



PRIEREZOVÉ TABUĽKY PLODNOSTI PRE SLOVENSKÚ REPUBLIKU

INFOSTAT

Výskumné demografické centrum

INFOSTAT – INŠTITÚT INFORMATIKY A ŠTATISTIKY
Výskumné demografické centrum

PRIEREZOVÉ TABUĽKY PLODNOSTI PRE SLOVENSKÚ REPUBLIKU

Edícia: Akty
Bratislava, november 2010

Metodicko-analytická publikácia popisujúca výpočet tabuliek plodnosti pre obdobie rokov 2001–2009.
Súčasťou publikácie je stručná analýza prierezových mier plodnosti a prezentácia hlavných výsledkov.

Autor: © Mgr. Michaela Potančoková, Ph.D.

2010 © INFOSTAT – Inštitút informatiky a štatistiky Bratislava

Obsah tohto dokumentu je chránený autorským zákonom. Nemožno ho meniť alebo z neho odstrániť informácie o správe práv k nemu. Na spracovanie, preklad, adaptáciu, zaradenie do súborného diela, vystavenie, vykonávanie alebo prenos dokumentu je nutný súhlas nositeľa majetkových práv. Vyhradené je aj právo na udelenie súhlasu na rozmnožovanie a verejné rozširovanie rozmnožením, predajom alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva. Bez súhlasu možno z obsahu tohto dokumentu použiť iba krátku časť vo forme citácie, len na účel jeho recenzie alebo kritiky alebo na vyučovacie účely, vedeckovýskumné účely alebo umelecké účely. Rozsah citácie nesmie presiahnuť rámec odôvodnený jej účelom. Majetkové práva vykonáva INFOSTAT – Inštitút informatiky a štatistiky Bratislava.

Práca neprešla jazykovou úpravou.

ISBN 978-80-89398-16-4

OBSAH

1. ÚVOD	4
2. TEORETICKO-METODOLOGICKÁ ČASŤ	5
2.1 Princíp dekrementno-inkrementných tabuliek života	5
2.2 Kohortné a prierezové tabuľky plodnosti.....	6
2.3 Zavedenie symboliky a metodické vysvetlivky	7
2.4 Vstupné dáta.....	8
2.5 Postup výpočtu tabuliek plodnosti	8
2.5.1 Výpočet zloženia populácie žien podľa veku a parity k 1.1.2001	9
2.5.2 Odhad zloženia populácie žien podľa veku a parity od 1.1.2001	10
2.5.2 Výpočet intenzít plodnosti: špecifické miery plodnosti 1. kategórie	11
2.5.2 Výpočet tabuľkových funkcií	11
2.5.2 Výpočet súhrnných ukazovateľov tabuliek plodnosti	13
3. ANALYTICKÁ ČASŤ	15
4. ZÁVER	22
Prehľad použitej literatúry	23
Tabuľková príloha	24

1. Úvod

Publikácia je zameraná na popis metodiky výpočtu tabuliek plodnosti pre populáciu Slovenska a na prezentáciu ich základných výstupov. Cieľom je priblížiť slovenskej odbornej, a prípadne laickej verejnosti, tento metodicky pomerne náročný a nie bežne používaný nástroj, ktorý umožňuje detailnejšiu analýzu procesu plodnosti, ako aj presnejší odhad intenzity plodnosti než štandardne používaný ukazovateľ úhrnnej plodnosti. Zároveň výsledky prezentované v tejto publikácii ponúkajú alternatívny, a z metodického hľadiska presnejší, pohľad na trendy plodnosti v Slovenskej republike v poslednom období.

Publikácia je rozdelená do dvoch nadväzujúcich častí a tabuľkovej prílohy. V prvej časti sú diskutované teoretické a metodologické východiská konštrukcie tabuliek plodnosti, ako aj výber použitej metodiky, a požiadavky na vstupné dáta pre potreby výpočtu, keďže nie všetky vstupné dáta sú dostupné z dát bežnej štatistiky. Práve z dôvodu dostupnosti vstupných dát, ako aj kvôli metodologickej náročnosti nepatria výstupy z tabuliek plodnosti k ukazovateľom bežne publikovaným štatistickými úradmi.

V analytickej časti sú prezentované ukazovatele, ktoré sú hlavnými výstupmi tabuliek plodnosti. Zámerom je v tejto časti čitateľa oboznámiť s interpretáciou získaných výstupov a prezentovať tieto výsledky v kontexte bežne používaných ukazovateľov plodnosti. Táto časť publikácie môže tiež slúžiť ako príklad, akým spôsobom je možné tento nový analytický nástroj využiť pri hodnotení demografických trendov. Aj z tohto dôvodu získané výsledky porovnávame a diskutujeme s bežne používanými syntetickými prierezovými ukazovateľmi plodnosti (úhrnné miery). Podrobné výsledky sú publikované v tabuľkovej časti.

Touto publikáciou sa snažíme vyplniť určité vákuum, keďže dostupná odborná literatúra v slovenskom a českom jazyku doposiaľ podrobne nepopísala metodiku konštrukcie tabuliek plodnosti. Na rozdiel od úmrtnostných alebo sobášnych tabuliek nebola doposiaľ publikovaná jednotná metodika tvorby tohto analytického nástroja ani v zahraničnej literatúre a princíp konštrukcie tabuliek plodnosti tiež nebýva súčasťou učebníc demografickej analýzy. Podrobnejšie zahraničné publikácie zaoberajúce sa metódami demografickej analýzy sa obvykle obmedzujú len na popis princípu konštrukcie inkrementno-dekrementných tabuliek života (Preston et al. 2001), ale nie ich aplikáciou na proces plodnosti. V českej odbornej literatúre nájdeme princíp konštrukcie akýchsi kvázi-tabuliek plodnosti (Roubíček 1997) alebo tabuliek manželskej plodnosti (pozri napr. Pavlík, Rychtaříková, Šubrtová 1986), ktoré sú metodicky jednoduchšie, avšak výpovedná hodnota výstupov týchto tabuliek je obmedzená, keďže vo všetkých európskych krajinách sme boli svedkami dynamického nárastu podielu detí narodených mimo manželstva a vo väčšine krajín sa tento podiel na konci prvej dekády 21. storočia pohybuje medzi 20 a 60 %. Z hľadiska rozvoja metodiky tvorby tabuliek plodnosti je preto cenná iniciatíva Human Fertility Database (www.humanfertility.org), v rámci ktorej bola navrhnutá a publikovaná podrobná metodika konštrukcie tabuliek plodnosti. Táto metodika bola aplikovaná pri tvorbe tabuliek plodnosti pre populáciu Slovenskej republiky.

Táto publikácia je primárne určená odbornej verejnosti, čomu zodpovedá aj zvolený spôsob prezentácie. Zároveň môže slúžiť ako učebný materiál študentom demografie a príbuzných odborov, ako aj záujemcom o hlbšie porozumenie problematike plodnosti a jej merania rôznymi ukazovateľmi.

2. TEORETICKO-METODOLOGICKÁ ČASŤ

2.1 Princíp dekrementno-inkrementných tabuliek života

Tabuľky plodnosti patria do skupiny demografických modelov, ktoré nazývame tabuľky života. Ich metodológia je zložitejšia než výpočet úmrtnostných tabuliek alebo tabuliek sobášnosti, ktoré patria do skupiny dekrementných tabuliek. Dôvodom je charakter udalosti, ktorú modelujeme. Na rozdiel od úmrtia alebo uzavretia prvého manželstva, ktoré sú tzv. exkluzívnymi (neopakovateľnými) udalosťami, ktoré môže jedinec podstúpiť len raz za život, je narodenie dieťaťa opakovateľnou (rekurentnou) udalosťou. Základným predpokladom dekrementných tabuliek je, že osoby sa presúvajú zo stavu 1 (napr. v prípade úmrtnostných tabuliek stav živý, v prípade sobášnych tabuliek stav slobodný) do tzv. absorpčného stavu (stav 2, v úmrtnostnej tabuľke stav zomrelý, v sobášnej tabuľke stav ženatý/vydatý) a nastaním študovanej udalosti opúšťajú exponovanú populáciu. V prípade tabuliek úmrtnosti ešte môžeme pripojiť ďalšiu podmienku, a síce, že celá populácia podstúpi študovanú udalosť – smrť je teda definovaná ako nevyhnutná udalosť, keďže sa jej nijaký jedinec nemôže vyhnúť. Prípád úmrtnosti je však z hľadiska demografiou študovaných udalostí výnimočný, pretože iné demografické udalosti nie sú nevyhnutné. Je nepravdepodobné, že by celá populácia aspoň raz v živote vstúpila do manželstva, alebo aby každá žena porodila aspoň jedno dieťa. V prípade procesu sobášnosti je možné sa vyrovnáť s obmedzeniami plynúcimi z princípu konštrukcie dekrementných tabuliek tak, že sa zameriame na štúdium sobášnosti slobodných, resp. oddelíme prvé a opakované sobáše. Tým pádom máme podobne ako v prípade úmrtnostných tabuliek jasne definovanú neopakovateľnú udalosť ako aj stav 1 (slobodný/á), do ktorého sa už žiadny jedinec po uzavretí sobáša nemôže vrátiť. Rozšírením dekrementného modelu sú tzv. viacvýchodné (multiple-decrement) tabuľky života, ktoré umožňujú opustiť exponovanú populáciu do viac než 1 absorpčného stavu (napr. viacvýchodné sobášne tabuľky, pozri Šprocha 2008).

V prípade modelovania procesu plodnosti však nie je možné konštruovať dekrementnú tabuľku, pretože nastaním demografickej udalosti jedinec neopúšťa exponovanú populáciu, keďže žena môže počas svojho života porodiť viac než jedno dieťa. Z tohto dôvodu je nutné zohľadniť sekvenčný charakter procesu plodnosti a konštruovať dekrementno-inkrementné tabuľky, v ktorých modelujeme proces plodnosti tak, že za exkluzívne udalosti považujeme narodenie dieťaťa daného poradia i (pre $i=1, \dots, n$). Dekrementno-inkrementný princíp tabuliek spočíva v tom, že narodením dieťaťa i -teho poradia¹ žena opúšťa exponovanú populáciu žien s paritou² $i-1$ (dekrementný rad), a presúva sa do exponovanej populácie žien v parite i (inkrementný rad), a ďalej je vystavená riziku narodenia dieťaťa $i+1$ poradia. Prvá tabuľka modelujúca proces vstupu do materstva je samozrejme dekrementná a vyššie poradia modelujeme inkrementno-dekrementným radom.

Zároveň platí, že jednotlivé stavy (parity) sú absorpčné, t.j. žena, ktorá sa pôrodom živého dieťaťa i -teho poradia presunie z parity $i-1$ do parity, sa už nemôže presunúť späť do predchádzajúcej parity. Tabuľky plodnosti sa líšia od iných viacstavových inkrementno-dekrementných modelov, ktorými modelujeme napr. proces formovania a zániku partnerských zväzkov (Preston et al. 2001), v ktorých majú jedinci možnosť vrátiť sa do niektorých stavov, napr. môžu viacnásobne prechádzať medzi

¹ Študovanou udalosťou je narodenie živého dieťaťa a termín poradie označuje biologické poradie živonarodených.

² Na tomto mieste je vhodné ozrejmiť termín parita. Kým termín poradie (birth order) označuje biologické poradie (tiež true birth order) a je charakteristikou dieťaťa, termín parita (parity) označuje status ženy z hľadiska počtu (živonarodených) detí, ktoré porodila. Takže bezdetné ženy označujeme parita 0, ženy s jedným živo narodeným dieťaťom patria do parity 1 atď.

stavmi v kohabitácii, v manželstve a bez partnera. Jednotlivé parity pre $i = 1, \dots, n-1$ nie sú absorpčnými stavmi v pravom zmysle, pretože narodením dieťaťa vyššieho poradia žena danú paritu opúšťa, takže pre časť exponovanej populácie je daná parita len prechodným, nie definitívnym stavom.

2.2 Kohortné a prierezové tabuľky plodnosti

Podobne ako všetky ostatné tabuľky života, aj tabuľky plodnosti je možné konštruovať prierezovo (t.j. transversálne, čiže pre dané kalendárne obdobie, štandardne jeden kalendárny rok) alebo kohortne, t.j. podľa roku narodenia ženy. V prípade *kohortných tabuliek* sledujeme progres k vyšším poradiam počas reprodukčného obdobia žien naprieč kalendárnym časom a danú kohortu sledujeme do ukončenia reprodukčného obdobia³. Takéto tabuľky plodnosti nám umožňujú odhadnúť napr. konečnú plodnosť a konečnú bezdetnosť danej kohorty narodených. Je však potrebné upozorniť, že sa jedná o odhad, keďže model abstrahuje od vplyvu úmrtnosti a migrácie. Keďže miery úmrtnosti žien sú vo veku najvyššej plodnosti nízke, nepredstavuje úmrtnosť zásadný problém. Väčším problémom je migrácia, a to tak v prípade silnej imigrácie (intenzita a časovanie plodnosti sa môže výrazne líšiť u imigrantiek v porovnaní s autochtónnou populáciou), ako aj výraznej emigrácie, ktorá je navyše nie vždy dôsledne podchytená v oficiálnych štatistikách. Tieto predpoklady, inherentne obsiahnuté v princípe konštrukcie tabuliek života, samozrejme platia aj pre prierezové tabuľky plodnosti.

Prierezové tabuľky plodnosti, ktoré predstavujeme v tejto publikácii, popisujú proces plodnosti hypotetickej syntetickej kohorty žien, ktoré sú v reprodukčnom veku v danom kalendárnom roku. Pri interpretácii výstupov týchto tabuliek platí rovnako ako pre ostatné prierezové ukazovatele, že intenzita a rozloženie plodnosti podľa veku v danom kalendárnom roku nemusí zodpovedať reprodukčnému správaniu žiadnej reálnej kohorty žien, ktoré boli v reprodukčnom veku v danom období. Výsledné indexy tabuliek plodnosti vyjadrujú, podobne ako štandardné úhrnné plodnosti, aká by bola intenzita plodnosti žien, pokiaľ by bol zachovaný profil plodnosti daného kalendárneho roka počas celého ich reprodukčného obdobia. Podobne ako v prípade kohortných tabuliek plodnosti, abstrahujeme od vplyvu migrácie a úmrtnosti. Keďže migračné toky na Slovensku sú pomerne slabé⁴, nepredstavuje predpoklad uzavretej populácie vážny problém pri konštrukcii tabuliek plodnosti a nie je potrebné imputovať ďalšie úpravy.

³ Reprodukčné obdobie býva štandardne vymedzené vekom 15–49 rokov, resp. dosiahnutím veku 50 rokov, ale je možné naraziť aj na iné vekové hranice, napr. vek 44 alebo 55 rokov. Určenie vekovej hranice je často podmienené dostupnosťou dát. V súvislosti s rozvojom asistovanej reprodukcie a posúvaním rodičovstva do vyššieho veku je možné, že počet pôrodov vzrastie aj vo veku nad 50 rokov, hoci ich počet zostane naďalej veľmi nízky. Z hľadiska reprodukcie je dôležitejšie skôr zníženie dolnej vekovej hranice. Preto sme zvolili vekové hranice 12–50 rokov.

⁴ Pokiaľ vymedzíme migráciu ako zmenu trvalého bydliska a používame oficiálne publikované štatistiky bežnej evidencie obyvateľstva.

2.3 Zavedenie symboliky a metodické vysvetlivky

Uvádzaná symbolika je v súlade s označeniami používanými v cudzojazyčných učebniciach, metodických materiáloch a odborných článkoch. V texte sú použité nasledovné označenia udalostí, tabuľkových funkcií a ukazovateľov:

Všeobecné označenia

x	Dokončený vek (matky pri pôrode)
$x_{\min}$	Najnižší dokončený vek matky pri pôrode, ktorý uvažujeme pri konštrukcii tabuliek plodnosti
$x_{\max}$	Najvyšší dokončený vek matky pri pôrode, ktorý uvažujeme pri konštrukcii tabuliek plodnosti
x'	Presný vek
y	Dosiahnutý vek matky pri pôrode
t	Kalendárny rok
i	Parita a (biologické) poradie živonarodeného dieťaťa

Označenie udalostí

W_x	Počet žien podľa v dokončenom veku x
W_y^i	Počet žien podľa parity v dosiahnutom veku y
$N_x^{z,i}$	Počet živonarodených podľa veku matky pri pôrode a poradia narodeného dieťaťa

Označenie tabuľkových funkcií a ukazovateľov

w_x^i	Relatívne rozloženie populácie žien podľa parity (váhy)
m_x^i	Špecifické miery plodnosti 1. kategórie, tzv. intenzity plodnosti
q_x^i	Pravdepodobnosť zvyšovania parity na intervale veku ($x, x+1$)
l_x^i	Tabuľkový počet žien parity i vo veku x
$l_{x\min}^0$	Tabuľkový počet bezdetných žien vo veku $x_{\min}$, koreň tabuľky plodnosti
b_x^i	Tabuľkový počet živonarodených poradia i na intervale veku matky ($x, x+1$)
L_x^i	Tabuľkový počet žien parity i na intervale veku ($x, x+1$), t.j. tabuľkový stredný stav
Sb^i	Kumulatívny počet živonarodených poradia i podľa veku x
$IÚP$	Index úhrnnej plodnosti
$IÚP^i$	Index úhrnnej plodnosti podľa poradia i

2.4 Vstupné dáta

Základnými vstupnými údajmi sú počty živonarodených podľa biologického poradia a veku matky a počty žien podľa veku a parity (exponovaná populácia).

a/ triedenie živonarodených podľa veku matky a biologického poradia

- počty udalostí, teda živonarodení podľa poradia a veku matky v danom kalendárnom roku, sú bežne dostupným údajom publikovaným každoročne v pramennom diele, v ktorom sú publikované pre jednotky veku na intervale -14–50+⁵. Keďže však máme k dispozícii súbory udalostí s individuálnymi záznamami, použili sme podrobné triedenie narodených podľa vitality, veku matky a poradia. Reprodukčný vek býva štandardne vymedzený vekovými hranicami 15–49 rokov, ale je možné naraziť aj na iné vekové hranice, napr. vek 44 alebo 55 rokov. Určenie vekovej hranice je často podmienené dostupnosťou dát. Z hľadiska reprodukcie je dôležitejšie skôr zníženie dolnej vekovej hranice. Preto sme zvolili vekové hranice 12–50 rokov a pri výpočtoch pracujeme s počtami udalostí na intervale 12–50 rokov⁶ (dokončený vek).

b/ štruktúra žien podľa počtu narodených detí (parity)

- je kľúčovým vstupným údajom potrebným pre konštrukciu tabuliek plodnosti. Tieto údaje sú dostupné len zo sčítania obyvateľstva. V intercenzálnom období sa táto charakteristika nezisťuje. Štruktúru žien podľa počtu narodených detí teda odhadneme zo sčítania. Obvykle používanou metódou je výber tzv. „zlatého cenzu“ a odhad štruktúry žien podľa parity nasledujúcim obdobím bilancujeme buď pomocou počtov udalostí, alebo v ideálnom prípade použitím mier plodnosti. Vybrať môžeme najbližší census alebo census s najlepšou kvalitou vstupných dát. Pre výpočet prezentovaných tabuliek plodnosti sme použili údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2001.⁷

2.5 Postup výpočtu tabuliek plodnosti

Výpočet prierezových tabuliek plodnosti je založený na technike konštrukcie multistavových tabuliek života, keďže sa jedná o modelovanie dekrementno-inkrementného radu. Jednotlivé stavy, do ktorých je rozdelená modelová populácia žien zohľadňujú rozloženie populácie žien podľa parity a veku. Základným vstupným parametrom sú miery plodnosti 1. kategórie, nazývané aj podmienené miery (childbearing intensities, resp. conditional rates). Pri konštrukcii prezentovaných tabuliek plodnosti sme aplikovali metodológiu vytvorenú pre Human Fertility Database (Jasilioniene et al. 2009). Tento princíp výpočtu indexu úhrnnej plodnosti čerpá z postupov popísaných v článku autorov Rallu a Toulemon (1994).

Postup konštrukcie tabuliek plodnosti sa skladá z niekoľkých krokov. Prvým je úprava vstupných údajov a výpočet zloženia žien podľa parity pre všetky kalendárne roky. Tento odhad pozostáva z preklopenia štruktúry žien podľa parity ku dňu sčítania obyvateľstva na štruktúru k 1.1.2001

⁵ S otvoreným intervalom sa môžeme vysporiadať viacerými spôsobmi. Môžeme predpokladať, že všetky udalosti v otvorenom intervale nastanú na danej jednotke veku, t.j. predpokladáme uzavretý interval 14–50 rokov. Ďalšou možnosťou je rozloženie udalostí do širšieho intervalu veku, na ktorom sa udalosti obvykle vyskytujú použitím niektorej z metód interpolácie (napr. procedúra popísaná v Jasilioniene et al. 2009).

⁶ Vo veku nižšom než 12 rokov nebol počas rokov 1992–2009 zaznamenaný ani jeden pôrod.

⁷ Výber iného „zlatého cenzu“ a niektoré rozdielne postupy v bilancovaní štruktúry žien podľa parity sa odrazili v mierne odlišných výsledkoch prezentovaných tabuliek plodnosti oproti tabuľkám publikovaných v Human Fertility Database (www.humanfertility.org).

a odhadu zloženia populácie žien podľa parity pre nasledujúce obdobie rokov 2002–2009, k čomu potrebujeme vypočítať miery plodnosti žien v dosiahnutom veku⁸. Následne vypočítame intenzity plodnosti a konštruujeme prierezové tabuľky plodnosti.

2.5.1 Výpočet zloženia populácie žien podľa veku a parity k 1.1.2001

Ako východiskovú použijeme štruktúru žien podľa dosiahnutého veku a parity k dátumu sčítania 2001, t.j. k 26.5.2001. Konštruujeme spätný odhad, ktorý môžeme previesť niekoľkými spôsobmi. V zásade môžeme použiť buď počty udalostí (živonarodení podľa poradia a dosiahnutého veku matky) alebo štruktúru odhadneme pomocou kumulatívnych kohortných mier plodnosti. Pre odhad rozloženia žien podľa parity k 1.1.2001 sme zvolili úpravu pomocou počtu udalostí. Princíp je nasledovný:

a/ zistíme počet živonarodených podľa dosiahnutého veku matky a poradia živonarodených od 1.1. do 26.5.2001,

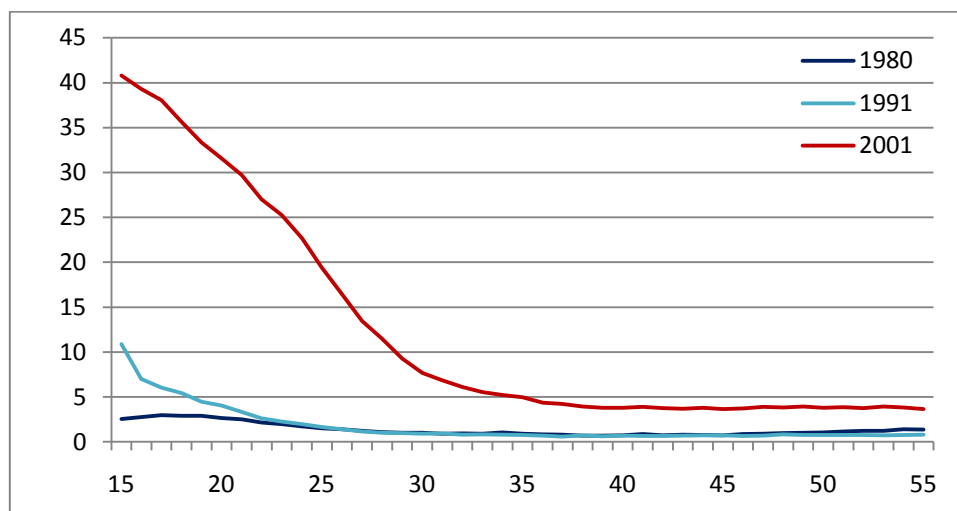
b/ upravíme počet žien v parite i k 26.5.2001 o počet živonarodených poradia i žene vo veku y na základe vzťahu:

$$W_{y,t}^{i-1} = W_{y,T}^{i-1} + N_{y,t}^{z,i} \quad \text{pre } i = 1, 2, 3, 4, 5+ \quad [1]$$

kde t je 1.1.2001 a T je dátum konania cenzu.

