

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ

Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií



Fakulta
regionálního
rozvoje
a mezinárodních
studií

Demografický vývoj mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojemsko

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Prof. Ing. Milan Pálát, Csc.

Autor:

Bc. Michael Lapčík

Brno 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: Demografický vývoj vybraného mikroregionu – Dobrovolný svazek obcí Znojemska, vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 19. května 2017

Poděkování

Děkuji vedoucímu své diplomové práce, panu prof. Ing. Milanu Palátovi, CSc., za čas, který mi věnoval při tvorbě této práce a za velice cenné podněty a připomínky, díky kterým jsem mohl vypracovat tuto závěrečnou práci. Speciální pozornost bych chtěl věnovat také MUDr. Oldřichu Kraiplovi, který se bohužel vypracování této diplomové práce nedožil. Zároveň děkuji rodině za morální podporu během studií.

Abstrakt

Předmětem diplomové práce je analýza demografického vývoje konkrétního mikroregionu, v tomto případě se jedná o Dobrovolný svazek obcí Znojensko. Populační vývoj a s ním související charakteristiky budou zaznamenávány za období let 2006 – 2016. Zjištěné ukazatele zde budou konfrontovány s místně nadřazenými územními celky, které jsou zde zastoupeny městem Znojmem a Jihomoravským krajem. Demografické ukazatele zde budou zároveň díky užití vhodných metod vyrovnání časových řad "predikovány" do roku 2019 včetně, čímž bude možné určit, jakým vývojovým trendem se budou dané územní celky v této oblasti do budoucna ubírat. Vybranými demografickými ukazateli, na základě kterých bude zjišťování provedeno, jsou: přirozený přírůstek počtu obyvatelstva, porodnost, potratovost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, migrace, index stáří a v neposlední řadě věková struktura obyvatelstva.

Klíčová slova

Znojensko, demografie, mikroregion, porodnost, potratovost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, migrace

The main theme of this thesis is analysis of Demographic development of concrete mikroregion, in this case Voluntary union of municipalities Znojensko. Population development and related characteristics will be recorded in period 2006 – 2016. Found indicators will be confronted with Superior territorial unit, in this case the city of Znojmo and South Moravian region. The Demographic indicators will be with the use of suitable methods of time series alignment predicted until 2019. Thanks to this it will be possible to determine future development trends of given territorial unit. Chosen Demographic indicators are: population growth, birth rate, abortion, mortality rate, marriage rate, divorce rate, migration, ageing index and, last but not least, Population age structure

Key words

Znojensko, demography, mikroregion, birth rate, abortion rate, mortality rate, marriage rate, divorce rate, migration

Obsah

1	ÚVOD	7
2	CÍL PRÁCE.....	8
3	LITERÁRNÍ PŘEHLED	10
3.1	Demografie jako vědní obor.....	10
3.2	Vývoj vědního oboru demografie.....	10
3.2.1	Historie Demografie a její původ	11
3.2.2	Vznik demografie v českých zemích.....	12
3.3	Demografie v rámci mezinárodních institucí a významných periodik.....	12
3.4	Demografická data	15
3.5	Datové zdroje	15
3.5.1	Sčítání lidu.....	16
3.5.2	Evidence přirozené měny	17
3.5.3	Evidence migrací.....	17
3.5.4	Populační registr.....	18
3.5.5	Mikrocensy – výběrová šetření	18
3.6	Demografické ukazatele	19
3.7	Metoda demografie.....	19
3.7.1	Demografická statika.....	20
3.7.2	Demografická dynamika	23
3.9	Mikroregion.....	30
4	MATERIÁL A METODIKA PRÁCE	31
4.1	Časová řada	31
4.1.1	Srovnatelnost údajů v časové řadě	32
4.1.2	Modely vhodné k určení budoucích prognóz	32
4.1.3	Dekompozice časové řady.....	33
4.1.4	Koeficient determinace	36
5	VÝSLEDKY	37
5.1	Charakteristika mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojemsko.....	37
5.2	Analýza demografické statiky	39
5.2.1	Vývoj počtu obyvatel mikroregionu	39
5.2.2	Struktura obyvatelstva dle věku	43
5.2.3	Vývoj průměrného věku obyvatelstva.....	49
5.2.4	Struktura obyvatelstva dle pohlaví	51

5.2.5	Struktura obyvatelstva dle vybraných indexů	58
5.3	Analýza demografické dynamiky	66
5.3.1	Porodnost	66
5.3.2	Úmrtnost	69
5.3.3	Potratovost	73
5.3.4	Migrace	78
5.3.5	Přirozený přírůstek obyvatelstva	87
5.3.6	Celkový přírůstek obyvatelstva	90
5.3.7	Sňatečnost	94
5.3.8	Rozvodovost	97
6	ZÁVĚR	104
7	SEZNAM LITERATURY	107
8	SEZNAM TABULEK	110
9	SEZNAM OBRÁZKŮ	111
10	SEZNAM PŘÍLOH	114

1 ÚVOD

Dnešní svět vytváří na jeho obyvatele velmi vysoké nároky, které jsou determinovány ukazateli, kterými je možné určit úspěšnost v jednotlivých oborech jeho fungování. Nemusíme mít však na mysli pouze ty, které jsou z hlediska určité efektivity jedince, potažmo dané společnosti, nejmarkantnější, tedy hlediska finanční. Stejně tak je důležité všimnout si, jak daný stát, kraj nebo region funguje v rámci demografických ukazatelů. Tyto parametry, mnohdy poněkud podceňované, jsou velice důležité pro zachycování vývojových tendencí v rámci fungování společnosti.

Demografie je velice důležitá věda, protože se zabývá populací, tedy lidmi, kteří jsou vždy základem jakékoliv aktivity a vytváření hodnoty. Proto je důležité věnovat danému oboru velkou pozornost. Díky tomuto můžeme sledovat, kde jsou přijatelné podmínky pro obyvatelstvo, zda se v té konkrétní oblasti daří optimální reprodukci obyvatelstva, dochází k přirozenému přírůstku, obyvatelé do daného regionu přijíždějí nejen za prací, ale tráví zde svůj život, protože je k tomuto účelu dané území ideálně uzpůsobeno, atd... Tedy až na základě demografických charakteristik je možné dále plánovat jednotlivé činnosti spojené s výstavbou domů, bytů, stejně tak budování výrobních podniků, případně infrastruktury potřebné pro tamější obyvatelstvo.

Je důležité nahlížet na demografii jako na vědu, která nám pomáhá na každého člověka nahlížet jako na jednotlivce, který je ovlivněn nepřeberným množstvím faktorů, které mají za následek kvalitu života. Na základě statistických zjištění u určitého seskupení (např. kraj) těchto obyvatel, můžeme poté objektivně určit, čím je populace na daném území nejvíce ovlivňována v rámci demografie a až posléze na tuto populační jednotku nahlížet optikou výrobních faktorů, potažmo až poté, co budeme moci jasně definovat základní demografické procesy u těchto obyvatel, bude vhodné definovat, jak moc je společnost schopna budovat a vytvářet materiální statky a z toho plynoucí finanční hodnoty. Proto je nutné si uvědomovat, zda budování těchto, na první pohled zásadních finančních otázek, nenaráží již v samém počátku na omezení v rámci demografických procesů, kdy se může jednat například o nerovnoměrné rozmístění obyvatel na konkrétně určeném prostoru, vyšší migrací obyvatelstva z důvodu zhoršených životních podmínek způsobených výstavbou podniků mající negativní vliv na životní prostředí a dalších, na první pohled ne zcela patrných ukazatelů, které v konečném důsledku determinují i případnou úspěšnost místních územních celků i v otázkách týkajících se nejen populačního vývoje obyvatelstva.

2 CÍL PRÁCE

Cílem této diplomové práce je demografická analýza mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojensko skládající se z obcí Suchohrdly, Dobšice, Kuchařovice a Nový Šaldorf – Sedlešovice, která si klade za úkol zachytit nejdůležitější populační ukazatele, na základě nichž bude možné do budoucna určit případnou strategii rozvoje daného mikroregionu. Aby bylo dosaženo objektivního srovnání získaných výsledků, budou dané údaje konfrontovány s nadřazenými celky, kterými jsou v tomto případě město Znojmo a Jihomoravský kraj. Znojmo bude sloužit jakožto srovnávací ukazatel díky tomu, že se jedná o okresní město a vypovídací hodnotou zde bude porovnání s nejbližším "větším celkem", poněvadž může být nejen pro místní zastupitele zajímavé zjistit, jak velký vliv má na demografii vybraného mikroregionu případná politika tohoto města. Stejným způsobem bude možné interpretovat výsledky vůči Jihomoravskému kraji, který se jako vyšší územní samosprávný celek snaží implementovat určitou politiku v nejrůznějších oblastech, proto bude zajímavé zjištění, zda i trend, kterým se v rámci "populačních charakteristik" ubírá Jihomoravský kraj, kopíruje tendenci mikroregionu k určitým podobným demografickým charakteristikám.

Diplomová práce je rozdělena do několika kapitol, které respektují jejich posloupnost a je zachována určitá návaznost mezi nimi navzájem.

První, tedy teoretická část, se zabývá demografií jako obsáhlým oborem, který má svoji historii, významné představitelé a všímá si nejdůležitějších ukazatelů, které je třeba zjišťovat, aby docházelo k objektivním výsledkům v rámci daného oboru a bylo možné relevantně interpretovat získaná data.

Následující kapitola se věnuje materiálům a metodice, které podrobněji vysvětlí, jakými způsoby je možné vypočítat jednotlivé demografické ukazatele, stručně popíše, co vyjadřují, jakých dat je k jejich výpočtům zapotřebí a seznámíme se s problematikou tvorby časových řad, které jsou pro jakoukoliv analýzu populačních charakteristik zcela klíčové. Až na jejich základě je možné dospět k výsledkům v této oblasti.

Velice významná bude praktická část, ve které budou pomocí tabulek a grafů znázorněny výsledky jednotlivých zjištění jak za DSO Znojensko, město Znojmo a Jihomoravský kraj. Dané výsledky budou, jak již bylo zmíněno, zaneseny do samostatných tabulek, případně grafů a stejně tak budou vyznačeny ve společném grafickém znázornění, čímž dostaneme jednoznačný srovnávací parametr, který umožní zjištěné výsledky dále slovně okomentovat. Na základě tohoto bude možné zjistit podobnosti ve vývoji mikroregionu, města a kraje. Je

však třeba vždy mít na vědomí, že srovnání je pouze obrazné, každý samosprávný celek, i díky jinému počtu obyvatel, má svoji vlastní povahu, která se i díky tomuto rozdílnému počtu obyvatelstva může měnit.

Konečně, poslední kapitola se bude věnovat závěrům, které ještě jednou zrekapitulují výsledky zjištěné v praktické části této diplomové práce a mohou sloužit jako podklady strategického plánování především pro daný mikroregion DSO Znojensko.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

Následující kapitola se zabývá popsáním demografie jako samostatné vědní disciplíny, její historií, vývojem a popisováním nejrůznějších demografických ukazatelů a procesů, které jsou pro význam a pochopení této diplomové práce klíčové.

3.1 Demografie jako vědní obor

Zájmem demografického zjišťování vymezeného jako oblast objektivní reality jsou lidé a jejich populace. Lid sám o sobě je předmětem zájmu mnoha vědních oborů, což je zcela logické díky charakteru, který je člověku vlastní. On je nositelem většiny poznávání, tvorby hodnot již od samého počátku civilizace, avšak každý z oborů se populaci věnuje z jiného úhlu pohledu. Demografie jako taková se však zabývá demografickou, resp. populační reprodukcí, jež je možné chápat jako neustále se opakující obnovou populací v důsledku probíhajících demografických procesů způsobených rozením a umíráním jejich členů. Termín demografická reprodukce je však třeba chápat jako obsahově mnohem úžeji zaměřený než tomu tak je u demografického vývoje, protože reprodukce se zabývá již zmíněnými procesy narození a úmrtí, avšak u populačního vývoje se berou v úvahu nejen tyto charakteristiky na daném území, ale i procesy týkající se migrace obyvatelstva, tedy jeho pohybu, a to pouze nejen na místní úrovni, ovšem též na státní, případně světové úrovni (Pavlík, 1986).

3.2 Vývoj vědního oboru demografie

Dle Vojtky (Vojtko, 1985) je demografickým vývojem chápán komplexní proces zahrnující přirozený a mechanický pohyb skupin obyvatelstva (porodnost, úmrtnost nebo též migrace), a stejně tak proměny v demografických strukturách, které můžeme rozlišovat na sociálně – ekonomické, biologické nebo intelektuální. Tyto dvě skupiny, tedy pohyb a struktura obyvatel jsou ve vzájemné závislosti, protože skupiny pohybu obyvatelstva mají vliv na strukturu a stejně tak populační struktury mají vliv na procesy, jako jsou porodnost či úmrtnost, potažmo migraci obyvatelstva. Jinými slovy, pohyb, resp. struktura obyvatelstva je determinována demografickými strukturami, které jsou ovlivněny sociálně – psychologickými činiteli. Zde je možné si všimnout vazby mezi demografickým vývojem a úrovní ekonomického rozvoje daného obyvatelstva, čímž je dokázána vzájemná propojenost mezi těmito dvěma obory. Stupeň rozvoje ekonomického života dané společnosti je dán historickým vývojem demografických charakteristik a jejich zákonitostmi a pravidelnostmi.

3.2.1 Historie Demografie a její původ

Srb uvádí (Srb, 1965), že název této vědy se skládá ze dvou slov pocházejících z řeckého jazyka, a sice: 1) *Démos*, které můžeme popsat jakožto obyvatelstvo 2) *Grafein*, což v překladu znamená psát, tudíž se toto dvouslovní spojení dá přeložit jako popis lidu nebo obyvatelstva.

Demografie je vědní disciplína, jejíž historické kořeny sahají až do 17. století, kdy ji prvně použil ve svém díle o úmrtnosti obyvatel Londýna, John Graunt, který v roce 1662 vydal knihu: *Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index, and Made upon the Bills of Mortality, with Reference to the Government, Religion, Trade, Growth, Air, Diseases and the Several Changes of the Said City* (Roubíček, 1997). Tato práce se již dle názvu zabývala velikostí úmrtnosti v Londýně a jeho blízkosti, zvláště pak vymíráním dle věkových skupin obyvatelstva a vlivem epidemií na tyto skutečnosti.

S tím souvisí konstrukce prvních úmrtnostních tabulek, které vypracoval anglický astronom Edmund Halley, jež byly sestaveny na základě záznamů o procesech úmrtí a narození a díky těmto procesům odhadl předpokládané počty lidí v jednotlivých věkových skupinách. Demografické otázky byly v průběhu 18. a vlastně po celé 19. století ovlivněny stále se zvyšujícím zájmem o ekonomické, sociální a další problémy, což bylo způsobeno stále vyšším uvědoměním, že nauka o populaci a výše zmíněné aspekty spolu souvisejí. Jako velice významného můžeme vzpomenout Tohmase Roberta Malthuse (1766 – 1834), což byl ekonom, který se nezabýval demografií jako takovou, avšak formalizoval vztah mezi růstem úživných prostředků a růstem populace. Na tomto základě byl v roce 1798 vydán spis "Úvaha o populačním zákoně", který vyjadřoval velice kontroverzní tezi, a sice, že chudí jsou sami odpovědní za svoji bídu a nezaměstnanost a s tím související horší společenské postavení, jelikož se příliš rychle množí, neboť vymírání chudších vrstev, jenž jsou předurčeny jako oběti hladomoru, chorob a válek, je přirozenou cestou, díky které se udržuje rovnováha populačního vývoje společnosti (Vystoupil, 2005). Název samotný ji ovšem dal až v roce 1855 Achille Guillard, který ji označil za přírodně – společenskou vědu zabývající se lidským rodem (natur.cuni.cz).

3.2.2 Vznik demografie v českých zemích

Na území dnešní České republiky vzniká demografie na filozofické fakultě Univerzity Karlovy, kde byla roku 1897 Jindřichem Matiegkou založena Ústav pro antropologii a demografii a počátkem školního roku 1899/1900 je zde vyučován jako samostatný předmět Základy demografie. Roku 1929 se však na nově vzniklé přírodovědecké fakultě habilituje faktický zakladatel tohoto vědního oboru, Antonín Boháč, který ve svých studiích věnoval významnou pozornost sociálním a ekonomickým aspektům mající vliv na populační vývoj (Librová, 1981).

Za zmínku též stojí jméno Františka Fajfra, jenž byl prvním předsedou Československé demografické společnosti při tehdejší ČSAV založené roku 1964 (funguje dodnes, avšak pod názvem Česká demografická společnost). Již předtím se však významně podílel na sčítání lidu v poválečném období (díky němu vznikla koncepce tzv. censových domácností, posléze převzaté i do mezinárodních doporučení). V současnosti se v Česku demografie pěstuje zejména na úrovni akademické půdy. Jak bylo zmíněno výše, již dříve existovala v rámci geografických kateder při filozofických, resp. přírodovědeckých fakultách relativně samostatná pracoviště zabývající se demografií, avšak až v roce 1990 v rámci Vysoké školy ekonomické vznikla katedra demografie, jejímž vedením byli pověřeni dva přední demografové – Zdeněk Pavlík a Vladimír Roubíček. Na základě těchto skutečností pak vznikly i mnohá další pracoviště týkající se tohoto oboru na ostatních vysokých školách (Koschin, 2005).

3.3 Demografie v rámci mezinárodních institucí a významných periodik

Roku 1853 byl velkým dílem zásluhy A. L. Quételeta založen v Bruselu Mezinárodní statistický kongres, jenž se však v roce 1855 přeměnil na Mezinárodní statistický institut s novým sídlem v nizozemském Haagu. V jeho historii byl klíčový především rok 1872, kdy tato instituce doporučila zásady jednotného sběru populačních statistik. Na základě přijetí těchto principů došlo k vyšší vlně zájmu o studium lidských populací, především ze strany Společnosti národů a posléze jejího nástupce Organizace spojených národů. Platí zde, že do počátku 2. světové války byla v předmětu zájmu především evropská populace, až ve druhé polovině 20. století byla otevřena problematika ostatního světa, především pak rozvojových zemí.

První mezinárodní konferencí zabývající se výhradně otázkami spojené s demografií byla v roce 1927 uskutečněna v Ženevě a Londýně. Výsledkem této konference bylo rozhodnutí o založení Mezinárodní unie pro vědecké studium populace, která významně spolupracuje s výše zmíněným Mezinárodním statistickým institutem a ve společné gesci uskutečnila již desítky kongresů.

Organizace spojených národů (OSN) již od svého vzniku v roce 1945 věnuje stále vyšší pozornost otázkám spojenými s demografií, zabývá se základními světovými a regionálními demografickými trendy jakými jsou: data o vývoji počtu obyvatelstva, porodnosti, úmrtnosti, složení věkových skupin a dalšími neméně důležitými ukazateli. Postupem času dochází k propracovanějším metodám zdokonalování demografických statistik a zkvalitňování jejich získaných výsledků ve smyslu zvyšování interpretační a vypovídací hodnoty údajů samotných. Důsledkem toho, že si OSN uvědomovala důležitost studie demografie, gradovala roku 1947, kdy došlo k zahájení činnosti Populační komise, která měla za úkol zpracovávat závěry a doporučení světových konferencí, které se zabývaly populační problematikou. V dlouhodobějším časovém horizontu bylo pod záštitou OSN uskutečněno mnoho konferencí, velký význam můžeme přisuzovat té z roku 1994 v Káhiře, což byla Šestá mezinárodní konference o populaci a rozvoji, jež přijala Akční program zabývající se těmito problémovými okruhy:

- 1) vazby mezi populací navzájem, stabilním hospodářským růstem a rozvojem, který by byl trvale udržitelný
- 2) zrovnoprávnění pohlaví, s tím související spravedlnost, rovné příležitosti a práva žen
- 3) rodina jako celek - její úloha, práva, případně struktura
- 4) růst populace
- 5) rovnoměrnost rozmístění obyvatelstva a případné odchylky, urbanizační a migrační procesy
- 6) migrace jako samostatná kapitola – především zahraniční
- 7) gramotnost obyvatelstva, jeho rozvoj a vzdělávání
- 8) narůstající vliv technologií, výzkumu a vývoje

Podnětem pro vznik tohoto akčního plánu byla potřeba odezvy na globální, nejen populační programy, které měly být uskutečňovány v průběhu příštích desetiletí. Obecným cílem tohoto programu však byla stabilizace počtu obyvatelstva na optimální úrovni, která dle odhadu činila 7,2 miliardy obyvatel (Šotkovský, 1996).

Již zmíněná Organizace spojených národů poskytuje nejvýznamnější demografické informace již od roku 1948 v Demographic Yearbook, což je bulletin, který každoročně podává aktualizovaná data o nejdůležitějších populačních charakteristikách.

Světová zdravotnická organizace se sídlem v Ženevě zase vydává World Health Statistics, který se zabývá především zdravotními hledisky a s nimi spojenými statistikami v oblasti světové populace.

Historicky nejstarší a nejvýznamnější demografické periodikum je vydáváno Americkou demografickou společností, založenou roku 1931, která vydává časopis Population Index. Zároveň je třeba podotknout, že na mnoha univerzitách v rámci Spojených států amerických vychází velké množství časopisů zabývajících se demografií, za všechny je možné jmenovat například časopis Demography. Velký vliv na tento rozmach mělo především 20. století, které znamenaly vznik mnoha demografických ústavů při tamějších univerzitách.

I v evropských zemích však můžeme nalézt mnoho periodik, která se zabývají totožnou problematikou: například v rámci Francie byl v roce 1945 založen Národní ústav pro demografická studia, který vydává časopis Population, což značí, že jeho tradice sahá již do doby po 2. světové válce a i zde se potvrzuje, že tato událost měla na vnímání daného oboru velký vliv napříč celosvětovým spektrem.

Jednou z mála výjimek, týkající se reakcí vzniků demografických institucí až koncem 2. světové války, je Anglie, kde byl již v roce 1944 založen Demografický výzkumný komitét, který o tři roky později vydává demografický časopis Population Studies, pod záštitou London school of economics, který je zároveň z hlediska významu nejdůležitějším střediskem demografického výzkumu v Anglii.

V rámci zemí sousedících s Českou republikou je možné zmínit například v Polsku od roku 1963 vycházející časopis Studia demograficzne nebo též Polish Population Review. Německo začalo roku 1975 publikovat periodikum Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften, což by se dalo přeložit jako Časopis pro populační vědy. Demografický institut v rámci Rakouska poskytuje časopis Demographische Informationen, vydávaný při Institut für Demographie, sídlící ve Vídni.

Konečně, Česká republika vydává časopis Demografie při Českém statistickém úřadu, případně je možné zmínit periodikum Statistika, které zastřešuje Český statistický úřad v Praze (Vystoupil, 2005).

Obecně se dá poznamenat, že Evropská unie samotná se problematikou demografické otázky zabývá velmi podrobně na svých pravidelných kongresech, ovšem za zmínku stojí především zdroje, jakými jsou zejména *European Journal of Population*, případně elektronické zdroje dat, které reprezentuje Eurostat, což je statistický úřad Evropské unie, vydávající pravidelné *Eurostat yearbook* (Eurostat, 2017).

3.4 Demografická data

Z důvodu neustále se rozrůstající populace a tím, jak se jednotlivé národy se rozvíjejí, tak nejen mezinárodní instituce pracují na čím dál více sofistikovanějších systémech shromažďování informací o jejich občanech resp. minimálním požadavkem je zjišťování struktur obyvatelstva, kde se sdružují do větších celků a čemu se věnují. S nástupem nových technologií a s nimi spojených nových možností získávání podrobnějších informací o jednotlivých občanech, tak se i potenciál zjišťování těchto dat zjednodušil. Velkou roli v tomto zjišťování hraje především možnost zachycovat údaje elektronickou formou. Obecně se jako nejdůležitější informace, které jsou v rámci studií zjišťovány, nazývají jako velká data, v angl. "big data". Ale tento název je poněkud zavádějící, protože každý výzkum (v tomto případě demografický) je zaměřen na jinou oblast zjišťování, proto se nedá říci přesně, která data jsou významnější a která méně. Jak již bylo zmíněno, dnešní doba nabízí mnoho propracovaných metod, které nám pomohou zjišťovat, pro šetření nejdůležitější, data, avšak současně je možné elementárním způsobem možné získat i jiné, odvozené údaje o obyvatelstvu (Lundquist, 2014).

3.5 Datové zdroje

Ze samotného názvu oboru demografie je patrné, že nositelem jevů, jež mají pro tuto vědu klíčový význam, jsou lidé a jejich populace. Zjišťování demografických cyklů je spjato s konkrétními právními vztahy. Stejně tak je třeba vzít v úvahu, že demografická reprodukce nespočívá v životních cyklech osob samostatně žijících, nýbrž v rodinných cyklech, většinou manželských párů. Aby bylo možné údaje získat, musí proběhnout statistické zjišťování, jehož základní technikou je samotné pozorování, které se dále písemnou formou zpracovává dle příslušného vědního oboru, a na základě již pak probíhá toto šetření (Šotkovský, 1998).

V rámci České republiky se dle Šotkovského (Šotkovský, 1998) používají následující typy statistického popisu, jež se tak stávají prameny demografických dat:

- I. Sčítání lidu
- II. Evidence přirozené měny
- III. Evidence migrací
- IV. Populační registr
- V. Mikrocensy neboli výběrová šetření (otázky populačního klimatu)

3.5.1 Sčítání lidu

Organizace spojených národů definuje sčítání lidu jako celkový proces sestávající ze shromažďování, sestavování a zveřejňování demografických, ekonomických a zároveň sociálních údajů, které se týkají všech osob na určitém území za určitý časový okamžik (Shryock, 1973).

V souladu s tímto procesem se dle Lundquista (Lundquist, 2014) moderní sčítání lidu vyvinulo do souboru následujících kroků jednotlivých vlád:

- 1) Je třeba určit zeměpisné hranice oblasti, na které má být šetření provedeno. Stejně tak je klíčové definovat a znát informace o dané oblasti, která je v zájmu daného šetření. Toto území by mělo být dostatečně velké, na to, aby mělo určitou vypovídací hodnotu, avšak dostatečně malé na to, aby byla zachována jeho specifická a výčet získaných údajů nebyl moc obsáhlý a všeobecný.
- 2) Vláda a příslušné orgány vždy musí jasně určit, jaké informace potřebuje, případně chce získat o občanech a tyto požadavky zřetelně strukturovat do konkrétní podoby dotazníku
- 3) Následně je vládou do všech oblastí, resp. všem domácnostem zasláno toto dotazníkové šetření, které má zachytit informace o každém jednotlivci. Obvykle toto probíhá formou návštěv domácností jednotlivými kvalifikovanými komisaři, kteří mají za úkol získat informace potřebné pro toto šetření a posléze je shromažďovat do záznamových archů určených pro toto šetření
- 4) Vláda shromáždí informace z jednotlivých oblastí, tabulkově určí počet určitých znaků pro jednotlivý počet domácností, resp. občanů, na základě čehož získá objektivní výsledky a případně může dle získaných výčtů určovat a implementovat politiku dle jednotlivých oblastí

- 5) Následně jsou zveřejněny výsledky získané tímto šetřením i pro jednotlivé občany a těm, stejně jakou různým výzkumným institucím může sloužit pro následující výzkumy nebo šetření s touto oblastí spojenou

3.5.2 Evidence přirozené měny

Dle Kalibové (Kalibová, 1997) zahrnuje evidenci obyvatelstva včetně některých procesů většinou s povahou sociálně právní, eviduje pohyb obyvatelstva a specifické registry obyvatelstva. Pro transparentní evidenci přirozené měny obyvatelstva byla vytvořena specifická soustava tzv. registračních knih, která měla za úkol na daném území evidovat každou jednotlivou demografickou událost. Každá oblast měla tuto svoji evidenční knihu, kam se jednotlivé události, týkající se osob, jež se na daném území zdržovaly, zapisovaly a díky takto evidovaným datům byl posléze možné určit populační vývoj na daném území. Mezi tyto procesy patří všechna narození, úmrtí, sňatky a rozvody. Po roce 1950 byly v tehdejší Československu vedením těchto údajů pověřeny matriční úřady, které spadaly pod tu konkrétní obec. Každý občan má informační povinnost o událostech, které spadají do této kategorie, ostatně toto je dáno speciálními směrnicemi. Stejně tak i úředníci, případně soudci či lékaři nesou plnou odpovědnost za správné vyplnění těchto údajů. Je vhodné zmínit, že v mezinárodním srovnání vychází evidence těchto událostí v rámci České republiky na velmi vysoké úrovni. Obecně platí, že aby bylo možné evidenci považovat za efektivní a platnou, tak je potřeba zachytit alespoň 90 % událostí. V rámci zemí Evropy toto splňují všechny státy, což se ovšem nedá říci o Africe, kde je tento požadavek stále považován za výjimečný. Chybou též je i evidence, která nastane tzv. opožděně, což znamená, že daná událost byla zaevidována alespoň s jedno- a víceletým zpožděním. Historie evidence přirozené měny na českém území sahají až do roku 1828, kdy se tyto údaje zveřejňovaly v pramenných dílech státní statistiky.

3.5.3 Evidence migrací

Tato evidence je chápána jako prostorový pohyb obyvatelstva, která je založena na povinnosti každého jedince hlásit svůj trvalý pobyt. I z této definice je tedy zřejmé, že již se neevidují pobyty přechodného charakteru. Následně jsou údaje o pohybu obyvatelstva ročně publikovány společně s daty o evidenci přirozené měny v Pohybech obyvatelstva, které jsou vydávány Českým statistickým úřadem (Kukla, 2016).

Vystoupil dále dodává (Vystoupil, 2005), že údaje o těchto změnách se evidují na základě formuláře "Hlášení o stěhování" a jsou vyhodnocovány za každou základní územní jednotku. Komparace těchto údajů je výrazně ovlivněna změnami v administrativním určení velikosti obce.

3.5.4 Populační registr

Dle Wallgrena (Wallgren, 2007) je tento registr ze všech uvedených nejvíce pokročilý, protože pracuje v největší míře na základě výpočetních technologií a je možné jej díky tomuto propojovat i s jinými evidenčními statistikami. Může proto sloužit jako inspirace pro ostatní základní registry, které pracují na obdobném principu, avšak bylo by vhodné jednotlivé statistiky integrovat do vzájemné evidence, čímž by došlo k větší efektivitě získaných dat a následné využívání údajů pro nejrůznější účely.

Daný registr eviduje informace o osobách, které se vyskytují na určitém území, neboli na zájmové oblasti daného registru. Do registru se zapisují data o každé osobě, která se na tomto území narodí nebo se zde nastěhuje. Zároveň je však z registru tato osoba vyjmuta poté, co buď umře, nebo se z dané oblasti vystěhuje. Bohužel tento evidenční údaj některé státy světa stále využívají jako hlavní pramen demografických údajů, což poté může zkreslovat vypovídající údaj o této oblasti (Vaňo, 2003).

3.5.5 Mikrocensy – výběrová šetření

Mikrocensus, což by se dalo přeložit jako "malý soupis" je ve své podstatě demograficky zaměřené šetření, prováděné metodou výběru. Daná šetření jsou zpravidla doplněna o zjišťování příjmových charakteristik obyvatelstva. Jejich účelem je nahradit rozsáhlá šetření vyčerpávajícího charakteru na základě výběru pár hlavních demografických charakteristik, jenž mohou sloužit jako doplněk při sčítání lidu a zjišťovat tak například údaje o ekonomickém postavení daného jedince. Samotný census, tedy sčítání lidu, neumožňuje některé z těchto požadovaných charakteristik zjistit nebo by jejich zjišťování bylo poněkud obtížné, složité a v konečném důsledku neefektivní. Tyto výběrová šetření tedy poskytují zpravidla detailní informace o struktuře domácností a to z důvodu zachycení vztahu mezi příjmovou a demografickou strukturou (Roubíček, 1997).

Pavlík (Pavlík, 1986) definuje mikrocensus též jako výběrové šetření, kterými jsou zjišťovány takové skutečnosti a události, u kterých by nebylo účelem evidovat je u každého jednotlivého člena společnosti. Tyto šetření jsou zvláště vhodná pro sledování územního pohybu obyvatelstva, sociální mobility, nebo jako doplněk k evidenci přirozené měny.

3.6 Demografické ukazatele

Základním předpokladem pro sběr, analýzu a vyhodnocení demografických událostí je zajištění kvalitních datových základů. Zcela zásadní rolí v procesu analýzy je porovnání údajů z hlediska časového, věcného a prostorového. Pro správné pochopení podstaty demografického jevu je však třeba z těchto údajů získat analytická data neboli jinými slovy též nazývány jako základní demografické ukazatele (Klufová, Poláková, 2010).

Vyskočil (Vyskočil, 2005) tyto ukazatele dělí na tři kategorie:

- Poměrná čísla extenzivní – jak je z názvu patrné, vznikají poměrem neboli dělením dvou stejnorodých údajů za stejný čas a územní vymezení (např. struktura narozených podle pohlaví)
- Poměrná čísla intenzivní – získávají se vydělením různorodých údajů, když údaje uvedené ve jmenovateli jsou nositelem události nebo jevu vyjádřeného v čitateli (například počet narozených dělených celkovým počtem obyvatel)
- Indexy – vznikají jako podíl dvou absolutních čísel jasně ohraničených různě časově nebo prostorově (může se jednat například o index vývoje počtu obyvatel v určitých letech, tedy srovnání let 1971 a 2001)

Jiný úhel pohledu člení ukazatele:

- Souhrnné (obecné) nebo specifické (rozdílové) – dle souhrnné povahy zjišťovaného jevu, tedy zda se jedná o údaje za celou populaci nebo pouze její určitou část
- Průběžné nebo konečné – na základě fáze, ve které se proces kontroly dat nachází
- Hrubé (získané na základě jednoduchých metod) nebo komparativní (u jejich výpočtu je vyloučen vliv některé z podmínek, jež s vlastním jevem přímo nesouvisí)

3.7 Metoda demografie

Demografie využívá pro své výpočty demografickou statistiku, která se dále dělí na demografickou statiku a demografickou dynamiku (Čevela, 2015)

3.7.1 Demografická statika

Demografická statika – zabývá se zkoumáním stavu obyvatelstva, jenž je považován za logické východisko každého demografického výzkumu. Zahrnuje problematiku, jež je charakterizována demografickou situací z různých pohledů (Vojtko, 1988).

Vojtko dále tvrdí (Vojtko, 1985), že díky tomuto zkoumání získáváme pomocí demografické statiky odpovědi na tři základní otázky týkající se stavu obyvatelstva na daném území. Jedná se o:

- 1) Celkový počet obyvatel na daném území
- 2) Složení obyvatelstva dané oblasti (především jeho věková struktura a pohlaví)
- 3) Rovnoměrnost osídlení dané oblasti jejími členy

Koschin (Koschin, 2005) dělí demografickou statiku na základní podkapitoly, kterými jsou:

❖ Demografická struktura, jež se dále dělí na:

- Struktura obyvatelstva dle věku
- Struktura obyvatelstva dle pohlaví

❖ Struktura obyvatel dle rodinného stavu

❖ Struktura obyvatel podle typu domácnosti

❖ Ekonomická skladba obyvatelstva

❖ Rozložení obyvatelstva na daném území

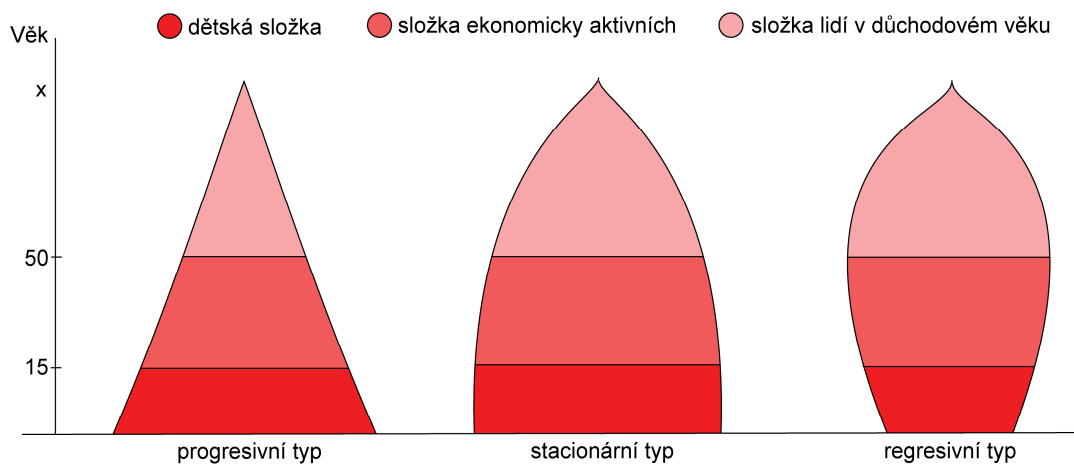
3.7.1.1 Struktura obyvatelstva dle věku

Členit obyvatelstvo dle věku má svůj primární význam ve schopnosti určit, jaká část obyvatelstva je schopna reprodukce. Na základě tohoto rozdělení sledujeme tři základní skupiny:

- 1) 0 – 14 let I. biologická generace (předreprodukční – dětská)
- 2) 15 – 49 let II. biologická generace (reprodukční – rodičovská)

3) 50 a více letIII. biologická generace (poreprodukční – prarodičovská)

Jak Koschin (Koschin, 2005) dále uvádí, v průběhu minulého století bylo významným švédským demografem Axelem Gustafem Sundbärgem zjištěno, že reprodukční složka tvoří v každé populaci polovinu veškeré populace na daném území a na základě tohoto zjištění rozdělil populaci do tří typů (dle různého poměru zastoupení dětské a poreprodukční složky):



Obr. 1 Typy věkových pyramid (Zdroj: https://cs.wikipedia.org/wiki/File:Typy_vekovych_pyramid.png)

Progresivní typ – jedná se o situaci, kdy v populaci převažuje předreprodukční složka nad poreprodukční. Hlavními znaky takového typu populace jsou zejména vysoká úroveň plodnosti a zároveň významnou intenzitou úmrtnosti

Stacionární typ – zde dochází k rovnoměrnému zastoupení dětské a prarodičovské složky. S touto situací je možné se setkat při dlouhodobějším poklesu hladiny plodnosti až na úroveň, která pouze vynahrazuje obyvatelstvo v reprodukční věkové skupině, počet obyvatel však zůstává v delším časovém horizontu neměnný. S podobnou situací se potýkala Česká republika v 70. letech minulého století.

