

Test dell'Ansia e della Depressione nell'infanzia e nell'adolescenza (TAD): uno studio sulle differenze di genere

FRANCESCO VELICOGNA¹, ROBERTA PATROCCHI², RAFFAELE CIOFFI³

Introduzione

Lo studio dell'ansia e della depressione infantile ha subito profonde evoluzioni nel corso del tempo, attualmente gli operatori concordano nel ritenere che tali disturbi agiscano su molteplici aree funzionali tra cui le sfere comportamentali, emotive, somatiche e cognitive. La posizione attuale condivisa dalla maggior parte dei ricercatori (Carlson e Cantwell, 1980; Pozmanski, Mokros e Grossman, 1985; Reynolds, 1985) e dall'American Psychiatric Association (1987) si fonda sull'idea che la depressione e l'ansia si manifestino con una sintomatologia simile sia nell'infanzia sia nell'età adulta, e soltanto con differenze secondarie legate agli stadi evolutivi (Carlson e Gaber, 1986).

Il TAD (Newcomer, Barembaum, Bryana, 1995) nasce proprio su queste premesse: la base fondamentale del test è il DSM-III-R che presenta un sistema largamente accettato per identificare e classificare i disturbi d'ansia e d'umore in bambini, adolescenti ed adulti. In particolare la base teorica specifica del TAD è costituita dalla sottoclasse del disturbo depressivo maggiore e del disturbo iperansioso, che numerose ricerche (Kolvin, Berney e Bhate, 1984; Bernstein e Garfinkel, 1986; Strauss, Last, Hersen e Kazdin, 1988) hanno rilevato essere concomitanti.

Un elemento molto interessante, che nostro malgrado non siamo riusciti ad utilizzare nella ricerca, è la multidimensionalità del TAD che si sviluppa su tre scale: la scala di autovalutazione per l'alunno (A), la scala di

¹ *Docente di Psicologia Generale, Università degli Studi di Firenze*

² *Laureanda in Psicologia*

³ *Università degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti – Pescara. Corrispondenza: Raffaele Cioffi via Caruso 25 59100 Prato (PO)*

valutazione per l'insegnante (I) e la scala di valutazione per i genitori (G).

I principali usi del TAD sono:

- *Screening* dei singoli sintomi. Realizzabile attraverso la somministrazione della scala A.

- Identificazione delle sindromi. Questo comporta l'uso congiunto delle tre scale.

- Diagnosi di depressione e/o ansia. Specialisti della salute mentale si trovano a disposizione informazioni utili sulla gravità dei sintomi e la frequenza attraverso la scala A, mentre le scale I e G circostanziano la presenza o l'assenza di sintomi, sia a scuola sia a casa.

- Ricerca psicologica.

Il TAD, quindi, si compone di tre scale:

- La Scala A contiene 22 item: 11 misurano la depressione e 11 l'ansia. La struttura è quella della scala a quattro punti di tipo Likert, che indica la frequenza e la gravità di ogni voce con risposte che vanno da *mai* a *quasi sempre*.

- La Scala I contiene 20 item e si avvale di una struttura vero/falso per identificare l'assenza o la presenza di un comportamento od atteggiamento. Dei 20 item 13 misurano la depressione e 7 l'ansia, e tutti sono relativi all'ambiente scolastico.

- La Scala G contiene 28 item formulati in modo positivo o negativo con una struttura vero/falso. Questa scala presenta tre dimensioni, oltre a misurare depressione ed ansia valuta anche l'incapacità dei ragazzi di mettersi in relazione con gli altri, vale a dire il disadattamento sociale. Nel complesso quest'ultimo comprende 7 item, 13 misurano la depressione e 8 l'ansia. I giudizi richiesti riguardano aspetti globali della vita del soggetto.

Il TAD è stato ideato per essere usato con bambini ed adolescenti dai 6 ai 19 anni, ed è somministrato sia ai gruppi di alunni sia al singolo soggetto. L'unico requisito è che l'alunno capisca il significato degli item e comprenda le risposte. Bambini che abbiano abilità di lettura inferiori alla 3^a elementare possono usare il TAD solo se gli item sono letti da qualcun altro. Oltre a leggere l'item il somministratore deve spiegare il significato delle 4 risposte previste dalla scala Likert. Questo test si è rivelato estremamente importante oltre che per alunni normali compresi in un programma di *screening*, anche con ragazzi che presentano problemi di

apprendimento e di comportamento a casa e a scuola, con soggetti che si sospetta abbiano bisogno di intervento psicologico, e con soggetti che dovrebbero essere sottoposti a valutazione scolastica per un eventuale programma di recupero o di sostegno.