V sčítaní sa zisťuje počet živonarodených detí len u žien 15-ročných a starších. Vieme však, že približne 1–2 % z celkového počtu prvých pôrodov sú realizované vo veku 12–14 rokov. Hoci sa jedná o malé počty (30–40 živonarodených ročne), je vhodné upraviť štruktúru žien podľa parity v mladších vekových skupinách, pokiaľ budeme tabuľku plodnosti konštruovať od nižšieho veku. Doladenie štruktúry žien podľa parity vo veku do 15 rokov sme previedli na základe počtov živonarodených ženám z príslušných kohort narodených v období pred cenzom. Rozloženie žien 14-ročných a mladších podľa parity sme získali úpravou analogickou k [1].

Graf 1: Podiel žien s nezisteným počtom živonarodených detí podľa veku, sčítania 1980, 1991 a 2001



Zdroj: FSÚ (1982) a ŠÚ SR, výpočty autorky.

⁸ Dosiahnutý vek je vek, ktorý jedinec dosiahne v danom kalendárnom roku, nazýva sa tiež kohortný vek. Je rozdielom roku narodenia a daného kalendárneho roka t .

Ďalším problémom, s ktorým bolo potrebné sa pri konštrukcii odhadu zloženia populácie žien podľa parity vyrovnat', bol stúpajúci podiel žien s nezisteným počtom živonarodených detí. V grafe 1 je zobrazený nárast podielu žien s nezisteným počtom živonarodených detí v cenzech 1980, 1991 a 2001. Napr. podiel 15-ročných dievčat s nezisteným počtom detí presiahol v roku 2001 až 40 % a neklesol pod 3,7 % v žiadnej vekovej skupine do veku 50 rokov. S problémom vysokého podielu žien s nezisteným počtom živonarodených detí sme sa vyrovnali tak, že tieto ženy pokladáme za bezdetné. Správnosť takéhoto predpokladu dokazuje porovnanie s odhadom konštruovaným na základe cenzu 1980 (Potančoková 2008a), z ktorého vyplýva, že pripočítanie žien s nezisteným počtom detí je lepším riešením, než použitie len počtov žien so zisteným počtom detí bez zahrnutia žien s nezistenou paritou.

2.5.2 Odhad zloženia žien podľa veku a parity od 1.1.2001

Bilancia počtu žien podľa parity a veku sa odvíja od prahu 1.1.2001. Bilancovať môžeme na základe udalostí (počty živonarodených poradia i), o ktorý znižujeme počet žien parity $i-1$ a zvyšujeme počet v parite i , všetko pre jednotky dosiahnutého veku y . Rizikom bilancovania na základe udalostí je výskyt záporných čísel v počtoch žien a to najmä v nízkom veku, či už v dôsledku podhodnoteného odhadu zo sčítania, alebo v dôsledku migrácie. Výhodou aplikácie mier plodnosti pre získanie relatívnej štruktúry žien podľa parity je tiež lepšia stabilita odhadu pri bilancovaní dlhších časových období. Preto sme zvolili tento alternatívny postup a zloženie žien podľa parity a veku sme bilancovali za pomoci špecifických mier plodnosti žien a tieto sme aplikovali na relatívne zloženie, nie celkové počty žien. Výpočet sme previedli nasledovným spôsobom:

$$w_{y+1}^0 = w_y^0 - f_y^1 \quad [2.1]$$

$$w_{y+1}^i = w_y^i + f_y^i - f_y^{i+1}, \text{ pre } i = 1, 2, 3; \quad [2.2]$$

$$w_{y+1}^{4+} = w_y^{4+} + f_y^4 \quad [2.3]$$

kde w_i je podiel žien parity i z celkového počtu žien vo veku y , pre $i = 1, 2, 3, 4+$, f_y^i je špecifická miera plodnosti poradia i vo veku y ⁹, pre $i = 1, 2, 3, 4$ a t je kalendárny rok. Procedúru začneme od veku $y_{\min}$, ktorého hodnota je dostatočne nízka a sme si istí, že všetky ženy v tomto veku sú bezdetné, t.j.

$$w_{y_{\min}}^0 = 1 \quad [2.4]$$

$$w_{y_{\min}}^i = 0 \quad [2.5]$$

V našom prípade je $y_{\min} = 12$ rokov. Ďalej platí:

$$\sum_{i=0}^{i_{\max}} w_y^i = 1 \quad [2.6]$$

Vzťah platí pre každý interval veku y .

⁹ f_y^i sa líšia od štandardne používaných špecifických mier plodnosti podľa veku $f_i(x)$, ktorých sumou je úhrnná plodnosť, keďže pre ich výpočet používame triedenie narodených podľa poradia a dosiahnutého (kohortného) veku matky a mieru počítame pre 2. hlavný súbor udalostí a nie pre 3. hlavný súbor udalostí. Princíp výpočtu je rovnaký: $f_y^i = N_{y,i}^z / W_y^{1.7}$.

Vypočítané w^i použijeme ako váhy, ktoré aplikujeme na vekovú štruktúru žien a získame počty žien podľa veku a parity na začiatku každého kalendárneho roka.

2.5.3 Výpočet intenzít plodnosti: špecifické miery plodnosti 1. kategórie

Odhad vekovej štruktúry žien podľa parity slúži ku konštrukcii intenzít plodnosti, ktoré sú mierami plodnosti podľa poradia a veku 1. kategórie. Štandardné špecifické plodnosti žien podľa poradia sú v podstate redukovanými mierami (miery 2. kategórie), ktoré nezohľadňujú princíp exponovanosti. Vzťahujú totiž počet živonarodených v poradí i k všetkým ženám vo veku x , a to bez ohľadu na to, či sa jedná o ženy vystavené riziku narodenia dieťaťa i -teho poradia. Princíp konštrukcie redukovaných mier plodnosti teda implicitne zahŕňa predpoklad, podľa ktorého je napr. aj žena s piatimi deťmi vystavená riziku narodenia dieťaťa 1. poradia a pod.. Redukované miery sú teda nedokonalým odhadom intenzity plodnosti a presnejším odhadom sú miery 1. kategórie¹⁰. Tie konštruujeme tak, aby bol zachovaný princíp exponovanosti. Prakticky to znamená, že sú vypočítané len pre skupinu žien, ktoré môžu porodiť dieťa daného poradia. T.j. živonarodených i -teho poradia narodených matkám vo veku x vzťahujeme nie ku všetkým ženám vo veku x , ale len k počtu žien v parite $i-1$, t.j. len k tým ženám, ktoré sú v riziku narodenia dieťaťa i -teho poradia. Napr. počet živonarodených v prvom poradí vydělíme počtom bezdetných žien atď. Formálny zápis výpočtu špecifikuje vzťah [3]:

$${}_t m_x^i = \frac{{}_t N_x^{z,i}}{{}_t W_x^{i-1}}, \text{ pre } i = 1, \dots, 5+ \text{ a } x = 12, \dots, 50. \quad [3]$$

Princíp výpočtu intenzít plodnosti zanedbáva existenciu viacpočetných pôrodov a tento predpoklad sa ďalej prenáša do konštrukcie tabuliek plodnosti. Pravdepodobnosti narodenia dieťaťa i -teho poradia, ktoré získame transformáciou intenzít plodnosti, totiž umožňujú zvýšenie len o jednu paritu, takže napr. bezdetné ženy sa na základe rozloženia intenzít plodnosti prvého poradia presúvajú do parity 1 a nikdy nie do vyšších parít, hoci reálne sa napr. bezdetná žena, ktorá porodí dvojčiky presunie z parity 0 do parity 2. Tabuľky plodnosti sú teda zjednodušeným modelom procesu plodnosti. Umožnenie prechodov o viac než jednu paritu by konštrukciu tabuliek plodnosti značne skomplikovalo.

2.5.4 Výpočet tabuľkových funkcií

Pravdepodobnosť narodenia dieťaťa i -teho poradia na intervale presného veku x' a $x'+1$ bola vypočítaná *nepriamou metódou*¹¹. Nepriama metóda výpočtu pravdepodobností prechodu je založená na transformácii mier plodnosti (intenzít plodnosti) na pravdepodobnosť. Hodnoty q_x^i boli vypočítané aplikovaním vzťahu:

$$q_x^i = \frac{m_x^i}{1 + m_x^i \cdot a(x)} \quad [4.1]$$

¹⁰ Špecifické miery plodnosti 1. kategórie v texte označujeme tiež intenzity plodnosti, aby sme ich odlišili od bežne používaných špecifických mier plodnosti. Ide o synonymum, s ktorým sa stretneme aj v anglickej odbornej literatúre (tzv. childbearing intensities).

¹¹ Pri priamej metóde konštruujeme odhad pravdepodobnosti narodenia dieťaťa i -teho poradia priamo cez počty udalostí. Rozdiely vo výsledku sú malé, porovnaj napr. sobášne tabuľky počítané priamou a nepriamou metódou (Šprocha 2008).

Do vzťahu vstupujú samozrejme špecifické miery plodnosti podľa poradia 1. kategórie, t.j. intenzity plodnosti (m_x^i). Premenná $a(x)$ označuje priemerný počet človekorokov prežitých na danom vekovom intervale osobami, ktoré na danom intervale veku podstúpili študovanú udalosť. Za predpokladu rovnomerného rozloženia udalostí počas kalendárneho obdobia je pre jednotku veku $a(x) = 0,5$.

Koreňom viacstavovej tabuľky je *tabuľkový počet bezdetných žien v presnom veku* $x'_{\min}$, pričom $x'_{\min}$ je vekom, v ktorom sú všetky ženy ešte bezdetné a do tohto intervalu veku sa nevyskytujú žiadne pôrody. V našom prípade je $x'_{\min} = 12$. Koreňom tabuľky plodnosti je 10 000 bezdetných žien v presnom veku x' , ktoré sú na ďalších intervaloch veku $x'+n$ vystavené riziku narodenia dieťaťa i -teho poradia.

$$l_{x_{\min}}^0 = 10000 \quad [5.1]$$

$$l_{x_{\min}}^i = 0 \quad , \text{ pre } i = 1, 2, 3, 4+ \quad [5.2]$$

Prvá tabuľka, ktorá modeluje materský štart, je v podstate jednovýchodnou dekrementnou tabuľkou. Narodením prvého dieťaťa žena opúšťa tabuľkovú populáciu bezdetných a presúva sa do tabuľkovej populácie žien v nasledujúcej parite, kde je na nasledujúcom intervale veku vystavená riziku narodenia ďalšieho dieťaťa ($i+1$). Ostatné tabuľky pre poradie 2 až n sú jednovýchodnými inkrementno-dekrementnými tabuľkami.

Tabuľkové počty žien danej parity vo veku x vypočítame postupnými iteráciami aplikovaným nasledujúcich vzťahov:

$$l_x^i = l_{x-1}^i * \left(1 - q_{x-1}^{i+1}\right) \quad , \text{ pre } i = 0 \quad [5.3]$$

$$l_x^i = l_{x-1}^i - b_{x-1}^{i+1} + L_{x-1}^{i-1} * m_{x-1}^i \quad , \text{ pre } i = 1, 2, 3 \quad [5.4]$$

$$l_x^{i+} = l_{x-1}^{i+} + L_{x-1}^{i-1} * m_{x-1}^i \quad , \text{ pre } i = 4+ \quad [5.5]$$

Pre výpočet *tabuľkového počtu živonarodených poradia* i platí, analogicky k ostatným tabuľkám života, nasledovný vzťah:

$$b_x^i = L_x^{i-1} * m_x^i \quad [6]$$

Tabuľkový počet žien parity i *na intervale veku* $(x, x+1)$, t.j. tabuľkový stredný stav je odhadom počtu človekorokov prežitých ženami v parite i na intervale veku $(x, x+1)$. Pre jednotlivé parity ho konštruujeme nasledovným spôsobom:

$$L_x^i = l_x^i - l_x^i * q_x^{i+1} * \left[1 - a_x\right] \quad , \text{ pre } i = 0 \quad [7.1]$$

$$L_x^i = l_x^i + l_x^{i-1} * q_x^i * \left[1 - a_x\right] - l_x^i * q_x^{i+1} * \left[1 - a_x\right] \quad , \text{ pre } i = 1, 2, 3 \quad [7.2]$$

$$L_x^{i+} = l_x^{i+} + l_x^{i-1} * q_x^i * \left[1 - a_x\right] \quad , \text{ pre } i = 4 \quad [7.3]$$

Poslednou tabuľkovou funkciou, ktorá ďalej vstupuje do výpočtu sumárnych ukazovateľov tabuliek života, je *kumulatívny počet živonarodených poradia i podľa veku*, ktorý označujeme Sb_x^i .

$$Sb^i = \sum_{x=x_{\min}}^{x_{\max}} b_x^i \quad [8]$$

Keďže narodenie dieťaťa do veku 50 rokov nie je nevyhnutná udalosť, nie je potrebné uzavrieť výpočet tabuliek plodnosti tak, aby v poslednom intervale mali všetky ženy aspoň jedno dieťa. Keďže abstrahujeme od vplyvu úmrtnosti a migrácie, platí:

$$\sum_{i=0}^{i_{\max}} l_x^i = 10000$$

na každom intervale veku od $x_{\min}$ po $x_{\max}$, t.j. podiel žien v každej parite i , pre $i = 0, 1, 2, 3, 4+$, je rovný 100 % na každom intervale veku.

2.5.5 Výpočet súhrnných ukazovateľov tabuliek plodnosti

Základnými výstupnými ukazovateľmi tabuliek plodnosti sú:

a/ podiel žien parity i na konci reprodukčného obdobia, t.j. vo veku 50 rokov

Podobne ako v tabuľkách sobášnosti slobodných, v ktorých je jedným zo základných výstupov podiel osôb, ktoré vo veku 50 rokov ani raz neuzavreli manželstvo, získame podobné podiely žien s počtom detí 0 až 4+ z tabuliek plodnosti. Tabuľková funkcia počet žien parity i dožívajúcich sa veku x (l_x^i) udáva po vydelení koreňom tabuľky a úpravou na percentá príslušný percentuálny podiel žien v parite i v ľubovoľnom veku x . V prípade prierezoých tabuliek života je pri interpretácii tohto ukazovateľa určitá obozretnosť, rovnako ako pri iných prierezoých charakteristikách. Predovšetkým je potrebné upozorniť, že nemožno napr. podiel bezdetných žien získaný z prierezovej tabuľky stotožniť s konečnou bezdetnosťou. Tento ukazovateľ nám hovorí, aké by bolo rozloženie žien podľa parity na konci reprodukčného obdobia, pokiaľ by boli zachované reprodukčné pomery daného kalendárneho roka počas celého reprodukčného obdobia týchto žien.

b/ index úhrnnej plodnosti (IÚP) a jeho komponenty pre jednotlivé poradia (IÚP_i)

$$IÚP = \frac{\sum_{x=x_{\min}}^{x_{\max}} b_x}{10000} \quad [9.1]$$

$$IÚP^i = \frac{\sum_{x=x_{\min}}^{x_{\max}} b_x^i}{10000} \quad \text{pre } i = 1, 2, 3, 4, 5+ \quad [9.2]$$

Analogicky k úhrnnej plodnosti teda platí:

$$IÚP = \sum_{i=1}^{i_{\max}} IÚP^i \quad [9.3]$$

Index úhrnnej plodnosti je prierezovou charakteristikou analogickou k úhrnnej miere plodnosti. Jeho hodnota sa od úhrnnej plodnosti líši v dôsledku zohľadnenia zmien v rozložení zmien podľa parity.

c/ tabuľkový priemerný vek matky pri pôrode a tabuľkové priemerné veku matky pri narodení dieťaťa i-teho poradia

$$\bar{x} = \frac{\sum_{x=x_{\min}}^{x_{\max}} (x + \frac{n}{2}) * b_x}{\sum_{x=x_{\min}}^{x_{\max}} b_x}, \quad [10.1]$$

kde n je šírka intervalu, a analogicky pre jednotlivé poradia.

Keďže prezentujeme prierezové tabuľky plodnosti a pracujeme so syntetickou kohortou žien je potrebná určitá obozretnosť pri interpretovaní súhrnných ukazovateľov. V prvom rade by nemali byť na základe prierezových tabuliek plodnosti odvodzané žiadne závery ohľadne konečnej plodnosti ani konečnej bezdetnosti žien. Podobne ako pri iných prierezových ukazovateľoch, napr. úhrnnej plodnosti, platí, že hodnoty sumárnych ukazovateľov z tabuliek plodnosti sú odhadom intenzity plodnosti syntetickej kohorty žien a reálna kohorta žien pokiaľ by bolo zachované rozloženie pravdepodobností zvyšovania parity z daného roka počas celého reprodukčného obdobia danej generácie.

3. ANALYTICKÁ ČASŤ

Ukazovatele z prierezoých tabuliek plodnosti rozširujú možnosti podrobnej analýzy procesu plodnosti. Prinášajú totiž zásadné obohatenie možnosti analýzy plodnosti podľa poradia, a ako uvedieme ďalej, analytické závery ohľadne intenzity plodnosti sa môžu zásadne líšiť v závislosti od použitia štandardných a tabuľkových ukazovateľov. Cieľom tejto časti nie je vyčerpávajúca analýza trendov plodnosti na Slovensku, ale skôr priblíženie významu využitia tabuľkových ukazovateľov pri takejto analýze. V nasledujúcom texte prezentujeme porovnanie niektorých prierezoých ukazovateľov plodnosti. Zároveň v tejto časti argumentujeme prečo a za akých podmienok predstavujú tabuľky plodnosti presnejší odhad intenzity plodnosti než štandardne používané úhrnné plodnosti. Inými slovami, kedy je vhodné konfrontovať štandardne používanú mieru úhrnnej plodnosti s inými, alternatívnymi ukazovateľmi plodnosti?

Hlavným syntetickým ukazovateľom tabuliek plodnosti je indikátor intenzity plodnosti – index úhrnnej plodnosti, ktorý je sumou indexov pre jednotlivé poradia (podobne ako úhrnnú plodnosť možno rozložiť podľa poradia). Interpretácia súhrnného indexu úhrnnej plodnosti je rovnaká ako v prípade úhrnnej plodnosti – vyjadruje priemerný počet živonarodených na ženu v reprodukčnom veku za predpokladu zotrvania režimu plodnosti daného kalendárneho roka počas celého jej reprodukčného obdobia. Mierne odlišne v porovnaní s úhrnnými plodnosťami podľa poradia je nutné interpretovať indexy plodnosti pre jednotlivé poradia, pretože kým úhrnné plodnosti abstrahujú od parity, indexy úhrnnej parity vyjadrujú priemerný počet živonarodených poradia i na ženu príslušnej parity i-1. Napr. index plodnosti prvého poradia vyjadruje priemerný počet živonarodených prvého poradia na bezdetnú ženu počas jej reprodukčného obdobia za predpokladu zotrvania podmienok daného kalendárneho roka.

Indexy úhrnnej plodnosti (parity-adjusted total fertility rate, PATFR) sú presnejším odhadom intenzity plodnosti žien v danom kalendárnom období než úhrnné plodnosti (celková ako aj jednotlivá podľa poradia) najmä vtedy, keď sa mení reprodukčné správanie populácie, pretože očisťujú výslednú hodnotu od vplyvu zmeny zloženia žien podľa parity. Ich použitie je vhodné najmä vtedy, keď sa mení časovanie rodičovstva (či už sa jedná o odkladanie alebo naopak o posúvanie plodnosti do nižšieho veku), pretože zmena časovania sa odráža v meniacom sa zložení populácie žien podľa parity. Je potrebné ale upozorniť, že ukazovatele tabuliek plodnosti nie sú očistené o tzv. efekt časovania¹² (pozri graf 2, rozsah tempo efektu je rozdielom hodnoty úhrnnej plodnosti a očistenej úhrnnej plodnosti). Na očistenie tabuľkových ukazovateľov je nevyhnutné použiť zložitejšiu procedúru, než pomerne jednoduchú úpravu úhrnnej plodnosti Bongaarts-Feeneyho metódou (Bongaarts a Feeney 1998, pre aplikáciu na miery plodnosti SR viď Potančoková 2008b). Aby sme dosiahli odstránenie efektu časovania, je potrebné tabuľky plodnosti adjustovať pomocou postupu navrhnutého Kohlerom a Ortegom (Kohler a Ortega 2002, Kohler a Ortega 2004).

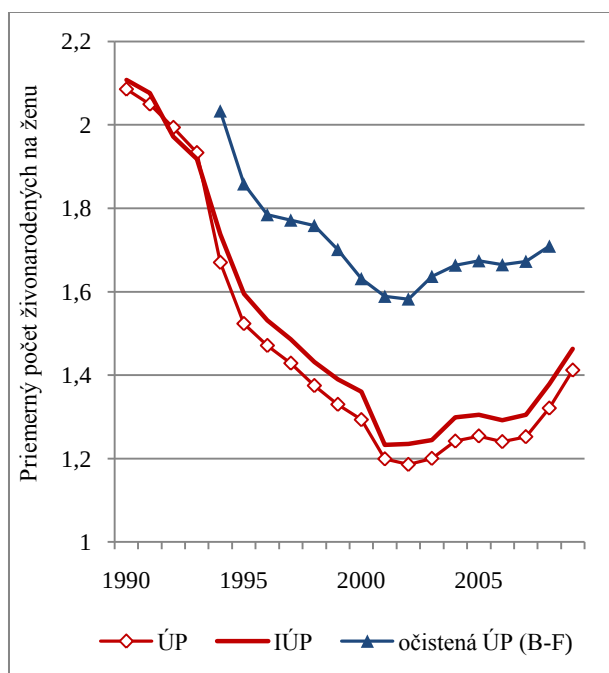
Index úhrnnej plodnosti je analogický k bežne používanej úhrnnej plodnosti. Koriguje úhrnnú plodnosť o efekt zmeny štruktúry žien podľa počtu narodených detí. Rozdiel hodnôt oboch ukazovateľov je minimálny v obdobiach, v ktorých nedochádza k výraznejším zmenám v časovaní rodičovstva. Príkladom by mohli byť v prípade populácie Slovenska 80. roky 20. storočia, kedy sa výraznejšie nemenil priemerný vek žien pri narodení detí jednotlivých poradií a tzv. tempo efekt bol minimálny. Pokiaľ sa totiž výraznejšie nemení časovanie rodičovstva, zostáva približne zachovaná aj

¹² Sobotka (Sobotka et al. 2010) upozorňuje, že tempo efekt sa zosilňuje s rastúcou paritou a výrazne sú efektom časovania zaťažené najmä vyššie poradia (3+).

