

KOMPARÁCIA PRO-POOR RASTU VO VIDIECKYCH A MESTSKÝCH OBLASTIACH INDONÉZIE

Comparison of pro-poor growth in rural and urban areas of Indonesia

BARBORA FRLIČKOVÁ

Katedra rozvojových a environmentálních studií | *Depart. of Development and Environ. Studies*
Přírodovědecká fakulta | *Faculty of Science*
Univerzita Palackého v Olomouci | *Palacký University Olomouc*
✉ 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc, Czech Republic
E-mail: barbora.frlickova01@upol.cz

Anotácia

Článok analyzuje konštrukciu a použitie vybraného ukazovateľa pro-poor rastu – mieru pro-poor rastu. Ďalej vysvetľuje interpretáciu tohto ukazovateľa z absolútneho a relatívneho hľadiska a ukazuje, ako ekonomický rast vplýva na chudobu a nerovnosť. Vybraný ukazovateľ je aplikovaný na príklade Indonézie a porovnáva pro-poor rast v mestských a vidieckych oblastiach Indonézie, skúma regionálne disparity z hľadiska pro-poor rastu v období 1996–2019. V celom skúmanom období je z absolútneho hľadiska pozorovaný absolútny pro-poor rast aj v mestských, aj vo vidieckych oblastiach. Rozdielne výsledky sú z relatívneho hľadiska interpretácie pro-poor rastu v prvom dielčom období (1996–2000). Kým na vidieku dochádzalo k relatívnemu pro-poor rastu, v mestách došlo k silnému pro-poor rastu, kedy bol pozorovaný významný pokles nerovnosti (príjmy chudobných vzrástli, zatiaľ čo priemerný príjem celej populácie klesol). V zvyšných dvoch dielčich obdobiach (2000–2010 a 2010–2019) dosahovala Indonézia v rurálnych a urbánnych oblastiach tzv. prekvapkávajúci pro-poor rast.

KLúčové slová

pro-poor rast, chudoba, nerovnosť, Indonézia

Annotation

The paper analyses construction and use of a selected indicator of pro-poor growth – the rate of pro-poor growth. It further explains the interpretation of this indicator in absolute and relative terms and indicates how economic growth affects poverty and inequality. The selected indicator is applied to the example of Indonesia and compares pro-poor growth in urban and rural areas of the country, examines regional disparities in terms of pro-poor growth for the period 1996–2019. From the absolute interpretation, pro-poor growth is observed in both urban and rural areas over the whole period. In relative terms, results of pro-poor growth for the first partial period (1996–2000) differ. While there was a relative pro-poor growth in the rural areas, there was a strong pro-poor growth in the cities with a significant decline in inequality observed (incomes of poor people increased while the average income of the whole population dropped). Indonesia achieved trickle-down growth in both rural and urban areas in two remaining periods (2000–2010 and 2010–2019).

Key words

pro-poor growth, poverty, inequality, Indonesia

JEL classification: O10

1. Úvod

Zníženie chudoby je významným cieľom rozvojových politík. Harmáček et al. (2016) rozlišujú dve základné stratégie redukcie chudoby. Prvou stratégiou je redistribúcia príjmov, kedy je možné previesť zdroje od nechudobnej časti obyvateľstva k chudobnej, čím sa chudoba zníži. Táto stratégia znižovania chudoby je však obmedzená, či už množstvom zdrojov, ale aj z politických dôvodov. Druhou stratégiou redukcie chudoby je ekonomický rast. Ekonomický rast umožňuje zníženie chudoby bez nutnosti zníženia príjmov či spotreby niekoho iného. Zatiaľ čo redistribúcia príjmov od nechudobnej, bohatšej časti spoločnosti k chudobnejšej vedie k znižovaniu chudoby i nerovnosti, ekonomický rast môže ovplyvňovať chudobu a nerovnosť rozdielne. To, ako ovplyvňuje ekonomický rast chudobu a nerovnosť je predmetom tohto článku.

V článku je pracované s konceptom tzv. *pro-poor* rastu (*pro-poor growth*). *Pro-poor* rast býva chápaný ako ekonomický rast, ktorý je prospešný pre chudobnú časť obyvateľstva, a teda sú to efekty ekonomického rastu na chudobné obyvateľstvo (Harmáček et al., 2017). Rozlišované sú dva základné prístupy k *pro-poor* rastu – relatívny a absolútny. Relatívny prístup rieši to, ako sú benefity distribuované medzi chudobnú a nechudobnú časť populácie (Kakwani a Pernia, 2000). Absolútny prístup sa zameriava len na mieru rastu príjmov chudobnej časti obyvateľstva a neberie primárne do úvahy to, ako sú benefity rastu rozdelené medzi chudobnú a nechudobnú časť obyvateľstva (Ravallion a Chen, 2003).

Hlavným cieľom článku je zistiť rozdiely medzi *pro-poor* rastom v urbánnych a rurálnych oblastiach vybranej krajiny, a teda zamerať sa na regionálne disparity v rámci štátu z hľadiska *pro-poor* rastu. Ako aplikačný prípad bola zvolená Indonézia. V databáze PovcalNet od Svetovej banky (World Bank, 2019) sú pre ňu k dispozícii aktuálne údaje o vývoji chudoby a rozdelení príjmov v krajine. Navyše, Indonézia sa v posledných rokoch rýchlo ekonomicky vyvíja, preto je dôležité overiť, ako tento rast vplýva na chudobnú časť obyvateľstva v mestských a vidieckych oblastiach.

