



University of Qom
Faculty of Literature and Humanities

The Relationship Between Resilience and Academic Vitality: A Meta-Analysis with a Stratified Approach Based on Educational Level and Grade

Seyyed Mehdi Sarkeshikiyan^{1✉} and Marzieh Yari Zanganeh²

1. Corresponding author, PhD in Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Islamic Azad University, Rudehen Branch, Rudehen, Iran. E-mail: mehdikiyani110@gmail.com
2. Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Marvdasht Branch, Marvdasht, Iran. E-mail: marzieh.yarizanganeh@iau.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 2025-07-03
Received in revised form
2025-09-05
Accepted 2025-09-17
Published online 2026-05-30

Keywords:
meta-analysis, resilience,
academic vitality, academic
level, academic background.

ABSTRACT

Academic resilience and vitality are key factors in student success, but cumulative and comparative evidence based on educational level and grade has not yet been presented. This meta-analysis, the first of its kind in Iran, examines the relationship between these two variables with a disaggregated approach. This study includes 15 correlational studies conducted in Iran between 2016 and 2024 and published in Persian. To select the studies, criteria such as using valid instruments, providing sufficient data to calculate the effect size, and conducting the research with a correlational design were considered. The PRISMA framework and JBI checklist were used to screen and select the studies. Sources included domestic scientific research articles and theses available in the databases of Magiran, Noormags, Ensani (Humanities Portal), Alamnet, Civilica, SID, and Irandoc. After searching based on relevant keywords and applying inclusion and exclusion criteria, the final studies were selected. The data were analyzed using CMA-2 software. The results showed that the combined effect size in the fixed-effects model was 0.414 and in the random-effects model was 0.396 ($p < .05$), which indicate medium effect sizes based on Cohen's criteria. The meta-analysis showed that the relationship between resilience and academic vitality in school students (0.353) and university students (0.479) was positive and significant ($p < .05$); the intensity of this relationship was reported to be higher at the university level. The results of the meta-analysis also showed that the relationship between resilience and academic vitality was significant at the primary, secondary, and university levels ($p < .05$). The combined effect size at the primary level was 0.273 (small), at the secondary level 0.522 (strong), and at the university level 0.479 (moderate to strong). The strength of the relationship was highest in secondary school and lowest in primary school. These findings can help design educational interventions to promote academic resilience and vitality. The I^2 statistic shows that 91.06% of the variance in the effect size of the primary studies is explained by high heterogeneity among these studies.

How To Cite: Sarkeshikiyan, S. M., & Yari Zanganeh, M. (2026). The Relationship Between Resilience and Academic Vitality: A Meta-Analysis with a Stratified Approach Based on Educational Level and Grade, *Research in Instructional Methods*, 4 (1), 183-206. <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13278.1319>



© The Author(s)
DOI: <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13278.1319>

Publisher: University of Qom

Introduction

Resilience and academic vitality are concepts that have garnered significant attention from researchers in the fields of psychology and education in recent years. Resilience is defined as an individual's ability to cope with challenges, failures, and life pressures, enabling them to continue their progress despite difficult circumstances (Ozai et al., 2019). On the other hand, academic vitality refers to students' sense of energy, motivation, and enthusiasm for learning and achieving success in educational settings (Heidari Mamaghani & Hosseinpour, 2020). Studies conducted in Iran have examined the relationship between resilience and academic vitality as a key topic (Abassi et al., 2016). The findings of these studies indicate that resilience can act as a protective factor, playing a crucial role in enhancing academic vitality (Saffari Bihendi et al., 2022). Students with high levels of resilience tend to perform better in the face of academic difficulties, stressors, and psychological pressures, and they pursue their educational goals with greater motivation (Razi & Asadi Majareh, 2022). Given the critical role of resilience in coping with academic challenges and its impact on academic vitality, a systematic examination of their relationship through meta-analysis is essential. Although numerous studies in Iran have explored the connection between these two variables, their findings have sometimes been contradictory or have had limited generalizability due to methodological differences. Therefore, integrating these dispersed findings through meta-analysis can provide a precise estimate of the effect size of this relationship. Moreover, few studies have investigated moderating factors such as academic level or grade. Hence, this research aims to bridge existing knowledge gaps, offering a stronger theoretical framework for designing effective educational interventions. Additionally, it can serve as a practical guide for educational policymakers, counselors, and educational psychologists to enhance academic performance and foster greater academic vitality among students.