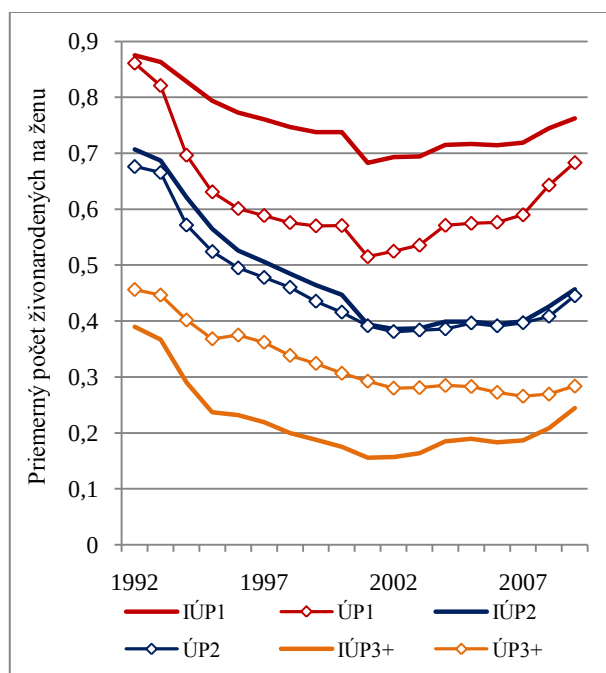
štruktúra populácie žien podľa veku a počtu narodených detí počas pozorovaného časového obdobia. Ak za vyššie popísaných okolností úhrnná plodnosť dlhodobejšie klesá, ide najmä o znižovanie intenzity a môžeme predpokladať, že tento pokles sa prejaví aj na konečnej plodnosti príslušných generácií žien.

Z grafu 2 je zrejmé, že úhrnná plodnosť a index plodnosti dosahovali veľmi blízke hodnoty ešte na začiatku 90. rokov. Od roku 1994 už vidíme, že úhrnná plodnosť klesla na nižšiu hladinu v porovnaní s tabuľkovým ukazovateľom. Rozdiel sa pohybuje obvykle na úrovni 0,05 dieťaťa na ženu a v druhej polovici 90. rokov, kedy sa najvýraznejšie menilo zloženie žien podľa parity a narastal najmä podiel bezdetných žien vo veku do 25 rokov (t.j. vo vekových skupinách, v ktorých dosahovali špecifické miery plodnosti najvyššie hodnoty v období predošlého reprodukčného režimu), tento rozdiel dosiahol až 0,07 dieťaťa na ženu v prospech tabuľkového ukazovateľa. Hoci sa môže zdať táto korekcia malá, rozhodne nie je zanedbateľná. Index úhrnnej plodnosti naznačuje, že pokles intenzity plodnosti nebol až taký intenzívny ako sa zdá pri pohľade na ukazovateľ úhrnnej plodnosti. Oproti najnižšej úrovni úhrnnej plodnosti 1,19 dieťaťa na ženu v roku 2002, neklesol index úhrnnej plodnosti pod úroveň 1,23 dieťaťa na ženu.

Graf 2: Porovnanie prierezných ukazovateľov plodnosti, Slovensko, 1990–2009



Graf 3: Porovnanie úhrnnej plodnosti (ÚP) a indexu úhrnnej plodnosti (IÚP) podľa poradia, 1992–2009



Zdroj: IÚP 1990–2000 HFD (www.humanfertility.org), 2001–2009 zdroj primárnych dát ŠÚ SR, výpočty autorky.

Pozn.: Rozdiel medzi hodnotami IÚP z HFD a prezentovaných tabuliek je v rokoch 2001–2009 minimálny a nepresiahol hodnotu 0,001–0,002. Očistená úhrnná plodnosť bola vyrovnaná trojročnými kľavými priemerami.

Zároveň vidíme, že hlavné tendencie sú zhodné u oboch ukazovateľov, hoci intenzita nárastu/poklesu sa líši v závislosti od zmien v zložení populácie žien podľa parity a veku. Keďže konštrukcia tabuľkových ukazovateľov zohľadňuje princíp exponovanosti pozorujeme, že index úhrnnej plodnosti začal narastať už v roku 2001, hoci úhrnná plodnosť v tomto roku ešte klesla. Dôvodom bolo začatie procesu rekuperácie mier plodnosti prvého poradia a zastavenie poklesu intenzity plodnosti v treťom a vyššom poradí, ktoré sa prejavila na súhrnnom tabuľkovom ukazovateli (graf 3).

Jedným z dôsledkov zmien v časovaní materstva je, že na začiatku procesu odkladania rodičovstva sa zvyšuje proporcia bezdetných žien v populácii a to najmä v tých vekových skupinách, v ktorých zvykli

miery plodnosti dosahovať vyššie hodnoty. Čím rapídnejšie je odkladanie rodičovstva, tým rýchlejšie sa mení podiel bezdetných žien. Naopak v prípade posúvania rodičovstva do nižšieho veku sa podiel bezdetných rýchlejšie znižuje a zároveň rýchlejšie stúpa podiel žien vo vyšších paritách v nižšom veku. Úhrnná plodnosť je na tieto zmeny pomerne citlivá, čo spôsobuje značné výkyvy ukazovateľov dôsledku tzv. efektu časovania. Tejto problematike bola v priebehu posledných viac než desiatich rokov venovaná značná pozornosť, čo sa týka hľadania alternatívnych, očistených ukazovateľov plodnosti (Bongaart, Feeney 2001, Schoen 2001, Kohler, Ortega 2002 a 2004, Kohler, Philipov 2001, Yamaguchi a Beppu 2004). Podrobné predstavenie tejto problematiky by vyžadovalo samostatnú publikáciu, preto odvolávame čitateľa na publikované odborné články.

Zmeny spôsobené odkladaním rodičovstva sa výrazne prejavujú predovšetkým na prierezoých ukazovateľoch plodnosti prvého poradia. Úhrnná plodnosť prvého poradia je ovplyvnená rýchlym nárastom proporcie bezdetných žien vo veku do 30 rokov. V priebehu 90. rokov klesla úhrnná plodnosť prvého poradia na veľmi nízku úroveň, čo podnietilo niektorých demografov k záverom polemizujúcim o dramatickom náraste konečnej bezdetnosti u tých generácií žien, ktoré boli vo veku najvyššej plodnosti v období, kedy sa prejavilo rapídne odkladanie rodičovstva do vyššieho veku. Už pri porovnaní úhrnnej plodnosti prvého poradia s tabuľkovým indexom plodnosti 1. poradia je zrejmé, že intenzita plodnosti neklesla na až takú nízku úroveň a prepád úhrnnej miery je spôsobený najmä odkladaním materského štartu. Samozrejme, prierezové miery by nemali byť interpretované v zmysle generačných ukazovateľov. V období, kedy dochádza k dynamickým zmenám reprodukčného správania sa hodnoty prierezoých ukazovateľov výrazne líšia od reálneho správania jednotlivých kohort žien. A to najmä v prípade, ak je zmena podmienená kohortne.

Odkladanie rodičovstva ovplyvňuje tiež miery plodnosti vyšších poradií, keďže zastúpenie žien vo vyšších paritách sa znižuje. Pri zohľadnení sekvenčného charakteru procesu plodnosti a zmien v zložení populácie žien podľa parity tak môžeme získať odlišný pohľad na trendy vývoja intenzity plodnosti, čo platí pre populáciu Slovenska počas posledných dvoch dekád najmä v prípade plodnosti prvého a tretieho a vyšších poradií. Kým základné tendencie sú totožné v prípade tabuľkových ukazovateľov a štandardných úhrnných plodností 1. a 2. poradia, hoci intenzita je odlišná, v prípade indikátorov plodnosti vyšších poradií tomu tak nie je. Pokiaľ použijeme ako odhad intenzity plodnosti 3. a vyššieho poradia štandardnú úhrnnú mieru plodnosti, dospejeme k záveru, že intenzita klesá, resp. stagnuje aj po roku 2006, odkedy sa začala prejavovať rekuperácia mier plodnosti u nižších poradií. Použitie tabuľkového indexu úhrnnej plodnosti 3. a vyššieho poradia však ukazuje, že aj v prípade plodnosti 3. a vyšších poradií rastie intenzita plodnosti a trendy sú obdobné ako u nižších poradií. Zároveň vidíme, že úhrnná plodnosť má vo vyšších poradiach v priebehu odkladania rodičovstva tendenciu nadhodnocovať meranú intenzitu.

Hoci hlavnými sumárnymi ukazovateľmi tabuliek plodnosti sú indikátory intenzity (indexy úhrnnej plodnosti, odhad rozloženia populácie žien podľa parity na konci reprodukčného obdobia za podmienky pretrvania reprodukčných pomerov daného kalendárneho roka), samozrejme môžeme z tabuliek plodnosti konštruovať aj ukazovateľ časovania, tabuľkový priemerný vek matky pri pôrode (resp. oddelene podľa poradia, tab. 1). Výsledky ukazovateľa získané výpočtom z redukovaných mier a po zohľadnení parity sa výrazne líšia predovšetkým v prípade 1. dieťaťa. Rozdiel je najvýraznejší v roku 2002, kedy dosiahol až 1,45 roka. Podobný efekt je evidentný pri porovnaní tabuľkového a štandardného priemerného veku pri 1. sobáší¹³. V priebehu rekuperácie by sa malo zloženie žien podľa parity a veku stabilizovať, takže aj rozdiel medzi tabuľkovými a štandardne používanými

¹³ Pre ČR pozri pre porovnanie a diskusiu Sobotka (2003), pre SR porovnaj výstupy jednovýchodných tabuliek sobášnosti a tabuliek plodnosti dostupné na <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=2464>

ukazovateľmi by sa mal znižovať (v roku 2009 bol 0,8 roka v prospech tabuľkového ukazovateľa). So stúpajúcim poradím narodenia sa tento rozdiel preklápa opačným smerom, a tabuľkový ukazovateľ je nižší než štandardný ukazovateľ počítaný z redukovaných mier.

Tab. 1: Porovnanie tabuľkového a štandardne používaného priemerného veku matky pri narodení dieťaťa príslušného poradia

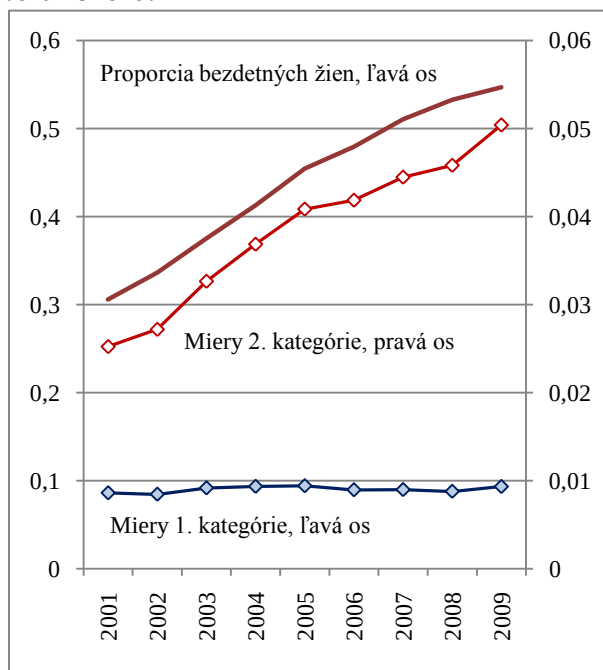
Priemerný vek matky pri pôrode	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tabuľkový - 1. dieťa	25,69	26,15	26,37	26,61	26,93	27,16	27,39	27,44	27,52
Štandardný - 1. dieťa	24,33	24,70	25,00	25,33	25,68	25,93	26,19	26,42	26,72
Tabuľkový - 2. dieťa	28,23	28,41	28,61	28,79	28,96	29,22	29,41	29,57	29,69
Štandardný - 2. dieťa	27,25	27,49	27,78	28,03	28,27	28,61	28,90	29,20	29,37
Tabuľkový - 3. dieťa	29,32	29,17	29,29	29,27	29,42	29,52	29,70	29,90	30,11
Štandardný - 3. dieťa	29,72	29,74	29,94	30,09	30,25	30,34	30,59	30,84	30,97

Zdroj: ŠÚSR, výpočty autorky

Zaujímavé je tiež porovnanie mier plodnosti 1. (intenzity plodnosti) a 2. kategórie (redukované miery, štandardne používané špecifické miery plodnosti). Nasledujúce dva príklady ilustrujú efekt zmeny zloženia populácie žien podľa parity a veku, t.j. ako meniaci sa proporcia žien príslušnej parity v danej vekovej skupine vplyva na intenzitu plodnosti nameranú redukovanými mierami. Analytické závery ohľadne vývoja intenzity plodnosti tak môžu byť veľmi odlišné pri použití redukovaných mier a mier 1. kategórie.

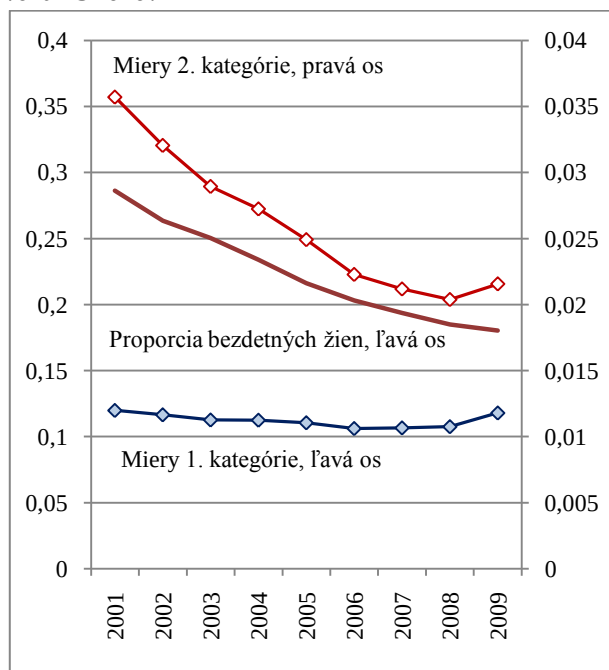
Graf 4 zobrazuje vývoj redukovanej miery plodnosti žien vo veku 28 rokov (miera 2. kategórie), ktorá vyčísľuje priemerný počet živonarodených prvého poradia na jednu ženu vo veku 28 rokov mieru plodnosti 1. kategórie (mieru intenzity plodnosti), t.j. priemerný počet živonarodených prvého poradia na jednu bezdetnú ženu vo veku 28 rokov. Ako vidíme z grafu, redukovaná miera je výrazne ovplyvnená nárastom podielu bezdetných žien v danej vekovej skupine, ktorý sa zvýšil z približne

Graf 4: Porovnanie mier plodnosti 1. poradia vo veku 28 rokov



Zdroj: ŠÚ SR, výpočty autorky

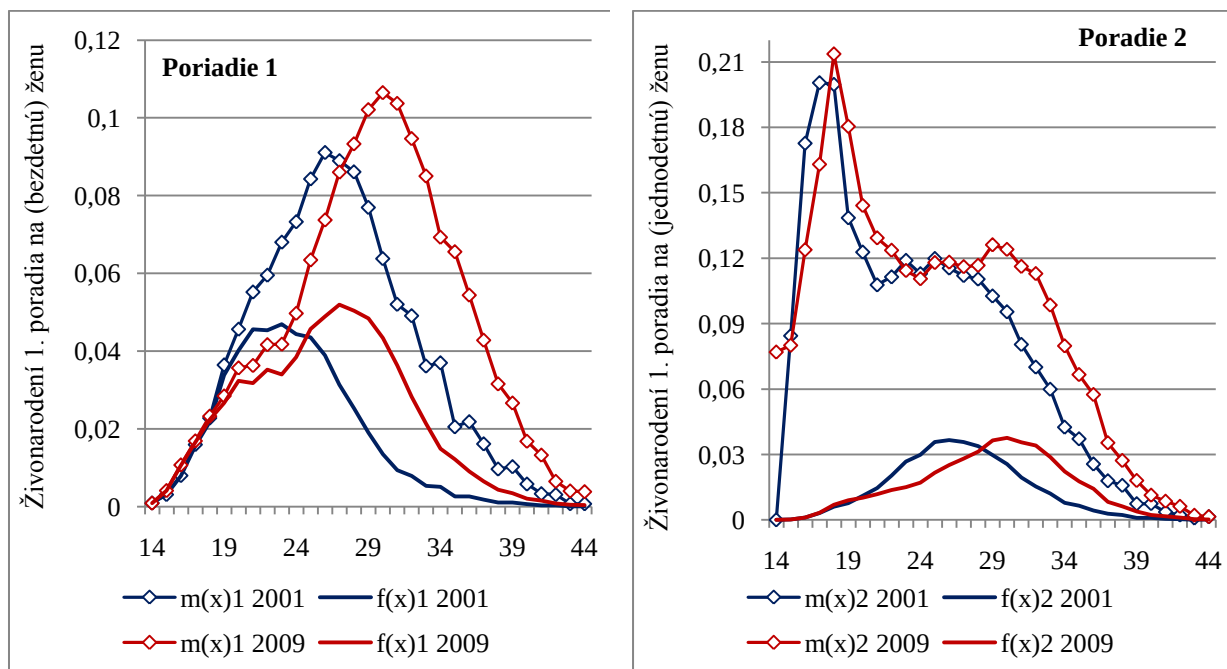
Graf 5: Porovnanie mier plodnosti 2. poradia vo veku 25 rokov



30,5 % v roku 2001 na približne 55 % v roku 2009. Tempo rastu redukovanej miery zodpovedá tempu nárastu proporcie bezdetných žien v tejto vekovej skupine. Na základe redukovanej miery môžeme teda usúdiť, že intenzita plodnosti prvého poradia sa u 28-ročných žien medzi rokmi 2001 a 2009 zdvojnásobila (nárast miery z 0,025 na 0,5 dieťaťa na ženu medzi rokmi 2001 a 2009). Keď však konfrontujeme tento poznatok s vývojom hodnôt miery intenzity plodnosti vo veku 28 rokov (miera 1. kategórie), zistíme, že intenzita plodnosti 1. poradia sa medzi rokmi 2001–2009 zvýšila len mierne z hodnoty 0,86 na 0,93 dieťaťa na 28-ročnú bezdetnú ženu.

Podobnú situáciu dokumentuje aj druhý príklad zobrazený v grafe 5. Aj tu je zrejmé, že zmena intenzity plodnosti 2. poradia u žien vo veku 25 je výrazne pod vplyvom meniaceho sa zloženia žien v tomto veku podľa parity. V porovnaní s predchádzajúcim príkladom je situácia opačná – keďže podiel žien, ktoré už porodili prvé dieťa do veku 25 rokov sa medzi rokmi 2001 a 2009 znížil z približne 28,5 na 18 %, premietol sa tento trend aj do vývoja redukovanej miery plodnosti 2. poradia vo veku 25 rokov. Miera 1. kategórie síce tiež klesala a následne stúpala v roku 2009, ale v rokoch 2001 a 2009 dosiahla približne zhodnú hodnotu 0,12 živonarodených 2. poradia na jednodetnú 25-ročnú ženu. Kým na základe redukovanej miery by sme usúdili, že 25-ročné ženy privádzajú na svet svoje v poradí 2. deti so stále sa znižujúcou intenzitou, čo je do istej miery správny záver, pretože čoraz viac žien je bezdetných, na základe miery intenzity plodnosti vidíme, že tie ženy, ktoré do veku 25 porodili svoje prvé dieťa sa vo veku 25 rokov stávajú matkami po druhýkrát s približne rovnakou intenzitou ako tomu bolo na začiatku sledovaného obdobia. Z toho vyplýva, že pokles intenzity plodnosti 2. poradia v tomto veku meraný štandardne používanými redukovanými mierami je daný predovšetkým odkladaním materského štartu do vyššieho veku.

Graf 6a, b: Porovnanie mier intenzity plodnosti podľa veku a špecifických mier plodnosti, prvé a druhé poradie, Slovensko, 2001 a 2009



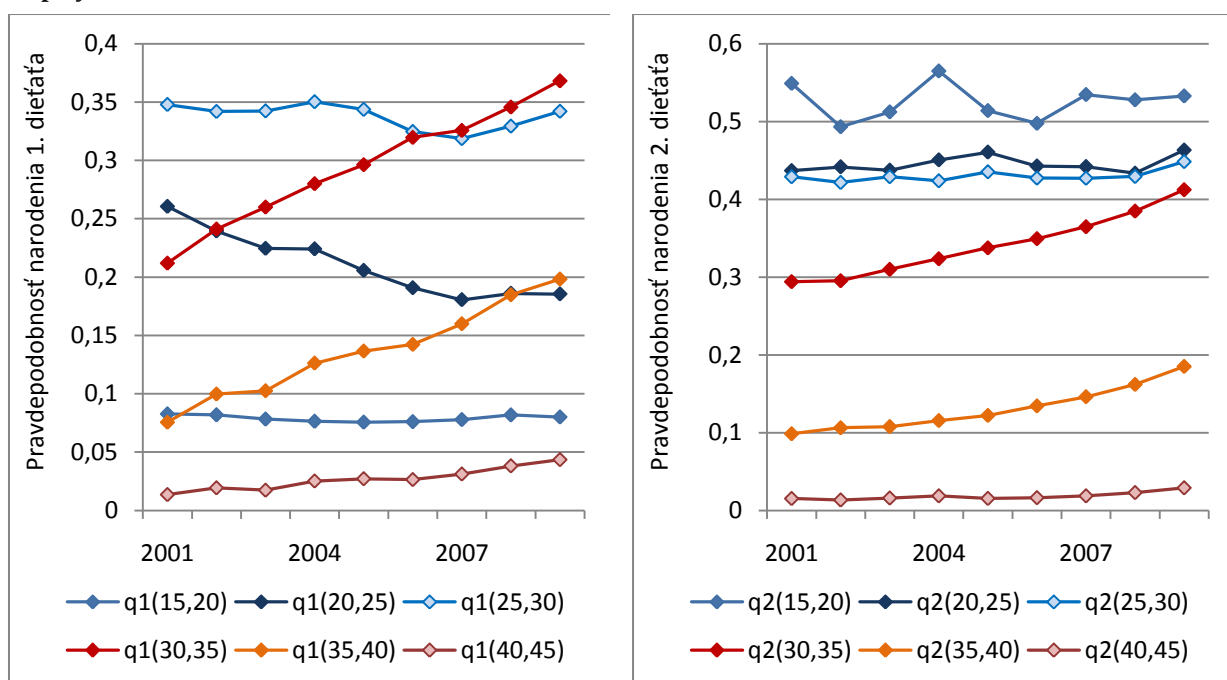
Zdroj: ŠÚ SR, výpočty autorky

Podmienenosť mier intenzity plodnosti podľa veku a poradia sa prejavuje odlišným profilom podľa veku, a to najmä u vyšších poradií v porovnaní, v porovnaní so štandardne prezentovanými špecifickými mierami plodnosti podľa veku a poradia. Grafy 6a,b zobrazujú toto porovnanie pre miery plodnosti prvého a druhého poradia. Pri interpretácii miery druhého poradia je potrebné si uvedomiť,

že vyjadrujú intenzitu plodnosti len u tých žien, ktoré sú na danom intervale veku v riziku narodenia dieťaťa príslušného poradia. Odlišné reprodukčné správanie sa preto výrazne prejaví najmä v nízkom veku. Pri pohľade na miery plodnosti prvého poradia 1. kategórie je zrejmé, že intenzita plodnosti vo veku je pomerne nízka, graf 7 ukazuje, že 15–18-ročné dievčatá, ktoré už porodili jedno dieťa majú veľmi vysokú intenzitu plodnosti v tomto veku. Znamená to, že ak dievča vo veku do 17 rokov porodí svoje prvé dieťa (pravdepodobnosť narodenia 1. dieťaťa 15–17-ročným dievčatám sa výraznejšie nemení), pravdepodobnosť, že sa jej čoskoro narodí ďalšie dieťa je pomerne vysoká. Výhodou tabuliek plodnosti je, že vieme túto pravdepodobnosť aj vyčísliť. Napr. pravdepodobnosť, že 15-ročné dievča, ktoré v tomto veku porodilo svoje prvé dieťa, porodí druhé dieťa do veku 18 rokov varíruje počas obdobia rokov 2001–2009 medzi 28 až 37 %, t.j. približne 1/3 15-ročných matiek bude mať do veku 18 rokov už dve deti. U 16-ročných dievčat je šanca druhého materstva do veku 18 rokov približne 25 až 30 %.

