

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Teze diplomové práce

**Demografický vývoj České republiky a jeho
komparace s vybranými evropskými zeměmi**

Bc. Kristina Bartůšková

Souhrn

Diplomová práce se zabývá statistickou analýzou demografického vývoje České republiky v období 2001 – 2013, resp. 2001 – 2012 v návaznosti na evropské tendence. Za představitele evropských zemí byly vybrány vyspělé státy jako Německo, Francie a Švédsko. Populační vývoj všech čtyř zemí je komparován a hodnocen na základě vybraných demografických ukazatelů věkové struktury a pohybu obyvatelstva, dále na základě ukazatelů reprodukčního procesu populace včetně ukazatelů sňatečnosti a rozvodovosti. Prostřednictvím analýzy časových řad pomocí softwaru SAS je u zvolených ukazatelů nejprve vypočten trend vývoje a dále provedena predikce do roku 2016, resp. 2015. Práce si všímá změn a výraznějších odlišností v demografickém vývoji jednotlivých zemí a hledá jejich příčiny a souvislosti i v historickém kontextu druhého demografického přechodu. Součástí vlastní práce jsou návrhy a doporučení vycházející z výsledků provedených analýz a směřující k ovlivnění populačního vývoje ČR žádoucím směrem.

Klíčová slova: demografický vývoj, migrační politika, naděje dožití, plodnost, porodnost, přírůstek obyvatel, rodinná politika, sňatečnost, stárnutí populace, věková struktura

Demografické statistiky slouží v současnosti jako důležitý zdroj informací, neboť demografická situace komplexně ovlivňuje socioekonomický vývoj států nejen v Evropě, nýbrž v celém globalizovaném světě. Zatímco počet obyvatel v rozvojových zemích neustále roste, v Evropě (zejména v západoevropských zemích) lze sledovat opačný populační trend. Přirozený úbytek obyvatel resp. stagnace jeho růstu nepředstavují zdaleka takový problém, jakým je nepříznivá věková struktura evropské populace vedoucí ke stárnutí obyvatelstva. Fenomén demografického stárnutí započatého již ve druhé polovině 60. let minulého století se postupně stal objektem zájmu nejen demografů, jelikož sebou nese obavy z řady negativních dopadů, mimo jiné v oblasti budoucího ekonomického vývoje.

Cílem diplomové práce bylo provedení analýzy dosavadního demografického vývoje České republiky v období 2001 – 2013. Populační vývoj ČR byl analyzován v návaznosti na evropské tendence, kdy za reprezentanty evropských zemí byly vybrány vyspělé státy jako Spolková republika Německo, Francouzská republika a Švédské království. O Švédsku je známo, že v rámci Evropy se řadí k zemím s dlouhodobě fungující proročinnou politikou založenou na principu univerzality, solidarity a komplexní sociální ochrany. Zbylým vybraným zemím včetně Švédska je společný i víceméně stále ještě otevřený přístup k problematice přistěhovalectví. Pro komparaci a zhodnocení demografického vývoje všech čtyř států byly zvoleny demografické ukazatele stavu obyvatelstva z hlediska početní a věkové struktury, včetně ukazatelů pohybu obyvatelstva přirozenou měnou či cestou migrace. Dále byly hodnoceny ukazatelé reprodukčního procesu populace, tj. ukazatelé porodnosti a úmrtnosti. Pozornost byla věnována i ukazatelům procesu sňatečnosti a rozvodovosti. Komparace a vyhodnocení byly prováděny prostřednictvím statistické analýzy časových řad. K předběžnému a rychlému zhodnocení dosavadního vývoje daného ukazatele byly použity vybrané elementární charakteristiky časových řad vypočtených v MS Excel. Výběr vhodného modelu trendu sloužící k vyrovnání časové řady, včetně predikce na 3 roky dopředu, byl proveden na základě zvolených souhrnných a strukturních kritérií pomocí statistického softwaru SAS 9.3. Podkladovými daty pro zpracování praktické části práce sloužily dostupné údaje čerpané z on-line databáze Eurostat za období 2001 – 2013, resp. 2001 – 2012. Vlastní práce obsahuje zdůvodnění příčin výrazných změn a odlišností ve vývoji jednotlivých ukazatelů jak ve sledovaném období, tak v historickém kontextu druhého demografického přechodu. V následujících odstavcích jsou u každé výše jmenované skupiny ukazatelů z důvodu stručnosti zmíněny bez bližšího vysvětlení nejpodstatnější výsledky vyplývající z vlastní části práce.

