

Posudek oponenta habilitační práce

Uchazeč

Ing Robin Maialeh, PhD.

Habilitační práce

Dynamic Models and Inequality: The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution

Oponent

doc. Ing. Nora Grisáková, PhD.

Pracoviště oponenta, instituce

Fakulta podnikového manažmentu, Ekonomická univerzita v Bratislavе, Dolnozemská cesta 1,

Ako habilitačná práca bola predložená monografia Ing. Robina Maialeha, PhD., ktorá si kládla za cieľ nájsť teoretické vysvetlenie, ktoré spája pozorovateľné javy distribúcie v ekonomickej systéme a základné teoretické princípy trhového mechanizmu. Výsledkom práce je v siedmej kapitole formulovaný teoretický model, ktorý vysvetľuje trhovú nerovnosť ako vnútornú vlastnosť trhového mechanizmu. Monografia je rozdelená do ôsmich ucelených, na seba nadvážujúcich kapitol, vrátane úvodu a záveru, a v každej kapitole sú definované parciálne ciele. Podľa môjho názoru autor využil dostupné možnosti riešenia skúmanej problematiky a postupne splnil stanovené čiastkové, ako aj hlavný cieľ predloženej publikácie.

Pre analýzu nerovnosti bolo v publikácii prezentovaných viacerých modelov, pričom v každom bola zohľadnená dynamika prostredníctvom diferenciálnych alebo diferenčných rovníc. Riešenie a pochopenie uvedených modelov si vyžaduje určitú úroveň znalostí dynamického programovania a diferenčného počtu, na čo autor v úvodnej kapitole publikácie aj upozorňuje. Napriek tomu poskytuje čitateľovi dostatok odporúčaných zdrojov a odkazov pre možnosť numerických výpočtov. Autor sa v publikácii nezaoberá konkrétnym riešením modelov, skôr sa sústredí na ich tvorbu a interpretáciu získaných výsledkov. V práci je vidno postupnosť písania a logickú nadváznosť jednotlivých modelov, ktorá výstupuje v ich spojení v siedmej kapitole vo forme prezentovaného dynamického modelu trhovej nerovnosti. Podľa môjho názoru sú vybrané metódy a metodologické spracovanie zvolenej témy vhodné pre predložený typ publikácie a habilitačnú prácu.

Prínos predloženej práce vidím hlavne v obsiahlohom a veľmi prehľadnom zoradení modelov spolu s prehľadom literatúry a autorov, ktorí sa modelmi už zaoberali. V práci oceňujem jasné interpretácie relatívne zložitých vzťahov v skúmaných modeloch. Z pohľadu manažerskeho rozhodovania a podnikových stratégii považujem za prínosné, že práca ponúka náhľad na rozličné konkurenčné modely a ich dopad na ekonomickú rovnováhu, čo je klúčové pre efektívne riadenie organizácií v rôznych trhových podmienkach. V jednotlivých kapitolách práce sú logicky a zrozumiteľne uvádzané základné modely nerovnosti, teórie rastu a konvergencie, identifikácia tzv. reprezentatívneho agenta a jeho možné spôsoby správania sa, až po konkurenčné modely a monopolnej sile a nerovnováhy, vyúsťujúce do formulácie dynamického modelu trhovej nerovnosti, ktorý považujem za vyvrcholenie a spojenie všetkých skôr uvádzaných teórií a modelov. Napriek tomu, že predložená práca je teoreticky orientovaná, v poslednej kapitole je uvedené riešenie modelu prostredníctvom simulácií. Takéto, alebo ešte zjednodušenejšie riešenie, mi chýbalo aj pri predchádzajúcich modeloch. Myslím si, že takéto riešenie by ozrejmilo systém fungovania modelov aj pre matematicky menej zdatného čitateľa. Za aplikačný prínos práce môžeme považovať šiestu a siedmu kapitolu, v ktorých autor agreguje všetky predchádzajúce poznatky. V šiestej kapitole autor opisuje rôzne pohľady na konkurenčné prostredie. Za zaujímavý považujem Schumpeterov rastový model, v ktorom je rast opisaný prostredníctvom inovátorov, za ktorých autor považuje monopol. Tento model je využitý aj pri formulácii modelu v nasledovnej kapitole. Druhým zaujímavým prístupom je Biomatematický model rozdelenia zdrojov. V siedmej kapitole autor formuluje jednoduchý model, ktorý zachytáva princípy trhovej alokácie zdrojov. V modeli je súčasťou predpoklad homogénnych agentov a trhu dokonalej konkurencie, čo ale neuberá na jeho zaujímavosti, interpretáciu a záveroch uvedených pre Pareto efektívne riešenie modelu.

