

Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
Katedra demografie a geodemografie

Demografie
Demografie – sociologie



Adéla Jodlová

Příčiny a důsledky demografického stárnutí ve vybraných státech s intenzivním průběhem tohoto procesu

Causes and consequences of demographic ageing in selected countries with an intensive course of this process

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Klára Hulíková Tesárková, Ph.D.

Praha, 2018

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze

Adéla Jodlová

Poděkování:

Ráda bych poděkovala RNDr. Kláře Hulíkové Tesárkové, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, zejména za její cenné poznámky, ochotu a podporu.

Příčiny a důsledky demografického stárnutí ve vybraných státech s intenzivním průběhem tohoto procesu

Abstrakt

Tato práce pojednává o demografickém stárnutí, které je pro mnohé země aktuální problematikou již dnes, avšak jeho relevantnost přetrvává i během 21. století, neboť v některých zemích ještě neprobíhá s plnou intenzitou. Stěžejní část práce tvoří analýza příčin, tedy procesů plodnosti, úmrtnosti a migrace, a rovněž důsledků, zejména ekonomických jako je demografická dividenda. V metodologické části jsou popsány ukazatele, pomocí kterých lze sledovat průběh stárnutí populace, a na základě jejichž hodnot byly vybrány státy s intenzivním průběhem tohoto procesu. Analytická část studuje populační stárnutí v Itálii, Japonsku a Číně a představuje úskalí a možnosti, které tento proces přináší. Část věnovaná jednotlivým vybraným státům je zakončena komparací těchto zemí, a to z hlediska příčin, a zvláště tempa demografického stárnutí. Výsledkem analýzy je zjištění, že ve 20. století probíhalo intenzivní stárnutí spíše ve vyspělých státech a rychlejším tempem v zemích, které prošly demografickou revolucí později jako třeba Japonsko. Ve 21. století bude průběh stárnutí intenzivní především v méně vyspělých státech, například Číně, a následně i v rozvojových zemích.

Klíčová slova: demografické stárnutí, plodnost, úmrtnost, migrace, demografická dividenda, Itálie, Japonsko, Čína

Causes and consequences of demographic ageing in selected countries with an intensive course of this process

Abstract

This thesis deals with the process of demographic ageing which is a topical issue for many countries, but its relevance will persist until the 21st century as in some of them the process has not developed to full intensity. The key part of the thesis is formed by the analysis of causes of population ageing such as fertility, mortality and migration, and of its consequences, especially economic ones, like the demographic dividend. In the methodological part some indicators which can be used for monitoring the ageing of population are described. Based on these indicators countries with high intensity of this process were selected. The analytical part of the thesis investigates population ageing in Italy, Japan and China and it presents the pitfalls and possibilities that the process brings. This part is concluded with a comparison of those countries in terms of causes and especially the pace of demographic ageing. The result of the analysis is the finding that in the 20th century the intensive population ageing occurred in more developed countries and at more intensive pace in those states that underwent a demographic revolution later such as Japan. In the 21st century the course will be intensive especially in less developed states like China, and then in developing countries.

Key words: demographic ageing, fertility, mortality, migration, demographic dividend, Italy, Japan, China

Obsah

Seznam použitých zkratk	7
Seznam tabulek	8
Seznam obrázků	9
Seznam příloh	11
1 Úvod	12
2 Teoretická a metodologická východiska	13
2.1 Přehled relevantní odborné literatury.....	13
2.2 Příčiny demografického stárnutí	16
2.3 Vztah demografického stárnutí a demografické dividendy.....	23
2.4 Podkladová data a metody analýzy procesu stárnutí populace	29
3 Demografické stárnutí ve vybraných státech s intenzivním průběhem tohoto procesu	31
3.1 Demografické stárnutí v Itálii	35
3.2 Demografické stárnutí v Japonsku	45
3.3 Demografické stárnutí v Číně	55
3.4 Srovnání průběhu demografického stárnutí v analyzovaných zemích.....	66
4 Závěr	70
Seznam použité literatury	72
Přílohy	80

Seznam použitých zkratk

CZSO	Český statistický úřad
DESA	Department of Economic and Social Affairs
HDP	Hrubý domácí produkt
IIASA	International Institute for Applied Systems Analysis
ISTAT	Istituto nazionale di statistica
IUSSP	International Union for the Scientific Study of Population
JCER	Japan Center of Economic Research
OADR	Old-age dependency ratio
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PRB	Population Reference Bureau
UN	United Nations
USA	United States of America

Seznam tabulek

Tab. 1 – Vývoj vybraných demografických ukazatelů během prvního demografického přechodu	18
Tab. 2 – Odhady příspěvků první a druhé demografické dividendy k růstu hrubého domácího produktu na efektivního spotřebitele (HDP/N), 1970–2000.....	28
Tab. 3 – Věková struktura reálné a modelové populace (%), 1961, 1971, 1981, Itálie	41
Tab. 4 – Užívání antikoncepčních metod mezi vdánými ženami (%), 1982–2001, Čína	58

Seznam obrázků

Obr. 1 – Typy věkových struktur podle Sundbärga	14
Obr. 2 – Model prvního a druhého demografického přechodu	20
Obr. 3 – Kojenecká úmrtnost, svět, více a méně rozvinuté regiony, 1950–2100.....	21
Obr. 4 – Průměrný roční zisk v závislosti na trvání první demografické dividendy, regionální průměry.....	26
Obr. 5 – Index závislosti seniorů (%), svět, 2015	33
Obr. 6 – Průměrná relativní změna indexu závislosti seniorů (%), svět, 2015–2050	34
Obr. 7 – Věkové pyramidy k 1. 7. 2015, 1. 7. 2050 a 1. 7. 2100, Itálie	36
Obr. 8 – Úhrnná plodnost a průměrný věk matky při narození prvního dítěte, 1950–2100, Itálie	38
Obr. 9 – Naděje dožití při narození, muži a ženy, 1950–2100, Itálie.....	40
Obr. 10 – Míra účasti věkových skupin na pracovní síle (%), 1970–2015, Itálie.....	43
Obr. 11 – Věkové pyramidy k 1. 7. 1950, 1. 7. 1980 a 1. 7. 2015, Itálie	43
Obr. 12 – Kojenecká úmrtnost a index stárání, 1950–2100, Itálie.....	44
Obr. 13 – Rozklad indexu ekonomického zatížení na index závislosti mladých a index závislosti seniorů, 1950–2100, Itálie	45
Obr. 14 – Podíl věkových skupin na celkové populaci, 1950–2100, Japonsko	47
Obr. 15 – Věkové pyramidy k 1. 7. 2015, 1. 7. 2050 a 1. 7. 2100, Japonsko	48
Obr. 16 – Věkově-specifické míry plodnosti, 1930–2000, Japonsko	49
Obr. 17 – Kojenecká úmrtnost a naděje dožití při narození, muži a ženy, 1950–2100, Japonsko	50
Obr. 18 – Hrubý domácí produkt a průměrná roční míra růstu reálného HDP, 1970–2015, Japonsko	52
Obr. 19 – Věkové pyramidy k 1. 7. 1950, 1. 7. 1980 a 1. 7. 2015, Japonsko	53
Obr. 20 – Úhrnná plodnost a index stárání, 1950–2100, Japonsko	54
Obr. 21 – Rozklad indexu ekonomického zatížení na index závislosti mladých a index závislosti seniorů, 1950–2100, Japonsko.....	54
Obr. 22 – Věkové pyramidy k 1. 7. 2015, 1. 7. 2050 a 1. 7. 2100, Čína.....	56
Obr. 23 – Úhrnná plodnost a poměr pohlaví při narození, 1950–2100, Čína	59

Obr. 24 – Naděje dožití při narození, muži a ženy, 1950–2100, Čína	61
Obr. 25 – Věkové pyramidy k 1. 7. 1950, 1. 7. 1980 a 1. 7. 2015, Čína.....	64
Obr. 26 – Kojenecká úmrtnost a index stáří, 1950–2100, Čína	65
Obr. 27 – Rozklad indexu ekonomického zatížení na index závislosti mladých a index závislosti seniorů, 1950–2100, Čína.....	65
Obr. 28 – Naděje dožití při narození, obě pohlaví, 1950–2100, Itálie, Japonsko, Čína.....	67
Obr. 29 – Úhrnná plodnost, 1950–2100, Itálie, Japonsko, Čína	68
Obr. 30 – Index závislosti seniorů, 1950–2100, Itálie, Japonsko, Čína	69

Seznam příloh

Příloha 1 – Rozdělení zemí světa do skupin na základě společných demografických, zeměpisných a ekonomických charakteristik.....	80
---	----

Kapitola 1

Úvod

Demografické stárnutí je v současné době široce rozšířenou tematikou, neboť postihuje celou populaci světa. Ačkoliv se jedná o přirozený proces, se kterým se dříve či později potýkají všechny státy, jeho průběh, dynamika i důsledky se liší. Závisí nejen na tempu změn, ale neopomenutelně na informovanosti a připravenosti jednotlivých zemí čelit výzvám a následkům, jež proces přináší. Jedná se proto o relevantní předmět mnoha diskuzí a analýz, jelikož je potřeba porozumět příčinám a důsledkům populačního stárnutí.

Cílem této práce je analýza zmíněných příčin a důsledků stárnutí populace, a to nejen v obecném měřítku, ale i s detailnějším zaměřením na proces stárnutí v zemích s intenzivním průběhem tohoto procesu. Kromě syntézy dosavadních poznatků se práce taktéž věnuje vysvětlení změn věkových struktur a porovnání příčin, tempa a důsledků stárnutí v analyzovaných státech.

Na základě primární rešerše literatury byly stanoveny následující výzkumné otázky:

- Jaké jsou hlavní příčiny a důsledky demografického stárnutí ve světě?
- Pomocí jakých základních ukazatelů lze analyzovat tempo a intenzitu populačního stárnutí?
- V jakých zemích světa lze pozorovat intenzivní průběh stárnutí populace?
- Jaké jsou specifické příčiny a důsledky demografického stárnutí v zemích s intenzivním průběhem tohoto procesu?

Pro analýzu demografického stárnutí jsou použity základní ukazatele jako je podíl osob ve věku 65 a více let nebo průměrný věk v populaci. Změny věkové struktury, jež korelují s populačním stárnutím, jsou sledovány pomocí indexu stáří či indexu ekonomického zatížení a jeho komponentů, jimiž jsou index závislosti seniorů a index závislosti mladých.

Práce je rozdělena na čtyři navazující kapitoly. První z nich je úvod vymezující téma, cíle práce, výzkumné otázky a základní metody. Druhá kapitola pojednává o teoretických a metodologických východiscích, konkrétně o demografickém stárnutí samotném, jeho příčinách, vztahu s demografickou dividendou a použitých pramenech a metodách. Třetí kapitola popisuje výběr států s intenzivním průběhem stárnutí a zkoumá jeho průběh v Itálii, Japonsku a Číně. Poslední kapitolou je závěr, který představuje výsledky analýzy a odpovídá na výzkumné otázky položené v úvodu práce.

Kapitola 2

Teoretická a metodologická východiska

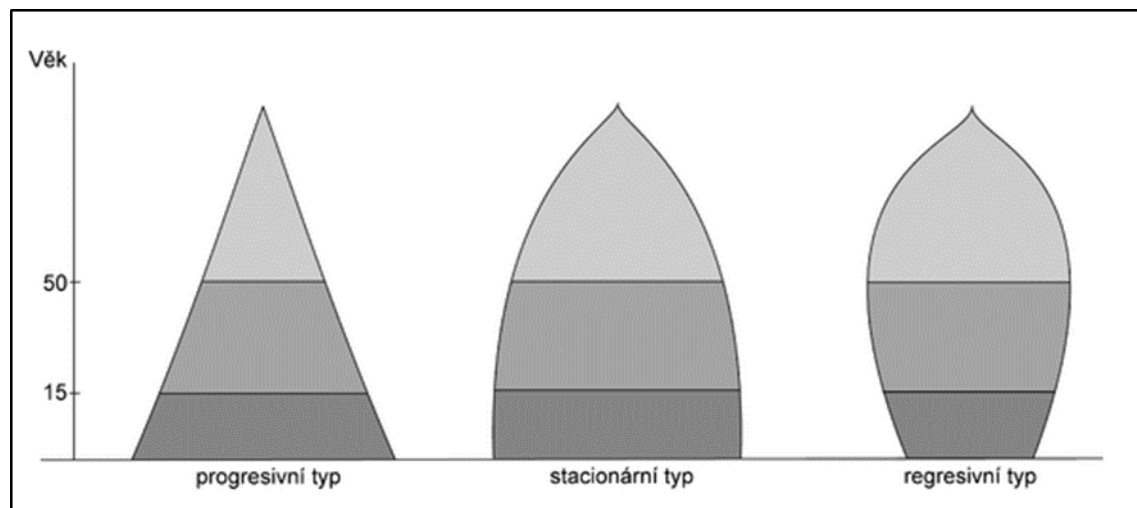
2.1 Přehled relevantní odborné literatury

Demografické stárnutí je označení pro přeměny věkové struktury světové populace, které jsou výsledkem vzájemného působení mnoha komponentů. Calot a Sardon (1999) tuto změnu definují jako nárůst podílu osob seniorského věku a hranici stáří odvozují od chronologického věku 65 let. Nemusí se tedy nutně jednat o zvýšení absolutního počtu starších osob, jelikož tento přechod podmiňuje i dětská složka. Pokud dochází k značnému snižování počtu živě narozených dětí, roste dle Rychtaříkové (2011) relativní četnost seniorů, i když je jejich absolutní počet neměnný. Ačkoliv za hranici stáří považujeme věk 65 let, je vhodné seniorskou populaci dále dělit a studovat jednotlivé složky – zvláště se sledují osoby starší 80 let a výzkum se v poslední době stále víc zaměřuje na osoby starší 110 let, které jsou označovány jako superstoletí (Rychtaříková, 2011). Tyto složky nabývají stále většího významu i podílu, a to vzhledem ke zvyšující se naději dožití při narození.

Analýza věkové struktury často vychází z definice tří věkových skupin, které lze formulovat mnoha způsoby a jedním z nich je rozdělení na dětskou (0–14 let), reprodukční (15–49 let) a postreprodukční (50 a více let) složku. Grafický nástroj vyjadřující pohlavně-věkovou strukturu dané populace se nazývá věková pyramida, která mimo jiné poskytuje přehledné znázornění poměru jednotlivých skupin. Umožňuje získat informace o vývoji plodnosti, úmrtnosti a migrace a v neposlední řadě je formována specifickými událostmi jako jsou epidemie, války nebo dopady populačních politik, jež v jednotlivých pyramidách vytváří tzv. zářezy (Dupalová a Hulíková Tesárková, 2014). Rozlišujeme 3 základní typy populačních struktur (Obr. 1) – progresivní, stacionární a regresivní. První z nich se vyznačuje převažující dětskou složkou nad složkou postreprodukční, což je způsobeno vysokou úrovní plodnosti, která však bývá vyvažována vysokou úrovní úmrtnosti. Progresivní typ je charakteristický pro rozvojové země, jež se potýkají s vysokou úhrnnou plodností (průměrný počet živě narozených dětí na jednu ženu) a zároveň vysokou úmrtností. V případě stacionární pyramidy bývá dětská a postreprodukční složka téměř v rovnováze a počet obyvatel přibližně stabilní, jelikož počty živě narozených dětí v podstatě nahrazují počty zemřelých. Přibližně takovou věkovou strukturu má

například USA nebo Francie. Třetí je regresivní typ, pro který je příznačný nízký podíl dětské složky, proto dlouhodobě dochází ke snižování počtu obyvatel dané země a příkladem jsou zejména vyspělé země včetně České republiky (Pavlík et al., 1986).

Obr. 1 – Typy věkových struktur podle Sundbärga



Zdroj: Převzato z Klufová a Poláková, 2010, s. 127

Při studiu populace z ekonomického hlediska rozlišujeme obyvatelstvo v ekonomicky aktivním a neaktivním věku, přičemž je potřeba uvědomit si, že všichni lidé v ekonomicky aktivním věku nejsou ekonomicky aktivní. Mezi osoby ve věku ekonomické neaktivity patří děti a adolescenti (0–19 let) a senioři (65 a více let). Vymezení aktivního věku se v poslední době změnilo, a to vlivem prodlužující se doby vzdělávání a posunu odchodu do starobního důchodu. V současnosti se proto demografická společnost přiklání k intervalu 20–64 let (Rychtaříková, 2011). Pokud je podíl osob v ekonomicky aktivním věku vyšší než podíl osob v ekonomicky neaktivním věku, dochází zpravidla k tzv. demografické dividendě. Jedná se o přechodně příznivý stav pro ekonomiku dané země, jelikož společnost disponuje vyšším zastoupením pracovní síly. Tato situace je však pouze dočasná a následně dle Rychtaříkové (2011) dochází k intenzivnímu stárnutí populace. Větší pozornost je tomuto tématu věnována v kapitole 2.3.

Demografické stárnutí má počátek již v demografické revoluci (též demografický přechod), během které dochází k přechodu od poměrně vysokých hodnot měr úmrtnosti a plodnosti na jejich relativně nízkou úroveň (Pavlík a Kalibová, 2005). Demografický přechod započal ve vyspělých zemích světa a nyní stále doznívá v rozvojových zemích. Průběh tohoto procesu je z hlediska tempa a intenzity značně individuální. Jedná se o jeden z nejdůležitějších celospolečenských fenoménů, jelikož úzce souvisí s početním stavem světové populace. Na počátku 19. století se výrazně začala snižovat úmrtnost – ku příkladu ve Francii hrubá míra úmrtnosti (počet zemřelých na 1000 obyvatel k 1. 7. daného roku) v letech 1811–1820 činila 26,1 % a v roce 1930 už pouhých 16,3 %. Tento ukazatel však není příliš vypovídající, jelikož je ovlivněn věkovou strukturou, která je proměnlivá. Výstižnější je naděje dožití při narození, která ve Francii v roce 1825 dosahovala hodnoty 38,3 let, zatímco v letech 1920–1925 vzrostla na 52,2 let (Landry, 1987).

Porodnost začala ve vyspělých zemích klesat rovněž na počátku 19. století, avšak intenzivněji až v pozdějších letech. Hrubá míra porodnosti (počet živě narozených dětí na 1000 obyvatel k 1. 7. daného roku) ve Francii mezi lety 1811–1820 činila 31,8 ‰ a do roku 1932 poklesla až na hodnotu 17,3 ‰ (ibidem). Ani v případě porodnosti není hrubá míra vhodným ukazatelem, a proto se používá například čistá míra reprodukce, tedy počet dívek, které se průměrně živě narodí jedné ženě během jejího reprodukčního období a zároveň se dožijí věku matky v době svého narození, kdyby zůstaly věkově-specifické míry plodnosti a úmrtnosti konstantní (Pavlík a Kalibová, 2005). Například v západní a severní Evropě v roce 1926 čistá míra reprodukce činila 0,93. Pokud hodnota nedosahuje 1, znamená to, že v dané populaci není zajištěna náhrada generací, přičemž se jedná o situaci typickou pro země, ve kterých je nízká míra plodnosti (Landry, 1987).

Mezi hlavní příčiny snižování úmrtnosti patří pokrok v medicíně a hygieně, zatímco v případě poklesu plodnosti je stěžejní snaha zajistit standardní či lepší životní úroveň, technologický pokrok a růst produktivity, kontrola plodnosti či odkládání manželství. Pro soudobou společnost je charakteristické neustálé snižování průměrného počtu dětí, což mimo jiné vede k tomu, že nedochází ke generační náhradě. Otázkou zůstává, kam až bude úroveň plodnosti klesat, potažmo kde jsou existenciální limity. Demografové se často setkávají s mylnou představou, že snižující se porodnost může být kompenzována poklesem úmrtnosti, avšak zvyšující se naděje dožití nemůže nahradit nenarozené děti. Pokud se nezvýší porodnost, ani zlepšení v medicíně a hygieně nezabrání depopulaci jednotlivých zemí (ibidem) a navíc bude docházet k intenzivnímu populačnímu stárnutí.

Průběh demografického stárnutí je v jednotlivých zemích odlišný. O tempu vypovídá například nárůst podílu osob starších 65 let ve sledovaných populacích, a to ku příkladu ze 7 % na 14 % (Dobriansky et al., 2007). Francie patří k zemím, ve kterých seniorská populace přesáhla hranici 7 % dřív než v jiných zemích, konkrétně v roce 1865, a až v roce 1980 podíl přesáhl hranici 14 %. Tento vývoj koreluje s faktem, že Francie je zemí, v níž se poprvé začal projevovat demografický přechod. Naopak v Japonsku demografická revoluce nastala mnohem později a nárůst ze 7 % na 14 % podílu osob starších 65 let z celkové populace probíhal mezi lety 1970–1996, tedy pouze 26 let (Dobriansky et al., 2007). Na základě uvedených poznatků lze říct, že čím později v dané zemi začne demografický přechod, tím rychleji a intenzivněji probíhá demografické stárnutí.

Stárnutí populace je komplexní proces, jež je formován zejména třemi faktory. Prvním z nich je porodnost (určující je počet živě narozených dětí), která způsobuje stárnutí na spodu věkové struktury. Znamená to, že se rozšiřuje základna věkové pyramidy a zvyšuje se tak podíl dětské složky na celkové populaci. Vztah mezi porodností a stárnutím populace naznačuje korelační koeficient mezi úhrnnou plodností a podílem osob ve věku 65 a více let – čím nižší úroveň plodnosti, tím starší výhledová věková struktura (Rychtaříková, 2011). Druhým faktorem je úmrtnost, tedy počet zemřelých, který způsobuje stárnutí na vrcholu věkové pyramidy, jelikož se zvyšuje podíl postreprodukční složky populace. V případě úmrtnosti lze korelační koeficient počítat mezi nadějí dožití věku 65 let a podílem seniorské populace, avšak nejedná se o vhodný ukazatel pro prokázání vztahu mezi úmrtností a populačním stárnutím, neboť výsledek vyvrací tezi o souvislostech demografického stárnutí a prodloužení lidského života

(Rychtaříková, 2011). Z toho důvodu se používá model stabilní populace, který umožňuje určit, do jaké míry mají procesy porodnosti a úmrtnosti vliv na stárnutí populace. Model stabilní populace vyjadřuje věkovou strukturu při zachování konstantních měr plodnosti a úmrtnosti podle věku. V případě nulového přirozeného přírůstku mluvíme o modelu stacionární populace (Pavlík a Kalibová, 2005). Oba modely se porovnávají s reálnou věkovou strukturou, což umožňuje predikovat možný budoucí vývoj. Posledním faktorem je migrace, avšak migrační saldo demografické stárnutí obvykle ovlivňuje v menší míře (Rychtaříková, 2011). Jednotlivé příčiny populačního stárnutí jsou detailněji popsány v kapitole 2.2.

2.2 Příčiny demografického stárnutí

Stárnutí populace je proces, během kterého se postupně mění věková struktura obyvatelstva, jelikož se zvyšuje podíl osob starších 65 let, a naopak se snižuje podíl osob mladších 15 let. Pokud se zvyšuje procento seniorské populace, dochází ke stárnutí, avšak současně může docházet i k mládnutí věkové struktury v případě zvyšující se proporce mladých věkových skupin (Rabušic, 1995). Tyto změny způsobují zejména tři komponenty – plodnost, úmrtnost a migrace. Snižování plodnosti bylo dominantním trendem druhé poloviny 20. století, stejně jako zlepšení naděje dožití při narození, které nastalo už v první polovině téhož století. Společný vliv těchto faktorů vedl k růstu počtu i podílu starších osob v téměř celém světě. V případě rozvojových zemí k nárůstu dochází opožděně a zůstává otázkou, jak se jednotlivé populace se změnami vypořádají. Je potřeba si uvědomit, že stárnutí populace je na jedné straně úspěchem společnosti díky zlepšení životních podmínek, ale na straně druhé přináší mnoho otázek a požadavků zejména v oblasti zdravotnictví a finančního zabezpečení (Kinsella, 2000).

Současná úroveň a tempo populačního stárnutí se v různých státech liší, a to dokonce i v rámci jednotlivých regionů, ale obecně lze říct, že prakticky všechny národy zažívají růst podílu osob starších 65 let. Více rozvinuté země mají relativně vysoký podíl seniorské populace, avšak nejznatelnější nárůst se týká méně rozvinutých zemí (ibidem). Demografické stárnutí se stalo fenoménem zejména v Evropě a Severní Americe, kde se poprvé začalo projevovat, ale tempo růstu starší populace v rozvojových zemích je víc jak dvakrát rychlejší než ve vyspělých státech. Mezi roky 1995–2030 se vzhledem k předpokládanému výraznému poklesu plodnosti očekává víc jak dvojnásobné zvýšení zastoupení seniorské populace v Asii a Latinské Americe, zatímco v Africe a na Blízkém východě bude nárůst pravděpodobně pozvolný, jelikož pro tyto oblasti jsou stále typické vysoké míry plodnosti. Přesto doposud největší podíl osob starších 65 let ze světové populace žije v Evropě a předpokládá se, že tento region nadále zůstane v čele pomyslné tabulky (Kinsella, 2000).

2.2.1 První demografický přechod

Změny úrovně plodnosti a úmrtnosti výstižně popisuje teorie demografického přechodu. „Demografickou revoluci je možno co nejstručněji charakterizovat jako převratnou a v celé historii lidstva ojedinělou přeměnu charakteru demografické reprodukce, která je ve svém výsledku nejzřetelněji patrná ve změnách v úrovni úmrtnosti, porodnosti a ve věkové struktuře jednotlivých populací.“ (Pavlík et al., 1986, s. 510). Zlepšování úmrtnostních poměrů se nejčastěji

přisuzuje pokroku v lékařské vědě, hygieně a růstu životní úrovně. Výklad změn plodnosti je složitější a existuje mnoho hypotéz, které je vysvětlují z různých úhlů pohledu – příkladem je vliv urbanizace, zvyšování individuality, emancipace žen, pokles intenzity úmrtnosti, růst vzdělanosti či změna ekonomického významu dětí pro rodinu. Tyto hypotézy se však zaměřují jen na dílčí aspekty a na posun v úrovni plodnosti je třeba nahlížet komplexněji (ibidem).

Klasická teorie demografické tranzice přechod mapuje na základě několika souvisejících faktorů. V rámci modernizace dochází k ekonomické a sociální transformaci, jež způsobuje pokles úmrtnosti. Zejména díky snížení dětské (úmrtnost dětí mladších 5 let) a kojenecké úmrtnosti (úmrtnost v prvním roce života) v rodinách přežívá větší počet dětí, což v počátku vede k populačnímu růstu. Mezi další rysy modernizace patří urbanizace, industrializace a růst gramotnosti. Výsledkem je sekularizace a racionalizace, tedy procesy omezující vliv tradičních vzorců a norem chování. Příčinou změn demografické reprodukce je i posun významu dětí v rodině, které už nejsou považovány za pracovní sílu z důvodu zakázané dětské práce ba ani za pojistku na stáří, neboť se vlivem rostoucí mobility potomci častěji oddělují od své rodiny a zakládají si vlastní ve vzdálenějších lokalitách. Nepostradatelným faktorem je vyšší ekonomická aktivita žen, které již nemusejí věnovat veškerý svůj čas povinnostem v domácnosti, jelikož se zkracuje období výchovy (Rabušic, 2001).

První demografický přechod se začal projevovat ve druhé polovině 18. století v Evropě, kdy došlo ke zvyšování početní stavu světového obyvatelstva, a ve vyspělých zemích probíhal přibližně mezi lety 1750–1930. Dynamika růstu byla nazvána teorií demografické tranzice, kterou lze dle Rabušice (2001) rozdělit do tří fází, během nichž se mění reprodukce od vysokých hodnot úmrtnosti a plodnosti k hodnotám nízkým. První fáze, která se rovněž nazývá předtranzitním obdobím, se vyznačuje poměrně stabilní plodností dosahující vysoké úrovně v rozmezí 4,5 až 7,5 živě narozených dětí na jednu ženu (Coale, 1974). Úmrtnost taktéž dosahuje vysokých hodnot, a to třikrát až čtyřikrát vyšších v porovnání s Evropou v současné době, avšak není stabilní a osciluje, zejména z důvodů hladu a epidemií. Téměř vyrovnané úrovně obou procesů generují jen minimální populační růst. V druhé fázi dochází k výraznějšímu poklesu úmrtnosti než plodnosti, což vede k rapidnímu růstu populace. O rozsahu příspěvku rozhoduje zpoždění mezi poklesem jedné a následně druhé komponenty. Během třetí fáze se nízká úroveň plodnosti přibližuje úrovni úmrtnosti a ve výsledku se míra populačního růstu snižuje (Rabušic, 2001). Vývoj měr jednotlivých procesů doplněný o další charakteristiky demografického přechodu zobrazuje tabulka 1 (Tab. 1).

Rozlišujeme několik typů demografického přechodu, přičemž asi nejznámější je rozdělení na francouzský, anglický a typ odpovídající rozvojovým zemím, které se liší ve změnách úrovně plodnosti a úmrtnosti, konkrétně ve vzdálenosti jejich počátků (Pavlík et al., 1986). Pro francouzský typ je charakteristické téměř současné snižování plodnosti a úmrtnosti, což způsobuje poměrně malý početní růst populace. V případě anglického typu nejprve dochází k poklesu úmrtnosti a následně i plodnosti, přičemž výsledkem je značný nárůst populace, zejména v počáteční fázi. Rozvojový typ je specifický – po celou dobu se snižuje úmrtnost, avšak plodnost zpočátku zaznamenává růst způsobený zlepšením hygieny a zdravotní péče a až v druhé fázi pokles. Takový průběh má za následek rapidní početní růst populace neboli populační explozi (Pavlík et al., 1986). Vyspělé země nejčastěji prošly anglickým typem demografické tranzice.

Nejprve se začala snižovat úmrtnost díky omezení výskytu epidemií vlivem vakcinace a lepší hygieny, kvalitnější zdravotní péči, menšímu výskytu hladomoru a válek. Následně došlo k poklesu plodnosti, přičemž mezi základní příčiny dle Notesteina (1953) patřila urbanizace, mobilita mladých lidí, technologický pokrok, vzdělání, růst nezávislosti žen a v neposlední řadě pokles kojenecké a dětské úmrtnosti.

Tab. 1 – Vývoj vybraných demografických ukazatelů během prvního demografického přechodu

Ukazatel	Hodnota před prvním demografickým přechodem	Hodnota po prvním demografickém přechodu
hrubá míra porodnosti	45–50 ‰	méně než 20 ‰
hrubá míra úmrtnosti	25–30 ‰	méně než 15 ‰
naděje dožití při narození	25–30 let	cca 70 let
index stáří	25	více než 100

Poznámky: Index stáří lze vyjádřit jako poměr postreprodukční složky a mladé populace. Hranice stáří je v různých zemích odlišná, ale nejčastěji se používá hranice 50, 60 nebo 65 let. Podobně se různí i vymezení mladé populace, jelikož některé země používají biologickou hranici 15 let a jiné ekonomickou hranici 20 let (Pavlík et al., 1986). V tomto případě je index stáří vyjádřen jako podíl osob ve věku 65 a více let ku 100 osobám do věku 20 let.

Zdroj: Pavlík et al., 1986, s. 510; vlastní zpracování

2.2.2 Druhý demografický přechod

Klasická teorie demografické tranzice podle Rabušice (2001) popisovala populační vývoj přibližně do poloviny 20. století a následující změny již nemohla předpokládat, a proto se stala neudržitelnou. Pochyby se začaly objevovat na počátku 60. let v souvislosti se dvěma základními nedostatky. Prvním z nich byla deduktivní logika, kterou klasická teorie používala – v tradičních společnostech byla vysoká úroveň úmrtnosti i porodnosti, zatímco v moderních společnostech je tomu naopak, a proto se mluví o přechodu. Dalším problémem bylo vysvětlování příčin transformace, jelikož badatelé teorii neopírali o empirická zjištění. Rabušic (2001) definoval čtyři základní „mylné“ představy klasického přístupu, jež byly vyvráceny novými empirickými poznatky. Zaprvé, pokles plodnosti se dle nové teorie neváže ke stejným sociálním, ekonomickým a demografickým charakteristikám – jinými slovy snížení úrovně plodnosti začalo současně v zemích, které se v těchto charakteristikách lišily (Coale a Watkins, 1986). Zadruhé, v předtranzitním období nebyly aplikovány metody omezující plodnost a z toho důvodu byla značná část dětí pravděpodobně nechtěná, což může být jeden z důvodů vysoké kojenecké a dětské úmrtnosti před přechodem. Zatřetí, snížení plodnosti je způsobeno záměrným omezováním tohoto procesu. Začtvrté, pokles nebyl závislý na socioekonomických podmínkách, nýbrž na kulturních faktorech. Podobné úvahy publikovat Coale (1973), který určil tři podmínky, bez nichž nemůže nastat trvalé snižování plodnosti. Manželé si musí uvědomit, že plodnost je dobrovolný akt založený na vlastní volbě; omezení plodnosti musí být vnímáno jako sociálně a ekonomicky přínosné; techniky kontroly plodnosti musí být šířené a dostupné všem.

Během druhé poloviny 20. století se změnil přístup k plodnosti, jelikož v moderních společnostech docházelo k ideovým a kulturním obměnám a k difuzi vzorců chování. Demografické chování je ovlivněno rodinou, přáteli či sousedy. Navíc v dnešní době stále častěji přebíráme vzory například z médií, a proto se zmenšují regionální rozdíly v demografické

reprodukcí. Difuze nových idejí je pro mnohé autory jako Retherford (1985) či Cleland a Wilson (1987) důležitějším faktorem pro proměnu plodnosti než socioekonomické charakteristiky.

