že je vztah mezi oběma veličinami znovu ve tvaru obráceného písmene U, leč parciální regrese při kontrole HDP naznačuje, že se může jednat o nepravou

korelaci (HDP i index globalizace KOF jsou vzájemně silně korelovány). To potvrzuje i regresní analýza, kde nebyl v globálním modelu KOF index statisticky významný.

Výsledky regionálních modelů však ukazují, že by se vztah ve tvaru obráceného U přeci jen mohl uplatňovat. V chudším postkoloniálním světě byla totiž nalezena pozitivní závislost příjmových nerovností na KOF indexu, zatímco v západních zemí naopak negativní. Zatímco u postkoloniálních zemí existují teorie, které takovýto vztah očekávají (globalizace může vést k vyostřené mezinárodní soutěži a tedy neoliberalizaci a snižování mezd nekvalifikovaných), ve druhém případě je nalezený vztah poměrně překvapivý.

Obr. 5.5: Vztah Giniho koeficientu a KOF indexu globalizace ve světě



Zdroj: vlastní výpočty

Velikost sociálního systému

Na rozdíl od kapitoly 2.5 nebyl v empirické části sledován dopad reforem sociálního systému, nýbrž jeho současná velikost. Získat dostatečně kvalitní a vzájemně srovnatelná historická data za příjmové nerovnoměrnosti by bylo totiž poměrně obtížné a nad rámec možností této práce. I tak byla data za podíl sociálních výdajů na HDP země k dispozici jen za omezený vzorek zemí.

Základní předpoklad je jasný, čím více dává stát peněz na sociální transfery, tím nižší v ní bude diference čistého příjmu. Regresní modely sice takovouto závislost na globální a částečně i regionální úrovni potvrdily, nicméně výsledky nebyly příliš přesvědčivé a jiné proměnné (především kvalita vládnutí, na níž jsou sociální výdaje státu do jisté míry závislé) měly vyšší vysvětlovací sílu. Zároveň je třeba dodat, že velikost sociálních výdajů není prvotním faktorem ovlivňujícím příjmové nerovnoměrnosti, důležitější je spíše hledat, co ovlivňuje již samotnou výši sociálních výdajů.

Ekonomická liberalizace a makroekonomická stabilita

Nalezení vhodné proměnné související s procesem liberalizace je poněkud složité, v této práci byla použita míra inflace. Řízenou inflaci totiž často vlády využívají v případě ztráty makroekonomické stability způsobené četnými reformami. Proto lze předpokládat, že země s vyšší inflací mohly v minulosti projít významnými reformami, ačkoliv v jiných případech může inflace odrážet pouze náchylnost státu k dlouhodobým nestabilitám cen. Co se týče dopadů inflace, Cornia a Kiskii (2001) zastávají názor, že inflace nejvíce poškozuje chudé, kteří nejsou schopni ochránit svůj majetek, protichůdné teorie naopak říkají, že vede k poklesu akumulace kapitálu (viz výše).

V této práci byl vliv inflace potvrzen pouze částečně, a to u postkomunistických zemí, na hranici byly též výsledky u západního světa. V obou případech byl vztah pozitivní, tedy na inflaci doplácí zejména chudí. Že se inflace projevuje nejvíce o postkomunistických zemí, není velké překvapení, neboť právě zde došlo k nejradikálnějším reformám i poklesu ekonomické stability.

Demokracie

Kvalita vládnutí je faktor, na jehož vlivu na snižování nerovnoměrností se shoduje řada teorií, empiricky se jej však obvykle prokázat příliš nedařilo. Tato práce byla v tomto ohledu úspěšnější, oba ukazatele kvality vládnutí, míra demokracie i index vnímání korupce, byly silně statisticky významné v globálním modelu i ve všech regionálních s výjimkou postkoloniálního světa. Zdá se tedy, že teoretické předpoklady uvedené v kapitole 2.5 platit mohou, nicméně skutečnost, že vztah nebyl nalezen v postkoloniálních zemích, které nedostatkem demokracie trpí nejvíce, přesto nutí k jisté opatrnosti při stanovení závěrů. Vysvětlením může být, že demokracie redukuje nerovnoměrnosti pouze v případě, že je skutečně vysoce vyvinutá (a takových případů je v tomto regionu málo, navíc se často jedná o malé ostrovní státy, které svými charakteristikami od ostatních zemí vybočují).

Věková struktura

V souladu s teoretickou částí byly v regresním modelu testovány podíly tří věkových skupin (15-24 let, 40-59 let, 65 a více let) na celkové populaci.

Ačkoliv zde panovala jistá obava že vztah mezi věkovou strukturou a výší příjmových nerovnoměrností bude ovlivněn ekonomickou vyspělostí, která do značné míry věkovou strukturu předurčuje, v globálním modelu vyšel vliv jednotlivých věkových skupin (na rozdíl od HDP/obyv.) statisticky významný. Slabších výsledků bylo dosaženo na úrovni regionů – jednotlivé věkové skupiny byly statisticky významné pouze v Asii a severní Africe a v menší míře též v postkomunistických zemí. Oproti tomu v západním světě nevyšla jakákoliv závislost.

Charakter zjištěného vztahu byl vcelku v souladu s očekáváním – vysoký podíl mladých znamená vyšší nerovnoměrnosti stejně jako nízký podíl u nejproduktivnější střední generace. Vysoké zastoupení starých obyvatel nerovnoměrnosti snižuje.

Menšiny a diskriminace

Význam menšin byl sledován pomocí ukazatelů etnické a náboženské rozdrobenosti. Jejich výhodou byla jejich přesnost, když zohledňují všechny významnější menšiny v zemi. Nevýhodou však nedostatečné pokrytí, jelikož byla potřebná data k dispozici jen za málo států. Závěry je proto nutno brát s velkou rezervou.

Vliv kulturní rozdrobenosti státu se potvrdil na globální úrovni (kde vadil nedostatek dat nejméně) a částečně též v postkoloniálním světě. Náboženská rozdrobenost se zdála důležitější než etnická, dle očekávání však byl nejsilnější součinitel rozdrobenosti, který oba tyto faktory kombinoval. Vztah s vyšší nerovnoměrností byl vždy pozitivní.

Velikost armády

Hypotézy zabývající se vztahem mezi vyšší příjmových nerovnoměrností a faktory souvisejícími s armádou jednotlivých zemí nebyly v této práci potvrzeny. Ani jedna ze dvou studovaných proměnných nebyla v žádném z modelů statisticky významná.

Velikost ekonomiky a hustota zalidnění

Dalším faktorem, jehož vliv nebyl v této práci potvrzen, je plošná velikost státu, která opět nebyla v žádném z modelů statisticky významná. Na základě jednodušších korelací však nelze vyloučit jistý slabý nepřímý vliv přes etnickou či náboženskou roztržitost, která se zdá být větší v rozlehlejších státech.

Hustota zalidnění se uplatnila pouze v globálním modelu (negativní vztah), v regionálních modelech již nebyla statisticky významná. Vysvětlit to lze souvislostí mezi hustotou zalidnění a podílem orné půdy, jehož vliv byl potvrzen. Je tedy pravděpodobné, že se u globálního modelu jednalo spíše jen o falešnou korelaci mezi zalidněním a příjmovou diferenciací.

6. ZÁVĚR

Tato práce měla za cíl pokusit se zhodnotit faktory, které stojí za výší příjmových nerovnoměrností v jednotlivých státech světa. Zatímco v dosavadním výzkumu se autoři pokoušeli dívat na tyto faktory většinou jen z jednoho či několika mála pohledů (studovány byly většinou jednotlivé hypotézy, resp. faktory odděleně), zde byla snaha porovnat co nejvíce existujících vysvětlení a ověřit, která z nich jsou skutečně nejsilnější. Zároveň byla náležitá pozornost věnována problému mezinárodní srovnatelnosti dat, který je dán skutečností, že údaje za jednotlivé státy pocházejí z různých zdrojů a jsou získány odlišnou metodikou.

