

Vývoj věkové struktury obyvatelstva v okresech ČR a její proměny v důsledku demografického stárnutí

Age structure of the population in districts of the Czech Republic and its changes relating demographic aging

Mgr. Zdeňka Srnová

Abstrakt

Článek obsahuje analýzu, jejímž cílem bylo zjistit, jak se v období let 1993 až 2013 změnila věková struktura obyvatel v okresech České republiky v důsledku demografického stárnutí. Proces demografického stárnutí byl v rámci této analýzy charakterizován pomocí vybraných ukazatelů, mezi něž patří např. index stáří, průměrný věk, index ekonomického zatížení a další. Věková struktura populace je důležitá pro oblast ekonomickou i oblasti sociální. Na základě analýzy vývoje věkové struktury lze například odhadnout, zda bude v populaci dostatek potencionálních pracovních sil nebo jaké mohou být v budoucnosti nároky na důchodový systém, resp. na systém zdravotní péče.

Key words: age structure, population aging, pension scheme, index of aging

Klíčová slova: věková struktura, stárnutí populace, důchodový systém, index stáří

JEL Code: J10, J11

Úvod

Cílem tohoto článku je identifikovat trendy ve vývoji věkové struktury v okresech České republiky, resp. stárnutí populace, a to konkrétně pomocí indexu stárnutí, indexu závislosti mladých, resp. starých, indexu ekonomického zatížení, průměrného věku, podílu osob ve věku 65 let a více a podílu osob ve věku 80 let¹ a více od roku 1993 do současnosti². Věková struktura odráží dlouhodobý vývoj procesů přirozené měny i migrace. Zároveň nám věková

¹ Index stáří udává počet osob starších 65 let na 100 osob ve věku do 15 let; index závislosti mladých udává počet osob ve věku 0-14 let na 100 osob ve věku 15-64 let; index závislosti starých udává počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 15-64 let; index ekonomického zatížení udává počet osob ve věku 0-14 a 65+ na 100 osob ve věku 15-64 let

² poslední dostupná data jsou k dispozici za rok 2013

struktura poskytuje předpoklad budoucího populačního vývoje. Stárnutí populace má široký dopad na vývoj společnosti. Pozornost této problematice věnuje nejen demografie, ale i další obory, a to především vzhledem k dopadům tohoto procesu na ekonomický vývoj, zatížení zdravotního systému, bydlení či spotřebitelským nárokům. Index stáří, index závislosti mladých, resp. starých a index ekonomického zatížení jsou ukazatele poměru mezi třemi hlavními složkami populace. Pro účely této analýzy byly vymezeny tyto složky: předproduktivní (0 – 14 let)³, produktivní (15 – 64 let) a seniorská, resp. postproduktivní (65 a více let). Je samozřejmě otázkou, jaký aspekt života mají tyto hranice oddělovat. V tomto případě byla hlavním měřítkem pro výše uvedené vymezení ekonomická aktivita⁴.

1 Vývoj indexu stáří v okresech České republiky

Vývoj indexu stáří, který udává počet ve věku 65 let a více na 100 osob ve věku 15 až 64 let, od roku 1993 ukazuje, že všechny okresy v rámci České republiky byly zasaženy procesem stárnutí populace. U všech sledovaných okresů došlo v průběhu posledních dvaceti k nárůstu indexu stáří. Následující tabulka obsahuje hodnoty indexu stáří těch okresů, u nichž byly v roce 1993, resp. 2013 tyto hodnoty nejvyšší.