La Scala A è presentata agli alunni come misura del modo in cui si sentono, di quali sono i loro sentimenti; le parole ansia e depressione non sono mai utilizzate nel rivolgersi ai ragazzi. La somministrazione di questa scala può essere fatta individualmente od a gruppi, come delle classi intere. Qualora i soggetti possiedano un livello di lettura inferiore alla 3 elementare il gruppo non può superare le 4 unità. Il tempo di somministrazione del test non supera, di norma, i 15/20 minuti.

La Scala I dovrebbe essere compilata da insegnanti che conoscono il ragazzo. Solitamente la compilazione della scala da parte dell'insegnante deve avvenire non più tardi di 5 giorni dopo che l'alunno ha compilato la Scala A. Il tempo medio necessario per la compilazione della Scala I è di 5 minuti. Quando si è incerti su un item è meglio seguire la prima impressione.

La Scala G può essere compilata da uno o da entrambi i genitori o da chi sia responsabile del ragazzo ed abbia familiarità con i suoi comportamenti e atteggiamenti. Il tempo di somministrazione oscilla dai 6 ai 10 minuti e dovrebbe essere compilata entro 3-5 giorni dalla compilazione della scala A da parte del ragazzo.

Il TAD dà tre punteggi: punteggi grezzi, percentili e punteggi standard. Prima sono calcolati i punteggi grezzi: per la scala A poiché le possibilità di risposte vanno da 1 a 4 il minor punteggio totalizzabile è 11 e il maggiore 44 sia per l'ansia sia per la depressione. Per la scala I il maggior punteggio grezzo possibile è uguale a 13 per la depressione e 7 per l'ansia. Maggiori sono i punteggi totali più grave è il livello di sintomatologia. Per la scala G i punteggi più alti che si possono ottenere sono: 13 per la depressione, 8 per l'ansia e 7 per il disadattamento sociale. La fase successiva è di convertire i punteggi grezzi in percentili e in punteggi standard.

L'interpretazione dei risultati del test avviene attraverso il protocollo di valutazione nel quale sono riportati i dati personali, i punteggi, il profilo dei punteggi disponendoli graficamente, ed i dati clinici.

Come indicato precedentemente il TAD fornisce tre tipi di punteggi

per ogni scala: punti grezzi, percentili, punti standard. L'interpretazione dei risultati del TAD può essere formale ed informale, comunque entrambi gli approcci di interpretazione riguardano esclusivamente la valutazione della gravità della sintomatologia legata ad ansia e depressione. Nello specifico l'interpretazione formale implica l'uso di dati normativi per accertare i livelli di depressione ed ansia nel soggetto; mentre l'interpretazione informale valuta le risposte degli item specifici per cogliere risposte insolite, risposte significative o "campanelli d'allarme" (il riferimento è al suicidio) e combinazioni particolari di risposta.

Il TAD è utile anche per raccogliere informazioni ulteriori attraverso dei sondaggi, ovvero delle vere e proprie discussioni che hanno lo scopo d'incoraggiare la persona che risponde a chiarire od ampliare quanto ha indicato nel test durante la somministrazione, e ad indagare eventuali contraddizioni nelle risposte del soggetto.

È sempre bene ricordare che un test non pone una diagnosi, i risultati che si ottengono sono semplicemente l'indicazione di una risposta in un dato momento: non rivelano perché una persona ha fornito una certa risposta ma contribuiscono all'insieme dei dati che successivamente daranno luogo alla diagnosi.

Gli item del test sono stati definiti attraverso l'uso di criteri esterni rappresentativi delle attuali posizioni teoriche od empiriche relative ai costrutti in questione, in questo specifico caso attraverso il DSM-III-R. Il passo successivo ha comportato l'uso di criteri esterni, cioè una serie di item è stata sottoposta al giudizio di cinque psichiatri i quali dovevano selezionare quelli che meglio rappresentavano i costrutti in questione. Il gruppo risultante è stato poi sottoposto all'analisi dell'appropriatezza dell'item e per determinarne le proprietà empiriche è stata usata la procedura statistica chiamata potere discriminativo degli item che si riferisce al grado in cui un item differenzia correttamente gli esaminandi in base al comportamento che il test si propone di misurare (Anastasi, 1988). Gli autori del test hanno scelto come livello minimo di accettabilità per scegliere un item per ogni scala un coefficiente di correlazione (potere discriminativo) di 0,3. Attraverso 2 somministrazioni consecutive su gruppi di ragazzi diversi che hanno permesso di scremare il numero degli item si è giunti alla versione attuale del TAD.