Článok sa skladá z dvoch logicky prepojených oddielov. Prvá časť článku analyzuje teóriu a popisuje vybraný ukazovateľ *pro-poor* rastu. Druhý oddiel zodpovedá na výskumnú otázku, a to, či sa líši *pro-poor* rast v mestských a vidieckych oblastiach na príklade Indonézie. Taktiež prezentuje, interpretuje a diskutuje výsledky výpočtov pre prípadovú štúdiu a v závere zhŕňa poznatky vyplývajúce z tohto výskumu.

2. *Pro-poor* rast

Vzťah ekonomického rastu, chudoby a nerovnosti je z hľadiska *pro-poor* rastu zásadný. Diskusie, ktoré prepájajú tieto tri základné komponenty *pro-poor* rastu začínajú v období 70-tych rokov 20. storočia. V tomto období sa začína klásť dôraz na to, že ekonomický rast nemusí byť pre znižovanie chudoby dostatočný (Hanmer a Booth, 2001). Zástancovia konceptu ľudského rozvoja začali v 90-tych rokoch 20. storočia zdôrazňovať, že „nekvalitný“ ekonomický rast (ktorý negeneruje pracovné miesta a poškodzuje chudobných) je príčinou pomalého rozvoja niektorých rozvojových krajín. Ravallion (1997) tieto tvrdenia odmieta a zastáva názor, že stagnácia rozvojových štátov v 80-tych rokoch je dôsledkom nedostatku akéhokoľvek rastu. Naopak, Dollar a Kraay (2002) vo svojej práci ukazujú, že ekonomický rast je dobrý pre chudobných, pretože je pre chudobných prínosný v rovnakej miere ako pre celú populáciu. Avšak napríklad Cord et al. (2003), Lopez (2004) alebo Page (2006) zdôrazňujú, že ekonomický rast na redukcii chudoby nestačí.

Pojem *pro-poor* rast sa objavuje okolo roku 2000 v prácach White a Anderson (2000), Baulch a McCulloch (2000) a Kakwani a Pernia (2000). Na tieto práce naviazali mnohé výskumy a akademické články, ktoré pojem *pro-poor* rast používali ako koncept, ktorý označuje a snaží sa kvantifikovať dopady ekonomického rastu na chudobnú časť populácie a taktiež na nerovnosť. *Pro-poor* rast obecné označuje ekonomický rast, ktorý je prínosný pre chudobné obyvateľstvo. Aj napriek tomu, že sa autori nevedia zhodnúť na tom, čo presne *pro-poor* rast je, na tejto všeobecnej definícii sa zhodujú. Avšak už v základných prístupoch k *pro-poor* rastu dochádza k zásadným rozdielom – na najzákladnejšej úrovni býva rozlišovaný už spomínaný relatívny a absolútny prístup. (Lopez, 2004)

Pro-poor rast možno použiť pre analýzu vzájomných vzťahov medzi rastom, chudobou a nerovnosťou taktiež v nepríjmovej dimenzii napríklad pre zdravie, vzdelanie či výživu (Grosse et al., 2005, Klasen, 2008). Mnohé výskumy totiž dokazujú, že redukcia príjmovej chudoby nemusí nutne znamenať redukcii chudoby nepríjmovej, a teda ekonomický rast vždy neznačí žiaducu zmenu z hľadiska nepríjmových ukazovateľov (Grosse et al., 2006, Grosse et al., 2008).

3. Použité metódy a dáta

Aby mohol byť cieľ článku naplnený, je nutné *pro-poor* rast (definovaný vyššie) nejakým spôsobom zmerať. Najčastejšie používanými ukazovateľmi *pro-poor* rastu sú:

- index *pro-poor* rastu (*pro-poor growth index*, PPGI), (Kakwani a Pernia, 2000),
- chudobe ekvivalentná miera rastu (*poverty equivalent growth rate*, PEGR), (Kakwani a Son, 2003, resp. Kakwani a Son, 2008),
- krivka chudoby a rastu (*poverty growth curve*, PGC), (Son, 2004),
- krivka rastovej incidencie (*growth incidence curve*, GIC), (Ravallion a Chen, 2003),
- miera *pro-poor* rastu (*rate of pro-poor growth*, RPPG), (Ravallion a Chen, 2003).

Prvé tri z týchto ukazovateľov sú relatívnymi mierami *pro-poor* rastu, v prípade posledných dvoch indikátorov sa jedná o absolútnu mieru *pro-poor* rastu. Dá sa však dokázať, že všetky uvedené indikátory je možné z hľadiska interpretácie upraviť tak, aby sa dali použiť na meranie absolútneho i relatívneho *pro-poor* rastu (Harmáček, 2019).