Tab. 1: Nejvyšší hodnoty indexu stáří v okresech ČR, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	2013
Plzeň-jih	84,56	Plzeň-město	137,55
Nymburk	82,88	Brno-město	136,56
Praha-západ	82,62	Pelhřimov	135,95
Kolín	80,86	Písek	133,16
Brno-město	80,45	Hradec Králové	132,32
Jičín	78,89	Kutná Hora	127,90
Praha-východ	78,87	Klatovy	127,88
Rokycany	78,64	Semily	127,50
Beroun	76,79	Uherské Hradiště	127,45
Písek	75,58	Přerov	127,12

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

V roce 1993 se hodnoty indexu stáří pohybovaly v rozmezí 37 – 85 osob ve věku 65 + na 100 osob ve věku 15 – 64 let a v roce 2000 se toto rozpětí ještě zvýšilo na 53 – 107 (Sokolov 53,25, resp. Brno-město 107,21). V roce 2013 dosahoval index stáří nejvyšší hodnoty

³ předproduktivní složka, tedy osoby ve věku 0 -14 let byla zvolena na základě toho, že v České republice je umožněno vykonávat souvislou pracovní činnost od 15 let

⁴ někteří autoři používají pro toto vymezení označení „ekonomická generace“ (např. Koschin,2005)

v okrese Plzeň-město 137,55. Naopak nejnižších hodnot v roce 2013 dosahoval index stáří v okresech Praha-východ a Praha-západ 70,35, resp. 70,90.

Tab. 2: Nejnižší hodnoty indexu stáří v okresech ČR, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	2013
Sokolov	37,66	Praha-východ	70,35
Tachov	42,13	Praha-západ	70,90
Český Krumlov	42,94	Český Krumlov	93,49
Česká Lípa	43,08	Česká Lípa	96,55
Chomutov	43,99	Chomutov	96,68
Bruntál	45,82	Tachov	97,68
Nový Jičín	50,99	Nymburk	99,15
Karviná	51,45	Brno-venkov	101,91
Jeseník	51,48	Louny	102,11
Prachatice	51,96	Beroun	102,42

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

2 Indexy závislosti a index ekonomického zatížení

Index závislosti⁵ mladých, resp. starých udává kolik osob ve věku 0-14 let, resp. ve věku 65 let a více, připadá na 100 osob v produktivním věku. V roce 1993 byl okresem s nejvyšší hodnotou indexu závislosti mladých okres Třebíč, kde na 100 osob ve věku 15 – 64 let připadalo 33 osob ve věku 0 až 14 let a v roce 2013 dosahoval index závislosti mladých nejvyšší hodnoty v okrese Praha-západ (29). Z pohledu indexu závislosti starých, tzn. počtu osob ve věku 65 let a více na 100 osob v produktivním věku, byla situace v roce 1993 nejhorší v okresech Jičín, resp. Nymburk. V uvedených dvou okresech dosahovala hodnota tohoto indexu úrovně 23 osob ve věku 65 + na 100 osob v produktivním věku. Naopak nejprůzračnějších hodnot z hlediska počtu osob v seniorském věku dosahoval v roce 1993 okres Sokolov a Tachov.

⁵ někteří autoři používají namísto označení index závislosti mladých, resp. starých, označení index závislosti A (0-14/15-64), resp. index závislosti B (65+/15-64) – např. ČSÚ

Tab. 3: Index ekonomického zatížení v okresech ČR – nejvyšší a nejnižší hodnoty, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	1993	Okres	2013	Okres	2013
Třebíč	52,62	Sokolov	42,99	Tachov	42,18	Náchod	51,10
Jičín	52,00	Cheb	44,22	Chomutov	43,58	Hradec Králové	51,07
Vyškov	51,87	Karlovy Vary	44,59	Sokolov	45,02	Písek	50,62
Chrudim	51,60	Plzeň-město	44,96	Česká Lípa	45,14	Brno-město	50,40
Prostějov	51,40	Tachov	45,06	Břeclav	45,15	Semily	50,35
Semily	51,37	Karviná	45,30	Hodonín	45,18	Praha-západ	50,32
Rychnov nad Kněžnou	50,66	Teplice	45,47	Bruntál	45,20	Pelhřimov	50,20
Znojmo	50,64	Ostrava-město	45,49	Český Krumlov	45,46	Plzeň-město	50,13
Kutná Hora	50,56	Most	45,54	Jeseník	45,54	Tábor	50,06
Nymburk	50,56	Chomutov	45,69	Karviná	45,64	Praha-východ	49,98