Ideové a kulturní změny v současných společnostech vysvětluje druhý demografický přechod, jehož koncept sepsali demografové Ron Lesthaeghe a Dirk van de Kaa. Novou teorii lze chápat jako reakci na proměny v západní Evropě od 60. let 20. století, přičemž podle van de Kaa (1987) je počátkem rok 1965 a hlavním rysem pokles plodnosti pod úroveň přirozené reprodukce, tedy 2,1 živě narozených dětí na jednu ženu. Na pozadí druhé tranzice je individualismus, jelikož lidé kladou větší důraz na sebenaplnění a seberealizaci. Zlomem byla 60. léta, která byla obdobím hlubokých sociálních změn. V té době vstoupily do reprodukčního věku silné ročníky narozené po 2. světové válce. Dále nastala tzv. druhá antikoncepční revoluce, kdy se hojně začala používat antikoncepce i nitroděložní tělíška (van de Kaa, 1997). To přispělo k růstu autonomie žen, které už mohly plně ovládat početí. V neposlední řadě získalo na významu sebeuvědomění a seberealizace žen skrze studium a pracovní uplatnění. Chronologický průběh druhé demografické revoluce stručně a jasně popisuje van de Kaa (1997, s. 10):

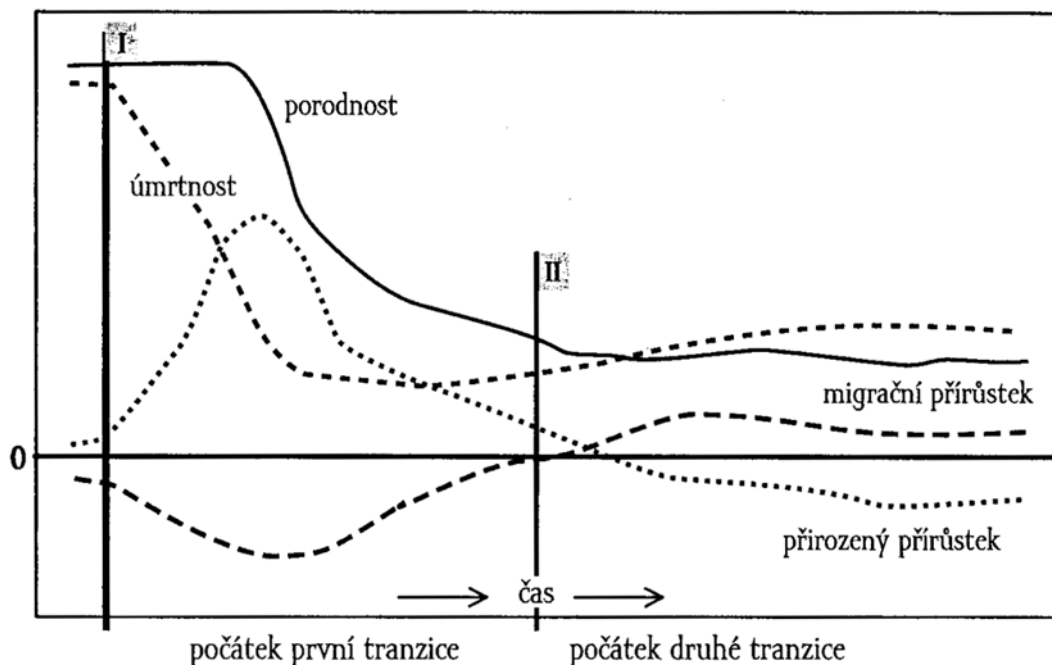
1. Pokles úhrnné plodnosti způsobený zejména snížením plodnosti ve vyšším věku.
2. Snížení podílu dětí narozených ve vyšším pořadí.
3. Pokles podílu předmanželských koncepcí, tedy podílu dětí narozených do osmi měsíců po svatbě (Pavlík a Kalibová, 2005), a z toho plynoucích neplánovaných sňatků.
4. Pokles průměrného věku při prvním sňatku.
5. Prodloužení intervalu mezi sňatkem a prvním porodem, což vede k dalšímu poklesu úhrnné plodnosti.
6. Růst rozvodovosti.
7. Odkládání sňatků mladých lidí, kteří dávají přednost nesezdaným soužitím neboli kohabitacím, z čehož plyne růst průměrného věku při prvním sňatku.
8. Růst četnosti nesezdaných soužití i předmanželské plodnosti, neboť vlivem sekularizace klesá význam manželství.
9. Legalizace umělých přerušování těhotenství a sterilizace s následkem snížení plodnosti.
10. Nesezdaná soužití nepreferují jen mladí lidé, ale i rozvedení či ovdovělí jedinci.
11. Růst plodnosti u svobodných partnerů, jelikož kohabitace je stále častěji vnímána jako alternativa manželství.
12. Úhrnná plodnost dosahuje nízké úrovně, na které se stabilizuje.
13. Po čase mírné zvýšení úhrnné plodnosti, protože začínají rodit ženy, které porody odkládaly. Výsledkem je růst podílu dětí narozených matkám ve vyšším věku.
14. Novým demografickým trendem se stává dobrovolná bezdětnost.
15. Stabilizace úhrnné plodnosti pod úrovní přirozené reprodukce.

Logická návaznost jednotlivých fází prokazuje, že se změnil přístup k manželství a rodičovství. Typický je odklon od manželství směrem k nesezdaným soužitím a změna významu dětí pro rodinu, jelikož už nejsou jejím jádrem (Rabušic, 2001).

Následující obrázek (Obr. 2) zobrazuje modelový vývoj měr plodnosti, úmrtnosti a migrace v čase, který odpovídá prvnímu a druhému demografickému přechodu. V levé části můžeme sledovat nejprve pokles úmrtnosti, následně plodnosti a fluktuaci migrace, která nabývá

záporných hodnot. V pravé části navazuje druhý demografický přechod, jež poklesem plodnosti a dalším zlepšováním úmrtnostních poměrů taktéž přispívá populačnímu stárnutí, a předpokládaný vývoj úrovní jednotlivých procesů, přičemž můžeme pozorovat, že míry úmrtnosti přesahují míry plodnosti a dochází k úbytku populace, ačkoliv je migrace kladná.

Obr. 2 – Model prvního a druhého demografického přechodu



Zdroj: Rabušic, 2001, s. 177; původně převzato z van de Kaa, 1999

2.2.3 Vliv úmrtnosti na demografické stárnutí

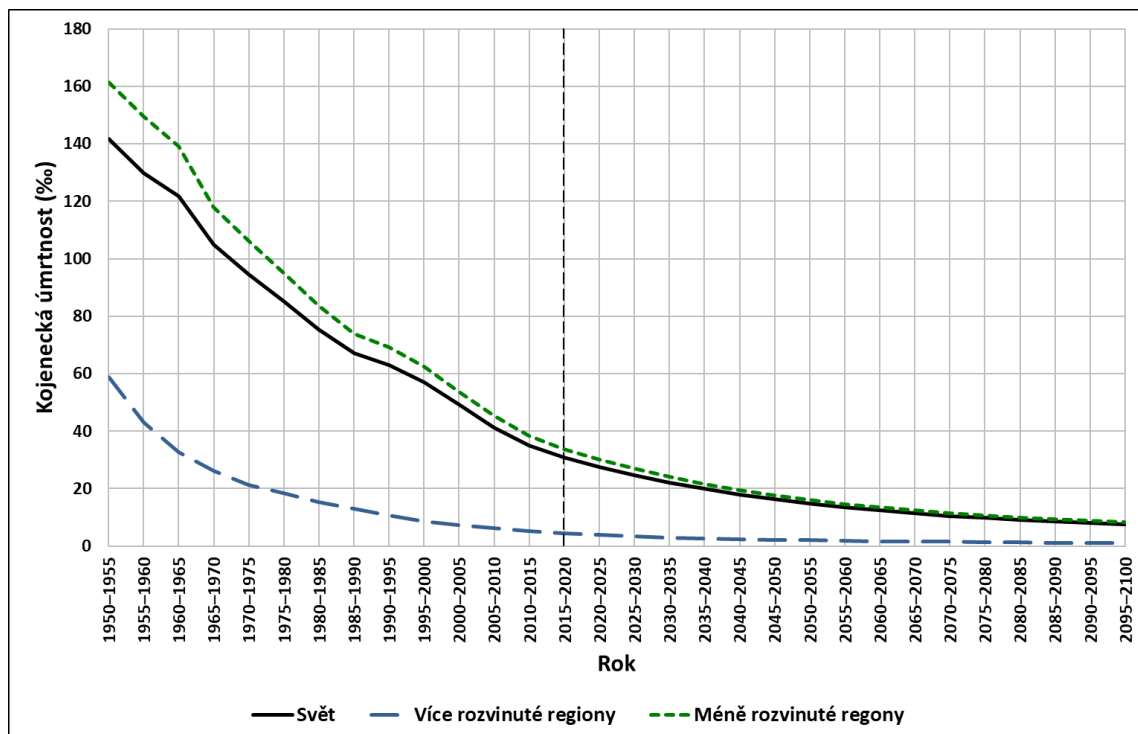
Počet obyvatel světa v historii rostl velmi pomalu z důvodu vysoké míry úmrtnosti, kterou však kompenzovala vysoká míra plodnosti a díky tomu dlouhodobě nedocházelo k depopulaci. Dočasné poklesy počtu obyvatel byly spjaty s obdobími hladomoru, epidemií infekčních chorob či válek. Během technologické revoluce ve 20. století, která se vyznačovala industrializací a modernizací, se úmrtnost začala snižovat a nastal tzv. epidemiologický přechod. Podle Omrana (2005) se teorie epidemiologického přechodu zaměřuje na změny v úrovni zdraví a nemocnosti. Mezi charakteristické znaky patří zlepšení zásobování obyvatel potravinami, hygienické úrovně, zavedení kanalizace a lepší dostupnost pitné vody. Kromě lékařských pokroků té doby měly proto na snižování úmrtnosti vliv i socioekonomické faktory.

Role úmrtnosti je na počátku procesu demografického stárnutí nižší než role plodnosti, a navíc, což může být překvapivé, snižování úmrtnosti zpočátku populaci omlazuje. Důvodem je prvotní pokles novorozenecké, kojenecké a dětské úmrtnosti, který zvyšuje naději dožití při narození. Ve výsledku se reprodukční věk, tj. 15–49 let, dožije víc žen, což zvýší porodnost a následně dochází k mládnutí populace. Během demografické revoluce se tedy nejprve snižuje úmrtnost dětské složky populace a následně zůstává na velmi nízké úrovni. Z toho důvodu se další pokles zákonitě musí vztahovat k vyšším věkovým skupinám, což zvyšuje naději dožití ve vyšším věku, a to vede k populačnímu stárnutí (Rabušic, 1995). Snižování úmrtnosti ve všech věkových kategoriích způsobuje to, že se stále víc lidí dožívá vyššího věku. V roce 2000 přesahovala naděje

dožití při narození 78 let alespoň v 18 zemích světa. Zlepšování těchto poměrů, které má počátky už v 18. století, je nejčastěji přisuzováno pokroku v medicíně, jehož dopad se ale objevil až na konci 19. století (Kinsella, 2000). Dřívější a důležitější faktory snižování úmrtnosti byly inovace v průmyslové a zemědělské produkci a distribuci, jelikož se zlepšila výživa a její dostupnost (Thomlinson, 1976). Nejvyšší naděje dožití při narození je dnes v San Marinu, přičemž pro muže dosahuje hodnot 85 let a pro ženy 89 let (PRB, 2017).

Obecně můžeme definovat 3 fáze snižování úmrtnosti. První z nich probíhala od poloviny 18. století do první poloviny 19. století, kdy docházelo ke zlepšení infrastruktur a dopravy a dále k rozvoji zemědělství. Druhá fáze byla ovlivněna zejména revolucí v medicíně, která vedla ke snížení kojenecké (Obr. 3) a dětské úmrtnosti, přičemž se jedná o období od poslední třetiny 19. století po 1. světovou válku. Hodnota kojenecké úmrtnosti se v jednotlivých zemích světa výrazně lišila, a to na základě jejich vyspělosti a kulturních návyků – například čím déle ženy kojily, tím menší byla kojenecká úmrtnost, protože mateřské mléko posiluje imunitní systém kojenců, kteří jsou následně odolnější vůči virovým chorobám (Livi Bacci, 2003). Úroveň ukazatele závisela i na geografickém prostředí, jelikož kojenecká úmrtnost nabývala vyšších hodnot ve městě než na venkově, což bylo zapříčiněno horší kvalitou bydlení a vody, hygienou či přístupem ke zdravotnictví (Williams a Galley, 1949). Třetí fáze se vyznačovala rapidním nárůstem užívání antibiotik, což nastalo po 2. světové válce (Kirk, 1996). Někteří demografové jsou toho názoru, že započala již čtvrtá fáze snižování úmrtnosti, a to na zhoubné novotvary (van de Kaa, 2002).

Obr. 3 – Kojenecká úmrtnost, svět, více a méně rozvinuté regiony, 1950–2100



Poznámky:

Více rozvinuté regiony zahrnují Evropu, Severní Ameriku, Austrálii, Nový Zéland a Japonsko. Méně rozvinuté regiony zahrnují všechny regiony Afriky, Asie (kromě Japonska), Latinské Ameriky a Karibiku; dále Melanésii, Mikronésii a Polynésii.

Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Změny úmrtnostních poměrů do 60. let 20. století výstižně vysvětlovala již zmíněná teorie epidemiologického přechodu. Její rozsah ale, vzhledem k době, kdy byla formulována, nemohl postihnout nečekané a úspěšné snižování úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy nazývané kardiovaskulární revolucí (Vallin, Meslé a Valkonen, 2001). Nové okolnosti proto vedly k definování nové a komplexnější teorie – tzv. teorie zdravotního přechodu (Frenk et al., 1991; Vallin a Meslé, 2010).

2.2.4 Vliv plodnosti na demografické stárnutí

Předním historickým faktorem stárnutí populace byl pokles plodnosti. Trvalé snižování úhrnné plodnosti ve většině industrializovaných zemí po roce 1900 vyústilo v současnou situaci, kdy je úroveň pod hranicí přirozené reprodukce. Přetrvávající nízká plodnost ve výsledku přispěla ke zvýšení podílu starších osob. V rozvojových zemích se změny projevily až nedávno, ale s o to větší intenzitou. V některých zemích Blízkého východu a Afriky zůstává úhrnná plodnost stále na vysoké úrovni – nejvyšší hodnoty úhrnné plodnosti dosahuje Niger, a to 7,4 v roce 2015 (UN, 2018c). V Latinské Americe a Asii došlo během 20. století k poklesu o přibližně 50 % z průměrných 6 na 3 živě narozené děti na jednu ženu. Ani v rozvojových zemích však není výjimkou úroveň úhrnné plodnosti pod hranicí přirozené reprodukce jako v Jižní Koreji, Thajsku nebo Karibiku (Kinsella, 2000).

Plodnost je rozhodujícím faktorem při rozlišení mladé či stárnoucí populace. Dosahuje-li úroveň plodnosti vysokých hodnot (více jak 5 živě narozených dětí na jednu ženu), jedná se o mladou populaci, jelikož je základna věkové pyramidy široká a naopak dosahuje-li hodnot nízkých (pod hranicí reprodukce), dochází ke stárnutí, neboť se základna zužuje a zvětšuje se tím podíl osob ve věku 65 a více let (Rabušic, 1995). Světovou populaci lze označit za mladou, protože plodnost v rozvojových zemích stále dosahuje vysokých hodnot, ačkoliv už i tyto země zpravidla procházejí demografickým přechodem. Podle odhadů UN (2018b) však bude docházet ke snižování úrovně plodnosti i v rozvojových oblastech jako je Afrika. Westoff (1983) je toho názoru, že zůstane na nízké úrovni vyspělých zemí, jelikož k tradičním důvodům poklesu přibude rostoucí nezávislost žen a větší rovnost obou pohlaví, což způsobí častější odkládání sňatků do pozdějšího věku.

Existuje mnoho vysvětlení, proč došlo ke snižování plodnosti. Klasická teorie demografického přechodu shledává příčinu v modernizaci a pokroku. Leroy-Beaulie (1913) je toho názoru, že v primitivních společnostech byly výdaje na děti malé, protože dětská práce byla obvyklá již od útlého věku a děti rodině přispívaly. V moderních společnostech je však nezákonná a v kombinaci s povinnou školní docházkou náklady rostou, což vede k poklesu plodnosti. Ta je dále negativně ovlivňována sociálními aspiracemi a touhou po komfortu a luxusu. Další autor, který se zabývá tranzicí plodnosti, je Warren Simpson Thompson (1929), jež dělí země světa do tří skupin, a to na základě vývojové fáze jim příslušné. Do skupiny A řadí země severní a západní Evropy a USA – tyto oblasti již přešly od vysokých měř plodnosti a úmrtnosti k nízkým a početní růst už proto není výrazný. Do skupiny B patří Itálie, Španělsko a slovanské země střední Evropy, které za skupinou A vývojově zaostávají o 30–50 let. Do skupiny C spadá zbylých 70–75 % světového obyvatelstva, u nichž není kontrola plodnosti ani úmrtnosti sledována. Frank Notestein (1945) svá tvrzení opírá o myšlenku, že populační růst započal poklesem úmrtnosti, jež nastal

vlivem modernizace, růstu životní úrovně a omezení šíření některých nemocí. Pokles plodnosti je však na modernizačním pokroku méně závislý, jelikož se jedná o výsledek racionálního chování. Svou teorii doplňuje o doporučení, jak reagovat na populační růst v méně vyspělých zemích, přičemž řešení shledává v socioekonomickém rozvoji, vzdělání a antikoncepčních metodách.

2.2.5 Vliv migrace na demografické stárnutí

Migrace je komponent, který má na demografické stárnutí obvykle nejmenší vliv. Zda migrace přispívá k růstu podílu starší populace závisí na objemu migrace a věkové struktuře migrantů, přičemž proces může způsobit nejen růst podílu, ale i pokles. Siegel ve své práci (1976) uvádí příklad USA, kde před 1. světovou válkou probíhala výrazná imigrace, a to zejména mladých osob v předproduktivním a produktivním věku, která následně vlivem stárnutí populace vedla k rapidnímu vzestupu podílu 65 a více letých osob. Po 1. světové válce probíhalo stěhování pouze v malé míře, a proto následně sehrálo pouze malou roli v procesu stárnutí populace a předpokládá se, že tento faktor v budoucnu nenabyde na větším významu. Po druhé světové válce a po pádu Berlínské zdi v roce 1989 došlo v Evropě a v USA k zintenzivnění mezinárodní migrace, jelikož lidé z východní Evropy směřovali ve velkém měřítku na západ. Od 90. let můžeme navíc v Evropě pozorovat rapidní nárůst žádostí o azyl, které podávají imigranti z celého světa, což lze označit za nový migrační fenomén (van de Kaa, 2002).

Migrace působí na věkovou strukturu podobně jako úmrtnost – výsledkem je snižování podílu starších osob, pokud nejsou migranti koncentrováni ve vyšším věku. Právě díky imigraci mladých osob v mnohých industrializovaných zemích nedochází k populačnímu poklesu, jelikož je tak kompenzován přirozený úbytek populace (počet úmrtí přesahuje počet narození). Obecně lze říct, že migrace má nejmenší vliv na věkovou strukturu, a ne vždy vede k demografickému stárnutí, ba naopak (ibidem).

2.3 Vztah demografického stárnutí a demografické dividendy

Na základě předchozí kapitoly 2.2 lze konstatovat, že vyspělé i rozvojové země zažívají změny ve věkových strukturách, které doprovází proces demografického přechodu. Jejich časování a intenzita se liší, ale směřují k jednomu společnému momentu – téměř každá země světa prošla či projde vzestupem podílu pracujících osob. Tento vývoj má podle Masona (2005) příznivý efekt na ekonomický růst dané země. Nedávné výzkumy prokazují, že tranzice věkové struktury má důležitý vliv na vývoj ekonomik a je potřeba zaměřit se na studium jejich vztahu (Bloom et al., 2003). Během demografické revoluce dochází k přechodu od mladé věkové struktury, pro kterou je typický vysoký podíl osob ve věku 15 a méně let, k populaci s vyšším podílem osob v ekonomicky aktivním věku (15–64 let). Z ekonomického hlediska se snižuje míra závislosti a je možné převést veřejné výdaje ze vzdělávacího sektoru a zdravotnictví, což jsou oblasti vztahující se výrazněji k dětské složce, směrem k investicím do produkčních odvětví a infrastruktury. Následně se tyto výhody ztrácejí, jelikož výsledkem demografické tranzice je stárnutí populace a zvyšující se závislost osob v postproduktivním věku na osobách v ekonomicky aktivním věku, a proto je potřeba investovat do zdravotní péče, bydlení a podpory příjmů (Pool, 2007). Vzhledem k faktu, že se stárnutí populace stává dominantním

demografickým trendem, zastoupení osob ve věku ekonomické aktivity se bude během následujících desetiletí dále snižovat (Bloom et al., 2003).

Demografický přechod má neodmyslitelný vliv na věkovou strukturu, potažmo na růst podílu produktivní složky populace, což má příznivý efekt na ekonomický růst. Zářným příkladem je Irsko, ve kterém demografická revoluce probíhala poměrně dlouho. Ještě do roku 1980 úhrnná plodnost s hodnotou 3,5 přesahovala evropské standardy. Příčinnou vysoké úrovně plodnosti byl zákaz užívání antikoncepce, ať už v podobě antikoncepčních pilulek nebo kondomů, jež byl úplně zrušen až po roce 1985. Následně došlo k výraznému poklesu úhrnné plodnosti a výsledkem bylo snižování podílu závislé dětské složky, a naopak zvyšování podílu osob v produktivním věku, což podpořilo ekonomický růst Irska. V období let 1960–1990 činil roční růst příjmů na osobu přibližně 3,5 % a v 90. letech už dosahoval 5,8 %, přičemž se jednalo o nevídaný posun v rámci Evropy (ibidem).

Během demografické tranzice nejprve roste populace osob v ekonomicky aktivním věku, zatímco se snižuje podíl dětské složky a podíl seniorské populace je stále nízký. Tento stav, který se nazývá obdobím demografické dividendy, též demografického bonusu, je výhodný pro ekonomiku dané země, jelikož málo početné skupiny dětí a osob v postproduktivním věku pro společnost znamenají poměrně malé náklady, a naopak početná skupina osob ve věku ekonomické aktivity poskytuje příležitost zvýšit ekonomickou produktivitu. Dochází k tzv. otevření demografického okna příležitostí. Zvýšení podílu osob v produktivním věku souvisí s poklesem podílu závislých osob (van der Ven a Smits, 2011). K výpočtu závislosti se používá například index ekonomického zatížení, který vyjadřuje, kolik dětí ve věku 0–14 let a osob ve věku 65 a více let připadá na 100 osob ve věku 15–64 let (CZSO, 2009). Čím menší vyjde výsledná hodnota, tím příznivější je poměr mezi ekonomicky aktivní a neaktivní složkou obyvatelstva. Metody jsou blíže uvedeny v kapitole 2.4.

Dividendové modely, podle kterých dividendy není pouze deterministicky řízena, ale je umožněna oknem příležitostí, ve kterém může být realizována, jsou založeny na empirických pozorováních historických událostí. První analýzy provedl Jean-Claude Chesnais (1990), který uvedl, že demografická dividendy může nastat ve fázi demografického přechodu, kdy vrcholí podíl osob v ekonomicky aktivním věku. Parametry dividendy jsou měřeny pomocí koeficientu podpory, který je definován jako poměr producentů ku spotřebitelům vážený tak, aby umožňoval variance ve výrobě a spotřebě podle věku. Tento způsob měření zachycuje, jak změny ve věkové struktuře ovlivňují koncentraci populace v produktivním věku (Mason a Lee, 2006). Mnohé analýzy zaměřené na dividendy použily ekonomické techniky, jež dostatečně nezohlednily složitost přechodné populační dynamiky, která je základem tranzice věkové struktury. Omezení pochází z části z měření na základě širokých věkových kategorií (0–14, 15–64 a 65+), přičemž transformace je zobrazena jako fázový proces zahrnující změny v podílech jednotlivých složek. Nedávné demografické studie používající přesnější data a kohortní metody však ukazují, že i v rámci těchto širokých věkových skupin může dojít k výrazným strukturálním změnám (Pool et al., 2006). Tyto tzv. turbulence vznikají z populačních vln a zářezů a jsou ovlivněny tím, jak jednotlivé kohorty¹ prochází fázemi životního cyklu (Pool, 2007). Jedná se o reakci na

¹ Kohorta je označení pro soubor osob, které se narodily ve stejném kalendářním roce, a tudíž prožily určitou událost ve stejném časovém období (Pavlík a Kalibová, 2005, s. 19).

nepravidelné a rychlé změny v populaci (populační vlny značí početní růst, a naopak zářezy rasantní populační úbytek) a výsledkem může být například růst závislosti osob v ekonomicky neaktivním věku na osobách v produktivním věku, což může negativně ovlivnit hospodářský rozvoj.

Populační změny mohou hospodářský vzestup nastartovat pouze pokud je v dané zemi dobře nastavena politika. Jestliže politické prostředí není vhodné, země se příliš pomalu adaptuje na změny věkové struktury a přichází o možnost zajistit si ekonomický růst. Například pokud vzestup podílu obyvatelstva v ekonomicky aktivním věku nekoreluje s přibýváním pracovních příležitostí, roste nezaměstnanost, kriminalita a politická nestabilita (Bloom a Williamson, 1998). Mnoho vyspělých zemí se ocitá na konci svého demografického přechodu a musí se připravit na stárnoucí populaci a pokles poměru pracujících osob ku závislým osobám. Ve všech regionech světa kromě Afriky začne podíl osob v produktivním věku během následujících 10–20 let pravděpodobně klesat (Bloom et al., 2003). Změny ve věkové struktuře měly enormní vliv na makroekonomické prostředí během druhé poloviny 20. století ve vyspělých i rozvojových zemích a v následujících 50 letech budou neméně důležité. Do jaké míry budou ovlivňovat ekonomický růst, chudobu a další oblasti makroekonomiky závisí na politice a institucích a jejich reakcích na výzvy a možnosti budoucnosti.

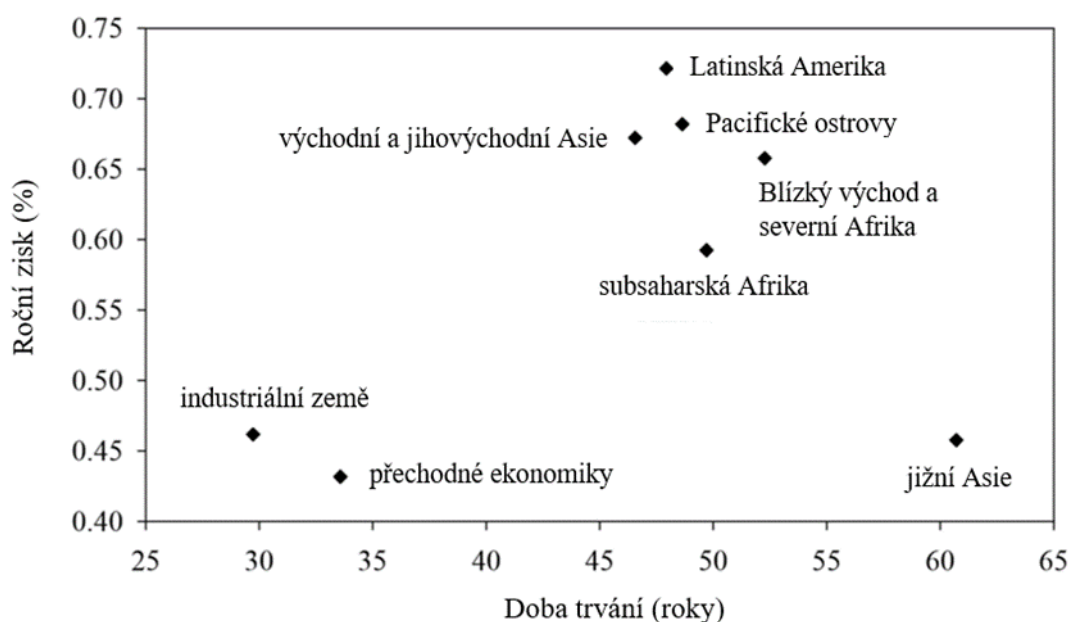
2.3.1 První demografická dividenda

Až donedávna se studie vyhledávající vztah mezi populací a rozvojem dané země zaměřovaly na populační růst nebo růst podílu produktivní složky obyvatelstva a její vliv na HDP. Pouze v málo případech se studovala interakce tranzice věkové struktury a ekonomických změn. Bloom et al. (2003) reprezentuje rostoucí počet studií, které nejen určují význam věkových strukturálních změn pro vývoj dané země, ale mapují a vysvětlují, proč jsou důležité pro ekonomický růst. Podobně jako u demografického přechodu můžeme rozlišit dvě demografické dividendy. První z nich začala v industrializovaných zemích okolo roku 1970, krátce poté na Pacifických ostrovech, v přechodných ekonomikách, na Blízkém východě a v Severní Americe, Latinské Americe a Karibiku a východní a jihovýchodní Asii. Nástup první dividendy byl opožděn jen v jižní Asii a subsaharské Africe, kde započala okolo roku 1985, respektive 1995.² Doba trvání byla poměrně krátká v industrializovaných zemích (přibližně 30 let) a v přechodných ekonomikách (téměř 34 let). V ostatních oblastech se lišila od 47 let ve východní a jihovýchodní Asii do více než 60 let v jižní Asii (Mason, 2005). Limitem této analýzy je datová základna, jelikož v některých zemích první demografická dividenda začala již před rokem 1950 a v mnoha zemích naopak bude pravděpodobně trvat déle než do roku 2050, avšak srovnatelná data a odhady jsou dostupné pouze pro rozmezí let 1950–2050. Například subsaharská Afrika s největší pravděpodobností dividendu neskončí do roku 2050 (Mason, 2005). První demografická dividenda zpravidla trvá po desetiletí a má přechodný charakter, jelikož z důvodu stárnutí populace se zastoupení osob ve věku ekonomické aktivity přirozeně snižuje. Ve výsledku se demografické okno zavře, neboť populační růst překoná růst pracovní síly a podíl produktivní složky populace může být nakonec nižší než před zahájením dividendového období (ibidem).

² Příloha 1 obsahuje úplný seznam zemí a jejich zařazení do jednotlivých skupin podle Masona (2005).

Trvání dividendového období se odráží v rozsahu samotné dividendy. V zemích, ve kterých první dividendy trvá méně než 40 let, je celkový zisk úzce propojen s trváním bonusu (Obr. 4). Pro přechodné ekonomiky a industrializované země je typické poměrně krátké období a z toho plynoucí malý zisk, jelikož platí, že čím kratší průběh, tím menší výnos. Naopak v zemích, kde dividendové období trvá déle než 40 let, není zjevný vztah mezi rozsahem a trváním. Země s pomalým přechodem jako jižní Asie nebo subsaharská Afrika mohou profitovat do stejné míry jako země s rychlým průběhem (Latinská Amerika, Karibik či východní a jihovýchodní Asie), avšak zisky jsou rozloženy do delšího období, a proto je roční hospodářský výnos menší. Celkový zisk pro jižní Asii a subsaharskou Afriku je pravděpodobně podhodnocený, protože projekce do roku 2050 nezahrnují jejich celé dividendové období (Mason, 2005).

Obr. 4 – Průměrný roční zisk³ v závislosti na trvání první demografické dividendy, regionální průměry



Zdroj: Mason, 2005, s. 8; vlastní překlad

Existují určité mechanismy, díky kterým může být demografická dividendy využita. Prvním z nich je nabídka práce, kterou demografický přechod ovlivňuje dvěma způsoby, a to nevyhnutelným stárnutím populačně silných ročníků a zvýšením podílu žen na pracovním trhu. Vzhledem k početnější skupině populace ve věku 15–64 let se snižuje poměr ekonomicky závislých na nezávislých osobách. Jelikož dochází k růstu nabídky práce, tedy počtu osob v produktivním věku, zvyšuje se produkce, ale pouze za předpokladu flexibility pracovního trhu, který je schopen absorbovat větší počet pracujících jedinců. Vyšší zastoupení žen v ekonomice je umožněno odkládáním plodnosti a zmenšováním rodin, což jsou rysy druhého demografického přechodu (Bloom et al., 2003). Druhým mechanismem jsou úspory, jejichž růst je taktéž podporován demografickým přechodem. Dětská a postreprodukční složka populace se vyznačují vyšší konzumací než produkcí, zatímco osoby v produktivním věku mají tendenci mít vyšší ekonomický výkon a z toho plynoucí vyšší úroveň úspor. Spoření je nejvýraznější mezi věky

³ Průměrný roční zisk lze chápat jako průměrný roční příspěvek demografické dividendy k ekonomickému růstu dané země (Mason, 2005).

40 a 65, kdy pracující méně investují do svých dětí, a naopak roste jejich potřeba zabezpečení na důchod. Lee, Mason a Miller (2000) uvádí, že je nutné plánovat dopředu, pokud si lidé chtějí udržet životní úroveň i v důchodu. Třetím mechanismem umožňujícím efektivně využít demografické dividendy jsou investice do lidského kapitálu, přičemž se jedná o nejméně hmatatelný efekt demografického přechodu. Pokles úmrtnosti vyústí v populaci, která žije déle a zůstává zdravější. Vyšší naděje dožití při narození mění životní styl lidí jako jejich přístup ke vzdělání, rodině, důchodu, postavení žen či práci. Společnost, zejména pokud plně využívá demografické dividendy, zažije hluboké změny v kultuře, protože se lidský kapitál stává cennějším. Příkladem je vzdělání, které má pozitivní vliv na úroveň příjmů. Vzhledem k rostoucí naději dožití při narození mají rodiče tendenci poskytnout svým dětem co nejvyšší vzdělání. Ve výsledku je pracovní síla jako celek produktivnější, dostává lepší finanční ohodnocení a má vyšší životní standard. Muži i ženy proto na pracovní trh vstupují později, aby měli v budoucnu díky vyššímu dosaženému vzdělání vyšší produktivitu a vyšší příjmy (Bloom, Canning a Sevilla, 2001).

Všechny zmíněné mechanismy využití dividendy jsou závislé na politice, jelikož vláda hraje zásadní roli při vytváření prostředí, které poskytuje kvalitní zdravotní péči a vzdělání, tedy nezbytné kroky pro co největší možné využití demografických příležitostí dané země. Podle Blooma et al. (2003) patří veřejné zdravotnictví, rodinné plánování, vzdělávání a ekonomika k oblastem, jež podporují flexibilitu pracovního trhu, otevřenost obchodu a úspory. Zlepšení veřejného zdravotnictví může vést k ekonomickému růstu, stejně jako populační politika skrze ovlivňování plodnosti. Investování do zdravotnictví je důležité, aby se mohla realizovat produktivní pracovní síla a pracovníci mohou být produktivní pouze, když je na trhu práce odpovídající poptávka. Otevření ekonomiky zahraničnímu trhu umožňuje těžit z demografické dividendy a ovlivňuje ekonomický růst. Příkladem dobře nastavené politiky je východní Asie, kde byla rychle rostoucí nabídka pracovních sil absorbována trhem práce díky exportně orientovaným růstovým strategiím. Stabilní makroekonomické prostředí podporovalo investice, a naopak bránilo programům, které spoření nepovzbuzovaly (Mason, 2001). Oproti tomu Latinská Amerika při nastavování politik selhala. Demografické změny byly podobné těm ve východní Asii, ale politické prostředí nefungovalo správně, a proto region nemohl z demografické dividendy profitovat (Bloom a Canning, 2004). Bez vhodných rozvojových politik, zdravých institucí a investičních a úsporových pobídek může být demografický bonus přeměněn na ekonomickou zátěž.

