

SLOVENSKÁ ŠTATISTIKA a DEMOGRAFIA

SLOVAK STATISTICS
and DEMOGRAPHY

4/2018

ročník/volume 28

Recenzovaný vedecký časopis so zameraním na prezentáciu moderných štatistických a demografických metód a postupov.

Scientific peer-reviewed journal focusing on the presentation of modern statistical and demographic methods and procedures.

Článok/Article: 1

Typ článku/Type of article: vedecký článok/scientific article

Strany/Pages: 3 – 18

Dátum vydania/Publication date: 15. október 2018/October 15, 2018



Branislav ŠPROCHA
INFOSTAT – Výskumné demografické centrum
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV

ZMENY V KOHORTNEJ PLODNOSTI ŽIEN SLOVENSKA V SPOJITOSTI S NAJVYŠŠÍM DOSIAHNUTÝM VZDELANÍM¹

CHANGES IN COHORT FERTILITY OF WOMEN IN SLOVAKIA IN RELATION TO THE EDUCATIONAL ATTAINMENT

ABSTRAKT

Najvyššie dosiahnuté vzdelanie predstavuje v postmoderných spoločnostiach jeden z najvýznamnejších diferenčných faktorov reprodukčného správania. Hlavným cieľom príspevku je analyzovať vývoj generačnej plodnosti a štruktúry žien podľa počtu narodených detí na Slovensku v spojitosti s ich dosiahnutým vzdelaním. Okrem toho sa zameriame aj na vývoj a diferencie v generačných pravdepodobnostiach zväčšenia rodiny podľa vzdelania žien.

ABSTRACT

The highest educational attainment is one of the most important differentiation factors for reproductive behavior in postmodern societies. The main aim of this paper is to analyze the development of cohort fertility and the structure of women by the number of children born in Slovakia in relation to their educational attainment. In addition, we will also focus on the development and differentiation of the cohort parity progression ratios according to the education of women.

KLÚČOVÉ SLOVÁ

generačná plodnosť, vzdelanie, pravdepodobnosť zväčšenia rodiny, Slovensko

KEY WORDS

cohort fertility, education, parity progression ratios, Slovakia

1. ÚVOD

Najvyššie dosiahnuté vzdelanie predstavuje v postmoderných spoločnostiach jeden z najdôležitejších diferenčných znakov reprodukčného správania [pozri napr. 1, 4, 10, 20, 21]. Ako ukazujú niektoré čiastkové analýzy [19, 23, 24], vplyv dosiahnutého vzdelania na charakter a intenzitu reprodukcie je možné identifikovať aj v populácii Slovenska. Uvedené prepojenie je o to zaujímavejšie, keď si uvedomíme, akými dramatickými a historicky jedinečnými zmenami v poslednom štvrtstoročí prechádza nielen proces reprodukcie, ale aj samotná štruktúra populácie Slovenska podľa vzdelania.

Vzťah medzi vzdelaním a realizovanou plodnosťou je vo všeobecnosti definovaný pomerne jednoznačne, a to v zmysle negatívneho vzdelanostného gradientu, keď s rastúcim vzdelaním klesá počet narodených detí [3, 20, 21]. Samotný vplyv dosiahnutého vzdelania možno pozorovať v dvoch základných rovinách. Priamy

¹ Príspevok je výsledkom projektu VEGA č. 2/0057/17 Najvyššie dosiahnuté vzdelanie a jeho vplyv na transformujúce sa rodinné a reprodukčné správanie žien na Slovensku.

spája dĺžku štúdia a nekompatibilitu rodinných a reprodukčných rolí s aktívnou participáciou na vzdelávaní [4, 11, 12]. Predlžovanie obdobia štúdia potom aktívne podmieňuje časovanie nástupu materských a rodičovských rolí. V konečnom dôsledku však nemusí mať výraznejší efekt na konečný počet narodených detí, v prípade, že budú vytvorené priaznivé podmienky na realizáciu odložených reprodukčných zámerov. Oveľa dôležitejší pre konečnú plodnosť sa preto zdá byť nepriamy efekt dosiahnutého vzdelania. Ide najmä o rozdielny objem získaného sociálneho a kultúrneho kapitálu, odlišné hodnotové a normatívne orientácie a preferencie osôb, ako aj odlišné šance uplatnenia sa na formálnom trhu práce a s tým súvisiace rozdiely v socioekonomickej situácii žien. Je preto zrejmé, že s dosiahnutým vzdelaním sú úzko prepojené aj ďalšie významné faktory plodnosti, spojené najmä s niektorými socioekonomickými charakteristikami (napr. ekonomická aktivita, životná úroveň, výška príjmov, úroveň bývania a pod.).

Hlavným cieľom príspevku je analyzovať vývoj konečnej plodnosti žien a ich štruktúry podľa počtu narodených detí v spojitosti s najvyšším dosiahnutým vzdelaním matiek. Súčasne sa pozrieme aj na zmeny v pravdepodobnosti zväčšenia rodiny² a tiež posuny v diferenciách realizovanej plodnosti podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania žien.

2. ZDROJE ÚDAJOV A METODIKA

Analýza konečnej plodnosti žien podľa najvyššieho dosiahnutého vzdelania na Slovensku bola založená na anonymizovaných primárnych údajoch z posledných štyroch sčítaní ľudu, resp. obyvateľov z rokov 1980 – 2011 (ďalej SLDB, SODB). Integrálnou súčasťou týchto cenzov bola aj otázka na počet narodených detí žene do rozhodujúceho okamihu sčítania. V kombinácii s vekom, resp. rokom narodenia (generácia, kohorta) a najvyšším dosiahnutým vzdelaním bolo možné konštruovať niektoré základné i pokročilejšie analytické nástroje umožňujúce hodnotiť intenzitu realizovanej plodnosti, ako aj štruktúru žien podľa počtu narodených detí a ich vzdelania. V práci využívame ukazovateľ konečnej plodnosti ako intenzitný indikátor informujúci nás o priemernom počte narodených detí jednej žene zo sledovanej generácie. Pod pojmom konečná plodnosť sa vo všeobecnosti rozumie výsledný priemerný počet detí pripadajúci na jednu ženu vo veku 50 a viac rokov. Ide teda o skupiny žien už s ukončenou reprodukciou. V praxi sa však konečná plodnosť často konštruuje už pre ženy staršie ako 40 rokov. Keďže intenzita plodnosti v tomto veku je na Slovensku veľmi nízka a výraznejšie nemôže ovplyvniť výsledné hodnoty, použijeme tento prístup aj v našom príspevku. Celkovo tak analyzujeme generácie žien narodených v rokoch 1900 – 1970.

Pri kategóriách najvyššieho dosiahnutého vzdelania sme vzhľadom na početnosť v niektorých prípadoch a určitú nekompatibilitu medzi jednotlivými sčítaniami pristúpili k redukcii na 4 základné skupiny: základné a bez vzdelania, stredoškolské bez maturity, stredoškolské s maturitou a vysokoškolské.

V pozadí hodnôt konečnej plodnosti môžeme identifikovať určité často pomerne rozdielne štruktúrne nastavenia reprodukčných modelov. Môže dokonca nastať situácia, keď dve rôzne generácie majú rovnakú konečnú plodnosť, no tá sa mohla dosiahnuť značne odlišnými štruktúrami žien podľa počtu narodených detí (parity).

² Predstavujú pravdepodobnosť, že sa žene s určitým počtom detí (i) narodí ďalšie ($i+1$) dieťa.

V súvislosti s tým je integrálnou súčasťou práce analýza vývoja žien podľa počtu narodených detí, roku narodenia a najvyššieho dosiahnutého vzdelania. V nadväznosti na získané výsledky ešte konštruujeme aj pravdepodobnosti zväčšenia rodiny, ktoré nám umožňujú analyzovať ako sa vyvíjali pravdepodobnosti porodiť ďalšie (prípadne prvé) dieťa ženám, u ktorých táto demografická udalosť mohla nastať. Okrem toho nám pravdepodobnosti dovoľia tiež sledovať prípadné rozdiely medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami a ich medzigeneračný vývoj.