Jedným z ukazovateľov *pro-poor* rastu, pre ktoré je táto úprava najjednoduchšia, je miera *pro-poor* rastu. Práve ukazovateľu miery *pro-poor* rastu sa budeme v ďalšej časti článku venovať. Ukazovateľ bude analyzovaný z hľadiska teórie, konštrukcie, spôsobu merania a interpretácie. Následne bude aplikovaný na prípad Indonézie za obdobie 1996–2019 (ktoré je rozdelené do troch dielčích období: obdobie 1996–2000; 2000–2010 a 2010–2019) pre mestské a vidiecke oblasti a výsledky budú navzájom porovnané.

Pri výpočte miery *pro-poor* rastu budú využívané údaje z databázy Svetovej banky – PovcalNet (World Bank, 2019). Databáza PovcalNet obsahuje agregované dáta distribúcie príjmov (hodnoty príjmov v jednotlivých percentiloch) v jednotlivých štátoch za rôzne časové obdobia. K práci budú potrebné dáta disagregované, čo bude dosiahnuté za pomoci štatistického programu Stata. Tento program ponúka možnosť stiahnutia externého plug-inu DASP (*Distributive Analysis Stata Package*), ktorý umožňuje disagregovanie agregovaných hodnôt rozdelenia príjmov (Araar, Duclos 2007). Disagregované dáta sú následne vynásobené stredným (priemerným) príjmom spoločnosti za dané obdobie, na základe čoho sa dá získať simulované rozdelenie príjmov v spoločnosti. Z tohto rozdelenia je ďalej možné vypočítať, podľa presne definovaných postupov či využitím štatistického programu, miery chudoby, nerovnosti a indikátory *pro-poor* rastu.

Nevýhodou výskumov tohto typu je nedostupnosť a neaktuálnosť dát v databáze PovcalNet. To je jeden z dôvodov, prečo bola k výskumu vybraná Indonézia. K dispozícii pre Indonéziu sú relatívne aktuálne dáta, ktoré sú navyše k dispozícii oddelene pre urbánne a rurálne oblasti. Pre mnohé rozvojové krajiny je často charakteristická duálna ekonomika, kde vedľa tradičného, zvyčajne poľnohospodárskeho sektoru, na vidieku, existuje v mestách sektor moderný, zväčša industriálny. Táto ekonomická dualita ovplyvňuje miery chudoby, nerovnosti či *pro-poor* rastu v mestách a vo vidieckych oblastiach. Preto je vhodné skúmať mestské a vidiecke oblasti zvlášť a následne výsledky a regionálne disparity z hľadiska *pro-poor* rastu v krajine porovnať. Výstupné dáta pre mestské a rurálne oblasti Indonézie sú zobrazené v tabuľke 1.

Tabuľka 1 ukazuje základné údaje o chudobe a nerovnosti, ktoré pomáhajú analyzovať ekonomickú situáciu v Indonézii pre vidiecke a mestské oblasti za obdobie 1996–2019. Stredný, resp. priemerný príjem (s oboma sa v článku pracuje ako so synonymami) je meraný v 2011 PPP. Incidencia chudoby (*headcount index*, HI) vyjadruje podiel ľudí, ktorí žijú pod hranicou chudoby. Ďalšie dva ukazovatele (*poverty gap index*, PGI a *squared poverty gap index*, SPGI) berú do úvahy ako podiel ľudí pod hranicou chudoby, tak aj vzdialenosť chudobných od tejto hranice. Závažnosť chudoby (SPGI) navyše dáva väčšiu váhu ľuďom, ktorí sú najďalej od hranice chudoby. Za hranicu chudoby je považovaný príjem 1,90 USD (2011 PPP) na osobu a deň, ktorý bol určený Svetovou bankou v roku 2015. Giniho index je index, ktorý slúži na meranie príjmovej nerovnosti v spoločnosti. Nadobúda hodnotu 0–1, kde hodnota 1 značí absolútnu nerovnosť v spoločnosti.

Tab. 1: Výstupné dáta pre Indonéziu v období 1996–2019 pre vidiecke a mestské oblasti

Rok	Stredný príjem (USD/mesiac)	Incidenca chudoby (HI, %)	Hĺbka chudoby (PGI, %)	Závažnosť chudoby (SPGI, %)	Gini index (%)	Mediánový príjem	Počet obyvateľov (mil.)
Indonézia – vidiecke oblasti							
1996	65,77	52,93	14,15	0,07	27,59	56,00	125,47
2000	71,30	40,52	8,92	0,78	24,10	63,37	122,67
2010	114,44	16,70	2,87	2,88	31,53	93,20	121,13
2019	176,13	2,92	0,35	5,20	31,69	145,93	119,12
Indonézia – mestské oblasti							
1996	108,31	27,75	6,81	0,07	37,55	81,32	74,43
2000	95,14	27,11	5,95	0,43	31,65	77,13	88,84
2010	163,31	9,87	1,66	1,92	38,20	121,92	120,71
2019	234,05	2,84	0,35	2,39	39,22	173,31	151,51

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z PovcalNet (World Bank, 2019)

4. Miera pro-poor rastu (rate of pro-poor growth, RPPG)

Indikátory *pro-poor* rastu sa tradične delia na relatívne a absolútne, podľa toho, akú definíciu *pro-poor* rastu primárne používajú. Medzi relatívne ukazovatele patria tie, ktoré primárne porovnávajú benefity ekonomického rastu pre chudobnú a nechudobnú časť populácie. Inými slovami, relatívne ukazovatele *pro-poor* rastu skúmajú, ako sa v dôsledku ekonomického rastu mení nerovnosť medzi chudobnou a nechudobnou časťou populácie. Kritika relatívneho prístupu k meraniu *pro-poor* rastu vychádza z toho, že môžu nastať situácie, kedy si chudobná časť populácie relatívne polepší, ale absolútne schudobnie. Tieto situácie podľa proponentov absolútneho prístupu k meraniu *pro-poor* rastu nemožno považovať za *pro-poor* (Ravallion a Chen, 2003).

