

## ÚKOL 7

### CVIČENÍ Z ANALÝZY DAT SOCIOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Jméno a příjmení:

Imatrik. ročník:

1.

- a) Jak velkou byste očekávali souvislost mezi důležitostí Boha (q33 v datech EVS ČR1999) a četností motliteb k Bohu mimo církevní obřady?
- b) Potvrdilo se vám toto očekávání? Jaký koeficient jste pro výpočet použili a proč?
- c) Pokud ano, o čem to svědčí?
- d) Co znamená, že má vypočtený korelační koeficient záporné znaménko?
- e) Je tato korelace signifikantní?

2.

- a) Do jaké míry souvisí postoje v baterii q54a – q54h se vzděláním respondenta (ISCED1)? Výpočet udělejte jako obdélníkovou matici, v níž vzdělání je nezávisle proměnnou. Formát výstupního výpočtu přetvořte tak, aby vzdělání bylo ve umístěno sloupci a závisle proměnné v řádcích.
- b) Jaký koeficient jste pro výpočet použili?
- c) S jakou proměnnou v dané baterii vzdělání nejvíce koreluje? Jaký je příslušný koeficient determinace?
- d) A s jakou proměnnou naopak vzdělání koreluje nejméně?
- e) Proč jsou některé korelace kladné a některé záporné?
- f) Proč jsou korelace tak rozdílné?
- g) Vyjdou výsledky stejně, pokud proměnnou vzdělání měřenou jako znak *ISCED1* (se šesti kategoriemi) nahradíte proměnnou *vzdelání*, která má kategorie pouze čtyři?

3.

- a) Testujte nulovou hypotézu, že mezi hrdostí na to být občanem ČR (q67) a preferencí místa, k němuž respondenti pocítují největší příslušnost není žádná souvislost (q71). Jaký koeficient zvolíte a proč?
- b) Jak danou souvislost vysvětlíte?
- c) Kolik bylo v souboru „evropo“ a „světoobčanů“, to je lidí pocítujících největší příslušnost k Evropě a ke světu? Kolik je to procent z celého souboru?

4.

Sledujte, jak se mění velikost korelačních koeficientů a jejich signifikance v závislosti na velikosti souboru. Zjistěte nejdříve, jaká je korelace (měřená Pearsonem) mezi délkou rozhovoru (proměnná *c51*) a věkem (proměnná *vek*) v celém souboru. poté udělejte náhodný výběr 600 respondentů z 1900 a spočítejte tutéž korelaci. Pak udělejte náhodný výběr 200 respondentů, dále 65 respondentů a 30 respondentů. V každém náhodném výběru spočítejte korelaci a zjistěte signifikanci. Výsledky запиšte do tabulky. Budou výsledky u všech studentů stejné, nebo se budou lišit. pokud ano, tak proč?

Řešení: