

Přirozený přírůstek – konstrukce Witthauerova diagramu

Úkol:

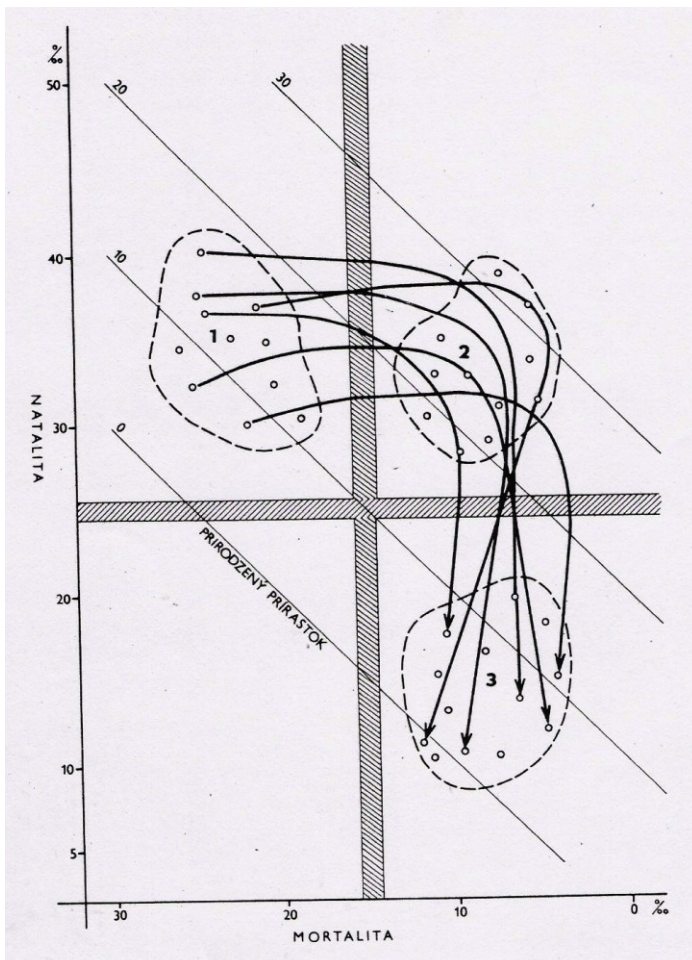
Charakterizujte vývoj míry přirozeného přírůstku (vztahu hodnot hrubé míry porodnosti a hrubé míry úmrtnosti)

ve vybraných státech světa v obdobích: 1950-1955,
1975-1980,
2000-2005,
2020-2025.

Požadované údaje: - hrubá míra porodnosti
- hrubá míra úmrtnosti

Vývoj hodnot hrubých měr porodnosti a úmrtnosti zakreslete do Witthauerova diagramu.

Plocha grafu je rozdělena *liniemi*, které zobrazují dvě charakteristické úrovně porodnosti (25‰) a úmrtnosti (15‰) a rozdělují tak graf na *čtyři části (kvadranty)*. Do nich spadající populace mají *charakteristické kombinace obou populačních procesů* a z nich plynoucího přirozeného přírůstku - viz obr. níže.



První kvadrant reprezentuje nejstarší vývojové stádium. V současnosti se počet států, jež se vyznačují vysokými porodnostmi i úmrtnostmi, stále zmenšuje. Postupným vývojem se v těchto populacích nejdříve *snižuje úmrtnost obyvatelstva a přesouvají se do druhé skupiny.*

Ve **druhé vývojové fázi (druhý kvadrant)** zaznamenávají populace *nejrychlejší kvantitativní rozvoj. Pozdější pokles porodnosti znamená přesun do třetí skupiny.*

Ve **třetí skupině (třetím kvadrantu)** se celkově *snižuje přirozený přírůstek obyvatelstva a do popředí se dostávají změny strukturálních ukazatelů.* V současné době se v této skupině nachází *většina území a států světa.*

Vývoj přirozeného přírůstku probíhá *plynule* (rychlost změn je různá), mezi jednotlivými skupinami zemí neexistují ostré hranice, spíše lze pozorovat **přechodná stádia.**

Princip Witthauerova grafu lze využít k **podrobnější analýze vývoje přirozeného pohybu obyvatelstva jednotlivých států nebo jiných regionálních útvarů** (obr. 47, Mládek J., s. 127). Pozoruhodné jsou zejména:

- *různé délky časových intervalů*, v nichž se měnila úroveň natality a mortality,
- *ale také intenzita a rychlost změn těchto procesů.*

Witthauerův diagram (viz obrázek výše):

- **osa x = mortalita, obrácená osa (nula je vpravo, maximální hodnoty vlevo!),**
- **osa y = natalita (normální stupnice)**
- **důležitou součástí jsou i úhlopříčky spojující místa se stejnou hodnotou přirozeného přírůstku,**
- **důležitou součástí jsou i dvě čáry rozdělující pole grafu na čtyři kvadranty**
– **jedna vede v úrovni natality 25 ‰, druhá v úrovni mortality 15 ‰,**
- **státy se v průběhu demografického přechodu přesouvají z kvadrantu 1, do kvadrantu 2 a do kvadrantu 3 (viz šipky v obrázku).**

Výběr států - jeden z Latinské Ameriky
- jeden z Afriky
- jeden z Evropy
- jeden z jihovýchodní Asie

Pramen: internet – data OSN
http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm
údaje: crude birth rate (natalita)
crude death rate (mortalita)
zadat příslušné údaje, vybrané státy, střední variantu a požadovaná časová období

Postup:

- vybrat státy
- vypsát požadované údaje
- nakreslit Witthauerův diagram

Závěr

Slovně okomentujte získané údaje, pokuste se odůvodnit rozdíly mezi jednotlivými státy, interpretujte vývoj v období let 1950 – 2025.