

Quo vadis, slovenská rodina?

Analýza vývoja a súčasného
stavu.

SECONDTRY
Kategória B



Gymnázium
Ivana Kraska
Rimavská Sobota

Motivácia a ciele práce



V poslednej dobe často počuť o „úpadku“ rodiny. Stále viac dospelých vraj žije mimo manželského zväzku, rodí sa menej detí a tie, ktoré predsa len prišli na svet, čoraz častejšie vyrastajú v neúplných rodinách.

Je to naozaj tak?

Cieľom tejto práce je **aspoň čiastočne odpovedať na uvedenú otázku**, predovšetkým však na základe poskytnutých údajov **preskúmať aktuálny stav a vývojové trendy v priebehu rokov 1996 až 2022 v nasledujúcich oblastiach:**



SOBÁŠNOSŤ - ročný počet uzavretých sobášov, priemerný vek prvého vstupu do manželstva, rozdelenie počtu sobášov podľa veku, pohlavia a stavu sobášnených.



ROZVODOVOŠŤ - ročný počet rozvedených manželstiev, priemerná doba trvania manželstva do rozvodu, rozdelenie počtu rozvodov podľa doby trvania manželstva, hlavné príčiny rozvodov podľa pohlavia.



PÔRODNOSŤ – počet živonarodených detí, počet detí narodených jednej matke podľa rodinného stavu matky.

Ďalej plánujeme:

- Poukázať na **NAJVÝRAZNEJŠIE** a **NAJVÝZNAMNEJŠIE** zmeny.
- Ponúknuť **MOŽNÉ VYSVETLENIA** príčin týchto zmien.
- Naznačiť **PERSPEKTÍVU** ďalšieho vývoja v zvolených oblastiach.
- Navrhnuť **ĎALŠÍ PRIESKUM**, ktorý by mohol odhaliť nové súvislosti resp. spresniť a doplniť odhalené skutočnosti.

Metodológia



1. SKÚMANIE A VÝBER DÁT

- V prvom kroku sme podrobne **preskúmali obsah ponúknutých tabuliek**, čo bolo nevyhnutné **pre stanovenie zmysluplných cieľov práce**.
- Z ponúknutých tabuliek sme si vybrali **T1.1, T2.1, T2.3, T3.1, T3.2, T3.3, T3.5, T4.1, T4.2, T4.7 a T4.8**.

2. ŠTÚDIUM

- **Nasledovalo štúdium** – potrebovali sme si rozšíriť poznatky o štatistickom spracovaní údajov. Hlavným zdrojom informácií nám boli **internet a kniha Gejzu Wimmera „Štatistické metódy v pedagogike“**, vďaka ktorej sme sa zorientovali v problematike testovania hypotéz a korelácií a ktorá nám pomohla aj pri výbere testu zhody.

3. SPRACOVANIE DÁT

Po štúdiu, stanovení cieľov a výbere dát prišiel čas na samotnú prácu - spracovanie dát. Tu sme využili predovšetkým **Microsoft Excel**. Pomocou neho sme

- **VYFILTROVALI** údaje, ktoré nás zaujímali (napríklad sme rozdelili údaje týkajúce sa žien a mužov do dvoch samostatných tabuliek),
- **USPORIADALI** ich podľa svojich potrieb (prirodzenejšie sa nám zdalo zmeniť poradie stĺpcov tak, aby rok 1996 bol v porovnaní s rokom 2022 na časovej osi viac vľavo),
- **KOMBINOVALI** údaje, teda vyberali údaje z viacerých tabuliek a vytvárali tabuľky nové (napríklad tabuľku, kde sme ku každému sledovanému roku priradili priemerný vek vstupu do sobáša a percento nemanželských detí),
- **SPRACOVALI ÚDAJE NUMERICKY** (napr. sme prepočítali počet sobášov, rozvodov či živonarodených detí na 1000 obyvateľov, previedli sme poskytnuté absolútne údaje na percentuálne podiely, z tabuľky T1.1 sme odčítaním údajov dvoch nasledujúcich stĺpcov (ten ľavý bolo treba posunúť o rok nadol, lebo n-ročný človek z tohto stĺpca vystupuje v tom pravom už ako n+1 ročný), získali údaje o úbytku obyvateľstva podľa veku apod.),
- **SPRACOVALI ÚDAJE GRAFICKY** formou stĺpcových grafov, kruhových diagramov aj grafov typu závislosť.