3. TEORETICKÉ UKOTVENIE PROBLEMATIKY

V ekonomických teóriách plodnosti [2], ako aj v normatívnej teórii druhej demografickej revolúcie [13, 14, 26] je dávany dôraz na úzke prepojenie medzi nutnosťou zamerania sa na kvalitu dosiahnutého vzdelania, celoživotné zvyšovanie ľudského kapitálu, snahami o ekonomickú samostatnosť žien, uplatnenie sa na trhu práce a ich problematiku skĺbenie s materskými a rodičovskými povinnosťami [pozri tiež 5, 9, 15, 22, 25]. Stať sa matkou a s tým súvisiace rodičovské povinnosti znamenajú priame i nepriame náklady rodičovstva. Do skupiny priamych nákladov sú zahrnuté všetky finančné výdavky, ktoré súvisia s rodičovskou rolou a starostlivosťou o dieťa, ako aj rozdiel medzi príjmom pred narodením dieťaťa a po ňom. Najmä pre vyššie vzdelané a kvalifikované ženy môže materstvo prinášať skôr nepriame náklady v podobe tzv. stratených príležitostí. Vzdelanejšie ženy sa častejšie snažia uplatniť na trhu práce, získať stabilnú a dostatočne ohodnotenú pracovnú pozíciu, budovať kariéru, kontakty, zabezpečiť si primerané bývanie a pod., preto v ich prípade opustenie trhu práce v dôsledku materských a rodičovských povinností môže znamenať výrazný zásah do týchto cieľov. Aj preto sa v poslednom období čoraz častejšie skloňuje problematika skĺbenia pracovných povinností a starostlivosti o dieťa a domácnosť. V súvislosti s tým teória rodovej rovnosti [17, 18] upozorňuje, že v spoločnostiach s tradičným rozdelením rolí na mužské a ženské môžu byť reprodukčné zámery v ostrom kontraste s možnosťami, ktoré najmä vzdelanejším ženám poskytuje spoločnosť pri zladení ich profesie a vykonávaní materských a rodičovských povinností. Preferenčná teória Catherine Hakim [7, 8] však dopĺňa jeden dôležitý psychologický aspekt, a to je samotné nastavenie žien v spojitosti s ich participáciou na trhu práce a starostlivosťou o deti a domácnosť. Vo všeobecnosti rozlišuje tri kategórie. Prvou sú osoby zamerané na prácu, snažiac sa budovať si kariéru, ktoré nachádzajú zmysel života skôr v pracovnom procese ako v rodine a domácnosti. V ich prípade potom môžeme hovoriť o vysokých nákladoch stratených príležitostí v spojitosti s materstvom a rodičovstvom, čo by malo znamenať aj vyššiu mieru bezdetnosti a jednodetnosti a tým aj celkovo nižšiu realizovanú plodnosť. Opak predstavujú ženy orientované práve na rodinu a domácnosť, ktoré nachádzajú svoje uplatnenie a sebanaplnenie v starostlivosti o deti, rodinu a domácnosť. Ich konečná plodnosť by preto mala byť nadpriemerná. Posledná tretia adaptívna skupina žien predstavuje akýsi prechodný typ medzi oboma krajnými skupinami a vyznačovať by sa mala priemernou úrovňou konečnej plodnosti a štruktúry žien podľa parity.

V prípade žien s nižším kultúrnym kapitálom je vzťah medzi plodnosťou a dosiahnutým vzdelaním komplikovanejší. Materstvo môže byť v podstate stratégiou, ako tieto ženy najmä v mladom veku redukovú neistotu vo svojich životných dráhach [6]. Vzhľadom na ich problematiku situáciu na trhu práce, nízke príjmy môžeme povedať, že náklady stratených príležitostí sú nízke až zanedbateľné.

Na druhej strane tieto ženy majú nižšie šance na stabilný partnerský (manželský) zväzok, častejšie zostávajú trvalo slobodné, čo sa následne môže negatívne prejaviť aj na ich realizovanej plodnosti.

Vzhľadom na uvedené môžeme preto očakávať, že ženy s vyšším vzdelaním na Slovensku budú medzigeneračne patriť k osobám s najnižšou konečnou plodnosťou, budú častejšie bezdetné, prípadne sa im narodí len jedno dieťa. Z vývojového hľadiska navyše predpokladáme, že priemerný počet narodených detí bude postupne klesať v súlade s celospoločenskými zmenami a posunmi v charaktere reprodukcie, na ktoré by mali reagovať najskôr a s najväčšou dynamikou. Naopak v prípade osôb s nízkym vzdelaním sa dá očakávať stabilne najvyššia konečná plodnosť a príklon k väčším rodinám s menej dynamickými medzigeneračnými zmenami.

4. VÝVOJ KONEČNEJ PLODNOSTI ŽIEN PODĽA NAJVIŠŠIEHO DOSIAHNUTÉHO VZDELANIA

V najstarších generáciách žien narodených na začiatku 20. storočia sa konečná plodnosť pohybovala nad hranicou 3 detí na ženu. Po miernom poklese pod túto úroveň sa realizovaná plodnosť v generáciách 1905 – 1925 stabilizovala približne na 2,8 – 2,9 dieťaťa na ženu. Od generácie z polovice 20. rokov však môžeme pozorovať kontinuálny pokles konečnej plodnosti až do posledných sledovaných generácií z konca 60. a začiatku 70. rokov. Priemerný počet narodených detí jednej žene na Slovensku sa tak medzi kohortami 1925 a 1970 znížil z približne 2,8 dieťaťa na 2 deti (graf č. 1).

Z pohľadu spojenia najvyššieho dosiahnutého vzdelania a počtu narodených detí je z grafu č. 1 zrejmé, že ženy s najnižším vzdelaním (základným a bez vzdelania) dlhodobo dosahovali najvyššiu konečnú plodnosť. V najstarších generáciách sa udržiavala pomerne stabilne na hranici 3 detí a až u žien narodených po druhej svetovej vojne môžeme vidieť pokles pod túto úroveň. V najmladších generáciách, ktoré v čase SODB 2011 už boli vo veku nad 40 rokov, však konečná plodnosť opätovne vzrástla na tri deti. Predpokladáme, že hlavný vplyv na to má selekcia žien, keďže počet a podiel osôb s nanajvyšším základným vzdelaním v povojnovom období dramaticky klesol a tieto osoby v súčasnosti predstavujú značne špecifickú populačnú skupinu. Do značnej miery to potvrdzuje aj vývoj rozdielov s celoslovenským priemerom (pozri graf č. 1). Kým v najstarších kohortách diferencie v realizovanej plodnosti boli minimálne, smerom k mladším generáciám sa čoraz viac prehlbovali. Aj to je výsledok zmien vzdelanostných dráh, vzdelanostnej štruktúry populácie Slovenska a čiastočne aj reprodukčného správania u žien s vyšším vzdelaním, ktoré v slovenskej spoločnosti postupne medzigeneračne začali predstavovať čoraz väčšiu váhu. Navyše sa dá očakávať, že v čoraz väčšej miere hlavné zastúpenie v nej majú rómske ženy a predovšetkým osoby z rómskych osád so špecifickým charakterom reprodukčného správania.

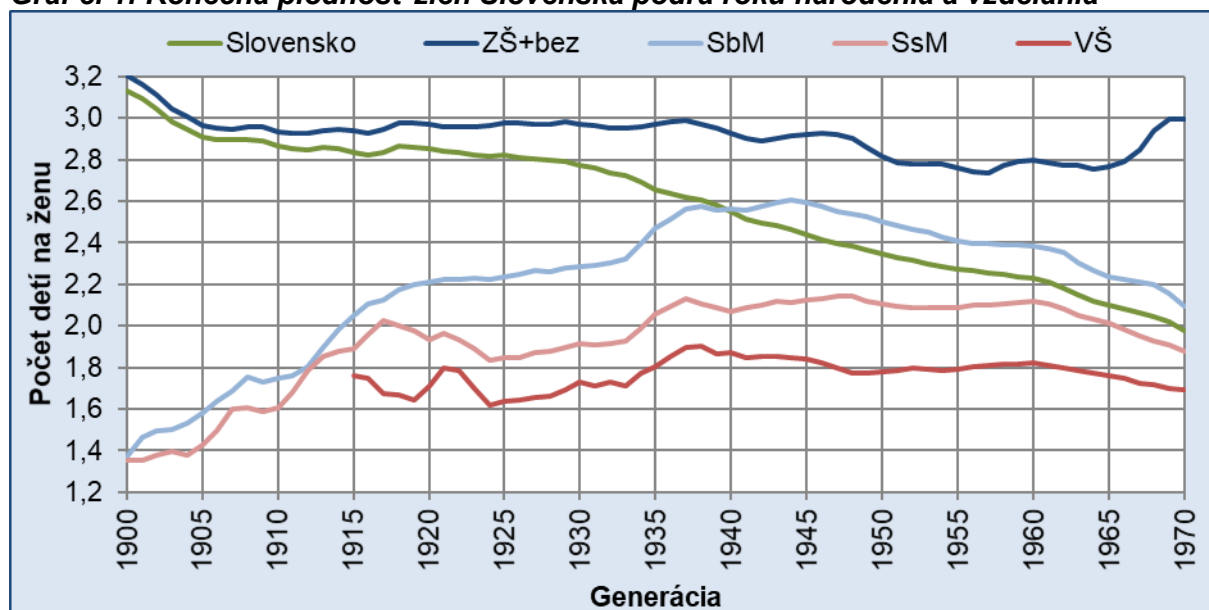
Ženy s vyšším vzdelaním (stredoškolské s maturitou, vysokoškolské) na Slovensku dlhodobo patria ku skupinám s nižšou realizovanou plodnosťou. Potvrdzuje sa tak náš predpoklad o negatívnom vzdelanostnom gradiente, ktorý bol pozorovaný vo viacerých európskych populáciách. Na druhej strane sa však úplne nenaplnil postulát o kontinuálnom medzigeneračnom poklese intenzity realizovanej plodnosti (pozri graf č. 1). V najstarších sledovaných generáciách je zrejmé, že