Teoretická část práce se sestávala ze dvou hlavních částí. V prvních čtyřech kapitolách si kladla za cíl shrnout různé aspekty dosavadního studia příjmových nerovnoměrností. První kapitola seznámila čtenáře s různými řádovostními úrovněmi, na nichž se příjmová diferenciací zkoumá, a upřesnila, že se bude práce zabývat nerovnoměrnostmi na národní úrovni, avšak do úvahy vezme též makroregionální příslušnost jednotlivých zemí. Dále byly představeny různé zdroje, odkud lze data o příjmové diferenciaci získávat, přičemž diskutovány byly jejich výhody i nevýhody. Kapitola o vývoji nerovnoměrností v čase konstatovala, že v první části průmyslové revoluce se ve vyspělých zemích diferenciací prohlubovala, od první světové války (či někde později) nastala nivelizace, která trvala až k dalšímu nárůstu nerovnoměrností v sedmdesátých a hlavně osmdesátých letech. U rozvojového světa je hodnocení obtížnější, přesto i zde je růst diferenciací v osmdesátých letech dobře patrný. Následovala část nastiňující základní vztahy mezi nerovnoměrnostmi, chudobou a růstem, především to, jak nerovnoměrnosti ovlivňují růst. V poslední době se objevují kompromisní teorie říkající, že za určitých okolností mohou nerovnoměrnosti růst podpořit a za jiných jej naopak brzdit.

Druhou polovinu teoretické části tvořila sice jediná, zato však klíčová kapitola. Představena v ní byla řada faktorů, které mohou ovlivňovat velikost příjmové diferenciací. Tyto faktory byly rozčleněny do čtrnácti skupin, přičemž pro každou z nich byly diskutovány různé hypotézy mechanismů, jak mohou na rozložení příjmu působit.

Metodický oddíl začínal stručným přehledem způsobů kvantifikace nerovnoměrností s tím, že byl v této práci použit Giniho koeficient koncentrace, neboť zde byla přebírány údaje z jiných databází, které až na výjimky s jinými ukazateli nepracují.

V těžišti metodické části se však nacházela problematika mezinárodní srovnatelnosti dat. Údaje za jednotlivé země jsou založeny na odlišných koncepcích (např. příjem x spotřeba, hrubý x čistý příjem), což mezinárodní komparaci značně znesnadňuje. Mnohé běžně užívané databáze tento problém vůbec neřeší a přebírají různorodá data bez jakýchkoliv úprav, což, jak bylo v práci názorně ukázáno, může vést k silně zavádějícím výsledkům. Autoři obvykle doporučují přičítat k datům s různými koncepcemi stejné konstanty pro

všechny země světa, což však rovněž není zcela správné, jelikož rozdíly mezi různými koncepcemi se v jednotlivých státech liší. V této práci byl proto použit zcela nový postup, kdy byly hodnoty, o něž se různé koncepce přepočítávaly, vypočteny za jednotlivé makroregiony, díky čemuž tento přepočet vzal do úvahy odlišné charakteristiky států v různých koutech světa a bylo dosaženo o něco přesnějších (avšak stále ne dokonalých) výsledků. Všechna data byla přepočtena na čistý příjem domácností očištěný o jejich velikost.

Výchozí údaje o rozložení příjmu byly posbírány z celé řady pramenů, přičemž základ tvořila databáze WIID. Mezi další zdroje se řadil Eurostat, SEDLAC, TransMONEE, Světová banka a některé národní statistické úřady.

Čtvrtá kapitola se zabývala nerovnoměrnostmi v makroregionech světa. Na základě jedenácti vymezených celků bylo analýzou rozptylu potvrzeno, že má smysl na této řádovostní úrovni pracovat, jelikož si jsou výše nerovnoměrností v jednotlivých členských zemích daného makroregionu podobné a naopak mezi zeměmi různých makroregionů se liší. Nejvyšší nerovnoměrnosti nalezneme v Latinské Americe, kterou následuje Subsaharská Afrika. Ta je ovšem vnitřně daleko heterogennější, což způsobuje, že nejdiferencovanější země světa nalezneme právě v ní, na druhou stranu se zde nachází i státy s průměrnou výší nerovnoměrností, které v Latinské Americe chybí. Naopak nejrovnostářštějším makroregionem je severozápadní Evropa, která je navíc z pohledu příjmové diferenciaci vnitřně velmi homogenní.

Úkolem páté kapitoly bylo ověřit platnost různých vysvětlení výše příjmových nerovnoměrností. Za tímto účelem byla z nejrůznějších zdrojů sesbírána data za celkem 29 různých faktorů. Po vypořádání se s metodickými problémy byly provedeny regrese za celý svět a čtyři regiony, které vznikly sloučením navzájem si podobných menších makroregionů (za něž nebyl dostatek dat): Asie a severní Afrika, postkomunistické země, postkoloniální svět a západní svět.

Na globální úrovni se ukázala jako nejdůležitější kvalita vládnutí a koloniální minulosti. Dalšími významnými proměnnými byla vzdělanost, vybavenost ornou půdou a méně též demografické faktory. Tyto vztahy však nelze považovat za zcela jednoznačné, mnohdy jsou zjištěné vztahy nelineární a výsledky se v jednotlivých regionech poměrně výrazně lišily. Žádnou z těchto proměnných nešlo potvrdit ve všech celcích, na druhou stranu každá z nich byla statisticky významná alespoň ve dvou regionech. Jako důležitá se projevila též úroveň ekonomického rozvoje, avšak zde výsledky silně závisí na odlehlých hodnotách. Po jejich odstranění byla statisticky významná všude kromě západního světa. U jiných faktorů byl nalezen vztah s příjmovými nerovnoměrnostmi jen v některých případech a lze je tedy označit spíše jako doplňkové. Jedná se o podíl sociálních výdajů, zaměstnanost v průmyslu a míru inflace. V případě postkoloniálního světa hraje významnou roli relativní produktivita zemědělství. Zcela nepotvrzeny byly proměnné související s velikostí armády, rozlohou státu, hustotou zalidnění, podílem těžby a mírou urbanizace.

Téma geografie příjmových nerovnoměrností ve světě je velmi široké (snahou této práce bylo nezůstat pouze u popisného popisu rozdílů, ale pokusit se také diskutovat a analyzovat potenciální podmíněnosti), a tak existuje mnoho způsobů, jakými lze na práci navázat. Zde jsou uvedeny čtyři patrně nejdůležitější:

- *historická data*: tato práce pracovala pouze s nejnovějšími možnými daty o rozložení příjmu, provedena tedy byla pouze průřezová analýza. Daleko více by se však mohlo podařit o faktorech ovlivňujících výši nerovnoměrností zjistit, měli-li bychom i údaje z dřívějších let. Dalo by se například sledovat, jak se velikost diferenciací v jednotlivých zemích vyvíjela a co za tímto vývojem stálo. Zajištění mezinárodní srovnatelnosti by však u starších dat bylo ještě obtížnější než u současných, v případě mnohých rozvojových zemí navíc dostatečně kvalitní data jednoduše chybí.
- *sledování příjmových decilů*: jediným ukazatelem použitým v této práci byl Giniho koeficient koncentrace. Mnoho nových závěrů by však šlo získat, sledoval-li by se též příjem svrchního či spodního příjmového decilu (kvintilu). Tato data jsou v poslední době již poměrně dobře dostupná, zatím však nebylo podniknuto příliš mnoho úsilí k zajištění jejich mezinárodní srovnatelnosti
- *kvalitativní složka výzkumu*: tato práce byla zaměřena extenzivně a kvantitativně. Bylo by proto možná přínosné zjistit si například pomocí analýzy reziduí případy, kdy se státy příliš odchylují od globálního či regionálního modelu, a na tyto země se zaměřit podrobněji.
- *lepší data za vysvětlující proměnné*: ačkoliv byl testován poměrně velký soubor 29 vysvětlujících proměnných, stále existují v této oblasti velké rezervy. U některých faktorů (např. indexy etnické a náboženské rozdrobenosti) by bylo vhodné pokusit se najít data za daleko více států, přínosné by též bylo pokusit se přidat některé další vysvětlující proměnné, které nejsou tak snadno dostupné (např. podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, míru koncentrace zemědělských pozemků, ukazatel liberalizace států)