4. ANALÝZA A INTERPRETÁCIA DÁT

- V ďalšom kroku sme získané údaje hlbšie analyzovali. Pomocou Excelu a voľne dostupného softvéru na stránkach <https://www.statskingdom.com/>, <https://statistky.app/> a <https://www.gigacalculator.com/> sme overovali normalitu rozdelení a zisťovali vývojové **TRENDY** a **KORELÁCIE**. Tiež sme formulovali a testovali **HYPOTÉZY**, vyslovili **ZÁVERY**.

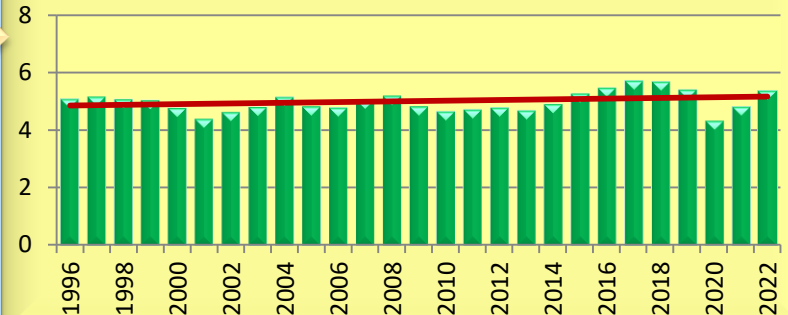
5. PREZENTÁCIA VÝSLEDKOV

- Na koniec sme vybrali najdôležitejšie a najzaujímavejšie výsledky našej práce a pomocou programu **Microsoft PowerPoint** sa ich pokúsili upraviť do **PREZENTOVATEĽNEJ PODOBY**.

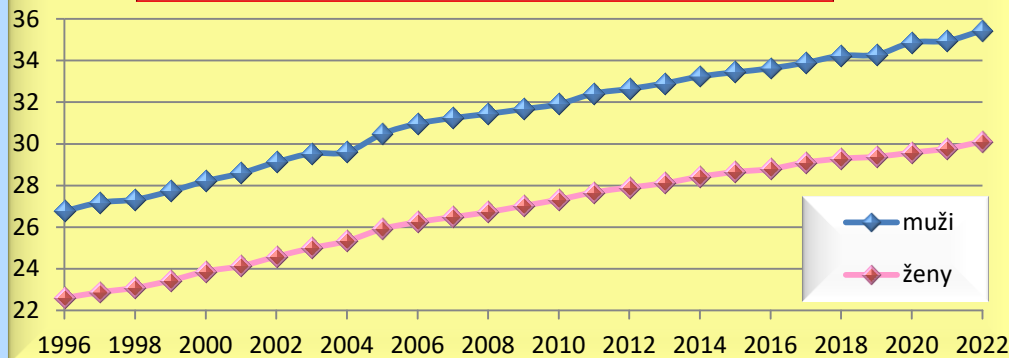
Sobášnosť

Očakávali sme v podstate stabilný pokles počtu ľudí vstupujúcich do manželstva, ten sa však nepotvrdil. V skutočnosti absolútny počet sobášov **vykazoval mierne rastúci trend**. Tento trend ostal zachovaný, aj keď sme prepočítali počet sobášov na 1000 obyvateľov. K jedinému **výraznejšiemu poklesu došlo v rokoch 2019 až 2021**. Tento pokles možno pričítať karanténym opatreniam súvisiacim s pandémiou **COVID 19**.

Počet sobášov na 1000 obyvateľov



Priemerný vek slobodných snúbencov pri vstupe do manželstva

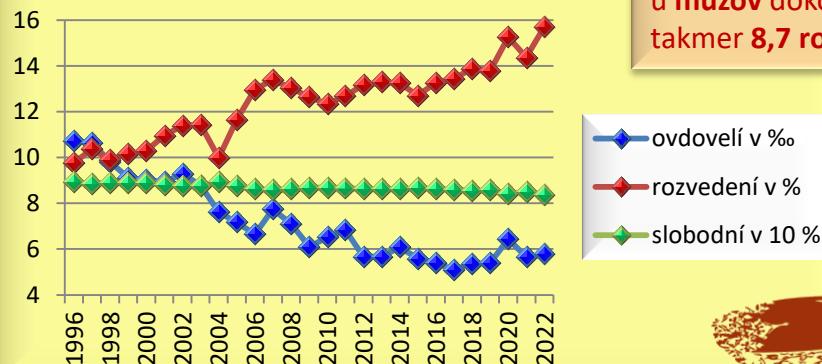


Ďalej sme zistili, že medzi slobodnými ženami a mužmi je v súvislosti s vekom vstupu do manželstva štatisticky významný rozdiel (Wilcoxonov test, $\alpha = 0,001$). **Slobodné ženy vstupujú do manželstva skôr ako muži.**