Podmienenu pravdepodobnosť narodenia dieťaťa prvého poradia bezdetným ženám a pravdepodobnosť narodenia druhého dieťaťa ženám, ktoré už porodili prvé dieťa zobrazujú grafy 7a,b. V priebehu rekuperácie mier plodnosti stúpa pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa najmä u bezdetných žien vo veku nad 30 rokov, kým šanca, že bezdetné ženy vo veku 20–24 porodí svoje prvé dieťa do veku 25 rokov do roku 2007 klesala a v rokoch 2008–2009 zotrvala na úrovni približne 19 %. Ešte v roku 2002 bola pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa pre bezdetné ženy vo veku 25–29 a 30–34 rokov zhodná, v roku 2009 je takmer dvojnásobne vyššia pre 30–34 ročné bezdetné ženy.

Graf 7a, b: Podmienené pravdepodobnosti narodenia dieťaťa prvého a druhého poradia pre 5-ročné vekové skupiny, Slovensko, 2001–2009



Zdroj: ŠÚ SR, výpočty autorky

Rozdiel medzi hodnotami pravdepodobnosti narodenia 1. a 2. dieťaťa, ktorý je v prospech druhého poradia, znamená, že pokiaľ už má žena prvé dieťa, je vystavená vyššiemu riziku, že sa stane matkou aj druhýkrát, než že bezdetná žena porodí dieťa. Tieto pravdepodobnosti sú stále ovplyvnené prebiehajúcim procesom odkladania rodičovstva. Zároveň vidíme, že ženy, ktoré porodili svoje prvé dieťa do veku 30 rokov sú najviac vystavené riziku, že do tohto veku porodí aj svoje druhé dieťa.

Ženy, ktoré sa stanú matkami v nízkom veku si udržia odlišné reprodukčné správanie aj čo sa týka ich načasovania narodenia ďalšieho dieťaťa. Efekt odkladania rodičovstva do vyššieho veku sa prejavuje aj na týchto pravdepodobnostiach. Keďže väčšina žien odkladá narodenie prvého dieťaťa do veku približne 28–30 rokov a zostávajú dlhšie bezdetné, pravdepodobnosti narodenia 2. dieťaťa stúpa vo veku nad 30 rokov a zostáva stabilná v nižšom veku. S postupom rekuperácie očakávame rast pravdepodobnosti narodenia druhého dieťaťa najmä u žien vo veku nad 35 rokov.

Okrem výpočtu podmienených pravdepodobností narodenia dieťaťa príslušného poradia umožňujú tabuľky plodnosti výpočet ďalších alternatívnych ukazovateľov plodnosti, ktoré sú prínosné pre hodnotenie trendov. Spomeňme napr. konštrukciu tzv. hazard rates (Sobotka et. al 2010), ktoré je ďalej možné očistiť od efektu časovania (Yamaguchi, Beppu 2004), čím získame očistenú mieru úhrnej plodnosti, ktorá je stabilnejšia než najjednoduchšia a najčastejšie používaná očistená miera navrhnutá Bongaartskom a Feeneyom a je presnejším odhadom očakávanej konečnej plodnosti kohort žien, ktoré sú v danom období vo veku najvyššej plodnosti (Bongaarts, Sobotka 2010).

Uvedené príklady predstavujú len niekoľko málo možností využitia tabuliek plodnosti pri analýzach zmien reprodukčného správania žien na Slovensku. Ich nevýhodou je pomerne krátka séria dát. Tú je možné doplniť dátami za Slovenskú republiku z Human Fertility Database (www.humanfertility.org), kde sú dostupné prierezové aj kohortné tabuľky plodnosti od roku 1950. Nami prezentované tabuľky sú vypočítané takmer identickou metodikou s použitím odlišného „zlatého cenzu“, čo spôsobilo nepatrné rozdiely v získaných výstupoch. Tieto sú však zanedbateľné a podľa nášho názoru je možné oba zdroje podľa potreby kombinovať. Navyše, postupne sa rozširujúca Human Fertility Database poskytuje množstvo dát pre komparatívne analýzy plodnosti založené na plne porovnateľných ukazovateľoch konštruovaných zhodnou metodikou. To bol ďalší z dôvodov voľby analogickej metodiky pri výpočte nami prezentovaných tabuliek plodnosti pre populáciu Slovenska.

4. ZÁVER

V porovnaní so štandardne používanými prierezovými ukazovateľmi plodnosti prinášajú tabuľky plodnosti možnosť nového náhľadu na proces plodnosti a rozširujú analytické možnosti pre skúmanie reprodukčného správania populácie. Ich výstupy možno použiť popri rôznych očistených mierach ako alternatívne ukazovatele plodnosti. Zároveň slúžia na tvorbu niektorých ďalších (očistených) ukazovateľov.

Bežne používaná miera úhrnnej plodnosti zďaleka nie je ideálnym indikátorom plodnosti, pretože je ovplyvnená rôznymi výkyvmi plynúcimi zo zmien v časovaní materstva. Vďaka jednoduchej konštrukcii a bežne dostupným dátam potrebným na jej vyčíslenie je úhrnná plodnosť jednoznačne najčastejšie používaným ukazovateľom, avšak nie všetci užívatelia sú si vedomí problémov ohľadne interpretácie tohto ukazovateľa, ktoré názorne zosumarizovali Sobotka a Lutz (2009). V názve svojho článku si kladú otázku, či nie je načas prestáť používať tento ukazovateľ, a to aspoň v tých prípadoch kedy sú k dispozícii vhodnejšie prierezové ukazovatele plodnosti. Keďže je nepravdepodobné, aby bola úhrnná miera plodnosti zavrhnutá, pokladáme za vhodné prihliadať pri analýzach plodnosti aj na iné ukazovatele, a to najmä na tie, ktoré zohľadňujú sekvenčný charakter procesu plodnosti. Index úhrnnej plodnosti má ambíciu stať sa používaným doplnkom či alternatívou k úhrnnej plodnosti, a to aj vďaka iniciatíve Human Fertility Database Project.

Prezentované prierezové tabuľky plodnosti je možné v budúcnosti doplniť o kohortné tabuľky (dostupné z Human Fertility database aj pre Slovensko), resp. o tabuľky podľa doby od predchádzajúceho pôrodu (duration-specific fertility tables), ktoré zatiaľ nie sú súčasťou Human Fertility Database, a ďalej by rozšírili možnosti analýzy procesu plodnosti a odkladania rodičovstva.

Veríme, že prezentovaná publikácia sa stane v kontexte slovenskej demografie cenným príspevkom k metodológii skúmania procesu plodnosti a že publikované tabuľky plodnosti podnietia slovenských demografov, sociológov a ostatných záujemcov o štúdium demografických procesov k štúdiu reprodukčného správania populácie Slovenska.

Použitá literatúra:

- Bongaarts, J., Feeney, G. 1998. „On the quantum and tempo of fertility.“ *Population and Development Review* 24 (2): 271-291.
- Bongaarts, J., Feeney, G. 2000. On the quantum and tempo of fertility: Reply. *Population and Development Review* 26 (3): 560-564.
- Bongaarts, J., Sobotka, T. 2010. „Demographic explanations of the recent rise in Europe’s fertility.” Paper presented at the European Population Conference 2010, 1-4 September, Viedeň.
- Kim, Y. G., Schoen, R. 2000. „On the quantum and tempo of fertility: Limits to the Bongaarts-Feeney adjustment.“ *Population and Development Review* 26 (3): 554-559.
- Kohler, H.-P., Ortega, J. A. 2002. „Tempo-adjusted period parity progression measures, fertility postponement and completed cohort fertility.“ *Demographic Research* 6, article 6: 91-144.
- Kohler, H.-P., Ortega, J. A. 2004. „Old insights and new approaches: Fertility analysis and tempo adjustment in the age-parity model.“ *Vienna Yearbook of Population Research*: 57-97.
- Kohler, H.-P., Philipov, D. 2001. „Variance effects in the Bongaarts-Feeney formula.“ *Demography* 38(1): 1-16.
- Jasilioniene, A., Jdanov, D.A., Sobotka, T., Andreev, E.M., Zeman, K., Schkolnikov, V.M. 2009. Methods protocol for the Human Fertility Database. www.humanfertility.org.
- Potančoková, M. 2008a. „Intenzita a časovanie plodnosti na Slovensku – štandardné a očistené ukazovatele plodnosti.” [Fertility Quantum and Tempo in Slovakia: Conventional and Tempo-adjusted Fertility Indicators] *Slovenská štatistika a demografia*, 18 (4): 54-69.
- Potančoková, M. 2008b. „Human fertility database documentation: the Slovak Republic“. Dostupné na: www.humanfertility.org [28.3.2010]
- Preston, S., Heuveline, P., Guillot, M. 2001. *Demography: Measuring and modeling population processes*. Oxford: Blackwell Publ. Ltd.
- Rallu, Toulemon 1994. „Period fertility measures. The construction of different indices and their application to France, 1946-89.“ *Population, An English Selection* 6: 59-94.
- Roubíček, V. 1997. *Úvod do demografie*. Kodex Bohemia.
- Sobotka, T. 2003. „Změny v časování mateřství a pokles plodnosti v České republice v 90. letech.“ *Demografie* 45(2): 77-87.
- Sobotka, T., Jasilioniene, A., Jdanov, D.A., Andreev, E.M., Zeman, K., Schkolnikov, V.M. 2010. „Fertility tables in the Human Fertility Database: Construction and illustrations.“ Paper presented at the European Population Conference 2010, 1-4 September, Viedeň.
- Sobotka, T., Lutz, W. 2009. „Misleading policy messages from the period TFR: Should we stop using it?“ *European Demographic Research Papers* 4. Vienna: Vienna Institute for Demography. Dostupné na http://www.oeaw.ac.at/vid/download/edrp_4_09.pdf
- Šprocha, B. 2008. *Tabuľky sobášnosti slobodných a tabuľky rozvodovosti podľa dĺžky trvania manželstva na Slovensku v rokoch 1996–2007*. Bratislava: INFOSTAT.
- Yamaguchi, K., Beppu, M. 2004. „Survival probability indices of period total fertility rate.“ *Discussion Paper Series 2004-01*, The Population Research Centre, NORC & The University of Chicago.

TABUĽKOVÁ PRÍLOHA

Tab.2001: Tabuľky plodnosti žien, 2001, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0,00003	0,00003	10000	0	10000	0
13	0,99995	0,00007	0,00007	10000	1	9999	1
14	0,99942	0,00093	0,00093	9999	9	9994	10
15	0,99731	0,00312	0,00311	9990	31	9974	41
16	0,99313	0,00801	0,00797	9959	79	9919	121
17	0,98048	0,01597	0,01584	9879	157	9801	277
18	0,96107	0,02280	0,02254	9723	219	9613	496
19	0,92746	0,03646	0,03581	9504	340	9333	837
20	0,87673	0,04564	0,04462	9163	409	8959	1246
21	0,81865	0,05522	0,05373	8754	470	8519	1716
22	0,74719	0,05954	0,05782	8284	479	8044	2195
23	0,67188	0,06804	0,06580	7805	514	7548	2709
24	0,58084	0,07329	0,07070	7291	516	7034	3224
25	0,48871	0,08431	0,08090	6776	548	6502	3772
26	0,40215	0,09110	0,08713	6228	543	5956	4315
27	0,33339	0,08900	0,08521	5685	484	5443	4799
28	0,27548	0,08613	0,08257	5201	429	4986	5229
29	0,23554	0,07697	0,07412	4771	354	4594	5582
30	0,19839	0,06381	0,06184	4418	273	4281	5856
31	0,17267	0,05204	0,05072	4144	210	4039	6066
32	0,15451	0,04911	0,04794	3934	189	3840	6254
33	0,14344	0,03616	0,03552	3746	133	3679	6387
34	0,13456	0,03701	0,03633	3613	131	3547	6519
35	0,12340	0,02054	0,02033	3481	71	3446	6589
36	0,11612	0,02185	0,02162	3411	74	3374	6663
37	0,10816	0,01615	0,01602	3337	53	3310	6717
38	0,10454	0,00968	0,00963	3283	32	3268	6748
39	0,10005	0,01028	0,01023	3252	33	3235	6782
40	0,10400	0,00581	0,00580	3218	19	3209	6800
41	0,09811	0,00334	0,00333	3200	11	3194	6811
42	0,09840	0,00310	0,00309	3189	10	3184	6821
43	0,09668	0,00075	0,00075	3179	2	3178	6823
44	0,09590	0,00074	0,00074	3177	2	3176	6825
45	0,09950	0	0	3175	0	3175	6825
46	0,09931	0,00024	0,00024	3175	1	3174	6826
47	0,10034	0,00024	0,00024	3174	1	3173	6827
48	0,09767	0	0	3173	0	3173	6827
49	0,09705	0	0	3173	0	3173	6827
50	0,09667	0	0	3173	0	3173	6827
Index úhrnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,683		
% bezdetných vo veku 50 rokov					31,73		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					25,69		
Index úhrnej plodnosti (PATFR)					1,233		

(pokračovanie tab. 2001)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00005	0	0	0	0	1	0
14	0,00048	0	0	1	0	6	0
15	0,00220	0,08444	0,08102	10	2	25	2
16	0,00547	0,17274	0,15901	39	13	76	15
17	0,01637	0,20052	0,18225	106	35	174	50
18	0,03148	0,19975	0,18161	227	63	316	113
19	0,05799	0,13855	0,12958	383	73	528	187
20	0,09654	0,12282	0,11571	650	100	817	287
21	0,14344	0,10777	0,10226	959	123	1145	410
22	0,19034	0,11145	0,10557	1306	165	1476	575
23	0,23418	0,11902	0,11234	1620	213	1786	787
24	0,27498	0,11290	0,10687	1921	234	2076	1022
25	0,30538	0,11988	0,11310	2202	282	2352	1304
26	0,31954	0,11547	0,10917	2469	301	2605	1605
27	0,31443	0,11206	0,10611	2710	315	2809	1919
28	0,30078	0,11043	0,10465	2880	325	2944	2244
29	0,28360	0,10269	0,09767	2984	310	3015	2554
30	0,25974	0,09544	0,09110	3028	289	3027	2843
31	0,23271	0,08045	0,07734	3013	241	3001	3084
32	0,21239	0,07005	0,06768	2981	208	2975	3293
33	0,19528	0,05989	0,05815	2962	176	2942	3469
34	0,18064	0,04249	0,04161	2918	124	2923	3593
35	0,17158	0,03715	0,03647	2925	108	2907	3701
36	0,16029	0,02562	0,02529	2888	74	2889	3775
37	0,15042	0,01791	0,01775	2888	52	2889	3827
38	0,13641	0,01578	0,01566	2890	45	2883	3872
39	0,13336	0,00738	0,00735	2876	21	2882	3894
40	0,12886	0,00745	0,00742	2888	21	2886	3915
41	0,12821	0,00363	0,00362	2885	10	2885	3926
42	0,12455	0,00221	0,00220	2885	6	2887	3932
43	0,11786	0,00080	0,00080	2889	2	2889	3934
44	0,11560	0,00142	0,00141	2889	4	2888	3939
45	0,11604	0,00060	0,00060	2887	2	2886	3940
46	0,11386	0,00021	0,00021	2885	1	2885	3941
47	0,11198	0	0	2885	0	2886	3941
48	0,11191	0	0	2886	0	2886	3941
49	0,11032	0	0	2886	0	2886	3941
50	0,10967	0	0	2886	0	2886	3941

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,394
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	28,86
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	28,23

(pokračovanie tab. 2001)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0,00010	0	0	0	0	0	0
15	0,00049	0,07097	0,06853	0	0	0	0
16	0,00123	0,02180	0,02156	2	0	5	0
17	0,00269	0,17970	0,16488	15	4	23	4
18	0,00639	0,14017	0,13099	46	9	63	13
19	0,01168	0,18949	0,17309	100	22	116	35
20	0,02083	0,17819	0,16361	151	31	177	67
21	0,02955	0,14699	0,13693	220	37	254	104
22	0,04862	0,10882	0,10321	306	39	359	143
23	0,07464	0,07128	0,06883	432	36	508	179
24	0,11529	0,06303	0,06111	608	44	692	223
25	0,16464	0,05313	0,05176	799	48	903	271
26	0,22003	0,04492	0,04393	1033	51	1145	322
27	0,27762	0,04460	0,04363	1282	62	1398	385
28	0,32662	0,03278	0,03225	1535	54	1661	439
29	0,36327	0,03382	0,03326	1805	65	1921	504
30	0,39919	0,02758	0,02720	2050	60	2160	564
31	0,42839	0,02504	0,02473	2279	59	2368	623
32	0,44298	0,02375	0,02348	2461	60	2533	683
33	0,45124	0,01944	0,01925	2610	52	2671	735
34	0,46027	0,01610	0,01597	2734	45	2773	780
35	0,46879	0,01407	0,01397	2814	40	2847	820
36	0,47066	0,01031	0,01026	2881	30	2903	850
37	0,47427	0,00766	0,00763	2926	23	2940	872
38	0,47390	0,00659	0,00657	2955	20	2968	892
39	0,46827	0,00483	0,00482	2981	14	2984	906
40	0,46408	0,00325	0,00325	2988	10	2993	916
41	0,46091	0,00230	0,00229	2999	7	3001	923
42	0,46262	0,00110	0,00110	3003	3	3004	926
43	0,46539	0,00037	0,00037	3006	1	3007	927
44	0,46174	0,00041	0,00041	3007	1	3009	928
45	0,45791	0,00010	0,00010	3010	0	3011	929
46	0,45106	0,00010	0,00010	3011	0	3012	929
47	0,44785	0	0	3012	0	3012	929
48	0,44264	0	0	3012	0	3012	929
49	0,43927	0	0	3012	0	3012	929
50	0,42696	0	0	3012	0	3012	929

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,093
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	30,12
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,32

(pokračovanie tab. 2001)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00016	0	0	0	0	0	0
17	0,00033	0,06840	0,06614	0	0	1	0
18	0,00083	0,12444	0,11715	4	1	7	1
19	0,00223	0,19552	0,17811	12	4	20	5
20	0,00451	0,29044	0,25361	30	11	39	16
21	0,00601	0,25430	0,22561	51	15	60	31
22	0,00953	0,27374	0,24078	73	22	80	53
23	0,01314	0,17379	0,15990	90	17	98	70
24	0,01840	0,16338	0,15104	109	20	120	90
25	0,02637	0,10173	0,09681	133	15	148	105
26	0,03903	0,08194	0,07871	166	15	182	120
27	0,05051	0,07384	0,07121	203	17	223	136
28	0,06660	0,06361	0,06165	249	17	266	153
29	0,08198	0,05472	0,05326	286	17	309	170
30	0,09849	0,05100	0,04973	334	18	354	188
31	0,11435	0,03584	0,03521	376	14	397	202
32	0,13335	0,03789	0,03718	421	17	442	219
33	0,14667	0,02666	0,02631	464	13	483	232
34	0,15432	0,02217	0,02193	503	12	520	243
35	0,16481	0,02142	0,02120	536	12	550	255
36	0,17726	0,01544	0,01532	565	9	575	264
37	0,18399	0,01485	0,01474	586	9	593	273
38	0,19570	0,01021	0,01016	599	6	606	279
39	0,20355	0,00783	0,00780	613	5	618	284
40	0,20638	0,00551	0,00549	622	3	625	287
41	0,21531	0,00343	0,00343	629	2	631	289
42	0,21750	0,00175	0,00175	633	1	634	291
43	0,22031	0,00122	0,00122	636	1	636	291
44	0,22679	0,00063	0,00063	636	0	636	292
45	0,22516	0,00021	0,00021	637	0	637	292
46	0,23064	0,00021	0,00021	637	0	637	292
47	0,23281	0,00010	0,00010	637	0	637	292
48	0,23473	0	0	637	0	637	292
49	0,23852	0	0	637	0	637	292
50	0,24954	0	0	637	0	637	292

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,029
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,37
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	28,93

(pokračovanie tab. 2001)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00014	0	0	0	0	0	0
17	0,00023	0	0	0	0	0	0
18	0,00064	0,22087	0,19890	0	0	0	0
19	0,00139	0,04225	0,04137	1	0	2	0
20	0,00235	0,09265	0,08855	5	1	9	1
21	0,00433	0,13272	0,12446	16	3	22	4
22	0,00617	0,26267	0,23218	31	11	40	14
23	0,01050	0,23411	0,20957	53	14	60	29
24	0,01490	0,26571	0,23455	70	21	78	49
25	0,01925	0,22426	0,20165	90	22	96	71
26	0,02405	0,20017	0,18196	105	22	111	93
27	0,03052	0,17324	0,15943	120	22	127	115
28	0,03560	0,16480	0,15226	136	24	144	139
29	0,04419	0,12920	0,12136	153	21	161	160
30	0,05188	0,13604	0,12737	170	24	178	184
31	0,05678	0,09874	0,09410	188	19	195	203
32	0,06336	0,09318	0,08903	202	20	210	223
33	0,07021	0,08280	0,07951	219	19	225	241
34	0,07142	0,06984	0,06748	232	17	237	258
35	0,07567	0,07186	0,06937	243	18	249	276
36	0,08316	0,05596	0,05444	255	15	259	290
37	0,08946	0,04083	0,04001	264	11	268	301
38	0,09477	0,03547	0,03486	273	10	276	311
39	0,09669	0,02784	0,02746	279	8	281	319
40	0,09745	0,02370	0,02342	284	7	286	326
41	0,09692	0,01485	0,01474	287	4	288	330
42	0,09976	0,00910	0,00906	289	3	290	333
43	0,09996	0,00791	0,00788	291	2	291	335
44	0,10140	0,00260	0,00259	291	1	292	336
45	0,10513	0,00138	0,00138	292	0	292	336
46	0,10703	0,00046	0,00046	292	0	292	336
47	0,11305	0	0	292	0	292	336
48	0,11484	0,00022	0,00022	292	0	292	336
49	0,11716	0	0	292	0	292	336
50	0,12239	0	0	292	0	292	336

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,034
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	2,92
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	30,81