POUŽITÁ LITERATURA

- ACEMOGLU, D., JOHNOSON, S., ROBINSON, J.A. (2001): Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of Modern World Income Distribution. NBER Working Paper Series, č. 8 460. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 83 s.
- ACEMOGLU, D., ROBINSON, J. (2009): Foundations of Societal Inequality. *Science*, 326, s. 678-679.
- ANDRESKI, S. (1968): *Military Organization and Society* (2nd ed.). Routledge & Kegan Paul, London, 238 s.
- ANGELES, L. (2005): Income Inequality and Colonialism. Discussion Paper Series, č. 066. Centre for Growth and Business Cycle Research, Manchester, 32 s.
- ATKINSON, A.B., BRANDOLINI, A. (2001): Promise and Pitfalls in the Use of "Secondary" Data-Sets: Income Inequality in OECD Countries as a Case Study. *Journal of Economic Literature*, 39, s. 771-779.
- BABONES, S.J., ALVAREZ-RIVADULLA, M.J. (2007): Standardized Income Inequality Data for Use in Cross-National Research. *Sociological Inquiry*, 77, č.1, s. 3-22.
- BEBLO, M., KNAUS, T. (2000): Measuring Income Inequality in Euroland. <http://iriss.ceps.lu/documents/irisswp13.pdf>
- BEENSTOCK, M. (2005): Country Size in Regional economic. In Felsenstein, D., Portnov, B.A. (eds): *Regional Disparities in Small Countries*. Springer, Berlin, s. 25-45.
- BERGESEN, A.J., BATA, M. (2002): Global and National Inequality: Are They Connected? *Journal of World-Systems Research*, 8, č.1, s. 130-144.
- BORGERHOFF MULDER, M. A KOL. (2009). Intergenerational Wealth Transmission and the Dynamics of Inequality in Small-Scale Societies. *Science*, 326, s. 682-688.
- BOURGUIGNON, F., MORRISSON, C. (1997): Inequality and development: the role of dualism. *Journal of Development Economic*, 57, s. 233-257.
- CAMINADA, K., GOUDSWAARD, K. (2001): International Trends in Income Inequality and Social Policy. *International Tax and Public Finance*, 8, s. 395-415.
- CORNIA, G.A., KIISKI, S. (2001): Trends in Income Distribution in the Post-World War II Period. Discussion Paper, č. 2001/89. UNU World Institute for Development Economics Research, Helsinki, 43 s.
- COWELL, F.A. (2000): Measuring Inequality. <http://www.google.com/url?q=http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download%3Fdoi%3D10.1.1.124.2526%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&sa=U&ei=kLvVS6zpKYWnONm27Z4O&ct=res&ved=0CBMQFjAC&cd=3&usq=AFQjCNErh1ER3XmDBV2JBNv3AMsthbFzmw>

- DEININGER, K., SQUIRE, L. (1996): Measuring Income Inequality: A New Database. Development Discussion Paper, č. 537. Harvard Institute for International Development, Cambridge, 31 s.
- DIKHANOV, Y (2005): Trends in Global Income Distribution, 1970-2000, and Scenarios for 2015. Occasional Paper. Human Development Report Office, New York, 49 s.
- DOSTÁL, P. (1998): Early post-communist transformation in twenty-five states: democratization, economic liberalization and slump. In: Wusten, H.H. van der (eds.): Transformation Processes in Eastern Europe. NWO, Den Haag, s. 29-49.
- FIREBAUGH, G. (2003): The New Geography of Global Income Inequality. Harvard University Press, Cambridge, 257 s.
- GALBRAIGHT, J.K., KUM, H. (2005): Estimating the Inequality of Household Incomes: A Statistical Approach to the Creation of a Dense and Consistent Global Dataset. Review of Income and Wealth, 25, č. 1, s. 115-143.
- GALOR, O., MOAV, O., VOLLRATH, D. (2006): Inequality in land ownership, the emergence of human capital promoting institutions, and the great divergence. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=670883
- GLAESER, E.L. (2005): Inequality. NBER Working Paper Series, č. 11 511. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 24 s.
- GOTTSCHALK, P., SMEEDING, T.M. (1997): Cross-National Comparisons of Earnings and Income Inequality. Journal of Economic Literature, 35, s. 633-687.
- GRADSTEIN, M. (2007): Inequality, democracy and the protection of property rights. Economic Journal, 117, č. 516, s. 252-269
- HEŘMANOVÁ, E. (1991): Vybrané vícerozměrné statistické metody v geografii. Univerzita Karlova, Praha, 133 s.
- HESHMATI, A (2004a): Continental and Sub-Continental Income Inequality. Discussion Paper, č. 1 271. Institute for the Study of Labor, Bonn, 40 s.
- HESHMATI, A (2004b): Growth, Inequality and Poverty Relationships. Discussion Paper, č. 1 338. Institute for the Study of Labor, Bonn, 28 s.
- HOFF, K., PANDEY, P. (2004): Belief systems and durable inequalities: an experimental investigation of Indian caste. World Bank Policy Research Working Paper, č. 3 351. The World Bank, Washington, D.C., 52 s.
- IVASCHENKO, O (2002): Growth and Inequality: Evidence from Transitional Economies. CESifo Working Paper, č. 746. CESifo Conference for Growth and Inequality, Elmau, 61 s.
- KANBUR, R., VENABLES, A.J. (2003): Spatial Inequality and Development. <http://www.arts.cornell.edu/poverty/kanbur/SpatialIneqIntro.pdf>

- KICK, E.L., DAVIS, B., KENTOR, J. (2006): A cross-national analysis of militarization and inequality. *Journal of political and military sociology*, 34, č. 2, s. 319-337.
- KUZNETS, S. (1955): Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45, č.1, s. 1-28.
- LI, H., SQUIRE, L., ZOU, H. (1998): Explaining International and Intertemporal Variations in Income Inequality. *The Economic Journal*, 108, s. 26-43.
- LITCHFIELD, J.A. (1999): Inequality: Methods and Tools. <http://siteresources.worldbank.org/INTPGI/Resources/Inequality/litchfie.pdf>
- LONG, J.E., RASMUSSEN, D.W., HAWORTH, C.T. (1977): Income Inequality and City Size. *The Review of Economics and Statistics*, 59, č. 2, s. 244-246.
- MANN, M., RILEY, D. (2007): Explaining macro-regional trends in global income inequalities, 1950–2000. *Socio-Economic Review*, 2007, č. 5, s. 81–115
- MILANOVIČ (2002): True World Income Distribution, 1988 and 1993: First Calculation Based on Household Surveys Alone. *The Economic Journal*, 112, s. 51-92.
- MILANOVIČ (2003a): Is inequality in Africa really different? World Bank Policy Research Working Paper, č. 3 169. The World Bank, Washington, D.C., 44 s.
- MILANOVIČ (2003b): Why we all do care about inequality (but are loath to admit it). http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=530363.
- MILANOVIČ, B., YITZHAKI, S. (2002): Decomposing World Income Distribution: Does the World Have a Middle Class? *Review of Income and Wealth*, 48, č. 2, s. 155-178.
- NETRDOVÁ, P., NOSEK, V. (2009): Přístupy k měření významu geografického rozměru společenských nerovnoměrností. *Geografie – Sborník ČGS*, 114, č. 1, s. 52-65.
- NOVOTNÝ, J. (2006): Negativní vlivy společensko-ekonomických nerovností a mechanismy jejich regulace: argumenty z rozvojových zemí. *Ekonomický časopis*, 54, č.6, s. 709-724.
- NOVOTNÝ, J. (2007): On the measurement of regional inequality: does spatial dimension of income inequality matter? *The Annals of Regional Science*, 41, s. 563-580.
- NOVOTNÝ, J., NOSEK, V. (2009): Nomothetic geography revisited: statistical distributions, their underlying principles, and inequality measures. *Geografie – Sborník ČGS*, 114, č. 4, s. 282-297.
- OVERSEAS DEVELOPMENT INSTITUTE (2003): Inequality in Middle Income Countries: Key Conceptual Issues. <http://www.odi.org.uk/resources/download/3462.pdf>
- PIKKETY, T., SAEZ, E. (2006): The Evolution of Top Incomes: A Historical and International Perspective. NBER Working Paper Series, č. 15 305. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 42 s.