Z poskytnutých údajov tiež vyplýva, že **PRIEMERNÝ VEK** prvýkrát sobášených v priebehu sledovaného obdobia **plynule rástol** a to ako v prípade mužov, tak i žien. Tento nárast predstavuje u žien približne **7,5 roka**, u mužov dokonca ešte viac, takmer **8,7 roka**.

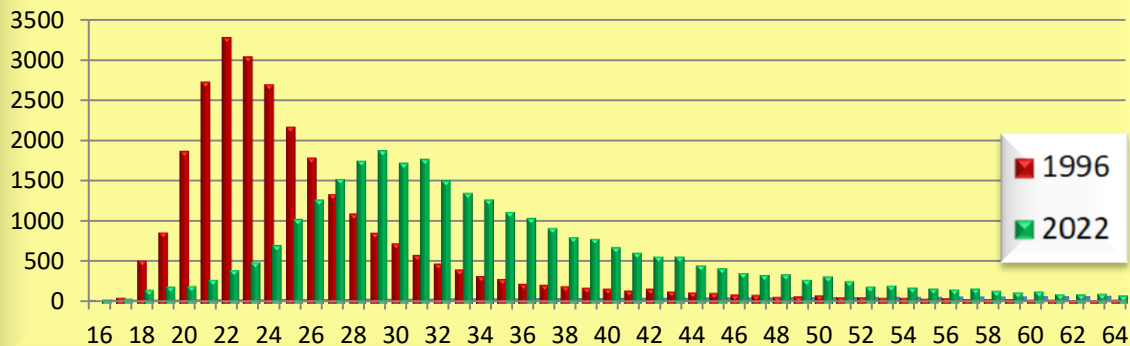
Zaujímavé výsledky prinieslo aj štúdium rodinného stavu nevesty a ženicha. Kým podiel **slobodných sobášených** pomaly klesal (z 89 % v roku 1996 na 84 % v roku 2022), podiel **rozvedených sobášených stúpol z 10 % na 16 %** a podiel **ovdovelých klesol z 11 % na 6 %**.

Rodinný stav sobášených



Sobášnosť

Počet sobášov v závislosti na veku ženícha

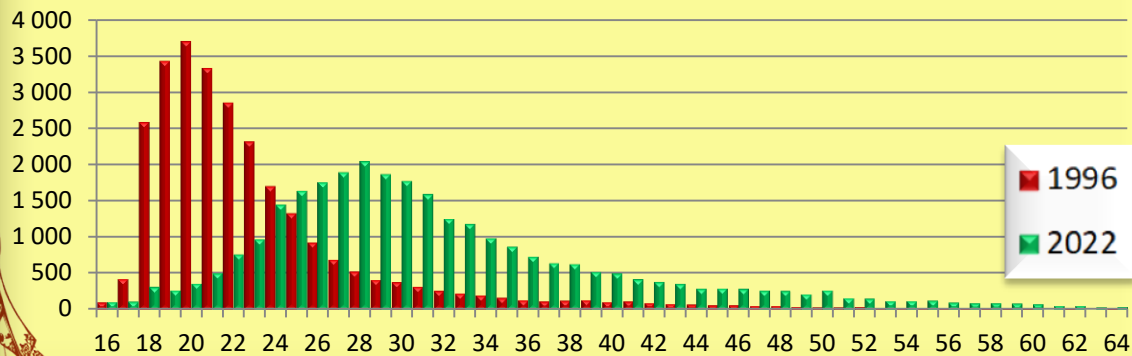


Ako možno vidieť na grafoch, výrazne sa zmenilo vekové rozdelenie ženíchov aj neviest. Napr. kým v roku **1996** bol **najpravdepodobnejší vek vstupu slobodného muža do manželstva 22 rokov**, v roku **2022** bol **30 rokov**. U žien to bolo **20 rokov** a **28 rokov**.

Obsahy plôch ohraničené krivkami sú síce **približne rovnaké** (čo značí porovnateľný počet sobášov v oboch rokoch), no grafy zodpovedajúce roku **1996** majú oveľa **výraznejšie maximá**.

