

PSICOMETRIA 8 FEBBRAIO 2006 - ESAME COMPLETO ore 10.30

Scrivete [1] **cognome**, [2] **nome**, [3] **matricola** e [4] **corso di laurea** [ST o VO] IN STAMPATELLO su tutti i fogli usati. Nell'angolo in alto a destra del foglio scrivete il numero che vi verrà assegnato dal docente.

Quando rispondete, scrivete il numero della domanda all'inizio della riga ed evidenziatelo con un riquadro: ad esempio [M1].

Quando usate una formula, indicatela, riempitela con i numeri appropriati e fate i conti.

Tutte le risposte sono da riportare sul foglio a protocollo.

Il foglio delle domande **NON DEVE ESSERE RESTITUITO**.

REGRESSIONE E MODELLI CAUSALI

Disponiamo di 6 variabili osservate (K, L, M, N, O e P) su un campione di $N=200$, di cui la tabella che segue mostra le correlazioni. K ha influenza su O; L è spiegata da N e spiega M e P; P è influenzata da O e L.

0.160					
0.089	0.372				
0.123	0.157	0.491			
0.138	0.249	0.272	0.915		
0.227	0.378	0.439	0.532	1.681	
0.149	0.221	0.306	0.317	0.950	0.899

- R1. Disegna il modello causale completo (con tutte le relazioni)
- R2. Scrivi ciascuna delle rette di regressione implicate dal modello (parametri NON standardizzati) usando $a_0 \dots a_n$ per la prima equazione, $b_0 \dots b_n$ per la seconda e così via con le altre lettere dell'alfabeto.
- R3. Calcola i parametri standardizzati dell'equazione che spiega P e la sua proporzione di varianza spiegata.
- R4. Scrivi il programma Lisrel necessario per testare questo modello.
- R5. Calcola la significatività del parametro di L dell'equazione del punto R3.

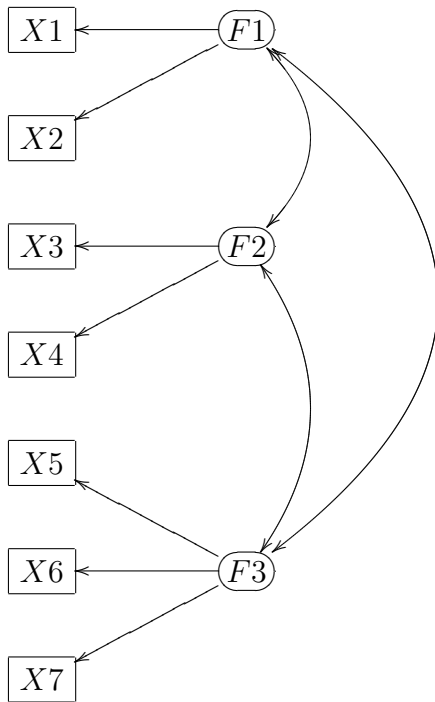
VARIE

	GAMMA	
	ROLECON	MKTORT
	-----	-----
JOBSAT	-0.39 (0.06) -7.07	- -
CUSTFOC	-0.03 (0.07) -0.42	0.52 (0.06) 8.13

V1. Che cosa rappresenta la matrice riportata qui a lato e qual è il significato dei tre numeri riportati?

V2. Quali considerazioni puoi fare su questa matrice se la pensi come parte di un programma?

ANALISI FATTORIALE



F1 Ridisegna il grafico indicando tutti i parametri mancanti.

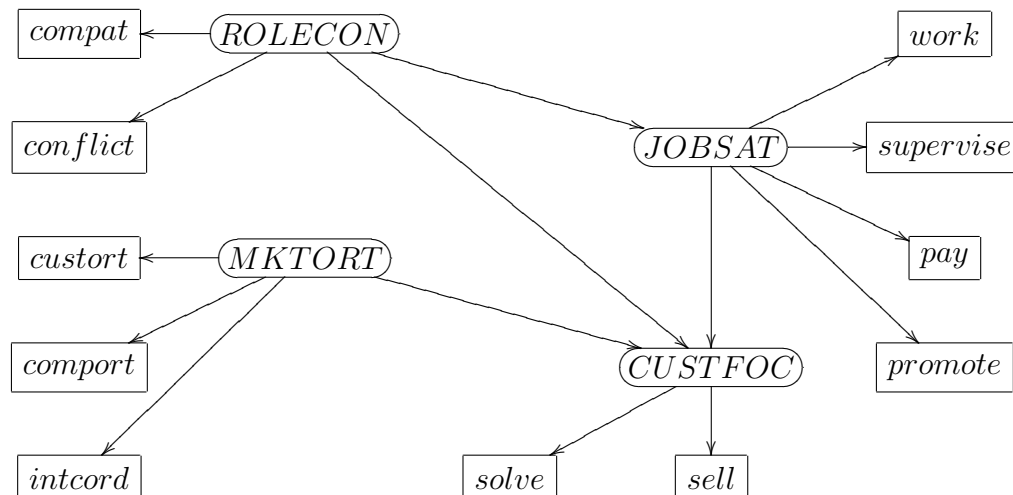
F2 Scrivi il contenuto di tutte le matrici implicate dal modello, indicando eventuali parametri vincolati.

F3 Calcola i gradi di libertà, indicando quali e quanti parametri concorrono a formare la parte t della formula.

F4 Considerando che i dati sono disponibili nel file "SPPQ.COV" nell'ordine: X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, scrivi il programma Lisrel necessario per stimare questo modello (N=306).

F5 Dal momento che il χ^2 associato a questo modello è 7,22 calcola RMSEA, AIC e CAIC ($\ln 306=5.724$).

EQUAZIONE STRUTTURALE



F1 Ridisegna il grafico indicando tutti i parametri mancanti.

F2 Scrivi il contenuto di tutte le matrici implicate dal modello, indicando eventuali parametri vincolati.

F3 Calcola i gradi di libertà, indicando quali e quanti parametri concorrono a formare la parte t della formula.

F4 Considerando che i dati sono disponibili nel file "SPPQ.COV" nell'ordine: work supervise pay promote sell solve clear ambig compat conflict custort comport intcord, scrivi il programma Lisrel necessario per stimare questo modello (N=306).

F5 Dal momento che il χ^2 associato a questo modello è 173,91 calcola RMSEA, AIC e CAIC ($\ln 306=5.724$).