Method

This study was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines (Moher et al., 2009) and the Cochrane Handbook for Systematic Reviews (Kicinski et al., 2015). The primary objective was to perform a meta-analysis to synthesize and examine the relationship between resilience and academic vitality based on studies conducted in Iran over the past eight years (2016–2024).

Initially, relevant keywords such as “resilience,” “academic vitality,” “academic engagement,” “relationship,” “correlation,” “student,” and “pupil” were identified and combined using Boolean operators AND/OR to perform a comprehensive literature search. Searches were conducted across several reputable Persian databases, including MagIran, Scientific Information Database (SID), Humanities Portal, ElmNet, and Civilica. The search primarily targeted titles, abstracts, and keywords.

Inclusion criteria for studies were as follows:

- Published in the Persian language
- Full-text, peer-reviewed journal articles
- Correlational research design
- Reported sufficient data to calculate effect sizes (e.g., correlation coefficients, sample size, standard deviations, and p-values)
- Utilized validated and reliable measurement instruments
- Focused on the relationship between resilience and academic vitality

Exclusion criteria included interventional, experimental, quasi-experimental, qualitative studies, review articles, conference abstracts, and editorials. Duplicate or incomplete studies were also excluded.

To ensure methodological rigor, the included studies were critically appraised using the Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross-Sectional Studies. Two independent reviewers conducted the quality assessment, resolving any disagreements through discussion and consensus. Only studies scoring at least 5 out of 8 were included in the final analysis. Inter-rater

reliability was quantified using Cohen's Kappa coefficient, yielding a value of 0.82, indicating substantial agreement.

Data extracted included effect sizes (correlation coefficients), sample sizes, p-values, standard deviations, and 95% confidence intervals. These data were carefully input into CMA2 software for comprehensive statistical analyses, including the calculation of pooled effect sizes and assessment of heterogeneity.

Heterogeneity among studies was evaluated using τ^2 , I^2 statistics, and Cochran's Q test. I^2 values of 25%, 50%, and 75% were interpreted as low, moderate, and high heterogeneity, respectively. Depending on the level of heterogeneity, either a fixed-effects or random-effects model was applied to estimate the combined effect size. Specifically, random-effects models were used when heterogeneity exceeded 50%, whereas fixed-effects models were utilized for lower heterogeneity levels. Effect sizes were interpreted according to Cohen's conventions, where 0.2, 0.5, and 0.8 represent small, medium, and large effect sizes, respectively.

Results

According to the results in Table 2, the Z statistic for the observed studies was 27.045, indicating a very high level of statistical significance. The p-value was 0.001, which is much smaller than the specified alpha level (0.05), further confirming the statistical significance of the meta-analysis findings. Additionally, the results showed that 2,842 additional studies would need to be reviewed for the obtained significance level to become non-significant (i.e., to reach the alpha level), which indicates no publication bias. In other words, only after adding 2,842 more studies would the estimated effect sizes become non-significant.

To further ensure the absence of publication bias, the rank correlation test was used. The Kendall's tau coefficient was estimated at -0.209, with a one-tailed p-value of 0.138 and a two-tailed p-value of 0.286, supporting the null hypothesis of symmetry in the funnel plot and the absence of bias. Additionally, Egger's test was used for more certainty. The Egger's test statistic was 5.084, and given the one-tailed p-value of 0.149 and two-tailed p-value of 0.298—both greater than 0.05—it can be concluded that there is no strong evidence for the presence of publication bias in the studies.

To further assess the possibility of publication bias, the Trim and Fill method based on Duval and Tweedie's approach was employed. According to the results, no missing studies were identified (Studies Trimmed = 0), and the estimated values before and after adjustment were identical.

- In the fixed-effects model: point estimate = 0.41361 (95% CI: 0.38793 to 0.43866)
- In the random-effects model: point estimate = 0.39574 (95% CI: 0.30512 to 0.47926)

This indicates that no evidence of publication bias was found and that trimming or adjusting studies was unnecessary. In this analysis, the search for missing studies was performed asymmetrically on the left side of the mean, which is considered the most logical approach in evaluating publication bias. Given the lack of difference between the adjusted and observed values, it can be concluded that the meta-analysis results possess acceptable stability and precision.