Z hlediska průměrné **věkové struktury obyvatelstva** podle biologických generací měla ČR v analyzovaném období nejvyšší procentuální zastoupení obyvatelstva ve věku 15 – 64 let ve výši 70,4 % a zároveň postproduktivní věková kategorie byla vůči porovnávaným státům zastoupena v průměru nejméně. **Index stáří** ve všech porovnávaných zemích včetně ČR od roku 2001 do konce sledovaného časového období rostl a dle predikce bude i nadále růst. Hranice indexu stáří ve výši 100 % byla v ČR poprvé překročena v roce 2008, kdy na 100 dětí připadalo 103 seniorů, a do konce roku 2016 by měla hodnota indexu stáří vzrůst na úroveň 121,9 %. Na rozdíl od Francie, u níž bude index stáří překračovat hranici 100 % teprve v roce 2016, hodnota indexu stáří v SRN by měla podle předpovědi v témže roce dosáhnout hodnoty 166,2 %.

Co se týká **celkového přírůstku obyvatel**, tak s výjimkou Německa a ČR, kde v letech 2001, 2002 a 2013 došlo k celkovému úbytku populace, ve všech zemích obyvatel celkově přibývalo. V letech 2006 – 2012 docházelo v ČR díky zvyšující se míře porodnosti a vlivem klesající míry úmrtnosti k přirozeným přírůstkům obyvatel. Kladných hodnot **hrubé míry přirozeného přírůstku** bylo dosahováno ve všech letech analyzovaného časového intervalu ve Francii. Přesto od roku 2006 začalo i zde docházet k poklesu přirozeného přírůstku obyvatel na hodnotu 3,6 ‰ v roce 2013 a do roku 2016 by se úroveň tohoto ukazatele měla dále snižovat. Pokračování v poklesu již záporné hrubé míry přirozeného přírůstku je předpovídáno u ČR a Německa. Švédsko zůstává jedinou zemí, kde se dá očekávat nárůst kladné míry přirozeného přírůstku na hodnotu 2,75 ‰ v roce 2016. Nejvyšší úrovně **hrubé míry migračního salda** vůči porovnávaným zemím bylo v letech 2001 – 2013 dosaženo v ČR v roce 2007 a to ve výši 7,7 ‰. Po tomto roce začalo ovšem migrační saldo klesat vlivem ekonomické krize a následných vládních restriktivních opatření. Proto se podle predikce na základě Brownova modelu dvojitého exponenciálního vyrovnání bude hrubá míra migračního salda v ČR pohybovat v roce 2014 v záporných hodnotách. Podle studie MIPEX patří Švédsko v současnosti k zemím s nejpříznivějšími podmínkami pro život cizinců. To dokládá i průměrná hrubá míra migračního salda ve výši 4,8 ‰, která je ze všech sledovaných zemí nejvyšší.

Nejjednodušším ukazatelem sloužící pro mezinárodní srovnání měr porodnosti je **hrubá míra porodnosti**, která dosahovala v ČR v období 2007 – 2010 nejvyšších hodnot - zejména pak v roce 2008, kdy na 1 000 obyvatel středního stavu připadalo 11,5 živě narozených dětí. Tento „baby-boom“ byl mimo jiné způsoben silnými populačními ročníky ze 70. let minulého století, které začaly rodit ve věku 30 a více let. V nejbližších letech do roku 2016 by ovšem podle predikce na základě Brownova modelu dvojitého

exponenciálního vyrovnání mělo v ČR docházet k poklesu hrubé míry porodnosti na úroveň 9,8 ‰, kdy počty živě narozených dětí budou nižší než počty zemřelých a bude tak docházet k přirozenému úbytku české populace. Přesto podle průměrného koeficientu růstu hrubá míra porodnosti v ČR meziročně mírně rostla o 1,1 ‰. Nejméně dětí se v přepočtu na 1 000 obyvatel středního stavu narodilo v SRN v roce 2011, kde hrubá míra porodnosti činila pouhých 8,1 ‰. Francie měla naopak v průměru nejvyšší hrubou míru porodnosti ve výši 12,8 ‰. Podle předpovědí by ve všech státech kromě Švédska mělo docházet k poklesu hrubé míry porodnosti. Hranici prosté míry reprodukce ve výši 2,1 dítěte na ženu v reprodukčním věku, která je nutná pro obnovu populace přirozenou měnou, se ve sledovaném období nejvíce přiblížila Francie v roce 2010 s **úhrnnou plodností** o velikosti 2,03. Tuto skutečnost je možné vysvětlit tím, že francouzský model rodinné politiky podporuje rodiny s více dětmi bez ohledu na rodinný stav rodičů. V ČR dosahovala úhrnná plodnost nejvyšších hodnot ve výši 1,5 dítěte na ženu v roce 2008, tedy v témže roce, kdy hrubá míra porodnosti nabývala svého maxima. **Průměrný věk českých rodiček** se od roku 2001 do konce sledovaného období neustále zvyšoval a v průměru činil 28,8 let, což je o 1 až 2 roky méně, než v průměru rodí Francouzsky, Němky či Švédky. Vzhledem k rovnoprávnému nastavení rodičovské dovolené mezi oba rodiče a zkráceným pracovním úvazkům, které jsou ve Švédsku ženám hojně poskytovány, není péče o dítě zatěžující ani ve vyšším věku. Proto byl průměrný věk švédských žen při porodu ve všech letech v celé délce časové řady ze všech sledovaných zemí vždy nejvyšší a v roce 2012 Švédky rodily v průměrném věku 30,9 let. V procentuálním **podílu dětí narozených mimo manželství** došlo v ČR mezi lety 2001 – 2012 k nejvyššímu průměrnému meziročnímu přírůstku ve výši 5,3 ‰. Ještě v roce 2001 se dětí nesezdaným rodičům narodilo přes 23 ‰, v roce 2012 tento podíl vzrostl na hodnotu 43,4 ‰ a pro rok 2015 je predikována hodnota dokonce 48,2 ‰. Nejméně dětí mimo manželství se narodilo v průměru v SRN. Švédsko si do roku 2009 drželo prvenství v procentuálním podílu dětí rozených mimo manželství, avšak od roku 2010 bylo „předstiženo“ Francií a tento vývoj by měl podle prognózy na základě lineárního trendu pokračovat i nadále do roku 2015.

