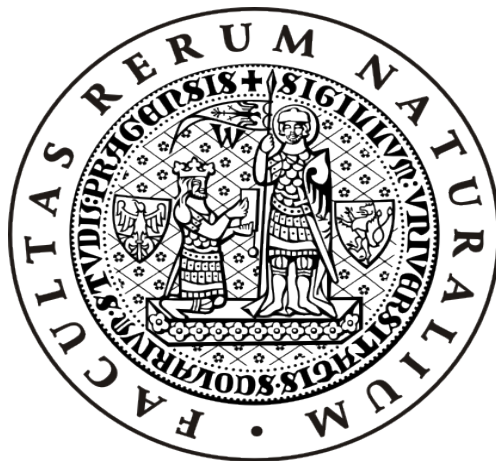


UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Přírodovědecká fakulta

DISERTAČNÍ PRÁCE



Mgr. Pavel Koudelka

**Změny plodnosti v kontextu genderové
revoluce se zaměřením na roli muže v rodině
v České republice**

Katedra demografie a geodemografie

Studijní program: Demografie

Vedoucí disertační práce: Prof. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc.

Praha 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto disertační práci napsal samostatně a že jsou v ní uvedeny všechny použité informační zdroje a literatura. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne 11. června 2015

Pavel Koudelka

Poděkování

Dokončení disertační práce je vhodnou příležitostí poděkovat těm, bez nichž by nikdy nevznikla, vznikala s většími obtížemi nebo v horší kvalitě. V prvé řadě bych rád na tomto místě poděkoval vedoucí mé disertační práce prof. RNDr. Jitce Rychtaříkové, CSc. za čas věnovaný konzultacím a za podnětné návrhy a připomínky, které mi při psaní této práce poskytla.

Děkuji také institutu Maxe Plancka v Rostocku (Max Planck Institute for Demographic Research), který mi umožnil absolvovat tříměsíční studijní stáž v rámci International Max Planck Research School for Demography. Pobyt v rostockém demografickém institutu byl velmi inspirativní a poskytl mi širší rozhled v řešené demografické problematice a metodách používaných nejen v Evropě. Vážím si možnosti navštěvovat kurz Hilla Kulu věnovaný pokročilejším statistickým metodám používaným v demografii i setkání se všemi jeho účastníky.

Poděkování patří také všem pedagogům a kolegům, se kterými jsem se setkal během svých studií na Matematicko-fyzikální fakultě a Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze a kteří mi pomohli se během studií připravit tak, aby mohla vzniknout i tato práce.

Ke směru práce také přispěli svými podnětnými připomínkami doc. RNDr. Jan Řehák a doc. RNDr. Karel Zvára, CSc., kteří tuto práci připomínkovali v průběhu její tvorby při státní doktorské zkoušce, za což jim děkuji.

Za cenné diskuze nad demografickými i jinými tématy, které vždy vedly k zamýšlení a další motivaci, bych rád poděkoval spolužákům z doktorského studia Michale Lustigové a Luďkovi Šídlovi. Za podnětné diskuze a připomínky k různým částem práce děkuji také Pavlu Finfrlovi a za přečtení a korekturu práce také jeho ženě Martině. Ale rád bych poděkoval i řadě dalších kamarádů, kteří mi věřili a motivovali mě k dokončení práce a jejichž výčet zde bohužel není možný.

Dále si velmi vážím možnosti konzultovat některé (nejen) statistické problémy s kamarády z Katedry pravděpodobnosti a matematické statistiky MFF UK. Kon-

krétně bych rád poděkoval za věnovaný čas Michalu Peštovi a Matúši Maciakovi, jejichž erudice mi pomohla k lepšímu pochopení různých statistických metod a postupů.

Poděkování patří i všem mým kolegům z práce, speciálně však (abecedně) Romanu Kochovi, Jiřímu Potužilovi a Marcele Středové, kteří byli trpěliví a jejichž podpora byla klíčová především s ohledem na poskytnutý čas, v němž jsem se mohl věnovat studiu a psaní práce. Nebýt toho, disertační práci by nebylo možné dokončit.

V neposlední řadě patří velké poděkování i mé rodině, která mě v dokončení této práce podporovala. Konkrétně bych velmi rád poděkoval mým rodičům a manželce Katce, bez jejichž velké trpělivosti, podpory a pochopení by tato práce nemohla nikdy vzniknout.

Abstrakt

Název práce: Změny plodnosti v kontextu genderové revoluce se zaměřením na roli muže v rodině v České republice

Autor: Mgr. Pavel Koudelka

Katedra: Katedra demografie a geodemografie

Vedoucí diplomové práce: Prof. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc.

Abstrakt: Společnosti i rodiny v Evropě procházejí významnými změnami ve vztazích mezi muži a ženami. Tyto změny jsou dnes souhrnně nazývány genderovou revolucí. Vzhledem k bezprecedentnímu poklesu plodnosti v posledních letech je relevantní si klást otázku, zda a případně jak tento pokles souvisí se změnami ve vztazích. Může znamenat více rovnostářská společnost/rodina v důsledku i více narozených dětí? Jaký vliv na výsledný počet dětí mají konkrétně zapojení muže v domácnosti a jeho pomoc s péčí o děti? Česká společnost vykazuje rovnostářské tendence, ale ty se zatím projevují spíše v názorech, než v běžné realitě rodin a domácností. Využili jsme dvou vln panelového šetření Generations & Gender Survey (GGS) provedených v České republice a informaci o reálném zapojení mužů v domácnostech jsme porovnali s reálně narozenými dětmi mezi vlnami. Obojí je velký benefit dat GGS oproti obdobným studiím: není potřeba vycházet pouze z hodnotových postojů k genderové rovnosti či pouze ze záměrů o počtech dětí, ale k dispozici je přímo skutečný stav. Pomocí modelu logistické regrese jsme ukázali, že v České republice pomoc partnera v domácnosti i s péčí o děti významně ovlivňuje pravděpodobnost narození dalšího dítěte. Směr jejich působení je ale odlišný: větší intenzita pomoci muže v domácnosti zvyšuje pravděpodobnost narození dalšího dítěte, u péče o děti je tomu naopak. Dopad většího zapojení do péče o děti závisí i na věku a je silně kontraproduktivní pro mladé muže a naopak mírný pozitivní dopad může mít až u mužů starších cca 40 let (v závislosti na dalších charakteristikách). Dalšími proměnnými významně ovlivňujícími pravděpodobnost narození dalšího dítěte jsou věk, typ partnerství, sociálně-ekonomický status partnera a počet vlastních dětí.

Klíčová slova: plodnost, muži, genderová revoluce, genderová rovnost, pomoc v domácnosti, péče o děti, logistická regrese

Abstract

Title: Fertility changes in the context of gender revolution with focus on the man's role in the family in the Czech republic

Author: Mgr. Pavel Koudelka

Department: Department of Demography and Geodemography Statistics

Supervisor: Prof. RNDr. Jitka Rychtaříková, CSc.

Abstract: Profound changes are occurring in the relations between men and women in European families and societies, a transformation that is referred to as the 'gender revolution'. Considering the unprecedented drop in fertility, some important questions may be asked: in a more egalitarian society/family, could we expect a rise in the birth rate? Does men's participation in housework and childcare have an impact on the number of children born (in a family)? Czech society is slowly adapting to gender equality, but this is more apparent in the general mood and opinions than in the reality of households and families. We drew on two waves of a panel study Generations & Gender Survey (GGS) performed in the Czech republic and compared the information about the real involvement of men in households in which (a number of) children were born in between the waves. This is an advantage of GGS over similar studies: we have information about reality, real facts, and not only values and attitudes to gender equality or the number of children a person plans to have. We used a logistic regression model and we found that in the Czech Republic men's participation in housework and childcare both significantly influence the probability of (a family) having another child. But they have the opposite effect: higher intensity of a man's involvement in housework causes higher probability of having another children, whereas a man's involvement in childcare lowers the probability. The effect of man's higher involvement in childcare is also dependent on age with strongly negative impact for young men but a slightly positive impact for older men (around 40 years and older, dependent also on other man's characteristics). Other significant man's variables are age, type of partnership, socio-economic status and the number of his own children.

Key words: fertility, man, gender revolution, gender equality, housework, childcare, logistic regression

Obsah

Předmluva	13
1 Úvod	15
1.1 Význam práce a její hlavní cíle	15
1.2 Struktura práce	18
1.3 Použitá data	20
2 Vývoj porodnosti v České republice a jeho souvislosti	24
2.1 Aktuální situace a nedávné trendy	25
2.1.1 Trendy počtů živě narozených v širším kontextu	26
2.1.2 Souhrnné ukazatele plodnosti	28
2.1.3 Změny v plodnosti dle věku matky	32
2.1.4 Analýza podle pořadí narozených dětí	34
2.1.5 Jak úroveň dosaženého vzdělání ovlivňuje počet dětí?	37
2.1.6 Změny v partnerském soužití a jejich dopad na plodnost	41
2.1.7 Vícečetné porody	47
2.2 Teorie vysvětlující změny v plodnosti	49
2.3 Srovnání s vývojem v Evropě	53
2.4 Jaká jsou očekávání do budoucna?	59
2.5 Závěr	65
3 Pohled na porodnost méně běžnou optikou	69
3.1 Revoluce ve vztazích mezi muži a ženami	70
3.1.1 Jaké panují poměry v České republice?	74
3.2 Problematika měření rovnosti pohlaví	83
3.3 Děti – záležitost nejen žen, ale i mužů	88
3.3.1 Situace v České republice	90
3.3.2 Souvislosti s postoji mužů	91
3.4 Závěr	95
4 Mužské postoje, zapojení v domácnostech a počet dětí	97
4.1 Rozdělení mužů dle postojů k rovnosti pohlaví	98
4.1.1 Metodologie	98
4.1.2 Data	100
4.1.3 Analýza hodnotových tvrzení	100

4.1.4	Závěr	112
4.2	Rozdělení mužů dle jejich reálného zapojení v domácnostech	113
4.2.1	Indexy mužské aktivity	114
4.2.2	Závěr	118
4.3	Jak vyhodnotit mužskou plodnost?	119
4.3.1	Celkový počet dětí – hypotetická konečná plodnost	121
4.3.2	Krátkodobé plány vs. skutečně narozené děti	122
4.4	Závěr	125
5	Vliv zapojení mužů v domácnosti na pravděpodobnost mít další dítě	127
5.1	Metodologie	128
5.2	Data	132
5.3	Popis použitých proměnných	134
5.3.1	Spojité proměnné	134
5.3.2	Kategoriální proměnné	137
5.4	Postup hledání modelu a souhrnné výsledky	144
5.5	Vliv jednotlivých proměnných	150
5.6	Poznámka k nevysvětlené variabilitě	154
5.7	Závěr a diskuze	155
6	Závěr	158
	Seznam použité literatury	164
	Příloha	174
A	Rozšířené analytické údaje k vývoji porodnosti	175
B	Doplňující výstupy k logistické regresi	184
B.1	Kódování kategoriálních proměnných	184
B.2	Test multikolinearity	185
C	Zdrojový kód z programu SAS	186
C.1	Faktorová analýza	186
C.2	Binární logistická regrese	186
C.3	Test multikolinearity	187
C.4	Test přítomnosti nepozorovatelné heterogenity	187

Seznam obrázků

2.1	Živě narození v Českých zemích 1950–2013	26
2.2	Úhrnná plodnost a průměrný věk matek při narození prvního dítěte v letech 1950–2013	29
2.3	Dekompozice změn průměrného věku matek při narození dítěte v letech 1950–2011	31
2.4	Konečná plodnost 1935–1971, úhrnná plodnost 1960–2013 a průměrný věk matek při narození 1. dítěte 1960–2013	32
2.5	Živě narození dle věku matky při porodu 1987–2013	33
2.6	Plodnost žen dle věkových skupin 1950–2013	34
2.7	Plodnost žen dle věku ve vybraných letech po roce 1989	35
2.8	Úhrnná plodnost dle pořadí 1950–2011	36
2.9	Pravděpodobnost zvětšování rodiny (generace 1935–1971)	37
2.10	Konečná plodnost dle nejvyššího dosaženého vzdělání matky pro generace žen 1930–1980	38
2.11	Živě narozené děti podle vzdělání matky 1980–2013	39
2.12	Podíl živě narozených podle rodinného stavu matky ve vybraných letech v období 1993–2013	42
2.13	Ukazatele prvosňatečnosti a rozvodovosti v období 1985–2013	44
2.14	Úhrnná plodnost vdaných a svobodných žen v letech 1993 a 2013	46
2.15	Podíl vícečetných porodů v ČR v letech 1950–2013	48
2.16	Vícečetné porody dle věku matky při porodu v letech 1986–2011	49
2.17	Úhrnná plodnost v zemích Evropské unie v roce 2013	56
2.18	Průměrný věk matek při narození prvního dítěte v Evropské unii v roce 2013	57
2.19	Podíl mimomanželsky narozených dětí v EU v letech 1960 a 2012	58
2.20	Očekávané rozložení plodnosti podle věku dle střední varianty po- pulační projekce ČSÚ v letech 2008, 2012, 2030 a 2050	61
2.21	Očekávaná věková struktura obyvatelstva v roce 2050 dle střední varianty populační projekce ČSÚ	63
3.1	Zastoupení žen v parlamentech zemí EU v roce 2013.	76
3.2	Rozdělení činností v domácnosti mezi rodiče a vyjádření subjektivní spokojenosti s daným rozdělením	81

3.3	Rozdělení péče o děti mezi rodiče a vyjádření subjektivní spokojenosti s daným rozdělením	82
4.1	Rozdělení reakcí k hodnotovým postojům u mužů a u žen: rovnost v privátní sféře.	102
4.2	Rozdělení reakcí k hodnotovým postojům u mužů a u žen: postoj k rodině a rovnost ve veřejné sféře.	103
4.3	Suťový graf (scree graph) a podíl vysvětlené variability	109
4.4	Zobrazení jednotlivých hodnotových tvrzení ve faktorovém prostoru	111
4.5	Histogram rozdělení indexu pomoci muže v domácnosti	115
4.6	Průměrná spokojenost se zapojením do péče o domácnost v závislosti na intenzitě zapojení (muži)	116
4.7	Histogram rozdělení indexu pomoci muže s péčí o děti	118
4.8	Průměrná spokojenost se zapojením do péče o děti v závislosti na intenzitě zapojení (muži)	119
4.9	Schéma teorie plánovaného chování	120
4.10	Hypotetický průměrný celkový počet dětí u mužů v závislosti na intenzitě jejich zapojení v domácnosti	123
4.11	Hypotetický průměrný celkový počet dětí u mužů v závislosti na intenzitě jejich péče o děti	124
5.1	Rozdělení mužů dle dokončeného věku (v intervalu 18–49 let) . . .	136
5.2	Graf deviančních residuí ve finálním modelu logistické regrese (MODEL 1)	149
5.3	Pravděpodobnost narození dalšího dítěte v závislosti na věku se zohledněním vlivu péče o děti	152
5.4	Pravděpodobnost narození dalšího dítěte v závislosti na intenzitě pomoci muže s péčí o děti se zohledněním vlivu věku	154

Seznam tabulek

2.1	Počet živě narozených, úhrnná plodnost a průměrný věk matek při narození prvního dítěte ve vybraných letech 1950–2013	30
2.2	Průměrné meziporodní intervaly v letech 2001–2013	37
2.3	Rozložení živě narozených dle pořadí a nejvyššího dosaženého vzdělání matky 1997–2010	40
2.4	Mimomanželsky narození a předmanželské koncepce 1950–2013	41
2.5	Názory na manželství z druhé vlny GGS	45
2.6	Dekompozice změny úhrnné plodnosti mezi roky 1986 a 2010	47
2.7	Úhrnná plodnost ve státech Evropské unie ve vybraných letech období 1960-2013	55
2.8	Základní parametry populační projekce ČSÚ do roku 2100	60
2.9	Očekávaný počet a pohyb obyvatel dle střední varianty projekce ČSÚ 2013-2100	62
2.10	Srovnání odhadované úhrnné plodnosti z několika prognóz	64
3.1	Porovnání mezd mezi muži a ženami v období 1996-2013	77
3.2	Srovnání indexů měřících rovnost mezi muži a ženami	85
3.3	Děti narozené v roce 2013 dle věku otce při narození	90
4.1	Matice Pearsonových korelačních koeficientů mezi hodnotovými postoji	105
4.2	Matice korelačních koeficientů Kendallova Tau mezi hodnotovými postoji	106
4.3	Matice parciálních korelačních koeficientů mezi hodnotovými postoji	107
4.4	Kaiserova míra adekvátnosti výběru (MSA)	107
4.5	Vlastní hodnoty výběrové korelační matice a podíl vysvětleného rozptylu	108
4.6	Výsledné faktorové zátěže	110
4.7	Komunalita jednotlivých proměnných	112
4.8	Hypotetický průměrný celkový počet dětí dle respondentů GGS 2005	122
4.9	Krátkodobé záměry mít dítě a porovnání, jaká část respondentů dítě během následujících 3 let skutečně měla (v %)	125
5.1	Přehled všech kategoriálních proměnných použitých v modelu binární logistické regrese	138

5.2	Přehled kategoriálních proměnných: sociálně-ekonomický status respondenta	140
5.3	Přehled kategoriálních proměnných: nejvyšší dosažené vzdělání respondenta	141
5.4	Přehled kategoriálních proměnných: náboženské vyznání respondenta	142
5.5	Přehled kategoriálních proměnných: počet vlastních sourozenců	142
5.6	Přehled kategoriálních proměnných: typ partnerství	143
5.7	Přehled kategoriálních proměnných: počet vlastních dětí mužů (a těhotenství partnerky)	144
5.8	Souhrnný přehled hodnot Waldovy statistiky a hladin významnosti pro jednotlivé proměnné v modelech binární logistické regrese a celkové charakteristiky modelů	147
5.9	Souhrnný přehled odhadů regresních koeficientů, středních chyb a hladiny významnosti pro jednotlivé proměnné a jejich kategorie v testovaných modelech binární logistické regrese	148
5.10	Souhrnný přehled exponentů odhadnutých parametrů a hladin významnosti pro jednotlivé proměnné v modelech binární logistické regrese	151
A.1	Živě narozené děti dle věku matky při porodu v letech 1950–2013 (rozšíření)	176
A.2	Počet živě narozených, úhrnná plodnost a průměrný věk matky při narození prvního dítěte 1950–2013 (rozšíření)	177
A.3	Úhrnná plodnost dle věkových skupin ve vybraných letech období 1950–2013	178
A.4	Počty živě narozených dětí dle pořadí ve vybraných letech období 1950–2013	179
A.5	Živě narozené děti podle vzdělání matky 1980–2013	180
A.6	Mimomanželsky narozené děti a předmanželské koncepce v letech 1950–2013 (rozšíření)	181
A.7	Živě narozené děti podle rodinného stavu matky 1993–2013	182
A.8	Podíl mimomanželsky narozených dětí v EU 1960–2012	183
B.1	Kódování kategoriálních proměnných v použitých modelech binární logistické regrese	184
B.2	Výstup testu multikolinearity spojených proměnných vstupujících do modelu logistické regrese	185

Předmluva

Populační vývoj je dlouhodobým procesem, v němž se odráží řada různých vlivů. Kromě pohlavního a věkového složení lidské populace je determinován třemi základními demografickými procesy: porodností, úmrtností a migrací. Ty jsou dále formovány různými sociálními podmínkami, ve kterých se populace nacházejí. Nejstabilnější vývoj vykazuje proces úmrtnosti, následovaný porodností a migrací. A přestože se první dva jmenované procesy zpravidla vyznačují poměrně velkou setrvačností ve svém vývoji, právě vývoj porodnosti zaznamenal v posledních desetiletích velké změny a propad na úroveň, které se na našem území historicky nevyskytovaly.

Nejen Česká republika, ale i další evropské státy se potýkají s poklesem plodnosti pod hranici prosté reprodukce obyvatelstva. Roste podíl bezdětných žen, zvyšuje se věk vstupu do manželství. Vyrůstá také význam jiných, volnějších, forem soužití a stále více dětí se rodí mimo manželství. Vidíme pokles počtu živě narozených dětí. Spolu s prodlužujícím se věkem dožití tyto vlivy způsobují demografické stárnutí evropských populací se všemi jeho důsledky.

Zatímco v západní Evropě výše uvedené změny probíhají již delší dobu, reprodukční vývoj v České republice byl významně ovlivněn až politickým převratem v roce 1989 a následně novými sociálními a ekonomickými podmínkami. Objevily se nové možnosti sebenaplnění a seberealizace, což vyvolalo posílení individualismu. Změnil se hodnotový systém, rodina přestala být jediným a hlavním sebenaplněním jedince. Pro mnoho lidí děti nově znamenají spíše překážku na cestě k dosažení jejich osobních cílů. Tyto změny se v reprodukčním chování české populace projevily nečekaně rychle a již v roce 1994 byl zaznamenán nižší počet živě narozených než zemřelých právě v důsledku velkého propadu plodnosti. Změny se vyznačovaly nejen svou rychlostí, ale i intenzitou a trváním – až do současnosti úroveň plodnosti, resp. počet živě narozených, stále nedosáhly své předrevoluční úrovně. A to i přesto, že se do reprodukčního věku dostala silná populace narozená v 70. letech minulého století, která nejprve rození dětí odkládala do vyššího věku, avšak ani poté reprodukční očekávání zcela nenaplnila. Úroveň plodnosti tak dlouhodobě zůstává na bezprecedentních a velmi nízkých hladinách.

Kam se bude dále ubírat vývoj české populace? Jak se bude měnit počet obyvatel České republiky? Demografický výzkum se již poměrně dlouhou dobu věnuje hledání příčin stojících za poklesem plodnosti a některé se také podařilo identifikovat. Ale stále zůstává otevřená otázka, co je potřeba udělat, abychom nastoupené trendy dokázali zvrátit. Nebo je současný demografický vývoj v rozvinutém světě přirozený a po růstech populací v minulosti jsme dospěli do „bodů obratu“, po kterém se budou rozvinuté populace stabilizovat na nižších počtech? Na tyto otázky zatím nedokážeme odpovědět, ale jisté je, že roste počet lidí, pro které reprodukce přestala být tím hlavním smyslem života. A dopady těchto změn jsou tak výrazné, že z dlouhodobého pohledu již mohou významně ovlivňovat i fungování celého státu.

Výzkum plodnosti tedy nabývá na významu a sám přitom také prochází změnami. Při hledání odpovědí na uvedené otázky již přestávají postačovat pouze agregovaná data a současný demografický výzkum využívá stále častěji data individuální, mapující jednotlivé životní dráhy jedinců. Máme tedy k dispozici mnohem podrobnější informaci o chování lidí, jež by mohly pomoci osvětlit řešené problémy. Současně se také začínají objevovat studie zaměřené na plodnost, které ale neberou v úvahu pouze ženy, ale nově do výzkumu zahrnují i muže. Děti jsou totiž výsledkem interakce celého páru a tento způsob analýzy by mohl přinést do diskuze o poklesech úrovně plodnosti nové argumenty.

Tyto nové cesty ve výzkumu plodnosti ale plynou i z jiných důvodů: spolu s významnými změnami ve společnosti se velmi výrazně mění i postavení žen ve společnosti. S rostoucí vzdělaností rostou i možnosti jejich uplatnění a ženy již zdaleka neplní jen roli ve výchově dětí v rodině, ale realizují se také v zaměstnání a ve veřejném životě, což byly donedávna domény výhradně mužské. Rodinné vztahy však vykazují mnohem větší míru setrvačnosti a rozdělení rodinných rolí zůstává často beze změny. V tomto kontextu se objevily hypotézy, zdali větší pokrok v rovnosti mezi muži a ženami v rodinných vztazích může mít v konečném důsledku i příznivý vliv na vyšší počty narozených dětí. Vydáme se tedy méně tradiční cestou výzkumu plodnosti, zaměřenou více na muže a rozdělení rolí v domácnostech.

Kapitola 1

Úvod

V úvodní kapitole nejprve popíšeme, jaký je význam této práce, jakým způsobem se snaží přispět k současnému vědeckému poznání a jaké hlavní cíle jsme si vytyčili ke zkoumání. Okomentujeme strukturu práce pro snadnější orientaci, uvedeme přehled kapitol a jejich stručný obsah. A zmíníme také nejdůležitější zdroje dat, které v práci používáme a na kterých jsou založeny hlavní výsledky našich analýz. Všechna v úvodu zmíněná fakta a uvedené problémy podrobněji rozebereme v následujících kapitolách včetně odpovídajících odkazů na literaturu.

1.1 Význam práce a její hlavní cíle

Navážeme na popis demografické situace týkajících se změn probíhajících v posledních desetiletích v naší společnosti, kterou jsme nastínili v předmluvě. Jak napovídá i název práce, budeme se věnovat konkrétně otázkám týkající se plodnosti v České republice.

V posledních dvaceti letech pozorujeme bezprecedentní vývoj plodnosti a především její pokles na úroveň, které se zde v minulosti nevyskytovaly. První důsledky tohoto vývoje již můžeme pozorovat ve skutečnosti: např. počty živě narozených dětí, počty dětí vstupujících do předškolních a školních zařízení apod. Řada dalších dopadů, podobně jako u většiny demografických jevů, se ale projeví až s daleko větším zpožděním (např. dopady do ekonomiky státu v počtu pracovních sil, nestabilita průběžně financovaného důchodového systému, v dlouhodobém horizontu pokles celé české populace apod.).

Výše zmíněné problémy a množství dalších tak ukazují na potřebu se tímto tématem aktuálně zabývat a pokusit se přispět k současnému výzkumu determinantů ovlivňujících plodnost a vedoucích ve svém důsledku až k extrémně nízkým

hodnotám ukazatelů úhrnné plodnosti posledních dekád (v literatuře označováno také jako *lowest low fertility*¹, tedy úhrnná plodnost ve výši 1,3 dítěte na ženu). Budeme se snažit přispět k pochopení, proč je úroveň porodnosti v současné době tak nízká, a případně naznačit, zda můžeme v tomto ohledu čekat do budoucna nějaké změny. Na toto téma již bylo napsáno mnoho článků a pojednání. Zkusíme na něj ale nahlédnout z trochu jiného úhlu pohledu.

Na pozadí zásadních celospolečenských změn probíhajících po roce 1989 se odehrávají i podstatné změny ve fungování samotných rodin, které jsou jedním ze základních stavebních prvků populace a formování rodin je nutným předpokladem k její obnově. Mimo samotných změn v typech svazků (např. ve větší míře se formující faktická manželství², svazky typu LAT³ apod.), poklesu počtu manželství či růstu rozvodovosti, probíhají navenek ne tak viditelné změny i uvnitř samotných rodin – a to především změny ve vztazích mezi mužem a ženou. S rostoucím počtem pracovních a společenských příležitostí doma i v zahraničí se ženy stále více angažují ve veřejné sféře, jsou vzdělanější, uplatňují se v mnohem větší šíři na pracovním trhu a v některých případech muže nahrazují dokonce i v jejich doposud tradičních povoláních. Snižují se (i když pomalu) platové rozdíly mezi muži a ženami a roli živitele rodin stále častěji plní i ženy (v zahraniční literatuře je tento jev někdy nazýván *gender revolution*⁴ a detailněji se o něm zmíníme v dalších kapitolách).

Na výše zmíněném popisu vývoje nás asi nic nepřekvapí, jde pouze o nástin současného stavu, ale nese s sebou některé zajímavé důsledky: s poměrně rychle se měnící celospolečenskou úlohou žen často nejdou ruku v ruce odpovídající změny v rodinných vztazích. Zatímco ženy na jedné straně zastávají své nové role ve společnosti, není na druhé straně zaplněno jimi uvolněné místo v domácnosti a dostatečně zastoupena jejich role v rodině. V té se vztahy mění mnohem pomaleji a především role muže v rodině zůstává často původní – tradiční (tj. stará se hlavně o materiální zabezpečení rodiny). V takových případech se pak může stát, že žena děti odkládá do pozdějšího věku, rodí méně dětí nebo se rozhodne děti nakonec vůbec nemít, protože kvůli jejímu pracovnímu a společenskému vytížení chybí někdo, kdo by se o děti a domácnost postaral a její roli tak alespoň částečně nahradil (tam, kde ji nahradit lze).

Pokusíme se tedy blíže poodhalit, jaké je rozdělení činností v českých domácnostech, tj. odpovědět si mimo jiné na níže uvedené otázky:

- Jak jsou dnes rozděleny úlohy v domácnosti mezi ženu a muže?

¹Viz např. Kohler–Billari–Ortega (2002).

²Resp. nesezdaná soužití.

³Z anglického Living Apart Together.

⁴Viz např. Goldscheider (2000).

- Jaká je dělba práce týkající se péče o dítě?
- Jaké panují názory v souvislosti s rovností pohlaví?

A současně se pokusíme zjistit provazbu na naše nosné téma:

- Jak to vše může ovlivňovat výsledný počet dětí?

Zaměříme se na jednoho z možných přispěvatelů k současné nízké plodnosti a otázku můžeme položit obecněji: **jak ovlivňují plodnost vztahy mezi partnery v domácnosti a obecně vztahy mezi pohlavími?** K hledání odpovědi na tuto otázku ale zvolíme poněkud méně tradiční pohled na problematiku plodnosti: ač je plodnost tradičně spojována se ženami, na výsledný počet dětí mají vliv bezpochyby oba partneři a přínos tedy může mít i analýza mužské části populace. Nebudeme tudíž v souvislosti s plodností sledovat ženy (jak bývá standardně předmětem výzkumu plodnosti), ale provedeme analýzu z pohledu mužů. Podobný přístup se postupně objevuje ve světě, v České republice je ale volen prozatím minimálně a mohl by vnést do diskuze o poklesu plodnosti nové argumenty.

Abychom mohli zkoumat, zda a jak závisí počet dětí na postojích muže k rodině nebo k rovnosti mezi pohlavími obecně, bude nejprve nutné si muže rozdělit dle jejich názorů. Pokusíme se identifikovat zvláště muže spíše s tradičními názory na fungování rodiny (tj. žena se stará primárně o domácnost a děti a muž o materiální zabezpečení rodiny) a ty, kteří vyznávají spíše rovnostářský postoj (tj. muž se dělí se ženou o domácí práce i péči o děti). S tím souvisí další důležitá otázka:

- Jak vůbec vyhodnotit postoj k rovnosti pohlaví?

V zahraničí se již těmito tématy zabývali (např. Puur et al., 2008; Westoff–Higgins, 2009; Goldscheider–Olah–Puur, 2010; Miettinen–Basten–Rotkirch, 2011) a výstupy jejich prací jsou bezpochyby zajímavé, i když nepřinesly jednoznačný výsledek. Detailněji se o tom zmíníme v dalších kapitolách.

Informace o vztazích v domácnostech, rozdělení úkolů či názorech na rovnost pohlaví máme k dispozici z dat z výběrového šetření provedeného v rámci projektu GGP⁵ (podrobněji o datech a tomto projektu v kapitole 1.3). Tato data nám také umožňují náhled na plány české populace ohledně počtu dětí. A nejen to. Vzhledem k tomu, že byly provedeny dvě vlny tohoto výběrového šetření v rozmezí tří let, je také možné porovnat plány z první vlny šetření s reálně narozenými dětmi mezi vlnami a získat tak cenné srovnání plánů a reality. Dokážeme tedy odpovědět i na další dvě zajímavé otázky týkající se české populace:

⁵Generations and Gender Programme.

- Jaké jsou plány české populace do budoucna týkající se počtu dětí?
- Jaké jsou rozdíly mezi plány mít děti a jejich reálným plněním?

Dále pak v této souvislosti můžeme zkoumat, co a jakým způsobem tyto plány ovlivňuje.

Záběr diskuze k výše uvedeným tématům může ale být i širší. Může se například týkat populačních politik. Demografové se různí v názorech na to, do jaké míry má stát ovlivňovat populační chování obyvatelstva a jak efektivní jsou obecně populační či pro-rodinné politiky (myšleno v západních demokratických zemích). V naší práci se detailněji tomuto tématu věnovat nebudeme, ale její výstupy mohou případně sloužit i jako argumenty do podobné debaty. Stát se totiž nesnaží ovlivňovat či podporovat reprodukční chování svých obyvatel pouze přímým způsobem pomocí populačních politik (např. příspěvky na děti, porodné, bydlení pro rodiny, provozování předškolních zařízení), ale ovlivňuje je také nepřímo – např. podporou rovného přístupu v zaměstnání. V důsledku to pak může mít dopad na počet narozených dětí, neboť ženy např. mohou mít možnost pracovat na částečné úvazky i během rodičovské dovolené a nemusejí se tak vzdát své pracovní kariéry, pokud chtějí mít děti.

Popis použitých proměnných a metod je pro větší srozumitelnost v jednotlivých kapitolách vzhledem k tomu, že práce vedle obsahového zaměření má i analyticko-metodický akcent a vhodnost metod je diskutována v souvislosti s řešeným tématem jednotlivých kapitol.

1.2 Struktura práce

V **první kapitole**, tedy v této úvodní části práce, je nejprve pojednáno o základním rámci, v němž se celá práce bude pohybovat. Jsou stručně naznačeny probíhající změny ve společnosti v České republice, jejichž jeden z následků je i významný pokles úrovně plodnosti. Současně je také nastíněna problematika genderové revoluce. Vyjmenovány jsou hlavní cíle práce a uveden její příspěvek k vědeckému poznání. Detailněji jsou také popsána data, která jsou hlavním zdrojem pro analytickou část práce.

Druhá kapitola je úvodem do problematiky plodnosti a zmiňuje hlavní determinanty vývoje porodnosti v České republice včetně jejich širších souvislostí. Popisuje aktuální situaci týkající se porodnosti a zasazuje ji do delšího historického vývoje od konce druhé světové války až po současnost. Věnuje se postupně jednotlivým ukazatelům sledujícím plodnost (počty živě narozených, úhrnná plodnost, konečná plodnost, plodnost dle věku matky, analýza podle pořadí narozených

dětí, vliv vzdělání na plodnost, plodnost dle rodinného stavu matky, vícečetné porody) a popisuje změny v jejich vývoji s důrazem na období po roce 1989. Dále obsahuje přehled teorií vysvětlujících současné velké změny ve vývoji plodnosti a zmiňuje stručně pro srovnání také vývoj porodnosti v dalších evropských státech. Na závěr se věnuje nejnovější prognóze vývoje porodnosti a obyvatelstva České republiky z pera Českého statistického úřadu a porovnává její výsledky s dalšími dostupnými prognózami.

Následující **třetí kapitola** je přehledem literatury vážící se k užšímu tématu naší práce: tedy ke změnám ve vztazích mezi muži a ženami, problematice měření rovnosti mezi pohlavími a zaměření výzkumů plodnosti nejen na ženy, ale i na muže. Ve své první části se zabývá historickým exkurzem do vývoje genderové revoluce obecně ve vyspělém světě a přináší i detailní pohled na stav rovnosti mezi muži a ženami v České republice z pohledu sociologů. Pro srovnání jsou uvedeny i výstupy z dat první vlny GGS sledující reálné rozdělení domácích prací mezi oba partnery a mapující i subjektivní spokojenost s tímto rozdělením z pohledu muže i ženy. Druhá část této kapitoly se věnuje problematice samotného měření rovnosti pohlaví a rozebírá různé přístupy včetně zhodnocení jejich výhod a nevýhod. Poslední část přináší pohled na studium plodnosti z hlediska mužů a v souvislostech změn ve vztazích mezi muži a ženami. Literatura diskutovaná v poslední části byla hlavní motivací naší disertační práce.

Čtvrtou kapitolou začíná samotná analytická část práce. Jejím cílem je rozdělit muže dle jejich názorů na rovnost pohlaví, resp. dle intenzity jejich zapojení v domácnosti. Nakonec se věnuje také ohodnocení mužské plodnosti a porovnání záměrů mít děti s realitou. První část kapitoly je zaměřena na rozdělení mužů dle jejich postojů k rovnosti pohlaví na základě jejich reakcí na vybraná hodnotová tvrzení z dotazníku první vlny panelového šetření GGS. Cílem je rozdělení mužů na ty spíše s tradičními názory na rovnost pohlaví a ty spíše rovnostářské. Nejprve je prezentován výběr vhodné metody, kterou je faktorová analýza, a následně je faktorová analýza aplikována na muže z první vlny GGS, přičemž jednotlivé kroky analýzy jsou přehledně popsány včetně rozhodovacích kritérií. Závěr analýzy bohužel ukazuje, že přístup pomocí rozdělení mužů dle jejich názorů na rovnost pohlaví není možné použít, takže v druhé části kapitoly je popsán alternativní přístup k rozdělení mužů – dle jejich reálného zapojení do domácích prací a do péče o děti. Informace o obojím lze čerpat z dotazníku GGS. Detailně je popsáno vytvoření dvou indexů vypovídajících o intenzitě mužova zapojení do domácích prací a do péče o děti včetně případných omezení. Prezentována je také spokojenost s daným zapojením z pohledu muže. Oba indexy slouží v další části práce jako vysvětlující proměnné v logistické regresi. Závěr kapitoly se věnuje tématu mužské plodnosti a jejímu ohodnocení. Stručně je zmíněna teorie plánovaného chování a otázky v panelovém šetření GGS, které se týkají budoucího počtu dětí. Je odvozena hypotetická konečná plodnost podle mužů i žen na základě jejich současného počtu

dětí a zamýšleného počtu dětí do budoucna. Je prezentována závislost hypotetické konečné plodnosti mužů na obou indexech vyjadřujících jejich zapojení v domácnosti. Dále jsou uvedeny informace o zamýšlených krátkodobých plánech mít děti z první vlny GGS, které jsou konfrontovány se skutečně narozeným počtem dětí mezi oběma vlnami panelového šetření GGS a je komentována validita plánovaného počtu dětí. Nakonec je vyhodnoceno, že pro modelování plodnosti mužů bude ne-relevantnější vyjít právě z reálně narozených dětí mezi oběma vlnami šetření.

V **páté kapitole** je možné nalézt hlavní analytickou část práce. Nejprve je stručně popsán řešený problém a v návaznosti na něj je zvolena vhodná metoda k jeho analýze – logistická regrese. Modelována je pravděpodobnost narození dalšího dítěte v závislosti na intenzitě pomoci muže v domácnosti a s péčí o děti a jeho základních socio-demografických charakteristikách. Nejdříve je popsán metodologický rámec této regresní techniky a dále jsou popsána data, na základě kterých je sestaven model. Jsou zmíněna i hlavní omezení dat. Následuje detailní popis všech použitých proměnných, spojitých i kategoriálních. Další část práce se již věnuje samotnému modelu a nejprve je prezentován postup konstrukce modelu, pak jeho hlavní výsledky a popis výsledného modelu. Zvláště je okomentován vliv multikolinearity. Následující pasáž se věnuje detailnímu rozebrání vlivu jednotlivých proměnných. Zmíněn je i fenomén nepozorované heterogenity, který je teoreticky uveden a prakticky otestován na prezentovaném modelu. Závěr kapitoly je věnován souhrnu zjištěných výsledků, jejich diskuzi a uvedena jsou i všechna známá omezení.

Poslední šestá a **závěrečná kapitola** shrnuje výstupy jednotlivých kapitol a komentuje dosažené výsledky celé práce.

Následuje **seznam použité literatury** a **příloha**, která je rozdělená do tří tematických částí. První část obsahuje rozšířené analytické údaje ke kapitole o vývoji plodnosti v České republice. Ve druhé části je možné najít doplňující výstupy k logistické regresi (způsob kódování kategoriálních proměnných a výstup testu multikolinearity). Třetí část potom obsahuje zdrojový kód programu SAS pro jednotlivé řešené úlohy (pro faktorovou analýzu, logistickou regresi, test multikolinearity a pro test přítomnosti nepozorované heterogenity).

1.3 Použitá data

V práci jsou využity různé datové zdroje, na tomto místě se ale podrobněji zmíníme jen o těch stěžejních. Všechny zdroje dat jsou v práci vždy řádně uvedeny v místě jejich konkrétního využití.

Nejdůležitějším zdrojem dat pro naši práci, na nichž je založena v podstatě

celá analytická část, jsou data pocházející z panelového šetření v rámci programu *Generations and Gender Programme* (GGP). Jedná se o mezinárodní výzkumný projekt pod patronací Ekonomické komise OSN v Ženevě⁶, který má dvě hlavní části: panelové výběrové šetření nazvané *Generations and Gender Survey* (GGS) a kontextuální databázi agregovaných dat obsahující doplňující informace. Celý program má směřovat ke zlepšení znalostí umožňujících lepší řízení a tvorbu populačních a pro-rodinných politik. Hlavním cílem je poskytnout srovnatelná data, která mohou přispět k lepšímu pochopení demografického a sociálního rozvoje a faktorů, které je ovlivňují. Speciální pozornost je pak věnována mezigeneračním a partnerským vztahům – odtud také plyne název celého programu. Mezi největší výhody tohoto programu patří:

- *panelové šetření*: sběr dat probíhá v tříletých intervalech; aby bylo možné pozorovat příčiny a důsledky jednotlivých změn mezi partnery a mezi generacemi, snaží se oslovovat co nejvíce účastníků opakovaně;
- *velký rozsah vzorku dat*: průměrný rozsah souboru dat v první vlně je 10 000 respondentů za zúčastněnou zemi, což může umožnit zaměření na větší detail či méně běžné jevy než u jiných podobných studií;
- *široký věkový interval*: zaměření je na většinu dospělé populace, tj. respondenty ve věku 18–79 dokončených let;
- *kombinace mikro a makro dat*: kombinace jak dat o konkrétních respondentech, tak širších souvislostí o dané zemi (z kontextuální databáze);
- *mezinárodní srovnatelnost*: dotazníky obsahují část, která je společná pro všechny země podílející se na výzkumu, aby byla umožněna srovnatelnost; dále dotazníky obsahují i některé zemím specifické oblasti;
- *multidisciplinární dotazník*: dotazník obsahuje celou škálu otázek v několika tematických blocích umožňující získat detailní informace ze života respondenta umožňující výzkum nejen demografům, ale i sociologům, ekonomům a dalším, kteří se zabývají výzkumem populace.

Podrobnější informace o celém programu je možné najít např. v UNECE nebo Vikat et al. (2007).

Data sesbíraná v rámci výběrového šetření *Generations and Gender Survey* neobsahují informace jen o samotných respondentech, ale i o jejich partnerech, rodičích a dětech. Data obsahují informace z celého života daného jedince: počínaje dětstvím, formováním a vývojem partnerských vztahů, odchodem z domova rodičů

⁶United Nations Economic Commission for Europe,
<http://www.unece.org/pau/ggp/welcome.html>.

a zapojením do pracovního procesu, až po založení rodiny a periodu postprodukčního věku. Jsou tak zaznamenány všechny důležité události v životě člověka jako jsou např. sňatek, narození dítěte či rozvod. Pozornost je věnována nejen partnerským a mezigeneračním vztahům a genderu, ale také situaci domácností, rezidenční mobilitě, sociálním sítím, vzdělání, zdravotnímu stavu apod. Část dotazníku se týká také dotazů na postoje a hodnotové orientace.

Data z první vlny jsou dostupná⁷ minimálně pro 17 zemí zahrnujících nejen Českou republiku a státy ze střední a východní Evropy, ale i další státy ze západní, jižní či severní Evropy. A přesto, že je projekt koordinován evropskou institucí, neomezují se jen na Evropu – data jsou k dispozici také za Rusko, Japonsko a Austrálii. Z druhé vlny jsou data dostupná přibližně za polovinu zemí (stav v červnu 2014).

Kontextuální databáze pak k datům o jednotlivých respondentech přidává další důležité informace o celospolečenských souvislostech dané země. Zahrnuje širokou škálu informací z demografie, ekonomie, (ne)zaměstnanosti, péče o děti, vzdělání, systémech zdravotní péče apod. Spojení obou datových zdrojů dává dobré možnosti kombinovat v analýzách nejen data o jednotlivcích, ale také je zasadit do příslušného kulturního, ekonomického, politického a sociálního kontextu, ve kterém se lidé pohybují, ve kterém žijí a se kterým jsou ve vzájemné interakci.

V České republice proběhly dvě vlny tohoto výběrového šetření. První vlna šetření realizovaného v rámci programu *Rodina, partnerství a demografické stárnutí: Generace a gender* proběhla v roce 2005 na území celé České republiky formou osobního pohovoru. Údaje byly shromážděny od 10 006 respondentů české národnosti v dokončeném věku 18–79 let. Projekt byl finančně podporován Ministerstvem práce a sociálních věcí⁸. Druhá vlna panelového šetření proběhla v roce 2008 v rámci programu *Aktivní stárnutí, rodina a mezigenerační solidarita* (ASORA) a byla finančně zabezpečena Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy⁹. Hlavním řešitelským pracovištěm byla Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra demografie a geodemografie (zastoupená prof. RNDr. Jitkou Rychtaříkovou, CSc.) a spoluřešitelem byl Výzkumný ústav práce a sociálních věcí (zastoupený PhDr. Věrou Kuchařovou, CSc.). Sběr dat provedla agentura SC&C metodou CAPI¹⁰ a oporu výběru připravil Český statistický úřad. Dotazníky byly rozčleněny do následujících oblastí: domácnost, děti, partnerství, rodiče a domov rodičů, plodnost, zdraví a duševní pohoda, ekonomická aktivita a příjmy, majetek domácnosti a hodnotové orientace a postoje¹¹.

⁷<http://www.ggp-i.org/data/data-access.html>

⁸Registrační číslo 1J 023/04-DP2 národního programu výzkumu TP-5 „Moderní společnost a její proměny“.

⁹Projekt č.2D06004 programu „Sociálně-ekonomický rozvoj české společnosti“.

¹⁰Computer Assisted Personal Interviewing.

¹¹Viz např. informace dostupné z oficiálních webových stránek Generations and Gender Survey v České republice: <http://www.czech-ggs.cz/>. Stav v červnu 2014.

Průměrná délka dotazování v první vlně činila 77 minut a celkem 80 % účastníků první vlny přislíbilo účast i v další vlně. Stratifikace byla provedena na základě regionu, velikosti sídla, pohlaví, věkové kategorie a vzdělání (Rychtaříková, 2007a). Druhé vlny se zúčastnilo 10 071 respondentů, z toho nakonec 3 151 účastníků první vlny a 6 919 byli noví respondenti. Průměrná doba dotazování v druhé vlně byla stejná jako v první (77 minut) a ochotu být znovu dotazován v další vlně vyjádřilo 72 % respondentů (Hamanová, 2009). Třetí vlna se však prozatím nekonala (stav v červnu 2014). Ale i tak nám data z provedených dvou vln poskytují velmi podrobné informace o české populaci. Zvláště cennou informaci poskytuje porovnání plánů mít děti v následujících třech letech z první vlny s jejich realizací, kterou můžeme vyčíst z vlny druhé (i když jen na omezenějším vzorku respondentů, které se podařilo dotázat v první i ve druhé vlně).

Mezi další významnější zdroje dat patří data z *Českého statistického úřadu* (ČSÚ)¹² a z *Human Fertility Database*¹³ (kde je zdrojem dat za Českou republiku opět ČSÚ – statistiky o pohybech obyvatelstva a data ze Sčítání lidu).

Na statistické zpracování dat byl využit program SAS©9.3 (více viz příloha C). Grafy a tabulky byly většinou zpracovány programem MS Excel 2010 nebo přímo exportovány z programu SAS.

¹²<http://www.czso.cz/>

¹³Human Fertility Database je společným projektem Max Planck institutu pro demografický výzkum v Rostocku a Vídeňského demografického institutu. Jeho cílem je volně zpřístupnit detailní a kvalitní průřezová i kohortní data pro usnadnění výzkumu změn a mezinárodních rozdílů plodnosti v minulosti i současnosti (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php>).

Kapitola 2

Vývoj porodnosti v České republice a jeho souvislosti

Z hlediska vývoje porodnosti se nacházíme v období, které se na našem území zatím nikdy nevyskytovalo, a jsme svědky naprosto bezprecedentních změn v podstatě všech ukazatelů, které s porodností souvisí. Ve srovnání s pozvolným vývojem, s jakým zpravidla probíhají změny na úrovni populací, se tentokrát jedná o velmi rychlý a neočekávaně hluboký pokles úhrnné plodnosti až pod úroveň 1,2 živě narozeného dítěte na jednu ženu za celé její reprodukční období (minimum 1,13 v roce 1999). Takový stav by implikoval obnovu populace z dlouhodobého pohledu jen z cca 55 %, přičemž za hranici prosté obnovy obyvatelstva se považuje 2,1 dítěte na ženu. Tak nízkých hodnot nebylo historicky dosaženo ani v krizových válečných či předválečných obdobích.

Důvodů, způsobujících tuto situaci, je jistě celá řada a individuálně se mohou značně lišit. Ale jeden z těch hlavních, působících na celou populaci, je určitě zásadní změna celospolečenského uspořádání po roce 1989, pád socialistického režimu a s tím související demokratizace země, nově nabyté svobody a možnosti a propustnost hranic. Objevila se tak řada nových zajímavých příležitostí uplatnění, o kterých předtím nebylo možné ani uvažovat, a došlo ke změnám v hodnotové orientaci lidí, které se promítají do jejich reprodukčního chování. Nově na hodnotovém žebříčku vystoupaly dříve netušené pracovní možnosti, svoboda podnikání a kariéra v zaměstnání, otevřely se možnosti vzdělávání a cestování a rodina a děti byly často na úkor těchto změn odsunuty do pozadí. Na druhou stranu ale svou roli jistě sehrály i sociální a ekonomické faktory, jako rostoucí nezaměstnanost a náklady na živobytí, stejně jako méně jistá budoucnost, kterou však mohl ovlivnit již každý z nás sám nezávisle na představách vládnoucího režimu, nezávisle na cizí vůli.

V této kapitole se zaměříme na vývoj v oblasti porodnosti po roce 1989, který je klíčový pro pochopení současné situace. Pro srovnání ale využijeme i historické vývoje ukazatelů od roku 1950, abychom si mohli udělat komplexnější obrázek a porovnat aktuální situaci s dlouhodobějšími trendy. Zkusíme detailněji pochopit, jaké změny v populaci probíhají, na základě ukazatelů, se kterými je možné analyticky pracovat – např. počty živě narozených, věk matek při porodu, úhrnná plodnost, struktury svazků, plodnosti dle věku apod. a zaměříme se i na analýzu diferenční plodnosti. Situaci v ČR srovnáme také s aktuálním vývojem v ostatních evropských zemích a zasadíme ji do širšího rámce, abychom viděli, jak se odlišuje či naopak podobá vývoj porodnosti s dalšími zeměmi v našem okolí. Nakonec se podíváme, jaké vyhlídky předpokládají demografové do budoucna a co Českou republiku čeká dle názorů odborníků v blízkém i vzdálenějším horizontu. K tomuto účelu okomentujeme nejnovější populační prognózu Českého statistického úřadu z roku 2013 a srovnáme ji s některými dalšími existujícími prognózami publikovanými jinými autoritami a také s aktuálním již známým vývojem v roce 2013.

2.1 Aktuální situace a nedávné trendy

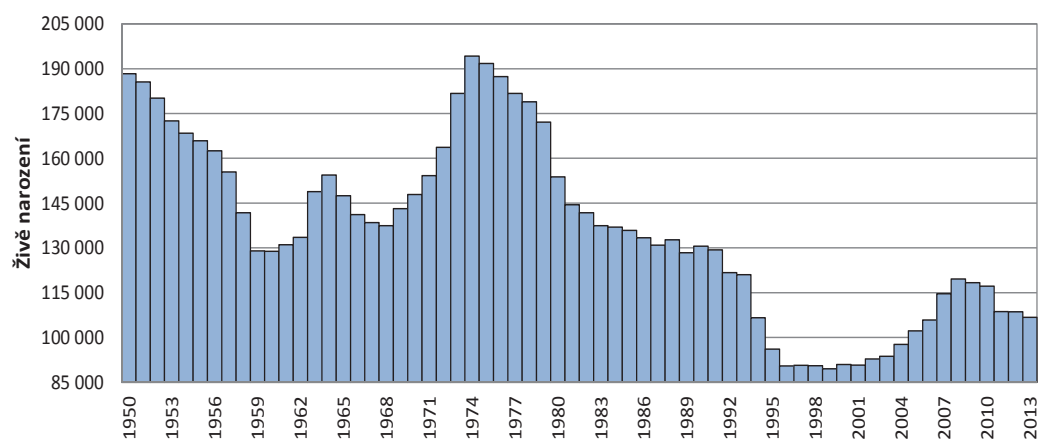
Reprodukční chování současných rodičů se značně liší od toho, jak se chovali jejich rodiče či prarodiče v minulosti. Ženy se stávají matkami v mnohem vyšším věku než dříve, děti se stále častěji rodí svobodným ženám a významně se změnil i život párů, resp. rodin. Lidé méně vstupují do manželství, využívají jiných forem soužití a stávající svazky se rozpadají s vyšší intenzitou než tomu bylo dříve. Se zvyšujícím se věkem rodičů je potřeba také stále častěji řešit i problémy související s neplodností žen a mužů a větší roli při početí dětí začíná hrát asistovaná reprodukce, která se ve svém důsledku podílí na nárůstu vícečetných porodů.

Zvrat ve vývoji porodnosti z období devadesátých let demografové očekávali především od početně silné generace, která se narodila během 70. let 20. století v době tzv. normalizace (viz dále – část 2.1.1) a vzhledem k výše nastíněným změnám ve společnosti reprodukci odkládala do pozdějšího věku. Očekávání však byla naplněna pouze částečně, když k vzestupu v počtu živě narozených dětí nakonec skutečně došlo (až v průběhu první dekády 21. století), ale menšímu než se původně čekalo. Řada žen porodila ve vyšším věku, ale mnoho jich zůstalo bezdětných či pouze s jedním dítětem. Konečná (resp. generační) plodnost této generace bude známa až z výsledků příštího sčítání lidu, ale již nyní výsledky naznačují, že velmi pravděpodobně dojde k poklesu pod dvě děti na jednu ženu i u této generace. Zdá se, že vyhlídky na brzké zlepšení období nízké plodnosti na úroveň prosté reprodukce, zůstávají spíše nenaplněným přáním.

2.1.1 Trendy počtů živě narozených v širším kontextu

V období před tzv. Sametovou revolucí¹ můžeme vidět v počtech živě narozených poměrně značné výkyvy, ale přesto počet živě narozených nikdy neklesl tak nízko, jako v devadesátých letech 20. století (viz obrázek 2.1, resp. tabulka A.1 v příloze, s. 176). Z běžného počtu okolo 130 tisíc živě narozených před revolucí klesl počátkem devadesátých let nejprve na cca 121 tisíc a následně se propadl až k 90 tisícům (období 1996–2001) s absolutním minimem 89 471 dětí v roce 1999. Nejvyšší

Obrázek 2.1: Vývoj počtu živě narozených v Českých zemích 1950–2013.



Zdroj: ČSÚ, http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obyvatelstvo_hu (cit. 22.8.2014)

počty živě narozených dětí (za sledovaný poválečný časový úsek 1950–2013) se naopak váží především ke dvěma obdobím. Prvním je poválečné období do počátku 50. let (maxima přes 190 tisíc dětí), na jehož konci se již podmínky opět zhoršovaly v reakci na politický převrat v roce 1948, období silných represí a politických procesů, měnovou reformu a následně uvolnění cen. Nevyhovující byly také podmínky pro bydlení mladých rodin a nedostatečná zůstávala síť předškolních zařízení. Situaci to komplikovalo především ženám, které musely být ekonomicky aktivní (pro zajištění rodinného rozpočtu nestačil jediný příjem) a nemohly s dětmi zůstat doma. Propadu v počtech živě narozených na konci 50. let pravděpodobně napomohl i od roku 1958 platný zákon o umělém přerušení těhotenství, díky kterému bylo možné těhotenství ukončit nejen ze zdravotních důvodů, ale také z důvodů „zvláštního zřetele hodných“ (úhrnná plodnost se propadla až na jednu z nejnižších na světě²).

¹Označení období revolučních změn v Československu mezi 17. listopadem a 29. prosincem roku 1989, které vedly k pádu komunistického režimu a přeměně politického zřízení na demokratické principy.

²Úhrnná plodnost okolo 2,1 dítěte na jednu ženu počátkem 60. let – v té době opravdu jedna z nejnižších...

Druhým takovým „plodným“ obdobím jsou 70. léta, kdy početní přírůstky obyvatelstva byly za sledované období vůbec nejvyšší (maximum v roce 1974 ve výši 194 215 živě narozených³). V té době tehdejší politické vedení realizovalo sadu již dříve připravených pro-populačních opatření: zvýšily se přídavky na děti a byly vypláceny všem ženám (bez ohledu na to, zda před početím pracovaly), začalo se stavět více bytů, dostupnými se staly výhodné novomanželské půjčky a byla prodloužena mateřská dovolená. Nově byl zaveden institut rodičovské dovolené. Reálný dopad realizovaných pro-populačních či pro-rodinných opatření ale není možné jednoznačně posoudit. Pokud bychom odhlédli čistě od počtu rozených dětí (ovlivněných věkovou strukturou žen), tak v té době mírně stoupla plodnost žen i z generačního pohledu, což by mohl být silný argument pro potvrzení pozitivního vlivu uvedených opatření. Ve skutečnosti se ale jednalo o kombinaci více vlivů, z nichž samotná opatření mohla jen posílit spouštěcí efekt a koncentraci narozených do období zmíněných podpor. Roli totiž hrála i realizace počtí odkládaných v závěru 60. let vzhledem k nejisté situaci vzniklé obsazením Československa „bratrskými“ armádami Varšavské smlouvy v srpnu 1968 spolu se vstupem početnějších poválečných generací žen do reprodukčního věku. Hůře fakticky doložitelným důvodem bylo pravděpodobně i větší zaměření mladých lidí na rodinu, protože to byla jedna z mála smysluplných aktivit, které bylo možné konat. Možností seberealizace bylo v té době velmi málo (více viz např. Rychtaříková, 2007b nebo Kučera, 2008).

Počty živě narozených také krátkodobě stouply ještě mezi roky 1963 a 1965 a to pravděpodobně v reakci na slíbená (ale nakonec až později realizovaná) propopulační opatření (např. výše zmíněné prodloužení mateřské dovolené, stavba předškolních zařízení či ocenění mateřství při odchodu do důchodu) a mírné uvolnění komunistického režimu. Také se zpřísnila praxe komisí (laické komise) povolujících umělé přerušování těhotenství (vládní nařízení č. 126/1962 Sb.).

Po maximech dosažených v 70. letech již počty živě narozených dětí pouze klesaly a v 80. letech se ustálily na úrovni okolo 130 tisíc živě narozených. Nejednalo se však ještě o finální pokles, ten následoval až po změně režimu v roce 1989 a stály za ním již výše uvedené změny ve společnosti. Efekt také ztratila i původní opatření rodinné politiky (např. finanční příspěvky ztratily svou původní hodnotu díky inflaci). Omezovala se předškolní zařízení a vzrostly náklady na děti. Masově se rozšířila moderní antikoncepce, která umožnila lépe plánovat (ale také regulovat) početí. Nastal bezprecedentní propad počtu živě narozených až na hodnotu 89 471 v roce 1999, což představuje dosavadní historické minimum za celou dobu sledování těchto statistik⁴. Tento propad byl o to překvapivější, že právě během 90. let se do svého reprodukčního období dostávaly nejsilnější populační ročníky žen narozených v průběhu 70. let a to jen dokazuje, jak radikálními změnami společnost

³Pro srovnání: historické maximum počtu živě narozených dětí na území českých zemí činí 333 619 a pochází z roku 1902.

⁴Dostupnost dat z ČSÚ od roku 1806.

v té době procházela. K určité kompenzaci došlo v první dekádě 21. století, kdy počty živě narozených vystoupaly po delší době opět nad 100 tisíc dětí (a stále se tam udržují – stav z roku 2014). Zareagovaly na to také sdělovací prostředky, kterými proběhly informace o novém „baby boomu“. Euforie však byla přehnaná: počty živě narozených sice vzrostly, ale ani zdaleka se nepřiblížily počtům např. v 70. nebo 80. letech. Také pohledem na ukazatele úhrnné či konečné plodnosti je vidět (více viz kapitola 2.1.2), že nárůst počtu živě narozených byl především výsledkem odkladu rození dětí žen ze 70. let do vyššího věku (a celkově posunu z konce 20. století na počátek 21. století).

Výše uvedené souvislosti a další fakta ovlivňující historický vývoj porodnosti na našem území po roce 1950 lze najít např. v následujících publikacích: Rychtaříková (2007b), Kučera (2008) nebo Kurkin (2014).

2.1.2 Souhrnné ukazatele plodnosti

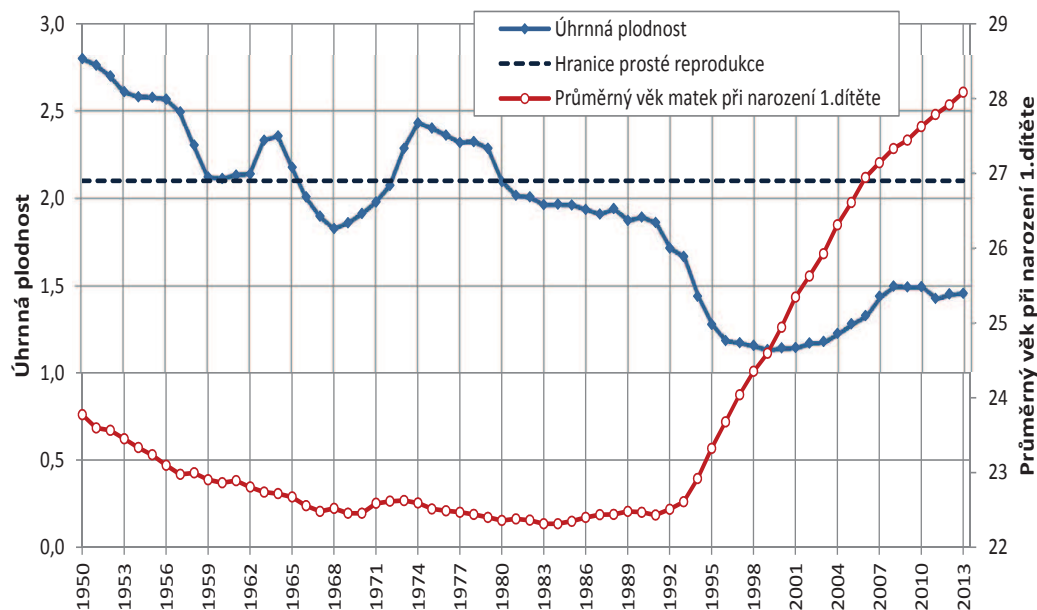
Počet dětí narozených v konkrétním roce se neodvíjí jen od momentálního počtu žen v reprodukčním věku, ale vliv na něj má i jejich věková struktura a věkově příslušná intenzita plodnosti. Tuto skutečnost pak společně zohledňuje za celou populaci tzv. *úhrnná plodnost*, tj. průměrný počet živě narozených dětí na jednu ženu za předpokladu zachování měr plodnosti podle věku daného roku (a při zanedbání úmrtnosti žen během reprodukčního období). Jedná se o tzv. *transversální* (neboli

Tvar grafu úhrnné plodnosti přibližně replikuje graf počtu živě narozených na obrázku 2.1. Jejich srovnáním ale můžeme vidět, že ačkoliv dětí se po roce 1950 rodilo absolutně nejvíce v 70. letech, úhrnná plodnost byla naopak nejvyšší v poválečném období. Implikuje to zjištění, že děti se sice narodilo více (díky silnějším ročníkům žen v reprodukčním období), ale úroveň plodnosti naopak poklesla. Průměrný počet živě narozených dětí jedné ženě byl nižší: z 2,8 dítěte v roce 1950 klesl na 2,43 dítěte v „nejplodnějším“ roce 1974.

V roce 1967 se úhrnná plodnost dostala vůbec poprvé v historii pod tzv. *hladinu prosté reprodukce* (tj. 2,1 dítěte na ženu), což je považováno za hodnotu umožňující plnou obnovu populace. Poté postupně rostla až do maxima 2,43 v roce 1974, což bylo důsledkem okolností zmíněných v kapitole 2.1.1. V roce 1981 se ale opět snížila pod hladinu prosté reprodukce, kde prozatím zůstala doposud. Přičemž celých deset let (v rozmezí let 1995–2005) se dokonce držela na úrovni nižší než 1,3, což je již pro populaci alarmující situace. Např. McDonald (2005) považuje země s úhrnnou plodností nižší než 1,3⁵ za (z tohoto pohledu) velmi ohrožené, neboť se nacházejí v nebezpečné zóně „pasti nízké plodnosti“ a výhledové oživení

⁵Hranice tzv. *lowest low fertility*.

Obrázek 2.2: Vývoj úhrnné plodnosti a věku matek při narození 1.dítěte 1950 – 2013.



Zdroj: ČSÚ, http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obyvatelstvo_hu (cit. 20.8.2014)

je již dosti problematické. Dosavadního minima 1,13 bylo dosaženo v roce 1999 (stejně jako minima v počtech živě narozených). V posledních letech následoval mírný vzestup na úroveň okolo 1,5 dítěte na jednu ženu⁶, kde se hodnota prozatím drží. Pro zachování velikosti populace však není postačující ani tato hodnota a v dlouhodobém pohledu to znamená, že každá následující generace (při její délce zhruba 30 let) je menší o cca 27 %. To jsou již poměrně alarmující hodnoty s velkým dopadem na úrovni celé populace a státu: chybějící pracovní síla, nerovnováha důchodových systémů, dopady na zdravotnictví apod. Ani např. imigrace není často „lékem“ na tuto situaci, neboť by musela být nereálně masivní (a samozřejmě také s odlišným reprodukčním chováním od stávající populace), aby dokázala tyto propady v populaci vyrovnat.

Úhrnná plodnost je hypotetický ukazatel, který je v praxi často využíván. Jeho nevýhoda je ale ve zkreslení, které může být způsobeno změnou časování rození dětí. Takový případ nastal i v České republice v posledních dvou dekadách. Počátkem 90. let je jasný patrný zlom a následný výrazný lineární trend růstu věku matek při narození prvního dítěte (viz obrázek 2.2). Věk roste kontinuálně, v roce 2006 se jen mírně zpomalil. Od roku 1992 tak věk prvních matek vzrostl nebyvalou měrou z hodnoty 22,5 roku na 28,1 let v roce 2013 (viz tabulka 2.1). Během jednadvaceti let tak narostl o 5,6 let, v průměru tedy o více než 3 měsíce za rok.

⁶Hranice tzv. *low fertility*.

Přítom před rokem 1992 se tento ukazatel držel na úrovni okolo 22,5 roku celých cca 26 let bez výrazných změn. Vývoj v České republice však není v tomto ohledu ojedinělý – trend posunu narození prvního dítěte do vyššího věku je viditelný i v dalších státech Evropy (viz kapitola 2.3, obrázek 2.18) a ve srovnání s ostatními evropskými státy tak není dnešní hodnota v ČR výjimečná. Ale diskutuje se o tom, kde se nachází hranice prvního početí, která ještě umožní ženám mít následně i další děti. Udává se většinou věk okolo 33 let pro ženy (se směrodatnou odchylkou 4 roky). Souvisí s tím i rostoucí možnosti asistované reprodukce. Viz např. Goldstein (2006).

Tabulka 2.1: Počet živě narozených, úhrnná plodnost a průměrný věk matky při narození prvního dítěte ve vybraných letech 1950–2013.

Ukazatel	1950	1960	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996
Počet živě narozených	188 341	128 879	147 865	191 776	153 801	135 881	130 564	96 097	90 446
Úhrnná plodnost	2,80	2,11	1,91	2,40	2,10	1,96	1,89	1,28	1,19
Průměrný věk matky	23,8	22,9	22,5	22,5	22,4	22,3	22,5	23,3	23,7
Ukazatel	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Počet živě narozených	90 657	90 535	89 471	90 910	90 715	92 786	93 685	97 664	102 211
Úhrnná plodnost	1,17	1,16	1,13	1,14	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28
Průměrný věk matky	24,0	24,4	24,6	24,9	25,3	25,6	25,9	26,3	26,6
Ukazatel	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Počet živě narozených	105 831	114 632	119 570	118 348	117 153	108 673	108 576	106 751	
Úhrnná plodnost	1,33	1,44	1,50	1,49	1,49	1,43	1,45	1,46	
Průměrný věk matky	26,9	27,1	27,3	27,4	27,6	27,8	27,9	28,1	

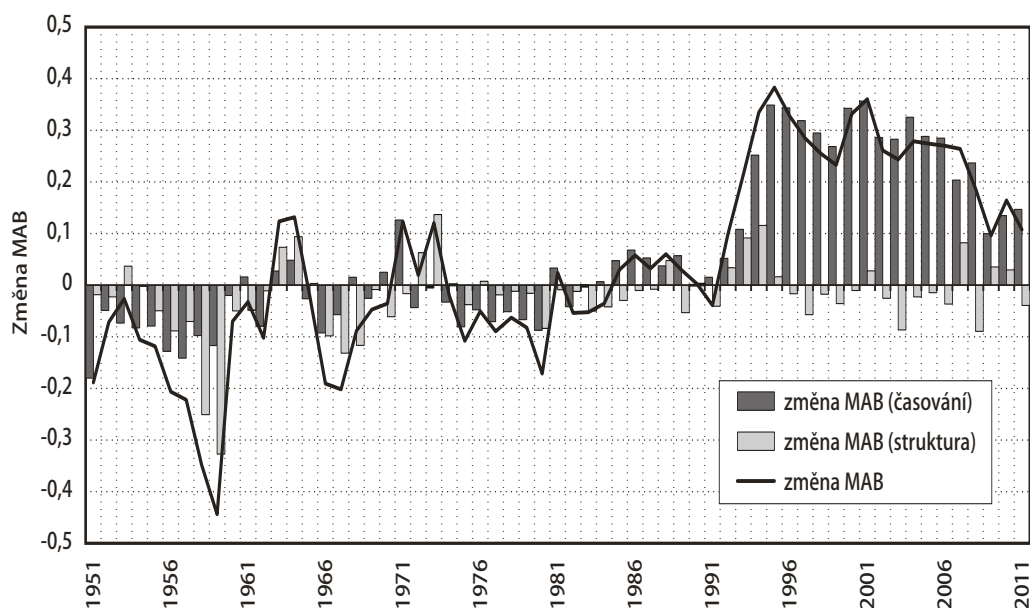
Zdroj: ČSÚ, http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obyvatelstvo_hu (cit. 20.8.2014)

Pozn.: Úplný přehled po jednotlivých letech viz Příloha (tabulka A.2).

Zajímavý pohled na změny v průměrném věku matky nabízí článek Sivková–Hulíková Tesárková (2012). Ve svém příspěvku se věnují dekompozici věku matky při narození dítěte od roku 1950 do roku 2012 (věnují se tedy obecně průměrnému věku matky při narození dítěte nezávisle na pořadí). Aplikací známých metod dekompozice navržených Kitagawou (Kitagawa, 1955) rozložily věk matky na přímý vliv zvyšování nebo snižování věku matek (tzv. *efekt časování*⁷) a vliv struktury plodnosti podle pořadí narozených (tzv. *efekt struktury*). Došli k závěru, že za studované období ne vždy působily oba efekty stejným směrem a konkrétně za období od počátku 90. let byl růst průměrného věku způsoben především posouváním plodnosti do vyššího věku a pokud by nedocházelo současně k růstu podílu plodnosti nižších pořadí, byl by růst ještě výraznější (s.276) – viz obrázek 2.3. Potvrzení, že propad měr plodnosti v 90. letech byl do značné míry způsoben změnou časování mateřství, přináší i článek Sobotka (2003). Sobotka v něm současně diskutuje i další alternativní ukazatele plodnosti a kriticky hodnotí standardně používaný ukazatel úhrnné plodnosti počítaný z redukováných měr plodnosti. Pokles plodnosti, i když ne tak dramatický, vykazují i další prezentované ukazatele a potvrzují, že úhrnná plodnost z části setrvala na nízké úrovni v důsledku posunu plodnosti žen

⁷V anglické literatuře *timing effect* nebo *tempo effect*.

Obrázek 2.3: Meziroční změny průměrného věku matek při narození dítěte (MAB) a jejich rozklad do efektu časování a efektu struktury plodnosti 1950 – 2011.



Zdroj: Sivková-Hulíková Tesárková (2012), s.273.

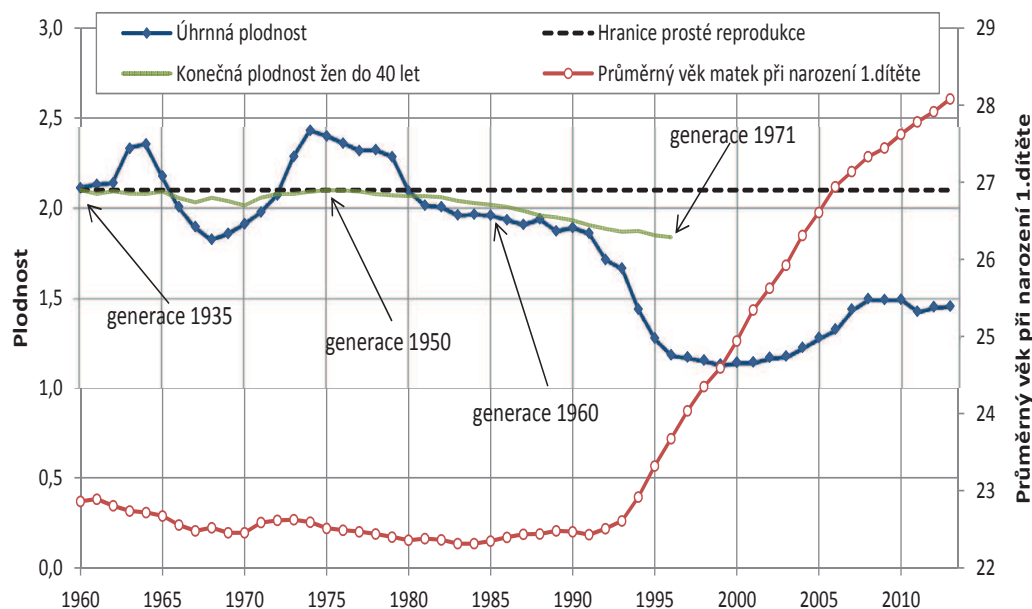
Pozn.: změna MAB = meziroční absolutní změna průměrného věku matky při narození dítěte bez rozlišení pořadí, změna MAB(časování) = meziroční změna průměrného věku matky při narození dítěte vlivem efektu časování plodnosti, změna MAB(struktura) = meziroční změna průměrného věku matky při narození dítěte vlivem efektu struktury plodnosti podle pořadí. Počítáno z měr druhé kategorie.

do vyššího věku (potvrzuje vliv efektu časování).

K lepší indikaci reálného vývoje plodnosti žen neovlivněného momentálními výkyvy slouží ukazatel tzv. *konečné (generační) plodnosti*. Jedná se o průměrný počet živě narozených dětí jedné ženě dané generace. Není tak ovlivněn konkrétním vývojem v kalendářním roce jako úhrnná plodnost. Tento ukazatel se sleduje při Sčítáních lidu, kde jsou ženy starší 14 let dotazovány, kolik se jim narodilo živých dětí. Nevýhody generačního pohledu na plodnost jsou tedy desetiletá periodicitu dostupnosti dat a také selekce generací procesem vymírání. Výsledky mohou být totiž zkresleny i tím, že část osob v určité generaci se sčítání prostě nedožije (zkreslení bude výraznější pro starší věkové skupiny).

Vývoj generační plodnosti můžeme vidět na obrázku 2.4. Do grafu jsme společně zanesli i hodnoty úhrnné plodnosti, abychom mohli porovnat jejich vzájemný vývoj (graf konečné plodnosti je posunut o průměrný věk žen při narození dítěte). Ukazatel konečné plodnosti je omezen věkem žen do 40 let, poslední zaznamenaná generace tak pochází z roku 1971 (poslední census proběhl v roce 2011). Z obrázku je na první pohled patrná mnohem větší stabilita tohoto ukazatele. Konečná plodnost generací 1935 – 1957 se pohybovala okolo hranice prosté repro-

Obrázek 2.4: Konečná plodnost žen do 40 let (1935 – 1971), úhrnná plodnost (1960 – 2013), průměrný věk matky při narození 1. dítěte (1960 – 2013).



Zdroj: Human Fertility Database, ČSÚ (cit. 20.8.2014)

<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=CZE&tab=si&t1=1&t2=2>

http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obyvatelstvo_hu

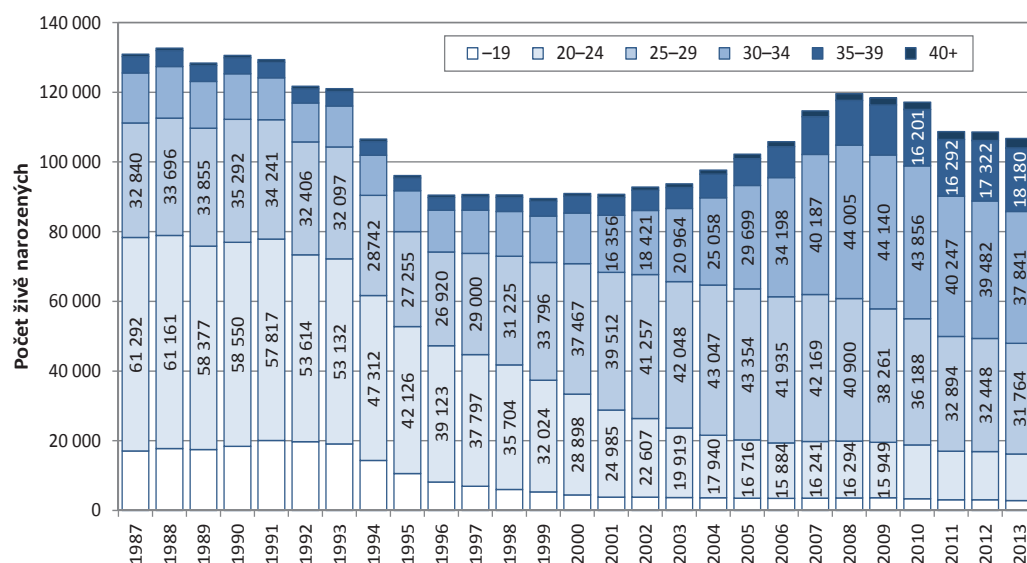
Pozn.: Graf konečné plodnosti je posunut o průměrný věk žen při narození dítěte.

dukce, přičemž i na tomto ukazateli jsou patrné vlivy zhoršených podmínek okolo roku 1968 a také pro-rodinných opatření zavedených v 70. letech (ale jejich vliv se z generačního pohledu pohybuje pouze v rámci „setin dítěte“, i když pravděpodobně pomohla zastavit počínající poklesový trend). Přibližně od generace 1958 je viditelný klesající trend, který trvá až do poslední aktuálně možné sledované generace narozené v roce 1971 (hodnota 1,8 dítěte). Hranici dvou dětí na jednu ženu překročila jako první generace 1962. Generační plodnost nereplikuje hluboký propad úhrnné / transversální plodnosti v 90. letech, ale stále klesající trend je patrný i tam. Pokud by se udržel v nastaveném tempu, tak pro generace narozené počátkem 90. let míří k hodnotám okolo 1,5 dítěte na ženu. To je hodnota, které ovšem zdaleka nezaručuje obnovu populace přirozenou měnou, jak jsme zmínili výše.

2.1.3 Změny v plodnosti dle věku matky

Jasný trend postupného odkládání mateřství do vyššího věku v posledních dekádách dokládá obrázek 2.5. Počet dětí se snížil nejvýrazněji u skupiny žen do 24 let – v roce 2013 se této věkové skupině narodila méně než čtvrtina dětí narozených

Obrázek 2.5: Živě narozené děti podle věku matky při porodu v letech 1987 – 2013.



Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 25.8.2014)

stejně věkové skupině v roce 1987. Vyšší věkové skupiny tento pokles kompenzovaly pouze částečně.

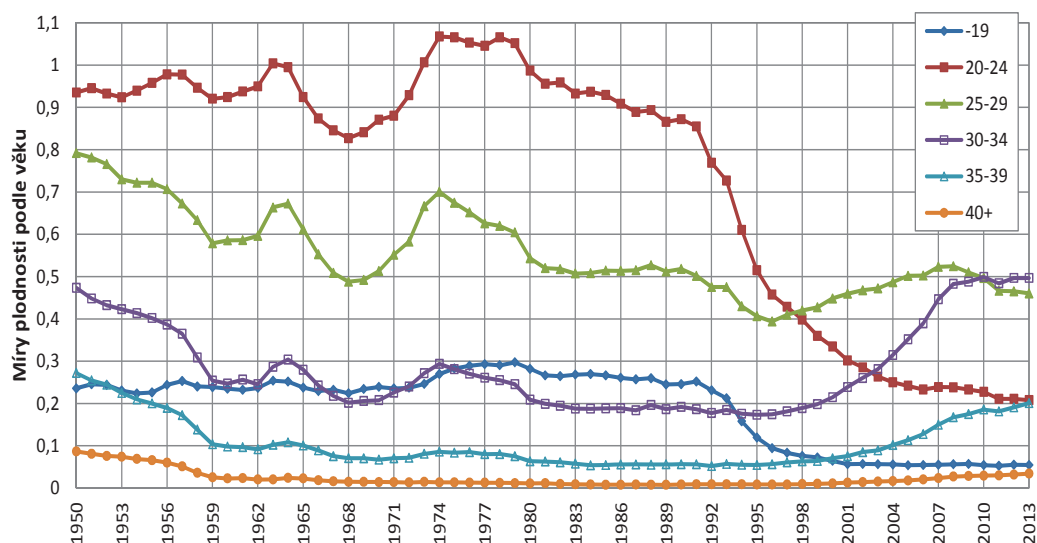
Pokud bychom se podívali na delší časový úsek (od roku 1950) a srovnali si vzájemně úhrnnou plodnost v jednotlivých věkových skupinách, tak i tento pohled potvrzuje dvě svým chování naprosto odlišná období: před a po roce 1989 (viz obrázek 2.6). Před revolucí byl vývoj měř plodnosti jednotlivých skupin poměrně stabilní, výjimku tvoří pouze nejmladší ženy, které v 70. letech „předstihly“ svou plodností ženy ve věkové skupině 30–34 let. Z grafu je také patrné, že pronatalitní opatření v 70. letech pozitivně ovlivnila všechny ženy bez výjimky, čímž se částečně kompenzovala nízká plodnost konce 60. let. Vyšší úroveň plodnosti se ale dále udržela již pouze u nejmladších žen, u všech ostatních se plodnost postupně vrátila na úroveň před zavedením pro-rodinných opatření. Po roce 1989 se vzorce reprodukčního chování totálně změnil: výrazný pokles nastal u žen mladších 25 let (z 1,15 v roce 1988 na 0,26 v roce 2013)⁸ a naopak u všech starších žen plodnost vzrostla (nejvíce narostla plodnost žen ve věku 30–34 let: z 0,20 v roce 1988 na 0,50 v roce 2013). Nárůst ale nedostačoval k pokrytí propadu plodnosti mladých žen. Největší koncentrace plodnosti (bez ohledu na pořadí dítěte) byla v roce 2013 u žen ve věku 25–34 let, kde se realizovalo 66 % veškeré plodnosti (z toho nejvíce ve skupině 30–34 s 34 %, ve skupině 25–29 byl podíl 32 %). Ve věku do 19 let se jednalo pouze o necelá 4%. Oproti tomu situace např. v roce 1988 byla naprosto

⁸Přehled hodnot úhrnné plodnosti po věkových skupinách viz tabulka A.3 v příloze, s. 178.

opačná: ve věkové skupině 30–34 let se realizovalo pouze 10 % celkové plodnosti.

Zajímavý pohled se nám nabízí také při srovnání plodnosti dle jednotek věku u vybraných let (viz obrázek 2.7). Propad od počátku 90. let jsme již komentovali, ale z obrázku je dobře patrné i postupné „stárnutí“ věkového profilu v České republice: nejlépe je vidět při srovnání let 1995 a 2005 se stejnou výší úhrnné plodnosti (1f,28 dítěte na ženu), kdy se celá křivka posunula doprava z předešlého maxima ve 23 letech na nové maximum v 29 letech v průběhu 10 let. Tento trend je zatím viditelný i nadále.

Obrázek 2.6: Plodnost žen dle věkových skupin (1950–2013).



Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 29.8.2014)

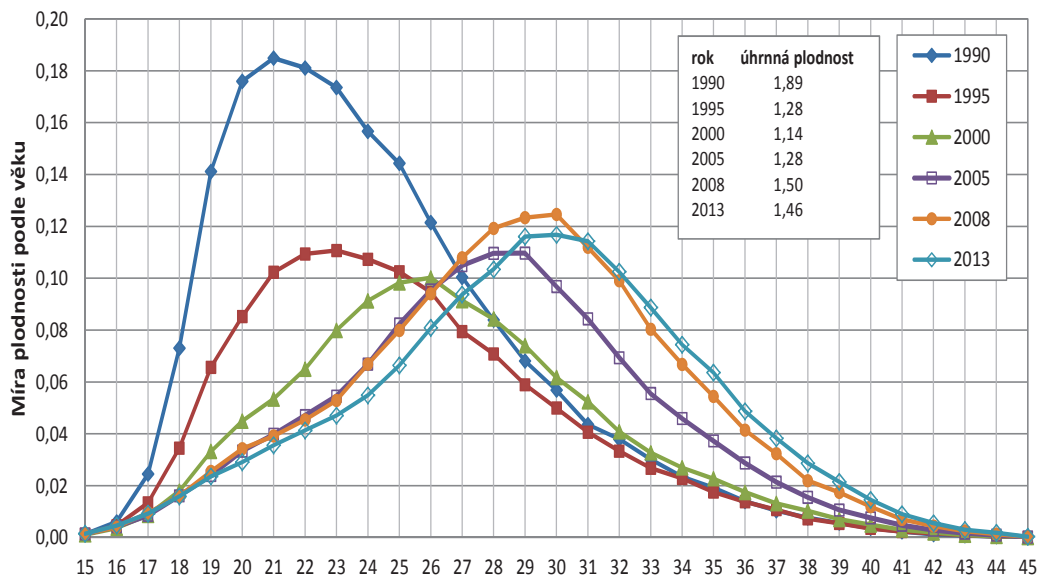
Pozn.: Míry plodnosti za daný věkový interval vypočteny součtem jednoletých měr plodnosti.

2.1.4 Analýza podle pořadí narozených dětí

Pokles celkové plodnosti po roce 1989 se projevil i v poklesu měr plodnosti podle pořadí narození. Nejvíce v tomto ohledu poklesly úhrnné plodnosti prvního a druhého pořadí. Avšak relativně zůstal vývoj struktury živě narozených dle pořadí (biologického) narození poměrně stabilní (viz obrázek 2.8). Dlouhodobě se obecně rodí nejvíce dětí v prvním a druhém pořadí, což představuje cca 85 % všech živě narozených dětí. Pouze cca 15 % připadá na děti narozené ve vyšším než druhém pořadí⁹. Za zmínku stojí pohled do 70. let minulého století, kde je vidět, že relativně největší dopad měly tehdejší propopulační opatření na rození druhých a třetích dětí, tzn. na zvětšování rodin.

⁹Detailní přehled počtu živě narozených dětí dle biologického pořadí ve vybraných letech v období 1950–2012 viz tabulka A.4 v příloze, s. 179.

Obrázek 2.7: Plodnost žen dle věku ve vybraných letech po roce 1989.



Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 29.8.2014)

V České republice dominoval od 2. světové války model rodin se dvěma dětmi: přes 50 % žen dlouhodobě přivádělo na svět dvě děti¹⁰. Koncentraci na dvě děti v rodině provázelo snižování bezdětnosti až na úroveň okolo 7 % (nejnižší bezdětnost vykazovala generace narozená v roce 1949, tj. 6,4 %) a současně také klesal počet vícedětných rodin (z přibližně třetiny u žen s třemi a více dětmi, které se narodily v období první republiky, na zhruba jednu čtvrtinu u žen narozených po 2. světové válce). Postupně však bezdětnost roste a např. z tranversálního pohledu se v 90. letech dostala na hodnoty vyšší než 40 % (to je ale ovlivněno zkreslením díky posunu plodnosti do vyššího věku, proto se jedná spíše o hypotetický údaj vztahující se k fiktivní generaci při zachování konkrétní struktury daného roku). Každopádně se ale jedná o varující indicii, jelikož bezdětnost je jeden z parametrů výrazně ovlivňujících konečný počet dětí v populaci¹¹.

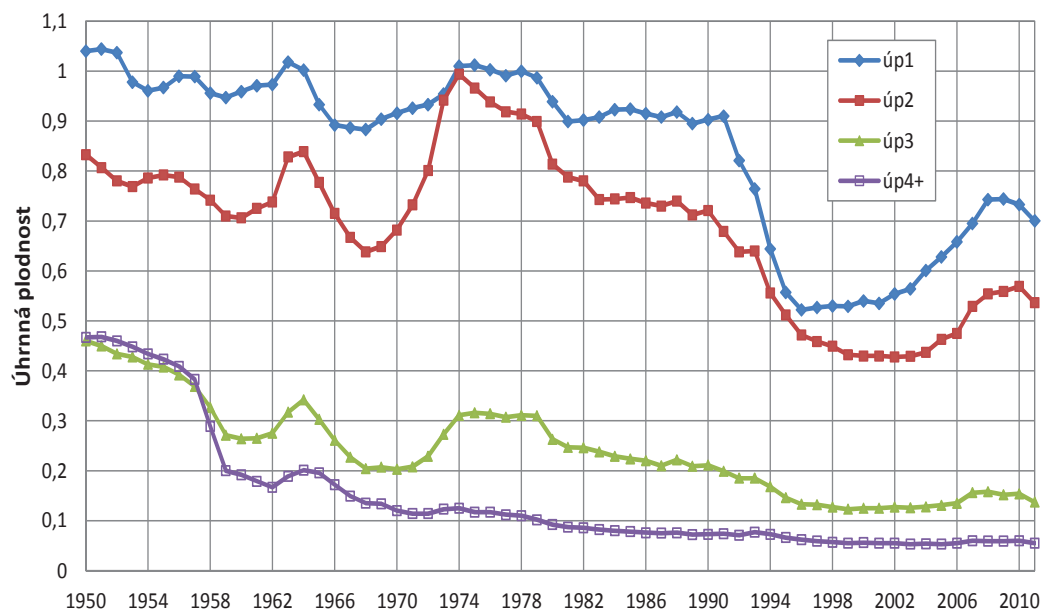
Dle Rychtaříkové (2003) se v české populaci objevují dva až tři reprodukční režimy: jeden – minoritní – se týká rodin s vyšším počtem dětí než dvě (pravděpodobnost narození třetího a dalšího dítěte je v České republice dlouhodobě nízká – viz graf 2.9). Dalším reprodukčním režimem se zdá být skupina bezdětných žen, jejichž podíl v populaci v posledních letech roste. Nejrozšířenější je pak bezesporu stále model dvoudětné rodiny¹², který má u nás dlouhou tradici. A dle různých

¹⁰Viz např. Rychtaříková (2004): přehled procenta žen podle počtu živě narozených dětí dle generací 1910–1970, s. 88–89.

¹¹Více o fenoménu bezdětnosti v České republice např. Sobotka (2006).

¹²Speciálně otázce druhého dítěte v rodině se věnuje A. Šťastná: Šťastná (2007) nebo Šťastná (2011).

Obrázek 2.8: Úhrnná plodnost dle (biologického) pořadí (1950 – 2011).



Zdroj: Human Fertility Database (cit. 20.8.2014)

<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=CZE&tab=si&t1=1&t2=2>

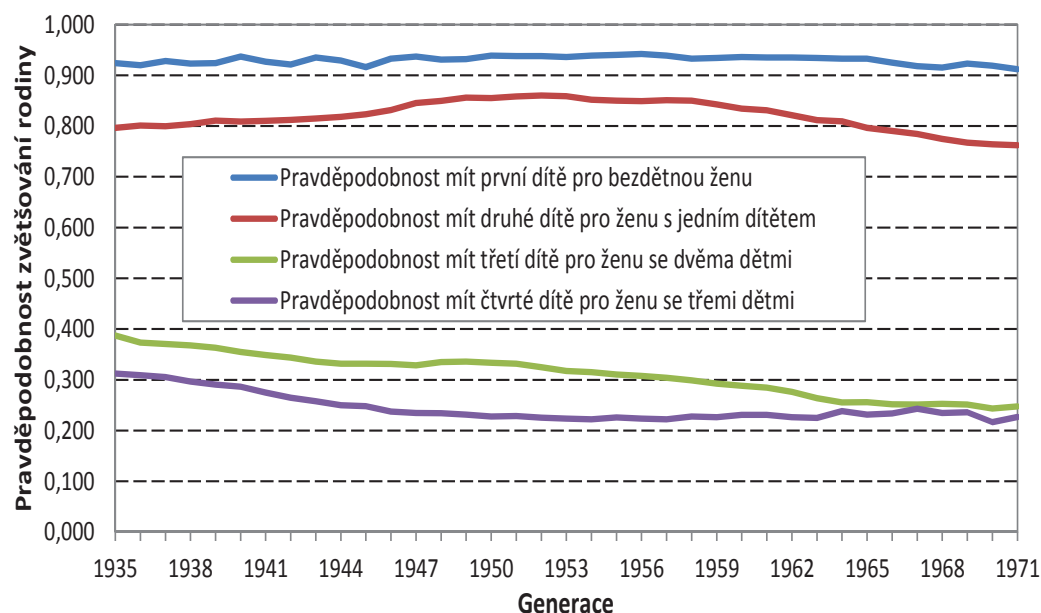
Pozn.: úp1 = úhrnná plodnost 1. pořadí, úp2 = úhrnná plodnost 2. pořadí, úp3 = úhrnná plodnost 3. pořadí, úp4+ = úhrnná plodnost 4. a vyššího pořadí (míry druhé kategorie).

průzkumů ohledně ideálního počtu dětí se zdá, že dvoudětná rodina je ideál pro většinu populace i nadále (aktuálně např. Rabušic–Chromková Manea, 2013 nebo výsledky z průzkumu GGS zmíněné v dalších kapitolách).

Graf 2.9 je sestaven v generačním pohledu, který je mnohem stářejší v případě velkých změn v reprodukčním chování (než podobný graf, který je možné odvodit z transversální úhrnné plodnosti) a vychází z generačních měř plodnosti podle pořadí žen do 40 let věku. Kromě dlouhodobě nízkých pravděpodobností větších rodin s třemi a více dětmi, které se v čase ještě snižují, je také vidět, že zatímco pravděpodobnost mít prvního potomka klesá zatím jen mírně, mnohem větší pokles zaznamenala pravděpodobnost mít druhé dítě, což je v rozporu s tvrzeními populace v průzkumech vyjadřující přání mít dvě děti. Také se zdá, že z generačního pohledu propopulační opatření 70. let ovlivnila téměř výhradně jednodětné rodiny. Sestupný trend u všech uvedených pravděpodobností je ale zjevný.

V posledních letech se také zkracují průměrné meziporodní intervaly: v roce 2001 byl interval mezi prvním a druhým porodem 5,2 roky, v roce 2013 již pouze 4,4 let. Podobně se zkrátila doba i mezi druhým a třetím porodem (viz tabulka 2.2). Možná interpretace je, že s tím, jak roste průměrný věk matek a první dítě přichází na svět stále později, dochází současně i ke zrychlování rození dalších dětí.

Obrázek 2.9: Praviděpodobnost zvětšování rodiny z generačního pohledu (generace 1935 – 1971).



Zdroj: Human Fertility Database, vlastní výpočty (cit. 1.9.2014)

<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/country.php?country=CZE&tab=si&t1=1&t2=2>

Pozn.: Praviděpodobnosti zvětšování rodiny byly počítány z generačních měř plodnosti podle pořadí žen do 40 let věku.

Tabulka 2.2: Průměrné meziporodní intervaly v letech 2001 – 2013.

Interval mezi	2001	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	změna
1. a 2. porodem	5,2	5,3	5,2	4,9	4,7	4,6	4,5	4,4	-0,8
2. a 3. porodem	6,8	7,1	6,9	6,7	6,4	6,3	6,0	5,9	-0,9

Zdroj: ČSÚ, <https://www.czso.cz/csu/czso/vyvoj-obyvatelstva-ceske-republiky-2013-ajtghnb5q2> (cit. 7.6.2015)

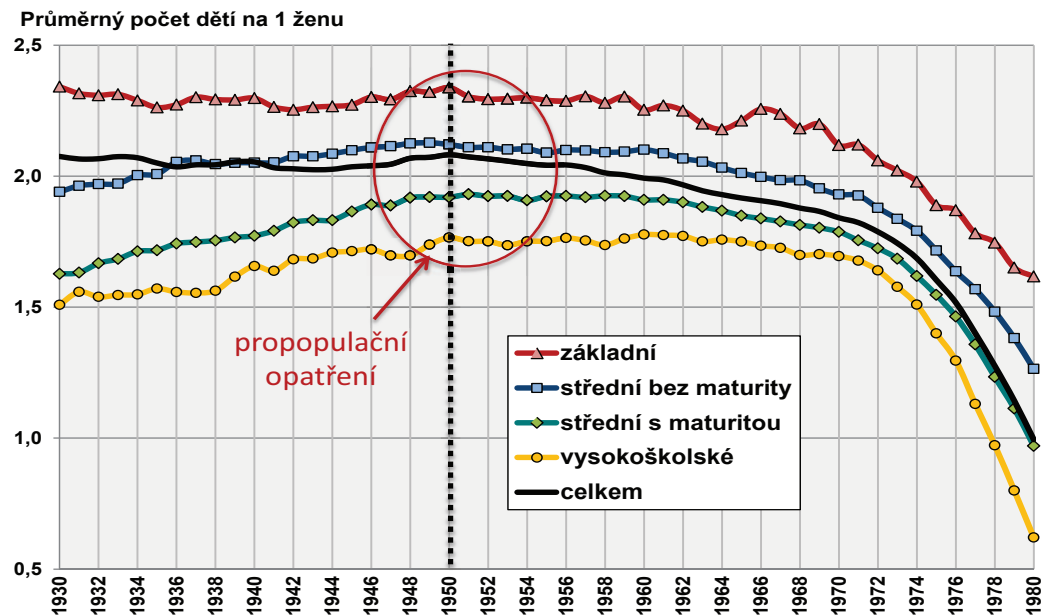
Pozn.: Výpočet z absolutních počtů živě narozených z jednočetných porodů.

2.1.5 Jak úroveň dosaženého vzdělání ovlivňuje počet dětí?

V této kapitole se pokusíme odpovědět na otázku v titulku. Hned na úvod lze říci, že dosažené vzdělání ovlivňuje plodnost značnou měrou: ženy s různým vzděláním mají různé časování mateřství, mají jiné preference v rodinném chování a s tím vším potom souvisí i odlišná úroveň plodnosti. Sledování průběžných demografických statistik je však v souvislosti se vzděláním komplikovanější, neboť nemáme k dispozici každoroční data o rozdělení žen podle věku a vzdělání, abychom mohli konstruovat a sledovat různé standardní intenzitní ukazatele. Přesné hodnocení plodnosti dle vzdělání matek je tak možné provádět pouze z generačních dat sčítání a až po ukončení plodného věku žen.

Pojďme se tedy nejprve podívat na konečnou plodnost žen dle dosaženého vzdělání pro generace od roku 1930 na základě dat Sčítání 2011 – viz obrázek 2.10. Rozdíly v úrovni plodnosti dle různých stupňů vzdělání jsou patrné na první pohled

Obrázek 2.10: Konečná plodnost dle nejvyššího dosaženého vzdělání matky, generace (1930 – 1980).



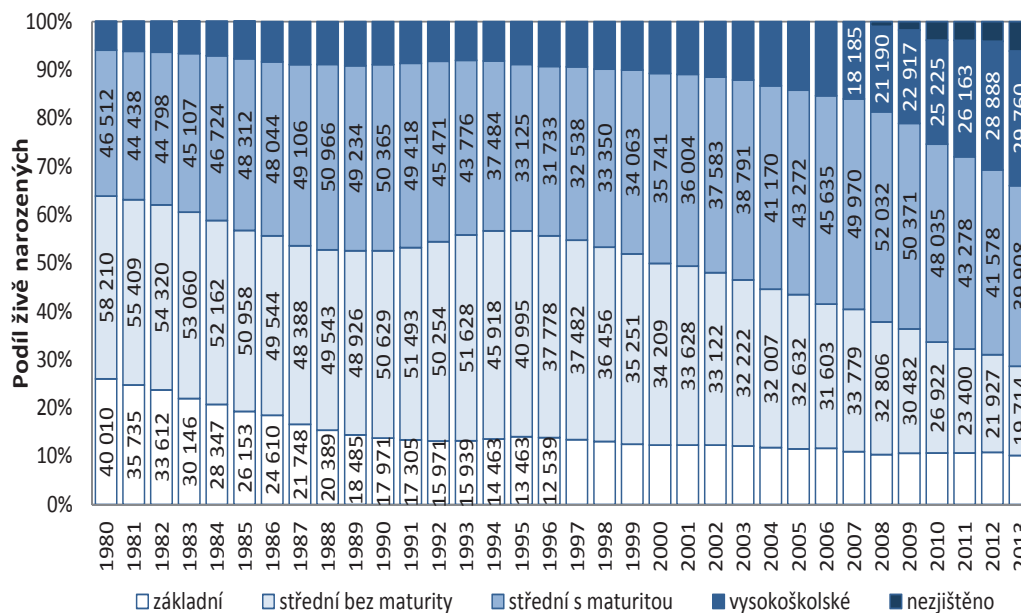
Zdroj: Rychtaříková (2014)

a mezi plodností a vzděláním platí negativní korelace: čím vyšší vzdělání, tím nižší úroveň plodnosti. Různé důvody jsou nasnadě: čím vyšší vzdělání, tím déle trvá studium, jehož délka vede k odkládání rození dětí do vyššího věku. A v české společnosti zatím platí, že čím vyšší věk při narození prvního dítěte, tím méně dětí celkově (Rychtaříková, 2007b, s. 88). Současně se tím zkracuje i časový interval potřebný k naplnění reprodukčních ambicí daný biologickými omezeními. S vyšším vzděláním také souvisí větší možnosti pracovní kariéry. Ženy jí mohou dát přednost na úkor dětí, jež mohou tvořit překážku v pracovní kariéře – více dětí může v důsledku znamenat větší ztrátu na výdělku (hodnota ušlé příležitosti). Roli ale může hrát i dostupnost předškolních zařízení či např. možnosti zkrácených úvazků, které by ženám umožnily lépe kombinovat péči o rodinu a pracovní život.

V grafu 2.10 je také vidět pozitivní dopad propopulačních opatření v 70. letech, která ovlivnila spíše ženy s vyšším vzděláním.

Další údaj, který je možno pravidelně sledovat v souvislosti se vzděláním matek a plodností, je počet živě narozených dětí dle vzdělání matky (viz obrázek 2.11). Uvedený graf jako by v posledních letech popíral skutečnost, kterou jsme popisovali výše dle ukazatele generační plodnosti: tj. že vysokoškolačky mají nižší plodnost

Obrázek 2.11: Živě narozené děti podle vzdělání matky v období 1980–2013.



Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 2.9.2014)

Pozn.: V letech 1980–1985 se v datech vyskytoval marginální počet nezjištěných hodnot vzdělání. Nezjištěné hodnoty se objevují opět od roku 2007, kdy je na hlášení o narození údaj o vzdělání matky nepovinný a této skutečnosti je stále více využíváno (v roce 2013 již 6 524 nezjištěných případů). Kompletní absolutní i relativní údaje lze nalézt v příloze, viz poznámka pod čarou.

než ženy s nižším vzděláním. Relativní počty živě narozených dětí ukazují, že zatímco v roce 1980 vysokoškolačky porodily pouze 5,9% celkového počtu v tom roce živě narozených dětí, v roce 2013 to bylo již 27,9% (resp. u žen se základním vzděláním to bylo 26,0% vs. 10,2%).¹³ Za nárůstem počtu živě narozených dětí vysokoškolsky vzdělaným ženám však nestojí zvýšení jejich plodnosti, ale skutečnost, že se v populaci postupně navyšuje podíl žen majících vysokoškolské vzdělání. Dalším důvodem může být i možná kumulace porodů vysokoškolaček do posledních let. Naproti tomu podíl počtu dětí živě narozených ženám s maturitou zůstává více méně stabilní. U žen se středním vzděláním bez maturity podíl živě narozených dětí v poslední době klesá podobně jako u žen se základním vzděláním. Bohužel je také nutno dodat, že se zhoršuje vypovídací schopnost tohoto údaje, neboť od roku 2007 je na hlášení o narození údaj o vzdělání matky nepovinný a této skutečnosti je stále více využíváno. V roce 2007 nebylo vzdělání uvedeno u 170 dětí, v roce 2013 to již bylo u 6 524 matek, tj. u 6,1% živě narozených.

V souvislosti se vzděláním matek je zajímavé se podívat také na počty narozených dětí dle biologického pořadí (viz tabulka 2.3 s relativními podíly živě narozených dětí). Obecně lze říci, že podíly jsou v čase poměrně stabilní a prokazují

¹³Kompletní číselné údaje za období 1980–2013 včetně poměrů lze nalézt v příloze: tabulka A.5, s.180.

Tabulka 2.3: Rozložení živě narozených dětí dle biologického pořadí a dosaženého vzdělání matky 1997–2010.

Pořadí	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Základní vč. neukončeného a nezjištěného (v %)														
1.	42,7	41,1	41,5	41,4	41,9	42,9	42,7	43,5	42,9	42,9	40,4	42,7	44,3	44,1
2.	27,6	28,8	28,3	28,0	28,5	29,1	28,9	27,6	28,7	28,5	29,7	29,3	29,2	30,2
3.	14,6	15,6	14,7	15,2	14,6	13,6	14,2	14,2	14,8	14,4	15,2	15,3	13,8	13,7
4.+	15,1	14,5	15,5	15,4	15,0	14,5	14,2	14,6	13,5	14,1	14,7	12,7	12,8	12,0
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Střední bez maturity (v %)														
1.	47,0	46,7	46,4	45,0	43,8	43,2	43,2	43,7	43,2	42,9	40,6	42,2	42,0	40,2
2.	38,6	39,6	39,5	39,9	40,5	40,0	39,9	39,2	39,8	39,0	39,8	39,0	38,8	39,7
3.	10,7	10,1	10,5	11,0	11,6	12,2	12,5	12,7	12,5	13,3	14,7	13,8	13,9	14,8
4.+	3,7	3,6	3,6	4,0	4,1	4,5	4,4	4,4	4,5	4,8	4,9	5,0	5,2	5,4
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Střední s maturitou (v %)														
1.	49,0	50,5	51,9	53,0	52,4	52,9	52,9	53,4	52,9	52,5	50,6	49,9	49,1	47,5
2.	40,5	39,0	37,9	37,1	37,6	36,9	37,4	36,9	37,6	38,0	39,1	39,6	40,5	41,7
3.	8,4	8,3	8,0	8,0	8,1	8,2	7,9	7,8	7,8	7,8	8,5	8,7	8,6	9,0
4.+	2,1	2,2	2,1	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	1,7	1,7	1,8	1,7	1,9	1,9
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Vysokoškolské (v %)														
1.	47,7	49,5	48,9	50,4	50,9	52,8	53,7	54,5	54,1	55,4	54,5	53,6	52,6	52,3
2.	41,1	39,7	40,0	39,2	39,4	37,5	37,1	36,7	36,9	36,1	36,5	37,3	38,1	38,4
3.	9,3	8,7	8,9	8,4	7,8	7,9	7,6	7,4	7,5	7,2	7,8	7,6	7,9	7,8
4.+	1,9	2,1	2,2	2,0	1,8	1,8	1,6	1,5	1,5	1,3	1,3	1,5	1,4	1,5
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zdroj: ČSÚ, <http://csugeo.i-server.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/4008-11> (cit. 2.9.2014)

Zdroj: Novější údaje v tomto třídění bohužel nebyly k dispozici.

jasnou tendenci žen s nižším vzděláním mít častěji děti vyššího pořadí. Např. ženám se základním vzděláním se rodí okolo 14 %, resp. 13 %, dětí ve třetím, resp. čtvrtém, pořadí (v posledních letech mírně klesá). U žen se středním vzděláním bez maturity tyto hodnoty dokonce mírně rostou – současně u nich klesá podíl dětí v prvním pořadí a zdá se tak, že tato skupina žen inklinuje v čase spíše k větším rodinám. Naproti tomu u vysokoškolaček je podíl dětí vyššího pořadí minimální (7,8 %, resp. 1,5 %, pro třetí, resp. čtvrté, pořadí v roce 2010). Klesá u nich i podíl druhých dětí a data ukazují spíše posun k jednodětným rodinám. Rozdílná je také míra bezdětnosti u žen dle vzdělání, která ovlivňuje i celkový počet dětí. Např. Rychtaříková (2014), s. 11, ukázala, že vysokoškolačky ze silné generace žen narozených v letech 1973–1975, mají přibližně 2,2krát vyšší pravděpodobnost, že nebudou mít děti, než ženy se středním vzděláním bez maturity.

Závěrem lze říci, že vzdělání je významný faktor determinující plodnost. S narůstajícím podílem žen s vyšším vzděláním bude ale plodnost pravděpodobně dále klesat vzhledem k jejich slabšímu prokreačnímu chování.

2.1.6 Změny v partnerském soužití a jejich dopad na plodnost

Odeznění demografických trendů platných za socialismu se významně projevilo i ve struktuře a stabilitě partnerských soužití, což s sebou také nese dopady v podobě nižší plodnosti. Podstatným způsobem např. po roce 1990 narostl podíl dětí narozených mimo manželství. Od roku 1950 až do 80. let se podíl mimomanželsky narozených dětí pohyboval ve stabilním rozmezí 4,3 % – 7,9 %. Po revoluci ovšem začal strmě růst až na 45 % v roce 2013 a v růstu neustále pokračuje (viz tabulka 2.4)¹⁴. Přesně opačný vývoj má počet předmanželských koncepcí.¹⁵ Jejich

Tabulka 2.4: Podíl živě narozených dětí mimo manželství a podíl předmanželských koncepcí ve vybraných letech období 1950 – 2013 (v %).

Ukazatel	1950	1960	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
Podíl narozených mimo manželství	6,3	4,9	5,4	4,5	5,6	7,3	8,6	15,6	21,8	23,5	25,3
Podíl předmanželských koncepcí	35,7	39,0	47,1	48,4	51,2	55,8	54,4	50,8	41,6	39,5	37,6
Ukazatel	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Podíl narozených mimo manželství	28,5	30,6	31,7	33,3	34,5	36,3	38,8	40,3	41,8	43,4	45,0
Podíl předmanželských koncepcí	33,6	32,2	31,7	30,0	30,4	28,1	25,6	26,0	25,6	25,6	24,8

Zdroj: ČSÚ, <http://csugeo.i-server.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/4008-11> (cit. 20.8.2014)

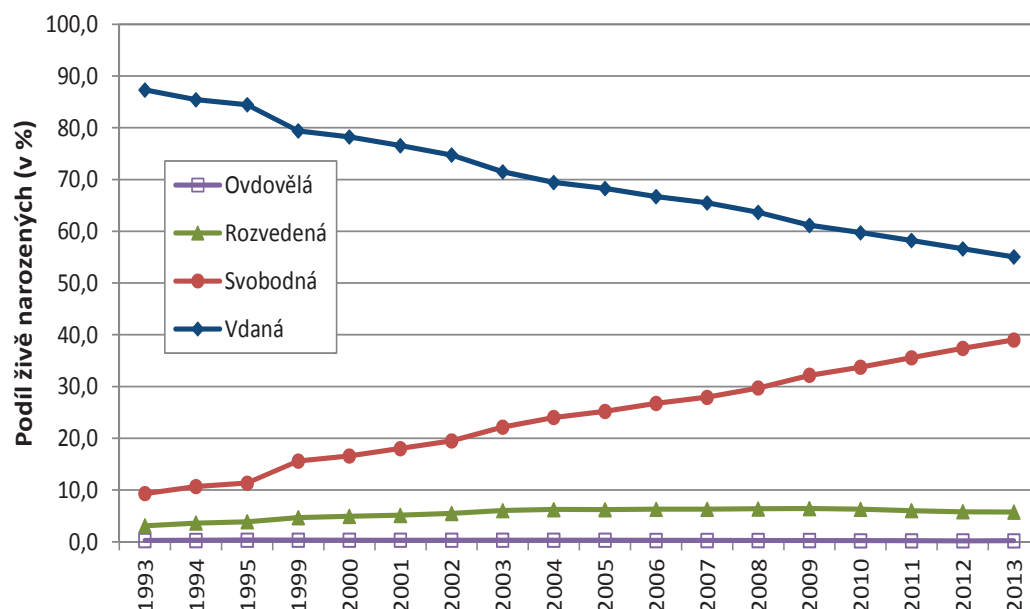
¹⁴Kompletní přehled po letech lze najít v příloze: tabulka A.6, s. 181.

¹⁵Jedná se o živě narozené děti v manželství, ale počaté ještě před sňatkem. Počítají se jako podíl manželsky živě narozených dětí prvního pořadí do osmi měsíců po sňatku ze všech manželsky

podíl byl nejvyšší v roce 1984 (56,1%) a od té doby téměř nepřerušeně klesá až na současnou hodnotu 24,8%. I tento faktor ukazuje na oslabení vazeb mezi početím dítěte a sňatkem, přičemž ještě i v devadesátých letech otěhotnění partnerky často předcházelo sňatku. Vliv na změnu chování přinesl ale také počátek masového používání hormonální antikoncepce v 90. letech, což umožnilo ženám snadnější plánování časování početí (a také konečného počtu dětí). Nejasný je však zatím vliv dlouhodobého užívání hormonální antikoncepce na zdraví žen.

Pokud bychom detailněji analyzovali strukturu živě narozených dětí podle rodinného stavu matky, tak i přes značný vzestup podílu dětí narozených nevdaným ženám, se stále nejvíce dětí rodí v manželství (v roce 2013 to bylo téměř 59 tis. dětí, tj. 55% všech živě narozených), ale jejich podíl se od roku 1993 snížil téměř o polovinu (viz obrázek 2.12). Proti tomu kontinuálně roste počet dětí živě narozených svo-

Obrázek 2.12: Podíl živě narozených dětí podle rodinného stavu matky ve vybraných letech v období 1993 – 2013 (v %).



Zdroj: ČSÚ, <http://csugeo.i-server.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/4008-11> (cit. 4.9.2014).

Údaje za roky 2001–2013 (cit. 7.6.2015):

<https://www.czso.cz/csu/czso/vyvoj-obyvatelstva-ceske-republiky-2013-ajtghnb5q2>

Pozn.: Detailní přehled počtů živě narozených dle rodinného stavu matky a jejich podílů na celkovém počtu lze najít v příloze, tabulka A.7, s. 182.

bodným matkám: v roce 2013 téměř 42 tis. dětí, tj. 39,0% všech živě narozených, od roku 1993 je to 2,7 krát více. Jejich děti tvoří téměř 87% ze všech dětí živě narozených mimo manželství. Děti mimo manželství se pak rodí ještě rozvedeným a ovdovělým ženám, ale jejich podíl na celkovém počtu živě narozených dětí je minimální (v roce 2013 5,7%, resp. 0,2%). Zajímavá je v tomto ohledu i struktura živě narozených prvního pořadí.

dětí živě narozených mimo manželství podle vzdělání ženy. Nejnižší podíl dětí živě narozených mimo manželství se vyskytuje mezi vysokoškolsky vzdělanými ženami, zatímco nejvyšší mezi ženami se základním vzděláním. A tato negativní korelace mezi úrovní dosaženého vzdělání a podílu dětí živě narozených nevdaným ženám platí v celém vzdělanostním spektru (ČSÚ, 2013a, s. 11). Nemusí se však jednat o tradičnější způsob chování vysokoškolaček, protože tento „rodinnější“ přístup může být ovlivněn celou řadou dalších faktorů, např. ekonomických.

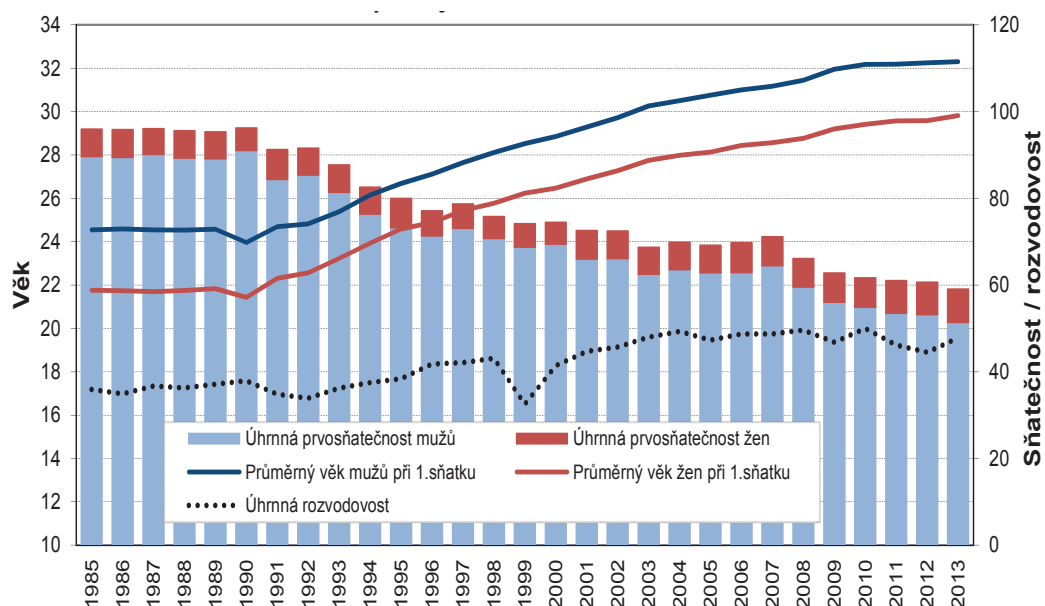
Na výše zmíněných změnách se bezesporu podepsala také změna chování populace ve vztahu k rodinnému stavu: ubývá sezdaných párů, snížila se stabilita manželství a na významu nabývají i volnější formy soužití bez úředního razítka (nesezdaným soužitím v českém kontextu se věnují více např. Šťastná–Paloncyová, 2011 nebo Paloncyová–Šťastná, 2012). Zatímco před revolucí vstupovalo do manželství 90–95 % mužů a 95–97 % žen, po roce 1989 se situace zásadním způsobem změnila, počet sňatků neustále klesá a např. v roce 2013 činila úhrnná prvosňatečnost¹⁶ žen, resp. mužů, již pouze 59,0 %, resp. 51,4 %. Současně s tím se uzavření manželství a založení rodiny posouvá stále do vyššího věku: v roce 2013 se jednalo o 32,3 let u mužů, resp. 29,8 let u žen, což znamená nárůst o více než 8 let od roku 1990 (viz obrázek 2.13). Snížila se také úroveň sňatečnosti rozvedených a to i přesto, že se jejich podíl v populaci zvyšuje. Sňatečnost ovlivňuje celá řada faktorů, mezi jinými např. víra či rodinná politika (např. novomanželské půjčky, společné zdanění manželů apod.), ale v první řadě se dle mého názoru jedná o rozhodnutí samotných jedinců o přijmutí dlouhodobého závazku, čemuž se řada lidí z principu raději vyhýbá.

Je zajímavé, že reálné chování populace se poněkud rozchází s tím, co lidé vyjadřují ve svých názorech. Analýza dat druhé vlny výběrového šetření ukázala, že na otázku *Je manželství zastaralá instituce?* odpověděla většina dotazovaných záporně (viz tabulka 2.5), přičemž za stále aktuální volbu soužití považují manželství dle očekávání mírně více ženy než muži (a spíše lidé starší než mladší). Znamená to, že manželství má stále pro populaci poměrně vysokou hodnotu. Proč potom ale hledají jiné volby? Může za to finanční náročnost svatby, obava z dlouhodobého závazku či nějaké jiné důvody? Odpověď na tuto otázku je bohužel mimo rozsah této práce, ale hledání odpovědi by si zasloužilo hlubší analýzu.

Je potřeba dodat, že lidé jsou ale také současně nakloněnější i k volnějším formám soužití páru, než je sňatek. Dokládá to odpověď na další hodnotovou otázku dotazníku druhé vlny výběrového šetření GGS, kde respondenti odpovídali na otázku *Je v pořádku, když spolu mladí lidé žijí aniž by plánovali uzavřít sňatek?* Téměř polovina dotazovaných mužů i žen se vyjádřila kladně, přibližně třetina pak nemá jasný názor (viz tabulka 2.5). Obecně akceptovatelnější je tento výrok

¹⁶Podíl osob, které před dovršením věku 50 let uzavřou alespoň jeden sňatek (údaj z tabulek sňatečnosti svobodných).

Obrázek 2.13: Ukazatele prvosňatečnosti a rozvodovosti v období 1985–2013.



Zdroj: ČSÚ, http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obyvatelstvo_hu
http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/24000-13-n_2013 (cit. 20.8.2014)
 Pozn.: Úhrnná prvosňatečnost pochází z tabulek sňatečnosti svobodných, úhrnná rozvodovost je vypočtena z redukováných měr rozvodovosti.

pro muže než ženy a pro mladší populaci. Odpovědi dokládají rozpor v tom, že manželství je sice považováno stále za nezastaralou formu soužití, ale současně lidé upřednostňují jiné, volnější formy, které pro ně pravděpodobně mají hodnotu vyšší a jsou obecně schvalovány.

Dlouhodobě roste také rozvodovost, ale zde se nejedná o trend specifický pouze pro období po roce 1989. V posledních letech naopak její úroveň již spíše kolísá: úhrnná rozvodovost¹⁷ se pohybuje v rozmezí 40 – 50 % (ČSÚ, 2013a). Všechny výše zmíněné okolnosti ke sňatečnosti a rozvodovosti mají negativní dopad na reprodukci, neboť plodnost vdaných žen je obecně vyšší (viz dále).

Abychom si mohli udělat reálný obrázek o tom, jak se liší plodnost vdaných a svobodných žen, zanesli jsme je společně do grafu 2.14 pro srovnání. Navíc jsme do stejného grafu vynesli i dvě různá období, aby byly rozdíly vidět i v časovém horizontu. Na první pohled jsou patrné značně odlišný profil i intenzita plodnosti. Obecně u obou typů žen je viditelný posun mateřství do vyššího věku, jak jsme již zmínili v předchozích kapitolách. Věkový profil svobodných žen již nemá své maximum na počátku dospělosti, ale průběh plodnosti se rovnoměrněji rozložil i

¹⁷Jedná se o průměrný počet rozvodů připadajících na jeden sňatek. Počítá se jako součet redukováných měr rozvodovosti podle doby uplynulé od sňatku.

Tabulka 2.5: **Názory obyvatel ČR na manželství z druhé vlny výběrového šetření GGS.**

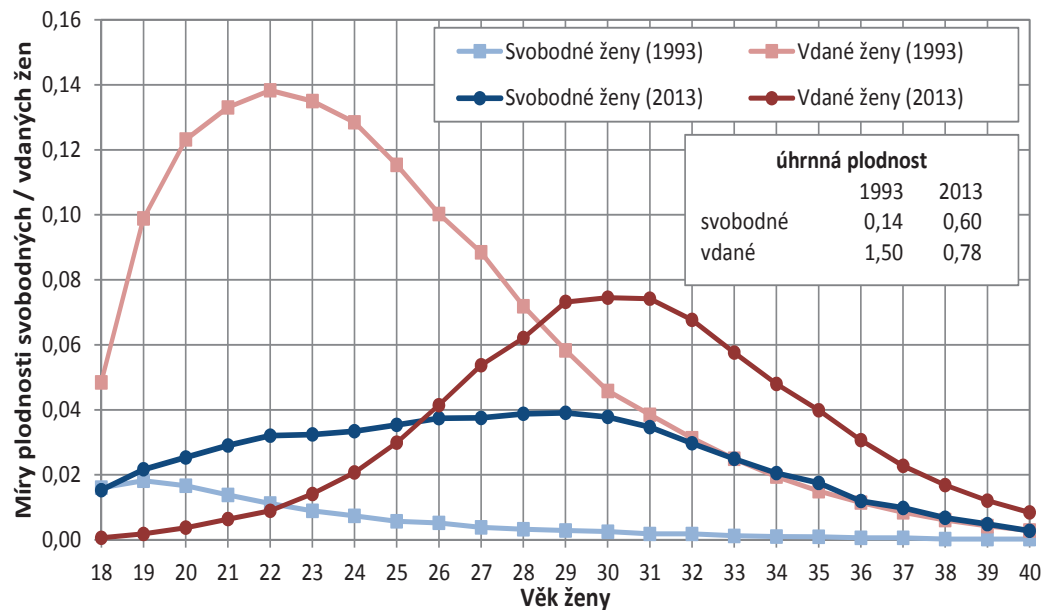
Je manželství zastaralá instituce?	muži	ženy
spíše/rozhodně ano	15,2%	9,9%
nemám jasný názor	23,4%	22,2%
spíše/rozhodně ne	61,4%	67,9%
celkem	100,0%	100,0%
Je v pořádku, když spolu mladí lidé žijí aniž by plánovali uzavřít sňatek?		
spíše/rozhodně ano	48,8%	45,9%
nemám jasný názor	32,9%	34,4%
spíše/rozhodně ne	18,3%	19,6%
celkem	100,0%	100,0%

Zdroj: GGS (2008), vlastní analýza

do vyššího věku. Na průběhu manželské plodnosti je vidět v čase profil obdobný, ale s výrazně nižší plodností a maximem posunutým o celých 8 let z 22 let v roce 1993 na 30 let v roce 2013. Souvisí to také se vstupem do manželství ve vyšším věku než dříve, jak jsme komentovali výše (viz také obrázek 2.13). Dále můžeme z grafu vyčíst, že např. v roce 1993 byla intenzita plodnosti vdaných žen téměř 10 x vyšší (1,50 dítěte na vdanou ženu) než u žen svobodných (0,14 dítěte na svobodnou ženu). Ač se tento rozdíl s postupem času poměrně rychle snižuje, stále je plodnost žen žijících v manželství vyšší než u žen, které do tohoto svazku nevstoupily (v roce 2013 se jedná o 0,60 dítěte u svobodných žen, resp. 0,78 u vdaných žen). Plodnost svobodných žen tedy během 20 let více než 4 x vzrostla a plodnost žen vdaných se snížila na skoro poloviční hodnotu a již zůstává jen mírně vyšší. Tento fakt, spolu s velkým poklesem uzavíraných manželství zmíněným výše, má významný podíl na celkovém poklesu úrovně plodnosti v České republice po sametové revoluci. Zvyšující se plodnost svobodných žen prozatím nedokázala nahradit velké úbytky dětí vzešlých z manželských svazků.

Uvedené změny v intenzitách plodnosti dle rodinného stavu a jejich dopad na porodnost v populaci je možné ilustrovat i metodami dekompozice, jak uvádí ve svém příspěvku např. Rychtaříková (2013) – viz tabulka 2.6. Dekompozice úhrnné plodnosti byla počítána mezi roky 1986 a 2010 a rozklad byl proveden do tří faktorů: změna rodinného stavu, změna manželské plodnosti a změna mimomanželské plodnosti. Celková změna úhrnné plodnosti za dané období byl pokles o 0,418 dítěte na jednu ženu. Výsledky potvrzují, že dominantní podíl na poklesu úhrnné plodnosti měla změna struktury podle rodinného stavu (-1,112), tedy pokles podílu vdaných žen s vyšší plodností a nárůst proporce žen svobodných s nižší úrovní plodnosti proti vdaným ženám. Pozitivně (i když nedostatečně) proti poklesu působily změny v manželské a mimomanželské plodnosti jejich nárůstem ve vyšším

Obrázek 2.14: Úhrnná plodnost vdaných a svobodných žen v letech 1993 a 2013.



Zdroj: ČSÚ, <http://csugeo.i-server.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/4008-11>

Pozn.: Hodnoty vypočteny jako tzv. redukované míry plodnosti podle rodinného stavu (počet živě narozených v manželství a mimo manželství byl vztážen k celkovému počtu žen v určitém věku bez ohledu na jejich rodinný stav).

věku. Potvrdily se tak závěry uvedené výše.

S poměrně vysokou intenzitou rozpadu partnerských svazků souvisí různé hypotézy týkající se dopadu těchto změn na plodnost. Některé inklinují spíše k závěru, že vzhledem k ukončení manželství (ve kterém jsou míry plodnosti prokazatelně vyšší) a tím často nenaplněných reprodukčních záměrech, klesá v důsledku i porodnost v celé populaci. Jiné hypotézy jsou naopak optimističtější a ptají se, zda spíše není pravděpodobné, že díky často brzy ukončeným manželstvím (vzhledem k délce reprodukčního období) si nenajdou tito lidé „včas“ ještě partnery nové, se kterými by měli potomky, které by za jiných okolností již neměli. V České republice se tomuto tématu nedávno věnovala Filasová (2014), která zkoumala obecně vliv rozpadu manželských svazků na plodnost, tj. nezkoumala pouze vliv rozvodů, ale i ovdovění. Došla k následujícím závěrům: samotná událost ovdovění či rozvodu v reprodukčním věku nemá sama o sobě na další rození dětí jednoznačný vliv. Důležité je totiž, kam se ubírá následný partnerský život mužů či žen: více dětí se jim narodí pouze v případě, že si po zániku manželství najdou nového partnera. Narození dalšího dítěte také závisí i na dalších faktorech, jako např. věk dotyčných či jejich aktuální počet dětí. Přičemž se ukázalo, že další děti mají větší tendenci mít spíše osoby s jedním či třemi dětmi v době zániku manželství. Se dvěma dětmi byl efekt opačný. A vyšší věk spíše zvyšoval pravděpodobnost narození dalšího dítěte, pravděpodobně z důvodu blížícího se konce reprodukčního období. Na základě uve-

Tabulka 2.6: Dekompozice změny úhrnné plodnosti mezi roky 1986 a 2010.

Úhrnná plodnost		
1986	2010	změna 2010 - 1986
1,921	1,503	-0,418

Dekompozice změny úhrnné plodnosti		
Faktor	absolutně	relativně
Změna rodinného stavu	-1,112	265,8
Změna manželské plodnosti	0,495	-118,4
Změna mimomanželské plodnosti	0,198	-47,4
Celkem	-0,418	100,0

Zdroj: Rychtaříková (2013)

dené analýzy tak nelze jednoznačně tvrdit, zda rozpady manželských svazků mají pozitivní či negativní dopad na porodnost celé populace. Řadou dalších souvislostí mezi plodností, změnami v partnerských soužitích či vlivu rodinných politik se zabývá např. kniha Kocourková – Rabušic (2006).

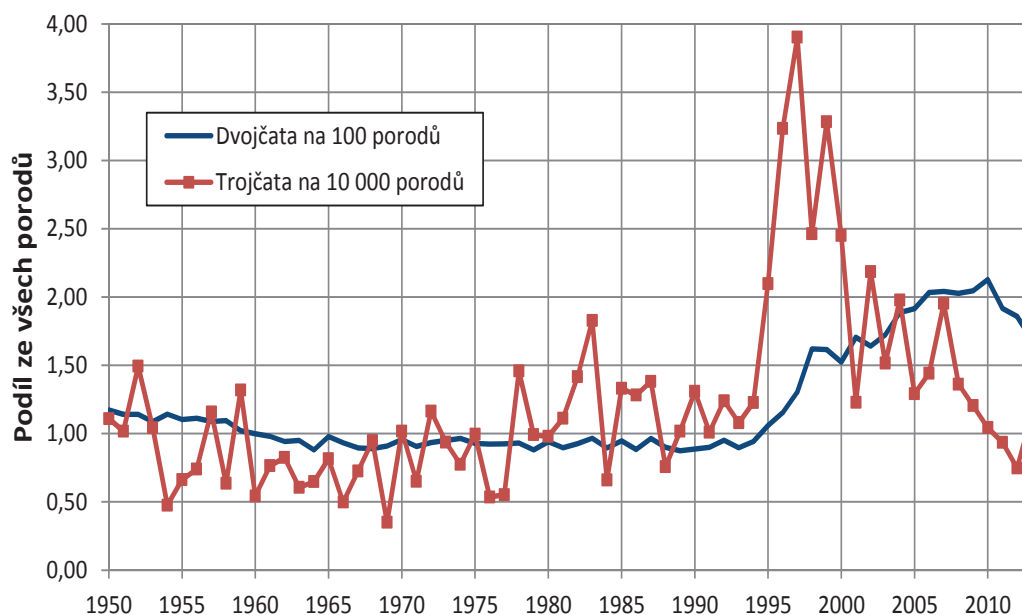
Závěrem této kapitoly lze říci, že změny ve způsobech partnerského soužití mají nezanedbatelný vliv na porodnost. Převažující formou rodiny s dětmi je stále ještě manželský pár, ale jeho dominantní postavení je oslabováno. Skutečnost, že jiné formy soužití prozatím vykazují násobně nižší intenzitu plodnosti, je jeden z významných faktorů, který v období po roce 1989 má vliv na snižování plodnosti v České republice. Z dlouhodobého pohledu to může být riskantní, neboť nově rozené děti v méně stabilních svazcích s menším počtem dětí si tuto zkušenost mohou nést s sebou a následně aplikovat stejné vzorce chování v dalších generacích, což by situaci s dlouhodobě nízkou porodností ještě zhoršovalo.

2.1.7 Vícečetné porody

Z hlediska četnosti jejich výskytu v populaci zatím nemají zásadní vliv na porodnost v celé populaci, obvyklý je u lidské populace porod jednoho dítěte. Ale jedná se o zajímavý fenomén posledních let v souvislosti s plodností, neboť podíl vícečetných porodů v posledních letech roste (viz obrázek 2.15 s incidencí dvojčat a trojčat¹⁸). Pro přirozené porody se v tomto ohledu udává, že platí tzv. *Hellinovo pravidlo*, tj. jeden porod dvojčat na každých 85 porodů (tj. u 1,18 % porodů), jeden porod trojčat na každých 85 na druhou porodů (tj. u 0,014 % porodů), porod trojčat na každých 85 na třetí porodů (tj. u 0,00016 % porodů) atp. (Eriksson – Fellman, 2004).

¹⁸Vyšší počet dětí je již marginální.

Obrázek 2.15: Podíl vícečetných porodů v České republice v letech 1950–2013.



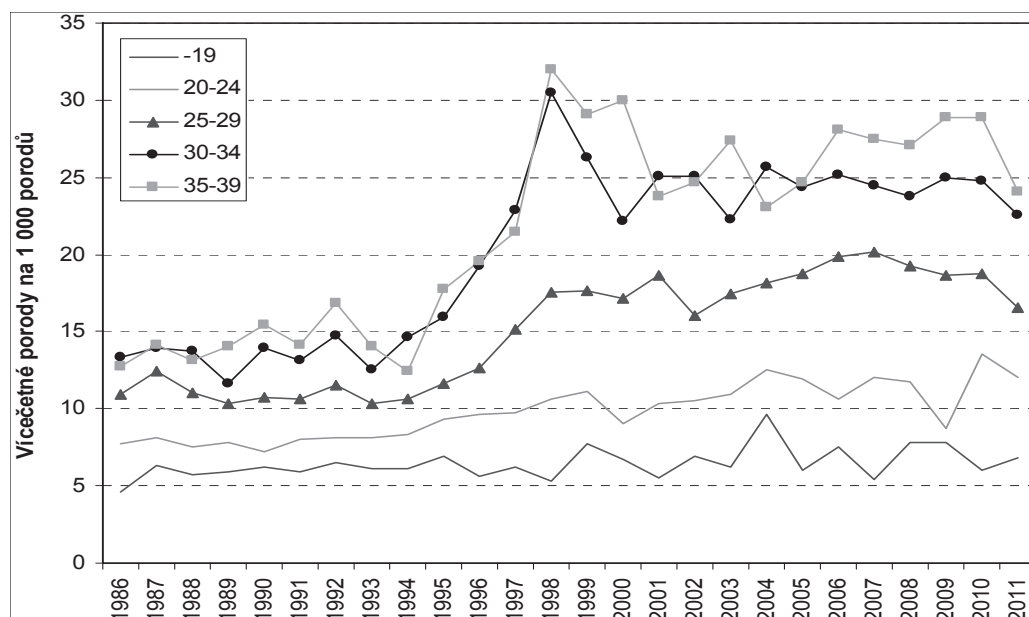
Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 8.9.2014)

Až do 90. let tyto zákony platily přibližně i na území České republiky.

Obecně narození vícčetat determinuje více faktorů: např. věk ženy, počet předšlých těhotenství, rasa, genetické predispozice či užívání hormonální antikoncepce (Kačerová, 2012). Pravděpodobnější býval porod vícčetat u porodů vyššího pořadí a u starších žen. V poslední době byl ale přirozený podíl vícečetných porodů v České republice „narušen“ zejména častějším využíváním asistované reprodukce k početí dítěte (metody mimotělního oplodnění a přenesení více zárodků do dělohy ženy jsou označovány za příčinu zvýšení četnosti výskytu porodů vícčetat), většinou z důvodu léčby neplodnosti. Dnes naopak platí, že vícčetata se častěji rodí již při prvním porodu a u mladších žen než dříve (obrázek 2.16). Metodu asistované reprodukce totiž dnes častěji využívají ženy již po třicátce a většinou je to navíc jejich první porod (Rychtaříková, 2007b). Nezanedbatelné jsou v souvislosti s vícčetaty i ekonomické, sociální a medicínské aspekty: péče o více stejně starých dětí současně je náročnější, jak na angažovanost rodičů, tak finančně, a děti se často rodí s nižší porodní váhou nebo nedonošené, což může komplikovat jejich zdravotní stav (a mj. to může nést zvýšené náklady ve zdravotnictví na péči o takto narozené děti).

Více se tématu asistované reprodukce u nás i v evropském kontextu věnuje např. článek Kocourková–Burcin, 2012.

Obrázek 2.16: Vícečetné porody dle věku matky při porodu v letech 1986–2011.