Naopak k absolútnemu *pro-poor* rastu dôjde za situácie, kedy si chudobná časť obyvateľstva polepší, bez ohľadu na to, čo sa deje s nechudobným obyvateľstvom. Ekonomika bude teda dosahovať *pro-poor* rastu vždy, keď bude z rastu v absolútnom vyjadrení benefitovať chudobná časť populácie (a to aj za situácie, že nechudobná časť spoločnosti bude z ekonomického rastu benefitovať relatívne viac – čo je pochopiteľne terčom kritiky zo strany zástancov relatívneho *pro-poor* rastu).

Absolútny *pro-poor* rast môže byť meraný mierou rastu príjmu chudobnej časti populácie. Túto metódu vo svojom výskume využívali napr. Dollar a Kraay (2002). Avšak podľa Ravalliona a Chena (2003) musí akákoľvek miera *pro-poor* rastu spĺňať dva základné predpoklady. Pozitívny (resp. negatívny) rast musí viesť zníženiu (resp. zvýšeniu) chudoby. A taktiež súčasťou miery *pro-poor* rastu musí byť určitý ukazovateľ chudoby, ktorý spĺňa fundamentálne teoretické axiómy pre meranie chudoby¹. Podľa autorov sa oba predpoklady dajú naplniť vtedy, keď bude miera *pro-poor* rastu pre definovaný kvantil priemernou mierou rastu a pokiaľ bude ukazovateľom pre meranie chudoby tzv. Wattsov index (Watts, 1968), ktorý napĺňa základné axiómy, platné pre ukazovatele chudoby.

Ravallion a Chen (2003) k výpočtu miery *pro-poor* rastu najskôr definovali tzv. krivku rastovej incidencie (*growth incidence curve*, GIC). Krivka rastovej incidencie spája priemerné miery rastu pre každý percentil (alebo iný kvantil) rozdelenia príjmu v spoločnosti. Z tejto krivky je odvodená miera *pro-poor* rastu (RPPG). Mieru *pro-poor* rastu je definovaná ako plocha pod krivkou od začiatku až po podiel chudobných v populácii (*headcount index*). Mieru *pro-poor* rastu možno vyjadriť tiež ako podiel skutočnej zmeny chudoby (meranej Wattsovým indexom) ku zmene chudoby, ktorá by bola očakávaná, pokiaľ by v dôsledku rastu nedošlo k žiadnej zmene v rozdelení príjmov. Tento podiel je následne vynásobený mierou rastu stredného príjmu. Mieru *pro-poor* rastu možno tiež vysvetliť ako mieru rastu stredného príjmu, ktorá je zvýšená alebo znížená podľa toho, či zmeny v distribúcii príjmov boli v prospech chudobnej časti populácie alebo nie.

Tradičná miera interpretácie miery *pro-poor* rastu sa zameriava najmä na to, či je miera *pro-poor* rastu kladná alebo záporná. Pokiaľ je miera *pro-poor* rastu väčšia ako nula, došlo k zníženiu chudoby, čo odpovedá absolútnemu *pro-poor* rastu. V prípade, že je miera *pro-poor* rastu menšia ako nula, chudoba sa zvýšila a nastal *anti-poor* rast. Komplexnejší spôsob interpretácie podľa Harmáčka (2019) je uvedený nižšie v tabuľke 2.

Ravallion a Chen (2003) skúmali *pro-poor* rast pomocou ukazovateľa miery *pro-poor* rastu na príklade Číny v období 1990–1999. Výpočet miery *pro-poor* rastu bol založený na strednej miere príjmov najchudobnejších 15 % populácie. Zistili, že chudobné čínske obyvateľstvo z ekonomického rastu benefitovalo a navyše, tento rast bol sprevádzaný znižujúcou sa nerovnosťou (s výnimkou obdobia 1993–1996). Výskum pomocou rovnakej metódy prevádzal Are (2012) na príklade Írska. Výsledky výskumu ukazujú, že ekonomický rast bol v období 1987–1994 sprevádzaný mierne znižujúcou sa nerovnosťou, zatiaľ čo v rokoch 1994–1999 sa nerovnosť zvyšovala.

