

## Confirmatory study on the dimensionality of a scale for the detection of school performance concern indicators

### Studio confermativo sulla dimensionalità di una scala per la rilevazione degli indicatori di preoccupazione prestazionale scolastica

Simone Catalano

Istituto Comprensivo Statale di Teglio (SO)

Giovanna Alibrandi

Libera Professione in Psicologia clinica, dello sviluppo e dell'educazione, Palermo

OPEN ACCESS

Double blind peer review

**Citation:** Catalano, S. & Alibrandi, G. (2024). Confirmatory study on the dimensionality of a scale for the detection of school performance concern indicators. *Italian Journal of Educational Research*, 33, 219-230.  
<https://doi.org/10.7346/sird-022024-p219>

**Corresponding Author:** Simone Catalano

**Copyright:** © 2024 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEDuR is the official journal of Italian Society of Educational Research ([www.sird.it](http://www.sird.it)).

**Received:** August 01, 2023

**Accepted:** October 15, 2024

**Published:** December 20, 2024

**Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744**

<https://doi10.7346/sird-022024-p219>

#### Abstract

Concerning scholastic distress only a few Italian studies have dedicated detailed investigations to the perception of distress in preadolescent students with regard to school performance situations. The international research offers relevant surveys supported by useful measures of states of worry, anxiety, and phobia in regard to scholastic commitment and educational expectations. In the lack of a recent Italian tool to draw a generic framework on the emotional, physiological, and cognitive state of students, it was considered useful to refer to a previous Italian contribution whose psychometric reliability of the proposed factors was tested. The factorial study, by data collection with informed consensus on a non-clinical sample of Southern Italy (178 secondary school students), provides 4 components investigated by 24 items on a Likert scale. The metric properties measured on the questionnaire are adequate and consistent with the original questionnaire. The final version appears promising as a measure of worry about school performance and could be used to prevent distress risk factors or to investigate present vulnerabilities.

**Keywords:** Anxiety, School Phobia, School Worries, Adolescents.

#### Riassunto

In tema di malessere scolastico pochi studi italiani hanno dedicato approfondimenti sulla percezione di disagio negli studenti preadolescenti a fronte di situazioni prestazionali scolastiche. Le ricerche internazionali offrono indagini rilevanti corredate di strumenti utili per la misurazione degli stati di preoccupazione, di ansia e di fobia nei confronti dell'impegno e delle richieste formative scolastiche. In mancanza di uno strumento italiano e recente che possa disegnare un quadro generico circa lo stato emotivo, fisiologico e cognitivo degli studenti si è ritenuto utile richiamare un precedente contributo italiano sul quale è stata accertata la tenuta psicometrica del reattivo proposto. Lo studio fattoriale, mediante raccolta dei dati con consenso informato su un campione non clinico del sud Italia (178 studenti della scuola secondaria di I grado), restituisce 4 componenti indagate da 24 item su scala Likert. Le proprietà metriche riscontrate sul questionario sono adeguate e in linea con il reattivo originale. La versione definitiva appare promettente come misura della preoccupazione per la prestazione scolastica e potrebbe essere utilizzata per prevenire fattori di rischio di disagio o per indagare le vulnerabilità presenti.

**Parole chiave:** Ansia, Fobia Scolastica, Preoccupazione Scolastica, Adolescenti.

## 1. Introduzione

L'attenzione per il trattamento e la prevenzione del disagio psicologico, in tutte le fasce d'età, è oggetto primario del Tavolo tecnico per la salute mentale istituito con D.M. 27 Aprile 2023 a seguito dell'evidente aumento dell'incidenza di stati di tensione psicofisica nella generazione post-pandemia.

L'isolamento e gli adattamenti richiesti alla quotidianità hanno fatto emergere bisogni emotivi e fragilità esistenti che richiamano il riconoscimento evolutivo, il riscatto educativo e la complessità delle relazioni scolastiche (Musaio et al., 2022). Le limitazioni imposte dal *lockdown* hanno esacerbato alcune fatiche familiari sia di natura economica sia di carattere relazionale ed evidenziato un senso di inadeguatezza e di alienazione negli studenti (Ellis, Dumas, & Forbes, 2020; Bazzoli et al., 2021). Rientrare nel contesto scolastico richiede di affrontare preoccupazioni, anche riguardanti la salute e la sicurezza, o pensieri intrusivi che limitano la capacità di concentrazione (Minozzi et al., 2021; Chen et al., 2021; Faraci, 2023).

L'O.M.S. sottolinea, in tal direzione, che lo stato di salute debba supporre condizioni di benessere risultanti dall'interazione positiva tra l'individuo e i suoi ambienti di vita, compresi i contesti formativi per i più giovani (Stanzione, 2017; Lucisano & Botta, 2023). È purtroppo frequente che episodi di preoccupazione, apprensione e paura, con conseguenti manifestazioni fisiologiche, siano sempre più correlate, in adolescenza e preadolescenza, agli squilibri degli ambienti di sviluppo quali la famiglia, la scuola e i contesti sociali.

Promuovere quindi lo sviluppo della formazione educativa e pedagogica degli apprendimenti, in sintonia con la crescita personale e la realizzazione di bisogni e competenze, garantisce benessere a livello scolastico supportando la transizione all'età adulta (Melchiori, 2018; Raccanello et al., 2019).

In prospettiva ecologico-sistemica l'ambiente che gli studenti sperimentano gioca un ruolo estremamente importante poiché delinea la loro identità e definisce le capacità cognitive e relazionali (Pombeni, 1997; Catalano & Folini, 2023). I contesti scolastici, le relazioni con compagni e insegnanti, e le richieste di prestazioni comportano l'attivazione di risposte fisiologiche, emotive, comportamentali o sociali, spesso legate alla paura di fallire (Di Nuovo, 2024). Tale condizione alimenta l'insuccesso formativo, il ritiro e il rifiuto scolastico, l'ansia da prestazione o valutazione e più in generale quadri sintomatologici analoghi a *worry* o *school-phobia* (Di Nuovo & Magnano, 2013).

## 2. La preoccupazione relativa alla prestazione scolastica

La letteratura, sul tema del disagio vissuto dagli studenti nei confronti dell'impegno scolastico, denuncia la mancanza nosologica, tra i disturbi psicologici, delle manifestazioni di paura e angoscia scuola-correlata che compromettono significativamente la frequenza e il rendimento con conseguenti esiti di rifiuto e ansia scolastica (Matteucci, 2014). I tratti comuni di paura immotivata e comportamenti di evitamento nelle diverse fasce d'età scolare suggeriscono l'esistenza di una variabile misurabile in termini di dimensioni correlate ad un costrutto sovraordinato che possa prevedere gli atteggiamenti e i riflessi psicologici a fronte delle richieste della scuola (Benedetto, Trobia, Di Blasi & Ingrassia, 2019).