Autor v publikácii prezentuje naozaj širokú škálu poznatkov z oblasti ekonomickej nerovnosti a fungovania trhu. V jednotlivých kapitolách prezentuje ucelené, logické časti a na seba nadvážujúce modely, pri ktorých vždy najskôr uvádzajú prehľad literatúry zaobrájajúcej sa skúmaným modelom, závermi ostatných autorov a vo veľkej miere aj odvolávkami na štúdie a praktické aplikácie modelov. Práca analyzuje vybrané teórie a modely s cieľom

poukázania na ich možnosti riešenia, interpretáciu, využiteľnosť a možné rozšírenia. Výsledky predloženej publikácie sú významné aj pre manažérsku prax, najmä v oblasti strategického riadenia a rozhodovania v podmienkach trhovej nerovnováhy. Výsledky predloženej publikácie dokumentujú rozsiahlosť poznatkov autora a jeho schopnosť získané poznatky využiť v ďalšom výskume a pedagogickej praxi v študijnom odbore Ekonomika a manažment.

Otzázky k obhajobe habilitačnej práce

1. V RCK modely uvádzate, že r je cena kapitálu. Zároveň uvádzate výpočet súčasnej hodnoty očakávaných budúcich ziskov, kde používate r ako úrokovú mieru (v tomto prípade ale ide skôr o diskontnú sadzbu). Môžeme uvedené veličiny považovať za identické a využiteľné tak pri výpočte zisku (nákladov na kapitálové vstupy) a súčasnej hodnoty budúcich ziskov
2. Akú vidíte súvislosť medzi Eulerovou rovnicou rozhodovania o súčasnej a budúcej spotrebe (4.7) a Stone-Geary funkciou užitočnosti (5.1), ktorá bola inšpiráciou pre Váš koncept substistenčnej spotreby?
3. Bolo by možné vytvoriť empirickú analýzu v publikácii prezentovaných modelov napríklad na trhoch krajín V4? Napríklad ako urobil spomínaný Ennis (2019) pre monopolný trh vybraných krajín.

Záver

Habilitačná práca Ing. Robina Maialeha, PhD. „Dynamic Models and Inequality: The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution“ **splňuje** požiadavky štandardne kladené na habilitačné práce v obore Ekonomika a manažment.

V Bratislave dňa 13.septembra 2024

 podpis oponenta

Posudek oponenta habilitační práce

Uchazeč

Ing. Robin Maialeh, Ph.D.

Habilitační práce

Dynamic Models and Inequality, The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution

Oponent

doc. Ing. Lukáš Pfeifer, Ph.D.

Pracoviště oponenta, instituce

Česká národní banka, Západočeská universita v Plzni

Habilitační práce Robina Maialeha s názvem „Dynamic Models and Inequality, The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution“ je předložena ve formě monografie, kterou vydalo renomované mezinárodní vydavatelství Springer Nature Switzerland AG v rámci edice Contributions to Economics. Tato publikace se soustředí na zkoumání ekonomické nerovnosti a analyzuje, jakou úlohu hrají tržní mechanismy v procesech rozdělování ekonomických zdrojů, což je téma, které zůstává dlouhodobě aktuální.

V úvodní kapitole autor stručně vysvětluje motivaci pro svůj výzkum, vymezuje hlavní cíl a nastiňuje strukturu celé práce, přičemž se zaměřuje na krátký popis obsahu jednotlivých kapitol. Kapitoly 2 až 6 se věnují teoretickým základům studie a poskytují přehled o aktuálním stavu poznání v oblastech příjmové a majetkové nerovnosti. Dále identifikují faktory, které k témtoto nerovnostem přispívají, zkoumají procesy konvergence, charakterizují existující modely nerovnosti, a analyzují přerozdělování bohatství a roli tržního mechanismu v těchto procesech. Sedmá kapitola je nosná, neboť v ní autor představuje vlastní dynamický model nerovnosti, který vychází z teoretických východisek uvedených v předchozích kapitolách. Osmá a závěrečná kapitola pak stručně shrnuje motivaci k výzkumu, rekapituluje teoretická východiska modelu a shrnuje hlavní závěry a metodologické přístupy, které byly použity při tvorbě navrženého modelu.