Regresivní typ – již dle názvu je patrné, že dochází k určitému ústupu, tedy v tomto případě je tím myšlen ústup složky dětské oproti poreprodukční, množstevně ji nestačí nahrazovat a v dlouhodobém časovém horizontu dochází ke snižování početního stavu obyvatelstva. Ve většině vyspělých zemí panuje tento typ věkové struktury, v ČR regresivní stav převažuje od 70. let minulého století (Čeledová, 2016).

Scholzová (1996) přidává fakt, že progresivní typ populace se vyskytoval především v době prehistorické a historické populace. Dále se zmiňuje, že při přechodu od populace progresivního typu k stacionárnímu nastává proces demografického stárnutí, který je třeba rozlišovat od stárnutí individuálního. Nástrojem vhodným pro toto měření je index stáří.

Proces zachycení stárnutí dané populace je možno vyjádřit i pomocí Indexu stáří, který vyjadřuje, kolik obyvatel ve věku 65 a více let, připadá na 100 dětí ve věku 0 – 14 let (demografie.info)

$$I_s = ((P_{65+}) / (P_{0-14})) * 100$$

3.7.1.2 Struktura obyvatelstva dle pohlaví

Důležitým pojmem, jenž je pro výpočet většiny demografických ukazatelů nezbytný, je takzvaný střední stav obyvatelstva. Jedná se o průměrný stav obyvatelstva v určitém časovém období (nejčastěji jeden kalendářní rok). Demografové jej uvádí jako stav obyvatelstva k 1. červenci daného kalendářního roku, což je průměrný počet obyvatel z období k 1. lednu a 31. prosinci tohoto období (Srb, 1971).

V případě zkoumání populace na základě pohlaví je jedním z demografických ukazatelů prostý podíl mužů na celkové populaci, který je možný vypočítat následujícím způsobem:

$$I_m = (P^m / P) * 100,$$

kde P^m je celkový počet mužů a P značí celkový počet obyvatel. Výpočet nám říká, kolik procent mužů připadá na celkový počet obyvatel daného území (Šotkovský, 1996).

Druhou možností, kterou můžeme zkoumat strukturu obyvatelstva, je podle Vystoupila (Vystoupil, 2005) použití indexu maskulinity, což, jak je ze samotného názvu patrné, podává poměr mužů a žen v rámci konkrétní populace, vyjadřovaná většinou nejčastěji na 1000 žen. Vypočítat lze následovně:

$$i_{ma} = (P^m / P^z) * 1000,$$

kde P^m vyjadřuje celkový počet mužů; P^z vyjadřuje celkový počet žen.

Šotkovský dále uvádí (Šotkovský, 1996), že je možné využít i indexu feminity, což je obdoba indexu maskulinity, avšak tentokrát vyjadřuje počet žen na 1000 mužů v populaci.

$$ife = (P^z / P^m) * 1000$$

P^z nám vyjádří celkový počet žen v populaci; P^m udává celkový počet mužů v populaci

3.7.2 Demografická dynamika

Demografická dynamika na rozdíl od demografické statiky nezkoumá stav obyvatelstva, nýbrž jeho přirozený pohyb. Údaje o těchto nastalých událostech podléhají povinné registraci k příslušnému úřadu.

Pohyb obyvatelstva můžeme dělit do několika kategorií:

- I. Přirozený – narození, úmrtí, případně potraty
- II. Mechanický – migrace obyvatel
- III. Sociálně-právní – kategorie, do níž spadají takové úkony, jako jsou sňatky, rozvody (Čevela, 2015)

3.7.2.1 Přirozený pohyb obyvatelstva

Přirozený pohyb je možno nazývat i reprodukcí obyvatelstva, jelikož pod tímto pohybem rozumíme jednak přírůstky obyvatelstva narozením, ale i úbytky obyvatelstva úmrtím. Obnova populace vzniká reprodukcí jejich členů, která probíhá vymíráním starých generací a nahrazováním generací nových (Vojtko, 1985).

3.7.2.2 Porodnost a plodnost

Porodnost a plodnost jsou názvy odvozené od označení dvou rozdílných ukazatelů, které charakterizují procesy, jež souvisí s pozitivní stránkou přirozené reprodukce.

První z nich značí proces, který má vliv na celkové změně počtu obyvatelstva na daném území. Termín plodnost pak označuje situaci související bezprostředně s reprodukcí souboru rodiček (potenciálních) a s obnovováním rodivého kontingentu.

Dále se rozlišují porody dětí živě narozených, spočívající v procesu vypuzení živě narozeného dítěte a naopak porody mrtvě narozených, kdy dochází k vypuzení plodu, který buď zemřel před, nebo během tohoto procesu. Porod je tedy chápán jako opuštění matčina těla dítětem. Porod je vždy spjat s rodičkou, narození pak s dítětem. Dle počtu současně narozených jedné matce se dělí porody na jednoduché nebo mnohonásobné (dvojčata, trojčata atd...). Statistika uvádí, že na zhruba osmdesát porodů jednoduchých připadá jeden porod dvojčat. Dle délky těhotenství je možné rozlišovat porod za včasný a takto narozené dítě se nazývá jako donošené a daný plod bývá většinou i zralé dítě. Opakem může být dítě nezralé, za které je

považováno dítě, které se narodilo předčasně, případně takto může být označeno i dítě, které nedosahuje předepsané délky při narození (porodní délka), případně pak nedosahuje požadované hmotnosti, která je udávána jako porodní hmotnost (Roubíček, 1997).

Základními výpočty pro porodnost a plodnost jsou:

Hrubá míra celkové porodnosti (zjišťovaná na 1 000 obyvatel) :

$$hmcp = (N/S) * 1000,$$

kde N = celkový počet všech narozených ve sledovaném období; S = střední stav obyvatelstva

Hrubá míra porodnosti (zjišťována na 1 000 obyvatel) :

$$hmp = (N^V / S) * 1000,$$

kde N^V = celkový počet živě narozených ve sledovaném období; S = střední stav obyvatelstva

Obecná míra plodnosti (zjišťována na 1 000 obyvatel):

$$f = (N_V / P_{\bar{z} 15 - 49}) * 1000,$$

kde N_V představuje počet živě narozených ve sledovaném období; P _{\bar{z} 15 - 49} = počet žen v reprodukčním období ve sledované populaci

3.7.2.3 Potratovost

Zjišťování vývoje, potažmo celkové výše míry potratovosti je z hlediska demografie velmi důležité, protože souvisí nejen s úmrtností, ale i s porodností, resp. mrtvorodností. Potratovost je chápána jako úmrtnost plodu, tedy ukončení těhotenství jeho vynětím, případně vypuzením plodu během doby koncepce, avšak dříve, než je dle platných definic považován plod za dítě (Kukla, 2016).

Základní ukazatel pro zjištění míry dané úrovně potratovosti v konkrétní populaci je hrubá míra potratovosti vyjadřována na 1 000 obyvatel:

$$hmpo = (A / P) * 1 000,$$

kde A vyjadřuje celkový počet potratů za určité období na sledovaném území; hodnota P udává střední stav sledované populace.

Neméně důležitý ukazatel představuje obecná míra potratovosti, která stojí na obdobném principu jako hrubá míra potratovosti, avšak místo středního stavu obyvatelstva je zde zakomponována složka žen v reprodukčním věku:

$$\text{omp} = (A / P^{15-49}) * 1\ 000,$$

kde A vyjadřuje celkový počet potratů za určité období na sledovaném území, P^{15-49} udává počet žen v reprodukčním věku, hodnoty jsou zde přepočítány na 1 000 žen v reprodukčním věku

Srovnávacím ukazatelem u potratovosti je Index potratovosti, který poměruje celkový počet potratů na daném území s počtem narozených dětí,

$$\text{ipo} = (A / N) * 100,$$

kde A značí celkový počet potratů za určité období na sledovaném území; N určuje počet narozených dětí, hodnoty jsou počítány na 100 narozených dětí (demografie.info)

3.7.2.4 Úmrtnost

Úmrtnost je z historického hlediska první událostí, kterou se začala demografie zabírat. Nejednalo se však o individuální povahu jednotlivých úmrtí, ale tuto událost zkoumala jako hromadný jev, v přeneseném slova smyslu byla řeč o vymírání určité části populace, čímž vznikl zájem o úmrtnost. Je zřejmé, že na tento demografický jev měl vždy, nejen v dnešní době, velký vliv způsob života, materiální podmínky, sociální stránka každého jedince a stejně tak i životní prostředí. Narození, stejně jako úmrtí, mají z demografického hlediska nejvýznamnější význam na život daného jedince, resp. celého reprodukčního procesu lidské populace. Postupným vývojem a zdokonalováním daného vědního oboru začala demografie spolupracovat i s dalšími obory, díky kterým bylo možné jednotlivé příčiny a druhy úmrtí sledovat podrobněji a dále je členit. Na základě těchto tvrzení je společným účelem demografie, lékařství, případně biologie, maximalizovat možnost ovlivňování samotného procesu stárnutí a prodlužování délky života. Výzkumnými šetřeními je prokázán silný pokles naděje dožití následujícího životního roku při dožití 95. roku života (Šotkovský, 1996).

Nejsnadnějším způsobem, jakým je možné získat stručnou informaci o úrovni úmrtnosti v dané populaci, je výpočet hrubé míry úmrtnosti, je zjišťována na 1 000 obyvatel a dá se zapsat následujícím způsobem:

$$hmú = (D / P) * 1\ 000,$$

kde D označuje celkový počet zemřelých za určité období na daném území; P značí střední stav obyvatelstva dané populace

Druhým používaným ukazatelem je míra úmrtnosti podle věku, jenž je téměř vždy vztažen na určitou věkovou skupinu (interval může být jednoletý až pětiletý). Teoreticky je možné jej dále sestavovat zvlášť pro ženy a muže.

$$m_x = (D_x / P_x) * 1000,$$

kde D_x vyjadřuje počet zemřelých ve věkové skupině x za 1 rok; P_x značí střední stav obyvatelstva ve věku x let (Librová, 1981)

3.7.3 Mechanický pohyb obyvatelstva

Mechanickým pohybem obyvatelstva neboli migrací, je myšlen proces přemísťování lidí za hranice území jiného, než ve kterém doposud pobývají. Může se jednat o přemístění krátkodobého nebo dlouhodobého charakteru. Při definování pojmu migrace je důležité použít termín hranice, protože, aby bylo možné hovořit o jistém pohybu obyvatelstva, musíme si definovat území, ve kterém se o přemísťování nejedná. Například, pokud je určena pro účely migrace hranice města, pak je sledován pouze pohyb obyvatelstva, které se stěhují buď do, nebo z dané obce. Vždy záleží na definici toho územního pohybu, který je sledován (Vojtko, 1985).

3.7.3.1 Migrace

O migraci je řeč v momentě, kdy se přistěhovalý stává členem dané populace. Pro potřeby statistiky je pro toto kritérium použit údaj trvalého bydliště. Tímto je myšleno místo, kde má daný jedinec uvedený svůj domov, z logiky věci zde tráví relativně větší množství svého času. Samotný proces migrace sestává ze dvou opačných procesů, které celkově tvoří údaje pro tuto demografický ukazatel. První z nich je imigrace, která znamená stěhování jedince do konkrétní populace.

Obecnou míru imigrace je možné vypočítat podle následujícího vzorce:

$$i_t = (I_t / S_t), * 1000$$

kde I_t značí počet přistěhovalých za příslušný časový interval; S_t uvádí střední stav obyvatelstva v příslušném časovém rozmezí (např. jeden rok)

Obdobným způsobem je možné zjistit i obecnou míru emigrace, a sice:

$$e_t = (E_t / S_t), * 1000$$

hodnota E_t udává počet vystěhovalých (emigrujících); S_t znázorňuje střední stav obyvatelstva v příslušném časovém horizontu (Koschin, 2005).

Patrně nejpoužívanějším ukazatelem pro pohyb obyvatelstva je používáno migrační saldo (čistá migrace) – značí rozdíl mezi množstvím obyvatel přistěhovalých a vystěhovalých na zkoumané územní jednotce.

$$M = I - E;$$

Kde I udává počet přistěhovalých; E je hodnota počtu vystěhovalých. Aby bylo saldo kladné, je nutné, aby osob přistěhovalých bylo více než vystěhovalých.

V souvislosti s migrací obyvatelstva ve smyslu stěhování z jednoho území na jiné, je třeba zmínit i ukazatel přirozeného přírůstku obyvatelstva, který je definován jako rozdíl mezi počtem živě narozených obyvatel a počtu zemřelých na daném území za stejný časový okamžik.

Je tedy možné jej zapsat jako:

$$pp = N_t - D_t ;$$

kde N_t udává počet narozených; D_t reprezentuje hodnotu počtu zemřelých.

Pokud je v daném období více narozených než zemřelých, hovoří se o kladném přirozeném přírůstku, v případě, že je situace opačná, jedná se o záporný přirozený přírůstek (Librová, 1981).

Na základě zjištěných ukazatelů pro migrační saldo a přirozeného přírůstku je možné definovat i celkový přírůstek obyvatelstva, který uvádí změnu v počtu obyvatel důsledkem přirozené měny obyvatelstva (myšlen je rozdíl mezi počtem narozených a zemřelých) a změnou způsobenou stěhování (přistěhovalí x vystěhovalí). V případě, že je hodnota tohoto ukazatele záporná, je řeč o celkovém úbytku obyvatelstva.

$$CP = PP + M;$$

Kde PP značí přirozený přírůstek obyvatelstva; M udává saldo migrace (regionalnirozvoj.cz)

3.8. Sociálně-právní pohyb obyvatelstva

Již dle názvu této kategorie pohybu obyvatelstva je patrné, že se jevy, které do ní spadají, vznikají na základě nějakého společensko – právního aktu, které sám o sobě nejsou přímou součástí reprodukčních procesů. Dá se konstatovat, že procesy, které sem patří, do značné míry, alespoň v rámci naší kultury, podmiňují porodnost (Librová, 1981).

3.8.1 Sňatečnost

V České republice je sňatek definován jako právní akt, ke kterému dochází mezi dvěma osobami podle manželského práva. Pro uzavření tohoto demografického jevu je třeba dosáhnout věku dospělosti, který činí 18 let, avšak tuto hranici je možné ve výjimečných případech snížit maximálně o dva roky. Samotná sňatečnost se řadí mezi nejvíce rozhodující momenty možnosti založení rodiny. Rodina, jakožto forma specifického způsobu společenského soužití je většinou velmi obtížně definovatelná, používá se v rámci ČR odbornou terminologií výraz domácnost. Pohledů na sledování sňatků je velmi mnoho – může se jednat například o sledování pořadí, například – první sňatek, což je de facto sňatkem osob svobodných. Zároveň je třeba vzít v potaz, že tento samotný jev může být v podmínkách České republiky aktem opakovaným, nýbrž u některých osob k němu nemusí dojít nikdy během celého životního cyklu.

Nejvíce vypovídající ukazatele intenzity sňatečnosti se nazývá jako hrubá míra sňatečnosti, která vyjadřuje počet sňatku připadajících na 1 000 obyvatel středního stavu.

$$hms = (S_t / P_t) * 1\ 000;$$

kde S_t udává počet sňatku za určité časové období; P_t vyjadřuje střední stav obyvatelstva. Výpočet bývá udáván v promile.

Druhým vhodným ukazatelem, udávající míru sňatečnosti, je míra sňatečnosti podle věku:

$$s_x^{pohl} = (S_x^{pohl} / P_x^{pohl});$$

kde S_x^{pohl} (S = počet sňatků, x = věk; pohl = pohlaví, pro které se ukazatel počítá), P_x^{pohl} počet obyvatel středního stavu odpovídající stejné věkové skupině a pohlaví, pro který se ukazatel poměří s počtem sňatků uvedených v čitateli (Pavlík, 2005).

3.8.2 Rozvodovost

Rozvodovost souvisí s rozpadem manželství, které může mít více podob, první z nich je rozvod, což znamená právní akt zrušení manželství nebo úmrtí jednoho nebo obou partnerů. Demografie se zabývá rozvodovostí ve smyslu zrušení manželství z důvodu právního ukončení tohoto svazku mezi dvěma osobami. Základem podstaty pochopení tohoto procesu je uvědomění, že počet statisticky zjištěných rozvedených manželství je vždy nižší, než počet manželství rozpadlých, a to z důvodu nemožnosti zachycení tohoto údaje. Stejně tak je nutné brát na zřetel, že v každé zemi platí, co se týče rozvodů, jiná legislativa a proto není zcela možné objektivní srovnání na mezinárodní úrovni v rámci tohoto ukazatele. Velkou roli hraje i míra zavinění daného rozvodu jedním z partnerů, kdy je tento vinný partner pokutován – jedná se především o státy, jako jsou Belgie, Německo a naproti tomu jsou země, které rozvod umožňují bez zbytečných průtahů po vzájemné dohodě obou partnerů – Švédsko (Pavlík, 1986).

Nejjednodušší ukazatel úrovně rozvodovosti se nazývá hrubá míra rozvodovosti, která je definována jako podíl rozvodu na 1000 obyvatel středního stavu.

$$\text{hmro} = (R_t / P_t) * 1000;$$

kde hodnota R_t značí počet rozvodů za dané období; P_t uvádí střední stav obyvatelstva. Výpočet je uveden v promile.

Poměrně zajímavým ukazatelem, který dává do poměru počet rozvodů s počtem sňatků, se nazývá Index rozvodovosti – poměří v podstatě dva údaje, které spolu vzájemně nesouvisí. Je mnohdy špatně interpretován způsobem, že z celkového množství uzavřených sňatků jich posléze takový počet končí rozvodem. Index pouze ukazuje, kolik rozvodů připadá na jedno uzavřené manželství (Koschin, 2005).

$$\text{ixro}_t = (R_{o_t} / S_{\dot{n}_t});$$

kde R_{o_t} uvádí počet rozvodů v určitém časovém období; $S_{\dot{n}_t}$ znamená počet sňatků v témže časovém úseku

Stejně tak je možné dle Šotkovského (1996) zjistit míru rozvodovosti podle věku:

$$r_x = (R_x / P_x^m) * 1000;$$

kde R_x definuje počet rozvodů v daném věku; P_x^m značí střední stav všech žijících mužů, resp. žen (P_x^z)

3.9 Mikroregion

Mikroregiony jsou svazky obcí, které vznikly z důvodu existence nějakého společného cíle. Hlavními důvody takového vzniku jsou především zájmy v oblasti koordinace celkového rozvoje daného území, budování staveb sloužících ke společným účelům, spolupráce v rámci ochrany životního prostředí, práce na společné infrastruktuře daného území. V rámci České republiky je evidováno přes 500 mikroregionů (risy.cz)

Zákon o obcích č. 128/2000 Sb. definuje, jakými způsoby a na základě čeho mohou mikroregiony vzniknout, a sice:

- ❖ Smlouva uzavřená za účelem splnění konkrétního úkolu (budování společné infrastruktury, čistička odpadních vod)
- ❖ Smlouva o vytvoření dobrovolného svazku obcí dle zákona č. 128/2000 Sb. o obcích (její vznik není podmíněn vybudováním konkrétní společné stavby nebo úkolu, avšak dlouhodobá spolupráce mezi obcemi a případné prosazování společných zájmů díky koordinaci mezi zainteresovanými stranami)
- ❖ Založení právnických osob podle obchodního zákoníku dvěma nebo vícero obcemi

4 MATERIÁL A METODIKA PRÁCE

V této kapitole bude přehled termínů (a jejich následné vysvětlení), které budou použity v samotném zpracování praktické části předkládané diplomové práce. Především se bude jednat o takové pojmy, jako jsou časová řada, trendová funkce, předpověď následujících období, výpočet parametrů potřebných k tomuto zpracování. Součástí nebudou vzorce pro výpočty demografických ukazatelů, jelikož tyto jsou uvedeny již v předchozí kapitole u definice každého z těchto ukazatelů.

4.1 Časová řada

Časová řada je definována jako soubor sledovaných hodnot jistého statistického znaku, který je seřazován v pořadí minulost – přítomnost v přirozené časové posloupnosti. Jako základní předpoklad pro srovnatelnost údajů v časové řadě je jejich vymezení dle shodného věcného a prostorového vymezení v celé oblasti časové řady.

Dle základního členění se časové řady dělí na:

- ❖ Časové řady úsekové – o tento typ se jedná, pokud se získané hodnoty týkají určitého časového okamžiku nenulové délky. O úsekovou časovou řadu je typická sčitatelnost jednotlivých hodnot znaku, což zároveň umožňuje určit hodnotu znaku za delší časový horizont (například sčítáním měsíčních hodnot můžeme získat údaje celoroční atd...)
- ❖ Časové řady okamžikové – zde se získané údaje vztahují k jistému časovému okamžiku a jejich součtem by nebylo možné získat údaje, které by se daly následně smysluplným způsobem interpretovat - například počet studentů na VŠ v letech 2003 – 2007. Takové časové řady je vhodné upravit pomocí chronologického průměru (Minařík, 2008).

Dále je možné časové řady rozlišovat podle způsobu získání hodnot jednotlivých členů na řady neodvozených a odvozených ukazatelů:

- ❖ Časová řada neodvozených neboli absolutních ukazatelů - je specifická tím, že v rámci ní jsou uvedeny hodnoty získané pozorováním, měřením nebo podobnou metodou, avšak dané hodnoty nejsou nikterak upravovány (v rámci podnikových financí se může jednat například o údaje velikosti výdajů)

- ❖ Časová řada odvozených (relativních) ukazatelů - již z názvu je patrné, že údaje v této časové řadě jsou určitým způsobem modifikovány, zpravidla jsou odvozeny z absolutních ukazatelů. Může se jednat o takové hodnoty, jako například: spotřeba materiálu na konkrétní druh výrobku, případně i produktivita práce uváděná jako podíl produkce a počtu zaměstnanců v rámci určitého časového ukazatele (Štědroň, 2012)

4.1.1 Srovnatelnost údajů v časové řadě

Podrobnější definice srovnatelnosti údajů v rámci časové řady nabízí více hledisek, které je třeba vždy splnit, aby bylo srovnání údajů v daném časovém okamžiku objektivní. Proto je důležité údaje členit v rámci časové, prostorové a věcné srovnatelnosti.

Věcná srovnatelnost – podmiňuje, že hodnoty ukazatelů, jež jsou v rámci časové řady uvedeny, jsou vždy stejným způsobem obsahově vymezeny. Pokud v rámci času dochází k obsahové změně hodnot ukazatele, již dochází k neobjektivnímu srovnávání – k tomuto může dojít, pokud se v rámci sledovaného ukazatele mění hodnoty, které jsou různé na začátku zjišťování a v jeho průběhu

Prostorová srovnatelnost – dle názvu je patrné, že zde je kladen důraz na srovnatelnost v rámci geografického území. Ovšem může dojít i k přenesenému významu tohoto srovnání, kdy můžeme srovnávat hodnoty v rámci jednoho podniku, avšak každý z jeho jednotlivých závodů se situuje na jiném území, čímž již dochází k určité zkreslenosti daných zjištění

Časová srovnatelnost – její problematičnost tkví zejména u intervalových ukazatelů časových řad, kdy jejich velikost je přímo závislá na délce daného intervalu (Hindls, 2006).

4.1.2 Modely vhodné k určení budoucích prognóz

Při sestavení prognóz týkajících se demografických ukazatelů, je nutné řešit jisté zájmové okruhy. Jednou z nich je formulace hypotézy příštího vývoje reprodukce obyvatelstva a k tomu určení vhodného způsobu jeho výpočtu, jež budeme používat – metodologii. Na základě správného určení tohoto faktoru můžeme dospět k relevantnímu zjištění budoucího předpokladu. Zároveň je třeba vždy dané hypotézy brát jako určitý směr, kterým by se skutečnost měla ubírat, ale k určení skutečného počtu např. narozených, je třeba znát a respektovat kulturní předpoklady a zákonitosti dané země nebo zájmového území. Ty však nelze číselně zachytit, proto, pokud se podaří zajistit správné předpoklady týkající se

metodiky a údajů za předchozí období, je možné brát vypočítané údaje za velmi pravděpodobné (Palát, 2013).

4.1.3 Dekompozice časové řady

Dekompozice časové řady se zakládá na principu, že proces, který je svoji povahou spíše náhodný, vytváří časovou řadu závislou pouze na faktoru času. Není tedy ovlivněna jinými skutečnostmi (proměnnými). Dekompozice neboli rozklad, umožňuje rozčlenit časovou řadu na vícero složek, což je její velkou devízou, protože výsledkem tohoto je poté snazší nalezení pravděpodobnosti v chování jednotlivých prvků, ze kterých se skládá (Štědroň, 2012).

Části, ze kterých se časová řada skládá, jsou dle Hindlse (2006):

- ❖ Trendová složka – jedná se o významnější tendenci dlouhodobého vývoje hodnot zkoumaného indikátoru v čase. Trend může mít povahu rostoucí, klesající nebo konstantní, kdy
- ❖ Sezónní složka – prvek, který se pravidelně opakuje, tzn. odchylka pravidelně oscilující kolem trendové složky. Nachází se především u údajů s délkou kratší než jeden rok, případně přesně jeden kalendářní rok. Z názvu je patrné, že se jedná o jev vyskytující se v určitém časovém období – vyšší spotřeba zmrzliny v letních měsících
- ❖ Cyklická složka – obdoba sezónní složky, ovšem s tím rozdílem, že periodičita délky období je delší než jeden rok. Může se jednat například o dlouhodobé časové periody, při kterých dochází k pravidelným jevům, například ekonomické cykly, které se relativně pravidelně opakují, avšak délku tohoto období je předem těžce předvídatelné
- ❖ Náhodná složka – veličina, která nelze díky své povaze předvídat pomocí času. Složka, která zůstává po vyloučení složek výše uvedených. Pro potřeby předpovědi je vhodné předpokládat, že její účinek je minimální, zdroje jejího působení jsou drobné odchylky, které mají malý vliv na celkový vývoj časové řady. Pokud příčiny jejího vzniku vzájemně nezávislé, znamená to, že jde o stochastickou složku

4.1.3.1 Trendové funkce

V následujícím stručném přehledu bude zaměřena pozornost na popis povahy vývoje zkoumané časové řady – trendové funkce. Níže jsou popsány nejvýznamnější a nejpoužívanější z nich, kdy se jedná o lineární trend, parabolický trend a exponenciální trendovou funkci (Hindls, 2006).

4.1.3.1.1 Lineární trend

Hindls (2006) lineární trend popisuje jako nejfrekventovaněji používaný typ trendové funkce. Důvodem pro toto může být víceméně použití kdykoliv, kdy je třeba alespoň částečně naznačit tendenční vývoj určité časové řady. Její využití je vhodné v případě, že data stoupají, resp. klesají konstantní měrou.

Vyjádřit lze ve tvaru:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t,$$
$$b_0 = (\sum y / n) = \bar{y}, \quad b_1 = \frac{\sum yt}{t^2}$$

Kde β_0 a β_1 jsou neznámé parametry a hodnota t nabývá hodnot $t = 1, 2, 3, \dots, n$ (časová proměnná – dle množství údajů)

4.1.3.1.2 Parabolický trend

Jedná se o relativně často používaný typ trendové funkce, proto jej zde vhodné jej popsat:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$$
$$\sum y_t = n b_0 + b_1 \sum t + b_2 \sum t^2$$
$$\sum y_t t = b_0 \sum t + b_1 \sum t^2 + b_2 \sum t^3$$
$$\sum y_t t^2 = b_0 \sum t^2 + b_1 \sum t^3 + b_2 \sum t^4;$$

přičemž parametr b_1 je získán z:

$$b_1 = \frac{\sum y t t'}{\sum t'^2};$$

ostatní parametry jsou vypočtené na základě:

$$\begin{aligned}\sum y_t &= n b_0 + b_2 \sum t'^2 \\ \sum y_t t'^2 &= b_0 \sum t'^2 + b_2 \sum t'^4;\end{aligned}$$

Parametry b_0 a b_2 jsou odvozeny z výpočtu:

$$b_0 = \frac{\sum y t \sum t'^4 - \sum t'^2 \sum y t'^2}{n \sum t'^4 - (\sum t'^2)^2}$$

$$b_2 = \frac{n \sum y t'^2 - \sum y t' \sum t'^2}{n \sum t'^4 - (\sum t'^2)^2}$$

4.1.3.1.3 Exponenciální trend

Tento typ trendové funkce je vhodné použít v případech, kdy hodnoty dat buď stoupají, nebo klesají ve stále větších objemech. Podmínkou pro toto je nutnost existence pouze nenulových a kladných hodnot.

Vypočteme ji následovně:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1^t;$$

kde β_0 a β_1 jsou parametry neznámé v rámci daného trendu a $t = 1, 2, \dots, n$ (časová proměnná)

Po provedení logaritmické transformace:

$$\log T_t = \log \beta_0 + t \log \beta_1$$

Posléze je sestavena dvojice rovnic:

$$\begin{aligned}\sum \log y_t &= n \log b_0 + \log b_1 \sum t \\ \sum t \log y_t &= n \log b_0 + \log b_1 \sum t^2\end{aligned}$$

Z uvedených parametrů se poté vypočítají hodnoty $\sum \log y_t$ a $\sum t \log y_t$, které se dosadí do následující rovnice a budou získány zbývající parametry $\log b_0$ a $\log b_1$.

$$\begin{aligned}\log b_0 &= \frac{\sum \log y_t}{n} \\ \log b_1 &= \frac{\sum t \log y_t}{\sum t^2}\end{aligned}$$

U exponenciálního trendu je nezbytné uvést, že výpočet předpovědi výše uvedeným způsobem není nositelem příliš důvěrné statistické vlastnosti a získané výsledky tedy mohou podávat zkreslenější informace a odhady budoucích let (Hindls, 2006).

4.1.4 Koeficient determinace

Důležitým ukazatelem, který umožňuje naznačit spolehlivost aplikovaného modelu pro budoucí předpověď, se nazývá koeficient determinace, značí se r^2 . Někdy může být nazýván též koeficientem spolehlivosti. Nabývá hodnot od $<0; 1 >$, přičemž čím více se hodnota koeficientu blíží číslu jedna, tím větší je věrohodnost jeho budoucí předpovědi (Neubauer, 2016).

5 VÝSLEDKY

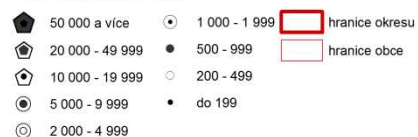
V rámci této kapitoly budou porovnávány jednotlivé demografické ukazatele, kdy pro nás budou především stěžejní výsledky pro Dobrovolný svazek obcí Znojensko (DSO Znojensko), na který se tato práce zaměřuje, avšak aby došlo k objektivnímu srovnání, resp. k porovnání k celkům, kterého jsou nedílnou součástí, jsou jako srovnávací objekty použity město Znojmo a Jihomoravský kraj.

Na následujících stránkách budou vypočteny a zaneseny nejdůležitější populační charakteristiky, které jsou v rámci demografie z hlediska minulého, současného a zároveň budoucího rozvoje nejvýznamnější. Budoucí předpověď je počítána pro roky 2017 – 2019, kdy jsou tyto demografické charakteristiky zjišťovány pro DSO Znojensko. Výjimku tvoří následující řádky, které mají za cíl přiblížit určitou historii, vývoj a prostředí v rámci daného mikroregionu.

5.1 Charakteristika mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojensko

ADMINISTRATIVNÍ ROZDĚLENÍ OKRESU ZNOJMO - STAV K 1.1.2016

Počet obyvatel v obci



NÁZEV MĚSTA

Název městysu
Název ostatních obcí

Správní obvod obce s rozšířenou působností



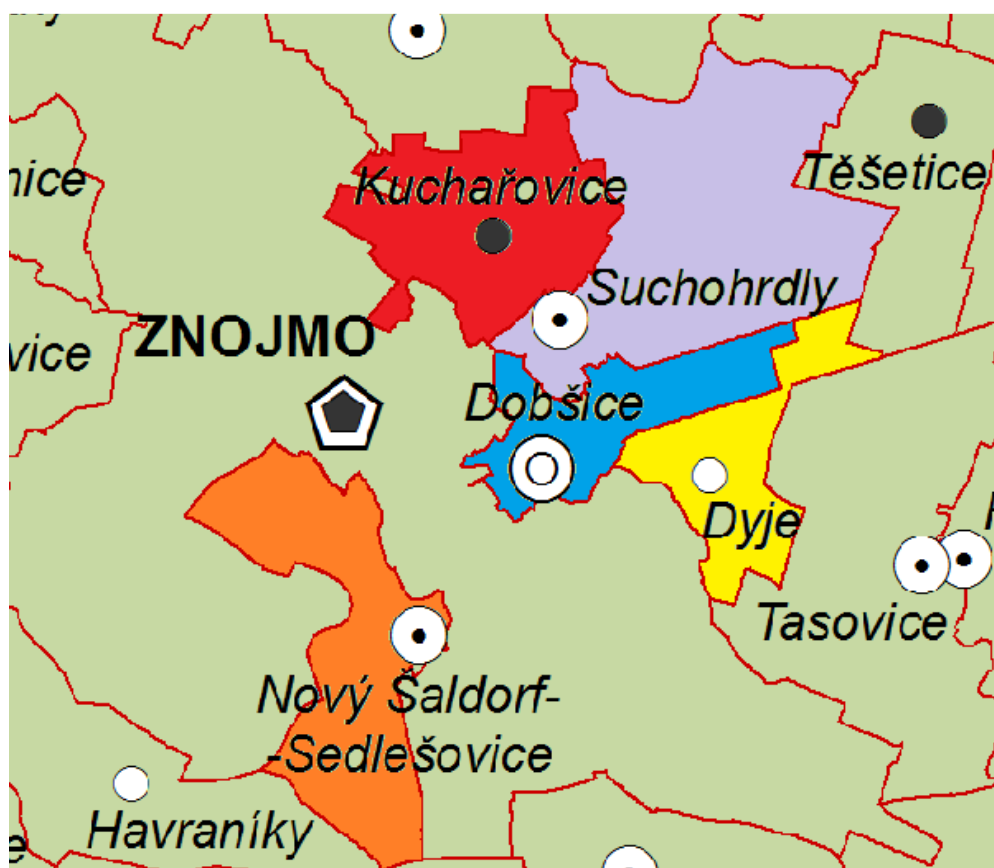
Průměrný počet obyvatel obce = 788	Průměrná rozloha obce (ha) = 1 104
Největší: 1. Znojmo = 33 787	Největší: 1. Znojmo = 6 589
2. Moravský Krumlov = 5 840	2. Moravský Krumlov = 4 956
3. Hrušovany nad Jevišovkou = 3 314	3. Božice = 2 989
Nejmenší: 1. Zblovice = 46	Nejmenší: 1. Grešlové Mýto = 216
2. Podhradí nad Dyjí = 53	2. Žerůtky = 219
3. Jiřice u Moravských Budějovic = 58	3. Prokopov = 245



Obr. 2 Mapa administrativního rozdělení okresu Znojmo (Zdroj: www.czso.cz)

V září roku 2002 vznikl ve městě Znojmě nový mikroregion, který se skládal z obcí Dobšice, Dyje, Kuchařovice, Nový Šaldorf – Sedlešovice a Suchohrdly. Charakteristickým znakem výše zmíněných obcí je skutečnost, že se jedná o obce, které byly z hlediska zdrojů obživy místních obyvatel historicky zaměřeny na zemědělskou produkci, kdy prvotně byla pozornost zaměřena na pěstování vína, ovoce a zeleniny. Z hlediska průmyslu nemají uvedené obce velkou tradici, pouze pár středně velkých a drobných podniků se nachází v Novém Šaldorfu – Sedlešovicích a Dobšicích.

Jak je na mapce umístěné níže zřejmé, všechny tyto obce se nachází v těsné blízkosti města Znojma, kdy Kuchařovice, Suchohrdly, Dobšice i Dyje jsou lokalizovány na severovýchodní straně od okresního města, oproti tomu Nový Šaldorf – Sedlešovice se nachází Jihozápadním směrem (dso-znojemsko.cz).



Obr. 3 Mapa mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojemsko (zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování)

Portál Dobrovolného svazku obcí Znojemsko (dso-znojemsko.cz) dále uvádí, že Prostředí regionu je velice turisticky atraktivní, kdy je vhodné zmínit např. historické bitvy

Napoleona přitažení Evropou, např. bitva u Znojma roku 1809, která se zde každoročně rekonstruuje. Neméně zajímavý je ovšem i NP Podyjí, jehož území se též rozprostírá na daném mikroregionu. Jedná se o velice cenné území z hlediska rozmanitosti živých organismů, krásným přírodním prostředím a stejně tak nabízí i mnoho cyklistických stezek, které dosahují celkové vzdálenosti přes sedmdesát kilometrů.