V souvislosti s úmrtností a zlepšující se zdravotní péčí se užívá ukazatel **naděje dožití při narození**. Ve všech analyzovaných zemích po celou délku zkoumaného časového intervalu naděje dožití při narození u obou pohlaví rostla. Nejvíce let se dožívali obyvatelé Švédska a Francie, přičemž v mužské populaci vedli Švédové s průměrnou střední délkou života ve výši 78,8 let a v ženské populaci drželi prvenství Francouzsky, které se dožívaly nejvíce let na konci sledovaného období ve výši 85,4 let. I když je situace v Česku ve srovnání s ostatními postkomunistickými zeměmi druhá nejlepší hned po Slovinsku, tak

ČR stále zaostává za průměrem 28 zemí EU, tedy i za porovnávanými státy. Podle předpovědí by se naděje dožití při narození měla ve všech analyzovaných státech u obou pohlaví i nadále prodlužovat a konkrétně v ČR by se v roce 2015 měl právě narozený chlapec dožít věku přes 76 let a právě narozená dívka by se dožila věku téměř 81 let.

Intenzita sňatečnosti je nejčastěji vyjádřena prostřednictvím ukazatele **hrubá míra sňatečnosti**, který v ČR od roku 2007, kdy na 1 000 obyvatel středního stavu připadalo nejvíce uzavřených manželství (konkrétně 5,5 ‰), klesal až na úroveň 4,3 ‰ v roce 2012. S příchodem roku 2013 do konce roku 2015 by se situace ve sňatkovém chování českých občanů měla ještě více zhoršit, jelikož pro rok 2015 je na základě kvadratické trendové funkce očekávána hrubá míra sňatečnosti na úrovni 3,3 ‰. Nejméně sňatků se uzavřelo mezi lety 2001 – 2012 ve Francii, tj. v zemi pro kterou se staly kohabitace zcela běžným způsobem partnerského soužití. Nejen v ČR, nýbrž i v ostatních sledovaných zemích lze dle předpovědí předpokládat postupné snižování hrubé míry sňatečnosti. Česko patří v evropském měřítku mezi země mající nejvyšší úroveň rozvodovosti. Není tedy překvapením, že v porovnání s Francií, Švédskem a Německem se nejvíce manželství v průměru rozvedlo v ČR a v roce 2003 dosáhla **hrubá míra rozvodovosti** svého maxima ve výši 3,8 ‰. Naopak ve Francii bylo v časovém horizontu 12- ti let do konce roku 2012 rozvedeno v průměru nejméně manželství.

Trend stárnutí evropské populace byl na základě výsledků provedené analýzy demografického vývoje de facto potvrzen. Proces stárnutí obyvatel započatý druhým demografickým přechodem ve sledovaných zemích pokračuje, ovšem rozdílným tempem. V zemích jako je Francie a Švédsko, které se vyznačují propracovanou pronatalitní a sociální politikou, změna věkové struktury nežádoucím směrem probíhá pomaleji, což potvrdily i hodnoty ukazatelů plodnosti, porodnosti a ukazatelé pohybu obyvatelstva přirozenou měnou. Zásahu na tom jistě mají klíčová opatření týkající se slučitelnosti zaměstnanosti žen s jejich péčí o malé děti, které francouzským a švédským ženám umožňují vracet se na trh práce v relativně krátké době po porodu. Proto v **návrzích a doporučeních** na ovlivnění porodnosti v ČR je věnována pozornost nejen zlepšení **materiální a finanční podpory rodiny**, nýbrž i **vytvoření podmínek pro lepší slučitelnost rodinného a pracovního života** ze strany státu i zaměstnavatelů jako ve výše zmíněných zemích. Legislativní změna platná od 1. 1. 2015 naznačuje obrat rodinné politiky právě tímto směrem. Dalším způsobem, jak čelit nepříznivému věkovému složení české populace s narůstajícím počtem seniorů by mohla být kromě vhodné pronatalitní politiky podporující vyšší porodnost i **vstřícná imigrační politika**. Ta by se měla orientovat na získávání mladých a kvalifikovaných pracovníků ze zahraničí.

