

Je rozdíl statisticky významný?

Např. mezi českými učiteli ze ZŠ a VG

- Využijeme xls soubor v jehož názvu je na konci „Sig“ (umožní porovnání průměrů).
- Soubor je spolu s dalšími uložen v zadaném adresáři.
- Zajímají nás hodnoty ve sloupci „diff_t“.
- Hodnota je větší než 1,96, tj. v průměru čeští učitelé ze ZŠ lépe hodnotí ICT zdroje ve škole než učitelé z VG.
- Intervaly spolehlivosti hodnot průměrů se nepřekrývají.

IDCNTRY	mnx	refgroup	cmnx	compgroup	diff	mnx_se	cmnx_se	diff_se	diff_t	groupvar	dvar
Czech Republic	40,94	Zš	44,52	Gy	3,58	0,50	0,75	0,99	3,63	IDSTRATE	T_RESRC
Czech Republic	44,52	Gy	40,94	Zš	-3,58	0,75	0,50	0,99	-3,63	IDSTRATE	T_RESRC

Výpočet intervalů

- Výpočet na uvedeném příkladu (nezávislé výběry) – překryv intervalů spolehlivosti?
- Podle intervalů spolehlivosti lze rozhodnout, protože se jedná o nezávislé výběry.
 - $(40,94 - 0,5 \cdot 1,96; 40,94 + 0,5 \cdot 1,96)$ a $(44,52 - 0,75 \cdot 1,96; 44,52 + 0,75 \cdot 1,96)$
 - (ZŠ: 39,96; 41,92) a (Gy: 42,95; 45,89) → intervaly se nepřekrývají
 - V průměru čeští učitelé ze ZŠ lépe hodnotí ICT zdroje ve škole než učitelé z VG.

Percentily (PERCENTILES)

Jaká informace nás zajímá?

Kolik žáků ve školách průměrně připadá na jeden PC (v kvartilovém rozdělení)? Jak se v tomto hledu liší ZŠ a VG? (proměnná C_RATSTD ve školním dat. Souboru)

1. Nahrajte SPSS soubor – BCGCZEI1.sav.
2. Zvolte typ analýzy.
 - Zvolte váhu (ICILS Using School Weights – počítáno na školním dat. souboru).
 - Zvolte statistickou proceduru – Percentiles.
 - Zvolte, zda chcete počítat s Plausible Values – None Used.
 - Zvolte počet desetinných míst.
 - Zvolte, zda chcete zobrazit grafy.
 - Zvolte proměnné.
3. V pravém okně pod možností Analysis Variables klikněte na „Name“.
 - Z levého okna vyberte proměnnou C_RATSTD a dvojklikem vložte.
 - Pro rozdělení na ZŠ a VG vložte obdobným způsobem do Grouping Variables novou proměnnou druh_skoly vytvořenou v SPSS (rekódovanou z IDSTRATE).
 - V pravém okně pod možnost Percentiles vložte požadované hranice percentilů (25 50 75).
4. Zvolte umístění a název outputu.
5. Spusťte SPSS a následně syntax.