konečná plodnosť žien s vyšším ako základným vzdelaním bola výrazne nižšia ako celoslovenský priemer. Postupne však k mladším kohortám identifikujeme jej pomerne výrazný nárast. Preto aj samotné rozdiely v konečnej plodnosti neboli medzigeneračne konštantné. Najväčšie pozorujeme práve v najstarších kohortách s postupnou konvergenciou, ktorá vyvrcholila u žien narodených v 50. a na začiatku 60. rokov. Ide o generácie, v ktorých došlo k najväčšej socioekonomickej homogenizácii reprodukcie s najvýraznejšou dominanciou dvojdetného modelu rodiny pri nízkom zastúpení bezdetných a jednodetných žien.

Vysvetlenie identifikovaného vývojového paradoxu konečnej plodnosti u žien s vyšším vzdelaním je možné v spojitosti s konceptom nákladov stratených príležitostí. Starostlivosť o deti je náročná na čas, ktorý by žena mohla venovať budovaniu svojej kariéry, rozvíjaniu ľudského kapitálu prípadne iným činnostiam. Vo všeobecnosti preto platí, že najvyššie náklady stratených príležitostí pociťujú vzdelanejšie ženy a taktiež ženy, ktoré sa snažia presadiť v profesiách, ktoré sú, prípadne boli atypické pre ženské pohlavie [16]. Vzhľadom na veľmi nízku vzdelanostnú úroveň žien v najstarších kohortách s výraznou prevahou základného vzdelania a veľmi nízku participáciu na trhu práce osoby s vyšším vzdelaním predstavovali selektívnu početne pomerne malú populáciu. Snahe získať vyššie vzdelanie a následne sa uplatniť na trhu práce s mužskou dominanciou museli podriaďovať nielen charakter svojich vzdelanostných dráh, ale aj rodinné a reprodukčné zámery. To viedlo k redukcii veľkosti rodiny a častejšej bezdetnosti. Rastúcu plodnosť v mladších kohortách u vzdelanejších žien môžeme vysvetliť postupným presadením sa žien na trhu práce v určitých profesiách, ako aj celkovým zvyšovaním vzdelania v širšej populácii. To malo za následok, že aj stredoškolské vzdelanie bez maturity sa postupne v ženskej populácii stalo menej často využívaným a do popredia sa dostávalo ukončenie strednej školy s maturitou. Okrem toho nesmieme zabudnúť aj na pôsobenie špecifických podmienok minulého režimu, ktoré výraznou mierou prispievali k určitej socioekonomickej konvergencii reprodukcie.

Z grafu č. 1 je zrejmé, že od generácií zo začiatku 40. rokov generačná plodnosť žien so stredoškolským vzdelaním bez maturity už stabilne prekročovala celoslovenskú úroveň. Ženy s úplným stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním však aj napriek uvedenému nárastu dlhodobo zaostávali za celoslovenským priemerom. Ženy s úplným stredoškolským vzdelaním z kohort 1935 – 1965 mali pomerne stabilne 2,0 – 2,1 dieťaťa. Absolventky vysokých škôl dosahovali ešte nižšiu konečnú plodnosť, keď sa im v priemere rodilo 1,8 – 1,9 dieťaťa. Sú tak jedinou vzdelanostnou skupinou, ktorá má na Slovensku dlhodobo skúsenosti s plodnosťou nižšou ako dve deti na ženu. V kohortách zo začiatku 60. rokov vidíme nástup určitého poklesu konečnej plodnosti. Dynamickejšie tento vývoj prebiehal u žien s úplným stredoškolským vzdelaním, keď v generáciách z druhej polovice 60. rokov už priemerne na jednu ženu nepripadali ani dve deti. Ani v tomto prípade tak zatiaľ neplatila premisa o dynamickejšom poklese plodnosti u žien s terciárnym vzdelaním.

Graf č. 1: Konečná plodnosť žien Slovenska podľa roku narodenia a vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

Zdroj údajov: SLDB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

Konečná plodnosť žien s neúplným stredoškolským vzdelaním po spomínanom pomerne výraznom náraste až k hranici 2,6 dieťaťa v kohortách z konca 30. a prvej polovice 40. rokov začala pomerne výrazne klesať, a to až na úroveň niečo viac ako dve deti na ženu (graf č. 1). Ak abstrahujeme od špecifickej skupiny žien so základným vzdelaním, potom môžeme hovoriť o ďalšej konvergencii generačnej plodnosti medzi sledovanými vzdelanostnými skupinami. Rozdiel v priemernom počte detí pripadajúcich na jednu ženu sa medzi generáciami zo 40. a z konca 60. rokov zmenšil približne na polovicu.

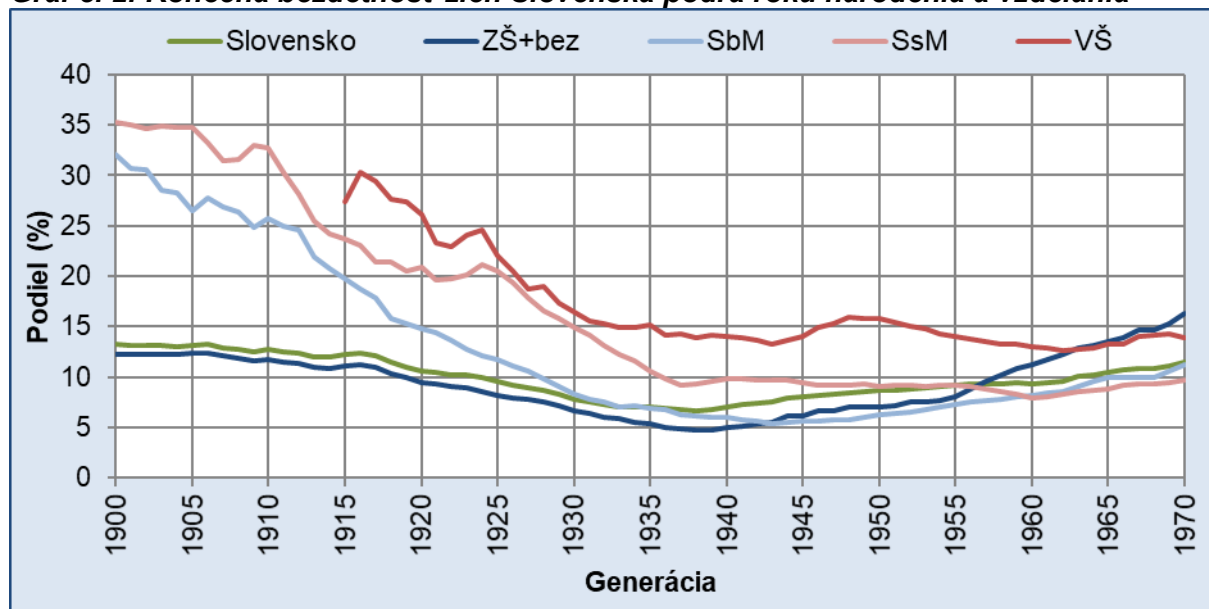
5. GENERAČNÁ ŠTRUKTÚRA ŽIEN PODĽA POČTU NARODENÝCH DETÍ A VZDELANIA

V pozadí hodnôt konečnej plodnosti sa nachádza určité nastavenie zloženia žien podľa počtu narodených detí. Analýza štruktúry žien podľa parity, roku narodenia a najvyššieho dosiahnutého vzdelania potvrdila pomerne výrazné diferencie medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami v realizovanej plodnosti a jej medzigeneračnom vývoji.