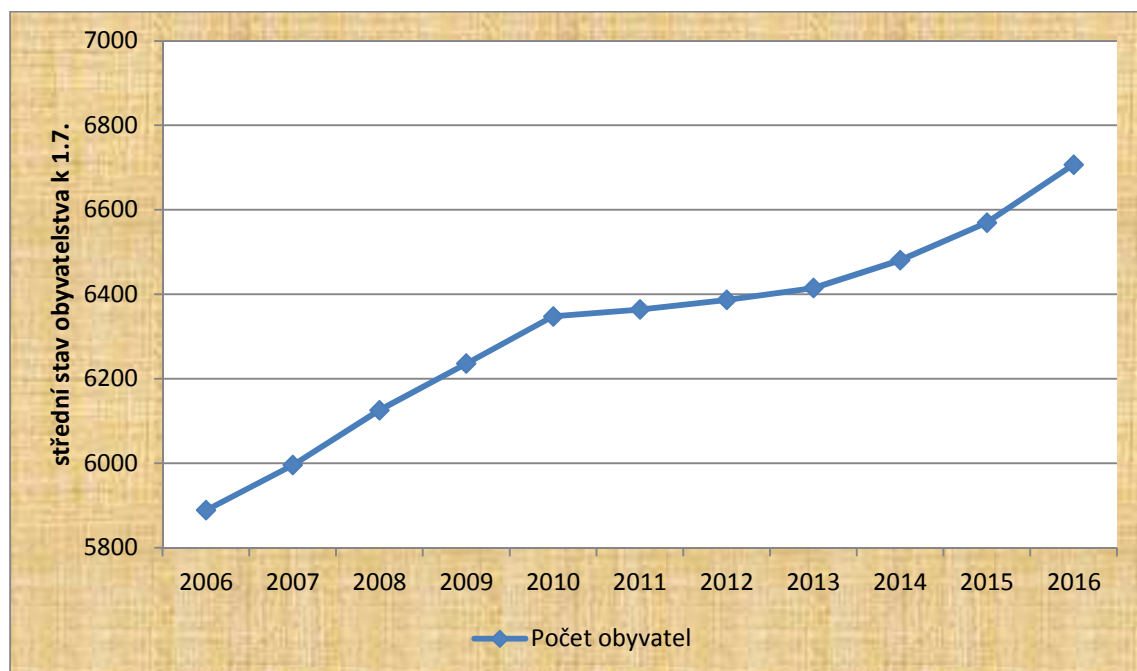
5.2 Analýza demografické statiky

5.2.1 Vývoj počtu obyvatel mikroregionu

Základním údajem pro výpočty a předpovědi téměř všech demografických ukazatelů je střední stav obyvatelstva. Jak již bylo v předchozích kapitolách uvedeno, jedná se o průměrný stav obyvatel v rámci jednoho kalendářního roku.

Tedy součet začátku daného období a jeho konce, ze kterého se jejich podílem vypočítá tento průměrný stav obyvatelstva daného území.

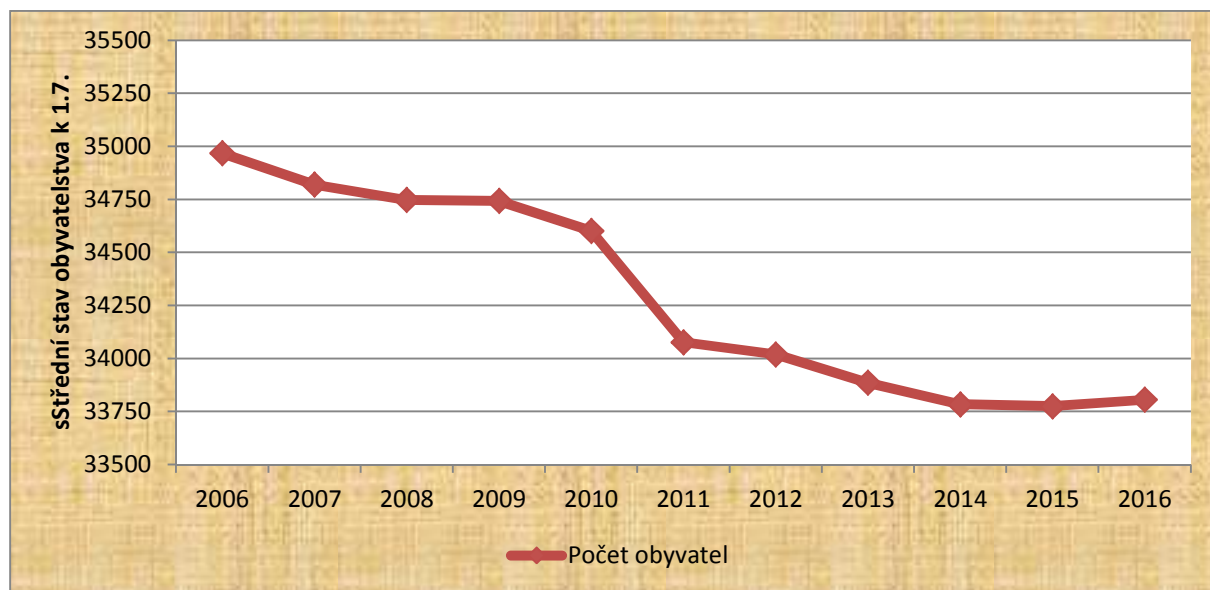
Tyto a všechny ostatní charakteristiky budeme poměřovat mezi DSO Znojensko, Znojmem a Jihomoravským krajem. Počty jednotlivých územních celků nejdou mezi sebou vzájemně porovnávat, ovšem je možné si všimnout jistých tendencí v rámci jejich samotného vývoje.



Obr. 4 Vývoj středního stavu obyvatelstva DSO Znojensko (zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

U Dobrovolného svazku obcí Znojemska (DSO Znojemska) za sledované období (viz obr. 4) došlo k nárůstu, od roku 2006 přibývaly každoročně minimálně desítky, v některých letech i stovky obyvatel, čímž se tento počet v roce 2016 zastavil na čísle 6 707.

Toto zjištění je do budoucna velice pozitivní, protože se dá konstatovat, že vyšší počet obyvatel klade vyšší nároky na budování potřebné infrastruktury a tím pádem dojde k rozšiřování obslužné funkce daného mikroregionu.

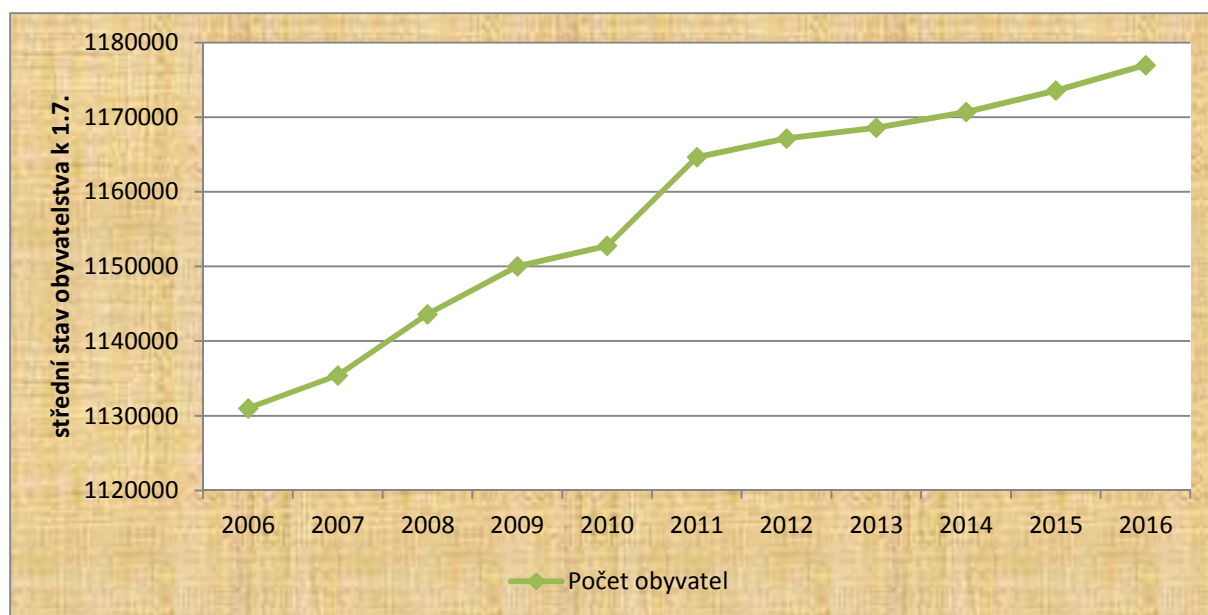


Obr. 5 Vývoj středního stavu obyvatelstva Znojma (zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Tendence vývoje obyvatel v rámci města Znojma (viz obr 5) nemá obdobný charakter, v podstatě zcela opačný, od roku 2006 docházelo ke každoročnímu snižování jejich počtu, nejnižší počet jich na daném území pobýval v roce 2015, a sice 33 774, v rámci sledovaného období jde o 4,4 % úbytek.

Nejvyšší pokles nastal mezi roky 2010 a 2011, zde došlo ke snížení stavu o 34 601, což může být způsobeno novými bytovými výstavbami v blízkém okolí tohoto okresního města.

Poté stále dochází k poklesu počtu, avšak ne tak dramatickému jako ve zmíněných letech.



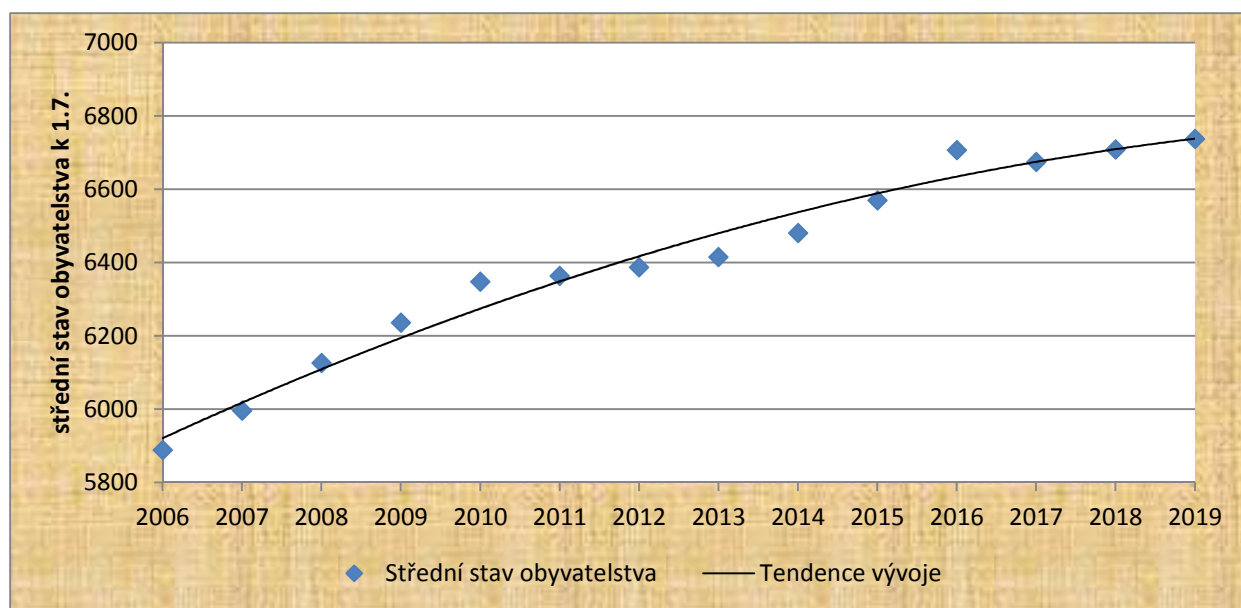
Obr. 6 Vývoj středního stavu obyvatelstva Jihomoravského kraje (zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Stejně jako DSO Znojensko, i v rámci Jihomoravského kraje za celé sledované období docházelo k postupnému nárůstu počtu lidí žijících na jeho území.

Na výše uvedeném grafu (viz obr 6) je možné si všimnout situace, kdy mezi lety 2010 a 2011 dochází k prudšímu nárůstu obyvatelstva, což dokumentuje přesně opačnou situaci, která nastala u města Znojma.

Toto potvrzuje stoupající tendenci stěhování obyvatelstva z obcí do jejich blízkého okolí, především u obyvatelstva Znojma, v rámci JMK tento meziroční nárůst tvořil počtu obyvatel ve výši 11 868 osob. Od počátku sledovaného období do roku 2016 došlo ke zvýšení obyvatelstva v JMK ve výši 4 %.

Jak je z grafu patrné, i do budoucna by mělo docházet k nárůstu, byť ne tolik dramatickému, jako v letech předchozích.



Obr. 7 Předpověď vývoje středního stavu obyvatelstva DSO Znojemsko do roku 2019 (zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Předpověď budoucího vývoje středního stavu obyvatelstva pro zkoumaný mikroregion (obr. 7) je pozitivní ve smyslu navyšování počtu obyvatel.

Pomocí trendové funkce ve tvaru $Y = 6\,348,25 + 71,35x - 2,83x^2$ bylo zjištěno, že počet obyvatel by v roce 2017 dosahoval 6 674 osob, v roce 2018 by tento stav činil 6 709 osob a i v roce 2019 by došlo k mírnému nárůstu počtu obyvatel, a sice na výši 6 738. Index determinace $\bar{I}^2 = 0,961$.

Charakter počtu obyvatelstva je tedy pozitivní, i do budoucna se počítá s mírným nárůstem, což dokládají i předpovědi tohoto ukazatele do budoucích let.

Druhá strana této prognózy tkví v tom, zda při pokračujícím trendu nedojde za řadu deseti, maximálně patnácti let k jistému naplnění potenciálu obslužné funkce daného území a daný trend by v konečném důsledku neměl spíše negativní externality, které by mohly vyplynout z této nastalé situace.

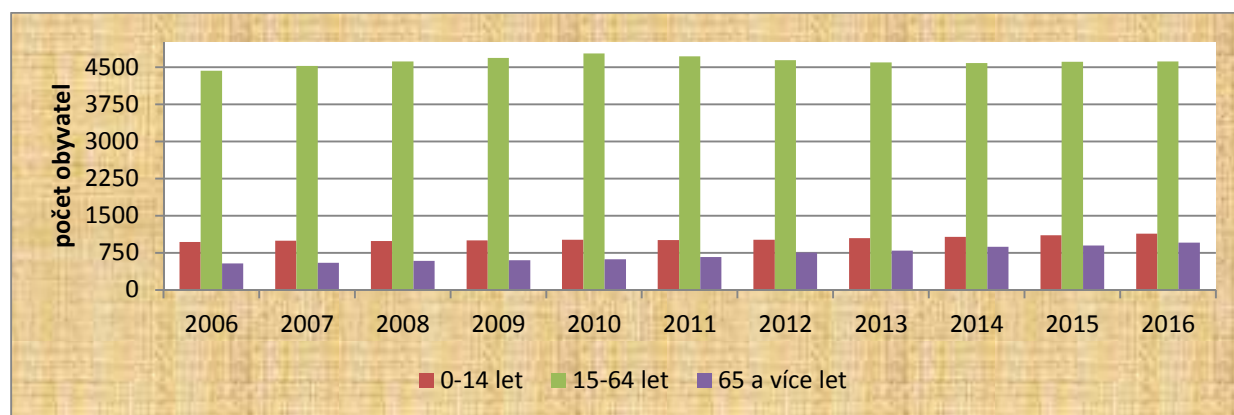
5.2.2 Struktura obyvatelstva dle věku

Tab. 1 Porovnání věkových kategorií v mikroregionu DSO Znojensko za období 2006 – 2016

Věkové složení obyvatelstva DSO Znojensko (v %)			
Rok	0-14 let	15–64 let	65 a více let
2006	16,33	74,67	9,00
2007	16,39	74,56	9,05
2008	15,97	74,61	9,42
2009	15,91	74,56	9,53
2010	15,82	74,49	9,68
2011	15,70	73,87	10,43
2012	15,83	72,44	11,73
2013	16,23	71,44	12,33
2014	16,38	70,25	13,38
2015	16,70	69,72	13,58
2016	16,94	69,8	14,25

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Při pohledu na tabulku (tab. 1) s údaji o věkovém složení obyvatelstva v rámci mikroregionu je zřejmé, že za sledované období tvořila největší část populace vždy složka obyvatelstva v produktivním věku, tedy 15 – 64 let.

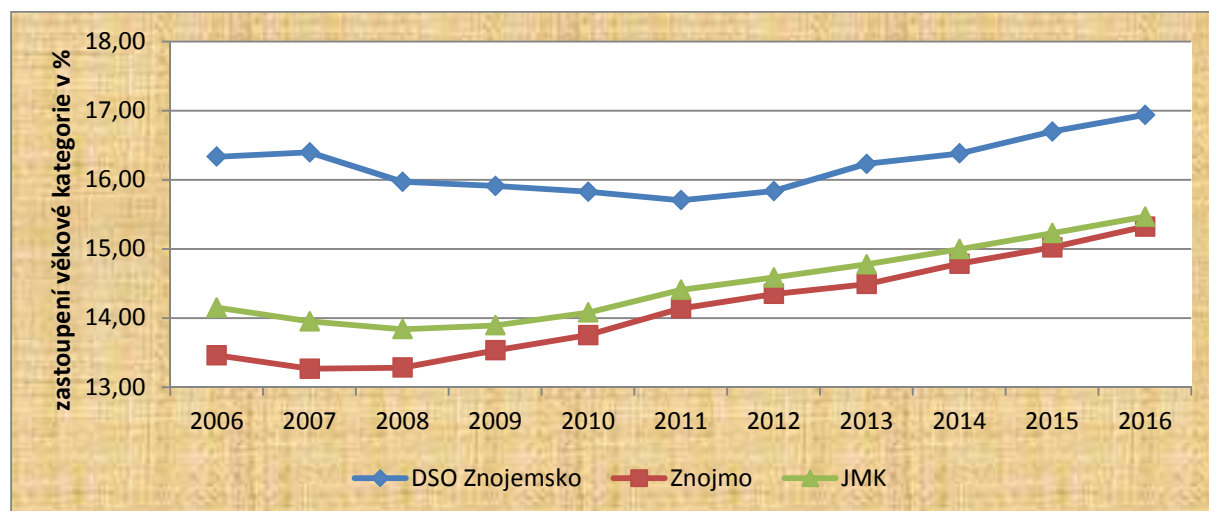


Obr. 8 Věkové složení obyvatel DSO Znojensko v letech 2006 – 2016 (zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Lze si všimnout pozitivní tendence (viz obr 8), kdy procento zastoupení předproduktivní části populace, tedy osoby ve věku 0 – 14 let v rámci celého období bylo v průběhu času relativně stagnující, především v letech 2006 – 2011, avšak do roku 2016 se dostalo na vyšší hodnoty, než které vykazovalo v roce 2006, což v celém období značí nárůst hodnoty v celkové výši 3 %.

Méně pozitivní je ovšem skutečnost, že ve věkové kategorii 65 a více let dochází k neustálému nárůstu, který se z původní hodnoty 9 % navýšil na 14,25 %, což značí progres mezi lety 2006 a 2016 zhruba 58 %. Je tedy velice zřejmé, že nejstarší část populace je v tomto regionu čím dál silněji zastoupena a lze konstatovat, že struktura obyvatelstva daného mikroregionu velice rychlým způsobem stárne.

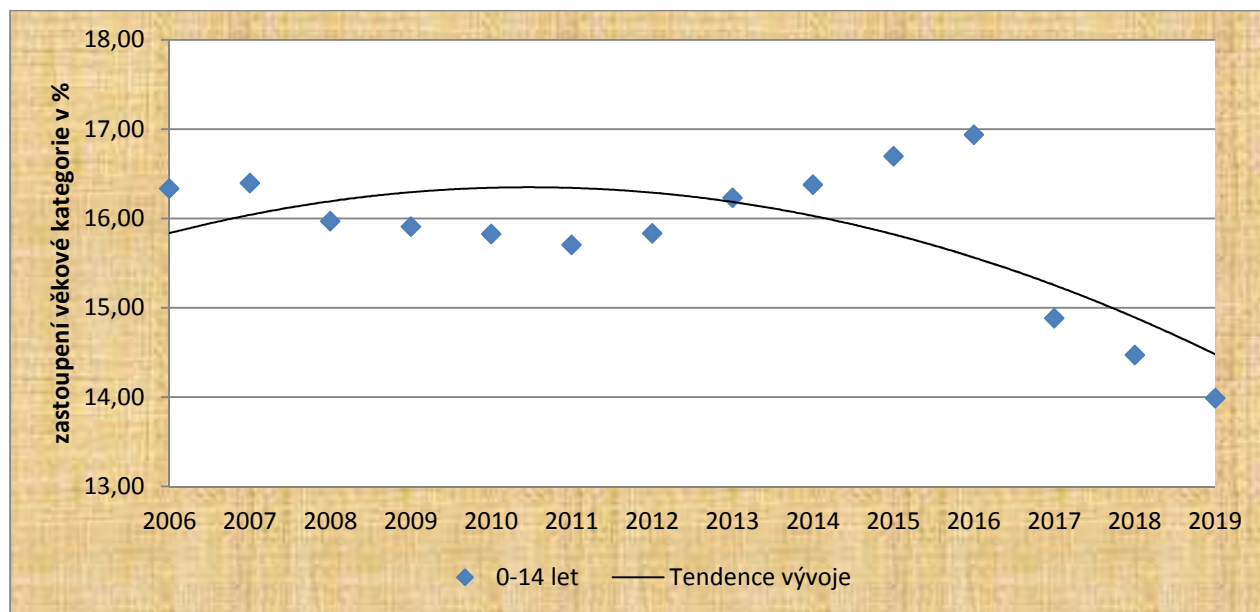
Naproti tomu kategorie 15 – 64 let, ačkoliv má stále nejvyšší zastoupení, z původních hodnot ve výši 75 % poklesla na 70 %, což je pokles, který se dá vyjádřit jako 7 % úbytek oproti původní hodnotě v roce 2006.



Obr. 9 Porovnání vývoje věkové kategorie 0 – 14 let ve sledovaných územních jednotkách v období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Na obrázku č. 9 uvedeném výše se nachází srovnání vývoje věkové kategorie 0 – 14 let mezi porovnávanými územními celky, tedy DSO Znojemsko, Znojmem a Jihomoravským krajem. Je zřejmé, že v DSO Znojemsko má v rámci dané struktury obyvatel nejvyšší procentní zastoupení, tendence vývoje je neustále stoupající a v současné době dosahuje 17% zastoupení.

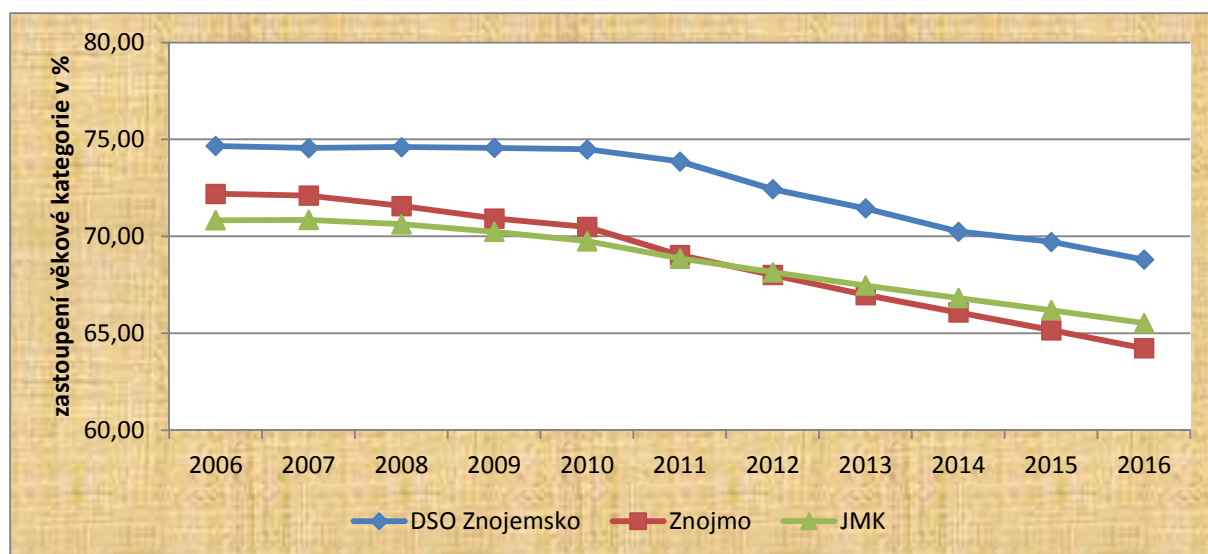
Druhé nejvyšší procentní zastoupení vzhledem k celkové populaci na území, se nachází v rámci JMK, a platí to stejné, co o DSO, tedy charakter vývoje je opět stoupající, avšak v současné době se pohybuje ve výši zhruba 15 % (v roce 2006 dosahoval hodnoty 14 %). Znojmo mělo podíl populace nejmladší věkové složky nejmenší ze všech tří územních celků, ačkoliv procentní rozdíl ve srovnání s JMK byl nepatrný. Tato situace se však změnila mezi lety 2015 a 2016, kdy se procentní zastoupení této kategorie u obou těchto územních celků téměř vyrovnala.



Obr. 10 Předpověď vývoje věkové kategorie 0 – 14 let v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

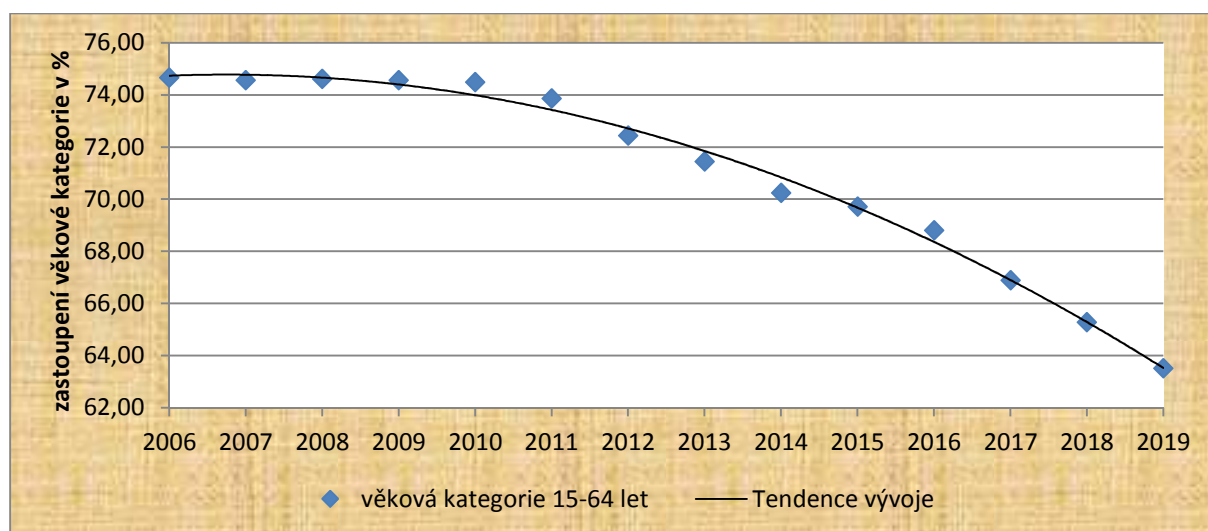
Na obrázku č.10 týkající se předpovědi vývoje věkové skupiny 0 – 14 let ve zkoumaném mikroregionu lze pozorovat, bohužel, do budoucna klesající tendenci této věkové kategorie. Trendová funkce pro předpověď budoucích let má tvar $Y = 15,844 + 0,056x - 0,036x^2$, index determinace $I^2 = 0,924$.

Tato předpověď znamená postupný pokles uvedené složky obyvatelstva, v roce 2017 by hodnota zastoupení činila 14,88 %, v roce následujícím pouze 14,47 % a konečně v roce 2019 by se hodnota zastoupení pohybovala ve výši 14 %. Z analýzy následujících složek obyvatelstva bude patrné, že k tomuto poklesu dojde na úkor nejstarší složky věkové struktury, tedy kategorie 65 a více let.



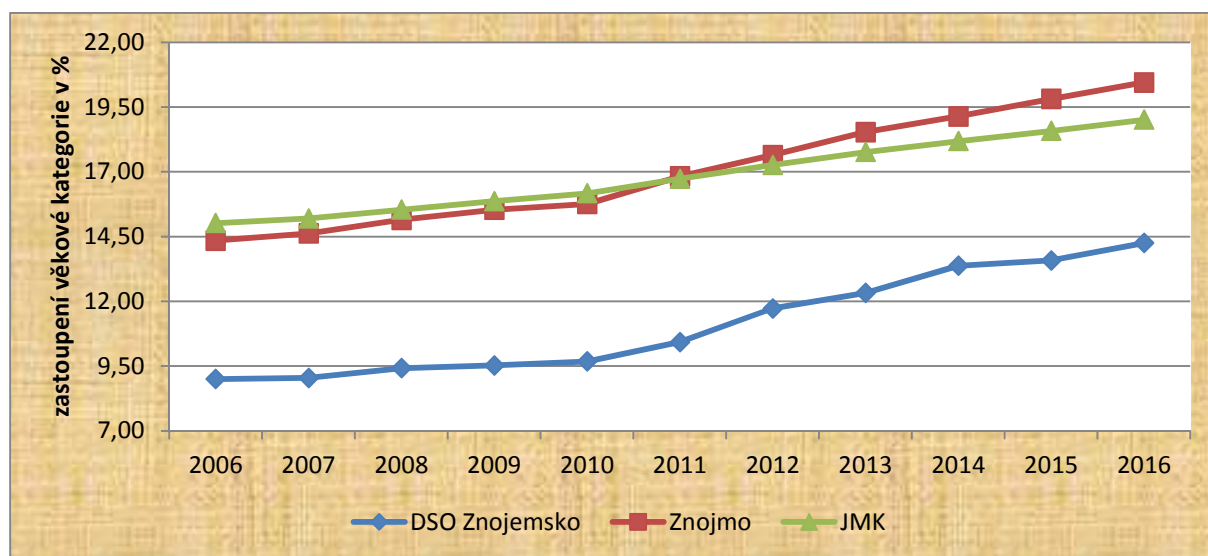
Obr. 11 Porovnání vývoje věkové kategorie 15 - 64 let ve sledovaných územních jednotkách
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Graf (obr. 11) znázorňující srovnání vývoje produktivní věkové kategorie značí u všech tří územních celků klesající charakter, nejnížší hodnoty na začátku sledovaného období dosahoval JMK, který byl ovšem těsně následován Znojmem, které na konci roku 2016 vykazovalo o málo nižší úroveň zastoupení této složky v procentech, necelých 65%, JMK se pohyboval v číslech pohybujících se těsně nad 65 % a nejvyšší podíl patřilo na začátku i konci sledovaného období DSO Znojensko, jenž se pohyboval na úrovni 75 %, resp. 69 % v roce 2016.



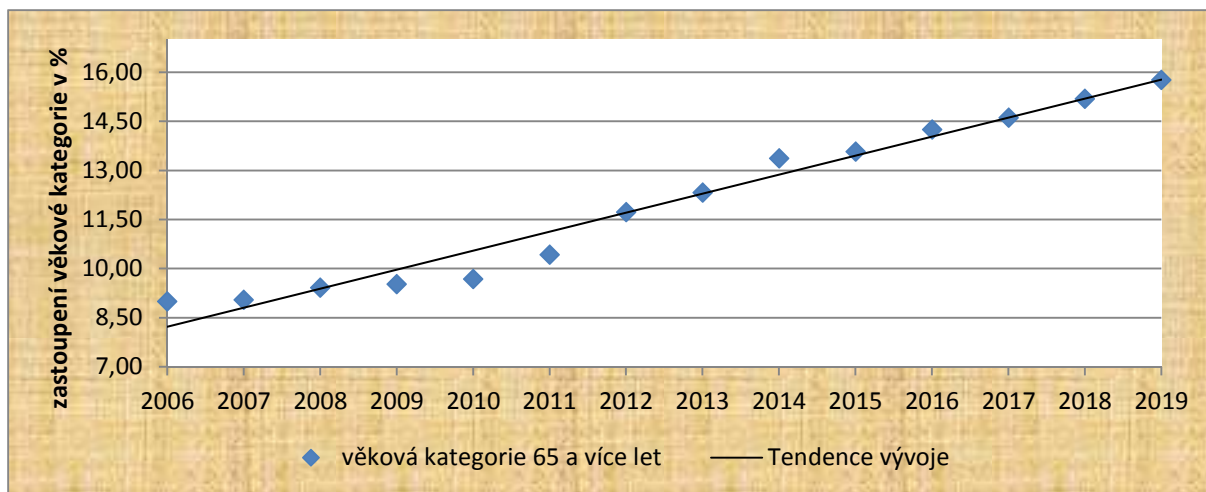
Obr. 12 Předpověď vývoje věkové kategorie 15 - 64 let v DSO Znojensko do roku 2019
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Predikce budoucího vývoje pro věkovou skupinu 15 – 64 let (viz obr. 11) v DSO Znojensko značí klesající tendenci, na úkor nejstarší věkové kategorie. Trendová funkce má tvar $Y = 73,42 - 0,64x - 0,08x^2$, index determinace je v tomto případě roven hodnotě $I^2 = 0,974$, což značí vysokou spolehlivost dané předpovědi. Pro rok 2017 je úroveň zastoupení střední kategorie stanoveno ve výši 66,90 %, další rok by měl tento stav klesnout na 65,29 % a v roce 2019 se bude podíl obyvatel 15 – 64 let pohybovat na hodnotě 63,53 %.



Obr. 13 Porovnání vývoje věkové kategorie 65 a více let ve sledovaných územních jednotkách
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Graf (obr. 13) srovnání vývoje procentního zastoupení nejstarší věkové kategorie (65 a více let) má oproti předchozí kategorii odlišnou charakteristiku. Tendence jejího vývoje je stoupající, křivka trendu se chová přesně opačně, než u kategorie 15 – 64 let. Nejnižší podíl zastoupení je u DSO Znojensko, které z původních hodnot pohybující se na hranici 9 % stouplo na již dříve uvedenou hodnotu 14,50 %, můžeme tedy říci, že nejen v rámci něj, ale i u ostatních dvou územních celků dochází k neustálému navyšování této kategorie věku. Z grafů uvedených dříve je možné konstatovat, že k tomuto nárůstu dochází především na úkor složky produktivní. Je možné konstatovat, že trendem v rámci sledovaných území je zvyšování procentního zastoupení kategorie poproduktivních.



Obr. 14 Předpověď vývoje věkové kategorie 65 a více let v DSO Znojensko do roku 2019

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Trendová funkce vztahující se k předpovědi vývoje poproduktivní složky obyvatelstva v DSO Znojensko (obr. 14) má tvar: $Y = 11,13 + 0,58x$, s koeficientem determinace $r^2 = 0,939$.

Časová řada byla vyrovnána pomocí lineárního trendu, který byl zvolen díky neustále se zvyšujícímu podílu hodnot dané kategorie věkového zastoupení a zároveň věrně kopírující přímku vývoje. Pro rok 2017 je proto předpověď stanovena na 14,61 %, podíl zastoupení v roce 2018 je odhadován na 15,19 % a pro rok 2019 hodnota opět přesáhne podíl 15 %, přesněji 15,77 %.

Je možné uvést, že zastoupení této věkové kategorie se bude i nadále zvyšovat, což odpovídá nejen údajům uvedených v časové řadě 2006 – 2016, ale i v následné předpovědi budoucího vývoje.

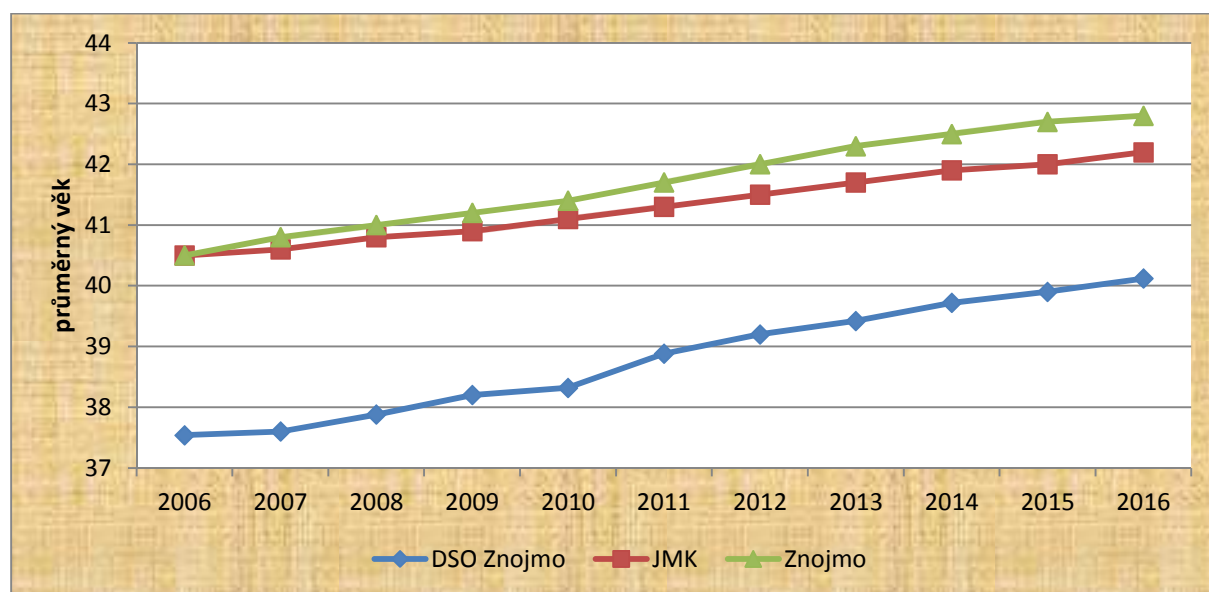
Tento ukazatel naznačuje velmi zřetelným způsobem jev, který je v rámci současného trendu populace České republiky nastalý, a sice že obyvatelstvo stárne. Ve všech sledovaných územních jednotkách tomu takto je a na podrobnějším rozboru předpovědi DSO Znojensko se toto potvrzuje i pro následující roky. Je velice pravděpodobné, že u Znojma a Jihomoravského kraje tomu nebude jinak.

5.2.3 Vývoj průměrného věku obyvatelstva

Následující charakteristikou, která bude z pohledu demografie analyzována, je průměrný věk obyvatelstva. Z tabulky uvedený výše lze jednoznačně vyčíst neustále se zvyšující charakter daného průměrného věku obyvatel v rámci všech sledovaných územních jednotek.

