



INDICE

<i>Prefazione alla prima edizione</i>	11
<i>Prefazione alla seconda edizione</i>	13
<i>Prefazione all'edizione italiana</i>	15
1. Introduzione	21
1.1. <i>Scopi e procedure dell'analisi fattoriale</i> (p. 25) – 1.1.1. Oltre i risultati dell'analisi fattoriale (p. 33) – 1.2. <i>Fonti di disaccordo nella ricerca fattoriale analitica</i> (p. 34) – 1.2.1. Comunalità (p. 34) – 1.2.2. Metodi di estrazione dei fattori (p. 35) – 1.2.3. Numero di fattori da estrarre (p. 35) – 1.2.4. Come ruotare i fattori (p. 35) – 1.3. <i>Piano del volume</i> (p. 36) – 1.3.1. Il modello dell'analisi fattoriale: capitolo 2 (p. 36) – 1.3.2. Estrazione dei fattori secondo il metodo del centroide: capitolo 3 (p. 37) – 1.3.3. I metodi di estrazione fattoriale dei fattori principali e dei minimi residui: capitolo 4 (p. 38) – 1.3.4. Rotazioni ortogonali a mano: capitolo 5 (p. 38) – 1.3.5. Rotazioni oblique a mano: capitolo 6 (p. 39) – 1.3.6. Criterio della struttura semplice ed altri criteri per la rotazione: capitolo 7 (p. 40) – 1.3.7. Pianificazione del disegno di analisi fattoriale: capitolo 8 (p. 40) – 1.3.8. Disegni alternativi di analisi fattoriale: capitolo 9 (p. 41) – 1.3.9. Interpretazione e applicazione dei risultati dell'analisi fattoriale: capitolo 10 (p. 41) – 1.3.10. Sviluppo delle Scale di Personalità di Comrey: un esempio di uso dell'analisi fattoriale: capitolo 11 (p. 41) – 1.3.11. Analisi fattoriale confermativa: capitolo 12 (p. 42) – 1.3.12. Modelli di equazioni strutturali: capitolo 13 (p. 43) – 1.3.13. Programmi per calcolatore: capitolo 14 (p. 43) – 1.3.14. Sommario (p. 44).	

2.	<i>Il modello dell'analisi fattoriale</i>	45
	2.1. <i>L'equazione di specificazione</i> (p. 45) – 2.1.1. Moltiplicazione tra matrici (p. 51) – 2.2. <i>L'equazione fondamentale dell'analisi fattoriale</i> (p. 52) – 2.3. <i>Estrazione dei fattori</i> (p. 61) – 2.4. <i>Rotazione dei fattori</i> (p. 64) – 2.5. <i>Rappresentazione geometrica del modello fattoriale</i> (p. 68).	
3.	<i>Estrazione dei fattori con il metodo del centroide</i>	83
	3.1. <i>Equazioni per il metodo del centroide</i> (p. 84) – 3.2. <i>Un esempio di quattro variabili e due fattori</i> (p. 86) – 3.3. <i>Un caso empirico con dodici variabili e quattro fattori</i> (p. 91) – 3.3.1. Passi per il calcolo del primo fattore centroide (p. 93) – 3.3.2. Calcolo dei residui rispetto al primo fattore (p. 95) – 3.3.3. Calcolo del secondo fattore centroide (p. 96) – 3.3.4. Riflessione del segno delle variabili (p. 98) – 3.3.5. Calcolo delle saturazioni nel secondo fattore (p. 100) – 3.3.6. Calcolo dei residui rispetto al secondo fattore (p. 101) – 3.3.7. Calcolo delle saturazioni nel terzo fattore (p. 104) – 3.3.8. Calcolo delle saturazioni nel quarto fattore (p. 104) – 3.3.9. Riproduzione della matrice di correlazione (p. 105) – 3.4. <i>Iterazione delle comunalità</i> (p. 110).	
4.	<i>Metodi di estrazione dei fattori</i>	113
	4.1. <i>Il metodo dei fattori principali</i> (p. 114) – 4.1.1. Il metodo di Jacobi (p. 116) – 4.2. <i>Il metodo dei minimi residui</i> (p. 125) – 4.3. <i>Le comunalità</i> (p. 141) – 4.4. <i>Determinare quanti fattori estrarre</i> (p. 146) – 4.5. <i>Altri metodi di estrazione dei fattori</i> (p. 150).	
5.	<i>Rotazioni ortogonali a mano</i>	153
	5.1. <i>Introduzione</i> (p. 153) – 5.1.1. Struttura positiva multipla (p. 158) – 5.1.2. Struttura semplice (p. 159) – 5.2. <i>Rotazione ortogonale del caso empirico delle 12 variabili</i> (p. 161) – 5.2.1. Esecuzione algebrica della prima rotazione (p. 166).	
6.	<i>Rotazioni oblique a mano</i>	181
	6.1. <i>Assi fattoriali obliqui</i> (p. 181) – 6.1.1. Coordinate e proiezioni (p. 183) – 6.1.2. Coordinate e saturazioni fatto-	