Rifacendosi alle caratteristiche elencate da Hammill (1987) perché

uno strumento sia standardizzato, il TAD risponde bene in particolare gli autori hanno concordato un metodo costante di somministrazione del test, l'uso di un sistema oggettivo di assegnazione dei punteggi e l'esistenza di una struttura di riferimento specifica per interpretare i risultati.

L'attendibilità del TAD è stata esaminata attraverso le seguenti metodologie: la coerenza interna andando a riflettere il grado di omogeneità degli item all'interno di una scala. Il *test-retest* per valutare la quantità di varianza di errore dovuta all'instabilità nel tempo. L'errore standard di misurazione che fornisce informazioni relative al livello di certezza o di fiducia con cui il punteggio di *on test* può essere interpretato. L'EMS fornisce un intervallo all'interno del quale si trova il punteggio vero della persona a diversi livelli di probabilità (68%, 95%, 99%).

La validità del TAD è stata costruita durante la sua preparazione come si spiega di seguito. La validità di contenuto basandosi sull'esame sistematico del contenuto del test per valutare se esso si riferisca ad un campione rappresentativo del dominio comportamentale da misurare, in questa situazione è stata effettuata attraverso: il riferimento al DSM-III-R, la collaborazione di psichiatri esperti in ansia e depressione nei bambini, un'analisi accurata degli item.

La validità di criterio. Mentre la validità predittiva del TAD deve essere ancora esplorata la validità concorrente è stata esaminata in 7 studi attraverso l'uso della *Reynolds Child Depression Anxiety Scale* (RADS), *Children's Manifest Anxiety Scale* (CMAS) con il risultato di un coefficiente pari allo 0,53 (medio).

La validità di costrutto. Il fondamento del TAD è costituito da sei costrutti di base: le scale del TAD sono state ideate per misurare i costrutti correlati di depressione ed ansia come definiti dalla letteratura specialistica; la prestazione al TAD dovrebbe differenziare la popolazione clinica i soggetti depressi o ansiosi dal campione normativo; le prestazioni alle tre scale del TAD dovrebbero correlarsi positivamente; le prestazioni al TAD dovrebbero essere in relazione con il rendimento scolastico; le prestazioni dovrebbero essere influenzate da sesso ed età; gli item validi all'interno di una scala dovrebbero correlarsi statisticamente al punteggio totale della scala della quale fanno parte.

Vari studi hanno evidenziato: una buona discriminazione tra gruppi;

una correlazione media tra le scale del TAD ad indicare che le componenti misurano stati emozionali simili ma non identici; una correlazione con i risultati scolastici (studenti che ottengono votazioni migliori a scuola presentano meno tratti sintomatici d'ansia e depressione); mentre dalle autovalutazioni degli alunni non sono emerse differenze significative legate a sesso ed età, mentre gli insegnanti hanno valutato le dimensioni significativamente maggiori per i maschi e un aumento della sintomatologia con il crescere dell'età. Nessuna differenza significativa è riportata per l'ansia.

Obiettivi e metodi

Nel presente articolo, in approfondimento degli aspetti ora elencati sul test TAD, tenteremo un'analisi multigruppo per differenziare le strutture fattoriali del test. Per la valutazione dell'adattamento complessivo abbiamo considerato i seguenti indici di *fit*: χ^2 (e rispettivi gradi di libertà, *df*), *Goodness of Fit Index* (*GFI*; Jöreskog & Sörbom, 1984), *Adjusted Goodness of Fit Index* (*AGFI*; Jöreskog & Sörbom, 1984; Tanaka & Huba, 1985), *Comparative Fit Index* (*CFI*; Bentler, 1989, 1990), *Nonnormed Fit Index* (*NNFI*; Tucker & Lewis, 1973; Bentler & Bonnett, 1980), *Root-Mean-Square Error of Approximation* (*RMSEA*; Steiger & Lind, 1980, Steiger, 1989). *GFI*, *AGFI*, *CFI* e *NNFI* sono indici che variano tra 0 e 1, ed esprimono un adattamento tanto migliore quanto più si avvicinano ad 1. *RMSEA* invece indica un buon adattamento quando risulta inferiore a 0,06 (Hu & Bentler, 1999). Inoltre, per dimostrare il reale miglioramento del passaggio da fattori ortogonali a fattori obliqui, abbiamo stimato la significatività della differenza dei χ^2 (Satorra & Bentler, 1999) e dei rispettivi gradi di libertà dei modelli. Abbiamo posto le seguenti ipotesi:

- H_0 = la differenza fra i modelli è casuale ($\chi^2_a - \chi^2_b = \emptyset$)
- H_1 = la differenza fra i modelli è di natura non casuale ($\chi^2_a \geq \chi^2_b$).