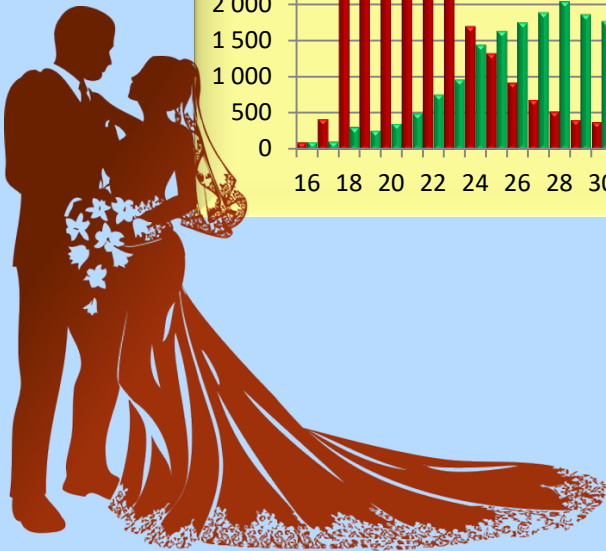


Počet sobášov v závislosti na veku nevesty



Zatiaľ čo v roku **1996** sa viac ako **92 % všetkých** sobášov uskutočnilo do **35. roku** života sobášených, v roku **2022** to bolo už len necelých **65 %** sobášov.

Na náraste priemerného veku slobodných snúbencov sa podpísal aj **väčší počet sobášených v post produktívnom veku** (nad 60 rokov). Kým v roku **1996** bolo takých **mužov iba 238 (8 %)**, v roku **2022** ich bolo už **937 (32 %)**. U žien je zmena ešte výraznejšia: Počet sa z pôvodných **85 (3 %)** zvýšil na **479 (16 % všetkých sobášov)**.



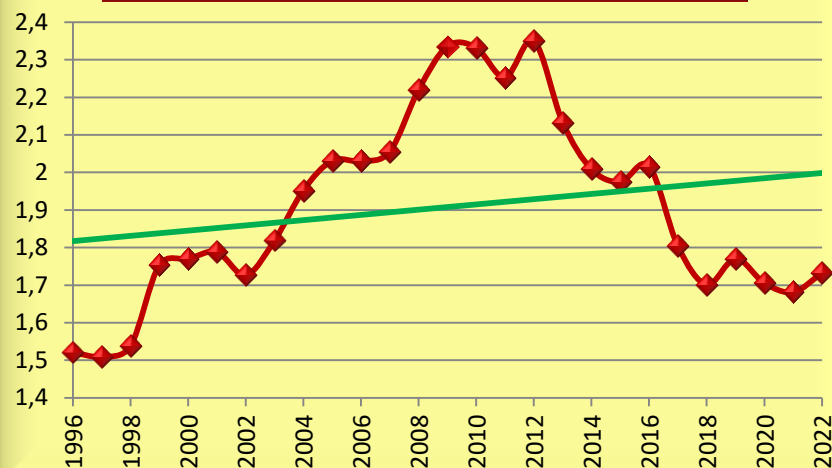
vek	ženy		muži	
	1996	2022	1996	2022
do 24	74,4%	16,5%	54,5%	8,2%
25 - 34	19,2%	54,6%	35,2%	51,1%
35 - 44	4,2%	18,3%	6,4%	25,4%
45 - 54	1,5%	7,3%	2,4%	9,6%
55 - 64	0,5%	2,6%	1,0%	4,0%
> 65	0,2%	0,8%	0,5%	1,6%

Rozvody

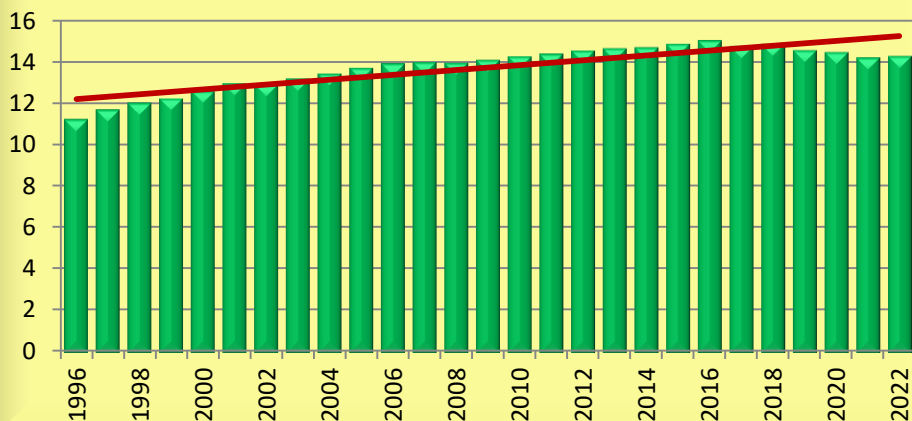
Vzhľadom na často spomínané tvrdenie o stále menšom počte ľudí žijúcich v manželskom zväzku a vyššie zdokumentovanú skutočnosť, že počet uzatváraných manželstiev neklesá, sme sa celkom prirodzene domnievali, že to pravdepodobne bude dôsledok rastúcej rozvodovosti. Zistili sme však, že tomu tak nie je.