Miera bezdetnosti na Slovensku má priebeh U-krivky, keď najčastejšie bezdetnými boli ženy narodené na konci 19. a začiatku 20. storočia s následným poklesom na veľmi nízke hodnoty v generáciách z 30. a 40. rokov a postupným nárastom k najmladším zo sledovaných kohort. U žien s vyšším ako základným vzdelaním sa potvrdila v najstarších generáciách pomerne častá bezdetnosť (graf č. 2) ako dôsledok spomínanej nekompatibility dlhšieho vzdelávania, aktívnej participácie na trhu práce poznačenom dominanciou mužského prvkú a starostlivosťou o deti. Ak sa predsa len ženy v týchto kohortách odhodlali stať matkou, najčastejšie išlo o jedno dieťa (graf č. 3), prípadne dve, čo je v ostrom kontraste s väčšinovým modelom rodiny v týchto generáciách (pozri graf č. 5). Práve nízke zastúpenie žien s tromi a viac deťmi bolo príčinou celkovo nižšej konečnej plodnosti. Graf č. 2 tiež potvrdzuje postupný medzigeneračný pokles bezdetnosti smerom k mladším

kohortám. S výnimkou žien s terciárnym vzdelaním (13 – 15 %) sa konečná bezdetnosť od generácií z druhej polovice 30. rokov dostala vo všetkých vzdelanostných skupinách pod hranicu 10 %. Mierne nižšiu bezdetnosť, ako bol celoslovenský priemer vykazovali len ženy s nanajvyš základným vzdelaním a od kohort z polovice 30. rokov aj ženy so stredoškolským vzdelaním bez maturity.

Graf č. 2: Konečná bezdetnosť žien Slovenska podľa roku narodenia a vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

Zdroj údajov: SLDB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

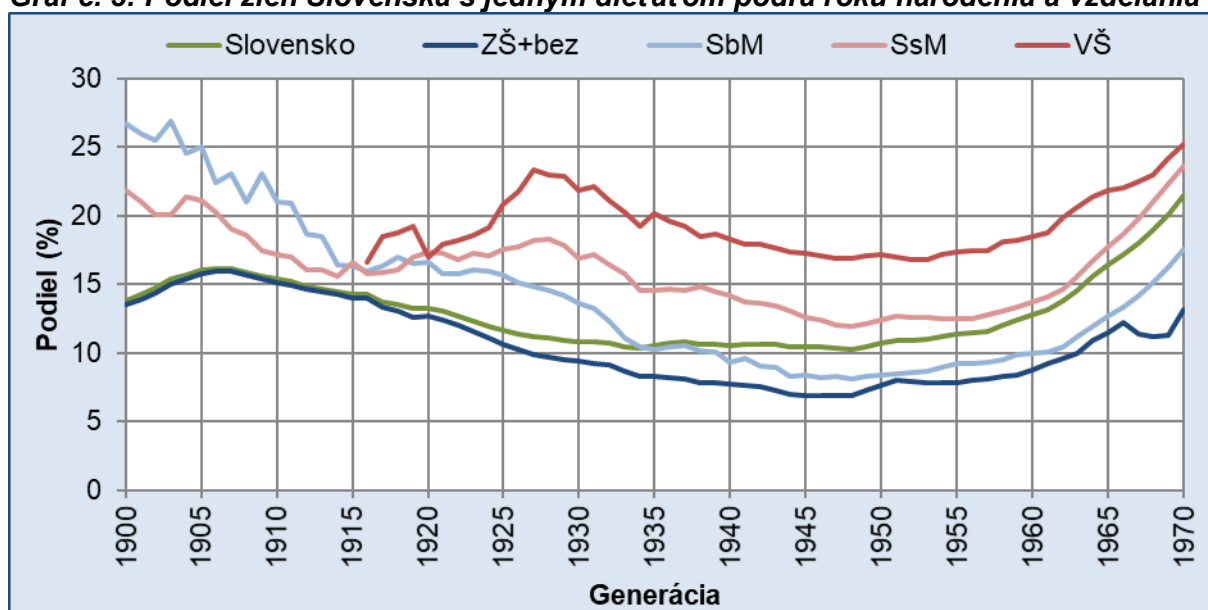
Zaujímavý je aj vývoj bezdetnosti u žien narodených v 50. a 60. rokoch. V celoslovenskom pohľade dochádza síce k miernemu nárastu podielu bezdetných žien, no v prípade absolventiek vysokých škôl vidíme skôr pokles a určitú stabilizáciu pod hranicou 15 %. Naopak veľmi dramaticky vzrástla bezdetnosť žien s najnižším vzdelaním. V najmladších sledovaných generáciách už práve ženy s týmto vzdelaním patria k osobám s najvyššou bezdetnosťou. Ide o zaujímavú situáciu, keďže táto skupina je nielen najčastejšie bezdetná, ale na druhej strane dosahuje najvyššiu konečnú plodnosť. Ako vysvetlenie sa ponúka vývoj podielu trvalo slobodných žien, keďže práve v týchto kohortách ženy s nanajvyš základným vzdelaním zostali častejšie bez skúsenosti so životom v manželstve, čo následne mohlo tiež ovplyvniť mieru ich bezdetnosti.

Model rodiny len s jedným dieťaťom nebol na Slovensku nikdy výraznejšie preferovaný. Podiel žien, ktoré sa len raz stali matkou, sa veľmi nelíšil od podielu bezdetných. Častejšiu jednodetnosť nachádzame len v generáciách zo začiatku 20. storočia, ktoré boli v najväčšej miere zasiahnuté nepriaznivými podmienkami prvej svetovej vojny a medzivojnovou hospodárskou krízou v 30. rokoch. Z hodnoty približne 15 % podiel žien s jedným dieťaťom klesol na hranicu 10 % v kohortách z 30. rokov a na tejto úrovni sa udržal v podstate až do generácií zo začiatku 50. rokov. V mladších ročníkoch však pozorujeme postupný nárast až nad hranicu 20 % (pozri graf č. 3).

Ak sa pozrieme na jednotlivé vzdelanostné skupiny žien, je zrejmé, že najčastejšie zvolili model rodiny len s jedným dieťaťom ženy s terciárnym vzdelaním. U žien narodených v druhej polovici 20. a na začiatku 30. rokov sa ich zastúpenie pohybovalo nad hranicou 20 %. Smerom k mladším kohortám v dôsledku častejšieho príklonu k dvojdetnej rodine nastal mierny pokles (na približne 17 – 18 %). Od kohort z polovice 50. rokov však opätovne identifikujeme zvyšovanie obľuby jednodetného modelu rodiny. V posledných analyzovaných kohortách z konca 60. a začiatku 70. rokov už približne štvrtina žien s vysokoškolským vzdelaním sa stala matkou jedného dieťaťa. S výnimkou najstarších generácií jedno dieťa mali častejšie ako bol celoslovenský priemer len ženy s úplným stredoškolským vzdelaním (graf č. 3). V najmladších kohortách žien so stredoškolským vzdelaním s maturitou však došlo k pomerne dynamickému nárastu ich zastúpenia. Sme svedkami takmer vyrovnania ich podielu so zastúpením, ktorý nachádzame u najvzdelanejších žien.

Podpriemerný podiel žien s jedným dieťaťom dlhodobo nachádzame u osôb s najnižším vzdelaním. Navyše medzigeneračne postupne dochádzalo a aj v najmladších kohortách naďalej dochádza k prehĺbovaniu tohto zaostávania. Jednodetnosť tak pre ženy s nízkym vzdelaním predstavuje marginálnu reprodukčnú stratégiu. Pri určitom zovšeobecnení sa dá povedať, že skôr zostane žena so základným vzdelaním alebo bez vzdelania bezdetná. Ak sa už stane matkou, je v jej prípade vysoká pravdepodobnosť, že sa jej narodia aj ďalšie deti. V najstarších kohortách ženy so stredoškolským vzdelaním bez maturity mali síce častejšie len jedno dieťa, no približne od generácií z druhej polovice 30. rokov je zastúpenie jednodetnosti aj v ich prípade podpriemerné a výraznejšie sa neodlišuje od skupiny žien s najnižším dosiahnutým vzdelaním. V najmladších sledovaných generáciách nastáva aj v tejto vzdelanostnej skupine k nárastu zastúpenia žien s jedným dieťaťom a keďže u žien s najnižším vzdelaním tento vývoj tak dynamicky neprebíha, rozdiely medzi oboma skupinami sa zväčšujú.