2.3.2 Druhá demografická dividenda

Pokud je okno příležitostí úspěšně využito, tedy když příjem na spotřebitele roste rychleji než produkce, pak může dojít i k druhé demografické dividendě (Mason a Lee, 2006). První demografická dividenda nastává automaticky a do takové míry, jak spotřebitelé a tvůrci politik plánují dopředu a reagují na demografické změny. Část bonusu může být investována do lidského nebo fyzického kapitálu nebo do silnějších institucí, které budou směřovat k permanentnímu a výraznějšímu ekonomickému růstu dané země. Druhá demografická dividenda je spjata s populačním stárnutím, které vede ke zvýšení počtu konzumentů v poměru k produktivnímu obyvatelstvu. V budoucnu je pravděpodobný růst indexu ekonomického zatížení, a proto je

potřeba zajistit spotřebu prostřednictvím akumulace bohatství. Jednou z možností jsou investice do domácí ekonomiky a z toho plynoucí znásobení kapitálu a rapidnější růst produkce na jednoho pracovníka. V případě investování do zahraničí budou růst zahraniční a národní příjmy rychleji. V obou případech se bude zvyšovat příjem na jednoho obyvatele velmi prudce, čímž vznikne druhá demografická dividenda (Mason, 2005).

Alternativou k akumulaci aktiv je převod majetku, který má zajistit potřeby budoucích generací, přičemž existují dva základní způsoby. Buď mohou vlády zavést transferové programy, z nichž nejdůležitějším příkladem jsou penzijní programy PAYGO fungující na principu důchodových dávek, které jsou současným důchodcům vypláceny zdaněním stávajících pracovníků, nebo mohou přispět rodiny skrze mezigenerační transfery – rodinní příslušníci ve věku ekonomické aktivity poskytují podporu těm, kteří jsou v důchodu a stejně tak očekávají podporu od svých dospělých dětí, až oni dosáhnou důchodového věku. Převody majetku a aktiv jsou prostředkem k přerozdělování zdrojů během celého životního cyklu a lze je využít k udržení spotřeby osob, jež nejsou v produktivním věku. Od akumulace kapitálu se liší tím, že nemají žádný vliv na hospodářský růst či růst příjmů na obyvatele (Mason a Lee, 2006), jinými slovy transferové bohatství neumožňuje druhou demografickou dividendu.

Druhý demografický bonus je pozitivní pro všechny regiony světa a jeho význam je podstatně větší než v případě první dividendy (Tab. 2). Ve východní a jihovýchodní Asii došlo během období druhé dividendy ke zvýšení příjmů na osobu o 1,31 % za rok, což je v celosvětovém porovnání nejvýraznější posun. Velmi rozsáhlá změna se týkala i Pacifických ostrovů a Latinské Ameriky, kde příjmy vzrostly o 1,15 % a o 1,08 % za rok. Na Blízkém východě, v Severní Americe, jižní Asii a industrializovaných zemích zvedla roční příjmy o přibližně 0,70 %. Malý rozsah měla pouze v subsaharské Africe, kde došlo ke zvýšení pouze o 0,17 % za rok (Mason, 2005).

Tab. 2 – Odhady příspěvků první a druhé demografické dividendy k růstu hrubého domácího produktu na efektivního spotřebitele (HDP/N), 1970–2000

Region	Demografické dividendy a jejich příspěvek k růstu HDP/N (%)			Aktuální růst HDP/N (%)
	První	Druhá	Celkem	
industrializované země	0,34	0,69	1,03	2,25
východní a jihovýchodní Asie	0,59	1,31	1,90	4,32
jižní Asie	1,10	0,69	0,80	1,88
Latinská Amerika	0,62	1,08	1,70	0,94
subsaharská Afrika	-0,09	0,17	0,08	0,06
Blízký východ a severní Afrika	0,51	0,70	1,21	1,10
přechodné ekonomiky	0,24	0,57	0,81	0,61
pacifické ostrovy	0,58	1,15	1,73	0,93

Poznámky: Ukazatel HDP/N znamená aktuální hrubý domácí produkt na efektivního spotřebitele a jeho růst se udává v procentech za rok. Efektivní spotřebitel je označení pro spotřebitele, který je vážený na základě věkové variance podle spotřeby.

Zdroj: Mason, 2005, s. 94; vlastní zpracování

Odlišnosti mezi druhou a první demografickou dividendou jsou patrné v mnoha ohledech. Stárnutí populace vede k růstu podílu spotřebitelů vzhledem k produktivnímu obyvatelstvu, což má za výsledek zánik první dividendy, ale zároveň se jedná o zdroj dividendy druhé. Neméně výrazný je rozdíl v trvání – první demografická dividendy je přirozeně přechodná, jelikož index ekonomického zatížení klesá v souvislosti s demografickým přechodem, což vede k vyššímu příjmu na obyvatele, ale nakonec vzroste na úroveň podobnou té před přechodem. Naopak druhá demografická dividendy není v prohloubení kapitálu přechodná a vyšší výnos na obyvatele může být trvalý. Společný rys obou dividend je závislost na efektivní ekonomické politice (Mason a Lee, 2006).

2.4 Podkladová data a metody analýzy procesu stárnutí populace

Základním zdrojem dat pro analýzu procesu demografického stárnutí v práci je databáze UN (2018a), která v rámci publikace *World Population Prospects: The 2017 Revision* poskytuje demografický profil jednotlivých zemí světa z hlediska plodnosti, úmrtnosti, migrace i populačních prognóz. Vzhledem k tomu, že jsou k dispozici podkladová data za mnoho ukazatelů a za celý svět, jedná se o jádro analýzy umožňující relativně objektivní srovnání průběhu demografického stárnutí ve světě. Další výhodou je plná dostupnost dat na internetu, která jsou navíc publikována přehledně a srozumitelně. V případě Japonska je základní zdroj doplněn údaji z Národního institutu pro výzkum obyvatelstva a sociálního zabezpečení (National Institute of Population and Social Security Research, 2010) za věkově-specifickou míru plodnosti a ukazatele úmrtnosti (kojenecká úmrtnost a naděje dožití při narození pro muže a ženy) a daty z OECD (OECD, 2018) při analýze ekonomických charakteristik. Ta jsou využita rovněž při studiu ekonomické aktivity starších osob v Itálii.

Podkladová data pro obrázek č. 11, 19 a 25 byla ukončena věkovou kategorií 80+, a proto byla pro zobrazení v grafu za účelem jednotnosti a možnosti vzájemného porovnání provedena následující úprava. Pro rozpočítání skupiny 80+ byla použita metoda, podle které polovina osob ve věku 80 a více let zůstává ve skupině 80–84 let a druhá polovina se přesouvá do následující věkové skupiny (85–89 let). Tento postup se opakuje až do poslední věkové kategorie 100+, neboť do další věkové kategorie je vždy přidělena polovina z kategorie předchozí.

Mezi základní ukazatele charakterizující věkovou strukturu obyvatelstva patří podíl jednotlivých věkových skupin z celkového počtu obyvatel (Pavlík et al., 1986), tedy dětské, reprodukční a postreprodukční složky, jak je uvedeno již v kapitole 2.1. Vzhledem k tomu, že věk je v otázce demografického stárnutí klíčový, je vhodné sledovat, jak se během tohoto procesu vyvíjí střední hodnoty věkové struktury, jako je průměrný věk (\bar{x}). V případě průměrného věku se používá vážený aritmetický průměr, tedy vážený průměr let prožitých příslušníky dané populace:

$$\bar{x} = \frac{[\sum(x + 0,5) * P_x]}{\sum P_x},$$

kde veličina x znázorňuje dokončený věk a veličina P_x počet osob v dokončeném věku x (Pavlík et al., 1986, s. 120). Alternativou průměrného věku je věkový medián (\tilde{x}), což je taktéž střední hodnota, jež je méně než průměrný věk ovlivněna extrémními hodnotami, které ukazatele

vychylují. Rozděluje populaci na dvě shodně velké části podle věku, tedy jinými slovy udává věk, kterého dosáhla právě polovina populace. V porovnání s průměrným věkem je vždy nižší a je vhodný pro mezinárodní srovnání, jelikož ho lze použít i u populací, u kterých není známa podrobná věková struktura (Pavlík et al., 1986, s. 121).

V kapitole 2.1 je taktéž uvedeno dělení populace na základě ekonomické aktivity, a to na kategorie předproduktivní, produktivní a postproduktivní. Hranice jednotlivých složek jsou proměnlivé mimo jiné právě v závislosti na demografickém stárnutí. Dříve se za spodní hranici ekonomické aktivity považoval věk 15 let, ale vlivem prodlužující se doby vzdělávání se dnes preferuje věk 20 let. Stejně tak se liší i horní hranice, ale vzhledem k oddalování odchodu do důchodu došlo k posunu od 50 let až k současné nejčastější hranici stáří 65 let. Poměr postproduktivní a předproduktivní složky populace se nazývá index stáří (i_s), který udává počet osob ve věku 65 a více let (P_{65+}) na 100 osob ve věku 0–19 let (P_{0-19}) a lze ho vypočítat pomocí vzorce (Pavlík et al., 1986, s. 125):

$$i_s = \frac{P_{65+}}{P_{0-19}} \times 100.$$

Další charakteristika mapující podíl jednotlivých složek věkové struktury dle ekonomické aktivity je index ekonomického zatížení (i_{ez}), jež vyjadřuje vztah mezi osobami ve věku ekonomické neaktivity, kteří jsou závislí, a produktivními osobami. Výpočet lze provést podle:

$$i_{ez} = \frac{P_{0-19} + P_{65+}}{P_{20-64}} \times 100,$$

kde veličina P_{0-19} znamená počet osob v předproduktivním věku, P_{65+} počet osob v postproduktivním věku a P_{20-64} počet osob ve věku ekonomické aktivity (Colby a Ortman, 2017). Pro detailnější analýzu je možné zmíněný ukazatel rozložit na dva segmenty, a to tzv. index závislosti seniorů (i_{zs}), neboli old-age dependency ratio (OADR) či index šedého zatížení, který udává poměr osob v postproduktivním věku ku počtu osob ve věku ekonomické aktivity a výsledek lze interpretovat jako počet důchodců závislých na 100 produktivních osobách. Druhým komponentem je tzv. index závislosti mladých (i_{zm}), též index zeleného zatížení, popisující vztah mezi předproduktivní a produktivní složkou populace. Dílčí ukazatele lze vypočítat podle:

$$i_{zs} = \frac{P_{65+}}{P_{20-64}} \times 100,$$

$$i_{zm} = \frac{P_{0-19}}{P_{20-64}} \times 100,$$

kde P_{65+} značí počet osob ve věku 65 a více let, P_{20-64} počet osob ve věku 20–64 let a P_{0-19} počet osob ve věku 0–19 let (Colby a Ortman, 2017; Langhamrová a Fiala, 2011).

Mapy použité pro grafické zobrazení indexu závislosti seniorů a jeho tempa změn v kapitole 3 jsou vytvořeny v programu ArcGIS, což je geografický informační systém používaný při práci s prostorovými daty. Jeho výhodou je, že kromě názorného grafického zobrazení data analyzuje a vyhledává v nich nové vztahy. Výstupem může být klasická mapa, kterou lze nejen sdílet, nýbrž i publikovat pro veřejnost (Esri, 2018).

Kapitola 3

Demografické stárnutí ve vybraných státech s intenzivním průběhem tohoto procesu

V předchozí kapitole byly popsány příčiny demografického stárnutí, tedy pokles úmrtnosti a plodnosti plynoucí z demografického přechodu a v menší míře i migrace, a jeho důsledky. Na základě získaných poznatků lze tvrdit, že průběh populačního stárnutí je pro všechny země světa obdobný, avšak tempo změn nikoliv. Z toho důvodu se tato kapitola věnuje zemím, ve kterých proces probíhá intenzivně. K zachycení tempa změn je možné použít například index závislosti seniorů a jeho vývoj. Jako podklad pro analýzu byla použita data z publikace *World Population Prospects 2017* (UN, 2018a), která mimo jiné poskytuje seznam zemí světa podle hodnoty zmíněného indexu.

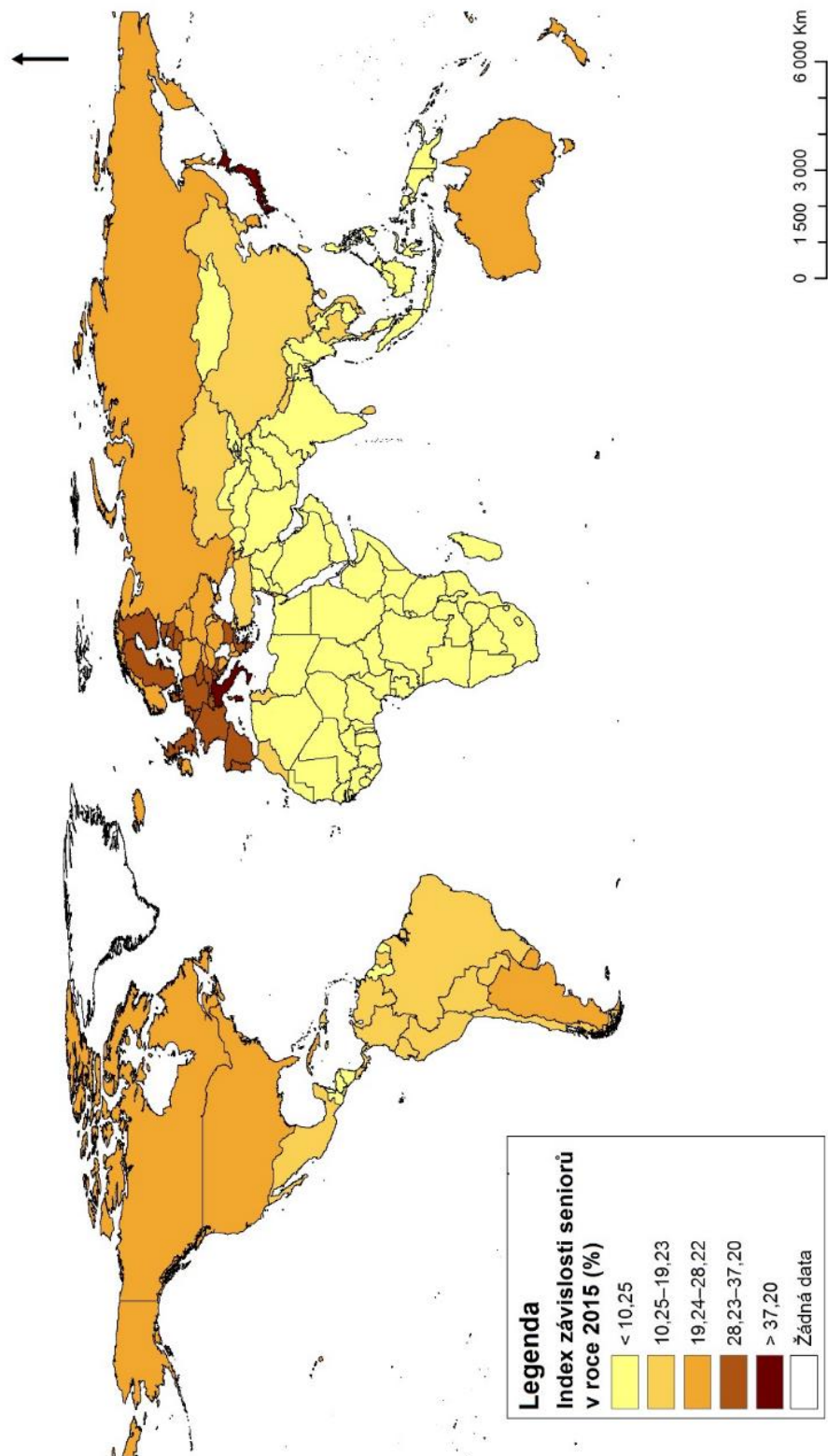
Vzhledem k tomu, že demografické stárnutí se v mnoha zemích projevilo již během 20. století, je nejprve pozorována současná situace – tedy jaké hodnoty indexu připadají jednotlivým zemím světa dnes (2015). Následující mapa (Obr. 5) zobrazuje svět podle hodnoty daného ukazatele, přičemž můžeme pozorovat, že nejvyšší úroveň připadá Itálii a Japonsku. Druhá zmíněná země se vymyká vývoji celosvětového stárnutí, neb lze vyšší hodnoty indexu závislosti seniorů identifikovat převážně v Evropě, zatímco v Asii je populační stárnutí teprve na počátku. Nejnižší hodnoty indexu jsou v Africe, kde populační stárnutí v některých zemích ještě ani nezačalo.

Druhá mapa (Obr. 6) sleduje předpokládané tempo demografického stárnutí během první poloviny 21. století zobrazujíc průměrnou relativní změnu indexu závislosti seniorů mezi roky 2015 a 2050. Nejvýraznější posun lze očekávat v některých asijských státech a rovněž na arabském poloostrově. Ve vyspělých zemích bude tempo pravděpodobně pomalé, jelikož v nich stárnutí zpravidla započalo už ve 20. století, zatímco nízké hodnoty v Africe lze vysvětlit tím, že proces bude teprve v počátcích a lze očekávat razantnější změny až v druhé polovině 21. století (UN, 2018a).

Na základě analýzy bude detailnějšímu zkoumání podrobena Itálie jakožto nejstarší země Evropy, ve které index stáří, tedy jeden z ukazatelů demografického stárnutí, v roce 2015 dosáhl hodnoty 121,45 %, což znamená, že připadal více než jeden senior na jednu osobu ve věku

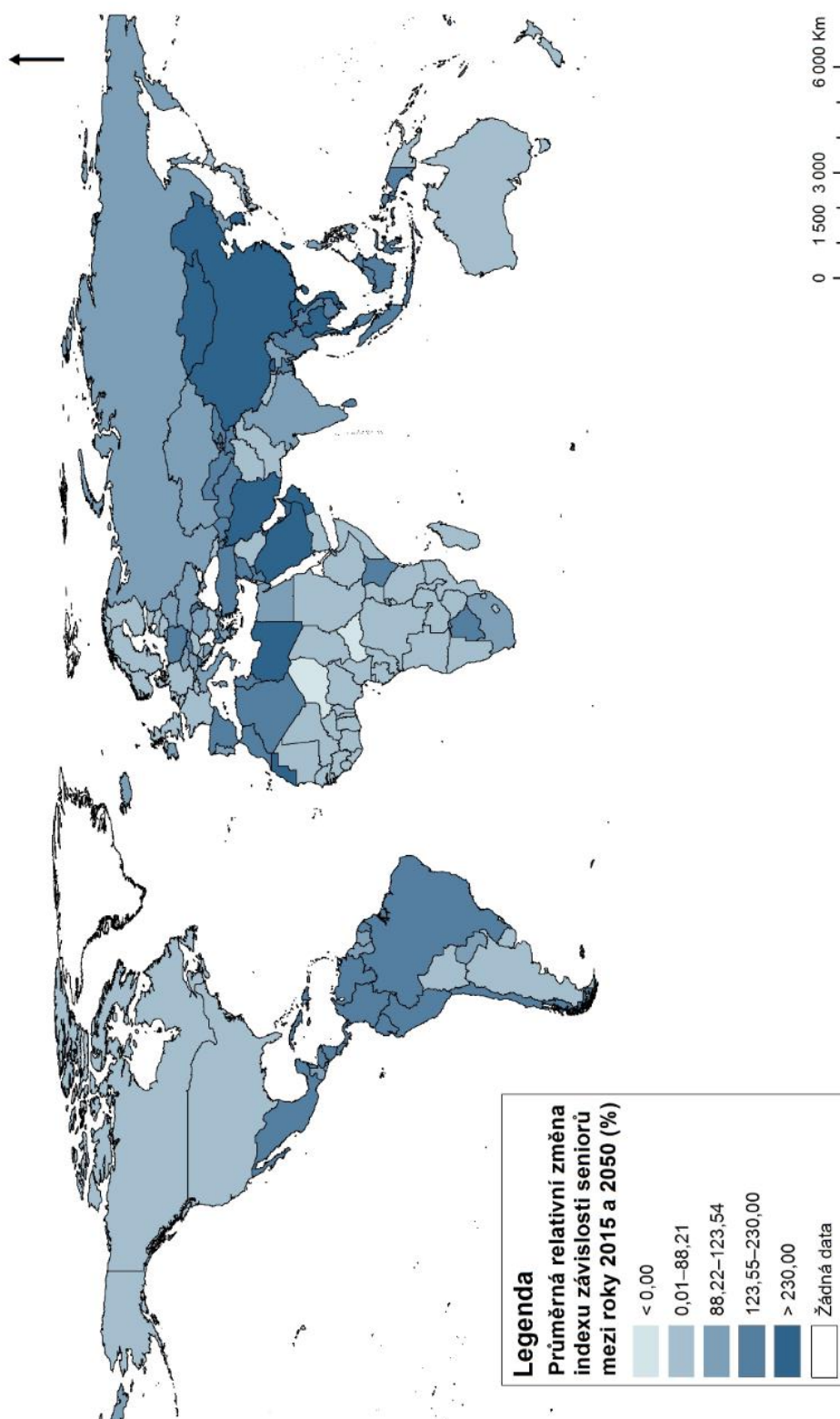
0–19 let, a index závislosti seniorů v tomtéž roce nejvyšší hodnoty v Evropě, a to 37,8 %. Druhým analyzovaným státem je Japonsko představující nevídané tempo populačního stárnutí během 20. století, neboť index stáří mezi roky 1950 a 2015 vzrostl z úrovně 9,8 % na 147,3 % (tedy o 137,5 procentních bodů – dále jen p. b.), zatímco v Itálii růst činil 98,6 p. b. a v Číně pouze 59,4 p. b. Index závislosti byl v Japonsku v roce 2015 46,2 %, což byla nejvyšší hodnota ve světě. Třetím zkoumaným státem je Čína zastupující země s očekávaným rychlým tempem změn ve 21. století, protože index stáří s největší pravděpodobností vzroste z 67,4 % v roce 2015 na 156,6 % v roce 2050 (tedy o 89,2 p. b.), kdežto v Itálii dojde k růstu přibližně o 75,7 p. b. a v Japonsku o 68,0 p. b. Arabské země sice podle prognózy UN (2018a) zaznamenají největší průměrnou změnu indexu závislosti seniorů mezi roky 2015 a 2050 (o 1456,5 p. b.), avšak do práce nejsou zařazeny, jelikož je větší pozornost věnována zemím, ve kterých průběh procesu ovlivňuje zejména plodnost a úmrtnost, zatímco v případě arabských zemí lze pro změny věkové struktury předpokládat velký význam migrace.

Obr. 5 – Index závislosti seniorů (%), svět, 2015



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Obr. 6 – Průměrná relativní změna indexu závislosti seniorů (%), svět, 2015–2050



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

3.1 Demografické stárnutí v Itálii

Itálie má zhruba 60,8 milionů obyvatel, čímž se stává pátou nejpočetnější populací Evropy (UN, 2018a). Z demografického hlediska však má nejvyšší podíl starších osob v Evropě, a proto je Itálie nejstarší zemí evropského kontinentu. O příčinách a důsledcích jejího demografického stárnutí pojednává tato kapitola.

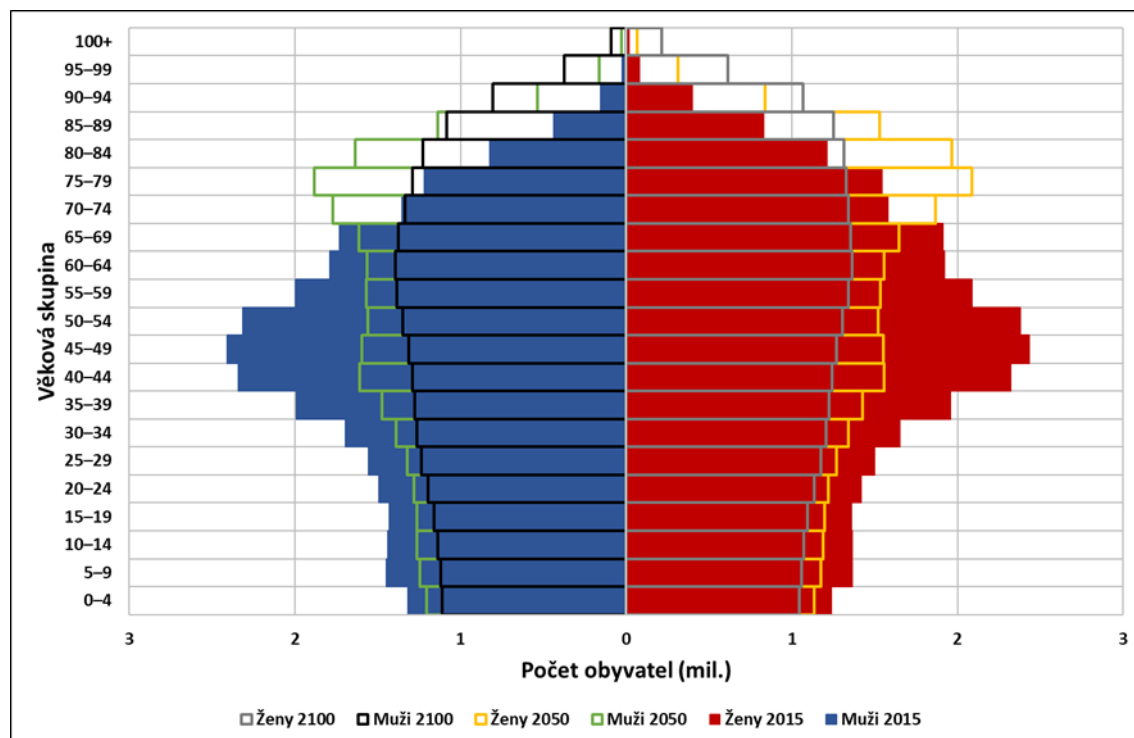
3.1.1 Populační vývoj Itálie

Ekonomický vývoj a pokračující industrializace 20. století vyústily v nový životní styl a změny demografického chování. Zlepšení životních podmínek či pokroky v medicíně a hygieně vedly k růstu naděje dožití při narození. Pokles úmrtnosti rovněž ovlivnil plodnost, která začala následně také klesat, přičemž zpoždění poklesu plodnosti mělo za následek populační růst, stejně jako ve většině zemí. Itálie však patřila k zemím, ve kterých demografický přechod nastal později (podle Thompsona došlo k poklesu plodnosti o 30–50 let později v porovnání se severní a západní Evropou a USA – viz kapitola 2.2.4), ale s to rapidnějším průběhem, kdy se nejen zkrátil proces samotný, ale i doba opoždění poklesu plodnosti (Pinelli a Golini, 1993). V důsledku se objevily výraznější strukturální vlny a zrychlil se pokles plodnosti, jež vyústil v současnou úroveň plodnosti hluboko pod úroveň přirozené reprodukce. Italská populace zažívá značné strukturální změny a bude čelit mnoha problémům, jedním z nichž je právě demografické stárnutí (ibidem).

Výsledkem procesu stárnutí byly a budou početní a strukturální změny italské populace. V roce 1951 měla Itálie 47,5 milionů obyvatel, z nichž 34,6 % bylo mladších 20 let a naopak 12,2 % starších 60 let. V roce 1991 se již jednalo o hodnoty 57,7 milionů osob, 23,8 % a 20,6 % (ibidem). Za předpokladu zachování stejné úrovně plodnosti a snížení úmrtnosti (Golini et al., 1991) klesne do roku 2031 početní stav populace na stejnou úroveň jako v roce 1961, tedy 50 milionů obyvatel a ve výsledku dojde k dramatickým změnám věkové struktury – 15 % populace bude mladší 20 let a 37 % starší 60 let. Nejrapidnější početní růst by podle této prognózy zaznamenala skupina osob ve věku 80 a více let, a to z 510 tis. v roce 1951 na 4,3 milionů v roce 2041, což znamená růst podílu z 1 % na 9 % populace (Pinnelli a Golini, 1993). V budoucnu již nebude nárůst seniorské populace tak intenzivní, ale přesto bude pravděpodobně docházet k poklesu početního zastoupení ostatních věkových skupin.

Věková struktura populace je určována historickým vývojem plodnosti, úmrtnosti a migrace. Po druhé světové válce došlo v Itálii stejně jako ve všech vyspělých zemích k výrazným změnám pohlavně-věkového rozložení obyvatelstva. Na jedné straně se zmenšil podíl mladších věkových skupin, zatímco na druhé straně vzrostly složky starších osob (ibidem). V případě Itálie má největší vliv na populační stárnutí pokles plodnosti. Emigrace stárnutí přispívá odlivem osob v produktivním věku, což zvyšuje podíl seniorské populace, a taktéž ztrátou narozených dětí, které emigrující ženy neporodí v Itálii. Následující věkové pyramidy zobrazují pravděpodobný budoucí vývoj věkové struktury obyvatelstva Itálie (Obr. 7).

Obr. 7 – Věkové pyramidy k 1. 7. 2015, 1. 7. 2050 a 1. 7. 2100, Itálie



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

3.1.2 Itálie, nejstarší země Evropy

Itálie je zemí, ve které demografické stárnutí začalo později než v jiných vyspělých zemích, jelikož změny v úrovni plodnosti nastaly později, a tím pádem i stárnutí na spodu věkové pyramidy. Nehledě na to proces od 70. let 20. století zrychlil, a to ze dvou hlavních důvodů – zaprvé došlo k prudkému poklesu plodnosti na počátku 60. let, a to na jednu z nejnižších úrovní světa (1,3 živě narozených dětí na jednu ženu). Zadruhé se výrazně zvýšila naděje dožití při narození i ve vyšším věku majíc za následek stárnutí na spodu i na vrcholu věkové pyramidy (Pinnelli a Golini, 1993). Z toho důvodu má Itálie jedno z nejvyšších procentních zastoupení starších osob ve světě a v rámci Evropy se dokonce jedná o nejstarší stát, jelikož v roce 2015 bylo 21,4 % osob ve věku 65 a více let (Mazzola et al., 2015). Demografické trendy naznačují, že italská populace zažije implozi, neb plodnost s největší pravděpodobností zůstane na současné velmi nízké úrovni (Pinnelli a Golini, 1993).

V rámci Itálie nelze hovořit o jednotném průběhu stárnutí, protože z geografického hlediska jsou nejstarší regiony na severu Itálie, kde pokles plodnosti začal dřív. Dále přirozeně existují rozdíly mezi pohlavími – ženy mají vyšší naději dožití při narození, a to přibližně o 7 let (Pinnelli a Golini, 1993).

V porovnání s ostatními zeměmi je pro italské seniory z mnoha důvodů nemožné vést samostatný život. Starší lidé čelí horší ekonomické situaci a mají nižší vzdělání, což vede k nedostatku motivace a možností být nezávislý; služby pro seniory nejsou dostatečné; vzhledem k vývoji plodnosti mají děti starší rodiče, o které se často starají doma; italští senioři méně často žijí v institucích než v jiných zemích zejména proto, že takových zařízení není dostatek a pokud se nejedná o dražší instituci, obvykle nebývá poskytována adekvátní péče a asistence. Tato situace

přispívá k tomu, že podpora rodiny je běžně nezbytná z hlediska finanční pomoci, péče nebo soužití. Z toho důvodu je bezdětnost velmi rizikový faktor, který se časem stává stále častějším vzhledem k plodnosti pod úrovní přirozené reprodukce (ibidem).

Systémy sociálního zabezpečení a zdravotní péče pro starší osoby nejsou v Itálii na uspokojivé úrovni, a navíc se nevyvíjely stejným způsobem a tempem v rámci celé země. Většina podpory pro seniory pochází od rodiny, ale přesto bude růst zátěž i pro stát, který bude muset zajistit, aby nedocházelo ke zvýšení počtu lidí žijících v nouzi. Stěžejním tématem je proto důchodový systém, jelikož vzhledem ke stárnutí populace narůstá počet žadatelů (ibidem). Mimo to dochází k poklesu velikosti pracovní síly, která bude dle prognóz v roce 2050 tvořit 60–70 % velikosti v roce 1985, tedy pokud nedojde ke zvýšení plodnosti na úroveň přirozené reprodukce (IIASA, 2018). Z toho důvodu je potřeba změnit důchodový systém tak, aby bylo možné reagovat na pokles pracovní síly a růst podílu seniorů.

Dopad stárnutí na ekonomiku lze pozorovat v dynamickém vztahu mezi staršími osobami a produktivním obyvatelstvem, tedy indexem závislosti seniorů. Tento ukazatel v Itálii v roce 2015 dosahoval zhruba 34 % (zde vyjádřen jako poměr osob ve věku 65 a více let ku osobám ve věku 15–64 let) a předpokládá se jeho další nárůst (Mazzola et al., 2015). Pokud jde o hospodářský růst, udržitelnost efektivní zdravotní péče, důchodové systémy a blahobyt starších lidí, stárnutí často vyvolává obavy. Vzhledem k tomu, že ekonomická prosperita závisí na velikosti a kvalitě pracovní síly, demografické stárnutí dle mnohých vědců znamená zpomalení ekonomického růstu (Bloom et al., 2011; Bloom et al., 2010). Další důsledek plynoucí ze stárnutí populace je růst podílu důchodců v porovnání s poklesem podílu přispívajících, což má negativní vliv na důchodový systém. V roce 2011 proto byla sepsána reforma, na jejímž základě všichni pracující Italové přispívají do fondů. Přestože reforma zavádí pružné hranice odchodu do důchodu ve věku 62–70 let, průměrný věk odchodu do důchodu se bude stále zvyšovat. Reforma je však efektivní, protože lidem umožňuje svobodně rozhodovat o časování důchodu (Bloom et al., 2011).

3.1.3 Extrémně nízká úroveň plodnosti

V posledních letech je Itálie zemí s jednou z nejnižších úrovní úhrnné plodnosti ve světě, což je výsledkem intenzivních změn plodnosti ve 20. století. Od roku 1952 klesala z hodnoty 2,33 na 1,32 do roku 1990 (Pinnelli a Golini, 1993). Tento klesající trend plodnosti je charakteristický pro všechny západní země, ale v Itálii je současná úroveň extrémně nízká pod úrovní přirozené reprodukce. Z geografického hlediska je úroveň procesu nejnižší v severní Itálii, kde v některých regionech úhrnná plodnost klesla až pod hodnotu 1,0, což je hodnota o polovinu nižší než úroveň přirozené reprodukce, která zajišťuje nulový populační růst. Naopak nejvyšší plodnost je v jižní Itálii, kde ukazatel v roce 1952 dosahoval hodnoty 3,2 a v roce 1990 1,6 (ibidem).