The Q statistic for the 15 effect sizes with 14 degrees of freedom was 156.610, which is statistically significant ($P < 0.05$), indicating a substantial heterogeneity among the findings of the included studies. This suggests that the effect sizes obtained from various studies on the relationship between resilience and academic vitality differ significantly and may be influenced by differing contextual or methodological factors. Moreover, the I^2 index was estimated at 91.06%, indicating that over 91% of the variation in effect sizes is due to true heterogeneity among studies rather than random error. This high level of heterogeneity suggests that the studies differ considerably, possibly due to variations in sample characteristics, measurement tools, or study design. Based on this, the use of a random-effects model was justified. The combined effect size under this model was calculated as 0.396, reflecting a moderate, positive, and statistically significant relationship between resilience and academic vitality. The results showed that the combined effect size in the fixed effects model was 0.414 and for the random effects model was 0.396 ($P < 0.05$), which are medium effect sizes based on Cohen's index. Meta-analysis showed that the relationship between resilience and academic vitality in University students (0.479) and School students

(0.353) is positive and significant ($P < 0.05$); the intensity of this relationship was reported to be higher in the student level. The results of the meta-analysis also showed that the relationship between resilience and academic vitality is significant in all elementary, secondary and university levels ($P < 0.05$). The combined effect size in the elementary level was 0.273 (weak), in secondary level 0.522-0.526 (strong), and in university level 0.479-0.496 (moderate to strong). The intensity of the relationship was highest in secondary level and lowest in elementary level. The meta-analysis regression plot shows that there is no significant relationship between the year of publication of the studies and the effect size, such that the slope of the regression line is almost zero and has no clear direction. This pattern indicates that over time, the relationship under study has been relatively stable and the findings of the studies published between 2016 and 2024 have not undergone systematic fluctuations or significant structural changes. Such stability indicates the stability of the results in the research literature and the reduction of the possibility of time bias, which is important from the perspective of the external validity of the findings. Despite the relative dispersion of the data and the presence of some outliers with large effect sizes, the lack of a significant increasing or decreasing trend over time is considered confirmation of the generalizability and conceptual coherence of the results of different studies.

Conclusions

The results of this meta-analysis demonstrated that there is a positive and significant relationship between resilience and academic vitality. The overall effect size of 0.396 indicates a moderate intensity of this relationship. The high heterogeneity of studies ($I^2 = 91.06\%$) indicated that the findings varied between studies and that various factors could contribute to these differences. Therefore, the use of a random effects model was justified. These results underscore the importance of resilience as one of the psychological factors affecting academic vitality.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants in the present study

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی: فراتحلیل با رویکرد تفکیکی بر اساس مقطع و پایه تحصیلی

سید مهدی سرکشیکیان^۱ و مرضیه یاری زنگنه^۲

۱. دکتری تخصصی روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول). رایانامه: mehdikiyan110@gmail.com
۲. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. رایانامه: marzieh.yarizangeneh@iau.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی از عوامل کلیدی موفقیت دانش‌آموزان هستند، اما شواهد تجمعی و مقایسه‌ای بر اساس مقطع و پایه تحصیلی هنوز ارائه نشده است. این فراتحلیل برای اولین بار در ایران با رویکرد تفکیکی، رابطه این دو متغیر را بررسی می‌کند. این مطالعه شامل ۱۵ پژوهش همبستگی است که بین سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۳ در ایران انجام شده و به زبان فارسی منتشر شده‌اند. برای انتخاب مطالعات، معیارهایی مانند استفاده از ابزارهای معتبر، ارائه داده‌های کافی برای محاسبه اندازه اثر و انجام پژوهش به صورت همبستگی در نظر گرفته شد. برای غربالگری و انتخاب مطالعات از چارچوب PRISMA و چک‌لیست JBI استفاده شده است. منابع شامل مقالات علمی-پژوهشی داخلی و پایان‌نامه‌های موجود در پایگاه‌های نورمگز، مگیران، پرتال علوم انسانی، علم‌نت، سیویلیکا، جهاد دانشگاهی و ایرانداک بودند. پس از جستجو بر اساس کلیدواژه‌های مرتبط و اعمال معیارهای ورود و خروج، پژوهش‌های نهایی انتخاب شدند. داده‌ها پس از غربالگری با استفاده از نرم‌افزار CMA2 تحلیل شدند. نتایج نشان داد اندازه اثر ترکیبی در مدل اثرات ثابت برابر با ۰/۴۱۴ و برای مدل اثرات تصادفی برابر با ۰/۳۹۶ به دست آمده است ($P<0/05$) که بر اساس شاخص کوهن اندازه اثرهایی متوسط هستند. فراتحلیل نشان داد رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان (۰/۴۷۹) و دانش‌آموزان (۰/۳۵۳) مثبت و معنادار است ($P<0/05$)؛ شدت این رابطه در مقطع دانشجویی بیشتر گزارش شد. همچنین نتایج فراتحلیل نشان داد که رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در تمامی پایه‌های ابتدایی، متوسطه و دانشگاه معنادار است ($P<0/05$) اندازه اثر ترکیبی در پایه ابتدایی ۰/۲۷۳ (ضعیف)، در پایه متوسطه ۰/۵۲۲-۰/۵۲۶ (قوی) و در پایه دانشگاه ۰/۴۷۹-۰/۴۹۶ (متوسط تا قوی) بود. شدت رابطه در پایه متوسطه بالاترین و در ابتدایی کمترین بود. یافته‌ها می‌توانند به طراحی مداخلات آموزشی و ارتقای تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی کمک کنند. مجذور I نشان می‌دهد که ۹۱/۰۶۱ درصد از پراکنش موجود در اندازه اثر پژوهش‌های اولیه نشان‌دهنده ناهمگنی زیاد در این مطالعات است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۱۲	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۶/۱۴	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۶	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۳/۰۹	
کلیدواژه‌ها: فراتحلیل، تاب‌آوری، سرزندگی تحصیلی، مقطع تحصیلی، پایه تحصیلی.	