Si è osservato, negli studenti, che la presenza di preoccupazioni eccessive, frequenti e incontrollabili determinano livelli bassi di autostima e insuccesso scolastico, con una forte ripercussione sul benessere (Matteucci, 2014). Ad esempio, Lucisano e Botta (2023), mediante uno studio fattoriale su 871 studenti delle scuole secondarie di II grado del Lazio, individuano le componenti che promuovono il benessere a partire dal predittore ansia scolastica. Gli autori tra i fattori protettivi riscontrano livelli alti di soddisfazione sull'ambiente, sulla didattica, sugli insegnanti e sulla coesione del gruppo classe. Inoltre recenti studi di *mindfulness* (Dal Zovo, 2020) suggeriscono attività per migliorare la regolazione in situazioni di prestazione scolastica identificando le seguenti variabili coinvolte nel disagio: la dimensione cognitiva definita, per l'appunto, preoccupazione o *worry*, costituita da una serie di pensieri che si generano in vista di un compito o di una situazione valutativa; la componente affettivo-emozionale che si riferisce alle percezioni emotive e fisiologiche, dovute alle attivazioni del sistema nervoso autonomo, durante la prestazione.

Attualmente nel panorama delle ricerche italiane gli studi si orientano ad indagare da un lato il fenomeno delle preoccupazioni scolastiche come prevalentemente determinate da specifiche discipline di studio, tra cui la matematica, e dall'altro le emozioni e i sintomi psicosomatici presenti in risposta a disagio sco-

lastico generalizzato (Berchiolla et al., 2011; Veltro et al., 2015; Stanzione, 2017; Bembich & Pieri, 2023). Nello specifico le manifestazioni somatiche più frequenti includono tachicardia, difficoltà di respirazione, mal di testa e vertigini, tremori e tensioni muscolari, sbalzi di temperatura corporea, nausea, terrore e panico. Tale *arousal* è adattivo per informare il corpo di un imminente pericolo ma diviene disfunzionale, come nel caso delle richieste scolastiche, se gli studenti tendono ad anticipare i fallimenti attraverso ricorsive immagini mentali pessimistiche (Li et al., 2021; Bianco, Passavanti & Violi, 2024; Yang et al., 2024).

Come in precedenza riscontrato, non sono presenti in letteratura strumenti italiani per la misurazione delle manifestazioni psico-comportamentali riconducibili a preoccupazioni scolastiche o *school-phobia* espressi in forma di fenomeni di ansia e di paura riferite al contesto scolastico. Nel 1997 (Balboni et al., 1997) hanno suggerito una misura del costrutto di “fobia scolastica” indagando il comportamento e l’atteggiamento che gli studenti manifestano nei confronti della scuola, il vissuto rispetto alla vita scolastica e le reazioni emotive agli stimoli che il contesto propone. Il nostro studio prende origine dalla verifica dei requisiti psicometrici emersi da tale strumento di rilevazione.

### 3. Metodo

Le scuole che hanno preso parte alla ricerca sono state informate dello scopo e dei vantaggi della ricerca. Il questionario è stato somministrato durante il mese di novembre del 2023, in classe durante l’orario di lezione, previa autorizzazione da parte del dirigente scolastico e nel rispetto della legge sulla privacy a garanzia della confidenzialità e all’anonimato delle rilevazioni.

Le somministrazioni sono avvenute in formato cartaceo seguendo un protocollo di somministrazione che ha permesso la lettura del consenso informato nel rispetto del D.L. n. 196/2003 e del Regolamento generale sulla protezione dei dati dell’UE (679/2016). Ai partecipanti è stato chiesto di compilare i questionari fornendo risposte sincere circa le proprie percezioni e atteggiamenti a fronte di alcune situazioni scolastiche.

A questo scopo sono stati formati diversi somministratori volontari con una preparazione in discipline psico-pedagogiche. I dati sono stati restituiti alle scuole entro i sei mesi successivi alla somministrazione tramite un *format* di report. In alcune scuole che ne hanno fatto esplicita richiesta, i risultati sono stati riportati e spiegati in plenaria alla presenza del corpo docenti.

#### 3.1 Partecipanti

I reattivi somministrati sono stati preceduti da un questionario esplorativo delle variabili indipendenti prese in esame per il disegno di ricerca (genere, età, numero di fratelli, scuola e classe frequentata, età e professioni dei genitori, origini familiari).

Nel presente studio il campione è stato rappresentato da 203 studenti frequentanti la scuola secondaria di primo grado (età media: 12.6;  $11 \div 15$ ; SD: 0.88). La popolazione di riferimento è stata scelta sulla base delle caratteristiche della preadolescenza e dell’adolescenza che rappresenta profondi cambiamenti fisici, psicologici, emozionali e relazionali (Erikson, 1968; Palmonari, 2007; Villani, Cavallini, Artoni & Corsano, 2020; Musetti et al., 2021).

Gli istituti sono stati reclutati sulla base della loro disponibilità: il campione è dunque di convenienza. Gli istituti comprensivi coinvolti si distribuiscono sul territorio di Palermo, includendo due scuole della periferia (34,2%), tre delle zone centrali (38,1%), e due delle province limitrofe (27,7%). Il gruppo di studenti è composto dal 47,8% di maschi e dal 52,2% di femmine equidistribuito nelle tre classi della scuola secondaria di primo grado: classi prime (33,2%), classi seconde (33,1%), classi terze (33,7%). Gli adolescenti per il 90,2% vivono in famiglie interamente italofone, mentre per il 9,8% in contesti familiari non completamente italo-foni. Solo il 14% dei partecipanti è unigenito. I genitori nella maggior parte dei casi hanno conseguito un diploma di scuola superiore di II grado (84,9%) e in pochi possiedono un titolo universitario (15,1%). Le madri in prevalenza casalinghe (58,7%) hanno un’età di circa 40,7 anni ( $26 \div 56$ ; SD: 6.25) mentre i padri con età media di 43,5 ( $29 \div 60$ ; SD: 6.36) sono impiegati alle dipendenze di un datore di lavoro (78,6%), gestiscono un’attività professionale autonoma (16,3%) o sono

in cerca di prossima occupazione avendo perso il lavoro nei precedenti 6 mesi (3.1%). Solo il 2% dei padri è già pensionato.