Zdroj: Kačerová (2012)

2.2 Teorie vysvětlující změny v plodnosti

Ve výše uvedených kapitolách jsme se věnovali známým faktorům ovlivňujícím plodnost a jejich konkrétními dopady na porodnost v České republice. Změny v plodnosti po roce 1989 však byly z historického pohledu tak významné, že „nedají spát“ řadě demografů a ti se, podobně jako odborníci v jiných oborech, snaží nastalé jevy pokrýt obecnějším pravidlem či teorií, pokusit se je více generalizovat a najít podobnosti v reprodukčním chování ve více zemích (Česká republika není jediná, která čelí popsaným změnám, více viz kapitola 2.3). Stručně tedy nyní zmíníme některé z teorií, které se snaží vysvětlit extrémně nízkou plodnost posledních let.

Jedna ze základních teorií týkající se poklesu plodnosti na velmi nízké úrovni je tzv. **druhý demografický přechod**¹⁹. Jako první tento pojem rozšířil nizozemský demograf Dirk van de Kaa, který v roce 1986 zveřejnil spolu s Ronem Lesthaeghe první studii na toto téma a byl jedním z hlavních popularizátorů tohoto konceptu, který byl posléze obecněji přijat. Za počátek druhého demografického přechodu se považují 60. léta 20. století, kdy v západní a severní Evropě začaly hlavní změny v demografickém chování, ve formování svazků a v plodnosti. Ty znamenaly hlavně pokles plodnosti pod úroveň znamenající přirozenou obnovu populace (a často

¹⁹ Angl. second demographic transition.

ještě mnohem níže), zvyšování rozvodovosti, odkládání manželství a rození dětí a pluralitu nových forem soužití. Van de Kaa vyjmenoval přehled patnácti aspektů týkajících se přechodu, které vyzoroval během let 1965–1995 (van de Kaa, 1998: 12):

1. Pokles úhrnné plodnosti díky poklesu plodnosti ve vyšším věku: pokles plodnosti vyššího pořadí.
2. Pokles počtu předmanželských koncepcí a vynucených sňatků.
3. Průměrný věk u prvního sňatku pokračuje krátce v poklesu.
4. Odkládání rození dětí v manželství, klesá plodnost u mladých žen a u nižších pořadí, což dále prohlubuje pokles úhrnné plodnosti.
5. Nárůst rozvodů.
6. Odkládání manželství, které je ve velké míře nahrazeno nesezdaným soužitím²⁰, vzestup věku při uzavření prvního manželství.
7. Kohabitace se stávají populárnějšími, sňatky jsou odkládány, dokud nevěsta neotěhotní; nárůst předmanželských koncepcí, růst průměrného věku u prvního početí.
8. Legislativa umožňující umělé přerušování těhotenství, dále se redukuje „nechtěná“ početí a snižuje se plodnost.
9. Nesezdaná soužití jsou stále populárnější také mezi ovdovělými a rozvedenými.
10. Kohabitace funguje jako alternativa sňatku, stoupá mimomanželská plodnost.
11. Úhrnná plodnost se stabilizuje na nízké úrovni.
12. Úhrnná plodnost mírně roste s tím, jak začínají rodit ženy, které mateřství odkládaly. Roste plodnost nižších pořadí ve vyšším věku.
13. Ale ne všechny reprodukční ambice ještě mohou být naplněny pro starší rodiče ve zbývajícím čase umožňujícím reprodukci.
14. Dobrovolná bezdětnost nabývá na významu.
15. Konečná plodnost se také stabilizuje na velmi nízkých úrovních nedovolujících přirozenou obnovu populace.

²⁰Jinak také kohabitace z anglického „cohabitation“.

Dále autor podotýká, že výše uvedené změny jsou úzce propojeny s posunem hodnot k oslabení institutu tradiční rodiny a vliv má také dostupnost nových typů antikoncepce. Koncept druhého demografického přechodu byl diskutován a rozpracován množstvím autorů a rozšířen o další okolnosti, které ho provázejí, jako např.: rozšíření vyššího vzdělání, kulturní a hodnotové změny (důraz na individuální hodnoty, důležitost sebenaplnění), technologické změny (rozšíření moderní antikoncepce, možnosti asistované reprodukce a další), jak zmiňuje Sobotka (2008), s. 172. Ten také vyjmenovává čtyři znaky, které jsou podle něj společné pro teorii druhého demografického přechodu a vývoj ve střední a východní Evropě, kde se začal přechod odehrávat později než v západní Evropě, a to až po uvolnění socialistických režimů a nástupu demokracie v 90. letech (Sobotka, 2008: 193):

1. Opožděný výskyt mnoha hodnotových změn a změn chování typických pro druhý demografický přechod; speciálně pak těch souvisejících s alternativními způsoby soužití.
2. Rychlost s níž se řada rysů tohoto přechodu objevila v průběhu 90. let.
3. Velký význam strukturálních a ekonomických faktorů, speciálně na úplném počátku transformace.
4. Důležitost některých sociálních skupin při šíření nových typů rodinného chování, speciálně nemanželského soužití a mimomanželských počtů.

Současně také Sobotka podotýká, že díky komplexitě a proměnlivosti jednotlivých post-komunistických společností neexistuje pouze jeden univerzální model pokrývající změny ve střední a východní Evropě. Souvislostem druhého demografického přechodu a změn v České republice se ve své knize *Kde ty všechny děti jsou?* věnuje také Rabušic (2001). A existují také kritické pohledy na tuto teorii, např. Cliquet (1991).

K teorii druhého demografického přechodu se úzce váže tzv. **teorie postmaterialistických hodnot**²¹. Ta se opírá o tvrzení, že pokles plodnosti souvisí s odklonem od materialistické hodnotové orientace směrem k „postmaterialistickým“ hodnotám reprezentujícím vyšší kvalitu života, jako např. samostatnost či individualismus (Inglehart, 1977; nazval ji také *silent revolution*). Následkem je, že nová liberálnější společnost má méně dětí než ta konzervativní.

Další teorie shrnuje např. McDonald (2002) ve svém článku *Sustaining fertility through public policy: The range of options*²². Na prvním místě McDonald uvádí **teorii racionální volby**²³, která je postavena na premise, že počet dětí, resp.

²¹ Angl. post-materialist values theory.

²² Přehledně je v české literatuře sepsala také Rychtaříková (2004): 78–79.

²³ Angl. rational choice theory.

narození dalšího potomka, souvisí s tím, jakou psychickou a ekonomickou zátěž pro rodiče jeho narození představuje. Jako jiné mikroekonomické teorie se snaží porovnávat, jaké náklady s sebou nese narození dítěte a využívá institutu prahové hodnoty, který pro pár představuje rozhodnutí zda mít či nemít dítě. Prahová hodnota je hodně individuální a liší se i podle pořadí dítěte – jiná bude u prvního dítěte a jiná u dětí vyššího pořadí. Náklady mohou být přímé (přímé náklady po odečtení dětských příspěvků), ale také nepřímé (např. jak je možné sladit pracovní kariéru s péčí o dítě, tj. jaká je ztráta na výdělků v souvislosti s péčí o dítě, tedy hodnota ušlé příležitosti). Nepřímé náklady jsou nižší v případech společnosti umožňující kombinování práce a péče o rodinu. Také ovlivňují více rozhodnutí o narození prvního dítěte, přímé náklady hrají roli při rozhodování o dalších dětech.

S teorií racionální volby úzce souvisejí i *mikroekonomické teorie*, které dominovaly výzkumu v 70. a 80. letech. Snižování plodnosti vysvětlují např. posunem preferencí směrem k „dítěti vyšší kvality“. S rostoucím příjmem rodiče chtějí mít děti vyšší kvality, což znamená i vyšší „investici“. Rodiče tedy preferují raději méně dětí vyšší kvality než naopak (Rabušic, 2001: 118–122).

Následující McDonaldem zmíněnou teorií je **teorie averze vůči riziku**²⁴. Svým způsobem rozšiřuje výše uvedenou teorii racionální volby o dimenzi rizika. Rozhodnutí zda mít či nemít dítě bude racionální pouze v případě, že rodiče dobře rozumí všem pozitivům i negativům „rizika“ mít dítě. Vychází z předpokladu, že veškeré náklady potřebné k výchově dítěte jsou známy a fixovány až v budoucnu a pokud se k budoucímu vývoji váže nějaká socioekonomická či psychická nejistota, snižuje to pravděpodobnost rozhodnutí mít dítě. Lidé proto naopak raději více investují do svého vzdělání a kariéry a vytvářejí úspory. Rozhodování tedy mohou ovlivňovat i změny a nastavení rodinné politiky – pokud jsou náklady na děti více přenášeny na rodiče, může to v důsledku této teorie snižovat počet dětí.

Poslední teorií, kterou McDonald uvádí, je **teorie genderové rovnosti**²⁵. Zakládá se na rozdílném stavu genderové rovnosti v rodinném životě na straně jedné a v pracovním a vzdělávacím prostředí na straně druhé. Obě role, tj. pracovní a v domácnosti, se tak dostávají do protikladu a způsobují nižší plodnost. Nejvíce klesá úroveň plodnosti v zemích, kde rovnoprávnost funguje dobře v zaměstnání a ve vzdělání, ale není funkční v domácnostech a rodinách. V důsledku toho pak zůstává nevyplněný prostor v péči o děti, protože se oba partneři věnují kariéře v zaměstnání a nemá kdo vychovávat potomky. Takovým příkladem může být např. Německo, Rakousko nebo Švýcarsko se silnou rolí jednoho živitele v domácnosti (nerovnost v péči o domácnost), kde ale podmínky na pracovním trhu jsou vyrovnané. Naopak země ze severní Evropy mohou být příkladem rovnoprávnosti pohlaví v pracovní i rodinné sféře a plodnost tam nikdy neklesla na tak nízké úrovni

²⁴ Angl. risk aversion theory.

²⁵ Angl. gender equity theory.

(Rychtaříková, 2004: 78–79). Stručně jsme se o této teorii zmínili již v úvodu práce a v dalších kapitolách se pokusíme tuto myšlenku rozpracovat více a její dopady ověřit na české populaci.

V literatuře se ale objevují i další teorie, jako např. **globalizační teorie** navržená dvojicí Mills–Blossfeld (2003), kteří tvrdí, že dopady globalizace (rozvoj nových technologií, rychlý vývoj) mají vliv na kvalitu a stabilitu zaměstnání (vysoké nároky, kratší a méně stabilní pracovní smlouvy apod.) a nejistota z toho pramenící pak ovlivňuje především mladé lidi, kteří raději dlouhodobé závazky (mezi něž patří i manželství a rodina) odkládají. Globální přesah má také **hypotéza ekonomické krize** navržená OSN, která nižší plodnost spojuje s ekonomickou transformací (UNECE, 2000). Objevila se ale i řada dalších článků, které dávají do souvislosti ekonomickou krizi s propadem plodnosti. Jedním z posledních článků na toto téma je např. Goldstein et al. (2013), kde autoři našli při studiu plodnosti v evropských zemích souvislosti mezi ekonomickou krizí (konkrétně nezaměstnaností) a poklesem plodnosti, ačkoliv jejich model se zdá poměrně zjednodušený. Dále např. Kohler–Billari–Ortega (2002) dávají do souvislosti sociální a ekonomické faktory na úrovni společnosti s individuálními pohnutkami jedinců pro odklad rodičovství, ve své **teorii posunu životních startů**²⁶. Podle nich podmínky ekonomické transformace vedly k nárůstu nejistot v životě dospělých a ačkoliv ovlivnily posun k pozdnímu rodičovství, tak samotné reprodukční chování je relativně autonomní.

Vzhledem k velmi rozdílnému vývoji v jednotlivých státech Evropy i světa není jednoduché najít teorii, která by zobecnila dostatečně přesně příčiny a důsledky současných změn v plodnosti. Názorů je celá řada a přiklánějí se buď k již známým teoriím nebo vytváří další, nové. Výše uvedený přehled tak jistě není úplný a některé další teorie poklesu plodnosti uvádí ve své práci také např. Šťastná (2011): 86–93.

2.3 Srovnání s vývojem v Evropě

V této kapitole se podíváme na trendy v plodnosti a její aktuální stav v současných 28 státech Evropské unie. Srovnání je to zajímavé, neboť řada faktorů a změn je podobných a platných pro celou Evropu, i když socio-ekonomické a kulturní podmínky v různých státech jsou a byly často dosti odlišné. Vliv na reprodukční chování obyvatelstva měl i politický vývoj, který mj. ovlivnil rychlost a časování některých změn v populaci, jak jsme zmínili v předchozí kapitole 2.2 (speciálně v části týkající se teorie druhého demografického přechodu). Za posledních padesát let prodělaly všechny evropské státy poměrně zásadní změny v porod-

²⁶ Angl. postponement transition.

nosti, srovnatelné s Českou republikou, v západních zemích však byly zpravidla rozloženy do delšího časového období než v bývalém „východním bloku“. Výsledkem těchto změn je pokles plodnosti pod úroveň zabezpečující prostou obnovu populace v současnosti ve všech státech Evropské unie.

Až do počátku šedesátých let byly trendy plodnosti v Evropě podobné i přes odlišné politické směřování jednotlivých států. Sňatečnost v té době byla vysoká a manželství měla většinou za cíl rození a výchovu potomků. V České republice byla v té době plodnost nižší než ve zbytku Evropy vzhledem k negativním podmínkám, které zde panovaly, jak jsme zmínili v kapitole 2.1.1 (špatná situace s byty, nepostačující počet předškolních zařízení v kombinaci s vysokou ekonomickou aktivitou žen, . . .). Úhrnná plodnost se pohybovala v rozmezí od 1,9 (Lotyšsko) do 3,78 (Irsko) – viz tabulka 2.7. Pouze ve 3 státech z 27 byla hodnota úhrnné plodnosti nižší než úroveň prosté obnovy obyvatelstva, tj. 2,1 dítěte na ženu²⁷.

O dvacet let později, tj. v 80. letech, již byla situace v Evropě ohledně plodnosti úplně jiná. V západních státech byl v plném proudu komplexní proces změn demografického chování související s druhým demografickým přechodem (nárůst individualismu, hmotného zajištění, vzdělanosti, dostupnosti moderní antikoncepce atd.). Nejprve se tyto změny začaly projevovat v severní a západní Evropě (70. léta), později se přidala Evropa jižní (v 80. letech). Došlo k poklesu intenzity sňatečnosti, manželství se odsouvalo do vyššího věku, vzrostl podíl alternativních forem soužití, zvýšil se průměrný věk matek při narození dítěte a především razantně poklesla intenzita plodnosti. Tam, kde nebyl tak těsný vztah mezi sňatkem a rozením dětí, se děti začaly výrazně častěji rodit mimo manželství. Speciální dopad měl tento efekt v jižní Evropě s výraznou křesťanskou tradicí, kde plodnost poklesla ještě výrazněji, protože víra nedovolovala obyvatelům rození dětí mimo manželství (Kurkin, 2014, s. 19). Interval úhrnné plodnosti se posunul níže mezi hodnoty 1,50 (Lucembursko) a 3,21 (Irsko), přičemž průměrná úhrnná plodnost ve státech západní Evropy klesla z 2,62 dítěte na ženu v roce 1960 na 1,66 v roce 1980 a již pouze v deseti státech současné Unie byla její úroveň vyšší než hladina prosté reprodukce. Většinu z toho tvořily státy jižní Evropy, kde pokles nastal později, a státy východní Evropy, které většinou přijaly v té době pozitivní opatření rodinné politiky, a udržely si proto vyšší úroveň plodnosti (typickým příkladem je v tomto smyslu Česká republika, viz kapitola 2.1.1).

V 90. letech došlo k již zmiňovanému propadu plodnosti v zemích střední a východní Evropy a propadla se také úroveň plodnosti v jižní Evropě. Na druhou stranu např. v zemích severní Evropy (a částečně také Evropy západní) se již pomalu zotavovala z nízkých hodnot předchozích let, většinou díky realizaci odkládaných porodů z minulých let. V roce 1995 se úhrnná plodnost zemí EU dále snížila na průměrnou hodnotu 1,52 dítěte na ženu, nejméně to bylo pouze extrém-

²⁷Za Chorvatsko nejsou z té doby k dispozici údaje.

KAPITOLA 2. VÝVOJ PORODNOSTI V ČESKÉ REPUBLICE A JEHO SOUVISLOSTI

Tabulka 2.7: Trendy úhrnné plodnosti ve státech Evropské unie ve vybraných letech období 1960 - 2013.

Země	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Západní Evropa													
Belgie	2,54	2,25	1,68	1,62	1,56	1,67	1,76	1,85	1,84	1,86	1,81	1,79	1,75
Francie	2,73	2,47	1,95	1,78	1,71	1,87	1,92	1,99	1,99	2,02	2,00	2,00	1,99
Lucembursko	2,29	1,97	1,50	1,60	1,70	1,76	1,63	1,61	1,59	1,63	1,52	1,57	1,55
Německo	2,37	2,03	1,56	1,45	1,25	1,38	1,34	1,38	1,36	1,39	1,36	1,38	1,40
Nizozemí	3,12	2,57	1,60	1,62	1,53	1,72	1,71	1,77	1,79	1,79	1,76	1,72	1,68
Rakousko	2,69	2,29	1,65	1,46	1,42	1,36	1,41	1,42	1,39	1,44	1,43	1,44	1,44
Průměr	2,62	2,26	1,66	1,59	1,53	1,63	1,63	1,67	1,66	1,69	1,65	1,65	1,64
Východní Evropa													
Bulharsko	2,31	2,17	2,05	1,82	1,23	1,26	1,32	1,56	1,66	1,57	1,51	1,50	1,48
Česká republika	2,11	1,91	2,10	1,89	1,28	1,14	1,28	1,50	1,49	1,49	1,43	1,45	1,46
Maďarsko	2,02	1,98	1,91	1,87	1,57	1,32	1,31	1,35	1,32	1,25	1,26	1,34	1,35
Polsko	2,98	2,20	2,28	2,06	1,62	1,37	1,24	1,39	1,40	1,38	1,30	1,30	1,29
Rumunsko	2,33	2,89	2,43	1,83	1,33	1,31	1,39	1,53	1,57	1,54	1,46	1,53	1,41
Slovensko	3,04	2,41	2,32	2,09	1,52	1,30	1,27	1,34	1,44	1,43	1,45	1,34	1,34
Slovinsko	2,18	2,10	2,11	1,46	1,29	1,26	1,26	1,53	1,53	1,57	1,56	1,58	1,55
Průměr	2,42	2,24	2,17	1,86	1,41	1,28	1,30	1,46	1,49	1,46	1,42	1,43	1,41
Severní Evropa													
Dánsko	2,57	1,95	1,55	1,67	1,80	1,77	1,80	1,89	1,84	1,87	1,75	1,73	1,67
Estonsko	1,98	2,17	2,02	2,05	1,38	1,36	1,52	1,72	1,70	1,72	1,61	1,56	1,52
Finsko	2,72	1,83	1,63	1,78	1,81	1,73	1,80	1,85	1,86	1,87	1,83	1,80	1,75
Irsko	3,78	3,85	3,21	2,11	1,84	1,89	1,86	2,06	2,06	2,05	2,03	2,01	1,96
Litva	2,60	2,40	1,99	2,03	1,55	1,39	1,29	1,45	1,50	1,50	1,55	1,60	1,59
Lotyšsko	1,90	2,01	1,90	2,01	1,26	1,25	1,39	1,58	1,46	1,36	1,33	1,44	1,52
Švédsko	2,20	1,92	1,68	2,13	1,73	1,54	1,77	1,91	1,94	1,98	1,90	1,91	1,89
Velká Británie	2,72	2,43	1,90	1,83	1,71	1,64	1,76	1,91	1,89	1,92	1,91	1,92	1,83
Průměr	2,56	2,32	1,99	1,95	1,64	1,57	1,65	1,80	1,78	1,78	1,74	1,75	1,72
Jižní Evropa													
Chorvatsko	-	-	-	-	-	-	1,50	1,55	1,58	1,55	1,48	1,51	1,46
Itálie	2,37	2,38	1,64	1,33	1,19	1,26	1,34	1,45	1,45	1,46	1,44	1,43	1,39
Kypr	3,51	2,54	2,46	2,41	2,03	1,64	1,48	1,48	1,47	1,44	1,35	1,39	1,30
Malta	3,62	2,02	1,99	2,04	1,81	1,70	1,38	1,43	1,42	1,36	1,45	1,43	1,38
Portugalsko	3,16	3,01	2,25	1,56	1,41	1,55	1,41	1,39	1,34	1,39	1,35	1,28	1,21
Řecko	2,23	2,40	2,23	1,40	1,31	1,27	1,32	1,47	1,49	1,51	1,39	1,34	1,30
Španělsko	2,86	2,90	2,20	1,36	1,17	1,23	1,33	1,45	1,38	1,37	1,34	1,32	1,27
Průměr	2,96	2,54	2,13	1,68	1,49	1,44	1,39	1,46	1,45	1,44	1,40	1,39	1,33
Průměr EU	2,63	2,34	1,99	1,79	1,52	1,48	1,49	1,60	1,60	1,60	1,56	1,56	1,53

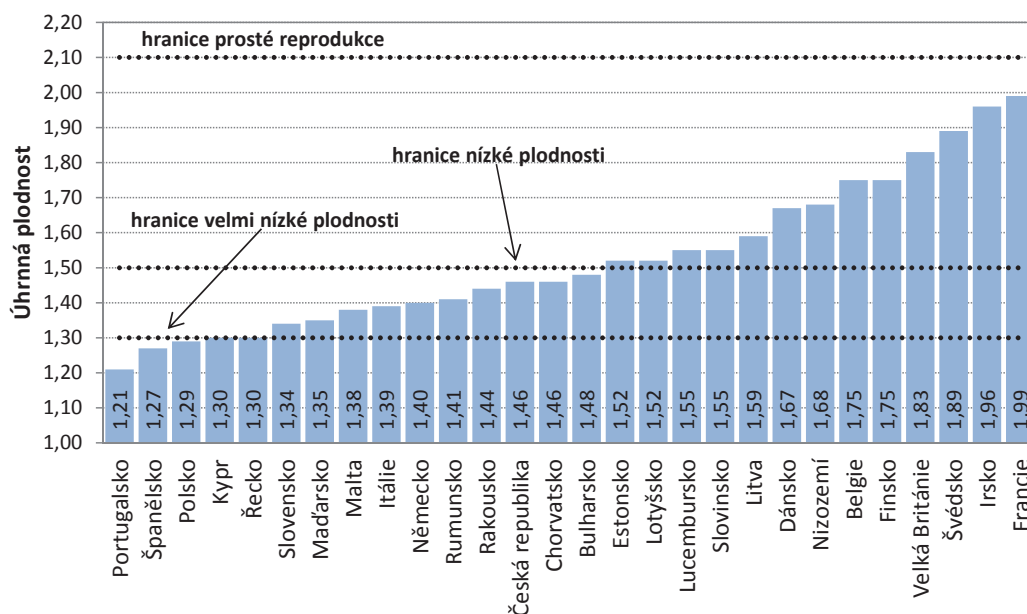
Zdroj: Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database, (cit. 9.9.2014); Fialová et al. (2009)

Pozn.: Data z některých dřívějších let a zemí chybějící v databázi Eurostatu byla převzata z knihy Fialová et al. (2009), s. 109, kapitola *Current fertility trends in the countries of the European Union* by Jitka Rychtaříková. Pro Chorvatsko, jako prozatím poslední přistouplí zemi do Evropské unie (2013), data nedohledána z verifikovatelných zdrojů.

ních 1,17 ve Španělsku a nejvíce 2,03 na Kypru (což není hodnota příliš vzdálená od *minima* 1,9 v šedesátých letech ...). Žádná ze zemí EU tak již v tomto roce nedosáhla na úroveň plodnosti potřebnou pro prostou obnovu populace.

S nástupem nového tisíciletí se plodnost v zemích Evropské unie buď mírně vylepšila nebo stagnovala, ale stále zůstává na velmi nízkých úrovních. V roce 2013 byl průměrný počet dětí na jednu ženu ve státech Evropské unie 1,53 a hodnoty se pohybovaly v intervalu od 1,21 (Portugalsko) do 1,99 (Francie). Z toho hranici dvou dětí na jednu ženu se kromě Francie nejvíce blíží Irsko (1,96), Švédsko (1,89) a Velká Británie (1,83). Z pohledu úrovně plodnosti tak v současné době státy EU vytvářejí přibližně dva odlišné regiony: jeden tvořený severní a západní Evropou charakterizovaný vyšší intenzitou plodnosti s průměrem 1,68 (rodinná politika tam umožňuje lepší slučování rodinných a pracovních rolí) a druhý sestávající se z Evropy jižní, střední a východní (s méně výraznou rodinnou politikou), kde je průměr na úrovni 1,37 dítěte na ženu (viz obrázek 2.17).

Obrázek 2.17: Úhrnná plodnost v zemích Evropské unie v roce 2013.

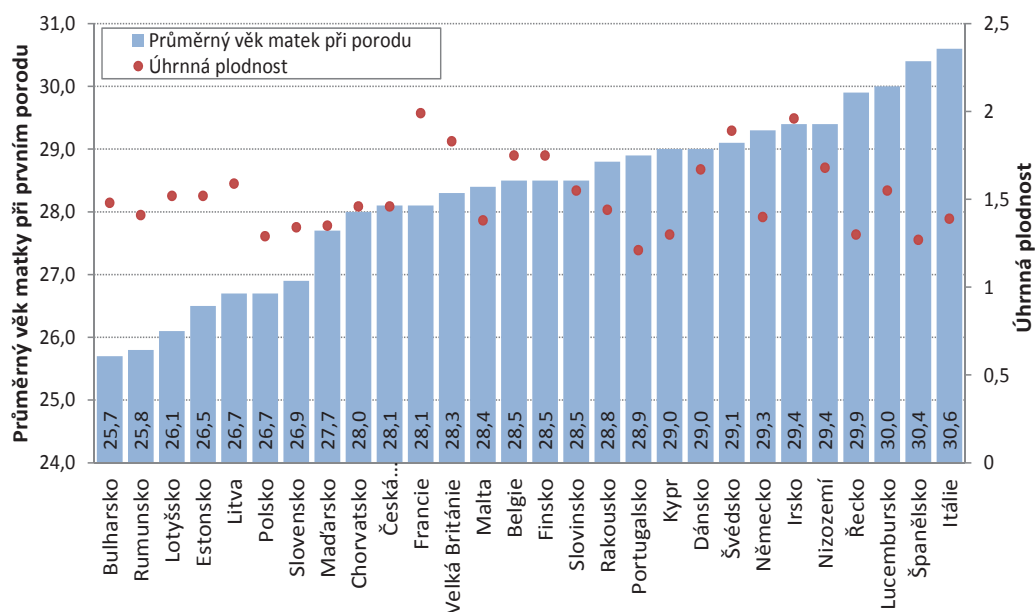


Zdroj: Eurostat, (cit. 9.9.2014)

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Další ukazatel, který můžeme porovnat mezi jednotlivými evropskými státy v souvislosti s plodností, je průměrný věk matek při narození prvního dítěte. Historicky platilo, že čím nižší byl věk matky při porodu prvního potomka, tím vyšší nakonec obvykle byla i celková plodnost. Dnes již ale tato historická závislost není z pohledu celé populace platná – viz obrázek 2.18. Po proběhlých změnách je obtížné najít v tomto smyslu obecně nějakou závislost či pravidlo. Ve státech sev-

Obrázek 2.18: Průměrný věk matek při narození prvního dítěte ve státech Evropské unie v roce 2013.



Zdroj: Eurostat, (cit. 9.9.2014)

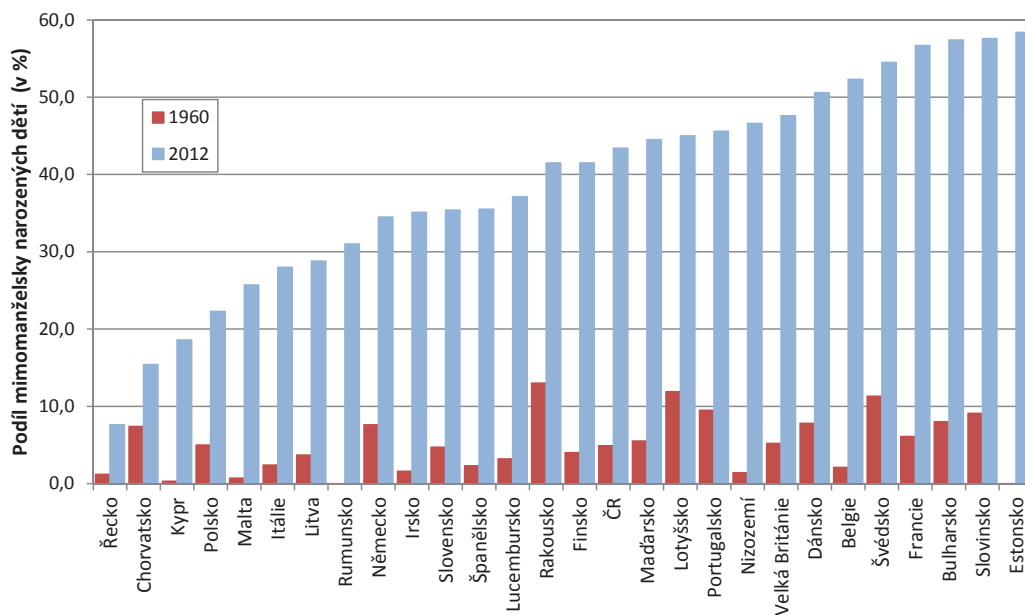
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database.

erní a západní Evropy spíše platí, že průměrný věk matky při narození je vyšší a současně je tam také vyšší úhrnná plodnost. Naopak u států bývalého východního bloku je relativně nižší věk i plodnost. Ale pro státy z jižní Evropy zdá se neplatit ani jedna výše zmíněná možnost a mají spíše vyšší průměrný věk matek současně s nižší plodností. . .

V souvislosti se zmíněnými změnami v partnerském soužití (větší pluralita typů svazků a jejich nižší stabilita) je podobně jako v České republice vidět i v Evropě podobný trend týkající se mimomanželské plodnosti, tj. její velký nárůst (viz obrázek 2.19). Zatímco v roce 1960 bylo mimo manželství průměrně narozeno ve státech Evropské unie jen 5,4 % dětí, v roce 2012 to bylo průměrně již více než 39 % dětí. Růstovému trendu historicky vévodily především země severní Evropy, kde podíl mimomanželsky narozených dětí rostl nejrychleji (např. Finsko, Dánsko, Švédsko, Estonsko). Zatímco v roce 1990 se mimo manželství ve zmíněných severských zemích průměrně narodilo již přes 36 % dětí, ve zbytku zemí Evropské unie to bylo jen něco přes 12 %. Na opačné části spektra figurovaly hlavně země jižní Evropy a střední a východní Evropy, včetně České republiky.

I po roce 2000 pokračoval tento ukazatel ve většině zemí dále v růstu, ale již mírnějším tempem. Aktuálně v roce 2012 se v Evropské unii rodí průměrně více než každé třetí dítě mimo manželství. Suverénně nejméně je to dlouhodobě

Obrázek 2.19: Podíl mimomanželsky narozených dětí ve státech Evropské unie v letech 1960 a 2012 (v %).



Zdroj: Eurostat, (cit. 9.9.2014)

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Pozn.: V některých sledovaných letech nebyly údaje z databáze Eurostatu dostupné. Chybějící hodnota pro Kypr v roce 1960 byla nahrazena známou hodnotou z roku 1961. V případě Estonska časová řada začíná až od roku 1989. V případě Polska a Litvy jsou první dostupné údaje až za rok 1970, jejichž hodnoty jsme využili. A pro Rumunsko je první dostupný údaj k dispozici až z roku 1993. Hodnoty pro rok 2013 nebyly dostupné pro více států a proto bylo srovnání provedeno s rokem 2012.

v Řecku (v roce 2012 pouze 7,6 %), následováno Chorvatskem (15,4 %), Kyprem (18,6 %) a Maltou (25,7 %). Naopak v Estonsku (58,4 %), Slovinsku (57,6 %) a Bulharsku (57,4 %) jsou hodnoty nejvyšší²⁸. Zajímavé je, že státy jako Švédsko, Francie či Velká Británie si navzdory vysokému podílu mimomanželsky narozených dětí udržují jedny z nejvyšších současných plodností v Evropě. Jak podotýká např. Rychtaříková (2009), s.111, korelační koeficient mezi úhrnnou plodností a podílem mimomanželsky narozených dětí je poněkud překvapivě kladný (v roce 2012 měl hodnotu 0,41), což je naopak, než bychom čekali za situace, kdy v Evropě roste podíl dětí narozených mimo manželství a současně klesá plodnost. Odpověď však není takto jednoduchá, neboť plodnost je ovlivněna i celou řadou dalších parametrů a pokles plodnosti nelze vysvětlovat pouze změnou podílu dětí narozených mimo manželství. Vliv má jistě i stabilita nových svazků a počty dětí, které se v nich rodí. Záleží také, jaké podmínky v jednotlivých zemích panují co se týče např. možností, jak sladit rodinný a pracovní život, obecně vyrovnanost životních podmínek pro obě pohlaví či pro-rodinná podpora (finanční, institucionální – školy, školky apod.).

Závěrem je možné říci, že velkými změnami neprošel jen vývoj plodnosti v České

²⁸Detailní přehled podílů mimomanželsky narozených dětí v zemích EU ve vybraných letech období 1960–2012 lze nalézt v příloze, tabulka A.8, s.183.

republiky, ale také ve zbytku Evropy. Změny jsou velmi podobné ve všech státech: pokles plodnosti pod úroveň zabezpečující obnovu populace přirozenou měnou, růst průměrného věku při narození prvního dítěte, velký nárůst podílu mimomanželsky narozených dětí, snížená stabilita svazků a také jejich pluralita, kdy si „tradiční“ manželství drží stále největší podíl, ale jeho dominance významně poklesla. Porodnost je ovlivňována řadou faktorů, které historicky tak významnou roli nehrály, a odhadovat dnes další vývoj v Evropě je tak mnohem nejistější záležitost, než tomu bylo dříve. Jen stěží dnes můžeme např. pro očekávaný vývoj v České republice využít historických trendů známých z rozvinutějších západních zemí.

2.4 Jaká jsou očekávání do budoucna?

Nejnovější prognóza obyvatelstva České republiky byla publikována v polovině roku 2013 Českým statistickým úřadem²⁹ na základě výsledků posledního Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011. Byla standardně vypočtena projekce ve třech variantách, nízké, střední a vysoké, přičemž střední varianta je považována za nejpravděpodobnější scénář (ve smyslu prognózy) a krajní varianty jako možné rozpětí vývoje (nejedná se ale o interval spolehlivosti na konkrétní hladině ve statistickém významu).

Práh projekce³⁰ byl nastaven na 1.1.2013 a projektované období bylo prodlouženo oproti předchozí projekci o dalších 35 let, tj. do roku 2100. Snahou bylo podchytit úplnou historii prakticky všech generací žijících v roce 2013. Projekce byly provedeny klasickou kohortně-komponentní metodou³¹ a Česká republika byla projektována jako jeden region (tj. ne jako součet menších administrativních jednotek). Obecně projekce počítá s dalším snižováním hladiny úmrtnosti, v dlouhodobém pohledu s kladným migračním saldem a ve střední a vysoké variantě se zvýšením úrovně plodnosti (viz tabulka 2.8). V dalším textu se budeme věnovat především komponentě plodnosti, která je primárně tématem naší práce. Popis komponent a data související s projekcemi jsme čerpali z údajů zveřejněných na webových stránkách Českého statistického úřadu (ČSÚ, 2013b). Popisu projekce se mj. věnoval i článek autorek projekce v časopise *Demografie* (Štyglarová-Němečková, 2013).

Celkově je možné říci, že předpoklady nové projekce jsou dány úvahou o postupné stabilizaci nového modelu reprodukčního chování v České republice. Očekává se, že úroveň plodnosti v České republice by zůstala dlouhodobě na nízkých úrovních (úhrnná plodnost 1,4–1,6 dítěte na jednu ženu) podobně jako např. v Německu

²⁹Předchozí projekci vydal Český statistický úřad v květnu 2009.

³⁰Tzn. datum, které je považováno za počátek projekce a k němuž je stanovena výchozí velikost populace a její rozložení dle pohlaví a věku.

³¹Tj. rozdělení projektované populace na skupiny podle pohlaví a jednotek věku, projekční krok je jeden kalendářní rok s postupnou projekcí jednotlivých kohort a komponent (plodnost, úmrtnost, migrace).

Tabulka 2.8: Základní parametry populační projekce České republiky z dílny ČSÚ na období 2013 - 2100.

Rok	Úhrnná plodnost			Naděje dožití (muži / ženy)			Saldo migrace		
	nízká	střední	vysoká	nízká	střední	vysoká	nízká	střední	vysoká
2012*	1,45	1,45	1,45	75,0 / 80,9	75,0 / 80,9	75,0 / 80,9	10 293	10 293	10 293
2015	1,45	1,45	1,45	75,6 / 81,4	75,8 / 81,6	75,9 / 81,8	-996	8 934	18 864
2030	1,45	1,5	1,52	78,2 / 83,8	79,5 / 85,1	80,6 / 86,1	2 226	11 659	21 110
2050	1,45	1,56	1,61	81,1 / 86,2	83,0 / 88,0	84,6 / 89,3	5 571	14 384	23 291
2100	1,45	1,56	1,61	84,2 / 88,8	86,6 / 91,1	88,4 / 92,9	10 350	17 671	25 400

Zdroj: ČSÚ (2013b)

* reálná data

či Rakousku. Státům severní Evropy s vyšší úrovní plodnosti (např. Švédsko) by se přiblížilo pouze rozložení věkově specifických měr plodnosti, ne její celková úroveň. Maximum plodnosti by měl ležet ve věku okolo 30 let.

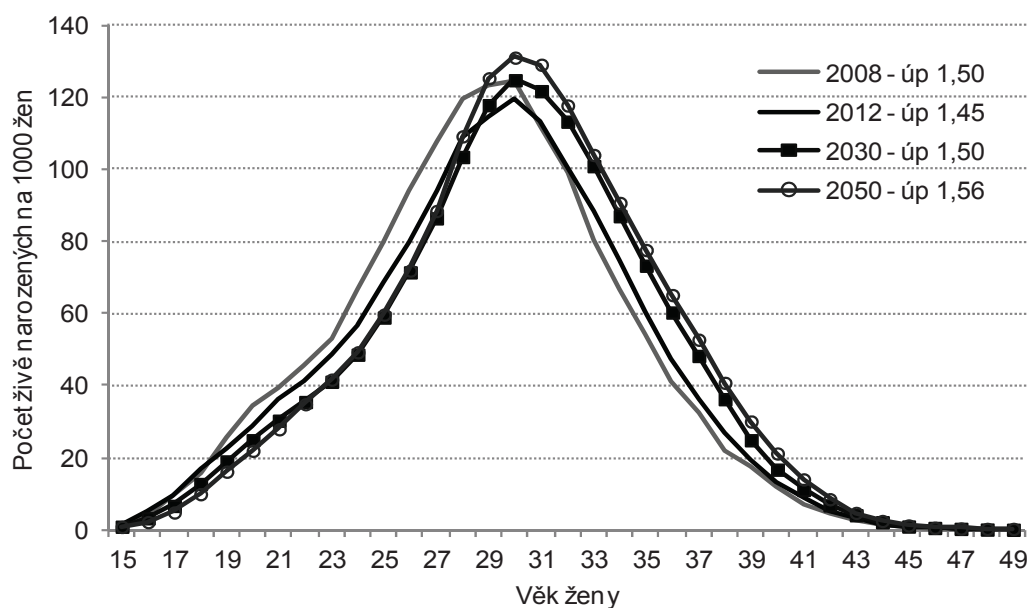
Vzhledem ke stagnaci, resp. mírnému poklesu, plodnosti v období od minulé projekce z roku 2009 na úrovni 1,40 – 1,50 dítěte na ženu, je současná projekce méně optimistická ohledně pozitivního vývoje plodnosti, než byly projekce předcházející. Projevilo se to tak, že předpoklad postupného, ale ne příliš výrazného zvyšování úhrnné plodnosti je zahrnut pouze do střední a vysoké varianty projekce, nízká varianta počítá se stabilizací úhrnné plodnosti na hladině 1,45 dítěte na ženu. V prvních třech letech projekce ale všechny varianty shodně počítají s neměnnou úrovní úhrnné plodnosti na úrovni 1,45 dítěte na ženu³². Všechny varianty počítají s růstem průměrného věku matek při porodu o 0,6–1,3 roku v závislosti na variantě. Také počítají s pokračováním známých trendů posledních let tam, kde ještě stále existuje prostor viditelný ve vyspělejších zemích: snižování úrovně plodnosti u žen mladších (do 28 let) a nárůst plodnosti u žen starších, zejména nad 35 let.

V druhém projekčním období (2031–2050), které je dáno počátkem projekce nové generace osob na prahu prognózy ještě nenarozených, se neočekávají výrazné změny ve struktuře plodnosti a předpoklad je, že i nové generace si zachovají stávající nízký reprodukční model (viz obrázek 2.20). O něco se zvýší dominance plodnosti starších věkových skupin a na druhou stranu se ještě mírně sníží plodnost u nejmladší věkové skupiny. Střední varianta počítá s plynulým růstem úhrnné plodnosti na 1,56 dítěte na jednu ženu (s průměrným věkem matek 30,8 let).

Co se týče očekávaného vývoje počtu obyvatel, tak podle střední varianty je do roku 2018 očekáván jeho růst (maximum 10,54 mil osob), následně pak již jen pokles po celou dobu projekce. I růst v prvních letech se ale očekává pouze díky ziskům z migrace. Počet zemřelých po celou dobu převyšuje počet živě narozených

³²Zde již můžeme projektovanou výši úhrnné plodnosti konfrontovat se známou skutečností za rok 2013 – hodnotou 1,46. Parametr plodnosti v prvním roce projekce byl tedy mírně podhodnocen.

Obrázek 2.20: Očekávané rozložení plodnosti podle věku v letech 2008, 2012, 2030 a 2050 ve střední variantě populační projekce ČSÚ.



Zdroj: ČSÚ (2013b)

a znamená tedy setrvalý úbytek obyvatel přirozenou měnou. A to i přesto, že se očekává průběžný růst naděje dožití (viz tabulka 2.8). V horizontu projekce se očekává pokles počtu obyvatel z 10,51 mil v roce 2013 na 6,1–9,1 mil (viz tabulka 2.9).

Podstatnou změnou projde věková struktura obyvatel České republiky. S poklesem počtů živě narozených bude docházet postupně ke zmenšení podílu dětské složky (0–14 let) v populaci (v roce 2013 to bylo 14,8 %, po roce 2020 bude kolísat v intervalu 12–13 %) a naopak s předpokládaným prodlužováním lidského věku bude enormně růst podíl seniorů (65+ let), jejichž počet se do roku 2050 téměř zdvojnásobí ze současných 1,7 mil na 3,2 mil v roce 2057 (kulminace) a poté již bude klesat. Podílet se na tom budou jednak nepravidelnosti ve věkové struktuře (přechod silných ročníků do kategorie seniorů) a také zmíněné očekávané prodlužování naděje dožití. Relativní zastoupení osob ve věku 65+ v populaci se zvýší z dnešní jedné šestiny až na jednu třetinu. Celkově tedy dochází k tzv. *stárnutí věkové pyramidy* zeshora i odspodu a názorně ho ilustruje obrázek 2.21. Současně s tím bude postupně klesat podíl produktivní složky obyvatelstva ve věku 15–64 let ze současných 70 % až na 55 % v horizontu projekce. Standardní index ekonomického zatížení³³ vzroste z aktuální hodnoty 43 % až na 85 % okolo roku 2060,

³³Počítaný jako podíl dětské složky obyvatelstva ve věku 0–14 let a seniorů nad 65 let ku obyvatelstvu ve věku 15–64 let. Nerespektuje tedy případný posun hranice odchodu do důchodu v budoucnu.

Tabulka 2.9: Očekávaný počet a pohyb obyvatel ve střední variantě projekce ČSÚ v období 2013 - 2100.

Počet obyvatel v tis. (stav 1.1.)										
	2011*	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081	2091	2101
Muži	5 147	5 175	5 097	4 967	4 825	4 611	4 347	4 139	3 987	3 854
Ženy	5 340	5 353	5 276	5 130	4 953	4 726	4 434	4 169	3 978	3 829
Celkem	10 487	10 528	10 374	10 098	9 778	9 337	8 781	8 308	7 965	7 684
Pohyb obyvatel a přírůstky/úbytky v tis. (průměr let)										
	2011 -2020	2021 -2030	2031 -2040	2041 -2050	2051 -2060	2061 -2070	2071 -2080	2081 -2090	2091 -2100	
Živě narození	101,3	83,5	81,6	82,6	72,5	69,1	68,9	63,6	60,5	
Zemřelí	107,3	110	121,6	128,3	131,5	140,3	132,5	114,9	106,1	
Přirozený přírůstek	-6	-26,5	-40	-45,8	-59	-71,2	-63,7	-51,3	-45,6	
Saldo migrace	10,2	11,1	12,4	13,8	14,9	15,6	16,3	17	17,5	
Celkový přírůstek	4,1	-15,4	-27,6	-32	-44,1	-55,6	-47,3	-34,3	-28,1	

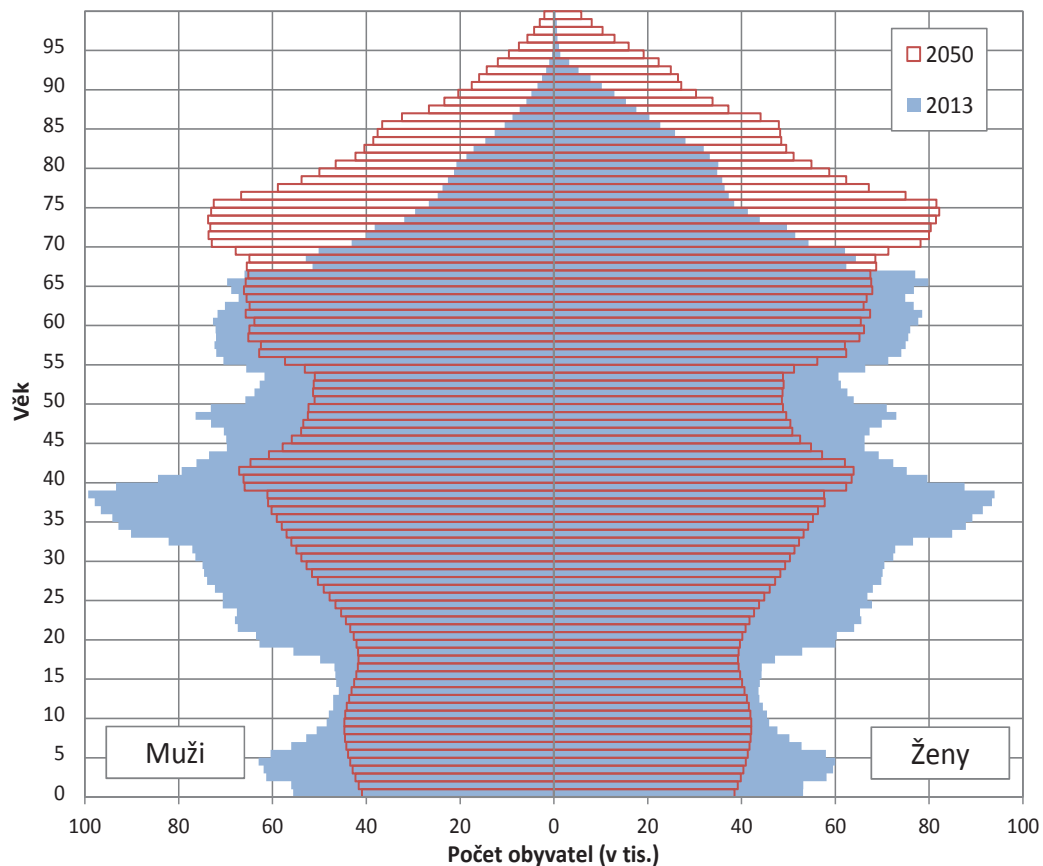
Zdroj: ČSÚ (2013b)

* reálná data

což zjednodušeně znamená, že na 100 obyvatel v produktivním věku bude připadat 85 obyvatel ve věku neproduktivním, což znamená téměř dvojnásobek současného stavu. Takový vývoj může způsobit kolaps některých státních sociálních systémů založených na průběžném financování produktivní částí obyvatelstva, jako např. zdravotnictví nebo důchodový systém, pokud zůstanou beze změny fungování.

Tento fakt je často (nejen) politiky přehlížen či ignorován pravděpodobně proto, že jej lze sice téměř s jistotou očekávat, ale v horizontu delším, než jedno volební období. Často se také spekuluje o tom, že situaci výhledově může zachránit imigrace. Česká republika však se svými imigračními zákony a podílem cizinců (do 5%) nepatří mezi země, které by byly imigraci cizinců příznivě nakloněny. Ale i kdyby v tomto směru nastaly změny, vědci přesto jasně prokázali, že imigrace by musela být neúnosně a nereálně masivní, aby dokázala zabránit stárnutí populace (imigranti mj. také stárnou). Reálně může pouze pomoci udržet či redukovat početní propad populace. V této souvislosti tzv. *replacement migration concept* ověřili v podmínkách České republiky Burcin–Drbohlav–Kučera (2005), kteří ukazují, že např. pro udržení stávajícího podílu produktivní populace by přísun imigrantů musel být ročně v řádu stovek tisíc až milionů. . . (pro srovnání v dnešní době jsou to řádově maximálně desítky tisíc). Počet obyvatel by potom již okolo roku 2030 byl více než dvojnásobný (střední varianta) a rychlým tempem by rostl podíl cizinců v populaci. Zůstává tak i otázka, zda by se (za předpokladu, že by něco takového vůbec mohlo nastat) s něčím takovým vyrovnala česká populace, která, řekněme, není na cizince příliš zvyklá. Podobnému tématu se věnuje článek Tomáše Fialy a Jitky Langhamrové *What Rate of Fertility and Extent of Migration Would Be Needed for Stable Population Development in the Czech Republic in This Century?* (Fiala–Langhamrová, 2012) s velmi podobnými závěry a navíc

Obrázek 2.21: Očekávaná věková struktura obyvatelstva v roce 2050 dle projekce ČSÚ (střední varianta) v porovnání s výchozí věkovou strukturou z roku 2013.



Zdroj: ČSÚ (2013b)

zkoumá, jaká by musela být úroveň plodnosti v případě stabilní populace. Došli k závěru, že je téměř nemožné stabilizovat velikost a pohlavně-věkovou strukturu populace bez příspěvku migrace. Hlavním důvodem je nepravidelná věková struktura, kdy se střídají slabé a silné ročníky (důsledek vývoje v minulém století), a také současný nízký počet mladých lidí do dvaceti let. Plodnost by tak musela vzrůst nad úroveň prosté reprodukce, což není skokově příliš reálné a navíc by to způsobilo další nepravidelnosti ve struktuře obyvatelstva. Jako nejlepší cesta se jeví postupný růst plodnosti zpět na úroveň okolo dvou dětí na jednu ženu. Zůstává otázka, jak toho dosáhnout, resp. jak tomu lze napomoci. . .

Srovnání s jinými prognózami

Prognóza vytvořená Českým statistickým úřadem není jediná, která se zabývá budoucím vývojem české populace. Další prognózy pravidelně publikují také Boris Burcin s Tomášem Kučerou z katedry Demografie a geodemografie Přírodovědecké fakulty UK, v evropském měřítku Eurostat či ve světovém měřítku Populační divize Spojených národů.

V tabulce 2.10 jsme vzájemně srovnali několik prognóz úhrnné plodnosti z posledních let. V tomto srovnání je nejnovější prognóza ČSÚ nejpesimističtější ze všech, co se týče budoucího vývoje plodnosti, a od minulé prognózy z roku 2009 svá očekávání Český statistický úřad revidoval dále směrem dolů. Naopak poslední prognóza od autorů Burcina a Kučery z roku 2010 (Burcin–Kučera, 2010) svá dlouhodobá očekávání (oproti těm z roku 2003) vylepšila. Prognóza Evropského statistického úřadu (Eurostat, 2011) je z tohoto pohledu „někde mezi“. Nejoptimističtější je bezesporu prognóza publikovaná Populační divizí Spojených národů³⁴ (United Nations, 2012). Ale i u ní, i když jsou její očekávání významně výše než u ostatních prognóz, nepřekročí úhrnná plodnost v horizontu příštích padesáti let stále hladinu prosté reprodukce 2,1 dítěte na ženu, což potvrzuje obavy výše diskutované.

Tabulka 2.10: Srovnání odhadované úhrnné plodnosti pro vybrané budoucí roky z několika prognóz různých autorů.

Rok	B&K 2003	ČSÚ 2004	ČSÚ 2009	B&K 2010	Eurostat 2010	UN 2012	ČSÚ 2013
2010	1,34	1,30	1,50	1,51	1,49	1,55*	–
2020	1,51	1,45	1,60	1,68	1,52	1,71	1,45**
2030	1,57	1,60	1,66	1,70	1,55	1,80	1,50
2040	1,61	1,61	1,69	1,71	1,57	1,86	–
2050	1,64	1,62	1,72	1,73	1,60	1,86	1,56
2065	1,68	–	1,72	1,74	1,62	1,91	1,56

Zdroj: ČSÚ (2013b), Burcin-Kučera (2010), Eurostat (2011), United Nations (2012)

Pozn.: ČSÚ = Český statistický úřad, B&K = Burcin & Kučera, Eurostat = Evropský statistický úřad, UN = Organizace spojených národů

* původní hodnota ze starší projekce před revizí v roce 2012

** hodnota za rok 2015 pro srovnání

Pokud bychom si porovnali odhadovanou úhrnnou plodnost pro rok 2010 ze zmíněných prognóz se známou realitou tohoto roku (1,49), tak přesný odhad měla prognóza Eurostatu, starší prognózy úhrnnou plodnost podcenily a naopak novější ji nadhodnotily.

³⁴United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, Population Estimates and Projection Section.

Srovnání prognóz mj. ukazuje, jak obtížné je dnes prognózovat budoucí vývoj plodnosti vzhledem k velké nejistotě pramenící z (bez nadsázky) divokého vývoje posledních let. Obtížná je i „výpomoc“ trendy známými z vyspělejších západních zemí, jak jsme zmínili. Všechny prognózy se ale víceméně shodující v několika zásadních bodech:

- Obyvatelstvo České republiky bude dále stárnout: bude se zvyšovat zastoupení starších osob v populaci, poroste průměrný věk populace, budou se zhoršovat ukazatele ekonomické závislosti.
- Počet obyvatel minimálně v blízkém horizontu ještě mírně poroste, pak se spíše začne snižovat. Podíl dětí bude přibližně stejný, výrazně ubude osob v produktivním věku a vzroste počet seniorů.
- Průměrný počet dětí na jednu ženu se stále bude držet na nízkých úrovních a velmi pravděpodobně nepřesáhne úroveň dvou dětí na ženu.

2.5 Závěr

Demografický vývoj v českých zemích po roce 1950 lze poměrně zřetelně rozdělit na dvě období, jejichž předělem je pád komunistického režimu v Československu v roce 1989. Do tohoto roku byl vývoj vcelku pozvolný a poměrně dobře predikovatelný. Zvrat nastal v 90. letech 20. století a v posledních dvou desetiletích byl demografický vývoj velmi dynamickým procesem v podstatě ve všech jeho faktorech. Česká republika absolvovala významné ekonomické a hodnotové změny, které se promítly do demografického chování celé populace. Prudce poklesla úroveň úhrnné plodnosti až pod hranici velmi nízké plodnosti 1,3 dítěte na ženu, ze které se mírně „vzpamatovala“ až v posledních letech. V letech 1994–2005 byl dokonce záporný přirozený přírůstek obyvatelstva (a opět i v roce 2013), který se většinou nepodařilo překonat ani migrací. Když bychom srovnali období 90. let (velký propad v počtu živě narozených dětí) s první dekadou 21. století (mírné oživení), tak pokles živě narozených dětí v devadesátých letech souvisel především s poklesem dětí narozených v manželství a také dětí narozených nejmladším ženám do 25 let. Počátkem 21. století se pokles počtu dětí narozených v manželství zastavuje a přidává se k němu i nárůst plodnosti mimo manželství. Dále se propadla plodnost nejmladších žen, ale je částečně eliminována růstem plodnosti žen nad 25 let a především pak nad 30 let. Ke zlepšení pozitivně přispěl také nárůst plodnosti druhého pořadí. Dramatický pokles úhrnné plodnosti v devadesátých letech však nesouvisí jen s časováním porodů, ale také s poklesem úrovně generační plodnosti jako takové.

Silné ročníky žen ze 70. let dospěly během 90. let do reprodukčního věku, ale

v souvislosti se změnami ve společnosti rození dětí odkládaly. Mírné oživení přišlo až po roce 2004, ale nenaplnila se reprodukční očekávání kladená do této generace a realizována byla pouze část jejího potenciálu. Naplno se projevíly změny sociálních, společenských a ekonomických podmínek: z dlouhých let „sociálních jistot“, respektive ve styku se zahraničím, omezenými možnostmi studia i volby profese, se najednou lidé ocitli z pohledu sociálních podmínek v daleko nejistějším prostředí, ale s možností se svobodně rozhodovat, volit najednou z celé škály možností dosud nevídaných a zvolit si svou vlastní cestu. Ekonomická nejistota, reprezentovaná hlavně zvýšenou nezaměstnaností a rostoucími náklady na výchovu dětí spolu s nárůstem možností seberealizace ve vzdělávání a zaměstnání, s sebou nesly okamžité demografické důsledky: výrazně poklesl počet živě narozených dětí a uzavíraných sňatků a vzrostla jejich nestabilita ve formě rostoucí rozvodovosti. Lidé si současně našli i jiné, volnější formy soužití a často preferují buď život bez partnera nebo s partnerem, ale beze sňatku. Sňatky se uzavírají později, většinou až po získání vyšších kvalifikací či pracovních zkušeností a zkracuje se tím období, v němž je biologicky možná reprodukce. Dochází k propadu manželské plodnosti, která byla v minulosti jasně dominantním nositelem porodnosti celé populace. Na druhou stranu vzrůstá podíl mimomaželsky narozených dětí (v roce 2013 to bylo již téměř každé druhé dítě), ale nezaplňuje celé místo uvolněné poklesem manželské plodnosti. Preferovaným počtům dětí vévodí zatím stále dvoudětná rodina, i když stále častěji jen v průzkumech tázajících se na ideální velikost rodiny, méně již ve skutečnosti. Rozdíl mezi plánovaným a skutečným počtem dětí se zvyšuje. Roste také počet bezdětných žen a žen s jedním potomkem a větší než dvoudětné rodiny se stávají spíše raritou. Podobný stav má z dlouhodobého pohledu i psychologický efekt: lidé vyrůstající v prostředí, kde rodičovství není dostatečně ceněno a partneri spolu žijí bez dětí nebo pouze s jedním dítětem, potom mění i své celoživotní hodnotové orientace, kde rodina a děti často marně hledají své místo.

Plodnost se stále více koncentruje do vyšších let věku a kontinuálně roste průměrný věk matek při narození prvního dítěte. Vliv na to má i rostoucí počet žen s vyšším vzděláním, jejichž reprodukční období začíná většinou až po dokončení školy a neřídka kdy až po nastartování kariéry, kterou ve větší míře než dříve preferují před rodinným životem s dětmi. Současně častěji tíhnou k bezdětnosti. I pokud již se k vytvoření rodiny odhodlají, obtížněji se jim kombinuje profesní kariéra a zaměstnání s výchovou dětí. Mají také větší hodnotu ušlé příležitosti vzhledem k větší ztrátě na výdělků při více dětech. Jejich plodnost je tak nižší a jedná se o další faktor, který se podílí na stávajícím poklesu celkové plodnosti.

Na celkové plodnosti se také více podílejí vícečetné porody, i když se stále jedná o minoritní podíl. Tento fenomén posledních let souvisí především s rostoucími možnostmi asistované reprodukce a je nejčastěji využíván ve vyšším věku. Alespoň částečně tím působí proti ostatním změnám vedoucím k poklesu porodnosti, protože umožňuje mít děti i starším rodičům, kteří své reprodukční ambice

odložili do vyššího věku.

Svůj podíl na poklesu plodnosti hrají i metody moderní antikoncepce. Nejen, že umožňují mnohem snadněji plánovat početí, či ho úplně odkládat, ale jsou součástí nového směru vnímání vztahu, resp. manželství: v soužití partnerů již nemusí jít v první řadě o založení rodiny jako dříve, ale preferují i svobodný život bez dětí, který si užívají pouze spolu sami. Jde o změnu vnímání sexuality jako takové. Masovější používání nových forem antikoncepce se také projevilo ve snížení plodnosti u nejmladších věkových kategorií a vedlo i k poklesu uměle přerušovaných těhotenství.

Ve srovnání s ostatními evropskými státy nejsme jediná země, kde proběhly uvedené významné změny v reprodukčním a obecně demografickém chování. Velmi podobný průběh měly změny z počátku 90. let v celém bývalém východním bloku. Ve vyspělejší části Evropy proběhla řada těchto změn také, i když v trochu jiných souvislostech a hlavně dříve a pozvolněji (v rámci tzv. druhého demografického přechodu). Západním státům se tak blížíme nízkou úrovní sňatečnosti a vysokou rozvodovostí, ale stále máme nižší úroveň plodnosti a rodinu populace České republiky zakládá (i přes dynamický růst v posledních letech) stále ještě dříve než na Západě. Lišíme se také nižší úrovní pro-rodinných služeb a méně vstřícnou rodinnou politikou. Západní státy často umožňují i lépe sladit pracovní a rodinný život. Se zbytkem Evropy se každopádně bohužel shodujeme v tom, že žádný ze států Evropské unie momentálně nedosahuje plodnosti na úroveň potřebnou pro prostou reprodukci svého obyvatelstva. A v Evropě přestávají platit některá historicky platná tvrzení, jako např. že vyšší úroveň plodnosti souvisí s intenzivní sňatečností a nízkou rozvodovostí nebo že vysoké procento dětí narozených mimo manželství jasně souvisí s frekvencí faktických manželství v populaci.

Populace momentálně žijící na území České republiky je nejstarší v celé jeho dosavadní historii a existují jasné předpoklady k jejímu dalšímu stárnutí. Podobně bychom to mohli konstatovat i o obyvatelstvu většiny ostatních evropských zemí, v České republice je však perspektiva dalšího populačního stárnutí zřetelnější, než ve většině z nich. Počet a věková struktura seniorů jsou na příštích 30–40 let prakticky bezesbýtku určeny a jejich predikce je za běžných podmínek velmi přesná. Prodlužuje se délka života a to především právě v seniorském věku. Stárnutí populace se projevuje i od nejmladších věkových kategorií díky bezprecedentně nízké úrovni plodnosti. Střední varianta „Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2100“ vydaná Českým statistickým úřadem předpokládá, že úhrnná plodnost se stabilizuje na hodnotách mezi 1,45–1,56 dítěte na jednu ženu až do roku 2100. Navzdory v současnosti mnohem nižší předvídatelnosti procesu plodnosti ve struktuře i úrovni není představa přirozeného přírůstku obyvatelstva očekávatelná a ani migrací nelze tento stav reálně zlepšit. Z ekonomického pohledu si populace s takto dlouhodobě nízkou plodností vytvářejí nepříznivou věkovou strukturu, která

povede k nedostatku ekonomicky aktivních obyvatel v budoucnu. To bude znamenat významné dopady v mnoha klíčových celospolečenských oblastech jako např. školství, zdravotnictví či důchodový systém, které není možné ignorovat. Odborníci na tento stav již řadu let upozorňují, leč bohužel pouze s malými úspěchy.

Nabízí se samozřejmě několik otázek souvisejících s nízkou plodností posledních let: jednak jaké jsou všechny příčiny tohoto poklesu (na tuto otázku jsme si již minimálně částečně odpověděli v předchozích kapitolách) a na druhou stranu – pokud známe příčiny, tak co můžeme dělat, aby se plodnost opět zvýšila na úroveň umožňující dlouhodobou existenci a populační soběstačnost státu? Dle různých průzkumů ideálního či plánovaného počtu dětí, touží většina populace po dvoudětné rodině. Problém tedy zdá se není v touze lidí mít nízký počet dětí. Potom ale stojí za to zjistit, co ve skutečnosti brání se tomuto počtu přiblížit? Jedním ze zmiňovaných důvodů je problematika harmonizace rodinných a pracovních rolí. Tuto oblast by mohlo být možné podpořit ze strany státu v rámci rodinné či zaměstnanecké politiky. Účinnost rodinných politik a obecně aktivní role státu v této oblasti je jedním z často diskutovaných témat nejen mezi demografy³⁵.

Jak jsme zmínili již v úvodu práce, pokusíme se problém harmonizace pracovních a rodinných rolí rozpracovat hlouběji a zaměřit se speciálně na problematiku rovnosti pohlaví a dělby práce v domácnostech, jako na jednu z možných příčin poklesu plodnosti. Východiskem by totiž mohlo být nastavení takových podmínek ve společnosti, aby (především) vyšší vzdělání neomezovalo ženy v jejich rodinném životě. Pomoci by mohla větší genderová rovnost, jelikož o české domácnosti se starají hlavně ženy, ale pracovní povinnosti v zaměstnání jsou stejné pro obě pohlaví. A právě tomuto fenoménu se budeme věnovat v dalších kapitolách podrobněji.

³⁵V českém prostředí se tématu rodinné politiky věnuje dlouhodobě např. Jiřina Kocourková (viz např. Kocourková, 2007 nebo Kocourková–Rabušic, 2006) a tomuto tématu bylo věnováno i téměř jedno celé číslo časopisu Demografie (viz Demografie č.4/2009, dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/publ/1803-09-4_2009).

Kapitola 3

Pohled na porodnost méně běžnou optikou

Pro většinu lidí je plodnost automaticky spojena s ženami. Je to spojení přirozené, dané nenahraditelnou rolí žen při rození dětí. Podobný pohled dlouho převládal i mezi odbornou demografickou veřejností a analýzy plodnosti byly dlouhou dobu spjaty výlučně se ženami. Tento názor se v poslední době mění a aktuální diskurz se transformuje spíše směrem k tvrzení, že na výsledný počet dětí v rodině mají vliv oba partneři a je tak nutné v analýzách zohledňovat i názory a postoje mužů, abychom si mohli správně zodpovědět např. otázky týkající se poklesu plodnosti pod zachovnou úroveň populace ve vyspělých zemích.

Současně se také studium plodnosti zasazuje do daleko širšího kontextu než dříve. Umožňují nám to nejen lepší datové zdroje, ale svůj podíl má i obrovský pokrok a dostupnost výpočetní techniky, která v dnešní době umožňuje zpracovávat mnohem rozsáhlejší soubory dat než tomu bylo v minulosti. Paralelně s tím si komplexnější pohled žádá i samotné hledání odpovědí na současné otázky týkající se poklesu plodnosti, neboť pouze sledování a porovnávání standardních ukazatelů nám nedokáže dostatečně pomoci s vysvětlením problémů, jimž oblast plodnosti v současné době čelí. V diskuzích souvisejících s plodností se tak začala objevovat i problematika vztahů mezi muži a ženami, jež prošly za poslední staletí velmi dynamickým vývojem, a dnešní hypotézy poklesu plodnosti se často opírají právě o významně odlišné postavení žen v současné společnosti a s tím související dopady na rodinné vztahy mezi mužem a ženou, na postoje žen k dětem obecně a v důsledku toho i na počet narozených dětí.

V první části této kapitoly detailněji popíšeme právě změny, kterými prošly vztahy mezi oběma partnery v rodinách. Nejprve z historického hlediska a obecněji ve vyspělých zemích, abychom se následně podívali blíže i na stav v České

republice. Kromě přehledu sociologické literatury, která se vztahům mezi muži a ženami poměrně hojně věnuje, si uvedeme i výstupy ze šetření GGS. Změn v rovnosti a vztazích mezi pohlavími obecně se týká i problematika samotného měření rovných příležitostí mužů a žen. Abychom mohli dané téma analyticky zkoumat, potřebujeme být schopni rozhodující veličiny i nějakým způsobem měřit a následně zpracovat. Tohoto tématu se tedy také dotkneme. Poslední část kapitoly se věnuje otázce zahrnutí mužů do výzkumů plodnosti a přehledu situace v České republice.

3.1 Revoluce ve vztazích mezi muži a ženami

Význam slova *revoluce* je v encyklopedii definován následovně:

Revoluce jest převrat a to násilný, který se děje v hotových, zpevnělých útvarech, silami vnitřního rozkladu. (...) Jsou to zjevy revolucí politických a sociálních, které sem spadají, jako odboj a vzepření proti stávajícím řádům, jejichž převrat moci má býti přiveden. Síly dlouho latentní a hromaděné, protitlakem vypnou se ke zjevnému působení a zvrtnou rázem zdánlivou dřívější rovnováhu. (...)