PINSKOVSKIY, M., SALA-I-MARTIN, X. (2009): Parametric Estimation of the World Distribution of Income. NBER Working Paper Series, č. 11 955. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 16 s.

POLONSKÝ, F., NOVOTNÝ, J. (2010): Cognitive Mapping of Major World Regions among Czech Geography Students. *Journal of Maps*, 2010, s. 311-318.

SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY (2007): Data sources and methods: use of income or expenditure data? Working paper 2.3. Regional Poverty Analysis Technical Workshop, Noumea, 5 s.

SKYVA, J. (2008): Míry globalizace a zapojení České republiky do globalizačních procesů. Bakalářská práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 51 s.

SOKOLOFF, K.L., ENGERMAN, S.L. (2000): History Lessons: Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World. *Journal of Economic Perspectives*, 14, č.3, s. 217–232

THORBECKE, E., CHARUMILIND, Ch. (2002): Economic Inequality and Its Socioeconomic Impact. *World Development*, 30, č.9, s. 1 477-1 495.

WILLIAMSON, J.G. (1965): Regional Inequality and the Process of National Development: a Description of the Patterns. *Economic Development and Cultural Change*, 13, č. 4, s. 3-84.

WILLIAMSON, J.G. (2009): Five Centuries of Latin American Inequality. NBER Working Paper Series, č. 15 305. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 42 s.

ZDROJE DAT

AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS (2009): Household Income and Income Distribution, Australia, 2007-08. <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/6523.0> *staženo 27.5.2010*

CENTRAL STATISTICS OFFICE (2007): Household Budget Survey 2006/07 – Main results & Updated weights for the Consumer Price Index. <http://www.gov.mu/portal/goc/cso/ei664/toc.htm> *staženo 27.5.2010*

CIA (2010): The World Factbook. <https://www.cia.gov/library/publications/the-worldfactbook/> *staženo 9.6.2010*

DEPARTMENT OF CENSUS AND STATISTICS-SRI LANKA (2008): Household Income and Expenditure Survey - 2006/07. http://www.statistics.gov.lk/HIES/HIES2006_07Website/index.htm *staženo 27.5.2010*

DREHER (2007): KOF Index of Globalization. <http://globalization.kof.ethz.ch/> *staženo 9.6.2010*

EUROSTAT (2010): Gini coefficient (ilc_di12). http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database *staženo 25.5.2010*

FAOSTAT (2009): ResourceSTAT. <http://faostat.fao.org/site/405/default.aspx> *staženo 5.6.2010*

FREEDOM HOUSE (2008): Combined Average Ratings: Independent Countries, 2008. <http://www.freedomhouse.org/template.cfm?page=410&year=2008> *staženo 5.6.2010*

HUMAN DEVELOPMENT REPORTS (2009): Gini Index. <http://hdrstats.undp.org/en/indicators/161.html> *staženo 25.3.2010*

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (2008): Social Security Expenditure Database. <http://www.ilo.org/dyn/sesame/ifpses.socialdbexp> *staženo 4.6.2010*

LUXEMBOURG INCOME STUDY (2008): LIS Key Figures. <http://www.lisproject.org/php/kf/kf.php#kf> *staženo 27.5.2010*

MADDISON, A. (2008): Statistics on World Population, GDP and Per Capita GDP, 1-2008 AD. <http://www.ggd.net/maddison/> *staženo 10.6.2010*

NATIONAL STATISTICS OFFICE, REPUBLIC OF THE PHILIPPINES (2008): Index of Family Income and Expenditure. <http://www.census.gov.ph/data/sectordata/dataincome%20new.html> *staženo 27.5.2010*

PENN WORLD TABLE (2009): PWT 6.3. http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php *staženo 4.6.2010*

SEDLAC (2010): Inequality. <http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/sedlac/eng/statistics-detalle.php?idE=35> staženo 25.5.2010

THE WORLD BANK (2009): World Development Indicators 2009. The World Bank, Washington, D.C., 434 s.

THE WORLD BANK (2010): Data by topic. <http://data.worldbank.org/topic> staženo 8.6.2010

THE WORLD BANK (2010): PovcalNet.

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/EXTPROGRAMS/EXTPOVRES/EXTPOVCALNET/0,,contentMDK:21867101~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:5280443,00.html> staženo 26.5.2010

THE WORLD BANK (2010): World Development Indicators 2010. The World Bank, Washington, D.C., 456 s.

TRANSMONEE (2009): TransMONEE 2009 database. <http://www.transmonee.org/> staženo 26.5.2010

TRANSPARENCY INTERNATIONAL (2009): Corruption Perceptions Index 2009.

http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2009/cpi_2009_table staženo 5.6.2010

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (2007): Human Development Report 2007/8. Palgrave Macmillan, New York, 384 s.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (2009): Human Development Report 2009. Palgrave Macmillan, New York, 217 s.

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION (2009): Demographic Yearbook 2007.

<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/dyb2007.htm> staženo 7.6.2010

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION (2006): Ethnocultural characteristics.

<http://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/popchar/popchar2.htm> staženo 9.6.2010

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION (2009): Social Indicators.

<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/statistics.htm> staženo 5.6.2010

UNITED NATIONS STATISTICS DIVISION (2010): UN DATA. <http://data.un.org/> staženo 9.6.2010

UNU-WIDER (2008): World Income Inequality Database, Version 2.0c, May 2008.

http://www.wider.unu.edu/research/Database/en_GB/database/ staženo 28.5.2010

U.S. DEPARTMENT OF STATE (2005): World Military Expenditures and Arms Transfers 2005. <http://www.state.gov/t/vci/rls/rpt/wmeat/2005/index.htm> staženo 6.6.2010

