

## Posudek školitele na diplomovou práci Ing. Bc. Jana Šebíka „Analýza procesu komprese úmrtnosti ve vybraných vyspělých zemích“

Diplomová práce Ing. Bc. Jana Šebíka „Analýza procesu komprese úmrtnosti ve vybraných vyspělých zemích“ má celkový rozsah 136 stran včetně příloh. Textová část práce je strukturována standardně a je rozdělena do čtyř základních kapitol včetně úvodu a závěru. Doplnují ji seznamy obrázků, tabulek, použitých zkratk, literatury včetně datových zdrojů a seznam příloh.

Předkládaná diplomová si klade několik cílů. Prvním cílem je popsat proces komprese úmrtnosti v co nejdelším dostupném období skrze vývoj hodnot ukazatelů délky života a komprese úmrtnosti v Česku a ve vybraných vyspělých státech. Druhý cíl chce ve sledovaném období identifikovat, zda docházelo k posunu úmrtí do vyšších věků, aniž by se projevila komprese úmrtnosti. Dále se práce zaměřuje na zhodnocení, zda docházelo k prodlužování střední délky života při narození bez komprese úmrtnosti. Posledním cílem potom je zvolené téma popularizovat a také poukázat na smysl užití méně tradičních demografických ukazatelů.

Práce je rozdělena do čtyř kapitol. Za úvodní kapitolou, kde autor čtenáři přibližuje studované téma a vymezuje cíle práce, následuje kapitola představující použité ukazatele a metody včetně zdrojů dat a výběru studovaných zemí. Vlastní analytickou část práce pak tvoří rozsáhlá třetí kapitola. Autor velmi podrobně zkoumá vývoj délky života a celé řady vybraných ukazatelů komprese úmrtnosti ve studovaných zemích na co nejdelších časových obdobích, za která jsou pro tyto země dostupné potřebné statistické údaje. V závěru jsou potom hlavní výsledky předchozích kapitol shrnuty.

Téma předkládané práce Jana Šebíka je velmi aktuální vzhledem k tomu, že z povahy své konstrukce není ukazatel naděje dožití v přesném věku  $x$  sám o sobě nejvhodnějším indikátorem skutečné délky života a jiné proměnné, kterých autor v textu předkládá poměrně široké spektrum, podávají o dlouhověkosti daleko objektivnější obraz. Na úrovni diplomové práce se jedná s velkou pravděpodobností o vůbec první pokus o zpracování tohoto tématu, které do určité míry také stěžuje skutečnost, že v české demografické literatuře s výjimkou dizertační práce Kláry Hulíkové Tesárkové dosud nebyla publikována žádná práce, která by se některým aspektům této problematiky komplexněji věnovala. Konstrukce většiny zvolených ukazatelů je zároveň relativně poměrně obtížná a v podstatě pro ni nelze využít dostupných softwarových aplikací. Bez dostatečné schopnosti abstrakce a hlubokého pochopení studované problematiky je náročná i interpretace některých zvolených ukazatelů, které se v české demografické literatuře běžně nepoužívají.

Jan Šebík při zpracování diplomové práce prokázal hluboký zájem o zvolené téma, pro které shromáždil reprezentativní výběr převážně zahraniční literatury. Zpracování práce dále dokazuje i velkou samostatnost autora a také jeho schopnost provádět v použitých aplikacích (především MS Excel) i náročnější výpočty složitějších statistických a demografických ukazatelů. Hodnocená práce tak obsahuje velký objem korektně provedených výpočtů. Text je až na výjimky zpracován graficky velmi kvalitně a dobře formulován.

Z hlediska obsahu je však práci nutné vytknout především následující nedostatky:

1. Práce obsahuje poměrně rozsáhlý abstrakt, ve kterém je poměrně málo prostoru věnováno vlastním výsledkům práce, naopak zde autor popisuje použité ukazatele, což je bez jejich bližšího vysvětlení zbytečné (ukazatele skupiny C, vysvětlení využívání a vývoje modálního věku).
2. Na straně 15 zmiňuje autor v poznámce pod čarou k termínu rektangularizace křivky dožívajících místo vysvětlení pojmu její tři dimenze, které se dále v práci ukazují jako velmi zásadní, proto není jejich zařazení tímto způsobem vhodné, poznámka pod čarou by měla spíše obsahovat vysvětlení pojmu

nebo rozšiřující informace. Ukazatele patřící k jednotlivým dimenzím jsou pak uvedeny v tabulce 2 na str. 22 a 23, kde však není úplně jasné, které ukazatele patří k jednotlivým dimenzím.

3. Na straně 17 jsou uvedeny příklady studií zabývajících se kompresí úmrtnosti, pro lepší orientaci čtenáře by bylo velmi vhodné uvést, jaké země byly analyzovány a jaká situace v nich byla z hlediska komprese úmrtnosti pozorována.
4. Problematické může být skutečné naplnění posledního cíle práce (str. 18), protože je otázkou, zda je možno prostřednictvím diplomové práce popularizovat zvolené téma.
5. V metodice chybí popis ukazatele Akaikeho informační kritérium, který byl využit pro výběr vhodného modelu pro vyrovnání a extrapolaci křivky úmrtnosti.
6. V celé práci autor používá termín „křivka dožívajících se“, korektní označení však zní křivka dožívajících nebo dožívajících se přesného věku.
7. V kapitole 2.3 Ukazatele komprese úmrtnosti a rektangularizace jsou v literatuře používané ukazatele rozděleny do kategorií, ukazuje se však, že se autoři na zařazení do kategorií neshodnou, pro další práci navíc toto členění není příliš důležité. Řada ukazatelů je zde pro pochopení čtenáře vysvětlena jen nedostatečně (např. ukazatele skupiny C), podstatně srozumitelnější a podrobnější vysvětlení potom obsahuje následující kapitola 2.3.1, která je z tohoto hlediska dostačující.
8. V práci se poměrně často objevují nepřesné, či méně srozumitelné informace (např. tab. 3 a 4 mají obsahovat údaje o nadějích dožití po první a druhé světové válce, ale v tabulkách jsou vybrané roky od roku 1922, pro Austrálii „zlomový rok 1925“ na str. 54 bez vysvětlení toho, v čem byl zlomový, vysvětlení dekompresního vlivu prodloužení délky života na str. 90).
9. Celá kapitola 3.2.5 Shrnutí procesu koncentrace úmrtí ve vyšším věku by byla velmi vhodnou součástí závěru.

V práci nalezneme také určité nedostatky formálního charakteru, jde především o typografické nedostatky a neobratné formulace s nevhodně zvoleným slovosledem. Autor nerespektuje doporučené katedrální formátování tabulek. V obsahu zařazené položky Datový zdroj a Příloha by měly být v množném čísle, protože obsahují více datových zdrojů, resp. příloh. Nestandardně jsou formátovány seznamy obrázků a tabulek.

I přes výše uvedené kritické připomínky souhrnně mohu konstatovat, že předložená diplomová práce Ing. Bc. Jana Šebíka „Analýza procesu komprese úmrtnosti ve vybraných vyspělých zemích“ splňuje všechny požadavky na závěrečnou práci navazujícího magisterského studia demografie. Proto ji navrhuji přijmout k obhajobě.

V Praze dne 23. 8. 2019

RNDr. Boris Burcin, Ph.D.

školitel