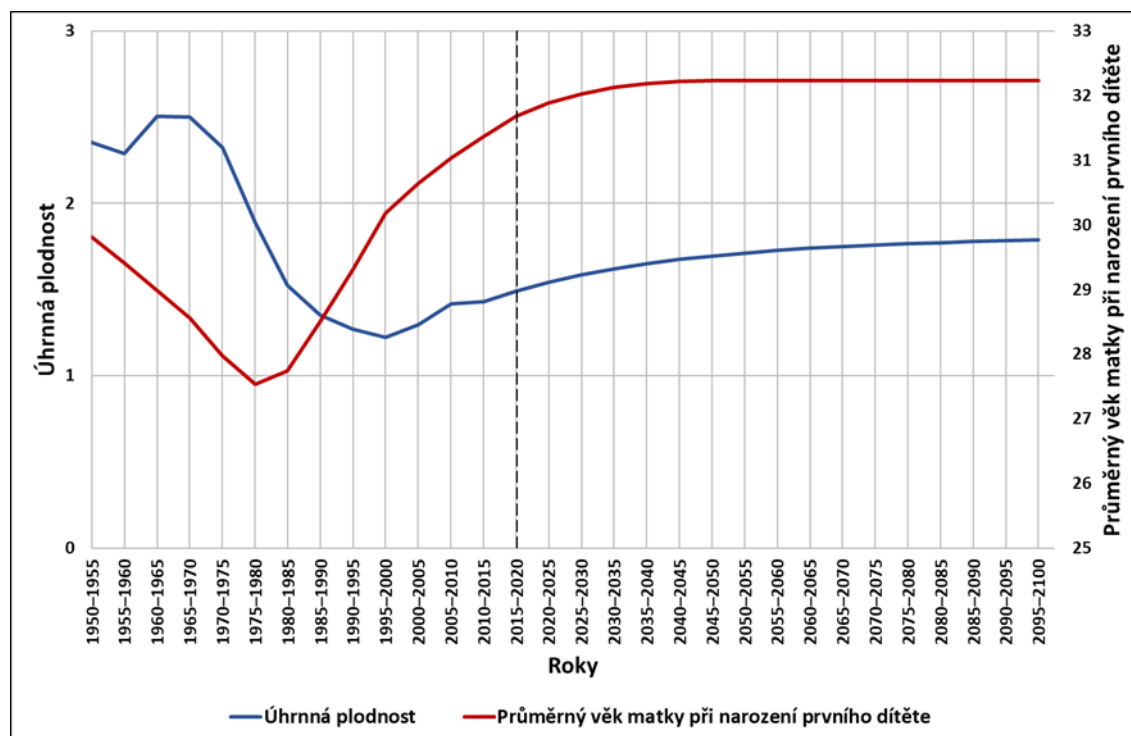
Charakterem poválečného vývoje byla nezanedbatelná změna v časování plodnosti. Průměrný věk matky při narození prvního a druhého dítěte vykazoval klesající tendenci od roku 1957 do konce 70. let a poté vzrostl (Obr. 8). Tento vzestup přispívá k poklesu počtu narozených dětí v jednotlivých letech. V 60. letech nastal shodně jako ve většině ostatních vyspělých zemích „baby-boom“, jež může být vysvětlen zvýšením plodnosti vyššího pořadí, která následně taktéž zaznamenala prudký pokles. Naopak počet dětí narozených v prvním pořadí vykazoval poměrně stabilní úroveň až do 80. let (De Simoni, 1990; Ventisette, 1986). Vývoj věkově-specifických měr

plodnosti rovněž odráží změny v časování plodnosti – mateřství je odkládáno za věkovou skupinu 20–24 let a za věkovou hranicí 45 let nastává pouze ve výjimečných případech, a proto příspěvky věkové skupiny 45–49 let k úhrnné plodnosti nemají prakticky žádný význam (Pinnelli a Golini, 1993).

Růst průměrného věku matek při narození prvního dítěte v Itálii přirozeně koreluje s věkem, kdy ženy vstupují do manželství, jelikož je mimomanželská plodnost pro italskou populaci výjimkou. Vzestup věku vstupu do manželství, jež nastal v 80. letech 20. století, připouští předpoklad o dalším nárůstu průměrného věku matek při narození prvního dítěte a z toho plynoucí zpoždění plodnosti vyšších pořadí. Reprodukční období se tedy zkracuje částečně jako důsledek změn časování manželství (ibidem).

Od 80. let můžeme sledovat pokles sňatečnosti, růst průměrného věku uzavírání manželství, růst průměrného věku matky při narození prvního dítěte, pokles plodnosti vyšších pořadí, zkrácení reprodukčního období a růst intervalu mezi porody. Jaký však bude trend plodnosti v Itálii během následujících desetiletí a z toho plynoucí vývoj procesu stárnutí populace určený touto proměnnou? Na jednu stranu mohou mít sociální, ekonomické, kulturní i psychologické faktory další negativní dopad na již velmi nízkou úroveň plodnosti. Na druhou stranu by současná úroveň a z toho plynoucí pokles početního stavu italské populace mohly vyvolat „společenský poplach“, zvláště pokud roční počet úmrtí výrazně převyšuje počet porodů (ibidem). Ve skutečnosti můžeme od přelomu 20. a 21. století pozorovat mírný růst úhrnné plodnosti, neboť v roce 2015 dosahovala hodnoty 1,49, což značí růst úrovně od minima v 90. letech a hodnoty 1,22 (Obr. 8) (UN, 2018a).

Obr. 8 – Úhrnná plodnost a průměrný věk matky při narození prvního dítěte, 1950–2100, Itálie



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Stárnutí populace je postupem času stále intenzivnější a pokračující trend, a to nejen v důsledku omezené pravděpodobnosti výrazného zvýšení plodnosti, ale také kvůli tomu, že v příštích letech dojde k velkému poklesu velikosti skupiny žen v reprodukčním věku (Pinnelli a Golini, 1993).

3.1.4 Specifikum Itálie: odklad vylétnutí z hnízda

Ve vyspělých zemích stále víc lidí studuje vysoké školy, avšak v Itálii vysokoškolské studium trvá v průměru déle než ve většině zemí, a to 7 let. Studenti navíc častěji zůstávají bydlet s rodiči a raději studují ve svém okolí než v jiném regionu (Cook, 2002). Mladí Italové žijí se svými rodiči déle v porovnání s ostatními zeměmi a nejvýraznější je tento trend u nezaměstnaných, kteří jsou ještě více závislí. Když už děti odcházejí od své rodiny, častěji je to z důvodu uzavírání manželství, než aby žily samy či v kohabitaci. I proto je v Itálii jedna z nejnižších měr mimomanželské plodnosti v Evropě, ale vzhledem k tomu, že manželství uzavírají ve vyšším věku, úhrnná plodnost je velmi nízká.

Přechod do dospělosti je v Itálii spjat s mnoha specifickými rysy. Rozšíření vysokoškolského vzdělání nastalo v 70. a 80. letech 20. století, tedy později než v jiných zemích. Expanze vyžaduje celostátní reformu, která však zatím nenastala. Mimo venkovský jih mohou téměř všichni studenti žít s rodiči a dojíždět do nedaleké univerzity, což zachovává rodinné a regionální vazby (ibidem).

Dlouhé vysokoškolské studium udržuje mladé mimo pracovní trh – podle Pinnelliho a Goliniho (1993) polovinu nezaměstnaných tvoří mladí lidé ve věku 14–24 let a 70 % nezaměstnaných osoby mladší 30 let. Důvody jsou jednoduché, jelikož politiky nezaměstnanosti a odchodu do důchodu zvýhodňují hlavy domácností, pro které má být skrze ochranu dobře placených míst zajištěn komfortní důchod. Proto mladí Italové často nemají jinou možnost než hledat brigády a sezónní práce, jež nelze považovat za odbornou přípravu do budoucna, a navíc nebývají dobře ohodnoceny.

Mezi další faktory ovlivňující odkládání odchodu od rodičů patří legalizace rozvodů v roce 1974 a následně umělých přerušení těhotenství roku 1978, což lze považovat za výraznou změnu pro zemi, kde byla do té doby dominantní tradiční katolická koncepce kontroly plodnosti (Pinnelli a Golini, 1993). Právě tyto změny mohou být odpovědné za odkládání manželství a plodnosti do vyššího věku a tím pádem za pokles úrovně plodnosti.

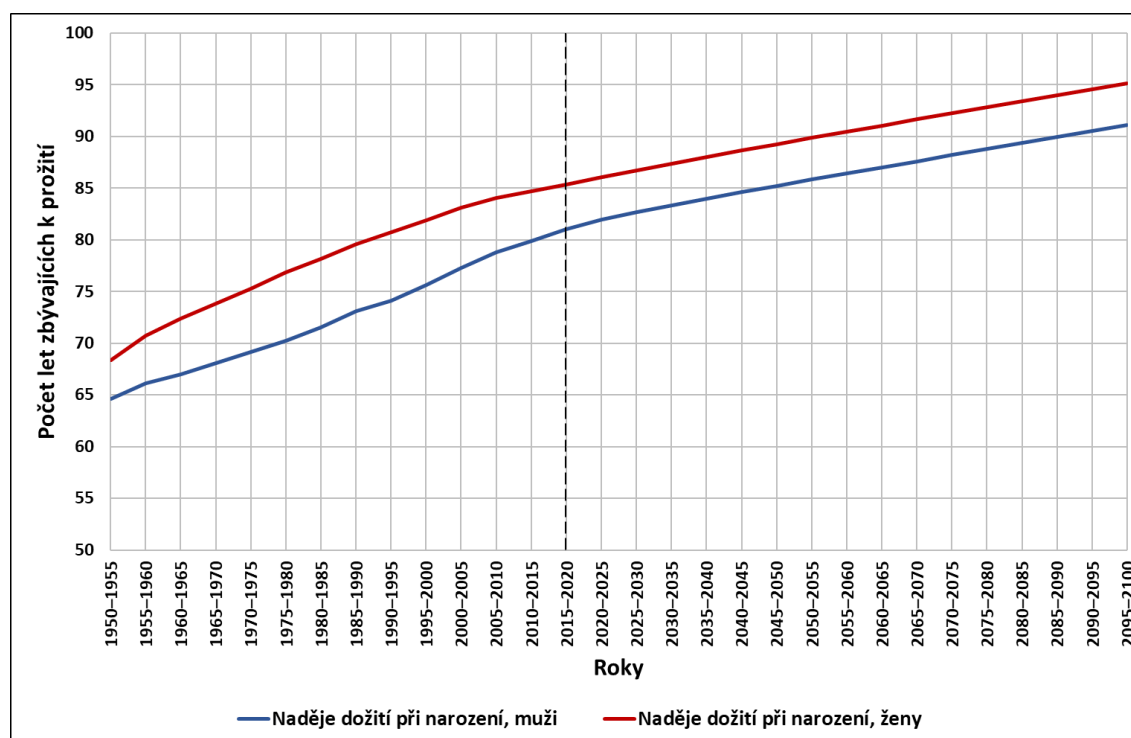
Neopomenutelným důvodem jsou nízké italské mzdy – setrvání v domácnosti s rodiči do poměrně vysokého věku je proto jedním ze způsobů, jak snížit výdaje. Možností, jak mít vlastní domácnost, je kohabitace, ale jak je uvedeno již v předchozích odstavcích, mimo velkoměsta není tento trend příliš oblíbený. Z toho důvodu je v tomto kulturním kontextu nezávislost na rodičích obvykle spojena s manželstvím, avšak manželství zpravidla znamená, že žena opustí placenou práci, což zvyšuje spotřebu a náklady rodiny (ibidem). Ve výsledku Italové odkládají vstup do manželství a mladí lidé žijí se svými rodiči do vysokého věku z velké části z finančních důvodů.

Odklad odchodu od rodičů, ať už z praktických či ekonomických důvodů, přispívá velmi nízké úrovni plodnosti, která je jednou z příčin intenzivního demografického stárnutí. Vzhledem k současné situaci je potřeba změnit přístup k reprodukci, aby dlouhodobě nedocházelo k přirozenému úbytku. Zvýšení plodnosti by pravděpodobně napomohlo zpomalení stárnutí populace a omezení jeho negativních důsledků.

3.1.5 Klesající trend úmrtnosti

Změny v úmrtnosti nelze označit za méně revoluční než v případě plodnosti, jelikož podle tabulek života byla naděje dožití při narození pro obě pohlaví v letech 1881–1882 pouze 35 let, zatímco v roce 1990 již 73,9 let pro muže a 80,4 let pro ženy (Pinnelli a Golini, 1993). V geografickém porovnání je situace nejpříznivější ve střední Itálii. Stejně jako ve všech vyspělých zemích se v Itálii dožívají vyššího věku ženy. Tato nerovnost byla pozorována již v 50. letech 20. století a následně docházelo k dalšímu vzdalování. Na základě informací z posledních desetiletí lze pozorovat stabilizaci rozdílu a můžeme předpokládat pozvolné sblížení naděje dožití při narození pro muže a ženy (Obr. 9) (UN, 2018a). Nerovnost mezi pohlavími má velký vliv na demografické stárnutí, jelikož vede k růstu počtu žen, které ve vyšším věku žijí samy. Podle úmrtnostních tabulek se v roce 1990 93,4 % ženské populace dožilo 60 let a 62,7 % dokonce 80 let, zatímco pro muže se jednalo o hodnoty 86,4 % a 39,0 %. Během druhé poloviny 20. století tak došlo v případě žen ke zdvojnásobení pravděpodobnosti dožití věku 80 let (Pinnelli a Golini, 1993).

Obr. 9 – Naděje dožití při narození, muži a ženy, 1950–2100, Itálie



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Pro komplexní posouzení rozsahu, stupně a tempa populačního stárnutí v budoucnosti je však nezbytné vědět, jak vysokého věku může seniorská populace dosáhnout a jaký bude podíl této složky z celkové populace. Na základě statistických a demografických znalostí lze tvrdit, že v blízké budoucnosti může v Itálii naděje dožití při narození pro obě pohlaví dosáhnout 90 let, a že podíl žijících do 80 let může být 70–80 %, ba podle některých odborníků dokonce 92 % (Duchene a Wunsch, 1990; Manton et al., 1988).

Na základě údajů o délce života můžeme jednoznačně říct, že v Itálii přetrvává klesající trend úmrtnosti ve všech věkových kategoriích. Mezi roky 1950–1990 byl procentní pokles ukazatele

pravděpodobnosti úmrtí významný, přičemž měl vyšší úroveň pro muže než pro ženy. Právě tyto rozdíly v úmrtnosti mezi pohlavími mají silný dopad zejména ve vyšším věku. V roce 1990 bylo riziko úmrtí pro muže ve věku 60–69 let dvakrát tak vysoké v porovnání s ženami (Pinnelli a Golini, 1993). Navzdory prudkému poklesu úmrtnosti u obou pohlaví lze hovořit o mužské nadúmrtnosti, a to ve všech věkových kategoriích. Nerovnost se stává stále výraznější od 60. let 20. století, protože je doposud poměrně vysoká úmrtnost na rakovinu a kardiovaskulární onemocnění. U žen je obecně v porovnání s muži úmrtnost na tyto příčiny nižší díky specifickým hormonům, avšak úplné vysvětlení není doposud známo.

Klesající trend úmrtnosti v Itálii stále přetrvává, což dokazuje například pokračující zvyšování naděje dožití při narození. Ukazatel v roce 2015 dosahoval hodnoty 81,1 let pro muže a 85,4 pro ženy a během 21. století lze předpokládat další růst až k hodnotám 91,1 let pro muže a 95,1 pro ženy do roku 2100 (UN, 2018a). Mnohé studie (Caselli a Frova, 1991; Caselli a Vallin, 1990) dokazují, že pokles úmrtnosti je do značné míry zodpovědný za nedávné trendy v počtu starších osob, tedy za stárnutí populace.

3.1.6 Omlazující efekt migrace

Migrace je třetím determinantem pohlavně-věkového složení populace. Většinu současných přistěhovalců v Itálii tvoří osoby v produktivním věku, jejichž zdravotní stav jim umožňuje plnohodnotně pracovat v hostitelské zemi. Vzhledem k věkové skladbě migračních toků je procento pracujících přistěhovalců vysoké, a proto jsou indexy závislosti mezi migranty nižší v porovnání s italskými rezidenty. Od poloviny 60. let 20. století je zřejmé, že emigrace z Itálie, jež se objevila mezi roky 1951–1961, měla přímý efekt na stárnutí populace, a to zejména na mužskou část obyvatelstva (Golini, 1966). Autor dále uvádí, že celkový počet narozených a zemřelých v Itálii by byl v roce 1961 vyšší, kdyby nedocházelo k migraci a tím pádem by byl vyšší i přirozený přírůstek.

V novější studii došel Le Bras (1991) k obdobným poznatkům o italském obyvatelstvu po roce 1951, kdy proběhl census – v letech 1971 a 1981 bylo výraznější stárnutí reálné populace v porovnání s populací bez zahrnutí migrace. Data dokazují, že populace ve věku 20–64 let by měla větší váhu, kdyby k danému procesu nedocházelo (Tab. 3).

Tab. 3 – Věková struktura reálné a modelové populace (%), 1961, 1971, 1981, Itálie

Věková skupina	Populace 1961		Populace 1971		Populace 1981	
	modelová populace	reálná populace	modelová populace	reálná populace	modelová populace	reálná populace
0–19	31,77	32,06	31,70	31,60	29,80	29,70
20–64	58,88	58,40	57,80	57,10	57,50	57,00
65+	9,35	9,54	10,50	11,30	12,70	13,30
Celkem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Index stáří	29,43	29,76	33,10	35,80	42,60	44,80

Poznámky: Modelová populace představuje obyvatelstvo bez zahrnutí migrace.

Zdroj: Pinnelli a Golini, 1993, s. 52

Přistěhovalectví do Itálie je stále omezené a co do pohlavní struktury nerovnoměrné. V roce 2015 do země imigrovalo 250 465 cizinců, přičemž se jedná o nárůst zhruba o 58 tis. od roku 2000 (ISTAT, 2018). Ačkoliv se jedná o poměrně mladou věkovou strukturu imigrantů, Pinnelli a Golini (1993) jsou toho názoru, že lze příspěvek k omlazení italské populace považovat za irelevantní.

3.1.7 Ekonomická aktivita starších osob

Plodnost je v Itálii již delší dobu pod hranicí přirozené reprodukce, což vede ke specifickému stárnutí pracujících osob v rámci komplexního demografického stárnutí. Proces je viditelný například ve změně poměru mezi populací ve věku 15–39 let a 40–64 let, který od roku 1960 a hodnoty 1,37 klesl na úroveň 1,22 v roce 1980, respektive 1,21 v roce 1990. Po přelomu tisíciletí pokles pokračoval až k hodnotě 0,73 v roce 2015 (UN, 2018a).

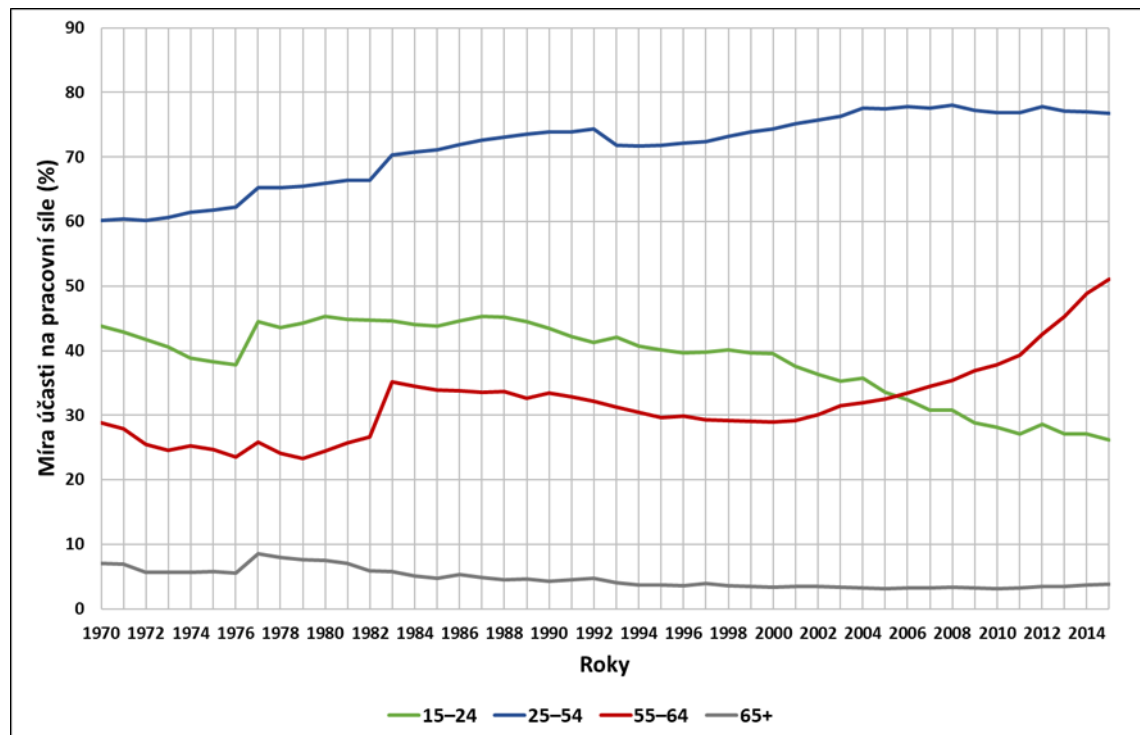
Pokles podílu starší pracovní síly je běžný ve většině západních zemí. Jedná se o důsledek změn ve struktuře výroby, neboť zemědělství již není nejdůležitějším sektorem a v poslední době ztrácí i průmysl vzhledem k narůstajícímu vlivu sektoru služeb, přičemž zemědělství a následně průmysl jsou sektory, ve kterých se starší pracovní síla realizovala nejčastěji. Tento faktor změnil profesní strukturu a vytvořil potřebu vzdělané pracovní síly. Navíc v případě Itálie proces podporovali i zaměstnavatelé veřejného i soukromého sektoru, kteří zavedli nízký věk odchodu do důchodu prostřednictvím možnosti předčasného odchodu, což lze vnímat částečně jako opatření proti nezaměstnanosti (Pinelli a Golini, 1993). Mezi faktory, které mají negativní vliv na starší pracovní sílu, patří systém sociálního zabezpečení, konkrétně výše důchodových příjmů a věk odchodu do důchodu. Pokles účastníků pracovního trhu ve věku 65 a více let dokládá například cenzus, podle něhož došlo mezi roky 1961 a 1981 ke snížení o 70 % (ibidem).

Celkový obraz o změnách struktury pracovní síly je podobný ve většině západoevropských zemí, neboť v období 1960–1980 došlo k poklesu účasti starších osob, a to zároveň se snížením i v případě mladších věkových skupin, pro které je dnes typická delší doba studia a obtížné hledání práce. Účast středních věkových skupin zůstala do přelomu tisíciletí v zásadě stabilní (Obr. 10) (van Poppel a van der Wijst, 1987). Avšak růst naděje dožití při narození, lepší životní podmínky, a především přijetí pružnějších předpisů týkajících se věku odchodu do důchodu mohou v příštích desetiletích vést k výraznému zvýšení počtu starších pracovníků, zejména ve věkové skupině 65–74 let (Cantalini et al., 1991).

Při pohledu na pracovní sílu z hlediska ekonomické aktivity v jednotlivých sektorech můžeme sledovat nejvýraznější posun směrem k sektoru služeb, jak je uvedeno výše, což je výsledkem vývoje italského hospodářství v posledních desetiletích – mechanizace zemědělství vedla k přebytku pracovní síly v primárním odvětví a započaly velké migrační toky do měst, jež se staly výrobními centry. V roce 1961 pracovalo 54 % osob ve věku 60 a více let v zemědělství, zatímco roku 1971 jen 39 % a následně v roce 1981 pouhých 23 %. Přesto je podíl starších pracovníků v zemědělství stále značný a dvojnásobný v porovnání se všemi věkovými kategoriemi. Můžeme tedy hovořit o stárnutí pracovníků primárního sektoru. V ostatních odvětvích hospodářství však došlo ke zvýšení podílu starších osob, zejména v odvětví služeb, jelikož v období 1961–1981 se

podíl zdvojnásobil (Pinelli a Golini, 1993). Obecně lze říct, že zmíněné nedávné trendy v Itálii poukazují na poměrně významnou změnu podílu starších osob v rámci pracovní síly.

Obr. 10 – Míra účasti věkových skupin na pracovní síle (%), 1970–2015, Itálie



Zdroj: OECD, 2018; vlastní zpracování

3.1.8 Shrnutí

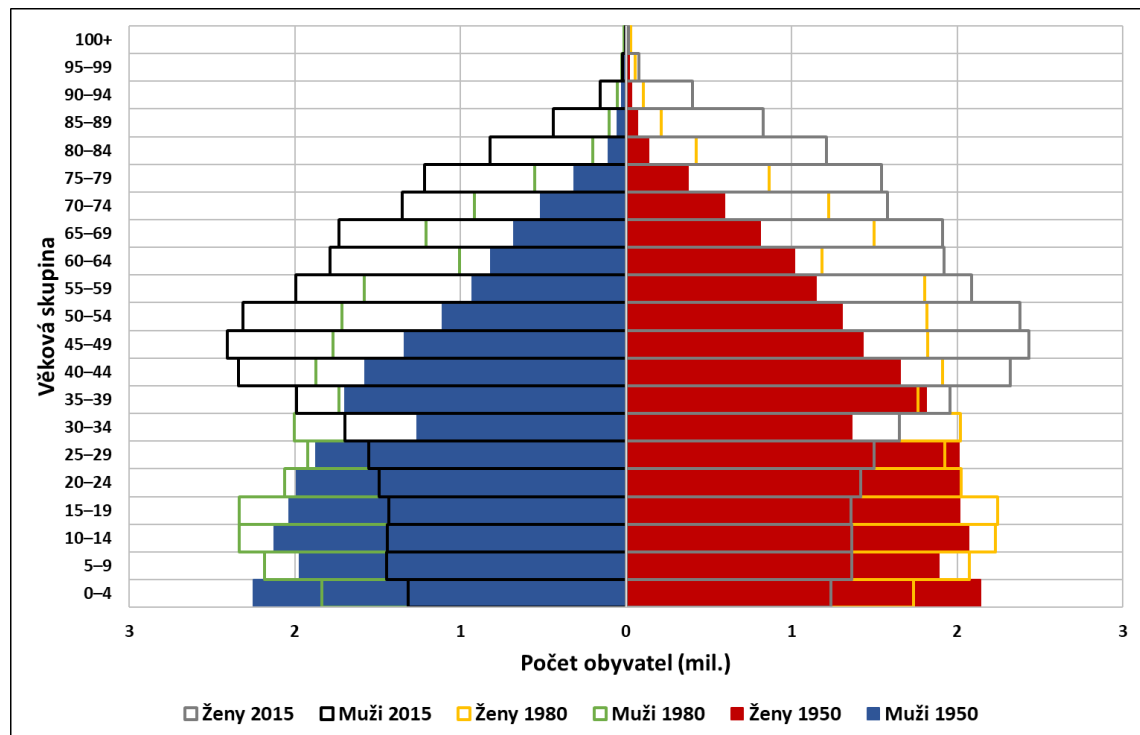
Průběh demografického stárnutí se odráží zejména od vývoje plodnosti a úmrtnosti, a proto je důležité vnímat jejich vliv komplexně, aby bylo možné porozumět změnám ve věkové struktuře populace (Obr. 11). V případě Itálie nastal znatelnější pokles plodnosti, podobně jako v ostatních vyspělých zemích, po druhé světové válce a pokračuje dodnes. Výjimkou byl „baby-boom“ v 60. letech 20. století, avšak od 70. let snižování úrovně pokračovalo například vlivem růstu průměrného věku matek při prvním porodu. Neodmyslitelný význam má i odkládání odchodu mladých lidí od rodičů, neb v Itálii není výjimkou, když synové zůstávají v domácnosti až do věku 30 let apod. (Pinnelli a Golini, 1993). Budoucí vývoj plodnosti je pro zemi stěžejní, neboť je její význam pro demografické stárnutí v Itálii jednoznačně největší. Na základě prognóz (UN, 2018a) lze soudit, že dnes dochází k mírnému zvyšování úrovně, avšak výrazný růst není očekáván (Obr. 8).

Během 20. století v Itálii rovněž došlo ke změnám úrovně úmrtnosti, což jednoznačně prokazuje rapidní růst naděje dožití při narození, přičemž lze očekávat pokračující trend. Dalším příspěvkem k poklesu celkové úmrtnosti byl poměrně lineární pokles kojenecké úmrtnosti zejména v druhé polovině 20. století (Obr. 12) (Pinnelli a Golini, 1993).

V následujícím grafu je taktéž zobrazen vývoj indexu stáří, který znázorňuje změny ve věkové struktuře italské populace, potažmo v poměru dětské a seniorské složky. Můžeme pozorovat relativně pozvolný růst tohoto ukazatele, který bude dle prognóz (UN, 2018a) pokračovat i během

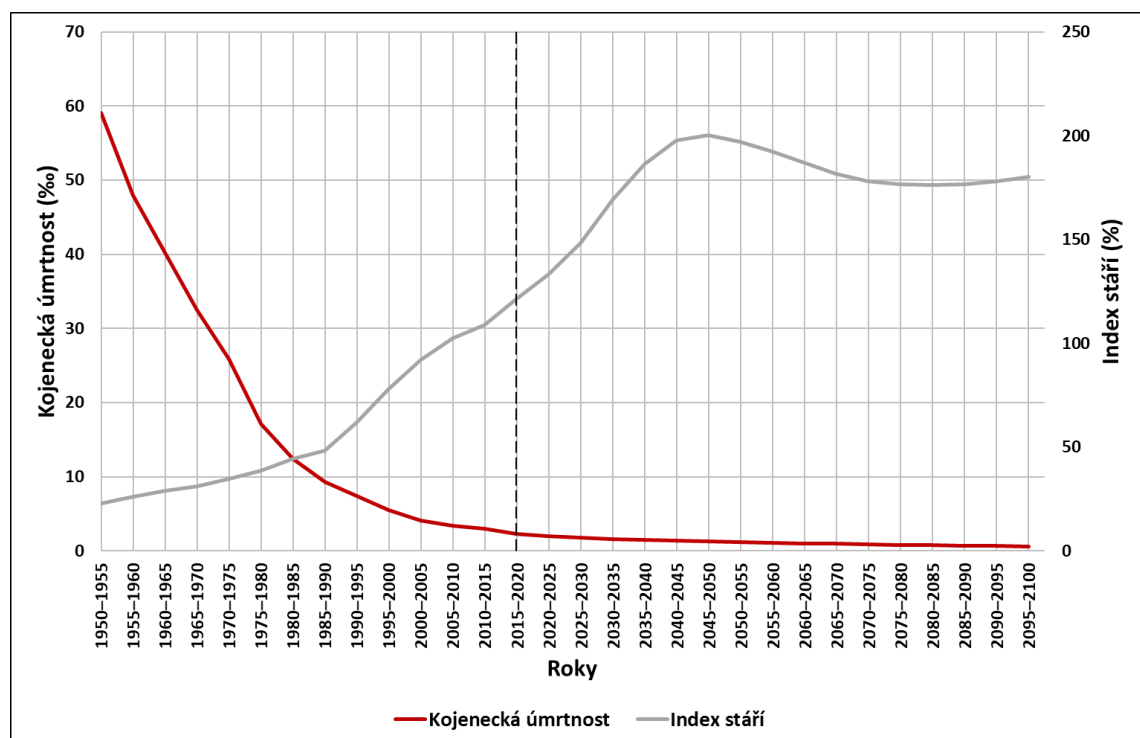
21. století s vrcholem okolo roku 2050. Dále pravděpodobně dojde k mírnému snížení a stagnaci kolem hodnoty 180 %.

Obr. 11 – Věkové pyramidy k 1. 7. 1950, 1. 7. 1980 a 1. 7. 2015, Itálie



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

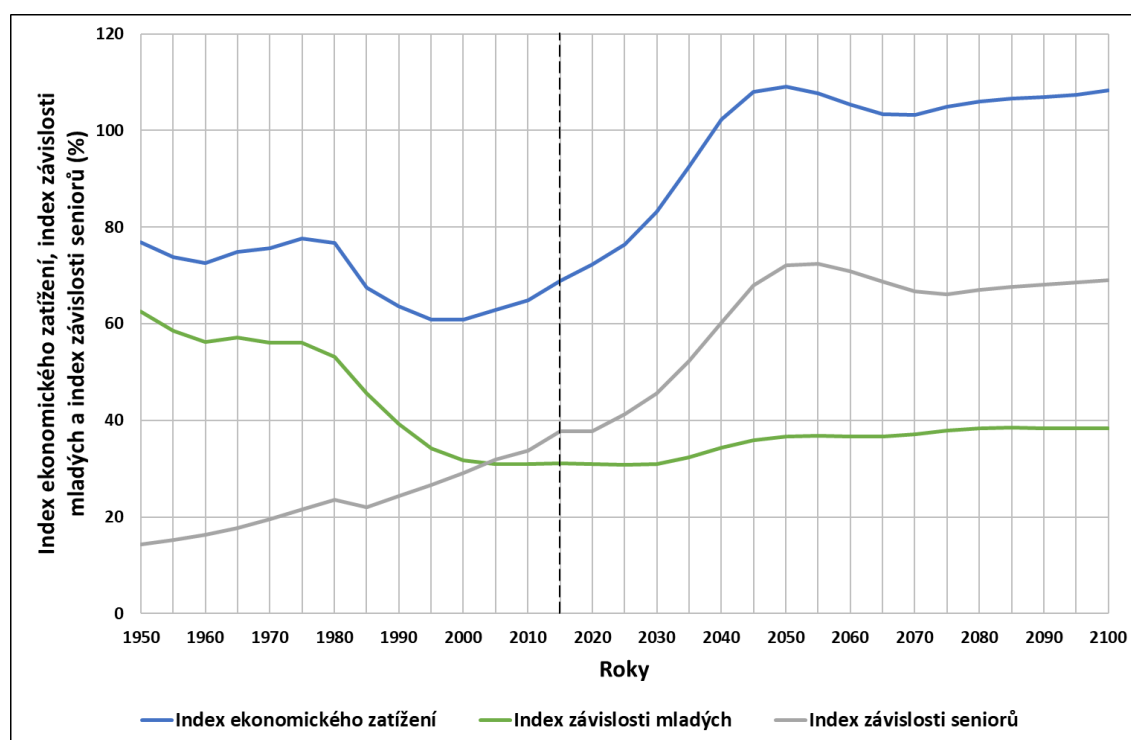
Obr. 12 – Kojenecká úmrtnost a index stáří, 1950–2100, Itálie



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Z ekonomického hlediska je potřeba brát v potaz, že z poměru jednotlivých složek populace vyplývá vztah závislosti mezi obyvatelstvem ve věku ekonomické aktivity a závislými osobami, což jsou děti a senioři. V případě, že v populaci tvoří velkou část produktivní složka a dané zemi se tak nabízí demografická dividendu, index ekonomického zatížení klesá, a naopak v případě, kdy roste podíl závislých osob, dochází k růstu ukazatele. Na dalším obrázku (Obr. 13) lze pozorovat pokles celkového indexu ekonomického zatížení od konce 70. let 20. století. Přibližně od 80. let nastalo oddalování křivek indexu ekonomického zatížení a indexu závislosti mladých, neboť druhý zmíněný index zaznamenal pokles, zatímco index závislosti seniorů růst. Krátce po přelomu tisíciletí již index závislosti seniorů dosahoval vyšších hodnot než index závislosti mladých a index ekonomického zatížení se začal zvyšovat. Podle prognóz UN (2018a) pravděpodobně dojde ke stabilizaci všech tří ukazatelů, přičemž index závislosti seniorů bude mít na index ekonomického zatížení větší vliv než index závislosti mladých. Dále lze předpokládat, že poměr seniorské populace a osob ve věku ekonomické aktivity nebude mít pro italskou ekonomiku příznivý vývoj, a proto by se země měla zaměřit na starší obyvatelstvo, zejména na jejich finanční podporu a zdravotní stav.