Tab.2002: Tabuľky plodnosti žien, 2002, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0,00003	0,00003	10000	0	10000	0
13	0,99992	0,00010	0,00010	10000	1	9999	1
14	0,99948	0,00079	0,00079	9999	8	9995	9
15	0,99757	0,00347	0,00346	9991	35	9973	44
16	0,99200	0,00779	0,00776	9956	77	9918	121
17	0,98137	0,01458	0,01447	9879	143	9807	264
18	0,96279	0,02311	0,02285	9736	222	9625	486
19	0,93199	0,03653	0,03588	9514	341	9343	828
20	0,89097	0,04372	0,04278	9172	392	8976	1220
21	0,83350	0,04859	0,04744	8780	417	8572	1637
22	0,77302	0,05461	0,05316	8363	445	8141	2081
23	0,70099	0,05989	0,05815	7919	460	7688	2542
24	0,62641	0,06681	0,06465	7458	482	7217	3024
25	0,53668	0,08075	0,07762	6976	541	6705	3565
26	0,44679	0,08229	0,07904	6435	509	6180	4074
27	0,36697	0,09043	0,08652	5926	513	5670	4587
28	0,30581	0,08456	0,08113	5413	439	5194	5026
29	0,25373	0,08035	0,07724	4974	384	4782	5410
30	0,21976	0,07124	0,06879	4590	316	4432	5726
31	0,18694	0,06715	0,06497	4274	278	4135	6004
32	0,16437	0,05510	0,05362	3996	214	3889	6218
33	0,14793	0,04559	0,04457	3782	169	3698	6386
34	0,13846	0,03686	0,03619	3614	131	3548	6517
35	0,13043	0,03183	0,03134	3483	109	3428	6626
36	0,12077	0,02264	0,02239	3374	76	3336	6702
37	0,11400	0,01855	0,01838	3298	61	3268	6763
38	0,10687	0,01691	0,01677	3237	54	3210	6817
39	0,10342	0,01511	0,01500	3183	48	3159	6865
40	0,09922	0,00703	0,00700	3135	22	3124	6886
41	0,10358	0,00561	0,00560	3114	17	3105	6904
42	0,09780	0,00388	0,00387	3096	12	3090	6916
43	0,09825	0,00182	0,00182	3084	6	3081	6922
44	0,09658	0,00126	0,00126	3078	4	3077	6925
45	0,09585	0,00074	0,00074	3075	2	3073	6928
46	0,09950	0,00024	0,00024	3072	1	3072	6928
47	0,09929	0	0	3072	0	3072	6928
48	0,10031	0,00049	0,00049	3072	1	3071	6930
49	0,09767	0	0	3070	0	3070	6930
50	0,09705	0	0	3070	0	3070	6930
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,693		
% bezdetných vo veku 50 rokov					30,70		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					26,15		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,235		

(pokračovanie tab. 2002)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00008	0	0	0	0	1	0
14	0,00052	0	0	1	0	5	0
15	0,00226	0,02966	0,02923	9	1	26	1
16	0,00709	0,13357	0,12521	43	11	79	11
17	0,01507	0,15931	0,14756	110	28	173	39
18	0,02932	0,20682	0,18743	225	65	315	104
19	0,05388	0,15038	0,13986	382	79	526	183
20	0,08487	0,12978	0,12187	645	104	801	287
21	0,12686	0,11794	0,11137	933	128	1089	416
22	0,17213	0,10446	0,09928	1221	144	1383	560
23	0,21354	0,11603	0,10967	1521	194	1668	754
24	0,25130	0,11442	0,10823	1788	221	1932	975
25	0,28611	0,11656	0,11014	2049	257	2207	1232
26	0,31095	0,11336	0,10728	2333	279	2463	1511
27	0,31929	0,10767	0,10217	2563	289	2688	1801
28	0,30738	0,10943	0,10375	2786	313	2861	2114
29	0,29020	0,10073	0,09590	2912	299	2965	2412
30	0,27118	0,09747	0,09294	2998	294	3016	2706
31	0,24879	0,08608	0,08252	3019	261	3034	2967
32	0,22436	0,06706	0,06489	3036	204	3045	3172
33	0,20529	0,05353	0,05213	3046	163	3051	3335
34	0,19053	0,04592	0,04489	3051	140	3048	3475
35	0,17767	0,03879	0,03805	3042	118	3039	3593
36	0,16914	0,02949	0,02906	3034	89	3027	3682
37	0,15879	0,02197	0,02173	3020	66	3017	3748
38	0,14934	0,01256	0,01248	3014	38	3022	3786
39	0,13585	0,00957	0,00952	3030	29	3040	3815
40	0,13321	0,00585	0,00583	3049	18	3051	3833
41	0,12845	0,00434	0,00433	3053	13	3055	3847
42	0,12826	0,00222	0,00222	3057	7	3060	3853
43	0,12443	0,00020	0,00020	3063	1	3065	3854
44	0,11788	0,00101	0,00101	3068	3	3068	3857
45	0,11551	0	0	3068	0	3069	3857
46	0,11599	0,00020	0,00020	3071	1	3071	3858
47	0,11389	0	0	3071	0	3071	3858
48	0,11200	0	0	3071	0	3071	3858
49	0,11191	0	0	3072	0	3072	3858
50	0,11032	0	0	3072	0	3072	3858

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,386
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	30,72
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	28,41

(pokračovanie tab. 2002)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0,00017	0	0	0	0	0	0
16	0,00089	0	0	1	0	3	0
17	0,00319	0,11088	0,10505	11	2	19	2
18	0,00669	0,15562	0,14438	37	9	55	11
19	0,01152	0,25152	0,22343	93	28	110	38
20	0,01850	0,20154	0,18309	145	34	171	73
21	0,02964	0,18004	0,16517	215	45	249	118
22	0,04205	0,12654	0,11901	298	43	341	161
23	0,06659	0,08426	0,08085	399	39	467	200
24	0,09720	0,06471	0,06268	554	41	633	241
25	0,14108	0,05669	0,05513	734	47	826	288
26	0,19196	0,04683	0,04576	944	49	1048	337
27	0,24527	0,04365	0,04272	1174	56	1280	393
28	0,30147	0,03726	0,03658	1408	57	1527	450
29	0,34730	0,03260	0,03207	1664	58	1777	508
30	0,38043	0,02869	0,02828	1905	58	2017	565
31	0,41066	0,02644	0,02609	2141	59	2238	625
32	0,43435	0,02304	0,02278	2343	56	2415	680
33	0,44683	0,01959	0,01940	2491	50	2547	730
34	0,45301	0,01535	0,01523	2605	41	2654	771
35	0,46062	0,01228	0,01221	2704	34	2745	805
36	0,46806	0,01154	0,01147	2788	32	2816	837
37	0,46979	0,00925	0,00921	2845	27	2865	864
38	0,47376	0,00655	0,00653	2885	19	2894	883
39	0,47288	0,00528	0,00526	2904	15	2911	898
40	0,46737	0,00369	0,00368	2918	11	2921	909
41	0,46356	0,00211	0,00210	2925	6	2928	915
42	0,46036	0,00146	0,00146	2932	4	2933	919
43	0,46255	0,00055	0,00055	2934	2	2934	921
44	0,46530	0,00032	0,00032	2933	1	2934	922
45	0,46181	0,00015	0,00015	2935	0	2935	922
46	0,45789	0,00005	0,00005	2935	0	2935	922
47	0,45103	0	0	2935	0	2935	922
48	0,44785	0	0	2935	0	2935	922
49	0,44264	0	0	2935	0	2935	922
50	0,43927	0	0	2935	0	2935	922

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,092
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	29,35
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,17

(pokračovanie tab. 2002)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00002	0	0	0	0	0	0
17	0,00035	0,10450	0,09931	0	0	1	0
18	0,00101	0,18516	0,16947	2	1	5	1
19	0,00217	0,19996	0,18178	10	4	19	5
20	0,00415	0,17090	0,15745	34	8	44	12
21	0,00712	0,21141	0,19120	60	15	72	28
22	0,00842	0,21740	0,19609	90	21	99	49
23	0,01225	0,20116	0,18278	112	24	118	73
24	0,01625	0,12055	0,11370	127	17	137	89
25	0,02302	0,12157	0,11460	152	20	163	109
26	0,03286	0,11025	0,10449	179	21	191	130
27	0,04575	0,07844	0,07548	207	18	224	148
28	0,05757	0,06229	0,06041	245	16	263	164
29	0,07405	0,05169	0,05038	285	16	305	180
30	0,08890	0,04672	0,04565	328	16	347	196
31	0,10492	0,03702	0,03635	369	14	391	211
32	0,12037	0,03040	0,02994	414	13	434	224
33	0,13889	0,03335	0,03280	456	16	473	240
34	0,15086	0,02432	0,02403	491	12	504	252
35	0,15767	0,01979	0,01960	519	10	530	262
36	0,16791	0,01906	0,01888	542	11	553	273
37	0,17858	0,01458	0,01448	564	8	573	281
38	0,18487	0,00804	0,00801	582	5	589	286
39	0,19676	0,00865	0,00861	597	5	602	291
40	0,20401	0,00587	0,00586	607	4	610	295
41	0,20674	0,00376	0,00376	614	2	616	297
42	0,21557	0,00160	0,00160	618	1	619	298
43	0,21760	0,00106	0,00106	621	1	621	299
44	0,22029	0,00101	0,00100	622	1	622	299
45	0,22674	0,00032	0,00032	622	0	622	300
46	0,22520	0	0	623	0	623	300
47	0,23062	0,00010	0,00010	623	0	623	300
48	0,23281	0	0	623	0	623	300
49	0,23473	0	0	623	0	623	300
50	0,23852	0	0	623	0	623	300

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,030
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,23
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	28,84

(pokračovanie tab. 2002)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00016	0	0	0	0	0	0
18	0,00028	0,26503	0,23402	0	0	0	0
19	0,00084	0,10734	0,10188	1	0	2	0
20	0,00227	0,15982	0,14800	5	1	7	1
21	0,00384	0,22269	0,20038	12	4	18	5
22	0,00636	0,23272	0,20847	28	8	36	14
23	0,00847	0,19089	0,17426	49	11	59	25
24	0,01318	0,22379	0,20127	73	18	80	43
25	0,01751	0,23182	0,20774	89	23	98	66
26	0,02178	0,16742	0,15449	109	20	118	86
27	0,02752	0,18901	0,17269	130	26	138	112
28	0,03424	0,17155	0,15800	148	27	155	138
29	0,03981	0,14823	0,13800	164	25	171	164
30	0,04831	0,12586	0,11841	180	24	187	187
31	0,05639	0,12359	0,11640	196	25	203	212
32	0,06145	0,08680	0,08319	211	19	217	231
33	0,06765	0,08938	0,08556	224	21	231	252
34	0,07400	0,07709	0,07423	240	19	245	271
35	0,07482	0,05840	0,05674	252	15	257	286
36	0,07837	0,04808	0,04695	262	13	267	299
37	0,08632	0,04506	0,04407	273	12	277	311
38	0,09147	0,03811	0,03739	281	11	284	322
39	0,09640	0,02746	0,02709	286	8	289	330
40	0,09810	0,02112	0,02090	291	6	293	336
41	0,09843	0,01324	0,01315	295	4	296	340
42	0,09747	0,00820	0,00816	297	2	298	343
43	0,10001	0,00365	0,00364	298	1	298	344
44	0,10016	0,00223	0,00223	299	1	299	344
45	0,10152	0,00118	0,00118	299	0	299	345
46	0,10515	0,00069	0,00069	300	0	300	345
47	0,10708	0,00023	0,00023	300	0	300	345
48	0,11305	0	0	300	0	300	345
49	0,11484	0	0	300	0	300	345
50	0,11716	0	0	300	0	300	345

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,034
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	3,00
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	30,82

Tab.2003: Tabuľky plodnosti žien, 2003, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0	0	10000	0	10000	0
13	0,99997	0,00010	0,00010	10000	1	9999	1
14	0,99963	0,00066	0,00066	9999	7	9996	8
15	0,99733	0,00355	0,00355	9992	35	9975	43
16	0,99208	0,00840	0,00836	9957	83	9915	126
17	0,98174	0,01419	0,01409	9874	139	9804	266
18	0,96233	0,02096	0,02074	9734	202	9634	467
19	0,93485	0,03447	0,03389	9533	323	9371	791
20	0,89523	0,04312	0,04221	9209	389	9015	1179
21	0,84993	0,04562	0,04460	8821	393	8624	1573
22	0,79211	0,04634	0,04529	8427	382	8236	1954
23	0,73107	0,05610	0,05457	8046	439	7826	2393
24	0,65717	0,06306	0,06113	7607	465	7374	2858
25	0,58366	0,07741	0,07453	7142	532	6875	3391
26	0,49311	0,08188	0,07866	6609	520	6349	3911
27	0,40938	0,08634	0,08276	6089	504	5837	4414
28	0,33619	0,09175	0,08772	5586	490	5341	4904
29	0,28116	0,08174	0,07853	5096	400	4895	5305
30	0,23621	0,07928	0,07626	4695	358	4516	5663
31	0,20416	0,07023	0,06784	4337	294	4190	5957
32	0,17578	0,06028	0,05852	4043	237	3925	6194
33	0,15670	0,05211	0,05079	3806	193	3710	6387
34	0,14232	0,03922	0,03846	3613	139	3544	6526
35	0,13345	0,03141	0,03093	3474	107	3420	6633
36	0,12683	0,02697	0,02661	3367	90	3322	6723
37	0,11833	0,02113	0,02091	3277	69	3243	6791
38	0,11219	0,01479	0,01469	3209	47	3185	6839
39	0,10514	0,01384	0,01374	3161	43	3140	6882
40	0,10230	0,00586	0,00584	3118	18	3109	6900
41	0,09855	0,00472	0,00471	3100	15	3093	6915
42	0,10309	0,00436	0,00435	3085	13	3079	6928
43	0,09762	0,00259	0,00259	3072	8	3068	6936
44	0,09810	0	0	3064	0	3064	6936
45	0,09644	0,00076	0,00076	3064	2	3063	6938
46	0,09583	0,00049	0,00049	3062	2	3061	6940
47	0,09947	0	0	3060	0	3060	6940
48	0,09926	0	0	3060	0	3060	6940
49	0,10029	0	0	3060	0	3060	6940
50	0,09767	0,00025	0,00025	3060	1	3060	6941
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,694		
% bezdetných vo veku 50 rokov					30,60		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					26,37		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,245		

(pokračovanie tab. 2003)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00003	0	0	0	0	1	0
14	0,00037	0,23058	0,20674	1	1	4	1
15	0,00264	0,04184	0,04099	7	1	24	2
16	0,00728	0,16182	0,14971	41	13	80	15
17	0,01555	0,15578	0,14452	111	27	173	42
18	0,02967	0,18758	0,17149	224	57	305	99
19	0,05039	0,17106	0,15758	368	86	501	185
20	0,08156	0,12346	0,11628	606	94	765	279
21	0,11371	0,11891	0,11224	900	124	1046	404
22	0,15266	0,10594	0,10061	1169	138	1301	541
23	0,19388	0,11413	0,10797	1413	178	1556	719
24	0,23127	0,11254	0,10655	1674	205	1818	924
25	0,26351	0,11263	0,10663	1935	236	2098	1160
26	0,29739	0,12007	0,11327	2231	284	2364	1444
27	0,31399	0,11553	0,10922	2467	299	2584	1742
28	0,31511	0,10878	0,10316	2672	302	2779	2045
29	0,30077	0,10353	0,09843	2860	302	2919	2347
30	0,27891	0,09885	0,09419	2958	296	2998	2643
31	0,26158	0,08623	0,08266	3020	262	3042	2905
32	0,24225	0,07411	0,07147	3052	227	3061	3132
33	0,21865	0,06085	0,05905	3061	187	3068	3319
34	0,20015	0,05095	0,04968	3068	156	3061	3475
35	0,18827	0,03964	0,03887	3051	121	3045	3596
36	0,17480	0,03061	0,03015	3038	93	3037	3689
37	0,16746	0,02196	0,02172	3034	67	3036	3755
38	0,15787	0,01200	0,01193	3036	36	3042	3792
39	0,14941	0,00990	0,00985	3047	30	3054	3822
40	0,13601	0,00645	0,00643	3060	20	3059	3842
41	0,13321	0,00488	0,00487	3059	15	3058	3857
42	0,12861	0,00237	0,00236	3058	7	3061	3864
43	0,12829	0,00162	0,00162	3064	5	3066	3869
44	0,12450	0,00081	0,00081	3067	2	3066	3871
45	0,11798	0	0	3065	0	3066	3871
46	0,11551	0	0	3067	0	3068	3871
47	0,11601	0	0	3069	0	3069	3871
48	0,11391	0	0	3069	0	3069	3871
49	0,11203	0	0	3069	0	3069	3871
50	0,11191	0	0	3069	0	3069	3871

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,387
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	30,69
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	28,61

(pokračovanie tab. 2003)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0,00002	0	0	1	0	1	0
16	0,00064	0,03992	0,03914	2	0	5	0
17	0,00261	0,21544	0,19449	15	5	21	5
18	0,00687	0,17589	0,16167	37	9	53	14
19	0,01150	0,17610	0,16185	85	19	107	33
20	0,01760	0,19624	0,17871	152	34	173	67
21	0,02594	0,16991	0,15661	212	42	246	109
22	0,04034	0,13247	0,12424	295	44	335	153
23	0,05694	0,09414	0,08991	388	42	447	195
24	0,08719	0,07183	0,06934	524	43	595	238
25	0,12115	0,05917	0,05747	686	46	769	284
26	0,16537	0,04921	0,04803	876	48	982	332
27	0,21737	0,04010	0,03931	1112	49	1225	381
28	0,26971	0,04331	0,04239	1361	64	1470	445
29	0,32167	0,03518	0,03457	1600	60	1713	505
30	0,36521	0,03104	0,03056	1842	61	1953	566
31	0,39541	0,02653	0,02618	2078	58	2175	623
32	0,41754	0,02530	0,02499	2282	60	2363	683
33	0,43869	0,02061	0,02040	2449	52	2515	735
34	0,44972	0,01703	0,01689	2584	45	2638	780
35	0,45401	0,01494	0,01483	2695	41	2734	821
36	0,46178	0,01213	0,01206	2775	34	2804	855
37	0,46735	0,00828	0,00824	2834	24	2855	878
38	0,46905	0,00644	0,00642	2877	19	2886	897
39	0,47249	0,00514	0,00513	2895	15	2902	912
40	0,47152	0,00357	0,00356	2910	10	2915	922
41	0,46673	0,00179	0,00179	2919	5	2924	927
42	0,46325	0,00122	0,00122	2929	4	2931	931
43	0,46002	0,00084	0,00084	2933	2	2934	934
44	0,46245	0,00033	0,00033	2935	1	2936	935
45	0,46522	0,00011	0,00011	2937	0	2937	935
46	0,46179	0	0	2936	0	2936	935
47	0,45789	0,00005	0,00005	2936	0	2936	935
48	0,45103	0	0	2936	0	2936	935
49	0,44785	0	0	2936	0	2936	935
50	0,44264	0	0	2936	0	2936	935

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,093
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	29,36
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,29

(pokračovanie tab. 2003)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00009	0	0	0	0	2	0
18	0,00097	0,18635	0,17047	5	1	7	1
19	0,00285	0,20336	0,18459	13	4	18	5
20	0,00458	0,16243	0,15023	28	6	39	12
21	0,00768	0,21951	0,19780	56	15	67	26
22	0,01014	0,26452	0,23362	83	24	91	50
23	0,01140	0,19531	0,17793	103	22	111	72
24	0,01590	0,17522	0,16110	123	23	132	95
25	0,02048	0,11075	0,10494	143	17	155	112
26	0,02817	0,10967	0,10396	171	20	183	132
27	0,03839	0,08204	0,07881	199	18	213	150
28	0,05287	0,07029	0,06790	231	18	252	168
29	0,06513	0,05145	0,05016	277	15	298	183
30	0,08130	0,05653	0,05498	322	19	341	202
31	0,09479	0,04081	0,04000	363	16	383	218
32	0,11232	0,03261	0,03208	405	14	427	232
33	0,12567	0,03348	0,03293	451	16	469	248
34	0,14222	0,02661	0,02626	487	13	503	261
35	0,15417	0,02395	0,02367	519	13	533	274
36	0,15970	0,01931	0,01912	547	11	559	284
37	0,17020	0,01385	0,01376	570	8	578	292
38	0,17999	0,00974	0,00969	586	6	592	298
39	0,18608	0,00884	0,00880	599	5	603	304
40	0,19770	0,00465	0,00463	608	3	612	306
41	0,20437	0,00470	0,00469	616	3	617	309
42	0,20676	0,00276	0,00276	618	2	619	311
43	0,21581	0,00172	0,00172	620	1	621	312
44	0,21755	0,00035	0,00035	621	0	622	312
45	0,22031	0,00022	0,00022	622	0	622	312
46	0,22674	0,00021	0,00021	622	0	622	313
47	0,22518	0	0	622	0	622	313
48	0,23062	0	0	622	0	622	313
49	0,23281	0	0	622	0	622	313
50	0,23473	0	0	622	0	622	313

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,031
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,22
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	28,96

(pokračovanie tab. 2003)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0,00030	0	0	0	0	0	0
19	0,00050	0,19958	0,18147	1	1	3	1
20	0,00143	0,22161	0,19951	5	2	7	2
21	0,00349	0,23575	0,21090	12	4	17	6
22	0,00571	0,19521	0,17785	26	7	36	13
23	0,00870	0,25086	0,22290	50	15	59	28
24	0,01031	0,20315	0,18441	72	17	82	45
25	0,01552	0,26608	0,23484	95	27	103	72
26	0,02036	0,21905	0,19742	112	27	121	99
27	0,02522	0,18122	0,16616	132	25	140	124
28	0,03092	0,17914	0,16441	150	28	158	152
29	0,03773	0,15161	0,14093	168	26	175	179
30	0,04345	0,14220	0,13276	183	27	192	206
31	0,05266	0,11532	0,10903	202	24	210	230
32	0,05979	0,11359	0,10749	218	25	224	256
33	0,06520	0,08677	0,08316	232	21	239	276
34	0,07218	0,08928	0,08547	248	23	254	299
35	0,07694	0,06107	0,05926	261	16	267	315
36	0,07809	0,06300	0,06108	274	18	279	333
37	0,08092	0,05082	0,04956	284	15	288	348
38	0,08840	0,04266	0,04177	292	13	295	360
39	0,09317	0,02827	0,02788	298	9	301	369
40	0,09779	0,02418	0,02389	304	7	305	376
41	0,09905	0,01158	0,01151	306	4	308	380
42	0,09905	0,00789	0,00786	309	2	310	382
43	0,09773	0,00712	0,00710	311	2	312	384
44	0,10023	0,00417	0,00416	312	1	312	386
45	0,10025	0,00223	0,00223	312	1	312	386
46	0,10156	0,00047	0,00047	312	0	312	386
47	0,10517	0,00023	0,00023	313	0	313	386
48	0,10708	0,00023	0,00023	313	0	313	387
49	0,11305	0	0	313	0	313	387
50	0,11484	0	0	313	0	313	387

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,039
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	3,13
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	30,96