Jako oponent považuji za důležité upozornit na několik oblastí, které by mohly být předmětem diskuse během obhajoby, případně zohledněny v budoucím výzkumu autora. Práce se zabývá pokročilým ekonomickým tématem, její čtení vyžaduje vlivem velkého množství odkazů na literaturu a častého využití matematických modelů značné úsilí. Pro snazší orientaci v textu by pomohl alespoň detailnější popis výzkumného záměru a jeho jasné vymezení vůči dosavadní literatuře. Autor v úvodu naznačuje, že roli tržního mechanismu není věnován dostatečný prostor v literatuře. V této oblasti jsem ovšem postrádal hlubší diskuzi závěrů ekonomů, kteří tvrdí, že nerovnost je přirozeným jevem tržní ekonomiky, pokud je výsledkem tržních procesů při zachování rovnosti v příležitostech jednotlivých ekonomických subjektů. V knize jsem postrádal také text věnující se praktickým aplikacím autorova dynamického modelu.

Ačkoliv mám odlišný pohled na problematiku nerovnosti příjmů a bohatství v tržní ekonomice než autor, hodnotím práci velmi pozitivně. Je třeba vyzdvihnout, že autor přináší důkladnou analýzu role trhu v ekonomické distribuci, přičemž se opírá o sofistikované matematické modely a hlubokou teoretickou znalost. Autor v habilitační práci prokázal schopnost integrovat teoretické základy, na nichž zakládá své vlastní metodologické předpoklady. Je patrné, že se dané problematice dlouhodobě věnuje. Práce po formální stránce splňuje všechny požadavky odborné publikace. Je logicky uspořádaná a jednotlivé kapitoly na sebe smysluplně navazují. Oceňuji zejména logickou návaznost

využívaných modelů, která v sedmé kapitole ústí v konstrukci vlastního dynamického modelu tržní nerovnosti. Autorovi bych doporučil, aby se při obhajobě zaměřil na jasné definování výzkumných otázek, hlavních přínosů modelu a jeho praktických aplikací v hospodářsko-politické praxi.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

- 1) Jaké praktické aplikace v oblasti hospodářské politiky vyplívají z nově zkonstruovaného modelu dynamické nerovnosti?
- 2) Nenarušily by změny významně omezující příjmovou a majetkovou nerovnost tržní mechanismy natolik, že by vedly k ekonomické neefektivitě a v konečném důsledku až k politickým represím, jak upozorňoval především Friedrich August von Hayek?

Závěr

Habilitační práci Ing. Robina Maialeha, Ph.D. Dynamic Models and Inequality, The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Plasích dne 29.8.2024



podpis oponenta

Posudek oponenta habilitační práce

Uchazeč	Ing. Robin Maialeh, Ph.D.
Habilitační práce	Dynamic Models and Inequality The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution
Oponent	Prof. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.
Pracoviště oponenta, instituce	Katedra ekonomických teorií, Provozně ekonomická fakulta ČZU v Praze

Habilitační práce Ing. Robina Maialeha, Ph.D. s názvem *Dynamic Models and Inequality, The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution* je předložena ve formě monografie v anglickém jazyce, kterou vydalo renomované nakladatelství Springer. Tématem monografie je problematika ekonomické nerovnosti, kdy se vysvětluje nerovnost jako nevyhnutelný rys tržního mechanismu. Je třeba zdůraznit, že problematika nerovnosti a jejích příčin by měla patřit ke stěžejním otázkám ekonomické teorie, která by měla být schopna vysvětlit, proč k nerovnosti dochází. Jak autor monografie ukazuje v kapitolách 2.3 a 2.4 nerovnost ve smyslu podílu důchodů bohatství nejbohatšího procenta či decilu vůči zbytku populace v jednotlivých zemích v čase roste. Z hlediska globální nerovnosti, tj. jak se vyvíjí nerovnost mezi jednotlivými zeměmi, nejsou závěry tak jednoznačné, nicméně i zde řada studií indikuje růst nerovnosti. Má tedy smysl zkoumat, co nerovnost způsobuje, co jsou její příčiny, a na základě takto získaných poznatků případně navrhovat strategie k jejímu odstraňování.