5. Použitie ukazovateľa na príklade Indonézie

Podkladové agregované dáta (podiele jednotlivých percentiloch v populácii Indonézie a stredný príjem) boli získané z databázy PovcalNet (World Bank, 2019). Tieto údaje boli následne disagregované pomocou špeciálnej štatistickej aplikácie (Araar a Duclos, 2007) a vynásobené príslušným stredným príjmom tak, aby výsledkom bolo rozdelenie príjmov v rurálnej a mestskej populácii Indonézie pre definované časové obdobia. Na základe takto získaných dát je možné vypočítať miery chudoby, miery nerovnosti či ďalšie ukazovatele *pro-poor* rastu, taktiež je však možné na ich základe napríklad analyzovať veľkosť strednej triedy (Němečková et al., 2020).

¹ Existuje päť axiémov, ktoré by mali ukazovatele chudoby spĺňať: axióm zameranosti (*focus axiom*), axióm monotonicity (*monotonicity axiom*), transferový axióm (*transfer axiom*), axióm aditívnej rozložiteľnosti (*additive decomposability axiom*) a axióm konzistencie podskupín (*sub-group consistency*).

Možné interpretácie ukazovateľa miery pro-poor rastu, vrátane tradičného absolútneho prístupu, ukazuje tabuľka 2, z ktorej vyplýva, že zásadné pre interpretáciu RPPG je jej porovnanie s hodnotou nula, resp. s mierou rastu priemerného príjmu (g). Z hľadiska už uvedenej tradičnej absolútnej interpretácie platí, že ak je RPPG kladná, došlo k zníženiu chudoby (absolútny pro-poor vývoj). Naopak, ak je záporná, došlo k nárastu chudoby (absolútny anti-poor vývoj). RPPG je však možné interpretovať i relatívne, a to jej porovnávaním s mierou rastu priemerného príjmu. Pokiaľ je RPPG vyššia ako miera rastu priemerného príjmu, dochádza k zníženiu nerovnosti medzi chudobnou a nechudobnou časťou populácie. Ak je RPPG nižšia ako miera rastu priemerného príjmu, nerovnosť medzi chudobnou a nechudobnou časťou populácie sa naopak zvyšuje.

Pri porovnaní RPPG a miery rastu priemerného príjmu (tj. relatívna interpretácia) je však naviac zásadné rozlišovať situácie, kedy priemerný príjem rástol ($g > 0$), alebo klesal ($g < 0$) – viď tabuľka 2. Pokiaľ je miera rastu priemerného príjmu kladná a zároveň $RPPG > g$, dochádza k relatívnemu pro-poor rastu, kedy sa znižuje chudoba pri znižovaní nerovnosti. K tzv. prekvapkávajúcemu pro-poor rastu (z angl. trickle-down) dochádza, keď je $RPPG > g$. V takom prípade sa znižuje chudoba pri náraste nerovnosti. Pokiaľ je RPPG menšia ako nula pri kladnej miere rastu priemerného príjmu, nastáva zbedačujúci rast, kedy chudoba a nerovnosť narastajú.

Taktiež v situácii zápornej miery rastu priemerného príjmu (tj. pri poklese priemerného príjmu) môžu nastať tri scenáre. Pokiaľ je RPPG menšia ako nula a zároveň väčšia ako rast priemerného príjmu, chudoba rastie a nerovnosť klesá. Tento jav je nazývaný *pro-poor* zmena. Ak platí, že RPPG je nižšia ako (záporná) miera rastu stredného príjmu, dochádza k *anti-poor* zmene, teda nárastu chudoby a zároveň k nárastu nerovnosti. V situáciách, kedy je RPPG väčšia ako nula pri poklese priemerného príjmu, býva pozorovaný silný *pro-poor* rast, charakteristický poklesom chudoby a výrazným poklesom nerovnosti. Pri tejto situácii si chudobná časť spoločnosti najviac relatívne ekonomicky polepší.

Štatistická významnosť je kontrolovaná prostredníctvom 95% intervalu spoľahlivosti pre odhady RPPG a miery rastu priemerného príjmu. V rámci absolútneho prístupu k pro-poor rastu sú výsledky štatisticky významné vtedy, ak interval spoľahlivosti pre RPPG neobsahuje nulu. Pri relatívnom prístupe musí navyše platiť, že intervaly spoľahlivosti pre RPPG a mieru rastu priemerného príjmu sa navzájom neprekrývajú. Pokiaľ k takémuto prekryvu dochádza, alebo pokiaľ interval spoľahlivosti pre mieru pro-poor rastu obsahuje nulu, nemôžeme jednoznačne určiť charakter pro-poor rastu.