PŘÍLOHY

Příloha 1: Giniho koeficient koncentrace za jednotlivé státy světa

| Stát | rok | Giniho index | Upravený Giniho index | Koncepce | | makroregion | Převzato |
|---------------------|--------|--------------|-----------------------|----------|---|-------------|------------|
| | | | | s | v | | |
| Albánie | 2005 | 33,03 | 35,65 | s | v | V Evropa | WB |
| Angola | 2000 | 58,6 | 65,79 | s | v | SSA | WB |
| Argentina | 2009 | 45,84 | 48,66 | č | v | LA | SEDLAC |
| Arménie | 2007 | 40,9 | 40,9 | č | v | PSR | TransMONEE |
| Austrálie | 2007-8 | 33,1 | 33,1 | č | v | ASS | národní |
| Ázerbajdžán | 2001 | 36,5 | 42,32 | s | v | PSR | WIID |
| Bahamy | 2004 | 43 | 38,66 | h | d | LA | WIID |
| Bangladěš | 2005 | 33,22 | 37,67 | s | v | J Asie | WIID |
| Belgie | 2008 | 28 | 28 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Belize | 1999 | 52,88 | 52,88 | č | v | LA | SEDLAC |
| Bělorusko | 2007 | 28,6 | 28,6 | č | v | PSR | TransMONEE |
| Benin | 2003 | 36,48 | 43,67 | s | v | SSA | WIID |
| Bhútán | 2003 | 46,7 | 51,15 | s | v | J Asie | WB |
| Bolívie | 2007 | 57,19 | 57,19 | č | v | LA | SEDLAC |
| Bosna a Hercegovina | 2004 | 44,5 | 44,5 | č | v | V Evropa | TransMONEE |
| Brazílie | 2008 | 54,21 | 51,19 | h | v | LA | SEDLAC |
| Bulharsko | 2008 | 36 | 36 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Burkina Faso | 2003 | 39,51 | 46,7 | s | v | SSA | WIID |
| Burundi | 2006 | 33,27 | 40,46 | s | v | SSA | WB |
| Čad | 2002-3 | 39,8 | 46,99 | s | v | SSA | WB |
| Černá hora | 2007 | 36,9 | 39,52 | s | v | V Evropa | WB |
| Česká republika | 2008 | 25 | 25 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Čína | 2003 | 44,91 | 44,91 | č | v | V Asie | WIID |
| Dánsko | 2008 | 25 | 25 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Dominikánská rep. | 2007 | 48,35 | 48,35 | č | v | LA | SEDLAC |
| DRK | 2005-6 | 44,4 | 51,59 | s | v | SSA | WB |
| Džibutsko | 2002 | 40,9 | 48,09 | s | v | SSA | WIID |
| Egypt | 2004 | 34,41 | 38,86 | s | v | Islám. svět | WIID |
| Ekvádor | 2008 | 58,85 | 58,85 | č | v | LA | SEDLAC |
| Estonsko | 2008 | 31 | 31 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Etiopie | 2005 | 29,76 | 36,95 | s | v | SSA | WB |
| Filipíny | 2006 | 45,8 | 42,87 | h | d | JV Asie | Národní |
| Finsko | 2008 | 26 | 26 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Francie | 2008 | 28 | 28 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Gabon | 2004 | 41,5 | 48,69 | s | v | SSA | WB |
| Gambie | 2003 | 47,28 | 54,47 | s | v | SSA | WB |
| Ghana | 2006 | 42,76 | 49,95 | s | v | SSA | WB |
| Gruzie | 2005 | 40,78 | 46,6 | s | v | PSR | WIID |
| Guatemala | 2006 | 54,36 | 54,36 | č | v | LA | SEDLAC |
| Guinea | 2003 | 38,6 | 45,79 | s | v | SSA | WIID |
| Guinea-Bissau | 2002 | 35,52 | 42,71 | s | v | SSA | WB |
| Guyana | 1999 | 43,2 | 50,39 | s | v | LA | WIID |
| Haiti | 2001 | 59,21 | 59,21 | č | v | LA | WIID |

| Stát | rok | Giniho index | Upravený Giniho index | Koncepce | | makroregion | Zdroj |
|-----------------------|--------|--------------|-----------------------|----------|---|-------------|------------|
| Honduras | 2006 | 55,28 | 55,28 | č | v | LA | WIID |
| Chile | 2006 | 51,82 | 51,82 | č | v | LA | SEDLAC |
| Chorvatsko | 2007 | 29 | 29 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Indie | 2004 | 36,8 | 41,25 | s | v | J Asie | WIID |
| Indonésie | 2007 | 37,6 | 42,05 | s | v | JV Asie | WB |
| Irák | 2004 | 41,5 | 41,5 | č | v | Islám. svět | WIID |
| Írán | 2005 | 38,35 | 42,8 | s | v | Islám. svět | WIID |
| Irsko | 2008 | 30 | 30 | č | v | ASS | Eurostat |
| Island | 2008 | 27 | 27 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Itálie | 2008 | 31 | 31 | č | v | J Evropa | Eurostat |
| Izrael | 2005 | 37 | 37 | č | v | Islám. svět | LIS |
| Jamajka | 2002 | 59,86 | 56,84 | h | v | LA | SEDLAC |
| Japonsko | 1998 | 31,88 | 28 | č | d | V Asie | WIID |
| Jemen | 2005 | 37,69 | 42,14 | s | v | Islám. svět | WIID |
| Jihoafrická republika | 2000 | 57,78 | 64,97 | s | v | SSA | WIID |
| Jižní Korea | 2006 | 31,1 | 31,1 | č | v | V Asie | LIS |
| Jordánsko | 2006 | 37,72 | 42,17 | s | v | Islám. svět | WB |
| Kambodža | 2007 | 44,2 | 48,65 | s | v | JV Asie | WB |
| Kamerun | 2001 | 44,56 | 51,75 | s | v | SSA | WIID |
| Kanada | 2004 | 31,8 | 31,8 | č | v | ASS | LIS |
| Kapverdy | 2001 | 50,4 | 57,59 | s | v | SSA | WB |
| Katar | 2006-7 | 41,1 | 45,55 | s | v | Islám. svět | WB |
| Kazachstán | 2007 | 30,9 | 36,72 | s | v | PSR | WB |
| Keňa | 2005-6 | 47,68 | 47,68 | č | v | SSA | WB |
| Kolumbie | 2006 | 58,34 | 55,32 | h | v | LA | SEDLAC |
| Komory | 2004 | 64,3 | 71,49 | s | v | SSA | WB |
| Kongo | 2005 | 47,3 | 54,49 | s | v | SSA | WB |
| Kostarika | 2009 | 50,21 | 47,19 | h | v | LA | SEDLAC |
| Kypr | 2008 | 28 | 28 | č | v | J Evropa | Eurostat |
| Kyrgyzstán | 2007 | 38 | 38 | č | v | PSR | TransMONEE |
| Laos | 2002 | 34,65 | 39,1 | s | v | JV Asie | WIID |
| Lesotho | 2002-3 | 52,5 | 59,69 | s | v | SSA | WB |
| Libérie | 2007 | 52,6 | 59,79 | s | v | SSA | WB |
| Litva | 2008 | 34 | 34 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Lotyšsko | 2008 | 38 | 38 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Lucembursko | 2008 | 28 | 28 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Madagaskar | 2005 | 47,24 | 54,43 | s | v | SSA | WB |
| Maďarsko | 2008 | 25 | 25 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Makedonie | 2007 | 38,5 | 38,5 | č | v | V Evropa | TransMONEE |
| Malajsie | 2004 | 40,3 | 44,75 | s | v | JV Asie | WIID |
| Malawi | 2004 | 39,02 | 46,21 | s | v | SSA | WIID |
| Maledivy | 2004 | 37,4 | 41,85 | s | v | J Asie | WB |
| Mali | 2006 | 38,99 | 46,18 | s | v | SSA | WB |
| Malta | 2008 | 27 | 27 | č | v | J Evropa | Eurostat |
| Maroko | 2007 | 40,88 | 45,33 | s | v | Islám. svět | WB |
| Mauricius | 2006-7 | 38,9 | 37,58 | č | d | SSA | Národní |
| Mauritánie | 2000 | 39,04 | 46,23 | s | v | SSA | WIID |
| Mexiko | 2008 | 50,51 | 50,51 | č | v | LA | SEDLAC |
| Moldavsko | 2007 | 39,1 | 39,1 | č | v | PSR | TransMONEE |