Přednost by měli mít především ti cizinci, kteří mají dobré předpoklady k integraci a asimilaci s českou společností. Zároveň by bylo třeba je motivovat k trvalému usazení a zakládání rodin na území ČR. Pro tento záměr by bylo v první řadě nutné zvýšit samotnou atraktivitu cílové země a to cestou odstranění nadbytečných byrokratických překážek, zejména v oblasti zdravotního pojištění, či vytvořením informační kampaně seznamující potenciální žadatele o legální pobyt již v zemi původu s možnostmi jejich pracovního uplatnění.

Podle Terezie Štyglerové, vedoucí oddělení demografické statistiky ČSÚ, by pouze vysoká a stabilní plodnost mohla zmírnit úbytek obyvatel ČR a celkové stárnutí populace. Tedy ani masivnější migrace není schopna tyto trendy sama zvrátit. Přesto bychom rostoucí počet stárnoucích obyvatel neměli chápat jako ekonomickou hrozbu, nýbrž jako výzvu pro společnost, nakolik dokáže být solidární a zajistit seniorům důstojné prožití stáří.

Seznam použitých zdrojů – vybrané bibliografické citace:

BLATNÁ, D. *Kritéria výběru vhodného modelu ekonomické časové řady*. *Statistika*, 1994, 31 (5), s. 204 -211. ISSN 0322-788X.

DORBRITZ, J. *Germany: Family diversity with low actual and desired fertility*. *Demographic Research*, 2008, 19 (17), s. 557 – 598. ISSN 1435 – 9871.

EUROSTAT. *Eurostat-statistika-demografie*. [online]. 2014, 13. 8. 2014 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

HINDLS, R.; HRONOVÁ, S.; SEGER, J. *Statistika pro ekonomy*. 8. vydání. Praha: Professional Publishing, 2007. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

HOEM J. *Proč má Švédsko tak vysokou plodnost*. *Demografie*, 2006, 48(4), s. 241 – 250. ISSN 0011-8265.

JIRÁSKOVÁ, S. *Flexibilní formy práce v evropském kontextu: Srovnávací studie*. [online]. Praha: Channel Crossing s.r.o., 2013, 44 s. [cit. 2014-10-17]. Dostupné z: <http://www.fitforflexi.cz/downloads/studie.pdf>

KALIBOVÁ, K.; PAVLÍK, Z.; VODÁKOVÁ, A. *Demografie (nejen) pro demografy*. 3. vydání. Praha: Sociologické nakladatelství, 2009. 201 s. ISBN 978-80-7419-012-4.

KLUFOVÁ, R.; POLÁKOVÁ, Z. *Demografické metody a analýzy: demografie české a slovenské populace*. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010, 308 s. ISBN 978-80-7357-546-5.

KOCOURKOVÁ, J. *Má populační politika v České republice perspektivu?* In: Kocourková, Kučera, Loužek, Rabušic. *Propopulační politika – ano či ne*. Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002, č. 21, s. 13-28, ISSN 1213 – 3299.

MATĚJKOVÁ, B.; PALONCYOVÁ, J. *Rodinná politika ve vybraných evropských zemích s ohledem na situaci v České republice*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2005, 79 s. ISBN 80-210-3630-3.

NEYER,G. *Rodinná politika a plodnost v Evropě: pronatalitní politika v souvislosti s politikou genderovou, politikou zaměstnanosti a opatřeními týkajícími se péče o děti*. *Demografie*, 2009, 51(4) s. 235–251. ISSN 0011-8265.

ROUBÍČEK, V. *Úvod do demografie*. 1. vydání. Praha: CODEX Bohemia, 1997, 352 s. ISBN 80-85963-43-4.

RYCHTAŘÍKOVÁ, J. *Děti narozené v manželství a mimo manželství: dvě různé populace*. *Demografie*, 2013, 55(1), s. 4-21. ISSN 0011-8265.

SVATOŠOVÁ, L.; KÁBA, B. *Statistické nástroje ekonomického výzkumu* 1. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2012. 176 s. ISBN 978-80-7380-359-9.