### 3.2 Strumenti

Nello specifico ci si propone di esaminare la struttura fattoriale proposta dagli autori (Balboni, Pedrabissi e Santinello, 1997) della versione originale del questionario “Tu e la scuola” sviluppato su un campione di 797 soggetti residenti in Italia settentrionale. La struttura fattoriale spiega il 37,6% della varianza totale attraverso quattro dimensioni distinte: *correlati fisiologici e psicosomatici* legati alle richieste di prestazioni scolastiche; *ansia esperita* in situazioni scolastiche generali; *percezione della propria competenza*; *attrazione-repulsione per la scuola* e per le responsabilità che essa comporta.

Le proprietà metriche del questionario attestano un coefficiente alfa di Cronbach pari a 0,87 e un coefficiente medio di correlazione item-totale di 0,39. Gli stessi soggetti dello studio hanno compilato il questionario “Self Perception Profile” di Harter (1985) come misura convergente relativa alla percezione che un soggetto ha della propria competenza scolastica, dell'accettazione scolastica, della competenza atletica, dell'aspetto fisico, della condotta e del valore globale di sé.

L'espressione degli item del reattivo originale degli autori è stata pienamente mantenuta per le 31 affermazioni con scala di risposta Likert a 5 passi (*mai, qualche volta, spesso, molto spesso, sempre*).

Tenuto conto che numerose ricerche scientifiche connotano il disagio scolastico come determinante della dispersione (Batini, 2023; Biagioli, Baldini & Proli, 2022) e correlato inversamente a fattori protettivi come la regolazione emozionale (Baldi & Carnicina, 2020) si è scelto di somministrare al 30% dei partecipanti (N=61) anche due strumenti consolidati quali:

- il *Test di valutazione della dispersione scolastica* di Mancini & Gabrielli (1998) costituito da 36 frasi stimolo da completare in modo spontaneo relativamente al rapporto con il Sé, le istituzioni e le figure di riferimento scolastico;

- l'*Emotional Social Competence Questionnaire* di Catalano & Cerniglia (2009) che offre la possibilità di indagare tre fattori principali: percezione e comprensione delle emozioni, espressione ed etichettamento e controllo e regolazione.

### 3.3 Analisi dei dati

I dati sono stati analizzati con IBM SPSS v.29 e AMOS v.25. Sulle risposte fornite al questionario è stata verificata la presenza di outliers multivariati mediante il calcolo della distanza di Mahalanobis che ha suggerito di eliminare 25 soggetti che presentavano valori estremi rispetto alla tendenza centrale delle risposte agli item (Barbaranelli, 2006).

Un controllo successivo ha verificato l'appropriatezza psicometrica degli item attraverso il software Jammovi nella versione 2.4.14 (Richardson, 2021) per disegnare la distribuzione gaussiana e le caratteristiche della forma mediante gli indici di distribuzione (Skewness, Curtosi, e Shapiro-Wilk) e di variabilità.

L'analisi fattoriale confermativa (AFC) è stata condotta utilizzando il Metodo della Massima Verosimiglianza e si è scelto di ruotare gli assi in modo obliquo con metodo non ortogonale Promax per definire meglio i fattori.

Gli indici di bontà di adattamento, con il supporto del programma Lisrel 8.80, sono stati esaminati attraverso il test del Chi-quadro, l'errore quadratico medio di approssimazione (RMSEA), l'indice di adattamento comparativo (CFI), il residuo quadratico medio standardizzato (SRMR) e l'indice Tucker Lewis (TLI) non normalizzato (NNFI). Il rapporto tra  $\chi^2$  e i gradi di libertà del modello suggeriscono se i dati sono rappresentativi della popolazione quando ricompresi tra i valori 2 e 5.

La consistenza interna è stata calcolata mediante l'indice alfa di Cronbach per il quale sono considerati accettabili valori superiori a 0.70.

La validità nomologica è stata realizzata dall'analisi dei coefficienti di correlazione lineare  $r$  di Pearson. Ipotesi di differenza tra i gruppi sono state confermate con una serie di analisi della varianza.

## 4. Risultati

### 4.1 Analisi della dimensionalità

I parametri di normalità Kolmogorov-Smirnov con correzione della significatività di Lilliefors e il test di Shapiro-Wilk presumono che la stima della massima verosimiglianza può essere applicata all'analisi confermativa. I valori di normalità univariata mostrati in Tabella 1 indicano, come suggerito da alcuni autori (Marcoulides e Hershberger, 1997; Muthén e Kaplan, 1985) che è possibile considerare accettabili valori degli indici di asimmetria e curtosi compresi tra -1 e 1. Tenuto conto dei coefficienti di Mardia suggeriti per la valutazione dell'indice di Curtosi l'analisi può essere considerata soddisfacente con la rimozione degli item 6, 8, 12, 24, e 25 i cui valori si discostano (Barbaranelli, 2006).

L'analisi fattoriale ha estratto 4 dimensioni (Figura 1) che spiegano una varianza complessiva del 32.2%. Dai 26 item sono stati rimossi due item (1 e 5) in quanto fattorialmente complessi per la presenza di saturazioni medio-elevate con altri fattori.

I restanti indicatori sono stati analizzati con il Metodo Delphi da un *panel* di 7 esperti professionisti in psicologia e pedagogia per la verifica della corrispondenza semantica degli item alle dimensioni di riferimento (Lovreglio et al., 2008).

Tale applicazione evidenzia che gli item (Tabella 2) afferenti al primo indicatore (6 item), denominato *somatizzazione*, riguardano la manifestazione di sintomi fisici (somatici) come tachicardia, tremore agli arti e sudorazione. Il secondo fattore rappresenta l'*anticipazione di fallimento* (7 item) in riferimento ad una performance scolastica per la quale la marcata apprensione comporta costante rimuginio. La terza componente, *evitamento cognitivo* (6 item), indica atteggiamenti di fuga dalla situazione, la quale risulta ingestibile per interferenza cognitiva sul compito in atto (difficoltà nel recupero delle informazioni in memoria; difficoltà nella comprensione delle consegne). L'ultima dimensione (5 item), *partecipazione scolastica*, riguarda la predisposizione alle attività scolastiche, sia semplicemente con la presenza, l'adesione, l'interessamento diretto sia recando un effettivo contributo al compiersi delle attività stesse.