Ottův slovník naučný (1904)

Přestože toto slovo mělo původně jiný význam, změny, které proběhly v uplynulých stoletích ve vztazích mezi muži a ženami, byly tak zlomové, že si toto oslovení v přeneseném slova smyslu jistě zaslouží. I když se jednalo o dlouhodobý vývoj a ne změny jednorázové. Ostatně o „vzepření proti stávajícím řádům“ se jedná určitě. Novější Dodatek k Ottově slovníku ještě přidává: *Revoluce je zjev nesmírně zajímavý po stránce psychologické a skýtá vděčný materiál pro bádání o duši davu* (Ottův slovník naučný Nové doby, 1938). Pojdme si tedy stručně shrnout, jak se v čase měnila „duše davu“.

V souvislosti s revolucí ve vztazích mezi muži a ženami je zmiňován velmi často ještě jeden termín: *gender*. Většinou označuje obecně sociální a kulturní (ne biologické) rozdíly mezi muži a ženami. Dohromady se pak v literatuře vžilo pro změny probíhající ve vztazích mezi muži a ženami označení *gender revolution* (Goldscheider, 2000).

Sociologové a feministická hnutí již toto téma studují dlouhou dobu, ale do hledáčku demografů se dostalo intenzivněji až v 90. letech 20. století v souvislosti s projevy druhého demografického přechodu, a to především s poklesem plodnosti. Je zajímavé, že např. na mezinárodní konferenci „International Conference

on Population and Development“ pořádanou OSN v roce 1994 již bylo téma vztahů mezi muži a ženami v centru diskuze, ale hlavním tématem konference byl jiný názor, tj. že v méně rozvinutých zemích je k dosažení *nižší plodnosti* potřeba *vyšší* stupeň *rovnosti* mezi pohlavími (McDonald, 2000). Zkoumaly se obecně dva možné pohledy na vztah mezi novým postavením žen a rodinnou dynamikou: jak nové role žen ovlivňují rodinu a naopak jak jsou ženy ovlivňovány novým vývojem v rodinných vztazích.

Nedlouho poté se již diskuze dostala do jiné polohy: ve vyspělých zemích se řeší, jak zvýšit genderovou rovnost, aby mohlo dojít i k nárůstu porodnosti. Nově se výzkum rozšířil komplexněji na obě pohlaví a vztahy mezi nimi (nejen na ženy), a v rámci *teorie genderové rovnosti* (viz kapitola 2.2) se uvádí, že genderová revoluce musí být z hlediska zvýšení porodnosti dokončena také v rodinných vztazích, nejen na společenské úrovni (tj. v zaměstnání, veřejném prostoru apod.). Jak uvádí ve svém příspěvku Goldscheider (2000), s. 525–526, genderová revoluce v rodině má podle ní dvě úrovně. Jedna je ve vztazích mezi mužem a ženou: původní „smlouva“ mezi mužem a ženou, která je historicky primárně svazovala v rolích rodičů kvůli dětem, totiž v dnešní době oslabila. Vztahy jsou dnes pro řadu lidí daleko méně zavazující a trvalé s rostoucím podílem faktických soužití a nárůstem rozvodovosti. Druhou úroveň vidí ve vztazích mezi otci a dětmi. S rostoucím počtem rozvodů je totiž stále častější, že otcové buď se svými dětmi nežijí vůbec a nevychovávali je, a nebo žijí s „cizími“ dětmi své nové partnerky. Vztahy otce a jeho dětí jsou tak velmi oslabovány.

Historický vývoj ve vztazích žen a mužů procházel v rozvinutých zemích v posledních dvou staletích dynamickým vývojem a vliv na něj měla celá řada jevů. Po dlouhou dobu bylo mateřství a výchova dětí hlavní záležitostí života ženy a jejím sebenaplněním. Jak dále uvádí Goldscheider, první změny přišly spolu s technickou a průmyslovou revolucí, ač se to může zdát tématu plodnosti vzdálené. Muži již nejsou zaměstnáváni převážně jen zemědělstvím a častěji začínají pracovat i mimo domov. U žen se situace mění v rámci prvního demografického přechodu – s poklesem úmrtnosti a počtu dětí. Výchova dětí tak již pro ně nemůže být nadále celoživotní náplní a podobně jako muži i ony hledají zaměstnání mimo domov. Současně jsou také některé z činností vykonávaných matkou v domácnosti delegovány na jiné instituce, jako např. vzdělávání dětí. Muži však na tyto posuny ženských rolí adekvátně nereflktují a mnohem méně se zapojují do úloh v domácnosti než ženy do pracovních rolí mimo domov. Tato asymetrie pak pravděpodobně také přispívá k druhému demografickému přechodu, k poklesu plodnosti včetně nárůstu kohabitací a menší stabilitě manželství.

Ekonomický a demografický vývoj v 19. a 20. století učinil život mužů a žen podobnější v některých ohledech: mužská zaměstnání přestávají být výlučně fyzicky zaměřená a s rostoucí automatizací a technologickým pokrokem se redukuje

potřeba použití hrubé síly a tím i nutnosti vykonávat je pouze muži; ženy rodí méně dětí a tím ubývá i starostí o ně. Ale vyspělé společnosti reagují v podstatě proti těmto trendům a starost o domácnost a rodinu zůstává stále výlučně na ženách. Role mužů v rodině se mění a omezuje se více na finanční podporu rodiny, přičemž od žen se stále očekává starost o domácnost. Výsledkem jsou dvě samostatné převažující sféry života – muži s rolí ve veřejné sféře a ženy s rolí ve sféře rodinné. Vzhledem ke klesajícím počtům potomků a prodlužující se délce života mnohem častěji manželství dosahují (pokud nepříjde rozvod) stavu tzv. „opuštěného hnízda“, kdy děti už jsou dospělé a rodičům se jejich role mění z celoživotní výchovy svých dětí např. na prarodičovskou. Goldscheider ilustruje dříve tradiční průběh manželství zjednodušeně na následujících čtyřech navazujících fázích, které ukazují na velmi rozdílné zodpovědnosti obou pohlaví v jednotlivých etapách života:

1. Po dokončení studií jsou oba partneři bezdětní a pracují.
2. Fáze rodičovství. Role ženy se mění na vychovatele dětí a významně narůstá finanční zodpovědnost muže.
3. Fáze „opuštěného hnízda“. Děti vyrostly, ženě končí etapa rodičovství a omezují se její zodpovědnosti v domácnosti.
4. Manžel odchází do důchodu.

Když vezmeme v úvahu, jak obtížné je vybalancování zodpovědností např. mezi dospívajícími dětmi a rodiči, tak k minimálně stejně obtížné změně dochází i mezi oběma rodiči poté, co se žena vrací po výchově dětí do práce, do té doby úplně závislá na příjmu manžela. Tato situace působí směrem k oslabení stability manželství. Na muže naopak byl často vyvíjen tlak, aby svou prací celou rodinu včetně ženy v domácnosti uživil. V podstatě tak obě části rodiny žily samostatné životy, muž se na výchově dětí podílel minimálně. Po skončení třetí fáze nastává pro oba partnery nová situace: ženě zůstává role péče o domácnost, ale skončila role výchovy dětí; muž nadále finančně zabezpečuje rodinu. Vztah ale opět trpí – tentokrát tím, že ženina role se snižuje na „bezplatnou starost o domácnost“ a muži cítí, že jejich jediná role byla postarat se finančně o ženu a rodinu. Je nutné vztah znovu redefinovat a postavit na jiné základy. Pokud se vztah podaří i tak dovést až do čtvrté etapy, tj. do odchodu muže do důchodu, opět nastává ve svazku pnutí. Zatímco manželova pracovní etapa končí, ženě stále pokračuje starost o domácnost, nic se pro ni v tomto ohledu nezměnilo a záleží, jak se s tím vztah vyrovná. Důsledkem prvního demografického přechodu byl tedy velký tlak na vztahy mezi manželi jako výsledek klesající úmrtnosti a nižšího počtu dětí. Docházelo mnohem častěji ke změnám jejich rolí v nově déle trvajícím životě.

Druhý demografický přechod navazuje na ten první. Roste počet soužití bez uzavření manželství. Vztah přestává být hlavní a stabilní součástí života mužů i

žen. Role rodičovství je hlavně u mužů stále méně zásadní. Manželství se častěji rozvádějí a problém stability svazků se může dostat do poněkud bludné spirály, neboť klesá ochota partnerů „investovat“ do vztahu, když okolo sebe vidí jejich nestabilitu, čímž je ale podkopávána dále i stabilita současného partnerství. . . Po rozvodech děti zůstávají obvykle s matkami, muži odcházejí a potkávají nové (nevlastní) děti, které sotva znají. Oslabují se celoživotní vazby mezi otcem a jeho vlastními dětmi, často mu zůstávají pouze vazby na jeho rodiče. Ženám se naopak vazba na děti upevňuje.

Velký vliv na změny ve společnosti měla také rostoucí síla feministických hnutí v 60. letech 20. století. Po prosazení právní rovnosti žen a mužů se požadavky přesunuly také k sociální a ekonomické rovnosti. Mít práci a vydělávat vlastní peníze se pro ženy stává částí jejich vlastní identity, což je z historického pohledu zásadní změna. Samostatnost žen roste se vzděláním. Rostoucí možnosti placených zaměstnání dávají ženám nově mnohem více nezávislosti v rozhodování: mohou (ale nemusí) vstupovat do manželství či jej mohou jednodušeji opustit (většinou s dětmi). Na pracovním trhu mohou dnes ženy soutěžit s muži, ale stále pouze do té doby, než je začne „omezovat“ rodina. A potom jsou postaveny před volbu. Mateřství se stává jen jednou z mnoha konkurujících si možností v životě ženy, i když stále velmi důležitou. Volba se nemusí projevit jen úplným zřeknutím se rodiny (bezdětnost), ale také odklady do pozdějšího věku apod. Společnost od žen stále očekává, že budou o děti pečovat, přestože mají zaměstnání. Od mužů to společnost naopak příliš neočekává, neboť jsme zvyklí, že rodina a výchova dětí je spíše svázána s ženami.

Výše uvedené změny vedou k dvěma odlišným hodnotovým systémům žen na individuální úrovni: na jedné straně je to rostoucí nezávislost a schopnost žen dosáhnout seberealizace a žít svůj vlastní život (což umožňují vyrovnanější podmínky na pracovním trhu), na druhé straně je to osobní ocenění hodnoty dětí (Ruckdeschel, 2008). Tyto dvě dimenze se mohou různě kombinovat, jak představila ve své preferenční teorii¹ britská socioložka C. Hakim (např. Hakim, 1999; Hakim, 2000; Hakim, 2006), která ženy dělí do 3 základních kategorií: ženy zaměřené na zaměstnání, ženy zaměřené na domov a rodinu a adaptivní ženy². Definice prvních dvou kategorií je zřejmá, poslední kategorii tvoří ženy, které by rády kombinovaly pracovní kariéru i mateřství. Uvádí také, že výzkumy ve vyspělých společnostech ukazují, že tento typ ženy je nejčastější (např. ve Velké Británii 40–60 % žen)³.

¹Angl. *Preference theory*.

²Angl. *work-centered, home-centered a adaptive woman*.

³Nicméně tato teorie má i své kritiky s ohledem na přílišné zjednodušení a snahu o univerzálnost – vlastní preference nejsou jediný faktor ovlivňující volbu ženy (více viz např. Crompton-Harris, 1998; McRae, 2003).

C. Hakim aplikovala svou preferenční teorii i v oblasti plodnosti a pokusila se s její pomocí vysvětlit současné poklesy plodnosti (viz např. Hakim, 2003). Kromě jiného také tvrdí, že nynější nižší plodnost souvisí s možností žen poprvé v historii kontrolovat početí (antikoncepce) v kombinaci právě s uplatňováním vlastních preferencí žen (viz rozdělení žen výše)⁴. Podle Petera McDonalda (McDonald, 2000) však výsledná plodnost není jen otázka individuálních preferencí, ale také celospolečenské situace. Podle něj záleží také na úrovni rovnosti mezi pohlavími v obou základních oblastech, tj. veřejné i privátní sféře. Čím větší rozdíly mezi oběma budou, tím nižší potom může být plodnost. Zatímco ve veřejné sféře už rovnoprávnost pokročila v řadě zemí poměrně daleko, rodina je konzervativní instituce a mění se velmi pomalu. V rodině se toho podle něj změnilo jen pramálo, vyjma faktu, že ženy si mohou rozhodovat samy o počtu dětí (vliv moderní antikoncepce). Glosuje, že tento stav se v domácnostech může změnit jen tehdy, pokud pohlaví nebude proměnnou rozhodující o tom, kdo doma uklidí, kdo vydělá peníze apod. Rovnost pohlaví v rodině podle něj není postačující, ale nutná podmínka ke zlepšení plodnosti. Očekává, že vzestup plodnosti se odehraje s rychlejším vzestupem rovnosti v rodině.

Výzkum v oblasti rovnosti pohlaví byl dlouho zaměřen pouze na dvě oddělené sféry: ženy v privátní sféře a muže naopak ve sféře veřejné, což se v poslední době mění a zaměření studií je komplexnější. Nespravedlnost v současném systému ale existují stále pro obě pohlaví, jak uvádí Goldscheider (2000), s. 532. Zatímco muži se mnohem méně věnují domácnosti a výchově dětí, ženy na druhou stranu často muže považují pouze za „asistenta k výchově dětí“ a drží si autoritu nad výchovou dětí a chodem domácnosti. Od mužů se častěji čeká, že případně budou platit alimenty (historicky byli ti, kdo vydělávali a živili rodinu) a že se nebudou chtít starat o děti (protože historicky se o děti nikdy příliš nestarali). Jak Goldscheider také poznamenává, *zatímco o ženách se psaly odborné články, o mužích jsme častěji slyšeli ve zprávách...*

Ale situace se postupně mění a řada demografů si slibuje, že narovnání vztahů mezi muži a ženami by z dlouhodobého pohledu mohlo přinést „ovoce“ v podobě vyšší plodnosti.

3.1.1 Jaké panují poměry v České republice?

Vývoj v České republice byl především díky odlišnému státnímu zřízení jiný od zbytku vyspělé Evropy. Období po sametové revoluci potom přineslo řadu změn ve vztazích mezi muži a ženami i na našem území a to jak negativních, tak pozi-

⁴Avšak např. v podmínkách České republiky není tato koncepce funkční, jak ověřili Rabušic-Chromková Manea (2008). Zjistili, že samotné relativní rozdělení žen dle typologie preferenční teorie C. Hakim je v ČR podobné tomu v západní Evropě, ale neslouží jako dobrý prediktor plodnosti.

tivních. Objevuje se např. do té doby v podstatě neznámá nezaměstnanost. Nově formovaná občanská společnost je aktivní a vzniká množství různých spolků, hnutí a neziskových organizací, které se začínají věnovat i tématům genderovým. Začaly se u nás také ve větší míře projevat celoevropské trendy změn hodnot a rolí žen a mužů. Podobně jako v Evropě začínají být i u nás diskutovány nerovnosti mezi muži a ženami, např. ve vyšší nezaměstnanosti žen nebo v platových rozdílech. Socialistický režim se o vztahy mezi muži a ženami v tomto smyslu téměř nezajímal. Do nového společenského uspořádání jsme si ze socialismu mj. přenesli vnímání plného pracovního zapojení žen, ale současně také jejich hlavní zodpovědnost za péči o rodinu a domácnost. Velké změny se projevují v názorech české veřejnosti na postavení žen a mužů ve společnosti. Jak uvádí např. Sokačová (2009), zatímco v 90. letech se česká veřejnost k genderovým tématům stavěla negativně, postupně se k nim otevřela a začala je podporovat. Příkladem může být i přístup zaměstnavatelů, kteří před rokem 2000 spolupráci na programech rovných příležitostí žen a mužů odmítaly, dnes už se o ni naopak sami hlásí nebo se k ní staví alespoň neutrálně. Prioritně se však toto téma týká stále hlavně žen.

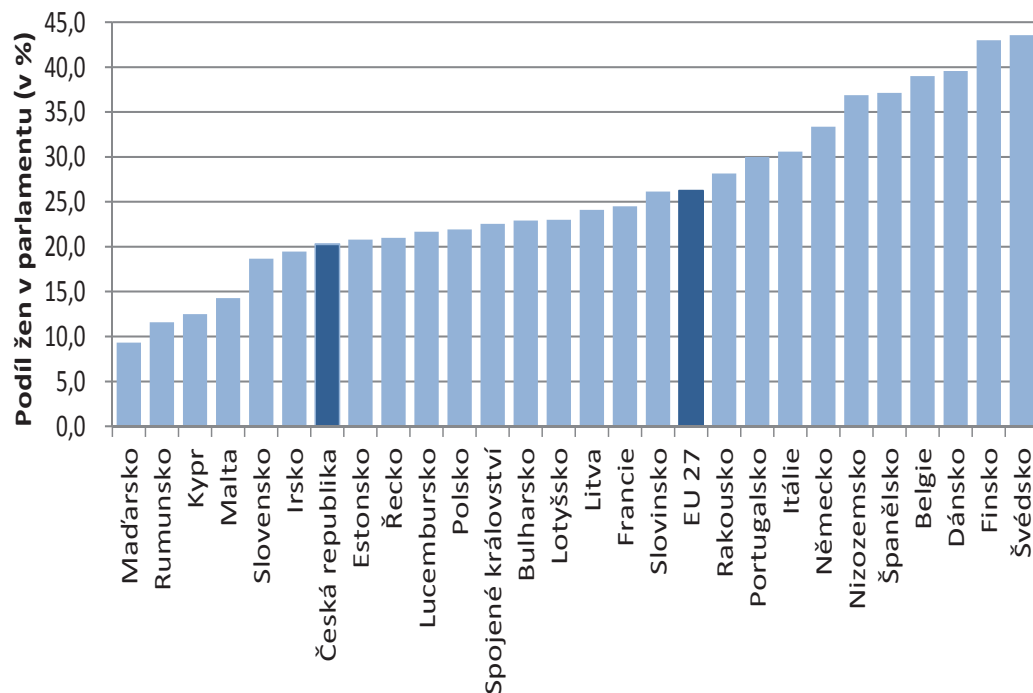
Co se týče **legislativy**, tak na rozdíl od tématu diskriminace, které bylo a je v genderových souvislostech známější, se o sladování pracovního a osobního života začalo veřejně hovořit více až v roce 1999 v souvislosti s „Národním plánem zaměstnanosti“ vypracovaným Ministerstvem práce a sociálních věcí, kde se objevily pasáže věnované *harmonizaci pracovního a rodinného života*. V roce 2000 byla schválena např. tzv. *harmonizační novela*, která muže oficiálně uznává způsobilými pečovat o své dítě na plný úvazek a nastoupit místo matky na rodičovskou dovolenou. Institut rodičovské dovolené tak nahradil mateřskou dovolenou, která byla dříve určena výhradně matkám a právo využít rodičovskou dovolenou mají muži od roku 2001. V porovnání s ostatními zeměmi Evropské unie ale muži rodičovskou dovolenou v České republice využívají minimálně. Podíl českých otců na všech osobách využívajících rodičovskou dovolenou se sice podle statistických údajů⁵ mírně zvyšuje, ale stále činí pouhé 1–3%⁶. Podstatně větší zájem o téma genderu ale souvisel až se vstupem České republiky do Evropské unie v roce 2004 a s harmonizací české legislativy s evropskou (Appeltová–Bosničová, 2009).

Ačkoliv se **ženy** po roce 1989 začaly více prosazovat **ve veřejné sféře** (sport, politika, zaměstnání atd.), stále se v porovnání se státy Evropské unie řadíme mezi země s nižším zastoupením žen např. v politice: v České republice se jednalo o 20,3% v roce 2013 zatímco průměr EU činí 26,2%. Suverénně v tomto ohledu

⁵Viz údaje Ministerstva práce a sociálních věcí.

⁶Nejaktivnější jsou v tomto směru muži ve Skandinávii, kde má mužská rodičovská dovolená již dlouhou tradici a velká většina mužů ji alespoň po nějakou dobu čerpá. Např. Švédsko zavedlo rodičovskou dovolenou, kterou mohli čerpat matka i otec dítěte podle vzájemné domluvy, jako první země na světě již v roce 1974. Otcové mohou čerpat desetidenní otcovskou dovolenou, na kterou mohou nastoupit během 60 dnů po narození dítěte. Během otcovské dovolené je poskytován příspěvek ve výši 80% předchozího platu (se stropem). Např. v roce 2004 čerpalo rodičovskou 80% otců (Kundra, 2009).

Obrázek 3.1: Zastoupení žen v parlamentech zemí Evropské unie v roce 2013 (v %).



Zdroj: European Commission/ČSÚ, (cit. 18.9.2014)

http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/kapitola/1413-13-r_2013-17

Pozn.: Zahrnuje křesla v obou komorách parlamentu. Data za květen 2013.

vedou severské země, Finsko 43 %, resp. Švédsko 43,6 %, a máme tak proti Evropě jistý prostor k naplnění (viz obrázek 3.1). Rozdíly mezi muži a ženami také stále přetrvávají ve mzdách a od 90. let se příliš nezměnily (viz tabulka 3.1)⁷.

Agregovaná data nám poskytují základní informace o rozdílech, ale lze snadno namítnout, že odlišnosti mohou být více determinovány rozdílnou strukturou (povolání, pozice) než diskriminací v odměňování. Tj. zajímá nás, do jaké míry je mzdový rozdíl žen a mužů možné připsat faktu, že obě pohlaví zastávají jiné pozice na trhu práce, a do jaké míry jde o výsledek rozdílného odměňování žen a mužů vykonávajících shodnou práci. Podobnou analýzu provedli na datech z České republiky Křížková–Penner–Petersen (2008) a došli k závěru, že ženy stále vydělávají méně než muži, i když pracují ve stejném zaměstnání a pro stejného zaměstnavatele. Nic na tom nezměnilo ani přijetí evropské legislativy mířící ke snižování nerovností mezi muži a ženami. Jak dále uvádějí, výjimku tvoří státem regulovaný pracovní sektor, který vykazuje nejmenší rozdíly mezi platy mužů a žen. Zdá se, že přijetím evropských norem bylo zaručeno pouze formální, ne však reálné, splnění závazků plynoucích z legislativy. Menší část rozdílu je dále patrně způsobena také

⁷Navýšení v posledních letech je umělé jen díky změně metodiky výpočtu.

Tabulka 3.1: Porovnání průměrné hrubé měsíční mzdy a mediánů mezd mezi muži a ženami ve vybraných letech období 1996 - 2013 (v %).

Ukazatel	1996	2000	2005	2007	2008	2009	2010*	2011	2012	2013
Podíl průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů	77,2	73,3	75,1	75,2	74,1	74,8	79,3	77,8	78,4	78,5
Podíl mediánu mezd žen na mediánu mezd mužů	78,9	78,2	81,1	80,2	79,4	81,9	84,4	83,8	84,9	84,5

Zdroj: ČSÚ, http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/kapitola/1413-13-r_2013-14

*změna metodiky výpočtu

rozdíly v přesčasech u žen a mužů.

Pokud bychom se zajímali o **provázanost sféry veřejné a rodinné**, tak např. Křížková (2007) se ve svém článku „Nepříliš harmonická realita, rodičovské kombinace práce a péče v mezích genderové struktury současné české společnosti“ zabývala otázkou rodičovské kombinace práce a péče o domácnost. Uvádí, že rodičovství (a zejména mateřství) je na českém trhu práce spíše handicap, který z trhu práce vytlačuje matky s malými dětmi a otce takových dětí naopak přitahuje. Celý děj se odehrává v situaci, kdy pro udržení životní úrovně rodiny jsou potřebné dva příjmy z plného zaměstnání. Ale pro udržení rovnováhy vztahů rodičů s dětmi a rodičovských rolí obecně je nutná participace obou rodičů na péči o děti. Tento konflikt je vnímán českými rodiči spíše jako soukromý, individuální. Jak dále uvádí, je to také proto, že neexistují strategie či podmínky nastavené politikou zaměstnanosti státu nebo samotnými zaměstnavateli, které by spojení práce a rodiny v České republice usnadňovaly. Problémy s tímto spojením jsou tak řešeny téměř výhradně na úrovni rodiny a jednotlivců. Zdá se, že rodinný život zaměstnanců není prozatím pro politiku pracovního trhu příliš zajímavý a zaměstnavatelé ho navíc často vnímají spíše jako zátěž pro pracovní výkon. V takových podmínkách a v kontextu stále velmi tradičního rozdělení práce a rolí v českých rodinách, se „nejúspěšnější“ strategií stává převzetí starosti o domácnost a výchovu dětí ženou. Kombinace práce a rodiny není příliš předmětem veřejné ani politické diskuse a čeští rodiče vnímají tento problém jako ne příliš závažný a v podstatě pouze soukromý. Z provedených průzkumů Křížková zjistila, že pokud již někteří tento problém přiznávají, vnímají ho jako svou životní realitu a nejdůležitější je pro ně nakonec stejně finanční stránka. Řešení spojení práce a rodiny vnímají obě pohlaví odlišně. Muži se nejčastěji spoléhají na dohodu s partnerem o dělbě práce. Pro ženy ale taková dohoda většinou prakticky znamená převzetí většiny činností souvisejících s péčí o děti a domácnost, a proto se spíše spoléhají na pomoc buď vně nejvyšší rodiny (v podobě prarodičů nebo institucionální péče – jesle, školky) nebo na dohodu se zaměstnavatelem (pružná pracovní doba, zkrácený úvazek, práce z domova, možnost hlídání dětí na pracovišti). Takové prostředí příliš nenapomáhá narovnání nerovností či stereotypů mezi muži a ženami.

S uvedenými závěry se shoduje i Maříková (1999) ve své knize „Muž v rodině: demokratizace sféry soukromé“. Uvádí, že **model „žena více doma a muž více v práci“**, který je spojen s větším zatížením žen rodinnými povinnostmi, je beze sporu ovlivněn tradicí. Také došla k závěru, že u vzdělanějších a mladších rodičů není tato tradice již tak silně akceptována. Z jí provedených rozhovorů s muži např. vyplynulo, že každý čtvrtý muž se považuje za výhradního živitele rodiny. Naprostá většina českých domácností je ale tzv. dvoupříjmových a i když příjmy mužů a žen nejsou stejné, z pohledu významu přínosu do rodinného rozpočtu jsou považovány za rovnocenné. Rodiny ve většině případů potřebují příjmy dva, aby byly schopné saturovat své potřeby a udržet si svou subjektivně vnímanou životní úroveň. V této optice jsou si tedy muž a žena partnery, ale přesto podle více než poloviny dotazovaných se má žena starat o domácnost a rodinu a muž o její materiální zabezpečení. Muži v této souvislosti někdy pocítují tlak, že ačkoliv mají za všech okolností dostát požadavku živitele rodiny a finančně ji zabezpečit, současně se od nich požaduje, aby měli dostatek času i na rodinu. Ve skutečnosti to tak vždy platit nemusí, ale v populaci jsou podobné stereotypy poměrně zažitě, společnost to tak často očekává. V mezinárodním srovnání Hana Hašková ve svém článku (Hašková, 2011) ukázala, že Česká republika se řadí mezi státy s nejsilnějším uplatněním modelu muže živitele a ženy pečovatelky v Evropě v rodinách s dětmi mladšími 15 let.

Z hlediska **dělbý práce v domácnosti** není podíl mužů a žen zdaleka rovnocenný. Ženy se sice výjimečně podílí na mužských domácích pracích (jako např. drobné opravy bytu či domu), ale jejich frekvence je nepoměrně nižší než úkony zabezpečující každodenní chod domácnosti, které stále leží převážně na ženě. Spíše než roli partnera tak muž v tomto smyslu zastává roli pomocníka, ale muži je i přesto často vnímána jako rovnocenná s prací ženy. Z hlediska generačního zaznamenává Maříková určitý posun: na domácích pracích více participují synové než jejich otcové, ale současně je vidět i určitá „věková degrese“, tzn. se vzrůstajícím věkem mužova účast slábne. Průzkumy jí také ukázaly, že muži jsou stoupenci rovnoprávnosti v domácích rolích spíše svými názory, než v reálné rovině. I ženy se ale i přes větší náklonnost ke změnám nakonec také v každodenním životě projeví poměrně konzervativně. Dělbý práce v domácnosti spíše odmítají muži starší a z venkova a odpovědnost za chod domácnosti většinou nechávají na ženě. Ženy tradiční dělbý rolí v domácnosti také samy posilují, když participaci muže v domácnosti odmítají, neboť ho považují za neschopného tyto činnosti dle jejich očekávání vykonávat. Jak Maříková doslova uzavírá, *rovná participace partnerů na domácích pracích se jeví být spíše nedostižným ideálem než žitou realitou.*

Že se **situace v čase příliš nemění**, potvrzuje i novější výzkum kolektivu z Výzkumného ústavu práce a sociálních věcí (VÚPSV) s názvem „Rodina a zaměstnání s ohledem na rodinný cyklus“ (Höhne et al., 2010). I oni potvrdili malou konzistenci mezi názory na roli žen a mužů v zaměstnání a v rodině a

skutečností. V názorech převládá rovnostářský pohled, zatímco ve skutečnosti jsou role rozděleny. Výraznější je dělba rolí ve fázi péče o malé děti, ale přetrvává i do vyššího věku. Ženy svou dvojí roli chápou jako zátěž, ačkoliv už méně jako ne-spravedlnost. Spokojenost s partnerským uspořádáním rolí je vyšší u mužů. Vyjednávání mezi partnery týkající se dělby práce se u nynější mladé generace objevuje častěji než dříve. Tradiční dělba práce v domácnosti omezuje efektivnější sladování rodiny a zaměstnání. Současně ale platí, že aby bylo možné se posunout dále, je nutné řešit obě tyto životní komponenty, vzhledem k jejich velké provázanosti, společně.

Výzkum VÚPSV také potvrdil, že pro obě pohlaví jsou rodina, partnerství i rodičovství vysoce ceněny, ale současně také vnímají dnešní alternativy k naplnění životních hodnot jako pracovní uplatnění a seberealizaci. Nejrozšířenější v plánech také stále zůstává dvoudětný rodinný model. Diferenciace dle vzdělání neprokázala rozdíly v dělbě rolí ani v plánovaném počtu dětí. V oblasti vztahu rodiny a zaměstnání se naprostá většina lidí kloní obecně k rovným šancím pro muže i ženy (v zaměstnání i v rodině). Ochota mužů podílet se na péči o dítě je poměrně vysoká, ale realizována je minimálně. Uvádějí, že spíše nedobrovolně je tedy v rodinách volena strategie, že žena si vybírá méně náročné zaměstnání než její partner a současně také více pečuje o děti a domácnost, což nazývají tzv. *modifikovaným modelem muže živitele*. **Podporu státu** očekávají rodiny nejvíce právě v možnosti lepšího sladění rodinných a pracovních povinností a při výchově dětí. Ale jen malý dopad spatřují ve vlivu rodinné politiky na počet dětí či jejich dřívější narození. Konkrétní očekávání rodinné politiky se odlišují dle vzdělání: lidé s nižším vzděláním očekávají spíše finanční podporu, lidé s vyšším vzděláním by naopak více ocenili služby, lepší pracovní podmínky či daňová opatření.

Výsledky z panelového šetření GGS

Závěry z výzkumů citovaných výše lze potvrdit i z dat první vlny panelového šetření GGS *Rodina, partnerství a demografické stárnutí: Generace a gender* provedeného v roce 2005⁸. Respondenti odpovídali na otázku, **kdo u nich v domácnosti vykonává jednotlivé činnosti** (příprava jídla, mytí nádobí, nákupy potravin, luxování, malé opravy okolo bytu/domu, správa finančních záležitostí domácnosti, organizace společenských a volnočasových aktivit). Odpovědi jsme rozdělili z pohledu muže a ženy⁹, aby bylo možné srovnání, jak obě pohlaví vnímání své a partnerovo zapojení do domácích prací z vlastního pohledu (viz obrázek 3.2). U prvních čtyř jmenovaných kategorií jednoznačně převládá zapojení matky a shodují se na tom víceméně obě pohlaví. Muži se na všech čtyřech aktivitách podílejí málo, ale

⁸Výsledky jsou téměř shodné v první i ve druhé vlně, prezentovány pouze výsledky z první vlny – bude na ně navázáno v další části práce.

⁹Nejedná se však o páry, ale o individuální data.

na nákupu potravin a luxování přeci jen o něco více. Obecně lze říci, že muži mají mírně optimističtější názor ohledně svého zapojení do domácích prací, ale rozdíly nejsou velké. Malé opravy okolo bytu či domu vykonává dominantně muž a i zde panuje shoda obou pohlaví. Starost o finanční záležitosti a organizování volného času sdílejí dle názoru obou pohlaví partneři spolu. Pokud bychom respondenty diferenciovali dle věku, tak je možné obecně říci, že s věkem ještě dále roste podíl ženy na domácích pracích a také roste podíl třetí osoby, která v domácnosti vy-pomáhá.

Výzkum se zabýval i otázkou, **jak jsou obě pohlaví s rozdělením domácích prací mezi rodiče subjektivně spokojena**¹⁰ (tedy de facto jaká je spokojenost s markantně vyšším zapojením žen). Data ukazují, že drtivá většina respondentů, a platí to pro muže i pro ženy, je s rozdělením činností v domácnosti spokojena s tím, že více spokojeni jsou muži: cca 91 % mužů je celkově spokojeno (jednoznačně spokojeno je dokonce 43 % mužů). Ženy častěji volily neutrální odpověď „ani nespokojená, ani spokojená“, ale i přesto je podíl kladných (tj. spokojenost vyjadřujících), odpovědí cca 82 % (obrázek 3.2 dole).

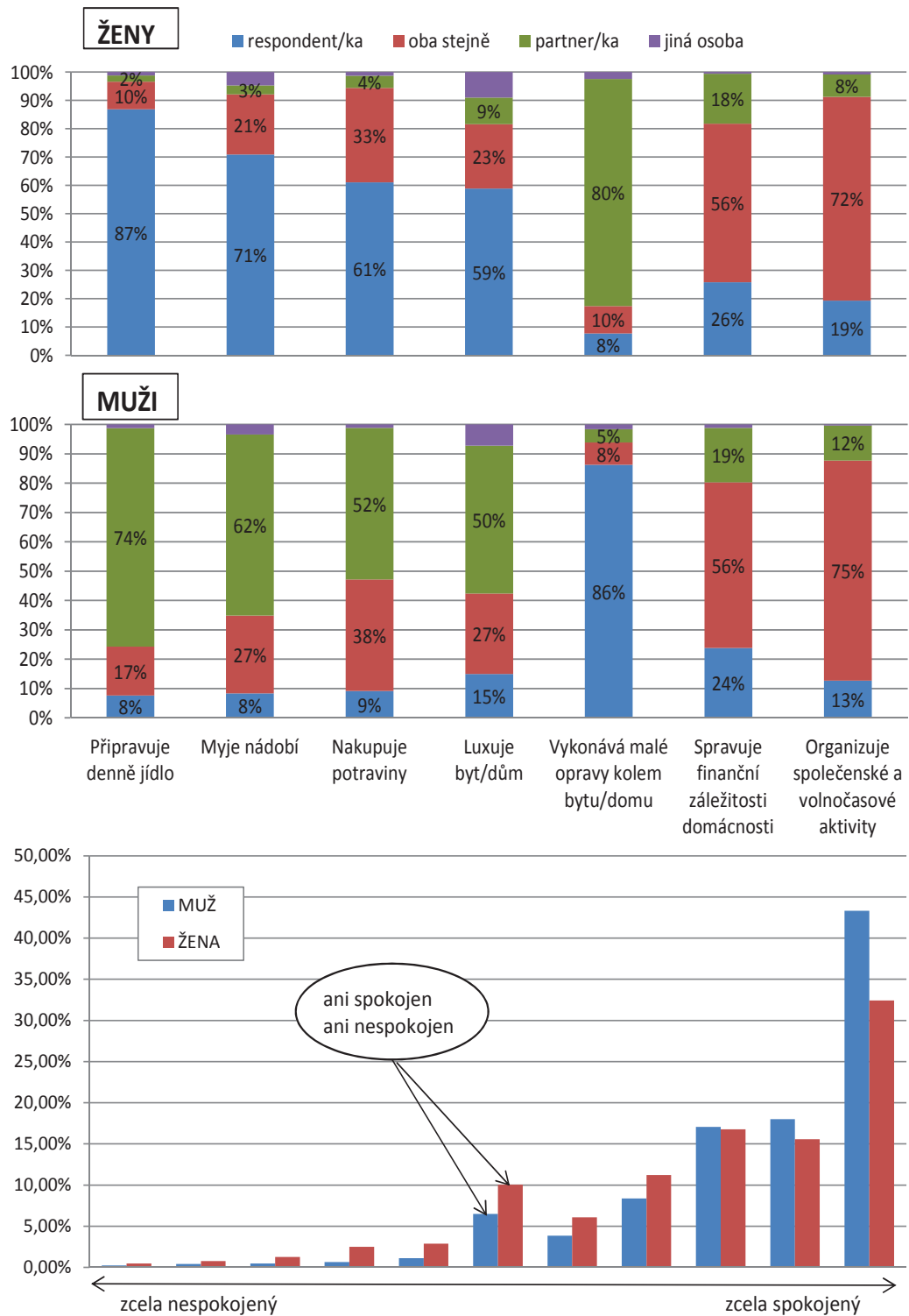
Jedna z dalších otázek se týkala také dětí a péče o ně. Na obrázku 3.3 je zobrazené **rozdělení péče o děti** tak, jak ho vnímají oba rodiče. Jednalo se o otázky: kdo obléká děti či na oblékání dohlíží, kdo ukládá děti do postele nebo na ně dohlíží, kdo doma zůstává s nemocnými dětmi, kdo si s dětmi hraje nebo s nimi tráví volný čas, kdo pomáhá dětem s úkoly a kdo je vodí či vyzvedává ze školy, kroužků apod. Ve všech případech je znatelně vyšší participace třetí osoby (než v otázkách na činnosti v domácnosti)¹¹. V prvních třech otázkách je situace velmi podobná jako v případě rozdělení prací v domácnosti: ženina role je dominantní. Daleko vyrovnanější je již situace ohledně hraní si s dětmi či pomoci s úkoly. Ze školy děti vyzvedává opět nejčastěji matka.

V otázce subjektivní **spokojenosti s rozdělením péče o děti mezi oba rodiče** situace v podstatě kopíruje spokojenost s rozdělením domácích prací: muži jsou spokojeni v 92 % případů (a zcela spokojeno je 45 % mužů), ženy jsou spokojeny v 85 % případů (a v 34 % jednoznačně spokojeny). Rozdělení péče o děti tedy zdá se vyhovuje opět většinově oběma rodičům, i když větší část péče zabezpečuje matka.

¹⁰Odpovědi byly měřeny na škále 0–10, kde 0=zcela nespokojen a 10=zcela spokojen.

¹¹Může se jednat o osobu sdílející s rodiči domácnost, žijící mimo domácnost nebo také přímo samostatné dítě.

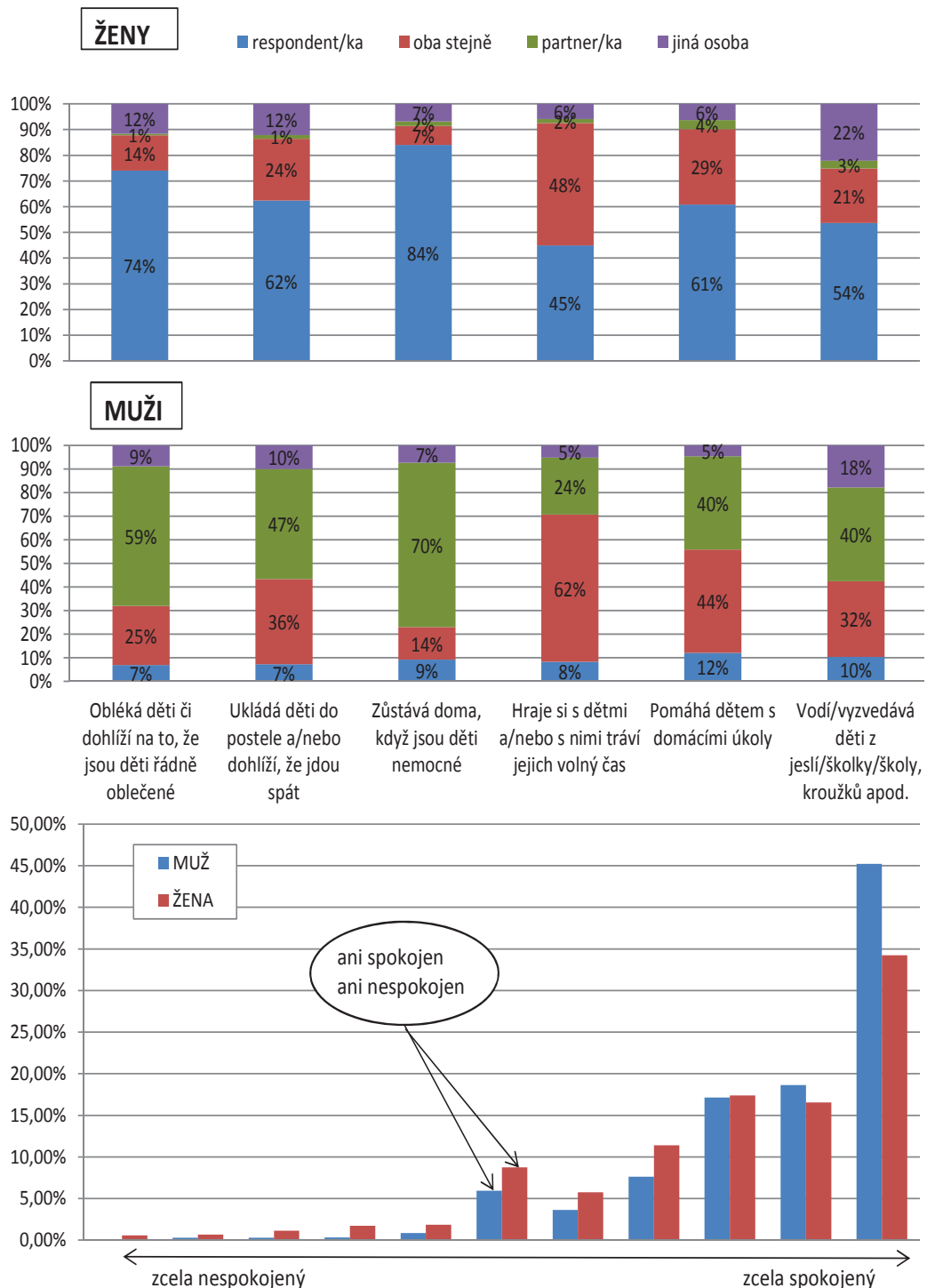
Obrázek 3.2: Rozdělení činností v domácnosti mezi rodiče z pohledu muže a ženy a vyjádření subjektivní spokojenosti s daným rozdělením z pohledu obou pohlaví.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza.

Pozn.: Zahrnutí pouze respondenti žijící v domácnosti s partnerem (5531 osob, 49 % mužů). Odpovědi „vždy respondent“ a „obvykle respondent“ byly sloučeny do odpovědi „respondent“, podobně odpovědi ohledně partnera.

Obrázek 3.3: Rozdělení péče o děti mezi rodiče z pohledu muže a ženy a vyjádření subjektivní spokojenosti s daným rozdělením z pohledu obou pohlaví.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza.

Pozn.: Zahnutí pouze respondenti žijící v domácnosti s partnerem a s vlastními dětmi ne staršími než 14 let (2127 osob, 40 % mužů). Odpovědi „vždy respondent“ a „obvykle respondent“ byly sloučeny do odpovědi „respondent“, podobně odpovědi ohledně partnera. Dále byly sloučeny odpovědi, kdy činnost vykonává třetí osoba v domácnosti, mimo domácnost či samo dítě.

Závěr

Lze říci, že rovnost ve vztazích mezi muži a ženami v České republice kráčí směrem k narovnávání rozdílů, ale tempem velmi pomalým. Týká se to veřejné i rodinné sféry. Ve veřejné sféře jsou sice vytvořeny základní formální předpoklady pro uplatnění rovnosti mezi mužem a ženou, ale nejsou v realitě běžně uplatňovány. Podobně je tomu i v rodinných vztazích, kde ke zrovnoprávnění obou pohlaví dochází spíše *de iure* než *de facto*. Obecně sice česká společnost preferuje egalitární model rodiny, v němž se muž i žena věnují zaměstnání i péči o děti, ale skutečné strategie a chování v oblasti domácích prací a péče o děti do značné míry odpovídají tradičnímu genderovému uspořádání rodiny. Sladění výdělečné činnosti a péče o rodinu a domácnost je také vnímáno jako problém soukromý, se kterým je potřeba se spíše smířit. Výzkumy potvrzují, že oblast vztahů mezi muži a ženami je velmi rigidní s obrovskou setrvačností a změny v ní nastávají jen velmi pozvolna.

Z pohledu teorií *genderové revoluce* bychom mohli tvrdit, že v České republice není ještě dokončena ani její první část ve veřejné sféře, natož pak její druhá etapa ve sféře rodinné. I když první náznaky, alespoň ve formě preferencí, naznačují jistý směr.

3.2 Problematika měření rovnosti pohlaví

Otázka souvislosti mezi rovností mezi muži a ženami a porodností již byla nastolena. Ve své práci ovlivňující další směr výzkumu se o to zasloužil především McDonald (2000), který si mj. klade otázky, jak správně zkoumat souvislost plodnosti a genderových vztahů a jak vůbec úroveň vztahů mezi pohlavími měřit. Jeho článek je však spíše teoreticky zaměřený a diskutuje různé možnosti a souvislosti pouze obecně, bez konkrétního návrhu jak dané téma ověřit prakticky na reálných datech.

Zatímco měření plodnosti již prošlo poměrně dlouhým historickým vývojem a panuje shoda nad základními ukazateli, oblast měření rovnosti zatím zůstává bez dosaženého konsenzu. Dlouho byly otázky týkající se rovnosti pohlaví dokonce společenským tabu a lidé se k této problematice odmítali vyjadřovat, natož aby ji bylo možné nějakým způsobem vůbec měřit. Celkový obrázek je také komplikován faktem, že genderová rovnost je v obecné rovině především vlastnost celé společnosti, ale konkrétní projevy mohou být značně odlišné v individuálních vztazích mezi muži a ženami. Společenské klima dokáže jednání a chování jedinců významně ovlivňovat. Na druhou stranu výchova dětí je neodmyslitelná součástí rodiny a pokud chceme zkoumat vztah mezi genderovou rovností a porodností, vždy musíme brát ohled i na situaci v rodinách, nejen na celospolečenské poměry.

Situace ve společnosti, ale i samotné uspořádání a chod rodin, se však liší také společnost od společnosti, což znesnadňuje použití stejných postupů, metod či proměnných napříč rozličnými zeměmi.

O srovnání různých mezinárodních indexů měřících rovné příležitosti mužů a žen a jejich vztahu k plodnosti se ve svém článku pokusila Mills (2010). Jak uvádí, současný výzkum je v této oblasti omezený hned z několika důvodů. Např. se téměř výhradně zaměřuje na ženy, ne na muže či celé páry. Diskuze se také stále vedou více v teoretické rovině než v rovině reálného testování postulovaných hypotéz. A často se výzkumy omezují pouze na měření jednoho konkrétního aspektu rovnosti, avšak pokud chceme zkoumat rovnost ve vztahu k plodnosti, poměry jsou mnohem komplexnější a existuje více typů nerovnosti: ve vzdělání, na trhu práce, v domácnosti, v sociálním či politickém postavení mužů a žen apod. Existuje sice několik různých indexů měřících rovnost mezi muži a ženami na úrovni států, ale každý měří poněkud odlišnou oblast. Navíc složitost vážení jednotlivých částí, ze kterých se ukazatel skládá, činí výběr indexu relevantního pro výzkum poměrně obtížným. Indexy jsou potom často chybně interpretovány jak politiky, tak výzkumníky, a z toho plyne i jejich nesprávné použití.

Přehled jednotlivých mezinárodních indexů a stručné pokrytí v ukazatelech obsažených oblastí lze najít v tabulce 3.2. Např. index GDI je sice populární a často užívaný ve srovnání genderových nerovností díky své jednoduchosti a širší pokrytí (157 zemí), ale rozdíl mezi pohlavími v podstatě vůbec neměří. Index GEM (93 zemí) se zaměřuje především na to, zda ženy mají přístup k některým úrovním řízení a jeho použití je tak velmi omezené. Oproti tomu GEI index již má širší uplatnění, zahrnuje i oblast vzdělání a zaměřuje se hlavně na sféru socioekonomických příležitostí. Nepokrývá ovšem oblast zdraví. Je k dispozici pro 154 zemí. Poslední dva indexy vznikly v nedávné době v reakci na kritiku dříve jmenovaných indexů používaných doposud. Jejich omezení se ale skrývají v tom, že jsou buď vhodnější jen pro rozvinutější země (GGI, SIGI) nebo dokonce pouze pro země Evropské unie (EU-GEI).

V závěru Mills uvádí, že použití jednotlivých indexů pro potřeby výzkumu je omezené. Každý z indexů měří poněkud jinou oblast a použití závisí na tom, pro jakou konkrétní úlohu chceme index využít a také jaké konkrétní země budou předmětem studie. Indexy se rovněž svou šíří snaží pokrýt co nejvíce oblastí, což může pomoci při některých jednoduchých srovnáních zemí, ale pro účely např. hodnocení vlivu efektu rovnosti pohlaví na plodnost je tato komplexnost spíše překážkou. Nedokážeme z nich určit přesněji, jaká oblast má v konečném důsledku menší či větší vliv. Kromě toho přináší srovnání pouze na úrovni států, avšak ve výzkumu je nutné jít často hlouběji na nižší úrovně. Zůstává také otázka, zda jsou indexy schopné vůbec dobře zachytit situaci ve společnosti. Vypovídá např. podíl žen v politice dobře o postavení žen v celé společnosti? Žádný z indexů se nevěnuje

Tabulka 3.2: Srovnání mezinárodních indexů měřících rovnost mezi muži a ženami.

Gender-rel. Dvypit Index (GDI)	Gender Empowerment Index (GEM)	Gender Equity Index (GEI)	Gender Gap Index (GGI)	Social Indic. Gender Index (SIGI)	EU Gender Equality Index (EU-GEI)
Zaměření					
Lidský rozvoj	Posílení postavení ve společnosti	Sociálně-ekonomické příležitosti	Více rozměrné	Sociální	Univerzální počítatelské
Souhrn					
Čtyři indikátory sloučené do tří dimenzí	Čtyři indikátory sloučené do tří dimenzí	Deset indikátorů sloučených do tří dimenzí	Čtrnáct ind. sloučených do tří dimenzí	Dvanáct ind. sloučených do čtyř dimenzí	Osmdesát indikátorů sloučených do čtyř dimenzí
Očekávaná doba dožití	Zdraví	Zdraví	Očekávaná doba dožití Podíl pohlaví při narození	Rodinné zákony Rodičovská autorita, časná manželství, dědictví polygamie	Rovnost v placené práci Podíl zaměstnaných dle pohlaví Podíl nezaměstnaných dle pohlaví
Gramotnost dospělých Obecný podíl zapsaných do školy	Znalosti	Znalosti	Gramotnost dospělých Podíl zapsaných na ZS, SŠ, VŠ	Fyzická integrita Násilí proti ženám Pohřešované ženy	Rovnost mezd Rozdíl mezi pohlavími Rozdíly u domácnosti s jedním dítětem
Ekonomické zdroje a zapojení					
Odhadovaný podíl výdělků	Odhadovaný podíl výdělků Ženy vydávající si mimo zemědělství Podíl žen mezi zákonodárci, vyššími úředníky a manažery Podíl žen mezi dělníky	Odhadovaný podíl výdělků Ženy vydávající si mimo zemědělství Podíl žen mezi zákonodárci, vyššími úředníky a manažery Podíl žen mezi dělníky	Odhadovaný podíl výdělků Poměr mezd u stejných pracích Podíl žen mezi zákonodárci, vyššími úředníky a manažery Podíl žen mezi dělníky	Vlastnická práva Přístup k pozemkům Přístup k bankovním úvěrům Přístup k nemovitostem jiným než pozemky	Rozhodovací pravomoci Rozdílnost podílu pohlaví v parlamentu Rozdílnost podílu pohlaví na úrovni ISCO1
Zapojení do politiky					
Podíl křesel v parlamentu držených ženami	Ženy v parlamentu Ženy ministrině	Ženy v parlamentu Ženy ministrině	Ženy v parlamentu Ženy ministrině Ženy jako hlavy státu	Občanská práva Omezení v oblékání Svoboda pohybu	Rovnost ve využití času Rozdílnost podílu pohlaví v péči o děti Rozdílnost podílu pohlaví ve využití volného času

Zdroj: Mills (2010)

např. testování rodinných politik a sladění práce a rodiny, což je oblast, která je v souvislosti s plodností nepochybně také zajímavá. Všechny indexy jsou dostupné i pro Českou republiku, ale jejich srovnání s ostatními zeměmi ukazuje, že výsledky hodnocení rovnosti ve společnosti jsou velmi odlišné. Pro náš účel se pokusíme jít spíše cestou vytvoření vlastního hodnocení rovnosti z dostupných dat výběrového šetření GGS, kde respondenti odpovídali na celou škálu dotazů zkoumajících jejich hodnotové postoje jak vzhledem ke společnosti, tak k rodině.

Také většina dalších autorů, zabývajících se souvislostmi genderových nerovností a porodností, se snaží vytvořit si vlastní index, který by tuto oblast mohl nejlépe postihnout s ohledem na řešené téma. Ne zřídka je vlastní invence vynucena také tím, že autoři čerpají z různých datových zdrojů rozdílných výběrových šetření, kde hodnotové postoje jedinců jsou testovány odlišnými otázkami. To nakonec vede i k omezeným možnostem srovnání různých studií.

Podobným tématem se zabýval také např. Philipov (2008). Pracoval s daty z výběrového šetření PPAS¹², které v sobě zahrnovalo poměrně širokou sadu otázek týkajících se různých aspektů genderových rolí. Tyto otázky však byly pokládány jen v některých evropských zemích¹³. Rozdělil si otázky do tří oblastí, které pojmenoval: ideologický pohled na rovnost pohlaví, dopady na rodinu a ekonomické dopady. První oblast by měla postihnout obecnější aspekty vztahů mezi muži a ženami, tj. jaké jsou názory na to, kdo má pečovat o děti, zda má muž jen vydělávat peníze a obecně jak se mají žena a muž podílet na domácích pracích. Druhou oblastí se snažil pokrýt otázku dopadů zaměstnání mužů a žen na rodinu, tj. např. jak moc „trpí“ děti, když je matka zaměstnaná apod. Poslední oblast zahrnuje hledisko ekonomické, tj. jaký výdělek je potřebný pro rodinu či individuální nezávislost a zda mají vydělávat oba partneři a přispívat do rodinného rozpočtu. Otázky byly pokládány obecně tak, aby byly pokud možno co nejméně ovlivnitelné aktuální situací konkrétního respondenta.

Jako u jiných studií i zde je vidět, že měření rovnosti a jeho vnímání je hodně subjektivní a závislé na osobě konající výzkum. Philipov si sice subjektivní rozdělení otázek do tří dimenzí ověřil statisticky faktorovou analýzou, ale poněkud překvapivě ji již nevyužil při tvorbě agregovaných proměnných reprezentujících jednotlivé indexy. Je zřejmé, že tyto zástupné proměnné budou korelovány a výsledky a závěry tím mohou být nepříznivě ovlivněny. Ale snaha postihnout více možných vlivů na plodnost z pohledu genderových vztahů nepochybně rozšiřuje možnosti výzkumu. Philipov v závěru upozorňuje na komplikaci při srovnávání více zemí: může být ovlivněno různým vnímáním (ač stejně položených) otázek obyvateli jednotlivých zemí, které se může lišit díky rozdílnému kulturnímu a společenskému chápání některých témat. Studie se také zaměřuje pouze na ženy.

¹²Population policy acceptance study.

¹³Použitelná tedy byla data z Rakouska, Estonska, Německa, Maďarska, Litvy, Nizozemí, Polska a Rumunska.

Rozdílné aspekty vztahů mezi muži a ženami a jejich dopad na porodnost se snaží řešit ve svém článku „Gender equality and fertility: Which equality matters?“ i kolektiv autorů Neyer–Lappegård–Vignoli (2013). Kladou si otázku, která hlediska genderové nerovnosti jsou ta zásadní, jež je potřeba zkoumat s ohledem na plodnost. Současně upozorňují, že existují i nerovnosti mezi pohlavími, které jsou přirozené, nejsou „škodlivé“, a je potřeba je odlišit, abychom otázku vztahu plodnosti a nerovnosti řešili adekvátně. Narážejí v podstatě na stejný problém, jaký zmiňuje i Mills: možnosti kvantitativního zkoumání vlivu rovnosti pohlaví na plodnost jsou skromné, neboť např. hodnotové postoje lidí lze získat pouze výhradně z výběrových setření a otázky v nich pokládané pokrývají často jen velmi omezenou oblast této problematiky. A i pokud bychom překonali tuto překážku, budeme vždy narážet na rozdílné individuální vnímání otázek, což nám komplikuje možnosti srovnat výsledky mezi různými zeměmi nebo v rozdílných genderových režimech. Nehledě na to, že by se nám přesto podařilo měřit nerovnosti na úrovni celé společnosti, můžeme se ale setkat s jejich různým chápáním (např. nerovnosti v zaměstnání mohou být někde chápány pozitivně, jinde naopak negativně). Nevyřešená je také otázka, jak do měření shodně zahrnout muže i ženy.

Neyer a kol. navrhuje čtyři oblasti pro měření genderové rovnosti, které mají vztah i k porodnosti, resp. k záměru mít dítě v následujících třech letech. První oblastí je *zaměstnání a jeho dopady na zformování rodiny a provoz domácnosti*: plný/částečný úvazek, partnerovo zaměstnání, jak je zaměstnáním ovlivněno rozhodnutí mít dítě, ... Další oblast souvisí s finanční situací, tj. *jak závisí rozhodnutí mít dítě na aktuální finanční situaci*. Třetí oblast zahrnuje *možnosti péče o děti, jejich dostupnost a jejich vliv na početí dítěte*. Poslední čtvrtá oblast souvisí s *rozdělením péče o domácnost a děti mezi oba partnery*. Problematiku řeší na datech GGS a např. pro posouzení poslední zmíněné oblasti využívají odpovědi na otázku ohledně spokojenosti partnerů s rozdělením péče o domácnost a děti (jak jsme popisovali v části 3.1.1 na straně 79). Tvrdí, že je možné ji využít jako prostředníka pro posouzení rovnosti mezi partnery v domácnosti, neboť partneři by přece nebyli spokojeni, pokud by vnímali rozdělení činností jako neférové. To ale s ohledem na situaci v České republice popsanou v kapitole 3.1.1 není právě u nás pravdivé, neboť se ukázalo, že partneři jsou sice převážně spokojeni s rozdělením činností v domácnosti a péče o děti, což ale vůbec neznamená, že by rozdělení bylo férové a rovné pro obě pohlaví.

Závěr jejich práce nemá jednoznačný výstup podobně jako jiné práce v Evropě s tímto zaměřením. Uvádí, že většina výzkumů měření a chápání rovnosti mezi muži a ženami příliš zjednodušuje a bylo by potřeba najít koncept, který umožní poměřit genderové nerovnosti za současného respektování rozdílů mezi pohlavími. Vztah mezi rovností a plodností je totiž mnohem komplexnější než jen např. v rozdělení na veřejnou a privátní sféru. V každé totiž může být řada dalších rovností či nerovností.

Podobně Miettinen–Basten–Rotkirch (2011) se snaží zjistit, jaký je vztah mezi genderovou rovností a záměry mít děti, konkrétně na finských datech. I oni podotýkají, že srovnatelnost studií na toto téma je obtížná, neboť v každé zemi může rovnost znamenat něco trochu jiného a může mít také jiné dopady na plodnost. Některé typy rovnosti mohou plodnost ovlivňovat, ale v různých zemích rozdílně. Zajímavé je, že kromě problematiky rovnosti se pokouší zkoumat i vztah respondentů k rodině, tj. zda daná osoba (nezávisle na tom, jestli je více rovnostářská či ne), má vůbec chuť založit rodinu a mít děti. Protože pouze postoj k rovnosti tento aspekt apriori nedeklaruje. Podobně se pokusíme k této problematice přistoupit v další kapitole i my.

Z doposud provedených výzkumů je zřejmé, že ačkoliv panuje jistá teoretická shoda na tom, že plodnost ve vyspělých zemích je ovlivněna nedostatečnou či různou úrovní genderové rovnosti, prakticky není jednoduché tuto hypotézu ověřit. Komplikuje to nejen nejednotnost metodiky, jak měřit rovnost pohlaví, ale i komplexnost celé otázky rovnosti pohlaví a v neposlední řadě i rozdílné vnímání této problematiky v různých zemích. V naší práci se v kapitole 4 zaměříme na podobnou analýzu na českých datech a pokusíme se odpovédět na otázku, jaká je v této oblasti situace u nás. Česká republika totiž často v evropských či mezinárodních srovnáních nefiguruje a této oblasti zatím nebylo věnováno tolik pozornosti ani mezi odborníky v České republice.

3.3 Děti – záležitost nejen žen, ale i mužů

Drtivá většina výzkumu týkajícího se plodnosti je zaměřena pouze na ženy. Plyne to jistě z podstaty, že samotné rození dětí je přirozeně danou výhradní doménou žen. Současně je ale zřejmé, že děti jsou vždy důsledkem interakce celého páru, tedy obou pohlaví, a pro pochopení širších souvislostí problematiky porodnosti je nutné do zkoumání zařadit i muže. Bez tohoto kroku nemůžeme nikdy plně pochopit procesy, které mohou stát např. za současným bezprecedentním poklesem plodnosti v Evropě.

Mužská problematika porodnosti se začala ve výzkumech objevovat překvapivě až poměrně nedávno, v 90. letech. Motivace jsou různé, ale většinou souvisejí minimálně s faktem, že s poklesem plodnosti už studium pouze žen nedokázalo dostatečně odpovédět na všechny otázky a také se začalo více a otevřeněji hovořit i o poruchách mužské plodnosti, což bylo donedávna tabu a s poruchami neplodnosti byly spojovány téměř výhradně ženy.

V nedávno publikované studii o rozhodovacích procesech párů mít děti (Stein–Willen–Pavetic, 2014) na německých datech sociologové přišli se závěrem, že vliv muže v rozhodování zda mít či nemít děti je mezi partnery dokonce o něco silnější

než vliv partnerčin. Ženě ale nadále samozřejmě zůstává „právo veta“ v konečném rozhodnutí celého páru. V českém prostředí toto téma zůstávalo opomíjeno demografy ještě delší dobu než ve světě. V tomto směru je pilotní statí článek *Řekni, kde ti muži jsou? O chybějících mužích ve studiích reprodukce* z Katedry sociologie FSS MU¹⁴ (Rabušic–Chromková Manea, 2011). Jeho autoři se v něm snaží nejprve shrnout socio-demografický kontext mužské reprodukce, hledají příčiny, proč jsou úvahy o mužské reprodukci v analýzách reprodukce obecně poměrně vzácné a nakonec dávají přehled, jaké údaje máme v souvislosti s mužskou reprodukcí k dispozici a jaké ukazatele nám naopak chybějí. V souvislosti s úvahami nad chybějícími statistikami plodnosti pro muže citují článek Green–Biddlecom (2000), kde jeho autoři uvádí, že demografie podle nich vznikla jako *účetnický systém* pro číselnou registraci úmrtí, narozených apod., jejímž cílem bylo popsat populaci a ne si pokládat otázky „proč se něco děje“. Muž byl také považován spíše za nositele ekonomického, ne reprodukčního. Demografie tak vlastně dle autorů *absolutizovala biologickou stránku plodnosti a děti připsala pouze ženám*. Souvisí to ale také patrně se skutečností, že demografie potřebovala přiřadit narozené jednoznačnému nositeli jevu, což jsou ženy (Rabušic–Chromková Manea, 2011: 49). Při vyjmenovávání dalších důvodů, proč je výzkum plodnosti vázán téměř výhradně na ženy, citují také knihu o mužské plodnosti Zhang (2011), kde autorka uvádí, že *demografie a sociologie trpí nedostatkem teorií fertility, které by byly založeny na mužském chování*. Roli podle ní může hrát i dnes již klasická kniha o metodách demografické analýzy Shryock–Siegel (1976), kde její autoři uvádějí tyto důvody:

- a) mužské reprodukční období se nedá tak přesně věkově ohraničit jako období ženské;
- b) s ženami se lépe dělají výzkumné rozhovory, neboť jsou častěji doma než muži;
- c) pokud děti nežijí s oběma rodiči, je velmi pravděpodobné, že budou žít spíše s matkou než s otcem.

Green a Biddlecomová k tomu přidávají, že pro demografii, která se převážně zabývá počítáním, je jednodušší sbírat informace o narozených jen od žen. Matky si totiž mnohem lépe pamatují, kolik dětí porodily, příp. zda měly samovolný potrat, respektive podstoupily interrupci apod. Naopak muži nemají tak dobrý přehled o tom, kolik dětí (a s kým) se jim narodilo, což částečně může plynout i z toho, že ne vždy se o otcovství musí dozvědět. V otázkách ohledně počtu dětí mají také muži tendenci jej podceňovat.

Autoři Rabušic a Chromková Manea zmiňují také přehled výzkumu, který již byl v souvislosti s mužskou plodností proveden (s. 58–59). Publikované studie

¹⁴Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně.

potvrzují důležitost každodenní interakce mezi partnery, ke které patří i vyjednávání o počtu dětí. Ženy a muži totiž nemusejí mít stejné postoje a preference týkající se počtu dětí, což samozřejmě ovlivňuje jejich finální počet. Citují mj. práci D.Voase (Voas, 2003), který uvádí, že v současném prostředí, kdy dokážeme kontrolovat a plánovat samotné počty, hrají preference velmi důležitou roli. Podstatné pro počet potomků tak není jen chování ženy, ale spíše otázka, jak odlišné jsou preference obou partnerů.

3.3.1 Situace v České republice

Pokud v zahraničí zatím příliš výzkumů na téma mužské plodnosti neproběhlo, situace u nás není v demografické literatuře o nic různovější. Čestnou výjimku tvoří doposud publikované práce dvojice Rabušic–Chromková Manea. Na tomto stavu se podílí významně i datová nouze ve vztahu k mužům a dětem. Např. Český statistický úřad shromažďuje údaje o narození pomocí formuláře „Hlášení o narození“, které vyplňují matky v porodnicích a jehož součástí jsou základní informace o matce i otci, ale právě otcovské informace jsou často neúplné (např. v roce 2013 nebyly uvedeny údaje o otci u 8,3 % živě narozených dětí, resp. u 18,4 % dětí narozených mimo manželství a jednalo se o nejnižší podíly neuvedených informací o otci od roku 2007 – viz ČSÚ, 2014). Oficiální statistiky tak disponují pouze omezenými informacemi a sledují v podstatě pouze věk otce při narození dítěte (nejen živého), přičemž rozlišují, zda se jednalo o dítě narozené v manželství či mimo manželství – viz tab. 3.3 s posledními dostupnými údaji za rok 2013. Výzkum mužské plodnosti se tedy víceméně neobejde bez provedení

Tabulka 3.3: Děti narozené v roce 2013 dle věku otce při narození.

Věk otce	16-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60+	nejz.*	celkem
Nar. v manž.	29	1 239	9 631	22 862	17 708	5 259	1 488	444	172	77	0	58 909
Nar. mimo manž.	470	3 780	9 116	12 115	8 785	3 258	1 160	348	167	47	8 962	48 208
Celkem	499	5 019	18 747	34 977	26 493	8 517	2 648	792	339	124	8 962	107 117

Zdroj: ČSÚ, (cit. 24.3.2015)

<https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2013-r9dwy2nt35>

Pozn.: Uvedené hodnoty zahrnují všechny narozené děti – tedy živé i mrtvé narozené.

* značí děti, u kterých věk otce nebyl zjištěn, resp. nebyl uveden

vlastních dotazníkových šetření. Podobně postupovali při svém dalším bádání také Chromková Manea–Rabušic (2013).

Tuzemské datové restriktce neumožňují jednoduše srovnání standardních ukazatelů plodnosti pro muže i ženy. Chromková s Rabušicem ve svém článku *Male fertility in the Czech republic – first empirical evidence* hledají odpověď na otázky ohledně konečné plodnosti mužů, jejich preferencí týkající se počtu dětí a determinantů mužské plodnosti. Museli proto vycházet z vlastního stratifikovaného výběrového šetření „Mužské reprodukční chování“ provedeného v roce 2011 agen-

turou Median, která sesbírala data formou rozhovorů od celkem 2500 respondentů. Ve svém článku se potom zaměřili pouze na vzorek mužů ve věku 40 až 55 let, u nichž již považují reprodukci z větší části za ukončenou. Ale protože mužská plodnost v podstatě není ze shora věkově omezená, i jich se ještě dotazují, zda plánují nějaké další děti. Výsledky ukazují, že muži jsou častěji bezdětní a také hlásí obecně nižší počet dětí než ženy. Z pohledu všech respondentů jim vychází, že muži i ženy shodně chtějí mít minimálně dvě děti, ženy v průměru mírně více než muži. Rozdíly mezi pohlavími jsou tedy pouze malé. Dále zkoumají, jaké socio-demografické proměnné¹⁵ ovlivňují konečnou plodnost mužů. Nagelkerkův koeficient determinance však u dvou testovaných modelů nepřekročil ani 9%, takže je obtížné na jejich základě dělat nějaké vážnější závěry. V třetím modelu zkoumajícím konečnou plodnost měl Nagelkerkův koeficient determinance hodnotu 19,5% a významné vyšly proměnné rodinný status, vzdělání, víra a částečně typologie dle Hakim, nevýznamný byl věk.