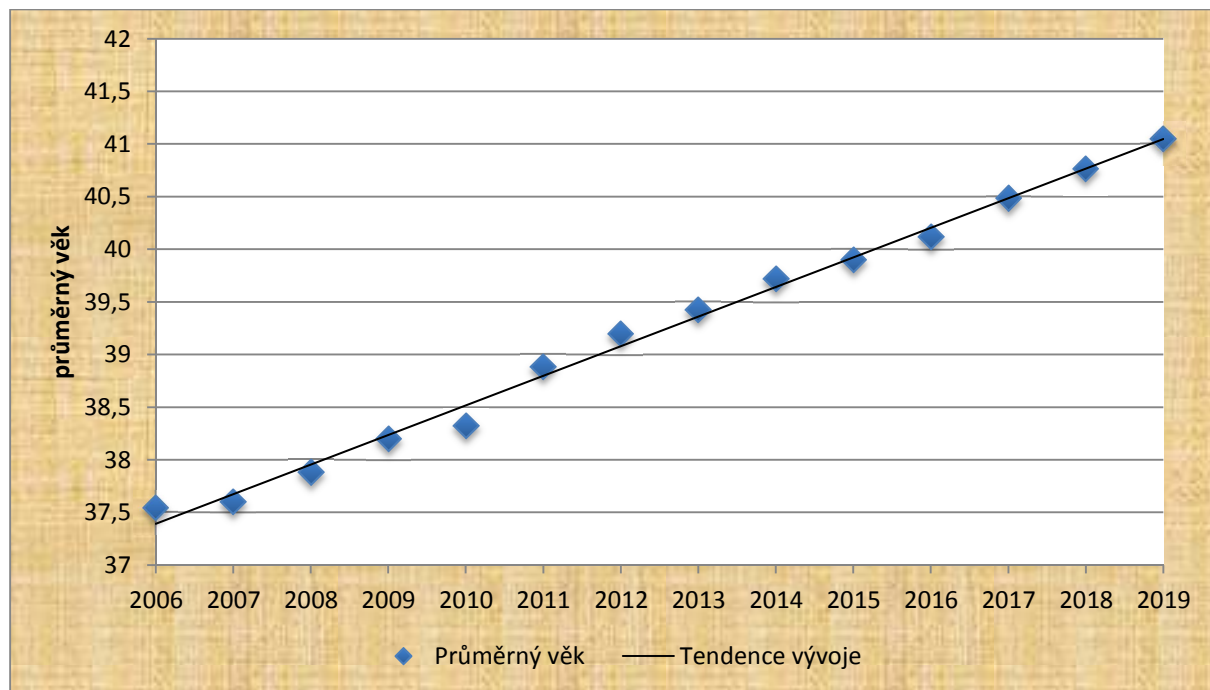
Z grafu porovnávající vývoj této populační charakteristiky je zřejmé, že nejnižší průměrný věk na začátku sledovaného období dosahoval DSO Znojemsko. Ten se z původních hodnot pohybujících se pod hranicí 38 let dostal v roce 2016 na průměrný věk ve výši 40 let. Došlo tedy k navýšení o 7 % u tohoto demografického ukazatele oproti roku 2006.

Znojmo a Jihomoravský kraj měly na počátku sledovaného období průměrný věk pohybující se mezi 40. a 41. rokem života, který se poté taktéž zvýšil. V roce 2016 dosahovala výše tohoto ukazatele pro Jihomoravský kraj hodnoty blízké se lehce přesahující 42. rok, kdežto u Znojma měl tento vývoj ještě strmější trend, u tohoto města se údaj blížil dokonce hodnotě 43, což je v rámci sledovaného období ze všech území nejvyšší průměrný věk.



Obr. 15 Porovnání vývoje průměrného věku ve sledovaných územních jednotkách v období 2006 - 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

U JMK došlo k navýšení věku o 5,6 % a u Znojma tento nárůst činil 4,2 %. Nejvyšší nárůst tedy dosáhl DSO Znojemsko, jež stále nepřesáhl průměrný věk u zbývajících dvou územních jednotek, nicméně oproti původním hodnotám je toto navýšení nejmarkantnější.



Obr. 16 Předpověď vývoje průměrného věku v DSO Znojemsko do roku 2019

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada hodnot průměrného věku obyvatelstva v rámci DSO Znojemsko (obr. 16) měla za celé sledované období trvale stoupající charakter, což umožnilo tyto údaje proložit lineárním trendem, jehož funkci je možné zapsat ve tvaru: $Y = 38,80 + 0,28x$. Koeficient determinace $r^2 = 0,99$ značí vysokou spolehlivost případné budoucí předpovědi v rámci daného ukazatele.

Pro rok 2017 se průměrný věk rovná 40,48 letům, v roce 2018 je to hodnota 40,77 roků a v posledním předpovídaném období, tedy v roce 2019, dosáhne věk výše 41,05 let.

5.2.4 Struktura obyvatelstva dle pohlaví

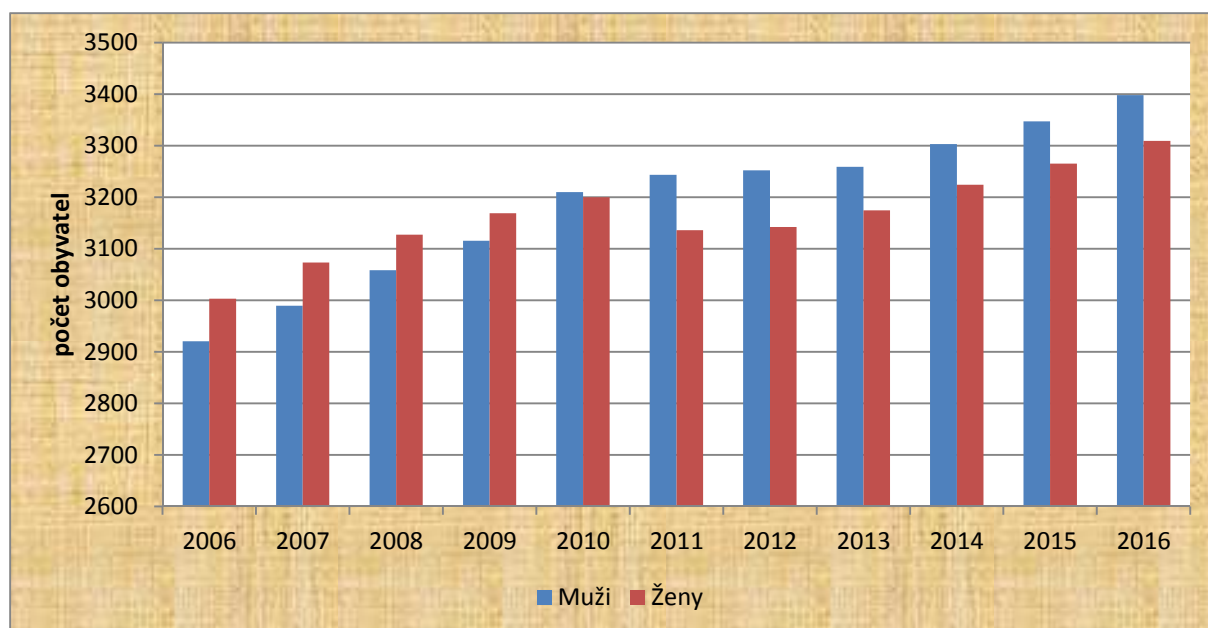
Tab. 2 Vývoj pohlavní struktury v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

Rok	DSO Znojensko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy
2006	2 920	3 003	16 639	18 263	550 402	582 161
2007	2 989	3 073	16 561	18 174	555 338	585 196
2008	3 058	3 127	16 579	18 180	559 211	587 935
2009	3 115	3 169	16 562	18 163	562 017	589 691
2010	3 210	3 200	16 421	18 055	563 627	591 027
2011	3 243	3 136	16 197	17 876	570 795	595 518
2012	3 252	3 142	16 161	17 803	571 982	596 668
2013	3 259	3 174	16 044	17 761	572 533	597 545
2014	3 303	3 224	15 997	17 764	574 178	598 675
2015	3 347	3 265	16 986	17 801	575 536	599 489
2016	3 398	3 309	16 031	17 792	577 723	601 089

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Tabulka č. 2 uvedená výše zachycuje absolutní počty stavu obyvatelstva rozdělených dle pohlaví. Dá se konstatovat, že v každé z podrobených území je vyšší zastoupení ženského pohlaví, tedy alespoň na začátcích zkoumaného období. V určitých případech docházelo buď k postupnému srovnávání jednotlivých hodnot, avšak jedná se spíše o výjimky.

V grafu uvedeném pod tímto textem je zachycen postupný nárůst počtu mužů v DSO Znojensko po celé sledované období, zatímco u žen došlo v letech 2011 a 2012 k poklesu, v roce 2013 však opět dochází ke zvyšování počtu žen v území, což platilo až do roku 2016, kdy sledování daného počtu osob končilo.



Obr. 17 Grafické znázornění vývoje počtu mužů a žen v DSO Znojemsko za období 2006 – 2016
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Počet mužů v roce 2016 dosáhl v mikroregionu (obr. 17) výše 3 398, což je oproti roku 2006, kdy v DSO Znojemsko žilo 2 920 zástupců zmíněného pohlaví, nárůst ve výši 16 %.

Na konci sledovaného období dochází k situaci, kdy je počet mužů v rámci mikroregionu vyšší, než počet žen, které zde žijí.

Těch žilo v roce 2006 na území 3 003, o deset let později se hodnota pohybovala na počtu 3 309, což je též navýšení počtu, tentokrát ve výši 10 % oproti začátku zkoumaného období.

Počet žen měl v rozmezí let 2006 – 2010 stoupající tendenci, která však v roce 2011 a 2012 stagnovala a postupný nárůst započal v roce 2013, což platí až do roku 2016.

Za zmínku stojí především rok 2010, kdy je možné všimnout velice vyrovnaného počtu mužů i žen, kdy ovšem trend vývoje mužského zastoupení vykazoval stoupající tendenci, zatímco u žen tomu bylo po následující roky, které jsou uvedeny výše, přesně opačně.

Tab. 3 Porovnání hodnot indexu maskulinity a feminity v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

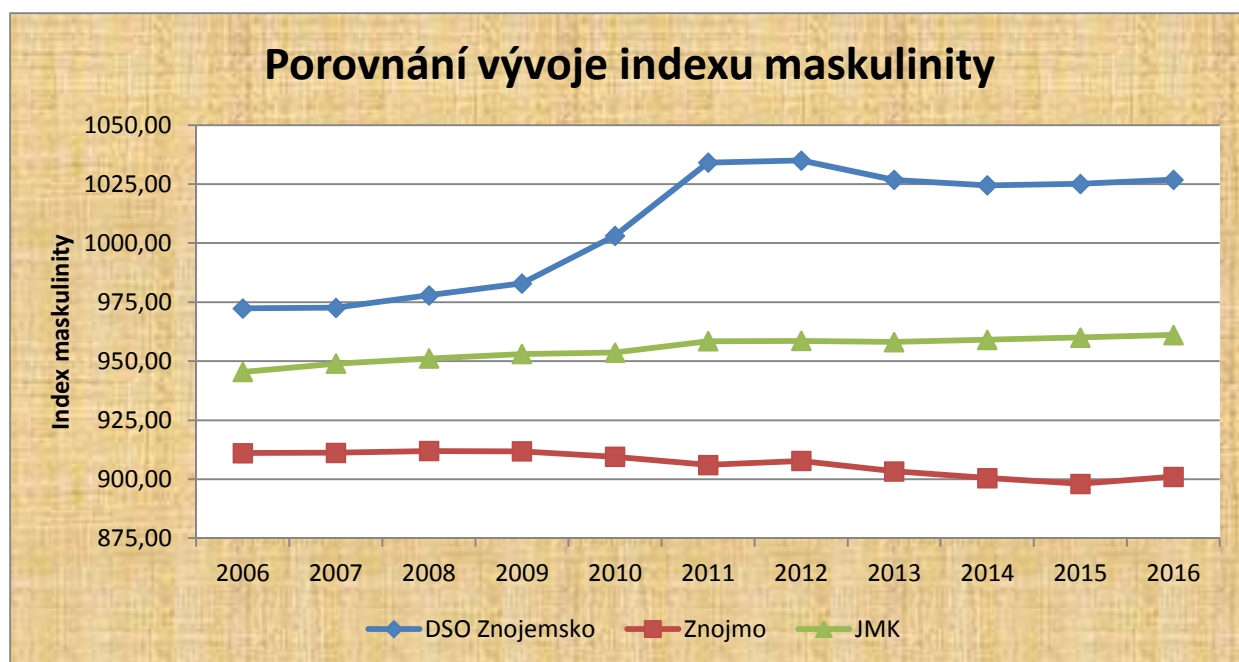
Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Index maskulinity	Index feminity	Index maskulinity	Index feminity	Index maskulinity	Index feminity
2006	972,36	1 028,42	911,08	1 097,60	945,45	1 057,70
2007	972,67	1 028,10	911,25	1 097,40	948,98	1 053,77
2008	977,96	1 022,56	911,94	1 096,57	951,14	1 051,37
2009	982,96	1 017,34	911,85	1 096,67	953,07	1 049,24
2010	1 003,13	996,88	909,50	1 099,51	953,64	1 048,61
2011	1 034,12	967,01	906,08	1 103,66	958,48	1 043,31
2012	1 035,01	966,17	907,77	1 101,60	958,63	1 043,16
2013	1 026,78	973,92	903,33	1 107,02	958,14	1 043,69
2014	1 024,50	976,08	900,53	1 110,46	959,08	1 042,66
2015	1 025,11	975,50	898,04	1 113,54	960,04	1 041,62
2016	1 026,90	973,81	901,02	1 109,85	961,13	1 040,44

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Index maskulinity (tab. 3) je demografický ukazatel, který vyjadřuje počet mužů připadajících na 1 000 žen v rámci dané populace. V případě indexu feminity je jediný rozdíl v té skutečnosti, že udává počet žen na 1 000 mužů na zkoumaném územním celku.

Lze konstatovat, že Index je obdoba absolutního vyjádření počtu mužů a žen v populaci, avšak tento druh popisu má tu výhodu, že je možné jej díky formě, kterou je tento ukazatel reprezentován, porovnávat i s různými územními celky.

Pouze u DSO Znojemsko je v období po roce 2010 zřejmé, že se Index feminity snížil pod pomyslnou hranici 1 000 obyvatel, v tomto případě počtu žen připadající na 1 000 mužů. Tento jev se po celé období u všech tří uvedených celků vyskytoval pouze u mikroregionu, u všech ostatních převyšoval index feminity. Jinými slovy, ve Znojmě i JMK je podíl žen převažující nad počtem mužů.

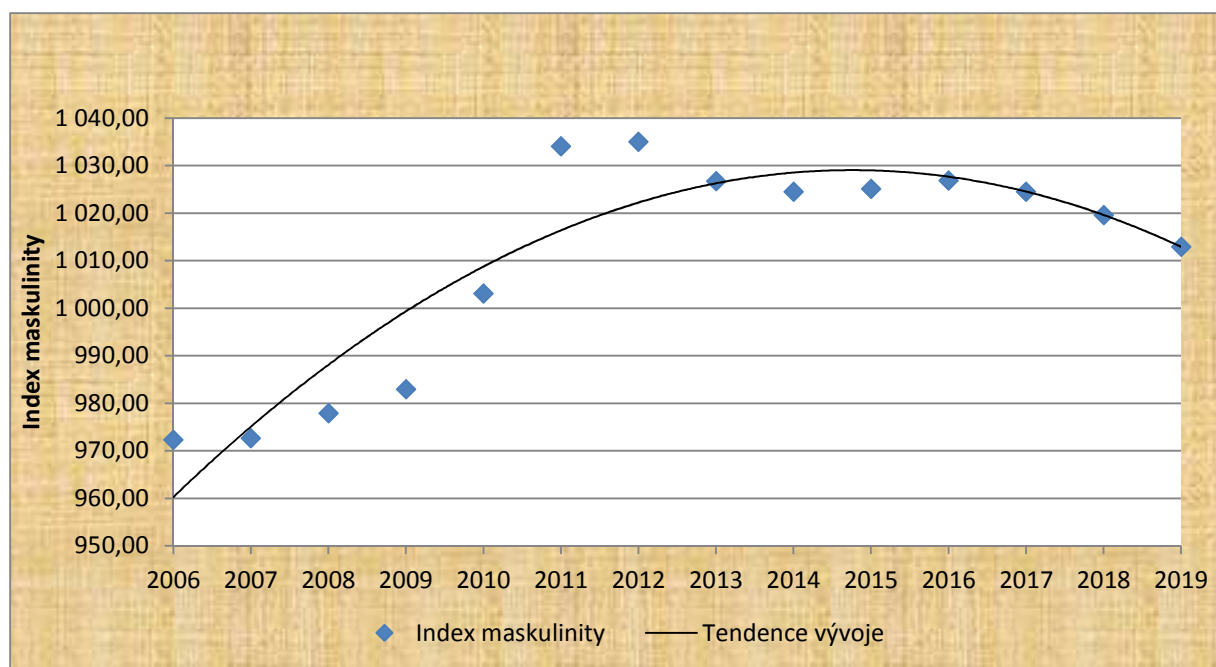


Obr. 18 Porovnání vývoje indexu maskulinity v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Uvedený graf (obr. 18) znázorňuje porovnání vývoje indexu maskulinity v rámci sledovaných celků. Extrémních hodnot dosahují DSO Znojensko a Znojmo, kdy prvně uvedený v roce 2010 přesáhne hodnoty indexu 1 000, a v následujících letech se drží nad hranicí 1 020 mužů připadajících na 1 000 žen, kdežto hodnoty města Znojma od roku 2006 nedosáhly podílu vyššího než 970 mužů / 1 000 žen.

Ukazatel se v rámci tohoto území drží v relativně stálých hodnotách, kdy případný vzestup hodnot je doprovázen následným poklesem, který je opětovně doprovázen vzestupnou tendencí, čímž se hodnoty v podstatě vyrovnávají.

Jihomoravský kraj si též drží relativně stálé hodnoty indexu maskulinity, což se dá interpretovat jako trvale nižší podíl mužské složky, kdy se tento ukazatel v posledních letech drží na hodnotách dosahující 960 mužů / 1 000 žen.



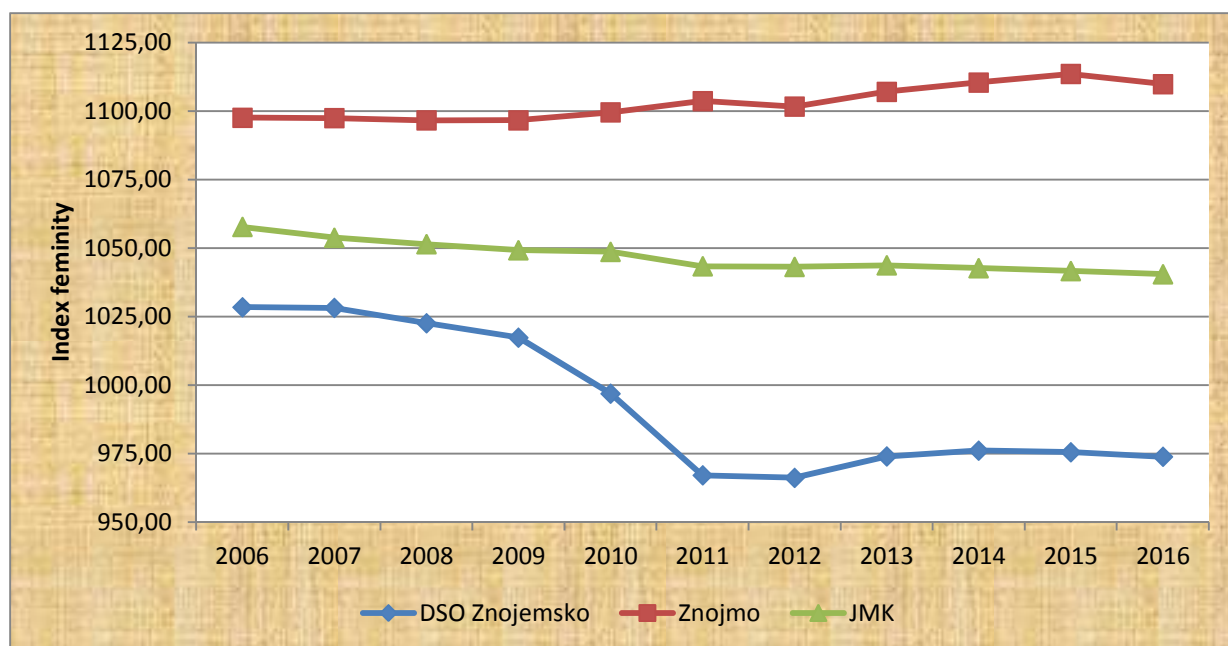
Obr. 19 Předpověď vývoje indexu maskulinity v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Předpověď budoucího vývoje indexu maskulinity v mikroregionu DSO Znojensko (obr. 19) bude mít klesající tendenci. I z dat posledních let je zřejmé, že vývoj indexu maskulinity je spíše stagnující, v některých letech, konkrétně 2014 a 2015 již dochází k mírným úbytkům v hodnotách tohoto ukazatele.

Data časové řady byla vyrovnána parabolickým trendem, trendová funkce má tvar: $Y = 1016,38 + 6,74x - 0,90x^2$. Index determinace má hodnotu: $I^2 = 0,842$.

V roce 2017 hodnota ukazatele indexu maskulinity dle předpovědi vykáže 1 024,60 mužů na 1 000 žen, v roce následujícím pak údaje klesnou na 1 019,63 mužů/ 1 000 žen a během roku 2019 bude na 1 000 žen v mikroregionu připadat 1 012,91 mužů.

Za předpokladu, že nastalý trend bude platit i v následujících letech, lze říci, že v Dobrovolném svazku obcí Znojensko bude převažovat mužská část populace nad ženskou. Zároveň je třeba zmínit, že předpověď zohledňuje klesající charakter indexu maskulinity, čímž by v letech po roce 2020 mělo docházet k vyrovnávání hodnot ukazatele.



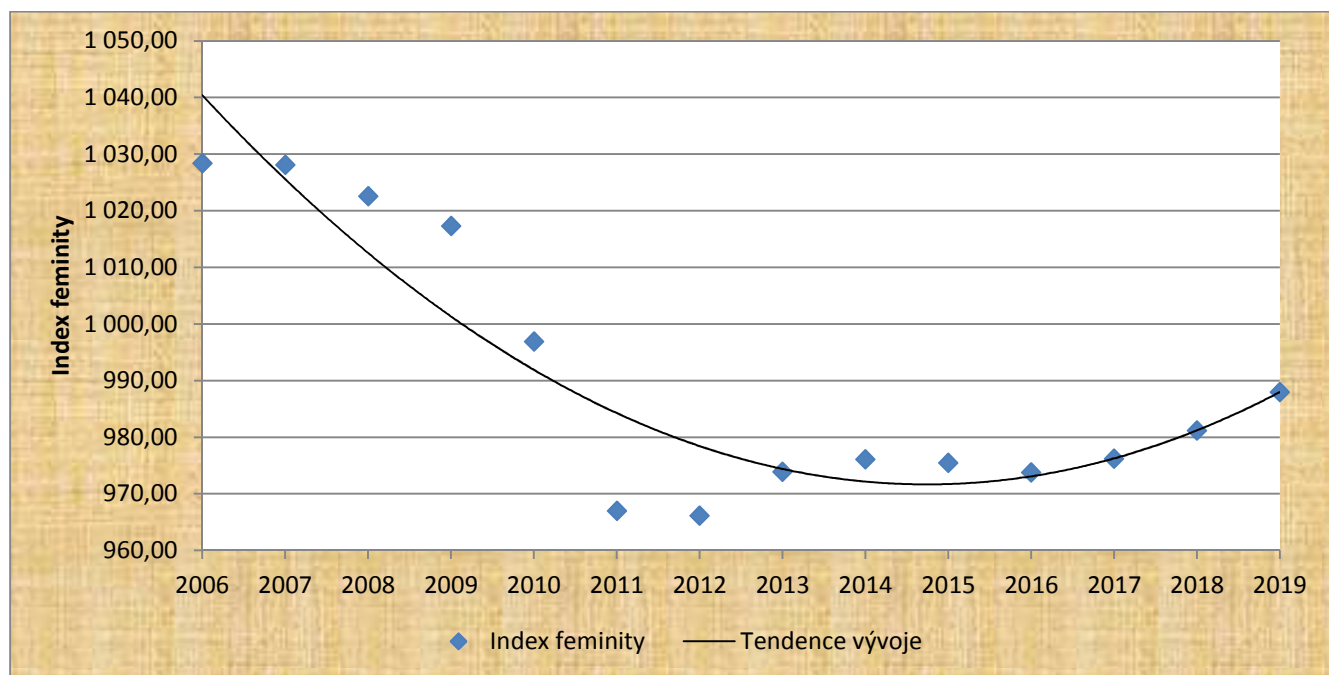
Obr. 20 Porovnání vývoje indexu feminity v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Uvedený graf na obr. 20 poskytuje srovnání hodnot vývoje indexu feminity. Tento demografický ukazatel udává počty žen připadající na 1 000 mužů. Z uvedeného porovnání je zřejmé, že nejmenší zastoupení ženského pohlaví ze zkoumaných územních celků žije v současné době v DSO Znojensko, kdy původní hodnoty pohybující se na úrovni 1 025 žen / 1 000 mužů klesly až k úrovni 975 žen na 1 000 mužů. Vezme – li se v úvahu fakt, že tento pokles nastal v rámci časové řady deseti let, jedná se o významnou regresi ve vývoji počtu obyvatel tohoto pohlaví.

U časové řady indexu feminity v rámci Jihomoravského kraje lze konstatovat, že vývoj má klesající tendenci, avšak stále převažuje vyšší počet žen nad muži, to platilo od počátku sledovaného období, tedy roku 2006, stejně tak i v roce 2016, kdy sice postupně dochází ke snižování hodnot tohoto ukazatele, nicméně podíl žen se stále pohybuje nad úrovní 1 025 žen připadajících na 1 000 mužů, a v případě, že by trend postupoval obdobným způsobem i v letech následujících, tak bude pokračovat nižší zastoupení mužů v JMK i nadále.

Index feminity dosahuje nejvyšších hodnot ve městě Znojmě, kdy se ukazatel pohyboval na hranici 1 100 žen / 1 000 mužů, ovšem zde v letech následujících nedochází k poklesu hodnot, jako tomu bylo u DSO Znojensko a JMK, ale naopak údaje se v podstatě navyšovaly až do

roku 2016. Určitý pokles, který během let mohl nastat, byl vždy vyrovnán následným progresem, a proto zde počet žen dosáhl v roce 2016 hodnot ve výši 1 109 žen / 1 000 mužů.



Obr. 21 Předpověď vývoje indexu feminity v DSO Znojemsko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

K nejmarkantnějšímu výkyvu za celé sledované období (obr. 21) došlo v roce 2011, kdy se hodnota indexu feminity oproti roku 2010 snížila z původního údaje 996,88 na hodnotu 967,01, což mělo velký vliv na další vývoj tohoto ukazatele. V následujících letech se hodnoty postupným způsobem zvyšovaly, avšak zmíněný propad znamenal natolik výrazný pokles čísel ukazatele, že případný vzestup do hodnot, kterých index dosahoval na začátku roku 2006, bude velice obtížné opětovně dosáhnout.

Časová řada hodnot indexu feminity byla vyrovnána parabolickým trendem, trendová funkce má tvar: $Y = 984,26 - 6,73x + 0,90x^2$. Index determinace dosahuje hodnoty $I^2 = 0,849$. Období od roku 2013 naznačuje stoupající tendenci v zastoupení žen na území mikroregionu, což dokládá i předpověď pro roky 2017 – 2019.

V prvním predikovaném období, tedy rok 2017, bude hodnota indexu feminity dosahovat 976,24 žen na 1 000 mužů.

V roce 2018 bude mít velikost indexu feminity hodnotu 981,20 žen a rok 2019 bude opět znamenat navýšení hodnoty ve sledovaném ukazateli, a sice 987 žen připadajících na 1 000 mužů v rámci dané populace.

Při zachování nastalého trendu by se hodnoty indexu feminity a maskulinity měly během následujících let po roce 2019 začít vyrovnávat a dojde tedy k postupnému vyrovnávání obou ukazatelů, což deklarují i uvedené odhady, které předpovídají indexu maskulinity klesající tendenci, oproti tomu index feminity bude mít vzestupný charakter.

5.2.5 Struktura obyvatelstva dle vybraných indexů

Tab. 4 Porovnání hodnot Indexu stáří v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

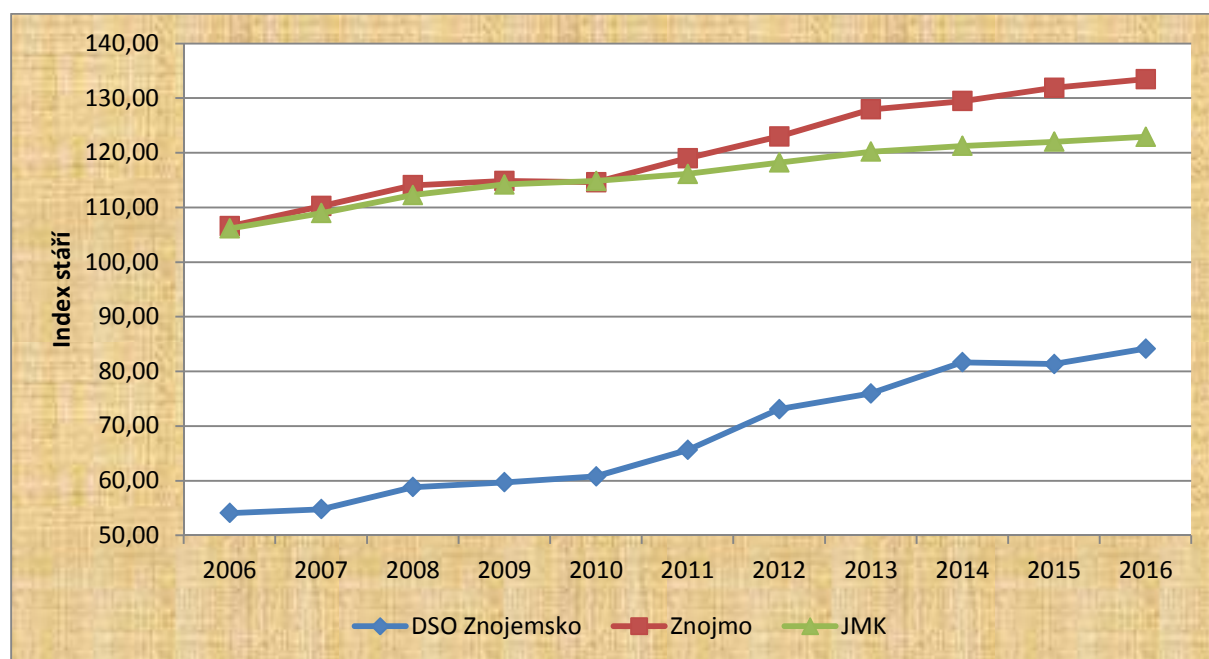
Index stáří			
Rok	DSO Znojensko	Znojmo	Jihomoravský kraj
2006	54,08	106,56	106,13
2007	54,77	110,24	108,94
2008	58,81	114,06	112,27
2009	59,70	114,83	114,19
2010	60,79	114,60	114,84
2011	65,60	119,00	116,12
2012	73,08	122,96	118,19
2013	75,96	127,91	120,18
2014	81,67	129,43	121,24
2015	81,34	131,88	121,99
2016	84,15	133,44	122,91

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Index stáří je další z charakteristik, které budou v rámci této diplomové práce analyzovány. Tento index vyjadřuje poměr vyjadřující kolik osob ve věku 65 a více let připadá na 100 dětí ve věku 0 – 14 let.

Výše uvedená tabulka (tab. 4) zaznamenává hodnoty tohoto demografického ukazatele. Od roku 2006 po rok 2016 došlo ke zvýšení hodnot indexu u všech tří územních celků, u DSO Znojemska došlo k navýšení o 55 %, z původních hodnot v roce 2006, kdy připadalo 54,08 seniorů / 100 dětí, v roce 2016 už bylo zaznamenáno přes 84 seniorů na 100 obyvatel nejmladší věkové složky.

U Znojma za sledované období činil celkový nárůst 25 %, když v roce 2006 připadalo na 100 dětí rovnou 106 seniorů, V roce 2016 jich bylo již 133 obyvatel spadající do poproduktivní složky populace daného území. U JMK též v roce 2006 činil podíl osob ve věku 65 a více let zhruba 106,13 na 100 obyvatel věku předproduktivní složky.



Obr. 22 Porovnání vývoje indexu stáří v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

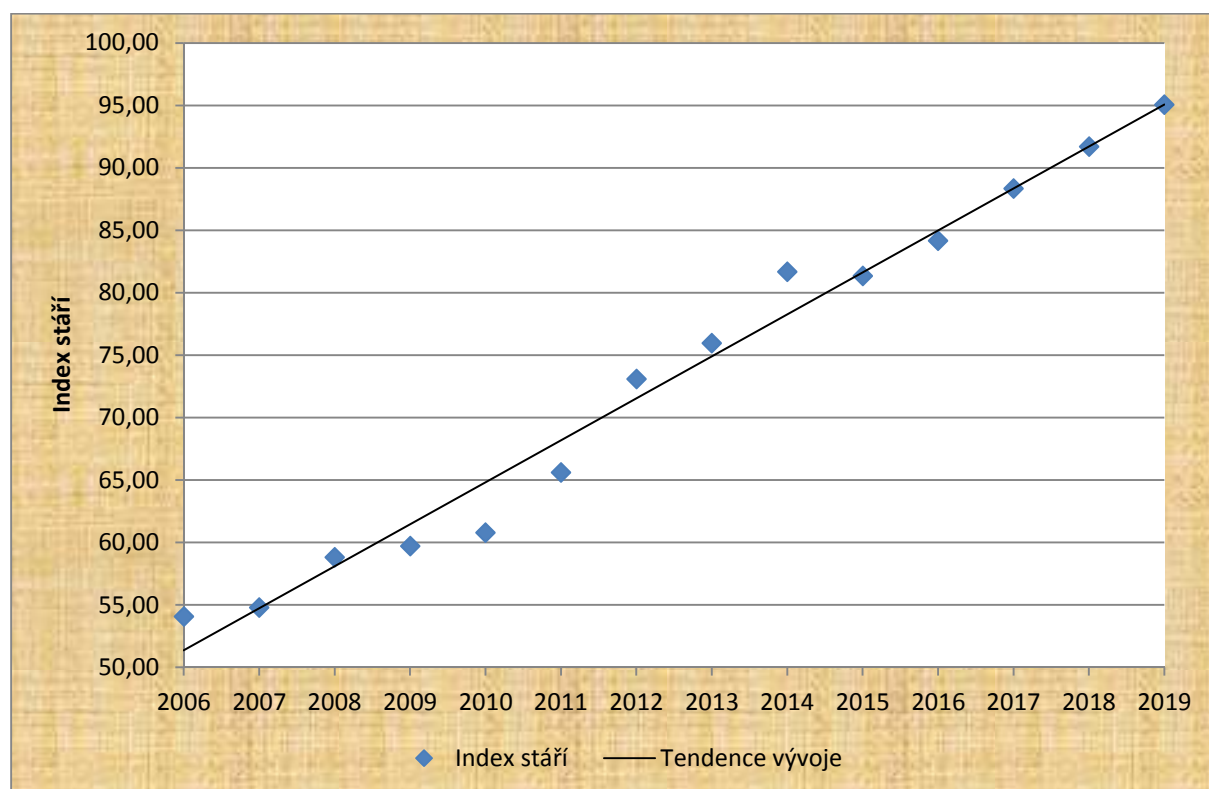
Při pohledu na graf (obr. 22) znázorňující tendenci vývoje indexu stáří je patrné, že JMK a Znojmo mají velice podobné hodnoty po celé sledované období, až během roku 2015 dochází k určitým disparitám v rámci tohoto vývoje, kdy Znojmo svými hodnotami IS dosahuje úroveň hodnot ve výši 133 seniorů na 100 dětí, oproti Jihomoravskému kraji, který svůj vývoj

zastoupení nejstarší věkové kategorie udržuje na hranici 120 seniorů připadajících na 100 osob věku 0-14 let.

Výrazně vyšší nárůst z hlediska původních a současných hodnot vykazuje DSO Znojensko, u kterého vývoj ukazatele stoupal každoročně, avšak až během roku 2011 dochází k výraznějšímu růstu hodnot stárnutí obyvatelstva, což je též patrné na uvedeném grafu.

Mezi roky 2011 – 2013 ke zvýšení IS o 10 obyvatel 65 a více let připadajících na 100 dětí věku 0 – 14 let. Tvar vývojové křivky je pro všechny tři územní celky velice obdobný, zároveň je však třeba brát neustále v potaz, že hodnoty jednotlivých celků se pohybují na jiné úrovni, minimálně tedy u DSO Znojensko.

U Znojma index stáří od roku 2011 výrazně stoupá, proto je možné konstatovat, že i v dalších letech se chystá další navýšení ukazatele, v rámci Jihomoravského kraje se dá obdobný vývoj, tedy progres této demografické charakteristiky, očekávat, ovšem ne v takto výrazných hodnotách jako je tomu u Znojma. Vývoj indexu stáří u DSO Znojensko je analyzován následně.



Obr. 23 Předpověď vývoje indexu stáří v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada vývoje indexu stáří pro DSO Znojensko (obr. 23) je vyrovnána lineárním trendem, trendová funkce má tvar $Y = 68,18 + 3,36x$. Index determinace má hodnotu $I^2 = 0,962$. Na základě tohoto modelu můžeme definovat odhad budoucího vývoje, který by pro rok 2017 znamenal zvýšení hodnoty indexu stáří na 88,34 obyvatel ve věku 65 a více let/ 100 osob ve věku 0 - 14 let.

Rok 2018 bude ukazatel vývoje indexu stáří vykazovat počet 91,70 osob v poproduktivní kategorii obyvatelstva připadajících na 100 osob nejmladší věkové kategorie.