Obr. 13 – Rozklad indexu ekonomického zatížení na index závislosti mladých a index závislosti seniorů, 1950–2100, Itálie



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

3.2 Demografické stárnutí v Japonsku

Navzdory své poměrně malé rozloze je Japonsko zemí, která ovlivňuje vývoj v téměř celé jihovýchodní Asii. Z toho důvodu je vhodné sledovat její populační vývoj, který může být vzorem či poučením pro zbytek regionu. V současné době se jedná o zemi s nejvyšším podílem seniorské

populace ve světě, a proto se tato kapitola zabývá analýzou procesu demografického stárnutí v Japonsku.

3.2.1 Populační vývoj Japonska a změny věkové struktury od počátku 20. století

Populační stárnutí je přirozenou součástí modernizace, jelikož růst pracovních možností pro ženy vede obvykle k nižší úrovni plodnosti a zlepšení zdravotní péče zvyšuje naději dožití ve vyšším věku. V případě Japonska však plodnost klesala rychleji než v jakékoliv jiné zemi světa, a navíc se může pyšnit jednou z nevyšších hodnot naděje dožití při narození, které dosáhlo jen během pár desetiletí. Podle Horlachera (2001) se nezdá, že by existovaly silné tendence, jež by zpomalovaly stárnutí obyvatelstva nebo zabraňovaly jeho zrychlení. Zajímavým a stěžejním rysem Japonska je uzavřenost vůči imigraci, což má velký vliv na věkovou strukturu populace. V roce 2000 zde proběhl populační census, podle kterého v zemi žilo 127 milionů obyvatel. V porovnání s předchozím sčítáním v roce 1995 populace vzrostla pouze o 1,1 %, což je nejmenší přírůstek od roku 1950. Růst zaznamenala pouze složka osob ve věku 65 a více let, jejíž podíl tak převýšil dětskou složku. Ke stárnutí japonské populace přispívá zejména růst naděje dožití při narození a naděje dožití ve vyšším věku (Horlacher, 2002).

Na počátku 20. století bylo Japonsko mladou populací, neb přibližně třetina obyvatelstva byla mladší 15 let a produktivní složka tvořila okolo 62,0 %. Tato věková struktura byla výsledkem vysoké úrovně plodnosti i úmrtnosti po roce 1900 a z toho plynoucí nízké naděje dožití při narození, která pro muže tehdy dosahovala hodnoty 44 let a pro ženy 45 let (Horlacher, 2001). V roce 1920 proběhlo první moderní sčítání, na jehož základě byl zjištěn přirozený přírůstek 1,1 %. Během následujících 20 let klesla úhrnná plodnost, což bylo podle Inoue (1997) způsobeno snížením podílu pracujících osob v zemědělství a primárním sektoru o polovinu, zatímco podíl populace žijící ve městech se zdvojnásobil. Navzdory poklesu plodnosti populace mláďla, jelikož se dařilo omezit šíření infekčních onemocnění jako je malárie a následně snížit kojeneckou úmrtnost z 166 ‰ v roce 1920 na přibližně 90 ‰ v roce 1940. Kombinace poklesu úrovně plodnosti a kojenecké úmrtnosti spolu s téměř nezměněnou věkovou strukturou vedla ke snížení hrubé míry úmrtnosti i hrubé míry porodnosti, což vyústilo v přirozený přírůstek o hodnotě 1,3 % (Horlacher, 2001).

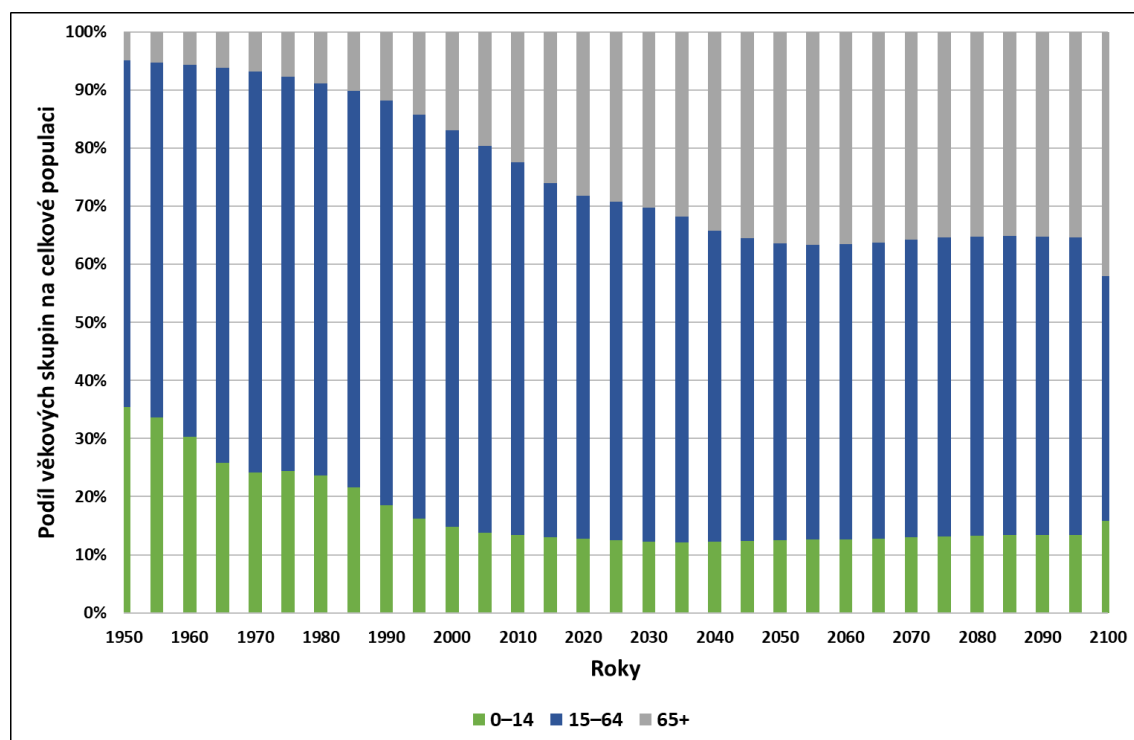
Po druhé světové válce mezi roky 1947 a 1949 nastal krátký však intenzivní „baby-boom“, a to z důvodu odkládání plodnosti během války. V tomto období Japonsko zažilo nejznatelnější populační růst, kdy přirozený přírůstek dosahoval úrovně 2,1 %. V odborné literatuře se o stárnutí japonské populace často hovoří v souvislosti se stárnutím generace „baby-boomu“, ale takovou interpretaci lze aplikovat pouze v případě zemí západní Evropy či USA, kde období neobvykle vysoké plodnosti trvalo déle než 15 let. V případě Japonska se však jednalo o pouhé 3 roky a z toho důvodu v podstatě nelze mluvit o „baby-boomu“, ale o menší a dočasné odchylce od obecného trendu (ibidem). Navzdory změnám úrovně plodnosti a úmrtnosti v první polovině 20. století zůstala věková struktura Japonska poměrně konstantní – podíl mladistvých vzrostl pouze o 1,8 p. b., zatímco podíl osob ve věku ekonomické aktivity poklesl o 1,3 p. b. a podíl starších osob o 0,5 p. b. Avšak rok 1955 byl pro populaci zlomový – do roku 2000 podíl mladých osob klesl na polovinu (15,0 %), zatímco podíl osob v produktivním věku vzrostl na téměř 70,0 % a podíl osob ve věku 65 a více let se ztrojnásobil (ibidem).

Prognózy z roku 2002 odhadují rapidnější pokles plodnosti než prognózy z roku 1997, z čehož vyplývá i výraznější stárnutí populace. Trendy naznačují, že Japonsko pravděpodobně zažije populační pokles, a to ze 127 milionů v roce 2000 na 121 milionů v roce 2025 a následně na 101 milionů v roce 2050 (National Institute of Population and Social Security Research, 2010). Pokles početního stavu je spjat se změnami věkové struktury, přičemž nejvýraznější je růst podílu starších osob (ibidem). Žádná země světa v historii nezaznamenala tak rapidní populační stárnutí, avšak je třeba brát v potaz, že prognózy nás informují o nanejvýš pravděpodobném vývoji dané populace,

a proto se budoucí věková struktura může od prognóz do určité míry lišit.

Na počátku 20. století tvořila dětská složka přibližně třetinu japonské populace. Následně došlo k výraznému poklesu podílu a do poloviny 21. století se předpokládá, že tato kategorie bude zastávat přibližně 10 % populace. Podíl osob ve věku 15–64 let byl stabilní na úrovni okolo 60 % až do roku 1960 a následně do roku 2000 vzrostl na necelých 70 %, jelikož klesal podíl osob ve věku 15 a méně let. Podle prognóz se v dalších 50 letech podíl produktivní složky sníží na přibližně 54 %, a to z důvodu nárůstu podílu starších osob (National Institute of Population and Social Security Research, 2010). Postproduktivní složka zažila intenzivní nárůst po roce 1950, přičemž do roku 2000 její podíl překročil 17 % a prognózy odhadují pokračující nárůst na 29 % do roku 2025 a 36 % do roku 2050 (Obr. 14) (Horlacher, 2001).

Obr. 14 – Podíl věkových skupin na celkové populaci, 1950–2100, Japonsko

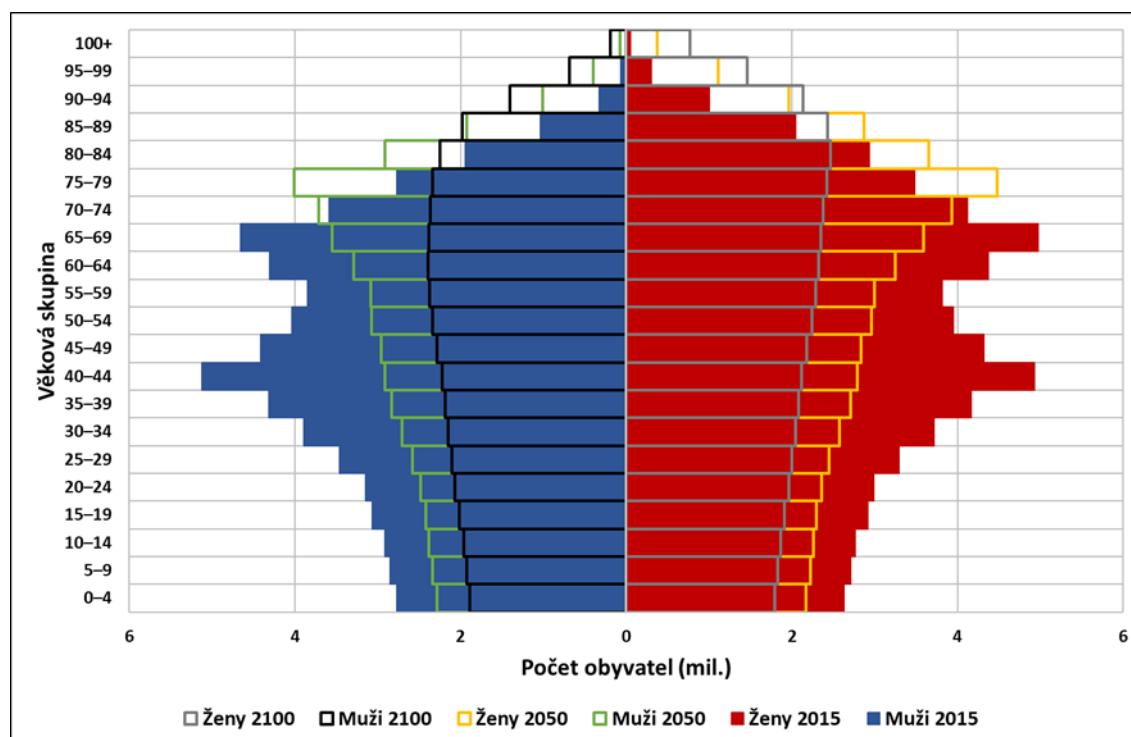


Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Populace osob ve věku 65 a více let stárne sama o sobě. V roce 1950 tvořila 27 % japonské populace ve věku 65 a více let skupina osob ve věku 75 a víc let, zatímco do roku 2000 podíl vyrostl na 40 % (ibidem). Kojima (1995) je toho názoru, že do roku 2050 podíl této složky vzroste na 60 %, a to vlivem stárnutí osob ve věku 65 a více let.

Změny ve věkové struktuře lze dobře pozorovat pomocí růstu či poklesu podílů jednotlivých věkových kategorií. Ve 2. polovině 20. století došlo ke změně věkového profilu japonské populace, jelikož mladé věkové skupiny zaznamenaly pokles, zatímco starší kategorie získaly na podílu. Prognózy do 1. poloviny 21. století předpokládají pokračující trend (Horlacher, 2001). Následující obrázek (Obr. 15) zobrazuje prognózovaný vývoj věkové struktury Japonska pomocí věkových pyramid z roku 2015, 2050 a 2100. Můžeme sledovat očekávaný pokles dětské a produktivní složky, zatímco v případě osob ve věku 65 a více let je patrný nárůst podílu.

Obr. 15 – Věkové pyramidy k 1. 7. 2015, 1. 7. 2050 a 1. 7. 2100, Japonsko



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

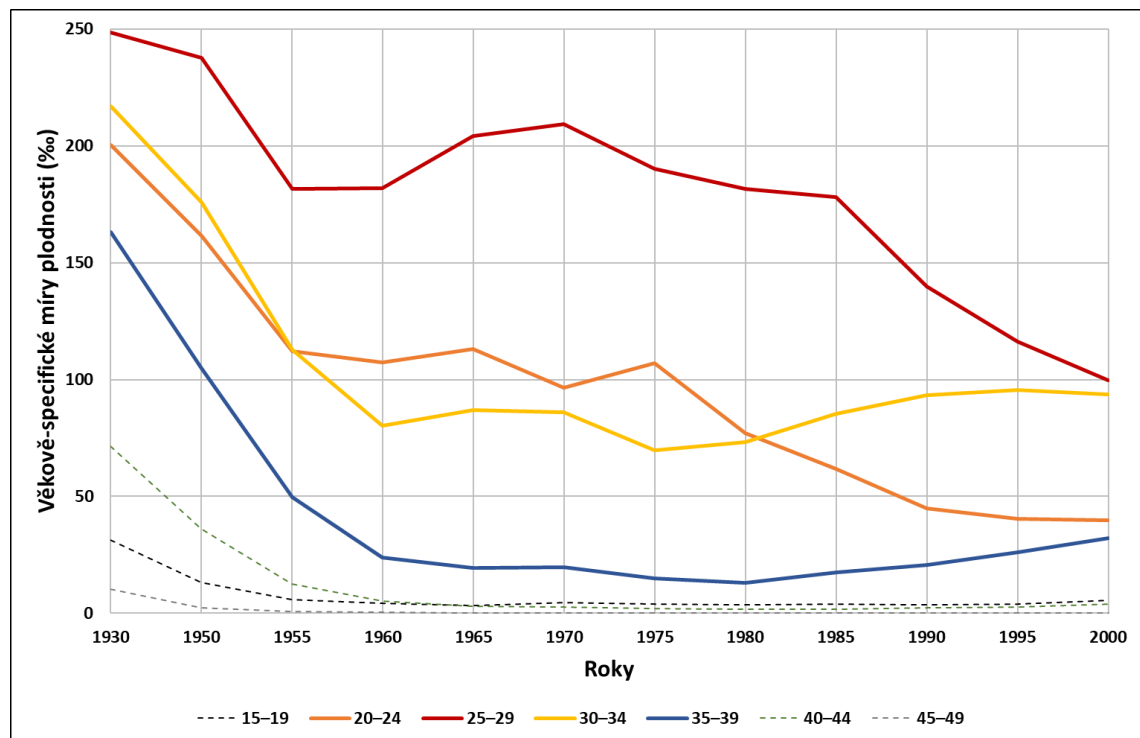
Stárnutí japonské populace způsobuje změny závislosti jednotlivých složek věkové struktury. Slovo závislost, které je spjato s negativními důsledky, je podle Horlachera (2001) potřeba používat s opatrností, protože osoby ve věku 65 a více let mnohdy pracují anebo si svoji spotřebu zajišťují díky úsporám z období své ekonomické aktivity. Mezi roky 1920 a 1950 připadalo méně než 10 starších osob na 100 pracujících jedinců. Následně začal ukazatel závislosti seniorů růst a v roce 2000 již bylo 24 osob ve věku 65 a více let závislých na 100 osobách ve věku ekonomické aktivity a prognózy očekávají růst na 66 závislých osob do roku 2050 (Obr. 21) (National Institute of Population and Social Security Research, 2010).

3.2.2 Pokles plodnosti v mladších věkových kategoriích

Kojima ve své práci (1995) připisuje zpomalení růstu až případný početní pokles japonské populace snížení plodnosti. Během 20. století docházelo průběžně, až na výjimku poválečného „baby-boomu“, k omezení úhrnné plodnosti, a to z hodnoty 5 živě narozených dětí na jednu ženu v roce 1930 na úroveň 4, která se téměř nezměnila do 70. let. Následně se tempo poklesu zrychlilo a v roce 2000 již ukazatel dosahoval pouze hodnoty 1,36 živě narozených dětí na jednu ženu.

Prognózy předpokládají úroveň pod hranicí přirozené reprodukce (National Institute of Population and Social Security Research, 2010). Dalším ukazatelem je věkově-specifická plodnost – podle Horlachera (2001) byl nejvýraznější změnou pomalý pokles plodnosti ve 30. letech ve věkových kategoriích 20–24 let a 25–29 let. V roce 2000 byla plodnost žen ve věku 20–24 let pouze třetinová v porovnání s rokem 1950. Mezi roky 1950–2000 byla věkově-specifická plodnost nejvyšší ve věku 25–29 let, přičemž nyní je plodnost této věkové skupiny jen mírně vyšší než v případě kategorie 30–34 let, a to pravděpodobně z důvodu zvýšení průměrného věku matky při narození prvního dítěte. Plodnost žen ve vyšším věku (30–34 let a 35–39 let) se snižovala do začátku 60. let a následně došlo k mírnému zvýšení, pravděpodobně proto, že výrazně stoupl průměrný věk při prvním sňatku (Obr. 16) (ibidem).

Obr. 16 – Věkově-specifické míry plodnosti, 1930–2000, Japonsko



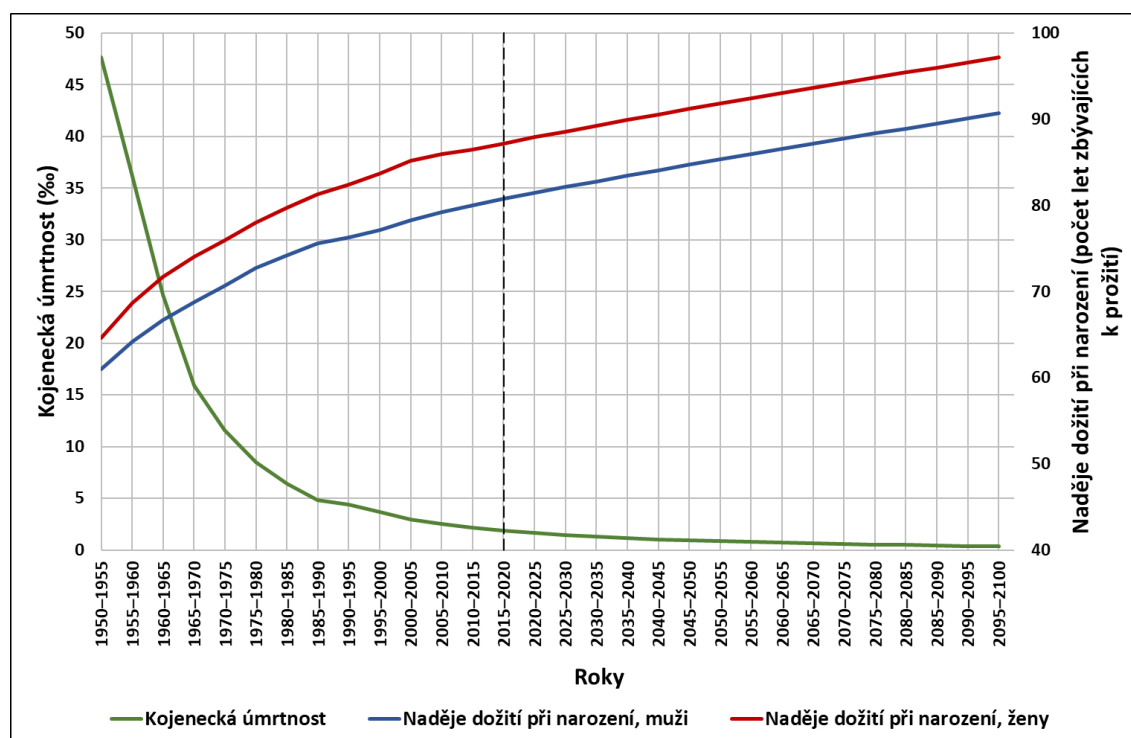
Zdroj: National Institute of Population and Social Security Research, 2010; vlastní zpracování

3.2.3 Nejvyšší naděje dožití při narození ve světě

O zlepšení úmrtnostních poměrů nejlépe vypovídá snížení kojenecké úmrtnosti a růst naděje dožití při narození i ve vyšším věku. V obou případech Japonsko zaznamenalo veliký úspěch, neboť do roku 1990 dosáhlo nejvyšší naděje dožití při narození ve světě (Goldman a Takahashi, 1996). Pokles míry úmrtnosti byl nejvýraznější v porovnání s ostatními státy s nízkou úrovní úmrtnosti. Jedno z vysvětlení pro růst japonské populace na počátku 20. století byla úspěšnost ve snižování kojenecké úmrtnosti. Mezi roky 1900 a 1920 ukazatel klesl pod hranici 150,0 ‰, do roku 1940 pod 100,0 ‰ a do roku 1960 k hodnotě 30,0 ‰. Na přelomu století byla úroveň kojenecké úmrtnosti zanedbatelná, a to pouhých 3,2 ‰ (Horlacher, 2001). Další výrazné snížení je v podstatě nereálné a takto nízká úroveň může v malé míře kompenzovat pokles plodnosti.

Naděje dožití při narození během 20. století výrazně vzrostla a v roce 2000 dosahovala pro muže 78 let a pro ženy téměř 85 let, a to zejména díky poklesu kojenecké úmrtnosti. Podle prognóz by mohla v polovině 21. století stoupnout u mužů na 80 let a u žen na 89 let (National Institute of Population and Social Security Research, 2010). Vztah růstu naděje dožití při narození a populačního stárnutí je nejednoznačný. Kono (2002) je toho názoru, že téměř polovina růstu naděje dožití při narození během let 1947 a 1970 byla způsobena poklesem úmrtnosti ve věku 15 a méně let, což stárnutí přispělo jen v malé míře. V období mezi lety 1970 a 2000 je 64 % růstu naděje dožití při narození připisováno osobám ve věku 65 a více let, kdy se snížení úmrtnosti stává významným příspěvkem demografického stárnutí Japonska. Právě tato složka populace je vysvětlením pro rapidní změny věkové struktury. V první polovině 20. století nedocházelo k téměř žádnému poklesu úmrtnosti mezi Japonci ve věku 65 a více let. V roce 1900 byla naděje dožití ve věku 65 let u mužů 10 let a u žen 11 let. Následně během období 1950 až 2000 ukazatel vzrostl u mužů z 11 let na 18 let a u žen z 15 let na 22 let. Na následujícím obrázku (Obr. 17) můžeme pozorovat vývoj kojenecké úmrtnosti a naděje dožití při narození pro muže a ženy od poloviny 20. století.

Obr. 17 – Kojenecká úmrtnost a naděje dožití při narození, muži a ženy, 1950–2100, Japonsko



Zdroj: National Institute of Population and Social Security Research, 2010; vlastní zpracování

3.2.4 Omezení imigrace

Pokles plodnosti v kombinaci s růstem naděje dožití ve věku 65 let přirozeně vedou ke stárnutí japonské populace, tedy pokud tyto trendy nejsou kompenzovány migrací. Avšak přestože by mezinárodní migrace pravděpodobně mohla zabránit demografickému stárnutí či depopulaci Japonska, nedochází k tomu, jelikož není povolena dostatečná míra migrace. V roce 2000 cizinci tvořili 1 % japonské pracovní síly a ve většině případů se jednalo o mladé muže, kteří v zemi žili

bez rodin (Martin, 2001). Důvodem je například zákaz vlády, aby firmy zaměstnávaly imigranty a jejich potomky (Mason a Ogawa, 2001).

Prognóza UN z roku 2001 uvádí, že by země musela během následujících 50 let přijmout přibližně 400 000 imigrantů, aby byla zachována současná velikost populace (UN, 2001). Taková politika by ji sice zajistila, ale nezabránila by demografickému stárnutí. Japonsko by muselo dovolit imigrovat zhruba 10 milionům cizinců v průběhu první poloviny 21. století k zachování poměru produktivní a postproduktivní složky populace z 90. let. Výsledkem by ale byl růst populace k hodnotám okolo 818 milionů v roce 2050 a navíc by 87 % obyvatelstva tvořili imigranti a jejich potomci, a proto se jedná o nepřijatelnou politiku (Horlacher, 2001).

Reálnější alternativou by byl program hostujících pracovníků, přičemž se jedná o model, podle kterého by v Japonsku zaměstnanci zůstali pouze 10 let a nesměli by mít děti. McDonald a Kippen (2001) vypočítali, že by se však muselo jednat o 6,2 milionů imigrantů ročně do roku 2025 a poté 21,6 milionů do konce 21. století. V tu dobu by zastávali 1/3 japonské pracovní síly, což opět není přijatelným řešením populační politiky Japonska.

3.2.5 Ekonomické důsledky demografického stárnutí v Japonsku

V Japonsku nastal v 50. a 60. letech 20. století výrazný ekonomický růst, kdy vzhledem k nízké úrovni plodnosti rostla pracovní síla rychleji než počet obyvatel. Zaměstnavatelé proto mohli čerpat z velkého množství mladých a vzdělaných lidí, jež byli ochotni pracovat za relativně nízké mzdy. Právě nízké mzdy v kombinaci s vysokou úrovní vzdělání zaměstnanců poháněly japonský hospodářský růst. V 21. století bude jeho tempo nejspíš již pomalejší, a navíc budou zaměstnavatelé čelit stárnutí pracovní síly. Z toho důvodu povede mzdový systém přizpůsobující se růstu podílu seniorů pravděpodobně k vyšším nákladům, což zpomalí míru ekonomického růstu země (Horlacher, 2002).

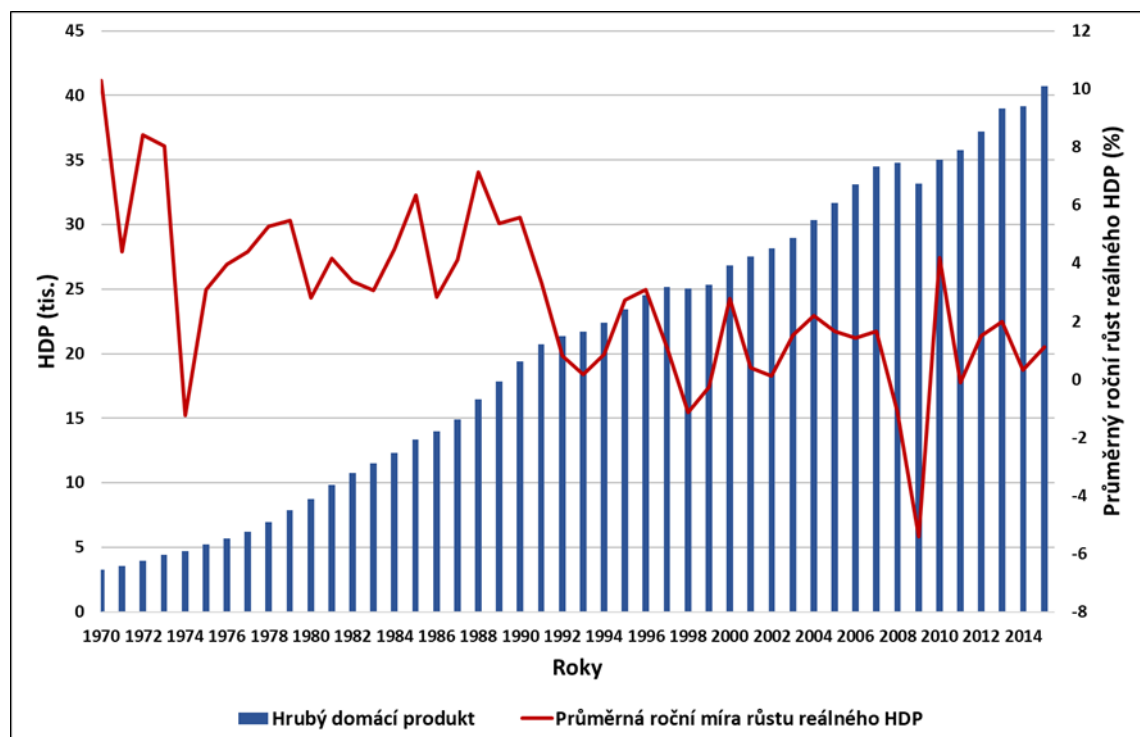
Mezi roky 1965 a 1995 se hrubý domácí produkt Japonska více než ztrojnásobil na hodnotu okolo 3,5 trilionů dolarů. V roce 2001 ukazatel dále vzrostl na více než 4 triliony dolarů, avšak podle průzkumu (1998) pravděpodobně dojde mezi roky 2005 a 2025 k poklesu o přibližně 3,0 %. Před první světovou válkou byla průměrná roční míra růstu HDP asi 3,0 % a po válce došlo k mírnému navýšení. V období od konce druhé světové války do 70. let nastal již zmíněný výrazný růst o zhruba 8,0 % za rok. Po 70. letech však průměrná míra růstu HDP značně klesla. V roce 1998 již byla hodnota záporná a situace se nezměnila ani do roku 2001, kdy došlo k poklesu o 0,5 % (Obr. 18) (Kosai, Saito a Yashiro, 1998).

Pozitivnější vývoj můžeme sledovat u HDP na obyvatele, jelikož průměrná roční míra růstu tohoto ukazatele byla mezi roky 1991 a 2000 0,5 % (Hayashi a Prescott, 2002). Podle prognóz lze očekávat další růst i mezi roky 2005–2025 navzdory poklesu celkového HDP (JCER, 2018).

Stárnutí japonské populace by pravděpodobně mělo způsobit růst mezd, rovněž jako růst příjmové nerovnosti. V prvním případě se jedná o reakci na nedostatek pracovní síly v důsledku snížení počtu osob ve věku ekonomické aktivity. Růst příjmové nerovnosti je spjat se změnami věkové struktury v tom smyslu, že dochází ke snížení podílu skupin, v nichž je rozdělení příjmů poměrně rovnoměrné, a naopak k růstu podílu těch věkových skupin, pro které již pravidelné rozdělení neplatí. Ohtake a Saito (1998) zjistili, že rozdílnost prudce stoupá u lidí ve věku 40 a více let.

V Japonsku je zpravidla největším majetkem domácnosti nemovitost, přičemž nejvyšší poptávka po takové nemovitosti je okolo 60. roku života. Příčinnou může být skutečnost, že ve většině japonských firem je odchod do důchodu povinný právě ve věku 60 let a v té době senioři dostávají vysokou paušální platbu, která jim umožňuje koupit pozemku či domu. Navíc je v zemi daň z nemovitosti nižší než u jiných aktiv (Ohtake a Shintani, 1996). Autoři dále uvádí, že v krátkodobém horizontu má populační věková struktura významný vliv na ceny nemovitostí, protože se zvýšením počtu osob ve věkové skupině s vysokou poptávkou po bydlení lze očekávat, že demografické stárnutí zvýší ceny nemovitostí, čímž přerozdělí příjmy od nájemců (mladých) k majitelům (starším lidem). Z toho důvodu můžeme předpokládat, že stárnutí populace bude doprovázeno růstem příjmových nerovností.

Obr. 18 – Hrubý domácí produkt a průměrná roční míra růstu reálného HDP, 1970–2015, Japonsko



Zdroj: OECD, 2018; vlastní zpracování

V poslední řadě mají změny věkové struktury dopad i na míry úspor a akumulaci kapitálu. Hrubá národní míra úspor dosáhla vrcholu roku 1991 a od té doby dochází k jejímu poklesu. Přesto má Japonsko nejvyšší úroveň ukazatele mezi rozvinutými zeměmi (Horlacher, 2002).

3.2.6 Shrnutí

Japonsko je dnes zemí s nejintenzivnějším průběhem demografického stárnutí. Věková pyramida níž (Obr. 19) je vhodnou ilustrací tohoto procesu. Můžeme sledovat rapidní zužování základny v důsledku poklesu úrovně plodnosti, přesun početných generací do věku ekonomické aktivity, a nakonec rozšiřování vrcholu pyramidy, což je důkazem zvyšování podílu japonské seniorské populace během 20. století (UN, 2018a).