	riali (p. 188) – 6.2. <i>Struttura dei vettori di riferimento</i> (p. 189) – 6.2.1. Rotazione obliqua di un vettore di riferimento (p. 194) – 6.3. <i>Rotazione obliqua del caso empirico delle 12 variabili</i> (p. 196) – 6.4. <i>Come si ottengono le matrici supplementari Φ, S e P</i> (p. 206) – 6.4.1. Correlazioni tra i fattori (p. 210) – 6.4.2. Calcolo dell'inversa di C (p. 212) – 6.4.3. Formule per la struttura fattoriale e il pattern fattoriale (p. 215) – 6.4.4. Riprodurre R dalle saturazioni nei fattori obliqui (p. 220) – 6.4.5. Soluzioni oblique e soluzioni ortogonali (p. 222) – 6.5. <i>Soluzioni a mano e soluzioni analitiche</i> (p. 223).	
7.	<i>Criterio della struttura semplice ed altri criteri di rotazione</i>	225
	7.1. <i>Introduzione</i> (p. 225) – 7.2. <i>Criteri alternativi di rotazione</i> (p. 232) – 7.2.1. Rotazioni per posizionare i fattori attraverso raggruppamenti di variabili (p. 232) – 7.2.2. Rotazioni per ottenere risultati consistenti con quelli di ricerche precedenti (p. 235) – 7.2.3. Rotazioni secondo un'ipotesi (p. 237) – 7.3. <i>Metodi analitici di rotazione</i> (p. 238) – 7.3.1. Soluzioni automatiche di struttura semplice (p. 241) – 7.3.2. Soluzioni di «Procuste» (p. 243) – 7.3.3. Metodi analitici per le rotazioni ortogonali (p. 245) – 7.3.4. Metodi analitici per le rotazioni oblique (p. 246) – 7.4. <i>Il metodo Kaiser Varimax</i> (p. 249) – 7.5. <i>Il metodo Tandem Criteria</i> (p. 255) – 7.5.1. Rotazione secondo il Criterio I del metodo Tandem Criteria (p. 256) – 7.5.2. Rotazione secondo il Criterio II del metodo Tandem Criteria (p. 262) – 7.6. <i>Una strategia per l'analisi fattoriale</i> (p. 265).	
8.	<i>Pianificazione del disegno standard di analisi fattoriale</i>	269
	8.1. <i>Alcuni principi di disegno</i> (p. 270) – 8.1.1. La gerarchia dei fattori (p. 274) – 8.2. <i>Variabili</i> (p. 279) – 8.2.1. Scale di misura (p. 280) – 8.2.2. Campionamento (p. 283) – 8.3. <i>Coefficienti di correlazione</i> (p. 288) – 8.3.1. Il coefficiente di correlazione prodotto-momento di Pearson (p. 288) – 8.3.2. Coefficienti di correlazione per variabili dicotomiche (p. 289) – 8.4. <i>Errori comuni nell'uso dell'analisi fattoriale</i> (p. 295).	
9.	<i>Disegni alternativi di analisi fattoriale</i>	299
	9.1. <i>Tecnica Q</i> (p. 299) – 9.1.1. Il problema della rotazione	