	M	SD	Skewness ES: 0,171	Kurtosis ES: 0,340	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wilk	df	Sig.
1	2,93	1,334	0,312	-0,160	0,235	0,875	178	0,001
2	3,07	1,177	0,205	-0,836	0,200	0,898	178	0,001
3	1,96	1,327	0,243	0,394	0,287	0,752	178	0,001
4	2,30	1,409	0,745	-0,670	0,230	0,838	178	0,001
5	2,28	1,414	0,812	-0,702	0,242	0,804	178	0,001
6	1,47	1,025	<b>2,047</b>	<b>4,319</b>	0,396	0,624	178	0,001
7	1,90	1,222	0,267	0,646	0,297	0,758	178	0,001
8	1,47	1,045	<b>2,069</b>	<b>4,992</b>	0,378	0,656	178	0,001
9	2,88	1,320	0,488	-0,940	0,259	0,849	178	0,001
10	2,44	1,457	0,722	-0,831	0,271	0,822	178	0,001
11	2,72	1,464	0,357	-0,156	0,190	0,870	178	0,001
12	1,29	1,077	<b>2,657</b>	<b>7,017</b>	0,472	0,495	178	0,001
13	3,39	1,545	-0,336	-0,335	0,239	0,843	178	0,001
14	2,30	1,310	0,765	-0,473	0,243	0,851	178	0,001
15	2,58	1,471	0,371	-0,277	0,208	0,849	178	0,001
16	1,72	1,145	0,140	0,963	0,274	0,827	178	0,001
17	1,83	1,252	0,469	0,045	0,324	0,704	178	0,001
18	2,31	1,454	0,809	-0,636	0,247	0,817	178	0,001
19	2,33	1,373	0,789	-0,572	0,225	0,824	178	0,001
20	2,09	1,447	0,951	-0,485	0,314	0,767	178	0,001
21	3,26	1,469	-0,154	-0,346	0,197	0,870	178	0,001
22	2,43	1,339	0,707	-0,602	0,226	0,847	178	0,001
23	2,47	1,085	0,652	-0,083	0,284	0,877	178	0,001

24	1,33	1,093	2,970	8,150	0,491	0,417	178	0,001
25	1,49	1,097	2,004	4,339	0,387	0,655	178	0,001
26	2,76	1,463	0,361	-0,224	0,204	0,859	178	0,001
27	2,87	1,323	0,300	-0,160	0,245	0,880	178	0,001
28	4,24	1,223	-0,467	0,026	0,390	0,669	178	0,001
29	2,61	1,462	0,510	-0,137	0,240	0,843	178	0,001
30	4,24	1,249	-0,442	0,718	0,393	0,654	178	0,001
31	2,10	1,341	0,966	-0,354	0,277	0,779	178	0,001

Tabella 1: Item e loro caratteristiche psicometriche

		F1	F2	F3	F4	
11	Quando l'insegnante ti chiama per interrogarti, ti senti il cuore battere forte?	0.706				
20	Quando sei chiamato dall'insegnante per essere interrogato, ti sudano le mani?	0.590				
17	Quando l'insegnante ti fa scrivere alla lavagna di fronte alla classe, ti trema la mano?	0.576				
3	Se l'insegnante ti chiama, diventi rosso in faccia?	0.463				
4	Quando l'insegnante ti guarda fisso negli occhi, abbassi lo sguardo?	0.374				
7	Se l'insegnante ti chiama per interrogarti, senti male alla pancia?	0.365				
14	Mentre stai studiando, ti viene in mente l'idea che nonostante il tuo impegno il risultato sarà negativo?		0.700			
10	Ti viene in mente di essere bocciato?		0.538			
22	Quando sei a casa e pensi all'interrogazione del giorno dopo, temi che andrà male?		0.479			
15	Sei stato male e hai perso alcuni giorni di scuola. Hai paura di restare indietro rispetto ai tuoi compagni?		0.454			
19	Ti capita di pensare che, se rispondi in modo sbagliato, i tuoi compagni rideranno di te?		0.451			
16	Quando conosci le risposte alle domande fatte dall'insegnante, ti capita di avere paura e di non rispondere?		0.305			
2	Dopo che l'insegnante ha scritto un nuovo esercizio alla lavagna, pensi di saperlo fare?		-0.283			
26	Quando l'insegnante sta per dare un compito alla classe, hai paura di farlo male?			0.515		
31	Quando sei interrogato, ti capita di rispondere balbettando o di restare zitto anche se sei preparato?			0.491		
29	L'insegnante sta per iniziare le interrogazioni. Ti viene voglia di uscire dall'aula?			0.686		
23	Ti capita di non capire le domande dell'insegnante?			0.515		
27	Quando sei interrogato o stai eseguendo un compito scritto, ti capita di dimenticare delle cose che prima sapevi?			0.475		
9	L'insegnante ha appena finito di spiegare e tu non hai capito alcune cose; alzi la mano per fartele spiegare meglio?			-0.305		
13	Hai studiato molto e ti senti preparato. L'indomani a scuola desideri essere interrogato?				0.632	
18	L'insegnante sta chiamando qualcuno alla lavagna per fare degli esercizi. Speri di essere chiamato?				0.402	
30	Durante l'intervallo a scuola giochi volentieri con i tuoi compagni?				0.375	
28	Esegui i compiti per casa?				0.372	
21	Vai volentieri a scuola?				0.332	
		F1	—	0.466	0.365	-0.254
		F2		—	0.445	-0.280
		F3			—	-0.264
		F4				—
		% var. spiegata	13.4	21.2	27.3	32.0