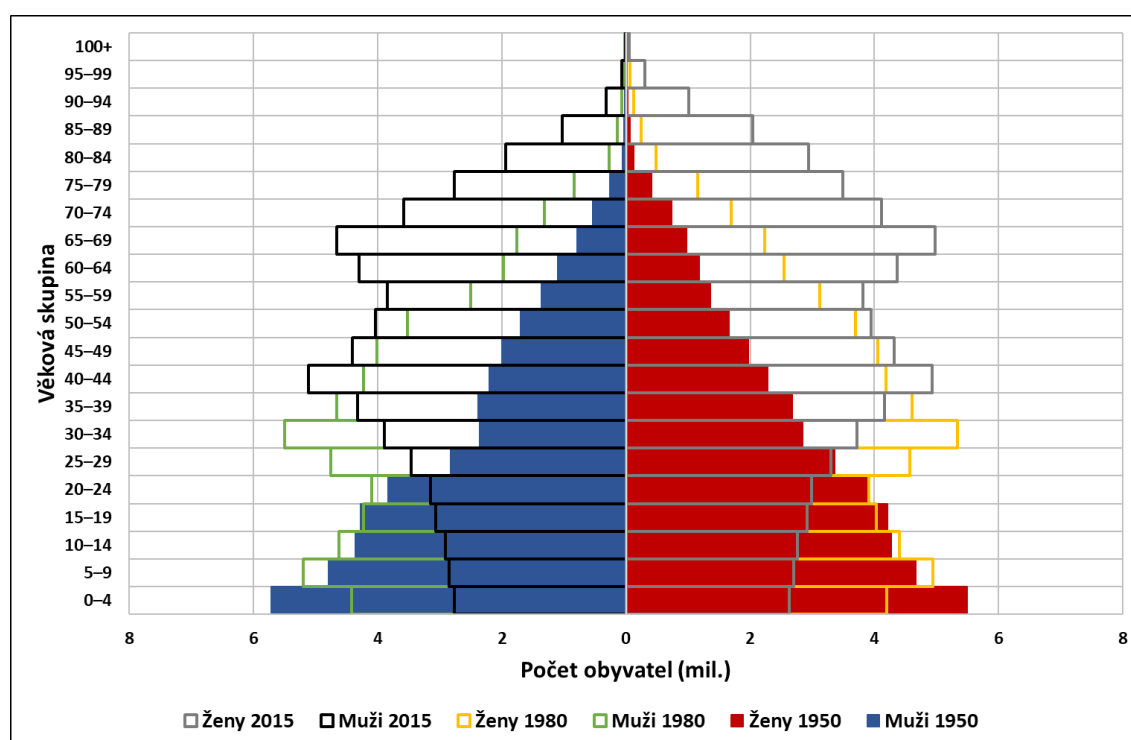
Jednou z hlavních příčin demografického stárnutí je i v případě Japonska pokles úrovně plodnosti, zejména od druhé poloviny 20. století. Jediným přerušením byl opět poválečný „baby-

boom“, po kterém snižování pokračovalo a v 70. letech dále zrychlilo (Obr. 20). Vliv má například odkládání plodnosti do vyššího věku nebo změna preferencí (Horlacher, 2001).

Úspěchem Japonska bylo snižování kojenecké úmrtnosti již od počátku 20. století, jež přetrvává až dodnes, kdy je hodnota ukazatele velmi nízká. S jeho poklesem koreluje růst naděje dožití při narození, přičemž se v případě Japonska jedná o jednu z nejvyšších úrovní ve světě (Obr. 17). Od poloviny 20. století měl na pokles celkové úmrtnosti vliv zejména pokles úmrtnosti v nižším věku, zatímco od 70. let je stěžejní snížení úrovně v seniorské populaci (Kono, 2002).

Často užívaným ukazatelem při měření demografického stárnutí je již zmíněný index stáří vyobrazený na následujícím grafu (Obr. 20). Křivka popisuje jeho vývoj, jež zaznamenal zrychlení tempa přibližně po roce 1985 a prognózy předpokládají růst k úrovni zhruba 200 % na konci 21. století (UN, 2018a).

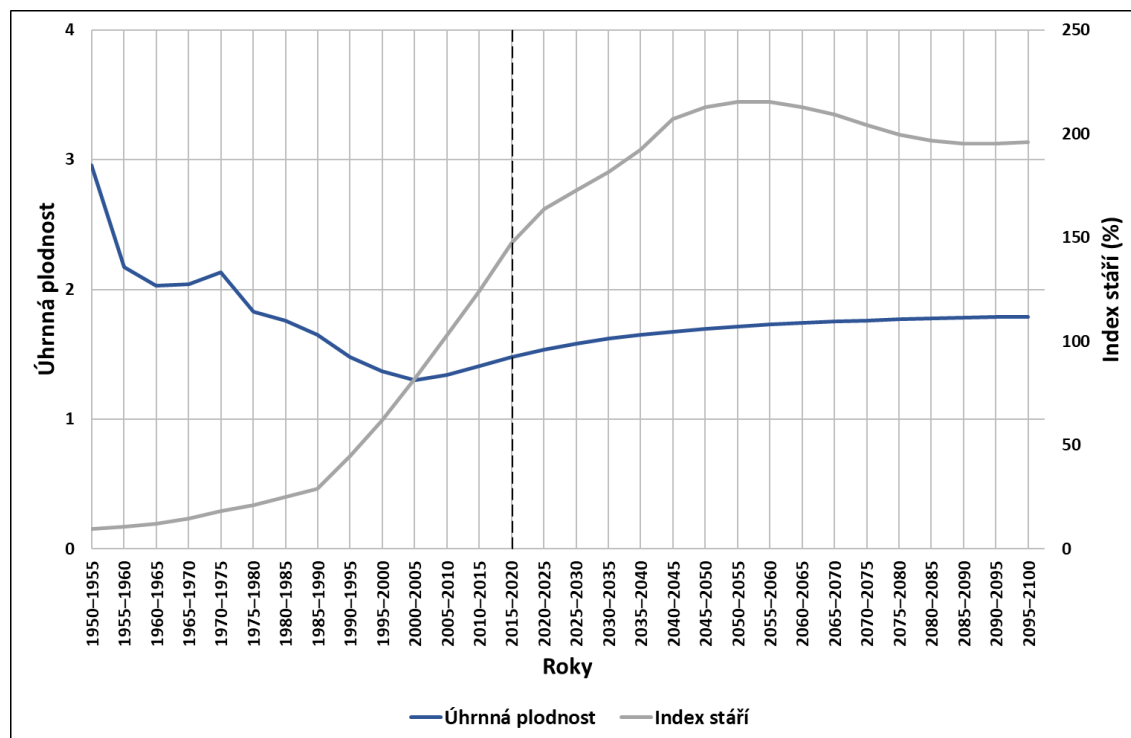
Obr. 19 – Věkové pyramidy k 1. 7. 1950, 1. 7. 1980 a 1. 7. 2015, Japonsko



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

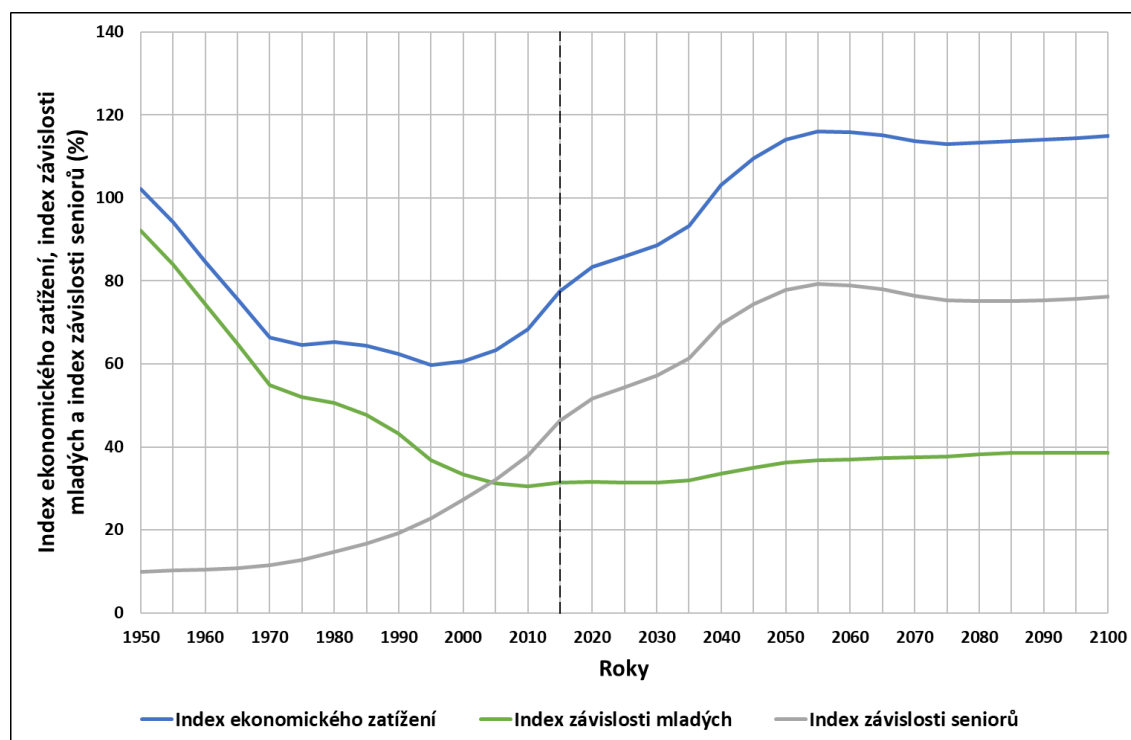
V 50. a 60. letech 20. století nastal relativně prudký pokles indexu ekonomického zatížení, stejně jako indexu závislosti mladých, jelikož se vlivem růstu podílu produktivních sob snižoval podíl osob do věku 20 let. Výsledkem byl vzestup japonské ekonomiky na počátku druhé poloviny 20. století. Vývoj zmíněných dvou ukazatelů byl podobný až do 70. let, kdy se začal zvyšovat index závislosti seniorů, což ovlivnilo vývoj celkového zatížení. Přibližně od roku 2005 lze pozorovat vyšší hodnoty indexu závislosti seniorů než indexu závislosti mladých a v budoucnosti lze očekávat pokračující růst indexu šedého zatížení. Z toho vyplývá rapidní vzestup podílu seniorské populace, která bude vytvářet veliký tlak na společnost a ekonomiku Japonska. Index závislosti mladých bude pravděpodobně mírně pod hladinou 40 % (Obr. 21) (UN, 2018a).

Obr. 20 – Úhrnná plodnost a index stáří, 1950–2100, Japonsko



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Obr. 21 – Rozklad indexu ekonomického zatížení na index závislosti mladých a index závislosti seniorů, 1950–2100, Japonsko



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

3.3 Demografické stárnutí v Číně

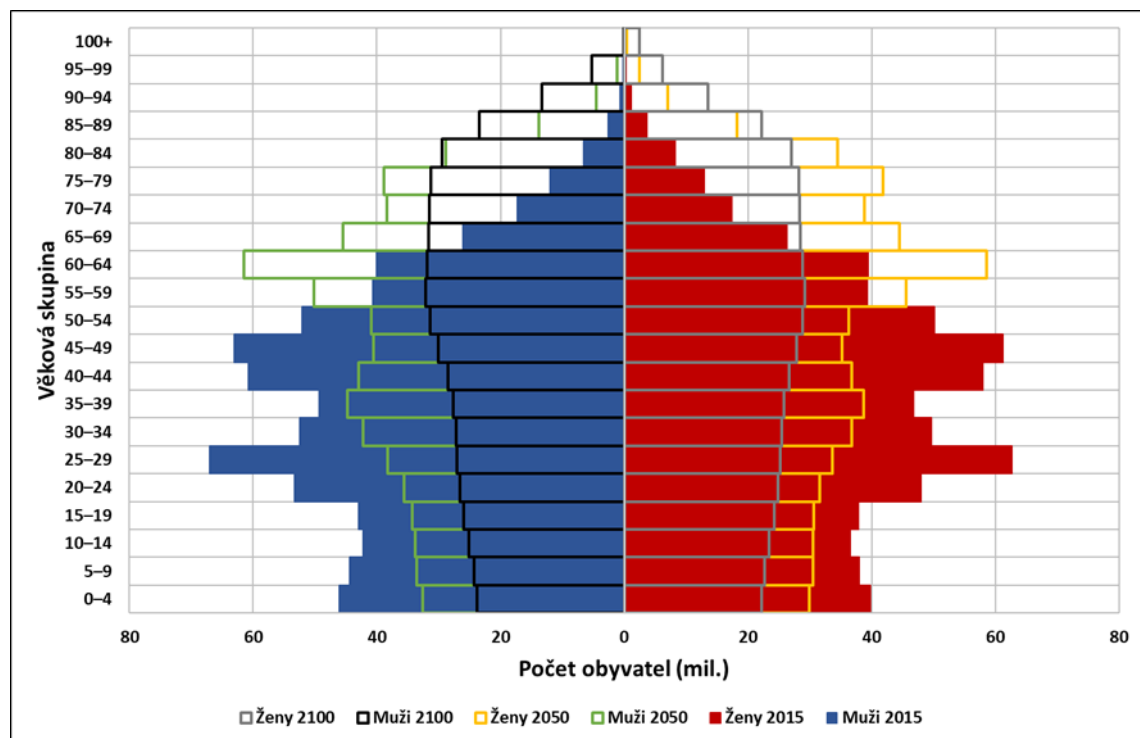
Čína se na přelomu tisíciletí zařadila mezi země s intenzivním tempem demografického stárnutí, a to v důsledku extrémního poklesu plodnosti a úmrtnosti, jež bude popsán v této kapitole. Vzhledem k tomu, že se jedná o nejpočetnější populaci světa, je potřeba věnovat jejímu vývoji pozornost, jelikož zejména od druhé poloviny 20. století dochází k dynamickým změnám nejen v demografických charakteristikách. Výsledkem je již zmíněný proces stárnutí populace, který v zemi hraje velkou roli už dnes, avšak nejvýraznější proměny a z nich plynoucí důsledky pravděpodobně nastanou až v průběhu 21. století.

3.3.1 Dynamický vývoj čínské populace od druhé poloviny 20. století

Poválečný vzestup země byl spjat s populačním růstem, přičemž za předpokladu přetrvání současné úrovně reprodukčních procesů by obyvatelstvo dosáhlo svého početního maxima v roce 2030 a následně by se početní stav snižoval. Do roku 2050 by za těchto okolností klesl čínský podíl světové populace z 21 % na 15 % (Vermeer, 2006). Navzdory velké rozloze, rostoucím rozdílům v hospodářském vývoji mezi pobřežními a vnitrostátními oblastmi, přetrvávajícím odlišnostem mezi příjmy městského a venkovského obyvatelstva a nízké míře urbanizace je mnoho demografických charakteristik v celé zemi poměrně jednotných. Patří mezi ně brzká a častá manželství, nukleární domácnosti, preferování chlapců, pokles plodnosti, snížení úmrtnosti a růst naděje dožití při narození. Ačkoliv jsou mnohé z nich závislé na rapidním zlepšení životních standardů během posledních 25 let, je potřeba brát v potaz 3 další stěžejní faktory. Prvním z nich je kulturní homogenita, která je zachovávána obrovským množstvím lidí navzdory rozšiřujícím se rozdílům v příjmech a vývoji. Druhým činitelem je socioekonomická role rodiny, přičemž rodina více než stát zajišťuje většinu potřeb sociálního zabezpečení všech členů, ačkoliv se domácnosti stávají stále menšími. Posledním faktorem jsou vládní intervence, jejichž příkladem je kontrola plodnosti jako nechvalně známá politika jednoho dítěte (viz kapitola 3.3.2.1) (ibidem).

Věková struktura čínské populace se v roce 2004 skládala z nepříliš početné dětské složky (21,0 %) a ještě menší postproduktivní složky (8,0 %). V rámci politiky plné zaměstnanosti byl proto poměr pracujících osob k závislým osobám příznivý a podle oficiálních odhadů došlo mezi roky 1982 a 2000 ke zrychlení hospodářského růstu Číny o 2,3 % ročně (National Bureau of Statistics of China, 2014). Výsledkem tradičního čínského zemědělství a pozornosti zaměřené na rovnost pohlaví je poměrně vysoká zaměstnanost žen, které v roce 2006 tvořily 46,0 % všech zaměstnaných osob a 44,0 % odborníků a techniků ve státních či soukromých podnicích. Zemědělství v tomtéž roce zaměstnávalo asi polovinu pracovní síly, zatímco dostačující by byla čtvrtina. Tvorba pracovních míst pro jedince, jež opouští zemědělský sektor, tedy přibližně 10 milionů lidí ročně, bude jednou z hlavních výzev pro další desetiletí (Vermeer, 2006).

Obr. 22 – Věkové pyramidy k 1. 7. 2015, 1. 7. 2050 a 1. 7. 2100, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Stárnutí čínské populace se stane vážným problémem až v příštích desetiletích, neboť se zrychlí tempo procesu a bude tak vytvářen větší tlak na již problémový systém zdravotní péče (Thompson, 2010). Intenzivní stárnutí změní věkovou strukturu čínské populace (Obr. 22). Finální fáze demografického přechodu totiž podle Vermeera (2006) zemi zasáhne v porovnání s ostatními vyspělými státy dvojnásobnou silou. Demografické stárnutí se nejprve projeví ve městech, avšak nedostatek pracovní síly vyrovná příliv lidí z venkovských oblastí, takže ekonomický dopad bude omezen. Mezi roky 2035 a 2040 bude přibližně 20 % populace ve věku 65 a více let (ibidem). Z toho důvodu je současná situace oknem příležitostí pro vytvoření systému sociálního zabezpečení a penzijního systému. Politiky dnes jako hlavní problém vnímají migraci venkovských obyvatel do měst (viz kapitola 3.3.3), ať už z hlediska kontroly plodnosti, přístupu dětí ke vzdělání a zdravotní péči nebo sociální diskriminace a kriminality.

3.3.2 Pokles plodnosti v důsledku anti-populačních politik

Vývoj úrovně plodnosti v Číně můžeme rozdělit do několika období, avšak mnohé příčiny rychlého poklesu plodnosti mezi roky 1950 a 1990 je obtížné studovat kvůli citlivosti tématu a nedostatku demografických studií před rokem 1980. Důležitou roli hrály, stejně jako všude ve světě, ekonomické změny, růst pracovních příležitostí, růst nákladů na děti, rovnoprávnost žen a jejich vzdělávání, pokles kojenecké a dětské úmrtnosti nebo dostupnost antikoncepčních metod (Vermeer, 2006). Tradičně vysoká úhrnná plodnost (6,0 živě narozených dětí na jednu ženu) přetrvávala až do roku 1959. Během následujících dvou let (1959–1961) byla praktikována politika Velký skok vpřed, jejímž cílem bylo pomocí politických a ekonomických opatření výrazně zvýšit produkci Čínské republiky, a která vyústila v hladomor. Jeho následkem byl rapidní pokles plodnosti a následná kompenzace, kdy úhrnná plodnost ve venkovských oblastech

opět dosahovala hodnoty 6,0, zatímco ve městech byla nižší. V 70. letech 20. století došlo k dalšímu poklesu až na úroveň 2,8 v roce 1979, a to v důsledku zavedení politiky jednoho dítěte (viz kapitola 3.3.2.1). V 90. letech nastalo zlomové snížení pod hranici přirozené reprodukce (přibližně 1,8), přičemž se úroveň na venkově a ve městech začala sblížovat (Obr. 23) (ibidem).

Současná plodnost se vyznačuje brzkými koncentrovanými prvními porody, relativně brzkými a běžnými druhými porody a nízkým a pozdním výskytem třetích porodů (Ping, 2000). V roce 2002 se průměrný věk matek při narození prvního dítěte pohyboval mezi 22–26 lety a při narození druhého dítěte mezi 29–32 lety (National Bureau of Statistics of China, 2014).

3.3.2.1 Efekt politiky jednoho dítěte

Roku 1979 čínská vláda zahájila ambiciózní program tržní reformy. V tu dobu byla Čína domovem čtvrtiny populace světa, přičemž dvě třetiny čínské populace byly mladší 30 let a do reprodukčního věku vstupovali jedinci narození během „baby-boomu“ v 50. a 60. letech 20. století. Možností, jež vláda zvolila ke zlepšení životní úrovně a zastavení intenzivního růstu populace, byla politika jednoho dítěte. Podstatou byly regulace upravující schválenou velikost rodin jako odkládání manželství a plodnosti do vyššího věku nebo rozšíření intervalu mezi narozením prvního a druhého dítěte (pokud byl druhý potomek vůbec povolen) (Hesketh, Lu a Xing, 2005).

Navzdory názvu se strategie vztahovala na menšinu populace, a to na obyvatele měst a státní zaměstnance. Výjimky se udělovaly v případě, že se první dítě narodilo s určitým postižením, nebo když oba rodiče pracovali v rizikových povoláních jako hornictví. V zemědělských oblastech, kde žilo asi 70 % populace, bylo druhé dítě obecně povoleno po pěti letech, avšak toto ustanovení se používalo pouze tehdy, když prvním potomkem byla dívka, což lze považovat za rys tradiční preference chlapců (Hesketh a Zhu, 1997). Třetí dítě mohly mít jen určité menšiny žijící v oblastech s nízkou hustotou zalidnění.

Politika byla podporována systémem odměn a sankcí, například pokutami, propuštěním z práce apod. Dále byla závislá na v podstatě univerzálním přístupu k antikoncepci a umělým přerušením těhotenství. Yin (2003) uvádí, že antikoncepci v Číně užívalo přibližně 87 % vdaných žen. Dalším opěrným bodem byly dlouhodobé metody antikoncepce, přičemž nitroděložní tělíska a sterilizace představovaly dohromady více než 90 % metod používaných od poloviny 80. let 20. století (Yin, 2003; Yang, 1994). Počet sterilizací byl nejvyšší v 90. letech a od té doby klesá (Tab. 4). Většina žen však neměla na výběr, což dokazuje Yin (2003) tvrzením, že 80 % z nich muselo přijmout metodu doporučenou politikou plánovaného rodičovství.

Dlouhodobé užívání antikoncepčních metod udržovalo míru umělých přerušení těhotenství poměrně nízko (Winckler, 2002). Podle autorů Hardee, Xie a Gu (2004) byly hlavními důvody pro umělá přerušení těhotenství selhání antikoncepce či nedodržení politiky jednoho dítěte. Ženy, jejichž těhotenství nebylo schválené, se přirozeně zdráhaly využít porodnických a postnatálních služeb ze strachu, že budou nuceny k interrupci a placení pokuty (Li, 2004; Doherty, Norton a Veney, 2001). Z toho důvodu se nepovolené porody prováděly převážně doma, což bylo spjato s rizikem mateřské a novorozenecké úmrtnosti. Studie provedené ve venkovské provincii Sichuan v roce 1990 zaznamenaly dvojnásobnou úmrtnost matek během neschválených těhotenství a porodů (Ni a Rossignol, 1994).

Tab. 4 – Užívání antikoncepčních metod mezi vdánými ženami (%), 1982–2001, Čína

Antikoncepční metoda	1982	1988	1992	1997	2001
Mužská sterilizace	10	13	12	9	8
Ženská sterilizace	25	37	42	40	37
Nitroděložní tělísko	50	40	40	43	46
Kondom	2	2	2	4	6
Perorální antikoncepční pilulka	8	5	4	2	3
Další metoda	5	5	<1	1	1

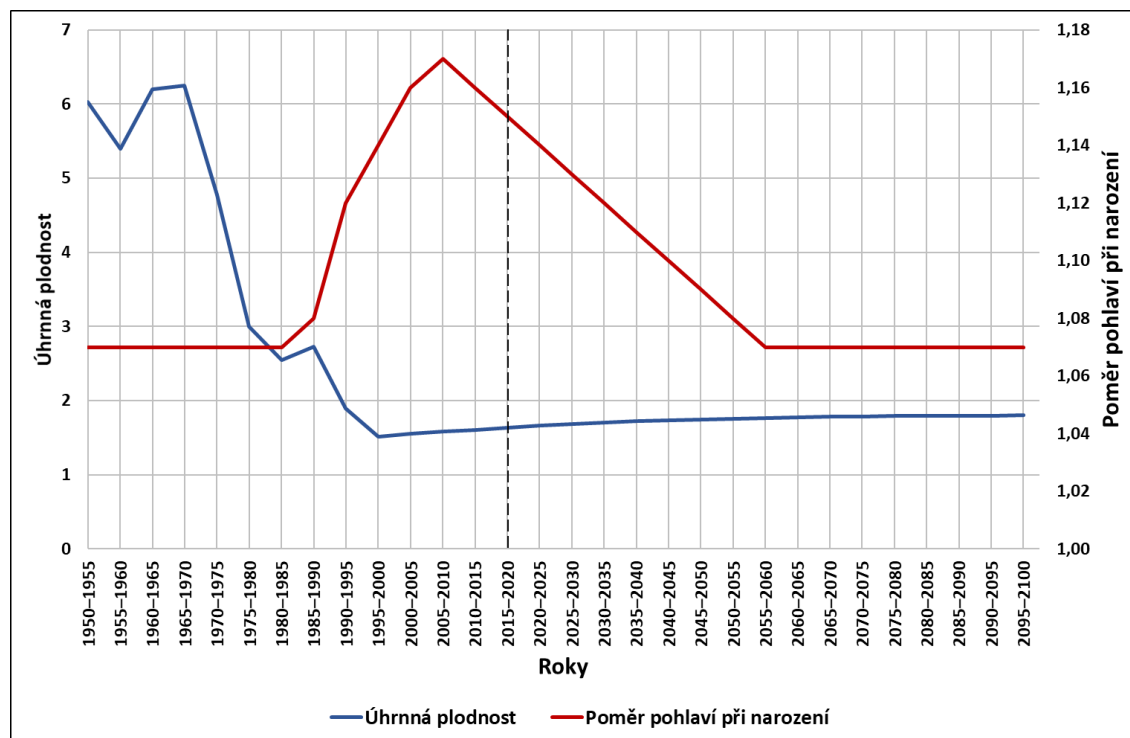
Zdroj: Hesketh, Lu a Xing, 2005; původně převzato z Yin, 2003

Když byla zavedena politika jednoho dítěte, vláda nastavila velikost cílové populace do roku 2000 na 1,20 bilionu. Podle UN (2018a) tehdy v Číně žilo 1,28 bilionu obyvatel, zatímco čínské statistiky uvádí hodnotu nižší, která je ale podle některých demografů podhodnocená (Pan, 2001), jelikož manipulace měla zabránit odhalení případných porušení pravidel politiky (Short a Fengying, 1998; Merli a Raftery, 2000).

Mezi roky 1979 a 2004 došlo k poklesu úhrnné plodnosti z hodnoty 2,9 na 1,7, přičemž úroveň ve městech byla nižší (1,3) než na venkově (2,0) (Wang, 2001). Tento trend vytvořil zřetelný demografický model městských rodin s převážně jedním dítětem a venkovských rodin s převážně dvěma dětmi. Politika jednoho dítěte je však za pokles úhrnné plodnosti zodpovědná jen do jisté míry, neboť nejdramatičtější pokles nastal ještě před jejím zavedením. Mezi roky 1970 a 1979 byla realizována tzv. politika „late, long and few“, pro kterou bylo typické odkládání manželství, prodlužování intervalu mezi dětmi a z toho plynoucí menší počet potomků. Výsledkem byl pokles úhrnné plodnosti na polovinu z 5,9 na 2,9 (Hesketh a Zhu, 1997). Po zavedení politiky jednoho dítěte byl zaznamenán pozvolnější pokles míry až do roku 1995 (Obr. 23) (Wang, 2001).

Efektu politiky jednoho dítěte na poměr pohlaví při narození bylo věnováno mnoho pozornosti. Poměr živě narozených chlapců ku živě narozeným dívkám se v industrializovaných zemích pohybuje mezi hodnotami 1,03 až 1,07 (Davis, Gottlieb a Stampnitzky, 1998). Od počátku strategie docházelo ke stálému růstu poměru pohlaví při (Kang a Wang, 2003), přičemž v budoucnu je očekáván pokles trendu (Obr. 23). Obecně lze říct, že páry žijící ve městech měly častěji prvního potomka chlapce, což mohlo být ovlivněno možností znát pohlaví plodu a případným rozhodnutím se pro umělé přerušování těhotenství v případě, že čekaly děvče, protože jim politika jednoho dítěte povolovala mít pouze jednoho potomka. Naopak ve venkovských oblastech mohla mít většina párů i druhé dítě, zejména pak pokud první bylo děvče. Pokud byl i druhý potomek ženského pohlaví, často docházelo ke „zmizení“, což partnerům umožňovalo pokusit se znovu o chlapce. Co se se zmizelými děvčaty dělo zůstává stále otázkou spekulací. Čínská vláda uznala potenciální katastrofální důsledky této nerovnováhy, jelikož nedostatek žen může způsobovat duševní problémy mužů, kteří se nemohou oženit a mít rodinu (Tuljapurkar, Li a Feldman, 1995). Navíc často dochází k únosům žen s cílem obchodování na „trhu sňatků“ (Tucker et al., 2005). Proto se objevily obavy, že následky mohou být opravdovou hrozbou pro stabilitu Číny v budoucnosti (Hudson a Boer, 2002).

Obr. 23 – Úhrnná plodnost a poměr pohlaví při narození, 1950–2100, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Ačkoliv je politika jednoho dítěte obviňována z vysokého poměru pohlaví při narození, nejedná se zřejmě o jediný přispívající faktor, neb měl tento ukazatel v Číně vysokou hodnotu již ve 30. a 40. letech 20. století (Gu a Roy, 1995). Růst poměru v 80. a 90. letech koreloval se snadnějším přístupem k sonografii, nikoliv se změnou v prosazování politiky jednoho dítěte. Z toho důvodu nelze předpokládat, že po zrušení této strategie již pohlavně-výběrová umělá přerušování těhotenství nebudou probíhat. Řešením může být pouze změna přístupu k potomkům ženského pohlaví, a proto jsou dnes poměrně rozšířené reklamní kampaně propagující dívky (Hesketh, Lu a Xing, 2005).

Čínská vláda čelila důležité výzvě, a to potřebě nalézt kompromis mezi základním lidským právem reprodukce a omezením populačního růstu, jelikož navzdory politice jednoho dítěte činil v 90. letech roční přirozený přírůstek Číny 10 milionů obyvatel. Zlomovým okamžikem bylo 1. ledna 2016, neboť od toho dne mohou mít všechny páry dvě děti, což značí konec politiky jednoho dítěte, která omezovala většinu rodin po dobu 35 let (Baochang et al., 2007). Proces ukončení probíhal ve třech krocích během tří let. Začátek se datuje do března 2013, kdy se spojily Národní komise pro rodinné plánování a Ministerstvo zdravotnictví s cílem vytvořit novou Národní komisi pro zdraví a rodinné plánování. O osm měsíců později, v listopadu, Čína ohlásila částečné uvolnění, jež párům dovolovalo mít dvě děti, pokud byl jeden z rodičů jedináček, avšak překvapivě pouze 15,4 % párů, které mohly mít podle nového pravidla dvě děti, tuto možnost využilo. Třetí a poslední krok nastal v říjnu 2015 – povolení všem párům mít dvě děti od roku 2016. S těmito změnami začala Čína ustupovat od kontrolování reprodukce. Manželé již navíc nemusí žádat o vládní svolení mít dítě, ať už se jedná o první či druhé v pořadí (Hesketh, Lu a Xing, 2005).

Změna čínské politiky však nastala nejméně o desetiletí později, než měla, jelikož některé vůdčí osobnosti svoji politickou legitimitu opíraly právě o kontrolu populace. Dále byla veřejnost poučována o nekontrolovaném populačním růstu, který byl viněn ze všech sociálních a ekonomických problémů země (Lee a Wang, 1999). Politika jednoho dítěte bude vzpomínána jako nejnákladnější ponaučení z nesprávné tvorby veřejné politiky. Na rozdíl od tvrzení některých čínských úředníků byla velká část poklesu plodnosti realizována již před zavedením strategie samotné mnohem přísnější politikou 70. let, jež, jak je uvedeno výš, vyžadovala odklad manželství, prodloužení meziporodního intervalu a menší počet narozených dětí (Whyte, Feng a Cai, 2015). Politika jednoho dítěte ve výsledku hrála jen menší roli při omezení populačního růstu Číny, avšak má za následek zhruba 150 milionů rodin s jedním potomkem (Feng, Gu a Cai, 2016). Pro tyto páry je újma dlouhodobá a nenapravitelná.

Stárnutí čínské populace je zátěží nejen pro společnost, protože se snižuje poměr podpory mezi pracujícími osobami a seniory, ale také pro mnoho lidí ve věku ekonomické aktivity, jež jsou jedináčci (Feng, 2011). Dále se v důsledku abnormálního poměru pohlaví při narození (viz výše) Čína potýká s „nadbytkem“ mužů oproti ženám, a to o 40 až 60 milionů (Cai, 2015). Po ukončení politiky jednoho dítěte je potřeba změnit politiku rodinného plánování tak, aby se páry o plodnosti rozhodovaly svobodně. Čína by proto měla nadále poskytovat bezplatný a bezpečný přístup k dobrovolnému rodinnému plánování a zaměřit se na kvalitu zdraví žen v reprodukčním věku (Feng, Gu a Cai, 2016).

3.3.3 Snižování úmrtnosti po roce 1961

Po druhé světové válce došlo v Číně ke zlepšení dostupnosti potravin, spravedlivějšímu rozdělení příjmů a v kombinaci se systémem veřejného zdravotnictví měly tyto změny za následek pokles úmrtnosti. Kojenecká úmrtnost klesla z hodnoty 200 ‰ na 100 ‰ mezi roky 1949 a 1959 a dále na 50 ‰ do počátku 70. let 20. století. Další pokles byl již pomalejší a mezi roky 1990 a 2000 se ukazatel dále snížil z 47 ‰ na 32 ‰ (Vermeer, 2006).

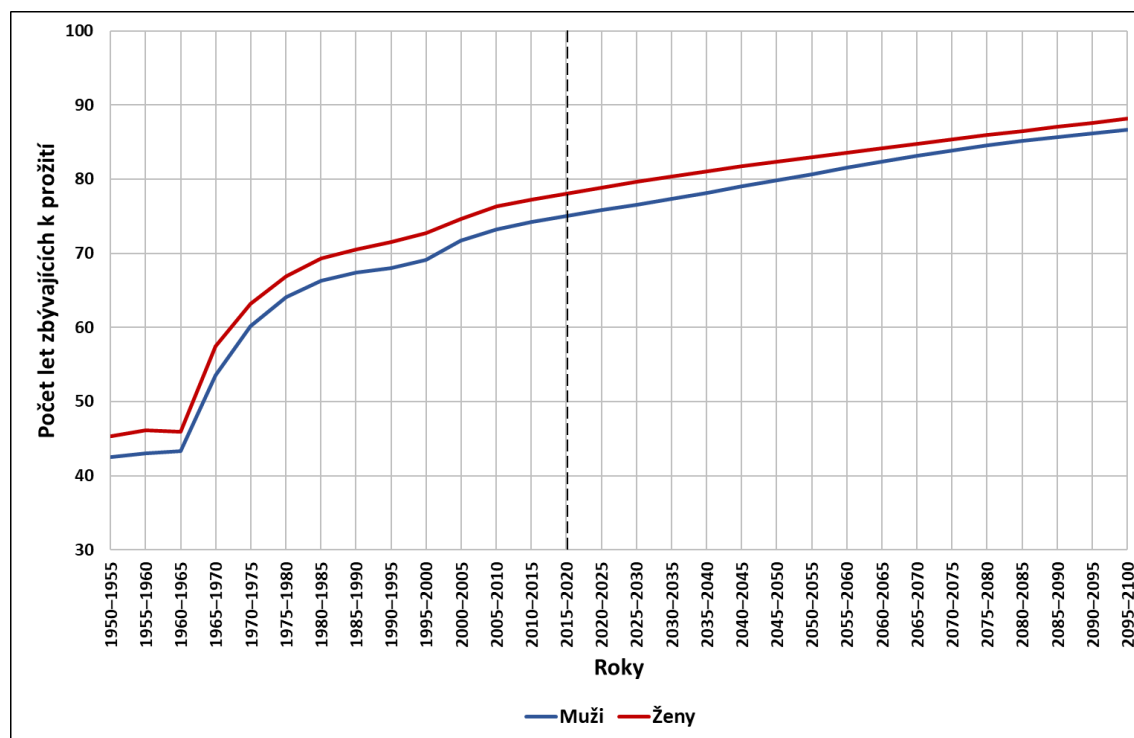
Hrubá míra úmrtnosti dosahovala vysoké úrovně ještě během politiky Velký skok vpřed (1959–1961), a to až 25,0 ‰, jelikož miliony lidí trpěly hladem, zejména ve venkovských oblastech. Strach z dalšího hladomoru donutil vůdce komunistické strany prosadit politiku rozšířené produkce obilovin. V důsledku hrubá míra úmrtnosti v 60. letech klesla na 10,0 ‰, v 70. letech na 8,0 ‰ a během dalšího desetiletí pod hodnotu 6,3 ‰ (ibidem).