استناد: سرکشیکیان، سید مهدی؛ یاری زنگنه، مرضیه. (۱۴۰۵). رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی با رویکرد تفکیکی بر اساس مقطع و پایه تحصیلی، پژوهش در روش‌های آموزش، ۴ (۱)، ۱۸۳-۲۰۶. <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13278.1319>

© نویسندگان

DOI: <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13278.1319>

ناشر: دانشگاه قم



مقدمه

تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی^۱ از مفاهیمی هستند که در سال‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهشگران حوزه روان‌شناسی و آموزش و پرورش را به خود جلب کرده‌اند. تاب‌آوری به‌عنوان توانایی فرد در مقابله با چالش‌ها، شکست‌ها و فشارهای زندگی تعریف می‌شود و به فرد این امکان را می‌دهد که با وجود شرایط دشوار، به مسیر پیشرفت خود ادامه دهد (Ozai et al., 2019). از سوی دیگر، سرزندگی تحصیلی به احساس انرژی، انگیزه و اشتیاق دانش‌آموزان یا دانشجویان برای یادگیری و موفقیت در محیط‌های آموزشی اشاره دارد (Heidari Mamaghani & Hosseinpour, 2020).

در مطالعات انجام‌شده در ایران، ارتباط میان تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی به‌عنوان یک موضوع کلیدی مورد بررسی قرار گرفته است (Abassi et al., 2016). نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تاب‌آوری می‌تواند به‌عنوان یک عامل محافظتی عمل کرده و نقش مهمی در افزایش سرزندگی تحصیلی ایفا کند (Saffari Bidhendi et al., 2022). دانش‌آموزانی که از سطح بالایی از تاب‌آوری برخوردارند، معمولاً در مواجهه با مشکلات تحصیلی، استرس‌ها و فشارهای روانی عملکرد بهتری دارند و با انگیزه بیشتری به دنبال تحقق اهداف آموزشی خود هستند (Razi & Asadi Majareh, 2022).

تاب‌آوری یکی از مفاهیم مهم در روان‌شناسی و علوم اجتماعی است که به توانایی فرد یا جامعه در مواجهه با مشکلات، فشارها و چالش‌های زندگی و بازگشت به وضعیت تعادل پس از تجربه سختی‌ها اشاره دارد (Pawelski et al., 2022). این ویژگی به افراد کمک می‌کند تا در برابر ضربه‌های روحی، استرس‌ها و حتی بحران‌های شدید، مقاومت نشان داده و از آنها برای رشد و پیشرفت استفاده کنند (Kazemi & Salimi, 2023). عوامل متعددی می‌توانند در شکل‌گیری و تقویت تاب‌آوری نقش داشته باشند. این عوامل شامل ویژگی‌های شخصیتی مانند خودکارآمدی، مهارت‌های حل مسئله، حمایت اجتماعی و داشتن نگرش مثبت به زندگی است (Abdi & Zandpayam, 2019). همچنین، محیط خانوادگی و اجتماعی نیز تأثیر بسزایی در پرورش این ویژگی دارد؛ برای مثال، وجود یک شبکه حمایتی قوی از خانواده، دوستان یا جامعه می‌تواند تاب‌آوری را افزایش دهد. تاب‌آوری معمولاً در شرایطی بروز می‌کند که فرد یا جامعه با بحران‌ها، تغییرات ناگهانی یا فشارهای روانی مواجه می‌شود (Boman, 2019). این شرایط ممکن است شامل ازدست‌دادن عزیزان، شکست‌های شغلی یا تحصیلی، بلایای طبیعی، یا حتی همه‌گیری‌های جهانی باشد (Mollaei et al., 2020).