Graf č. 3: Podiel žien Slovenska s jedným dieťaťom podľa roku narodenia a vzdelania



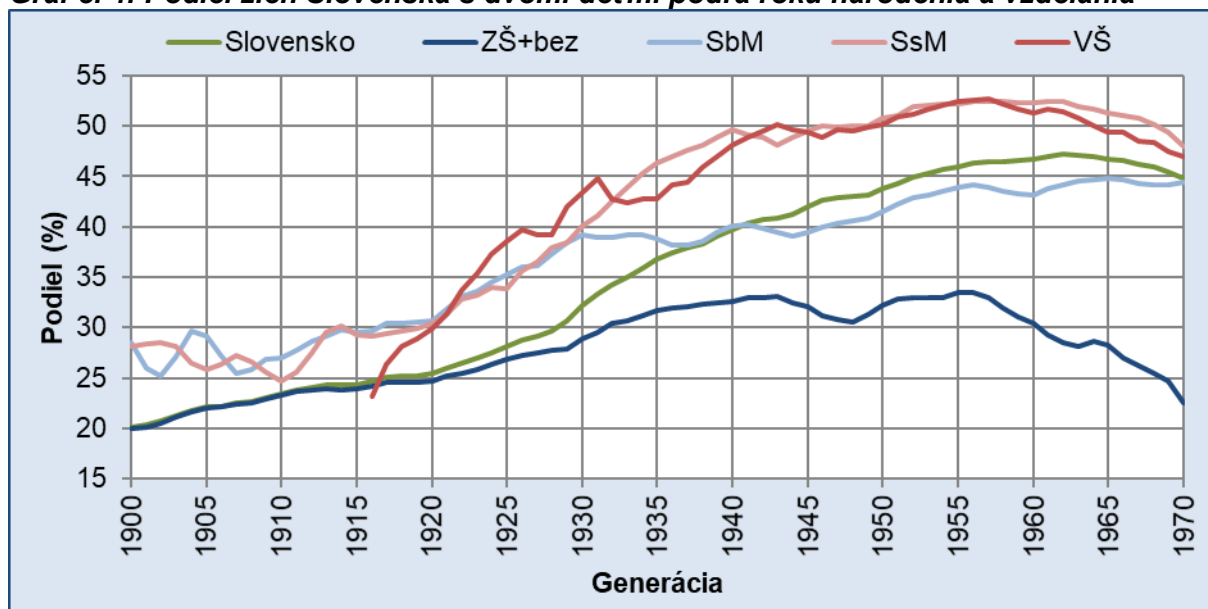
Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

Zdroj údajov: SLĎB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

Porodiť dve deti sa postupne na Slovensku podobne ako v celom európskom priestore stalo dominantným reprodukčným modelom. Najväčší príklon k tejto reprodukčnej stratégii nachádzame u žien narodených v druhej polovici 50. a v 60. rokoch (graf č. 4). Z pohľadu sledovaných vzdelanostných skupín mať dve deti bolo predovšetkým doménou vzdelanejších žien. V generáciách 1950 – 1965 sa zastúpenie žien s vysokoškolským alebo úplným stredoškolským vzdelaním s dvomi deťmi dostalo dokonca nad hranicu 50 %. V starších kohortách častejšie k tomuto modelu pristupovali aj ženy so stredoškolským vzdelaním bez maturity, no v mladších kohortách sa postupne do popredia dostal model s tromi a viac deťmi (pozri graf č. 5). Ten, naopak, najmenej často využívajú najvzdelanejšie ženy, keďže len asi štvrtina osôb s úplným stredoškolským a asi 15 – 20 % s vysokoškolským vzdelaním mala tri a viac detí (graf č. 5).

Tri a viac detí na Slovensku najčastejšie majú ženy s najvyšším základným vzdelaním. Ich podiel sa v tejto vzdelanostnej kategórii dlhodobo pohyboval nad hranicou 50 % a až v najmladších sledovaných kohortách klesol pod túto úroveň. Zaujímavý je tiež vývoj zastúpenia žien s tromi a viac deťmi aj u osôb so stredoškolským vzdelaním bez maturity. Po výraznom náraste, ktorý korešpondoval s vyššie uvedenými zmenami v postavení žien na trhu práce a ich vzdelanostnými modelmi sa práve tri a viac detí stali v kohortách z 30. a 40. rokov najčastejšou kategóriou. Smerom k mladším kohortám však aj u žien so stredoškolským vzdelaním bez maturity výrazne klesol záujem o tento reprodukčný model, a preto v najmladších zo sledovaných generácií už mali miernu prevahu ženy s dvomi deťmi a rozdiel v konečnej plodnosti v porovnaní so vzdelanejšími ženami sa opäť zmenšil.

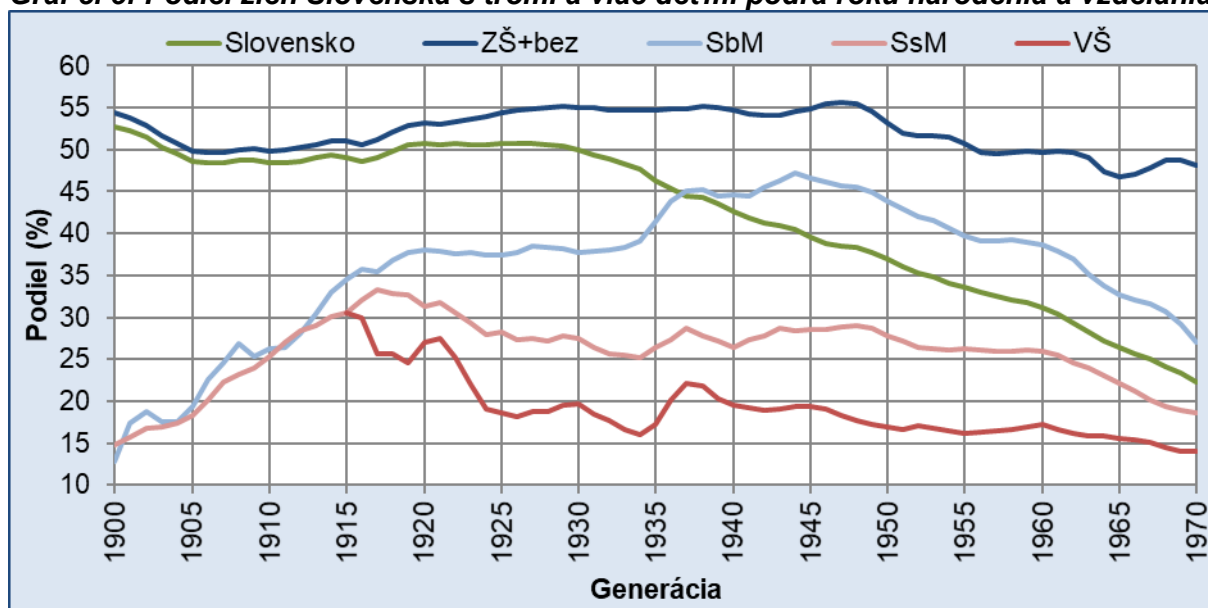
Graf č. 4: Podiel žien Slovenska s dvomi deťmi podľa roku narodenia a vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

Zdroj údajov: SLDB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

Graf č. 5: Podiel žien Slovenska s tromi a viac deťmi podľa roku narodenia a vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