Tabella 2: Pesì fattoriali – Correlazioni interfattoriali – Varianza spiegata

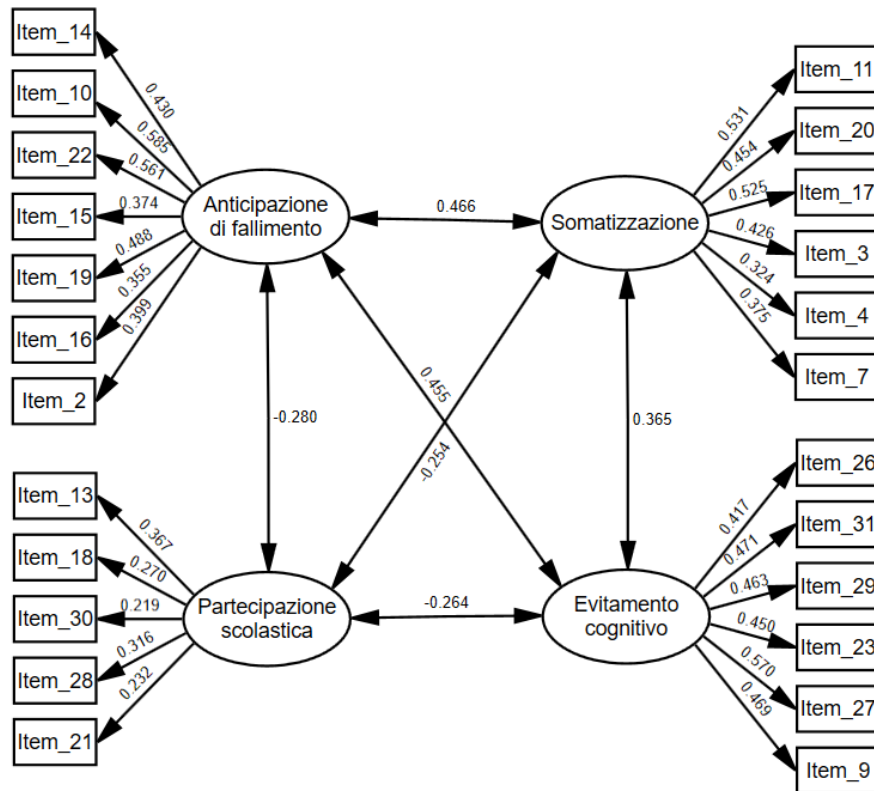


Figura 1: Modello di Equazione Strutturale (SEM)

#### 4.2 Validità di costruito

L'AFC ha riscontrato soddisfacenti valori della bontà di adattamento del modello teorico ai dati raccolti mediante i seguenti indici di fit (Tabella 3):  $\chi^2/\text{gdl}$ , Comparative Fit Index, Standardized Root Mean Square Residual, Non-Normed Fit Index. Il rapporto tra  $\chi^2$  e i gradi di libertà del modello suggeriscono che i dati sono rappresentativi della popolazione. Seguendo i criteri proposti da Hu e Bentler (1999) si conferma una buona adeguatezza del modello a partire dai valori emersi di CFI e NNFI ( $\geq 0.90$ ), dall'indice RMSEA ( $< 0.09$ ), e dalla stima SRMR ( $< 0.09$ ).

$\chi^2$	df	p	$\chi^2/\text{df}$	CFI	NNFI	SRMR	RMSEA
551	252	<0.001	2.18	0.696	0.667	0.0909	0.076

Tabella 3: Indici di bontà dell'adattamento

In tabella 4 sono riportate le correlazioni item-totale corrette e l'indice alfa qualora fosse eliminato l'item. Le correlazioni item-totale risultano tutte significative con  $p < 0.001$ .

	Correlazione item-totale	Se fosse eliminato l'item
		Cronbach's $\alpha$
Item_11	0.531	0.634
Item_20	0.454	0.661
Item_17	0.525	0.641
Item_3	0.426	0.670
Item_4	0.324	0.703
Item_7	0.375	0.685

Fattore 1: Alpha = 0.712		
Item_14	0.430	0.691
Item_10	0.585	0.649
Item_22	0.561	0.649
Item_15	0.374	0.705
Item_19	0.488	0.673
Item_16	0.355	0.707
Item_2 (reverse)	0.399	0.738
Fattore 2: Alpha =0.725		
Item_26	0.417	0.665
Item_31	0.471	0.641
Item_29	0.463	0.649
Item_23	0.450	0.659
Item_27	0.570	0.614
Item_9 (reverse)	0.469	0.721
Fattore 3: Alpha = 0.703		
Item_13	0.367	0.411
Item_18	0.270	0.474
Item_30	0.219	0.489
Item_28	0.316	0.468
Item_21	0.232	0.501
Fattore 4: Alpha = 0.715		

Tabella 4: Coefficienti Alpha di Cronbach e correlazioni item-totali

### 4.3 Validità nomologica

La validità nomologica è stata verificata analizzando la capacità del questionario di inserirsi in una rete di relazioni teoriche con altri costrutti validati in letteratura. Tali ipotesi, infatti, dimostrano l'esistenza di una relazione forte e positiva tra la preoccupazione per la prestazione scolastica e il disagio psicologico esperito in classe (Di Nuovo & Magnano, 2013; Cohen, Korem & Rubinsten, 2021; Lenski, et al., 2024) nonché una relazione significativa con la competenza di governo emotivo (Foti & Lungo, 2008; Augusto-Landa, García-Martínez & León, 2024). Il pattern di correlazioni suggerisce indirettamente una coerenza con la struttura nomologica di riferimento.

A tal fine si è voluto misurare il grado di correlazione tra le variabili psico-comportamentali identificanti la preoccupazione scolastica con le dimensioni del disagio e dispersione scuola-correlati e la competenza di regolazione emotiva.

Le ricerche evidenziano che i livelli di angoscia e di paura sono frequentemente associati a pensieri di abbandono del percorso di studi per mancanza di gestione del disagio a stare a scuola (Lenski et al., 2024; Wiguna, Dwidiyanti & Sari, 2018) mentre la capacità di autoregolazione emozionale gioca un ruolo protettivo a fronte della preoccupazione scolastica con la quale registra correlazioni moderate inverse (Johnston, Petrova, Mehta, Gross, McEvoy & Preece, 2024; Daumiller, Putwain & Nett, 2024).

La Tabella 5 indica coefficienti lineari  $r$  di Pearson ( $p < 0.05$ ) emersi dalla relazione tra le variabili sottoposte ad analisi. Le componenti di preoccupazione e ansia prestazionale per la scuola mostrano correlazioni moderate ( $p < 0.05$ ) con le dimensioni del disagio scolastico relativo agli obiettivi e ai programmi didattici (D-GEN), alle dinamiche dei gruppi (D-Sé) e dei loro costituenti (D-IST) nonché alle situazioni legate anche all'intervento degli insegnanti (D-FIG). La partecipazione scolastica si presenta come inversamente correlata agli stati di disagio ( $p < 0.05$ ).