Tab.2004: Tabuľky plodnosti žien, 2004, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0	0	10000	0	10000	0
13	0,99995	0,00013	0,00013	10000	1	9999	1
14	0,99972	0,00078	0,00078	9999	8	9995	9
15	0,99781	0,00338	0,00338	9991	34	9974	43
16	0,99141	0,00957	0,00953	9957	95	9910	138
17	0,98074	0,01525	0,01513	9862	149	9788	287
18	0,96553	0,02100	0,02078	9713	202	9612	489
19	0,93635	0,03036	0,02991	9511	284	9369	773
20	0,89833	0,04159	0,04074	9227	376	9039	1149
21	0,85642	0,04425	0,04329	8851	383	8659	1532
22	0,81106	0,05017	0,04894	8468	414	8260	1947
23	0,75350	0,05416	0,05273	8053	425	7841	2371
24	0,68934	0,06354	0,06158	7629	470	7394	2841
25	0,61152	0,07702	0,07417	7159	531	6893	3372
26	0,53962	0,08064	0,07751	6628	514	6371	3886
27	0,45270	0,08623	0,08266	6114	505	5861	4391
28	0,37507	0,09350	0,08932	5609	501	5358	4892
29	0,30811	0,09376	0,08956	5108	457	4879	5350
30	0,25797	0,08594	0,08240	4650	383	4459	5733
31	0,22034	0,07384	0,07121	4267	304	4115	6037
32	0,19081	0,06693	0,06476	3963	257	3835	6293
33	0,16633	0,05573	0,05422	3707	201	3606	6494
34	0,14999	0,04610	0,04506	3506	158	3427	6652
35	0,13760	0,04245	0,04157	3348	139	3278	6792
36	0,12905	0,03412	0,03355	3208	108	3155	6899
37	0,12431	0,02542	0,02510	3101	78	3062	6977
38	0,11614	0,02001	0,01982	3023	60	2993	7037
39	0,11065	0,01294	0,01286	2963	38	2944	7075
40	0,10411	0,00869	0,00865	2925	25	2912	7100
41	0,10177	0,00616	0,00614	2900	18	2891	7118
42	0,09806	0,00448	0,00447	2882	13	2875	7131
43	0,10268	0,00439	0,00438	2869	13	2863	7144
44	0,09754	0,00182	0,00182	2856	5	2854	7149
45	0,09805	0,00052	0,00052	2851	1	2850	7150
46	0,09641	0,00025	0,00025	2850	1	2849	7151
47	0,09578	0	0	2849	0	2849	7151
48	0,09947	0	0	2849	0	2849	7151
49	0,09926	0	0	2849	0	2849	7151
50	0,10029	0,00024	0,00024	2849	1	2849	7152
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,715		
% bezdetných vo veku 50 rokov					28,49		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					26,61		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,299		

(pokračovanie tab. 2004)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00005	0	0	0	0	1	0
14	0,00028	0	0	1	0	5	0
15	0,00209	0,10713	0,10168	9	3	26	3
16	0,00799	0,16555	0,15289	40	14	85	17
17	0,01662	0,19149	0,17476	121	35	185	52
18	0,02823	0,21002	0,19006	235	66	313	118
19	0,04777	0,15771	0,14618	371	77	486	195
20	0,07836	0,14435	0,13463	579	105	728	300
21	0,10905	0,12669	0,11915	849	125	990	425
22	0,13852	0,10324	0,09817	1107	130	1260	555
23	0,17258	0,11130	0,10543	1392	170	1530	726
24	0,21296	0,11309	0,10703	1646	203	1793	928
25	0,25031	0,11247	0,10648	1913	234	2077	1162
26	0,27524	0,10957	0,10388	2210	258	2352	1420
27	0,30298	0,11496	0,10872	2466	297	2585	1717
28	0,31390	0,11077	0,10496	2675	308	2785	2025
29	0,30818	0,10365	0,09854	2867	306	2955	2331
30	0,29532	0,10228	0,09730	3018	313	3063	2645
31	0,26866	0,09219	0,08813	3088	286	3104	2931
32	0,25460	0,07813	0,07519	3106	244	3117	3174
33	0,23547	0,06207	0,06020	3119	194	3126	3368
34	0,21321	0,05622	0,05468	3126	175	3119	3544
35	0,19639	0,04273	0,04184	3109	133	3113	3677
36	0,18532	0,03203	0,03152	3115	100	3119	3777
37	0,17307	0,01996	0,01976	3122	62	3130	3839
38	0,16701	0,01665	0,01652	3138	52	3142	3892
39	0,15746	0,01141	0,01134	3145	36	3147	3927
40	0,14926	0,00672	0,00670	3148	21	3150	3949
41	0,13587	0,00535	0,00534	3152	17	3152	3965
42	0,13313	0,00469	0,00468	3153	15	3152	3980
43	0,12889	0,00178	0,00177	3151	6	3154	3986
44	0,12818	0,00040	0,00040	3158	1	3160	3987
45	0,12453	0	0	3162	0	3162	3987
46	0,11800	0	0	3163	0	3163	3987
47	0,11556	0	0	3164	0	3164	3987
48	0,11601	0	0	3164	0	3164	3987
49	0,11391	0	0	3164	0	3164	3987
50	0,11203	0	0	3164	0	3164	3987

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,399
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	31,64
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	28,79

(pokračovanie tab. 2004)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0,00010	0	0	0	0	0	0
16	0,00057	0,16326	0,15094	3	1	6	1
17	0,00238	0,07508	0,07236	16	2	26	3
18	0,00543	0,13914	0,13009	49	10	68	12
19	0,01326	0,21005	0,19009	106	26	123	38
20	0,01702	0,21430	0,19356	156	39	180	77
21	0,02514	0,19245	0,17556	223	49	254	126
22	0,03524	0,12862	0,12085	299	43	336	169
23	0,05387	0,11758	0,11105	386	52	438	220
24	0,07441	0,08313	0,07981	505	48	573	268
25	0,10758	0,06139	0,05956	660	46	742	314
26	0,14578	0,06273	0,06082	848	59	937	372
27	0,19260	0,04518	0,04418	1047	52	1158	425
28	0,24203	0,04043	0,03962	1292	57	1407	482
29	0,29365	0,03608	0,03545	1544	60	1658	541
30	0,33926	0,03592	0,03529	1790	68	1905	610
31	0,38079	0,02895	0,02853	2035	62	2142	672
32	0,40581	0,02731	0,02694	2259	64	2345	736
33	0,42373	0,02177	0,02153	2439	55	2506	790
34	0,44275	0,01832	0,01816	2578	48	2640	839
35	0,45070	0,01424	0,01414	2705	39	2751	878
36	0,45530	0,01274	0,01266	2799	36	2830	914
37	0,46148	0,01032	0,01027	2863	30	2879	944
38	0,46632	0,00697	0,00695	2895	20	2911	964
39	0,46849	0,00629	0,00627	2927	18	2936	983
40	0,47125	0,00390	0,00389	2945	12	2950	994
41	0,47131	0,00195	0,00195	2955	6	2960	1000
42	0,46650	0,00163	0,00162	2966	5	2971	1005
43	0,46297	0,00156	0,00156	2976	5	2976	1009
44	0,45997	0,00011	0,00011	2977	0	2977	1010
45	0,46240	0	0	2978	0	2978	1010
46	0,46520	0,00016	0,00016	2978	0	2977	1010
47	0,46179	0,00005	0,00005	2977	0	2977	1010
48	0,45786	0	0	2977	0	2977	1010
49	0,45103	0	0	2977	0	2977	1010
50	0,44785	0	0	2977	0	2977	1010

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,101
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	29,77
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,27

(pokračovanie tab. 2004)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00002	0	0	0	0	0	0
17	0,00026	0	0	1	0	1	0
18	0,00076	0,12500	0,11765	3	1	6	1
19	0,00212	0,17979	0,16496	12	4	21	4
20	0,00525	0,18546	0,16973	34	9	46	13
21	0,00714	0,25887	0,22921	64	20	76	33
22	0,01032	0,21795	0,19654	93	22	102	55
23	0,01258	0,26106	0,23092	114	32	122	87
24	0,01419	0,15271	0,14188	134	22	144	109
25	0,01960	0,14780	0,13763	159	25	168	134
26	0,02562	0,12289	0,11578	180	24	195	158
27	0,03302	0,10565	0,10035	215	24	227	182
28	0,04489	0,07248	0,06995	243	19	260	200
29	0,06062	0,06162	0,05978	281	18	300	219
30	0,07231	0,04751	0,04641	322	16	347	235
31	0,08766	0,04433	0,04337	374	18	395	253
32	0,10135	0,03629	0,03564	419	16	442	269
33	0,11845	0,03268	0,03216	467	16	486	285
34	0,12989	0,02772	0,02734	506	14	522	299
35	0,14598	0,02039	0,02019	539	11	553	311
36	0,15721	0,01824	0,01808	567	11	580	321
37	0,16122	0,01195	0,01188	593	7	604	328
38	0,17194	0,01404	0,01394	615	9	621	337
39	0,18091	0,00852	0,00848	627	5	633	343
40	0,18730	0,00684	0,00681	640	4	644	347
41	0,19783	0,00396	0,00395	647	3	649	350
42	0,20430	0,00248	0,00248	650	2	652	351
43	0,20671	0,00100	0,00100	654	1	656	352
44	0,21584	0,00074	0,00074	658	0	657	352
45	0,21757	0,00024	0,00024	657	0	657	352
46	0,22026	0,00022	0,00022	657	0	657	353
47	0,22674	0	0	658	0	658	353
48	0,22520	0	0	658	0	658	353
49	0,23062	0	0	658	0	658	353
50	0,23281	0	0	658	0	658	353

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,035
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,58
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	28,69

(pokračovanie tab. 2004)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0,00005	0	0	0	0	0	0
19	0,00064	0,27587	0,24243	1	0	2	0
20	0,00112	0,18352	0,16809	4	1	7	2
21	0,00266	0,34110	0,29140	13	7	20	9
22	0,00562	0,21051	0,19046	33	9	42	18
23	0,00842	0,21222	0,19186	55	14	68	32
24	0,01109	0,24962	0,22192	87	24	96	56
25	0,01283	0,26091	0,23080	109	31	120	87
26	0,01806	0,27099	0,23866	134	39	144	126
27	0,02309	0,21533	0,19440	158	36	168	163
28	0,02846	0,20393	0,18506	182	39	190	201
29	0,03424	0,14610	0,13615	200	31	209	232
30	0,04162	0,14653	0,13653	219	33	226	265
31	0,04764	0,12282	0,11571	235	30	244	295
32	0,05603	0,13162	0,12349	253	34	260	329
33	0,06371	0,09630	0,09187	269	27	277	356
34	0,06907	0,07829	0,07534	285	23	292	379
35	0,07592	0,07092	0,06849	299	22	305	400
36	0,07998	0,06250	0,06061	311	20	316	420
37	0,08112	0,05362	0,05222	321	17	325	437
38	0,08285	0,03926	0,03850	328	13	333	451
39	0,08999	0,03033	0,02988	337	10	340	461
40	0,09439	0,02725	0,02688	343	9	345	470
41	0,09853	0,01791	0,01775	347	6	348	476
42	0,09993	0,01040	0,01034	350	4	350	480
43	0,09951	0,00630	0,00628	351	2	351	482
44	0,09794	0,00316	0,00316	352	1	352	483
45	0,10028	0,00104	0,00104	352	0	352	484
46	0,10033	0,00025	0,00025	352	0	352	484
47	0,10156	0,00047	0,00047	353	0	353	484
48	0,10517	0	0	353	0	353	484
49	0,10708	0	0	353	0	353	484
50	0,11305	0	0	353	0	353	484

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,048
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	3,53
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	30,81

Tab.2005: Tabuľky plodnosti žien, 2005, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0	0	10000	0	10000	0
13	0,99995	0,00008	0,00008	10000	1	10000	1
14	0,99966	0,00081	0,00081	9999	8	9995	9
15	0,99777	0,00406	0,00406	9991	41	9971	49
16	0,99178	0,00906	0,00902	9951	90	9906	139
17	0,97869	0,01567	0,01555	9861	153	9784	293
18	0,96343	0,02076	0,02055	9707	199	9608	492
19	0,94215	0,02917	0,02875	9508	273	9371	765
20	0,90226	0,03473	0,03414	9235	315	9077	1081
21	0,86076	0,04032	0,03952	8919	352	8743	1433
22	0,81739	0,04478	0,04380	8567	375	8379	1808
23	0,76977	0,05194	0,05062	8192	415	7984	2223
24	0,71003	0,05841	0,05676	7777	441	7556	2664
25	0,64330	0,06889	0,06660	7336	489	7091	3153
26	0,56453	0,07717	0,07430	6847	509	6593	3662
27	0,49756	0,08581	0,08228	6338	521	6078	4183
28	0,41271	0,09418	0,08995	5817	523	5555	4706
29	0,34173	0,09501	0,09070	5294	480	5053	5187
30	0,28094	0,08506	0,08159	4813	393	4617	5579
31	0,23789	0,08362	0,08027	4421	355	4243	5934
32	0,20594	0,07262	0,07008	4066	285	3923	6219
33	0,17935	0,06486	0,06283	3781	238	3662	6457
34	0,15806	0,04525	0,04425	3543	157	3465	6613
35	0,14319	0,04554	0,04453	3387	151	3311	6764
36	0,13240	0,03581	0,03518	3236	114	3179	6878
37	0,12533	0,03024	0,02979	3122	93	3075	6971
38	0,12150	0,02102	0,02081	3029	63	2997	7034
39	0,11440	0,01417	0,01407	2966	42	2945	7076
40	0,10942	0,00982	0,00977	2924	29	2910	7104
41	0,10333	0,00706	0,00704	2896	20	2885	7125
42	0,10123	0,00542	0,00541	2875	16	2867	7140
43	0,09763	0,00239	0,00238	2860	7	2856	7147
44	0,10232	0,00285	0,00285	2853	8	2849	7155
45	0,09749	0,00209	0,00209	2845	6	2842	7161
46	0,09800	0	0	2839	0	2839	7161
47	0,09639	0,00076	0,00076	2839	2	2838	7163
48	0,09578	0	0	2837	0	2837	7163
49	0,09947	0,00024	0,00024	2837	1	2836	7164
50	0,09924	0	0	2836	0	2836	7164
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,716		
% bezdetných vo veku 50 rokov					28,36		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					26,93		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,305		

(pokračovanie tab. 2005)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00005	0	0	0	0	0	0
14	0,00034	0,09523	0,09091	1	0	5	0
15	0,00217	0,05291	0,05155	8	2	29	2
16	0,00758	0,12140	0,11445	48	11	90	13
17	0,01830	0,15600	0,14472	126	30	194	43
18	0,02908	0,21349	0,19290	249	69	325	113
19	0,04504	0,17773	0,16322	380	86	485	199
20	0,07293	0,14872	0,13843	567	102	685	301
21	0,10333	0,12714	0,11955	780	116	910	416
22	0,13429	0,11623	0,10985	1017	134	1149	550
23	0,16378	0,11223	0,10627	1259	157	1399	707
24	0,19509	0,11271	0,10670	1516	187	1656	893
25	0,23397	0,11052	0,10473	1771	212	1923	1106
26	0,26812	0,11115	0,10530	2047	244	2194	1350
27	0,28626	0,11728	0,11079	2312	287	2445	1637
28	0,30790	0,11927	0,11256	2547	318	2665	1954
29	0,31397	0,11342	0,10733	2752	323	2844	2277
30	0,30424	0,10305	0,09800	2910	305	2963	2582
31	0,28688	0,09888	0,09422	2997	300	3033	2882
32	0,25963	0,08187	0,07865	3052	252	3074	3134
33	0,24915	0,07166	0,06918	3085	222	3097	3356
34	0,23046	0,05629	0,05474	3101	174	3094	3530
35	0,20937	0,03898	0,03824	3083	121	3100	3651
36	0,19390	0,03064	0,03018	3113	96	3123	3747
37	0,18421	0,02780	0,02742	3131	87	3135	3834
38	0,17312	0,01875	0,01857	3137	59	3140	3893
39	0,16625	0,01406	0,01396	3141	44	3140	3937
40	0,15730	0,00612	0,00610	3139	19	3144	3956
41	0,14915	0,00437	0,00436	3148	14	3152	3970
42	0,13579	0,00222	0,00221	3155	7	3159	3977
43	0,13310	0,00274	0,00273	3163	9	3163	3985
44	0,12915	0,00020	0,00020	3162	1	3165	3986
45	0,12821	0,00020	0,00020	3169	1	3172	3987
46	0,12458	0	0	3174	0	3174	3987
47	0,11803	0,00020	0,00020	3174	1	3175	3987
48	0,11556	0	0	3176	0	3176	3987
49	0,11601	0,00041	0,00041	3176	1	3176	3989
50	0,11393	0	0	3175	0	3175	3989

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,399
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	31,75
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	28,96

(pokračovanie tab. 2005)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0,00005	0	0	0	0	1	0
16	0,00065	0,08163	0,07843	2	0	5	0
17	0,00279	0,18089	0,16589	12	4	21	4
18	0,00671	0,17918	0,16445	39	11	60	15
19	0,01041	0,20115	0,18277	98	24	120	39
20	0,01895	0,19980	0,18166	160	37	185	76
21	0,02511	0,18506	0,16939	225	47	252	123
22	0,03435	0,15509	0,14393	294	51	329	173
23	0,04652	0,10350	0,09840	376	44	425	217
24	0,06827	0,08339	0,08005	489	46	551	263
25	0,09400	0,07243	0,06990	630	51	701	314
26	0,12922	0,05920	0,05749	792	52	877	366
27	0,16857	0,04873	0,04757	984	53	1088	419
28	0,21896	0,04248	0,04160	1217	57	1335	476
29	0,26536	0,03892	0,03818	1479	62	1598	538
30	0,31414	0,03529	0,03468	1739	65	1851	603
31	0,35644	0,03109	0,03061	1979	65	2090	668
32	0,39283	0,02585	0,02552	2214	60	2306	728
33	0,41284	0,02344	0,02317	2406	58	2485	786
34	0,42827	0,02029	0,02008	2570	53	2629	839
35	0,44623	0,01812	0,01796	2691	49	2725	889
36	0,45252	0,01480	0,01469	2762	41	2789	930
37	0,45472	0,01110	0,01104	2816	32	2844	962
38	0,46048	0,00779	0,00776	2872	23	2890	984
39	0,46603	0,00525	0,00524	2908	15	2923	1000
40	0,46710	0,00402	0,00401	2937	12	2941	1011
41	0,47094	0,00270	0,00269	2945	8	2948	1019
42	0,47088	0,00123	0,00123	2950	4	2952	1023
43	0,46631	0,00062	0,00062	2954	2	2957	1025
44	0,46279	0,00045	0,00045	2961	1	2960	1026
45	0,45995	0,00034	0,00034	2960	1	2960	1027
46	0,46238	0	0	2960	0	2960	1027
47	0,46515	0	0	2960	0	2960	1027
48	0,46176	0	0	2960	0	2960	1027
49	0,45786	0	0	2960	0	2961	1027
50	0,45103	0	0	2962	0	2962	1027

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,103
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	29,62
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,42

(pokračovanie tab. 2005)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00022	0,30768	0,26665	0	0	1	0
18	0,00074	0,07895	0,07595	4	1	7	1
19	0,00224	0,16666	0,15384	14	4	22	5
20	0,00464	0,19263	0,17571	34	9	46	13
21	0,00837	0,21804	0,19661	62	16	75	30
22	0,00959	0,23501	0,21030	93	24	104	54
23	0,01243	0,25440	0,22569	119	32	124	86
24	0,01623	0,19100	0,17435	132	27	140	113
25	0,01723	0,16058	0,14865	151	26	162	139
26	0,02420	0,09265	0,08855	176	18	191	156
27	0,03064	0,09395	0,08973	210	21	224	177
28	0,03842	0,08789	0,08419	242	23	257	200
29	0,05164	0,06500	0,06295	276	19	296	219
30	0,06773	0,05922	0,05751	319	20	340	239
31	0,08008	0,04669	0,04563	364	18	386	257
32	0,09535	0,04536	0,04435	411	20	430	277
33	0,10783	0,03599	0,03535	451	17	471	294
34	0,12337	0,02597	0,02563	493	13	512	307
35	0,13423	0,02220	0,02196	533	12	551	319
36	0,14881	0,02101	0,02079	570	12	584	331
37	0,16010	0,01535	0,01524	599	9	610	341
38	0,16287	0,01267	0,01259	621	8	628	349
39	0,17304	0,00968	0,00963	635	6	640	355
40	0,18212	0,00730	0,00727	645	5	648	360
41	0,18759	0,00404	0,00404	652	3	654	362
42	0,19807	0,00260	0,00259	657	2	658	364
43	0,20473	0,00157	0,00157	659	1	659	365
44	0,20684	0,00126	0,00126	660	1	660	366
45	0,21578	0,00037	0,00037	660	0	661	366
46	0,21755	0	0	661	0	661	366
47	0,22026	0	0	661	0	661	366
48	0,22677	0	0	661	0	661	366
49	0,22520	0	0	661	0	661	366
50	0,23062	0	0	661	0	661	366

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,037
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,61
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	28,90

(pokračovanie tab. 2005)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0,00005	0	0	0	0	1	0
19	0,00016	0,10526	0,10000	1	0	2	0
20	0,00136	0,11904	0,11235	5	1	8	1
21	0,00252	0,19616	0,17864	13	4	20	5
22	0,00477	0,22596	0,20302	30	9	40	14
23	0,00826	0,28993	0,25322	54	20	68	34
24	0,01133	0,26753	0,23597	86	26	97	60
25	0,01348	0,25411	0,22546	113	31	124	91
26	0,01578	0,23740	0,21221	139	35	146	126
27	0,02130	0,21981	0,19805	156	36	166	162
28	0,02641	0,17033	0,15696	177	32	187	194
29	0,03165	0,18406	0,16855	200	38	208	232
30	0,03776	0,15972	0,14790	219	36	228	269
31	0,04516	0,13588	0,12724	239	34	247	302
32	0,05134	0,12362	0,11642	257	33	266	335
33	0,05942	0,09634	0,09191	277	27	285	363
34	0,06752	0,08804	0,08433	294	26	300	389
35	0,07188	0,06990	0,06754	307	22	313	411
36	0,07895	0,06692	0,06475	319	22	325	433
37	0,08250	0,05216	0,05084	331	18	336	450
38	0,08323	0,04183	0,04097	341	14	345	465
39	0,08453	0,04102	0,04020	349	14	352	479
40	0,09155	0,02513	0,02482	355	9	357	488
41	0,09529	0,01778	0,01762	360	6	361	495
42	0,09934	0,00975	0,00970	362	4	363	498
43	0,10014	0,00355	0,00354	364	1	365	499
44	0,09967	0,00498	0,00497	365	2	365	501
45	0,09805	0,00158	0,00158	366	1	366	502
46	0,10033	0,00026	0,00026	366	0	366	502
47	0,10037	0,00025	0,00025	366	0	366	502
48	0,10156	0,00024	0,00024	366	0	366	502
49	0,10517	0	0	366	0	366	502
50	0,10708	0	0	366	0	366	502

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,050
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	3,66
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	30,97

Tab.2006: Tabuľky plodnosti žien, 2006, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0	0	10000	0	10000	0
13	0,99994	0,00011	0,00011	10000	1	9999	1
14	0,99976	0,00084	0,00084	9999	8	9995	9
15	0,99726	0,00413	0,00412	9991	41	9970	51
16	0,99190	0,00975	0,00970	9949	97	9901	147
17	0,97952	0,01441	0,01431	9853	141	9782	288
18	0,96049	0,02113	0,02091	9712	203	9610	491
19	0,94043	0,02976	0,02932	9509	279	9369	770
20	0,91179	0,03476	0,03416	9230	315	9072	1085
21	0,86987	0,03703	0,03636	8915	324	8753	1410
22	0,82418	0,04167	0,04082	8590	351	8415	1760
23	0,77879	0,04718	0,04609	8240	380	8050	2140
24	0,72935	0,05098	0,04972	7860	391	7665	2531
25	0,66601	0,06082	0,05902	7469	441	7249	2972
26	0,59819	0,07063	0,06822	7028	479	6789	3451
27	0,52039	0,08119	0,07803	6549	511	6293	3962
28	0,45430	0,08959	0,08575	6038	518	5779	4480
29	0,37633	0,09048	0,08656	5520	478	5281	4958
30	0,31108	0,09656	0,09212	5042	464	4810	5422
31	0,25837	0,08722	0,08357	4578	383	4387	5805
32	0,21986	0,07363	0,07102	4195	298	4046	6103
33	0,19169	0,06774	0,06552	3897	255	3770	6358
34	0,17069	0,06003	0,05828	3642	212	3536	6570
35	0,15062	0,04845	0,04731	3430	162	3349	6733
36	0,13747	0,03896	0,03822	3267	125	3205	6857
37	0,12785	0,03057	0,03011	3143	95	3095	6952
38	0,12215	0,02030	0,02009	3048	61	3017	7013
39	0,11949	0,01514	0,01502	2987	45	2964	7058
40	0,11316	0,01250	0,01242	2942	37	2924	7095
41	0,10847	0,00732	0,00729	2905	21	2895	7116
42	0,10273	0,00515	0,00514	2884	15	2877	7131
43	0,10075	0,00104	0,00104	2869	3	2868	7134
44	0,09734	0,00080	0,00080	2866	2	2865	7136
45	0,10203	0,00078	0,00078	2864	2	2863	7138
46	0,09743	0,00079	0,00079	2862	2	2861	7140
47	0,09795	0	0	2860	0	2860	7140
48	0,09637	0	0	2860	0	2860	7140
49	0,09578	0	0	2860	0	2860	7140
50	0,09945	0,00024	0,00024	2860	1	2859	7141
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,714		
% bezdetných vo veku 50 rokov					28,60		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					27,16		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,292		