Rozvodovosť síce v meradle skúmaných 27 rokov skutočne vykazuje **mierne rastúci trend**, ale **v posledných 10 rokoch dosť výrazne poklesla**.

Počet rozvodov na 1000 obyvateľov



Priemerná doba trvania manželstva do rozvodu (v rokoch)



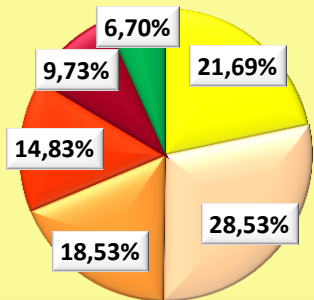
Dokonca možno pozorovať istý pozitívny trend týkajúci sa **priemernej doby trvania manželstva** pred tým, ako bolo rozvedené. Tento trend sa prejavoval predovšetkým v rokoch **1996 až 2016**, keď z **11,2 roka stúpol na 15 rokov**.



Predĺženie priemernej doby trvania manželstva do rozvodu môže súvisieť s neskorším, čiže rozvážnejším, vstupom do manželstva. V prospech tejto hypotézy svedčí vysoká hodnota koeficientu korelácie: **$r = 0,92$** .

Rozvody

Rozdelenie rozvodov podľa doby trvania manželstva pre rok 1996

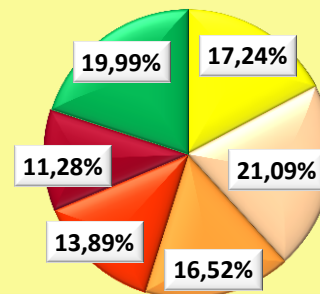


- Do 4 rokov
- Od 5 do 9 rokov
- Od 10 do 14 rokov
- Od 15 do 19 rokov
- Od 20 do 24 rokov
- 25 rokov alebo viac

Vidíme výraznú zmenu.

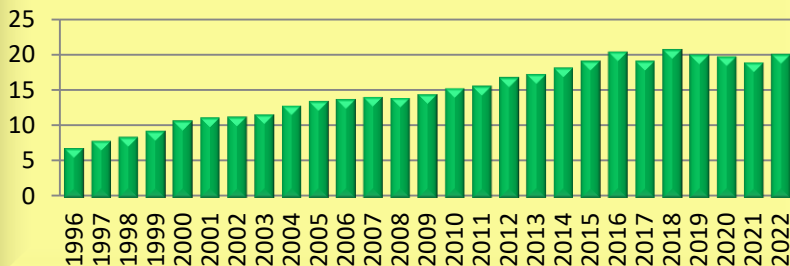


Rozdelenie rozvodov podľa doby trvania manželstva pre rok 2022



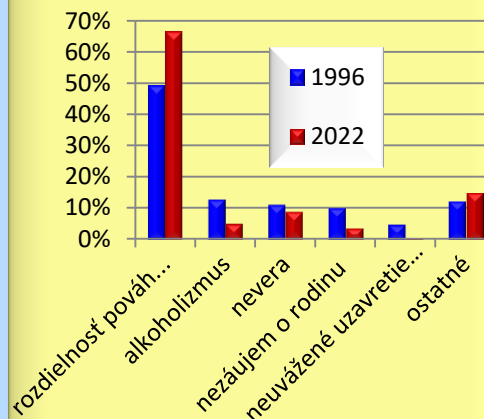
- Do 4 rokov
- Od 5 do 9 rokov
- Od 10 do 14 rokov
- Od 15 do 19 rokov
- Od 20 do 24 rokov
- 25 rokov alebo viac

Podiel rozvodov po 25 a viac rokoch manželstva na celkovom počte (v %)