Le aree di disagio scolastico a fronte di performance richieste attestano una relazione inversa con la *percezione e comprensione delle emozioni altrui* (PCE), con l'*etichettamento delle proprie emozioni* (EPE) e con la *regolazione ed uso efficace delle emozioni* (RUE). In queste condizioni l'interazione con il gruppo classe



e la partecipazione alle attività scolastiche presenta un'associazione positiva con il controllo emozionale ( $p < 0.05$ ).

	D-GEN	D-Sé	D-IST	D-FIG	PCE	EPE	RUE
Somatizzazione	0,285**	0,216*	0,267**	0,212**	-0,237*	-0,335**	-0,240*
Anticipazione di Fallimento	0,363***	0,292***	0,221*	0,243**	-0,319**	-0,334**	-0,294*
Evitamento cognitivo	0,357***	0,298**	0,249**	0,244*	-0,311**	-0,345*	-0,357**
Partecipazione scolastica	-0,260*	0,263*	0,277***	0,263**	0,277*	0,235*	0,340*

Note. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Tabella 5: Coefficienti r di Pearson tra le dimensioni indagate

#### 4.4 Analisi della varianza

È stata ipotizzata l'incidenza multivariata del genere e dell'età sulle dimensioni del costrutto. Non emergendo statisticamente un effetto combinato delle suddette variabili si è verificata la loro influenza univariata.

I risultati hanno rivelato che in presenza di stati di preoccupazione riferiti alla gestione dell'impegno scolastico le studentesse presentano più frequentemente sintomi somatici ( $F_{(1,201)}=5.246$ ;  $p < 0.02$ ;  $\eta^2=0.026$ ) associati a disagio emotivo condizionato dall'incapacità di anticipare le conseguenze emotive della situazione ( $F_{(1,201)}=5.767$ ;  $p < 0.01$ ;  $\eta^2=0.029$ ) e dalla mancanza di consapevolezza delle dinamiche emotive in gioco ( $F_{(1,201)}=7.043$ ;  $p < 0.009$ ;  $\eta^2=0.035$ ).

I soggetti a partire dai 14 anni e in presenza di stati di disagio mostrano meno partecipazione alla vita scolastica a fronte dei compagni più giovani ( $F_{(4,57)}=7.64$ ;  $p < 0.001$ ;  $\eta^2=0.084$ ).

## 5. Discussione

Lo scopo dello studio è stato confermato e le proprietà metriche del questionario sono risultate soddisfacenti. Premesso che nel panorama italiano non esistono strumenti di misurazione del costrutto indagato, l'utilizzo del reattivo potrebbe essere finalizzato all'indagine non clinica di nuclei di disagio scolastico degli studenti. La rilevanza espressa dalla validità esteriore degli item, in conformità alle valutazioni degli esperti consultati, giustifica la scelta di connotare non clinicamente le dimensioni per la declinazione del concetto di preoccupazione scolastica.

Lo strumento, per la specificità dei suoi item, tiene conto delle componenti di disagio emotivo, sociale e cognitivo, espressi anche sotto forma di malessere fisico o relazionale ed esperiti a fronte di una prestazione richiesta o prevista.

I risultati ottenuti permettono di ricavare alcuni suggerimenti per la pratica educativa, in particolare l'uso è consigliato negli interventi psicoeducativi in quanto può agevolare l'indagine predittiva delle variabili personali che intervengono nel processo di apprendimento a scuola. Infatti, per le pratiche educative la formazione dei docenti al riconoscimento dei segnali di disagio emotivo e alla promozione dello sviluppo del comportamento prosociale e dell'autonomia, influiscono su un miglioramento del benessere socio-psico-relazionale dello studente (Cordier et al., 2021; Germani & Vespasiani, 2023).

Le istituzioni e gli indirizzi di governo delle politiche scolastiche, soprattutto mediante le scelte adottate dai dirigenti, possono usufruire di strumenti di indagine, come quello qui presentato, per supportare la valutazione in entrata delle caratteristiche personali degli studenti, per monitorare una visione globale del grado di benessere esperito dagli allievi e quindi direzionare i programmi di intervento, come previsto dai piani europei e nazionali (Pandolfi, 2016), al fine di promuovere azioni di prevenzione, contrasto e ridimensionamento del *drop-out* (Mancini & Gabrielli, 1998).

## 6. Conclusioni

L'evidente mancanza in letteratura di strumenti per l'indagine delle manifestazioni di disagio relativo alle prestazioni scolastiche ha determinato l'interesse del presente studio a partire dalla costruzione di uno strumento pilota che presenta ottimi indici di consistenza interna e di validità di costruito. Il nostro lavoro ha voluto verificare la stabilità e la validità psicometrica dello strumento italiano, che consentirebbe la misurazione della preoccupazione nei confronti della prestazione scolastica, riconducibile a disagi similmente espressi come ansia o fobia scolastica.

L'obiettivo primario è stato quello di testare le proprietà metriche della versione originale di Balboni, Pedrabissi e Santinello (1997) attestando la validità di costruito su un campione dell'Italia meridionale di studenti frequentanti la Scuola Secondaria di I grado nell'anno scolastico 2023/2024.

Gli item, utilizzati nella medesima forma proposta dalla versione originale, hanno una capacità psicometrica sufficientemente buona. Da 31 affermazioni sono stati rimossi 5 item in quanto le risposte fornite dai partecipanti non soddisfacevano i coefficienti attesi di asimmetria e curtosi, mentre 2 item sono stati eliminati a seguito di analisi della dimensionalità poiché fattorialmente complessi. Sui 24 item rimanenti è stato confermato il modello tetrafattoriale già ipotizzato dagli autori nella versione originale. I risultati ottenuti sono incoraggianti, in quanto l'analisi fattoriale confermativa ha restituito ottimi indici di *fit* distribuendo in maniera equilibrata i descrittori nelle 4 componenti.

Le analisi statistiche hanno riportato dati coerenti con quanto già rilevato nella versione originale, confermando solidi indici di coerenza interna dei singoli indicatori. A fronte della mancanza di test di *screening* a taratura italiana, che permettono di misurare le variabili in gioco nella manifestazione di disagio prestazionale, con il nostro studio abbiamo provveduto, a fronte delle richieste scolastiche e delle condizioni sociali più attuali, come l'epoca post-pandemica, ad uno strumento di *assessment* delle alterazioni fisiologiche, dei pensieri di fallimento, delle interferenze cognitive e della partecipazione scolastica. Il reattivo ha mostrato inoltre un buon grado di rilevazione delle differenziazioni di genere e di età.