(pokračovanie tab. 2006)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00006	0	0	0	0	1	0
14	0,00021	0	0	1	0	5	0
15	0,00274	0,04717	0,04608	9	1	30	1
16	0,00748	0,11220	0,10624	49	11	95	12
17	0,01824	0,15887	0,14718	135	31	196	43
18	0,03152	0,19874	0,18078	245	64	324	108
19	0,04506	0,17137	0,15785	384	84	493	192
20	0,06632	0,14210	0,13267	578	99	697	291
21	0,09365	0,11261	0,10661	794	103	914	394
22	0,12656	0,11111	0,10526	1015	126	1137	520
23	0,15604	0,10582	0,10050	1240	145	1367	665
24	0,18474	0,11294	0,10690	1475	180	1591	845
25	0,21624	0,10614	0,10079	1686	193	1821	1038
26	0,25172	0,11740	0,11089	1933	243	2066	1281
27	0,28071	0,11100	0,10516	2170	257	2312	1537
28	0,29516	0,11301	0,10696	2425	289	2554	1826
29	0,30825	0,10983	0,10411	2654	303	2755	2128
30	0,31095	0,10616	0,10081	2829	310	2919	2438
31	0,29562	0,09726	0,09275	2984	295	3037	2734
32	0,28053	0,09277	0,08866	3071	286	3084	3020
33	0,25394	0,07172	0,06924	3083	223	3104	3242
34	0,24217	0,06185	0,05999	3116	193	3128	3436
35	0,22668	0,04685	0,04578	3134	147	3144	3583
36	0,20804	0,03636	0,03571	3149	115	3156	3698
37	0,19263	0,02647	0,02613	3159	84	3166	3782
38	0,18352	0,02166	0,02143	3170	69	3167	3850
39	0,17226	0,01288	0,01280	3163	41	3165	3891
40	0,16596	0,00696	0,00694	3167	22	3174	3913
41	0,15743	0,00532	0,00530	3181	17	3184	3930
42	0,14928	0,00185	0,00185	3186	6	3190	3936
43	0,13590	0,00148	0,00148	3195	5	3194	3941
44	0,13321	0,00098	0,00098	3193	3	3193	3944
45	0,12938	0,00020	0,00020	3192	1	3193	3944
46	0,12826	0	0	3194	0	3195	3944
47	0,12460	0	0	3196	0	3196	3944
48	0,11805	0	0	3196	0	3196	3944
49	0,11556	0	0	3196	0	3196	3944
50	0,11599	0	0	3196	0	3196	3944

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,394
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	31,96
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	29,22

(pokračovanie tab. 2006)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0,00003	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00060	0,09999	0,09523	1	0	4	0
17	0,00214	0,15204	0,14130	12	3	21	4
18	0,00681	0,15937	0,14760	40	9	59	13
19	0,01196	0,23366	0,20922	95	27	115	40
20	0,01698	0,21490	0,19405	152	38	176	78
21	0,02596	0,20228	0,18370	214	48	236	125
22	0,03356	0,15165	0,14096	269	46	303	171
23	0,04609	0,10482	0,09960	349	41	394	213
24	0,06100	0,08043	0,07732	452	41	514	254
25	0,08530	0,06921	0,06689	591	45	656	299
26	0,11503	0,06278	0,06087	739	52	824	351
27	0,15277	0,04740	0,04631	930	48	1022	400
28	0,19484	0,04774	0,04663	1138	59	1241	459
29	0,24508	0,03938	0,03862	1367	58	1479	517
30	0,28897	0,03549	0,03487	1611	61	1726	578
31	0,33412	0,03214	0,03163	1860	63	1969	642
32	0,37145	0,02771	0,02733	2092	61	2200	703
33	0,40234	0,02473	0,02443	2317	59	2396	762
34	0,41921	0,02146	0,02123	2481	55	2548	816
35	0,43170	0,01798	0,01782	2619	48	2668	864
36	0,44543	0,01359	0,01350	2719	37	2757	902
37	0,45299	0,01076	0,01070	2796	30	2822	932
38	0,45435	0,00799	0,00796	2849	23	2872	955
39	0,46048	0,00633	0,00631	2895	18	2906	974
40	0,46503	0,00463	0,00462	2917	14	2922	987
41	0,46656	0,00257	0,00257	2926	8	2931	995
42	0,47057	0,00160	0,00160	2935	5	2936	999
43	0,47086	0,00073	0,00073	2937	2	2938	1001
44	0,46619	0,00056	0,00056	2939	2	2940	1003
45	0,46269	0,00017	0,00017	2941	0	2941	1004
46	0,45987	0,00006	0,00006	2941	0	2941	1004
47	0,46240	0	0	2941	0	2941	1004
48	0,46515	0	0	2941	0	2941	1004
49	0,46176	0	0	2941	0	2941	1004
50	0,45791	0	0	2941	0	2941	1004

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,100
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	29,41
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,52

(pokračovanie tab. 2006)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00003	0	0	0	0	0	0
17	0,00010	0,24999	0,22221	0	0	1	0
18	0,00111	0	0	3	0	6	0
19	0,00226	0,14881	0,13850	13	3	22	4
20	0,00420	0,17124	0,15774	36	8	48	12
21	0,00804	0,25678	0,22756	66	20	78	32
22	0,01098	0,23011	0,20637	94	24	103	55
23	0,01209	0,22292	0,20057	116	27	122	83
24	0,01421	0,15744	0,14595	130	22	138	104
25	0,01899	0,14670	0,13668	150	23	159	128
26	0,02124	0,13071	0,12269	172	24	184	152
27	0,02995	0,08534	0,08184	199	18	213	170
28	0,03566	0,08214	0,07890	230	20	247	190
29	0,04534	0,06644	0,06430	269	19	286	209
30	0,05810	0,05538	0,05389	308	18	328	227
31	0,07512	0,04565	0,04463	351	17	373	244
32	0,08556	0,04476	0,04378	397	19	417	263
33	0,10186	0,03650	0,03585	440	17	460	280
34	0,11394	0,02943	0,02900	482	15	501	295
35	0,12770	0,02649	0,02614	522	14	538	309
36	0,13942	0,02558	0,02525	556	15	567	323
37	0,15101	0,01856	0,01839	579	11	588	334
38	0,16242	0,01113	0,01107	598	7	606	341
39	0,16382	0,01071	0,01066	614	7	620	348
40	0,17431	0,00599	0,00597	626	4	631	351
41	0,18240	0,00437	0,00436	636	3	638	354
42	0,18766	0,00293	0,00292	640	2	642	356
43	0,19807	0,00178	0,00178	643	1	644	357
44	0,20481	0,00039	0,00039	644	0	645	357
45	0,20682	0,00038	0,00038	646	0	646	358
46	0,21586	0	0	646	0	646	358
47	0,21755	0,00012	0,00012	646	0	646	358
48	0,22026	0	0	646	0	646	358
49	0,22677	0	0	646	0	646	358
50	0,22520	0	0	646	0	646	358

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,036
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,46
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	29,07

(pokračovanie tab. 2006)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0,00007	0	0	0	0	0	0
19	0,00029	0,17388	0,15997	0	0	1	0
20	0,00071	0,29026	0,25348	4	2	6	2
21	0,00262	0,17726	0,16283	12	3	19	5
22	0,00481	0,26449	0,23359	32	11	41	16
23	0,00740	0,28683	0,25085	55	19	67	36
24	0,01146	0,24532	0,21852	83	23	92	58
25	0,01442	0,23740	0,21221	104	27	115	85
26	0,01580	0,24266	0,21641	128	34	138	119
27	0,01803	0,18180	0,16665	152	29	160	148
28	0,02436	0,21047	0,19043	170	38	179	186
29	0,02940	0,17674	0,16239	190	35	199	221
30	0,03525	0,15329	0,14238	209	33	217	254
31	0,04157	0,11768	0,11114	227	28	235	282
32	0,04907	0,11389	0,10775	244	29	253	311
33	0,05526	0,09603	0,09163	263	26	271	337
34	0,06258	0,08116	0,07800	280	23	287	360
35	0,07098	0,08739	0,08373	295	26	301	386
36	0,07454	0,06037	0,05860	309	19	316	405
37	0,08211	0,05461	0,05316	323	18	329	423
38	0,08441	0,04636	0,04531	334	16	338	439
39	0,08516	0,02929	0,02887	341	10	344	449
40	0,08580	0,02372	0,02344	348	8	349	457
41	0,09263	0,01804	0,01788	351	6	353	464
42	0,09605	0,01058	0,01053	354	4	355	467
43	0,09974	0,00429	0,00428	356	2	357	469
44	0,10037	0,00382	0,00381	357	1	357	470
45	0,09985	0,00210	0,00210	357	1	358	471
46	0,09805	0,00132	0,00132	358	0	358	472
47	0,10033	0,00105	0,00105	358	0	358	472
48	0,10037	0,00025	0,00025	358	0	358	472
49	0,10156	0	0	358	0	358	472
50	0,10517	0	0	358	0	358	472

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,047
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	3,58
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	30,99

Tab.2007: Tabuľky plodnosti žien, 2007, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0	0	10000	0	10000	0
13	0,99997	0,00018	0,00018	10000	2	9999	2
14	0,99959	0,00087	0,00087	9998	9	9994	10
15	0,99712	0,00373	0,00373	9990	37	9971	48
16	0,99128	0,00895	0,00891	9952	89	9908	136
17	0,97948	0,01573	0,01561	9864	154	9787	290
18	0,96260	0,02329	0,02302	9710	224	9598	514
19	0,93498	0,02940	0,02897	9486	275	9349	789
20	0,91172	0,03278	0,03225	9211	297	9063	1086
21	0,87891	0,03610	0,03546	8914	316	8756	1402
22	0,83700	0,03709	0,03641	8598	313	8442	1715
23	0,78927	0,04417	0,04322	8285	358	8106	2073
24	0,74131	0,04897	0,04780	7927	379	7738	2452
25	0,68946	0,05815	0,05651	7548	427	7335	2878
26	0,62390	0,06825	0,06600	7122	470	6886	3349
27	0,55374	0,07716	0,07429	6651	494	6404	3843
28	0,47932	0,08981	0,08595	6157	529	5893	4372
29	0,41371	0,09038	0,08647	5628	487	5385	4859
30	0,34305	0,09149	0,08749	5141	450	4917	5308
31	0,28308	0,09069	0,08675	4692	407	4488	5715
32	0,23874	0,07976	0,07670	4285	329	4120	6044
33	0,20479	0,06815	0,06590	3956	261	3826	6305
34	0,17955	0,06399	0,06200	3695	229	3581	6534
35	0,16197	0,05445	0,05301	3466	184	3374	6718
36	0,14411	0,03985	0,03907	3282	128	3218	6846
37	0,13291	0,03759	0,03689	3154	116	3096	6962
38	0,12467	0,02500	0,02470	3038	75	3000	7037
39	0,11971	0,01742	0,01727	2963	51	2937	7088
40	0,11795	0,01273	0,01265	2912	37	2893	7125
41	0,11218	0,00749	0,00746	2875	21	2864	7147
42	0,10762	0,00595	0,00593	2853	17	2845	7164
43	0,10250	0,00345	0,00345	2836	10	2832	7173
44	0,10070	0,00208	0,00208	2827	6	2824	7179
45	0,09724	0,00080	0,00080	2821	2	2820	7181
46	0,10198	0,00130	0,00130	2819	4	2817	7185
47	0,09735	0,00053	0,00053	2815	1	2814	7187
48	0,09795	0,00053	0,00053	2813	1	2813	7188
49	0,09637	0	0	2812	0	2812	7188
50	0,09576	0	0	2812	0	2812	7188
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,719		
% bezdetných vo veku 50 rokov					28,12		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					27,39		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,305		

(pokračovanie tab. 2007)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00003	0	0	0	0	1	0
14	0,00041	0,06060	0,05882	2	0	6	0
15	0,00282	0,03225	0,03174	10	1	29	1
16	0,00827	0,19876	0,18080	46	17	87	18
17	0,01819	0,20557	0,18641	118	38	184	56
18	0,03033	0,16979	0,15651	234	56	327	112
19	0,04993	0,15838	0,14676	402	81	510	193
20	0,06543	0,14486	0,13508	596	102	704	295
21	0,08893	0,11411	0,10795	791	103	906	398
22	0,11479	0,10759	0,10210	1004	119	1109	517
23	0,14716	0,10852	0,10294	1198	143	1315	660
24	0,17539	0,10811	0,10256	1413	165	1530	826
25	0,20316	0,10663	0,10123	1626	187	1757	1013
26	0,23314	0,11178	0,10586	1866	224	2002	1237
27	0,26691	0,11167	0,10576	2112	251	2247	1488
28	0,28874	0,11239	0,10641	2355	280	2494	1768
29	0,30303	0,11461	0,10840	2604	310	2706	2078
30	0,30742	0,10774	0,10223	2780	308	2863	2387
31	0,30759	0,10191	0,09697	2922	304	2984	2691
32	0,28794	0,09513	0,09081	3025	290	3052	2981
33	0,27267	0,07983	0,07676	3063	246	3076	3227
34	0,24945	0,06900	0,06670	3078	213	3090	3440
35	0,23832	0,05132	0,05004	3094	160	3109	3599
36	0,22336	0,04101	0,04019	3118	128	3120	3727
37	0,20652	0,03224	0,03173	3119	101	3127	3828
38	0,19133	0,01906	0,01888	3134	60	3142	3888
39	0,18260	0,01434	0,01423	3149	45	3152	3933
40	0,17223	0,00803	0,00800	3155	25	3161	3959
41	0,16588	0,00523	0,00521	3167	17	3169	3975
42	0,15784	0,00306	0,00306	3172	10	3175	3985
43	0,14928	0,00134	0,00134	3179	4	3182	3989
44	0,13577	0,00129	0,00129	3184	4	3185	3993
45	0,13326	0,00020	0,00020	3186	1	3187	3994
46	0,12943	0	0	3188	0	3189	3994
47	0,12834	0	0	3191	0	3192	3994
48	0,12460	0	0	3193	0	3194	3994
49	0,11805	0,00020	0,00020	3194	1	3194	3994
50	0,11558	0	0	3194	0	3194	3994

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,399
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	31,94
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	29,41

(pokračovanie tab. 2007)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0,00005	0	0	0	0	1	0
16	0,00044	0,17022	0,15687	1	1	5	1
17	0,00220	0,10869	0,10309	18	3	28	4
18	0,00625	0,18357	0,16814	52	12	66	16
19	0,01186	0,22711	0,20395	96	26	116	42
20	0,01700	0,22597	0,20303	150	40	175	82
21	0,02315	0,20013	0,18193	213	47	236	129
22	0,03264	0,15433	0,14327	269	46	301	176
23	0,04304	0,11649	0,11008	342	45	385	220
24	0,05925	0,09134	0,08735	440	45	493	265
25	0,07759	0,07756	0,07466	560	48	621	314
26	0,10418	0,05054	0,04929	699	39	781	353
27	0,13711	0,05310	0,05172	884	52	972	405
28	0,17834	0,04610	0,04507	1083	55	1184	459
29	0,21811	0,03961	0,03885	1309	56	1424	516
30	0,26981	0,03695	0,03628	1562	62	1676	578
31	0,31040	0,03279	0,03226	1809	63	1921	641
32	0,35065	0,02939	0,02896	2050	63	2158	704
33	0,38489	0,02709	0,02673	2277	64	2364	768
34	0,40972	0,02334	0,02307	2458	59	2533	827
35	0,42309	0,01922	0,01903	2612	51	2665	878
36	0,43492	0,01586	0,01573	2721	44	2762	922
37	0,44623	0,01361	0,01351	2805	39	2835	961
38	0,45333	0,00950	0,00945	2867	27	2883	988
39	0,45447	0,00609	0,00607	2900	18	2913	1006
40	0,45956	0,00451	0,00450	2927	13	2933	1019
41	0,46437	0,00296	0,00295	2939	9	2943	1028
42	0,46597	0,00174	0,00174	2947	5	2949	1033
43	0,47024	0,00116	0,00116	2952	3	2952	1036
44	0,47088	0,00028	0,00028	2953	1	2954	1037
45	0,46603	0,00028	0,00028	2956	1	2956	1038
46	0,46269	0,00011	0,00011	2956	0	2956	1038
47	0,45984	0	0	2955	0	2955	1038
48	0,46240	0	0	2955	0	2955	1038
49	0,46515	0,00011	0,00011	2955	0	2956	1039
50	0,46176	0	0	2956	0	2956	1039

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,104
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	29,56
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,70

(pokračovanie tab. 2007)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00010	0	0	1	0	2	0
18	0,00082	0,21869	0,19713	4	2	8	2
19	0,00296	0,10372	0,09860	14	2	23	4
20	0,00511	0,18842	0,17219	38	9	50	14
21	0,00682	0,22268	0,20037	68	18	81	32
22	0,01093	0,21814	0,19668	98	23	107	55
23	0,01306	0,20951	0,18964	121	27	128	82
24	0,01450	0,16056	0,14863	139	24	148	106
25	0,01669	0,17695	0,16257	160	30	168	135
26	0,02254	0,10372	0,09861	178	19	187	155
27	0,02589	0,07944	0,07641	199	17	214	172
28	0,03470	0,08337	0,08003	233	21	248	192
29	0,04224	0,06084	0,05904	267	17	285	210
30	0,05178	0,05596	0,05444	306	18	326	228
31	0,06483	0,04161	0,04076	350	15	372	243
32	0,08243	0,04109	0,04026	397	17	419	261
33	0,09141	0,03267	0,03215	444	15	467	276
34	0,10790	0,02772	0,02734	492	14	514	290
35	0,11910	0,02612	0,02578	537	14	555	305
36	0,13092	0,01951	0,01932	574	12	590	316
37	0,14172	0,01489	0,01478	606	9	621	325
38	0,15298	0,01579	0,01566	636	10	644	335
39	0,16373	0,00814	0,00811	653	5	659	341
40	0,16485	0,00710	0,00707	665	5	669	346
41	0,17531	0,00471	0,00470	674	3	676	349
42	0,18271	0,00334	0,00334	679	2	681	351
43	0,18784	0,00098	0,00098	682	1	683	352
44	0,19804	0,00109	0,00109	685	1	685	352
45	0,20494	0,00039	0,00039	685	0	685	353
46	0,20679	0,00013	0,00013	685	0	686	353
47	0,21586	0,00012	0,00012	686	0	686	353
48	0,21755	0	0	686	0	686	353
49	0,22026	0,00011	0,00011	686	0	686	353
50	0,22677	0	0	686	0	686	353

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,035
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	6,86
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	29,00

(pokračovanie tab. 2007)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00003	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0,00027	0	0	2	0	2	0
20	0,00074	0,44739	0,36560	4	3	7	3
21	0,00219	0,19339	0,17634	14	4	20	7
22	0,00478	0,24101	0,21509	32	10	41	17
23	0,00756	0,23119	0,20724	55	15	66	33
24	0,00997	0,23132	0,20734	82	21	92	54
25	0,01387	0,20418	0,18527	106	24	119	78
26	0,01720	0,23417	0,20963	135	34	144	112
27	0,01832	0,22517	0,20238	155	37	162	148
28	0,02075	0,19025	0,17373	172	34	181	183
29	0,02723	0,14934	0,13897	192	30	200	213
30	0,03233	0,15217	0,14141	210	33	218	246
31	0,03845	0,14764	0,13749	228	35	235	281
32	0,04504	0,12351	0,11632	243	31	251	312
33	0,05271	0,10035	0,09556	261	27	268	338
34	0,05847	0,08681	0,08320	276	25	283	363
35	0,06611	0,07533	0,07260	290	22	297	385
36	0,07438	0,06558	0,06350	305	20	310	406
37	0,07752	0,05424	0,05281	316	17	321	423
38	0,08428	0,04269	0,04180	325	14	330	437
39	0,08633	0,03730	0,03662	335	13	338	450
40	0,08662	0,02648	0,02614	341	9	343	459
41	0,08651	0,02189	0,02166	346	8	347	466
42	0,09335	0,01235	0,01227	349	4	350	471
43	0,09644	0,00762	0,00759	351	3	351	473
44	0,09993	0,00429	0,00428	352	2	352	475
45	0,10045	0,00055	0,00055	352	0	353	475
46	0,09988	0,00105	0,00105	353	0	353	475
47	0,09807	0,00026	0,00026	353	0	353	476
48	0,10033	0	0	353	0	353	476
49	0,10037	0	0	353	0	353	476
50	0,10156	0	0	353	0	353	476

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,048
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	3,53
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	31,14

Tab.2008: Tabuľky plodnosti žien, 2008, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0	0	10000	0	10000	0
13	0,99991	0,00006	0,00006	10000	1	10000	1
14	0,99949	0,00092	0,00092	9999	9	9995	10
15	0,99774	0,00391	0,00390	9990	39	9971	49
16	0,99055	0,01084	0,01078	9951	107	9898	156
17	0,98001	0,01771	0,01755	9844	173	9758	329
18	0,95959	0,02234	0,02209	9671	214	9564	543
19	0,93817	0,03059	0,03013	9457	285	9315	827
20	0,90546	0,03579	0,03516	9173	323	9011	1150
21	0,88122	0,03647	0,03581	8850	317	8692	1467
22	0,84761	0,03993	0,03915	8533	334	8366	1801
23	0,80339	0,04389	0,04295	8199	352	8023	2153
24	0,75373	0,04974	0,04853	7847	381	7657	2534
25	0,70340	0,05918	0,05748	7466	429	7252	2963
26	0,64703	0,07160	0,06913	7037	486	6794	3450
27	0,58005	0,08279	0,07950	6550	521	6290	3970
28	0,51027	0,08783	0,08414	6030	507	5776	4478
29	0,43676	0,09811	0,09353	5522	516	5264	4994
30	0,37799	0,10433	0,09916	5006	496	4758	5490
31	0,31311	0,09122	0,08724	4510	393	4313	5884
32	0,25984	0,08724	0,08359	4116	344	3944	6228
33	0,22130	0,07481	0,07211	3772	272	3636	6500
34	0,19167	0,06665	0,06450	3500	226	3387	6726
35	0,16998	0,05900	0,05731	3274	188	3180	6913
36	0,15412	0,05281	0,05145	3087	159	3007	7072
37	0,13861	0,03747	0,03678	2928	108	2874	7180
38	0,12860	0,03055	0,03009	2820	85	2778	7265
39	0,12172	0,02449	0,02420	2735	66	2702	7331
40	0,11842	0,01332	0,01323	2669	35	2651	7366
41	0,11662	0,01050	0,01045	2634	28	2620	7394
42	0,11152	0,00684	0,00682	2606	18	2597	7412
43	0,10698	0,00455	0,00454	2588	12	2583	7423
44	0,10219	0,00372	0,00371	2577	10	2572	7433
45	0,10056	0,00130	0,00130	2567	3	2565	7436
46	0,09711	0,00107	0,00107	2564	3	2562	7439
47	0,10193	0	0	2561	2	2560	7441
48	0,09728	0	0	2559	1	2558	7442
49	0,09795	0	0	2558	3	2556	7446
50	0,09637	0,00000	0,00000	2554	0	2554	7446
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,745		
% bezdetných vo veku 50 rokov					25,54		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					27,44		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,379		