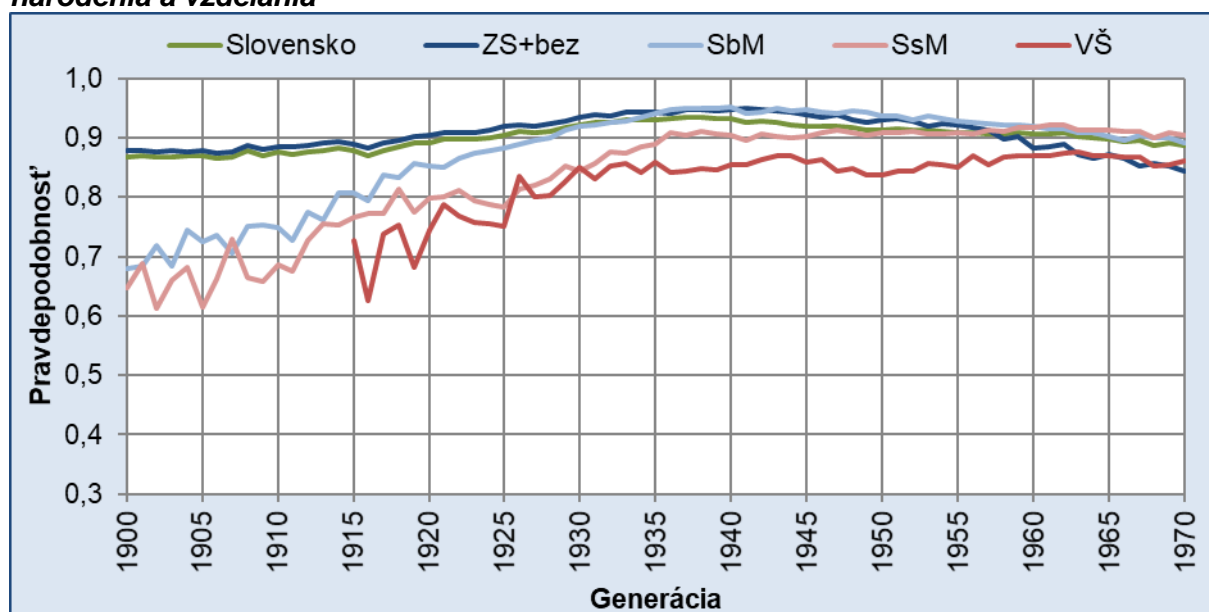
Zdroj údajov: SL'DB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

6. GENERAČNÁ PRAVDEPODOBNOŠŤ ZVÄČŠENIA RODINY PODĽA VZDELANIA ŽENY

Pravdepodobnosť zväčšenia rodiny nám umožňuje analyzovať aká bola pravdepodobnosť u ženy s (*i*) deťmi porodiť ďalšie dieťa (*i* + 1.) poradia. Znamená to, že uvedené pravdepodobnosti sú selektívne a týkajú sa len tej časti žien, ktoré sú exponovanou populáciou, a teda daná demografická udalosť môže u nich nastať. Napríklad pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa hovorí aká je pravdepodobnosť, že sa bezdetná žena stane prvýkrát matkou. V generačnej podobe a v kombinácii s najvyšším vzdelaním žien tento indikátor potom umožňuje analyzovať ako sa dané pravdepodobnosti vyvíjali v jednotlivých populačných ročníkoch a tiež ako sa jednotlivé vzdelanostné skupiny od seba odlišovali v pravdepodobnostiach narodenia ďalšieho (prípadne prvého) dieťaťa. Graf č. 6 znázorňuje rozdiely a vývoj pravdepodobností narodenia prvého dieťaťa bezdetným ženám.

Potvrďuje sa medzigeneračná konvergencia medzi jednotlivými vzdelanostnými stupňami, keď v najstarších kohortách môžeme vidieť pomerne nízke hodnoty pravdepodobností u žien s vyšším ako základným vzdelaním a naopak v najmladších kohortách sú rozdiely už relatívne malé. Spôsobil to jednak nárast pravdepodobností u vzdelanejších žien, ako aj ich určitý pokles u osôb s najnižším vzdelaním. Súčasne však platí, že dlhodobo najnižšiu pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa dosahovali ženy s terciárnym vzdelaním nasledované ženami s úplným stredoškolským vzdelaním. V generáciách zo 60. rokov však identifikujeme jednak výrazný pokles pravdepodobností stať sa matkou u žien s nanajvyš základným vzdelaním a naopak, stabilitu u vzdelanejších žien. Preto v najmladších kohortách najvyššie hodnoty pravdepodobností narodenia prvého dieťaťa už dosahovali ženy so stredoškolským vzdelaním.

Graf č. 6: Pravdepodobnosť narodenia prvého dieťaťa bezdetným ženám podľa roku narodenia a vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

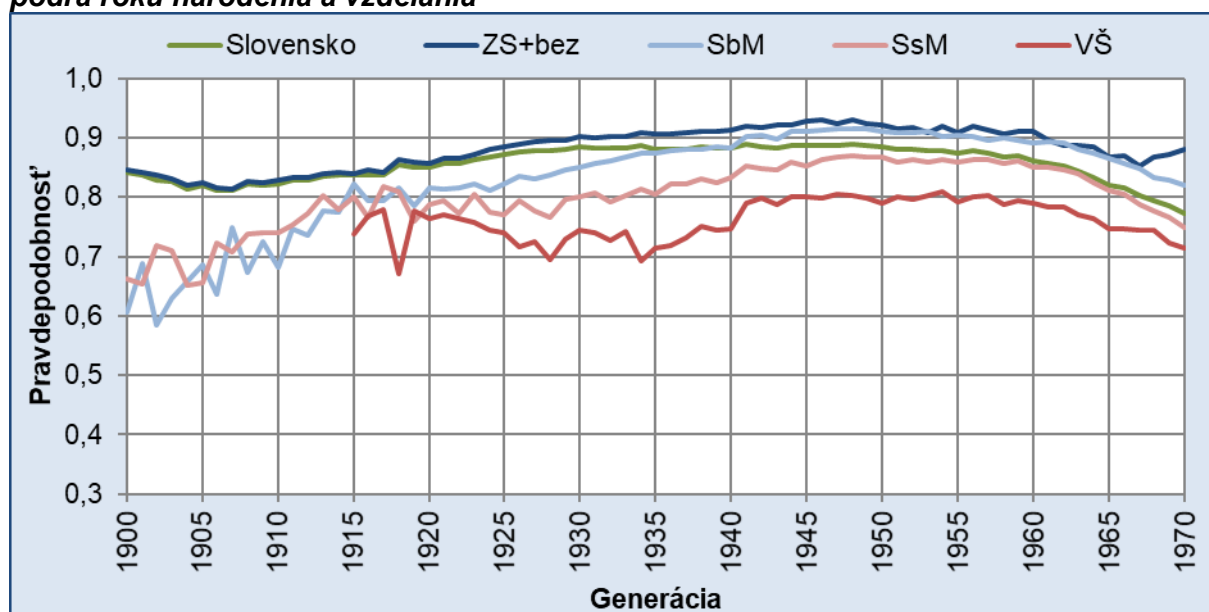
Zdroj údajov: SLDB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

Aj keď ženy s úplným stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním mali najčastejšie práve dve deti, hodnoty pravdepodobností narodenia druhého dieťaťa hovoria o úplnom opaku a tieto dve vzdelanostné skupiny sa vyznačovali medzigeneračne najnižšími pravdepodobnosťami porodiť druhé dieťa ženou, ktorá sa už raz stala matkou (graf č. 7). Príčinou sú len malé podiely, a ako si ukážeme nižšie aj pravdepodobnosti porodiť tretie a ďalšie dieťa. Z dlhodobého vývoja pravdepodobností je tiež zrejмый ich nárast v podstate vo všetkých vzdelanostných skupinách až do generácií z 50. rokov a následný pokles v kohortách zo 60. rokov. Potvrďuje sa tak častejší príklon k jednodetnosti na úkor viacdenných rodín.

Najviac diferencujúcim javom z pohľadu realizovanej plodnosti medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami žien je narodenie tretieho dieťaťa. Aj keď určité rozdiely sme identifikovali aj v predchádzajúcich pravdepodobnostiach, ani zďaleka nedosahovali také výrazné diferencie. Navyše konvergenčný proces pozorovaný v nižších paritách nenastal, resp. došlo skôr k divergencii a rozdiely medzi jednotlivými vzdelanostnými skupinami v pravdepodobnostiach narodenia tretieho dieťaťa sa medzigeneračne udržiavali na vysokých hodnotách.