Pokusíme se tedy rozšířit výzkum mužské plodnosti v České republice využitím dat z výběrového šetření GGS.

3.3.2 Souvislosti s postoji mužů

V nedávné době vyšla v zahraničí série článků, které iniciovaly a posílily diskuzi na téma postojů mužů k rovnosti pohlaví v souvislosti s problematikou zahrnutí mužů do studií týkajících se reprodukce. První z nich bylo pojednání kolektivu autorů Puur et al. (2008) s názvem **Men's childbearing desires and views of the male role in Europe at the dawn of the 21st century**. Vycházejí z podobných úvah, jež byly v této kapitole zmíněny výše: názory obou partnerů jsou důležité pro rozhodování o počtu dětí a také přání a názory mužů ovlivňují početí s podobnou intenzitou, jako názory a přání žen. Navrhli propojit problematiku rovnosti mezi pohlavími a počty dětí nejen s ženami, ale i s muži. Zajímá je, zda obecný posun Evropy směrem k rovnějším příležitostem pro muže a ženy může v konečném důsledku znamenat i opětovné navýšení počtu narozených dětí, tj. zda muži s více rovnostářskými názory (tedy mj. ochotnými se dělit s ženou o péči o děti a domácí práce) mají tendenci mít více dětí než muži s názory tradičnějšími (žena vychovává děti a stará se o domácnost a muž vydělává peníze).

V kontextu situace popsané v kapitole 3.1 o revoluci ve vztazích mezi pohlavími autoři polemizují (s.1887), zda např. pro rovnostáře by jejich vyšší zapojení do domácích prací mohlo vést k nižšímu počtu dětí, protože budou muset investovat více do starosti o domácnost a děti vzhledem ke svému přesvědčení. Na druhou stranu tím zase mohou pomoci ženě, která dnes děti raději odkládá nebo úplně odmítá, protože rodičovství pro ni není kompatibilní s vyšším pracovním a

¹⁵Věk, rodinný stav, vzdělání, víra a indikátor preferencí dle typologie Hakim.

společenským zapojením a mohlo by to nakonec znamenat, že z tohoto důvodu se rozhodne naopak děti mít nebo jich mít více, než by jich měla v tradičním nastavení domácích a rodinných povinností. Pro více tradičně smýšlející muže by zase více dětí mohlo být omezující, neboť děti limitují jejich osobní svobodu a mohou je také vnímat jako protivníky v „soutěži“ o přízeň ženy. Různých názorů a protichůdných teorií existuje celá řada.

Purr s kolektivem zakládají svou analýzu na datech PPAS¹⁶ z let 2000–2003. Ze zúčastněných zemí si zvolili ke zkoumání Rakousko, Německo (východní i západní), Estonsko, Itálii, Litvu, Nizozemí a Polsko¹⁷. Pro závislou proměnnou vybrali dvě různé varianty: záměr mít další dítě (ano/ne) a celkový počet dětí (počítaný jako současný počet dětí + další děti ještě chtěné v budoucnu) a aplikovali logistickou regresi, resp. vícenásobnou lineární regresi. Nejdůležitější vysvětlující proměnnou¹⁸ byl indikátor rozdělovací muže ve věku 20–44 let do tří kategorií: muži s tradičními názory, muži s rovnostářskými názory a neutrální kategorie mezi těmito dvěma póly. Rozdělení mužů založili na postojích vyjádřených k následujícím tvrzením:

1. Není dobré, když muž zůstává doma a stará se o děti a žena chodí do práce.
2. Rodinný život často trpí tím, že se muži příliš koncentrují na své zaměstnání.
3. Pro muže by mělo být zaměstnání důležitější než rodina.

Jedná se o obecné dotazy na postoje, které by měly být méně ovlivněné současnou situací respondenta. Reakce na uvedená tvrzení byla měřena pomocí Likertovy škály¹⁹, ze které autoři vytvořili kompozitní index v rozsahu 3 až 15 bodů, přičemž u druhé teze škálu invertovali, aby vypovídala ve stejném směru jako zbylé otázky²⁰. Hranicemi pro rozdělení mužů potom byly 8 a 12 bodů. Minimální hodnota tří bodů znamená vyjádření silného souhlasu se všemi tvrzeními ohledně jasného rozdělení rolí mezi mužem a ženou a souvisí s tradičním postojem muže. Naopak symetričtější postoj s alespoň 12 dosaženými body vypovídá o více egalitářském postoji.

Deterministická analýza ukázala, že tradiční muži mají ve všech zahrnutých zemích nejnižší očekávanou konečnou plodnost. Logistická regrese potom dokázala

¹⁶Population policy acceptance study.

¹⁷Česká republika nebyla zahrnuta, neboť studie PPAS se sice účastnila, ale neplnila genderový modul.

¹⁸Další uvažované nezávislé proměnné byly věk, počet dětí, rodinný stav, vzdělání a otázka zaměstnanosti.

¹⁹Likertova škála vznikla v roce 1932 a je jednou z nejpoužívanějších technik měření postojů v dotaznících. Je složena z výroků, na které respondent může odpovědět na pětibodové škále od „Zcela souhlasím“ ke „Zcela nesouhlasím“. Prostřední hodnotou je odpověď „Nevím“. Likertova škála umožňuje zjistit nejen obsah postoje, ale i jeho přibližnou sílu. Škála je pojmenována po americkém psychologovi Rensisu Likertovi (1903–1981).

²⁰Spolehlivost vytvořeného indexu ověřili autoři pouze jednoduše pomocí ukazatele Cronbachovo alfa. V některých zemích však vyšla vnitřní konzistence tohoto indexu i nižší než 0,1.

tyto výsledky potvrdit v šesti z osmi zkoumaných zemí. Ze statistického hlediska nebyla ale řada proměnných v modelu významná a navíc ve výstupech chybí posouzení celkové vypovídací schopnosti modelu. Svou stať autoři zakončili závěrem, že muži s více rovnostářskými názory vykazují tendenci mít více dětí než ti s tradičními názory, což by mohlo zakládat na pozitivní očekávání v souvislosti s plodností v Evropě do budoucna.

Reakce demografů na tento článek netrvala dlouho a již v roce 2009 reagovali svou analýzou Ch.F.Westoff a J.Higgins v článku s názvem **Relationships between men's gender attitudes and fertility: Response to Puur et al.'s „Men's childbearing desires and views of the male role in Europe at the dawn of the 21st century“** (Westoff–Higgins, 2009). Závěr Puur a jeho kolektivu jim přišel příliš překvapivý a nadnesli otázku, zda jeho pozitivní výstup není způsoben jen specifickým typem měření rovnosti pohlaví. Pro své srovnání zvolili jiná podkladová data (European/World Values Surveys) sesbíraná za poslední dvě dekády, země (kromě východního Německa) vybrali shodné jako Puur s kolegy. Hlavní nezávislou proměnnou, index rovnosti, však vytvořili z jiných otázek²¹:

1. Obecně vzato jsou mezi muži lepší politici než mezi ženami.
2. Pokud je nedostatek pracovních míst, muži by měli mít větší právo na zaměstnání než ženy.
3. Vysokoškolské vzdělání je důležitější pro chlapce než pro děvčata.
4. Myslíte, že žena potřebuje mít děti k naplnění svého života nebo to není nezbytné?
5. Pokud žena chce mít dítě jako nezávislá matka a nechce mít stabilní vztah s mužem, souhlasíte nebo nesouhlasíte?

Na první pohled je patrné, že tyto teze se neshodují s otázkami použitými autory v čele s A.Puurem a např. obsahují otázky týkající se výhradně žen a jejich role ve společnosti a rodině. Rozdílná je ale i závislá proměnná – dosavadní počet dětí narozený mužům ve věku 35–44 let (tedy nezahrnuje mladší muže 20–34 let a ani otázku na ještě zamýšlený počet dětí, kterou jejich data neobsahovala). Nemodelují tak konečnou plodnost a nezahrnují mladší muže, což může mít na výsledky srovnání bezesporu vliv (např. pokud by mladší muži zastávali tradičnější či více rovnostářské názory než muži starší apod., resp. pokud by obecně rozdělení dle dalších proměnných použitých v analýze nebylo shodné pro mladší a starší muže).

Rozložení typů mužů v jednotlivých zemích vykazuje tento soubor dat podobně jako předchozí článek: nejvíce rovnostářů je v Nizozemsku a Rakousku, nejméně

²¹Zařazení otázek si autoři ověřili faktorovou analýzou (výsledky neuvedeny) a Cronbachovým alfa, které uvádí ve výši 0,54, ale bez vyjasnění, čemu tato hodnota přesně odpovídá.

v Polsku. Porovnáním dat z let 1990 a 1999 je vidět, že podíl rovnostářky laděných mužů narostl ve všech sledovaných zemích s výjimkou území bývalého západního Německa. Avšak výsledky studie vykazují (bez výjimky) přesný opak: ve všech studovaných zemích vykazují tradiční muži více dětí (dokonce i po rozšíření vzorku o další rozvinuté země světa). Problém je podle autorů skrytý především v jiném způsobu měření rovnosti mezi muži a ženami zahrnujícím jiné oblasti nerovnosti, což také souvisí s nedostatečným konsenzem ohledně měření rovnosti pohlaví. Ale i pokud by se podařilo překonat tento problém, výzvy stále přetrvávají v oblasti měření vztahu mezi nerovností a plodností. Závěr z obou analýz by dle jejich názoru měl tedy spíše znít: *některé míry nerovnosti ukazují v některých státech pozitivní asociaci s vyšší úrovní plodnosti a v některých státech naopak asociaci negativní*. Autoři ale nehodnotí, jak se deklarované názory na rovnost pohlaví naplňují prakticky a také jak jednotlivé typy mužů vůbec chtějí či nechtějí mít rodinu (to nemusí vůbec souviset s jejich názory na rovnost).

Tím ale diskuze nad zmíněným tématem neskončila a v roce 2010 vyšel další článek autorů F.Goldscheider, L.S.Oláh a A.Puur s názvem **Reconciling studies of men's gender attitudes and fertility: Response to Westoff and Higgins** (Goldscheider–Oláh–Puur, 2010). Hned v úvodu uvádějí, že výsledky, které si na první pohled vzájemně odporují, mohou být nakonec oba správné. Podle nich totiž revoluce mezi pohlavími má dvě oddělené části (jak jsme uvedli již v části 3.1) a nejprve probíhá ve veřejné sféře (vzdělání, zaměstnání, ...) a až následně ve sféře privátní (domácnost, rodina). Pokud je tedy daná země teprve v první fázi této revoluce (tj. rovnosti již bylo alespoň částečně dosaženo ve veřejné sféře), potom rodiny hodně trpí pod tlakem žen aktivněji se zapojujících v zaměstnání a veřejné sféře a muži jejich role v domácnosti ještě nezaplňují. Tj. pokud se země nachází v takto definované první části genderové revoluce, rovnostářské názory mužů mohou znamenat spíše negativní asociaci s konečným počtem dětí. Pokud už se bude nacházet v druhé fázi, může to teoreticky znamenat vyšší počty dětí a také vyšší stabilitu rodin. Jako příklad uvádí studie ze Švédska, tj. ze země, která je jedna z nejvíce rovnostářských v Evropě, kde větší podíl mužů na rodičovské dovolené s předchozím dítětem znamená i vyšší pravděpodobnost mít druhé či třetí dítě. Hodnotí také různé otázky zvolené v předchozích dvou studiích k měření rovnosti pohlaví: zatímco Puur a kol. se zaměřili spíše na pokrytí otázky role muže v rodině a vybalancování práce a rodiny, otázky, které používají Westoff a Higgins, jsou naopak cílené téměř výhradně na veřejnou sféru a na ženinu volbu mezi prací a rodinou. V podstatě ale jen málo řeší muže a jejich vztah k rovnosti a rodině. Goldscheider a kol. argumentuje, že je potřeba zvlášť měřit postoje vážící se k veřejné a zvlášť k privátní sféře a také že záleží, v jaké části tzv. revoluce mezi pohlavími se nacházíme. Obecně také chybí málo systematicky sbíraných dat zabývajících se názory mužů na rovnost mezi pohlavími. Většinou jsou totiž v tomto ohledu tázány spíše ženy.

K tomuto tématu byly publikovány i další články, ale výše zmíněné patří mezi ty stěžejní, které se tématem zabývaly. V naší práci navážeme na jejich výstupy a diskuzi a pokusíme se danou hypotézu ověřit v prostředí české populace.

3.4 Závěr

Stručným exkurzem do historie vztahů mezi muži a ženami jsme ukázali, že procházely a stále procházejí poměrně zásadními změnami, které nemusí být na první pohled ihned patrné, jelikož se jedná o proces dlouhodobý a v krátkém horizontu ne tak viditelný. Dlouho tento vývoj nebyl dáván do souvislosti s plodností a až poměrně nedávno odborníci začali upozorňovat na fakt, že právě zásadní změny ve vztazích v rodinách a ve vztazích mezi muži a ženami ve společnosti, mohou být významným hybatelem konečného počtu dětí. Porovnáním České republiky s ostatními evropskými státy se ukazuje, že, co se týče rovných příležitostí pro muže a ženy ve veřejné sféře, pořád za ostatními státy zaostáváme. Ženy sice stále častěji zaplňují veřejný prostor a také již byla schválena řada zákonů zajišťujících oběma pohlavím shodné zacházení, často ale zůstávají spíše na papíře a nedostávají se dostatečně do běžného života společnosti. Vývoj proběhl i v rodinách, kde muži i ženy postupně stále více inklinují k rovnostářským názorům, ale i zde se jedná převážně pouze o názory, které nejsou ve valné většině v praxi naplňovány. Potvrzují to jak sociologické studie, tak data z výběrového šetření GGS.

Zatímco vědci se již problematikou rovnosti pohlaví a jejími dopady na plodnost začali zabývat, celkový konsenzus nad otázkou měření rovnosti pohlaví stále chybí. Bez něj je velmi obtížné srovnávat výstupy studií a také prakticky ověřovat hypotézy na datech. Ukazuje se, že oblast rovnosti pohlaví je velmi komplexní, zahrnující celou škálu oblastí, které se týkají rovných příležitostí pro obě pohlaví. Navíc, aby se úloha nezdála tak jednoduchá, potřebujeme identifikovat pouze ty sféry, které by mohly ovlivňovat plodnost. Vypadá to, že i v případě nalezení jednoho vhodného „indexu rovnosti“ nebude snadné jej aplikovat jednoduše např. ve všech státech. Vnímání rovnosti může být totiž odlišné v různých společnostech.

Na čem se odborníci ale shodují je fakt, že je zapotřebí začít ve vztahu k dětem studovat i muže. Výzkumy plodnosti se totiž stále týkají dominantně pouze žen, ale je zřejmé, že výsledný počet dětí v rodině ovlivňují oba partneři. Abychom pochopili procesy probíhající na pozadí klesajících fertilitních vzorců, musíme do našich studií zahrnout i muže a udělat si tak kompletnější obrázek o tom, co všechno může stát za současným bezprecedentním poklesem plodnosti.

Nakonec je možné zmíněná témata propojit, zkoumat muže s různými názory na genderovou rovnost a pokusit se zjistit, zda více dětí mají muži spíše s tradičními názory na dělbu práce v domácnosti či jejich protějšky. Vzhledem k genderové revo-

luci probíhající postupně ve společnosti se ukazuje, že rovnostářské názory začínají převládat a je tak v tomto ohledu nasnadě otázka, jaká nás může čekat budoucnost týkající se plodnosti. Současný výzkum nevedl k jednoznačným závěrům. V další části práce se tedy pokusíme témata zmíněná v této kapitole propojit a zahrnout je do zkoumání souvislostí poklesu plodnosti v České republice společně.

Kapitola 4

Mužské postoje, zapojení v domácnostech a počet dětí

Rodiny jsou základním stavebním prvkem populace a rodinný život je silně ovlivňován vztahy mezi partnery a situací v domácnostech. Dává tedy smysl se těmito vztahy blíže zabývat. V kapitole 3 jsme poodhalili důvody, proč se navíc zabývat specificky mužskou částí populace. Navážeme tedy na teoretická východiska vyslovená v předchozí kapitole a na doposud provedený výzkum a pokusíme se prakticky ověřit hypotézy vyslovené v úvodní kapitole na reálných datech o české populaci využitím výběrového šetření GGS.

Jaký konkrétní vliv na velikost rodiny tedy mohou mít názory mužů na rovnost pohlaví? Nejprve se pokusíme rozdělit muže dle jejich názorů a hodnotových postojů, podobně jako to dělali autoři v článcích uvedených v kapitole 3.3.2: na muže spíše tradičně smýšlející, tj. v důsledku inklinující k rozdělení v rodině typu „žena vychovává děti a stará se o domácnost a muž se stará o příjem“, a na ty rovnostářštější, kteří jsou v důsledku ochotni se o výchovu dětí a domácí práce s ženou více dělit. Využijeme také velkého benefitu dat GGS, jež obsahují i baterie otázek týkajících se reálného zapojení členů domácnosti do péče o ni a také reálného podílu na výchově dětí. Tyto výstupy zužitkujeme následně v regresních modelech a transformujeme je do proměnných, které by nám mohly pomoci vysvětlit počty narozených dětí v rodinách. Nakonec ověříme, zda a jak výše uvedené činnosti (a zapojení mužů do nich) ovlivňují velikost rodiny.

Konkrétně se v následujícím textu pokusíme odpovědět na tyto otázky týkající se mužů a plodnosti:

- Jak jsou muži rozděleni dle jejich názorů na rovnost pohlaví?
- Jaké je rozdělení mužů dle reálného zapojení do činností v domácnosti?

- Jaké jsou plány české populace do budoucna týkající se počtu dětí?
- Jaké jsou rozdíly mezi plány mít děti a jejich reálným plněním?

4.1 Rozdělení mužů dle postojů k rovnosti pohlaví

Abychom vůbec mohli zkoumat závislost počtu dětí na postojích muže k rovnosti pohlaví, musíme si nejprve muže dle jejich postojů rozdělit. Jak bylo nastíněno v kapitole 3.2, zatím neexistuje shoda na tom, jak rovnost pohlaví měřit. Platí to i ve vztahu k plodnosti. Pokusíme se tedy vyjít z podobného konceptu jako autoři zahraničních studií zmíněných v kapitole 3.3.2 a využijeme otázky na hodnotové postoje, které byly součástí dotazníku GGS. Na rozdíl od výše uvedených studií ale zkusíme otázky k hodnotovým postojům prozkoumat precizněji, ne z nich pouze vytvořit jednoduše ad hoc souhrnný index. Na pomoc si vezmeme mj. *metody redukce proměnných*. Vzhledem k tomu, že mají sloužit jako hlavní vysvětlující proměnné v následných regresních modelech, je nutné jim věnovat více pozornosti. Nebudeme tak pouze na základě úsudku a priori definovat pevné rozdělení otázek do bloků dle jejich očekávaného zaměření (např. na otázky pokrývající oblast rovnosti ve veřejné sféře či ve sféře soukromé), ale otestujeme pomocí statistických prostředků, zda otázky opravdu pokrývají různé oblasti rovnosti či názorů na rodinu a případně jaké to jsou.

4.1.1 Metodologie

Problém řešený v této podkapitole je následující: máme k dispozici sadu otázek k hodnotovým postojům s odpověďmi měřenými Likertovou škálou¹ a potřebovali bychom zjistit, zda jsou mezi nimi vazby (zda otázky pokrývají podobné oblasti) a případně identifikovat jaké. Současně bychom jejich počet také chtěli redukovat, seskupit je na základě vazeb do menšího počtu proměnných při zachování maxima informace v nich obsažených. Konečný cíl je použití takových „komprimovaných“ ukazatelů v regresní analýze jako vysvětlujících proměnných. Přímé použití jednotlivých otázek totiž nedává dobrý smysl: proměnných by bylo mnoho, zbytečně by to komplikovalo model a obtížné by bylo i interpretování jejich případného vlivu. Také se potřebujeme vypořádat s možnou vzájemnou závislostí jednotlivých proměnných, aby nebyl porušen předpoklad regresní analýzy o vzájemné neko-relovanosti vysvětlujících proměnných (multikolinearita). Samozřejmě ale na nové proměnné klademe i požadavek dobré interpretovatelnosti.

K řešení výše uvedené úlohy byly navrženy různé statistické nástroje, přičemž

¹Podrobněji okomentováno v kapitole 3.3.2, s. 92.

mezi nejpoužívanější patří *metody shlukové analýzy, analýza hlavních komponent* nebo *faktorová analýza* (viz např. Hendl, 2009).

Nacházíme se v situaci, kdy bychom rádi zjistili, zda za reakcemi na sadu tezí z GGS k hodnotovým postojům lze identifikovat nějaké společné znaky nebo oblasti, které by souhrnněji popisovaly názory mužů na rovnost mezi pohlavími nebo na vztahy v rodinách a mezi partnery. Hledáme tedy nějaké skryté, přímo nepozorovatelné proměnné, které by danou problematiku popsaly úsporněji a jednodušeji. Pokud se dále zamyslíme nad tím jaké proměnné měříme (tj. postoje k hodnotám a jejich sílu) je velmi pravděpodobné, že takové proměnné budou obsahovat jistou dávku neurčitosti a mohou být spíše měřeny s chybou (než např. „exaktnější“ proměnné jako věk, vzdělání apod.). Z těchto důvodů zvolíme pro naši úlohu (**explorační faktorovou analýzu**): jejím účelem je redukovat počet proměnných při minimální ztrátě informace a najít nepozorované latentní proměnné stojící v jejich pozadí – tzv. *faktory*. Současně umožňuje zohlednit i nespolehlivost měření (tzv. *jedinečnost*). Díky umělosti faktorů může být sice interpretovatelnost takových proměnných obtížnější, nicméně je možné ji vylepšit pomocí rotace faktorů. Při použití ortogonální rotace dokonce můžeme získat faktory nekorelované, což je více než vhodné pro další analýzy. Např. metoda hlavních komponent sice také vytváří nekorelované proměnné (komponenty) a celkově se často její výsledky podobají výsledkům faktorové analýzy, ale nedovoluje zohlednit chybu měření. Shluková analýza je zaměřena především na redukcii počtu proměnných (dle různě nastavitelných kritérií), to ale není hlavní požadavek naší úlohy (snažíme se najít latentní proměnné stojící v pozadí těch pozorovaných). Více k uvedeným metodám či k jejich porovnání lze nalézt např. v Hebák a kol. (2007), Hendl (2009) nebo Pešta (2007).

Definujme si model faktorové analýzy následovně: uvažujme, že zkoumané reakce na hodnotová tvrzení můžeme vyjádřit pomocí lineární kombinace menšího počtu hypotetických faktorů F_j ,

$$X_i = a_{i1}F_1 + a_{i2}F_2 + \dots + a_{im}F_m + e_i, \quad i = 1, \dots, k \quad (4.1)$$

kde X_1, \dots, X_k jsou standardizované náhodné veličiny (tj. s nulovou střední hodnotou a jednotkovým rozptylem) reprezentující reakce na námi zkoumaná hodnotová tvrzení, F_1, \dots, F_m jsou hledané tzv. *faktory*/neměřitelné vzájemně nekorelované proměnné stojící v pozadí, e_i jsou náhodné/chybové/specifické/*jedinečné složky* proměnných X_i , které jsou nekorelované navzájem a také nekorelované s faktory F_j . Požadujeme také, aby $m < k$, tj. abychom faktorovou analýzou dosáhli redukcii počtu proměnných a celá práce tak dávala smysl. Konstanty a_{ij} se nazývají *faktorové zátěže* a udávají, jakou část variability proměnné X_i vysvětluje faktor F_j .

Pro rozptyl náhodné veličiny X_i tedy platí následující vztah:

$$\begin{aligned}\operatorname{var}(X_i) &= \operatorname{var}(a_{i1}F_1 + a_{i2}F_2 + \cdots + a_{im}F_m + e_i) \\ &= \operatorname{var}(a_{i1}F_1) + \operatorname{var}(a_{i2}F_2) + \cdots + \operatorname{var}(a_{im}F_m) + \operatorname{var}(e_i) \\ &= a_{i1}^2 + a_{i2}^2 + \cdots + a_{im}^2 + \operatorname{var}(e_i) \\ &= 1,\end{aligned}$$

přičemž výraz $a_{i1}^2 + a_{i2}^2 + \cdots + a_{im}^2$ udává část variability, která je vysvětlená všemi faktory F_j , a nazývá se *komunalita*:

$$\text{komunalita} = a_{i1}^2 + a_{i2}^2 + \cdots + a_{im}^2. \quad (4.2)$$

Zbývá část variability náhodné veličiny X_i , označená jako $\operatorname{var}(e_i)$, není faktory ovlivněna a nazývá se *jedinečnost*. Platí tedy:

$$\text{komunalita} + \text{jedinečnost} = 1. \quad (4.3)$$

Aby měla faktorová analýza smysl, požadujeme, aby komunalita byla co největší a naopak jedinečnost co nejmenší.

4.1.2 Data

Vyjdeme z dat první vlny výběrového šetření GGS. V té bylo dotazováno celkem 10 006 respondentů, kteří tvoří vzorek české populace dle regionu, velikosti sídla, pohlaví, věkové kategorie a vzdělání². Z toho necelých 48 % tvoří muži ve věku 18–79 dokončených let (celkem 4 797 mužů). Vzhledem k tomu, že se zabýváme analýzou plodnosti, rozhodli jsme se omezit věk mužů do 49 dokončených let včetně – tj. budeme analyzovat celkem 2 863 mužů³.

Na statistické zpracování dat byl využit program SAS. Popis včetně nejdůležitějších částí zdrojového kódu lze nalézt v příloze C.1.

4.1.3 Analýza hodnotových tvrzení

Přehled a rozdělení hodnotových postojů

Otázky vhodné pro rozdělení mužů dle názoru na rovnost pohlaví a na rodinu jsme čerpali z bloku *Hodnotové orientace a postoje* ze šetření GGS. Relevantní našemu tématu byly následující obecně postavené teze:

²Ke každému pozorování je přiřazena váha dle ČSÚ, která je následně použita při výpočtech.

³Např. v roce 2013 se 99 % všech dětí (u kterých byl zjištěn věk otce) narodilo mužům do věku 49 dokončených let (bereme v úvahu děti narozené v manželství i mimo něj). U cca 19 % dětí narozených mimo manželství nebyl věk otce zjištěn, mimo manželství se narodilo 45 % dětí. Více viz komentář v části 3.3.1, tab. 3.3, s. 90.

1. Když rodiče potřebují pomoc, dcery by měly převzít větší díl odpovědnosti za péči než synové.
2. Vydělává-li žena více než muž, není to dobré pro jejich vztah.
3. Ženy by měly mít možnost rozhodovat o penězích, které vydělají, bez žádání svých partnerů o souhlas.
4. Starat se o domácnost a rodinu je stejně uspokojující jako vydělávat peníze.
5. Muž potřebuje mít děti k naplnění svého života.
6. Obecně vzato jsou mezi muži lepší politici než mezi ženami.
7. Pokud je nedostatek pracovních míst, muži by měli mít větší právo na zaměstnání než ženy.

Respondenti vyjadřovali svůj postoj k uvedeným hodnotám na škále:⁴

$$\begin{aligned}
 -2 &= \text{rozhodně souhlasím,} \\
 -1 &= \text{souhlasím,} \\
 0 &= \text{ani souhlas, ani nesouhlas,} \\
 1 &= \text{nesouhlasím,} \\
 2 &= \text{rozhodně nesouhlasím.}
 \end{aligned}
 \tag{4.4}$$

Kladné hodnoty tedy obecně znamenají nesouhlas s tvrzením, záporné naopak. Prvním pohledem na otázky můžeme vyslovit předběžné hypotézy o tom, jaké oblasti teze přibližně pokrývají a co mohou mít společného. První tři tvrzení se týkají různých okolností partnerského soužití a soužití v rodině ve vztahu k rovnosti mezi pohlavími. Pracovně bychom je mohli nazvat *postoj k rovnosti pohlaví v privátní sféře*. Teze číslo čtyři a pět testují, jaký vztah má muž k rodině a k dětem. Je to důležité z toho hlediska, že počet dětí nemusí být ovlivněn jen tím, zda-li je muž více či méně rovnostářský ve svém chování, ale i jeho postojem k životu s dětmi a k rodině vůbec, který nemusí být vůbec závislý na postoji muže k rovnosti pohlaví. Stojí proto za to se zabývat i tímto aspektem (podobně jako např. Miettinen–Basten–Rotkirch, 2011). Tuto oblast bychom mohli nazvat *postoj k rodině*. Poslední dvě tvrzení jsou poměrně obecná a týkají se celospolečenských témat opět ve vztahu k rovnosti mezi pohlavími. Nazveme je tedy souhrnně *postoj k rovnosti pohlaví ve veřejné sféře*.

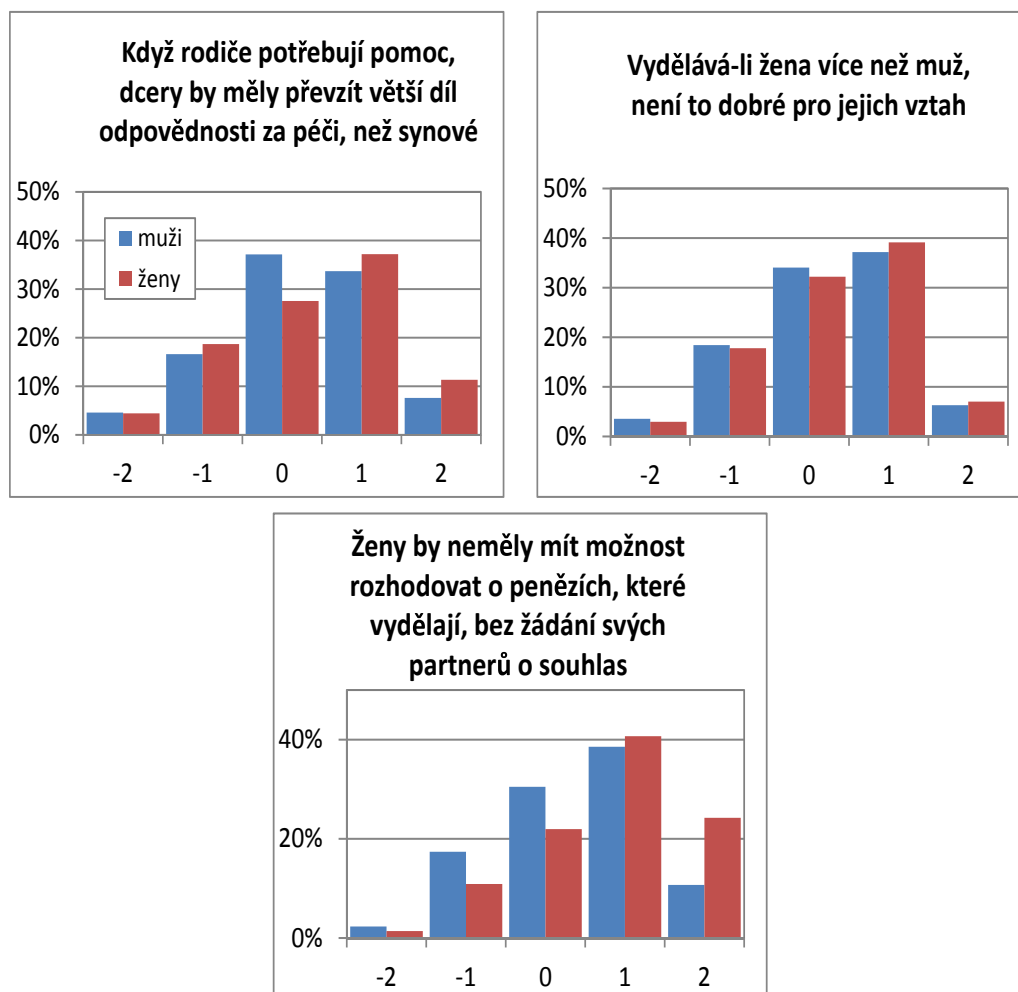
Vzhledem k hodnotové škále odpovědí a formulaci jednotlivých tvrzení lze obecně říci, že u tradičněji smýšlejících mužů (resp. u rodinných typů) očekáváme spíše záporné skóre. Vyšší skóre by naopak měli mít muži, kteří mají spíše rovnostářské názory (resp. negativní postoj k rodinnému životu). Výjimku tvoří tvrzení

⁴Původní číselnou škálu od nuly do pěti jsme si posunuli a vycentrovali okolo nuly, aby výsledky byly lépe čitelné. Měřítka se neměnily.

„Ženy by *neměly* mít možnost rozhodovat o penězích, které vydělají, bez žádání svých partnerů o souhlas“, které jsme museli hodnotově obrátit, aby měla reakce na něj stejný význam jako u ostatních tezí. Tradičně smýšlející muži totiž budou pravděpodobněji s tímto tvrzením spíše nesouhlasit a směr by tak byl opačný než u ostatních tvrzení.

Nejprve se podíváme na rozdělení reakcí na jednotlivá tvrzení. Pro srovnání uvádíme i rozdělení reakcí na stejná tvrzení u žen. Na obrázku 4.1 jsou srovnány

Obrázek 4.1: Rozdělení reakcí k hodnotovým postojům u mužů a u žen: rovnost pohlaví v privátní sféře.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza.

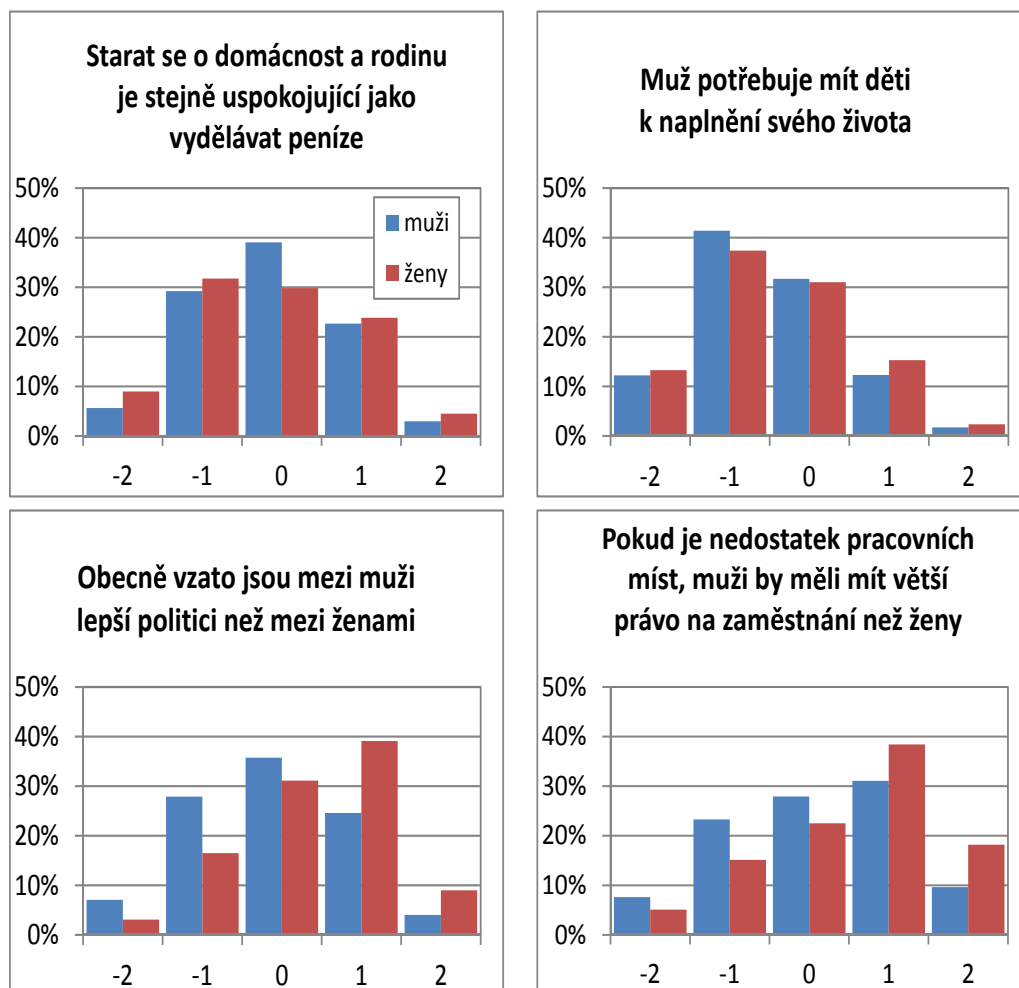
Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let. Popis hodnotové škály viz přehled 4.4, s. 101. Nevyplněné odpovědi nejsou zobrazeny. U žádného tvrzení podíl nevyplněných odpovědí nepřesáhl 1,2% z reakcí na dané tvrzení u daného pohlaví.

odpovědi na hodnotová tvrzení pokrývající **oblast rovnosti pohlaví v privátní sféře**. Všechny tvrzení mají společné, že *převažují nesouhlasné odpovědi* nad souhlasnými (kumulativně tvoří minimálně 41%) a to jak u mužů, tak u žen, přičemž

u žen je nesouhlas vždy silnější – to odpovídá očekávání, neboť tvrzení jsou postavena na nerovném stavu mezi pohlavími. Kromě tvrzení „Když rodiče potřebují pomoc, dcery by měly převzít větší díl odpovědnosti za péči než synové“ je dominantní odpověď u obou pohlaví *nesouhlasím*, pouze zde je u mužů nejčastější odpověď neutrální. Nejmarkantněji nesouhlasné stanovisko způsobuje tvrzení o možnosti žen rozhodovat o penězích, které samy vydělávají, mnohem výrazně u žen, což rovněž odpovídá očekávání. Obecně by tedy na základě reakcí na tato tvrzení bylo možné říci, že *převažují názory podporující rovnost mezi pohlavími v privátní sféře*. To potvrzují i zjištění sociologů popsána v kapitole 3.1.1.

Obrázek 4.2 ukazuje situaci ve dvou zbylých oblastech zkoumání. V **oblasti**

Obrázek 4.2: Rozdělení reakcí k hodnotovým postojům u mužů a u žen: postoj k rodině a rovnost pohlaví ve veřejné sféře.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza.

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let. Popis hodnotové škály viz přehled 4.4, s. 101. Nevyplněné odpovědi nejsou zobrazeny. U žádného tvrzení podíl nevyplněných odpovědí nepřesáhl 1,2% z reakcí na dané tvrzení u daného pohlaví.

postoje k rodině převažují naopak odpovědi na druhé straně spektra, tj. *souhlasné*, a platí to pro obě pohlaví. Nejzřetelnější je vyjádření touhy mužů mít děti (53,6 % mužů souhlasí nebo zcela souhlasí). Situace u uspokojení ze starosti o domácnost není tak jednoznačná, ale i přesto převažují pozitivní reakce. Ukazuje se tedy, že *pro většinu mužů i žen zaujímá rodina stále významné místo*.

Mnohem více rozdělení jsou muži a ženy v názorech na **postoje k rovnosti pohlaví ve veřejné sféře**. Na tvrzení o kvalitě mužských politiků jsou názory dle očekávání opačné a ženy s ním dominantně nesouhlasí, muži naopak. Více se reakce shodují u většího práva mužů na zaměstnání, s čímž obě pohlaví více souhlasí, mnohem výrazněji ženy (56,6 % vs. 40,7 %). Souhrnně by bylo možné říci, že v oblasti rovnosti ve veřejné sféře jsou muži v názorech nejtradičnější, tj. *nejméně reflektující rovnoprávnost* (ze zde sledovaných oblastí).

Aplikace faktorové analýzy

Pro další práci si zavedeme kratší označení hodnotových tvrzení, abychom zjednodušili a zpřehlednili výstupy v této podkapitole⁵. Budeme se také zabývat již pouze mužskými respondenty, jak bylo definováno v úvodu této kapitoly, s. 100. Ke zpracování dat⁶ byla použita procedura FACTOR⁷, zdrojový kód SAS viz příloha C.1.

Q1112_3 Když rodiče potřebují pomoc, dcery by měly převzít větší díl odpovědnosti za péči než synové.

Q1113_2 Vydělává-li žena více než muž, není to dobré pro jejich vztah.

Q1113_4 Ženy by neměly mít možnost rozhodovat o penězích, které vydělají, bez žádání svých partnerů o souhlas.

Q1113_5 Starat se o domácnost a rodinu je stejně uspokojující jako vydělávat peníze.

Q1107_6 Muž potřebuje mít děti k naplnění svého života.

Q1113_3 Obecně vzato jsou mezi muži lepší politici než mezi ženami.

Q1114_1 Pokud je nedostatek pracovních míst, muži by měli mít větší právo na zaměstnání než ženy.

⁵Značení odpovídá označení otázek v dotaznicích první vlny šetření GGS, pouze tvrzení Q1113_4 je negováno.

⁶Vynechána byla pozorování bez odpovědi, celkem 66 z 2863 v případě zahrnutí všech otázek, 57 z 2863 v případě zúžení počtu otázek.

⁷Detailněji viz dále nebo SAS Institute, (2015).

Samotné faktorové analýze nejprve předchází *analýza korelací* mezi jednotlivými tvrzeními. Tento krok by nám měl pomoci získat názor na to, jak blízká či vzdálená si jednotlivá tvrzení jsou (ve smyslu lineárních vazeb) a tedy zda popisují podobné oblasti či ne (viz tabulka 4.1).

Tabulka 4.1: **Malice Pearsonových korelačních koeficientů mezi hodnotovými postoji.**

Pearson Correlation Coefficients, N = 2797							
	q1113_2	q1113_3	q1114_1	q1113_5	q1113_4	q1112_3	q1107_6
q1113_2	1.00000	0.35823	0.24403	0.00016	0.01981	0.22145	-0.03012
q1113_3	0.35823	1.00000	0.26068	0.00734	0.00717	0.24655	-0.07397
q1114_1	0.24403	0.26068	1.00000	0.01850	0.10731	0.29036	-0.01023
q1113_5	0.00016	0.00734	0.01850	1.00000	-0.13354	0.01021	0.17094
q1113_4	0.01981	0.00717	0.10731	-0.13354	1.00000	0.03763	-0.00737
q1112_3	0.22145	0.24655	0.29036	0.01021	0.03763	1.00000	0.00366
q1107_6	-0.03012	-0.07397	-0.01023	0.17094	-0.00737	0.00366	1.00000

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 66 z 2863).

Z výstupů je vidět, že jsou mezi sebou vzájemně kladně korelovaná tvrzení Q1112_3, Q1113_2, Q1113_3 a Q1114_1, tj. tvrzení pokrývající oblast rovnosti ve veřejné a v soukromé sféře. Kladně korelované jsou mezi sebou i teze Q1113_5 a Q1107_6, tj. tvrzení hovořící o postoji k rodině. Tyto výsledky víceméně odpovídají očekáváním, které jsme si nastavili a priori. Výjimku tvoří tvrzení Q1113_4, které nemá významnou vazbu s žádnou z ostatních tezí (vyjma menší záporné korelace s tvrzením Q1113_5 a menší kladné korelace s tvrzením Q1114_1) a zdá se, že je natolik kontroverzní, že reakce na něj jsou velmi odlišné od ostatních. Vyřadíme ho proto z následné faktorové analýzy. Celkově je ovšem nutné podotknout, že ani korelace mezi zbylými tvrzeními nejsou tak silné, jak bychom očekávali. Pohybují se v rozmezí cca 14–36 %, což ukazuje na spíše slabší vzájemné vazby. Je také dobré připomenout, že takto umíme řešit pouze otázku lineárních vazeb, jiné typy korelací nám tato analýza neodhalí.

Poznámka ke korelaci Vzhledem k charakteru odpovědí k jednotlivým tvrzením měřeným na Likertově škále (pěti stupňová škála) by bylo možná vhodnější analyzovat korelace mezi tvrzeními spíše pomocí *Kendallova Tau*, než Pearsonova korelačního koeficientu. Kendalovo Tau měří sílu závislosti mezi dvěma pořadovými proměnnými. Pro srovnání jsme si tedy spočítali i korelační koeficienty pomocí Kendalova Tau, viz tab. 4.2.

Tabulka 4.2: Matice korelačních koeficientů Kendallova Tau mezi hodnotovými postoji.

Kendall Tau b Correlation Coefficients, N = 2797							
	q1113_2	q1113_3	q1114_1	q1113_5	q1113_4	q1112_3	q1107_6
q1113_2	1.00000	0.30452	0.21069	0.00319	0.02643	0.19273	-0.02883
q1113_3	0.30452	1.00000	0.22155	0.00512	-0.00771	0.19634	-0.05851
q1114_1	0.21069	0.22155	1.00000	0.00673	0.10645	0.25515	-0.01100
q1113_5	0.00319	0.00512	0.00673	1.00000	-0.12918	0.00709	0.14992
q1113_4	0.02643	-0.00771	0.10645	-0.12918	1.00000	0.04345	-0.01741
q1112_3	0.19273	0.19634	0.25515	0.00709	0.04345	1.00000	0.01740
q1107_6	-0.02883	-0.05851	-0.01100	0.14992	-0.01741	0.01740	1.00000

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 66 z 2863).

Z matice koeficientů je vidět, že hodnoty se celkově od Pearsonových korelačních koeficientů příliš neliší a závislost je dokonce ve většině případů i mírně slabší. Korektnější by bylo pokračovat dále s Kendallovým Tau, ale jelikož rozdíly od Pearsonova korelačního koeficientu jsou minimální a v proceduře v programu SAS použité k výpočtu faktorové analýzy jsme nenašli možnost použití Kendallova Tau namísto Pearsonovy korelace, dovolíme si na tomto místě zjednodušení a budeme pokračovat s Pearsonovým korelačním koeficientem. Na finální výsledek faktorové analýzy by to nemělo mít vliv.

Užitečné je dále také prozkoumat např. *matici parciálních korelačních koeficientů*. Pokud je totiž možné vysvětlit závislost proměnných nějakými společnými faktory, měly by parciální korelační koeficienty (u kterých je vliv společných faktorů minimálně z části eliminován) dosahovat nízkých hodnot a měly by být nižší než původní korelační koeficienty z výstupu 4.1. Porovnáním výstupu v tabulce 4.3 s předchozím výstupem korelačních koeficientů vidíme, že parciální korelační koeficienty jsou opravdu ve většině případů nižší, nicméně zanedbatelné úplně nejsou (stále se vyskytují i koeficienty např. okolo 28 %). U tvrzení týkajících se postojů k rodině se koeficienty téměř nezměnily. Výsledek tedy není pro faktorovou analýzu příliš přesvědčivý.

Existují i různá další kritéria vhodnosti použití faktorové analýzy. Jedno z nich je např. tzv. *Kaiserova míra adekvátnosti výběru*⁸ (Kaiser, 1970; Kaiser–Rice, 1974; Cerny–Kaiser, 1977), která je založena na stejném principu jako analýza parciálních

⁸Kaiser's measure of sampling adequacy, MSA.

Tabulka 4.3: Matice parciálních korelačních koeficientů mezi hodnotovými postoji.

Partial Correlations Controlling all other Variables						
	q1113_2	q1113_3	q1114_1	q1113_5	q1112_3	q1107_6
q1113_2	1.00000	0.28395	0.14282	0.00575	0.14036	-0.03023
q1113_3	0.28395	1.00000	0.16188	0.00477	0.13579	-0.03109
q1114_1	0.14282	0.16188	1.00000	0.01450	0.20758	0.00857
q1113_5	0.00575	0.00477	0.01450	1.00000	-0.02743	0.14555
q1112_3	0.14036	0.13579	0.20758	-0.02743	1.00000	0.02187
q1107_6	-0.03023	-0.03109	0.00857	0.14555	0.02187	1.00000

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863).

korelačních koeficientů, ale zjednodušuje rozhodování hodnocením pouze jednoho číselného údaje. Jedná se o podíl součtu druhých mocnin korelačních koeficientů a součtu druhých mocnin korelačních a parciálních korelačních koeficientů, tzn. nabývá hodnot od 0,5 do 1 a čím nižší hodnota, tím menší vhodnost použití faktorové analýzy. Výsledky v tabulce 4.4 ukazují, že celkově je vhodnost spíše nižší

Tabulka 4.4: Kaiserova míra adekvátnosti výběru (MSA).

Kaiser's Measure of Sampling Adequacy: Overall MSA = 0.67769726					
q1113_2	q1113_3	q1114_1	q1113_5	q1112_3	q1107_6
0.67671428	0.67428935	0.70686722	0.49301214	0.70985592	0.50260826

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863).

(0,67), kolísá u jednotlivých otázek, na hranici užitečnosti je u tezí k rodinným postojům, což odpovídá očekávání z matice parciálních korelací.

Analýzy provedené před samotnou faktorovou analýzou tedy naznačují, že její provedení nemusí být jednoznačně přínosné, nicméně ji dokončíme a závěrečné hodnocení učiníme až po analýze výsledků.

Jedním ze základních výstupů faktorové analýzy⁹ je *tabulka vlastních hodnot*¹⁰ korelační matice proměnných, která pro navržené faktory ukazuje podíl vysvětleného rozptylu – viz tabulka 4.5.

Tabulka 4.5: Vlastní hodnoty výběrové korelační matice a podíl vysvětleného rozptylu.

Eigenvalues of the Reduced Correlation Matrix: Total = 1.56977586 Average = 0.26162931				
	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
1	1.15474730	0.86200764	0.7356	0.7356
2	0.29273967	0.16059269	0.1865	0.9221
3	0.13214698	0.11858574	0.0842	1.0063
4	0.01356123	0.01568723	0.0086	1.0149
5	-.00212600	0.01916732	-0.0014	1.0136
6	-.02129332		-0.0136	1.0000

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863). Termín *redukováná* označuje, že jedničky na diagonále jsou nahrazeny komunalitami.

Na tomto místě je potřeba rozhodnout, kolik faktorů do modelu zvolíme. Byla publikována řada různých doporučujících pravidel¹¹, zmíníme např.:

- jednoduchá *kritéria založená na množství vysvětleného rozptylu*: zvolíme takové faktory, které vysvětlují alespoň nějakou minimální porci celkového rozptylu (např. 5 %) nebo např. použijeme tolik prvních faktorů, které vysvětlí zvolenou část celkového rozptylu (např. 90 %).
- *Guttman–Kaiserovo kritérium*¹²: vezmeme v úvahu tolik faktorů, kolik jich má vlastní hodnotu větší než 1.
- *Sutinový graf* (scree graph)¹³: vytvoříme graf vlastních hodnot v sestupném pořadí podle velikosti a místo, kde se láme z prudkého poklesu do mírného, rozhoduje o počtu faktorů. Viz obr. 4.3.

⁹Pro odhad faktorů ve faktorové analýze byla použita metoda hlavních komponent.

¹⁰Vlastní hodnoty zde udávají, kolik variability každý faktor vysvětluje ze všech sledovaných proměnných, tj. *podíl faktorem vysvětleného rozptylu = vlastní hodnota faktoru / součet vlastních hodnot všech faktorů*.

¹¹Viz např. Hebák a kol. (2007), Hendl (2009), Pešta (2007) nebo Überla (1976).

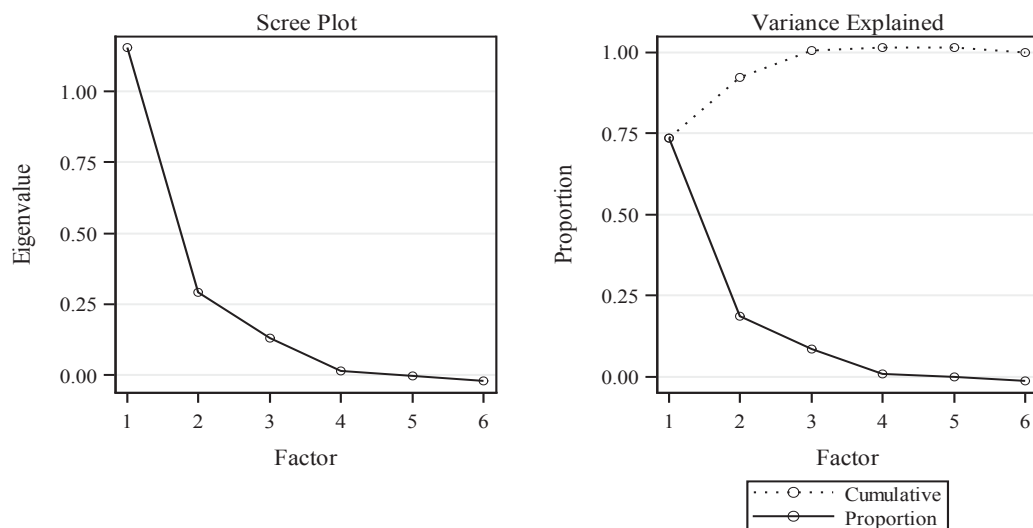
¹²Navrženo Guttmanem (Guttman, 1954) a upraveno Kaiserem (Kaiser, 1961).

¹³Navrhl Cattell (1966).

Neexistuje tedy jediné exaktní a uznávané pravidlo a volba je tak značně arbitrární.

Pohledem na podíl vysvětleného rozptylu se zdá rozumné zvolit dva faktory. Celkově zdaleka nejvíce vysvětluje první faktor, ale sám vysvětlí „jen“ cca 74 % rozptylu. Společně s druhým faktorem již dokáží vysvětlit cca 92 % rozptylu. Druhý faktor sice nespĺňuje Guttman–Kaiserovo kritérium, ale přesto dokáže vysvětlit alespoň cca 19 % celkového rozptylu. Pohled na sutinový graf (obr. 4.3) napovídá, že dva faktory by také mohly být rozumnou volbou.

Obrázek 4.3: Suťový graf (scree graph) a podíl vysvětlené variability.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863).

Tabulka 4.6 uvádí výsledné faktorové zátěže, podle kterých lze jednotlivé hodnotové postoje vyjádřit pomocí faktorů dosazením do vztahu 4.1 následovně:

$$Q_{1113_3} = 0,57791F_1 - 0,02357F_2,$$

...

$$Q_{1113_5} = -0,01188F_1 + 0,37501F_2.$$

Z výsledků je na první pohled zřetelně patrné, že tvrzení tvořící oba faktory jsou poměrně dobře rozdělena do dvou skupin a vzájemně se příliš neovlivňují. Dobře je to také vidět ze zobrazení faktorového prostoru na obrázku 4.4. Aniž by bylo nutné faktory dále rotovat¹⁴ a použít nějakou z ortogonálních rotací, vychází již

¹⁴Extrakce faktorů neposkytuje jednoznačné řešení a je možné najít nekonečně mnoho ekvivalentních řešení – viz opět např. Hebák a kol. (2007) nebo Überla (1976). Těto možnosti se využívá k takové transformaci/rotaci faktorů, aby výsledné faktory byly lépe interpretovatelné nebo např. vzájemně nekorelované.

Tabulka 4.6: Výsledné faktorové zátěže.

Factor Pattern		
	Factor1	Factor2
q1113_3	0.57791	-0.02357
q1113_2	0.57235	-0.02475
q1114_1	0.50318	0.06265
q1112_3	0.48801	0.03379
q1107_6	-0.04129	0.38193
q1113_5	-0.01188	0.37501

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863).

v tomto prvotním odhadu vzájemně téměř nekorelované. Je také patrné, že jednotlivá tvrzení ovlivňují daný faktor přibližně stejně, žádné z nich není vyloženě dominantní. Vzájemné seskupení jednotlivých hodnotových tezí do faktorů dokonce umožňuje i vcelku dobrou interpretaci, která částečně odpovídá našemu rozdělení na počátku vycházejícího z podstaty jednotlivých tvrzení:

1.faktor je tvořen tvrzeními Q1113_3, Q1113_2, Q1114_1 a Q1112_3¹⁵, jež se týkají jak oblasti rovnosti ve veřejné, tak i v privátní sféře. Dá se tedy říci, že respondenti obě sféry příliš nerozlišují a k oběma oblastem se vyjadřují velmi podobně. Souhrnně by tak první faktor bylo možné nazvat obecně jednoduše **postoje k rovnosti pohlaví**, bez ohledu na veřejnou či soukromou sféru.

2.faktor tvoří tvrzení Q1107_6 a Q1113_5 týkající se oblasti názorů na rodinný život a tento faktor odpovídá přesně naší počáteční úvaze. Mohli bychom jej tedy nazvat **postoj k rodině**.

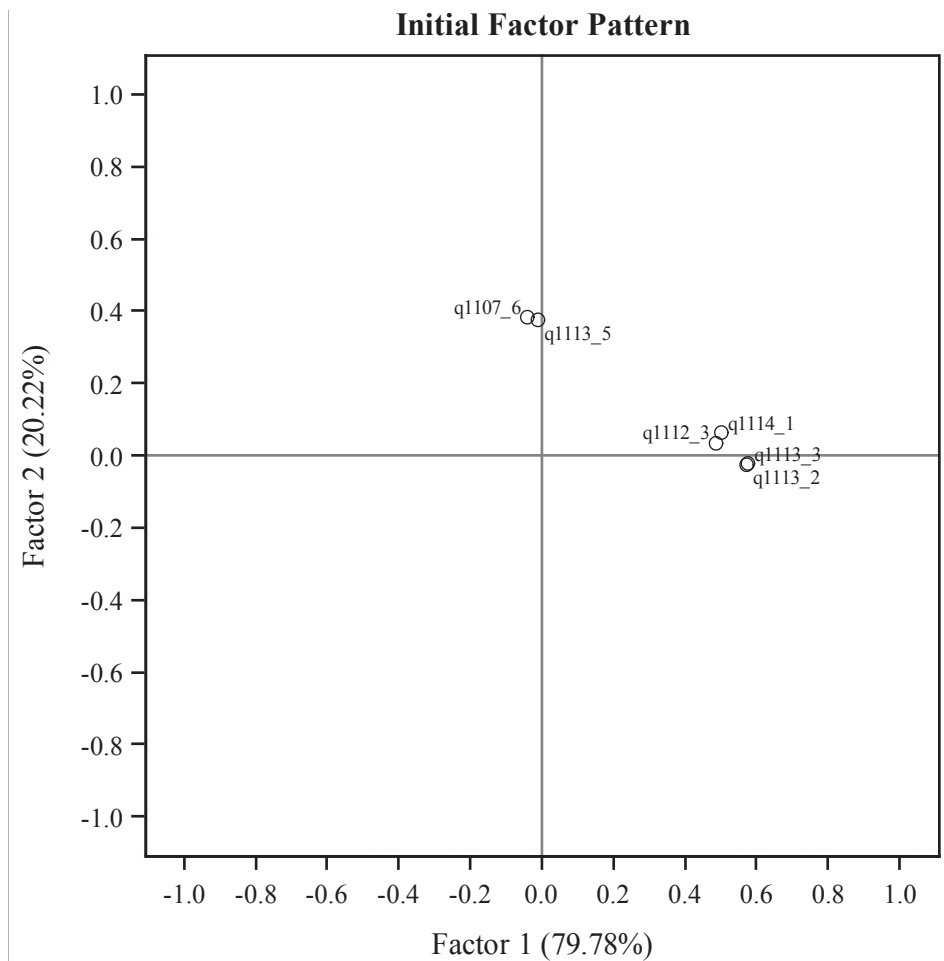
Dalším důležitým výstupem faktorové analýzy je *přehled komunalit* (nebo jedinečností) pro jednotlivá tvrzení. Dá nám obrázek o tom, jaká část variability počátečních proměnných je vysvětlena faktory a jaká část je specifická/jedinečná. Komunalita pro jednotlivá tvrzení lze snadno spočítat podle vzorce 4.2, např.:

$$komunalita_{Q1113_3} = \hat{a}_{11}^2 + \hat{a}_{12}^2 = 0,57791^2 + (-0,02357)^2 = 0,33453516.$$

Přehled komunalit všech proměnných viz tabulka 4.7. Bohužel je vidět, že pomocí faktorů jsme schopni vysvětlit jen opravdu malou část rozptylu jednotlivých proměnných: v rozpětí cca 14 % u proměnných týkajících se postojů k rodině až po

¹⁵Podrobnější popis jednotlivých tvrzení viz s. 104.

Obrázek 4.4: Zobrazení jednotlivých hodnotových tvrzení ve faktorovém prostoru.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863).

cca 33 % u proměnných vztahujících se k postojům k rovnosti. Zbylou a naprosto dominantní část tvoří specifická/jedinečná složka¹⁶. Výsledky faktorové analýzy tedy potvrdily úvodní analýzy korelací: vazby mezi proměnnými jsou příliš slabé na to, aby je bylo možné redukovat do menšího počtu důvěryhodných proměnných/faktorů. Sice se ukázalo, že proměnné lze rozdělit do dvou oblastí popisujících vzájemně odlišné sféry hodnotových postojů, ale příliš velká neurčitost v nich obsažená brání jejich reálnému využití jako proměnných do následných analýz. Bylo by příliš riskantní na nich zakládat nějaké další závěry v následných analýzách. Tím spíše, že pro nás by měly tvořit hlavní vysvětlující proměnné.

Standardně by se nyní další krok faktorové analýzy skládal z *výpočtů faktorových skóre*, což jsou hodnoty jednotlivých faktorů (resp. tedy pro nás sfér

¹⁶Tedy dopočet do 100 %, viz vzorec 4.3, s. 100.

Tabulka 4.7: Komunalita jednotlivých proměnných.

Final Commuality Estimates: Total = 1.447487					
q1113_2	q1113_3	q1114_1	q1113_5	q1112_3	q1107_6
0.32819248	0.33453516	0.25711355	0.14077248	0.23929517	0.14757812

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Analyzováno celkem 2863 mužů ve věku do 49 dokončených let, z nich vynechány pozorování bez odpovědi (celkem 57 z 2863).

hodnotových postojů) pro každého respondenta. Podle výše těchto hodnot bychom následně rozdělili respondenty na ty tradičnějších názorů na rovnost pohlaví a ty více rovnostářské, resp. na ty s kladnějším vztahem k rodině a ty méně rodinné typy. Vzhledem k tomu, že jsme se rozhodli dále nevyužít rozdělení vycházející z faktorové analýzy z výše uvedených důvodů, nebudeme se již tomuto kroku věnovat.

4.1.4 Závěr

Pokusili jsme se rozdělit muže na ty, kteří zastávají tradiční názory na genderovou rovnost a ty, kteří jsou rovnostářštější. Pro ohodnocení postoje mužů k rovnosti pohlaví jsme využili jejich reakcí na sadu obecných tvrzení vztahujících se hodnotovým postojům v oblasti rovnosti mezi pohlavími ve veřejné i soukromé sféře a také týkajících se jejich názorů na rodinný život. Podobným způsobem postupovaly i zahraniční studie. Nejprve jsme si jednotlivá tvrzení rozdělili a priori dle oblastí, kterých se potenciálně týkají. Následně jsme pomocí analýzy korelací a explorační faktorové analýzy potvrdili, že naše počáteční očekávání nebyla příliš vzdálena výstupům statistických analýz a výsledkem byly dvě oblasti, které šest vybraných tvrzení popisují jednodušeji: *oblast rovnosti pohlaví* (ve veřejné i soukromé sféře) a *oblast postoje k rodinnému životu*. Nicméně analýzy také ukázaly, že toto rozdělení obsahuje značné množství neurčitosti a rozhodli jsme se, že vzhledem k nepřesvědčivým výsledkům korelační a faktorové analýzy upustíme od přístupu srovnatelného se zahraničními studii¹⁷. Výstupem analýzy pro nás měly být hlavní vysvětlující proměnné. Jedná se tedy o zcela zásadní krok na počátku zkoumání celého tématu provazby mezi porodností a mužskými postoji k rovnosti pohlaví. Ale vzhledem k tomu, že výstupy nejsou příliš přesvědčivé a mohlo by to negativně ovlivnit důvěryhodnost výsledků následného zkoumání, zvolíme raději

¹⁷Nicméně takto detailnímu zkoumání hodnotových postojů se zmíněné zahraniční studie vůbec nevěnovaly a uváděly pouze hodnoty Cronbachova alfa pro jimi vytvořené indexy, které výrazně kolísaly od 0,09 až po 0,76. Autoři však byli s těmito výsledky spokojeni a bez bližšího komentáře je dále využívali jako hlavní vysvětlující proměnné. Není tak jasné, do jaké míry mohly být i tyto indexy zatíženy podobnou neurčitostí a zda indexy byly opravdu vhodné jako hlavní vysvětlující proměnné do dalších analýz.

jinou cestu. Zkusíme vyjít přímo ze skutečné situace v domácnostech, což by byl stejně důsledek předpokládaný z postojů mužů. Blíže tento přístup rozvedeme v další kapitole.

4.2 Rozdělení mužů dle jejich reálného zapojení v domácnostech

Snažíme se zkoumat vztah mezi postoji mužů k rovnosti pohlaví a porodností. Jelikož se předpokládá, že muži s rovnostářskými postoji budou doma pomáhat partnerkám více (než muži tradičtějšího smýšlení), snažíme se v důsledku zjistit, zda muži, kteří jsou přístupnější názorům podporujícím rovnost obou pohlaví, mají tendenci mít více dětí díky jejich většímu reálnému zapojení v domácnostech. Tím totiž dle teorií genderové revoluce (viz kap. 3.1) mohou pomoci alespoň částečně nahradit roli žen v péči o dítě a o domácnost a podělit se s nimi vzhledem k jejich zvýšenému zapojení ve veřejné sféře. Zahraniční studie zmíněné v kapitole 3.3.2 zkoumající vztah mezi postoji mužů k rovnosti pohlaví a porodností využívaly rozdělení mužů dle postoje k rovnosti pohlaví tedy v podstatě jako jakéhosi prostředníka. Jejich úvaha vedla tím směrem, že chybějící znalost reálného zapojení mužů v domácnostech můžeme nahradit právě jejich postojem k rovnosti pohlaví, která by s sebou v důsledku mohla nést i informaci o jejich zapojení v rodinách: tradičtější smýšlející muži se do prací v domácnosti příliš nezapojí, naopak muži s liberálnějším postojem se činností v domácnosti účastní více a ženě pomohou. Jak ale i autoři v člancích naznačovali, tato hypotéza nemusí být ve všech zemích shodná a může se lišit i dle celospolečenské situace v dané zemi a dle fáze, v jaké se nachází genderová revoluce. V České republice se zatím nacházíme spíše v její první fázi¹⁸, kdy ještě není dokončena ani v oblasti veřejné. Ve sféře rodinné pak preference ukazují, že se populace kloní spíše k egalitárním názorům na rovnost pohlaví, ale realita v domácnostech tomu odpovídá zatím jen velmi vzdáleně. V takové situaci ale pouhé postoje a názory na rovnost pohlaví nemusí být dobrým indikátorem reálného zapojení mužů do péče o domácnost a starosti o děti. Využijeme proto velkého benefitu, který data GGS poskytují, a místo „prostředníka“ v podobě postojů k rovnosti pohlaví máme možnost využít přímo informaci o intenzitě aktivního zapojení muže v domácnosti, což by mělo umožnit dokonce ještě mnohem přesněji odhadnout dopad intenzity těchto činností na výsledný počet dětí.

Nevýhoda tohoto přístupu spočívá naopak v tom, že zatímco informaci o postojích mužů k uvedeným hodnotovým tvrzením jsme mohli využít v podstatě v celém rozsahu základního datového souboru (vyjadřovali se všichni muži nezávisle na tom,

¹⁸Detailněji viz shrnutí kapitoly o stavu revoluce mezi pohlavími v České republice v sekci 3.1.1.

zda měli partnerku či děti, tj. 4797 mužů v první vlně GGS), tímto přístupem jsme se museli omezit pouze na muže žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi (s partnerkou a dětmi do 14 let žilo celkem 799 mužů v době dotazování první vlny GGS). U takových respondentů bylo možné se dotazovat na jejich konkrétní zapojení v rodině a jeho intenzitu. S tímto vzorkem dat tedy budeme dále pracovat.

4.2.1 Indexy mužské aktivity

Otázkám ohledně skutečného zapojení jednotlivých členů domácnosti do aktivit v domácnosti a péče o děti jsme se již zevrubně věnovali v části 3.1.1. Nyní se detailněji podíváme na muže a pokusíme se ze získaných informací sestavit proměnné, které bychom mohli dále využít v regresní analýze.