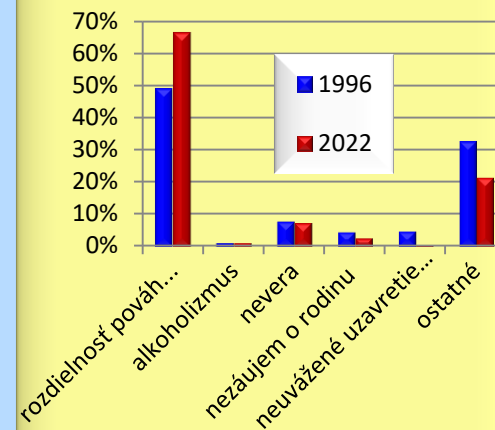


Podstatne stúpol podiel manželstiev, ktoré sa rozpadnú po 25 a viac rokoch. Kým v roku 1996 predstavovali takéto rozvody necelých 7 %, v roku 2022 už to bolo takmer 20 %.

Príčina z pohľadu ženy



Príčina z pohľadu muža



Zmenilo sa aj rozdelenie rozvodov podľa príčiny. Oproti roku 1996 v roku 2022 ženy **menej často udávali ako dôvod rozvodu partnerov alkoholizmus (5 % namiesto 13 %), nezáujem o rodinu (4 % namiesto 10 %) a neuvážené uzavretie manželstva (necelé 1 % v porovnaní s takmer 5 %)**. Častejšie sa však rozvádza **pre rozdielnosť pováh (67 % namiesto 41 %)**. K posledným dvom uvedeným zmenám došlo **v rovnakej miere aj u mužov**, zvyšné boli menej výrazné.



Deti

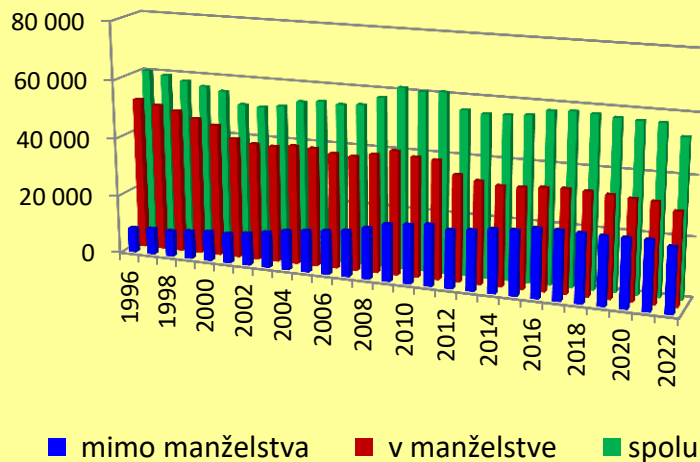


Vzhľadom na už spomenuté neskoršie uzatváranie manželského zväzku sme sa domnievali, že to môže ovplyvniť pôrodnosť dvomi spôsobmi: Jednak sa bude **viac detí rodiť mimo manželstva**, jednak bude v rodinách **menší počet detí**. Prvá hypotéza sa nám jednoznačne potvrdila. **Medzi počtom detí narodených mimo manželstva a priemerným vekom sobášených bola silná korelácia ($r = 0,99$)**. Percento detí narodených **mimo manželstva postupne stúpalo zo 14 % v roku 1996 až na 41 % v roku 2022**. Pekne to dokumentuje aj graf.

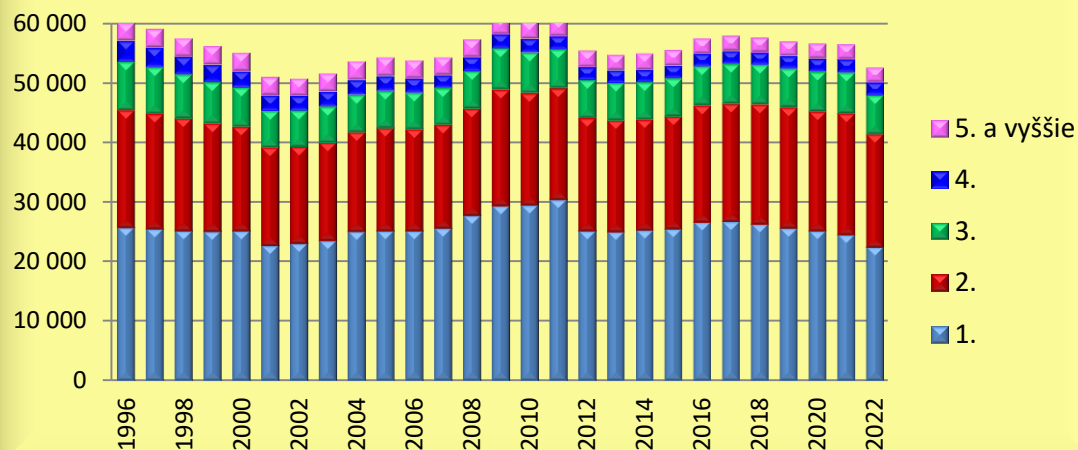
Druhú hypotézu sme však boli nútení zamietnuť. V celom sledovanom období bol počet živonarodených detí na 1000 obyvateľov prakticky rovnaký, približne 10. Medzi **počtom narodených detí a priemerným vekom vstupu do manželstva** sa neobjavila žiadna korelácia ($r = 0,08$).