| Stát | rok | Giniho index | Upravený Giniho index | Koncepce | | makroregion | Zdroj |
|------------------------|--------|--------------|-----------------------|----------|---|-------------|------------|
| Mongolsko | 2007-8 | 36,6 | 41,05 | s | v | V Asie | WB |
| Mozambik | 2002 | 47,29 | 54,48 | s | v | SSA | WIID |
| Německo | 2008 | 30 | 30 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Nepál | 2004 | 47,17 | 51,62 | s | v | J Asie | WIID |
| Niger | 2005 | 43,89 | 51,08 | s | v | SSA | WB |
| Nigérie | 2003 | 43,7 | 50,89 | s | v | SSA | WIID |
| Nikaragua | 2005 | 52,27 | 52,27 | č | v | LA | SEDLAC |
| Nizozemsko | 2008 | 28 | 28 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Norsko | 2008 | 25 | 25 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Nový Zéland | 2004 | 33,5 | 33,5 | č | v | ASS | WIID |
| Pákistán | 2005 | 31,18 | 35,63 | s | v | J Asie | WIID |
| Panama | 2006 | 54,87 | 54,87 | č | v | LA | SEDLAC |
| Paraguay | 2008 | 51,9 | 51,9 | č | v | LA | SEDLAC |
| Peru | 2008 | 47,96 | 47,96 | č | v | LA | SEDLAC |
| Pobřeží Slonoviny | 2002 | 44,58 | 51,77 | s | v | SSA | WIID |
| Polsko | 2008 | 32 | 32 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Portoriko | 2003 | 55,8 | 54,48 | č | d | LA | WIID |
| Portugalsko | 2008 | 36 | 36 | č | v | J Evropa | Eurostat |
| Rakousko | 2008 | 26 | 26 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Rumunsko | 2008 | 36 | 36 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Rusko | 2001 | 42,2 | 42,2 | č | v | PSR | TransMONEE |
| Rwanda | 2000 | 45,1 | 50,97 | s | d | SSA | WIID |
| Řecko | 2008 | 33 | 33 | č | v | J Evropa | Eurostat |
| Salvádor | 2007 | 46,85 | 46,85 | č | v | LA | SEDLAC |
| Senegal | 2005 | 39,19 | 46,38 | s | v | SSA | WB |
| Sierra Leone | 2003 | 39 | 46,19 | s | v | SSA | WIID |
| Slovensko | 2008 | 24 | 24 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Slovinsko | 2008 | 23 | 23 | č | v | V Evropa | Eurostat |
| Somálsko | 2002 | 39,7 | 39,7 | č | v | SSA | WIID |
| Srbsko | 2007 | 36,5 | 36,5 | č | v | V Evropa | TransMONEE |
| Srí Lanka | 2006-7 | 49 | 46,07 | h | d | J Asie | Národní |
| Středoafrická rep. | 2003 | 43,6 | 50,79 | s | v | SSA | WB |
| Sv. Tomáš a Princův o. | 2000-1 | 50,6 | 57,79 | s | v | SSA | WB |
| Svazijsko | 2001 | 50,4 | 57,59 | s | v | SSA | WIID |
| Španělsko | 2008 | 31 | 31 | č | v | J Evropa | Eurostat |
| Švédsko | 2008 | 24 | 24 | č | v | SZ Evropa | Eurostat |
| Švýcarsko | 2002 | 31,1 | 27,22 | č | d | SZ Evropa | WIID |
| Tádžikistán | 2004 | 33,59 | 39,41 | s | v | PSR | WIID |
| Tajwan | 2005 | 30,5 | 30,5 | č | v | V Asie | LIS |
| Tanzánie | 2001 | 35 | 42,19 | s | v | SSA | WIID |
| Thajsko | 2001 | 41,9 | 38,97 | h | d | JV Asie | WIID |
| Togo | 2006 | 34,41 | 41,6 | s | v | SSA | WIID |
| Tunisko | 2000 | 39,8 | 44,25 | s | v | Islám. svět | WIID |
| Turecko | 2003 | 45 | 45 | č | v | Islám. svět | WIID |
| Turkmenistán | 1998 | 42,1 | 47,92 | s | v | PSR | WIID |
| Uganda | 2005 | 42,62 | 49,81 | s | v | SSA | WB |
| Ukrajina | 2007 | 29,7 | 29,7 | č | v | PSR | TransMONEE |
| Uruguay | 2008 | 44,51 | 44,51 | č | v | LA | SEDLAC |
| USA | 2004 | 37,2 | 37,2 | č | v | ASS | LIS |

| Stát | rok | Giniho index | Upravený Giniho index | Koncepce | | makroregion | Zdroj |
|----------------|------|--------------|-----------------------|----------|---|-------------|----------|
| Uzbekistán | 2001 | 47,17 | 47,17 | č | v | PSR | WIID |
| Velká Británie | 2008 | 34 | 34 | č | v | ASS | Eurostat |
| Venezuela | 2006 | 43,47 | 43,47 | č | v | LA | SEDLAC |
| Vietnam | 2006 | 37,77 | 42,22 | s | v | J Asie | WB |
| Východní Timor | 2007 | 31,9 | 36,35 | s | v | J Asie | WB |
| Zambie | 2004 | 50,8 | 57,99 | s | v | SSA | WIID |

Pozn.: č = čistý příjem; h = hrubý příjem; s = spotřeba či výdaje; v = domácnost vážená dle počtu členů; d = domácnost či rodina nevážená dle počtu členů; ASS = Anglosaský svět, PSR = Postsovětský region; LA = Latinská Amerika; SSA = Subsaharská Afrika

Zdroje: Australian Bureau of Statistics (2009), Central Statistics Office (2007), Department of Census and Statistics – Sri Lanka (2008), Eurostat (2010), Luxembourg Income Study (2008), National Statistics Office, Republic of the Philippines (2008), SEDLAC (2010), TransMONEE (2009), UNU-WIDER (2008), vlastní výpočty

Příloha 2: Podíl evropského obyvatelstva v bývalých koloniích

| stát | podíl Evropanů [%] | rok | stát | podíl Evropanů [%] | rok |
|-------------------|--------------------|----------|-------------------------|--------------------|------|
| Argentina | 21,42 | 1822 | Malawi | 3 | 1900 |
| Austrálie | 98,6 | 1913 | Maroko | 3,1 | 1939 |
| Bahamy | 10 | neuveđen | Mexiko | 15,18 | 1800 |
| Bangladéš | 0,1 | 1913 | Nepál | 0,1 | 1913 |
| Bolívie | 30 | 1800 | Nový Zéland | 95,1 | 1913 |
| Brazílie | 25 | 1822 | Pákistán | 0,1 | 1913 |
| Dominikánská rep. | 20 | 1800 | Paraguay | 25 | 1800 |
| Ekvádor | 30 | 1800 | Peru | 30 | 1800 |
| Chile | 21,42 | 1822 | Tajwan | 3,9 | 1913 |
| Indie | 0,1 | 1913 | Tunisko | 7,9 | 1913 |
| Indonésie | 0,3 | 1913 | USA | 79,54 | 1760 |
| Jamajka | 6,25 | 1800 | Venezuela | 20-25 | 1800 |
| Jihoafrická rep. | 21,4 | 1913 | Vietnam | 0,1 | 1913 |
| Jižní Korea | 1,8 | 1913 | Zambie | 3,07 | 1952 |
| Kambodža | 0,1 | 1913 | | | |
| Kanada | 98,1 | 1913 | Střední Amerika | 20 | 1800 |
| Kolumbie | 20-25 | 1800 | Belgické kolonie v SSA | 0,1 | 1913 |
| Lesotho | 21,4 | 1913 | Britské kolonie v SSA | 0,1 | 1913 |
| Malajsie | 0,5 | 1913 | Francouz. kolonie v SSA | 0,2 | 1913 |

Zdroj: Angeles (2005)

Pozn.: SSA = Subsaharská Afrika

Příloha 3: Spearmanův korelační koeficient Giniho koeficientu a jednotlivých faktorů