nell'analisi fattoriale secondo la tecnica <i>Q</i> (p. 305) – 9.2. <i>La tecnica P</i> (p. 308) – 9.3. <i>Disegni meno noti</i> (p. 311).	
10. <i>Interpretazione ed applicazione dei risultati dell'analisi fattoriale</i>	313
10.1. <i>Introduzione</i> (p. 313) – 10.1.1. I fattori sono «reali»? (p. 318) – 10.2. <i>Analisi fattoriale e regressione multipla</i> (p. 321) – 10.3. <i>Punteggi fattoriali</i> (p. 325) – 10.3.1. Metodo 1 (p. 325) – 10.3.2. Metodo 2 (p. 326) – 10.3.3. Metodo 3 (p. 326) – 10.3.4. Metodo 4 (p. 327) – 10.3.5. Metodo 5 (p. 328) – 10.3.6. Sommario (p. 330) – 10.4. <i>Come effettuare la relazione di uno studio di analisi fattoriale</i> (p. 332) – 10.5. <i>Applicazioni dell'analisi fattoriale</i> (p. 336) – 10.5.1. Ricerca tassonomica (p. 337) – 10.5.2. Analizzare e migliorare strumenti di misura (p. 338) – 10.5.3. Analisi e perfezionamento di un criterio (p. 338) – 10.5.4. Identificazione di tipologie (p. 339) – 10.5.5. Esame di teorie (p. 340).	
11. <i>Sviluppo delle Scale di Personalità di Comrey: un esempio di uso dell'analisi fattoriale</i>	343
11.1. <i>Studi sugli item dell'MMPI</i> (p. 344) – 11.2. <i>L'approccio dei FHID</i> (p. 346) – 11.3. <i>Studi fattoriali per lo sviluppo della tassonomia del CPS</i> (p. 351) – 11.4. <i>Analisi fattoriali dei FHID nel CPS</i> (p. 353) – 11.4.1. Le variabili (p. 354) – 11.4.2. Le analisi (p. 357) – 11.4.3. Risultati (p. 364) – 11.4.4. Discussione dei risultati (p. 374) – 11.5. <i>Validazione di una tassonomia fattoriale</i> (p. 376) – 11.6. <i>Validità dei fattori che compongono la tassonomia del CPS</i> (p. 377) – 11.6.1. Replica della tassonomia del CPS (p. 378) – 11.6.2. La tassonomia del CPS e le età dell'uomo di Erikson (p. 380) – 11.6.3. Studi di validità concorrente (p. 382) – 11.6.4. Studi sulla validità di costruito (p. 383).	
12. <i>Analisi fattoriale confermativa</i>	387
12.1. <i>Alcune basi matematiche</i> (p. 387) – 12.2. <i>Applicazione della CFA al caso delle 12 variabili</i> (p. 390) – 12.2.1. Output del LISREL e dell'EQS (p. 394) – 12.2.2. Riformulazione del modello per migliorare l'adattamento (p. 397) – 12.2.3. Identificazione del modello (p. 398) – 12.3. <i>Analisi delle matrici di covarianza</i> (p. 399) – 12.4. <i>Stima dei parametri incogniti nella CFA</i> (p. 400) – 12.4.1. Modifica delle	

stime dei parametri (p. 403) – 12.5. <i>Bontà dell'adattamento</i> (p. 404) – 12.6. <i>Un esempio di CFA su due campioni</i> (p. 408) – 12.7. <i>Un esempio di analisi fattoriale di second'ordine</i> (p. 413) – 12.8. <i>Altri approcci all'analisi fattoriale confermativa</i> (p. 416).	
13. <i>Modelli di equazioni strutturali</i>	421
13.1. <i>Modelli di regressione</i> (p. 422) – 13.2. <i>Modelli con variabili misurate</i> (p. 427) – 13.3. <i>Modelli di analisi fattoriale</i> (p. 430) – 13.4. <i>Modelli a variabili latenti non ristretti</i> (p. 433) – 13.5. <i>Modelli di equazioni strutturali come modelli «causali»</i> (p. 436) – 13.5.1. Un modello «causale» non ristretto (p. 438) – 13.6. <i>Modelli avanzati</i> (p. 442) – 13.6.1. Nessi speciali che includono i termini di errore (p. 443) – 13.6.2. Nessi speciali che includono variabili misurate (p. 444) – 13.6.3. Modelli su campioni multipli (p. 446) – 13.6.4. Modelli strutturali che includono le medie delle variabili (p. 448) – 13.7. <i>Differenze tra la notazione LISREL e la notazione EQS</i> (p. 453).	
14. <i>Programmi per calcolatore</i>	461
14.1. <i>Introduzione</i> (p. 461) – 14.2. <i>Istruzioni per il pacchetto BMDP</i> (p. 463) – 14.3. <i>Istruzioni per il pacchetto SAS</i> (p. 471) – 14.4. <i>Istruzioni per il pacchetto SPSS</i> (p. 477) – 14.5. <i>Confronto tra i pacchetti statistici esaminati</i> (p. 483).	
<i>Riferimenti bibliografici</i>	493
<i>Indice degli argomenti</i>	503
<i>Indice dei nomi</i>	509