### 6.1 Limiti e direzioni future

La selezione dei partecipanti alla ricerca è stata condotta secondo il principio della convenienza utilizzando appunto un metodo di campionamento non probabilistico che ha agevolato una rapida indagine. Inoltre, la rilevazione dei dati, per ragioni di disponibilità, è stata ristretta ad un'area geografica del Sud Italia, implicando possibili limitazioni di carattere comparativo dello studio.

In un'ottica progettuale si auspica una replicazione dello studio su studenti di ordini scolastici superiori e su un campione più eterogeneo che tenga in considerazione anche altre zone italiane, o confronti internazionali, per una maggiore generalizzabilità dei risultati.

Nonostante i limiti riscontrati, i risultati del presente studio forniscono uno strumento con solide proprietà metriche e facilmente applicabile alle pratiche scolastiche suggerendo interventi concreti per insegnanti e dirigenti scolastici.

## Bibliografia

- Augusto-Landa, J. M., García-Martínez, I., & León, S. P. (2024). Analysis of the effect of emotional intelligence and coping strategies on the anxiety, stress and depression levels of university students. *Psychological Reports*, 127(4), 1751-1770. <https://doi.org/10.1177/00332941221144603>.
- Balboni, G., Pedrabissi, L., & Santinello, M. (1997). School-phobia: Costruzione di uno strumento per la diagnosi e la ricerca. *Psicologia e Scuola*, 8(4), 3-11.
- Baldi, C., & Carnicina, G. N., (2020). *Promuovere l'autovalutazione per prevenire la dispersione scolastica*. Roma: Tre Press.
- Barbaranelli, C. (2006). *Analisi dei dati con SPSS. Vol. 2: Le analisi multivariate*. Milano: LED.
- Batini, F. (2023). Un panorama lunare: la dispersione scolastica. *RicercaAzione*, 15(1), 19-31. <https://doi.org/10.32076/RA15101>.
- Bazzoli, N., Barberis, E., Carbone, D., & Dagnes, J. (2021). La didattica a distanza nell'Italia diseguale. Criticità e

- differenze territoriali durante la prima ondata Covid-19. *Rivista Geografica Italiana*, 3, 36-58. <https://doi.org/10.3280/rgioa3-2021oa12531>.
- Bembich, C., & Pieri, M. (2023). Benessere emotivo e self-care a scuola come misure di contrasto del rischio educativo. *Journal of Health Care Education in Practice*, 5(1), 23-35. <https://doi.org/10.14658/pupj-jhcep-2023-1-4>.
- Benedetto, L., Trobia, S., Di Blasi, D., & Ingrassia, M. (2019). Penn State Worry Questionnaire for Children (PSWQ-C). Adattamento italiano di una misura del worry in bambini e adolescenti. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 23(2), 283-294.
- Berchiolla, P., Cavallo, F., Colombini, S., Lemma, P., De Simone, G., & Agnelli, F. G. (2011). *Associazione delle caratteristiche individuali, del benessere psico-fisico e del clima di classe con gli outcomes scolastici a 11 e 13 anni*. Torino: Fondazione Giovanni Agnelli.
- Biagioli, R., Baldini, M., & Proli, M. G. (2022). La dispersione scolastica come fenomeno endemico. Ricerca sullo stato dell'arte della letteratura in Italia e in Europa. *Formazione & insegnamento*, 20(3), 91-102. [https://doi.org/10.7346/-fei-XX-03-22\\_08](https://doi.org/10.7346/-fei-XX-03-22_08).
- Bianco, M., Passavanti, D., & Violi, E. (2024). Pensare la diagnosi in età evolutiva: Un metodo psicoanalitico negli interventi rivolti a famiglie con figli diagnosticati nell'area dell'apprendimento. *Quaderni di Psicologia Clinica*, 12 (1), 39-57.
- Catalano, S., & Cerniglia, I. (2009). *Approcci psicometrici alla valutazione della regolazione affettiva*. Roma: Aracne.
- Catalano, S., & Folini, L. (2023). La relazione tra le competenze socio-emotive e le abilità di resilienza: uno studio su insegnanti e educatori specializzati nel sostegno. *Integrazione scolastica e sociale*, 22(4), 47-63. <https://doi.org/10.14605/ISS2242303>.
- Chen, X., Qi, H., Liu, R., Feng, Y., Li, W., Xiang, M., & Xiang, Y. T. (2021). Depression, anxiety and associated factors among Chinese adolescents during the COVID-19 outbreak: a comparison of two cross-sectional studies. *Translational psychiatry*, 11(1), 1-8. <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01271-4>.
- Cohen, L. D., Korem, N., & Rubinsten, O. (2021). Math anxiety is related to math difficulties and composed of emotion regulation and anxiety predisposition: a network analysis study. *Brain Sciences*, 11(12), 1609-1624. <https://doi.org/10.3390/brainsci11121609>.
- Cordier, R., Speyer, R., Mahoney, N., Arnesen, A., Mjelve, L. H., & Nyborg, G. (2021). Effects of interventions for social anxiety and shyness in school-aged children: A systematic review and meta-analysis. *Plos one*, 16(7), 1-42. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254117>.
- Dal Zovo, S. (2020). *Mindfulness e benessere a scuola*. Trento: Erickson.
- Daumiller, M., Putwain, D. W., & Nett, U. (2024). Complex dynamics: Investigation of within-and between-person relationships between achievement emotions and emotion regulation during exam preparation through dynamic network modeling. *Journal of Educational Psychology*, 1, 1-20. <https://doi.org/10.1037/edu0000883>.
- Di Nuovo, S. (2024). Il diritto alla salute del corpo e della mente: quale contributo della psicologia? *Psicologia della Salute*, 2, 20-27. <https://doi.org/10.3280/PDS2024-002004>.
- Di Nuovo, S., & Magnano, P. (2013). *Competenze trasversali e scelte formative. Strumenti per valutare metacognizione, motivazione, interessi e abilità sociali per la continuità tra livelli scolastici*. Trento: Erickson.
- Ellis, W. E., Dumas, T. M., & Forbes, L. M. (2020). Physically isolated but socially connected: Psychological adjustment and stress among adolescents during the initial COVID-19 crisis. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 52(3), 177-187. <https://doi.org/10.1037/cbs0000215>.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: youth and crisis*. New York: Norton & Co.
- Faraci, F. (2023). Gli effetti psicologici e l'impatto sociale della pandemia sulla crescita e sul benessere psico-fisico dei bambini e degli adolescenti. *Esperienze Sociali*, 111(2), 27-35.
- Foti, C., & Lungo, A. (2008). L'intelligenza emotiva per rispondere al disagio e al bullismo e per cambiare la scuola. I risultati di una ricerca in una scuola media. *Minorigiustizia*, 4, 291-318.
- Germani, S., & Vespasiani, L. (2023). Peer Relationships in Class: The Self-Determination Theory Approach to Promote Prosocial Behavior. *Italian Journal of Educational Research*, 30, 85-95. <https://doi.org/10.7346/sird-012023-p85>.
- Harter, S. (1985). *Manual of the Self-Perception Profile for Children*. Denver: University of Denver.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- Johnston, T. E., Petrova, K., Mehta, A., Gross, J. J., McEvoy, P., & Preece, D. A. (2024). The role of emotion beliefs in depression, anxiety, and stress. *Australian psychologist*, 59(4), 367-376. <https://doi.org/10.1080/00050067.2023.2290734>.
- Lenski, S., Zinke, N., Merkt, M., Reich-Stiebert, N., Stürmer, S., & Schröter, H. (2024). Early Indicators of Study Delay and Dropout: Test Anxiety and its Link to Exam Participation and Performance. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 1, 1-24. <https://doi.org/10.1177/15210251241266>.

