

Dátový súbor – jednovýberový test o pravdepodobnosti

Hodnotený súbor: Sekundárny pomer pohlaví (šanca narodenia chlapca; anglicky *secondary sex ratio, odds ratio*) je pomer počtu novorodencov mužského pohlavia a počtu novorodencov ženského pohlavia. V priemere sa udáva hodnota 1.06 pre Českú republiku a 1.05 pre celosvetovú populáciu (Cheng a kol., 2007); sumárny údaj pre 220 národov z celého sveta. V priebehu jedného roka sa v krajskej nemocnici narodilo 729 chlapcov a 674 dievčat (Alánová, 2008).

Súbor dát: one-sample-probability-sexratio.txt

Popis premenných:

sex – pohlavie novorodenca (m – mužské, f – ženské).

Biologické súvislosti: Je známe, že v ľudských populáciách je sekundárny pomer pohlaví systematicky vychýlený v prospech chlapcov. Nerovná sa teda presne jednej (1.00), ako by to vyplývalo z princípu genetického určenia pohlavia pomocou pohlavných chromozómov. O príčinách a mechanizme vychýlenia sekundárneho pomeru pohlaví, rovnako ako o význame medzipopulačných rozdielov v pomere pohlaví sa diskutuje (James, 2006, 2008).

Ciele:

- (a) testovať, či sa pomer pohlaví líši od vyrovnaného pomeru (1.00);
- (b) či sa pomer pohlaví líši od celosvetového priemeru (1.05);
- (c) či sa pomer pohlaví líši od tabelového priemeru pre Českú republiku (1.06).

Literatúra:

Alánová, N., 2008: *Sociální a morfologické vlastnosti matek a novorozenců a jejich souvislosti s poměrem pohlaví*. Bakalárska práca. Brno: Masarykova univerzita

Cheng, H., Shang, X., He, Y., Zhang, T., Zhang, Y.P., Zhou, R., 2007: Insight into human sex ratio imbalance: the more boys born, the more infertile men. *Reproductive Biomedicine Online* 15(5): 487–494

James, W.H., 2006: Possible constraints on adaptive variation in sex ratio at birth in humans and other primates. *Journal of Theoretical Biology* 238: 383–394

James, W.H., 2008: The variations of human sex ratio at birth with time of conception within the cycle, coital rate around the time of conception, duration of time taken to achieve conception, and duration of gestation: A synthesis. *Journal of Theoretical Biology* 255: 199–204