Nel presente lavoro abbiamo ripreso, quindi, il modello così come proposto dagli autori, ricorrendo poi all'analisi multi-gruppo, verificando un'eventuale differenza dei parametri strutturali rispetto alla variabile genere. La tecnica di *Multi-sample analysis* si propone di confrontare tra di loro dei modelli di equazioni strutturali applicati a diversi campioni che possono differenziarsi per determinate caratteristiche (ad esempio sesso,

età, differente trattamento sperimentale ecc.). L'idea di base è che la stima simultanea di una serie di parametri consenta di testare una serie d'ipotesi sull'omogeneità dei gruppi. Considerato un insieme di G gruppi, si assume che il modello LISREL, espresso dalle tre equazioni

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta \quad (1)$$

$$\chi = \Lambda_\chi\xi + \delta \quad (2)$$

sia lo stesso per ciascun gruppo considerato.

Per ciascuno dei G gruppi saranno definite le otto matrici di parametri: $\Lambda_\chi^{(g)}$, $\Lambda_y^{(g)}$, $B^{(g)}$, $\Gamma^{(g)}$, $\Phi^{(g)}$, $\Psi^{(g)}$, $\Theta_\varepsilon^{(g)}$, $\Theta_\delta^{(g)}$, in cui g indica il generico gruppo, con $g = 1, 2, \dots, G$. Le ipotesi imposte al modello riguarderanno i vari parametri delle matrici sottoposti a determinati vincoli. A partire dall'ipotesi più generale, l'invarianza delle strutture di covarianza tra le variabili osservate, si passa in successione alla definizione di vincoli sempre più restrittivi circa l'uguaglianza delle matrici di parametri.

Le ipotesi dipendono dagli obiettivi della ricerca e dal tipo di modello utilizzato ma, in generale seguono un percorso definito che può riassumersi in tre punti: 1) confronto tra le strutture fattoriali, in particolare tra i valori delle matrici Λ ; 2) confronto tra le varianze e covarianze dei fattori, vale a dire tra le matrici Φ ; 3) confronto tra i coefficienti di regressione (matrici B e Γ). Altri confronti, forse meno interessanti, possono comprendere le varianze d'errore (Θ_ε , Θ_δ , Ψ).

Campione

Il campione testato è composto da un totale di 864 studenti delle scuole elementari e medie della provincia di Arezzo.

Per la somministrazione del test, rigorosamente anonima, sono stati contattati i presidi di ogni scuola e, una volta ricevuta l'autorizzazione del Collegio dei Docenti, sono stati somministrati i test durante le ore di lezione.

In tabella 1 sono riportate le percentuali del campione rispetto alla variabile sesso (età compresa fra gli 8 e gli 11 anni)

	Frequenza	Percentuale
Maschi	441	51,0
Femmina	423	49,0
Totale	864	100,0

Tabella 1: distribuzione del campione per sesso (3^a elementare – 1^a media)

Il campione così ottenuto è stato suddiviso in due sotto raggruppamenti (pareggiati per sesso ed età) al fine di poter effettuare le elaborazioni sia sul gruppo sperimentale sia su quello di controllo.

La costruzione di due campioni è motivata dal fatto che la tecnica delle equazioni strutturali prevede una doppia analisi del modello.

Sul campione sperimentale si testano una serie di ipotesi (fino a raggiungere quella ritenuta ottimale), sul campione di controllo si verifica la bontà del modello.

Se su entrambi i campioni la soluzione ipotizzata risulta avere buoni indici di FIT, allora il modello si assume come valido.

Risultati

Sono state testate diverse ipotesi fattoriali, in tabella 2 sono riportate, per comodità di esposizione, unicamente le ipotesi maggiormente interessanti sul gruppo di controllo.