در چنین موقعیت‌هایی، افرادی که از تاب‌آوری بالاتری برخوردارند، نه تنها بهتر با شرایط سازگار می‌شوند، بلکه از این تجربه‌ها برای رشد شخصی و اجتماعی خود بهره می‌برند. شیوع تاب‌آوری در جوامع مختلف متفاوت است و به عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بستگی دارد (Khaledi et al., 2020). تحقیقات نشان داده است که جوامعی که دارای سامانه‌های حمایتی قوی‌تر و ارزش‌های فرهنگی مثبت هستند، معمولاً تاب‌آوری بیشتری از خود نشان می‌دهند (Yaghubi et al., 2012). همچنین، آموزش مهارت‌های زندگی و ارتقای سلامت روان می‌تواند به افزایش تاب‌آوری افراد کمک کند. در زمینه تحقیقات، مطالعات گسترده‌ای درباره تاب‌آوری انجام‌شده است (Hosseinnanejad et al., 2023). پژوهش‌ها بر روی جنبه‌های مختلف این متغیر، از جمله تأثیر آن بر سلامت روان، موفقیت تحصیلی و کیفیت زندگی متمرکز بوده‌اند (Esmail, 2023). همچنین، محققان به بررسی راهکارهایی پرداخته‌اند که می‌توانند تاب‌آوری را در افراد و جوامع تقویت کنند، از جمله آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و ایجاد محیط‌های حمایتی. به‌طور کلی، تاب‌آوری یک توانایی حیاتی است که با تقویت آن می‌توان به بهبود کیفیت زندگی فردی و اجتماعی کمک کرد (Abbas et

al., 2021). توجه به این مفهوم در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های آموزشی می‌تواند نقشی کلیدی در ارتقای سلامت روان و کاهش آسیب‌های اجتماعی داشته باشد (Bakhshi & Fooladchang, 2017).