Počty živonarodených detí

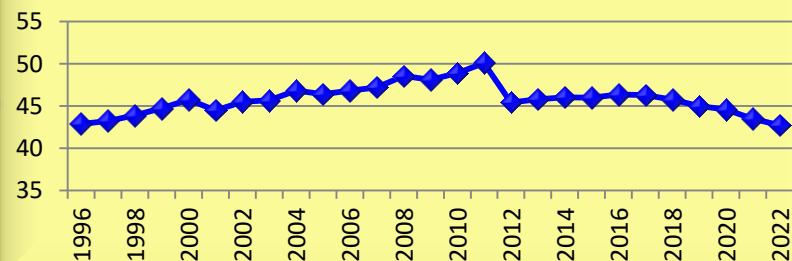


Počet narodených detí podľa poradia



Dokonca ani **podiel jedináčikov nevykazoval nárast**.

Podiel jedináčikov v percentách

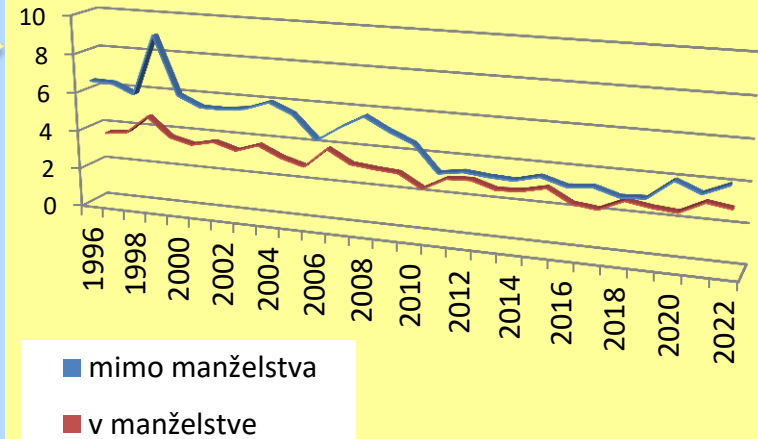


Úmrtia

Nezanedbateľný a navyše dlhodobo rastúci počet detí žijúcich v nelegitímnej rodine nás priviedol k otázke, či to nemá nejaký vplyv na ich život. Aj z minima poskytnutých údajov sme zistili, že bohužiaľ má a to veľmi smutný a alarmujúci. Ukázalo so, že **podiel mŕtvonarodených detí je v prípade detí narodených mimo manželského zväzku signifikantne vyšší** (potvrdené na hladine významnosti 0,05 Wilcoxonovým testom). Našťastie sa tento rozdiel znižuje.



Podiel mŕtvonarodených detí v % podľa narodenia



rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
počet sobášov	27 484	27 955	27 494	27 340	25 903	23 795	25 062	26 002	27 885
počet rozvodov	8180	8131	8295	9466	9560	9618	9286	9786	10514
rozdiel	19 304	19 824	19 199	17 874	16 343	14 177	15 776	16 216	17 371
rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
počet sobášov	26 149	25 939	27 437	28 293	26 356	25 415	25 621	26 006	25 491
počet rozvodov	10946	10948	11102	12015	12671	12675	12174	12716	11553
rozdiel	15 203	14 991	16 335	16 278	13 685	12 740	13 447	13 290	13 938
rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
počet sobášov	26 737	28 775	29 897	31 309	31 177	29 664	23 753	26 350	29 172
počet rozvodov	10889	10716	10960	9817	9273	9664	9312	9138	9402
rozdiel	15 848	18 059	18 937	21 492	21 904	20 000	14 441	17 212	19 770



Úmrtia nám tiež dávajú odpoveď na zdanlivý paradox. Počet rozvodov významnejšie nerastie, počet sobášov neklesá, **ako teda môže klesať počet ľudí žijúcich v manželstve?** Podľa tabuľky vyššie by ich v ňom naopak malo byť čoraz viac... Je toto toľko omieľané tvrdenie nepravdivé? Pokúsime sa ukázať, že vôbec nemusí byť.