| Faktor | svět | Asie a S. Afrika | Postkom. země | Postkoloniální svět | Západní svět |
|---------------------------------|------------|------------------|---------------|---------------------|--------------|
| Podíl vládnoucího obyvatelstva | -0,614(**) | -0,105 | - | 0,353(*) | -0,543(**) |
| Míra urbanizace (1500) | 0,263 | 0,004 | - | 0,326 | - |
| Hustota zalidnění (1500) | -0,087 | -0,486 | - | 0,307 | - |
| HDP/obyv. (1820) | -0,592(**) | -0,241 | - | -0,200 | -0,083 |
| HDP/obyv. (1913) | -0,526(**) | -0,112 | -0,410 | -0,209 | 0,272 |
| HDP/obyv. (2007) | -0,591(**) | -0,059 | -0,664(**) | 0,158 | -0,230 |
| KOF Index globalizace | -0,561(**) | -0,059 | -0,457(*) | 0,344(*) | -0,449(*) |
| Podíl sociálních výdajů | -0,769(**) | -0,168 | -0,766(**) | 0,015 | -0,531(**) |
| Rozloha | 0,105 | -0,018 | 0,136 | -0,085 | 0,327 |
| Podíl orné půdy | -0,316(**) | -0,012 | -0,512(**) | -0,072 | 0,020 |
| Hustota zalidnění | -0,222(**) | -0,345 | -0,346 | 0,029 | -0,029 |
| Kvalita demokracie | 0,440(**) | 0,371(*) | 0,740(**) | -0,065 | 0,197 |
| Index vnímání korupce | -0,498(**) | -0,023 | -0,649(**) | 0,039 | -0,406(*) |
| Podíl vojenských výdajů | -0,291(**) | -0,172 | 0,546(**) | -0,146 | 0,420(*) |
| Podíl vojáků | -0,607(**) | 0,143 | 0,108 | 0,094 | -0,214 |
| Délka školní docházky | -0,607(**) | -0,163 | -0,685(**) | 0,293(*) | 0,026 |
| Míra gramotnosti | -0,648(**) | -0,258 | -0,278 | 0,321(*) | -0,194 |
| Míra urbanizace | -0,309(**) | -0,116 | -0,399(*) | 0,211 | -0,108 |
| Podíl lidí ve věku 15-24 let | 0,676(**) | 0,197 | 0,715(**) | 0,321(*) | 0,014 |
| Podíl lidí ve věku 40-54 let | -0,721(**) | -0,055 | -0,590(**) | 0,069 | -0,080 |
| Podíl lidí starších 65 let | -0,664(**) | -0,129 | -0,550(**) | 0,078 | -0,083 |
| Rel. produktivita zemědělství | -0,217(*) | -0,010 | -0,339 | -0,432(**) | 0,174 |
| Podíl těžby na HDP | 0,188(*) | 0,265 | 0,005 | 0,135 | 0,099 |
| Podíl průmyslu na zaměstnanosti | -0,454(**) | -0,147 | -0,518(**) | 0,073 | -0,151 |
| Míra inflace | 0,405(**) | 0,194 | 0,422(*) | 0,022 | 0,540(**) |
| Index etnické rozdrobenosti | 0,341(*) | 0,200 | 0,384 | -0,213 | - |
| Index náboženské rozdrobenosti | 0,232 | 0,140 | 0,009 | -0,057 | 0,368 |
| Součinitel rozdrobenosti | 0,475(**) | -0,143 | 0,316 | -0,280 | - |

Zdroj: vlastní výpočty

Pozn.: (*) značí statistickou významnost na hladině spolehlivosti 95 % a (**) 99 %

Korelace vypočtené na základě méně než pěti pozorování byly vyřazeny

U ukazatele demokracie značí vyšší hodnota nižší kvalitu vládnutí, naopak u indexu vnímání korupce představuje vyšší hodnota nižší subjektivní dojem korupce a tudíž lepší kvalitu vládnutí

Příloha 4: Vysvětlující proměnné zahrnuté v jednotlivých modelech

| Model | Vysvětlující proměnné | | | | |
|-------|-----------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| S.1 | makroreg. | | | | |
| S.2 | makroreg. | HDP/byv. 2007 | | | |
| S.3 | makroreg. | gramotnost | | | |
| S.4 | makroreg. | školní docházka | | | |
| S.5 | makroreg. | gramotnost | demokracie | | |
| S.6 | makroreg. | gramotnost | korupce | | |
| S.7 | makroreg. | gramotnost | demokracie | globalizace | |
| S.8 | makroreg. | gramotnost | demokracie | průmysl | |
| S.9 | makroreg. | gramotnost | demokracie | sociální výdaje | |
| S.10 | makroreg. | gramotnost | demokracie | inflace | |
| S.11 | makroreg. | gramotnost | demokracie | urbanizace | |
| S.12 | makroreg. | gramotnost | demokracie | těžba | |
| S.13 | makroreg. | gramotnost | demokracie | etnická rozdrob. | |
| S.14 | makroreg. | gramotnost | demokracie | nábož. rozdrob. | |
| S.15 | makroreg. | gramotnost | demokracie | souč. rozdrob. | |
| S.16 | makroreg. | gramotnost | demokracie | věk 15 – 24 let | |
| S.17 | makroreg. | gramotnost | demokracie | věk nad 65 let | |
| S.18 | makroreg. | demokracie | věk 40 – 59 let | | |
| S.19 | makroreg. | gramotnost | demokracie | RPZ | |
| S.20 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | |
| S.21 | makroreg. | gramotnost | korupce | orná půda | |
| S.22 | makroreg. | školní docházka | demokracie | orná půda | |
| S.23 | makroreg. | gramotnost | korupce | orná půda | vojenské výdaje |
| S.24 | makroreg. | gramotnost | korupce | orná půda | podíl vojáků |
| S.25 | makroreg. | korupce | orná půda | podíl vojáků | |
| S.26 | makroreg. | gramotnost | korupce | orná půda | vládnoucí obyv. |
| S.27 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | vládnoucí obyv. |
| S.28 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | kolonie |
| S.29 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | HDP/byv. 1913 |
| S.30 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | HDP/byv. 1820 |
| S.31 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | urbanizace 1500 |
| S.32 | makroreg. | gramotnost | demokracie | orná půda | zalidnění 1500 |
| S.33 | makroreg. | gramotnost | korupce | orná půda | rozloha |
| S.34 | makroreg. | gramotnost | korupce | orná půda | zalidnění |
| S.35 | makroreg. | gramotnost | korupce | Zalidnění | |
| S.36 | makroreg. | gramotnost | demokracie | Zalidnění | vládnoucí obyv. |
| A.1 | gramotnost | demokracie | orná půda | vládnoucí obyv. | |
| A.2 | školní docházka | demokracie | orná půda | vládnoucí obyv. | |
| A.3 | gramotnost | korupce | orná půda | vládnoucí obyv. | |
| A.4 | korupce | orná půda | vládnoucí obyv. | | |
| A.5 | demokracie | | | | |
| A.6 | demokracie | zalidnění | | | |
| A.7 | demokracie | kolonie | | | |
| A.8 | demokracie | urbanizace 1500 | | | |
| A.9 | demokracie | zalidnění 1500 | | | |
| A.10 | demokracie | HDP/byv. 1820 | | | |
| A.11 | demokracie | HDP/byv. 1913 | | | |
| A.12 | demokracie | HDP/byv. 2007 | | | |
| A.13 | demokracie | globalizace | | | |
| A.14 | demokracie | sociální výdaje | | | |
| A.15 | demokracie | rozloha | | | |
| A.16 | demokracie | vojenské výdaje | | | |
| A.17 | demokracie | podíl vojáků | | | |
| A.18 | demokracie | urbanizace | | | |

| Model | Vysvětlující proměnné | | | | |
|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|--|
| A.19 | demokracie | věk 15 – 24 let | | | |
| A.20 | demokracie | věk 40 – 59 let | | | |
| A.21 | demokracie | věk nad 65 let | | | |
| A.22 | korupce | věk nad 65 let | | | |
| A.23 | věk nad 65 let | | | | |
| A.24 | demokracie | RPZ | | | |
| A.25 | demokracie | těžba | | | |
| A.26 | demokracie | průmysl | | | |
| A.27 | průmysl | věk nad 65 let | | | |
| A.28 | demokracie | inflace | | | |
| A.29 | demokracie | etnická rozdrob. | | | |
| A.20 | demokracie | nábož. rozdrob. | | | |
| A.31 | demokracie | souč. rozdrob. | | | |
| A.32 | průmysl | HDP/obyv. 2007 | | | |
| A.33 | průmysl | sociální výdaje | | | |
| A.34 | průmysl | věk 15 -24 let | | | |
| A.35 | průmysl | věk 40 – 59 let | | | |
| A.36 | průmysl | věk nad 65 let | | | |
| A.37 | demokracie | průmysl | HDP/obyv. 2007 | | |
| A.38 | demokracie | průmysl | sociální výdaje | | |
| A.39 | demokracie | průmysl | věk 15 – 24 let | | |
| A.40 | demokracie | průmysl | věk 40 – 59 let | | |
| A.41 | demokracie | průmysl | věk nad 65 let | | |
| P.1 | gramotnost | demokracie | orná půda | | |
| P.2 | gramotnost | demokracie | | | |
| P.3 | gramotnost | korupce | | | |
| P.4 | školní docházka | korupce | | | |
| P.5 | školní docházka | demokracie | | | |
| P.6 | gramotnost | demokracie | HDP/obyv. 2007 | | |
| P.7 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | | | |
| P.8 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | | |
| P.9 | HDP/obyv. 2007 | orná půda | globalizace | | |
| P.10 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | sociální výdaje | |
| P.11 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | urbanizace | |
| P.12 | HDP/obyv. 2007 | orná půda | věk 15 – 24 let | | |
| P.13 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | věk 40 – 59 let | |
| P.14 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | věk nad 65 let | |
| P.15 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | průmysl | |
| P.16 | orná půda | globalizace | | | |
| P.17 | demokracie | orná půda | sociální výdaje | | |
| P.18 | demokracie | orná půda | urbanizace | | |
| P.19 | orná půda | věk 15 – 24 let | | | |
| P.20 | demokracie | orná půda | věk 40 – 59 let | | |
| P.21 | demokracie | orná půda | věk nad 65 let | | |
| P.22 | demokracie | orná půda | průmysl | | |
| P.23 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | rozloha | |
| P.24 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | zaldinění | |
| P.25 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | zaldinění | | |
| P.26 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | vojenské výdaje | |
| P.27 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | podíl vojáků | |
| P.28 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | RPZ | |
| P.29 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | těžba | |
| P.30 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | inflace | |
| P.31 | HDP/obyv. 2007 | orná půda | inflace | | |
| P.32 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | etnická rozdrob. | |