Na druhej strane je potrebné upozorniť, že ak budeme abstrahovať od žien s nanajvyš základnou školou, potom od generácií z polovice 40. rokov predsa len môžeme identifikovať určité priblíženie sa osôb s neúplným stredoškolským a vyšším vzdelaním. Tento trend je predovšetkým výsledkom poklesu pravdepodobností narodenia tretieho dieťaťa u žien so stredoškolským vzdelaním bez maturity. Súčasne u žien s najnižším vzdelaním identifikujeme skôr opačný jav, čo len potvrdzuje špecifický charakter ich reprodukčného správania v populácii Slovenska.

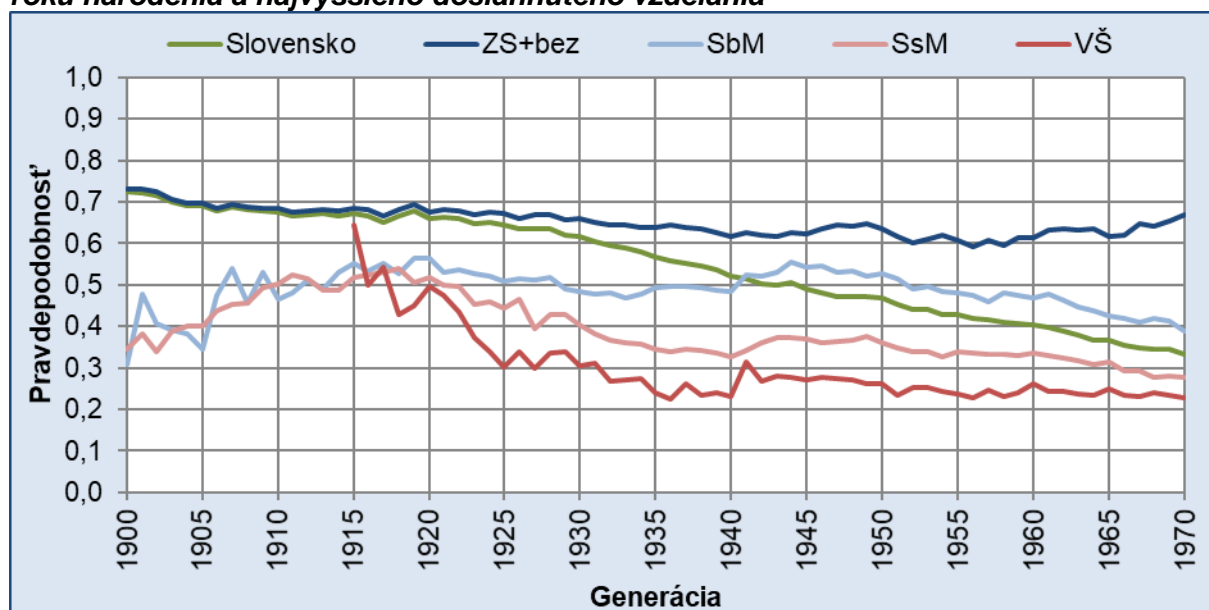
Graf č. 7: Pravdepodobnosť narodenia druhého dieťaťa ženám s jedným dieťaťom podľa roku narodenia a vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

Zdroj údajov: SL'DB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

Graf č. 8: Pravdepodobnosť narodenia tretieho dieťaťa ženám s dvomi deťmi podľa roku narodenia a najvyššieho dosiahnutého vzdelania



Pozn.: ZŠ + bez – základné vzdelanie a bez vzdelania, SbM – stredoškolské bez maturity, SsM – stredoškolské s maturitou, VŠ - vysokoškolské

Zdroj údajov: SL'DB 1980, 1991 a SODB 2001 a 2011, ŠÚ SR, triedenie a výpočty autor

7. ZÁVER

Analýza generačnej plodnosti žien Slovenska narodených v rokoch 1900 – 1970 v spojitosti s ich najvyšším dosiahnutým vzdelaním potvrdila úlohu vzdelania ako jedného z najdôležitejších diferenčných faktorov reprodukcie. Získané výsledky tiež poukázali na medzigeneračnú stabilitu negatívneho vzdelanostného gradientu konečnej plodnosti. Znamená to, že so zvyšujúcou vzdelanostnou úrovňou žien

klesal ich priemerný počet narodených detí. Najvyššiu realizovanú plodnosť tak dlhodobo mali ženy s najnižším vzdelaním a najmenej detí sa v priemere rodilo ženám s najvyšším vzdelaním. Súčasne sme však identifikovali pomerne veľké zmeny v týchto diferenciách. V najstarších kohortách jednoznačne platilo, že ak žena dosiahla vyššie ako základné vzdelanie jej konečná plodnosť bola výrazne nižšia. Smerom k mladším generáciám sa však tieto rozdiely zmenšovali, a to najmä vďaka zvyšujúcej sa konečnej plodnosti vzdelanejších žien. Ide do určitej miery o paradoxnú situáciu, keďže celoslovenský vývoj bol skôr v znamení stagnácie prípadne mierneho poklesu realizovanej plodnosti. Práve u žien narodených v 50. a na začiatku 60. rokov, teda v generáciách, ktoré značnú časť zo svojich reprodukčných zámerov realizovali v špecifických podmienkach minulého politického režimu, bola identifikovaná najväčšia socioekonomická konvergencia z pohľadu plodnosti. V mladších generáciách opätovne dochádza k prehľbovaniu rozdielov. Treba však podotknúť, že hlavným faktorom tohto trendu je vyčleňovanie čoraz populačne menšej skupiny žien s nanajvyš základným vzdelaním, ktorej reprodukčné správanie sa zreteľne odlišuje od celoslovenského priemeru. V ostatných vzdelanostných skupinách však postupuje vzájomné približovanie sa, a to najmä v dôsledku pomerne dynamického poklesu plodnosti u žien so stredoškolským vzdelaním bez maturity.

V pozadí hodnôt konečnej plodnosti analýza odhalila rôzne rodinné vzorce, ktoré sa navyše pomerne významne menili naprieč jednotlivými vzdelanostnými skupinami a tiež medzi jednotlivými generáciami. V najstarších populačných ročníkoch príčinou výrazných diferencií medzi ženami so základným vzdelaním a bez vzdelania a ženami s vyšším vzdelaním bola častejšia bezdetnosť a jednodetnosť a menej častý príklon k väčším rodinám. Predpokladáme, že tento jav bol dôsledkom komplikovanej situácie špecifickej podskupiny žien, ktoré sa snažili získať vyššie vzdelanie ako bola vtedajšia norma a súčasne sa uplatniť na trhu práce vyznačujúcim sa značnou prevahou mužov. Práve prienik do „mužského sveta“ výraznou mierou sťažoval ženám skĺbenie práce a starostlivosti o domácnosť a rodinu a viedol tak k častejšiemu nenaplneniu reprodukčných zámerov. S postupným zlepšovaním pozície žien v oblasti vzdelávania a práce došlo k uvoľňovaniu tohto napätia a tým aj k ľahšej realizácii reprodukcie. To sa napokon odzrkadlilo aj na rastúcej konečnej plodnosti a zvyšovaní podielu žien s dvomi deťmi. Práve dvojdetný model rodiny sa napokon pre vzdelanejšie skupiny stal dominantným pri súčasne mierne vyššej bezdetnosti a jednodetnosti. Model s tromi a viac deťmi sa naopak využíval výrazne menej a dlhodobo bol doménou žien s nízkym a najnižším vzdelaním. V mladších generáciách pozorujeme, že aj tieto vzorce postupne prechádzajú zmenami a sme svedkami čoraz častejšieho príklonu k jednodetnej rodine u vzdelanejších žien a dvojdetnej u žien so stredoškolským vzdelaním bez maturity. Súčasne mierne rastie aj bezdetnosť. Najčastejšie bezdetnými ženami však už nie sú absolventky vysokých škôl, ale osoby s najnižším vzdelaním. Ide o zaujímavú situáciu, keď tieto ženy sa vyznačujú najvyššou plodnosťou, ale súčasne vyššou bezdetnosťou pri kontinuálnom poklese podielu dvojdetného modelu rodiny a náraste žien len s jedným dieťaťom. U najvzdelanejších žien pozorujeme rovnaký vývojový trend, no jednoznačne hlavným diferenciačným prvkom je ich veľmi nízke a súčasne klesajúce zastúpenie osôb s tromi a viac deťmi. Práve príklon k väčšej rodine je u žien s najnižším vzdelaním primárnym faktorom ich odlišného reprodukčného správania a s najväčšou pravdepodobnosťou zostane aj do budúcnosti. V prípade ostatných vzdelanostných skupín sa dá očakávať s postupným ukončovaním transformácie reprodukčného správania ďalšia konvergencia.