<i>Modello Testato</i>	χ^2	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>GFI</i>	<i>AGFI</i>	<i>RMSEA</i>	<i>RMSEA 95%</i>		<i>CFI</i>	<i>NNFI</i>
Modello 1	1323.70	209	< .001	.88	.85	.078	.074	.082	.71	.68
Modello 2	1054.82	208	< .001	.90	.88	.068	.064	.072	.81	.79
Modello 2 _m	597.09	208	< .001	.89	.87	.065	.059	.071	.80	.78
Modello 2 _f	635.75	208	< .001	.88	.85	.070	.064	.076	.81	.79

Tabella 2: Indici di Fit (Gruppo di Controllo)

Dal confronto dei due modelli (modello 1: soluzione a due fattori ortogonali; modello 2: soluzione a due fattori obliqui) si evince che il modello 2 risulta avere gli indici di Fit migliori.

Il *GFI*, infatti passa da .88 a .90, l'*AGFI* da .85 a .88, il *REMSEA* da .078 a .068, il *CFI* da .71 a .81.

Per stimare il reale miglioramento del modello, è stato effettuato un test delle differenze di χ^2 .

χ^2	g.d.l.	p
1323.70 – 1054.82 = 268.88	209 – 208 = 1	< 0,001

Tabella 3: Test del χ^2 (df) sui modelli 1 e 2

Nella tabella 3 è stato riportato il testo della differenza di χ^2 (con la relativa differenza di gradi di libertà).

Sono state poste le seguenti ipotesi:

H_0 = la differenza fra i modelli è casuale ($\chi^2_a - \chi^2_b = \emptyset$)

H_1 = la differenza fra i modelli è di natura non casuale ($\chi^2_a \geq \chi^2_b$).

Come è possibile notare, tale differenza è minore di .001

Nella tabella 4, quindi si riporta la soluzione fattoriale (modello a due fattori ortogonali, soluzione completamente standardizzata, metodo della massverosimiglianza).

	, Ansia	, Depressione	, Ansia	, Depressione
X_1	0.51		0.53	-
X_2	0.48		0.39	-
X_3	0.45		0.46	-
X_4	0.43		0.41	-
X_5	0.42		0.43	-
X_6	0.45		0.51	-
X_7	0.51		0.49	-
X_{15}	0.48		0.51	-
X_{11}	0.53		0.47	-
X_{14}	0.36		0.37	-
X_{12}	0.55		0.47	-
X_8	0.34		0.45	-
X_9	-	0.50	-	0.52
X_{10}	-	0.52	-	0.53
X_{13}	-	0.63	-	0.63
X_{16}	-	0.47	-	0.46
X_{17}	-	0.50	-	0.52
X_{18}	-	0.47	-	0.45
X_{19}	-	0.69	-	0.67
X_{20}	-	0.45	-	0.46
X_{21}	-	0.67	-	0.66
X_{22}	-	0.32	-	0.36
	Modello 1		Modello 2	

Tabella 3:

Soluzione Completamente Standardizzata, Metodo della massima Verosimiglianza

Legenda:

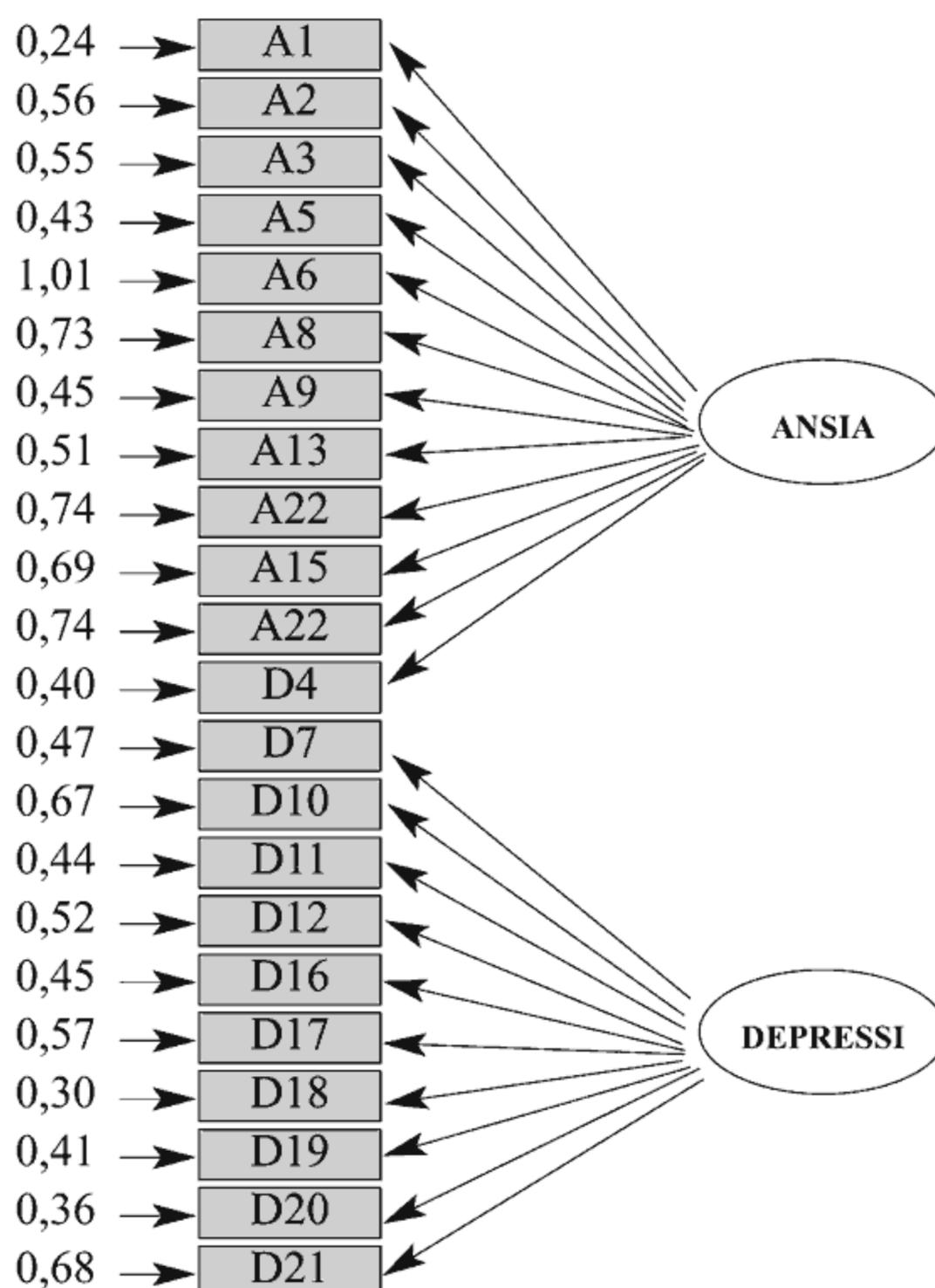
X = variabili osservate esogene (item);

ξ_i = variabile latente esogena (fattore)

Come è possibile notare, le saturazioni fattoriali incrementano il loro valore col passaggio dal modello 1 (soluzione ortogonale) al modello 2 (soluzione obliqua).

Tale aumento s'accresce nella scelta del secondo modello.

Per una migliore rappresentazione della struttura fattoriale, si riporta nella figura sottostante la realizzazione grafica dei legami (con i rispettivi indici) del TAD.



Chi - Square = 1054.82, df = 208, P
- value = 0.00000, RMSEA = 0.068

Infine, in tabella 5, si riporta la correlazione fra i fattori. Si nota come la relazione fra ansia e depressione sia direttamente proporzionale ($r = 0,74$)

	Ansia ξ_1	Depressione ξ_2
Ansia ξ_1	1,00	
Depressione ξ_2	0,74	1,00

Modello 3

Tabella 5: Matrice delle Correlazioni (modello 2)

Legenda: ξ = variabile latente esogena (fattore);

Relativamente al confronto tra gruppi abbiamo considerato in sequenza una serie di ipotesi sempre più restrittive (Jöreskog, 1971) a partire dal confronto tra le matrici di covarianza. Tale ipotesi può essere espressa come segue:

$$H_0 : \hat{\mathbf{O}}_m = \hat{\mathbf{O}}_f \quad (\text{I})$$

indicando con $\hat{\mathbf{O}}$ le matrici di covarianza tra le variabili rispettivamente nelle popolazioni di maschi e di femmine. Il risultato di tale confronto è riportato in tabella 2 (ipotesi I). Da tale risultato emerge che la differenza tra le matrici di covarianza è statisticamente significativa ($p < ,001$). Ricordiamo che tale risultato è una condizione necessaria per continuare nelle ipotesi successive, se le matrici non fossero diverse, infatti, non avrebbe senso cercare diversità tra i gruppi (Jöreskog, 1971; Byrne, 1998).

La seconda ipotesi (Tabella 6, ipotesi II) rappresenta il confronto tra le strutture fattoriali dei due gruppi. Anche in questo caso il risultato è statisticamente significativo ($p < .001$) e questo implica che la struttura da noi ipotizzata presenta delle differenze nei due gruppi considerati.