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

Ve výše uvedené tabulce jsou uvedeny okresy, které v roce 1993, resp. v roce 2013 dosahovaly nejvyšších, resp. nejnižších hodnot indexu ekonomického zatížení. V roce 1993 bylo největší zatížení produktivní věkové skupiny (15-64 let) v okrese Třebíč (52,62; ČR: 48,25) a nejnižší v okrese Sokolov (43 osob ve věku 0-14 a 65+ na 100 osob ve věku 15-64 let). V roce 2013 dosáhl nejvyšší hodnoty tohoto indexu okres Náchod (51,10) a nejnižší okres Tachov (42,18). Na první pohled je z tabulky patrné, že hodnoty indexu se v průběhu posledních dvaceti let nijak výrazně nezměnily. Došlo však ke změně struktury okresů, ve kterých byly nejvyšší, resp. nejnižší hodnoty dosaženy. Zároveň je důležité rozlišit, jaký podíl na hodnotě indexu ekonomického zatížení má složka předproduktivní a jaký složka postproduktivní. Zatímco například u okresů Praha-východ nebo Praha-západ je důvodem vyššího zatížení produktivní složky obyvatelstva (49,98, resp. 50,32; ČR:47,85) zvyšující se růst počtu narozených dětí v průběhu posledních deseti let.

3 Zvyšování průměrného věku obyvatel v okresech ČR

Průměrný věk je aritmetickým průměrem všech jedinců v dané populaci (ČSÚ, 2014). Tento ukazatel bývá velmi často zaměňován se střední délkou života. Je proto důležité vždy tento ukazatele specifikovat. V našem případě se tedy jedná o průměrný věk žijících obyvatel.

Tab. 4: 10 okresů s nejnižším průměrným věkem v ČR, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	2013
Sokolov	33,70	Praha-východ	38,34
Česká Lípa	33,86	Praha-západ	38,49
Tachov	33,98	Český Krumlov	40,23
Český Krumlov	34,08	Česká Lípa	40,33
Bruntál	34,20	Chomutov	40,36
Chomutov	34,21	Tachov	40,45
Nový Jičín	34,91	Nymburk	40,54
Jeseník	34,95	Brno-venkov	40,57
Žďár nad Sázavou	35,06	Sokolov	40,71
Prachatice	35,17	Mělník	40,72

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

Tab. 5: 10 okresů s nejvyšším průměrným věkem v ČR, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	2013
Praha-západ	38,40	Plzeň-město	42,66
Plzeň-jih	38,37	Písek	42,64
Brno-město	38,28	Pelhřimov	42,56
Nymburk	38,27	Hradec Králové	42,48
Kolín	38,18	Brno-město	42,47
Praha-východ	38,10	Klatovy	42,42
Rokycany	37,98	Karlovy Vary	42,35
Plzeň-město	37,89	Tábor	42,32
Beroun	37,85	Kutná Hora	42,22
Jičín	37,75	Semily	42,20

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

Od roku 1993 se průměrný věk ve většině okresů zvyšoval. Zatímco na začátku sledovaného období, tedy v roce 1993, dosahoval nejvyšší průměrný věk hodnoty 38,4 let (okres Praha-západ) a nejnižší průměrný věk činil 33,7 let (okres Sokolov), tak v za dvacet let, tedy v roce 2013, byl nejnižší průměrný věk 38,3, resp. 38,5 let (okres Praha-východ, resp. Praha-západ) a nejvyšší v okrese Plzeň-město (42,7 let). Zvyšování průměrného věku je jedním z důsledku

demografického stárnutí, jelikož dochází k prodlužování lidského života a zároveň k poklesu porodnosti.

4 Podíl osob ve věku 65 a více let v okresech ČR

Dalším důsledkem procesu demografického stárnutí je zvyšování podílu počtu osob ve věku 65 + na celkovém počtu obyvatel. Zatímco v roce 1993 se tento podíl pohyboval v rozmezí 8 -15 % z celkového počtu obyvatel, tak v roce 2013 se pohyboval 13 – 19,5 %.