Tab. 2: Interpretácia ukazovateľa miery pro-poor rastu

Absolútna interpretácia		
Absolútny <i>pro-poor</i> rast		$(RPPG_{lb} - RPPG_{ub}) > 0$
Absolútny <i>anti-poor</i> vývoj		$(RPPG_{lb} - RPPG_{ub}) < 0$
Relatívna interpretácia		
$g > 0$		Podmienka štatistickej významnosti
$g > RPPG > 0$	prekvapkávajúci rast (zníženie chudoby pri náraste nerovnosti)	$(g_{lb} > 0) \& (RPPG_{lb} > 0) \& (RPPG_{ub} < g_{lb})$
$RPPG > g > 0$	relatívny <i>pro-poor</i> rast (zníženie chudoby pri znížení nerovnosti)	$(g_{lb} > 0) \& (RPPG_{lb} > g_{ub})$
$g > 0 > RPPG$	zbedačujúci rast (nárast chudoby a výrazný rast nerovnosti)	$(g_{lb} > 0) \& (RPPG_{ub} < 0)$
$g < 0$		Podmienka štatistickej významnosti
$g < RPPG < 0$	<i>pro-poor</i> zmena (rast chudoby, ale pokles nerovnosti)	$(g_{ub} < 0) \& (RPPG_{lb} > g_{ub}) \& (RPPG_{ub} < 0)$
$RPPG < g < 0$	<i>anti-poor</i> zmena (rast chudoby a rast nerovnosti)	$(g_{ub} < 0) \& (RPPG_{ub} < g_{lb})$
$g < 0 < RPPG$	silný <i>pro-poor</i> rast (pokles chudoby a výrazný pokles nerovnosti)	$(g_{ub} < 0) \& RPPG_{lb} > 0$

Pozn.: RPPG je miera pro-poor rastu, g je miera rastu priemerného príjmu, $RPPG_{lb}$ a $RPPG_{ub}$ sú dolné a horné hranice 95% intervalu spoľahlivosti odhadu RPPG, g_{lb} a g_{ub} sú dolné a horné hranice 95% intervalu spoľahlivosti pre odhad g .

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe Harmáček (2019).

V tabuľke 3 sú uvedené výsledky a interpretácia ukazovateľa miery *pro-poor* rastu v Indonézii v období od 1996 až 2019. Výsledky sú rozdelené zvlášť pre mestské oblasti a vidiecke oblasti. Interpretácia výsledkov je rozdelená z hľadiska absolútneho a relatívneho. Tabuľka 3 taktiež zobrazuje, ako sa vyvíjala chudoba a nerovnosť v mestských a vidieckych oblastiach Indonézie v zvolenom časovom období.

Z absolútneho hľadiska dochádzalo na indonézske vidieku počas celého sledovaného obdobia k absolútne *pro-poor* rastu. V období 1996–2000 je z relatívneho pohľadu pozorovaný relatívny *pro-poor* rast, kedy sa

znižovala chudoba aj nerovnosť. V období 2000–2010 chudoba v rurálnych oblastiach Indonézie klesala, avšak nerovnosť rástla. Tento typ rastu označujeme ako prekvapkávajúci *pro-poor* rast.

V urbánnych častiach dochádzalo k absolútnemu *pro-poor* rastu, rovnako ako vo vidieckych oblastiach. Rozdielne výsledky medzi indonézskejšími mestskými a vidieckymi časťami sú pozorované v prvom sledovanom období (1996–2000) pri relatívnej interpretácii, kedy bol v mestách pozorovaný silný *pro-poor* rast. Dochádzalo k poklesu chudoby a výraznému poklesu nerovnosti, pretože pri poklese priemerného príjmu rástli príjmy chudobných obyvateľov miest. Tento pokles je spôsobený dopadmi ázijskej finančnej krízy, ktorá zasiahla krajinu v období 1997–1998. V tomto období si tak chudobná časť mestskej populácie vzhľadom k nechudobnej populácii najviac relatívne polepšila. V ďalších dvoch dielčích obdobiach (2000–2010 a 2010–2019), podobne ako na vidieku, dochádza k prekvapkávajúcemu rastu, pre ktorý je typický pokles chudoby, ale nárast nerovnosti.

Tab. 3: Interpretácia výsledkov výskumu na príklade Indonézie v období 1996–2019

Obdobie	Miera <i>pro-poor</i> rastu (RPPG)	Interval spoľahlivosti pre <i>RPPG</i>	Miera rastu stredného príjmu (g)	Interval spoľahlivosti pre <i>g</i>	Interpretácia <i>pro-poor</i> rastu		Vývoj chudoby a nerovnosti	
					absolútna	relatívna	chudoba	nerovnosť
Indonézia – vidiecke oblasti								
1996–2000	0,132*	0,131; 0,134	0,084*	0,081; 0,087	absolútny PPG	relatívny PPG	pokles	pokles
2000–2010	0,187*	0,184; 0,190	0,605*	0,598; 0,612	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast
2010–2019	0,179*	0,173; 0,185	0,539*	0,538; 0,540	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast
Indonézia – mestské oblasti								
1996–2000	0,045*	0,044; 0,046	-0,122*	-0,125; -0,118	absolútny PPG	silný PPG	pokles	silný pokles
2000–2010	0,197*	0,193; 0,201	0,717*	0,711; 0,722	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast
2010–2019	0,174*	0,167; 0,182	0,433*	0,431; 0,436	absolútny PPG	prekvap. rast	pokles	rast

Pozn.: * údaje sú významné na 95% úrovni spoľahlivosti. Skratka PPG v tabuľke vyjadruje pojem *pro-poor* rast, skratka prekvap. označuje prekvapkávajúci rast (z angl. trickle-down).

Zdroj: vlastné spracovanie, výpočty na základe údajov z PovcalNet (World Bank, 2019).