Habilitační práce se zaměřuje zejména na první část zde uvedeného. Autor podává přehled řady modelů, jejichž (alespoň částečným) cílem je vysvětlit zdroje nerovnosti. Text monografie přitom alespoň částečně vychází z textů, které autor dříve publikoval, včetně článků v impaktovaných časopisech. Práce se přitom snaží ukázat, že i v situaci homogenních subjektů (agentů), dojde v důsledku existence trhu a tržních vztahů k nerovnosti. Jinými slovy nevysvětuje nerovnost jako důsledek odlišných schopností, vlastností apod. mezi agenty.

Monografie je rozdělená do osmi ucelených, na sebe navazujících kapitol včetně úvodu a závěru. Po stručném úvodu, kde autor nastíní svoji motivaci pro výzkum, následuje druhá kapitola, která se zabývá podstatou nerovnosti, jejím měřením, nerovností v příjmech a majetku a globální nerovnosti. Třetí kapitola poměrně detailně představuje Solow-Swan model a Ramsey-Cass-Koopmans model. Kapitola shrnuje, že oba modely mají konvergenční tendence, nicméně v realitě se často setkáváme s divergentním vývojem. Jako klíčový důvod tohoto vývoje jsou zmíněny divergentní síly (faktory), které převládnou, a to i v situaci, kdy ekonomické subjekty (agenti) jsou homogenní. Autor v obou kapitolách (ve druhé i třetí) prokazuje, že se ve zkoumané problematice orientuje, na druhou stranu kapitoly spíše shrnují již známé poznatky.

Jestliže třetí kapitola je poměrně rozsáhlá a zmíněné modely jsou v ní poměrně detailně představeny a analyzovány, čtvrtá kapitola je stručnější (13 stránek). Její první část alespoň

nepřímo obhajuje přístup neoklasické ekonomie a kritizuje přístup behaviorální ekonomie. Jakkoliv argumenty autora ve prospěch racionálního přístupu neoklasické ekonomie znějí přesvědčivě, nelze nevidět, že si ve své kritice vybírá pouze určité části behaviorální ekonomie a jiné (např. behaviorální biasy) zcela vynechává. Druhá část kapitoly je stežejní pro další text – autor v ní zdůrazňuje, že agenti (jednající osoby) usilují o své přežití (pravděpodobně lze do tohoto pojmu zahrnout i rozvoj), ale k tomu se musí stát součástí tržních vztahů a přijmout tržní principy. Na trhu soutěží o vzácné zdroje a to, jak jsou úspěšní v této soutěži, je zdrojem nerovnosti ve společnosti.

Pátá kapitola pomocí různých modelů ukazuje, že spotřeba nutná k zajištění „přežití“ (uvozovky jsou použity záměrně, protože tato spotřeba může zahrnovat i statky, které uspokojují i jiné než základní životní potřeby typu jídla, bydlení, apod.) výrazně ovlivňuje úspory jednotlivých subjektů, jak jsou případně tyto úspory použity, jak jsou subjekty schopny reagovat na různé ekonomické šoky apod. Modely jsou opět detailně popsány řadou rovnic, autor opět dokazuje, že se ve zkoumané problematice detailně orientuje. Bylo by však žádoucí modely konfrontovat více s empirickými daty – autorova práce zde používá pouze studii Zimmermana a Cartera z roku 2003, tedy 21 let starou, přičemž tato studie sice využívá data z Burkina-Fasso, jedná se však o simulaci.

Také šestá kapitola obsahuje několik modelů, které se snaží vysvětlit problematiku nerovnosti v závislosti na konkurenici a ukazují (byť poněkud zjednodušeně řečeno), že pokud se konkurence snižuje a roste tržní síla firem (vyjádřená prostřednictvím vyšší hodnoty přirážky, tj. kolik si firmy účtují nad své náklady), zpravidla to vede k větší nerovnosti. Naopak pokles tržní síly (měřený přirážkou) nerovnost snižuje. U modelů v subkapitole 6.2 autor uvádí empirická data, převzatá z jiných studií, bylo by ale záhadno tato data podrobit větší analýze. Pravděpodobně nejzajímavější je model zmíněný v kapitole 6.3, protože se nejedná o standardní ekonomický model, ale o aplikaci modelu z matematické biologie na ekonomickou problematiku vysvětlující, jak soutěž o zdroje vede k nerovnosti, kde ti, kdo disponují více zdroji, jsou logicky zvýhodněni a mohou získávat více příjmů i majetku. Zajímavý je zde poznatek, že větší konkurence vede k větší nerovnosti (text výslově uvádí „Outcomes of the model also show that the ‘stricter’ the competition in economic sense is, it means the more it inclines to ideal contest competition with the exponent in the denominator equal unity, the higher is inequality in resource distribution.“). To je poněkud v rozporu se závěry předcházejících modelů a mělo by to být blíže vysvětleno.