سرزندگی تحصیلی یکی از مفاهیم روان‌شناسی مثبت‌گرا در حوزه آموزش و یادگیری است که به معنای تجربه احساس انرژی، انگیزه و شور و شوق در فعالیت‌های تحصیلی تعریف می‌شود (Fathi & Jamalabadi, 2017). این مفهوم نشان‌دهنده حالتی از نشاط و پویایی ذهنی دانش‌آموزان و دانشجویان است که به آن‌ها کمک می‌کند با چالش‌های آموزشی روبه‌رو شوند و با علاقه‌مندی بیشتری اهداف تحصیلی خود را دنبال کنند (Ozayi & Azimpoor, 2019). عوامل متعددی می‌توانند بر سرزندگی تحصیلی تأثیر بگذارند. از جمله این عوامل می‌توان به حمایت اجتماعی از سوی خانواده، معلمان و همسالان، محیط یادگیری مثبت، خودکارآمدی تحصیلی و وجود اهداف روشن و معنادار اشاره کرد (Heidari Mamaghani & Hossein Pour, 2020). همچنین، ویژگی‌های شخصی مانند تاب‌آوری و خوش‌بینی نیز نقش مهمی در تقویت این حالت روان‌شناختی دارند (Tabatabaei & Tavassoli, 2023). در مقابل، استرس‌های تحصیلی، محیط‌های آموزشی ناکارآمد یا فشارهای بیش از حد می‌توانند مانع از بروز سرزندگی تحصیلی شوند (Heidari Mamaghani & Hossein Pour, 2020). سرزندگی تحصیلی زمانی رخ می‌دهد که دانش‌آموزان در محیطی حمایتگر و انگیزه‌بخش قرار گیرند، جایی که احساس کنند تلاش‌های آن‌ها ارزشمند است و توانایی‌هایشان موردتوجه قرار می‌گیرد (Ghasemi & Miri, 2024). از نظر شیوع، سرزندگی تحصیلی در جوامع مختلف بسته به فرهنگ، ساختار آموزشی و سطح رفاه اجتماعی متفاوت است (Bahrami et al., 2016). در جوامعی که به سلامت روانی دانش‌آموزان اهمیت بیشتری داده می‌شود و سامانه‌های آموزشی بر پایه تشویق و حمایت بنا شده‌اند، این پدیده شایع‌تر است (Esmaili & Amanzadeh, 2023). تحقیقات متعددی درباره سرزندگی تحصیلی انجام شده است که به بررسی نقش عوامل فردی، اجتماعی و محیطی پرداخته‌اند. این مطالعات نشان داده‌اند که سرزندگی تحصیلی نه تنها بر عملکرد تحصیلی بلکه بر سلامت روانی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان نیز تأثیر مثبتی دارد. پژوهشگران همچنین به دنبال طراحی مداخلاتی برای افزایش سرزندگی تحصیلی هستند تا بتوانند از طریق آن انگیزه و موفقیت تحصیلی را در میان دانش‌آموزان ارتقا دهند. نتایج تحقیقات نشان داده است که تاب‌آوری با سرزندگی تحصیلی ارتباط دارد (Moradi et al., 2024; Sabzipour et al., 2024; Karimian & Ghiyasi Dehghan, 2022; Tamannaefar et al., 2023; Razi & Asadi Majareh, 2022; Torbatinejad et al., 2022; Saberi et al., 2022; Assadi & Sajadinezhad, 2022; Heidari Mamaghani & Hosseinpour, 2020; Ozayi et al., 2019; Yosefi et al., 2020; Bakhshi & Fooladchang, 2018; Fathi & Jamalabadi, 2017; Amini et al., 2017).

نظریه‌های روان‌شناسی مثبت‌گرا نشان می‌دهند که تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی از سازه‌های بنیادین در تبیین موفقیت و سازگاری دانش‌آموزان هستند. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری دسی و رایان، تأمین نیازهای اساسی روان‌شناختی شامل خودمختاری، شایستگی و ارتباط، زمینه‌ساز انگیزش درونی و تجربه انرژی روانی مثبت در فعالیت‌های تحصیلی است. در این چارچوب، تاب‌آوری می‌تواند به عنوان یک منبع حمایتی در مواجهه با فشارهای تحصیلی عمل کرده و امکان تأمین بهتر این نیازها را فراهم آورد؛ بنابراین انتظار می‌رود دانش‌آموزان تاب‌آور با سطوح بالاتری از سرزندگی تحصیلی همراه باشند (Deci & Ryan, 2008). از سوی دیگر، نظریه سرمایه روان‌شناختی لوتانز تأکید می‌کند که مؤلفه‌هایی چون امید، خوش‌بینی، کارآمدی و تاب‌آوری نقش مهمی در ارتقای عملکرد و بهزیستی دارند. تاب‌آوری در این چارچوب به عنوان عاملی محافظتی، زمینه مواجهه اثربخش با چالش‌ها و تداوم انگیزش را فراهم می‌کند (Luthans et al., 2006). همچنین مطابق با مدل‌های سازگاری تحصیلی مانند مدل اندرسون نشان می‌دهند که توانایی غلبه بر دشواری‌های آموزشی نه تنها مانع فرسودگی و دل‌زدگی تحصیلی می‌شود، بلکه به بروز هیجانات مثبت و سرزندگی در محیط یادگیری منجر خواهد شد. در نتیجه، پیوند نظری میان تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی بر پایه این دیدگاه‌ها قابل تبیین است (Anderson et al., 2016).