6. Záver

Článok sa zaoberá analýzou, využitím a interpretáciou jedného z ukazovateľov *pro-poor* rastu, ktorý bol následne aplikovaný na príklade Indonézie pre porovnanie *pro-poor* rastu mestských a vidieckych oblastí. Vybraný ukazovateľ, miera *pro-poor* rastu (RPPG), bol interpretovaný z relatívneho a absolútneho hľadiska. Absolútny pohľad skúma mieru rastu príjmov chudobnej časti populácie, zatiaľ čo relatívny ju navyše zrovnáva s mierou rastu priemerného príjmu (koncentruje sa taktiež na vývoj nerovnosti). Pri interpretácii je zásadné porovnávať mieru *pro-poor* rastu s hodnotou nula a s mierou rastu priemerného príjmu. Z absolútneho hľadiska sú teda rozlišované dve kategórie – *pro-poor* rast a *anti-poor* vývoj. Pri relatívnej interpretácii sú typy *pro-poor* rastu delené podľa toho, ako sa vyvíjajú príjmy chudobnej a nechudobnej populácie. Podľa toho je potom možné rozlišovať, aké sú dopady na chudobu a príjmovú nerovnosť medzi chudobnými a nechudobnými.

Praktická časť článku skúmala ukazovateľ miery *pro-poor* rastu na príklade Indonézie v období rokov 1996 až 2019 pre mestské a vidiecke oblasti a poukázala tak na potenciálne regionálne disparity z hľadiska *pro-poor* rastu v krajine. Z absolútneho hľadiska dochádzalo ako vo vidieckych častiach, tak aj v mestských, k absolútnemu *pro-poor* rastu (chudoba sa znižovala). Rozdiely však boli pozorované pri relatívnej interpretácii, kedy v období 1996–2000 v mestách došlo k silnému *pro-poor* rastu (pokles chudoby a výrazný pokles nerovnosti pri klesajúcom priemernom príjme), zatiaľ čo na vidieku dochádzalo k relatívnemu *pro-poor* rastu (pokles chudoby i nerovnosti pri rastúcom priemernom príjme). V zvyšných dvoch dielčích obdobiach (2000–2010 a 2010–2019) bol v mestských a vidieckych oblastiach pozorovaný prekvapkávajúci *pro-poor* rast, kedy pri rastúcom priemernom príjme klesala chudoba, ale nerovnosť sa zvyšovala.

Vyššie uvedené závery sú aplikovateľné len na príklad mestských a vidieckych oblastí Indonézie v období 1996–2019 a nemožno ich zovšeobecňovať pre iné štáty, či iné časové obdobia. Tento typ výskumov býva výrazne limitovaný dostupnosťou dát, najmä údajov pre mestské a vidiecke oblasti krajín, ktoré sa zvyknú vyvíjať rozdielne.

Avšak pri dostupnosti dát je možné z hľadiska *pro-poor* rastu skúmať a porovnávať rôzne štáty, regióny (napr. mesto a vidiek, ako v prípade tohto článku) či komunity. Ďalej je možné hľadať či skúmať príčiny ovplyvňujúce tento rast (napr. Harmáček a Frličková (2020) skúmali geografické faktory *pro-poor* rastu v Afrike). Zlepšenie dostupnosti a kvality dát tohto typu je zásadné pre výskumy *pro-poor* rastu v rôznych regiónoch. Skúmanie rastu, ktorý je prospešný pre chudobnú časť populácie je dôležité pre správnu tvorbu a aplikáciu politik najmä v rozvojových krajinách.