Od roku 1980 se zlepšovala i věkově-specifická úmrtnost, nejvýrazněji ve věkové skupině 0–15 let díky rozsáhlým očkovacím programům, zlepšení stravování, zásobování vodou a zdravotní péče. V 90. letech se začala snižovat i úmrtnost ve věkové skupině 65 a více let, ale naopak se zvýšila pro muže ve věku 20–30 let pravděpodobně kvůli odlišnému životnímu stylu, kouření a rizikům spjatým s prací a dopravou (Banister, 1998). V roce 2000 dosahovala naděje dožití při narození pro muže hodnoty 69,6 let a pro ženy 73,3 let, přičemž se jednalo o nárůst o dva roky v porovnání s předchozím desetiletím.

Pokles kojenecké úmrtnosti v kombinaci se snížením úmrtnosti ve vyšším věku zdárně vedou k růstu naděje dožití při narození. Na následujícím grafu (Obr. 24) můžeme sledovat rapidní růst naděje dožití při narození u obou pohlaví od 60. let, přičemž v porovnání s dnešní úrovní došlo

k růstu z průměrné hodnoty okolo 45 let na přibližně 65 let (UN, 2018a). Ukazatel je standardně vyšší pro ženy než pro muže, ale v budoucnu lze očekávat přibližování křivek.

Obr. 24 – Naděje dožití při narození, muži a ženy, 1950–2100, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

3.3.4 Rostoucí význam vnitrostátní migrace

Hustota zalidnění se v jednotlivých provinciích v historii změnila jen nepatrně navzdory poměrně výrazné vnitrostátní migraci z venkova do měst. Přírůstek je doposud nižší na východě a ve městech, přičemž nejnižších hodnot dosahoval mezi lety 1990 a 2000 v provinciích s malým počtem ekonomických možností. Podíl městského obyvatelstva vzrostl z 21 % v roce 1982 na 26 % v roce 1990, respektive 36 % v roce 2000. Migrace však byla vedlejším faktorem populačního vývoje Číny. Její význam vzrostl až v 90. letech – od té doby například získává větší počet studentů vzdělání v cizině, zejména v Evropě a Americe, kde se i často usídlují (Vermeer, 2006).

Populační stárnutí v městských a venkovských oblastech je ovlivňováno demografickou změnou, která se objevila v 80. letech 20. století, a to migrací z venkova do měst. Ekonomický vývoj a politické změny, které odstranily kontrolu migrace mezi administrativními celky, vyústily v bezprecedentní zvýšení migrace. Tento proces mění poměr mezi pracujícím obyvatelstvem a staršími osobami. Příliv mladé pracovní síly z venkova pomáhá udržet ekonomický růst a platit daně a poplatky, které mohou být použity k podpoře seniorů žijících ve městech. Pro představu – v roce 1982 z venkova emigrovalo přibližně 6 milionů osob, zatímco v roce 2000 již 14 milionů a v roce 2014 dokonce 21 milionů (Feng a Mason, 2005). Odliv mladých lidí z venkova výrazně ovlivňuje proces stárnutí v těchto oblastech.

3.3.5 Specifikum Číny: odlišný průběh stárnutí městské a venkovské populace

Většina studií sleduje trendy a následky populačního stárnutí v Číně z celostátního hlediska bez ohledu na významné subregionální rozdíly (Liang, Tu a Chen, 1986; Banister, 1992; Poston a Duan, 2000). Jedním z nejdůležitějších rysů čínské populace však bylo vytvoření dvojí společnosti v jedné zemi, a to ještě před ekonomickými reformami v 70. letech 20. století (Whyte, 1996; Knight a Song, 1999). Venkovské a městské oblasti sledovaly různé ekonomické a sociální systémy – obyvatelstvo žijící ve městech obdrželo státem zaručené zaměstnání, bydlení, vzdělání, zdravotní péči a různé dávky, zatímco lidé z venkova museli spoléhat sami na sebe nebo na místní komunitu. Pokles plodnosti i úmrtnosti jakožto základ demografického stárnutí odrážel tento dualistický charakter společnosti, přičemž výraznější snížení úrovně nastalo ve městských oblastech. Důvodem byla i politika jednoho dítěte, jež urychlila stárnutí a byla realizována zejména ve městech (Wang, 1996). Zkoumání Číny jako celku tedy hluboce podceňuje závažnost stárnutí její populace.

Během posledních desetiletí se Čína vyvinula v zemi s několika demografickými režimy. Tyto rozdíly jsou zjevné v úrovni plodnosti i úmrtnosti napříč provinciemi a mezi venkovem a městy. Například v roce 2000 byla naděje dožití při narození pro obě pohlaví v největších městech 75 let, tedy o 10 let vyšší než v chudších vnitrozemských provinciích. Rozdíl mezi venkovskými a městskými oblastmi byl v tomtéž roce rovněž patrný, neb pro muže byl ukazatel o 5,6 let a pro ženy o 6,3 let vyšší ve městech než na venkově (Wang a Mason, 2004). Tyto rozdíly ve zdraví a úmrtnosti z velké části vyplývají z rozmanitosti v životních standardech a přístupu ke zdravotní péči.

Plodnost, tedy důležitější příčina stárnutí věkové struktury, ukazuje ještě větší rozdíl mezi městy a venkovem v Číně. Úroveň plodnosti ve městech se začala odlišovat v 60. letech 20. století bezprostředně po kompenzaci hladomoru v letech 1959–1961. Na počátku zmíněného desetiletí byla úroveň plodnosti ve městech poloviční v porovnání s venkovem. Pokles plodnosti zrychlil od konce 60. let, kdy vláda zavedla striktní kontrolu plodnosti, a to zejména v městských oblastech. Výsledkem byl pokles úhrnné plodnosti pod úroveň přirozené reprodukce roku 1974, tedy ještě před zavedením politiky jednoho dítěte. Během 80. a 90. let plodnost venkovského obyvatelstva přetrvávala nad hranicí přirozené reprodukce, což o městské plodnosti tvrdit nelze (Feng a Mason, 2005).

Výrazně odlišné změny plodnosti a úmrtnosti naznačují, že proces populačního stárnutí začal dříve ve městech než na venkově. S extrémně nízkou úrovní plodnosti bude v budoucnu stárnutí závažnější právě ve městech. Do roku 2025 budou 20,0 % městské populace tvořit osoby ve věku 65 a více let, což je hodnota, kterou lze dnes pozorovat pouze u dvou nejstarších populací světa – Itálie a Japonska. Při zachování současné úrovně plodnosti ve městech (1,3) bude v roce 2050 podíl zmíněné věkové kategorie již 35,0 %. Na venkově bude úroveň stárnutí zaostávat, jelikož podíl osob ve věku 65 a více let pravděpodobně nepřekročí 15,0 % až do roku 2033 (ibidem).

3.3.6 Demografické dividendy Číny

Demografické stárnutí nejen přináší nové výzvy, ale rovněž i nové příležitosti. Nedávné studie se zaměřily převážně na první demografickou dividendu způsobenou poklesem plodnosti a poměru

podpory. Tato dividenda je výsledkem rychlejšího zvýšení počtu producentů než konzumentů. S populačním stárnutím však souvisí i druhá demografická dividenda (Mason a Lee, 2006). Ta vzniká, protože změny ve věkové struktuře ovlivňují procesy vedoucí k vytváření bohatství. Možností je, po vzoru východoasijských ekonomik, že stárnutí populace povede k akumulaci kapitálu, jejímž výsledkem je růst produkce na jednoho obyvatele.

Pro porozumění druhé demografické dividendy je potřeba znát vztah mezi mezigeneračním bohatstvím a věkovou strukturou populace. Podstatou je mezigenerační pohyb zdrojů – mladé věkové skupiny zajišťují kapitál pro starší generace s očekáváním, že o ně bude v budoucnosti rovněž postaráno kohortami, které ještě nejsou narozené. Při absenci takových mezigeneračních transferů (rodinná podpora, důchodové systémy PAYGO apod.) se bohatství skládá pouze z reálných aktiv daného jedince (Feng a Mason, 2005). Vzhledem k rostoucí naději dožití při narození lze očekávat odklad odchodu do důchodu, a proto musí lidé akumulovat kapitál již během produktivního věku, aby ve vyšším věku nedošlo ke snížení jejich životních standardů.

Stárnutí obyvatelstva v Číně vede k výraznému poklesu zdrojů, které je třeba přenést z pracující generace na děti, a podstatnému navýšení prostředků, jež je potřeba přesunout z produktivního obyvatelstva na seniory. Efekt věkové struktury na mezigenerační bohatství je proto zřejmý. V roce 1982 byly výraznější transfery směrem k dětem, avšak vlivem demografického stárnutí tvoří převody směrem dolů, k dětem, stále menší podíl, a naopak se zvětšuje podíl transferů směrem nahoru, ke staršímu obyvatelstvu (Mason a Feng, 2005).

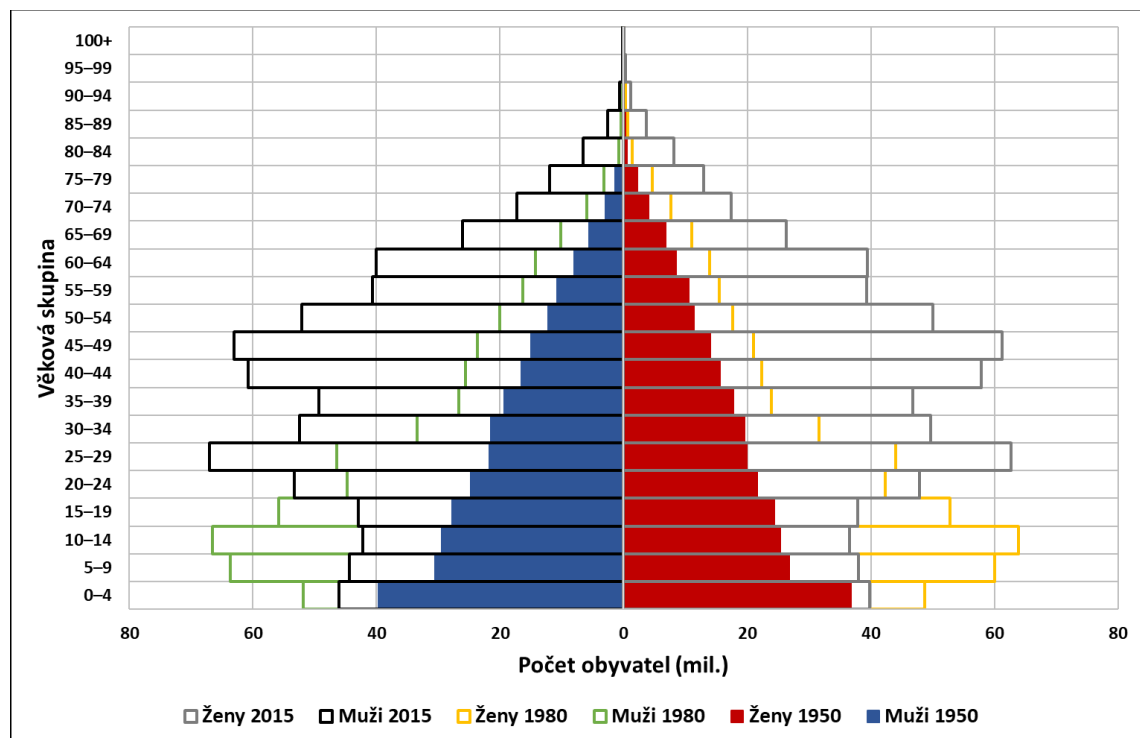
Obecně lze říct, že stárnutí čínské populace buď musí vést ke zrychlenému růstu kapitálu či rozšíření transferových programů nebo dojde k poklesu životní úrovně starších osob. Rozsah, v němž lze druhou demografickou dividendu realizovat, však závisí na mechanismech a institucích užívaných k přerozdělování zdrojů. V případě Číny podle autorů Feng a Mason (2005) situaci komplikuje hospodářská reforma, protože instituce a mechanismy samy o sobě prochází dramatickou transformací. V tržní ekonomice jsou do přerozdělování zahrnuty tři hlavní instituce. První z nich je rodina, která dominuje v realokaci v rámci všech věkových skupin. Zbylé dvě instituce jsou trh a stát, jejichž důležitost závisí na ekonomickém systému. V před-reformní Číně hrál trh jen malou či žádnou roli, zatímco stát měl převládající vliv. V post-reformní době vyvolaly vznik tržního hospodářství a uznání soukromého vlastnictví mechanismy, jež jsou k dispozici pro přerozdělování zdrojů (Feng a Mason, 2005).

Výpočty druhé dividendy jsou obtížné, a to z mnoha důvodů. Jedním z nich je to, že v před-reformní Číně byla velká část bohatství držena spíše jako transferové bohatství než jako kapitál. Otázkou zůstává, do jaké míry jsou penzijní závazky absorbovány státem, soukromými podniky nebo rodinou. Zavedení rozsáhlého penzijního systému PAYGO by plnění závazků vůči současným důchodcům vyhovovalo nejlépe (ibidem).

Na základě dostupné evidence lze tvrdit, že demografický přechod vedl k rapidnějšímu růstu produkce na jednoho obyvatele v mnoha východoasijských zemích, kde tranzice probíhala extrémně rychle. Čína v důsledku první dividendy získala značné zisky v růstu produkce. Zda země využije i druhé demografické dividendy zatím není zřejmé. Demografické změny sice nabízí příležitost pro výrazný ekonomický růst, ale pouze pokud jsou podporovány politikou (Feng a Mason, 2005).

3.3.7 Shrnutí

Obr. 25 – Věkové pyramidy k 1. 7. 1950, 1. 7. 1980 a 1. 7. 2015, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

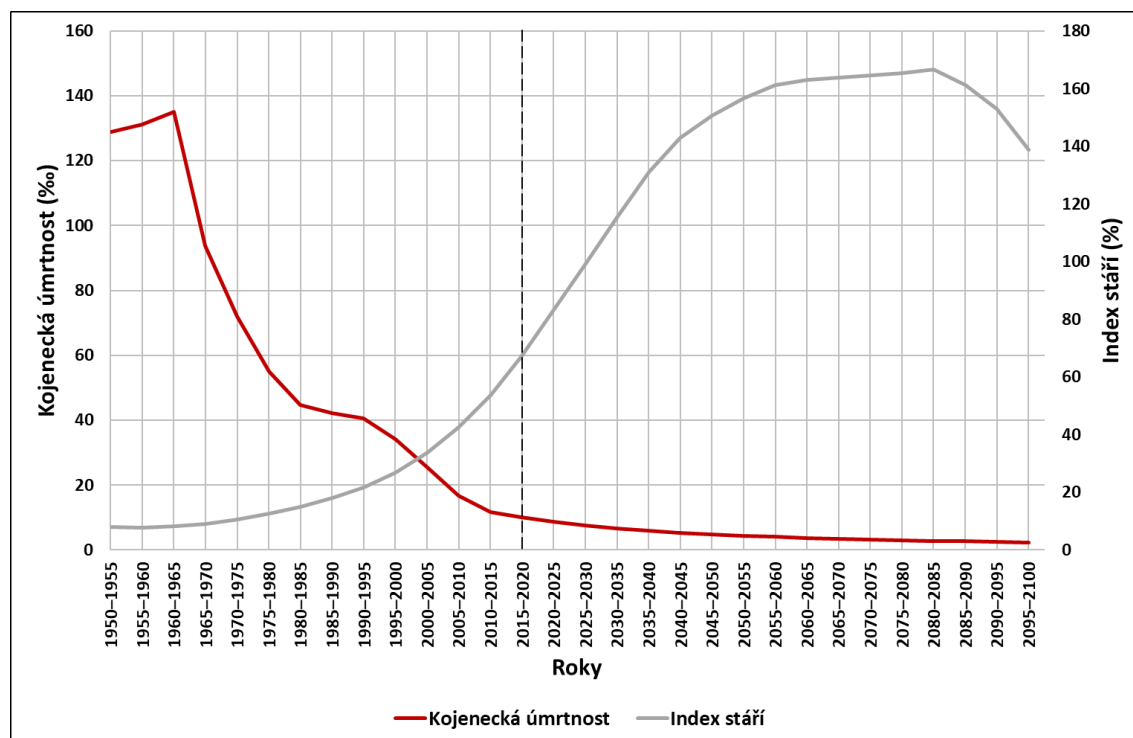
Demografické stárnutí bude v Číně intenzivní až v průběhu 21. století. Přesto je možné sledovat proměny věkové struktury již během 20. století, kdy se zmíněný proces prvně začal projevovat (Obr. 25). V porovnání s předchozími analyzovanými státy nemůžeme jednoznačně pojednávat o snižování počtu živě narozených dětí, neboť mezi rokem 1950 a 2015 došlo k rozšíření základny pyramidy. Přesto je ale možné identifikovat, že mezi roky 1980 a 2015 již k poklesu došlo. Srovnatelné je však rozšiřování produktivní složky populace a rovněž zvyšování podílu starších osob (UN, 2018a).

Úroveň plodnosti byla vysoká až do roku 1959, kdy byla zavedena politika Velký skok vpřed, která měla za následek hladomor a z toho plynoucí pokles plodnosti. Nejrapidnější změna vývoje však nastala v 70. letech s politikou „late, long and few“, jejíž vliv bývá zastíňován politikou jednoho dítěte (Hesketh a Zhu, 1997). Význam druhé zmíněné politiky jednoznačně není opomenutelný, ale ve výsledku nezpůsobila tak výrazný pokles navzdory dlouhému trvání až do roku 2015. Od 1. ledna 2016 byla politika jednoho dítěte zcela zrušena, avšak její principy jsou v čínské populaci hluboce zakořeněny, a proto po jejím ukončení nenastal růst úrovně tohoto procesu (Obr. 23) (Baochang et al., 2007).

Následující graf zobrazuje vývoj úrovně úmrtnosti, která však na stárnutí populace neměla takový vliv jako plodnost. Po druhé světové válce nastal plynulý pokles úmrtnosti, jež pramenil zejména v poklesu kojenecké úmrtnosti (Obr. 26). Klesající trend byl narušen obdobím 1959–1961, kdy hladomor způsobil stagnaci až růst úrovně tohoto procesu. Následně však pokles pokračoval i díky zlepšení dostupnosti potravin. V 80. letech došlo vlivem očkování a lepší

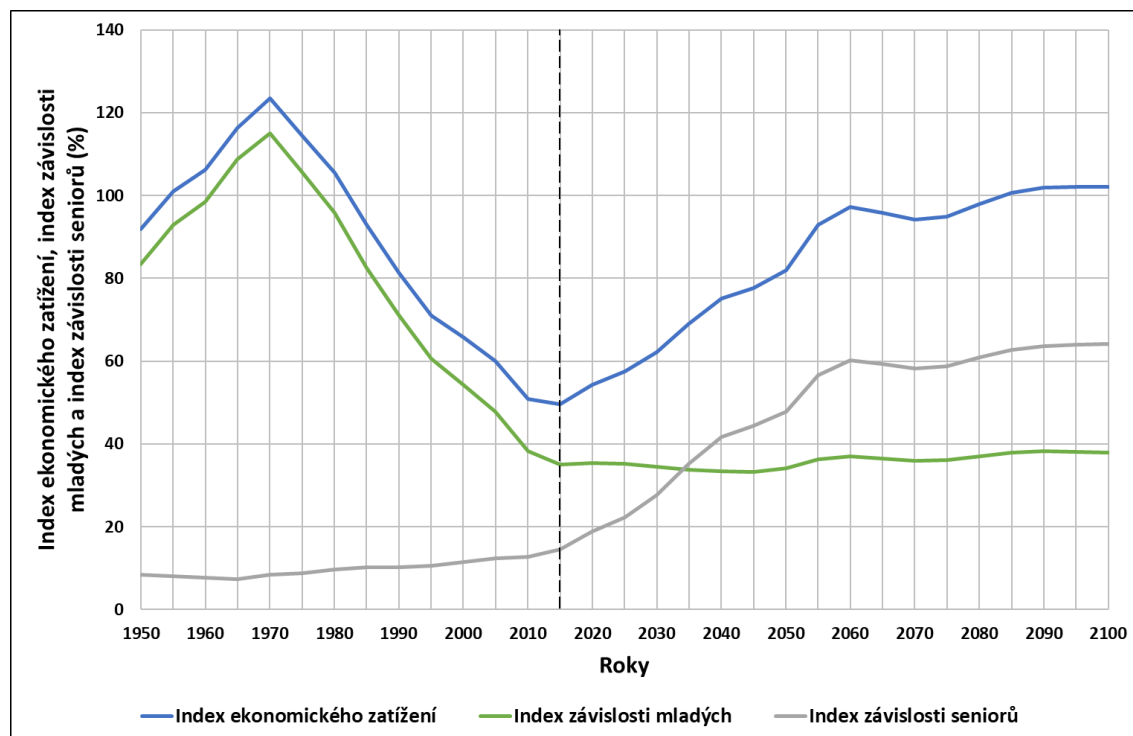
zdravotní péče ke snížení úmrtnosti ve věkové skupině 0–15 let a následně, v 90. letech, i ke zlepšení úmrtnostních poměrů ve věkové skupině 65 a více let.

Obr. 26 – Kojenecká úmrtnost a index stáří, 1950–2100, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Obr. 27 – Rozklad indexu ekonomického zatížení na index závislosti mladých a index závislosti seniorů, 1950–2100, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Na grafu (Obr. 26) můžeme rovněž pozorovat růst indexu stáří, potažmo demografické stárnutí. V případě Číny byl vývoj tohoto procesu v druhé polovině 20. století poměrně pozvolný, ale po přelomu tisíciletí již lze hovořit o intenzivním tempu (UN, 2018a).

Při pohledu na vývoj populace z ekonomického hlediska lze vyvodit téměř souběžný trend indexu ekonomického zatížení a indexu závislosti mladých přibližně do roku 1995. Od té doby můžeme identifikovat oddálení křivek, což je způsobeno výraznějším růstem indexu závislosti seniorů. Přibližně od roku 2035 bude mít index závislosti seniorů podle prognóz (UN, 2018a) větší vliv na index ekonomického zatížení, jelikož bude pravděpodobně dosahovat vyšších hodnot než index závislosti mladých (Obr. 27). Do budoucnosti můžeme proto předpokládat, že se Čína bude muset zaměřit právě na skupinu osob ve věku 65 a více let, jelikož její podíl bude zřejmě stále narůstat a je důležité reagovat na potřeby seniorské populace včas, aby demografické stárnutí nebylo přílišnou zátěží nejen pro ekonomiku, nýbrž pro celý stát.

3.4 Srovnání průběhu demografického stárnutí v analyzovaných zemích

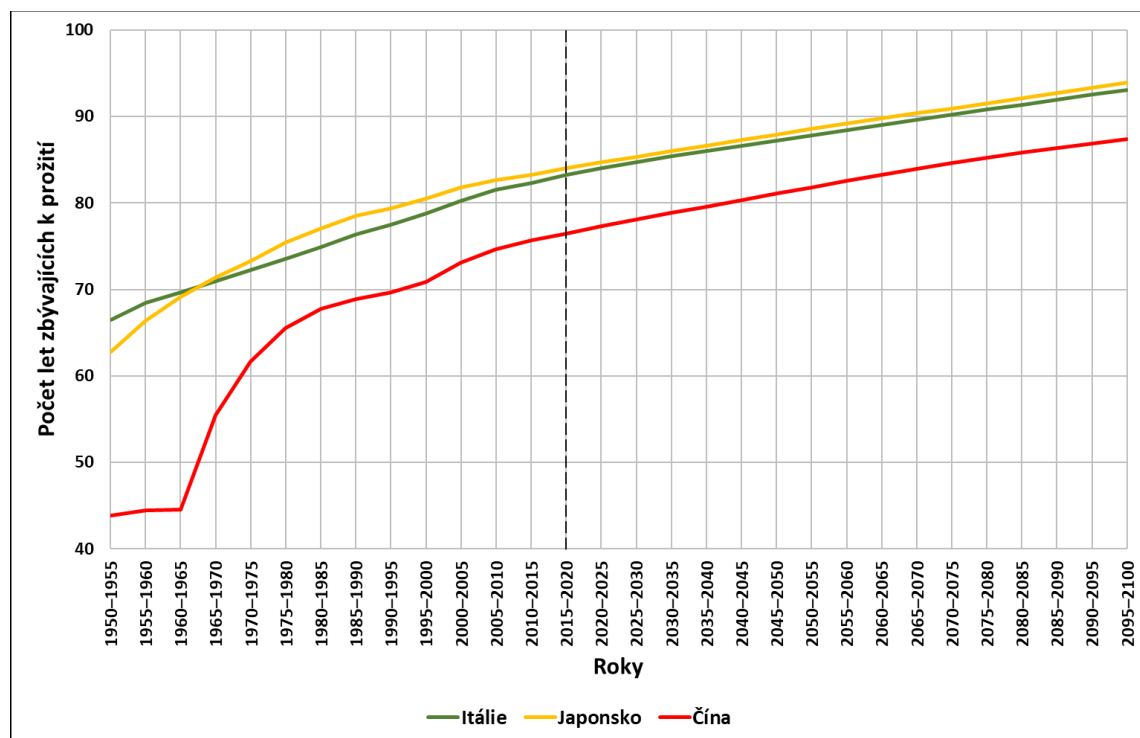
Itálie, Japonsko i Čína jsou země, které ve větší míře zažívají stárnutí populace. Výchozí situace byla pro všechny státy podobná – ještě na počátku 20. století se potýkaly s poměrně vysokými úrovněmi procesů plodnosti a úmrtnosti. V průběhu zmíněného století však nastaly změny vedoucí k poklesu hodnot a k celospolečenské tranzici. Časování demografického přechodu bylo v jednotlivých zemích přirozeně odlišné, což je očividné například ve vývoji naděje dožití při narození jakožto ukazatele poklesu úrovně úmrtnosti. Snížení úrovně tohoto procesu je považováno za počátek projevů demografické revoluce. V případě Itálie a Japonska můžeme pozorovat podobný vývoj ukazatele, avšak naděje dožití při narození japonské populace zaznamenala rychlejší vzestup úrovně a dodnes se jedná o nejvyšší úroveň ve světě. Vzhledem k tomu, že v Číně začal demografický přechod později než ve zbylých dvou zemích, růst naděje dožití je možné identifikovat později, ale od 70. let 20. století s velmi intenzivním tempem, což koreluje s razantním poklesem plodnosti od zmíněného desetiletí. V současné době je naděje dožití při narození pro obě pohlaví v Číně zhruba o 7 let nižší ve srovnání s Itálií a Japonskem a tento rozdíl bude podle prognóz (UN, 2018a) přetrvávat i během 21. století (Obr. 28).

Znatelné odlišnosti můžeme sledovat i ve vývoji úhrnné plodnosti (Obr. 29). Druhá polovina 20. století je charakteristická poklesem plodnosti, avšak v případě Číny byla úroveň v porovnání s ostatními státy velmi vysoká, neb tranzice tohoto procesu nastala později než v Itálii a Japonsku. Na základě kapitoly 3.3.2.1 lze tvrdit, že výrazný pokles nastal až v 70. letech s politikou „late, long and few“. V té době již byla plodnost ve zbylých dvou zemích přibližně na úrovni přirozené reprodukce, pod kterou záhy klesla. Zejména kvůli politice jednoho dítěte se však křivka úhrnné plodnosti Číny do konce 20. století přiblížila zbylým dvěma a podle prognóz (UN, 2018a) můžeme během 21. století očekávat konvergenci až splynutí pod úrovní přirozené reprodukce.

Pro porovnání úrovně a intenzity demografického stárnutí ve třech analyzovaných zemích lze použít například zmiňovaný index závislosti seniorů (Obr. 30), podle kterého je Itálie evropskou nejstarší zemí, Japonsko drží prim v celosvětovém měřítku a Čína bude ve 21. století

pravděpodobně patřit ke státům s nejintenzivnějším průběhem procesu. Ve všech analyzovaných zemích byla hodnota indexu závislosti seniorů na počátku druhé poloviny 20. století přibližně 10 %, přičemž nejvyšší úroveň dosahovala v Itálii (UN, 2018a). Následný vývoj byl však odlišný, neboť můžeme identifikovat rapidní vzestup indexu v Japonsku, zatímco v Itálii bylo tempo pozvolnější a v Číně růst velmi pomalý. V poslední zmíněné zemi totiž rapidní vzestup pravděpodobně nastane až ve 21. století opět v důsledku opožděného demografického přechodu. Do konce 21. století bude podle UN (2018a) v rámci tří analyzovaných států nejvyšší poměr seniorské populace v porovnání s osobami ve věku ekonomické aktivity v Japonsku a nejnižší v Číně.

Obr. 28 – Naděje dožití při narození, obě pohlaví, 1950–2100, Itálie, Japonsko, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

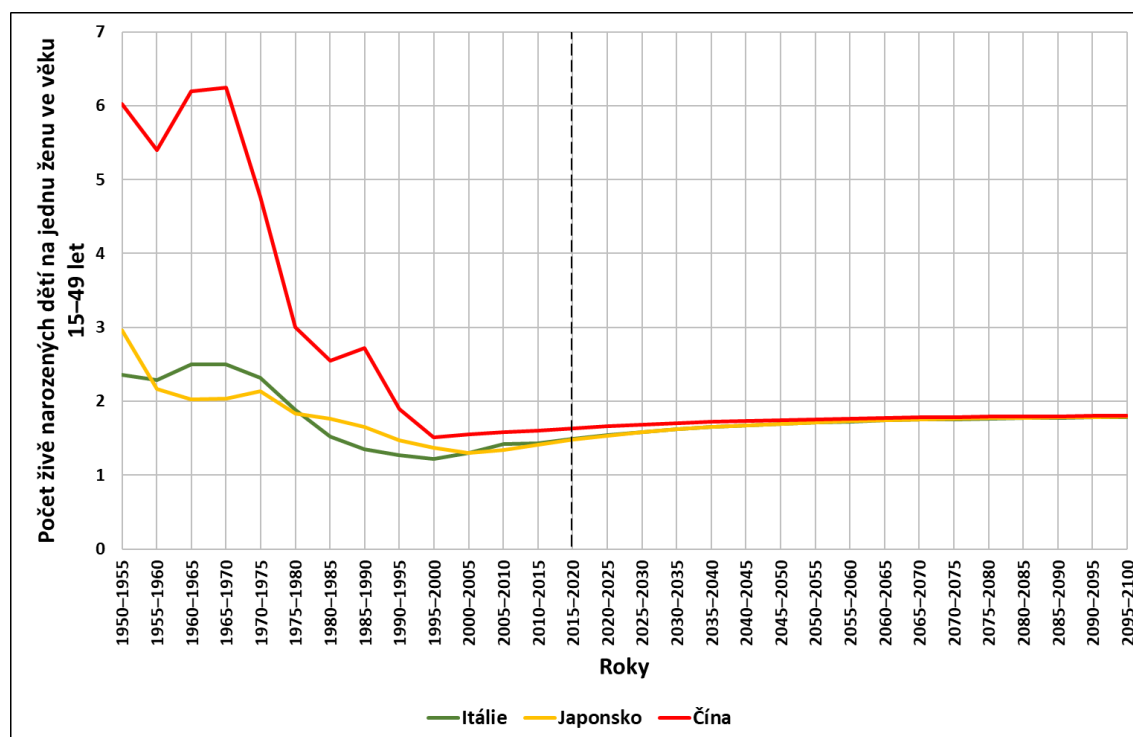
Znatelné odlišnosti můžeme sledovat i ve vývoji úhrnné plodnosti (Obr. 29). Druhá polovina 20. století je charakteristická poklesem plodnosti, avšak v případě Číny byla úroveň v porovnání s ostatními státy velmi vysoká, neb tranzice tohoto procesu nastala později než v Itálii a Japonsku. Na základě kapitoly 3.3.2.1 lze tvrdit, že výrazný pokles nastal až v 70. letech s politikou „late, long and few“. V té době již byla plodnost ve zbylých dvou zemích přibližně na úrovni přirozené reprodukce, pod kterou záhy klesla. Zejména kvůli politice jednoho dítěte se však křivka úhrnné plodnosti Číny do konce 20. století přiblížila zbylým dvěma a podle prognóz (UN, 2018a) můžeme během 21. století očekávat konvergenci až splynutí pod úroveň přirozené reprodukce.

Pro porovnání úrovně a intenzity demografického stárnutí ve třech analyzovaných zemích lze použít například zmiňovaný index závislosti seniorů (Obr. 30), podle kterého je Itálie evropskou nejstarší zemí, Japonsko drží prim v celosvětovém měřítku a Čína bude ve 21. století pravděpodobně patřit ke státům s nejintenzivnějším průběhem procesu. Ve všech analyzovaných

zemích byla hodnota indexu závislosti seniorů na počátku druhé poloviny 20. století přibližně 10 %, přičemž nejvyšší úroveň dosahovala v Itálii (UN, 2018a). Následný vývoj byl však odlišný, neboť můžeme identifikovat rapidní vzestup indexu v Japonsku, zatímco v Itálii bylo tempo pozvolnější a v Číně růst velmi pomalý. V poslední zmíněné zemi totiž rapidní vzestup pravděpodobně nastane až ve 21. století opět v důsledku opožděného demografického přechodu. Do konce 21. století bude podle UN (2018a) v rámci tří analyzovaných států nejvyšší poměr seniorské populace v porovnání s osobami ve věku ekonomické aktivity v Japonsku a nejnižší v Číně.

