

ELEMENTI DI PSICOMETRIA: Simulazione 5 - Simul5.sav

ISTRUZIONI

I dati provengono da una tesi di laurea e sono inerenti alcuni strumenti di psicologia della religione. Le variabili sono definite nel file SPSS (**simul5.sps**). Riassumendo: ad un gruppo di persone sono stati sottoposti la scala di autoritarismo di Stenner (scala a 6 punti, item da **a1** ad **a5**; un item per la misura del tipo di attaccamento a Dio (**k1**); una scala di Religiosità di ricerca (**Quest**); un questionario per misurare lo stile di attaccamento nell'adulto (**ASQ**) che si suddivide poi in 5 sottoscale; la scala di religiosità di Allport formata da religiosità **INTRInseca**, quindi estrinseca sociale (**ESTRSO**) e personale (**ESTRPER**) che, sommate, formano la religiosità estrinseca (**ESTR**); infine un questionario per misurare i comportamenti e gli atteggiamenti verso il Sé, la religione e il sociale (da **F1** a **F7**).

Domande

1. Calcola una nuova variabile **eta**, considerando che il questionario è stato compilato nel 2009.
2. Crea una variabile **FETA** che raggruppi i casi in tre categorie: **1=giovani** (dal minimo ai 27 anni), **2=adulti** (da 28 a 50) e **3=anziani** (da 51 in avanti).
3. Incrocia **genere** con **feta** per verificare se sono fra loro indipendenti
4. Incrocia **feta** con **rifrel** per vedere se esiste un'associazione statistica.
5. L'uso di **rifrel** così com'è adesso, a tuo parere, è accettabile? (Si/NO)
6. Interverresti in qualche modo? (Si/No) Come?
7. Se è necessario intervenire, intervieni e quindi ricalcola le statistiche che implicano **rifrel**. È cambiato qualcosa?
8. Ignorando **a1-a5**, individua 1 variabile Nominale, 1 Ordinale e 2 a Intervallo (oppure a Rapporto), scrivi i loro nomi e calcola la statistica della tendenza centrale, gli indici di variabilità più appropriati per quel livello di scala, nonché P33, gamma di variazione e IQR.

Nome variabile	livello	Tendenza centrale	Indici variabilità	P33	gamma di oscillazione	IQR

9. Usando le variabili quantitative dell'esercizio precedente
 - (a) Quando tu decidi di prendere in considerazione una violazione della simmetria?
 - (b) verifica la loro normalità e gli outliers
 - (c) Che tipo di trasformazioni potresti fare se fosse necessario?
10. Usando una delle variabili quantitative che hai scelto alla domanda precedente
 - a) scegli i casi statistici n.25 e 72, scrivi i loro punteggi grezzi, trasformali in punti z e indica qual è più vicino alla media e perché

- b) ipotizzando (in ogni caso) che la variabile si distribuisca normalmente, quali valore teorico dovrebbe corrispondere al 10% dei punteggi peggiori?

11. Considerando gli item da **a1** ad **a5**

- (a) Gli item **a1**, **a3** e **a5** vanno ribaltati e quindi sommati agli altri due per calcolare il punteggio **Stenner**.
- (b) Calcola media e dev. st. di **Stenner**
- (c) Verifica se vi sono soggetti che hanno risposto solo ad alcuni item
- (d) Verifica se vi è differenza statisticamente significativa nella variabile **Quest** fra chi ha risposto a tutti i 5 item di **Stenner**, e chi non ha risposto affatto.

12. Individua una variabile categoriale con due soli valori e una variabile quantitativa. Vogliamo verificare se vi è differenza di medie della variabile quantitativa nei sottogruppi della qualitativa

- (a)
- (b)
- (c) Trascrivi le medie in base ai valori della qualitativa:
- (d)
- (e)
- (f) Riporta il valore della statistica, gli eventuali gdl e la probabilità associata
- (g) Calcola l'effect size

13. **estrpers** ed **estr soc** sono formate dallo stesso numero di item ciascuna.

- (a) È possibile applicare un t-test per campioni appaiati a queste variabili? (si/no)
- (b) Se a tuo parere è possibile, verifica se possiamo dire (statisticamente) che i soggetti del nostro campione hanno un punteggio medio maggiore in una delle due variabili.

14. Dalla variabile **RifRel** elimina la categoria 3, quindi verifica che le categorie restanti si distribuiscono con valori teorici pari a 20%, 30% e 50%

- (a)
- (b)
- (c)
- (d)
- (e)

15. Rispondi alle seguenti domande

- a) Cosa succede alla media se ad ogni valore della variabile aggiungiamo 2;
- b) Considerando 3 dadi, qual è la probabilità di ottenere numeri pari su tutti i dadi?
- c) In una prova d'esame basata su un questionario di 10 domande a scelta multipla (ciascuna con 4 possibili risposte) valutate 1 punto ciascuna, qual è la probabilità di rispondere correttamente a 6 domande qualsiasi?