Tab. 6: 10 okresů s nejvyšším podílem osob ve věku 65 a více let, ČR, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	2013
Nymburk	15,22	Brno-město	19,35
Plzeň-jih	15,20	Plzeň-město	19,34
Jičín	15,09	Pelhřimov	19,26
Kolín	14,79	Hradec Králové	19,25
Praha-západ	14,76	Písek	19,19
Brno-město	14,63	Semily	18,77
Rokycany	14,59	Tábor	18,64
Prostějov	14,57	Náchod	18,59
Kutná Hora	14,34	Klatovy	18,59
Praha-východ	14,34	Rokycany	18,29

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

Tab. 7: 10 okresů s nejnižším podílem osob ve věku 65 a více let, ČR, 1993, 2013

Okres	1993	Okres	2013
Sokolov	8,23	Brno-město	13,76
Tachov	9,21	Plzeň-město	13,89
Český Krumlov	9,46	Pelhřimov	14,66
Chomutov	9,58	Hradec Králové	14,92
Česká Lípa	9,60	Písek	15,10
Bruntál	9,93	Semily	15,28
Karviná	10,59	Tábor	15,83
Most	10,74	Náchod	16,01
Nový Jičín	10,88	Klatovy	16,04
Jeseník	10,90	Rokycany	16,14

Zdroj: vstupní data: Demografická ročenka okresů (1991-2006, 2004-2013) – ČSÚ; vlastní zpracování

Závěr

Při analyzování vývoje věkové struktury v jednotlivých okresech se použilo třídění do tří základních věkových skupin obyvatel (0-14, 15-64 a 65 +), přičemž hlavním kritériem pro toto rozdělení byla ekonomická aktivita. Hlavním cílem tohoto příspěvku bylo zmapovat vývoje indexu stáří, indexů závislosti a indexu ekonomického zatížení. U těchto ukazatelů došlo v průběhu posledních dvaceti let k jejich nárůstu ve většině okresů České republiky. Provedenou a výše popsanou analýzu lze považovat za první část rozsáhlejší analýzy vývoje věkové struktury v České republice, které se chci věnovat v rámci tématu své disertační práce (Determinanty demografického stárnutí a problematika zdravotní a sociální péče o stárnoucí populaci v České republice).

Literatura

ČSÚ, 2014. *Věkové složení obyvatelstva 2013*. Online <http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/publ/130064-14-r_2014>, cit. 14. 8. 2014.

ČSÚ, 2014. *Demografická ročenka okresů (2004 – 2013)*. Online <<http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/p/130056-14>>, cit. 10. 8. 2014.

ČSÚ, 2007. *Demografická ročenka okresů (1991 – 2006)*. Online <http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/publ/4034-07-1991_az_2006>, cit. 10. 8. 2014.

DUFEK, J., MINAŘÍK, B., *Věková struktura obyvatel Jihomoravského kraje a její změny*. In: Sborník příspěvků RELIK 2012: Reprodukce lidského kapitálu – vzájemné vazby a souvislosti. ISBN 978-80-86175-82-9

KOVÁŘ, J., ŘIHÁNEK, Z., 1995. *Typologie věkových struktur v České republice*. In: Demografie, 2., s. 102-112, ISSN 0011-8265.

VÍTKOVÁ, L., *Dlouhodobý vývoj indexu stáří a indexu ekonomické závislosti ve vyspělých zemích*. In: Sborník příspěvků RELIK 2009: Reprodukce lidského kapitálu – vzájemné vazby a souvislosti. Online <<http://kdem.vse.cz/resources/relik09/Index.htm>>, cit. 13. 8. 2014.

KOSCHIN, F., 2005. *Demografie poprvé*. vyd. 2. přeprac. Praha, Oeconomica, 2005, 122 s. ISBN 80-245-0125-2.

Kontakt

Mgr. Zdeňka Srnová

Katedra demografie a geodemografie, Přírodovědecká fakulta UK v Praze

Albertov 6, 128 43 Praha 2

kar.srnova@seznam.cz, srnovaz@natur.cuni.cz