Potvrdenie alebo vyvrátenie tohto predpokladu však prinesú až výsledky ďalšieho sčítania, keď budeme disponovať údajmi o konečnej plodnosti a štruktúre žien podľa počtu narodených detí aj za generácie, ktoré najväčšou mierou ovplyvnila celospoločenská transformácia po roku 1989.

LITERATÚRA

- [1] ANDORKA, R.: Determinants of fertility in advanced societies. London: METHUEN& CO LTD, 1982, ISBN 978-0029007808.
- [2] BECKER, G.: A Treatise on the Family. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. 1993, ISBN 9780674906990.
- [3] BEAUJOUAN, E. – BRZozowska, Z. – ZEMAN, K.: The limited effect of increasing educational attainment on childlessness trends in twentieth-century Europe, women born 1916–65. In: Population Studies, 2016, č. 3, s. 275 – 291.
- [4] BLOSSFELD, H. P. – HUININK, J.: Human capital investments or norms of role transition? How women's schooling and career affect the process of family formation. In: American Journal of Sociology 1991, č. 1, s. 143 – 168.
- [5] ESPING-ANDERSEN, G.: Welfare states without work: the impasse of labour shedding and familialism in Continental European social policy. In: Esping-Andersen, G. (ed.) Welfare States in Transition: National Adaptations in Global Economies. London: Sage Publications. 1996, ISBN: 9780761950486.
- [6] FRIEDMAN, D. – HECHTER, M. – KANAZAWA, S.: Theory of the Value of Children. In: Demography 1994, č. 3, s. 375 – 401.
- [7] HAKIM, C.: A New Approach to Explaining Fertility Patterns: Preference Theory. In: Population and Development Review 2003, č. 3, s. 349 – 374.
- [8] HAKIM, C.: Women, careers, and work-life preferences. In: British Journal of Guidance and Counseling, 2006, č. 3, s. 279 – 294.
- [9] CHESNAIS, J.C.: Fertility, family and social policy in contemporary Western Europe. In: Population and Development Review, 1996, č. 4, s. 729 – 739.
- [10] KANTOROVÁ, Vladimíra. Education and entry into motherhood: The Czech Republic during the state socialism and the transition period (1970–1997). In: Demographic Research, Special Collection 3, Article 10, 2004, s. 245 – 274.
- [11] KOHLER, H. P. – ORTEGA, J. A.: Tempo-Adjusted Period Parity Progression Measures, Fertility Postponement and Completed Cohort Fertility. In: Demographic Research, 2002, č. 6, s. 91 – 144.
- [12] KRAVDAL, Ø.: The importance of economic activity, economic potential and economic resources for the timing of first births in Norway. In: Population Studies 1994, 48, 2, s. 249 – 267.
- [13] LESTHAEGHE, R.: The second demographic transition in Western countries: An Interpretation. In: K.O. Mason – A.M. Jenses (eds.) Gender and family change in industrialized countries. Oxford: Clarendon Press, 1995, s. 17 – 62.
- [14] LESTHAEGHE, R. – NEELS, K.: From the First to the Second Demographic Transition -An Interpretation of the Spatial Continuity of Demographic Innovation in France, Belgium and Switzerland. In: European Journal of Population, 2002, 18, 4, s. 325 – 360.
- [15] MATYSIAK, A. – VIGNOLI, D.: Fertility and Women's Employment: A Meta-Analysis. In: European Journal of Population, 2008, s. 363 – 384.
- [16] MOŽNÝ, I.: Rodina vysokoškolsky vzdelaných manželů. Brno: Universita J. E. Purkyně v Brně, 1983.
- [17] McDONALD, P.: Gender equity, social institutions and the future of fertility. In: Journal of Population Research, 2000, č. 1, s. 1–16.

- [18] McDONALD, P.: Gender Equity in Theories of Fertility Transition. In: *Population and Development Review* 2000, č. 3, s. 427–439.
- [19] POTANČOKOVÁ, M. – VAŇO, B. – PILINSKÁ, V. – JURČOVÁ, D.: Slovakia: Fertility between tradition and modernity. In: T. Frejka, – I. Hoem – T. Sobotka – L. Toulemon, (eds.). *Childbearing trends and policies in Europe*. In: *Demographic research, Special collection* 2008, č. 7, s. 973 – 1018.
- [20] RYCHTAŘÍKOVÁ, Jitka. Diferenční plodnost v České republice podle rodinného stavu a vzdělání v kohortní perspektivě. In: Hamplová, D. – Rychtaříková, J. – Pikálková, S. (eds.): *České ženy. Vzdělání, partnerství, reprodukce*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2003, s. 40 – 82.
- [21] RYCHTAŘÍKOVÁ, J.: Změny v generační plodnosti v České republice se zaměřením na vzdělání žen. In: *Demografie*, 2004, č. 2, s. 77 – 90.
- [22] SOBOTKA, T. – ŠŤASTNÁ, A. – ZEMAN, K. – HAMPLOVÁ, D. – KANTOROVÁ, V.: Czech Republic: A rapid transformation of fertility and family behaviour after the collapse of state socialism. In: *Demographic Research*, 2008, č. 14, s. 403 – 454.
- [23] ŠPROCHA, B. – POTANČOKOVÁ, M.: *Vzdelanie ako diferenčný faktor reprodukčného správania*. Bratislava: INFOSTAT, 2010. ISBN 978-80-89398-18-8.
- [24] ŠPROCHA, B. – ŠÍDLO, L. – NOVÁKOVÁ, G. – ŠŤASTNÁ, A.: Kohortní změny v koncentraci plodnosti v Česku a na Slovensku. *Sociológia*, 2016, č. 5, s. 474 – 499.
- [25] ŠŤASTNÁ, Anna. Zakládání rodiny a narození prvního a druhého dítěte. In: Kuchařová, V. – Šťastná, A. (eds.): *Partnerství, rodina a mezigenerační vztahy v české společnosti*. Praha: VÚPSV, 2009, s. 29 – 49.
- [26] VAN DE KAA, D. J.: Europe's second demographic transition. In: *Population Bulletin*, 1987, č. 42, s. 1 – 57.

RESUME

The main objective of the paper was to analyze the cohort fertility of women in Slovakia according to their highest level of education. In addition, we focused on the changes in parity structure and parity progression ratios for cohorts born between 1900 and 1970. The results confirmed the role of education as one of the most important differentiation factors of reproduction. They also pointed to the intergenerational stability of the negative educational gradient of cohort fertility. With the increasing educational attainment of women, the average number of children born per woman was lower. We also identified large differences in cohort fertility in the oldest cohorts. However, the gradual increase in the cohort fertility of women with higher education has led to convergence trend. Therefore in women born in the 1950s and the early 1960s, we have witnessed a significant convergence of cohort fertility. Once again, there is a divergence in cohort fertility, in the youngest cohorts. Our results confirm that this applies only to women with the lowest level of education who became a very specific group in terms of reproductive behavior. Although they are characterized not only by the highest long-term cohort fertility, proportion of women with three and more children and a parity progression ratio to third birth, but they are becoming the educational group with the highest rate of childlessness. Women with tertiary education were characterized by higher rate of childlessness, more common trend towards one-child families, and especially in case of cohorts of the 1950s and the first half of 1960s, there was a strong inclination to a two-child family model. In the youngest cohorts our results also indicated a growing popularity of a one-child family and a slightly increasing permanent childlessness.

PROFESIJNÝ ŽIVOTOPIS

RNDr. Branislav Šprocha, PhD., absolvoval magisterské štúdium na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Karlovej v Prahe v odbore demografia a geodemografia (2006). V roku 2011 ukončil doktorandské štúdium v programe demografia. Od roku 2007 je vedeckovýskumným pracovníkom Výskumného demografického centra pri INFOSTAT-e a od roku 2009 vedeckým pracovníkom Prognostického ústavu Centra spoločenských a psychologických vied SAV. V roku 2015 sa stal vedúcim Výskumného demografického centra. V oblasti demografie sa špecializuje na problematiku rodinného a reprodukčného správania a ich dopadov na spoločnosť. Okrem toho sa zameriava na analýzu vybraných populačných štruktúr, reprodukčného správania rómskeho obyvateľstva na Slovensku a otázky konštrukcie populačných prognóz.

KONTAKT

branislav.sprocha@gmail.com