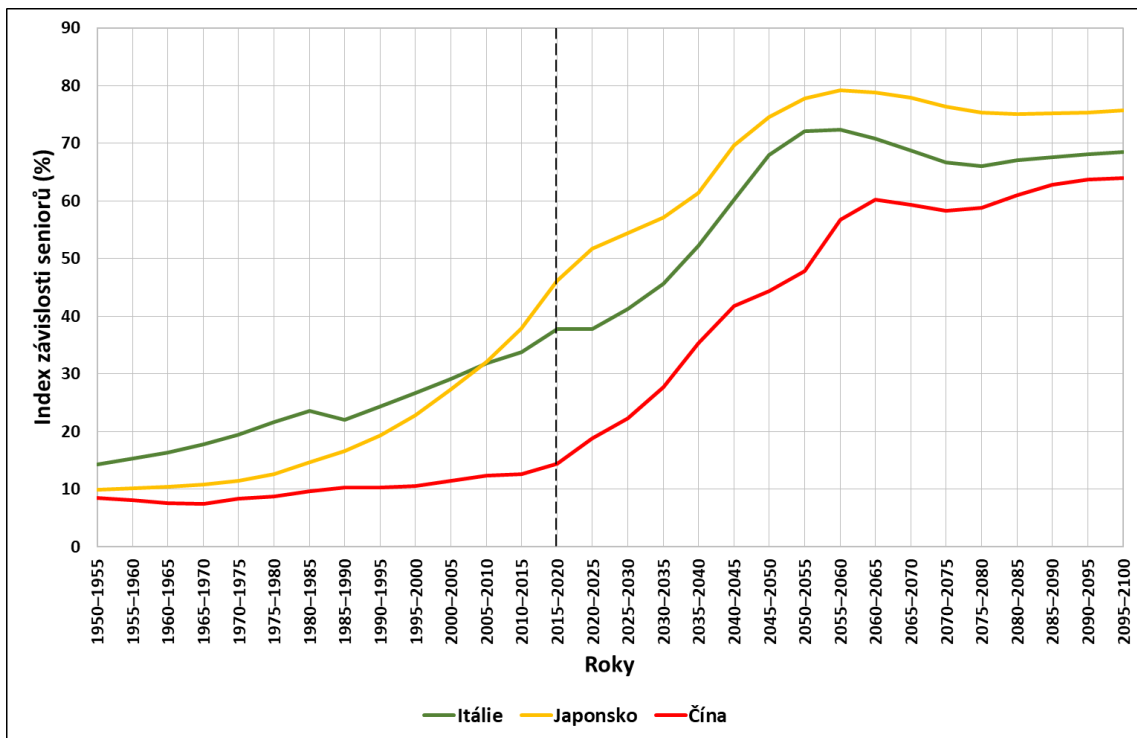
Ve třech analyzovaných lze zemích hovořit o rychlém tempu demografického stárnutí, avšak průběhy jsou rozdílné. Pro všechny země ale platí, že se bude zvyšovat podíl starších osob a společnosti by na to měly reagovat, aby bylo zabráněno nežádoucím důsledkům, ať už sociálním či ekonomickým. Důležité je vhodné nastavení politik sociálního zabezpečení a zdravotní péče, jelikož na tyto systémy je a bude vlivem stárnutí populace vytvářen stále větší tlak.

Obr. 29 – Úhrnná plodnost, 1950–2100, Itálie, Japonsko, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Obr. 30 – Index závislosti seniorů, 1950–2100, Itálie, Japonsko, Čína



Zdroj: United Nations, 2018a; vlastní zpracování

Kapitola 4

Závěr

Demografické stárnutí lze chápat jako výsledek vzájemného působení procesů plodnosti, úmrtnosti a migrace. Vzhledem k tomu, že v jednotlivých zemích jsou zmíněné procesy na odlišných úrovních, je průběh stárnutí populace velmi individuální, ačkoliv ve výsledku změny struktury populace zažijí všechny země světa.

Cílem práce bylo analyzovat příčiny a důsledky populačního stárnutí, a to nejprve v obecném měřítku a následně v zemích, které se vyznačují intenzivním průběhem tohoto procesu, a tím pádem nalézt odpovědi na stanovené výzkumné otázky.

Mezi hlavní příčiny stárnutí populace patří vývoj plodnosti a úmrtnosti, jejichž změny pramení již v prvním demografickém přechodu (Pavlík a Kalibová, 2005). Jeho počátek lze datovat do druhé poloviny 18. století, kdy se začala výrazněji a dlouhodobě snižovat úroveň úmrtnosti zejména v důsledku zlepšení životních podmínek nebo lékařské péče a důkazem bylo například snížení kojenecké úmrtnosti. Přírozenou reakcí byl následný pokles úrovně plodnosti, jelikož se větší podíl živě narozených dětí dožíval vyššího věku. Právě změny plodnosti mají znatelnější vliv na demografické stárnutí, které se začalo projevovat ve 20. století ve vyspělých zemích, jež se obecně potýkají s velmi nízkou úrovní plodnosti. Neopomenutelnou příčinou je však snížení úmrtnosti ve vyšším věku a z toho plynoucí růst naděje dožití při narození, neb se neustále posouvá hranice života do vyšších let, což svědčí o stárnutí populace (Landry, 1987).

Důsledky analyzovaného procesu zasahují do mnoha oblastí, ať už se jedná o zdravotnictví, ekonomiku či politiku. Větší podíl seniorské populace jednoznačně vytváří větší tlak na zdravotní systém, neb lidé ve vyšším věku zpravidla lékařskou péči potřebují dlouhodobě. Avšak demografické stárnutí nelze vnímat pouze jako problém či překážku, jelikož může přinést i určité výzvy a možnosti. Příkladem je demografická dividenda umožňující využít změny věkové struktury populace k ekonomickému zisku, když je podíl osob ve věku ekonomické aktivity poměrně veliký v porovnání s dětskou složkou a seniorskou populací. Výnos ale není jednoznačný a výrazně závisí na politice, zda je připravena reagovat na změny a rostoucí podíl starších osob (Bloom et al., 2003).

K analýze tempa a intenzity populačního stárnutí se často používá například index stáří nebo index závislosti seniorů, jejichž hodnoty se s rostoucím podílem seniorské populace přirozeně

zvyšují. Podle druhého zmíněného ukazatele je nejstarší zemí Evropy Itálie a v celosvětovém měřítku Japonsko, zatímco ve 21. století se bude podle prognóz (UN, 2018) s intenzivním průběhem stárnutí potýkat Čína. V Itálii má na demografické stárnutí největší vliv extrémně nízká úroveň plodnosti hluboko pod hranicí přirozené reprodukce, což podporuje například i odkládání odchodu dětí od rodičů do vyššího věku (okolo 30 let) (Pinnelli a Golini, 1993). V případě Japonska je populační stárnutí způsobeno zejména velmi vysokou nadějí dožití při narození (zhruba 80 let pro muže a 87 let pro ženy), které země dosáhla během velmi krátkého období (UN, 2018a). Nízká úroveň plodnosti v Číně je značně zapříčiněna anti-populačními strategiemi, zejména politikou „late, long a few“ ze 70. let a následně politikou jednoho dítěte trvající od roku 1979 do konce roku 2015 (Hesketh a Zhu, 1997). Při porovnání tří analyzovaných zemí bylo zjištěno, že nejvyšší naděje dožití při narození pro obě pohlaví je dnes v Japonsku a podle prognóz (UN, 2018) tento trend přetrvává. Úhrnná plodnost je doposud nejvyšší v Číně, ale očekává se sblížení hodnot, jelikož tranzice procesu plodnosti zde začala později než v Itálii a Japonsku. Index závislosti seniorů je dnes nejvyšší v Japonsku, následně v Itálii a nejnižší v Číně, přičemž se nepředpokládá změna pořadí (ibidem).

Z analýzy demografického stárnutí vyplývá, že se jedná o aktuální téma a v některých zemích dokonce na významu teprve získá. Z toho důvodu je potřeba znát přínosy a úskalí tohoto procesu, jelikož pro některé země mohou být inspirací, ale stejně tak ponaučením. Tři zkoumané země s intenzivním průběhem stárnutí jsou všechny příkladem populace potýkající se s nízkou úrovní plodnosti, jakožto hlavní příčinou stárnutí. Právě růst úrovně plodnosti může být řešením pro země, jež nejsou schopny reagovat na zvýšený podíl seniorské populace, ať už z hlediska ekonomiky či zdravotnictví.

Seznam použité literatury

- BANISTER, Judith, 1992. Implications of the Aging of China's Population. In: *The population of modern China*. Boston, s. 463–490.
- BANISTER, Judith, 1998. Population, public health and the environment in China. *The China Quarterly*. roč. 156, s. 986–1015.
- BAOCHANG, Gu et al., 2007. China's local and national fertility policies at the end of the twentieth century. *Population and Development Review*. roč. 33, č. 1, s. 1298–148.
- BLOOM, David E. a David CANNING, 2004. *Global demographic change: Dimensions and economic significance*. Working Paper No. 10817. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- BLOOM, David E. a Jeffrey G. WILLIAMSON, 1998. Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia. *World Bank Economic Review*. č. 12, s. 419–456.
- BLOOM, D. E., D. CANNING a J. SEVILLA, 2001. *The effect of health on economic growth: theory and evidence*. Working Paper No. 8587. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- BLOOM, D. E. et al., 2003. *The demographic dividend: a new perspective on the economic consequences of population change*. Santa Monica, California: Rand. ISBN 0-8330-2926-6.
- BLOOM, D. E. et al., 2010. Implications of population aging for economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*. č. 26, s. 583–612.
- BLOOM, David E. et al., 2011. Population aging: Facts, challenges, and responses. *PGDA Working Paper Series*, s. 1–10. Dostupné z: https://cdn1.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/1288/2013/10/PGDA_WP_71.pdf
- CAI, Yong, 2015. China's demographic challenges: Gender imbalance. In: DELISLE, J. a A. Goldstein (eds.), 2015. *China's Challenges*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. s. 60–82.
- CALOT, Gérard a Jean-Paul SARDON, 1999. Les facteurs du vieillissement démographique. *Population*. č. 3, s. 509–552.
- CANTALINI B. et al., 1991. *Invecchiamento e offerta di lavoro*. Proceedings of the SIS-IRP Conference Popolazione, tendenze demografiche e mercato del lavoro. Řím.

- CASELLI, Graziella a Luisa FROVA, 1991. *Baisse et vieillissement de la population*. Proceedings of the Seminar on L'allongement de la vie, perspectives et conséquences. Société internationale de démographie, d'économie et sociologie médicale. Paříž.
- CASELLI, Graziella a Jacques VALLIN, 1990. Mortality and population ageing. *European Journal of Population/Revue Européenne de Démographie*. roč. 6, č. 1, s. 1–25.
- CLELAND, John a Christopher WILSON, 1987. Demand theories of the fertility transition: An iconoclastic view. *Population studies*. roč. 41, č. 1, s. 5–30.
- COALE, Ansley J., 1973. The Demographic Transition Reconsidered. In: *Proceedings of the International Population Conference*.
- COALE, Ansley J., 1974. The History of the Human Population. *Scientific American*. roč. 231, č. 3, s. 40–51.
- COALE, Ansley J. a Susan C. WATKINS (eds.), 1986. *The decline of fertility in Europe*. Princeton: Princeton University Press. ISBN 0691101760.
- COLBY, Sandra L. a Jennifer M. ORTMAN, 2017. *Projections of the size and composition of the US population: 2014 to 2060. Population estimates and projections* [online]. [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20152/colby_population.pdf?sequence=1
- COOK, Thomas D. a Frank F. FURSTENBERG Jr., 2002. Explaining aspects of the transition to adulthood in Italy, Sweden, Germany, and the United States: A cross-disciplinary, case synthesis approach. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. roč. 580, č. 1, s. 257–287.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (CZSO), 2009. *Index ekonomického zatížení v roce 2005* [online]. [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xl/030703105>
- DAVIS, Devra Lee, M. B. GOTTLIEB a J. R. STAMPNITZKY, 1998. Reduced ratio of male to female births in several industrial countries: a sentinel health indicator? *JAMA*. roč. 279, č. 13, s. 1018–1023.
- DE SIMONI, Alessandro, 1990. *La recente evoluzione della fecondità in Italia e nelle due grandi ripartizioni: tavole di fecondità per ordine di nascita, 1980–82 e 1985–87*. Consiglio nazionale delle ricerche, Istituto di ricerche sulla popolazione. Řím.
- DOBRIANSKY, P. J. et al., 2007. Trend 1: An Aging Population. *Why population aging matters: A global perspective*. č. 7–6134, s. 6–7.
- DOHERTY, Jim P., Edward C. NORTON a James E. VENEY, 2001. China's one-child policy: the economic choices and consequences faced by pregnant women. *Social science & medicine*. roč. 52, č. 5, s. 745–761.
- DUCHENE, Josianne a Guillaume WUNSCH, 1990. Les tables de mortalité limite: quand la biologie vient au secours du démographe. In: LORIAUX Michel et al., 1990. *Populations âgées et révolution grise: les hommes et les sociétés face à leur vieillissements – Chaire Quetelet '86*. CIACO: Louvain-la-Neuve, s. 321–332.
- DUPALOVÁ, Petra a Klára HULÍKOVÁ TESÁRKOVÁ, 2014. Co prozradí věková pyramida? *Geografické rozhledy*. č. 5, s. 20–21.

- ESRI, 2018. *About ArcGIS* [online]. [cit. 2018-05-05]. Dostupné z: <https://www.esri.com/en-us/arcgis/about-arcgis/overview>
- FENG, Wang, 2011. The future of a demographic overachiever: Long-Term implications of the demographic transition in China. *Population and Development review*. roč. 37, s. 173–190.
- FENG, Wang a Andrew MASON, 2005. Population aging in China: Challenges, opportunities, and institutions. *Population in China at the Beginning of the 21st Century*. s. 177–196.
- FENG, Wang, Baochang GU a Yong CAI, 2016. The End of China's One-Child Policy. *Studies in family planning*. roč. 47, č. 1, s. 83–86.
- FRENK, Julio et al., 1991. Elements for a theory of the health transition. *Health transition review*. s. 21–38.
- GOLDMAN, Noreen a Shigesato TAKAHASHI, 1996. Old-age Mortality in Japan: Demographic and Epidemiological Perspectives. In: CASELLO, Graziella a Alan D., LOPEZ (eds.). *Health and mortality among elderly populations*. Clarendon Press: Oxford, England. s. 157–181.
- GOLINI Antonio, 1966. *Sulla valutazione dei movimenti migratori secondo l'età*. Proceedings of the SIS XXIV Scientific Meeting. Řím.
- GOLINI Antonio et al. (eds.), 1991. *Tre scenari per il possibile sviluppo della popolazione delle regioni italiane al 2041 – base 1991*. Řím.
- GU, Baochang a Krishna ROY, 1995. Sex ratio at birth in China with reference to other areas in East Asia: what we know. *Asia-Pacific Population Journal*. roč. 10, č. 3, s. 17–42.
- HARDEE, Karen, Zhenming XIE a Baochang GU, 2004. Family planning and women's lives in rural China. *International Family Planning Perspectives*. s. 68–76.
- HAYASHI, Fumio a Edward C. PRESCOTT, 2002. The 1990's in Japan: A lost decade. *Review of Economic Dynamics*. roč. 5, č. 1, s. 206–235.
- HESKETH, Therese a Wei Xing ZHU, 1997. The one child family policy: the good, the bad, and the ugly. *British Medical Journal*. roč. 314, č. 7095, s. 1685–1687.
- HESKETH, Therese, Li LU a Zhu Wei XING, 2005. The effect of China's one-child family policy after 25 years. *New England Journal of Medicine*. roč. 353, č. 11, s. 1171–1176.
- HORLACHER, David E., 2001. *Aging in Japan: Causes and Consequences. Part I: Demographic Issues* [online]. International Institute for Applied Systems Analysis. [2018-04-02]. Dostupné z: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.57.8067&rep=rep1&type=pdf>
- HORLACHER, David E., 2002. Population Ageing in Japan: Economic Issues and Implications for Southeast Asia. In: *IUSSP Regional Population Conference* [online]. [cit. 2018-04-02]. Bangkok. Dostupné z: <http://archive.iussp.org/Bangkok2002/S17Horlacher.pdf>
- HUDSON, Valerie M. a Andrea D. BOER, 2002. A surplus of men, a deficit of peace: Security and sex ratios in Asia's largest states. *International Security*. roč. 26, č. 4, s. 5–38.
- CHESNAIS, J.-C., 1990. Demographic Transition Patterns and their Impact on the Age-structure. *Population and Development Review*. č. 16, s. 327–336.
- INOUE, Shunichi, 1997. Population Programs and Policies in Japan. *East-West Working Papers. Population Series. No. 88-99*.

- INTERNATIONAL INSTITUTE FOR APPLIED SYSTEMS ANALYSIS (IIASA), 2018 [online]. [cit. 2018-04-10]. Dostupné z: <http://www.iiasa.ac.at/>
- ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA (ISTAT), 2018 [online]. [cit. 2018-04-11]. Dostupné z: <http://www.istat.it/it/>
- JAPAN CENTER OF ECONOMIC RESEARCH (JCER), 2018 [online]. [cit. 2018-02-04]. Dostupné z: <https://www.jcer.or.jp/eng/index.html>
- KANG C. a Y. WANG, 2003. Sex ratio at birth. In: *Theses Collection of 2001*. National Family Planning and Reproductive Health Survey. Peking. s. 88–98.
- KINSELLA, Kevin, 2000. Demographic dimensions of global aging. *Journal of family issues*. č. 5, s. 541–558.
- KIRK, Dudley, 1996. Demographic transition theory. *Population studies*. č. 3, s. 361–387.
- KLUFOVÁ, Renata a Zuzana POLÁKOVÁ, 2010. *Demografické metody a analýzy: demografie české a slovenské populace*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-546-5.
- KNIGHT, John a Lina SONG, 1999. *The Rural-Urban Divide. Economic Disparities and Interactions in China*. Oxford: Oxford University Press.
- KOJIMA, Hiroshi, 1995. Aging in Japan: Population Policy Implications. *Korea Journal of Population and Development*. roč. 24, č. 2, s. 197–214.
- KONO, Shigemi, 2002. A study of the speed of population aging in Asia. In: *IUSSP Regional Conference*. Bangkok.
- KOSAI, Y., J. SAITO a N. YASHIRO, 1998. Declining population and sustained economic growth: Can they coexist?. *The American Economic Review*. roč. 88, č. 2, s. 412–416.
- LANDRY, Adolphe, 1987. Adolphe Landry on the Demographic Revolution. *Population and Development Review*. č. 4, s. 731–740.
- LANGHAMROVÁ, Jitka a Tomáš FIALA, 2011. Vývoj lidských zdrojů v zemích Evropské unie. In: *Dvacet let sociodemografické transformace*. Český statistický úřad, s. 18–26.
- LE BRAS, Hervé, 1991. L'impact démographique des migrations d'après-guerre dans quelques pays de l'OCDE. *Les migrations. Aspects démographiques*. s. 117–29.
- LEE, James a Feng WANG, 1999. *One quarter of humanity: Malthusian mythology and Chinese realities, 1700-2000*. Cambridge: Harvard University Press. ISBN 0674639081.
- LEE, R. D., A. MASON a T. MILLER, 2000. Life cycle saving and the demographic transition: the case of Taiwan. *Population and Development Review*. č. 26, s. 194–219.
- LEROY-BEAULIEU, Paul, 1913. *La question de la population*. Paris: Librairie Félix Alcan.
- LI, Jianghong, 2004. Gender inequality, family planning, and maternal and child care in a rural Chinese county. *Social Science & Medicine*. roč. 59, č. 4, s. 695–708.
- LIANG, J., E. J.-CH. TU a X. CHEN, 1986. Population aging in the People's Republic of China. *Social Science & Medicine*. roč. 23, č. 12, s. 1353–1362.
- LIVI BACCI, Massimo, 2003. *Populace v evropské historii*. Praha: Lidové noviny. ISBN 80-7106-495-5.

- MANTON, Kenneth G. et al., 1988. Forecasts of the Theoretical Limits to Human Life Expectancy. In: *Workshop on Estimating an Upper Limit to Human Life Expectancy*. University of California, Berkeley.
- MARTIN, Philip L., 2001. The role played by labor migration in the Asian economic miracle. *Population Change and Economic Development in East Asia: Challenges Met, Opportunities Seized*. Stanford: Stanford University Press. s. 332–335.
- MASON, Andrew, 2001. *Population change and economic development in East Asia: challenges met, opportunities seized*. California: Stanford University Press. ISBN 0-8047-4322-3.
- MASON, Andrew, 2005. Demographic transition and demographic dividends in developed and developing countries. In: *United Nations expert group meeting on social and economic implications of changing population age structures*. New York: United Nations. s. 81–101.
- MASON, Andrew a Wang FENG, 2005. Demographic dividends and China's post reform economy. In: *XXV IUSSP general population conference*. Francie. s. 18–23.
- MASON, Andrew a Ronald LEE, 2006. Reform and support systems for the elderly in developing countries: capturing the second demographic dividend. *Genus*. roč. 62, č. 2, s. 11–35.
- MASON, Andrew a Naohiro OGAWA, 2001. Population, labor force, saving, and Japan's future. *Japan's New Economy, Continuity and Change in the Twenty-First Century*. Oxford: Oxford University Press. s. 48–74.
- MAZZOLA, Paolo et al., 2015. Aging in Italy: the need for new welfare strategies in an old country. *The Gerontologist*. roč. 56, č. 3, s. 383–390.
- MCDONALD, Peter a Rebecca KIPPEN, 2001. Labor supply prospects in 16 developed countries, 2000–2050. *Population and Development Review*. roč. 27, č. 1, s. 1–32.
- MERLI, M. Giovanna a Adrian E. RAFTERY, 2000. Are births underreported in rural China? Manipulation of statistical records in response to China's population policies. *Demography*. roč. 37, č. 1, s. 109–126.
- NATIONAL BUREAU OF STATISTICS OF CHINA, 2014 [online]. [cit. 2018-04-15]. Peking. Dostupné z: <http://data.stats.gov.cn/english/index.htm>
- NATIONAL INSTITUTE OF POPULATION AND SOCIAL SECURITY RESEARCH, 2010. *Selected demographic indicators for Japan* [online]. [cit. 2018-02-04]. Tokyo. Dostupné z: http://www.ipss.go.jp/p-info/e/S_D_I/Indip.asp
- NI, Hanyu a Annette MacKay ROSSIGNOL, 1994. Maternal deaths among women with pregnancies outside of family planning in Sichuan, China. *Epidemiology*. s. 490–494.
- NOTESTEIN, Frank W., 1953. *Economic problems of population change*. London: Oxford University Press.
- NOTESTEIN, Frank W., 1945. Population – the Long View. In: SCHULTZ, Theodore W., ed. *Food for the World*. Chicago: Chicago University Press. s. 37–57.
- OHTAKE, Fumio a Mototsugu SHINTANI, 1996. The effect of demographics on the Japanese housing market. *Regional Science and Urban Economics*. roč. 26, č. 2, s. 189–201.
- OHTAKE, Fumio a Makoto SAITO, 1998. Population aging and consumption inequality in Japan. *Review of Income and Wealth*. roč. 44, č. 3, s. 361–381.

- OMRAN, Abdel R., 2005. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Quarterly*. č. 4, s. 731–757.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD), 2018. *Data* [online]. [cit. 2018-04-17]. Paříž. Dostupné z: <https://data.oecd.org/>
- PAN, J. H., 2001. Analysis of outcomes of pregnancies and fertility level of married Chinese women. In: *Theses collection of 2001*. National Family Planning and Reproductive Health Survey. Peking. s. 16–26.
- PAVLÍK, Zdeněk a Květa KALIBOVÁ, 2005. *Mnohojazyčný demografický slovník: český svazek*. 2. vyd. Praha: Česká demografická společnost. ISBN 80-239-4864-4.
- PAVLÍK, Z. et al., 1986. *Základy demografie*. Praha: Academia.
- PING, Tu, 2000. Trends and regional differentials in fertility transition. In: XIZHE, Peng a Guo Zhigang (eds.), 2000. *The changing population of China*. Oxford: Blackwell Publishers. s. 22–29. ISBN 0631201920.
- PINNELLI, Antonella a Antonio GOLINI (eds.), 1993. *Population ageing in Italy*. Inia and Cired. ISBN 92-9103-026-0.
- POOL, Ian, 2007. Demographic Dividends: Determinants of Development or Merely Windows of Opportunity? *Ageing Horizons*. Oxford Institute of Ageing. č. 7, s. 28–35.
- POOL, Ian et al. (eds.), 2006. *Age-structural transitions: Challenges for development*. Paris: Committee for International Cooperation in National Research in Demography. ISBN 291005327X.
- POPULATION REFERENCE BUREAU (PRB), 2017. *World population data* [online]. [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://www.worldpopdata.org/table>
- POSTON JR, Dudley L. a Chengrong Ch. DUAN, 2000. The current and projected distribution of the elderly and eldercare in the People's Republic of China. *Journal of Family Issues*. roč. 21, č. 6, s. 714–732.
- RABUŠIC, Ladislav, 1995. *Česká společnost stárne*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-1155-6.
- RABUŠIC, Ladislav, 2001. *Kde ty všechny děti jsou?: porodnost v sociologické perspektivě*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 80-86429-01-6.
- RETFERFORD, Robert D., 1985. A theory of marital fertility transition. *Population Studies*. roč. 39, č. 2, s. 249–268.
- RYCHTAŘÍKOVÁ, Jitka, 2011. Demografické faktory stárnutí. *Demografie*. č. 2, s. 97–108. ISSN 0011-8265.
- SHORT, Susan E. a Zhai FENGYING, 1998. Looking locally at China's one-child policy. *Studies in family planning*. s. 373–387.
- SIEGEL, Jacob S., 1976. *Demographic aspects of aging and the older population in the United States*. Washington: US Department of Commerce, Bureau of the Census.
- THOMLINSON, Ralph, 1976. *Population dynamics: Causes and consequences of world population change*. New York: Random House. ISBN 0-394-30105-6.
- THOMPSON, Warren S., 1929. Population. *American Journal of Sociology*. roč. 34, č. 6, s. 959–975.

- THOMPSON, Will, 2010. China's rapidly aging population. *Today's Research on Aging. Program and Policy Implications*. č. 20, s. 1–5.
- TUCKER, Joseph D. et al., 2005. Surplus men, sex work, and the spread of HIV in China. *AIDS*. roč. 19, č. 6, s. 539–547.
- TULJAPURKAR, Shripad, Nan LI a Marcus W. FELDMAN, 1995. High sex ratios in China's future. *Science*. roč. 267, č. 5199, s. 874–876.
- UNITED NATIONS, 2001. *Replacement Migration: Is it a solution to declining and ageing populations?* Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division. New York.
- UNITED NATIONS, 2018a. *World Population Prospects: The 2017 Revision. Download Files* [online]. [cit. 2018-04-02]. Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division. New York. Dostupné z: <https://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Mortality/>
- UNITED NATIONS, 2018b. *World Population Prospects: The 2017 Revision. Key Findings and Advance Tables* [online]. [cit. 2018-04-02]. Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division. New York. Dostupné z: https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf
- UNITED NATIONS, 2018c. *World Population Prospects: The 2017 Revision. Volume II: Demographic Profiles* [online]. [cit. 2018-04-02]. Department of Economic and Social Affairs (DESA), Population Division. New York. Dostupné z: https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf
- VALLIN, J. a F. MESLÉ, 2010. De la transition épidémiologique à la transition sanitaire: l'improbable convergence générale [online]. Chaire Quetelet. [cit. 2018-04-19]. Dostupné z: https://cdn.uclouvain.be/public/Exports%20reddot/demo/documents/jVallin_Mesle.pdf
- VALLIN, J., F. MESLÉ a T. VALKONEN, 2001. *Trends in mortality and differential mortality*. Council of Europe.
- VAN DE KAA, Dirk J., 1987. Europe's second demographic transition. *Population bulletin*. roč. 42, č. 1, s. 1–59.
- VAN DE KAA, Dirk J., 1997. Options and sequences: Europe's demographic patterns. *Journal of the Australian Population Association*. roč. 14, č. 1, s. 1–29.
- VAN DE KAA, Dirk J., 1999. Europe and its population: the long view. *European Populations*. č. 1, s. 1–49.
- VAN DE KAA, Dirk J., 2002. The idea of a second demographic transition in industrialized countries. *Japanese Journal of Population*. roč. 35.
- VAN DER VEN, Rutger a Jeroen SMITS, 2011. *The demographic window of opportunity: age structure and sub-national economic growth in developing countries*. Nijmegen Center for Economics, Radboud University Nijmegen.
- VAN POPPEL F. a T. VAN DER WUST, 1987. Some Social and Economic Consequences of the Ageing of the Population: the Case of Western Europe. In: *L' invecchiamento della popolazione in Italia e nelle società occidentali*. Istituto di ricerche sulla popolazione. Řím.
- VENTISETTE, Moreno, 1986. *Nuove tavole di fecondità dei matrimoni per l'Italia, 1930–1981*. Dipartimento statistico-matematico, Università degli studi di Firenze. Florence.

- VERMEER, Eduard B., 2006. Demographic dimensions of China's development. *Population and Development Review*. roč. 32., s. 115–144.
- WANG, Feng, 1996. A decade of the One-Child policy: achievement and implications. In: GOLDSTEIN, Alice a Feng WANG (eds.). *China: The Many Facets of Demographic Change*. Boulder: Westview Press. s. 97–120.
- WANG, Feng a Andrew MASON, 2004. The demographic factor in China's transition. Paper presented at the Conference on *China's Economic Transition: Origins, Mechanisms, and Consequences*. Pittsburgh. s. 136–166.
- WANG, J. Y., 2001. Evaluation of the fertility of Chinese women during 1990-2000. In: *Theses collection of 2001*. National Family Planning and Reproductive Health Survey. Peking. s. 1–15.
- WESTOFF, Charles F., 1983. Fertility decline in the West: Causes and prospects. *Population and Development Review*. č. 1, s. 99–104.
- WHYTE, Martin King, 1996. City versus countryside in China's development. *Problems of Post-Communism*. roč. 43, č. 1, s. 9–22.
- WHYTE, Martin King, Wang FENG a Yong CAI, 2015. Challenging myths about China's one-child policy. *The China Journal*. č. 74, s. 144–159.
- WILLIAMS, Naomi a Chris GALLEY, 1949. Urban-rural differentials in infant mortality in Victorian England. *Population studies*. č. 3, s. 401–420.
- WINCKLER, Edwin A, 2002. Chinese reproductive policy at the turn of the millennium: dynamic stability. *Population and Development Review*. roč. 28, č. 3, s. 379–418.
- YANG, Quanhe, 1994. Provincial patterns of contraceptive use in China. *Asia-Pacific population journal*. roč. 9, č. 4, s. 23–42.
- YIN, Qianqian, 2003. Choice of contraceptive methods among women of child bearing age and influencing factors. In: *Theses collection of 2001*. National Family Planning and Reproductive Health Survey. Peking. s. 116–126.

Přílohy

Příloha 1 – Rozdělení zemí světa do skupin na základě společných demografických, zeměpisných a ekonomických charakteristik

Skupina	Země
industrializované země	Andorra, Austrálie, Rakousko, Belgie, Bermudy, Kanada, Normanské ostrovy, Dánsko, Faerské ostrovy, Finsko, Francie, Německo, Gibraltar, Řecko, Grónsko, Svatý stolec, Island, Irsko, Isle of Man, Itálie, Japonsko, Lichtenštejnsko, Lucembursko, Malta, Monako, Nizozemsko, Nový Zéland, Norsko, Portugalsko, Saint-Pierre-et-Miquelon, San Marino, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Turecko, Spojené království, Spojené státy americké
východní a jihovýchodní Asie	Brunei Darussalam, Kambodža, Čína, Hong Kong, Macao, Korejská lidově demokratická republika, Demokratická republika Timor-Leste, Indonésie, Laoská lidově demokratická republika, Malajsie, Myanmar, Filipíny, Korejská republika, Singapur, Srí Lanka, Thajsko, Vietnam
jižní Asie	Bangladéš, Bhútán, Indie, Maledivy, Nepál, Pákistán, Srí Lanka
Latinská Amerika	Anguilla, Antigua a Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamy, Barbados, Belize, Bolívie, Brazílie, Britské Panenské ostrovy, Kajmanské ostrovy, Chile, Kolumbie, Kostarika, Kuba, Dominikánská republika, Ekvádor, Salvador, Falklandské ostrovy, Francouzská Guyana, Grenada, Guadeloupe, Francouzská Guyana, Grenada, Guatemala, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamajka, Martinik, Mexiko, Montserrat, Nizozemské Antily, Nikaragua, Panama, Paraguay, Peru, Portoriko, Svatý Kryštof a Nevis, Svatá Lucie, Svatý Vincenc a Grenadiny, Surinam, Trinidad a Tobago, ostrovy Turks a Caicos, Panenské ostrovy, Uruguay, Venezuela
subsaharská Afrika	Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Kapverdy, Středoafriická republika, Čad, Komory, Kongo, Pobřeží slonoviny, Demokratická republika Kongo, Džibutsko, Ecuador, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Keňa, Lesotho, Libérie, Madagaskar, Malawi, Mali, Mauretánie, Mauritius, Mozambik, Namíbie, Niger, Nigérie, Réunion, Rwanda, Svatá Helena, Senegal, Seychely, Sierra Leone, Somálsko, Jižní Afrika, Súdán, Svazijsko, Togo, Uganda, Tanzánijská republika, Zambie, Zimbabwe
Blízký východ a severní Afrika	Afghánistán, Alžírsko, Bahrajn, Kypr, Egypt, Izrael, Jordánsko, Kuvajt, Libanon, Libyjský arabský džamáhírijský ostrov, Maroko, okupované palestinské území, Omán, Katar, Saúdská Arábie, Spojené arabské emiráty, Západní Sahara, Jemen

Skupina	Země
přechodné ekonomiky	Albánie, Arménie, Ázerbájdžán, Bělorusko, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Česká republika, Estonsko, Gruzie, Maďarsko, Kazachstán, Kyrgyzstán, Lotyšsko, Litva, Mongolsko, Polsko, Moldavsko, Rumunsko, Ruská federace, Srbsko a Černá Hora, Albánie, Arménie, Ázerbájdžán, Slovensko, Slovinsko, Tádžikistán, Makedonie, Turkmenistán, Ukrajina, Uzbekistán
pacifické ostrovy	Americká Samoa, Cookovy ostrovy, Fidži, Francouzská Polynésie, Guam, Kiribati, Marshallovy ostrovy, Nauru, Nová Kaledonie, Niue, Severní Mariany, Palau, Papua Nová Guinea, Pitcairn, Samoa, Šalamounovy ostrovy, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis a Futuna

Zdroj: Mason, 2005, s. 98–99; vlastní zpracování