V části nazvané *Organizace domácnosti a kvalita partnerství* se dotazník GGS věnuje různým aspektům fungování partnerů v domácnosti a partnerství. Konkrétně se dotazuje také na následující aktivity:

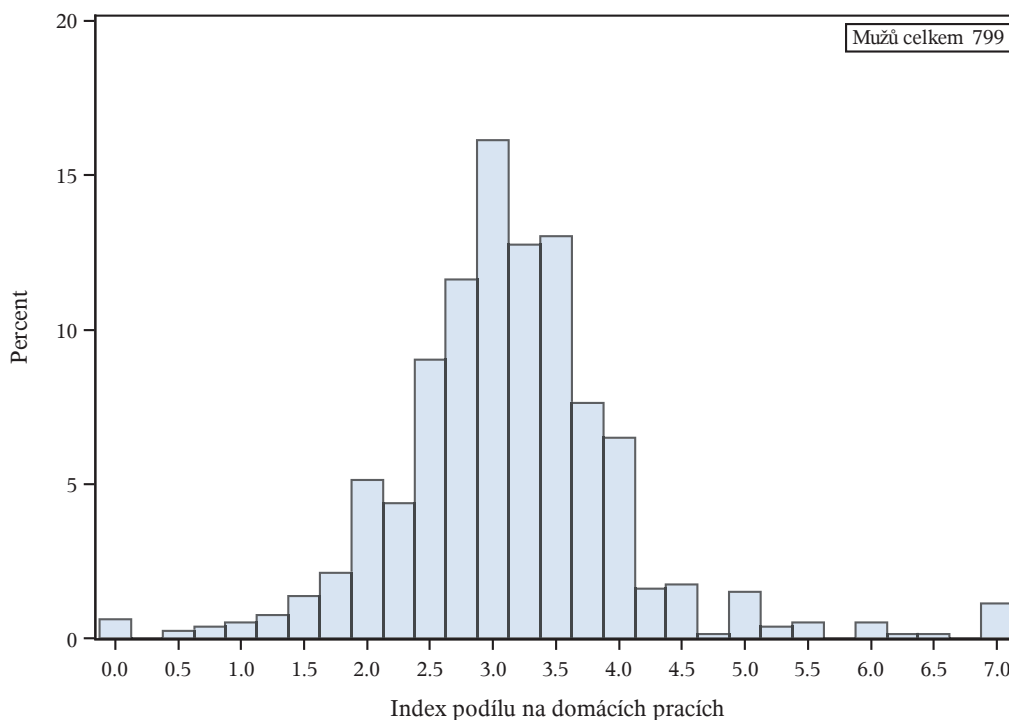
1. Kdo připravuje denně jídlo?
2. Kdo myje nádobí?
3. Kdo nakupuje potraviny?
4. Kdo luxuje byt / dům?
5. Kdo vykonává malé opravy kolem bytu / domu?
6. Kdo spravuje finanční záležitosti domácnosti?
7. Kdo organizuje společenské a volnočasové aktivity?

Tyto aktivity pokrývají základní spektrum činností v domácnosti. Podle míry zapojení muže do těchto aktivit jsme odpovědi ohodnotili následující bodovou škálou (z pohledu muže):

$$\begin{aligned}
 1,00 &= \text{vždy respondent,} \\
 0,75 &= \text{obvykle respondent,} \\
 0,50 &= \text{oba partneři přibližně stejně,} \\
 0,25 &= \text{obvykle partnerka,} \\
 0,00 &= \text{vždy partnerka,} \\
 0,00 &= \text{vždy nebo obvykle jiná osoba žijící v domácnosti,} \\
 0,00 &= \text{vždy nebo obvykle jiná osoba nežijící v domácnosti.}
 \end{aligned}
 \tag{4.5}$$

Body za jednotlivé otázky jsme nakonec pro každého muže sečetli do souhrnného indexu nazvaného **index pomoci v domácnosti** s rozsahem 0 až 7 bodů. Zde platí jednoduše, že čím více se muž zapojuje do každé z činností, tím více pomáhá partnerce a tím vyšší je index¹⁹. Na histogramu 4.5 je vidět rozdělení mužů dle intenzity jejich zapojení do domácích prací. Průměrná míra zapojení muže do

Obrázek 4.5: **Histogram rozdělení indexu pomoci muže v domácnosti.**



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let.

aktivit v domácnosti činí 3,1 bodu, což je méně než průměrná hodnota škály, takže muži se zapojují v domácnosti spíše podprůměrně: 78,2% jich má index roven 3,5 nebo nižší, 95,4% jich má index nižší nebo roven 4,5. Nicméně největší koncentrace je mírně pod průměrným zapojením dle škály (modus rozdělení má hodnotu 3 body), tzn. že se s partnerkou (resp. s dalšími osobami v domácnosti) dělí o aktivity v domácnosti v o něco menší míře.²⁰ Také je vidět, že existuje jisté procento mužů, kteří buď nepomáhají doma s žádnou z vyjmenovaných činností

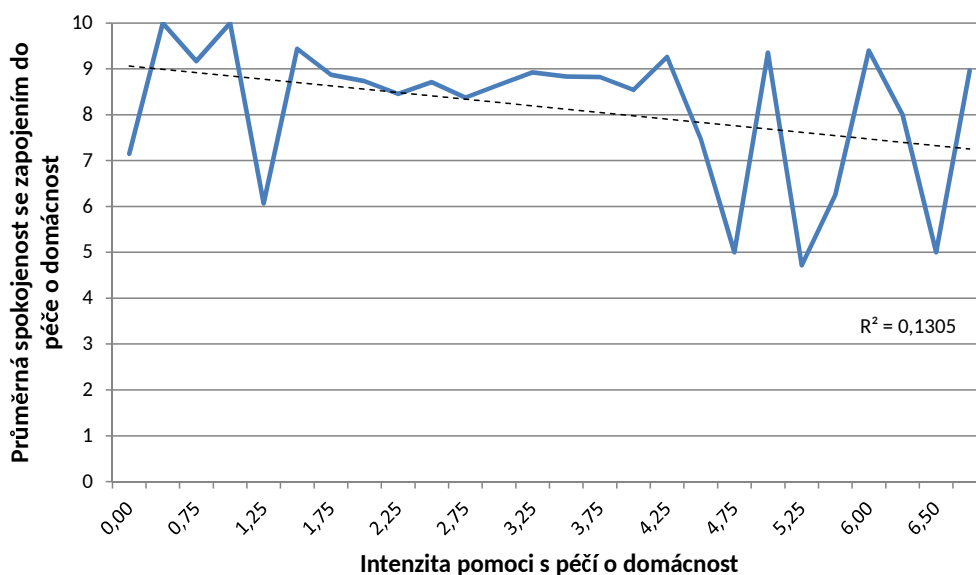
¹⁹Nerozlišovali jsme váhy jednotlivých aktivit, musely by být značně arbitrární. Uvažujeme obecně, že čím více se muž zapojí, bez ohledu na konkrétní typ aktivity, tím více ženě pomůže.

²⁰Je potřeba podotknout, že vzhledem k analýze provedené v části 3.1.1 pravděpodobně muži svůj podíl na aktivitách spíše nadhodnocují, jelikož z pohledu žen obecně byl podíl mužů na činnostech nižší, než si sami mysleli, resp. než sami tvrdili. Bohužel ale lepší zdroj nemáme – museli bychom se ptát partnerek respondentů a taková informace není k dispozici. Nicméně analýzu to nutně ovlivnit nemusí, jelikož nás zajímá především relativní pohled – tj. zda více se zapojující muži mají více dětí a naopak. Takže pokud své chování přeceňují všichni muži podobně, nemusí to mít na analýzu významný dopad.

vůbec (0 bodů) nebo naopak dělají (resp. tvrdí, že dělají) vše, což znamená 7 bodů na škále.

Zajímavé je i srovnání spokojenosti muže se zapojením v domácnosti v závislosti právě na jeho intenzitě – viz obr. 4.6 (zdrojem pro deklarování spokojenosti byla otázka „*Jak jste spokojen/a s rozdělením úkolů mezi Vás a partnera/ku?*“ hodnocená na škále od 0 do 10, přičemž čím vyšší hodnota, tím větší spokojenost²¹). Hodnoty jsou na obou koncích rozdělení intenzity zapojení v domácnosti poměrně rozkolísané vzhledem k menšímu počtu mužů zahrnutých do průměru, ale přesto je viditelný mírný sestupný trend. Nicméně očekávat by se dal mnohem výraznější sestupný trend spokojenosti s vyšším zapojením v domácnosti. Ukazuje se ale, že v průměru jsou muži se svou pomocí v domácnosti velmi spokojeni, jen málo závisle na intenzitě samotného zapojení. Možná interpretace by mohla být, že ať již muž pomáhá méně či více, tak o míře svého zapojení pravděpodobně rozhoduje spíše sám a v důsledku toho je s ním i spokojen.

Obrázek 4.6: Průměrná spokojenost se zapojením do péče o domácnost v závislosti na intenzitě zapojení (muži).



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnuti muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let (celkem 799 mužů, z toho 3 neodpověděli na otázku ohledně spokojenosti). Pro srovnání zobrazeno proložení lineárním trendem.

Podobně jako o zapojení do aktivit v domácnosti se dotazník GGS zajímal i o rozdělení činností týkajících se péče o děti. Dotazovány byly následující činnosti (v sekci nazvané *Děti*):

²¹Viz také výstupy uvedené v kapitole 3.1.1, s. 79.

1. Kdo obléká děti či dohlíží na to, že jsou děti řádně oblečené?
2. Kdo ukládá děti do postele a/nebo dohlíží, že jdou spát?
3. Kdo zůstává doma, když jsou děti nemocné?
4. Kdo si hraje s dětmi a/nebo s nimi tráví jejich volný čas?
5. Kdo pomáhá dětem s domácími úkoly?
6. Kdo vodí/vyzvedává děti z jeslí, školky, školy, kroužků apod.?

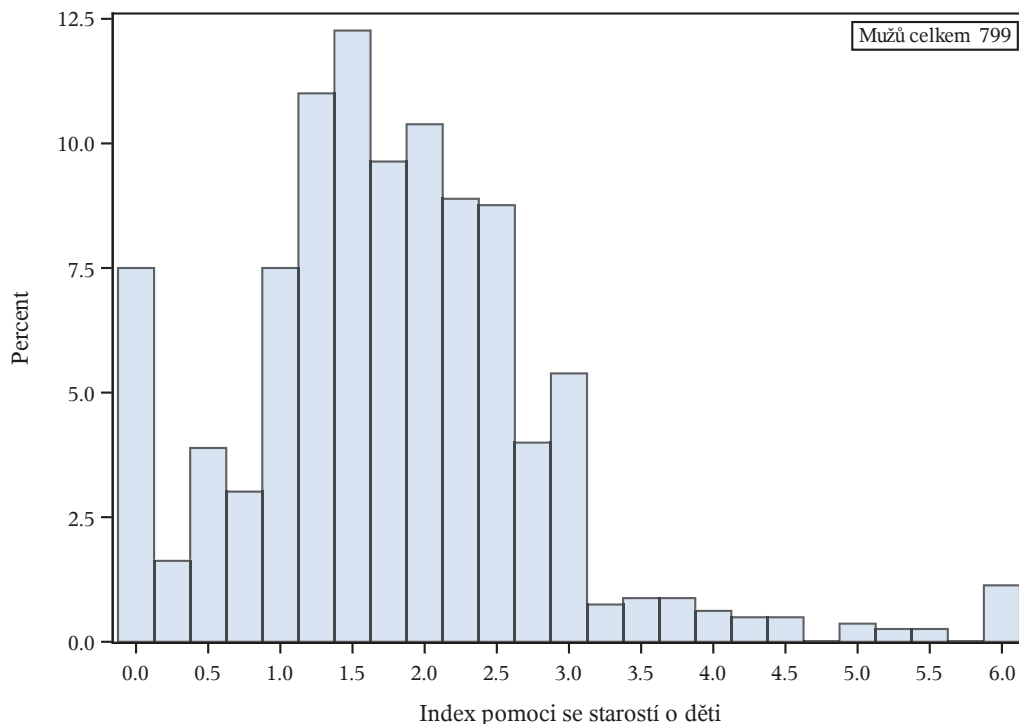
Stejnou bodovou škálou jako u činností v domácnosti (viz škála 4.5) jsme ohodnotili i zde odpovědi na uvedené otázky²². Podobně jako u indexu pomoci v domácnosti jsme body za jednotlivé otázky nakonec pro každého muže sečetli do souhrnného indexu nazvaného **index pomoci s péčí o děti**, tentokrát s rozsahem 0 až 6 bodů. I zde platí, že čím více se muž zapojuje do každé z činností, tím více pomáhá partnerce a tím vyšší je index²³. Histogram 4.7 nás informuje o rozdělení otců dle jejich zapojení do péče o děti. Na první pohled je vidět, že do péče o děti se muži zapojují mnohem méně, než do aktivit v domácnosti a celé rozdělení je zešikmené doleva. Index má průměr pouze 1,8 bodu a téměř 90 % mužů se zapojuje do péče o děti méně než partnerka (či zbylí členové domácnosti), tj. méně než je průměr škály 3 body. Nejvíce mužů se zapojuje pouze ze čtvrtiny (modus rozdělení ve výši 1,5 bodu). I zde se vyskytují výrazné extrémy na obou koncích rozdělení: žádné zapojení do péče o děti indikuje skoro 8 % otců a cca 1 % otců tvrdí, že se o všechny vyjmenované činnosti starají úplně sami.

I u činností týkajících se péče o děti můžeme porovnat spokojenost muže se zapojením do péče o děti v závislosti na jeho intenzitě - viz obr. 4.8 (zdrojem pro deklarování spokojenosti byla opět otázka „*Jak jste spokojen/a s rozdělením úkolů mezi Vás a partnera/ku?*“ se stejnou škálou jako u pomoci v domácnosti). Hodnoty průměrné spokojenosti jsou tentokrát rozkolísané vzhledem k menšímu počtu mužů jen u vyšších intenzit zapojení (takoví muži jsou méně častí - viz histogram 4.7). Ale i přesto lze říci, že je zde klesající spokojenostní trend výraznější a čím více muži pomáhají s péčí o děti, tím méně jsou s tím spokojeni. Nicméně i tak se na škále spokojenosti pohybují v drtivé většině v oblasti „spokojený“ (hodnoty vyšší než 5).

²²Oproti aktivitám v domácnosti zde byla navíc pouze možnost, že dítě je již samostatné a konkrétní činnost vykonává samo. Ale na celkové bodové ohodnocení muže tato možnost nemá vliv, neboť ohodnocení je v takovém případě stejně nulové.

²³Rozdíl je zde v tom, že aktivita rodičů u jednotlivých činností dost závisí navíc i na samostatnosti dítěte a jeho věku. Ale z pohledu žen je to stejné. Takže čím je dítě samostatnější, tím potřebuje obecně méně péči rodičů a tím méně tedy potřebují ženy pomoci s péčí od partnerů.

Obrázek 4.7: Histogram rozdělení indexu pomoci muže s péčí o děti.



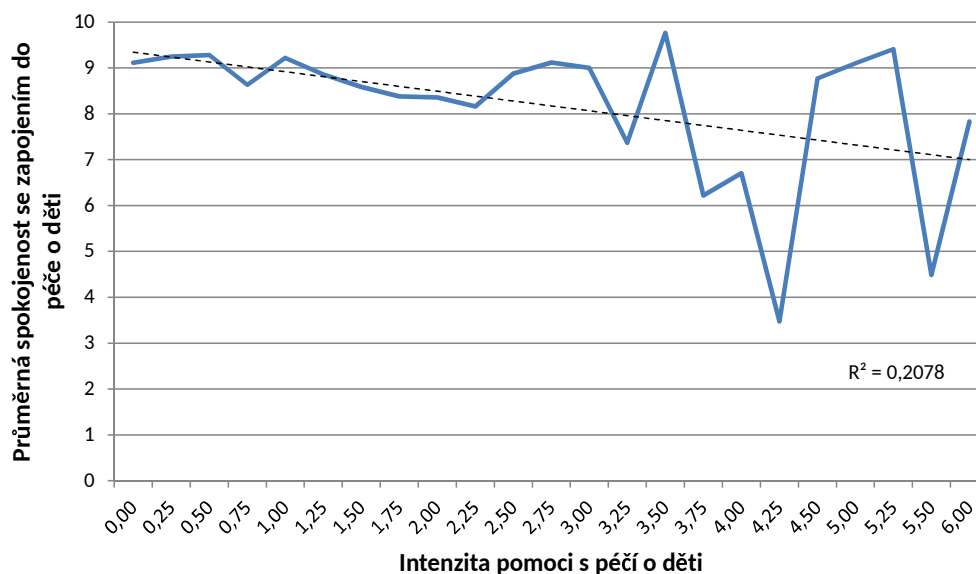
Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let.

4.2.2 Závěr

Abychom co nejlépe dokázali ohodnotit aktivitu mužů v domácnostech, vyšli jsme z bloků GGS, které se přímo zabývají o skutečné zapojení mužů do péče o domácnost a do péče o děti. Mělo by se jednat o přesnější informaci než hodnocení založené pouze na jejich postojích k rovnosti pohlaví (tedy pouze na názoru, jak by to teoreticky mělo fungovat). Vytvořili jsme tedy dva indexy, *index pomoci v domácnosti* a *index pomoci s péčí o děti*, které budou v další části práce sloužit jako dvě hlavní vysvětlující proměnné v situaci, kdy nás zajímá, zda větší zapojení mužů v domácnosti znamená v důsledku i vyšší pravděpodobnost mít větší rodinu. Tyto indexy jsou sice ovlivněny subjektivním hodnocením mužů o intenzitě jejich zapojení, což může znamenat její nadhodnocení (jak jsme ukázali v části 3.1.1 při srovnání názorů obou pohlaví), ale pokud nějaká skupina mužů nenadhodnocuje své počínání výrazně více, nemělo by to mít na analýzu vážnější dopady. A v každém případě by tyto indexy přeci jen měly být blíže realitě než pouze názory mužů vztahující se k rovnosti pohlaví.

Obrázek 4.8: Průměrná spokojenost se zapojením do péče o děti v závislosti na intenzitě zapojení (muži).



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let (celkem 799 mužů, z toho 1 neodpověděl na otázku ohledně spokojenosti). Pro srovnání zobrazeno proložení lineárním trendem.

4.3 Jak vyhodnotit mužskou plodnost?

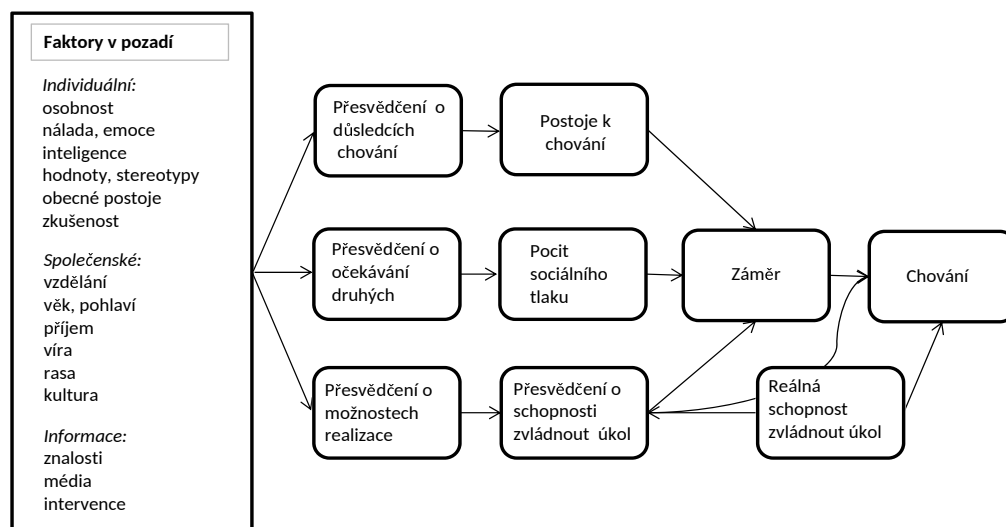
V předcházející části jsme si definovali ukazatele intenzity pomoci muže v domácnosti, které by nám měly pomoci vysvětlit vztah mezi zapojením muže v domácnosti a počtem dětí, jichž je otcem. Abychom se touto otázkou mohli zabývat, musíme také nějakým způsobem ohodnotit mužskou plodnost. Jako první možnost se nabízí využití dosavadního počtu dětí narozených „mužům“ v okamžiku dotazování výběrového šetření GGS podobně, jako to udělali autoři článku Westoff-Higgins (2009) blíže popsáno v kapitole 3.3.2 (s. 91). Existují ale dobré důvody²⁴, proč tento postup není v námi definované otázce příliš vhodný. Doposud realizovaná plodnost je sice velmi důležitá informace o aktuální situaci, ale neukazuje dostatečně obrázek o počtu dětí, které muži hodlají mít celkem v průběhu života. Máme k dispozici informace o tom, jak se muži doma chovají, jak aktuálně přistupují k rozdělení domácích prací a péče o děti a zajímá nás, jak se jejich chování může promítnout do možnosti mít ještě i další děti. Vezmeme tedy v úvahu nejen děti doposud mužům (resp. jejich partnerkám) narozené, ale i jejich plány do budoucna.

²⁴Viz např. Ruckdeschel (2008), s. 178.

Samotné záměry o budoucím počtu dětí samozřejmě také nejsou dokonalý indikátor. Jedná se o budoucí plány a s nimi vždy souvisí otázka, do jaké míry budou naplněny. Naplnění záměrů může být ovlivněno řadou situací a změn v průběhu života, které aktuálně nejsou a většinou ani nemohou být známy. Stejně tak jsou tyto budoucí záměry závislé silně na momentální situaci respondenta v době dotazování, populačním klimatu v dané zemi, očekávání okolí apod.

K tématu záměrů obecně, jejich naplňování a budoucího chování vznikla dokonce celá teorie – *teorie plánovaného chování*²⁵ – vyvinutá v sociální psychologii (Ajzen, 1988, 1991; Ajzen–Fishbein, 2005) a následně adaptovaná i v otázkách plodnosti a v populačních průzkumech²⁶. Teorie předpokládá, že lidé se chovají na základě racionálních úsudků, při svém rozhodování zvažují relevantní informace a že nejlepším prediktorem budoucího chování je právě úmysl či záměr jednat určitým způsobem. Autoři teorie dále vycházejí z toho, že záměr je formován třemi základními složkami: z postojů k danému chování, z vnímání sociálních/společenských norem, které se k danému chování vztahují a z představ o možnostech realizace daného chování²⁷. Schématický nákres podstaty teorie lze nalézt na obr. 4.9.

Obrázek 4.9: Schéma teorie plánovaného chování.



Zdroj: Ajzen–Fishbein (2005), s. 194.

Výše uvedená teorie se přenesla také do průzkumů plodnosti a do diskuzí, jak přesně mají být formulovány dotazy ohledně plánovaného počtu dětí a co se můžeme následně dozvědět z odpovědí: zda je vhodnější ptát se konkrétně na

²⁵ Angl. *Theory of Planned Behavior* (TPB).

²⁶ Billari–Philipov–Testa (2009), s. 441, zmiňují např. tyto práce: Bongaarts–Watkins, 1996; Kohler, 2001; Montgomery–Casterline, 1996.

²⁷ Stručný popis teorie lze najít např. v Billari–Philipov–Testa (2009): 442–447.

úmysly, preference či plány, zda se ptát na plány pouze v určitém definovaném časovém úseku apod. Rozlišují se takové nuance, zda otázky míří spíše k přáním vyjadřujícím pocity (*preference*) nebo např. k plánům zohledňujícím čeho může být opravdu dosaženo (*záměry*). Zda je lepší položit otázku na ideální počet dětí, preferovaný počet dětí nebo např. očekávaný počet dětí. Detailněji lze najít toto téma zpracováno např. v Bühler et al. (2010), Chromková Manea–Rabusić (2013), Miller (1994), Miller–Pasta (1995a, 1995b) nebo Rabusić–Chromková Manea (2013).

Kromě otázek zjišťujících aktuální počet dětí byly v dotazníku první vlny GGS k dispozici následující otázky týkající se budoucího počtu dětí, se kterými budeme dále pracovat.:

- Kolik dalších dětí ještě chcete mít?
(*odpovědi*: počet dětí)
- Máte v úmyslu mít (další) dítě v nejbližších 3 letech?
(*odpovědi*: určitě ne, pravděpodobně ne, pravděpodobně ano, určitě ano)
- Za předpokladu, že nebudete mít (další) dítě v nejbližších 3 letech, zamýšlíte mít ještě někdy (další) dítě?
(*odpovědi*: určitě ne, pravděpodobně ne, pravděpodobně ano, určitě ano)

4.3.1 Celkový počet dětí – hypotetická konečná plodnost

Nejprve se zaměříme na hypotetický celkový počet dětí, tj. (spolu s využitím znalosti o současném počtu dětí) na otázku: „*Kolik dalších dětí ještě chcete mít?*“ Otázka nezahrnuje žádnou bližší specifikaci, je stručná, jasně formulovaná a je položena obecně. Jak podotýká Bühler et al. (2010), taková otázka je poměrně osobní, střetávají se v ní různé preference (ideální počet, reálný počet, společností či okolím očekávaný počet) a obvykle vede k nadhodnocení počtu dětí. V tabulce 4.8 můžeme vidět srovnání průměrného celkového počtu dětí²⁸, jak je deklarovali respondenti z první vlny GGS (všichni do věku 49 dokončených let). Vzali jsme v úvahu jejich již doposud narozené děti (včetně případných těhotenství) a přičetli jsme děti, které uvedli jako ještě plánované do budoucna na základě výše uvedené otázky. Pro srovnání jsou uvedeny zvláště odpovědi mužů i žen²⁹ a dále je tabulka rozdělena dle toho, zda se jedná o všechny respondenty bez rozdílu, respondenty žijící v domácnosti s partnerem nebo respondenty žijící v domácnosti s partnerem a dětmi do 14 let (každý další řádek je vždy podmnožinou toho předcházejícího).

Co se týče rozdělení odpovědí mezi oběma pohlavími, ženy vždy očekávají vyšší celkový počet dětí než muži. Současně také postupně roste celkový průměrný počet

²⁸Průměr je počítán vždy z odpovědí v dané skupině respondentů.

²⁹Nepocházejících ze stejného partnerství.

Tabulka 4.8: **Hypotetický průměrný celkový počet dětí dle respondentů GGS 2005.**

	muži	ženy	# respondentů M/Ž
Všichni respondenti	1,75	1,92	2863 / 2980
Žijící v domácnosti s partnerem	1,98	2,04	1392 / 1708
Žijící v domácnosti s partnerem a dětmi do 14 let	2,26	2,32	799 / 966

Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Respondenti omezeni věkem do 49 dokončených let. V úvahu brány doposud narozené děti (plus případná těhotenství) a děti plánované do budoucna na základě otázky „Kolik dalších dětí ještě chcete mít?“

dětí s tím, zda respondent žije sám, s partnerem či zda již má nějaké děti. Nejvíce dětí chtějí ti, kteří již alespoň jedno dítě mají a žijí s partnerem. U těch jediných také celkově platí, že očekávají v průměru vyšší počet dětí než je hranice prosté reprodukce 2,1 dítěte na ženu.

Zkusíme se také podívat, zda je vidět na první pohled určitá závislost mezi hypotetickým celkovým počtem dětí, který uvedli muži, a mezi intenzitou jejich pomoci v domácnosti, resp. intenzitou jejich péče o děti³⁰. Srovnání provedeme pro muže žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let.

Na obrázku 4.10 je znázorněna jednoduchá deterministická závislost mezi hypotetickým průměrným celkovým počtem dětí, jak jej vidí muž, a mezi intenzitou jeho zapojení do domácích prací. Nižší a vyšší intenzity zapojení jsou ovlivněny nižším počtem pozorování (jak je patrné z histogramu na obr. 4.5), takže je potřeba být opatrný s vyvozováním závěrů, ale z obrázku není patrný žádný výrazný trend. Na základě tohoto jednoduchého srovnání se nezdá, že by intenzita pomoci muže v domácnosti nějakým způsobem ovlivňovala celkový počet dětí.

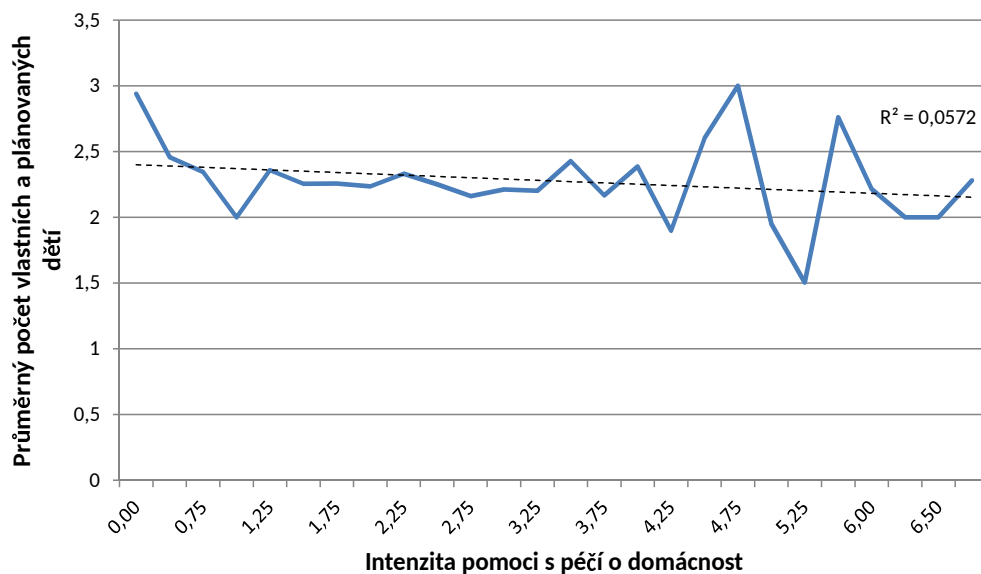
Podobné srovnání nabízí obrázek 4.11, jen v závislosti na intenzitě péče o dítě poskytované mužem. Ani zde není patrný výrazný trend, který by ukazoval na vazbu mezi intenzitou pomoci otce s péčí o děti a vyšší či nižší hypotetickou konečnou plodností (vyšší intenzity jsou zatíženy větším rozptylem vzhledem k nižšímu počtu mužů, kteří se takto intenzivně starají o své děti).

4.3.2 Krátkodobé plány vs. skutečně narozené děti

Jak jsme uvedli výše, celkové životní plány týkající se počtu dětí jsou často příliš nejisté vzhledem k dlouhému časovému horizontu, ke kterému se vztahují, a jejich naplnění tak závisí na tom, jak se bude v následujících letech vyvíjet životní

³⁰V důsledku to tedy znamená, že čím více se na činnostech podílí muž, tím více ulehčí své partnerce. A zajímá nás, zda tento efekt může mít nějaký dopad na výsledný počet dětí.

Obrázek 4.10: Hypotetický průměrný celkový počet dětí u mužů v závislosti na intenzitě jejich zapojení v domácnosti.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

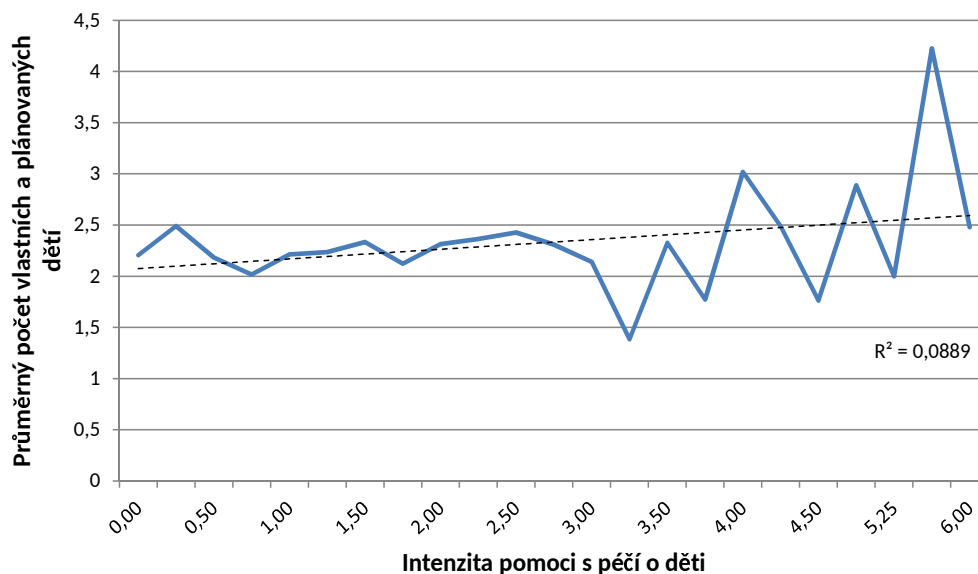
Pozn.: Zahrnutí mužů do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let (celkem 799 mužů). Pro srovnání zobrazeno proložení lineárním trendem.

situace daného jedince (viz např. Philipov, 2009; Miettinen–Basten–Rotkirch, 2011). Tyto problémy je možné alespoň částečně eliminovat, pokud omezíme časovou periodu, ke které se záměry o počtu dětí vztahují. Mělo by tím být možné předejít také přílišnému ovlivnění sociálním prostředím a záměry by se měly více blížit realitě (Ajzen–Fishbein, 1973: 49). Krátkodobé záměry také dovolují přesněji zohlednit aktuální ekonomickou či rodinnou situaci respondenta (Philipov, 2009: 358; Neyer–Lappegård–Vignoli, 2013: 12). Dlouhodobé plány a záměry bývají také velmi často nadhodnocené (viz např. Testa, 2006; Toulemon–Testa, 2005) a rozdíl mezi skutečným naplněním a plánem je nazýván *fertility gap* (Chesnais, 2000).

Z výše uvedených důvodů je vhodnější zakládat výzkum spíše na krátkodobějších záměrech, pokud jsou k dispozici, i když tímto způsobem nedokážeme měřit (ani hypoteticky) konečnou plodnost. U krátkodobých plánů je také mnohem snadnější ověřit zda opravdu byly naplněny, pokud se respondentů opětovně dotážeme po uplynutí času vyměřeného otázkou k záměrům. Tuto cestu umožňuje i panelové šetření GGS, kdy v první vlně byli respondenti dotazováni „*Máte v úmyslu mít (další) dítě v nejbližších 3 letech?*“ a následně v druhé vlně byly narozené děti mezi vlnami ověřovány otázkou „*Kolik dětí se Vám narodilo od dotazování v roce 2005?*“. Nevýhoda spojená s tímto přístupem je naopak ta, že zpravidla ne všichni respondenti dotazovaní v první vlně se účastní i další vlny dotazování³¹.

³¹Důvodů je celá řada: respondent nejčastěji není ochoten být znovu dotazován, mohl zemřít,

Obrázek 4.11: Hypotetický průměrný celkový počet dětí u mužů v závislosti na intenzitě jejich péče o děti.



Zdroj: GGS (2005), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí mužů do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let (celkem 799 mužů). Pro srovnání zobrazeno proložení lineárním trendem.

Propojili jsme tedy obě vlny GGS a ověřili míru naplňování krátkodobých záměrů mít (další) dítě. Druhé vlny GGS v roce 2008 se zúčastnilo celkem 3 151 respondentů z první vlny, z toho 1 734 respondentů bylo ve věku do 49 dokončených let, tedy vzorek, který nás v otázce plodnosti zajímá. Pokud bychom se podívali dále z pohledu pohlaví, tak 848 respondentů tvořili muži a 886 bylo žen. Respondenti z první vlny odpovídali ve druhé vlně na otázku „*Kolik dětí se Vám narodilo od dotazování v roce 2005?*“ a bylo tedy možné porovnat, jaké části respondentů se dítě během uplynulých 3 let skutečně narodilo – viz tabulka 4.9. Na první pohled je patrné, že ani krátkodobé záměry se příliš dobře nenaplnují. A to ani u těch, kteří se vyjádřili, že dítě v dalších 3 letech chtějí určitě (tedy nejsilnější souhlas): u mužů nakonec mělo dítě pouze 28,2 % a u žen naplnila tento záměr necelá polovina (47 %) z těch, které se v roce 2005 takto vyjádřily. U méně jistého souhlasu (tj. „pravděpodobně budu mít dítě“) je podíl uskutečněných záměrů ještě nižší: tento záměr naplnila pouze cca desetina mužů (10,9 %) a čtvrtina žen (25,6 %) z těch, kteří ho v první vlně GGS vyjádřili. Větší jistota splnění záměrů panuje dle očekávání u těch, kteří deklarovali, že dítě mít nechtějí (a dítě tedy neměli), ale i tam se vyskytli jedinci, kterým se dítě přesto narodilo. Překvapivě vysoký podíl narozených dětí je v malé skupině „Ostatní“, ale ta pro nás nemá významný vliv, jelikož se jedná o respondenty, kteří na otázku ohledně záměrů v roce 2005 vůbec mohl se přestěhovat apod.

Tabulka 4.9: Rozdělení respondentů dle krátkodobých záměrů mít dítě a porovnání, jaká část respondentů dítě během následujících 3 let skutečně měla (v %).

Úmysl mít dítě v nejbližších 3 letech	Muži		Ženy	
	Rozdělení 2005	Z toho mělo dítě*	Rozdělení 2005	Z toho mělo dítě*
Určitě ano	5,1	28,2	9,4	47,0
Pravděpodobně ano	13,9	10,9	9,1	25,6
Pravděpodobně ne	20,1	7,9	15,9	7,9
Určitě ne	54,9	3,8	61,1	2,9
Ostatní**	6,0	31,5	4,5	31,8
Celkem	100,0	x	100,0	x

Zdroj: GGS (2005, 2008).

Pozn.: Celkem 1734 respondentů (848 mužů, 886 žen) do věku 49 dokončených let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (2005, 2008). Respondenti v první vlně v roce 2005 odpovídali na otázku „Máte v úmyslu mít (další) dítě v nejbližších 3 letech?“ a ve druhé vlně v roce 2008 na otázku „Kolik dětí se Vám narodilo od dotazování v roce 2005?“.

* Podíl těch (v rámci udaného záměru), kterým se během předcházejících 3 let narodilo dítě dle dotazování v roce 2008; včetně případných těhotenství.

** Zahrnuje respondenty, kteří na otázku neodpověděli nebo jim nebyla položena (např. nemohou mít děti).

neodpověděli (nejčastější případ) a nebo jim ani nebyla položena (např. nemohou mít děti). Pokud porovnáme vzájemně míru naplňování záměrů mezi muži a ženami, ženy dokáží odhadnout své budoucí záměry mnohem přesněji než muži, což je v souladu s očekáváním, neboť ženy jsou v konečném důsledku ty, které rozhodují zda mít či nemít dítě. I přes tato zjevná omezení vypovídací schopnosti záměrů ale zůstávají krátkodobé záměry nejsilnějším prediktorem plodnosti mezi ostatními možnými informacemi o respondentech³², jak ukázala např. Šťastná (2011).

Nicméně panelové šetření GGS nám díky konceptu opakovaného dotazování respondentů umožňuje využít právě přímo informaci o tom, zda se respondentovi narodilo či nenarodilo dítě mezi vlnami a nejsme tak nuceni se spoléhat na pouze částečně spolehlivé krátkodobé záměry, jako to museli udělat např. autoři (zabývající se naším tématem vztahu zapojení muže v domácnosti a výsledným počtem dětí) zmínění v kapitole 3.3.2. Místo pouhé deklarace názoru na budoucí chování tedy zkusíme využít tento velký benefit dat GGS a vyjdeme přímo ze skutečnosti.

4.4 Závěr

V rámci porovnatelnosti se studii provedenými v zahraničí jsme se nejprve pokusili vytvořit vlastní ohodnocení mužských postojů k rovnosti mezi muži a ženami. Využili jsme k tomu sérii otázek z dotazníku první vlny GGS věnovaných hodnotovým postojům a orientacím. K analýze těchto postojů bylo nejvhodnější

³²Jako např. věk, pohlaví, partnerství, vzdělání a další.

využít faktorovou analýzu, jejíž výsledky nám však ukázaly, že jednotlivá hodnotová tvrzení pokrývají natolik rozdílné oblasti, že není možné z nich vytvořit menší počet relevantních faktorů použitelných pro další analýzu a vypovídající o genderových postojích mužů.

Rozhodli jsme se tedy opustit možnost vycházet z hodnotových postojů a využili jsme raději přímo informace o reálné situaci v domácnostech, kterou dotazník první vlny GGS také zjišťoval (informace o reálném vykonávání jednotlivých domácích prací a o skutečném zapojení do péče o děti). Znamená to nakonec i mnohem přesnější přístup, neboť nejsme nuceni vycházet jen ze zprostředkované informace o zapojení mužů v domácnostech obsažené v jejich hodnotových postojích k rovnosti mezi muži a ženami. Vytvořili jsme si tedy dva indexy, *index pomoci v domácnosti* a *index pomoci s péčí o děti*, které budou v další části práce sloužit jako dvě hlavní vysvětlující proměnné v regresní analýze zkoumající vliv zapojení mužů v domácnosti na pravděpodobnost mít další děti. I tyto indexy jsou ale zatíženy možnou chybou – jedná se o subjektivní hodnocení mužova zapojení v domácnosti, které může být nadhodnocené. Nicméně stále by toto ohodnocení mělo být přesnějším indikátorem než hodnotové postoje, protože ty se od reality poměrně výrazně liší, jak jsme ukázali v předchozích částech práce.

Analýza záměrů o plánovaném počtu dětí ukázala, že ženy chtějí mít v průměru více dětí než muži a průměrný plánovaný počet dětí také rostl s tím, zda již respondenti žili s partnerem (průměr 2,04 dětí u žen, resp. 1,98 dětí u mužů) nebo nežili (průměr 1,92 dětí u žen, resp. 1,75 dětí u mužů).

Nakonec bylo potřeba najít ještě proměnnou vhodně reprezentující počet dětí, které muži mají/očekávají/plánují a změřit nějakým způsobem mužskou plodnost. Ukázali jsme, že není vhodné použití ani pouze celkového počtu současných dětí (chybí informace o plánech do budoucna), ani plánů či záměrů do budoucna (bývají nadhodnocené a často se nenaplnují). Rozhodli jsme se tedy využít znalosti o reálně narozených dětech mezi oběma vlnami GGS, což je velký benefit tohoto panelového šetření. Avšak nese s sebou i omezení: jen menší část respondentů je ochotna se zúčastnit i následujících vln dotazování a dochází tedy k omezení velikosti datového souboru.

Kapitola 5

Vliv zapojení mužů v domácnosti na pravděpodobnost mít další dítě

V této kapitole se pokusíme najít odpověď na poslední (a nejdůležitější) z našich výzkumných otázek položených v Úvodu této práce. Konkrétně na otázku:

- Jak ovlivňuje zapojení mužů v domácnostech výsledný počet dětí v rodině?

V předchozí kapitole jsme si odvodili hlavní proměnné, pomocí kterých chceme naši výzkumnou hypotézu ověřit, a můžeme přistoupit k samotné analýze. Jak jsme tamtéž také uvedli, pokusíme se co nejvíce přiblížit realitě a využijeme informace o tom, zda se mužům (resp. jejich partnerkách) mezi oběma vlnami GGS skutečně narodilo či nenarodilo dítě. Tato informace pro nás bude znamenat vysvětlovanou proměnnou a vzhledem k jejímu binárnímu charakteru využijeme k analýze binární logistickou regresi. Hlavními vysvětlujícími proměnnými budou index pomoci muže s domácími pracemi a index mužova zapojení do péče o děti, které jsme si zavedli v části 4.2.1. Pokusíme se modelovat pravděpodobnost mít další¹ dítě v závislosti na reálném zapojení muže v domácnosti a jeho dalších charakteristikách. Vše detailněji rozebereme na následujících stránkách.

Nejprve blíže vysvětlíme metody, které k analýze využijeme, a následně popíšeme data a použité proměnné, ze kterých bude analýza vycházet. Nakonec sestavíme model, který by nám měl pomoci objasnit naši hlavní výzkumnou otázku a okomentujeme výsledky.

¹Vzhledem k tomu, že využíváme informaci o intenzitě pomoci muže s péčí o děti, bereme v úvahu nutně pouze muže, kteří již alespoň jednoho potomka mají. Budeme tedy modelovat pravděpodobnost mít *další* dítě.

5.1 Metodologie

Naším záměrem je ověřit, zda narození či nenarození (dalšího) dítěte může souviset s intenzitou zapojení muže v domácnosti a chceme přitom vzít v úvahu i další možné informace, které by narození dítěte mohly rovněž ovlivňovat (různé socio-demografické charakteristiky mužů, jako např. věk, vzdělání, počet dětí, sociálně-ekonomické postavení apod.). Vysvětlovaná proměnná, kterou hodláme modelovat, je tedy dichotomické povahy. Jedná se o indikátor, zda se danému respondentovi (resp. jeho partnerce/manželce) narodilo či nenarodilo dítě během tří let mezi oběma vlnami dotazování panelového šetření GGS. V takové situaci se jako vhodné jeví použití **(binární) logistické regrese** (jinak např. také *logitová analýza*)², kterou si nyní stručně popíšeme. Zmíníme základní vlastnosti modelu, které budeme následně využívat v jeho aplikační části. Podrobnější popis modelů logistické regrese lze nalézt např. v Anděl (2003), Hebák a kol. (2007), Hosmer–Lemeshow (2000), Kleinbaum–Klein (2010) nebo Zvára (2008).

Nechť Y_1, \dots, Y_n jsou nezávislé náhodné veličiny s alternativním rozdělením s parametry π_i , $Y_i \sim A(\pi_i)$, kde $\pi_i \in (0, 1)$ značí pravděpodobnost jedničky (a současně střední hodnotu rozdělení). Pro rozptyl tedy platí $\text{var } Y_i = \pi_i(1 - \pi_i)$ a znamená to, že rozptyl je závislý na střední hodnotě – což je mj. jeden z významných rozdílů oproti standardnímu lineárnímu modelu. Použití lineárního modelu není vhodné ani z toho hlediska, že nejsme schopni omezit modelovanou střední hodnotu pouze na interval $(0, 1)$. Je tedy nutná dvojí transformace. Nejprve pomocí tzv. *šance* (angl. *odds*):

$$\text{šance} = \frac{\pi}{1 - \pi}, \quad (5.1)$$

která porovnává pravděpodobnost výskytu sledovaného jevu ku pravděpodobnosti, že se tento jev nevyskytne, a jejíž obor hodnot již leží v intervalu $(0, \infty)$. Na interval hodnot $(-\infty, \infty)$, který již dokážeme modelovat lineárním modelem, se nakonec dostaneme použitím logaritmické transformace. Výsledná funkce se nazývá *logit*:

$$\text{logit}(\pi) = \ln(\text{šance}) = \ln\left(\frac{\pi}{1 - \pi}\right). \quad (5.2)$$

Model (binární) logistické regrese tedy můžeme formulovat vyjádřením *logitu* pomocí lineární kombinace vysvětlujících proměnných x_1, \dots, x_k a neznámých

²Nejedná se o jedinou možnou volbu. V úvahu přichází např. i *probitový model*, který se liší použitím normálního rozdělení namísto logistického rozdělení. Obě rozdělení jsou si velmi podobná, symetrická okolo střední hodnoty, ale liší se např. rozptylem: normované logistické rozdělení má cca 1,8 krát vyšší směrodatnou odchylku než normované normální rozdělení. Nicméně odhady střední hodnoty vysvětlované proměnné jsou v mnoha situacích velmi podobné. Logitové modely jsou ale výrazně preferovány vzhledem k jejich snazší interpretaci (viz např. texty Hebák a kol., 2007 nebo Pecáková, 2007).

parametrů $\alpha, \beta_1, \dots, \beta_k$ jako³:

$$\text{logit}(\pi_i) = \alpha + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik}, \quad i = 1, \dots, n. \quad (5.3)$$

Pro další zacházení s modelem bude užitečné vyjádření *šance* a *pravděpodobnosti* (resp. střední hodnoty) v intencích definovaného modelu. Zavedme si označení $\mathbf{x}_i = (x_{i1}, \dots, x_{ik})'$ pro vektor vysvětlujících proměnných a $\boldsymbol{\beta} = (\beta_1, \dots, \beta_k)'$ pro vektor neznámých parametrů. Pro $i = 1, \dots, n$ potom pro *šanci* můžeme psát:

$$\begin{aligned} \frac{\pi_i}{1 - \pi_i} &= \exp(\alpha + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik}) \\ &= \exp(\alpha) \times \exp(\beta_1 x_{i1}) \times \dots \times \exp(\beta_k x_{ik}) \\ &= \exp(\alpha + \boldsymbol{\beta}' \mathbf{x}_i) \end{aligned} \quad (5.4)$$

a střední hodnoty (tedy pravděpodobnosti) lze vyjádřit jako:

$$\mathbb{E}Y_i = \pi_i = \frac{\exp(\alpha + \boldsymbol{\beta}' \mathbf{x}_i)}{1 + \exp(\alpha + \boldsymbol{\beta}' \mathbf{x}_i)} = \frac{1}{1 + \exp(-(\alpha + \boldsymbol{\beta}' \mathbf{x}_i))}. \quad (5.5)$$

Odhad parametrů se provádí metodou maximální věrohodnosti. Testování významnosti jednotlivých proměnných je možné např. pomocí tzv. *Waldova testu*. Pokud testujeme hypotézu o nulovosti parametru $\beta_j = 0, j = 1, \dots, k$, pak testová statistika W_j ⁴ je podílem druhé mocniny odhadnuté hodnoty parametru (ozn. b_j) a jeho rozptylu:

$$W_j = \frac{b_j^2}{\text{var}b_j} \quad (5.6)$$

a má za platnosti nulové hypotézy asymptoticky rozdělení χ_1^2 . Někteří autoři (Řeháková, 2000: 480; Zvára, 2008: 179)⁵ ale upozorňují, že výsledky tohoto testu mohou být problematické v případě, že odhadnuté koeficienty nabývají velkých absolutních hodnot. V takových případech test ztrácí svou sílu a je vhodné využít jiné způsoby – např. test pomocí věrohodnosti, jak se zmíníme dále.

Důležitou roli, ať již při odhadu parametrů nebo při samotném hodnocení kvality modelu, hraje v logistické regresi *věrohodnostní funkce*. Označme si \mathbf{b} vektor odhadnutých parametrů a, b_1, \dots, b_k a p_i odhady pravděpodobnosti jedniček. Potom logaritmickou věrohodnostní funkci můžeme zapsat v následujícím tvaru⁶:

$$\ell(\mathbf{b}) = \sum_{i=1}^n (Y_i \ln p_i + (1 - Y_i) \ln(1 - p_i)).$$

³Pokud bychom vyšli z teorie *zobecněných lineárních modelů* (GLM), tak se vlastně jedná o použití *logitu* jako *spojovací funkce*.

⁴Existuje více variant, zde uvedena ve tvaru, v jakém je implementována v programu SAS a bude takto uváděna ve výstupech.

⁵Tito autoři se dále odkazují na původní článek Hauck–Donner (1977).

⁶Odvození viz např. Zvára (2008): 172.

Dále si označme ℓ_{max} maximální hodnotu věrohodnostní funkce, které nabývá pro satureovaný model⁷. *Devianci*, která označuje přiléhavost běžného modelu, potom definujeme jako

$$D(\mathbf{b}) = 2(\ell_{max} - \ell(\mathbf{b})).$$

V případě, že všechny vektory \mathbf{x}_i jsou různé (případ individuálně sesbíraných dat), ℓ_{max} je rovno nule a deviance má v tom případě jednodušší tvar $D(\mathbf{b}) = -2\ell(\mathbf{b})$ ⁸. Rozdíl deviancí je možné využít např. k testování vhodnosti podmodelu (jinak také *test poměrem věrohodností*): za platnosti testovaného podmodelu má rozdíl deviancí asymptoticky rozdělení χ^2 s počtem stupňů volnosti rovným rozdílu počtu nezávislých parametrů v porovnávaných modelech. Ale i zde je potřeba být opatrný – jak podotýká Allison (2012), s. 71, v případě individuálních dat deviance nemá χ^2 rozdělení ze dvou důvodů: počet parametrů v satureovaném modelu roste spolu s velikostí datového vzorku a predikované četnosti pro jednotlivá pozorování jsou malé.

Věrohodnostní funkce ale plní roli i v různých kritériích pro porovnávání modelů. Takovým příkladem může být *Akaikeho informační kritérium* (AIC), které se spočítá jako

$$AIC = -2 \ln \ell(\mathbf{b}) + 2(k + 1),$$

kde $(k + 1)$ je počet parametrů modelu (včetně konstanty). Dalším používaným kritériem je *Schwarzovo kritérium* (SC)⁹, které je mírně modifikováno ve smyslu ještě větší penalizace za více parametrů:

$$SC = -2 \ln \ell(\mathbf{b}) + (k + 1) \ln n.$$

Tato kritéria nabývají kladných hodnot a obecně platí, že čím vyšší je jejich hodnota, tím méně vhodný model je. A aby nelákalo výzkumníka zvyšovat věrohodnost pouhým přidáváním parametrů, byla navržena tak, že různým způsobem penalizují právě za vyšší počet proměnných v modelu (míří ke snaze o jednodušší modely, o co nejúspornější popis reality¹⁰, nicméně stále za cenu udržení jeho kvality). Problém těchto kritérií je jejich špatná srovnatelnost mezi různými modely (jejich absolutní výše závisí na počtu pozorování) a tak jsou vhodná spíše na porovnávání modelů na stejných datech (na druhou stranu výhoda je, že tyto modely nemusí být nutně ve vztahu model–podmodel). Nabízí se také otázka, jak porovnáním různých hodnot jednoho kritéria poznáme, že máme jeden model upřednostnit před jiným? Vyjádření v literatuře jsou obvykle poměrně obecná, nicméně lze nalézt následující konkrétnější doporučení (Burnham–Anderson, 2004, s. 271): rozdíly do dvou jednotek jsou zanedbatelné, rozdíly mezi cca čtyřmi až sedmi jednotkami již stojí za pozornost a rozdíly nad deset jednotek jsou již výrazné a vedou k jasné preferenci

⁷Nejbohatší možný model, který má stejně parametrů jako je různých pozorování vektorů \mathbf{x}_i .

⁸Viz např. Hebák a kol., 2007: 44 nebo Zvára (2008): 179.

⁹Jinak také *Bayesovské informační kritérium* (BIC).

¹⁰Tzv. *princip parsimonie*.

modelu s nižším AIC. Obdobná kritéria definoval Raftery (1995) i pro kritérium BIC, jak uvádí Soukup (2010), s. 97.

Pokud bychom se vrátili k devianci, tak ta může kromě testování podmodelu sloužit také k výpočtu *zobecněného koeficientu determinace* (analogie s lineární regresi, ale v logistické regresi není možné využít metodu nejmenších čtverců), který navrhl Nagelkerke (1991)¹¹. Pokud si označíme hodnotu deviance v *nulovém modelu* D_0 (v takovém modelu jsou všechny střední hodnoty π_i shodné), *Nagelkerkův koeficient determinace* se vypočte jako

$$R_N^2 = \frac{1 - \exp((D(\mathbf{b}) - D_0)/n)}{1 - \exp(-D_0/n)}. \quad (5.7)$$

Obecně je možné říci, že k hodnocení sestaveného modelu může sloužit řada kritérií – záleží na tom, co přesně je cílem hodnocení. Např. k hodnocení diskriminační síly modelu je možné použít *klasifikační tabulku*, která uvádí počet případů, které model zařadil správně či chybně (podle zadaného klasifikačního kritéria, nejčastěji pravděpodobnost 0,5). K otestování, jak dobře model vyhovuje datům, slouží tzv. *testy dobré shody*¹². Jedním z často používaných je např. *Hosmer–Lemeshow test* (např. Hosmer–Lemeshow, 2000). Podle dosti arbitrárního kritéria rozděljuje data do (standardně) deseti skupin a v nich testuje, jak dobře se rozhodnutí modelu shoduje se skutečností. Je však vhodný pouze pro větší výběrové soubory a nemusí být úplně spolehlivý – vykazuje citlivost např. právě na počet zvolených skupin (viz např. Řeháková, 2000: 479; Allison, 2012: 74–76). Další možností ohodnocení shody s daty může být kontrola *residuí*¹³. Software SAS uvádí ve výstupech např. *devianční residua*, která vyjadřují příspěvek jednotlivých pozorování do deviance a počítají se pro $i = 1, \dots, n$ následujícím způsobem:

$$d_i = s_i \sqrt{-2(y_i \ln p_i + (1 - y_i) \ln(1 - p_i))}, \quad (5.8)$$

kde s_i nabývá hodnoty 1, pokud $y_i = 1$, a hodnoty -1, pokud $y_i = 0$; y_i jsou pozorované hodnoty náhodných veličin Y_i a p_i odhadnuté pravděpodobnosti jedniček. Deviance je potom součet druhých mocnin deviančních residuí.

Poznámka k interpretaci parametrů

Vyjdeme ze základní rovnice modelu binární logistické regrese 5.3. Pokud bychom se zaměřili nejprve na **spojité nezávislé proměnné**, tak je z rovnice patrné,

¹¹Existuje více typů koeficientů determinace, např. *McFadennův* nebo *Coxové-Snella* (viz např. Heibák a kol., 2007: 45 nebo Pecáková, 2007: 91), nicméně ten Nagelkerkův je výhodnější pro interpretaci, neboť je upraven tak, že nabývá hodnot v intervalu (0, 1) a může dosáhnout i jeho maximální hodnoty. Nagelkerkův koeficient je implementován také v programu SAS a bude uváděn ve výstupech.

¹²Angl. *Goodness-of-fit tests*.

¹³I když i jejich použití je v logistické regresi omezenější vzhledem k tomu, že pozorované veličiny nabývají pouze hodnot nula a jedna.

že koeficient β_j můžeme interpretovat jako změnu logitu plynoucí z jednotkové změny hodnoty nezávislé proměnné x_j za předpokladu, že se hodnoty ostatních proměnných nezmění. To samo o sobě není příliš dobře interpretovatelná informace. Nicméně pokud vyjdeme z jiného vyjádření modelu, zjistíme, že použití logistického rozdělení má naopak docela dobré vlastnosti při interpretaci parametrů: z vyjádření 5.4 plyne, že e^{β_j} je násobek, o který se změní šance v případě, že hodnota nezávislé proměnné x_j se změní o jednotku a ostatní proměnné zůstanou beze změny, neboť pro poměr šancí (angl. *odds ratio*) platí:

$$\frac{\text{šance}(x+1)}{\text{šance}(x)} = \frac{e^{\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_j (x_j+1) + \dots + \beta_k x_k}}{e^{\alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_j x_j + \dots + \beta_k x_k}} = e^{\beta_j}, \quad (5.9)$$

přičemž je-li $\beta_j < 0$, šance klesne, a naopak (a samozřejmě je-li $\beta_j = 0$, nic se nezmění).

Pokud bychom se zajímali o interpretaci **vlivu kategorizovaných nezávislých proměnných**, tak závisí na způsobu konstrukce těchto proměnných. Pokud budeme uvažovat, že referenční kategorie má regresní koeficient nulový, tak potom koeficienty u indikátorových proměnných ukazují efekt každé kategorie v porovnání s kategorií referenční. Poměr šancí v případě indikátorové proměnné x_j lze odvodit podobně jako výše a je roven e^{β_j} , tzn. např. respondent nacházející se v dané kategorii má e^{β_j} -krát větší šanci než respondent nacházející se v referenční kategorii.

5.2 Data

Jak jsme uvedli v části 4.3.2, využijeme obou vln panelového šetření GGS¹⁴, jejichž propojení nám může poskytnout velmi cennou a unikátní informaci o reálně narozených dětech mezi oběma vlnami a není potřeba se tak spoléhat pouze na plány mít děti, které deklarovali respondenti a jež často nejsou naplňovány. Ale jako každý přístup, i tento má svá omezení. Jedná se o efekt panelového šetření, který sice na jedné straně umožňuje sledovat v čase opakovaně stejné respondenty a tím i zachytit jejich životní proměny, ale na druhé straně trpí (nejčastěji) neochotou části respondentů se opakovaně účastnit těchto výběrových šetření¹⁵. V důsledku to většinou znamená zmenšení na počátku velkého vzorku respondentů na podstatně menší: v našem případě se jedná o snížení z původních 5 834 respondentů (z toho 2 863 mužů) ve věku do 49 dokončených let, kteří se zúčastnili první vlny GGS, na 1 734 respondentů (z toho 848 mužů) ve věku do 49 dokončených let, kteří se současně zúčastnili i druhé vlny GGS. Těmto respondentům (resp. jejich

¹⁴Souhrnné informace k samotnému panelovému šetření GGS viz Úvod, s. 20.

¹⁵Např. ze všech 10 006 respondentů z první vlny jich pouze 6 433 vyjádřilo ochotu participovat v další vlně šetření. Z toho se nakonec podařilo uskutečnit rozhovor s 3 081 osobami. Nejčastějším důvodem bylo odmítnutí, následované nezastižením, odstěhováním a úmrtím. Detailněji viz Hamanová (2009).

partnerkám) se celkem ve 170 případech narodily děti mezi vlnami¹⁶.

Dále, jelikož potřebujeme využívat znalosti o skutečném zapojení mužů v domácnostech (tj. o pomoci s domácími pracemi a s péčí o děti), můžeme pracovat jen s muži, kteří žijí v domácnosti s partnerem a s dětmi do 14 let – tj. stejně jako v části 4.2, kde jsme vytvářeli indexy zapojení muže do domácích prací a péče o děti. Takových mužů bylo v první vlně GGS celkem 799 ve věku do 49 dokončených let (z 2 863 mužů uvedených v předchozím odstavci). Pokud tento vzorek omezíme na ty muže, kteří se zúčastnili obou vln (a u kterých tedy máme k dispozici informaci o narozených dětech mezi vlnami), tak se ve výsledku jedná celkem již pouze o 242 mužů ve věku 18–49 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS a současně žijí v domácnosti s partnerem a dětmi do 14 let (z 848 mužů uvedených v předchozím odstavci). Tito muži se v 31 případech stali otci mezi oběma vlnami GGS, tzn. narodily se jim (resp. jejich partnerkám) další děti. Znamená to tedy bohužel citelné zmenšení velikosti datového souboru, které může omezit validitu výsledků. Nicméně stále by počet dat měl být dostatečný na provedení alespoň základních analýz: měl by nám stále umožnit otestovat model binární logistické regrese tak, jak jsme si ho zavedli v předešlé části¹⁷, ale nebude již možné otestovat např. oddělené modely pro různé parity.

Hlavní motivací, proč pokračovat dále i s tímto menším výběrovým souborem, je především možnost otestovat naše hypotézy s využitím dvou významných benefitů (oproti jiným studiím na toto téma zmíněným v části 3.3.2):

1. budeme pracovat s reálně narozenými dětmi (a ne pouze se záměry mít děti),
2. vyjdeme ze znalosti skutečného zapojení mužů v domácnostech (ne pouze z jimi deklarovaného postoje k rovnosti pohlaví).

Ke zpracování dat byl opět využit program SAS. Popis nejdůležitějších částí zdrojového kódu lze nalézt v příloze C.2.

¹⁶V úvahu bereme i případná těhotenství, jelikož nám jde primárně o samotnou realizaci početí. Celkem se 1 734 respondentům (resp. jejich partnerkám) narodilo mezi vlnami 188 dětí, tzn. proběhly i nějaké vícečetné porody a nebo opakovaná těhotenství. Avšak detail, zda se jednalo o opakované těhotenství či vícečetný porod, nemáme k dispozici; máme informaci pouze o počtu dětí narozených mezi oběma vlnami. Pro nás je ale v analýze především důležitá informace, zda se narodilo alespoň nějaké dítě (resp. zda došlo k otěhotnění) a tak pro jednoduchost v naší binární proměnné rozlišujeme jen zda se narodily děti, resp. došlo k otěhotnění (=ano) nebo se nenarodilo ani jedno dítě, resp. nedošlo ani k otěhotnění (=ne).

¹⁷Není jednoduché jednoznačně určit, jaký je dostatečný počet pozorování potřebných k relevantním výstupům a většina literatury se vyjadřuje velmi vágně. Ale např. simulační studie Peduzzi et al. (1996) ověřovala, jaký je minimální počet pozorování na odhadovanou proměnnou v logistické regresi a došla (i přes jistá omezení) k závěru, že 10 a více pozorování na proměnnou by mělo být dostatečných. Tento závěr byl potvrzen i pozdější studií Vittinghoff–McCulloch (2007), kde autoři zkoumali dopad počtu proměnných na různé výstupy modelu. Takové pravidlo by mělo být platné i pro náš výběr. Ale současně počet pozorování na proměnnou není asi tím jediným kritériem říkajícím, že model bude korektně odhadnut.

5.3 Popis použitých proměnných

Nyní detailně popíšeme proměnné, které v analýze využijeme. Vzhledem k šíři okruhů témat sledovaných v dotazníku GGS bylo možné zkonstruovat všechny důležité proměnné relevantní pro výzkum plodnosti (jak je známo z jejího dosavadního výzkumu). Jako spojité proměnné v modelu vystupují obě hlavní vysvětlující proměnné (tedy index intenzity zapojení do domácích prací a index intenzity zapojení do péče o děti) a proměnná věk. Z kategoriálních proměnných se jedná o informace, zda se narodily děti mezi oběma vlnami GGS (závislá proměnná), a dále sociálně-ekonomické postavení, nejvyšší dosažené vzdělání, náboženské vyznání, celkový čistý měsíční příjem domácnosti, počet vlastních sourozenců, typ partnerství, počet vlastních dětí (+ těhotenství) a velikost bydliště.

5.3.1 Spojité proměnné

Index pomoci v domácnosti (ozn. proměnné v modelu: *pomoc_domacnost*)

Jedná se o jednu ze dvou hlavních vysvětlujících proměnných (spolu s indexem pomoci s péčí o děti). Na škále 0–7 (po kroku 0,25) vyjadřuje intenzitu zapojení muže v domácnosti. Konstrukci indexu a jeho popisu jsme se detailně věnovali v části 4.2, s. 113. Jeho cílem je reflektovat skutečné zapojení mužů v domácnostech, což je velmi cenná informace, a není nutné tak vycházet pouze z postojů muže k rovnosti mezi muži a ženami, jehož důsledkem by mělo být teoreticky i vyšší (u rovnostářsky smýšlejících mužů), resp. nižší zapojení (u tradičněji smýšlejících mužů) zapojení v domácnosti. Navíc z výzkumů víme (viz kap. 3.1.1), že muži souhlas s rovnými podmínkami pro muže i ženy sice stále častěji deklarují, ale stále se podle tohoto názoru příliš nechovají.

Budeme se snažit potvrdit či vyvrátit hypotézu, že vyšší zapojení muže do domácích prací (a tedy na druhé straně ulehčení ženě při jejím větším současném vytížení v zaměstnání a s péčí o domácnost) může v důsledku vést k vyšší pravděpodobnosti narození dalšího dítěte (než kdyby se muž více nezapojoval).¹⁸ Očekáváme, že čím více se muž zapojí, tím více ulehčí ženě, která tak bude mít více prostoru věnovat se nejen zaměstnání, ale i rodině. Očekáváme, že konečný vliv na možnost narození dalšího dítěte tedy bude s rostoucí intenzitou mužova zapojení pozitivní.

Z pohledu jednoduchého deterministického srovnání hypotetické konečné plodnosti mužů v závislosti na intenzitě jejich zapojení do domácích prací není vidět žádný přesvědčivý trend, který by podporoval či vyvracel výše zmíněnou hypotézu. Průměrný počet vlastních a plánovaných dětí se s intenzitou pomoci muže v domácnosti příliš nemění (viz obr. 4.10, s. 123).¹⁹

¹⁸Diskuze literatury na toto téma viz kap. 3.

¹⁹Je potřeba podotknout, že výstupy uvedené při konstrukci samotných indexů v kap. 4.2 se

Index pomoci s péčí o děti (ozn. proměnné v modelu: *pomoc_deti*)

Druhá hlavní vysvětlující proměnná (spolu s indexem pomoci v domácnosti). Na škále 0–6 (po kroku 0,25) vyjadřuje intenzitu zapojení muže do péče o děti. Konstrukci indexu a jeho popisu jsme se detailně věnovali v části 4.2, s. 113. Jeho cílem je reflektovat skutečné zapojení mužů do péče o děti – a i zde se jedná o velmi cennou informaci, jelikož nesoudíme pouze na základě postojů muže k rovnosti mezi muži a ženami, jehož důsledkem by mělo být teoreticky i vyšší (u rovnostářsky smýšlejících mužů), resp. nižší (u tradičněji smýšlejících mužů), zapojení do péče o děti. Stejně jako u indexu pomoci v domácnosti, platí i zde, že muži souhlas s rovnými podmínkami pro muže i ženy sice často deklarují, ale skutečné chování tomu neodpovídá.

Podobně jako u indexu pomoci v domácnosti se budeme snažit potvrdit či vyvrátit hypotézu, zda vyšší zapojení muže do péče o děti (a tedy na druhé straně ulehčení ženě při jejím větším současném vytížení v zaměstnání a s péčí o domácnost) může v důsledku vést k vyšší pravděpodobnosti narození dalšího dítěte než kdyby se muž více nezapojoval. Očekáváme, že čím více se muž zapojí, tím více ulehčí ženě, která tak bude mít více prostoru věnovat se nejen zaměstnání, ale i rodině. I zde očekáváme, že konečný vliv na možnost narození dalšího dítěte bude s rostoucím zapojením muže do péče pozitivní.