Literatúra

- [1] ARAAR, A., DUCLOS, J. Y., (2007). DASP: *Distributive Analysis Stata Package*. [online]. [cit. 2021-03-22]. PEP, World Bank, UNDP, Université Laval. Dostupné z: <http://dasp.ecn.ulaval.ca/>.
- [2] ARE, W. A., (2012). Growth and Income Redistribution Components of Changes in Poverty: A Decomposition Analysis for Ireland, 1987–2005. *Working Paper 12/31*. Dublin: University College Dublin, Centre for Economic Research.
- [3] BAULCH, B., MCCULLOCH, N., (2000). Tracking pro-poor growth. *ID21 insights No. 31*. Sussex: Institute of Development Studies.
- [4] CORD, L., LOPEZ, J. H., PAGE, J., (2003). When I use a word... Pro-poor growth and poverty reduction. *Working Paper 32886*. Washington, D. C.: The World Bank.
- [5] DOLLAR, D., KRAAY, A., (2002). Growth is good for the poor. *Journal of Economic Growth*, vol. 7, pp. 195–225. ISSN 13814338. DOI: 10.1023/A:1020139631000.
- [6] GROSSE, M., HARTTGEN, K., KLASSEN, S., (2005). Measuring Pro-Poor Growth with Non-Income Indicators. *Ibero America Institute for Econ. Research (IAI) Discussion Papers 132*, Ibero-America Institute for Economic Research.
- [7] GROSSE, M., HARTTGEN, K., KLASSEN, S., (2006). Measuring Pro-Poor Progress towards the Non-Income Millennium Development Goals. *UNU-WIDER Research Paper No. 2006/38*. ISBN 92-9190-806-1.
- [8] GROSSE, M., HARTTGEN, K., KLASSEN, S., (2008). Measuring Pro-Poor Growth in Non-Income Dimensions. *World Development*, vol. 36, no.6, pp. 1021–1047. ISSN 0305-750X. DOI: 10.1016/j.worlddev.2007.10.009.
- [9] HANMER, L., BOOTH, D., (2001). Pro-poor growth: Why do we need it? What does it mean? And what does it imply for policy? *Paper prepared for Sida's Poverty Project*, London: Overseas Development Institute.
- [10] HARMÁČEK, J., (2019). Classification and Interpretation of Pro-Poor Growth: The Case of African Countries. In *International Relations 2019. Current issues of world economy and politics. Proceedings of scientific works from the 20th International Scientific Conference*, Smolenice Castle: 28th–29th November 2019. ISBN 978-80-225-4686-7.
- [11] HARMÁČEK, J., FRLIČKOVÁ, B., (2020). Regional and geographic features of pro-poor growth in Africa. In Misařová, D., Petráková, J. (eds.). *Proceedings of 27th Central European Conference (Teaching) Regional Geography*. Brno: 17th October 2019. ISBN 978-80-210-9694-3. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9694-2020.
- [12] HARMÁČEK, J., SYROVÁTKA, M., DUŠKOVÁ, L., (2017). Pro-poor growth in East Africa. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 64, pp. 82–93. ISSN 1062-9769. DOI: 10.1016/j.qref.2016.07.002
- [13] HARMÁČEK, J., SYROVÁTKA, M., SCHLOSSAREK, M., PAVLÍK, P., (2016). Jak měřit prospěšnost růstu pro chudé? Analýza ukazatelů a jejich komparace na případu Bangladéše. *Politická ekonomie*, vol. 64, no. 8, pp. 988–1005. ISSN 0032-3233. DOI: 10.18267/j.polek.1098.
- [14] KAKWANI, N., PERNIA, E. M., (2000). What is Pro-Poor Growth? *Asian Development Review*, vol. 18, no. 1, pp. 1–16. ISSN 0116-1105.
- [15] KAKWANI, N., SON, H. H., (2003). Pro-poor Growth: Concepts and Measurement with Country Case Studies. *The Pakistan Development Review*, vol. 42, no. 4, pp. 417–444. ISSN 0030-9729. DOI: 10.30541/v42i4pp.417-444.
- [16] KAKWANI, N., SON, H. H., (2008). Poverty Equivalent Growth Rate. *The Review of Income and Wealth*, vol. 54, no. 4, pp. 643–655. ISSN 1475-4991. DOI: 10.1111/j.1475-4991.2008.00293.x.
- [17] KLASSEN, S., (2008). Economic growth and poverty reduction: Measurement issues using income and nonincome indicators. *World Development*, vol. 36, no. 3, pp. 420–445. ISSN 0305-750X. DOI: 10.1016/j.worlddev.2007.03.008.
- [18] LOPEZ, H. J., (2004). Pro-poor growth: a review of what we know (and of what we don't). Washington, D. C.: The World Bank.
- [19] NĚMEČKOVÁ, T., HARMÁČEK, J., SCHLOSSAREK, M., (2020). Measuring the Middle Class in Africa – Income Versus Assets Approach. *Afrika Spectrum: Deutsche Zeitschrift für Gegenwartsbezogene Afrikaforschung*, vol. 55, no. 1, pp. 3–32. ISSN 1868-6869. DOI: 10.1177/0002039720916087.
- [20] PAGE, J., (2006). Strategies for Pro-Poor Growth: Pro-Poor, Pro-Growth or Both? *Journal of African Economies*, vol. 15, no. 4, pp. 510–542. ISSN 1464-3723. DOI: 10.1093/jae/ejk009.

- [21] RAVALLION, M., CHEN, S., (2003). Measuring pro-poor growth. *Economics Letters*, vol. 78, no. 1, pp. 93–99. ISSN 0165-1765. DOI: 10.1016/S0165-1765(02)00205-7.
- [22] RAVALLION, M., (1997). Good and Bad Growth: The Human Development Reports. *World Development*, vol. 25, no. 5, pp. 631–638. ISSN 0305-750X. DOI: 10.1016/S0305-750X(96)00141-6.
- [23] SON, H. H., (2004). A Note on Pro-Poor Growth. *Economics Letters*, vol. 82, no. 3, pp. 307–314. ISSN 0165-1765. DOI: 10.1016/j.econlet.2003.08.003.
- [24] WATTS, H. W., (1968). An economic definition of poverty. In D. P. Moynihan (ed.). *On understanding poverty*. New York: Basic Books, pp. 316–329. ISBN 978-0465052554.
- [25] WHITE, H., Anderson, E., (2000). Growth versus distribution: Does the pattern of growth matter? *Development Policy Review*, vol. 19, no. 3, pp. 267–289. ISSN 1467-7679. DOI: 10.1111/1467-7679.00134.
- [26] WORLD BANK, (2015). *PovcalNet: the On-line Tool for Poverty Measurement*. [online]. [cit. 2021-04-06]. Developed by the Development Research Group of the World Bank. Dostupné z: <http://research.worldbank.org/PovcalNet/>.