در نهایت سرزندگی تحصیلی و تاب‌آوری دو مفهوم بسیار مهم در حوزه روان‌شناسی و آموزش هستند که ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند (Sepeh Mansour et al., 2016). سرزندگی تحصیلی به معنای داشتن انرژی، انگیزه و شور و شوق برای یادگیری و پیشرفت در مسیر تحصیلی است. از سوی دیگر، تاب‌آوری به توانایی فرد در مقابله با چالش‌ها، فشارها و سختی‌های زندگی اشاره دارد (Shamekhi et al., 2023). این دو مفهوم به طور متقابل بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. افرادی که تاب‌آوری بالایی دارند، معمولاً در مواجهه با مشکلات تحصیلی مانند شکست در امتحانات یا فشارهای ناشی از حجم زیاد درس‌ها، بهتر عمل می‌کنند و انگیزه خود را از دست نمی‌دهند (Nasrollahi et al., 2018). برعکس، سرزندگی تحصیلی نیز می‌تواند به افزایش تاب‌آوری کمک کند؛ زیرا فردی که از تحصیل لذت می‌برد و هدف‌های روشنی دارد، بهتر می‌تواند با مشکلات کنار بیاید (Omrani et al., 2021). برای تقویت این دو ویژگی، می‌توان از راهکارهایی مانند تمرکز بر اهداف مثبت، مدیریت استرس، ایجاد شبکه حمایتی از دوستان و خانواده و همچنین یادگیری مهارت‌های حل مسئله بهره برد (Afzali & Esmaili, 2019). این عوامل می‌توانند به دانش‌آموزان و دانشجویان کمک کنند تا با انرژی و انگیزه بیشتری مسیر تحصیلی خود را ادامه دهند و در برابر چالش‌ها مقاوم‌تر باشند (Taheri Kharameh et al., 2017).

با وجود مطالعات متعددی که به بررسی رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی پرداخته‌اند، تاکنون در ایران فراتحلیلی جامع و نظام‌مند در این حوزه انجام نشده است. این پژوهش برای نخستین بار با رویکرد تفکیکی بر اساس مقطع و پایه تحصیلی، به ترکیب و تحلیل شواهد موجود می‌پردازد و از این جهت دارای جنبه نوآورانه است. بسیاری از تحقیقات گذشته ممکن است دارای محدودیت‌های روش‌شناختی خاص خود باشند؛ از جمله حجم نمونه‌های کوچک، استفاده از ابزارهای غیراستاندارد یا تحلیل‌های آماری ناهمگون. این محدودیت‌ها موجب می‌شود نتایج پژوهش‌های منفرد پراکنده و گاه متناقض به نظر برسند. از این رو، اجرای یک فراتحلیل نظام‌مند ضروری است تا با ترکیب یافته‌ها و کنترل سوگیری‌ها، تصویری دقیق‌تر و جامع‌تر از رابطه این دو متغیر به دست آید. علاوه بر این، تاکنون مطالعاتی که به محاسبه اندازه اثر متغیرهای تأثیرگذاری مانند، همچون پایه، مقطع تحصیلی و سال انتشار پرداخته باشند یافت نشده است. از سوی دیگر تمرکز و محدودکردن این مطالعه بر ایران، دلایل متعددی دارد. نخست آنکه ویژگی‌های فرهنگی و ساختار آموزشی کشور به طور مستقیم بر شکل‌گیری و بروز تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی اثرگذار هستند؛ به عنوان مثال، سبک‌های تدریس، روابط معلم و دانش‌آموز و انتظارات خانواده‌ها در ایران با بسیاری از کشورهای دیگر تفاوت‌های معناداری دارد. از سوی دیگر در سال‌های اخیر رشد چشمگیری در تولید مقالات و پایان‌نامه‌های داخلی در حوزه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی مشاهده می‌شود که بستر مناسبی برای اجرای یک فراتحلیل فراهم کرده است. از سوی دیگر، شرایط خاص نظام آموزشی ایران از جمله فشارهای ناشی از آزمون‌های رقابتی، تراکم بالای کلاس‌ها و محدودیت منابع، ضرورت توجه به سازه‌هایی مانند تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی را دوچندان می‌سازد. همچنین، تمرکز بر پژوهش‌های داخلی امکان بومی‌سازی یافته‌ها را فراهم می‌کند، زیرا بیشتر فراتحلیل‌های پیشین در بافت‌های غربی انجام شده‌اند و ممکن است به طور کامل با زمینه فرهنگی و آموزشی ایران هم‌خوان نباشند. از سوی دیگر در مقطع ابتدایی، کودکان در مرحله‌ای از رشد هستند که نیازمند حمایت‌های عاطفی و اجتماعی از سوی خانواده و معلمان می‌باشند. در این دوره، تاب‌آوری بیشتر به توانایی مقابله با چالش‌های اولیه و حفظ انگیزه در مواجهه با شکست‌ها مرتبط است. سرزندگی تحصیلی در این مقطع، بیشتر از طریق تجربیات مثبت و تعاملات حمایتی شکل می‌گیرد. در مقطع متوسطه، نوجوانان با تغییرات هویتی، اجتماعی و شناختی مواجه هستند که بر تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. در این دوره، تاب‌آوری به توانایی مدیریت فشارهای تحصیلی، اجتماعی و عاطفی مرتبط است. سرزندگی تحصیلی نیز با انگیزه‌های درونی، احساس تعلق به مدرسه و روابط همسالان ارتباط دارد. در مقطع دانشگاهی، دانشجویان با چالش‌های پیچیده‌تری مانند استقلال، انتخاب مسیر شغلی و مدیریت زمان مواجه هستند. در این دوره، تاب‌آوری به توانایی مقابله با استرس‌های آکادمیک، حفظ انگیزه در شرایط دشوار و تطابق با محیط‌های آموزشی متنوع مرتبط است. سرزندگی

