

ELEMENTI DI PSICOMETRIA: simulazione 1

Usando il seguente file di dati set02.sav che contiene le variabili:

resid	Luogo di residenza 1=città; 2=provincia
lavoro	Luogo di lavoro (1-luogo di residenza 2-entro 20 km 3-oltre 20 km)
mezzo	Mezzo per raggiungere il lavoro 1=a piedi; 2=mezzo pubblico 3-automobile
stress	Indice di stress (a valori alti, alto stress)
soddis	soddisfazione per il lavoro svolto (idem)
tempo	tempo necessario per raggiungere il lavoro, in minuti (idem)

N.B. I dati sono fittizi (non sono reali!) e sono stati generati casualmente. Con le variabili intervallo (o a rapporto), valori alti indicano alta presenza della caratteristica misurata.

Domande

1. Individua una variabile Nominale, scrivi il suo nome, indica la moda e la sua frequenza;
2. Individua una variabile Ordinale, scrivi il suo nome e calcola la statistica della tendenza centrale e gli indici di variabilità più appropriati per questo livello di scala.
3. Individua una variabile Intervallo o a Rapporto, scrivi il suo nome e calcola la statistica della tendenza centrale e gli indici di variabilità più appropriati per questo livello di scala.
4. Incrocia la variabile ordinale con quella nominale e costruisci la tabella delle frequenze
 - a) Calcola la percentuale entro la variabile nominale
 - b) Calcola il chi-quadro e i gradi di libertà
 - c) Scegli un livello α (indicalo), trova il valore critico di chi-quadro e decidi se accetti H_0 o H_1
 - d) Interpreta il risultato del punto precedente
5. Usando una variabile intervallo (o rapporto) e una nominale (indica quali usi) incrocia, calcolando media e varianza della var intervallo per ciascun dei gruppi formati dalla nominale
 - a) Considera le medie di due dei gruppi formati (indica quali sono) e scrivi le ipotesi di inferenza (nulla e alternativa) per il test della differenza delle medie
 - b) Calcola il test della differenza delle medie
 - c) Trova il valore critico della statistica che hai usato, indicando anche il livello alfa e gli eventuali gradi di libertà
 - d) In base ai dati precedenti, prendi una decisione inferenziale