Během roku 2019 by za předpokladu udržení nastalého trendu dosáhl index stáří hodnoty 95,06, což znamená, že kolem roku 2020 dojde k rovnoměrnému zastoupení kategorie nejstarší a nejmladší na území DSO Znojensko.

Naplnění prognózy u indexu stáří se jeví jako velice pravděpodobné, protože již od roku 2006 dochází ke každoročnímu nárůstu hodnot a ani v následujících letech by se na tomto vývoji nemělo nic měnit.

Tab. 5 Porovnání hodnot Indexu ekonomického zatížení v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

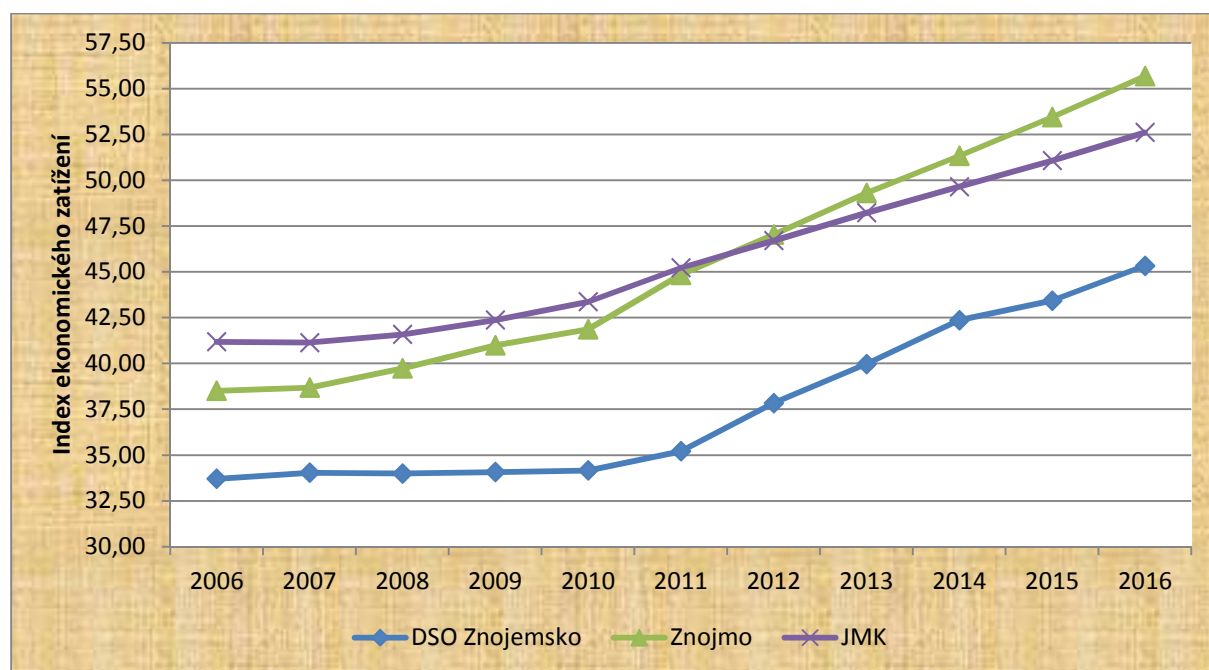
Index ekonomického zatížení			
Rok	DSO Znojensko	Znojmo	Jihomoravský kraj
2006	33,70	38,51	41,18
2007	34,03	38,68	41,14
2008	33,99	39,73	41,58
2009	34,07	40,99	42,37
2010	34,16	41,86	43,36
2011	35,21	44,84	45,21
2012	37,83	47,04	46,70
2013	39,97	49,30	48,22
2014	42,36	51,33	49,65
2015	43,46	53,44	51,06
2016	45,33	55,68	52,60

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Index ekonomického zatížení (IEZ) vypovídá o tom, kolik osob v nejmladší (0 – 14 let) a nejstarší věkové kategorii (65 a více let) zároveň připadá na 100 obyvatel ve střední kategorii obyvatelstva (15 – 64 let). Jedná se tedy o poměr předproduktivní a poproduktivní složky obyvatel vůči osobám v ekonomicky aktivním věku.

V roce 2016 (viz tab. 5) činil index u DSO Znojemska 45,33 obyvatel připadajících na 100 osob ekonomicky aktivního věku. Oproti roku 2006, kdy byla hodnota 33,70, došlo k navýšení o 34,5 %.

V případě Znojma se IEZ také navyšoval během let. Na území daného města měl v roce 2016 hodnotu 55,68 osob, což je procentní navýšení oproti roku 2006 ve výši o 44 %. V rámci Jihomoravského kraje v roce 2016 činí podíl osob v předproduktivní a poproduktivní kategorii 52,60 obyvatel na 100 zástupců v ekonomicky aktivním věku. Na začátku sledovaného období byl však index 41,18 osob, tudíž i zde dochází k neustálému navyšování, které je v tomto případě rovno 27,73 %. Již z předchozích ukazatelů je evidentní, že k příbytku dochází především díky neustálému růstu nejstarší věkové kategorie 65 a více let.



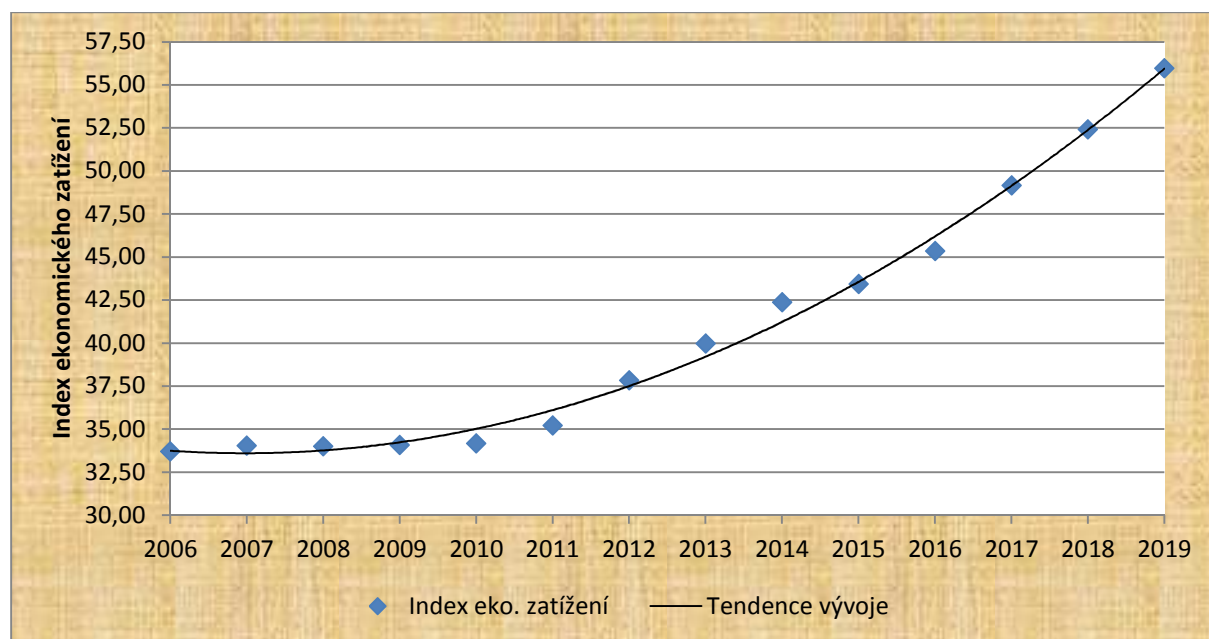
Obr. 24 Porovnání vývoje indexu ekonomického zatížení v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Graf (obr. 24) znázorňuje tendence vývoje u všech sledovaných územních celků z hlediska indexu ekonomického zatížení, který však nemusí být z hospodářského, potažmo

demografického hlediska zcela pozitivní. Jak již bylo uvedeno dříve, tento stav růstu je způsoben především díky ustavičně zvyšujícímu se podílu věkové složky osob v seniorském věku. V případě, že by toto bylo způsobeno růstem složky předproduktivního obyvatelstva, bylo by možné, že by osob v ekonomicky aktivním věku přibývalo, ovšem na předchozích ukazatelích (především Index stáří) bylo zachyceno, že čím dál větší podíl obyvatel v důchodovém věku narůstá na úkor ostatních složek obyvatelstva.

Společným jmenovatelem vývoje indexu ekonomického zatížení se staly roky 2010 – 2011, kdy se tento index začal rychlejším tempem navyšovat.

Nejvyšší tempo růstu bylo zaznamenáno na území mikroregionu DSO Znojensko, které si sice stále drží nejnižší podíl zkoumaných složek obyvatelstva, ale nárůst o 34,5 % během deseti let trvajících zkoumané časové řady hovoří o skutečnosti, že v rámci územního celku dochází k dramatickým nárůstům. Při podobném trendu za pár let bude hodnota indexu ekonomického zatížení podobna ostatním zkoumaným celkům. Již teď se ovšem dá konstatovat, že vývoj DSO Znojensko v této demografické charakteristice věrně kopíruje tendenci vývoje Jihomoravského kraje, potažmo Znojma.



Obr. 25 Předpověď vývoje indexu ekonomického zatížení v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Již při pohledu na výše uvedený graf (obr. 25) předpovědi indexu ekonomického zatížení DSO Znojenska je patrné, že od roku 2012 neustále se zvyšující podíl nejmladší a nejstarší věkové složky obyvatelstva bude i v následujících letech růst. Časová řada byla vyrovnána

polynomem druhého stupně, kdy se tvar trendové funkce rovná: $Y = 36,13 + 1,24x + 0,16x^2$. Hodnota indexu determinace činí $I^2 = 0,977$.

Dle prognózy bude mít ukazatel IEZ v roce 2017 hodnotu 49,15 osob, následující rok se údaj navýší na 52,40 obyvatel a v roce 2019 bude činit podíl předproduktivní a produktivní složky obyvatelstva 55,97 osob na 100 obyvatel v ekonomicky aktivním věku. V dohledné době se klesající tendence ukazatele indexu neočekává a lze soudit, že v nejbližší době bude součet podílu dvou již dříve zmíněných věkových kategorií činit nadpoloviční podíl v rámci celé populace.

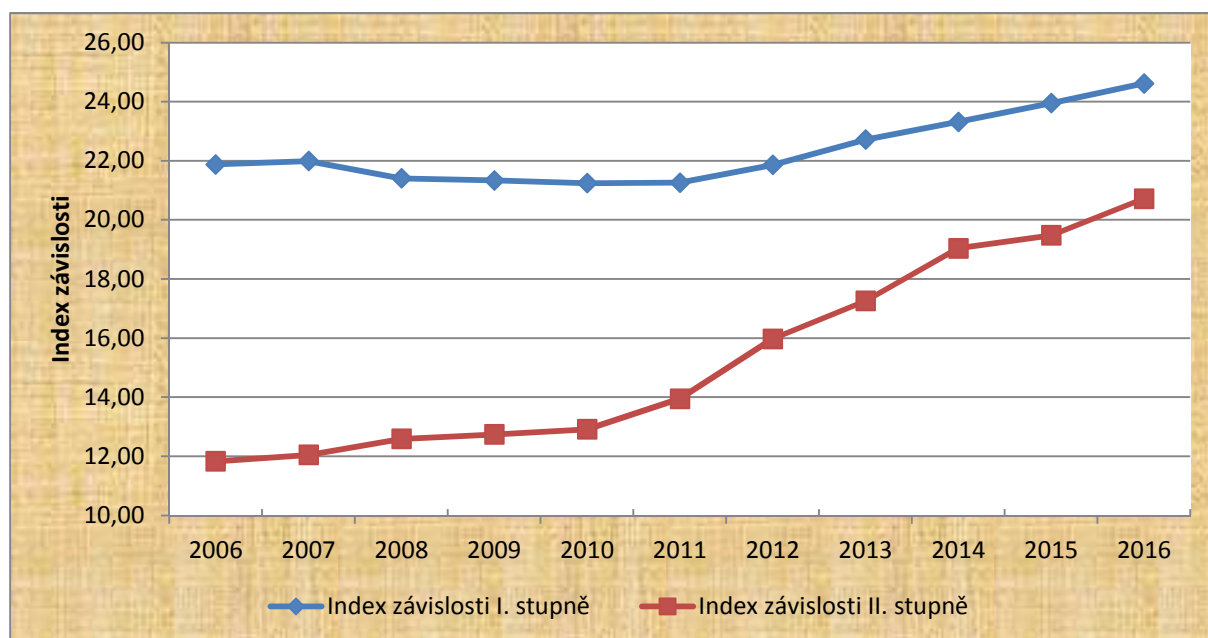
Samo o sobě by tento jev nebyl do budoucna nežádoucí, pokud by se alespoň v rámci mikroregionu dalo konstatovat, že nárůst IEZ vzniká neustále se zvyšujícím podílu složky 0 – 14 let, čímž by byl zachován potenciál budoucího nárůstu složky produktivní kategorie obyvatelstva, ovšem je pravda, že momentálně nejmladší věková kategorie na území převládá, ale s tím rozdílem, že tempo jejího vývoje není tak progresivní, jako je tomu u kategorie 65 a více let.

Tab. 6 Porovnání hodnot indexu závislosti v rámci DSO Znojemska za období 2006 - 2016

Index závislosti v rámci DSO Znojemska		
Rok	Index závislosti I. stupně	Index závislosti II. stupně
2006	21,87	11,83
2007	21,99	12,04
2008	21,40	12,59
2009	21,34	12,74
2010	21,24	12,91
2011	21,26	13,95
2012	21,86	15,97
2013	22,72	17,25
2014	22,32	19,04
2015	23,95	19,48
2016	24,62	20,72

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Další zkoumanou charakteristikou, vyjadřující podíl určité složky obyvatelstva k obyvatelstvu v ekonomicky aktivním věku, je index závislosti. Prvním z nich je index závislosti I. stupně (viz tab. 6), který porovnává poměr nejmladší věkové kategorie 0 – 14 let vůči střední kategorii obyvatelstva, tedy obyvatelům ve věku 15 – 64 let. Druhou možností jak porovnávat index závislosti je dle II. stupně. Tento značí, kolik osob ve věku 65 a více let připadá na produktivní složku obyvatelstva. Index je vždy vyjádřen na 100 osob ve střední věkové kategorii. Při pohledu na tabulku uvádějící hodnoty indexu obou stupňů závislosti, lze sledovat neustále narůstající podíl každé z těchto složek. U I. stupně se jednalo o nárůst mezi lety 2006 – 2016 o 12 %. II. stupeň se navyšoval výrazněji, což deklaruje navýšení dokonce o 75,15 %. Zcela objektivně tedy lze hodnotit, že čím dál více osob v poproduktivním věku připadá na věkovou strukturu 15 – 64 let.



Obr. 26 Porovnání vývoje indexu závislosti v DSO Znojemsko za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Grafické znázornění porovnání vývoje obou typů indexu závislosti (obr. 26) zaznamenává, jak se tyto dva typy na začátku sledovaného období lišily. Hodnota indexu závislosti se v roce 2006 pohybovala na úrovni 22 dětí připadajících na 100 obyvatel produktivního obyvatelstva, což se během deseti let nikterak zásadním způsobem nezměnilo. V roce 2016 tento ukazatel stoupl na úroveň lehce nad 24 osob. U indexu poměřující nejstarší obyvatelstvo vůči střední kategorii obyvatel byl poměr menší, v roce 2006 činil 12 seniorů na 100 obyvatel věku 15 – 64 let. Zásadní období pro rychlejší růst druhého typu indexu byly roky 2010 – 2012, kdy jak je z grafu patrné, nastala výrazná tendence v meziročních nárůstech, které pokračovaly až do

konce sledovaného období, tedy roku 2016. Dále je možné vyzorovat stoupající tendenci u obou složek, což znamená, že narůstá poměr nejmladší a nejstarší věkové kategorie vůči střední věkové kategorii obyvatelstva. Výrazněji je však tento trend patrný u indexu závislosti II. stupně, kdy jeho hodnoty stoupají takovým způsobem, že během následujících let je velká pravděpodobnost dosažení indexu závislosti I. stupně. Pro zachování vhodného stupně vývoje obou složek kategorie je vhodné, aby se území mikroregionu Dobrovolného svazku obcí Znojemska stalo atraktivním především pro rodiny s dětmi, což by mělo za následek zvýšení počtu osob v rámci střední kategorie obyvatelstva, stejně tak i nárůst dětské složky by umožnil korekci indexu závislosti u II. stupně, resp. nárůst indexu závislosti I. stupně, který ovšem má do budoucna potenciál navýšit toliko důležitou složku střední kategorie obyvatel.

5.3 Analýza demografické dynamiky

5.3.1 Porodnost

Tab. 7 Vývoj počtu narozených osob (absolutně) včetně hrubé míry porodnosti (v ‰) za období 2006 - 2016

Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet narozených	Hrubá míra porodnosti	Počet narozených	Hrubá míra porodnosti	Počet narozených	Hrubá míra porodnosti
2006	60	10,19	320	9,15	11 512	10,18
2007	82	13,68	385	11,06	12 371	10,90
2008	59	9,63	390	11,22	13 196	11,54
2009	81	12,99	376	10,82	13 145	11,43
2010	64	10,08	358	10,35	13 040	11,31
2011	61	9,59	356	10,45	12 404	10,65
2012	68	10,65	320	9,41	12 339	10,57
2013	60	9,35	348	10,27	12 403	10,61
2014	60	9,26	367	10,86	12 802	10,94
2015	71	10,81	387	11,46	12 771	10,88
2016	78	11,63	362	10,71	13 193	11,21

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Velice významnou složkou demografického zkoumání je počet narozených osob, resp. z něj se počítající hrubá míra porodnosti. Značí počet narozených osob na 1 000 osob středního stavu obyvatelstva.

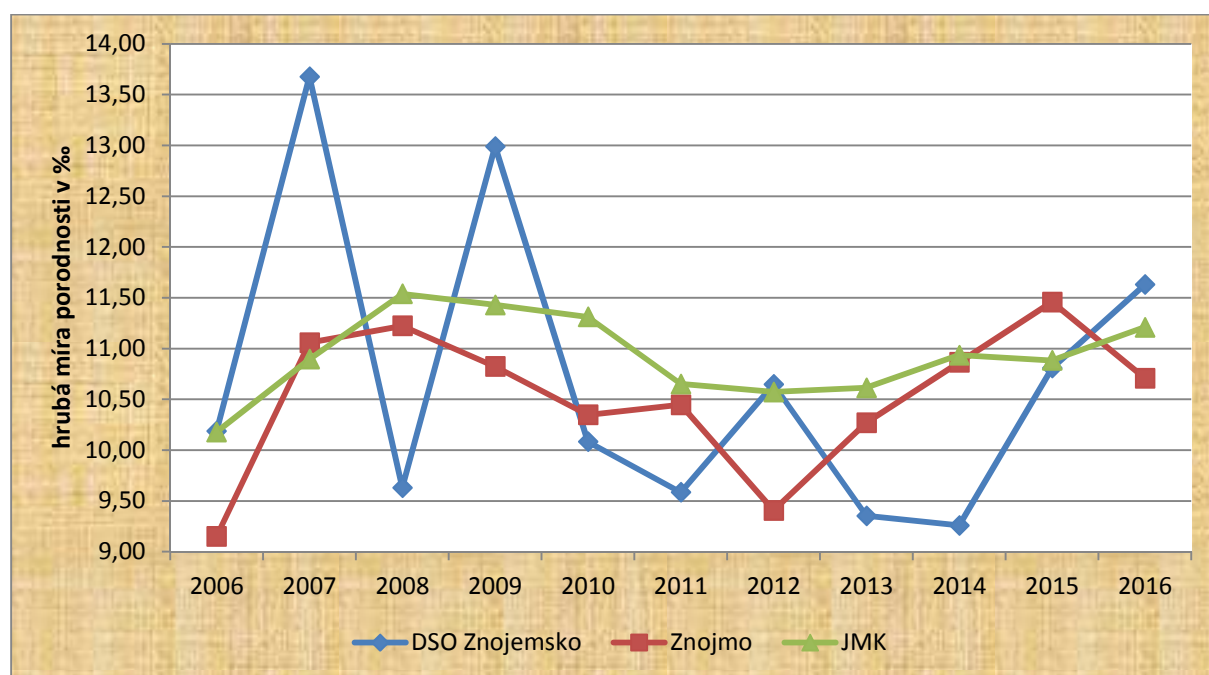
Tabulka č. 7 uvádějící počty narozených včetně hrubé míry porodnosti zaznamenává údaje o jejich vývoji během let 2006 – 2016. Počet narozených se v DSO Znojemsko každoročně velice mění, nedá se říci, že se úroveň drží konstantního trendu, ačkoliv od roku 2013 dochází k postupnému navyšování, které má za sebou velké výkyvy v rámci tohoto údaje.

U Znojma je tomu obdobně, společným znakem obou může být vyšší počet narozených osob v roce 2016 než v roce počátečním (2006), avšak během tohoto období dochází k velkým výkyvům v počtu narozených osob. Počet narozených nikdy neklesl pod 320 osob. Tento počet narozených je možné evidovat u let 2006 a 2012.

Pro Jihomoravský kraj platí totéž, co pro předchozí dva územní celky, a sice, počet osob narozených v roce 2016 je vyšší, než v roce počátečním v rámci sledované časové řady. Ani pro JMK však neplatí, že by se počet narozených držel konstantně stoupající tendence.

Mezi počty narozených byly velké výkyvy a pouze pro nemnoho po sobě jdoucích období platil stoupající trend, který byl ovšem následně vystřídán propadem v počtu narozených osob.

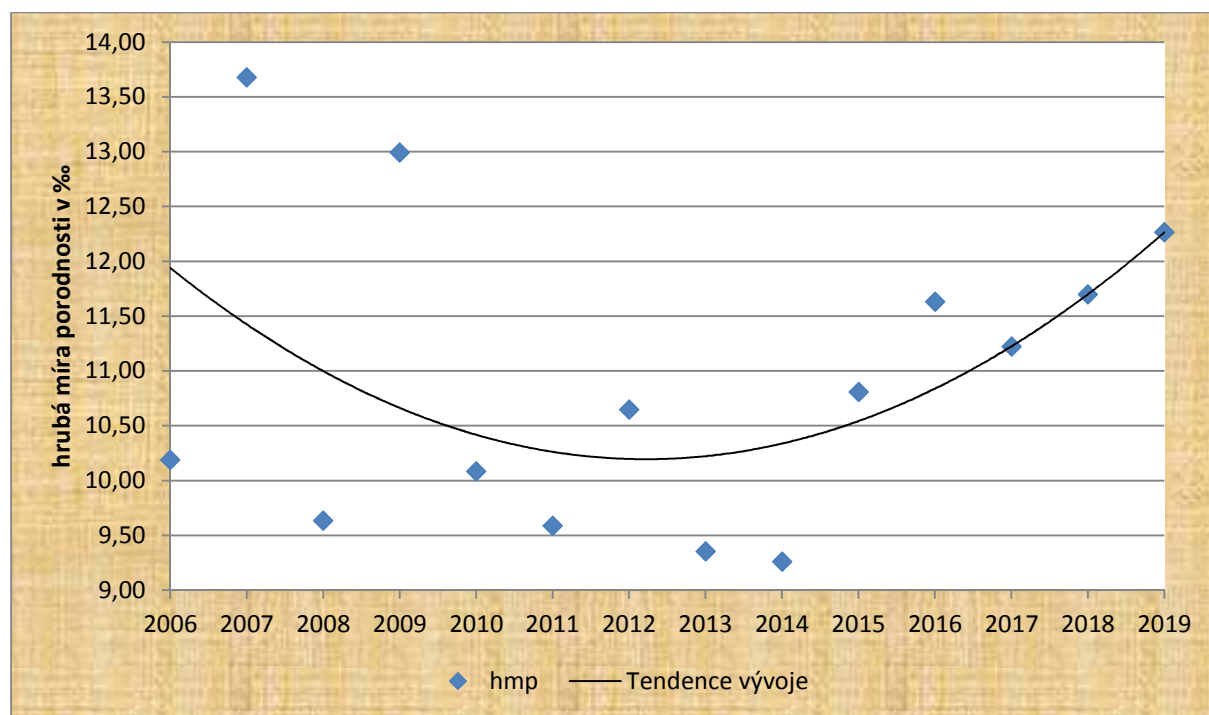
Pro lepší komparaci mezi počty narozených osob ve všech srovnávaných území jsou následně tyto údaje o narozených osobách přepočteny na ukazatel hrubé míry porodnosti.



Obr. 27 Porovnání vývoje hrubé míry porodnosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Graf (obr. 27) vývoje porovnání vývoje hrubé míry porodnosti kopíruje vývoj počtu narozených osob na konkrétních územních celcích. Je evidentní, že především vývoj ukazatele u DSO Znojemska a Znojma zažíval v rámci sledovaného období velké výkyvy v hodnotách hrubé míry porodnosti.

Především období mezi lety 2006 – 2010 bylo pro DSO Znojemska ve znamení nepravidelnosti vývojové tendence u této populační charakteristiky. Znojmo zažilo nejvyšší nárůst hrubé míry porodnosti v letech 2006 – 2007, kdy ukazatel narostl z původní hodnoty pohybující se na úrovni 9,15 ‰ na 11,06 ‰. Vývoj hrubé míry porodnosti u Jihomoravského kraje také narůstal, ovšem tendence vývoje nezažívala během sledovaného období takové významné výkyvy. Kromě let 2006 – 2008, kdy hodnoty stouply z 10,18 ‰ na 11,54 ‰, se jednalo o trend, který vždy minimálně dvě období konstantní měrou stoupal, či klesal. Od roku 2013 dochází, kromě výjimky v roce 2015, vždy k růstu hrubé míry porodnosti v rámci Jihomoravského kraje.



Obr. 28 Předpověď vývoje hrubé míry porodnosti v DSO Znojemska do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada hodnot ukazatele hrubé míry porodnosti byla vyrovnána parabolickým trendem, kdy se tvar trendové funkce rovná: $Y = 10,26 - 0,11x + 0,05x^2$. Index determinace má hodnotu $I^2 = 0,141$.

Za předpokladu naplnění současného trendu u zkoumaného charakteristiky by pro rok 2017 činil pokles hodnoty hrubé míry porodnosti na 11,22 ‰, na konci roku 2018 by se však navýšila na úroveň 11,70 ‰ a v roce 2019 by údaj převýšil hodnotu 12 ‰, a sice konkrétně na 12,26 ‰. K prolomení 12 ‰ v rámci ukazatele hrubé míry porodnosti došlo v DSO Znojensko naposledy v roce 2009. Východiskem pro předpoklad budoucího vývoje je především stabilizace údajů v rámci sledované charakteristiky.

5.3.2 Úmrtnost

Tab. 8 Vývoj počtu zemřelých osob (absolutně) včetně hrubé míry úmrtnosti (v ‰)

Rok	DSO Znojensko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet zemřelých	Hrubá míra úmrtnosti	Počet zemřelých	Hrubá míra úmrtnosti	Počet zemřelých	Hrubá míra úmrtnosti
2006	42	7,13	335	9,58	11 667	10,32
2007	46	7,67	357	10,25	11 774	10,37
2008	33	5,39	328	9,44	11 262	9,85
2009	37	5,93	343	9,87	11 581	10,07
2010	48	7,56	383	11,07	11 566	10,03
2011	40	6,29	350	10,27	11 466	9,85
2012	42	6,58	350	10,29	11 709	10,03
2013	45	7,01	319	9,41	11 629	9,95
2014	33	5,09	331	9,820	11 399	9,74
2015	59	8,98	342	10,13	12 106	10,32
2016	48	7,16	347	10,26	11 738	9,97

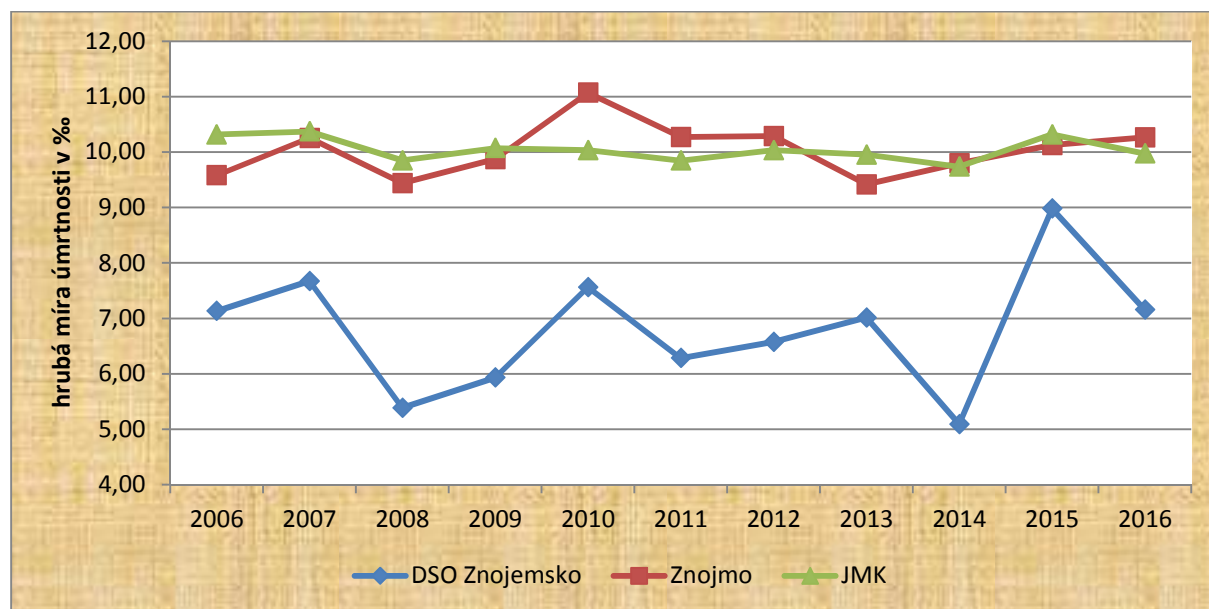
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Stejně jako k demografické dynamice patří údaje o porodnosti, tak s ní souvisí i charakteristiky týkající se vývoje úmrtnosti. Tabulka (viz tab. 8) uvádí údaje o počtu zemřelých ve všech územních celcích, které jsou pro potřeby této práce sledovány.

Množství zemřelých v DSO Znojemsko za rok 2016 vykazuje vyšší hodnotu těchto osob než v roce 2006. Nedá se hovořit o konstantním nárůstu, jelikož v některých letech se údaje dostaly pod úroveň 40 osob zemřelých v rámci jednoho kalendářního roku, avšak v roce 2015 tento počet dosáhl 59 obyvatel. Platí však, že většina sledovaných let dosáhla v průměru počtu zemřelých osob pohybujících se na úrovni mezi 40 – 50 osobami.

Město Znojmo eviduje pro rok 2016 taktéž vyšší počet zemřelých oproti roku 2006, avšak i zde nedocházelo ke konstantnímu stoupání hodnot během období. Nejvyšší počet zemřelých je za dané město evidován v roce 2010, kdy těchto osob bylo 383.

Nejmenší počet byl naopak zaznamenán v roce 2013, kdy zemřelo 319 obyvatel města Znojma. V ostatní roky se však převážná většina údajů pohybovala v rozmezí 330 – 350 osob.



Obr. 29 Porovnání vývoje hrubé míry úmrtnosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

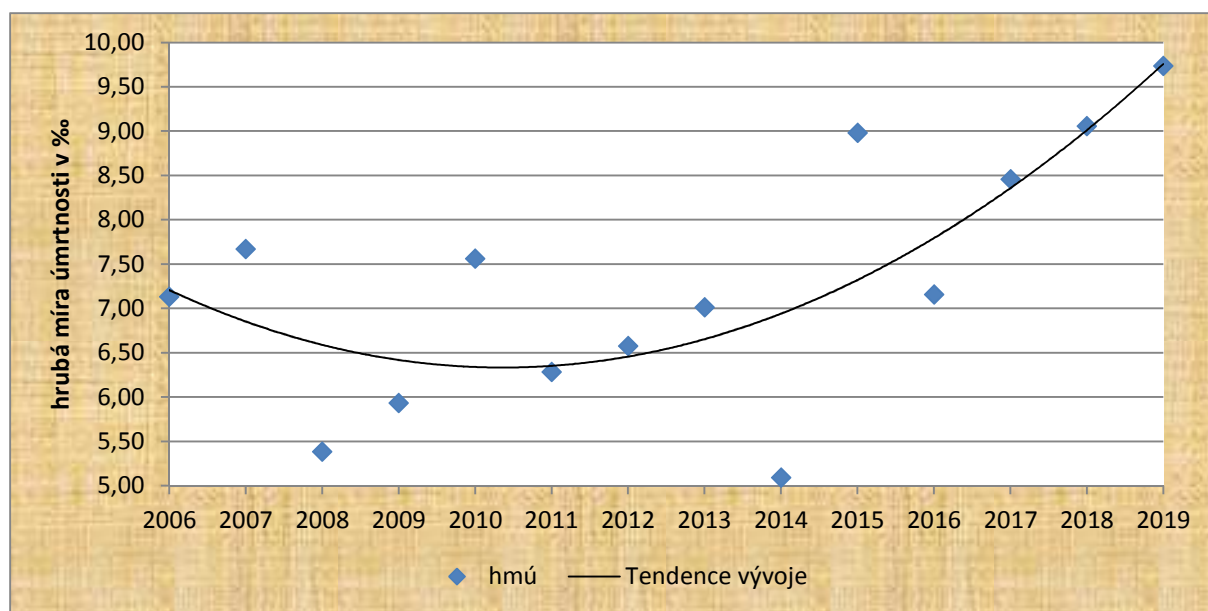
Výše uvedený graf (obr. 29) znázorňující srovnání hrubé míry úmrtnosti (HMÚ) mezi územními celky v období let 2006 – 2016 dokumentuje podobnou strukturu vývoje hrubé míry úmrtnosti mezi DSO Znojemsko a Znojmem.

Ačkoliv oba z nich dosahují jiné výše v rámci daného ukazatele, je zřejmé, že vývojová tendence je mezi nimi obdobná. Období růstu mezi roky 2006 – 2007 dosahují oba, posléze nastává pokles, který je však u DSO Znojemsko poněkud propastnější, což je ovšem mezi roky 2008 – 2010 doprovázeno růstem tohoto ukazatele.

U mikroregionu došlo k poklesu mezi roky 2013 a 2014, který je však v roce 2015 nahrazen nejvyšší mírou hrubé míry úmrtnosti za celé sledované období. Nejstabilnějších hodnot v rámci ukazatele dosahuje Jihomoravský kraj, který za celé sledované období vykazuje HMÚ v rozmezí 9,7 ‰ – 10,4 ‰.

Hrubá míra úmrtnosti pro město Znojmo osciluje kolem hodnot zmíněného ukazatele pro Jihomoravský kraj.

V roce 2016 dosahuje její nejvyšší hodnoty ze všech tří územních celků právě u Znojma, což je následek především neustálého vývoje HMÚ od roku 2013 ve zmíněném městě. Za předpokladu udržení nastalého vývoje této úmrtnostní míry by mělo i v budoucích letech nejvyšší zastoupení v rámci daného ukazatele.



Obr. 30 Předpověď vývoje hrubé míry úmrtnosti v DSO Znojemska do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Předpověď vývoje hrubé míry úmrtnosti (obr. 30) v DSO Znojemska naznačuje graf výše. Trendová funkce má tvar: $Y = 6,64 + 0,52x + 0,42x^2$. Index determinace nabývá hodnoty $I^2 = 0,141$.

Vývoj hodnot v rámci ukazatele nevykazoval za sledované období téměř žádnou pravidelnost, nicméně pro roky 2017 – 2019 se očekává nárůst hrubé míry v rámci sledovaného mikroregionu. Konkrétně pro rok 2017 bude hodnota činit 8,46 ‰, následující rok pak 9,06 ‰ a konečně pro rok 2019 se počítá s hrubou mírou úmrtnosti ve výši 9,74 ‰.

5.3.3 Potratovost

Tab. 8 Vývoj počtu potratů (absolutně) včetně hrubé míry potratovosti (v ‰)

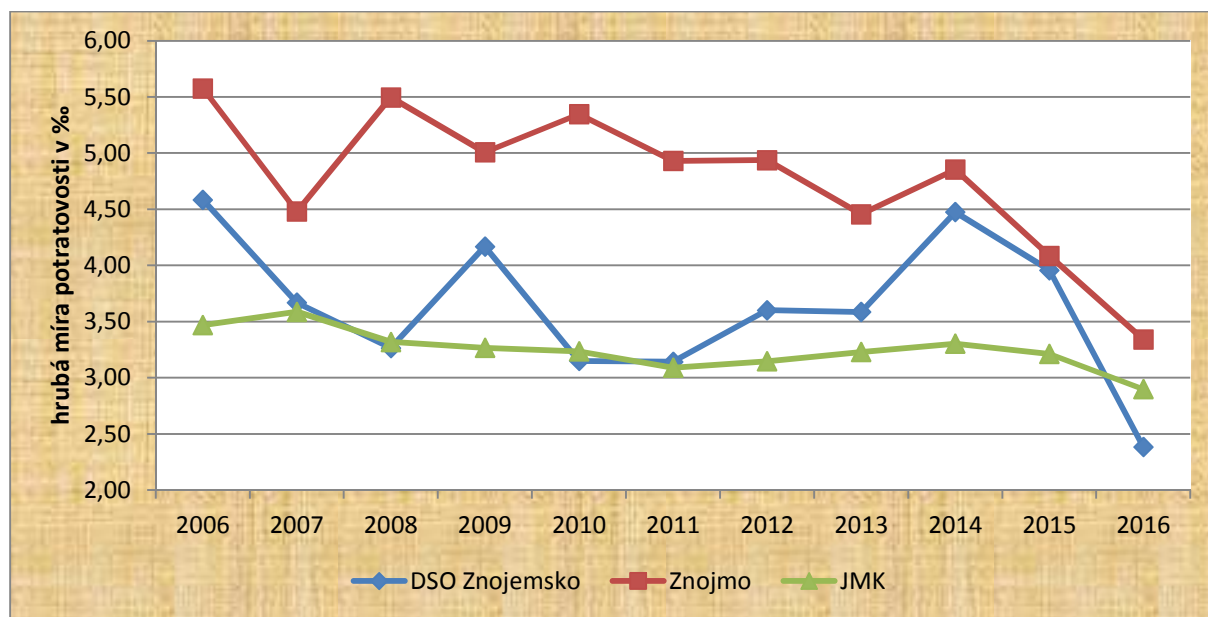
Rok	DSO Znojensko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet potratů	Hrubá míra potratovosti	Počet potratů	Hrubá míra potratovosti	Počet potratů	Hrubá míra potratovosti
2006	27	4,58	195	5,58	3 923	3,47
2007	22	3,67	156	4,48	4 074	3,59
2008	20	3,26	191	5,50	3 796	3,32
2009	26	4,17	174	5,01	3 757	3,27
2010	20	3,15	185	5,35	3 730	3,24
2011	20	3,14	168	4,93	3 599	3,09
2012	23	3,60	168	4,94	3 673	3,15
2013	23	3,59	151	4,46	3 775	3,23
2014	29	4,47	164	4,85	3 867	3,30
2015	26	3,96	138	4,09	3 771	3,21
2016	16	2,39	113	3,34	3 413	2,90

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Při pohledu na tabulku (tab. 8) vývoje potratovosti v DSO Znojensko, Znojmě a Jihomoravském kraji, je patrné, že především v posledně sledovaných letech vymezeného období (2014-2016) dochází k poklesu hodnot počtu potratů. Oproti roku 2006, kdy jich bylo na území DSO Znojenska evidováno 27, je jich v roce 2016 zaznamenáno pouze 16.