- Li, A., Guessoum, S. B., Ibrahim, N., Lefèvre, H., Moro, M. R., & Benoit, L. (2021). A systematic review of somatic symptoms in school refusal. *Psychosomatic medicine*, 83(7), 715-723. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000956>.
- Lovreglio, R., Leone, V., Giaquinto, P., & Notarnicola, A. (2008). Wildfire Cause Analysis through Delphi Method: Four Case-Studies in Southern Italy. *Biogeosciences and Forestry*, 3(1), 8-15. <https://doi.org/10.3832/ifer0521-003>.
- Lucisano, P., & Botta, E. (2023). «Io e la scuola»: percezione di ansia e benessere degli studenti in ambiente scolastico. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 28, 137-160. <https://doi.org/10.7358/ecps-2023-028-lubo>.
- Mancini, G., & Gabrielli, G. (1998). *TVD: Test di Valutazione del Disagio e della Dispersione scolastica*. Trento: Erickson.
- Marcoulides, G. A., & Hershberger, S. L. (1997). *Multivariate statistical methods: A first course*. Lawrence Erlbaum Associates. Psychology Press
- Matteucci, I. (2014). *Comunicare la salute e promuovere il benessere. Teorie e modelli per l'intervento nella scuola*. Milano: FrancoAngeli.
- Melchiori, F. (2018). Scuola e benessere degli studenti: l'influenza dell'ansia sulle skills emotive e sociali. *Formazione & insegnamento*, 16(1), 315-332.
- Minozzi, S., Saule, R., Amato, L., & Davoli, M. (2021). Impatto del distanziamento sociale per covid-19 sul benessere psicologico dei giovani: una revisione sistematica della letteratura. *Recenti progressi in medicina*, 112(5), 360-370. <https://doi.org/10.1701/3608.35873>.
- Musaio, M., Cavalli, G., Manzini, S., & Marchesini R. (2022). Rileggere il disagio degli adolescenti attraverso il servizio di educativa scolastica durante e dopo la pandemia. Il "Progetto Teseo: promuovere il benessere a scuola. *Journal of Health Care Education in Practice*, 4(2), 17-30. <https://doi.org/10.14658/PUPJ-jhcep-2022-2-3>.
- Musetti, A., Villani, E., Cavallini, F., & Corsano, P. (2021). Orientamento al futuro, prestazione scolastica, autostima generale e specifica in adolescenza. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 25(2), 239-266. <https://doi.org/10.1449/100104>.
- Muthen, B., & Kaplan, D., (1985). A comparison of same methodologies for the factor analysis of non-normal likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 171-189. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x>.
- Palmonari, A. (2007). Adolescenza e psicologia sociale. *Psicologia sociale*, 2(2), 195-208. <https://doi.org/10.1482/25057>.
- Pandolfi, L. (2016). Programmi e azioni di contrasto della dispersione scolastica: casi e metodi di valutazione. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 16(3), 67-78. <https://doi.org/10.13128/formare-19127>.
- Pombeni, M. L. (1997). L'adolescente e i gruppi di coetanei. In A. Palmonari (Ed.), *Psicologia dell'adolescenza* (pp. 251-270). Bologna: Il Mulino.
- Raccanello, D., Vicentini, G., Loderer, K., & Burro, R. (2019). Benessere psicologico nella transizione tra scuola primaria e secondaria: un contributo alla validazione italiana della School-Related Well-Being Scale usando il modello di Rasch. In L. Castelli, J. Marcionetti, A. Plata & A. Ambrosetti (Eds.), *Well-being in Education Systems* (pp. 88-92). Bern: Hogrefe.
- Richardson, P. (2021). *Jamovi for Psychologists*. London: Red Globe Press.
- Stanzione, I. (2017). Validazione e standardizzazione della versione italiana del questionario «Come ti senti?» sul benessere e disagio nella scuola secondaria di primo grado. *Italian Journal of Educational Research*, 18, 115-131. <https://doi.org/10.7358/ecps-2018-017-stan>.
- Veltro, F., Ialenti, V., García, M. A. M., Iannone, C., Bonanni, E., & Gigantesco, A. (2015). Valutazione dell'impatto della nuova versione di un manuale per la promozione del benessere psicologico e dell'intelligenza emotiva nelle scuole con studenti di età 12-15 anni. *Rivista di psichiatria*, 50(2), 71-79.
- Villani, E., Cavallini, F., Artoni, V., & Corsano, P. (2020). L'orientamento al futuro in età adolescenziale: una rassegna della letteratura. *Ricerche di psicologia*, 4, 977-1015. <https://doi.org/10.3280/RIP2020-004002>.
- Wiguna, R., Dwidiyanti, M., & Sari, S. (2018). The Influence of Mindfulness on the Decreasing Anxiety in Nursing Students to Support Academic Learning: A Literature Review. *Holistic Nursing and Health Science*, 1(1), 23-33. <https://doi.org/14710/hnhs.1.1.2018.24-34>.
- Yang, X., Fang, Y., Wang, Y., Liu, S., Cai, J., Li, H., & Chen, Z. (2024). Multidimensional stressors and depressive and anxiety symptoms in adolescents: A network analysis through simulations. *Journal of Affective Disorders*, 347, 364-374. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.11.057>.