Tabella 6: Analisi Multi Gruppo (Maschi – Femmine)

A fronte di questo risultato risulta inutile proseguire con ipotesi più restrittive, piuttosto abbiamo cercato di indagare dove potesse individuarsi questa differenza strutturale.

Dalle analisi ora condotte, si evince quindi che il modello subisce dei cambiamenti a seconda del sesso del soggetto. Tale risultato è stato approfondito con un'analisi della varianza (ANOVA, tabella 7) indicando come livello di significatività relativo all'errore α , $p < 0,05$.

	Sesso	Media	Dev. St.	Err. St.	Analisi	Somma dei quadrati	df	Media dei quadrati	F	Sig.
"	maschi	17,40	5,258	,250	Fra gruppi	77,125	1	77,125	2,883	.091
	femmine	16,80	5,118	,249	Entro gruppi	23219,079	862	26,926		
	Totale	17,11	5,196	,177	Totale	23296,204	863			
"	maschi	20,41	5,019	,239	Fra gruppi	107,435	1	107,435	4,106	<.05
	femmine	21,12	5,213	,253	Entro gruppi	22554,036	862	26,165		
	Totale	20,76	5,124	,174	Totale	22661,471	863			

Tabella 7: ANOVA sui dati grezzi (punteggi ai fattori) – Sesso X ξ_i ($p < .05$)

Per stimare la reale differenza dei fattori rispetto al genere, abbiamo fatto ricorso all'analisi della varianza (ANOVA) sui dati grezzi (ξ_i X Sesso). Dalla tabella 7 si evince che ξ_2 (depressione) differisce per la variabile sesso.

Conclusioni

Il tema della Depressione e dell'Ansia in età evolutiva ha un impatto notevole nell'ambiente sia clinico sia di ricerca.

Nel presente articolo abbiamo approfondito un lavoro di Newcomer, Barembaum, Bryana (1995) test TAD (Test dell'Ansia e della Depressione nell'infanzia e nell'adolescenza) tentando un'analisi Multi gruppo rispetto alla variabile genere.

Dalle analisi riportate, si nota come la differenza fra maschi e femmine sia significativa per il secondo fattore (Depressione).

Sembra, infatti, che i maschi siano meno propensi a sviluppare stati d'animo particolarmente depressivi rispetto alle donne.

Ciò è in linea con la teoria del test TAD stesso CDS.

Non vi sarebbe, pertanto una differenza significativa per quanto riguarda il primo fattore (Ansia), in questo caso il livello di significatività cade nella regione di rifiuto dell'ipotesi alternativa.

Questi risultati, quindi, propendono per una possibile ri-taratura del test (versione maschile e versione femminile), in cui s'ipotizza un doppio punteggio:

- 1) scala d'Ansia, stimabile su una stessa retta,
- 2) scala di Depressione, stimabile su due rette (maschile e femminile).

Riassunto

Test dell'Ansia e della Depressione nell'infanzia e nell'adolescenza (TAD): uno studio sulle differenze di genere

Nel presente lavoro abbiamo analizzato le proprietà psicometriche di un questionario italiano sulla misura della depressione e dell'ansia nell'infanzia-adolescenza (Test dell'Ansia e della Depressione nell'infanzia

e nell'adolescenza; Newcomer, Barembaum, Bryana, 1995). Abbiamo somministrato il test a 864 studenti della zona di Arezzo. Facendo riferimento al metodo delle equazioni strutturali, abbiamo studiato la dimensionalità del questionario con un'analisi fattoriale confermativa e, successivamente, abbiamo studiato le dimensioni nella variabile genere (maschi / femmine) usando un'analisi Multi-gruppo. I risultati mostrano una significativa differenza del genere rispetto alla dimensione depressione. Le femmine, rispetto ai maschi, esprimono valutazioni maggiori in questo fattore.

Abstract

Adolescent and Childhood Anxiety and Depression Test (TAD): a study on the differences of gender.

In the present paper we analyze the psychometric properties of an Italian questionnaire measuring anxiety and depression in developmental age (Adolescent and Childhood Anxiety and Depression Test: Newcomer, Barembaum, Bryana, 1995). We administered the questionnaire to 864 aretian students. According to structural equations modeling, we studied the dimensionality of the questionnaire by means of confirmatory factor analysis and, later on, we studied differences in gender using Multi-sample analysis. Results show significant differences in gender for depression dimension. Females, compared to males, express more negative evaluations in this factor.