Hodnoty se nejčastěji pohybují v rozmezí 22 – 26 potratů za kalendářní rok, výjimečné byly v časové řadě pouze roky 2006, kdy, jak již bylo zmíněno, jich bylo 27 a v roce 2015, v tomto případě došlo k 26 potratům na území mikroregionu. Znojmo také v roce 2016 mělo evidován nejnižší počet potratů za celé období, a sice 113, pouze v letech 2006 a 2008 jejich počet přesáhl hodnotu 190, jinak se tyto počty pohybovaly na úrovni kolem 160 – 180 potratů za kalendářní rok.

Jihomoravský kraj na tomto byl obdobně, v roce 2016 bylo evidováno celkem 3 413 potratů, což je též nejnižší počet od roku 2006, kdy započala sledovaná časová řada. Pouze v roce 2007 jejich počet přeskočil hranici 4 000 potratů za kalendářní rok, v ostatních letech se údaje pohybovaly převážně na úrovni 3 600 – 3900 potratů.

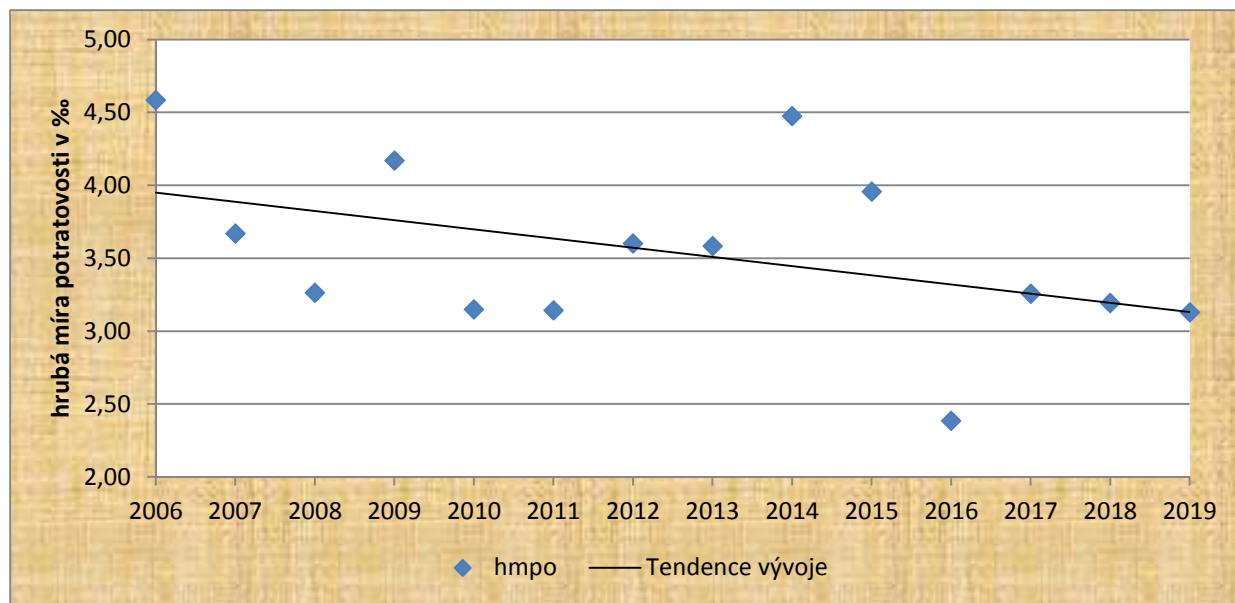


Obr. 31 Porovnání vývoje hrubé míry potratovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Graf (obr. 31) porovnávající vývoj hrubé míry potratovosti ve všech třech sledovaných celcích značí, že nejvyšší míra potratovosti (HMPO) za celé období byla dosahována ve městě Znojmě. Během roku 2015 došlo k určitému srovnání hodnot s hrubou mírou potratovosti mezi Znojmem a DSO Znojensko, což bylo u obou těchto území doprovázeno následným snížením HMPO, které mělo u mikroregionu výraznější charakter.

Druhé nejvyšší hodnoty hrubé míry potratovosti dosahoval na začátku období DSO Znojensko, který ovšem v roce 2016 snížil míru 2,39 % v rámci uvedeného ukazatele, což byla ze všech tří celků nejnižší míra.

U Jihomoravského kraje nedocházelo k tak výrazným vývojovým výkyvům, což s sebou přinášelo průběžně konstantní hodnoty, jenž se v posledních letech držely kolem hodnoty 3 %, v roce 2016 dokonce pod touto hranicí, přesněji 2,90 %.



Obr. 32 Předpověď vývoje hrubé míry potratovosti v DSO Znojemsko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada hodnot hrubé míry potratovosti pro DSO Znojemsko (obr. 32) byla vyrovnána lineárním trendem, především z důvodu klesajících hodnot v posledních letech sledovaného období. Trendová funkce má tvar: $Y = 3,64 - 0,06x$, koeficient determinace se rovná $r^2 = 0,103$.

Hodnota ukazatele pro rok 2017 činí 3,26 ‰, v roce 2018 poklesne na 3,19 ‰ a v posledním předvídaném roce (2019) bude hrubá míra potratovosti činit 3,13 ‰. Dle prognózy by se měla hrubá míra potratovosti po roce 2016 zvednout, avšak v následujících letech bude opět docházet k jejímu poklesu.

Pokud by nastal předpokládaný vývoj a hodnoty by v následujících letech klesaly, je to velice pozitivní zjištění, protože pokles hrubé míry potratovosti odráží mnoho faktorů, které působí na jedince v rámci dané populace.

Mezi ty nejvýznamnější lze jmenovat především dostupnost antikoncepce, náboženské zvyklosti dané kultury nebo také úroveň zdravotní péče na území zkoumaného území. Tyto všechny vlivy působí na jedince ve společnosti žijící a stejně tak v konečném důsledku ovlivňují potratovost v rámci celé populace.

Tab. 8 Porovnání hodnot indexu potratovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

Index potratovosti			
Rok	DSO Znojensko	Znojmo	Jihomoravský kraj
2006	45,00	60,94	34,08
2007	26,83	40,52	32,93
2008	33,90	48,97	28,77
2009	32,10	46,28	28,58
2010	31,25	51,68	28,60
2011	32,79	47,19	29,01
2012	33,82	52,50	29,77
2013	38,33	43,39	30,44
2014	48,33	44,69	30,21
2015	36,62	35,66	29,53
2016	20,51	31,22	25,87

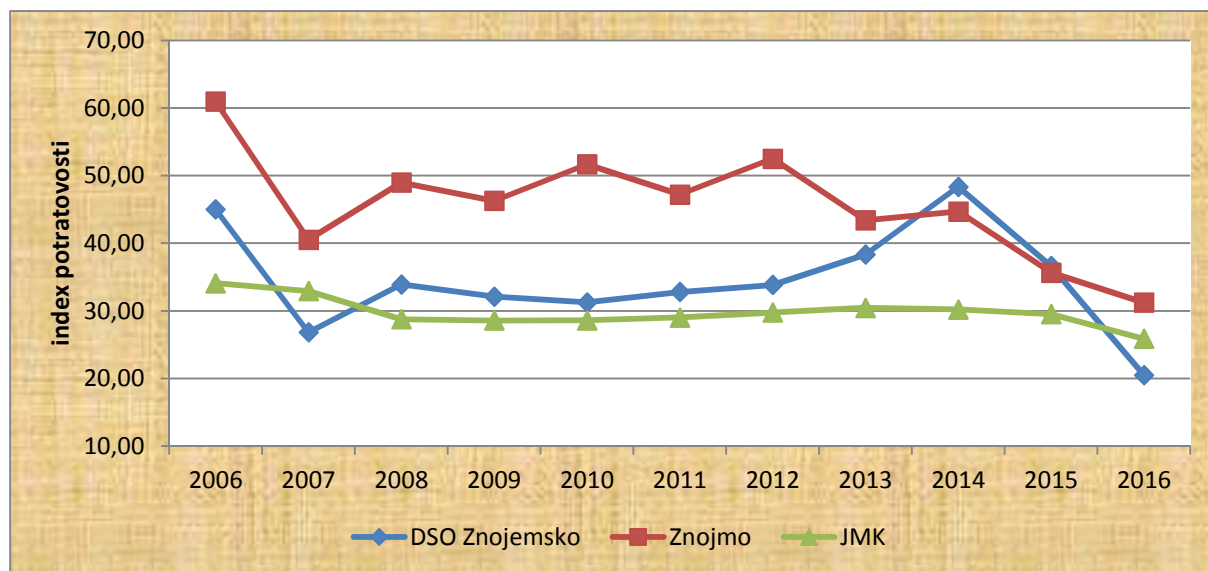
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Index potratovosti udává poměr celkového počtu potratů s celkovým počtem narozených dětí na daném území. Hodnoty ukazatele jsou vyjadřovány na 100 narozených osob. Dle tabulky indexu potratovosti (tab. 8) u všech tří zmíněných celků došlo od počátku sledovaného období do jeho konce ke snížení jejich hodnot z hlediska indexu potratovosti. U DSO Znojensko se v roce 2006 jednalo o 45 potratů na 100 narozených dětí.

V následujícím roce se údaj snížil na 26,83 potratů, ovšem až do zmiňovaného konce období docházelo k nepravidelným výkyvům, který v roce 2014 dokonce dosáhl hodnoty 48,33 potratů na 100 narozených osob. V ostatních letech se hodnoty pohybovaly mezi 32 – 39 potratů na 100 narozených osob. V roce 2016 se hodnota dostala na úroveň 20,51 potratů / 100 narozených dětí, tedy na své minimum.

U města Znojma činil počáteční údaj o počtu potratů na 100 narozených dětí dokonce 60,94, což byla z hlediska dalšího vývoje výjimka, která poté dosáhla hodnoty přes 50 potratů pouze v letech 2010 a 2012, jinak se ukazatel pohyboval na úrovni 35 – 48 potratů, kromě roku 2016, kdy bylo opět dosaženo minima v rámci sledované časové řady.

Hodnoty u JMK dosahovaly převážně hodnot mezi 28 – 35 potratů vyjádřených na 100 narozených dětí, kdy výjimku tvoří opět poslední rok časové řady, tedy rok 2016, kdy hodnota indexu potratovosti dosáhla svého minima, a sice 25,87 potratů na 100 narozených obyvatel.



Obr. 33 Porovnání vývoje indexu potratovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Na obrázku výše (obr. 33) je zachycena vývojová tendence u DSO Znojensko, Znojma i Jihomoravského kraje. Křivky vývoje velice nápadně připomínají vývoj hrubé míry potratovosti u všech tří územních celků. Nejvyšší počet potratů na 100 narozených dětí připadal ve většině sledovaného období na Znojmo, kromě výjimek v roce 2014 a 2015, kdy jej v tomto ukazateli předstihl mikroregion DSO Znojensko, avšak pozitivem je klesající tendence u města Znojma, která pravidelně od roku 2014 vykazuje snižující počet v rámci indexu potratovosti.

Počáteční křivka zmíněného indexu je pro mikroregion obdobná jako u Znojma, kdy se hodnoty v roce 2006 a 2007 snižovaly podobným tempem, a následně v roce 2008 opět stouply obdobným tempem. Následně se hodnoty od roku 2010 opět zvyšují až po rok 2014, kdy bylo dosaženo maxima v ukazateli během celého období pro svazek obcí Znojenska. Poté začaly hodnoty opět klesat. Jihomoravský kraj za téměř celé sledované období, vyjma let 2007 a 2016, vykazoval nejnižší hodnoty Indexu potratovosti.

U všech tří sledovaných územních celků lze konstatovat, že index potratovosti v posledních letech dosahuje klesajícího charakteru, což je pro budoucí vývoj populace na těchto územích velice pozitivní zjištění.

5.3.4 Migrace

Tab. 9 Porovnání hodnot migračního salda včetně hrubé míry migračního salda (v ‰)

Migrační saldo včetně hrubé míry migračního salda (v ‰)						
Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet migrujících	Hrubá míra migrace	Počet migrujících	Hrubá míra migrace	Počet migrujících	Hrubá míra migrace
2006	54	9,17	-115	-3,29	2360	2,09
2007	106	17,68	-195	-5,60	7374	6,49
2008	94	15,34	-38	-1,09	4678	4,09
2009	55	8,82	-67	-1,93	3538	3,08
2010	110	17,33	-224	-6,47	1472	1,28
2011	10	1,57	-11	-0,32	1748	1,50
2012	-11	-1,72	-79	-2,32	1707	1,46
2013	24	3,74	-188	-5,55	654	0,56
2014	65	10,03	-80	-2,37	1372	1,17
2015	73	11,11	-19	-0,56	1507	1,28
2016	65	9,69	21	0,62	2334	1,98

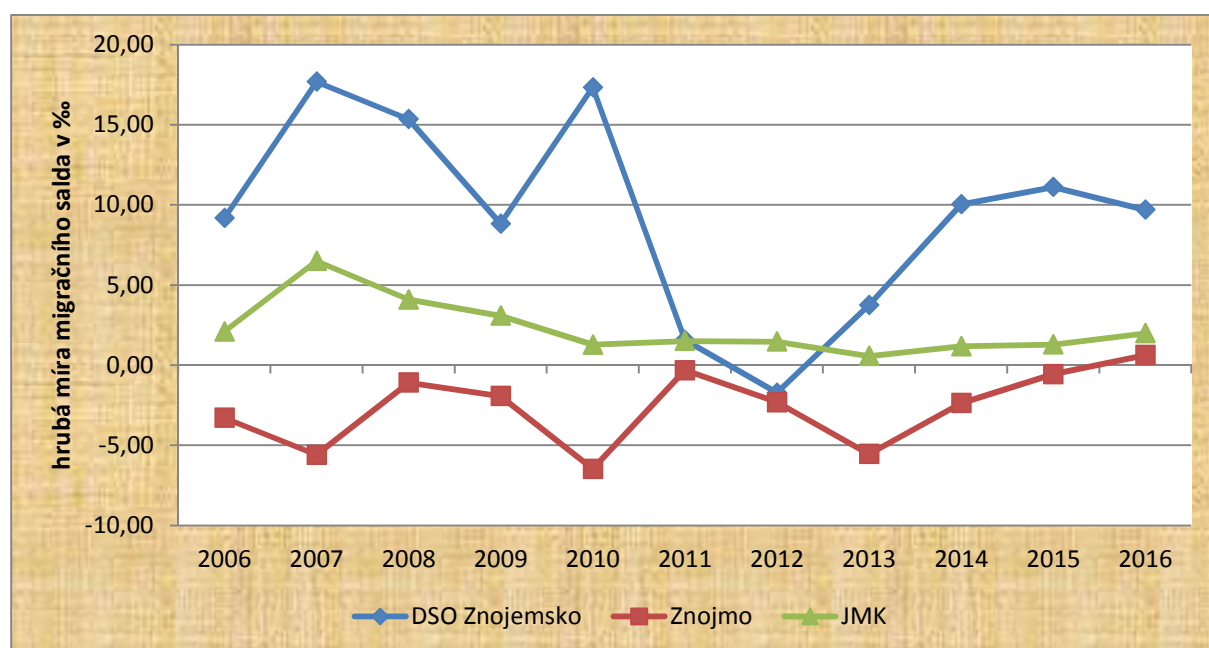
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Tabulka (viz tab. 9) v horní části této strany se zaměřuje na migraci, tedy pohyb obyvatelstva. Zde bude tímto procesem myšlen přesun občanů z území mikroregionu, Znojma nebo Jihomoravského kraje za hranice daného území. Je tedy možné, že obyvatel DSO Znojemsko se odstěhuje do Znojma, což bude bráno jako emigrace z mikroregionu a naopak přibude občan imigrující do výše uvedeného okresního města. Na Jihomoravský kraj toto nebude mít žádný vliv, jelikož oba uvedené územní celky se nachází v rámci jeho hranic.

U DSO Znojemska, vyjma roku 2012, dochází pravidelně ke kladnému přírůstku migrujících. Nejvyšších hodnot bylo dosaženo v roce 2007 a 2010, kdy tento počet překročil hodnotu 100 obyvatel. Ostatní roky se ukazatel pohyboval v tendenci od 50 – 100 obyvatel. Jak již bylo naznačeno výše, záporný přírůstek se datuje k roku 2012, kdy migrační saldo dosáhlo záporných hodnot, jednalo se přesně o 11 obyvatel, což znamená, že přesně o tolik více lidí se z regionu vystěhovalo, než přistěhovalo.

Znojmo se naopak za celé sledované období potýkalo s opačným problémem, zde bylo pravidelně migrační saldo záporné, nejvyšší hodnoty dosáhlo v roce 2010. Zde je možné nalézt jistou spojitost s mikroregionem DSO Znojemska, kde naopak byl za celé sledované období přírůstek nejvyšší. Je tedy zřejmé, že velká část obyvatel emigrujících z města Znojma se přistěhovala do některé z obcí spadající do výše zmíněného spolku. V ostatní roky migrační saldo nepřesáhlo hodnoty pod 200 obyvatel, nicméně i v letech 2006, 2007 a 2013 přesáhlo, někdy i velmi výrazně počet 100 migrujících. Opět platí, že se jedná o záporný přírůstek. Jediné kladné hodnoty bylo dosaženo v roce 2016, kdy byl rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých 21 obyvatel.

U Jihomoravského kraje naopak v každém ze sledovaných let docházelo ke kladnému přírůstku obyvatelstva, téměř vždy překračující hodnotu 1 000 migrujících (pouze v roce 2013 se jednalo o 654 migrujících), ovšem rozptyl těchto počtů byl velmi rozmanitý, hodnoty se pohybovaly od 1 500 obyvatel až po hodnoty přesahující 7 300 migrantů.

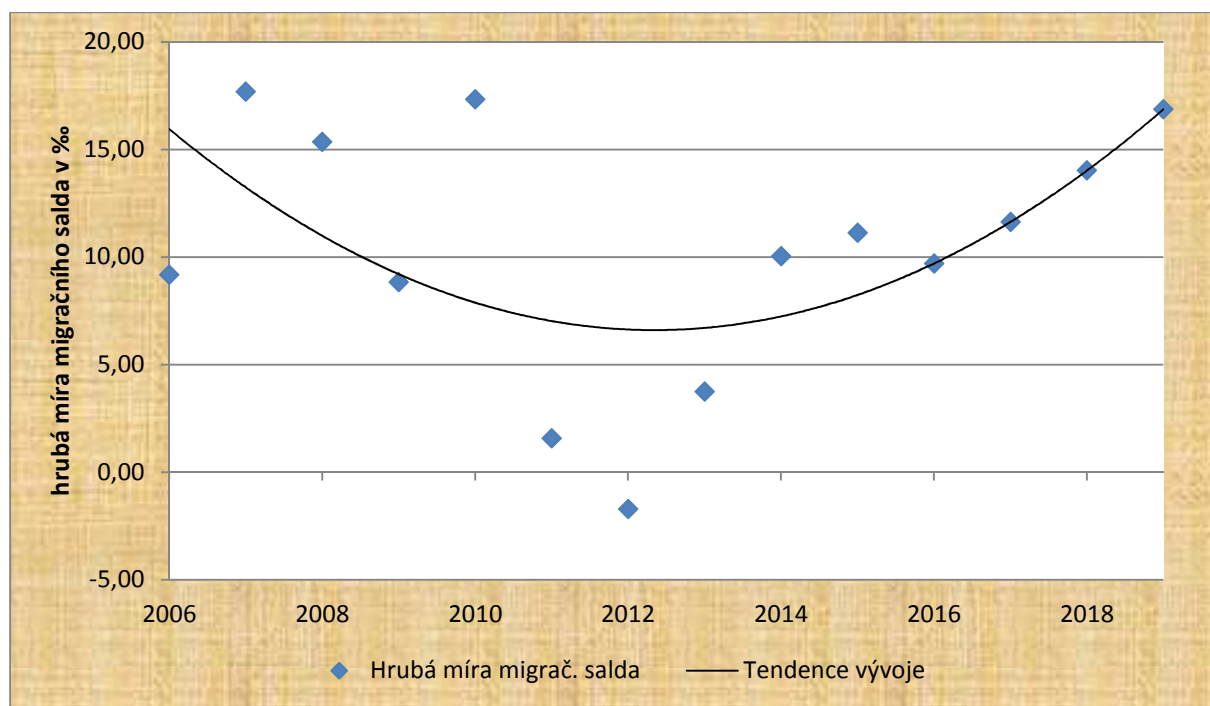


Obr. 34 Porovnání vývoje hrubé míry migračního salda v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Graf (obr. 34) nabízí porovnání vývoje hrubé míry migračního salda, což je vyjádření rozdílu mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých přepočtených na 1 000 obyvatel. Dle křivek jednotlivých územních celků je patrné, že nejvyšší míry v tomto ukazateli a zároveň největších výkyvů dosahuje DSO Znojemsko, kdy její hodnoty přesáhly 17 ‰. Částečně se tyto výkyvy, tedy především ty kladné dají přisoudit stále se zvyšujícím možnostem nového bydlení v rámci mikroregionu, který láká mladé rodiny s dětmi.

Stejně, jako tomu je i u několika posledně zmíněných ukazatelů demografické dynamiky, tak i zde Jihomoravský kraj dosahuje téměř vždy stabilních hodnot pohybujících se většinou kolem hodnot na úrovni 2 ‰.

Situace u Znojma je v tomto ukazateli poněkud odlišná, hrubá míra migračního salda se zde téměř ve všech letech pohybuje v záporných hodnotách zjišťované míry. V některých letech uvedené časové řady se pohybuje i pod úrovní 5 ‰. V roce 2016 se míra migrace dostala na 0,62 ‰. Toto je důsledek zvyšující se hrubé míry migrace již od roku 2014, proto zde existuje možnost, že by se daný ukazatel mohl v blízké budoucnosti dostat na kladná čísla migračního přírůstku.



Obr. 35 Předpověď vývoje hrubé míry migračního salda v DSO Znojemsko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada pro předpověď vývoje hrubé míry migračního salda (obr. 35) byla vyrovnána parabolickým trendem, kdy lze tvar trendové funkce zapsat pomocí $Y = 7,03 - 0,63x + 0,23x^2$ a index determinace se rovná $I^2 = 0,230$.

Touto předpovědí by mělo být dosaženo stále stoupajícího charakteru hrubé míry migračního salda, která by v roce 2017 dosahovala výše 11,62 ‰, o rok později by se míra zvýšila na 14,01 ‰ a poslední zkoumaný rok by byla potvrzena stále se zvyšující hodnota hrubé míry migračního salda, kdy by měla hodnotu 16,87 ‰.

Tab. 10 Počet přistěhovalých (absolutně) včetně hrubé míry imigrace (v ‰)

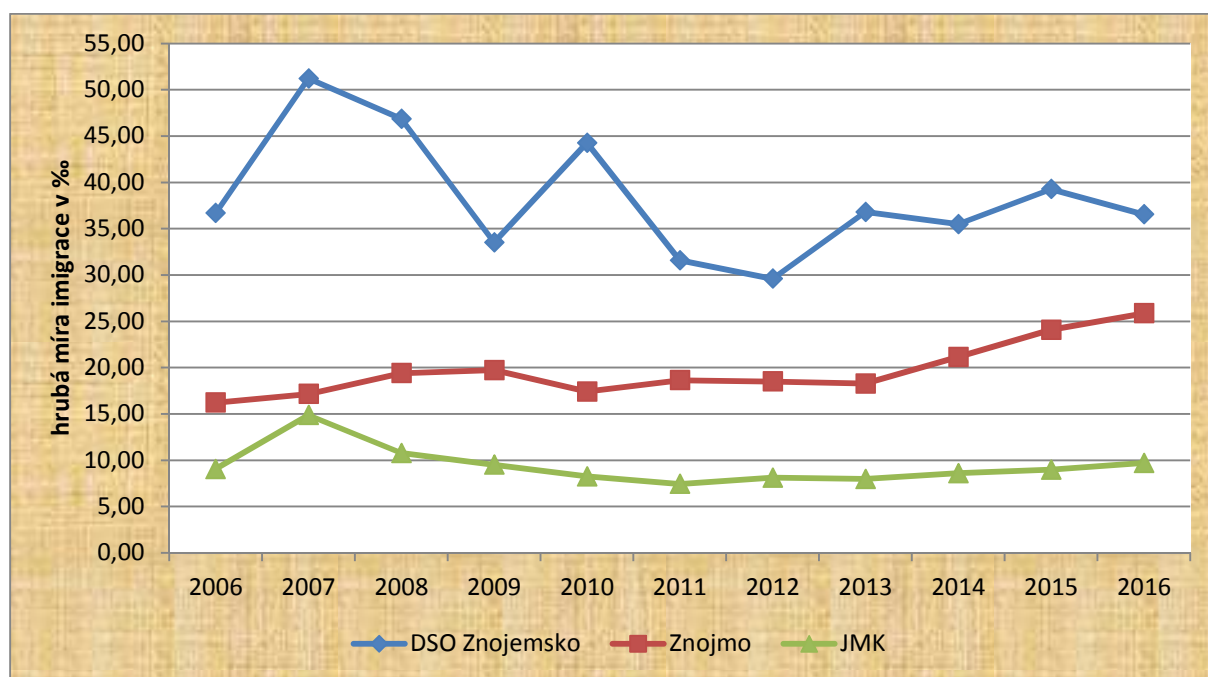
Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet přistěhovalých	Hrubá míra imigrace	Počet přistěhovalých	Hrubá míra imigrace	Počet přistěhovalých	Hrubá míra imigrace
2006	216	36,68	567	16,22	10 217	9,03
2007	307	51,20	597	17,15	16 883	14,87
2008	287	46,85	674	19,40	12 327	10,78
2009	209	33,52	685	19,72	10 932	9,51
2010	281	44,27	602	17,40	9 503	8,24
2011	201	31,58	635	18,63	8 658	7,43
2012	189	29,59	629	18,49	9 472	8,12
2013	236	36,79	619	18,27	9 308	7,97
2014	230	35,49	714	21,13	10 050	8,58
2015	258	39,27	813	24,07	10 537	8,98
2016	245	36,53	874	25,85	11 416	9,70

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Následně zkoumanými charakteristikami bude imigrace a migrace zvlášť, což je rozklad migračního salda na obě složky, ze kterého se skládá. Je možné tedy přesněji určit, kterého období se týkalo největší množství migrujících, potažmo jakého počtu obecně tyto složky dosahují. První analyzovanou skupinou bude počet přistěhovalých, tedy imigrujících do jednotlivých územních celků. U mikroregionu Dobrovolného svazku obcí Znojemska bývá

pravidelně dosahováno hodnot pohybujících se na úrovni v rozmezí od 200 – 300 obyvatel. Tyto údaje byly překročeny pouze dvakrát, a sice v roce 2007, kdy počet přistěhovalých činil 307, a zároveň v roce 2012, kdy opět bylo uvedené rozmezí překročeno, tentokrát však pod jeho spodní hranici, daný rok se přistěhovalo do mikroregionu pouze 189 obyvatel. Počet přistěhovalých ve městě Znojmě se velice různil, pohyboval se v řádech stovek občanů, kdy nejčastěji bylo dosahováno počtu mezi 600 – 700 občanů, což by neplatilo především pro začátek sledovaného období, tedy pro roky 2006 a 2007, tehdy se počet přistěhovalých týkal 567, resp. 597 obyvatelům.

V posledních třech sledovaných obdobích naopak údaje překročili zmíněnou škálu směrem nahoru, což se projevilo nárůstem počtu imigrantů ve výši 714 (2014), poté o rok později na 813 a v roce 2016 na 874 obyvatel.



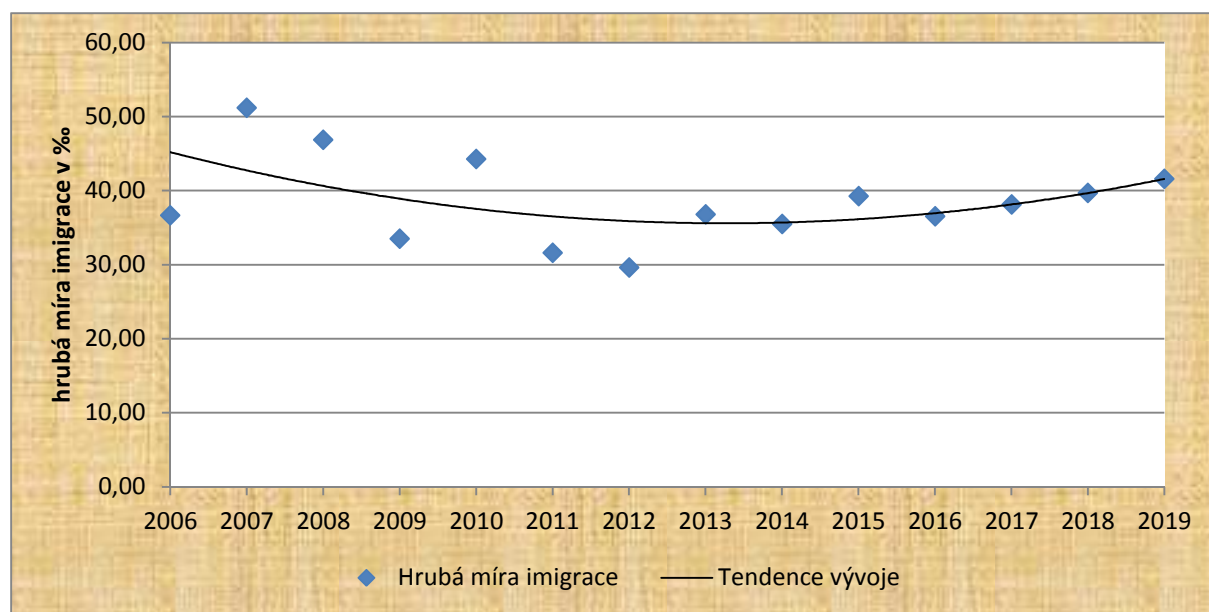
Obr. 36 Porovnání vývoje hrubé míry imigrace v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Obecná míra migrace přepočítává počet imigrujících na 1 000 obyvatel středního stavu, což je, oproti srovnávání absolutnímu počtu obyvatel, vhodný srovnávací parametr mezi různě velkými územními celky.

V tomto případě je evidentní především nestabilní křivka vývoje hrubé míry imigrace (obr. 36) především u DSO Znojemska, kdy ukazatel nepravidelně stoupal a klesal až do roku 2011, kdy se hodnoty sice neustále různily, ovšem tendence v jejich nepravidelnosti se začaly snižovat až do konce sledovaného období.

U města Znojma křivka vývoje míry imigrace dosahovala z analyzovaných území druhých největších hodnot, která se až do roku 2013 držela obdobné tendence vyvíjení, po zmíněném roce se však ukazatel začal zvyšovat a v roce 2016 dosahoval hodnoty ve výši 25,85%.

Jihomoravský kraj vyjma roků 2007 – 2008, kdy se imigrační vlna pohybovala na hodnotách 14,87 ‰, v druhém případě pak 10,78 ‰, dosahoval obdobné vývojové imigrační míry, která se od roku 2008 držela na hodnotách pohybující se ve výši okolo 10 ‰.



Obr. 37 Předpověď vývoje hrubé míry imigrace v DSO Znojemska do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Tvar trendové funkce u předpovědi budoucího vývoje hrubé míry imigrace lze zapsat: $Y = 36,52 - 0,83x + 0,18x^2$, index determinace nabývá hodnot $\hat{I}^2 = 0,237$.

Časová řada pak byla vyrovnána pomocí parabolického trendu.

Dle prognózy (obr. 37) by hodnota hrubé míry imigrace pro rok 2017 činila 38,12 ‰, v roce 2018 již 39,67 ‰ během roku 2019 by na 1 000 obyvatel středního stavu připadalo dokonce 41,57 imigrujících občanů.

Pokud by tedy došlo k naplnění prognózovaného stavu, každým rokem by se od období 2016 zvyšoval počet přistěhovalých občanů, avšak v blízké budoucnosti se nepočítá s nárůstem hrubé míry imigrace na jeho maximum v roce 2007, kdy dosahovala hodnoty převyšující 50 ‰.

Tab. 11 Počet vystěhovalých (absolutně) včetně hrubé míry emigrace (v ‰)

Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet vystěhovalých	Hrubá míra emigrace	Počet vystěhovalých	Hrubá míra emigrace	Počet vystěhovalých	Hrubá míra emigrace
2006	162	27,51	682	19,50	7857	6,95
2007	201	33,52	792	22,75	9509	8,37
2008	193	31,51	712	20,49	7649	6,69
2009	154	24,70	752	21,65	7394	6,43
2010	171	26,94	826	23,87	8031	6,97
2011	191	30,01	646	18,96	6910	5,93
2012	200	31,31	708	20,81	7765	6,65
2013	212	33,05	807	23,82	8654	7,41
2014	165	25,46	794	23,50	8678	7,41
2015	185	28,16	832	24,63	9030	7,69
2016	180	26,84	853	25,23	9082	7,72

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

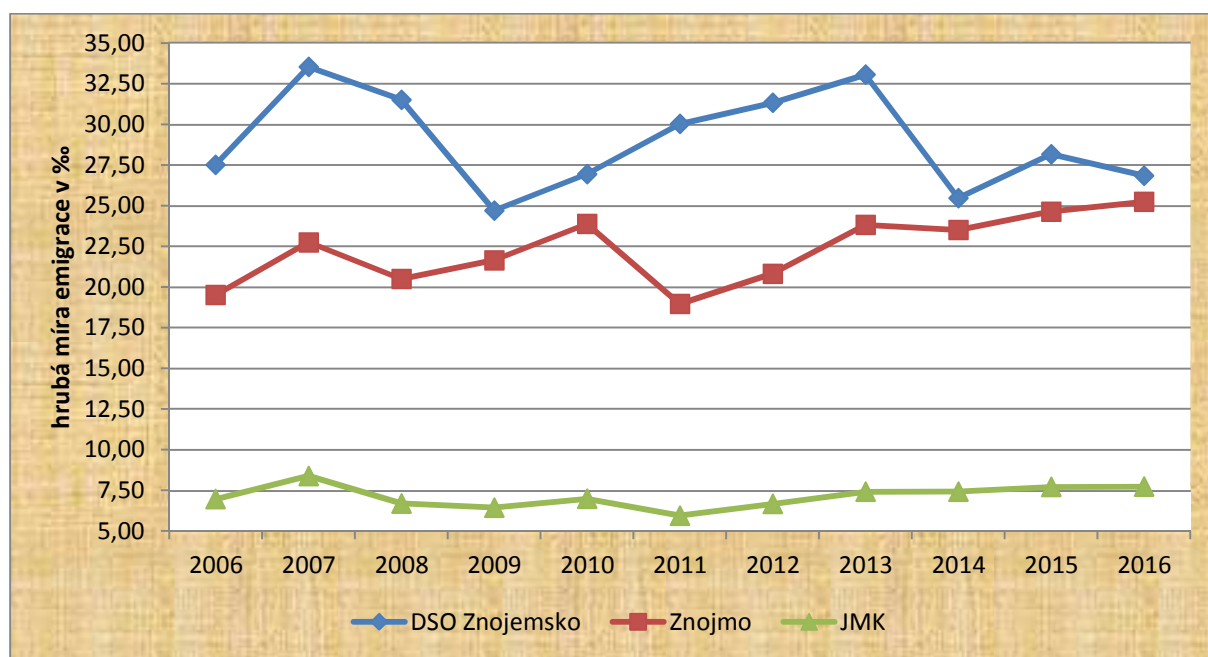
Počty vystěhovalých obyvatel se u DSO Znojemsko po sledované období nikterak nelišil, téměř vždy počet těchto občanů dosahoval úrovně mezi 150 – 200 vystěhovalých, pouze

v letech 2007 a 2013 tento počet překročil uvedené rozpětí, v prvním ze zmíněných let se jednalo o 201 emigrantů, o šest let později pak o 212 obyvatel.

Znojmo v rámci sledovaného období dosahovalo počtu emigrujících v rozmezí 700 – 800 občanů, pouze v letech 2010 se tento počet pohyboval na 826 vystěhovalých, v roce 2013 pak 807 občanů a v posledních dvou letech, tedy 2015 – 2016 pak 832, resp. 853 emigrantů z daného města.

Jihomoravský kraj samozřejmě dosahoval zdaleka největšího absolutního počtu vystěhovalých za dané období, což je i vzhledem k velikosti daného území zcela logické. Zde se však rozptýl počet emigrantů, stejně jako u předchozí charakteristiky o počtech imigrantů, velice různil.

Proto by bylo vhodné zmínit především roky 2007, kdy se hodnota počtu emigrantů dostala na 9 509 osob, a poté pro roky 2015 – 2016, kdy byl opět počet vystěhovalých vyšší než 9 000 obyvatel. V prvně zmíněném roce tento údaj o počtu osob dosáhl hodnoty 9030 a v roce 2016 se pak jednalo o celkem 9 082 lidí, jež se z daného kraje vystěhovali.



Obr. 38 Porovnání vývoje hrubé míry emigrace v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

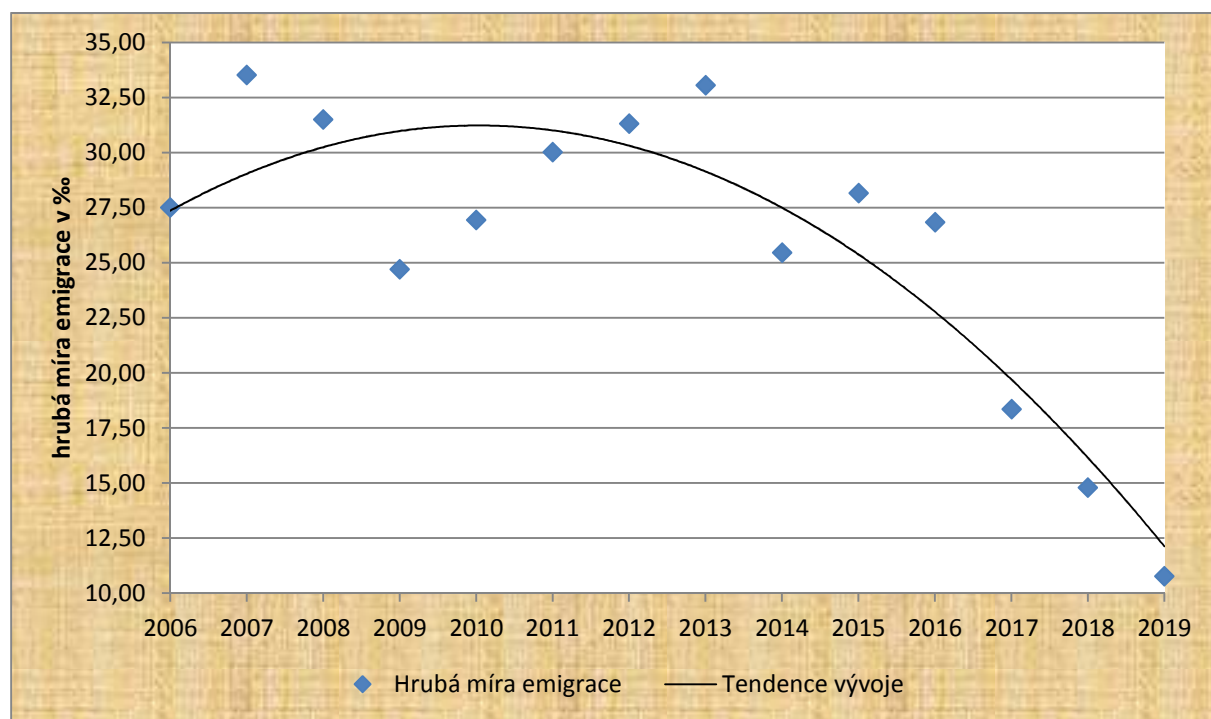
Porovnáním hrubé míry emigrace (viz obr. 38) lze zjistit, že extrémních hodnot za období 2006 – 2016 dosahuje především DSO Znojensko a Jihomoravský kraj. Mikroregion vykazoval zcela nejvyšší čísla v rámci sledovaného ukazatele.

Vzhledem k tomu, že je počet vystěhovalých přepočítán na 1 000 osob středního stavu obyvatelstva, může být logické, že každý takový výkyv v počtu osob pohybujících se z hranic daného mikroregionu může mít vyšší vliv na následnou hrubou míru emigrace, oproti stavu, kdy počet vystěhovalých z celého kraje nemá tak vysoký účinek na výše uvedenou míru sledovanou v rámci tohoto ukazatele.

Vývojová tendence u Znojma dosahovala po celou dobu intervalu mezi 20 – 25 ‰, což je ovšem údaj, kterého bylo dosaženo až během roku 2016, nicméně ve většině sledovaných let byl vyšší než spodní hranice uvedeného intervalu.

Hrubá míra emigrace pro Jihomoravský kraj nikdy nepřevýšila hodnotu 9 ‰, kdy k ní měla nejbližší v roce 2007.

V uvedeném roce připadalo na 1 000 obyvatel středního stavu přesně 8,37 emigrantů. V ostatních letech hodnoty oscillovaly kolem hodnoty 7 ‰.



Obr. 39 Předpověď vývoje hrubé míry emigrace v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Předpověď vývoje hrubé míry emigrace pro DSO Znojemsko (obr. 39) má do budoucích let klesající charakter. Časová řada sledovaných hodnot byla vyrovnána pomocí parabolického trendu, tvar funkce lze zapsat pomocí: $Y = 30,34 - 0,65x - 0,22x^2$. Index determinace má hodnotu $I^2 = 0,398$.

Za předpokladu naplnění odhadované prognózy bude míra emigrace v roce 2017 dosahovat 18,38 ‰.

O rok později bude připadat na 1 000 obyvatel středního stavu obyvatelstva celkem 14,79 emigrantů a pro rok 2019 se odhaduje hodnota hrubé míry emigrace 10,78 ‰.

Tato předpověď souhlasí s dvěma charakteristikami uvedenými výše, a sice že do budoucna se očekává přírůstek migračního salda, který bude způsoben vyšším počtem přistěhovalých do regionu než emigrujících ze stejného území.

5.3.5 Přirozený přírůstek obyvatelstva

Tab. 12 Přirozený přírůstek (absolutně) včetně hrubé míry přirozeného přírůstku (PP) v ‰

Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Přirozený přírůstek	Hrubá míra PP	Přirozený přírůstek	Hrubá míra PP	Přirozený přírůstek	Hrubá míra PP
2006	18	3,06	-15	-0,43	-155	-0,14
2007	36	6,00	28	0,80	597	0,53
2008	26	4,24	62	1,78	1 394	1,69
2009	44	7,06	33	0,95	1 564	1,36
2010	16	2,52	-25	-0,72	1 474	1,28
2011	21	3,30	6	0,18	938	0,81
2012	26	4,07	-30	-0,88	630	0,54
2013	15	2,34	29	0,86	774	0,66
2014	27	4,17	36	1,07	1 403	1,20
2015	12	1,83	45	1,33	665	0,57
2016	30	4,47	15	0,44	1 455	1,24

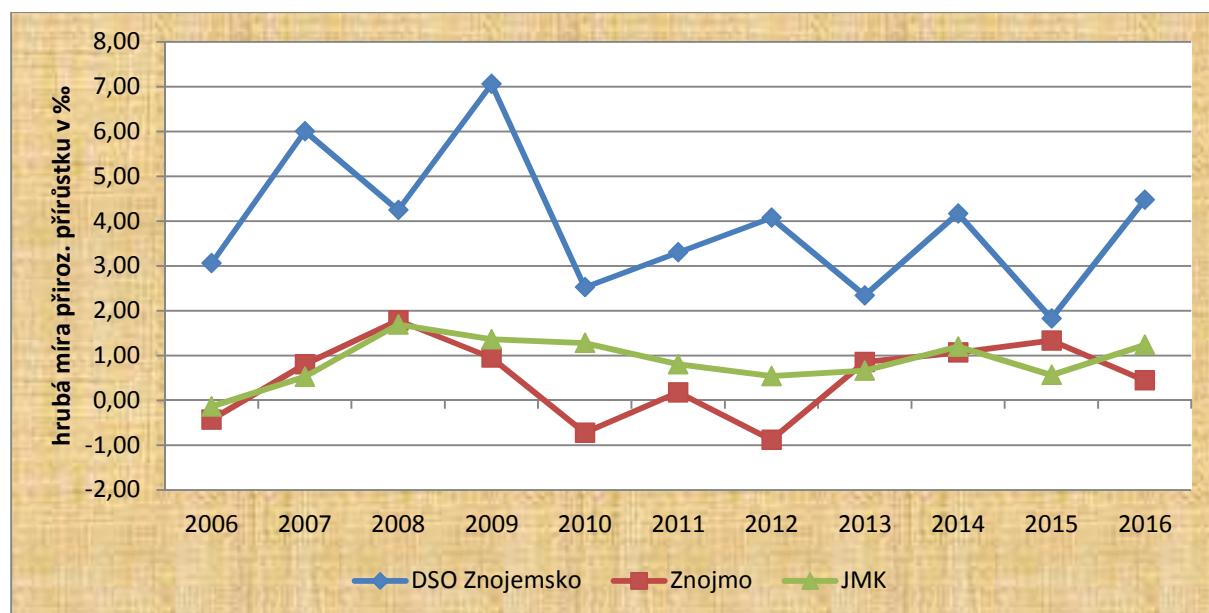
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Přirozený přírůstek značí rozdíl mezi počtem narozených a zemřelých za sledované období na konkrétním území. Pokud je přírůstek kladný, pak byl rozdíl mezi narozenými a zemřelými ve prospěch prvně zmíněných, pokud však byl přirozený přírůstek negativní, znamená to, že v dané oblasti převažoval počet zemřelých.

Na území DSO Znojensko byl během let 2006 – 2016 vždy kladný přirozený přírůstek, nejvyššího počtu dosáhl v roce 2009. Daný rok je evidován přírůstek ve výši 44 osob. Nejmenší hodnota byla zaznamenána v roce 2015, kdy počet narozených převýšil sumu zemřelých o 12 osob.

Pro město Znojmo však byl charakteristický i negativní přirozený přírůstek, kdy především v letech 2006, 2010 a 2012 dosáhl záporných hodnot. Nejextrémnější z nich byla v posledně zmíněném roce. Nejvyšší hodnoty pak dosáhl v roce 2008, kdy se přirozený přírůstek rovnal počtu 62 obyvatel.

Jihomoravský kraj, kromě roku 2006, dosahoval po celé sledované období kladných hodnot v rámci sledovaného ukazatele. Nejvyšší z nich byla evidována v roce 2009, kdy dosahovala úrovně 1564 občanů. Jak bylo uvedeno výše, nejnižší počet byl zaznamenán v roce 2006, kdy se hodnota této bilance vyskytovala na negativním přírůstku, tehdy konkrétně o 155 zemřelých obyvatel, kteří převýšili počet narozených.



Obr. 40 Porovnání vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

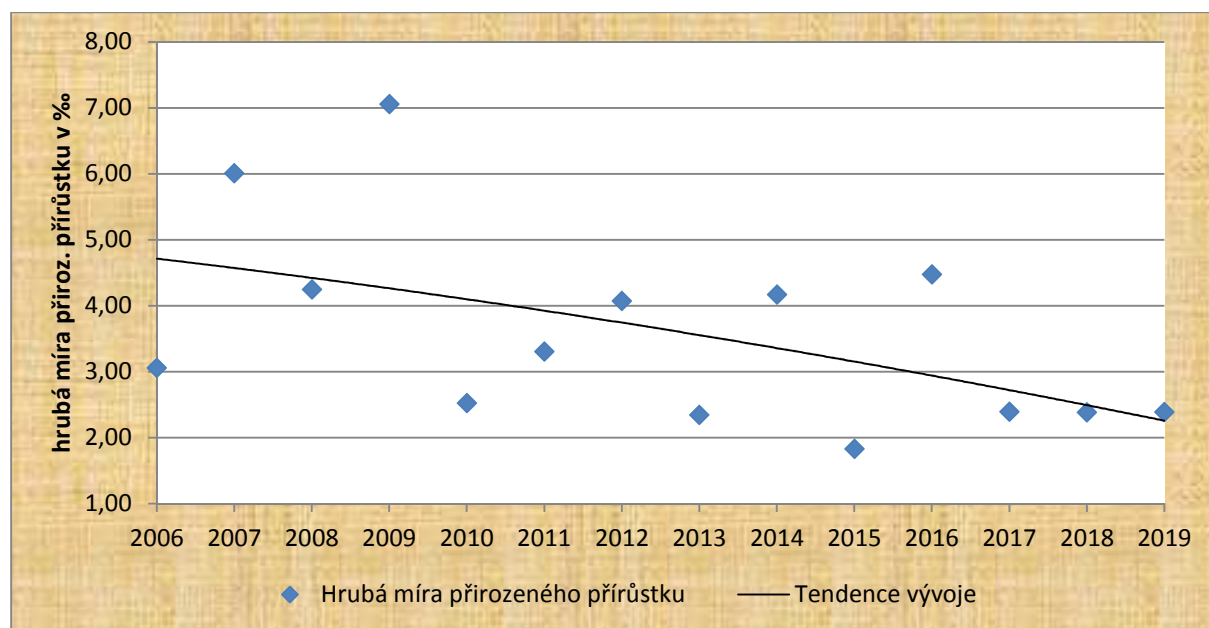
Porovnáním hrubé míry přirozeného přírůstku (obr. 40) si lze všimnout především nestálostí hodnot ukazatele u mikroregionu svazku obcí Znojemska, které především od počátku sledovaného období do roku 2010 dosahuje výkyvů, po tomto roce se stoupající hodnoty vyrovnávaly opět poklesem, který však nikdy nepřesáhl negativní hranici vývoje.

V posledním sledovaném roce došlo k navýšení hodnoty ukazatele, nicméně do budoucna se s dalším zvyšováním hodnot nepočítá.

Graf znázorňuje obdobné údaje u počáteční hrubé míry přirozeného přírůstku pro město Znojmo i Jihomoravský kraj, kde k obdobnému vývoji docházelo až do roku 2009.

Do zmíněného období se hrubá míra u obou územních celků pohybovala na obdobné úrovni, v roce 2010 již však u Znojma dochází k záporné hodnotě, která se opakuje i o dva roky později, vždy kolem míry -0,80 ‰.

Během let 2013 a 2014 se však rozdíl vyrovnávají a během let 2015 a 2016 se v rámci svých hodnot míjejí. Přirozený přírůstek u JMK začíná stoupat, kdežto u Znojma dostává klesající tendenci.



Obr. 41 Předpověď vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku v DSO Znojemska do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Odhad budoucí předpovědi (obr. 41) týkající se hrubé míry přirozeného přírůstku je sestrojena pomocí trendové funkce mající tvar: $Y = 2,65 - 0,07x + 0,01x^2$. Index determinace činí: $I^2 = 0,248$.

Prognóza budoucího vývinu zkoumaných charakteristik počítá s relativně stabilním vývojem. Pro rok 2017 bude hodnota hrubé míry přirozeného přírůstku činit 2,38 ‰, v roce 2018 se

hodnota nepatrně snížila na 2,38 ‰ a pro rok 2019 platí stejná předpověď stavu jako pro období předchozí, tedy 2,38‰.

Po letech neustálého kolísání hodnot by tedy mohla nastat období stabilizace, což je výhoda díky možnosti relativního odhadování parametrů i do budoucna, avšak méně pozitivní je skutečnost, že přirozený přírůstek se dostává na hodnoty, které se blíží svému minimu za celé sledované období.

Nižší údaje byly naměřeny pouze v roce 2013, tehdy připadalo na 1 000 obyvatel celkem 2,34 osob v rámci přirozeného přírůstku a poté v roce 2015. Ve zmíněném roce byla hodnota hrubé míry zmíněného ukazatele rovna 1,83 ‰.

5.3.6 Celkový přírůstek obyvatelstva

Tab. 13 Celkový přírůstek (absolutně) včetně hrubé míry celkového přírůstku (CP) v ‰

Celkový přírůstek včetně hrubé míry celkového přírůstku (CP) v ‰						
Rok	DSO Znojemsko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Celkový přírůstek	Hrubá míra CP	Celkový přírůstek	Hrubá míra CP	Celkový přírůstek	Hrubá míra CP
2006	72	12,23	-130	-3,72	2 205	1,95
2007	142	23,68	-167	-4,80	7 971	7,02
2008	120	19,59	24	0,69	6 612	5,78
2009	99	15,88	-34	-0,98	5 102	4,44
2010	126	19,85	-249	-7,20	2 946	2,56
2011	31	4,87	-5	-0,15	2 686	2,31
2012	15	2,35	-109	-3,20	2 337	2,00
2013	39	6,08	-159	-4,69	1 428	1,22
2014	92	14,20	-44	-1,30	2 775	2,37
2015	85	12,94	26	0,77	2 172	1,85
2016	95	14,16	36	1,06	3 789	3,22

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Hodnoty celkového přírůstku v celém sledovaném období za všechny územní celky značí součet Přirozeného přírůstku a migračního salda.

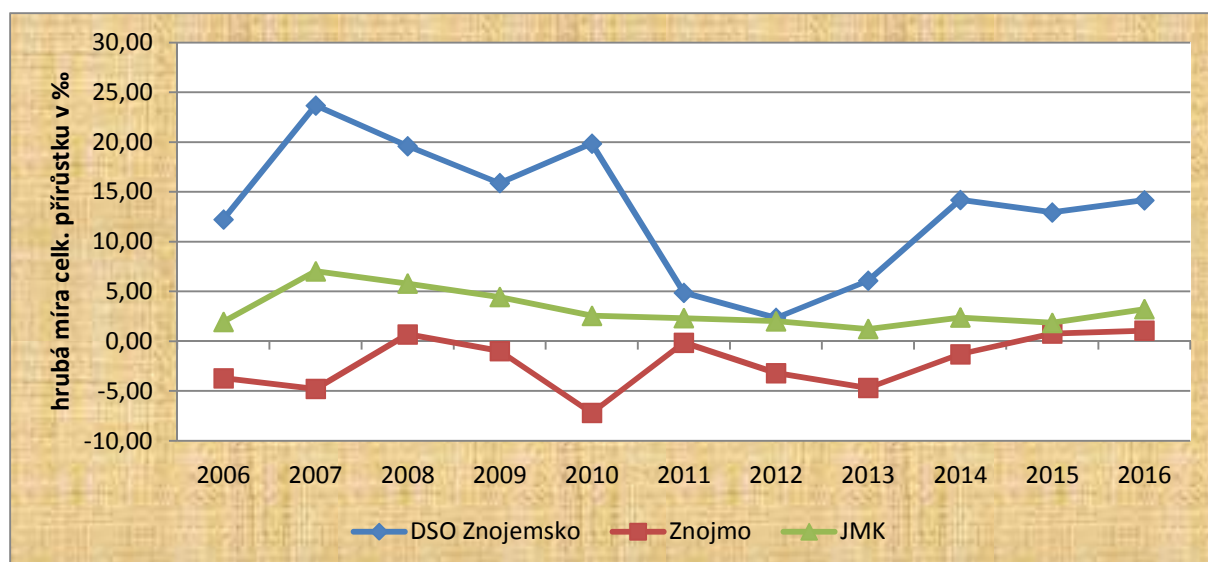
Za období let 2006 – 2016 u DSO Znojensko nenastala ani jednou situace, kdy by celkový přírůstek klesl do záporných hodnot. Nejvyšších hodnot (tab. 13) dosáhl v roce 2007, 2008 a 2010, kdy v prvně zmíněném období počet obyvatel v důsledku celkového přírůstku stoupl na 142 osob. O rok později opět převýšil hodnotu 100 obyvatel, přesněji 120.

V roce 2010 přibylo díky součtu přirozeného přírůstku a migračního salda celkově 126 obyvatel, což je druhý nejvyšší údaj za daný mikroregion. Nejnižší hodnota byla u stejného územního celku zaznamenána v roce 2012, kdy se počet celkového přírůstku rovnal 15 – ti obyvatelům.

Město Znojmo se jako jediné ze všech porovnávaných území dosahovalo negativního celkového přírůstku, přesněji v letech 2006 – 2007, poté v období 2009 – 2010. A posledně v období 2012 – 2014. Nejnižší naměřenou hodnotu eviduje Znojmo v roce 2010, tehdy byl záporný přírůstek roven 249 obyvatelům. Druhá nejnižší hodnota pak dosahovala čísla -167, a sice v roce 2007.

V ostatních letech údaj nepřesáhl negativní hranici – 160 obyvatel. Nejvyšší celkový přírůstek byl za období roku 2016, kdy součet přirozeného přírůstku a migračního salda činil 36 osob.

U Jihomoravského kraje se hodnoty stejného ukazatele pohybovaly vždy nad úrovní 1 000 obyvatel, kdy největší zaznamenaný přírůstek činil celkem 7 971 osob. Nejnižší pak v roce 2013, tehdy se jednalo o 1 428 obyvatel.



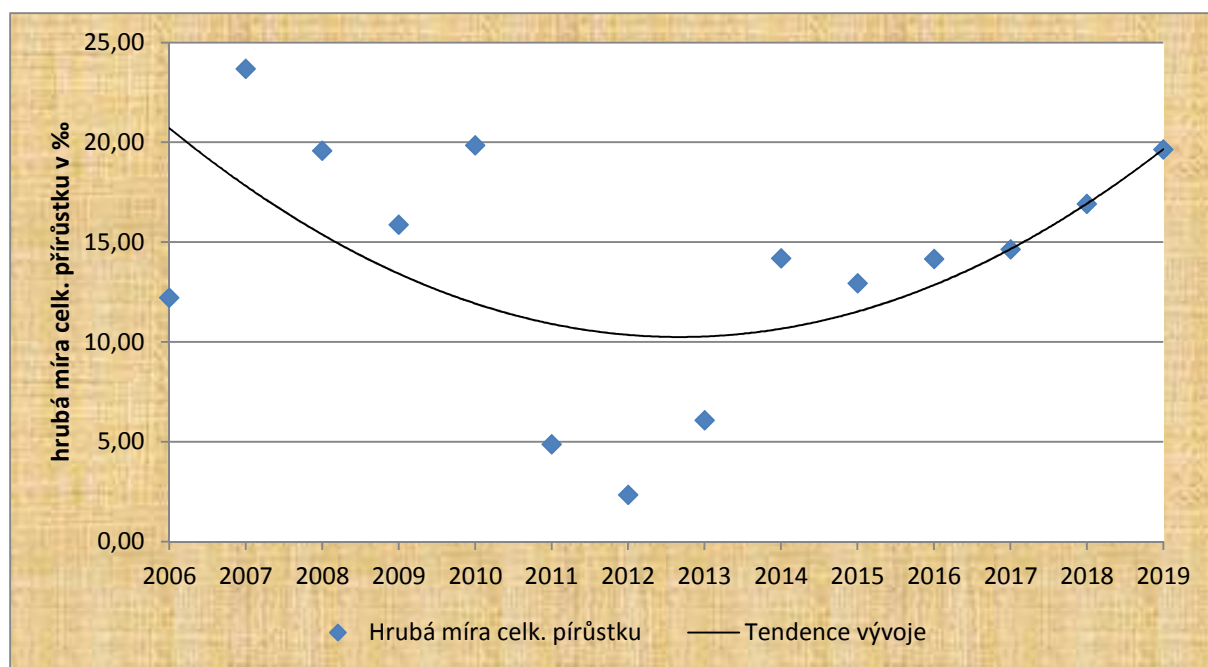
Obr. 42 Porovnání vývoje hrubé míry celkového přírůstku v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Porovnání vývoje hrubé míry celkového přírůstku (obr. 42) umožňuje komparaci mezi všemi sledovanými územními celky. Graf vyobrazuje nejvyšší hodnoty hrubé míry celkového přírůstku u DSO Znojensko, které vykazuje, až na výjimky v roce 2011 a 2012, nejvyšší údaje v rámci ukazatele.

Po tomto období již opět hodnoty začaly stoupat a po mírném poklesu v roce 2015 opět dosahují vysoké míry celkového přírůstku.

Hodnoty u města Znojma naopak vykazují nejnižší míru celkového přírůstku, který je vesměs u všech kalendářních let pod hranicí nulového přírůstku. Výjimku tvoří pouze rok 2008 a období 2015 – 2016, kdy se ukazatel dostává pomalejším tempem opět nad nulové hodnoty.

Jihomoravský kraj má ve stejném demografickém ukazateli hodnoty pohybující se na úrovni 2 - 4 ‰, které jsou narušeny pouze rokem 2007, kdy byla hodnota ve výši 7,02 ‰. V letech 2015 a 2016 došlo k výkyvu, kdy ukazatel prvně zmíněného roku vykazoval hodnotu 1,85 ‰ a v roce následujícím pak 3,22 ‰.



Obr. 43 Předpověď vývoje hrubé míry celkového přírůstku v DSO Znojemsko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada hodnot vývoje hrubé míry celkového přírůstku byla vyrovnána parabolickým trendem, jehož funkce tvar $Y = 10,91 - 0,79x + 0,24x^2$. Index determinace $I^2 = 0,261$.

Od roku 2014 (viz. obr 43) dochází ke stabilizaci hodnot, což by mělo pokračovat i po období roku 2016. V roce 2017 bude ukazatel hrubé míry celkového přírůstku dle předpovědi činit 14,65 ‰, hodnota stejné demografické charakteristiky stoupne i o rok později, tentokrát na 16,92 ‰ a roku 2019 dosáhne na 19,65 ‰.

Z hlediska budoucího vývoje daného mikroregionu ve všech aspektech jeho následujícího fungování je třeba, aby obyvatelstvo na daném území přibývalo, což i nadále zachovává možnosti rozvoje všech zainteresovaných obcí, potažmo i mikroregionu celkově. Pro budování jakýchkoliv zařízení umožňující vývoj v oblasti sociální, kulturní nebo hospodářské je třeba existence potenciálu obyvatelstva, které buď do oblasti přijíždí např. za prací, nebo bydlištěm. I díky poloze, bezprostředně sousedící s městem Znojmem, se mikroregion stává atraktivním i pro obyvatelstvo, které doposud pobývalo v tomto okresním městě. Nabízí tak možnost bydlet relativně v klidnějším prostředí, avšak zároveň umožňující brzké napojení na vyšší územní samosprávný celek.

5.3.7 Sňatečnost

Tab. 14 Počet sňatků (absolutně) včetně hrubé míry sňatečnosti (v ‰)

Rok	DSO Znojensko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet sňatků	Hrubá míra sňatečnosti	Počet sňatků	Hrubá míra sňatečnosti	Počet sňatků	Hrubá míra sňatečnosti
2006	26	4,42	211	6,03	5 859	5,18
2007	23	3,84	209	6,00	6 287	5,54
2008	31	5,06	184	5,30	5 802	5,07
2009	21	3,37	165	4,75	5 252	4,57
2010	15	2,36	172	4,97	5 099	4,42
2011	34	5,34	151	4,43	4 894	4,20
2012	33	5,17	146	4,29	4 973	4,26
2013	31	4,83	133	3,93	5 043	4,32
2014	28	4,32	142	4,20	5 153	4,40
2015	37	5,63	149	4,41	5 414	4,61
2016	37	5,52	181	5,35	5 837	4,96

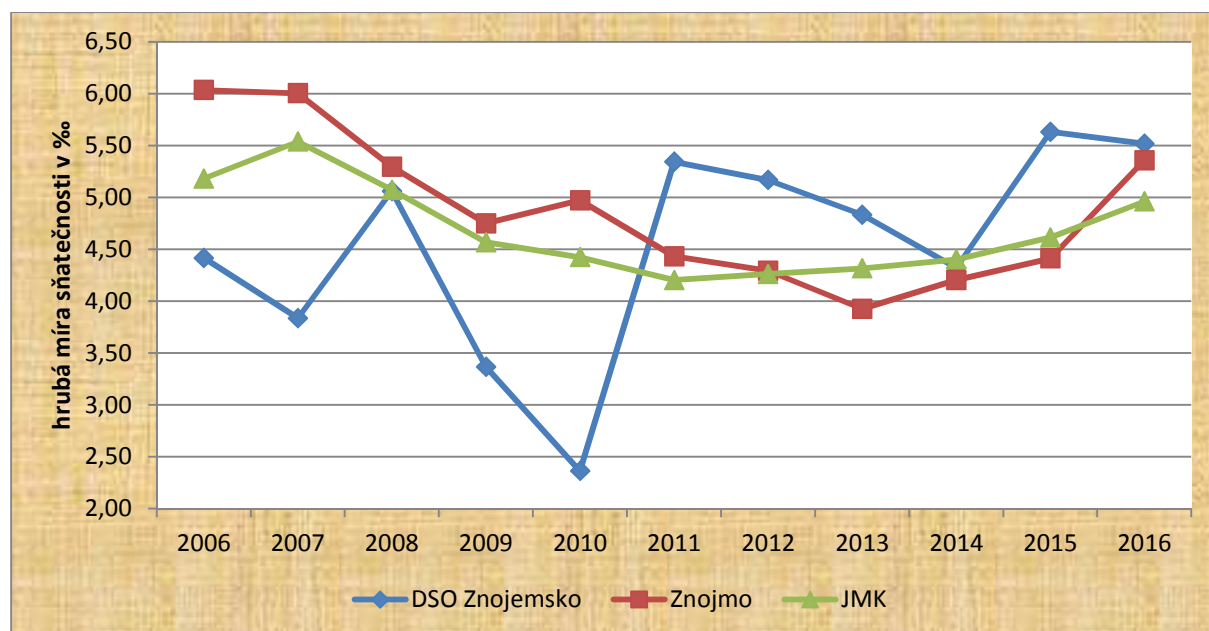
(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Poslední dva ukazatele, které jsou v rámci této práce zpracovávány, náleží do skupiny sociálně – právních demografických charakteristik. Jedná se o sňatečnost a rozvodovost. Přehled o údajích sňatečnosti ve sledovaném období 2006 – 2016 nabízí tabulka výše.

Počet sňatků v rámci mikroregionu DSO Znojensko se po celé období pohyboval průměrně mezi 20 – 35 sňatků za rok, pouze hodnoty z posledních dvou let (2015 – 2016) dosahovaly výše počtu 37 událostí tohoto typu. Nejnižší počet byl zaznamenán v roce 2010, kdy se jich na daném území uskutečnilo pouze 15.

U Znojma se hodnoty pohybovaly v rozmezí 130 – 200 sňatky, kdy toto pravidlo potvrzovaly výjimky z let 2006 a 2007. Tehdy se údaj o počtu svateb lehce převýšil přes vrchní hranici uvedeného intervalu a v prvně zmíněném roce dosáhl na hodnotu 211 a o rok později to bylo 207 sňatků.

U Jihomoravského kraje počet svateb v každém z období převýšil minimálně hodnotu 4 000, avšak za zmínku stojí především rok 2007, kdy počet sňatků přesáhl jedenkrát hranici 6 000 svateb, konkrétně se jednalo o 6 287 svateb. Nejnižší hodnoty bylo dosaženo v roce 2011, ve zmíněném období se počet této společenské události rovnal číslu 4 894.



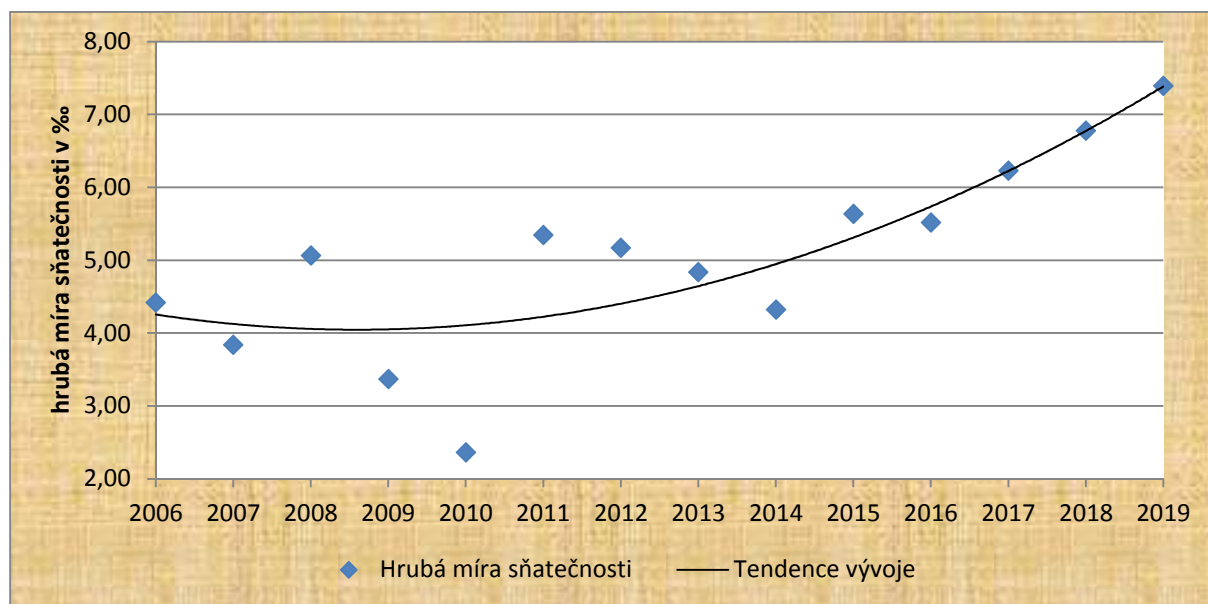
Obr. 44 Porovnání vývoje hrubé míry sňatečnosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Tabulka č. 14 porovnávající vývoj hrubých měr sňatečnosti u jednotlivých územních celků naznačuje nestálost tendence uplynulého vývoje především u DSO Znojensko, kde se ukazatel během dvou let, konkrétně mezi roky 2008 – 2010, propadl o více než 2,5 ‰ z původních 5,06 ‰, stejně tak o rok později dochází k nárůstu charakteristiky na hodnotu 5,34 ‰. Prozatímní vývojové maximum u DSO Znojensko má hodnotu 5,63 ‰ a je zaznamenáno pro rok 2015.

Nejvyšší počáteční míru sňatečnosti mělo město Znojmo, kdy se v roce 2006 hodnota pohybovala na 6,03 ‰, ovšem po dalším průběhu ukazatel klesal a v roce 2013 dosáhnul svého minima, což byla hodnota 3,93 sňatků na počet 1 000 obyvatel středního stavu obyvatelstva. Poté se však hodnoty opět začaly zvyšovat a v roce 2016 dosahoval v rámci těchto tří územních celků druhé nejvyšší hrubé míry sňatečnosti.

Jihomoravský kraj se v rámci této charakteristiky držel od počátku sledovaného období až do jejího konce, tedy až na výjimku v roce 2011, kdy se jeho hodnota držela na 4,20 ‰, tzv. prostřední pozice.

Toto byla pravda až do roku 2015, v roce následujícím se sice míra sňatečnosti navýšila, avšak méně výrazně než tomu bylo u předchozího vývoje mikroregionu a Znojma, a proto hodnota 4,96 ‰ byla v posledním sledovaném období nejnižší ze všech celků.



Obr. 45 Předpověď vývoje hrubé míry sňatečnosti v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování)

Údaje časové řady vývoje hrubé míry sňatečnosti pro DSO Znojensko byly vyrovnány pomocí parabolického trendu, který lze zapsat ve tvaru: $Y = 4,23 + 0,15x + 0,03x^2$. Hodnota indexu determinace $I^2 = 0,311$.

Prognóza (obr. 45) předpokládá budoucí vývoj míry sňatečnosti pro rok 2017 6,23 ‰, následující rok poté 6,78 ‰ a v roce 2019 by se údaj dostal do maxima sledovaného období, konkrétně na hodnotu 7,39 ‰. Údaj o počtu sňatků vzájemně souvisí s případným přírůstkem obyvatelstva, jelikož se z logiky této sociálně – právní události počítá se skutečností, že uzavření svazku manželského s sebou časem přinese narození potomka, což je i vzhledem ke zvyšující se hodnotě hrubé míry sňatečnosti pro mikroregion velice dobré zjištění a může do budoucna tedy i díky této demografické charakteristice docházet ke zvyšování počtu narozených osob v DSO Znojensko.

5.3.8 Rozvodovost

Tab. 15 Počet rozvodů (absolutně) včetně hrubé míry rozvodovosti (v ‰)

Rok	DSO Znojensko		Znojmo		Jihomoravský kraj	
	Počet rozvodů	Hrubá míra rozvodovosti	Počet rozvodů	Hrubá míra rozvodovosti	Počet rozvodů	Hrubá míra rozvodovosti
2006	17	2,89	118	3,37	3 096	2,74
2007	21	3,50	112	3,22	3 369	2,97
2008	16	2,61	115	3,31	3 334	2,92
2009	21	3,37	91	2,62	3 047	2,65
2010	12	1,89	110	3,18	3 548	3,08
2011	19	2,99	92	2,70	2 945	2,53
2012	17	2,66	88	2,59	3 001	2,57
2013	16	2,49	125	3,69	3 000	2,57
2014	14	2,16	107	3,17	2 924	2,50
2015	19	2,89	88	2,61	2 770	2,36
2016	15	2,24	67	1,98	2 758	2,34

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

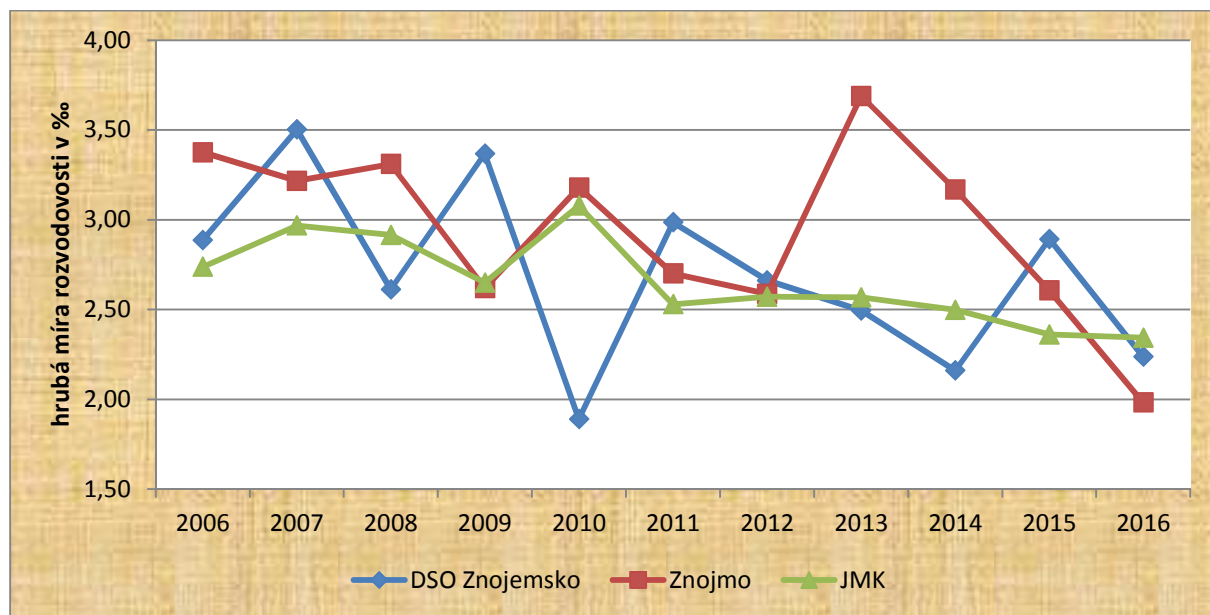
Jak již bylo uvedeno u demografického ukazatele, sociálně – právní procesy se skládají jednak ze sňatečnosti a rozvodovosti. Druhému z nich bude věnována pozornost na následujících řádcích. Rozvodovost se dá sledovat absolutně, tedy počtem rozvodů nebo relativně – pomocí hrubé míry rozvodovosti.

U DSO Znojensko se počet rozvodů pohyboval v téměř celém intervalu od 15 do 20 rozvodů. Méně jich bylo pouze v roce 2010 a 2014, kdy se hodnota této populační charakteristiky rovnala počtu 12, resp. 14. Naopak v letech 2007 a 2009 se uskutečnilo shodně přesně 21 rozvodů.

Město Znojmo se v období let 2006 – 2016 pohybovalo na hodnotě ukazatele mezi 80 a 120 rozvodů. Méně bylo za celou dobu evidováno pouze v roce 2016, a sice 67. Více než 120

rozvodů bylo ve Znojmě evidováno během roku 2013, tehdy jeho hodnota převýšila horní mezi výše uvedeného intervalu o 5 „rozluk“.

V rámci Jihomoravského kraje se počet rozvodů pohyboval v řádech mezi 2 700 – 3 400 rozvodů za rok. Výjimku tvoří pouze rok 2010, kdy se na území Jihomoravského kraje evidovalo celkem 3 548 rozvodů, což ovšem není nikterak patrný rozdíl oproti hodnotám zjištěných v ostatních letech.



Obr. 46 Porovnání vývoje hrubé míry rozvodovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Porovnáním vývojových křivek hrubé míry rozvodovosti (obr. 46) u všech tří sledovaných územních celků lze vyčíst podobnost výše tohoto demografického ukazatele především u let 2011 a poté na konci období, v letech 2015 a 2016.

Mikroregion DSO Znojensko během zkoumaného období prožíval jisté výkyvy ve vývoji hodnot ukazatele, avšak téměř vždy se údaje pohybovaly v obdobné tendenci, jako tomu bylo i u ostatních územních celků. Toto však neplatí pro roky 2009 a taktéž 2010. V prvním zmíněném roce míra rozvodovosti dosahovala 3,37 %, což je téměř o 0,72 % více než u Znojma i Jihomoravského kraje, u obou z nich hodnota míry rozvodovosti oscilovala kolem 2,60 rozvodů přepočtených na 1 000 obyvatel středního stavu obyvatelstva.

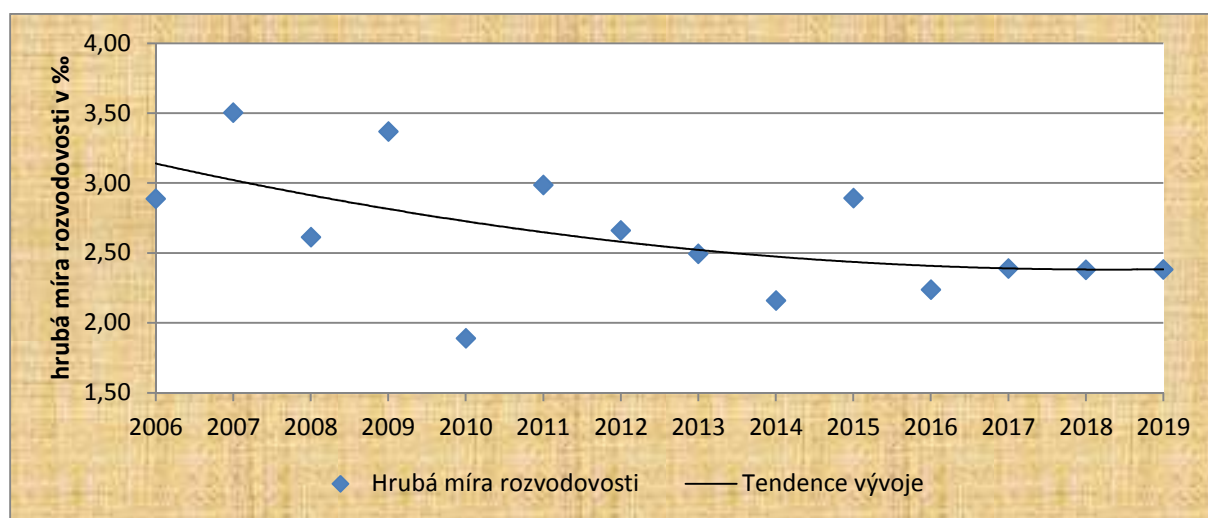
V druhém období naopak dosahovala hodnota míry rozvodovosti 1,89 %, což je nejmenší naměřený údaj za všechny územní celky po zkoumanou dobu v časovém horizontu 2006 –

2016. Na konci sledovaného období se ukazatel ustálil na hodnotě 2,24 ‰, což je v poměru k celé sledované době průměrná hodnota tohoto ukazatele na uvedené území.

Hodnota míry rozvodovosti u města Znojma se pohybovala na obdobných úrovních, jako vykazoval alespoň jeden z ostatních dvou územních celků. Na začátku sledovaného období sice dosahovala nejvyšší hodnoty v rozvodovosti, konkrétně 3,37 ‰.

Postupem času se hodnota spíše snižovala, až do období roku 2012, následující kalendářní rok údaj vystoupl na 3,69 ‰, což je nejen u Znojma, ale i za celé období u všech celků nejvyšší hodnota. Následně však údaj klesá až do roku 2016, kdy naopak klesla hodnota hrubé míry rozvodovosti na 1,98 ‰. To je naopak na konci sledovaného období nejnižší hodnota, avšak nejedná se o úplné minimum, toho, jak již bylo uvedeno výše, dosáhl mikroregion v roce 2010.

Jihomoravský kraj, se stejně, jako u většiny dříve analyzovaných ukazatelů držel převážně ve středních hodnotách ze zkoumaných celků. Pravdou je, že počátek sledovaného období jeho hodnota míry rozvodovosti byla ze všech území nejnižší a na konci nejvyšší. Nicméně jednalo se o velice nepatrné rozdíly oproti Znojmu i mikroregionu. V průběhu období však nedocházelo k výkyvům v rámci jeho vývoje a proto se dá u JMK označit vývojová tendence jako stabilní.



Obr. 47 Předpověď vývoje hrubé míry rozvodovosti v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada hodnot u hrubé míry rozvodovosti (obr. 47) byla vyrovnána parabolickým trendem, jehož tvar se dá popsat: $Y = 2,65 - 0,07x + 0,01x^2$, index determinace má hodnotu I^2

= 0,248. Od roku 2011 dochází k poklesu hodnot, který je následně vystřídán mírným vzestupem, který by dle předpovědi měl nastat i nyní.

V roce 2017 dojde k mírnému vzestupu oproti roku 2016, konkrétně na hodnotu 2,39 %, ovšem následující dva roky dojde k poklesu, byť velice nepatrnému, údaj hrubé míry rozvodovosti bude pro DSO Znojensko, dle prognózy, vykazovat 2,38 %.

Tab. 16 Porovnání hodnot indexu rozvodovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

Index rozvodovosti			
Rok	DSO Znojensko	Znojmo	Jihomoravský kraj
2006	0,65	0,56	0,53
2007	0,91	0,54	0,54
2008	0,52	0,63	0,57
2009	1,00	0,55	0,58
2010	0,80	0,64	0,70
2011	0,56	0,61	0,60
2012	0,52	0,60	0,60
2013	0,52	0,94	0,59
2014	0,50	0,75	0,57
2015	0,51	0,59	0,51
2016	0,41	0,37	0,47

(Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Poslední zkoumanou charakteristikou je index rozvodovosti, jenž udává, kolik rozvodů připadá na jeden nově uzavřený sňatek v rámci daného období.

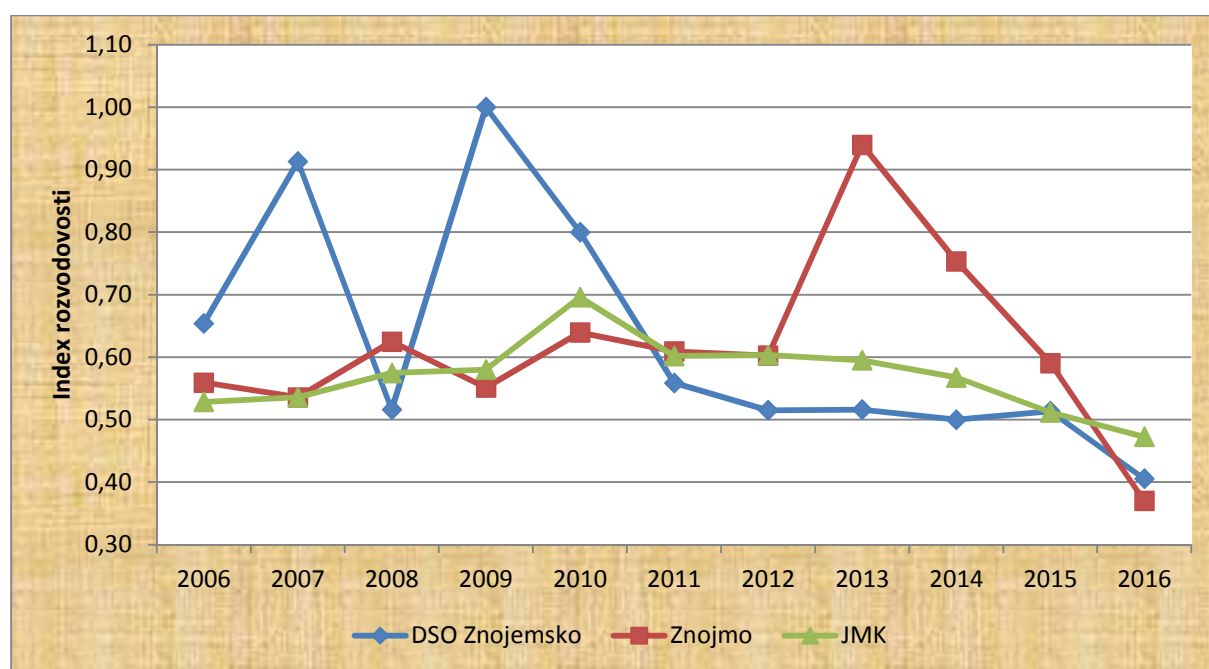
Hodnoty uvedené v tab. 16 se u mikroregionu DSO Znojensko drží během sledovaného období na úrovni oscilující kolem 0,50 rozvodů na jedno manželství.

V roce 2007 a 2009 však došlo k hodnotám vyšším. V prvním ze zmíněných let připadal na jeden sňatek počet 0,91 rozvodů. O dva roky později již dokonce u zkoumaného celku na jedno manželství připadá jeden rozvod.

Během následujících let již ukazatel své hodnoty ustálil a v roce 2016 dochází k jeho minimu v mikroregionu.

U Znojma se index rozvodovosti pohybuje v tendenci od 0,5 do 0,6 rozvodů. Výjimku tvoří roky 2013 a 2016, kdy v prvním ze zmíněných let byla hodnota indexu rovna hodnotě 0,94 a v posledním zkoumaném období klesla na 0,37.

Jihomoravský kraj vykazoval vyrovnanou tendenci vývoje - zde se ukazatel pohyboval v rozmezí od 0,5 do 0,6 rozvodů. Pouze v roce 2010 ukazatel stoupl na hodnotu 0,7 rozvodu připadající na jedno uzavřené manželství, a rok 2016 měla hodnota indexu již méně než 0,5 rozluk. Konkrétně 0,47 rozvodů na jeden sňatek.



Obr. 48 Porovnání hodnot indexu rozvodovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Při pohledu na graf srovnání vývoje indexu rozvodovosti (obr. 48) u všech tří územních celků je zřejmé, že především roky 2007, 2009 – 2010 a období 2013 – 2014 se oproti ostatním výrazně liší.

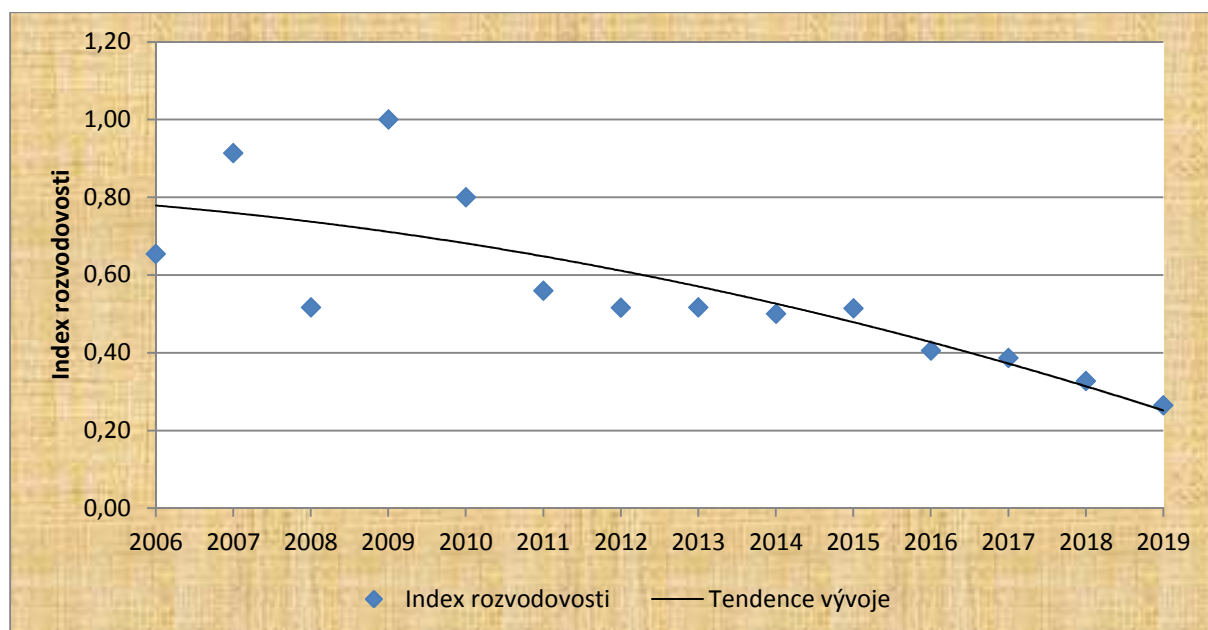
V prvním ze zmíněných období se hodnota indexu u DSO Znojensko zcela vymykala ostatním hodnotám, když údaj 0,91 značně převyšoval hodnotu u Znojma i Jihomoravského kraje (shodně 0,54 rozvodů).

V letech 2009 a 2010 se opět o výkyv postaral mikroregion, když se počet rozvodů rovnal počtu uzavřených manželství.

V období let 2013 a 2014 se výrazná odchylka od ostatních územních celků týkala města Znojma, které v té době dosáhlo svého maxima v rámci indexu (0,94, resp. 0,75 rozvodů na jedno uzavřené manželství).

Poté však hodnoty u tohoto města klesaly velmi výrazně, až se v roce 2016 dostaly na úroveň 0,37 rozvodů na jeden sňatek, což bylo minimum nejen u Znojma, ale u všech sledovaných celků za celé období.

Jihomoravský kraj měl na počátku sledované časové řady nejnižší hodnotu indexu rozvodovosti, konkrétně 0,53 rozvodů na jedno manželství, avšak poté až do roku 2010 stoupal. Daný rok se hodnota zastavila na 0,70 rozvodech / manželství. Poté již sestupnou tendencí klesala až do konce sledovaného období, přičemž hodnota indexu rozvodovosti za rok 2016, kdy bylo naměřeno 0,47 rozvodů na jedno uzavřené manželství, byla pro daný rok nejvyšší ze všech uvedených územních celků.



Obr. 49 Předpověď vývoje indexu rozvodovosti v DSO Znojensko do roku 2019 (Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování)

Časová řada údajů pro index rozvodovosti byla vyrovnána pomocí parabolického trendu (viz obr. 49), jehož funkce má tvar $Y=0,656 - 0,033x-0,002x^2$. Index determinace nabývá hodnoty $I^2 = 0,367$.

Dle prognózy by se po letech výrazných výkyvů (období let 2006 – 2011) měly hodnoty stabilizovat i do budoucna a index rozvodovosti by měl i nadále klesat.

Pro rok 2017 je počítáno s indexem ve výši 0,39 rozvodů připadajících na jedno manželství za kalendářní rok, v následujícím roce by se údaj opět snížil, a sice na 0,33 rozvodů a v roce 2019 by došlo k vývojovému minimu u daného mikroregionu, to by hodnota indexu činila 0,26 rozvodů na jeden uzavřený sňatek během zmíněného kalendářního roku.

Výše uvedená prognóza vypovídá o snižování podílu zrušených manželství na jeden uzavřený sňatek, což je, nejen z demografického, ale stejně tak i sociálního hlediska, pozitivní zjištění i do budoucích let.

6 ZÁVĚR

Účelem této diplomové práce bylo porovnání demografického vývoje mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojemska (mezi něž patří obce Dobšice, Dyje, Kuchařovice, Nový Šaldorf – Sedlešovice a Suchohrdly) s městem Znojmem, jakožto okresním městem, se kterým je daný svazek obcí v bezprostřední blízkosti a zároveň Jihomoravským krajem jako vyšším územně samosprávným celkem.

Město i kraj bylo do srovnání zahrnuto především z důvodu nalezení určitých podobností nebo naopak odlišností ve vývojové tendenci v porovnání s mikroregionem, ale i vedlejším výstupem je i porovnání mezi celky navzájem. Vypovídací hodnotu tedy tato práce má nejen pro DSO Znojemsko, ale stejně tak i pro Znojmo nebo JMK. Jelikož se práce primárně zabývala především analýzou populačního rozvoje svazku obcí Znojemska, byla, po vzájemném porovnání všech tří územních celků v jednotlivých demografických ukazatelích, provedena předpověď u každé z těchto charakteristik pro budoucí vývoj vybraného mikroregionu. Prognóza se týkala nejbližší budoucnosti, a sice let 2017 – 2019, s tím, že i z určitých tendencí vývoje bylo zřejmé, že i v letech po tomto období, by se ukazatel měl pohybovat v obdobných tendencích, jako tomu bylo doposud.

První část kapitoly zabývající se výsledky, zjišťovala demografickou statiku j všech tří územních celků. Mezi toto patří například vývoj počtu středního stavu obyvatelstva, který se v rámci mikroregionu do budoucích let bude zvyšovat, což je pozitivní zjištění, protože tímto dojde k nárůstu obytné funkce mikroregionu, bude se zde koncentrovat větší počet obyvatel stěhující se především kvůli výše uvedené funkci bydlení. Toto je zřejmé i v souvislosti s klesajícím počtem obyvatelstva ve Znojmě, které může velice pravděpodobně souviset se stěhováním za hranice daného města, tedy do jeho nejbližší blízkosti, což nabízí obce vybraného mikroregionu. Střední obyvatelstvo je součástí výpočtu většiny demografických charakteristik, proto i jemu byla věnována pozornost v praktické části této diplomové práce.

Následně byl rozebrán vývoj věkových kategorií u DSO Znojemsko, kdy je patrná skutečnost, že i do budoucna by měl klesat počet obyvatel v předproduktivní a produktivní struktuře obyvatel, naopak bude narůstat složka poproduktivní. Jako návrh doporučení ke stabilizaci této situace se dá navrhnout výstavba nových bytů a rodinných domů v mikroregionu, které přilákají mladé páry nebo rodiny s dětmi, čímž se tyto disparity v rámci věkových kategorií alespoň částečně vyrovnají. Neméně důležitý je i fakt, že se předpokládá s poklesem, nyní převažující, mužské části populace, a naopak s růstem části obyvatel ženského pohlaví.

Vzhledem k výchozí situaci se ovšem nebude jednat o nikterak zásadní rozdíl v nerovnosti, jelikož výsledkem těchto rozdílů budou vyrovnané počty zástupců obou pohlaví. Co se ovšem bude i nadále zvyšovat, bude podíl nejmladší a nejstarší věkové kategorie na složku obyvatelstva v produktivním věku. Toto s sebou nese čím dál větší zátěž na hospodářský systém, což je vyvoláno sice převažující složkou obyvatelstva ve věku 0 – 14 let, avšak v posledních letech dochází ke zvyšování složky seniorů (65 a více let). Především druhá z uvedených kategorií bude mít za následek stále se zvyšující index ekonomického zatížení.

Pro budoucí vývoj mikroregionu je predikována zvyšující se hrubá míra porodnosti, což je důsledek prozatímní převahy produktivní kategorie obyvatelstva a výstupem této charakteristiky bude předpokládaný nárůst nejmladší věkové složky obyvatel. Na konci sledovaného období měl mikroregion Dobrovolného svazku obcí Znojemska nejmenší hrubou míru úmrtnosti ze všech tří porovnávaných územních celků, nicméně tento fakt by se měl v budoucích letech naopak zvyšovat, a v roce 2019 by tato hodnota měla dosáhnout 9,74 ‰, čímž by dosáhla svého maxima od roku 2006, jenž byl počátečním obdobím sledované časové řady.

Další z pozitivních výsledků této diplomové práce je hrubá míra potratovosti, která byla u DSO Znojemska menší než u města Znojma a v posledním sledovaném období dokonce nižší než u celého Jihomoravského kraje. Ačkoliv údaje o hrubé míře potratovosti byly za celé zkoumané období velice nestabilní, po roce 2017 by se hodnoty měly relativním způsobem stabilizovat a z původní hrubé míry potratovosti ve výši 4,50 ‰ klesne v roce 2019 na 3,19 ‰.

Důkazem, že je oblast mikroregionu velice atraktivním i pro obyvatele z jiných obcí v jeho blízkosti nebo i Jihomoravského kraje, může být skutečnost, že neustále narůstá kladná hodnota migračního salda, což je rozdíl mezi počtem přistěhovalých a odstěhovaných na území daného mikroregionu. I do budoucích let se počítá s nárůstem kladného počtu imigrantů. Jelikož se neustále zvyšuje rozdíl mezi počtem narozených a zemřelých v DSO Znojemska ve prospěch prvně uvedených, bude se i přes určitý počáteční pokles nadále stabilizovat počet obyvatel evidovaných v rámci přirozeného přírůstku. S ním související celkový přírůstek, jenž je složen z přirozeného přírůstku a migračního salda, které, jak již bylo uvedeno, má kladné hodnoty, bude i do budoucích let predikována zvyšující se hodnota v rámci tohoto ukazatele.

Míra sňatečnosti se po období z let 2008 – 2010 vrátila do hodnot vykazující nejvyšší hrubou míru sňatečnosti ze všech tří územně samosprávných celků. Pro roky 2017 – 2019 je předpokládána neustále se zvyšující míra tohoto ukazatele a během těchto let by dokonce měla dosáhnout nejvyšších hodnot za období od roku 2006. Dle prognózy by se údaj měl pohybovat ve výši 7,39 ‰. Stejně jako s demografií souvisí sňatečnost, tak její nedílnou součástí je i rozvodovost. Tento ukazatel by se měl do budoucna stabilizovat na hodnotě ve výši 2,38 ‰, což by, vzhledem ke sledovanému období 2006 – 2016, značilo dosažení prostředních hodnot ve srovnání k těmto rokům. Konečně, poslední zkoumanou charakteristikou byl index rozvodovosti, který udává poměr, kolik rozvodů připadá na jedno jeden uzavřený sňatek.

Zmíněný ukazatel se po období z let 2006 – 2010, kdy se jeho hodnoty pohybovaly ve zcela rozdílných intencích, stabilizoval a od roku 2011 má klesající tendenci. Pro roky 2017 – 2019 se počítá se stále snižujícími hodnotami indexu a na konci tohoto období by se mohl ukazatel dostat na své vývojové minimum od počátku sledovaného období. V případě analýzy DSO Znojemska se dá konstatovat, že aspekty jeho dalšího vývoje jsou poměrně příznivé, protože mnohé z demografických ukazatelů nabízí předpovědi, které jsou pro budoucí roky velice pozitivní a nejen pro představitele samotného mikroregionu, ale stejně tak pro zastupitele ostatních blízkých obcí, např. Znojmo, by bylo vhodné navázat užší spoluprací v sociálních, kulturních a dalších aspektech lidské činnosti, protože mnohé z tendencí minulého vývoje, dokazovaly určité spojitosti v návaznosti na výše zmíněné okresní město.

V porovnání s Jihomoravským krajem se hodnoty Dobrovolného svazku obcí Znojemska držely velmi dobrého postavení, protože mnohé z těchto hodnot dosahovaly u mikroregionu lepšího vývoje za sledované období než samotný Jihomoravský kraj a proto se dá říci, že mikroregion nebyl trendem vývoje populačních charakteristik Jihomoravského kraje negativně postižen. Samotný Jihomoravský kraj si držel v celé řadě těchto demografických ukazatelů velice konstantní křivky vývoje, což je, i vzhledem k velikosti celého území, poměrně důležité zjištění. Poukazuje totiž na skutečnost, že se populační vývoj v rámci daného kraje drží na stabilních hodnotách, což může být jeden z důležitých aspektů jeho dalšího rozvoje.

7 SEZNAM LITERATURY

ČELEDOVÁ, Libuše, Zdeněk KALVACH a Rostislav ČEVELA. *Úvod do gerontologie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3404-3.

ČEVELA, Rostislav. *Sociální a posudkové lékařství*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 9788024629384.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online] 2017 [cit. 2017 – 04 - 17]. Dostupné z: <http://www.czso.cz>

DEMOGRAFICKÝ PORTÁL *Demografické stárnutí*, [Online] 2017 [cit. 2017 – 04 - 02]. Dostupné z: http://www.demografie.info/?cz_demstarnutivvyvoj

DOBROVOLNÝ SVAZEK OBCÍ ZNOJEMSKO DSO, [Online] 2017 [cit. 2017 – 04 - 08]. Dostupné z: <http://www.dso-znojemsko.cz/historie-dso>

EUROSTAT, *Statistical books*. [Online] 2017 [cit. 2017 – 04 - 05]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/publications/statistical-books>

HINDLS, Richard. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

KALIBOVÁ, Květa. *Úvod do demografie*. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-428-4.

KLUFOVÁ, Renata a Zuzana POLÁKOVÁ. *Demografické metody a analýzy: demografie české a slovenské populace*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 9788073575465.

KOSCHIN, Felix. *Demografie poprvé*. Vyd. 2., přeprac. Praha: Oeconomica, 2005. ISBN 80-245-0859-1

KUKLA, Lubomír. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-3874-1.

LIBROVÁ, Hana a Zdeněk PAVLÍK. *Vybrané kapitoly z demografie: učební text pro sociology*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1981

MINAŘÍK, Bohumil. *Statistika I. 3.*, přeprac. vyd. V Brně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, [2008]-. ISBN 978-80-7375-152-4.

NEUBAUER, Jiří, Marek SEDLAČÍK a Oldřich KŘÍŽ. *Základy statistiky: aplikace v technických a ekonomických oborech. 2.*, rozšířené vydání. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5786-5.

PALÁT, Milan, Jitka LANGHAMROVÁ a Lukáš NEVĚDĚL. *Socioekonomická demografie*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. ISBN 978-80-7375-857-8.

METODICKÁ PODPORA REGIONÁLNÍHO ROZVOJE, *Celkový přírůstek obyvatelstva* [Online] 2017 [cit. 2017 – 04 – 25]. Dostupné z: <http://www.regionálnírozvoj.cz/index.php/169.html>

PAVLÍK, Zdeněk a Květa KALIBOVÁ. *Mnohojazyčný demografický slovník. 2. vyd., aktual.* Praha: Česká Demografická Společnost, 2005. ISBN 8023948644.

PAVLÍK, Zdeněk, Jitka RYCHTAŘÍKOVÁ a Alena ŠUBRTOVÁ. *Základy demografie: celostátní vysokoškolská příručka pro stud. přírodověd., ekonom., filoz. a lékařských fak.* Praha: Academia, 1986.

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA, UK. *Co je to demografie?* [Online] 2017 [cit. 2017 – 03 – 15]. Dostupné z: <https://www.natur.cuni.cz/geografie/demografie-a-geodemografie/studium/informace-pro-zajemce-o-studium-2/co-je-to-demografie>

REGIONÁLNÍ INFORMAČNÍ SERVIS. *Mikroregiony* [Online] 2017 [cit. 2017 – 04 - 20]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/mikroregiony>

ROUBÍČEK, Vladimír. *Úvod do demografie*. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

SHRYOCK, Henry S., Jacob S. SIEGEL a Edward G. STOCKWELL. *The methods and materials of demography*. Condensed ed. /. New York: Academic Press, c1976. ISBN 978-0-12-641150-8.

SRB, Vladimír. *Úvod do demografie*. Praha: Nakladatelství politické literatury, 1965. Sociologická knihovna. Dostupné také z: <http://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:287fe050-a016-11e2-9a9f-005056827e51>

- SRB, Vladimír, Ladislav RŮŽIČKA a Milan KUČERA. *Demografie*. Praha: Svoboda, 1971.
- SCHOLZOVÁ, Lena. *Základy demografie*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 1996. ISBN 80-7040-194-x.
- ŠOTKOVSKÝ, Ivan. *Úvod do studia demografie*. Ostrava: VŠB-Technická univerzita, 1996. ISBN 80-7078-327-3.
- ŠTĚDRONĚ, Bohumír. *Prognostické metody a jejich aplikace*. V Praze: C.H. Beck, 2012. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-174-4.
- VAŇO, Boris, JUČOVÁ, Danuša a MÉSZÁROS, Ján. 2003. *Základy demografie*. Bratislava: Občianske združenie SOCIÁLNA PRÁCA, 2003. ISBN 80-968927-3-8.
- VOJTKO, Daniel. *Základy demografie*. Bratislava: Vysoká škola ekonomická, 1985. Vysokoškolské skriptá.
- VYSTOUPIL, Jiří. *Demografie: distanční studijní opora*. Brno: Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2005. ISBN 80-210-3655-9.
- WALLGREN, Anders. a Britt. WALLGREN. *Register-based statistics: administrative data for statistical purposes*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, c2007. ISBN 978-0-470-02778-3.
- YAUKEY, David. a Douglas L. ANDERTON. *Demography: the study of human population*. 2nd ed. Prospect Heights, Ill.: Waveland Press, c2001. ISBN 9781577661757.
- Zákon o obcích: komentář*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. Komentáře (Wolters Kluwer ČR). ISBN 978-80-7478-758-4.

8 SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Porovnání věkových kategorií v mikroregionu DSO Znojensko za období 2006 - 2016

Tab. 2 Vývoj pohlavní struktury v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

Tab. 3 Porovnání hodnot indexu maskulinity a feminity v rámci sledovaných územních celků

Tab. 4 Porovnání hodnot Indexu stáří v rámci sledovaných územních celků

Tab. 5 Porovnání hodnot Indexu ekonomického zatížení v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

Tab. 6 Porovnání hodnot indexu závislosti v rámci DSO Znojensko za období 2006 – 2016

Tab. 7 Vývoj počtu narozených osob (absolutně) včetně hrubé míry porodnosti (v ‰) za období 2006 - 2016

Tab. 8 Porovnání hodnot indexu potratovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 - 2016

Tab. 9 Porovnání hodnot migračního salda včetně hrubé míry migračního salda (v ‰)

Tab. 10 Počet přistěhovalých (absolutně) včetně hrubé míry imigrace (v ‰)

Tab. 11 Počet vystěhovalých (absolutně) včetně hrubé míry emigrace (v ‰)

Tab. 12 Přirozený přírůstek (absolutně) včetně hrubé míry přirozeného přírůstku (PP) v ‰

Tab. 13 Celkový přírůstek (absolutně) včetně hrubé míry celkového přírůstku (CP) v ‰

Tab. 14 Počet sňatků (absolutně) včetně hrubé míry sňatečnosti (v ‰)

Tab. 15 Počet rozvodů (absolutně) včetně hrubé míry rozvodovosti (v ‰)

Tab. 16 Porovnání hodnot indexu rozvodovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

9 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Typy věkových pyramid

Obr. 2 Mapa administrativního rozdělení okresu Znojmo

Obr. 3 Mapa mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojemsko

Obr. 4 Vývoj středního stavu obyvatelstva DSO Znojemsko

Obr. 5 Vývoj středního stavu obyvatelstva Znojma

Obr. 6 Vývoj středního stavu obyvatelstva Jihomoravského kraje

Obr. 7 Předpověď vývoje středního stavu obyvatelstva DSO Znojemsko do roku 2019

Obr. 8 Věkové složení obyvatel DSO Znojemsko v letech 2006 – 2016

Obr. 9 Porovnání vývoje věkové kategorie 0 – 14 let ve sledovaných územních jednotkách v období 2006 – 2016

Obr. 10 Předpověď vývoje věkové kategorie 0 – 14 let DSO Znojemsko do roku 2019

Obr. 11 Porovnání vývoje věkové kategorie 15 - 64 let ve sledovaných územních jednotkách

Obr. 12 Předpověď vývoje věkové kategorie 15 - 64 let v DSO Znojemsko do roku 2019

Obr. 13 Porovnání vývoje věkové kategorie 65 a více let ve sledovaných územních jednotkách

Obr. 14 Předpověď vývoje věkové kategorie 65 a více let v DSO Znojemsko do roku 2019

Obr. 15 Porovnání vývoje průměrného věku ve sledovaných územních jednotkách v období 2006 - 2016

Obr. 16 Předpověď vývoje průměrného věku v DSO Znojemsko do roku 2019

Obr. 17 Grafické znázornění vývoje počtu mužů a žen v DSO Znojemsko za období 2006 – 2016

Obr. 18 Porovnání vývoje indexu maskulinity v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 19 Předpověď vývoje indexu maskulinity v DSO Znojemsko do roku 2019

Obr. 20 Porovnání vývoje indexu feminity v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 21 Předpověď vývoje indexu feminity v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 22 Porovnání vývoje indexu stáří v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 23 Předpověď vývoje indexu stáří v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 24 Porovnání vývoje indexu ekonomického zatížení v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 25 Předpověď vývoje indexu ekonomického zatížení v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 26 Porovnání vývoje indexu závislosti v DSO Znojensko za období 2006 – 2016

Obr. 27 Porovnání vývoje hrubé míry porodnosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 28 Předpověď vývoje hrubé míry porodnosti v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 29 Porovnání vývoje hrubé míry úmrtnosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 30 Předpověď vývoje hrubé míry úmrtnosti v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 31 Porovnání vývoje hrubé míry potratovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 32 Předpověď vývoje hrubé míry potratovosti v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 33 Porovnání vývoje indexu potratovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 34 Porovnání vývoje hrubé míry migračního salda v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 35 Předpověď vývoje hrubé míry migračního salda v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 36 Porovnání vývoje hrubé míry imigrace v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 37 Předpověď vývoje hrubé míry imigrace v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 38 Porovnání vývoje hrubé míry emigrace v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 39 Předpověď vývoje hrubé míry emigrace v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 40 Porovnání vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 41 Předpověď vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 42 Porovnání vývoje hrubé míry celkového přírůstku v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 43 Předpověď vývoje hrubé míry celkového přírůstku v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 44 Porovnání vývoje hrubé míry sňatečnosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 45 Předpověď vývoje hrubé míry sňatečnosti v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 46 Porovnání vývoje hrubé míry rozvodovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 47 Předpověď vývoje hrubé míry rozvodovosti v DSO Znojensko do roku 2019

Obr. 48 Porovnání hodnot indexu rozvodovosti v rámci sledovaných územních celků za období 2006 – 2016

Obr. 49 Předpověď vývoje indexu rozvodovosti v DSO Znojensko do roku 2019

10 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha I. Střední stav obyvatelstva Dobrovolného svazku obcí Znojemsko, Znojma a Jihomoravského kraje

Příloha II. Vývoj průměrného věku v mikroregionu Dobrovolný svazek obcí Znojemsko, Znojmě a Jihomoravském kraji

Příloha I.

Střední stav obyvatelstva			
Rok	DSO Znojemsko	Znojmo	Jihomoravský kraj
2006	5889	34967	1130990
2007	5996	34819	1135421
2008	6126	34747	1143615
2009	6236	34742	1150009
2010	6348	34601	1152765
2011	6364	34076	1164633
2012	6387	34019	1167142
2013	6415	33885	1168577
2014	6481	33783	1170678
2015	6570	33774	1173563
2016	6707	33805	1176972

Příloha II.

Průměrný věk obyvatelstva			
Rok	DSO Znojemsko	Znojmo	Jihomoravský kraj
2006	37,5	40,5	40,5
2007	37,6	40,6	40,8
2008	37,9	40,8	41,0
2009	38,2	40,9	41,2
2010	38,3	41,1	41,4
2011	38,9	41,3	41,7
2012	39,2	41,5	42,0
2013	39,4	41,7	42,3
2014	39,7	41,9	42,5
2015	39,9	42	42,7
2016	40,1	42,2	42,8