Pokud si jednoduše deterministicky srovnáme hypotetickou konečnou plodnost mužů v závislosti na intenzitě jejich zapojení do péče o děti, tak ani zde není vidět žádný jednoznačný trend, který by podporoval či vyvracel výše zmíněnou hypotézu. Průměrný počet vlastních a plánovaných dětí se s intenzitou pomoci muže v domácnosti příliš nemění (viz obr. 4.11, s. 124).²⁰

Věk (ozn. proměnné v modelu: *vek*)

Věk je v demografii jedním z nejdůležitějších indikátorů a neměl by chybět v žádné analýze plodnosti. Detailněji jsme jeho vliv komentovali (z pohledu žen) v první kapitole v části 2.1.3. Je pravda, že z pohledu mužů je v tomto ohledu o něco méně významný než z pohledu žen vzhledem k jejich jasněji vymezené reprodukční periodě, ale i u mužů platí, že s rostoucím věkem se reprodukční chování realizuje s klesající intenzitou. Navíc s věkem se nemění jen reprodukční chování, ale i další ukazatele, jako např. vzdělání, a je tedy důležité věk do analýzy zahrnout. Současně s tím, jak se člověk vyvíjí, mění se i jeho názory a postoje, což také hraje důležitou roli.

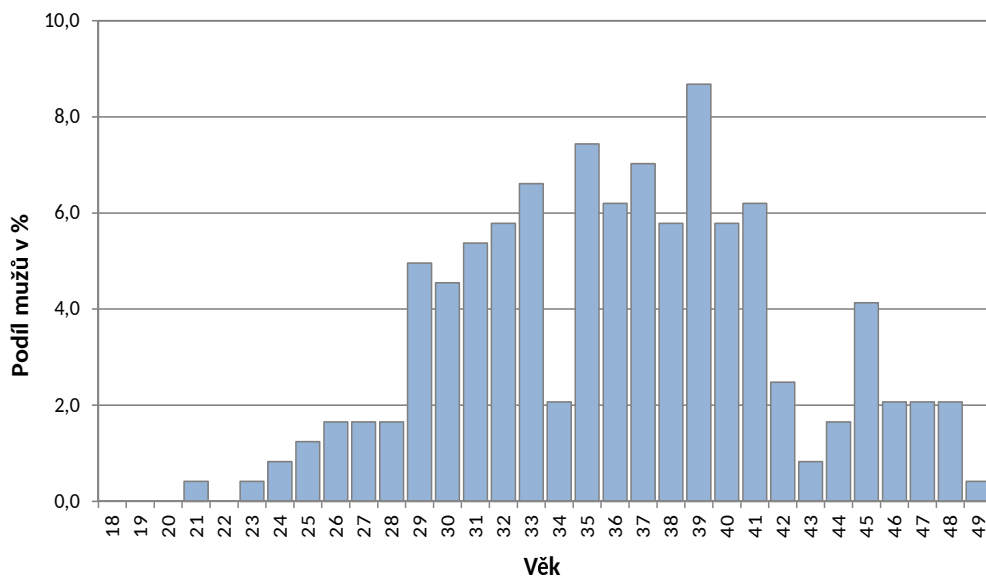
vztahovaly na vzorek mužů žijících v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let z celé první vlny (tj. 799 mužů) a nyní pracujeme se vzorkem užším, tj. 242 mužů, zúčastněných v obou vlnách. Ověřili jsme ale, že informace o indexech uvedené v části 4.2 jsou víceméně platné i pro muže zúčastněné v obou vlnách, a proto je již znovu neuvádíme. Rozdělení indexů se lišilo jen naprosto minimálně.

²⁰Je potřeba podotknout, že výstupy uvedené při konstrukci samotných indexů v kap. 4.2 se vztahovaly na vzorek mužů žijících v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let z celé první vlny (tj. 799 mužů) a nyní pracujeme se vzorkem užším, tj. 242 mužů, zúčastněných v obou vlnách. Ověřili jsme ale, že informace o indexech uvedené v části 4.2 jsou platné i pro muže zúčastněné v obou vlnách, a proto je již znovu neuvádíme. Rozdělení indexů se lišilo jen naprosto minimálně.

Vzhledem k tomu, že se v naší analýze věnujeme plodnosti, tak jsme věk mužů omezili seshora 49 dokončenými roky. Navzdory faktu, že u mužů není prakticky seshora ohraničené období plodnosti, tak se přesto naprostá většina reprodukčních ambicí odehrává právě do věku 49 dokončených let. Jak jsme již komentovali v úvodu kap. 4 v části 4.1.2, např. v roce 2013 se 99 % všech dětí (u kterých byl zjištěn věk otce) narodilo mužům do věku 49 dokončených let (bereme v úvahu děti narozené v manželství i mimo něj). U cca 19 % dětí narozených mimo manželství nebyl věk otce zjištěn.

Celkový věkový rozsah zkoumaných mužů je ve skutečnosti 21 až 49 dokončených let. Spodní hranici věku jsme nijak neomezovali, ale vzhledem k tomu, že se zabýváme pouze muži žijícími ve společné domácnosti s partnerem a dětmi ve věku do 14 dokončených let, tak se v našich datech přirozeně nevyskytovali muži ve věku 18 až 20 dokončených let. Rozdělení mužů ve zkoumaném vzorku dle věku můžeme vidět na obr. 5.1. Většina mužů je věkovém intervalu 29 až 41 dokončených let, což je v souladu s očekáváním, že se jedná o muže žijící s partnerem a dětmi.

Obrázek 5.1: Rozdělení mužů dle dokončeného věku (v intervalu 18–49 let).



Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS, MS Excel).

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

Na rozdíl od (ve studiích častého případu) vytváření pevných věkových skupin jsme se rozhodli ponechat věk ve spojitě formě: vytváření skupin je značně arbitrární záležitost a pokud k tomu není explicitní důvod, považujeme za vhodnější ponechat proměnnou v její původní podobě, tj. věk jako spoji-

tou proměnnou. Seskupováním totiž vždy nutně ztrácíme nějakou informaci, kterou v sobě nese daná proměnná. Navíc tak zanášíme do dat uměle pevnou strukturu, která nemusí odpovídat skutečnosti. Nicméně v modelu jsme testovali i rozdělení věku do různých kategorií a bylo evidentní, že model může být tímto arbitrárním rozdělením značně ovlivněn. Ale je možné tímto např. ověřit, zda vliv proměnné není nelineární. Tuto možnost jsme testovali i přidáním jiných než lineárních trendů, ale po očistění o vliv ostatních proměnných nevycházely jiné závislosti významné (ani na vyšších než 5% hladinách významnosti).

5.3.2 Kategoriální proměnné

Souhrnný přehled základních údajů o všech kategoriálních proměnných použitých v modelu (včetně jejich označení v modelu) je možné nalézt v tab. 5.1. Na následujících řádcích detailně pojednáme o tom, jak jsme uvedené proměnné vytvořili.

Kromě zmíněných proměnných (viz přehledová tabulka) jsme chtěli do modelu původně zahrnout i proměnnou indikující *příjem domácnosti* (respondenti v průzkumu odpovídali i na otázku ohledně celkového čistého měsíčního příjmu domácnosti), jelikož výchova dětí s sebou bezesporu nese vyšší nároky na rodinný rozpočet a tento fakt by mohl mít tudíž také vliv na rozhodování, zda respondent bude mít další děti nebo ne. Bohužel ale tento typ otázek trpí značnou neochotou respondentů odpovídat (na tuto otázku neodpovědělo téměř 30% všech dotazovaných mužů) a ani u těch zodpovězených případů nemusí být odpovědi přesné. Další možností bylo použití otázky s příjmem domácnosti rozděleným do předdefinovaných kategorií, na kterou by vzhledem k větší neurčitosti mohli být respondenti ochotnější odpovídat. Ale i u této proměnné byl podíl nezodpovězených otázek cca 10%, takže jsme ji nakonec také vzhledem k malé vypovídací hodnotě nepoužili.

Děti narozené mezi vlnami Vysvětlovaná (závislá) proměnná dichotomické povahy. Vypovídá o tom, zda se mužům (resp. jejich partnerkách) narodily během 3 let mezi oběma vlnami GGS nějaké děti, přičemž jednička odpovídá odpovědi „ano“ a nula odpovídá odpovědi „ne“. Modelujeme pravděpodobnost jedničky, tedy narození dítěte.

Jak jsme již uvedli v úvodu části 5.2 o datech, v úvahu bereme i případná těhotenství, jelikož nám jde v důsledku o to, co ovlivňuje samotnou realizaci početí. Údaje o narozených dětech jsme čerpali z otázky druhé vlny GGS „*Kolik dětí se Vám narodilo od dotazování v roce 2005?*“, resp. údaje o těhotenstvích jsme čerpali z otázky „*Je Vaše partnerka/manželka v současnosti těhotná?*“. Celkem se narodilo mezi vlnami 34 dětí 31 partnerkám mužů. Třem párům se během té doby narodily dvě děti. Nicméně detail,

Tabulka 5.1: Přehled všech kategoriálních proměnných použitých v modelu binární logistické regrese.

KATEGORIÁLNÍ PROMĚNNÉ			
Proměnná	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
deti_real_gr: děti narozené mezi vlnami + těhotenství			
ano	31	12,99	12,99
ne	211	87,19	100,00
ek_status: sociálně-ekonomické postavení			
Zaměstnaný	218	90,08	90,08
Nepracující	24	9,92	100,00
vzdelani: nejvyšší dosažené vzdělání			
Základní	28	11,57	11,57
Střední bez maturity	112	46,28	57,85
Střední s maturitou	62	25,62	83,47
Vyšší než střední	40	16,53	100,00
vira: náboženské vyznání			
Bez vyznání	173	71,49	71,49
Věřící	69	28,51	100,00
sourozenci: počet vlastních sourozenců			
0	27	11,16	11,16
1	133	54,96	66,12
2+	82	33,88	100,00
partner: typ partnerství			
Manželství	210	86,78	86,78
Kohabitace	32	13,22	100,00
vl_deti_gr2: počet vlastních dětí + těhotenství			
1	74	30,58	30,58
2	127	52,48	83,06
3+	41	16,94	100,00
obce_2: velikost bydliště			
Obce do 20 tisíc obyvatel	93	38,43	38,43
Obce nad 20 tisíc obyvatel	92	38,02	76,45
Města (13 krajských měst)	57	23,55	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí mužů do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

zda se jednalo o opakované těhotenství či porody dvojčat, nemáme k dispozici. Máme informaci pouze o počtu dětí narozených mezi oběma vlnami. Pro nás je ale v analýze v první řadě důležitá informace, zda se narodilo alespoň nějaké dítě (resp. zda došlo k otěhotnění) a tak pro jednoduchost v naší binární proměnné rozlišujeme jen, zda se narodily nějaké děti, resp. došlo k otěhotnění (=ano), nebo nenarodilo ani jedno dítě, resp. nedošlo ani k otěhotnění (=ne). I když bychom mohli vnímat tyto porody jako více pozorování potenciálně použitelných pro modelování, stejně nemáme k dispozici údaje o změně základních charakteristik mužů mezi těmito případnými dvěma porody, které by pro modelování byly důležité, takže tento rozdíl pro jednoduchost zanedbáme.

Sociálně-ekonomické postavení Plodnost může být ovlivněna také postavením dotyčného ve společnosti s vazbou na pracovní trh. Očekáváme obecně, že jiné ambice týkající se narození dětí může mít pracující, student nebo např. nezaměstnaný člověk, protože péče o děti si vyžaduje výdaje, vyšší stabilitu a jistotu a záleží také, v jaké konkrétní situaci se člověk nachází. Současně např. status zaměstnaný/nezaměstnaný může mít i odlišný vliv na psychiku jedince, která se může projevit odlišně i v jeho reprodukčních ambicích (zvláště v situacích, kdy se od muže stále většinou očekává, že bude plnit roli živitele rodiny).

Data GGS z první vlny rozlišovala následující možnosti ohledně současné ekonomické aktivity respondenta:

- zaměstnanec nebo OSVČ,
- pomáhající člen rodiny,
- nezaměstnaný,
- student, žák, učení,
- starobní důchodce,
- na mateřské dovolené, rodičovské dovolené, rodičovský příspěvek,
- invalidní důchodce,
- v domácnosti,
- jiné.

V našem vzorku mužů z toho byly relevantní pouze možnosti uvedené v tab. 5.2, tedy: zaměstnanec nebo OSVČ, nezaměstnaný, pobírající rodičovský příspěvek, invalidní důchodce a muž v domácnosti. Dominantní kategorii tvořili muži pracující jako zaměstnanci nebo samostatně výdělečně činní (90 %) – tuto kategorii jsme označili jako *Zaměstnaný*. Vzhledem k malému počtu respondentů ve zbylých kategoriích jsme byli nuceni sloučit je do jedné, která zahrnovala již pouze (z různých důvodů) nepracující respondenty a nazvali jsme ji proto souhrnně *Nepracující*.

Tabulka 5.2: **Přehled kategoriálních proměnných: sociálně-ekonomický status respondenta.**

Kategorie	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
Zaměstnanec nebo OSVČ	218	90,08	90,08
Nezaměstnaný	11	4,55	94,63
Rodičovský příspěvek	2	0,83	95,45
Invalidní důchodce	10	4,13	99,59
V domácnosti	1	0,41	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

Očekáváme, že vyšší pravděpodobnost narození dalšího dítěte budou mít spíše pracující muži vzhledem k (z toho plynoucím) možnostem lépe materiálně zajistit rodinu a tím si i „dovolit“ dalšího potomka.

Vzdělání je významný faktor determinující plodnost. Detailně jsme o tom pojednali v první kapitole o vývoji porodnosti v České republice a jeho souvislostech, konkrétně v části 2.1.5. Popis se sice týkal výhradně žen (u kterých platí, že vyšší úroveň vzdělání znamená i nižší konečnou plodnost), protože máme k dispozici potřebné statistiky, ale vzhledem k tomu, že muži a ženy si často volí partnera se stejnou úrovní vzdělání, tak je možné očekávat dopad i do chování celého páru. Touto úvahou by bylo možné očekávat podobné chování i u mužů. Významnost vlivu nejvyššího dosaženého vzdělání na hypotetickou konečnou plodnost u mužů (hypotetická konečná plodnost klesá s vyšším vzděláním) prokázali ve své studii např. Chromková Manea-Rabušic (2013) a efekt vzdělání měl stejný směr jako u žen.

V dotazníku první vlny GGS se zjišťovala nejvyšší dosažená úroveň vzdělání v okamžiku vedení rozhovoru a byla rozdělena do kategorií uvedených v tab. 5.3 (muži z našeho vzorku byli obsaženi ve všech možných kategoriích, takže rovnou uvádíme jejich rozdělení včetně přehledu kategorií).

Muže, kteří na otázku ohledně nejvyššího dokončeného vzdělání neodpověděli, jsme zařadili k mužům se základním vzděláním. Neznáme důvod neuvedení tohoto údaje, ale předpokládáme, že muži s vyšším vzděláním se za něj spíše nestydí a uvedli jej. Kategorie *Střední bez maturity* a *Úplné střední s maturitou* byly ponechány beze změny a muži s jakýmkoliv vyšším než středním vzděláním s maturitou byli vzhledem k velmi malému počtu (vyjma magisterského vzdělání) zařazeni do společné kategorie nazvané *Vyšší než střední vzdělání*.

Očekáváme, že vliv úrovně vzdělání bude u mužů podobný jako u žen, tj. že s vyšší úrovní dosaženého vzdělání bude i nižší pravděpodobnost mít další dítě.

Tabulka 5.3: **Přehled kategoriálních proměnných: nejvyšší dosažené vzdělání respondenta.**

Kategorie	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
Neodpověděl	4	1,65	1,65
Základní	24	9,92	11,57
Střední bez maturity	112	46,28	57,85
Úplné střední s maturitou	62	25,62	83,47
Nástavbové	2	0,83	84,30
Vyšší odborné	3	1,24	85,54
VŠ bakalář	7	2,89	88,43
VŠ magistr	25	10,33	98,76
Postgraduální	3	1,24	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí mužů do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

Náboženské vyznání Česká společnost je silně sekulární, což je z velké části důsledkem útlaku věřících komunistickým režimem před rokem 1989. Ale platí, že příslušnost k církvi ovlivňuje životní styl i hodnoty a má pozitivní dopad na celkový počet dětí (viz Fialová a kol., 2000, jak uvádí Šťastná, 2011: 170).

Dotazník první vlny GGS rozlišoval následující kategorie náboženského vyznání:

- římskokatolické,
- protestantské,
- jiné křesťanské,
- židovské,
- ortodoxní (Ruské, Řecké atd.),
- jiné,
- žádné.

Tabulka 5.4 uvádí přehled náboženských vyznání mužů v našem vzorku dat. I tento výstup z dat GGS potvrzuje, že většina mužů je bez náboženského vyznání. Z pohledu naší analýzy je důležitá především informace, zda je dotyčný muž věřící nebo ne. Nebudeme tak rozlišovat mezi jednotlivými typy náboženství (vzhledem k uvedeným počtům by to ani nedávalo smysl) a muže rozdělíme pouze do dvou kategorií: *Bez vyznání* a *Věřící*.

Očekáváme, že příslušnost k náboženské víře bude mít pozitivní dopad na počet dětí.

Počet vlastních sourozenců Zkušenost respondenta, v jak velké rodině sám vyrůstal, může ovlivnit i jeho vlastní reprodukční chování. U mužů ještě tato

Tabulka 5.4: **Přehled kategoriálních proměnných: náboženské vyznání respondenta.**

Kategorie	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
Neodpověděl	3	1,24	1,24
Římskokatolické	60	24,79	26,03
Protestantské	3	1,24	27,27
Jiné	6	2,48	29,75
Žádné	170	70,25	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

závislost nebyla patrně ověřována, ale u žen bylo prokázáno (Kantorová, 2004), že ženy z větších rodin mají své první dítě dříve než ženy z menších rodin (přičemž nižší věk matky při narození prvního dítěte působí kladně i na vyšší celkový počet dětí vzhledem k prakticky delšímu reprodukčnímu období ženy). Není důvod očekávat, že pro muže by nemohla platit podobná závislost.

V tabulce 5.5 je uveden přehled počtu vlastních sourozenců u mužských respondentů obsažených v našich datech. Většina respondentů jednoho vlast-

Tabulka 5.5: **Přehled kategoriálních proměnných: počet vlastních sourozenců.**

Kategorie	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
0	27	11,16	11,16
1	133	54,96	66,12
2	57	23,55	89,67
3	15	6,20	95,87
4	5	2,07	97,93
6	3	1,24	99,17
7	2	0,83	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

ního sourozence (tzn. vyrůstali ve dvoudětné rodině), což odpovídá očekávání. V našem modelu jsme se rozhodli rozlišit kategorie 0, 1 a 2 a více sourozenců: předpokládáme, že vliv na následné reprodukční chování respondenta může mít fakt, zda vyrůstal jako jedináček, ve dvoudětné rodině, a nebo v rodině velké (2+ sourozenců, tj. 3 a více dětí v rodině).

Očekáváme, že respondent většinou následuje chování, na které byl sám zvyklý, tj. v čím větší rodině byl vychováván, tím více bude mít dětí.

Typ partnerství hraje velmi důležitou roli v otázkách plodnosti. Detailně jsme tento faktor rozebrali v první kapitole o vývoji porodnosti v České republice a jeho souvislostech v části 2.1.6. Mimo jiné jsme zmínili, že plodnost vdaných žen je stále ještě vyšší než plodnost žen svobodných (i když se rozdíl postupně zmenšuje). V manželství se tedy stále ještě rodí děti s vyšší intenzitou (a platí to tedy i pro muže). V datech první vlny GGS lze rozlišit následující odpovědi týkající se typu partnerství:

- žije v manželství,
- žije v nesezdaném soužití,
- žije s partnerem, ale nevím zda v manželství či v partnerství,
- nežije s partnerem,
- nemá partnera.

Dále bylo možné rozlišit také to, zda s partnerem žije ve společné domácnosti či zda žijí odděleně.

Ve vzorku dat, ze kterého vycházíme, ale již uvažujeme pouze muže žijící s partnerkou ve společné domácnosti, takže výběr je užší – viz tab. 5.6. Většina respondentů žije v manželství (210), 31 mužů pak v nesezdaném

Tabulka 5.6: **Přehled kategoriálních proměnných: typ partnerství.**

Kategorie	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
Manželství	210	86,78	86,78
Nesezdané soužití	31	12,81	99,59
Nevíme	1	0,41	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

soužití. Pouze u jednoho muže nebylo jasné, zda žije v manželství nebo v nesezdaném soužití – přiřadili jsme ho do kategorie nesezdaných soužití, neboť spíše čekáme, že k manželství se přihlásí všichni respondenti, kteří jsou již ženatí.

V souladu s výsledky zmíněnými výše a vycházejícími z porovnání plodnosti v manželství a mimo manželství očekáváme, že u mužů žijících v manželství bude vyšší pravděpodobnost narození dalšího potomka.

Počet vlastních dětí Aktuální počet vlastních dětí samozřejmě významně ovlivňuje rozhodování partnerů o tom, zda mít či nemít další dítě. Z toho důvodu nesmí chybět v žádné analýze plodnosti a do modelu jsme tuto proměnnou zařadili i my. Tabulka 5.7 uvádí, jaké je rozložení počtu vlastních dětí u mužů v našich datech. Do těchto hodnot zahrnujeme i případná těhotenství partnerek mužů.

Tabulka 5.7: **Přehled kategoriálních proměnných: počet vlastních dětí mužů (a těhotenství partnerky).**

Kategorie	Počet	Podíl v %	Kumulativní podíl v %
1	74	30,58	30,58
2	127	52,48	83,06
3	25	10,33	93,39
4	10	4,13	97,52
5	1	0,41	97,93
6	4	1,65	99,59
8	1	0,41	100,00

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS).

Pozn.: Zahrnutí mužů do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

Nejvíce mužů žije v dvoudětných rodinách, ale vyskytují se i extrémnější případy, jako např. rodina s osmi dětmi. Vzhledem k tomu, že ke každému dítěti respondenti vyplňovali řadu dalších podrobných údajů, tak věříme, že je i tento počet uveden v souladu se skutečností. Pro účely modelování jsme oddělili zvláště muže s jedním a se dvěma dětmi a rodiny se třemi a více dětmi jsme sloučili do kategori „3+“, jelikož tří a vícedětná rodina je již v podmínkách České republiky považována za velkou rodinu a není standardem (to jsou stále dvoudětné rodiny).

Očekáváme, že čím vyšší je současný počet dětí, tím nižší bude pravděpodobnost narození dalšího dítěte.

Velikost bydliště Rádi bychom otestovali, zda na pravděpodobnost narození dalšího dítěte může mít vliv i velikost obce, ve které respondent žije. K tomuto účelu využijeme rozdělení na 3 typy obcí dle velikosti, které data první vlny GGS mj. nabízejí, tj.: obce do 20 tisíc obyvatel, obce nad 20 tisíc obyvatel a města (13 krajských měst). Rozdělení je v souladu s rozdělením uvedeným v přehledné tabulce všech kategoriálních proměnných (tab. 5.1 na straně 138), žádné kategorie jsme neslučovali a u všech respondentů byl tento údaj zadán, takže ho zde již znovu neuvádíme. Ověřili jsme, že každý respondent spadá pouze do jedné kategorie (tedy že poslední dvě kategorie se nepřekrývají).

Očekáváme, že pravděpodobnost narození dalšího dítěte může být vyšší spíše v menších městech a na vesnicích.

5.4 Postup hledání modelu a souhrnné výsledky

V této části popíšeme, jakým způsobem jsme postupovali při sestavení modelu binární logistické regrese (definovaného v kap. 5.1) nad našimi daty a uvedeme

souhrnné výsledky. Kód programu SAS použitý k testování modelů je uveden v příloze C.2 (ve tvaru pro finální model).

Jak jsme již uvedli, naším cílem je sestavit model binární logistické regrese, pomocí kterého bychom rádi modelovali pravděpodobnost narození dalšího dítěte mužům (resp. jejich partnerkám) žijícím ve společné domácnosti s partnerkou a s dětmi do 14 let na základě intenzity jejich zapojení do domácích prací a do péče o děti a s ohledem na jejich socio-demografické charakteristiky (vyjmenované v předchozí podkapitole 5.3). Cílový model by nám měl pomoci osvětlit, jaké faktory ovlivňují narození dalšího dítěte z pohledů mužů.

Ke konstrukci finálního modelu jsme využili tzv. *krokovou regresi* (s postupným přidáváním proměnných)²¹, tj. začali jsme s prázdným modelem, do něž jsme postupně přidávali proměnné, které nejvíce přispívaly k vysvětlení závisle proměnné. Současně jsme v každém kroku ověřovali, zda je možné naopak i některou proměnnou odebrat a zda jsou významné interakce či mocniny zařazených proměnných²². Rozhodovacím kritériem pro nás byla především významnost zařazovaných proměnných²³, případně pomocná kritéria jako *Nagelkerkovo* R_N^2 , *AIC* nebo *SC* kritérium. Při stavbě modelu jsme také dodržovali *pravidlo hierarchicky dobře formulovaných modelů*.²⁴ Postupně jsme tedy do modelu zařazovali ty nejvýznamnější proměnné, až jsme dospěli do situace, kdy žádná další proměnná nedokázala modelu významně přispět. Hranici významnosti pro proměnné v našem modelu jsme určili ve výši 10%. Domníváme se, že i 90% spolehlivost by stále pro náš demografický model měla být dostatečná. Oproti jiným vědním oborům zde nejsou proměnné měřeny s takovou přesností a tomu by měla odpovídat i nastavená hladina.²⁵

Pro stavbu modelu jsme nevyužili automatické procedury naprogramované v programu SAS, ale postupovali jsme ručním výběrem proměnných. Umožňovalo nám to v každém kroku lépe kontrolovat, jakou proměnnou a proč do modelu zařazujeme. Nicméně automatické procedury je také možné využít, např. k porovnání výsledných modelů. Nakonec je nutné zvolit model umožňující co nejlepší inter-

²¹Angl. *stepwise forward selection*.

²²Ze všech možných interakcí jsme testovali následující, které nám dávaly smysl (uvedeny dle označení popsaného v přehledu proměnných s. 134): *pomoc_deti*vl_deti_gr2*, *pomoc_domacnost*pomoc_deti*, *pomoc_domacnost*vl_deti_gr2*, *pomoc_deti*vek*, *vek*vl_deti_gr2*, *pomoc_domacnost*vek*.

²³Na základě výsledků Waldova testu. Bylo možné jej využít ve všech případech – problém s velkou absolutní hodnotou odhadů a tím pádem i s nedůvěryhodností tohoto testu se nevyskytl (viz popis metodologie v části 5.1).

²⁴Angl. *Hierarchically Well-Formulated Models*. S každou mocninou veličiny musí být v modelu i všechny její nižší mocniny a se součinem veličin musí být v modelu i všechny jeho činitele. Více např. Kleinbaum–Klein (2010) nebo Zvára (2008).

²⁵Např. v medicínských oborech, kde jsou měřeny přesné dávky léků a je potřeba s vysokou přesností měřit jejich vliv, se užívá hladina spolehlivosti 1%. Ve fyzikálních oborech, kde umíme pomocí přístrojů nastavovat přesné hodnoty při experimentech, se užívá hladina spolehlivosti 5%.

pretaci při zachování ostatních nároků na něj kladených.

Existují i další možnosti sestavování modelu, kdy se např. postupuje naopak od nejbohatšího modelu a proměnné jsou postupně ubírány, nebo alternativní postup doporučený D.G. Kleinbaumem fungující ve třech hlavních fázích (viz např. Kleinbaum–Klein, 2010). Jednotlivé postupy jsou přehledně popsány např. v knize Zvára (2008), s. 143–149. Vzhledem k tomu, že pro naše modelování máme k dispozici poměrně hodně proměnných (včetně jejich interakcí) a současně jsme omezeni velikostí datového souboru, dali jsme přednost raději postupnému přidávání proměnných vycházející z prázdného modelu.

Zmíněným postupem jsme dospěli k finálnímu modelu (ozn. **MODEL 1**). Všechny proměnné ve finálním modelu jsou signifikantní na hladině 10 % (ale většina i na hladině 5 % nebo nižší), což umožňuje dobrou predikci a kontrolu použitých proměnných. Diskriminační síla modelu je také dobrá – správně bylo zařazeno 85,1 % případů (při hranici pravděpodobnosti na úrovni 0,5). Proměnné jsou ve výstupech seřazeny postupně dle významnosti s jakou do modelu přispívají a v pořadí, v jakém byly postupně do modelu vkládány. Pro srovnání uvádíme ještě i model, který by vznikl následným krokem – tedy přidáním další nejvýznamnější proměnné z těch zůstavších, kterou je *vzdělání* (ozn. **MODEL 2**). Ale jelikož není tato proměnná významná na námi definované hladině spolehlivosti, do finálního modelu již nebyla zařazena.

Kategoriální proměnné do modelu vstupují pomocí sady umělých indikátorových proměnných, jejichž počet je vždy o jednu nižší než počet kategorií; zbylá kategorie je pak označena jako referenční (v tabulkách označena kurzívou). Kódování kategoriálních proměnných použité v testovaných modelech je možné v souhrnné podobě nalézt v příloze B.1.

Základní souhrnné výstupy logistické regrese, na které se budeme odkazovat, jsou uvedeny v těchto tabulkách:

Tabulka 5.8 : ukazuje souhrnně přehled všech proměnných použitých ve finálním MODELu 1 a také v MODELu 2 pro srovnání. Proměnné jsou seřazeny dle jejich významnosti při stavbě modelu od té nejvýznamnější na prvním místě (*věk*)²⁶. Uvedeny jsou hodnoty Waldovy statistiky a výsledky Waldova testu o nulovosti dané proměnné (tedy o její významnosti pro model) ve formě příslušné *p*-hodnoty.²⁷ Současně jsou v tabulce uvedeny také celkové charakteristiky modelů: kritéria *AIC*, *SC* a koeficient determinace R_N^2 .

²⁶Výsledná významnost se může lišit vzhledem k tomu, že další přidávané proměnné mohou vysvětlit i část variability již vysvětlené dříve vloženou proměnnou.

²⁷V případě kategoriálních proměnných nulová hypotéza testuje, že všechny koeficienty příslušné této proměnné jsou nulové, tj. testuje, zda je tato proměnná jako celek významná pro model.

Tabulka 5.8: Souhrnný přehled hodnot Waldovy statistiky a hladin významnosti pro jednotlivé proměnné v modelech binární logistické regrese a celkové charakteristiky modelů.

Proměnná	MODEL 1 (finální)		MODEL 2	
	Waldova statistika	Hladina význ.	Waldova statistika	Hladina význ.
Konstanta	2,90	0,089	2,41	0,121
Věk	16,13	<,0001	17,04	<,0001
Sociálně-ek.postavení	3,42	0,064	3,21	0,073
Typ partnerství	3,84	0,050	3,59	0,058
Pomoc v domácnosti	4,89	0,027	6,58	0,010
Počet vl.dětí+těhotenství	4,90	0,086	4,48	0,107
Pomoc s dětmi	8,11	0,004	9,46	0,002
Věk*Pomoc s dětmi	7,65	0,006	8,88	0,003
Vzdělání			3,04	0,385
Statistiky modelů				
AIC	235,395		238,188	
SC	266,796		280,056	
Nagelkerkovo R_N^2	19,59%		21,38%	

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS) – kód je uveden v příloze C.2.

Pozn.: Modelujeme narození dítěte mezi oběma vlnami GGS (ano). Zahrnutí mužů do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů a 31 narozených). Znak „*“ označuje interakci.

Tabulka 5.9 : obsahuje detailní přehled všech proměnných (včetně jednotlivých kategorií v případě kategoriálních proměnných) pro oba zmíněné modely. Vždy je uveden odhad regresního koeficientu, jeho střední chyba a hladina dosažené významnosti.

Proměnnou s největším vlivem na pravděpodobnost narození dalšího dítěte se ukázal být *věk*. Následující proměnné dle významnosti jsou: *sociálně-ekonomické postavení*, *typ partnerství*, *pomoc v domácnosti*, *počet vlastních dětí*, *pomoc s dětmi* a interakce *věku* a *pomoci s dětmi*. Ze zbylých proměnných měla největší vliv proměnná *vzdělání*, ale i ta byla na hladině 10 % nevýznamná. Navíc i obě kritéria *AIC* a *SC* při porovnání Modelu 1 a 2 ukazují, že přidáním této proměnné se vlastnosti modelu zhoršily. Vzrostl pouze *Nagelkerkův koeficient determinace*, ale nijak významně. Jeho hodnota 19,59 % ve finálním modelu (model 1) není excelentní, ale současně není ani špatná. Další proměnné, které by mohly pomoci vysvětlit „variabilitu“ závislé proměnné, byly buď nevýznamné (*nejvyšší dosažené vzdělání*, *náboženské vyznání*, *počet vlastních sourozenců*, *velikost bydliště*) nebo jsme je neměli k dispozici.

Tabulka 5.9: Souhrnný přehled odhadů regresních koeficientů, středních chyb a hladiny významnosti pro jednotlivé proměnné a jejich kategorie v testovaných modelech binární logistické regrese.

		MODEL 1 (finální)			MODEL 2		
Proměnná		Odh. koef.	Stř. chyba	Hlad. význ.	Odh. koef.	Stř. chyba	Hlad. význ.
Konstanta		4,24	2,49	0,089	3,92	2,52	0,121
Věk		-0,25	0,06	<,0001	-0,26	0,06	<,0001
Sociálně-ek. postavení	<i>Nepracující</i>	0,00			0,00		
	Zaměstnaný	1,98	1,07	0,064	1,93	1,07	0,073
Typ partnerství	<i>Kohabítace</i>	0,00			0,00		
	Manželství	-0,96	0,49	0,050	-0,96	0,51	0,058
Pomoc v domácnosti		0,55	0,25	0,027	0,67	0,26	0,010
Počet vlastních dětí +těhotenství	1	-0,27	0,43	0,535	-0,12	0,44	0,787
	2	0,00			0,00		
	3+	0,93	0,48	0,055	0,99	0,50	0,049
Pomoc s dětmi		-3,21	1,13	0,004	-3,60	1,17	0,002
Věk*Pomoc s dětmi		0,08	0,03	0,006	0,09	0,03	0,003
Vzdělání	<i>Základní</i>				0,00		
	Střední bez maturity				0,88	0,63	0,161
	Střední s maturitou				0,36	0,69	0,602
	Vyšší než střední				0,14	0,87	0,868

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS) – kód je uveden v příloze C.2.

Pozn.: Modelujeme narození dítěte mezi oběma vlnami GGS (ano). Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů a 31 narozených). Znak „*“ označuje interakci. Referenční kategorie je označena kurzívou.

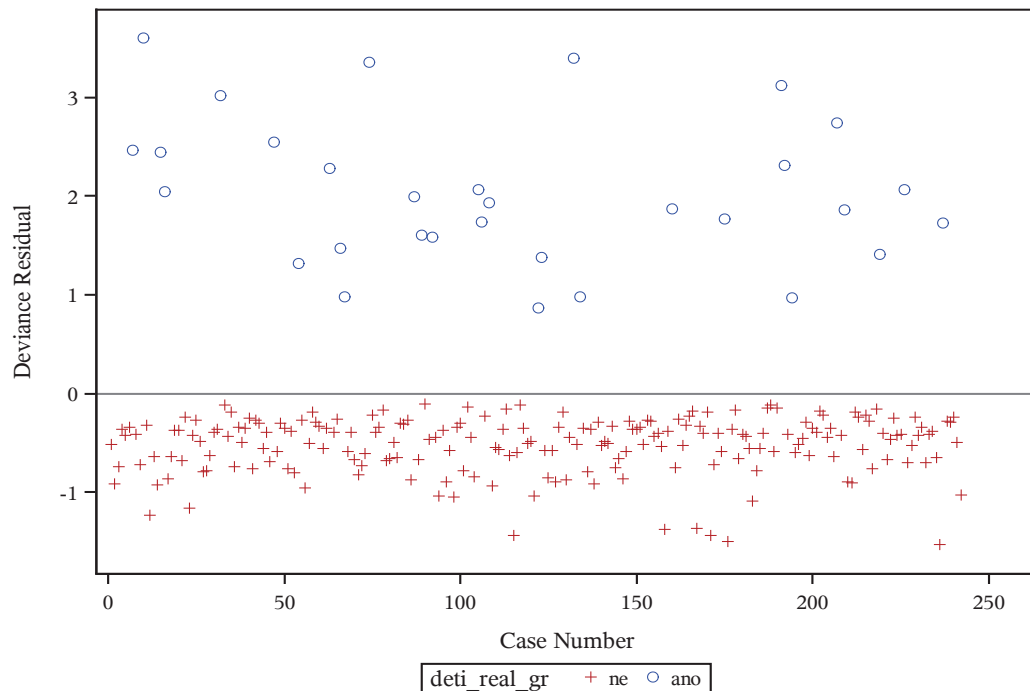
Analýza residuí potvrdila, že model nevykazuje nestandardní chování – viz obr. 5.2. Vhodným krokem by na tomto místě byla i validace modelu na části dat. Tento způsob ověření validity modelu jsme ale bohužel nemohli provést vzhledem k menšímu počtu dat – jejich počáteční rozdělení na dvě části by již neumožňovalo korektní odhad samotného modelu.

Finální MODEL 1 můžeme tedy formálně (dle vzorce 5.3) zapsat v následujícím tvaru, kde π označuje pravděpodobnost narození dítěte:

$$\begin{aligned} \text{logit}(\pi) = & 4,24 - 0,25\text{vek} + 1,98\text{zamestnany} - 0,96\text{manzelstvi} + \\ & + 0,55\text{pomoc_domacnost} - 0,27\text{vl_deti}(1) + \\ & + 0,93\text{vl_deti}(3+) - 3,21\text{pomoc_deti} + 0,08\text{vek} \times \text{pomoc_deti} \end{aligned} \quad (5.10)$$

a kde hodnoty 1 a 3+ v závorkách (týkající se proměnné vl_deti) rozlišují postupně umělé dichotomické proměnné vyjadřující konkrétní počet vlastních dětí. Kladné hodnoty koeficientů znamenají pozitivní vliv na pravděpodobnost narození dalšího dítěte, záporné hodnoty vyjadřují naopak vliv negativní.

Obrázek 5.2: Graf deviančních residuí ve finálním modelu logistické regrese (MODEL 1).



Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS) – kód je uveden v příloze C.2.

Pozn.: Modelujeme narození dítěte mezi oběma vlnami GGS (ano). Zahrnuti muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů a 31 narozených).

Komentář k multikolinearitě

Stejně jako v lineární regresi i logistické regrese se může týkat problém multikolinearity, tedy vzájemné (lineární) závislosti vysvětlujících proměnných. Důsledkem multikolinearity je, že se nemění vypovídací schopnost celého modelu, ale efekty jednotlivých proměnných nejsou správně odhadnuty a jsou silně nestabilní. Při odvozování našeho modelu jsme se ale s podobným efektem nesetkali a odhadnuté koeficienty zůstávaly relativně stabilní, což svědčí spíše o absenci tohoto problému.

Jak multikolinearitu odhalit jinak, exaktněji? Můžeme provést analýzu vzájemných korelací proměnných, ale ta není postačující, neboť nedokáže odhalit korelace mezi více proměnnými najednou. Pro účely logistické regrese nebyl navržen žádný speciální způsob odhalování multikolinearity, ale vzhledem k tomu, že multikolinearita je problém nezávislých proměnných (tedy nesouvisí s „binárností“ závislé proměnné), můžeme využít postupů navržených pro regresi lineární. Multikolinearitu je možné detekovat např. pomocí tzv. *tolerance*²⁸, jejíž výpočet je založen

²⁸Nebo také pomocí *inflačního faktoru* (Variance Inflation Factor, VIF), což je její převrácená

na testování lineárních regresí pro každou proměnnou zvlášť v roli závislé proměnné²⁹.

Pomocí postupu uvedeného pro program SAS v Allison (2012), s. 68–70, jsme multikolinearitu otestovali na spojitých proměnných použitých ve finálním modelu a výsledek potvrdil očekávání z úvodu této poznámky: nezdá se, že by mezi našimi proměnnými byla přítomná multikolinearita. Výstup je uveden v příloze (v části B.2 je možné nalézt výstupní tabulku s testem a v části C.3 je uveden kód v programu SAS).

5.5 Vliv jednotlivých proměnných

Nyní popíšeme detailně, jaký je vliv jednotlivých proměnných vystupujících ve finálním modelu (MODEL 1). Pro usnadnění interpretace vlivu proměnných uvádíme ještě souhrnnou tabulku odhadnutých parametrů, ve které jsou uvedeny exponenty parametrů $\exp(b)$ spolu s příslušnými hladinami významnosti – viz tab. 5.10.

Poznámka k popisu výsledků Vzhledem k faktu, že ve finálním modelu se vyskytuje i interakce dvou spojitých proměnných, je obtížnější vlivy těchto proměnných jednoduše popsat. Pomůžeme si zobrazením závislostí v dvourozměrném grafu, přičemž jsme tak nuceni hodnoty některých proměnných zafixovat – tento údaj je vždy uveden u každého grafu. V grafu zobrazujeme vždy ty nejrelevantnější (nebo co se týče výsledků nejzajímavější) kombinace a v textu je případně doplňujeme slovně i o další specifika, která již nebylo možné nebo potřebné zobrazit.

Jednodušší z hlediska zobrazení jsou grafy vynášející na svislou osu odpovídající *pravděpodobnost* narození dalšího dítěte, jelikož mají jasně čitelné měřítko v intervalu $(0, 1)$. Snaží se k interpretaci ale někdy mohou být spíše porovnání pomocí *šance* mít další dítě – i vzhledem k možnosti interpretovat vliv jednotlivých proměnných vzájemně multiplikativně při použití hodnot $\exp(b)$ ³⁰. Nevýhoda je samozřejmě v tom, že měřítko se může značně měnit, neboť hodnoty šance mohou být v intervalu $(0, \infty)$. U grafů jsme nakonec zvolili zobrazení pomocí pravděpodobnosti³¹. Při komentování vlivu některých parametrů byla využita ale i hodnota šance. Ve všech případech je vždy jasně uvedeno, o jakém z těchto dvou vyjádření se hovoří.

V první řadě výsledky ukázaly, že na pravděpodobnost narození dalšího dítěte mají vliv jak intenzita pomoci muže s péčí o děti, tak intenzita pomoci muže v dohodnotě.

²⁹Detaily lze nalézt např. ve Zvára (2008), s. 153–169.

³⁰Viz popis interpretace parametrů v metodologické části 5.1.

³¹K výpočtu pravděpodobnosti sloužil vzorec pro tvar výsledného modelu 5.10 a jeho úprava k vyjádření pravděpodobnosti dle vzorce 5.5 definovaného v metodologické části.

Tabulka 5.10: Souhrnný přehled exponentů odhadnutých parametrů a hladin významnosti pro jednotlivé proměnné v modelech binární logistické regrese.

		MODEL 1 (finální)		MODEL 2	
Proměnná		Exp (b)	Hladina význ.	Exp (b)	Hladina význ.
Konstanta		69,21	0,089	50,22	0,121
Věk		0,78	<,0001	0,77	<,0001
Sociálně-ek. postavení	<i>Nepracující</i>	1,00		1,00	
	Zaměstnaný	7,24	0,064	6,86	0,073
Typ partnerství	<i>Kohabitace</i>	1,00		1,00	
	Manželství	0,38	0,050	0,38	0,058
Pomoc v domácnosti		1,73	0,027	1,96	0,010
Počet vlastních dětí +těhotenství	1	0,77	0,535	0,89	0,787
	2	1,00		1,00	
	3+	2,53	0,055	2,69	0,049
Pomoc s dětmi		0,04	0,004	0,03	0,002
Věk*Pomoc s dětmi		1,09	0,006	1,10	0,003
Vzdělání	<i>Základní</i>			1,00	
	Střední bez maturity			2,41	0,161
	Střední s maturitou			1,44	0,602
	Vyšší než střední			1,16	0,868

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS) – kód je uveden v příloze C.2.

Pozn.: Modelujeme narození dítěte mezi oběma vlnami GGS (ano). Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů a 31 narozených). Znak „*“ označuje interakci. Referenční kategorie je označena kurzívou.

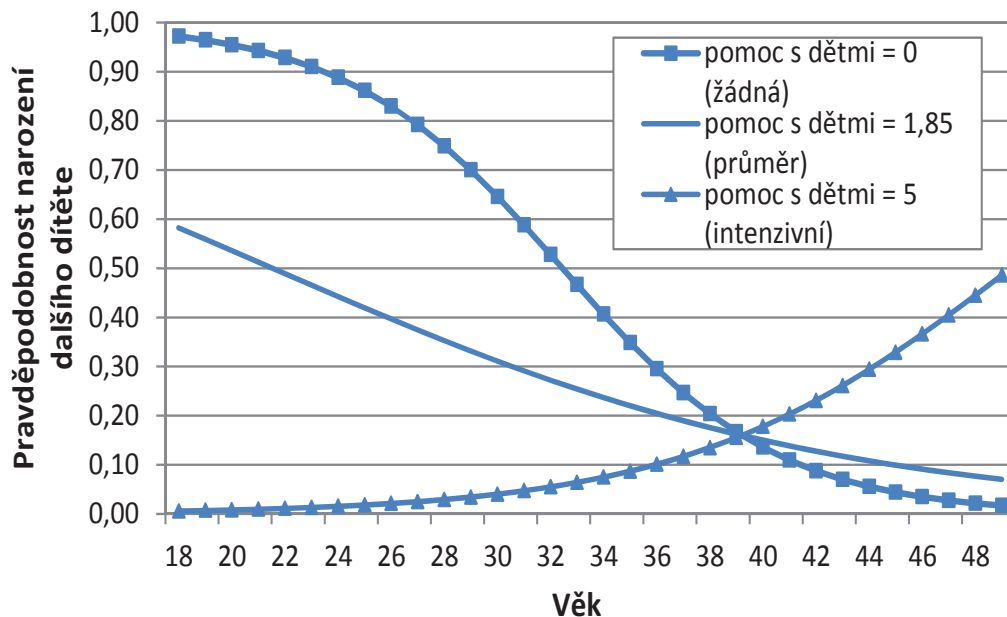
mácnosti. Současně také platí, že vliv těchto aktivit na pravděpodobnost narození dalšího potomka je vzájemně protikladný a u péče o děti je navíc závislý na věku otce.

Okomentujeme postupně vliv všech proměnných a budeme postupovat podle pořadí významnosti jejich vlivu na pravděpodobnost narození dalšího dítěte tak, jak odpovídalo jejich postupnému vkládání do modelu. **Vliv věku** je samostatně dle očekávání negativní: čím starší muž, tím nižší pravděpodobnost mít další dítě³². Efekt věku je však ovlivňován i intenzitou péče o děti, jež společně působí naopak pozitivně. Pokud se tedy muž současně významněji zapojí do péče o děti, pravděpodobnost může s věkem klesat mnohem mírněji, nebo dokonce i mírně růst. Nicméně potom také pravděpodobnost výrazně poklesne v absolutní výši s ohledem na samostatně negativní vliv většího zapojení do péče o děti. Významnější pozitivní efekt lze tak zaznamenat až u starších mužů (cca 40 dokončených let

³²Viz koeficient $\exp(b) = 0,78$ v tab. 5.10, který by (pokud by efekt věku neovlivňovala i další proměnná v interakci) znamenal, že s každým dalším rokem navíc klesá šance mít další dítě o 22 %.

a starších, v závislosti také na dalších charakteristikách muže), kteří se současně velmi výrazně zapojují do péče o děti (index zapojení do péče o děti alespoň okolo hodnoty 5, tedy velmi vysoký) – viz obr. 5.3 (zobrazeno pro zaměstnaného muže, průměrně pomáhajícího v domácnosti a žijícího v nesezdaném soužití se dvěma dětmi).

Obrázek 5.3: Pravděpodobnost narození dalšího dítěte v závislosti na věku se zohledněním vlivu péče o děti.



Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS, MS Excel) – MODEL 1.

Pozn.: Hodnoty zobrazeny pro zaměstnaného muže, průměrně pomáhajícího v domácnosti (index pomoci v domácnosti=3,18) a žijícího v nesezdaném soužití se dvěma dětmi.

V pořadí druhou nejvýznamnější proměnnou je **sociálně-ekonomické postavení** muže. Výsledek odpovídá našemu očekávání: výrazně vyšší pravděpodobnost narození dalšího dítěte mají zaměstnaní muži. Šance, že se jim narodí další dítě je u nich 7,24 krát vyšší než u mužů nepracujících (viz tab. 5.10).

Další proměnnou, která také významně ovlivňuje narození dalšího potomka, je **typ partnerství**, ve kterém muž žije. Zde je výsledek překvapivý: data ukázala, že vyšší pravděpodobnost rozšíření rodiny mají muži žijící v nesezdaném soužití oproti mužům žijícím v manželství. Kohabitující muži mají celkově o cca 62 % větší šanci na narození dalšího dítěte než muži žijící v manželství, což jinými slovy znamená cca 2,6 krát³³ vyšší šanci (opět viz tab. 5.10).

Čtvrtou nejvýznamnější proměnnou je **intenzita pomoci muže v domácnosti**. Ukázalo se, že zapojení muže v domácnosti opravdu ovlivňuje pravděpo-

³³ $\exp(b_{\text{kohabitace}}) / \exp(b_{\text{manželství}}) = 1/0,38 = 2,63$.

dobnost narození dalšího dítěte a dle očekávání je efekt jeho zapojení s rostoucí intenzitou pozitivní: s každým růstem intenzity o jednotku vzroste šance narození dalšího dítěte 1,73 krát.

Dle očekávání narození dalšího dítěte ovlivňuje také **současný počet vlastních dětí** muže (+ případných těhotenství partnerky), nicméně čekali jsme významnější závislost. Pokud se podíváme detailněji na jednotlivé kategorie počtu vlastních dětí, tak překvapivě statisticky nevyšel významný rozdíl mezi tím, zda má muž aktuálně jedno či dvě děti³⁴ – výsledky dokonce naznačují, že pravděpodobnost mít další dítě by mohla být vyšší u mužů se dvěma dětmi než u mužů s jedním dítětem. Oproti očekávání také vyšlo, že muži se třemi a více vlastními dětmi mají cca 2,5 krát větší šanci na narození dalšího potomka než muži se dvěma dětmi.

Významnou se nakonec ukázala i proměnná vyjadřující **intenzitu mužovy péče o děti**. Ale oproti našemu počátečnímu očekávání je efekt péče o děti poměrně výrazně negativní: s každou další jednotkou intenzity mužova zapojení do péče o děti klesá šance mít další dítě 0,04 krát. Vliv péče o děti se ale ještě liší i v závislosti na věku, jak jsme komentovali již u proměnné *věk*: interakce věku a intenzity péče o děti má pozitivní vliv a platí, že čím je muž ve vyšším věku, tím více je zeslabován negativní vliv jeho zapojení do péče o potomky (ale současně také absolutně klesá pravděpodobnost mít další dítě). Viz obr. 5.4.

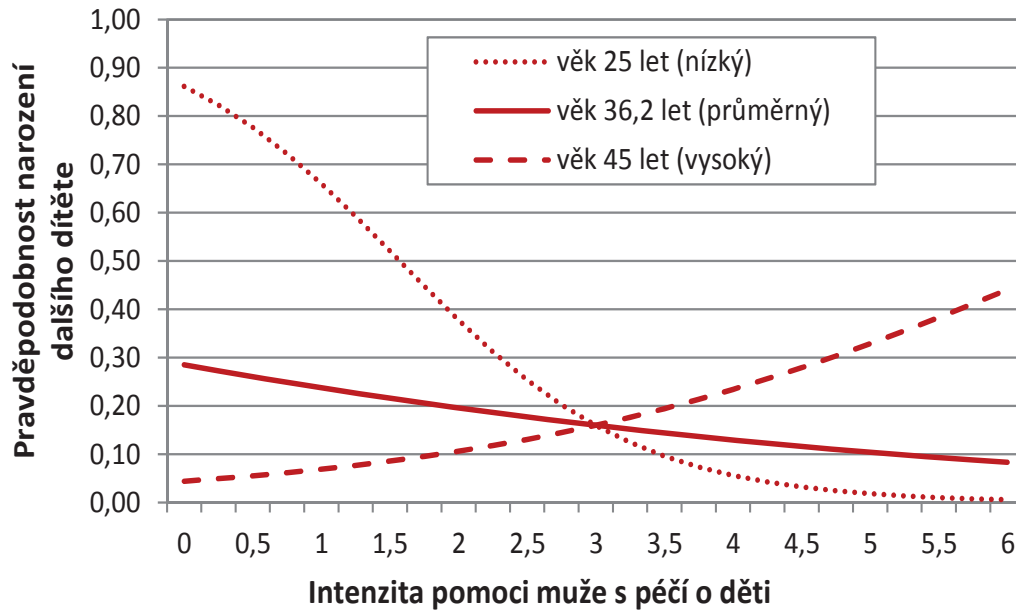
Poslední v modelu významnou proměnnou je **interakce věku a intenzity péče o děti**, kterou jsme již okomentovali u obou zmíněných proměnných samostatně.

V pořadí významnosti další proměnnou by bylo **vzdělání**, ale tato proměnná již není signifikantní na hladině 10 % (viz tab. 5.8, Model 2). Nicméně výsledky tam naznačují jistý směr – s rostoucí úrovní vzdělání pravděpodobnost narození dalšího dítěte spíše klesá. Vzhledem k nevýznamnosti této proměnné ale nelze tyto výsledky považovat za směrodatné.

U žádné ze zbývajících proměnných – tedy **náboženského vyznání, počtu vlastních sourozenců a velikosti bydliště** – se již nepodařilo prokázat signifikantní vliv na pravděpodobnost narození dalšího dítěte.

³⁴Viz hladina významnosti 0,535 pro jedno dítě v tab. 5.10.

Obrázek 5.4: Praviděpodobnost narození dalšího dítěte v závislosti na intenzitě pomoci muže s péčí o děti se zohledněním vlivu věku.



Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS, MS Excel) – MODEL 1.

Pozn.: Hodnoty zobrazeny pro zaměstnaného muže, průměrně pomáhajícího v domácnosti (index pomoci v domácnosti=3,18) a žijícího v nesezdaném soužití se dvěma dětmi.

5.6 Poznámka k nevysvětlené variabilitě

Zmíníme ještě jeden důležitý aspekt, který se v modelech logistické regrese často nezohledňuje. Jedná se o problém nezahrnutí všech důležitých proměnných ovlivňujících závislou proměnnou do modelu, v němž tak zůstává nevysvětlena část variability, což ovlivňuje správný odhad efektu jednotlivých proměnných. V anglické literatuře se tato část variability nazývá *unobserved heterogeneity* a jak podotýká ve svém článku např. Mood (2010), logistická regrese se nechová jako lineární regrese a může být výrazně ovlivněna právě nezohledněním vlivu této nepozorované heterogeneity.

Pokud bychom do našeho modelu binární logistické regrese³⁵ zohlednili tyto odchylky způsobené nepozorovanými nebo neměřitelnými proměnnými pomocí náhodné veličiny ε se standardním logistickým rozdělením³⁶ a parametru variability σ (který reprezentuje všechny do modelu nezahrnuté vysvětlující proměnné nezávislé na ostatních proměnných), můžeme jej zapsat následovně:

$$\ln \left[\frac{P(Y = 1 | \varepsilon)}{P(Y = 0 | \varepsilon)} \right] = \alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + \sigma \varepsilon.$$

³⁵Viz model logistické regrese vyjádřený vzorcem 5.3.

³⁶Standardní logistické rozdělení má nulovou střední hodnotu, rozptyl $\pi^2/3 \doteq 3,29$ a následující tvar hustoty: $f(z) = \exp(z)/(1 + \exp(z))^2$, $z \in \mathbb{R}$.

Předpokládejme dále, že náhodná veličina ε je nezávislá na pozorovaných proměnných x_i . Pokud vyjádříme model nepodmíněně, můžeme výsledek aproximovat následovně:

$$\ln \left[\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)} \right] = \alpha^* + \beta_1^* x_1 + \dots + \beta_k^* x_k,$$

kde $\beta_i^* = \frac{\beta_i}{\sqrt{1+\sigma^2}}$ (viz např. Allison, 1987 nebo Allison, 2012, s. 104). V důsledku to znamená, že čím větší je nepozorovaná heterogenita, tím více konvergují odhadované parametry k nule a dochází tím k jejich podcenění. Současně také výskyt těchto nepozorovatelných charakteristik znemožňuje jednoduše porovnávat koeficienty mezi různými skupinami či modely (pokud se v nich heterogenita neshoduje), jak podotýká např. Mood (2010).

Jelikož málokdy jsme schopni zohlednit v modelu všechny proměnné ovlivňující naši závislou proměnnou, je vhodné otestovat, zda v modelu není významná právě nevysvětlená část variability. Allison (2012) navrhl způsob, jak lze tento problém otestovat v programu SAS pro nepozorovanou heterogenitu u jednotlivých proměnných. Využili jsme jím navrženého postupu a pokusili jsem se ověřit, zda se tento problém netýká i našeho modelu. U většiny proměnných ale nevyšla heterogenita signifikantní, u některých bohužel procedura při odhadu nedokonvergovala (týkalo se proměnných věk, typ partnerství a péče o děti). V rámci možností jsme tedy tento jev otestovali a nepozorovatelná variabilita nevyšla významná u žádné z proměnných, kde algoritmus dokonvergoval. Problém bude způsobovat pravděpodobně menší počet dat v našem modelu.

Příslušný kód v programu SAS je možné nalézt v příloze C.4.

5.7 Závěr a diskuze

Úvodem této kapitoly jsme si nejprve definovali teoretický rámec pro logistickou regresi. Popsali jsme si také detailněji data, která jsme pro sestavení modelu využili a uvedli jsme si důvody objemového omezení vzorku dat: omezení plyne ze snahy o maximální možné využití reálných informací – jak o skutečném zapojení mužů v domácnostech (místo pouhého prostředníka ve formě jejich názorů na genderovou rovnost), tak o skutečně narozených dětech (místo pouhých informací o záměrech mít v budoucnu děti). Oba zmíněné důvody vedou k omezení velikosti dat mužských respondentů pouze na ty, kteří již žijí v domácnosti s partnerkou a dětmi a současně se zúčastnili obou vln panelového šetření GGS. Pokračovali jsme definováním jednotlivých proměnných vstupujících do modelu včetně jejich detailního popisu. Následně jsme si uvedli obecně postup, který jsme použili k vytvoření finálního modelu a sestavili jsme model binární logistické regrese, abychom ověřili, zda a případně jak narození dalšího dítěte ovlivňuje zapojení muže do pomoci v domácnosti a do péče o děti a jeho další charakteristiky. Následně jsme popsali

dosažené výsledky a vliv jednotlivých významných proměnných na pravděpodobnost narození dalšího potomka mužům (resp. jejich partnerkám).

Výsledky přinesly několik očekávaných zpráv, ale také výstupy překvapivé. Nejvýznamnější proměnnou ovlivňující narození dalšího dítěte je bezesporu věk a platí, že s rostoucím věkem pravděpodobnost narození dítěte klesá. To odpovídá očekávání. Pouze u starších mužů tento efekt může převážit výrazně větší zapojení do péče o děti. Tento efekt ale není příliš silný.

Sociálně-ekonomické postavení muže působí očekávaným směrem: pokud je muž zaměstnán a má pravidelný příjem, má výrazně vyšší šanci mít dalšího potomka, než pokud je z různých důvodů nepracujícím (nezaměstnaný, invalidní důchodce, ...). Je vidět výrazný efekt jistoty a možnosti zaopatření rodiny plynoucí ze stálého zaměstnání (výchova dětí je přeci jen poměrně nákladná záležitost).

Překvapivé je zjištění, že muž žijící s partnerkou nesezdaně má téměř 2,6 krát vyšší šanci na narození dalšího dítěte než muž žijící v manželství (po očištění vlivu ostatních proměnných). Z deterministických porovnání plodnosti žen v manželství a mimo něj je stále vidět stále větší plodnost žen v manželství, i když je zřetelný trend postupného vyrovnávání manželské a mimomanželské plodnosti. Vysvětlením by mohlo být, že v jednoduchém deterministickém porovnání nedokážeme odfiltrout vliv jiných faktorů a tyto výsledky tak mohou být ovlivněny dalšími charakteristikami kohabituujících párů. Je také dobré zdůraznit, že modelujeme pravděpodobnost narození druhého a dalšího dítěte – je možné, že u narození prvního dítěte může být vliv jiný. Další možností může být, že manželství již opravdu přestává být pro řadu párů tím nejatraktivnějším základem rodiny.

Ukázalo se, že vliv na pravděpodobnost narození dalšího dítěte mají jak intenzita pomoci muže v domácnosti, tak intenzita jeho péče o děti, ale vliv je překvapivě rozdílný. Pozitivně působí rostoucí intenzita pomoci muže v domácnosti a ženy viditelně oceňují spíše partnerovo zapojení do péče o domácnost než do péče o děti. Co se týče péče o děti, tak ta je ovlivněna i věkem partnera, jak jsme zmínili výše. Pro mladé muže je větší zapojení do péče o děti kontraproduktivní (ve smyslu pravděpodobnosti mít další dítě). Rostoucí věk však dokáže negativní vliv vyššího zapojení do péče o děti na pravděpodobnost narození dalšího dítěte nakonec převážit. Důvodem může být antikoncepční vliv péče o děti na mladé muže.

Zajímavý výsledek přinesl vliv proměnné nesoucí informaci o počtu současných vlastních dětí muže (a případných těhotenství partnerky). Neprokázali jsme statisticky významný rozdíl vlivu na pravděpodobnost narození dalšího potomka mezi případem, kdy má muž jedno dítě či dvě děti. Výrazně vyšší šance mít další dítě byla prokázána až u mužů s větší rodinou o minimálně třech dětech (2,5 krát vyšší

šance mít další dítě pro muže s třemi a více dětmi než pro muže s dvoudětnou rodinou). Souvisí to pravděpodobně s tím, že pokud se již někdo rozhodne mít více než dvě děti, inklinuje dále k ještě větší rodině. Výsledky mohou být ovlivněny i velkým počtem dětí v rodinách některých minoritních etnik. Ale důvod může být i skryt v kategorizaci proměnné vypovídající o počtu dětí – pokud by bylo k dispozici více dat, bylo by vhodné rozdělit kategorii „3+“ a otestovat jemnější rozdělení. A nejhodnější cesta by pak samozřejmě byla otestovat samostatné modely pro různé parity, ale to na našem datovém souboru bohužel není možné vzhledem k jeho menšímu rozsahu.

U dalších testovaných proměnných (tedy u vzdělání, náboženského vyznání, počtu vlastních sourozenců a velikosti bydliště) nebyl prokázán významný vliv na pravděpodobnost narození dalšího potomka. Vzdělání je sice hned další následující nejvýznamnější proměnná, ale až na vyšší hladině. Zdá se, že efekt vzdělání není nakonec tak silný v porovnání s dalšími proměnnými v modelu. Proměnná vyjadřující náboženské vyznání může být nevýznamná kvůli její nižší spolehlivosti: lidé se spíše neradi vyjadřují k těmto otázkám a může to mít dopad na kvalitu takto získaných dat. Silnějším vlivem než velikostí rodiny, ve které muž vyrůstal, působí počet současných vlastních dětí. Počet mužových sourozenců tedy nehraje takovou roli. Překvapivě význam nemá ani velikost mužova bydliště.

V závěru kapitoly jsme upozornili také na fenomén nepozorované variability (unobserved heterogeneity) a pokusili se otestovat její přítomnost v modelu. I přes jistá technická omezení jsme ověřili, že náš model není tímto typem variability ovlivňován.

Je také vhodné poznamenat, že jsme zkoušeli pro srovnání sestavit i model na krátkodobých záměrech mít děti (místo reálně narozených dětí mezi vl-nami). To sice znamená nižší validitu vysvětlované proměnné (vzhledem ke slabému naplňování záměrů mít děti), ale stále se jedná o jeden z nejsilnějších prediktorů budoucí plodnosti a tímto postupem bychom také mohli využít robustnější model s více pozorováními (nebylo by potřeba omezovat data na účastníky obou vln). Mohli bychom také provést analýzu srovnatelnou s těmi, které publikovali zahraniční autoři. V testovaném modelu ordinální logistické regrese (odpovědi respondentů na otázku zda chtějí mít dítě v následujících třech letech byly na škále: určitě ne, pravděpodobně ne, pravděpodobně ano, určitě ano) však test paralelity neprokázal vhodnost jeho použití.

Kapitola 6

Závěr

Z hlediska demografického vývoje v českých zemích se nacházíme v období, jež před 25 lety předvídal pravděpodobně málokdo. Změny ve společnosti vyvolané sametovou revolucí byly mnohem rozsáhlejší a nedotknuly se jen státního zřízení naší země a politického uspořádání, ale významně zapůsobily na společnost, její zvyky a nastavené vzorce chování. Dlouhodobé a poměrně stabilně se vyvíjející řady demografických ukazatelů ukazují jasně patrný bezprecedentní zlom ve svém vývoji. Nejvýraznějšími změnami prochází především jeden ze dvou hlavních demografických procesů – plodnost. Reprodukční chování lidí se změnilo velmi významně a změny se dotkly pravděpodobně všech ukazatelů souvisejících s plodností a porodností. Úhrnná plodnost se prudce propadla až pod hranici velmi nízké plodnosti 1,3 dítěte na ženu, ze které se mírně „vzpamatovala“ až v posledních letech. Plodnost se odsouvá do vyššího věku a výrazně klesá počet dětí narozených v manželství. Česká republika zaznamenala několik let po sobě dokonce záporné přirozené přírůstky obyvatelstva.

Nové sociální a ekonomické podmínky přinesly významné hodnotové změny ve společnosti a řadu nových, dosud nevídaných příležitostí. Otevřely se hranice a s tím spojené možnosti vycestovat legálně do zahraničí. Vzdělávání se stalo dostupným všem nezávisle na jejich politické příslušnosti. Objevily se nové možnosti uplatnění a seberealizace a lidé získali možnost svobodně rozhodovat o tom, co budou dělat. Se všemi těmito pozitivními dopady ale souvisí i fakt, že rodina se nově stala jen jednou z mnoha voleb a u řady lidí přestává být založení rodiny hlavní životní prioritou. Poměrně razantně promluvily do plodnosti také prostředky moderní antikoncepce: umožňují početí mnohem snadněji plánovat a nebo jej úplně odkládat.

Obyvatelstvo dnes žijící na území České republiky je nejstarší v celé dosavadní historii. Stále se prodlužuje věk dožití při narození a tento trend se očekává i

v následujících letech. Ale demografická pyramida České republiky stárne významně i při své základně – nižší počty živě narozených dětí se projevují v poklesu podílu dětské složky populace. Tyto dva vlivy vytvářejí z dlouhodobého pohledu nepříznivou věkovou strukturu obyvatelstva a budou mít zásadní dopad na ekonomické a sociální prostředí naší země i v budoucnu. Dosavadní fungování školství, státní zdravotní péče či důchodového systému bude v budoucnu vystaveno nedostatku mladých ekonomicky aktivních obyvatel. Podobným vývojem „netrpí“ pouze Česká republika, ale i většina ostatních evropských zemí.

Vzhledem k závažnosti uvedených změn se těmito tématy již delší dobu zabývají demografové a sociologové, kteří přišli s řadou různých teorií poklesů plodnosti v posledních desetiletích. Jednou z nich je i teorie genderové revoluce, jejíž některé teze jsme se pokusili v naší práci ověřit. Teprve poměrně nedávno se začalo diskutovat o souvislostech změn ve vztazích mezi muži a ženami a plodností. Partnerské vztahy totiž v poslední době prošly také řadou významných změn, jež se nutně musí propisovat i do rodinného a reprodukčního chování. Výrazně se mění především postavení žen ve společnosti, jež se díky vyššímu dosaženému vzdělání a vzrůstajícím rovným příležitostem dostávají stále častěji do veřejného prostoru a do vyšších funkcí v zaměstnání. Ukazuje se ale, že ačkoliv ve společenské rovině již rovnoprávnost obou pohlaví postoupila poměrně daleko, v rovině soukromé/rodinné změny probíhají mnohem pomaleji. A i když názory mužů i žen vykazují rovnostářské tendence, ve skutečnosti nejsou často uplatňovány a faktická realita domácností zůstává často původní – tradiční – tedy muž se stará primárně o materiální zabezpečení rodiny a žena o domácnost a děti. Potvrzují to jak sociologické studie, tak data z výběrového šetření Generations and Gender Survey (GGS).

Zajímavou změnu pohledu na výzkum plodnosti přinesly názory, že je potřeba se také zabývat mužskou částí populace. Donedávna se studium plodnosti týkalo výhradně žen. Je ale zřejmé, že na výsledný počet dětí mají vliv ženy i muži a dává tedy smysl výzkum rozšířit a implementovat do něj i pohled z hlediska mužů. Pokud chceme korektně odpovědět na otázky související s významnými poklesy plodnosti, musíme výzkum učinit komplexnějším.