Keďže sme nemohli použiť iné, ako nám poskytnuté údaje, boli sme nútení pracovať trochu krkolomne s tabuľkou „Veková štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia v SR, 1996 – 2022“. Porovnaním dvoch nasledujúcich stĺpcov sa nám podarilo zistiť **ročný úbytok obyvateľov nad 16 rokov**. Pohyboval sa okolo 50 000, s výnimkou roku 2021, keď pravdepodobne z dôvodu pandémie COVID 19 vyskočil na **viššie 82 000**, a roku 2022, kedy sme zaznamenali úbytok približne 60 000. Ak by len 40% z týchto 50 000 ľudí bolo v manželskom zväzku, znamenalo by to stratu 20 000 manželstiev ročne. A to je viac ako „rozdiel“ v našej tabuľke.

Oneskorený vstup do manželstva situácii tiež príliš nenapomáha. Znamená, že ľudia v manželstve v priemere strávia menej času, lebo priemerný vek dožitia za sledovaných 27 rokov o 8 rokov určite nestúpol.

Závery

Analýzou poskytnutých údajov sme zistili:

Ženy v priemere vstupujú do manželstva skôr ako muži. V období 1996 – 2022 predstavoval tento rozdiel ($4,79 \pm 0,55$) roka a mal mierne rastúci trend.

Počet sobášov na Slovensku počas sledovaného obdobia nemal klesajúci trend. Výrazne sa však zmenilo vekové rozdelenie ženíchov aj neviest, predovšetkým tých slobodných. Najpravdepodobnejší vek prvýkrát sobášených stúpol v priebehu 27 rokov o 6 rokov. Stručne povedané – aktuálne sa Slováci do manželstva príliš neponáhľajú a nič nenaznačuje, že by sa to malo v dohľadnej dobe zmeniť..

V meradle skúmaných 27 rokov vykazovala rozvodovosť mierne rastúci trend, v posledných 10 rokoch však dosť výrazne klesla. Za pozitívnu považujeme skutočnosť, že priemerná doba trvania do rozvodu narástla takmer o 4 roky, čo pravdepodobne súvisí s premyslenejším uzavretím manželstva vo vyššom veku.

Smutné však je, že výrazne narástol počet rozvodov v prípade dlhotrvajúcich manželstiev (viac ako 25 rokov). Tento jav pravdepodobne súvisí s nárastom počtu sobášov u ľudí nad 60 rokov a môže odrzrkadľovať zmeny postojov v spoločnosti: Starší ľudia dnes majú v porovnaní s minulosťou oveľa menší strach podstúpiť radikálne zmeny.

Hrubá miera živorodenosti bola po celé sledované obdobie približne rovnaká, cca 10 ‰. Výrazne však vzrástol podiel detí narodených mimo manželského zväzku, zo 14 % v roku 1996 na 41 % v roku 2022. Tu sa ukázala silná korelácia s oneskoreným vstupom do manželstva.

Skutočne alarmujúce je naše zistenie, že podiel mŕtvonarodených detí je v prípade detí narodených mimo manželského zväzku významne vyšší.

Hypotézu o klesajúcom počte ľudí žijúcich v manželstve sme len s použitím predložených údajov potvrdiť nedokázali, ukázali sme však, že jej pravdivosť je veľmi reálna. Naše zistenia korešpondujú s tým, čo vidíme okolo seba: Menia sa spoločenské normy aj zvyklosti. Byť „single“ je „in“. Životným poslaním mnohých už nie je priviesť na svet potomka, ale maximálne si „užiť“. Nezosobášené súžitie, ktoré bolo pred 100 rokmi neakceptovateľné a pred 50 rokmi ojedinelé, je dnes celkom bežné. Otázkou však je, či môže plniť rovnakú úlohu ako manželstvo. Vzhľadom na výsledky nášho prieskumu o tom máme (pozri napr. časť o podiele mŕtvo narodených detí) vážne pochybnosti. Jednoznačnejšia odpoveď by si však vyžadovala serióznejší výskum.