(pokračovanie tab. 2008)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00009	0	0	0	0	0	0
14	0,00051	0,12121	0,11429	1	1	5	1
15	0,00218	0,08383	0,08045	9	2	28	3
16	0,00863	0,11982	0,11305	46	12	97	15
17	0,01720	0,18986	0,17340	141	41	216	56
18	0,03309	0,19626	0,17872	273	70	356	125
19	0,04825	0,16052	0,14859	417	85	529	210
20	0,06982	0,14787	0,13769	617	109	736	319
21	0,08683	0,10651	0,10112	831	101	947	420
22	0,10939	0,10585	0,10053	1047	123	1161	543
23	0,13517	0,10264	0,09763	1258	141	1373	684
24	0,16530	0,10522	0,09996	1469	167	1586	851
25	0,19378	0,10753	0,10205	1683	195	1812	1046
26	0,22181	0,11743	0,11092	1918	241	2054	1287
27	0,25063	0,10843	0,10285	2163	251	2312	1537
28	0,28010	0,11314	0,10708	2433	289	2556	1827
29	0,29708	0,11444	0,10824	2651	316	2766	2143
30	0,30525	0,11156	0,10567	2851	329	2949	2472
31	0,30475	0,11057	0,10478	3018	338	3057	2810
32	0,30119	0,10420	0,09904	3074	322	3094	3132
33	0,28012	0,08439	0,08098	3095	262	3106	3395
34	0,26552	0,07499	0,07228	3105	233	3106	3628
35	0,24496	0,05702	0,05544	3098	177	3106	3805
36	0,23487	0,04590	0,04487	3109	143	3118	3948
37	0,22055	0,03399	0,03342	3124	106	3126	4054
38	0,20610	0,02244	0,02219	3126	70	3134	4124
39	0,19106	0,01725	0,01710	3140	54	3147	4179
40	0,18194	0,01081	0,01076	3152	34	3153	4213
41	0,17231	0,00552	0,00550	3154	17	3159	4230
42	0,16590	0,00380	0,00379	3164	12	3166	4242
43	0,15818	0,00209	0,00209	3169	7	3172	4249
44	0,14939	0,00101	0,00101	3174	3	3178	4252
45	0,13582	0,00093	0,00092	3181	3	3181	4255
46	0,13336	0,00020	0,00020	3181	1	3182	4256
47	0,12949	0,00020	0,00020	3183	1	3184	4256
48	0,12842	0	0	3185	0	3185	4256
49	0,12458	0,00020	0,00020	3186	1	3187	4257
50	0,11805	0	0	3189	0	3189	4257

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,426
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	31,89
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	29,57

(pokračovanie tab. 2008)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0,00008	0	0	1	0	1	0
16	0,00079	0	0	3	0	6	0
17	0,00258	0,09523	0,09090	15	2	26	2
18	0,00647	0,15617	0,14486	53	11	74	14
19	0,01103	0,19260	0,17568	111	26	133	40
20	0,01789	0,18694	0,17096	171	37	199	77
21	0,02168	0,21764	0,19628	242	57	261	133
22	0,02958	0,16772	0,15474	287	53	317	187
23	0,04110	0,11764	0,11110	356	47	398	233
24	0,05539	0,09606	0,09166	450	48	503	282
25	0,07326	0,07579	0,07302	569	48	634	330
26	0,09580	0,06682	0,06466	716	53	799	383
27	0,12449	0,04625	0,04521	904	46	994	429
28	0,16034	0,04966	0,04845	1108	60	1212	489
29	0,20431	0,04291	0,04201	1337	62	1453	552
30	0,24253	0,03957	0,03880	1592	68	1711	619
31	0,29302	0,03547	0,03485	1853	70	1979	690
32	0,33004	0,03370	0,03315	2121	75	2238	765
33	0,36546	0,03172	0,03122	2368	78	2456	843
34	0,39575	0,02588	0,02555	2552	68	2631	911
35	0,41500	0,02070	0,02049	2717	57	2775	968
36	0,42646	0,01638	0,01624	2836	47	2883	1016
37	0,43712	0,01508	0,01497	2932	45	2962	1060
38	0,44598	0,00982	0,00977	2994	30	3014	1090
39	0,45299	0,00717	0,00714	3034	22	3051	1112
40	0,45401	0,00515	0,00513	3067	16	3076	1128
41	0,45915	0,00269	0,00268	3085	8	3090	1136
42	0,46384	0,00186	0,00186	3094	6	3097	1142
43	0,46561	0,00124	0,00123	3101	4	3102	1145
44	0,47016	0,00072	0,00072	3103	2	3104	1148
45	0,47077	0,00017	0,00017	3104	1	3106	1148
46	0,46598	0,00011	0,00011	3107	0	3107	1149
47	0,46269	0,00006	0,00006	3107	0	3107	1149
48	0,45984	0	0	3108	0	3108	1149
49	0,46240	0	0	3108	0	3108	1149
50	0,46513	0,00005	0,00005	3108	0	3108	1149

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,115
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	31,08
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	29,90

(pokračovanie tab. 2008)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0,00003	0	0	0	0	0	0
17	0,00021	0,15384	0,14285	0	0	1	0
18	0,00080	0,23718	0,21204	2	1	6	2
19	0,00229	0,20549	0,18635	12	4	21	6
20	0,00594	0,17406	0,16013	34	8	46	14
21	0,00810	0,24101	0,21509	63	19	80	33
22	0,00949	0,19188	0,17508	100	22	114	55
23	0,01295	0,23185	0,20777	132	32	138	87
24	0,01585	0,17481	0,16076	147	27	155	114
25	0,01701	0,15073	0,14017	168	27	177	141
26	0,01970	0,11948	0,11274	189	24	202	165
27	0,02648	0,09425	0,09000	218	22	229	186
28	0,03063	0,08068	0,07755	243	21	260	207
29	0,03998	0,06384	0,06187	282	19	301	227
30	0,04909	0,06610	0,06399	325	23	346	249
31	0,05827	0,04610	0,04506	370	18	394	268
32	0,07196	0,03692	0,03625	422	17	449	284
33	0,08987	0,04454	0,04357	481	23	507	307
34	0,09816	0,03526	0,03465	536	20	559	326
35	0,11325	0,02488	0,02458	585	15	605	342
36	0,12455	0,02523	0,02491	627	16	642	358
37	0,13467	0,01569	0,01556	658	11	675	368
38	0,14456	0,01882	0,01865	692	13	700	381
39	0,15469	0,01245	0,01237	708	9	715	390
40	0,16494	0,00502	0,00500	721	4	727	394
41	0,16539	0,00640	0,00638	734	5	735	399
42	0,17579	0,00329	0,00329	737	2	739	401
43	0,18299	0,00160	0,00160	740	1	742	402
44	0,18803	0,00084	0,00084	743	1	744	403
45	0,19804	0,00055	0,00055	745	0	745	403
46	0,20497	0	0	745	0	745	403
47	0,20674	0,00013	0,00013	745	0	745	403
48	0,21586	0,00012	0,00012	745	0	745	404
49	0,21755	0	0	745	0	745	404
50	0,22029	0,00011	0,00011	745	0	745	404

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,040
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	7,45
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	29,38

(pokračovanie tab. 2008)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0,00005	0	0	0	0	0	0
19	0,00025	0,08688	0,08326	2	0	3	0
20	0,00089	0,13872	0,12972	6	1	9	1
21	0,00216	0,15604	0,14474	14	3	21	5
22	0,00394	0,23761	0,21238	33	10	42	15
23	0,00753	0,27543	0,24209	55	19	69	33
24	0,00982	0,26657	0,23522	87	26	99	60
25	0,01296	0,23885	0,21337	114	30	126	90
26	0,01641	0,23095	0,20704	141	35	151	125
27	0,01931	0,21942	0,19773	165	38	175	163
28	0,02064	0,19360	0,17652	186	38	196	201
29	0,02370	0,18552	0,16977	207	40	216	241
30	0,02947	0,15440	0,14333	227	37	237	278
31	0,03524	0,13797	0,12907	249	36	258	313
32	0,04132	0,12616	0,11867	268	35	275	348
33	0,04805	0,10429	0,09912	284	31	295	379
34	0,05536	0,09118	0,08721	307	29	316	407
35	0,06190	0,07639	0,07358	326	25	334	433
36	0,06859	0,06431	0,06231	342	22	349	455
37	0,07673	0,04598	0,04495	358	17	363	472
38	0,07965	0,04886	0,04770	368	18	375	490
39	0,08613	0,03974	0,03897	381	15	386	506
40	0,08754	0,02888	0,02847	390	11	392	517
41	0,08773	0,01788	0,01773	394	7	396	524
42	0,08720	0,00851	0,00847	399	3	400	527
43	0,09373	0,00861	0,00857	401	3	402	531
44	0,09654	0,00439	0,00438	402	2	403	533
45	0,10011	0,00114	0,00114	403	0	403	533
46	0,10050	0,00082	0,00082	403	0	403	533
47	0,09993	0,00026	0,00026	403	0	403	534
48	0,09807	0	0	403	0	404	534
49	0,10036	0,00026	0,00026	404	0	404	534
50	0,10037	0	0	404	0	404	534

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,053
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	4,04
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	31,18

Tab.2009: Tabuľky plodnosti žien, 2009, nepriama metóda

Poradie 1							
Vek (x)	w0(x)	m1(x)	q1(x)	l0(x)	b1(x)	L0(x)	Sb1(x)
12	1	0,00003	0,00003	10000	0	10000	0
13	0,99997	0,00003	0,00003	10000	0	9999	1
14	0,99951	0,00090	0,00090	9999	9	9995	10
15	0,99744	0,00413	0,00412	9990	41	9970	51
16	0,99034	0,01073	0,01067	9949	106	9896	157
17	0,97677	0,01691	0,01677	9843	165	9760	322
18	0,96091	0,02327	0,02300	9678	223	9567	545
19	0,93385	0,02847	0,02807	9455	265	9323	810
20	0,90699	0,03569	0,03506	9190	322	9029	1132
21	0,87406	0,03631	0,03566	8868	316	8710	1449
22	0,84816	0,04167	0,04082	8551	349	8377	1798
23	0,81346	0,04178	0,04093	8202	336	8035	2133
24	0,76634	0,04972	0,04851	7867	382	7676	2515
25	0,71443	0,06346	0,06151	7485	460	7255	2975
26	0,65863	0,07374	0,07111	7025	500	6775	3475
27	0,59912	0,08603	0,08248	6525	538	6256	4013
28	0,53270	0,09331	0,08915	5987	534	5720	4547
29	0,46388	0,10211	0,09715	5453	530	5188	5077
30	0,39633	0,10648	0,10110	4923	498	4675	5574
31	0,34184	0,10372	0,09860	4426	436	4207	6011
32	0,28608	0,09467	0,09039	3989	361	3809	6371
33	0,23976	0,08504	0,08157	3629	296	3481	6667
34	0,20584	0,06929	0,06697	3333	223	3221	6891
35	0,17995	0,06557	0,06349	3109	197	3011	7088
36	0,16112	0,05441	0,05297	2912	154	2835	7242
37	0,14704	0,04281	0,04191	2758	116	2700	7358
38	0,13366	0,03157	0,03108	2642	82	2601	7440
39	0,12528	0,02665	0,02630	2560	67	2526	7507
40	0,11946	0,01682	0,01668	2493	42	2472	7549
41	0,11699	0,01326	0,01317	2451	32	2435	7581
42	0,11561	0,00650	0,00648	2419	16	2411	7597
43	0,11102	0,00404	0,00403	2403	10	2398	7606
44	0,10644	0,00385	0,00384	2394	9	2389	7616
45	0,10190	0,00174	0,00174	2384	4	2382	7620
46	0,10045	0,00078	0,00078	2380	2	2379	7622
47	0,09700	0	0	2378	0	2378	7622
48	0,10190	0	0	2378	0	2378	7622
49	0,09714	0,00053	0,00053	2378	1	2378	7623
50	0,09793	0,00027	0,00026	2377	1	2377	7624
Index úhrnnej plodnosti 1 (PATFR1)					0,762		
% bezdetných vo veku 50 rokov					23,77		
Priemerný vek matky pri narodení 1. dieťaťa					27,52		
Index úhrnnej plodnosti (PATFR)					1,463		

(pokračovanie tab. 2009)

Poradie 2

Vek (x)	w1(x)	m2(x)	q2(x)	l1(x)	b2(x)	L1(x)	Sb2(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0,00003	0	0	0	0	1	0
14	0,00046	0,07692	0,07407	1	0	5	0
15	0,00251	0,08000	0,07692	9	2	30	3
16	0,00894	0,12384	0,11661	48	12	98	15
17	0,02014	0,16301	0,15073	142	35	214	50
18	0,03147	0,21364	0,19302	272	76	357	126
19	0,05125	0,18040	0,16547	419	93	517	219
20	0,07028	0,14414	0,13445	591	103	712	322
21	0,09137	0,12928	0,12143	810	119	919	441
22	0,10986	0,12362	0,11642	1008	139	1124	580
23	0,13120	0,11432	0,10813	1218	151	1320	731
24	0,15681	0,11055	0,10476	1403	168	1520	899
25	0,18493	0,11796	0,11139	1616	207	1756	1106
26	0,21660	0,11814	0,11155	1869	238	2015	1344
27	0,24359	0,11609	0,10972	2131	265	2283	1609
28	0,26853	0,11669	0,11025	2404	296	2538	1905
29	0,29398	0,12612	0,11864	2642	347	2750	2252
30	0,30350	0,12400	0,11676	2825	361	2909	2613
31	0,30659	0,11618	0,10980	2962	351	3017	2963
32	0,30009	0,11291	0,10687	3048	346	3065	3309
33	0,29305	0,09848	0,09386	3062	302	3066	3611
34	0,27261	0,07976	0,07670	3056	243	3050	3855
35	0,26074	0,06660	0,06445	3036	202	3037	4057
36	0,24114	0,05744	0,05584	3031	174	3024	4230
37	0,23292	0,03531	0,03470	3012	107	3017	4337
38	0,21930	0,02719	0,02682	3021	82	3021	4419
39	0,20539	0,01801	0,01785	3021	55	3027	4474
40	0,19089	0,01128	0,01122	3034	34	3037	4508
41	0,18183	0,00850	0,00847	3041	26	3044	4534
42	0,17242	0,00615	0,00613	3047	19	3046	4553
43	0,16596	0,00206	0,00206	3044	6	3046	4559
44	0,15843	0,00145	0,00145	3048	4	3050	4563
45	0,14954	0,00067	0,00067	3052	2	3053	4565
46	0,13590	0	0	3054	0	3055	4565
47	0,13344	0,00020	0,00020	3056	1	3056	4566
48	0,12951	0,00020	0,00020	3056	1	3055	4566
49	0,12855	0	0	3055	0	3056	4566
50	0,12458	0	0	3056	0	3057	4566

Index úhrnnej plodnosti 2 (PATFR2)	0,457
% jednodetných žien vo veku 50 rokov	30,56
Priemerný vek matky pri narodení 2. dieťaťa	29,69

(pokračovanie tab. 2009)

Poradie 3

Vek (x)	w2(x)	m3(x)	q3(x)	l2(x)	b3(x)	L2(x)	Sb3(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0,00003	0	0	0	0	0	0
15	0,00003	0,24997	0,22220	0	0	1	0
16	0,00072	0,04348	0,04255	3	0	5	0
17	0,00293	0,04762	0,04651	15	1	25	2
18	0,00684	0,17178	0,15819	48	12	71	14
19	0,01241	0,23258	0,20835	112	31	135	45
20	0,01755	0,21150	0,19128	174	42	197	87
21	0,02315	0,20619	0,18692	235	54	262	141
22	0,02718	0,16676	0,15393	300	56	335	197
23	0,03727	0,14760	0,13745	383	62	422	259
24	0,05174	0,10812	0,10258	471	56	521	316
25	0,06962	0,08019	0,07710	583	52	651	368
26	0,08937	0,07293	0,07036	738	60	816	427
27	0,11609	0,06511	0,06306	917	65	1005	493
28	0,14721	0,06067	0,05889	1116	74	1216	566
29	0,18519	0,05074	0,04949	1339	74	1462	641
30	0,22943	0,04461	0,04363	1611	78	1741	718
31	0,26756	0,03768	0,03698	1894	76	2022	794
32	0,31396	0,03390	0,03334	2169	78	2295	872
33	0,34765	0,03130	0,03082	2437	80	2543	952
34	0,37747	0,02933	0,02891	2659	80	2738	1032
35	0,40271	0,02314	0,02287	2822	67	2888	1099
36	0,42008	0,02267	0,02241	2958	68	3009	1167
37	0,42912	0,01453	0,01442	3063	45	3093	1212
38	0,43748	0,01265	0,01257	3125	40	3146	1252
39	0,44686	0,01025	0,01020	3167	33	3178	1285
40	0,45232	0,00554	0,00552	3189	18	3197	1302
41	0,45389	0,00471	0,00470	3206	15	3211	1317
42	0,45902	0,00251	0,00250	3216	8	3222	1325
43	0,46352	0,00140	0,00139	3227	5	3228	1330
44	0,46546	0,00107	0,00107	3229	3	3229	1333
45	0,47013	0,00028	0,00028	3230	1	3230	1334
46	0,47077	0,00017	0,00017	3231	1	3231	1335
47	0,46595	0,00006	0,00006	3230	0	3231	1335
48	0,46269	0,00006	0,00006	3231	0	3231	1335
49	0,45984	0	0	3231	0	3231	1335
50	0,46240	0	0	3231	0	3231	1335

Index úhrnnej plodnosti 3 (PATFR3)	0,134
% dvojdetných žien vo veku 50 rokov	32,31
Priemerný vek matky pri narodení 3. dieťaťa	30,11

(pokračovanie tab. 2009)

Poradie 4

Vek (x)	w3(x)	m4(x)	q4(x)	l3(x)	b4(x)	L3(x)	Sb4(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00013	0	0	0	0	1	0
18	0,00073	0,14540	0,13555	2	1	5	1
19	0,00215	0,22202	0,19984	13	5	23	6
20	0,00428	0,22248	0,20021	39	12	52	18
21	0,00894	0,24287	0,21657	69	20	84	38
22	0,01048	0,23618	0,21124	103	27	115	65
23	0,01197	0,21556	0,19459	132	31	145	96
24	0,01476	0,18064	0,16568	163	31	174	128
25	0,01862	0,18463	0,16903	188	36	194	164
26	0,02037	0,11409	0,10793	204	25	219	189
27	0,02330	0,10711	0,10167	239	27	255	216
28	0,03056	0,08512	0,08164	277	25	298	241
29	0,03595	0,06991	0,06755	325	24	347	266
30	0,04617	0,05440	0,05296	375	22	400	287
31	0,05569	0,04364	0,04271	431	20	457	307
32	0,06675	0,04171	0,04086	487	21	513	329
33	0,07944	0,04285	0,04195	544	24	570	353
34	0,09700	0,03348	0,03293	599	21	627	374
35	0,10469	0,03113	0,03066	658	21	680	395
36	0,11801	0,02636	0,02602	704	19	728	415
37	0,12826	0,02192	0,02168	753	17	767	431
38	0,13830	0,01410	0,01400	781	11	795	443
39	0,14542	0,00973	0,00968	809	8	822	451
40	0,15648	0,00970	0,00965	834	8	839	459
41	0,16557	0,00571	0,00569	844	5	849	464
42	0,16580	0,00370	0,00369	854	3	856	467
43	0,17613	0,00188	0,00188	859	2	860	468
44	0,18320	0,00174	0,00174	862	2	863	470
45	0,18803	0,00042	0,00042	864	0	864	470
46	0,19802	0,00027	0,00027	864	0	864	470
47	0,20499	0,00026	0,00026	864	0	864	471
48	0,20671	0,00025	0,00025	864	0	864	471
49	0,21586	0	0	864	0	864	471
50	0,21757	0	0	864	0	864	471

Index úhrnnej plodnosti 4 (PATFR4)	0,047
% trojdetných žien vo veku 50 rokov	8,64
Priemerný vek matky pri narodení 4. dieťaťa	29,49

(pokračovanie tab. 2009)

Poradie 5+

Vek (x)	w4+(x)	m5+(x)	q5+(x)	l4+(x)	b5+(x)	L4+(x)	Sb5+(x)
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0,00003	0	0	0	0	0	0
18	0,00005	0	0	0	0	0	0
19	0,00034	0,60822	0,46639	1	1	2	1
20	0,00090	0,27470	0,24153	6	3	10	4
21	0,00248	0,22880	0,20531	18	6	25	10
22	0,00432	0,21665	0,19548	38	11	49	20
23	0,00610	0,26938	0,23740	65	21	78	41
24	0,01034	0,26378	0,23305	96	29	110	70
25	0,01241	0,24428	0,21769	128	35	144	105
26	0,01504	0,21217	0,19182	164	37	175	142
27	0,01790	0,20029	0,18206	189	40	201	183
28	0,02100	0,18631	0,17044	216	42	227	225
29	0,02100	0,20315	0,18442	241	51	252	276
30	0,02457	0,17122	0,15772	266	47	276	323
31	0,02831	0,14347	0,13387	287	43	297	366
32	0,03312	0,12433	0,11705	307	39	317	405
33	0,04010	0,10978	0,10407	329	37	340	443
34	0,04708	0,09814	0,09355	353	36	363	478
35	0,05190	0,08278	0,07949	374	32	384	510
36	0,05965	0,06928	0,06696	395	28	405	538
37	0,06266	0,05127	0,04998	415	22	423	560
38	0,07127	0,05886	0,05718	431	26	437	586
39	0,07705	0,03301	0,03248	443	15	446	600
40	0,08085	0,03089	0,03042	451	14	455	614
41	0,08172	0,01866	0,01849	459	9	461	623
42	0,08716	0,01248	0,01240	464	6	465	629
43	0,08337	0,00785	0,00782	467	4	468	633
44	0,08647	0,00552	0,00551	468	3	469	635
45	0,09040	0,00205	0,00205	470	1	470	636
46	0,09485	0,00029	0,00029	470	0	470	636
47	0,09861	0	0	470	0	471	636
48	0,09919	0	0	471	0	471	636
49	0,09860	0	0	471	0	471	636
50	0,09752	0	0	471	0	471	636

Index úhrnnej plodnosti 5+ (PATFR5+)	0,064
% žien so štyrmi a viacerými deťmi vo veku 50 rokov	4,71
Priemerný vek matky pri narodení 5+. dieťaťa	31,32

Vydal: **INFOSTAT - Inštitút informatiky a štatistiky**
Dúbravská cesta 3, 845 24 Bratislava

V edícii: **Akty**

Pod číslom: **A6-2959/2010**

Vydanie: Prvé

Počet strán: 70

URL: <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/TabulkyplodnostiSR.pdf>

ISBN ISBN 978-80-89398-16-4

EAN 9788089398164

ISBN 978-80-89398-16-4



9 788089 398164