Základní otázka je, zda větší rovnost ve vztazích mezi muži a ženami může v konečném důsledku znamenat i nárůst plodnosti. Spojili jsme tedy otázku výzkumu změn v plodnosti v České republice z pohledu mužské části populace spolu s výzkumem názorů na rovnost mezi muži a ženami. Studium genderové rovnosti (nejen) v souvislosti s plodností ale komplikuje fakt, že neexistuje jednotný způsob jejího měření. Podobně jako některé zahraniční studie jsme se tedy nejprve pokusili sestojit index měřící genderovou rovnost z dat sesbíraných výběrovým šetřením GGS v rámci otázek na hodnotové orientace a postoje. K vytvoření indexu jsme přistoupili důsledněji než zahraniční studie a jednotlivé otázky, závislosti mezi

nimi a možné oblasti rovnosti, které pokrývají, jsme prozkoumali pomocí faktorové analýzy. Její výsledky nám však ukázaly, že jednotlivá hodnotová tvrzení pokrývají natolik rozdílné oblasti, že není možné z nich vytvořit menší počet relevantních proměnných vypovídající o genderových postojích mužů. Vzhledem k tomuto výsledku a k důležitosti indexu v další části studie jsme se nakonec rozhodli využít jiného přístupu. Současně je na místě také otázka, jak relevantní jsou výsledky publikovaných studií, kde obsahová správnost použitých indexů měření rovnosti byla ověřována především úvahou.

Výběrové šetření GGS sbíralo mimo jiné také informace o reálném zapojení mužů do prací v domácnosti a péče o děti. Využili jsme tedy této velké výhody dat GGS, která nám umožnila vycházet přímo ze skutečného rozdělení činností vykonávaných v domácnosti, což je mnohem přesnější údaj o fungování uvnitř domácností než pouhý názor mužů na rovnost mezi pohlavími (zvláště v situaci, kdy víme, že tyto názory nejsou v praxi často uplatňovány). Sestrojili jsme tedy dva indexy hodnotící zapojení muže v domácnosti a umožňující sledovat reálné rozdělení činností mezi muže a ženu a tím také jejich vliv na výsledný počet dětí. Jeden z indexů sledoval intenzitu mužova zapojení do péče o děti (tedy kdo děti obléká, kdo je vyzvedává ze školy, kroužků, kdo si s nimi hraje atd.) a druhý intenzitu jeho zapojení do pomoci v domácnosti (tedy kdo připravuje jídlo, kdo nakupuje, kdo uklízí apod.). Hlavní nevýhody tohoto přístupu jsou dvě. První tkví v tom, že neznáme názor na mužovo zapojení od jeho partnerky, ale pouze od něho samotného, což může vést k subjektivnímu nadhodnocení jeho skutečného zapojení. Druhá nevýhoda se týká omezení datového vzorku: abychom mohli vyjít ze skutečné znalosti rozdělení rolí v domácnostech, mohli jsme v analýze využít pouze muže žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi. Výsledky nám ukázaly, že jak péče o domácnost, tak péče o děti jsou stále dominantně vykonávány ženami, ale z pohledu subjektivní spokojenosti s rozdělením úloh v domácnosti jsou ženy (překvapivě) i muži převážně spokojeni. Tím jsme také odpověděli na první část výzkumných otázek položených v úvodu této práce.

Dalším důležitým krokem ke zkoumání změn v plodnosti z pohledu mužské části populace bylo měření mužské plodnosti, která není tak rozsáhle sledována a zkoumána jako plodnost žen. V té souvislosti jsme se věnovali další části výzkumných otázek týkající se budoucího počtu dětí. Aby bylo možné relevantně posoudit vliv genderových změn na konečnou mužskou plodnost, bylo nutné vzít v úvahu nejen aktuální počet jejich dětí, ale také počet dětí, jež ještě plánují mít v budoucnu. Zahraniční studie vycházely většinou ze současného nebo hypotetického konečného počtu dětí (tedy součtu současných dětí a dětí plánovaných do budoucna). Avšak validita deklarovaných záměrů je nízká, což potvrdily výstupy z GGS porovnáním plánovaného počtu dětí v následujících třech letech a skutečnosti zjištěné z druhé vlny GGS při dotazování po třech letech. Analýza záměrů o plánovaném počtu dětí ukázala, že ženy chtějí mít v průměru více dětí než muži a průměrný pláno-

vaný počet dětí také rostl s tím, zda již respondenti žili s partnerem (průměr 2,04 dětí u žen, resp. 1,98 dětí u mužů) nebo nežili (průměr 1,92 dětí u žen, resp. 1,75 dětí u mužů). Použití záměrů pro výzkum plodnosti tedy není příliš vhodné, neboť jsou nadhodnocené a často se nenaplní, a rozhodli jsme se nakonec využít raději znalosti o reálně narozených dětech mezi oběma vlnami GGS, což je další velký benefit dat GGS (konkrétně jejich panelového charakteru). V České republice se uskutečnily dvě vlny tohoto výběrového šetření a bylo tak možné vyhodnotit, kterým respondentům se mezi oběma vlnami šetření opravdu narodilo dítě. Na rozdíl od zahraničních studií zabývajících se tímto tématem jsme tedy mohli využít cenné informace o skutečném počtu narozených dětí, ne pouze o plánech či záměrech mít děti. Nevýhoda toho přístupu spočívá v tom, že ne všichni respondenti jsou ochotni se účastnit šetření opakovaně a dochází tak k úbytku dat.

Abychom našli odpověď na výzkumnou otázku týkající se spojitosti pomoci muže v domácnosti a výsledného počtu dětí, sestavili jsme model binární logistické regrese, ve kterém jsem modelovali pravděpodobnost mít další dítě pro muže v závislosti na intenzitě jejich zapojení v domácnostech a dalších socio-demografických charakteristikách. Binární závislá proměnná nesla informaci o tom, zda se mužům (resp. jejich partnerkám) narodilo mezi oběma vlnami panelového šetření GGS dítě. Výsledky našeho výzkumu přinesly některá očekávaná, ale také překvapivá zjištění. Ukázalo se, že intenzita zapojení muže do pomoci v domácnosti, stejně jako intenzita jeho péče o děti, mají významný vliv na pravděpodobnost narození dalšího potomka, a tedy že nerovnost rozdělení rolí mezi muže a ženu opravdu hraje důležitou roli v celkovém počtu dětí. Avšak jejich vliv je vzájemně protikladný: u pomoci v domácnosti platí, že čím více se na domácích pracích muž podílí, tím větší je i pravděpodobnost narození dalšího dítěte. Naopak pomoc s péčí o děti se ukázala být spíše kontraproduktivní. Zdá se, že péče o děti působí „antikoncepčně“ především na mladé muže a má pozitivní efekt pouze v případě mužů starších přibližně 40 dokončených let (přesný věk závisí i na jejich dalších charakteristikách).

Nejvýznamnější proměnnou ovlivňující narození dalšího dítěte se ukázal být věk a vliv jeho působení je dle očekávání negativní – s vyšším věkem klesá pravděpodobnost mít další dítě (výjimkou je současné vysoké zapojení do péče o děti, jak je popsáno výše, vzhledem k signifikantní interakci věku a péče o děti). Dle očekávání mají výrazně vyšší šanci na narození dalšího dítěte muži zaměstnaní než muži nepracující. Rozhodnutí mít větší rodinu s sebou nese vyšší nároky na rodinné výdaje a požadavek na stabilitu rodinného rozpočtu. Naopak na rozdíl od známých pozorovaných skutečností, že více dětí se (ještě stále) rodí v manželství, nám výsledky ukázaly, že rozdíl mezi tím, zda muž žije v manželství či nesezdaně, je opravdu významný, ale muž žijící nesezdaně má téměř 2,6 krát vyšší šanci na narození dalšího dítěte než muž ženatý. Důvod může být skryt v selektivitě ženatých a nesezdaných mužů, jejichž charakteristiky se při běžném determini-

stickém srovnání nezohledňují. Také je dobré zdůraznit, že vliv může mít i fakt, že modelujeme pouze narození dalšího dítěte, ne tedy přechod k prvnímu otcovství. Významná vyšla i závislost na současném počtu vlastních dětí. Nicméně výsledek není tak očekávaný: neprokázali jsme statisticky významný rozdíl mezi tím, zda má muž jedno nebo dvě děti, výrazně vyšší pravděpodobnost očekávat další dítě mají až muži s třemi a více vlastními dětmi. Může to být způsobeno inklinací těchto mužů k větším rodinám a vliv mohou mít také etnické minority preferující velký počet dětí. Výsledek může být dán ale také příliš hrubou kategorizací proměnné vyjadřující počet vlastních dětí. Otestování jemnější kategorizace však neumožňovalo nedostatečné množství dat.

Zbylé proměnné, tedy vzdělání, náboženské vyznání, počet vlastních sourozenců a velikost místa bydliště, se neukázaly jako významně ovlivňující narození dalšího dítěte. Z těchto proměnných nejvíce významné bylo vzdělání, ale ani u něj nedosahovala významnost na zvolenou hladinu spolehlivosti. Nicméně výsledky naznačovaly, že s rostoucím vzděláním šance na narození dalšího dítěte spíše klesá. Upozornili jsme také na fenomén skryté heterogenity. Uvedli jsme postup, jakým je možné její přítomnost ověřit a v našem modelu jsme ji neshledali významnou. Také jsme se pokusili sestavit model se závislou proměnnou vyjadřující záměr mít další dítě v následujících třech letech, abychom mohli provést studii srovnatelnou s těmi zahraničními a rozšířili si datový vzorek vhodný k analýze. Nicméně ukázalo se, že model ordinální logistické regrese nesplňuje základní požadavek na paralelitu a ustoupili jsme od něj. Podobný test zahraniční studie nezkoušely a není tak zřejmé, zda způsob, jakým sloučili kategorie u závislé proměnné vyjadřující záměry mít další děti, nemůže negativně ovlivnit výsledky jejich modelů.

Náš model má jedno hlavní omezení: bylo by vhodné provést podobnou analýzu na větším datovém vzorku, aby získané výsledky byly robustnější a také aby bylo možné otestovat oddělené modely dle parity, protože vlivy proměnných se často odlišují podle toho, kolik má muž dětí, a pouhé zohlednění této informace jako proměnné v modelu nemusí být postačující. Také by bylo zajímavé navrženým postupem porovnat výsledky ve více evropských zemích, kde jsou také k dispozici dvě vlny panelového šetření GGS. Vylepšením analýzy by mohlo být i zahrnutí žen do modelu a jejich vlastní pohled na mužovo zapojení v domácnosti (namísto mužova subjektivního hodnocení, jelikož pohled partnerek nebyl k dispozici).

Ukázal se také velký přínos rozsáhlého panelového šetření GGS, kdy bohatost a rozsah těchto dat umožňuje testovat velké množství různých hypotéz. Pro náš hodně specifický výzkum již ale ani tento objem dat nebyl úplně dostatečný a vyžadoval by spíše speciálně zaměřený průzkum.

K řešení problematiky klesající plodnosti jsme se pokusili přispět netradičním a snad i inovativním přístupem a zohlednili jsme všechny zkoumané aspekty společně

v jedné analýze: zkoumání plodnosti z pohledu mužů, využití reálně narozených dětí místo pouhých záměrů mít děti a skutečného rozdělení domácích prací místo pouhého názoru na rovnost mezi muži a ženami. Posledním bodem jsme se také vyhnuli problémům s obtížným měřením různých pohledů na genderovou rovnost a řešili jsme přímo její důsledky, které nás ve skutečnosti zajímají více. Použité postupy jsme také detailně popsali, aby bylo v každém kroku jasné proč a jak jsme se rozhodovali a proč jsme k výzkumu využili navržených metod.

Otázkou na závěr zůstává, co je možné ve světle uvedených výsledků učinit, aby plodnost opět mohla růst. Pokud by plodnost omezovaly postoje k genderové rovnosti a speciálně nesoulad mezi očekáváním ženy o zapojení partnera v domácnosti a jeho reálným zapojením, pak je otázka, zda změně mohou napomoci nějaké zásahy zvenčí. Spíše se zdá, že s tímto problémem se musí rodiny a partneři vyrovnat sami a nastavit si model, jaký jim vyhovuje. Na druhou stranu, pokud obecně platí, že genderová rovnost ve společnosti roste a postupně se (byť zatím spíše pouze v názorech) přenáší i do sféry soukromé, bylo by na základě uvedených výsledků možné spolu s větším zapojením mužů v domácnosti očekávat i nárůst plodnosti.

Literatura

- [1] AJZEN, I. (1988). *Attitudes, personality and behavior*. Milton Keynes: Open University Press.
- [2] AJZEN, I. (1991). *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- [3] AJZEN, I., FISHBEIN, M. (1973). *Attitudinal and normative variables as predictors of specific behaviors*. *Journal of Personality and Social Psychology* 27: 41-57.
- [4] AJZEN, I., FISHBEIN, M. (2005). *The influence of attitudes on behavior*. In D. Albarracy, B. T. Johnson, M. P. Zanna (Eds.): *The handbook of attitudes* (pp. 173–221). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- [5] ALLISON, P.D. (1987). *Introducing a disturbance into logit and probit regression models*. *Sociological Methods & Research*, 15(4), 355-374.
- [6] ALLISON, P.D. (2012). *Logistic regression using SAS: Theory and application*. Second Edition. Cary, NC: SAS Institute Inc.
- [7] ANDĚL, J. (2003). *Statistické metody*. 3. vyd. Praha: MATFYZPRESS, 2003. 299 s. ISBN 80-86732-08-8.
- [8] APPELTOVÁ, M., BOSNIČOVÁ, N. (2009). *Genderovaný pracovní trh: proměny diskurzu*. In: Linda Sokačová (ed.), *Gender a demokracie: 1989 - 2009*. Praha: Gender Studies, 2009, 112 s., ISBN: 80-86520-64-1.
- [9] BILLARI, F., PHILIPPOV, D., TESTA, M.R. (2009). *Attitudes, norms and perceived behavioural control: explaining fertility intentions in Bulgaria*. *European Journal of Population*, 25(4), s. 439–466.
- [10] BONGAARTS, J., WATKINS, S. C. (1996). *Social interactions and contemporary fertility transitions*. *Population and Development Review*, 22(4), 639–682.
- [11] BÜHLER, CH., GAUTHIER, A., GOLDSTEIN, J.R., HIN, S. (2010). *Measuring Preferred Family Size*. Workshop Rational Choice Sociology: Theory and Empirical Applications, Venice International University, San Servolo, November 30, 2010.

- [12] BURCIN, B., KUČERA, T. (2010). *Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008–2070*. Výzkumná zpráva, Praha, duben 2010.
- [13] BURCIN, B., DRBOHLAV, D., KUČERA, T. (2005). *Czech Republic population prospects in the mirror of replacement migration concept*. Acta Universitatis Carolinae–Geographica XL, 40(1-2), 47-67.
- [14] BURNHAM, K.P., ANDERSON, D.R. (2004). *Multimodel inference: understanding AIC and BIC in model selection*. Sociological methods & research, 33(2), 261-304. Dostupné z: [UW Faculty Web Server – University of Washington](#)
- [15] CATTELL, R.B. (1966). *The scree test for the number of factors*. Multivariate Behavioral Research 1:245–276.
- [16] CERNY, B.A., KAISER, H.F. (1977). *A Study of a Measure of Sampling Adequacy for Factor-Analytic Correlation Matrices*. Multivariate Behavioral Research, 12, 43–47.
- [17] CLIQUET, R.L. (1991). *The second demographic transition: fact or fiction?* (Vol. 23). Council of Europe.
- [18] CROMPTON, R., HARRIS, F. (1998). *Explaining women's employment patterns: orientations to work revised*. British Journal of Sociology, Vol. 49, No. 1, pp. 118-40.
- [19] CRONBACH, L.J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. Psychometrika, 16(3), 297-334.
- [20] ČSÚ (2013a). *Populační vývoj*. In Základní informace o vývoji obyvatel, domů a bytů v České republice. Sčítání lidu, domů a bytů 2011 - pramenné dílo. Praha, 2.12.2013. Kód publikace e-24000-13. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/24000-13-n_2013, [cit. 2014-08-31].
- [21] ČSÚ (2013b). *Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2100*. Český statistický úřad, Praha, 23.7.2013. Kód publikace e-4020-13. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4020-13>, [cit. 2014-09-11].
- [22] ČSÚ (2014). *Vývoj obyvatelstva České republiky 2013*. Český statistický úřad, Praha, 11.9.2014. Kód publikace: 130069-14. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/publ/130069-14-r_2014, [cit. 2014-10-19].
- [23] ERIKSSON, A.W. AND FELLMAN J. (2004). *Demographic Analysis of the Variation in the Rates of Multiple Maternities in Sweden Since 1751*. In: Human Biology Volume 76, Number 3, June 2004, pp.. 343–359.
- [24] EUROSTAT (2011). *The 2012 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies*. EUROPOP2010.

- [25] FIALA, T., LANGHAMROVÁ, J. (2012). *What Rate of Fertility and Extent of Migration Would Be Needed for Stable Population Development in the Czech Republic in This Century?* Demografie, 54 (4), s.382–404. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1803-12-q4_2012.
- [26] FIALOVÁ, L., D. HAMPLOVÁ, M. KUČERA, S. VYMĚTALOVÁ. (2000). *Představy mladých lidí o manželství a rodičovství*. Praha: Sociologické nakladatelství.
- [27] FIALOVÁ, L., BARTOŇOVÁ, D., BURCIN, B., KALIBOVÁ, K., KOCOURKOVÁ, J., KUČERA, T., RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2009): *Population development in the Czech Republic 2007*. Sociologické nakladatelství SLON, Praha, s. 142.
- [28] FILASOVÁ, A. (2014). *Vliv rozpadu manželských svazků na plodnost*. Demografie, 56 (2), s.107–125. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/p/130053-14>
- [29] GOLDSCHIEDER, F.K. (2000). *Men, children and the future of the family in the third millennium*. Futures, 32(6), 525-538.
- [30] GOLDSCHIEDER, F.K, OLAH, L.S., PUUR, A. (2010). *Reconciling studies of men's gender attitudes and fertility: Response to Westoff and Higgins*. Demographic Research 22: 189-198. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol22/8/>.
- [31] GOLDSTEIN, J.R. (2006). *How late can first births be postponed? Some Illustrative Population-level Calculations*, Vienna Yearbook of Population Research 2006, p.153-166.
- [32] GOLDSTEIN, J.R., KREYENFELD, M., JASILIONIENE, A., ÖRSAL, D.K. (2013). *Fertility Reactions to the „Great Recession“ in Europe: Recent Evidence from Order-Specific Data*. Demographic research volume 29, article 4, p. 85-104, published 10 JULY 2013. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol29/4/>.
- [33] GREENE, M.E., BIDDLECOM, A.E. (2000). *Absent and problematic men: Demographic accounts of male reproductive roles*. Population and development review, 26(1), 81-115.
- [34] GUTTMAN, L. (1954). *Some necessary conditions for common factor analysis*. Psychometrika 19:149–161.
- [35] HAMANOVÁ J. (2009). *Ženy a muži v ČR - ASORA 2008*. Technická zpráva, SC&C. Praha, 28.srpna 2009 [cit. 2009-09-03].
- [36] HAKIM, C. (1999). *Models of the family, women's role and social policy: a new perspective from Preference Theory*. European Societies, 1(1), 33-58.

- [37] HAKIM, C. (2000). *Work-Lifestyle Choices in the 21st Century: Preference Theory*. Oxford University Press.
- [38] HAKIM, C. (2003). *A new approach to explaining fertility patterns: Preference theory*. *Population and development review*, 29(3), 349-374.
- [39] HAKIM, C. (2006). *Women, careers, and work-life preferences*. *British Journal of Guidance & Counselling*, 34(3), 279-294.
- [40] HAŠKOVÁ, H. (2011). *Proměny časování a způsobu návratu matek do zaměstnání*. *Gender, rovné příležitosti, výzkum*, (02), 40-52.
- [41] HAUCK JR, W.W., DONNER, A. (1977). *Wald's test as applied to hypotheses in logit analysis*. *Journal of the american statistical association*, 72(360a), 851-853.
- [42] HEBÁK, P., HUSTOPECKÝ, J., PECÁKOVÁ, I., PLAŠIL, M., PRŮŠA, M., ŘEZANKOVÁ, H., SVOBODOVÁ, A., VLACH, P. (2007). *Vícerozměrné statistické metody [3]*. Praha: Informatorium, 2007. 271 s.
- [43] HENDL, J. (2009). *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. Portál, 696 s. Praha, 2009.
- [44] HÖHNE, S., KUCHAROVÁ, V., SVOBODOVÁ, K., ŠŤASTNÁ, A., ŽÁČKOVÁ, L. (2010). *Rodina a zaměstnání s ohledem na rodinný cyklus*. Praha: VÚPSV. Dostupné z: http://praha.vupsv.cz/Fulltext/vz_310.pdf, [cit. 2014-09-07].
- [45] HOSMER, D.W., LEMESHOW, S. (2000). *Applied logistic regression*. Second edition. New York: John Wiley & Sons, Inc., p.375.
- [46] *Human Fertility Database*. Max Planck Institute for Demographic Research (Germany) and Vienna Institute of Demography (Austria). Dostupné z: www.humanfertility.org.
- [47] CHESNAIS, J.C. (2000). *Determinants of below replacement fertility*. In: *Below replacement fertility*. *Population Bulletin of the United Nations, Special Issue 1999*, 40/41: 126-136.
- [48] CHROMKOVÁ MANEA, B., RABUŠIC, L. (2013). *Male fertility in the Czech Republic—first empirical evidence*. *Demografie*, 55 (4), s.275–290. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/1803-13-q4_2013.
- [49] INGLEHART, R. (1977). *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles among Western Publics*. Princeton University Press.
- [50] KAČEROVÁ, E. (2012). *Vícečetné porodů v ČR v letech 1950-2011*. In *Sborník příspěvků z konference RELIK (Reprodukce lidského kapitálu - vzájemné vazby a souvislosti)*, 10.-11.12.2012, Praha, VŠE. Melandrium, ISBN

- 978-80-86175-82-9. Dostupné z: <http://kdem.vse.cz/resources/relik12/sbornik/cz/>
- [51] KAISER, H.F. (1961). *A note on Guttman's lower bound for the number of common factors*. British Journal of Statistical Psychology 14:1–2.
- [52] KAISER, H.F. (1970). *A Second Generation Little Jiffy*. Psychometrika, 35, 401–415.
- [53] KAISER, H.F., RICE, J. (1974). *Little Jiffy, Mark IV*. Educational and Psychological Measurement, 34, 111–117.
- [54] KANTOROVÁ, V. (2004). *Education and entry into motherhood: The Czech Republic during state socialism and the transition period (1970-1997)*. Demographic Research, 3(10), 245-274.
- [55] KITAGAWA, E.M. (1955). *Components of a Difference Between Two Rates*. Journal of the American Statistical Association, 50(272), 1168-1194.
- [56] KLEINBAUM, D.G., KLEIN, M. (2010). *Logistic regression: a self-learning text*. New York: Springer Science & Business Media, 701 p.
- [57] KOCOURKOVÁ, J. (2007). *Populační klima a rodinná politika*. In Fialová, L. (ed.): *Populační vývoj České republiky 2001-2006*. UK PřF Katedra demografie a geodemografie, Praha, s. 95-102.
- [58] KOUCOURKOVÁ, J., BURCIN, B. (2012). *Demografická specifika asistované reprodukce v České republice v evropském kontextu*. Demografie 54 (3): 250-263. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1803-12-q3_2012.
- [59] KOUCOURKOVÁ, J., RABUŠIC, L. (2006). *Sňatek a rodina: zájem soukromý nebo veřejný?* 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2006. 158 s. ISBN 80-86561-93-3.
- [60] KOHLER, H.P. (2001). *Fertility and social interaction. An economic perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- [61] KOHLER, H.P., BILLARI F., ORTEGA J.A. (2002). *The emergence lowest-low fertility in Europe during the 1990s*. Population and Development Review, č.4: 641-680.
- [62] KŘÍŽKOVÁ, A. (2007). *Nepříliš harmonická realita. Rodičovské kombinace práce a péče v mezích genderové struktury současné české společnosti*. Gender, rovné příležitosti, výzkum, 2(8), 60-67. Sociologický ústav Akademie věd ČR.
- [63] KŘÍŽKOVÁ, A., PENNER, A. M., PETERSEN, T. (2008). *Genderové nerovnosti v odměňování na stejné pracovní pozici: sociální vyloučení žen*. Gender, rovné příležitosti, výzkum. Ročník 8, číslo 2/2008, s. 55-67.

- [64] KUČERA M. (2008). *Padesát let hodnocení populačního vývoje České republiky*. Demografie 2008, roč.50, č.4, s.230-239. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/publ/1803-08-4_2008.
- [65] KUNDRÁ, L. (2009). *Legislativní možnosti podpory aktivního otcovství*. Otevřená společnost - Centrum ProEquality, 2009.
- [66] KURKIN, R. (2014). *Plodnost žen*. Analýza dat ze Sčítání lidí, domů a bytů 2011. Český statistický úřad, Praha, 30.5.2014, [cit. 2014-08-20]. Kód publikace: 170224-14. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/publ/170224-14-n_2014.
- [67] MAŘÍKOVÁ, H. (1999). *Muž v rodině: demokratizace sféry soukromé*. Institute of Sociology, Academy of Sciences of the Czech Republic. Dostupné z: http://studie.soc.cas.cz/upl/texty/files/143_99-6wptext.pdf, [cit. 2014-09-18].
- [68] McDONALD, P. (2000). *Gender equity in theories of fertility transition*. Population and development review, 26(3), 427-439.
- [69] McDONALD, P. (2002). *Sustaining fertility through public policy: The range of options*. In: Population, 57e année, n.3, 2002 pp. 417-446.
- [70] McDONALD, P. (2005). *Low fertility in Singapore: causes, consequences and policies*. In forum on population and development in East Asia, Beijing (pp. 16-17).
- [71] McRAE, S. (2003). *Constraints and choices in mothers' employment careers: a consideration of Hakim's Preference Theory*. British Journal of Sociology 54 (3): 317-338.
- [72] MIETTINEN A., BASTEN S., ROTKIRCH, A. (2011). *Gender equality and fertility intentions revisited: evidence from Finland*. Demographic Research, 24, Article: 20, pp. 469-496.
- [73] MILLER, W.B. (1994). *Childbearing Motivations, Desires, and Intentions: A Theoretical Framework*. Genetic, Social, and General Psychological Monographs, 120, pp. 223-258.
- [74] MILLER, W.B., PASTA, D.J. (1995a). *Behavioral Intentions: Which Ones Predict Fertility Behavior in Married Couples?* Journal of Applied Social Psychology, 25(6), pp. 530-555.
- [75] MILLER, W.B., PASTA, D.J. (1995b). *How Does Childbearing Affect Fertility Motivations and Desires?* Social Biology, 42, pp. 185-98.
- [76] MILLS, M., BLOSSFELD, H.P. (2003). *Globalization, uncertainty and changes in early life courses*. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 6(2), 188-218.

- [77] MILLS, M. (2010). *Gender roles, gender (in)equality and fertility: An empirical test of five gender equity indices*. Canadian Studies in Population, 37(3-4), 445-474.
- [78] MONTGOMERY, M.R., CASTERLINE, J.B. (1996). *Social influence, social learning and new models of fertility*. Population and Development Review, 22(Supplement), 151–175.
- [79] MOOD, C. (2010). *Logistic regression: Why we cannot do what we think we can do, and what we can do about it*. European Sociological Review, 26(1), 67-82. Oxford University Press.
- [80] NAGELKERKE, N.J. (1991). *A note on a general definition of the coefficient of determination*. Biometrika, 78(3), 691-692.
- [81] NEYER, G., LAPPEGÅRD, T., VIGNOLI, D. (2013). *Gender equality and fertility: Which equality matters?* European Journal of Population/Revue européenne de Démographie, 29(3), 245-272.
- [82] OTTŮV SLOVNÍK NAUČNÝ (1904). Dvacátýprvý díl. Vydavatel a nakladatel J.Otto v Praze, s. 627.
- [83] OTTŮV SLOVNÍK NAUČNÝ NOVÉ DOBY (1938). Dodatky k velikému Ottovu slovníku naučnému. Díl pátý, svazek první, s. 601.
- [84] PALONCYOVÁ, J., ŠŤASTNÁ, A. (2012). *Sňatek a rozchod jako dva možné způsoby ukončení nesezdaného soužití*. Demografie 54 (3): 214-232. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1803-12-q3_2012.
- [85] PECÁKOVÁ, I. (2007). *Logistická regrese s vícekategoriální vysvětlovanou proměnnou*. Acta Oeconomica Pragensia, 1, 86-86.
- [86] PEDUZZI, P., CONCATO, J., KEMPER, E., HOLFORD, T.R., FEINSTEIN, A.R. (1996). *A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis*. Journal of clinical epidemiology, 49(12), 1373-1379.
- [87] PEŠTA, M. (2007). *Indicators of Prescription Behaviour of General Practitioners*. Master thesis, Hasselt University, Center for Statistics. Hasselt, 2007.
- [88] PHILIPOV, D. (2008). *Family-related gender attitudes: The three dimensions – „gender-role ideology“, „consequences for the family“ and „economic consequences“*. In Höhn et al. (eds.): People, Population Change and Policies, vol.2 (Demographic knowledge-Gender-Ageing), pp. 153-174. Springer Netherlands.
- [89] PHILIPOV, D. (2009). *Fertility intentions and outcomes: the role of policies to close the gap*. European Journal of Population/Revue européenne de Démographie, 25(4), 355-361.

- [90] PUUR, A., OLÁH, L.SZ., TAZI-PREV, M.I., DORBRITZ, J. (2008). *Men's childbearing desires and views of the male role in Europe at the dawn of the 21st century*. Demographic Research 19(56): 1883-1912. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol19/56/>.
- [91] RABUŠIC, L. (2001) *Kde ty všechny děti jsou?* Praha: SLON, 2001. 261 s. Edice Studie. ISBN 80-86429-01-6.
- [92] RABUŠIC, L., CHROMKOVÁ MANEA, B. (2008). *Hakim's preference theory in the Czech context*. Demografie, Praha: ČSÚ, 2007, roč. 49: 77-86.
- [93] RABUŠIC, L., CHROMKOVÁ MANEA, B. (2011). *Řekni, kde ti muži jsou? O chybějících mužích ve studiích reprodukce*. Sociální Studia/Social Studies (1214813X), 8(4).
- [94] RABUŠIC, L., CHROMKOVÁ MANEA, B. (2013). *Velikost rodiny – postoje, normy a realita*. Demografie, 55 (3), s.208–219. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/1803-13-q3_2013.
- [95] RAFTERY, A.E. (1995). *Bayesian model selection in social research*. Sociological methodology, 25, 111-164. Dostupné z: [University of Washington–Department of Statistics](http://www.stat.washington.edu/raftery/).
- [96] RUCKDESCHEL, K. (2008). *Attitudes towards gender roles and fertility behaviour*. In: Höhn, C., Avramov, D. and Kotowska, I. (eds.). People, population change and policies. Lessons from population policy acceptance study 2. Berlin: Springer: 175-192.
- [97] RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2004). *Změny generační plodnosti v České republice se zaměřením na vzdělání žen*. Demografie 46 (2): 77–90. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/publ/1803-04-2_2004.
- [98] RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2007a). *Czech Generations and Gender Programme*. Prezentace na setkání „Group of high level experts on demographic issues“, Brussels, Belgium, June 11, 2007 [cit. 2012-08-19]. Dostupné z: <http://www.czech-ggs.cz/clanky/konference/>.
- [99] RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2007b). *Porodnost v České republice: současný stav a nedávné trendy*. In Fialová, L. (ed.): Populační vývoj České republiky 2001-2006. UK PřF Katedra demografie a geodemografie, Praha, s. 79-93.
- [100] RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2009). *Current fertility trends in the countries of the European Union*. In Fialová et al.: Population development in the Czech Republic 2007. Sociologické nakladatelství SLON, Praha, s. 142.
- [101] RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2013). *Děti narozené v manželství a mimo manželství: dvě různé populace*. Příspěvek na diskuzním večeru České demografické společnosti, Praha, 16.1.2013. Dostupné z: [Webové stránky České demografické společnosti](http://www.demograficka-spolecnost.cz/)- [prezentace ke stažení](http://www.demograficka-spolecnost.cz/prezentace-ke-stazeni), [cit. 2014-09-04].

- [102] RYCHTAŘÍKOVÁ, J. (2014). *Diferenční plodnost generací žen 1930–1980: retrospektivní analýza*. Příspěvek na XLIV.konferenci České demografické společnosti, Praha, 21.-22.5.2014. Dostupné z: <https://sites.google.com/site/cdskonference2014/>, [cit. 2014-05-31].
- [103] ŘEHÁKOVÁ, B. (2000). *Nebojte se logistické regrese*. Sociologický Časopis/Czech Sociological Review, vol. 36, no. 4: 475-492. Dostupné z: [Sociologický časopis 4/2000](#), [cit. 2013-11-07] .
- [104] SAS INSTITUTE. (2015). *SAS/STAT 9.3 User's Guide*. SAS Institute Inc.
- [105] SIVKOVÁ, O., HULÍKOVÁ TESÁRKOVÁ, K. (2012). *Dekompozice změn průměrného věku matky při narození dítěte v České republice od roku 1950*. Demografie 2012, roč.54, č.3, s.264-279. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1803-12-q3_2012.
- [106] SOBOTKA, T. (2003). *Změny v časování mateřství a pokles plodnosti v České republice v 90. letech*. Demografie 2003, 45(2), s.77-87.
- [107] SOBOTKA, T. (2006). *Bezdětnost v České Republice*. Pp. 60–78 in D. Hamplová, P. Šalamounová, G. Šamanová (eds.). *Životní cyklus – sociologické a demografické perspektivy*. Praha: Sociologický ústav AV ČR.
- [108] SOBOTKA, T. (2008). *Overview chapter 6: The diverse faces of the second demographic transition in Europe*. Demographic research, 19(8), 171-224. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol19/8>
- [109] SOKAČOVÁ, L. (2009). *Genderové změny po roce 1989 v České republice*. In: Linda Sokačová (ed.), *Gender a demokracie: 1989 - 2009*. Praha: Gender Studies, 2009, 112 s., ISBN: 80-86520-64-1.
- [110] SOUKUP, P. (2010). *Nesprávná užívání statistické významnosti a jejich možná řešení*. Data a výzkum-SDA Info, 4(2), 77-104. Dostupné z: http://www.metodykv.wz.cz/DaV2010_soukup_statist_vyznamnost.pdf, [cit. 2013-11-08].
- [111] STEIN, P., WILLEN, S., PAVETIC, M. (2014). *Couples' fertility decision-making*. Demographic Research, 30(63), 1697-1732. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol30/63/>.
- [112] ŠŤASTNÁ, A. (2007). *Druhé dítě v rodině – preference a hodnotové orientace českých žen*. Sociologický časopis, (04), 721-746. Dostupné z: <http://www.czech-ggs.cz/clanky/publikace/ostatni-publikace>, [cit. 2014-08-31].
- [113] ŠŤASTNÁ, A. (2011). *Druhé dítě v rodině - souvislosti měnících se rodinných a reprodukčních vzorců v České republice*. Dizertační práce, PřF UK, Katedra demografie a geodemografie, Praha.

- [114] ŠŤASTNÁ, A., PALONCYOVÁ, J. (2011). *První partnerská soužití českých žen a mužů a rostoucí význam kohabitací*. Gender, rovné příležitosti, výzkum, 12(2), s. 16–29.
- [115] ŠTYGLEROVÁ, T., NĚMEČKOVÁ, M. (2013). *Population Projection of the Czech Republic to 2100*. Demografie, 2013, 55: 263–274. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/1803-13-q4_2013.
- [116] TESTA, M.R. (2006). *Childbearing preferences and family issues in Europe*. Special Eurobarometer, 253, 65. European Commission 2006.
- [117] TOULEMON, L., TESTA, M.R. (2005). *Fertility intentions and actual fertility: A complex relationship*. Population & Societies, 415(4), 1-4.
- [118] ÜBERLA, K. (1976). *Faktorová analýza*. ALFA-vydavatelství technickej a ekonomickej literatúry, Bratislava. Z německého originálu Faktorenanalyze přeložila Darina Badíková.
- [119] UNITED NATIONS (2012). *World Population Prospects: The 2012 Revision*. Dostupné z: <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>, [cit. 2014-09-12].
- [120] UNECE. United Nations Economic Commission for Europe. *Generations and Gender Programme*. Informace dostupné z: <http://www.unece.org/pau/ggp/welcome.html> nebo <http://www.ggp-i.org/>.
- [121] UNECE. (2000). *Fertility decline in the transition economies, 1989–1998: Economic and social factors Revisited*. Economic Survey of Europe 2000, No. 1. Economic Commission for Europe, UN, New York and Geneva.
- [122] URBÁNEK, T., DENGLEROVÁ, D., ŠIRŮČEK, J. (2011). *Psychometrika: měření v psychologii*. Portál, 2011, 320 s.
- [123] VAN DE KAA, D.J. (1998). *Postmodern fertility preferences: From changing value orientation to new behaviour*. Working Papers in Demography, No. 74. The Australian Demographic & Social Research Institute, Australian National University. Dostupné z: <http://adsri.anu.edu.au/pubs/demog-pubs/WorkingPapers/74.pdf>
- [124] VIKAT, A., SPÉDER, Z., BEETS, G., BILLARI, F.C., BÜHLER, C., DÉS-ESQUELLES, A., ... AND SOLAZ, A. (2007). *Generations and Gender Survey (GGS): towards a better understanding of relationships and processes in the life course*. Demographic Research, 17(14): 389-440. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol17/14/>.
- [125] VITTINGHOFF, E., MCCULLOCH, C.E. (2007). *Relaxing the rule of ten events per variable in logistic and Cox regression*. American journal of epidemiology, 165(6), 710-718.

- [126] VOAS, D. (2003). *Conflicting Preferences: A Reason Fertility Tends to Be Too High or Too Low*. Population and Development Review, 2003, roč. 29, č. 4, s. 627–646. ISSN: 0098-7921.
- [127] WESTOFF, C.F., HIGGINS, J. (2009). *Relationships between men's gender attitudes and fertility: Response to Puur et al.'s "Men's childbearing desires and views of the male role in Europe at the dawn of the 21st century"*. Demographic Research 21(3): 65-74. Dostupné z: <http://www.demographic-research.org/volumes/vol21/3/>.
- [128] ZHANG, LI (2011). *Male Fertility Patterns and Determinants*. Dordrecht: Springer, 2011. 206 s. ISBN: 978-90-481-8939-7.
- [129] ZVÁRA, K. (2008). *Regrese*. 1. vyd., Praha: Matfyzpress, 2008, 253 s. ISBN 978-80-7378.

Příloha A

Rozšířené analytické údaje k vývoji porodnosti

Na tomto místě lze nalézt tabulky s rozšířenými údaji, jejichž zkrácené verze se nacházejí v kap. 2.

Tabulka A.1: Živě narozené děti podle věku matky při porodu v letech 1950 – 2013 (rozšíření).

Věk matky	1950	1955	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
-19	15 354	12 077	15 713	20 429	19 968	19 443	19 117	19 452	20 919	21 303	20 729	19 686	18 285	18 336	17 745	17 320
20-24	65 452	58 880	51 712	66 457	74 403	75 604	78 811	84 307	88 700	87 559	85 018	82 554	81 618	77 166	68 696	63 211
25-29	60 010	50 394	35 586	34 983	36 777	40 952	46 258	55 182	58 987	57 457	55 792	53 130	51 969	50 129	44 471	41 658
30-34	21 763	30 455	17 234	17 023	11 720	13 204	14 625	17 476	20 073	19 922	20 086	20 746	21 132	20 628	17 747	16 910
35-39	18 908	9 307	7 423	6 827	4 011	4 013	3 954	4 385	4 684	4 704	4 992	4 917	5 198	5 182	4 516	4 649
40+	6 854	4 761	1 211	1 719	986	964	896	948	852	831	761	730	699	671	626	690
Celkem	188 341	165 874	128 879	147 438	147 865	154 180	163 661	181 750	194 215	191 776	187 378	181 763	178 901	172 112	153 801	144 438
Věk matky	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
-19	18 169	18 966	18 688	17 853	17 184	17 060	17 731	17 467	18 405	20 045	19 719	19 088	14 341	10 609	8 139	6 939
20-24	61 200	59 135	61 030	62 449	62 167	61 292	61 161	58 377	58 550	57 817	53 614	53 132	47 312	42 126	39 123	37 797
25-29	40 495	38 336	36 645	35 101	33 624	32 840	33 696	33 855	35 292	34 241	32 406	32 097	28 742	27 255	26 920	29 000
30-34	16 409	15 624	15 425	15 307	15 060	14 345	14 794	13 395	13 048	12 054	11 183	11 705	11 547	11 745	11 940	12 411
35-39	4 849	4 761	4 538	4 588	4 711	4 688	4 598	4 597	4 567	4 431	4 015	4 240	3 896	3 655	3 632	3 826
40+	616	609	615	583	610	696	687	665	702	766	768	763	741	707	692	684
Celkem	141 738	137 431	136 941	135 881	133 356	130 921	132 667	128 356	130 564	129 354	121 705	121 025	106 579	96 097	90 446	90 657
Věk matky	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
-19	6 035	5 347	4 468	3 827	3 795	3 713	3 659	3 502	3 490	3 534	3 610	3 614	3 356	3 073	3 063	2 825
20-24	35 704	32 024	28 898	24 985	22 607	19 919	17 940	16 716	15 884	16 241	16 294	15 949	15 452	13 947	13 819	13 372
25-29	31 225	33 796	37 467	39 512	41 257	42 048	43 047	43 354	41 935	42 169	40 900	38 261	36 188	32 894	32 448	31 764
30-34	12 829	13 318	14 506	16 356	18 421	20 964	25 058	29 699	34 198	40 187	44 005	44 140	43 856	40 247	39 482	37 841
35-39	4 032	4 255	4 822	5 183	5 788	6 008	6 810	7 664	8 861	10 831	12 872	14 397	16 201	16 292	17 322	18 180
40+	710	731	749	852	918	1 033	1 150	1 276	1 463	1 670	1 889	1 987	2 100	2 220	2 442	2 769
Celkem	90 535	89 471	90 910	90 715	92 786	93 685	97 664	102 211	105 831	114 632	119 570	118 348	117 153	108 673	108 576	106 751

Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013medicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 25.8.2014)

Pozn.: Děti narozené matkám s nezjištěným věkem byly alokovány do největší skupiny 20-24 let.

Tabulka A.2: Počet živě narozených, úhrnná plodnost a průměrný věk matky při narození prvního dítěte v letech 1950 – 2013.

Ukazatel	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Počet živě narozených	188 341	185 570	180 143	172 547	168 402	165 874	162 509	155 429	141 762	128 982	128 879	131 019	133 557	148 840	154 420	147 438
Úhrnná plodnost	2,80	2,76	2,70	2,61	2,58	2,58	2,57	2,50	2,31	2,12	2,11	2,13	2,14	2,33	2,36	2,18
Průměrný věk matky	23,8	23,6	23,6	23,5	23,3	23,2	23,1	23,0	23,0	22,9	22,9	22,9	22,8	22,7	22,7	22,7
Ukazatel	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Počet živě narozených	141 162	138 448	137 437	143 165	147 865	154 180	163 661	181 750	194 215	191 776	187 378	181 763	178 901	172 112	153 801	144 438
Úhrnná plodnost	2,01	1,90	1,83	1,86	1,91	1,98	2,07	2,29	2,43	2,40	2,36	2,32	2,32	2,29	2,10	2,02
Průměrný věk matky	22,6	22,5	22,5	22,5	22,5	22,6	22,6	22,6	22,6	22,5	22,5	22,5	22,4	22,4	22,4	22,4
Ukazatel	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Počet živě narozených	141 738	137 431	136 941	135 881	133 356	130 921	132 667	128 356	130 564	129 354	121 705	121 025	106 579	96 097	90 446	90 657
Úhrnná plodnost	2,01	1,96	1,97	1,96	1,94	1,91	1,94	1,87	1,89	1,86	1,71	1,67	1,44	1,28	1,19	1,17
Průměrný věk matky	22,4	22,3	22,3	22,3	22,4	22,4	22,4	22,5	22,5	22,4	22,5	22,6	22,9	23,3	23,7	24,0
Ukazatel	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Počet živě narozených	90 535	89 471	90 910	90 715	92 786	93 685	97 664	102 211	105 831	114 632	119 570	118 348	117 153	108 673	108 576	106 751
Úhrnná plodnost	1,16	1,13	1,14	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,33	1,44	1,50	1,49	1,49	1,43	1,45	1,46
Průměrný věk matky	24,4	24,6	24,9	25,3	25,6	25,9	26,3	26,6	26,9	27,1	27,3	27,4	27,6	27,8	27,9	28,1

Zdroj: ČSÚ, http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/1/obyvatelstvo_hu (cit. 20.8.2014)

Tabulka A.3: Úhrnná plodnost dle věkových skupin ve vybraných letech období 1950 – 2013.

Věkové skupiny	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
-19	0,236	0,226	0,235	0,238	0,239	0,283	0,282	0,267	0,246	0,252	0,231	0,212	0,158	0,119	0,095	0,083
20-24	0,935	0,958	0,924	0,924	0,871	1,066	0,987	0,929	0,872	0,855	0,769	0,727	0,610	0,515	0,457	0,428
25-29	0,792	0,722	0,585	0,612	0,513	0,675	0,543	0,514	0,518	0,502	0,475	0,475	0,430	0,406	0,394	0,410
30-34	0,473	0,402	0,247	0,280	0,208	0,281	0,209	0,188	0,192	0,186	0,177	0,185	0,176	0,173	0,174	0,181
35-39	0,272	0,200	0,098	0,101	0,067	0,084	0,064	0,055	0,057	0,056	0,052	0,057	0,055	0,055	0,056	0,061
40+	0,087	0,066	0,023	0,023	0,014	0,014	0,011	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
celkem	2,80	2,58	2,11	2,18	1,91	2,40	2,10	1,96	1,89	1,86	1,71	1,67	1,44	1,28	1,19	1,17
Věkové skupiny	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
-19	0,076	0,073	0,064	0,056	0,057	0,057	0,056	0,054	0,054	0,055	0,056	0,057	0,054	0,052	0,055	0,055
20-24	0,398	0,360	0,334	0,302	0,285	0,264	0,250	0,242	0,233	0,239	0,238	0,233	0,228	0,211	0,211	0,208
25-29	0,420	0,427	0,448	0,460	0,468	0,472	0,487	0,502	0,502	0,523	0,524	0,510	0,497	0,466	0,465	0,460
30-34	0,189	0,198	0,215	0,239	0,260	0,281	0,314	0,352	0,389	0,446	0,483	0,488	0,499	0,484	0,496	0,497
35-39	0,063	0,064	0,071	0,076	0,085	0,089	0,102	0,113	0,128	0,150	0,168	0,175	0,186	0,182	0,191	0,201
40+	0,010	0,010	0,011	0,013	0,014	0,016	0,017	0,018	0,021	0,024	0,027	0,028	0,029	0,030	0,032	0,034
celkem	1,16	1,13	1,14	1,15	1,17	1,18	1,23	1,28	1,33	1,44	1,50	1,49	1,49	1,43	1,45	1,46

Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 29.8.2014)

Tabulka A.4: Počty živě narozených dětí dle biologického pořadí ve vybraných letech 1950 – 2013.

Pořadí narození	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
1	71 227	59 308	57 470	67 518	75 007	80 625	64 594	62 667	62 374	64 762	60 646	58 695	50 825	44 522	42 106	42 812
2	56 907	51 920	42 441	49 413	51 397	78 184	61 274	51 016	48 546	45 916	43 567	44 477	39 345	37 026	34 817	34 520
3	30 330	27 140	16 484	18 441	13 888	24 587	20 760	16 281	14 442	13 513	12 559	12 527	11 467	10 034	9 240	9 279
4+	29 877	27 506	12 484	12 066	7 573	8 380	7 173	5 917	5 202	5 163	4 933	5 326	4 942	4 515	4 283	4 046
Celkem	188 341	165 874	128 879	147 438	147 865	191 776	153 801	135 881	130 564	129 354	121 705	121 025	106 579	96 097	90 446	90 657
Pořadí narození	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	43 124	43 069	43 904	43 337	44 745	45 363	48 066	49 930	51 823	54 050	56 941	56 039	54 331	50 989	51 476	51 092
2	34 394	33 606	33 873	34 216	34 447	34 823	35 669	37 993	39 038	43 400	45 291	45 206	45 514	42 156	41 826	40 078
3	9 064	8 880	9 143	9 244	9 531	9 561	9 862	10 271	10 712	12 529	12 758	12 378	12 573	11 101	10 964	11 152
4+	3 953	3 916	3 990	3 918	4 063	3 938	4 067	4 017	4 258	4 653	4 580	4 725	4 735	4 427	4 310	4 429
Celkem	90 535	89 471	90 910	90 715	92 786	93 685	97 664	102 211	105 831	114 632	119 570	118 348	117 153	108 673	108 576	106 751

Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 29.8.2014)

Pozn.: Narození s nezjištěným pořadím z let 1950–1985 byla zahrnuta do největší skupiny, tj. do narozených v 1. pořadí.

Tabulka A.5: Živě narozené děti podle vzdělání matky v období 1980 - 2013.

Vzdělání matky	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Základní	40 010	35 735	33 612	30 146	28 347	26 153	24 610	21 748	20 389	18 485	17 971	17 305	15 971	15 939	14 463	13 463	12 539
Střední bez mat.	58 210	55 409	54 320	53 060	52 162	50 958	49 544	48 388	49 543	48 926	50 629	51 493	50 254	51 628	45 918	40 995	37 778
Střední s mat.	46 512	44 438	44 798	45 107	46 724	48 312	48 044	49 106	50 966	49 234	50 365	49 418	45 471	43 776	37 484	33 125	31 733
Vysokoškolské	9 044	8 833	8 990	9 109	9 691	10 446	11 158	11 679	11 769	11 711	11 599	11 138	10 009	9 682	8 714	8 514	8 396
Nezjištěno	25	23	18	9	17	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkem	153 801	144 438	141 738	137 431	136 941	135 881	133 356	130 921	132 667	128 356	130 564	129 354	121 705	121 025	106 579	96 097	90 446
Základní	26,0%	24,7%	23,7%	21,9%	20,7%	19,2%	18,5%	16,6%	15,4%	14,4%	13,8%	13,4%	13,1%	13,2%	13,6%	14,0%	13,9%
Střední bez mat.	37,8%	38,4%	38,3%	38,6%	38,1%	37,5%	37,2%	37,0%	37,3%	38,1%	38,8%	39,8%	41,3%	42,7%	43,1%	42,7%	41,8%
Střední s mat.	30,2%	30,8%	31,6%	32,8%	34,1%	35,6%	36,0%	37,5%	38,4%	38,4%	38,6%	38,2%	37,4%	36,2%	35,2%	34,5%	35,1%
Vysokoškolské	5,9%	6,1%	6,3%	6,6%	7,1%	7,7%	8,4%	8,9%	8,9%	9,1%	8,9%	8,6%	8,2%	8,0%	8,2%	8,9%	9,3%
Nezjištěno	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vzdělání matky	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Základní	12 148	11 806	11 172	11 190	11 165	11 422	11 348	11 516	11 779	12 318	12 528	12 365	12 538	12 461	11 571	11 739	10845
Střední bez mat.	37 482	36 456	35 251	34 209	33 628	33 122	32 222	32 007	32 632	31 603	33 779	32 806	30 482	26 922	23 400	21 927	19714
Střední s mat.	32 538	33 350	34 063	35 741	36 004	37 583	38 791	41 170	43 272	45 635	49 970	52 032	50 371	48 035	43 278	41 578	39908
Vysokoškolské	8 489	8 923	8 985	9 770	9 918	10 659	11 324	12 971	14 528	16 275	18 185	21 190	22 917	25 225	26 163	28 888	29760
Nezjištěno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170	1 177	2 040	4 510	4 261	4 444	6524
Celkem	90 657	90 535	89 471	90 910	90 715	92 786	93 685	97 664	102 211	105 831	114 632	119 570	118 348	117 153	108 673	108 576	106 751
Základní	13,4%	13,0%	12,5%	12,3%	12,3%	12,3%	12,1%	11,8%	11,5%	11,6%	10,9%	10,3%	10,6%	10,6%	10,6%	10,8%	10,2%
Střední bez mat.	41,3%	40,3%	39,4%	37,6%	37,1%	35,7%	34,4%	32,8%	31,9%	29,9%	29,5%	27,4%	25,8%	23,0%	21,5%	20,2%	18,5%
Střední s mat.	35,9%	36,8%	38,1%	39,3%	39,7%	40,5%	41,4%	42,2%	42,3%	43,1%	43,6%	43,5%	42,6%	41,0%	39,8%	38,3%	37,4%
Vysokoškolské	9,4%	9,9%	10,0%	10,7%	10,9%	11,5%	12,1%	13,3%	14,2%	15,4%	15,9%	17,7%	19,4%	21,5%	24,1%	26,6%	27,9%
Nezjištěno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1%	1,0%	1,7%	3,8%	3,9%	4,1%	6,1%
Celkem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Zdroj: ČSÚ, <http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/p/4032-13> (cit. 2.9.2014)

Pozn.: V letech 1980-1985 se v datech vyskytoval marginální počet nezjištěných hodnot vzdělání. Nezjištěné hodnoty se objevují opět od roku 2007, kdy je na hlášení o narození údaj o vzdělání matky nepovinný a této skutečnosti je stále více využíváno (v roce 2012 již 4 444 nezjištěných případů).

Tabulka A.6: Podíl živě narozených dětí mimo manželství a podíl předmanželských koncepcí v letech 1950 – 2013 (v %).

Ukazatel	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Podíl narozených mimo manželství	6,3	5,8	5,4	5,5	5,7	5,6	5,6	5,8	5,4	5,1	4,9	4,6	4,5	4,7	4,8	5,0
Podíl předmanželských koncepcí	35,7	34,9	32,6	32,3	34,0	36,1	36,8	36,8	37,2	37,4	39,0	38,2	39,6	40,8	42,7	43,9
Ukazatel	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Podíl narozených mimo manželství	5,3	5,3	5,4	5,5	5,4	5,3	5,0	4,4	4,3	4,5	4,5	4,6	4,7	5,0	5,6	5,8
Podíl předmanželských koncepcí	45,9	47,4	47,7	47,9	47,1	47,2	47,5	46,8	47,6	48,4	49,4	49,8	49,8	50,6	51,2	51,7
Ukazatel	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Podíl narozených mimo manželství	6,4	6,8	7,2	7,3	7,4	7,2	7,5	7,9	8,6	9,8	10,7	12,7	14,5	15,6	16,9	17,8
Podíl předmanželských koncepcí	53,7	55,8	56,1	55,8	55,7	55,3	54,6	54,2	54,4	50,6	54,1	54,5	54,0	50,8	49,0	48,1
Ukazatel	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Podíl narozených mimo manželství	19,0	20,6	21,8	23,5	25,3	28,5	30,6	31,7	33,3	34,5	36,3	38,8	40,3	41,8	43,4	45,0
Podíl předmanželských koncepcí	45,4	43,0	41,6	39,5	37,6	33,6	32,2	31,7	30,0	30,4	28,1	25,6	26,0	25,6	25,6	24,8

Zdroj: ČSÚ, <http://csugeo.i-server.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/4008-11> (cit. 20.8.2014)

Tabulka A.7: Živě narozené děti podle rodinného stavu matky ve vybraných letech v období 1993 - 2013.

Rodinný stav ženy	1993	1994	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Živě narození (abs.)																		
Vdaná	105 702	91 072	81 150	71 045	71 118	69 439	69 327	66 972	67 825	69 802	70 572	75 095	76 113	72 394	69 989	63 252	61 488	58 751
Svobodná	11 269	11 378	10 910	13 966	15 064	16 359	18 095	20 753	23 451	25 753	28 292	32 026	35 541	38 060	39 529	38 666	40 581	41 655
Rozvedená	3 730	3 828	3 715	4 180	4 465	4 653	5 086	5 668	6 101	6 354	6 674	7 208	7 617	7 610	7 389	6 514	6 299	6 134
Ovdovělá	324	301	322	280	263	264	278	292	287	302	293	303	299	284	246	241	208	211
Živě narození celk.	121 025	106 579	96 097	89 471	90 910	90 715	92 786	93 685	97 664	102 211	105 831	114 632	119 570	118 348	117 153	108 673	108 576	106 751
Neprovdané celk.	15 323	15 507	14 947	18 426	19 792	21 276	23 459	26 713	29 839	32 409	35 259	39 537	43 457	45 954	47 164	45 421	47 088	48 000
Živě narození (v %)																		
Vdaná	87,3	85,5	84,4	79,4	78,2	76,5	74,7	71,5	69,4	68,3	66,7	65,5	63,7	61,2	59,7	58,2	56,6	55,0
Svobodná	9,3	10,7	11,4	15,6	16,6	18,0	19,5	22,2	24,0	25,2	26,7	27,9	29,7	32,2	33,7	35,6	37,4	39,0
Rozvedená	3,1	3,6	3,9	4,7	4,9	5,1	5,5	6,1	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,4	6,3	6,0	5,8	5,7
Ovdovělá	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Živě narození celk.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Neprovdané celk.	12,7	14,5	15,6	20,6	21,8	23,5	25,3	28,5	30,6	31,7	33,3	34,5	36,3	38,8	40,3	41,8	43,4	45,0
Živě narození mimo manželství (v %)																		
Svobodná	73,5	73,4	73,0	75,8	76,1	76,9	77,1	77,7	78,6	79,5	80,2	81,0	81,8	82,8	83,8	85,1	86,2	86,8
Rozvedená	24,3	24,7	24,9	22,7	22,6	21,9	21,7	21,2	20,4	19,6	18,9	18,2	17,5	16,6	15,7	14,3	13,4	12,8
Ovdovělá	2,1	1,9	2,2	1,5	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4
Neprovdané celk.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	239,3	230,6	222,4

Zdroj: ČSÚ, <http://csugeo.i-server.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/4008-11> (cit. 4.9.2014)

Tabuľka A.8: Podíl mimomanželsky narodených detí ve státech Evropské unie ve vybraných letech období 1960 - 2012 (v %).

Země	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Rakousko	13,0	12,8	17,8	23,6	27,4	31,3	36,5	37,2	38,3	38,8	39,3	40,1	40,4	41,5
Belgie	2,1	2,8	4,1	11,6	17,3	28,0	39,4	40,9	43,2	44,6	45,5	45,9	50,0	52,3
Bulharsko	8,0	8,5	10,9	12,4	25,7	38,4	49,0	50,8	50,2	51,1	53,4	54,1	56,1	57,4
Kypr	-	0,2	0,6	0,7	1,4	2,3	4,4	5,6	8,7	8,9	11,7	15,2	16,9	18,6
Česká republika	4,9	5,4	5,6	8,6	15,6	21,8	31,7	33,3	34,5	36,3	38,8	40,3	41,8	43,4
Německo	7,6	7,2	11,9	15,3	16,1	23,4	29,2	30,0	30,8	32,1	32,7	33,3	33,9	34,5
Dánsko	7,8	11,0	33,2	46,4	46,5	44,6	45,7	46,4	46,1	46,2	46,8	47,3	49,0	50,6
Estonsko	-	-	27,2	44,2	54,5	58,5	58,5	58,2	57,8	59,0	59,2	59,1	59,7	58,4
Řecko	1,2	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,1	5,3	5,8	5,9	6,6	7,3	7,4	7,6
Španělsko	2,3	1,4	3,9	9,6	11,1	17,7	26,5	28,4	30,2	33,2	34,5	35,5	37,4	35,5
Finsko	4,0	5,8	13,1	25,2	33,1	39,2	40,4	40,5	40,6	40,7	40,9	41,1	40,9	41,5
Francie	6,1	6,8	11,4	30,1	37,6	42,6	47,4	49,5	50,7	51,6	52,9	54,1	55,0	-
Chorvatsko	7,4	5,4	5,1	7,0	7,5	9,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,9	13,3	14,0	15,4
Maďarsko	5,5	5,4	7,1	13,1	20,7	29,0	35,0	35,6	37,5	39,5	40,8	40,8	42,3	44,5
Irsko	1,6	2,7	5,9	14,6	22,3	31,5	31,8	32,7	33,1	33,4	33,4	33,8	33,9	35,1
Itálie	2,4	2,2	4,3	6,5	8,1	9,7	15,2	16,2	17,7	18,9	19,8	21,5	23,4	28,0
Litva	-	3,7	6,3	7,0	12,8	22,6	28,0	28,8	27,8	26,6	25,4	25,7	27,7	28,8
Lucembursko	3,2	4,0	6,0	12,8	13,1	21,9	27,2	28,8	29,2	30,2	32,1	34,0	34,1	37,1
Lotyšsko	11,9	11,4	12,5	16,9	29,9	40,4	44,7	43,8	43,2	43,2	43,5	44,4	44,6	45,0
Malta	0,7	1,5	1,1	1,8	4,6	10,6	20,0	22,4	24,9	25,4	27,4	25,3	23,0	25,7
Nizozemí	1,4	2,1	4,1	11,4	15,5	24,9	34,9	37,1	39,5	41,2	43,3	44,3	45,3	46,6
Polsko	-	5,0	4,8	6,2	9,5	12,1	18,5	18,9	19,5	19,9	20,2	20,6	21,2	22,3
Portugalsko	9,5	7,3	9,2	14,7	18,6	22,2	30,7	31,6	33,6	36,2	38,1	41,3	42,8	45,6
Rumunsko	-	-	-	-	19,7	25,5	28,5	29,0	26,7	27,4	28,0	27,7	30,0	31,0
Švédsko	11,3	18,6	39,7	47,0	53,0	55,3	55,4	55,5	54,8	54,7	54,4	54,2	54,3	54,5
Slovensko	9,1	8,5	13,1	24,5	29,8	37,1	46,7	47,2	50,8	52,8	53,6	55,7	56,8	57,6
Slovensko	4,7	6,2	5,7	7,6	12,6	18,3	26,0	27,5	28,8	30,1	31,6	33,0	34,0	35,4
Velká Británie	5,2	8,0	11,5	27,9	33,5	39,5	42,9	43,7	44,4	45,4	46,3	46,9	47,3	47,6

Zdroj: Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database, (cit. 9.9.2014)

Pozn.: V některých sledovaných letech nebyly údaje z databáze Eurostatu dostupné.

Příloha B

Doplňující výstupy k logistické regresi

B.1 Kódování kategoriálních proměnných

Tabulka B.1:

Class Level Information				
Class	Value	Design Variables		
vzdelani	Střední bez maturity	1	0	0
	Střední s maturitou	0	1	0
	Vyšší než střední	0	0	1
	Základní	0	0	0
ek_status2	Nepracující	0		
	Zaměstnaný	1		
vira	Bez vyznání	0		
	Věřící	1		
sourozenci	0	0	0	
	1	1	0	
	2	0	1	
obce_2	Města (13 krajských měst)	0	0	
	Obce do 20 tisíc obyvatel	1	0	
	Obce nad 20 tisíc obyvatel	0	1	
partner	Kohabitace	0		
	Manželství	1		
vl_deti_gr2	1	1	0	
	2	0	0	
	3+	0	1	

B.2 Test multikolinearity

Výstupy z testu multikolinearity spojitéch proměnných použitých v modelu binární logistické regrese v části 5.4. Test je proveden s využitím výstupu procedury REG v SASu, která se užívá v lineární regresi a jsou v ní implementovány nástroje pro detekci multikolinearity (výpočet koeficientů *tolerance* a *inflačního faktoru*). Odpovídající kód je možné nalézt v příloze C.3.

Všechny uvedené tolerance jsou dostatečně vysoké, což by mělo vyvrátit přítomnost multikolinearity. Popis postupu v SASu je popsán v Allison (2012), s. 68-70.

Tabulka B.2: Výstup testu multikolinearity (ve formě ukazatele tolerance, resp. inflačního faktoru) spojitéch proměnných vstupujících do modelu logistické regrese.

Parameter Estimates								
Variable	Label	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Tolerance	Variance Inflation
Intercept	Intercept	1	0.45789	0.15759	2.91	0.0040	.	0
pomoc_domacnost	Index podílu na domácích pracích	1	-0.02017	0.02768	-0.73	0.4669	0.78822	1.26868
pomoc_deti	Index podílu na péči o děti	1	0.01549	0.02155	0.72	0.4731	0.78285	1.27738
q104bv_1	věk	1	0.01242	0.00370	3.36	0.0009	0.98921	1.01091

Zdroj: GGS (2005, 2008), vlastní analýza (SAS) – kód je uveden v příloze C.3.

Pozn.: Zahrnutí muži do 49 dokončených let žijící v domácnosti s partnerkou a dětmi do 14 let, kteří se zúčastnili obou vln GGS (celkem 242 mužů).

Příloha C

Zdrojový kód z programu SAS

V této části přílohy můžeme najít zdrojové kódy použité při zpracování výstupů ve statistickém programu SAS. K výpočtům byla použita verze SAS©9.3.

C.1 Faktorová analýza

V této části je uveden zdrojový kód procedury FACTOR použité při faktorové analýze, jejíž výstupy jsou uvedeny v kapitole 4.1.3. Pro odhad faktorů se využije metoda hlavních komponent (je potřeba definovat *method=principal* a současně *priors<>1*).

```
title 'Faktorová analýza - muži';
proc factor data=egal_index_center_m reorder rotate=varimax
           method=principal priors=max corr msa residuals plots=(scree)
           nfactors=2 out=index_factor_m outstat=stat_factor_m
           simple plots=(scree initloadings loadings) method=principal ;
var Q1113_2 Q1113_3 Q1114_1 Q1113_5 Q1112_3 q1107_6;
where Q103p_1 = 1;
weight w1;
run;
```

C.2 Binární logistická regrese

Zde je uveden zdrojový kód procedury LOGISTIC použité při binární logistické regresi, jejíž výstupy jsou uvedeny v kapitole 5.4.

```
title 'Logistická regrese na reálně narozených dětech mezi vlnami';
proc logistic data=data1both_deti_domacnost
    PLOTS()=(INFLUENCE(/*unpack*/) oddsratio(range=clip));
    class vzdelani(REF='Základní') ek_status2(REF='Nepracující')
        vira(REF='Bez vyznání') sourozenci(REF=FIRST)
        obce_2(REF='Města (13 krajských měst)')
        partner(REF='Kohabitace') vl_deti_gr2(REF='2')
    / PARAM=REF; /*dummy coding*/
model deti_real_gr (event='ano') =
    q104bv_1 /*q104bv_1=věk*/ ek_status2 partner
    pomoc_domacnost vl_deti_gr2 pomoc_deti
    pomoc_deti*q104bv_1 /*interakce*/
    / expb rsquare ;
oddsratio ek_status2;oddsratio partner;oddsratio vl_deti_gr2;
ods output ParameterEstimates = model_1;/*výsledky do tabulky*/
where Q103p_1=1 /*pohlaví=muž*/ ;
weight w1; /*váha dle ČSÚ*/
run;
```

C.3 Test multikolinearity

Test výskytu multikolinearity pomocí procedury REG.

```
title3 'Collinearity Check';
PROC REG DATA=data1both_deti_domacnost ;
    MODEL deti_real_gr = pomoc_domacnost pomoc_deti q104bv_1 /*věk*/
    / TOL VIF collinoint;
RUN;
```

C.4 Test přítomnosti nepozorovatelné heterogenity

Test významnosti nepozorovatelné variability (angl. *unobserved heterogeneity*) v modelu binární logistické regrese. Test lze provést pomocí procedury QLIM, která ale neumí automaticky zacházet s kategoriálními proměnnými s více kategoriemi, takže je potřeba si v datech nejprve samostatně vytvořit umělé proměnné. Jinak procedura QLIM umožňuje odhadovat velké množství různých model, jedním z nich je i logistická regrese. Před samotným testováním nepozorovatelné heterogenity jsme si nejprve ověřili, že odhady pro náš finální model z procedury LOGISTIC jsou shodné s výstupy procedury QLIM. Popis postupu ověřování významnosti

nepozorovatelné heterogenity je možné nalézt v Allison (2012), s. 104-111.

```
title3 'Unobserved heterogeneity check';
/*nejprve je potřeba z kategoriálních proměnných udělat dummy
proměnné, proc QLIM to sama neumí*/
DATA data1both_deti_domacnost_qlim;
  set data1both_deti_domacnost;
  /*musím otočit logiku deti_real_gr, protože to bere naopak a
  se liším pak od Logistic o znaménko*/
  if deti_real_gr EQ 0 then deti_real_gr_qlim=1;
  if deti_real_gr EQ 1 then deti_real_gr_qlim=0;
  /*partner ku kohabitaci=2*/ partner_manz=partner EQ 1;
  /*ek_status ku nepracující*/ ek_status2_zamest=ek_status2 EQ 1;
  /*vl_deti_gr2 ku dvěma dětmi=2 */ vl_deti_gr2_1=vl_deti_gr2 EQ 1;
  vl_deti_gr2_3=vl_deti_gr2 EQ 3;
PROC QLIM DATA=data1both_deti_domacnost_qlim;
  ENDOGENOUS deti_real_gr_qlim~DISCRETE(DIST=LOGISTIC);
  MODEL deti_real_gr_qlim = pomoc_domacnost pomoc_deti q104bv_1
    /*ek_status*/ ek_status2_zamest
    /*partner*/ partner_manz
    /*vl_deti_gr2*/ vl_deti_gr2_1 vl_deti_gr2_3;
  HETERO deti_real_gr_qlim~pomoc_domacnost/*zde seznam proměnných*/
    / noconst;
  weight w1 / NONORMALIZE ;
run;
```