Jestliže výše uvedené kapitoly byly do značné míry založeny na již existujících poznatkách (modelech apod.), sedmá kapitola prezentuje autorův vlastní model, byť je založena na dřívějších autorových publikacích a další literatuře. Model předpokládá homogenní agenty, kteří čelí stejným tržním podmínkám, přičemž mají dánu minimální výši své spotřeby určené k přežití. Subjekty se snaží maximalizovat množství celkových zdrojů, přičemž úspěch jednotlivých subjektů závisí na tom, kolik uspoří a investují ve srovnání s ostatními. Čím více nějaký subjekt investuje, tím je větší pravděpodobnost, že zdroje získá a bude tak mít prostředky pro generaci svého budoucího příjmu a bohatství. Zde zmíněné faktory (rozdíly mezi agenty) jsou hlavní příčinou nerovnosti v příjmech a bohatství. Model potvrzuje, že bohatství vede k větším úsporám, většímu tempu růstu a většímu podílu bohatších na celkovém růstu, a to i v případě konkurenčního trhu. Zde uvedené závěry autor simuluje na modelu dvou agentů, kdy rovněž ukazuje, že od určitého okamžiku roste množství zdrojů více investujícího agenta konvexně, zatímco méně investujícího konkávně.

V souhrnu lze uvést, že autor předkládá kvalitní monografii. Jedná se zejména o teoretickou práci, která představuje a analyzuje řadu modelů týkajících se problematiky nerovnosti. Přínos práce spatřuji v obsáhlém a přehledném zobrazení modelů spolu s přehledem literatury a autory, kteří se modely již zaobírali. Modely jsou detailně popsány, monografie představuje řadu teoretických konceptů, matematických výrazů apod. ke zkoumané oblasti. Z tohoto pohledu publikace vyžaduje přemýšlivého a pozorného čtenáře – text je velmi „technicistický“ a ten, kdo se neobeznámí s všemi symboly apod., které práce užívá, se v něm může snadno ztratit, kdy mu nezbývá, než předkládaným závěrům a výsledkům práce věřit. Jak již zmiňuji, text je rovněž založen na mnoha existujících modelech. Některé jsou představeny velmi podrobně (viz výše - Solow-Swan model a Ramsey-Cass-Koopmans model ve třetí kapitole). V jiných případech (jako např. v kapitole 6.3) jsou modely, z kterých text (model zmíněný v dané subkapitole) vychází nebo je jimi inspirován, pouze stručně zmíněny, takže, ten, kdo nezná veškeré jejich detaily, je musí vyhledávat v originální literatuře. Nicméně práce vychází z předcházející literatury, přičemž rozsah zdrojů je obrovský, navazuje na ni a rozvíjí ji. Řeší aktuální a podstatný problém ekonomické teorie. Obsahuje originální poznatky, zejména, že problematiku nerovnosti mohou vysvětlit i modely s homogenními agenty. Práce splňuje svůj cíl – formuluje teoretický model(y) vysvětlující nerovnost jako charakteristický (nevyhnutelný) rys tržního mechanismu. Jak již je výše uvedeno, určitou slabinou je menší zastoupení empirické části, která by potvrdila závěry prezentovaných modelů (zejména modelu v kapitole 7). To však nesnižuje kvalitu práce.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

1. Existují další empirické údaje, které by potvrzovaly platnost vašich modelů? Pokud ano, jaké?
2. Přestože z vaší práce plyne, že nerovnost je charakteristickým rysem tržního mechanismu, může ji trh napomáhat nějak odstraňovat?
3. V práci zdůrazňujete, že nerovnost vzniká i v prostředí homogenních subjektů (agentů). V závěru na str. 177 ale zmiňujete, že bohatí mají větší konkurenceschopnost. Nejsou ale potom už agenti heterogenní?

Závěr

Habilitační práce Robina Maiealeha *Dynamic Models and Inequality The Role of the Market Mechanism in Economic Distribution* splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Ekonomika a management.

V Praze dne 15.9.2024

podpis oponenta