

Metoda, která vede k výpočtu úhrnného ukazatele a současně vylučuje vliv nestejného strukturálního složení srovnávaných souborů se nazývá standardizace.

Metoda standardizace se velmi často používá v demografii při srovnávání ukazatelů pohybu obyvatelstva. Šňatky, rozvody a úmrtí jsou jevy, které jsou v úzkém vztahu k věku. Čím starší je v průměru věkové složení obyvatelstva, tím vyšší jsou hodnoty celkové úmrtnosti a nižší hodnoty sňatečnosti a porodnosti, a to i za předpokladu stejných zdravotně sociálních podmínek. Úhrnné ukazatele je možno standardizovat nejen s ohledem na věk, ale i pohlaví, zaměstnání, sociální postavení apod. Technika výpočtu standardizovaných ukazatelů je různá a její volba odvisí od toho, jaká výchozí data máme k dispozici. K nejužívanějším postupům patří přímá a nepřímá standardizace.

A. Přímá standardizace

Postup vyložíme na příkladu standardizace úmrtnosti vzhledem k věku. Přímá metoda standardizace předpokládá znalost specifických úmrtností dvou srovnávaných oblastí A a B a věkové složení v nějaké vhodně volené standardní populaci. Postupujeme tak, že vypočítáme, kolik osob by zemřelo v jednotlivých věkových skupinách standardní populace za předpokladu specifických úmrtností populace A a populace B. Úhrn očekávaných úmrtí dělíme počtem obyvatelstva standardu a násobíme tisícem. Tím dostáváme standardizovanou úmrtnost pro oblast A a oblast B.

Standardizovaná úmrtnost je nereálný, fiktivní ukazatel. Není založen na počtu skutečně zemřelých, ale na jakémsi teoretickém počtu úmrtí, k nimž by došlo v libovolně zvolené standardní populaci, kdyby lidé v ní umírali jednou podle zákonitostí oblasti A, podruhé podle zákonitostí oblasti B. Tato abstrakce však má svůj smysl, protože ukazatele úmrtnosti v obou oblastech převádí na společný základ (stejně věkové složení) a tím umožňuje jejich srovnání.

Je třeba si uvědomit, že hodnota standardizované úmrtnosti má význam pouze ve srovnání. Za standard může být zvolena teoreticky jakákoliv populace. Při použití různých standardů dostáváme různé hodnoty standardizovaných úmrtností. V praxi se doporučuje zvolit za standard populaci, jejíž věkové složení se příliš neliší od obou srovnávaných oblastí. Často to bývá populace vyšší regionální jednotky, ze které byly vzaty oba srovnávané soubory.