Bibliografia

- American Psychiatric Association (1987), *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders/DSM-III-R*, Washington DC: APA. Trad. it. *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, Milano: Masson, 1988.
- Anastasi, A. (1992), *Test psicologici*, Milano: Angeli.
- Bendig, A.W. (1954), «Reliability and the Number of Rating Categories», *Journal of Applied Psychology*, 1953, 38, pp. 38-40.
- Bendig, A.W. (1953), «The Reliability of Self-Ratings as a Function of the Amount of Verbal Anchoring and the Number of Categories on the Scale», *The Journal of Applied Psychology*, 1, p. 37.
- Bentler, P.M. e Bonett Douglas, G. (1980), «Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures», *Psychological Bulletin*, 88, pp. 588-606.
- Bentler, P.M. (1990), «Comparative fit indexes in structural models», *Psychological Bulletin*, 1990, 107, pp. 238-246.
- Bentler, P.M. (1989), *EQS structural equations program manual*, Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Bernstein, G.A., e Garfinkel, P. B. (1986), «School phobia. The overlap of affective and anxiety disorders», *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 25, pp. 235-241.
- Byrne, B.M. (1998), *Structural Equation Modeling with LISREL, PRELIS and SIMPLIS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Mahwah, N.J.
- Carlson, G.A. e Garber, F. (1986), «Developmental issues in the classification of depression in children», in M. Rutter, C. E. Izard e P. B. Read (Eds.), *Depression in young people. Developmental and clinical perspectives*. New York: Guilford, pp. 399-435.
- Carlson, G. e Cantwell, D. (1980), «A survey of depressive symptoms, syndrome, and disorders in a child psychiatric population», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21, pp. 19-25.
- Hammill, D.D. (1987), «An overview of assessment practices», in D.D. Hammill (Ed.), *Assessing the abilities and instructional needs of students*, Austin, TX: PRE-ED, pp. 5-37.
- Hu, L. e Bentler, P.M., (1999) «Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives», *Structural Equation Modeling*, 6, pp. 1-55.

- Jöreskog, K.G e Sörbom, D. (1993), *Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*, Chicago: Scientific Software International.
- Jöreskog, K.G. e Sörbom D. (1996), *LISREL 8 User's Reference Guide*, Chicago: Scientific Software International.
- Jöreskog, K.G. e Sörbom D. (1979), *Advances in Factor Analysis and Structural Equation Models*, Cambridge, Massachusetts, Abstract Books.
- Jöreskog, K.G. (1971), «Simultaneous factor analysis in several populations», *Psychometrika*, 36, pp. 409-426.
- Newcomer, P., Barembaum E. e Bryana B. (1995), *Test dell'Ansia e della Depressione nell'Infanzia e nell'Adolescenza*, Trento: Erikson.
- Kolvin, I., Berney, P. e Bhate, R. (1984), «Classification and diagnosis of depression in school phobia», *British Journal of Psychiatry*, 145, pp. 347-357.
- Poznanski, E.O., Mokros, H. e Grossman, J. (1985), «Diagnostic criteria of childhood depression», *American Journal of Psychiatry*, 142, pp. 1168-1173.
- Reynolds, W.M. (1985), «Depression in childhood and adolescence. Diagnosis, assessment, intervention strategies and research», in T.R. Kratochwill (Ed.), *Advances in school psychology*, Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 133-189.
- Satorra A. e Bentler P.M. (1999), «A Scaled Difference Chi-square Test Statistic for Moment Structure Analysis», *Economics Working Papers*, 412, pp. 1-14.
- Steiger, J.H. e Lind, J.C. (1980), *Statistically based tests for the number of common factors*, «Paper presented at the annual meeting of the Psychometric Society», Iowa City, IA.
- Steiger, J.H., (1989), *EzPATH: A supplementary module for SYSTAT and SYGRAPH*, Evanston, IL: SYSTAT.
- Strauss, C., Last, C., Hersen, M., e Kazdin, A. (1988), *Association between anxiety and depression in children and adolescent with anxiety disorders*, «*Journal of Abnormal Psychology*», 16, pp. 57-68.
- Tanaka, J.S. e Huba, G.J. (1985), «A fit index for covariance structural models under arbitrary GLS estimation», *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 42, pp. 233-239.
- Tucker, L.R. e Lewis C.A. (1973), «Reliability Coefficient for Maximum Likelihood Factor Analysis», *Psychometrika*, 38, pp. 1-10.