| Model | Vysvětlující proměnné | | | | |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| P.33 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | nábož. rozdrob. | |
| P.34 | demokracie | HDP/obyv. 2007 | orná půda | souč. rozdrob. | |
| K.1 | gramotnost | demokracie | orná půda | vládnoucí obyv. | |
| K.2 | gramotnost | | | | |
| K.3 | demokracie | | | | |
| K.4 | orná půda | | | | |
| K.5 | vládnoucí obyv. | | | | |
| K.6 | gramotnost | vládnoucí obyv. | | | |
| K.7 | školní docházka | | | | |
| K.8 | korupce | | | | |
| K.9 | zalidnění | | | | |
| K.10 | gramotnost | urbanizace 1500 | | | |
| K.11 | gramotnost | zalidnění 1500 | | | |
| K.12 | gramotnost | HDP/obyv. 1913 | | | |
| K.13 | vládnoucí obyv. | HDP/obyv. 2007 | | | |
| K.14 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | | | |
| K.15 | vládnoucí obyv. | HDP/obyv. 2007 | gramotnost | | |
| K.16 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | | |
| K.17 | vládnoucí obyv. | HDP/obyv. 2007 | globalizace | | |
| K.18 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | sociální výdaje | |
| K.19 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | rozloha | |
| K.20 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | urbanizace | |
| K.21 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | věk 15 – 24 let | |
| K.22 | gramotnost | globalizace | věk 40 – 59 let | | |
| K.23 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | věk nad 65 let | |
| K.24 | gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | RPZ | |
| K.25 | HDP/obyv. 2007 | globalizace | RPZ | | |
| K.26 | HDP/obyv. 2007 | globalizace | RPZ | vládnoucí obyv. | |
| K.27 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | | |
| K.28 | HDP/obyv. 2007 | vládnoucí obyv. | demokracie | | |
| K.29 | HDP/obyv. 2007 | vládnoucí obyv. | korupce | | |
| K.30 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | orná půda | |
| K.31 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | sociální výdaje | |
| K.32 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | rozloha | |
| K.33 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | zalidnění | |
| K.34 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | vojenské výdaje | |
| K.35 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | podíl vojáků | |
| K.36 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | školní docházka | |
| K.37 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | urbanizace | |
| K.38 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | věk 15 – 24 let | |
| K.39 | RPZ | vládnoucí obyv. | věk 40 – 59 let | | |
| K.40 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | věk nad 65 let | |
| K.41 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | těžba | |
| K.42 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | inflace | |
| K.43 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | průmysl | |
| K.44 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | etnická rozdrob. | |
| K.45 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | nábož. rozdrob. | |
| K.46 | HDP/obyv. 2007 | RPZ | vládnoucí obyv. | souč. rozdrob. | |
| K.47 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | vojenské výdaje | |
| K.48 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | podíl vojáků | |
| K.49 | HDP/obyv. 2007 | globalizace | podíl vojáků | | |
| K.50 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | těžba | |
| K.51 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | inflace | |
| K.52 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | průmysl | |
| K.53 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | etnická rozdrob. | |

| Model | Vysvětlující proměnné | | | | |
|-------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| | | | | | |
| K.54 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | nábož. rozdrob. | |
| K.55 | Gramotnost | HDP/obyv. 2007 | globalizace | souč. rozdrob. | |
| Z.1 | školní docházka | korupce | orná půda | vládnoucí obyv. | |
| Z.2 | školní docházka | korupce | vládnoucí obyv. | | |
| Z.3 | korupce | vládnoucí obyv. | | | |
| Z.4 | korupce | kolonie | | | |
| Z.5 | korupce | kolonie | HDP/obyv. 1820 | | |
| Z.6 | korupce | kolonie | HDP/obyv. 1913 | | |
| Z.7 | korupce | kolonie | HDP/obyv. 2007 | | |
| Z.8 | korupce | kolonie | globalizace | | |
| Z.9 | korupce | kolonie | sociální výdaje | | |
| Z.10 | korupce | kolonie | rozloha | | |
| Z.11 | korupce | kolonie | orná půda | | |
| Z.12 | korupce | kolonie | zalidnění | | |
| Z.13 | korupce | kolonie | vojenské výdaje | | |
| Z.14 | korupce | kolonie | podíl vojáků | | |
| Z.15 | korupce | kolonie | školní docházka | | |
| Z.16 | korupce | kolonie | urbanizace | | |
| Z.17 | korupce | kolonie | Věk 15 – 24 let | | |
| Z.18 | korupce | kolonie | Věk 40 – 59 let | | |
| Z.19 | korupce | kolonie | Věk nad 65 let | | |
| Z.20 | korupce | kolonie | RPZ | | |
| Z.21 | korupce | kolonie | těžba | | |
| Z.22 | korupce | kolonie | inflace | | |
| Z.23 | korupce | kolonie | průmysl | | |
| Z.24 | korupce | kolonie | nábož. rozdrob | | |
| Z.25 | kolonie | HDP/obyv. 1820 | | | |
| Z.26 | kolonie | HDP/obyv. 1913 | | | |
| Z.27 | kolonie | HDP/obyv. 2007 | | | |
| Z.28 | kolonie | globalizace | | | |
| Z.29 | kolonie | sociální výdaje | | | |
| Z.30 | kolonie | rozloha | | | |
| Z.31 | kolonie | orná půda | | | |
| Z.32 | kolonie | zalidnění | | | |
| Z.33 | kolonie | vojenské výdaje | | | |
| Z.34 | kolonie | podíl vojáků | | | |
| Z.35 | kolonie | školní docházka | | | |
| Z.36 | kolonie | urbanizace | | | |
| Z.37 | kolonie | věk 15 – 24 let | | | |
| Z.38 | kolonie | věk 40 – 59 let | | | |
| Z.39 | kolonie | věk nad 65 let | | | |
| Z.40 | kolonie | RPZ | | | |
| Z.41 | kolonie | těžba | | | |
| Z.42 | kolonie | inflace | | | |
| Z.43 | kolonie | průmysl | | | |
| Z.44 | kolonie | nábož. rozdrob | | | |

Pozn.: tučně zvýrazněné proměnné byly statisticky významné na pětadevadesátiprocentní hladině spolehlivosti, nejvýhodnější modely pro každý celek mají tučně zvýrazněno své označení v prvním sloupci. První písmeno označení udává území, za něž byla regrese prováděna: S = svět; A = Asie a severní Afrika; P = postkomunistické země; K = postkoloniální svět; Z = západní svět

Další zkratky: makroreg. = makroregionální příslušnost; souč. rozdrob. = součinitel rozdrobenosti; RPZ = relativní produktivita zemědělství; kolonie = binární proměnná, zda země byla kolonií
Z důvodu prostorové náročnosti nejsou některé méně významné modely uvedeny