تحصیلی در این مقطع، بیشتر از طریق خودتنظیمی، هدف‌گذاری‌های بلندمدت و احساس موفقیت در پروژه‌های تحقیقاتی و آکادمیک شکل می‌گیرد. در نهایت، تفاوت‌های موجود در تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در مقاطع مختلف تحصیلی، ناشی از تعامل پیچیده‌ای بین ویژگی‌های رشدی، اجتماعی و محیطی است که بر فرآیندهای یادگیری و انگیزش تأثیر می‌گذارند. درک این تفاوت‌ها می‌تواند به طراحی مداخلات آموزشی مؤثرتر و متناسب با نیازهای هر مقطع تحصیلی کمک کند.

نتایج فراتحلیل حاضر می‌تواند پیامدهای مهمی برای عمل و سیاست‌گذاری آموزشی داشته باشد. شناسایی میزان و الگوی رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در مقاطع مختلف تحصیلی، امکان طراحی مداخلات هدفمند برای تقویت مهارت‌های مقابله‌ای و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را فراهم می‌کند. به طور خاص، این یافته‌ها می‌توانند راهنمایی برای برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای باشند که باهدف ارتقای تاب‌آوری، کاهش فرسودگی و افزایش سرزندگی در محیط‌های یادگیری تدوین می‌شوند. همچنین یافته‌های این فراتحلیل می‌تواند مستقیماً در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد. برای مثال، نتایج می‌تواند مبنایی برای توسعه دوره‌های کلاس محور تقویت تاب‌آوری، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و مداخلات انگیزشی باشد که توسط معلمان در فرایند تدریس به کار گرفته می‌شود. همچنین می‌توان از این نتایج برای طراحی بسته‌های آموزشی و کارگاه‌های روان‌شناختی در مدارس بهره‌گرفت تا به ارتقای سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان منجر شود.

لذا این پژوهش در پی پاسخ به این چهار سؤال است:

۱. چه اندازه اثر کلی در رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی بر اساس مطالعات انجام‌شده در ایران به دست می‌آید؟
۲. اندازه اثر رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی به تفکیک مقطع (دانش‌آموز و دانشجو) چگونه است؟
۳. اندازه اثر رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی به تفکیک پایه (ابتدایی، متوسطه، دانشگاه) چگونه است؟
۴. آیا سال انتشار مطالعات انجام‌شده در ایران، شدت رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی را تعدیل می‌کند؟

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش مطابق با دستورالعمل‌های ارائه‌شده توسط آیت‌های گزارش‌دهی ترجیحی برای مرورهای سیستماتیک و پروتکل فراتحلیل «پریسما»^۱ (Moher et al., 2009) و «راهنمای کوکران برای مرورهای سیستماتیک»^۲ (Kicinski et al., 2015) انجام‌شده است. در این پژوهش با توجه به هدف، از روش فراتحلیل استفاده شده است. فراتحلیل حاضر بر آن است که با بررسی نتایج حاصل از اجزای پژوهش‌های مختلف، به یک نتیجه کلی در زمینه رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی دست یابد. واحد تحلیل در فراتحلیل یافته‌های کمی پژوهش‌های دیگر است؛ بنابراین حوزه مطالعه این پژوهش شامل پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی طی ۸ سال گذشته در ایران (۱۴۰۳-۱۳۹۵) بود که به لحاظ روش‌شناسی شرایط لازم را داشتند. براین اساس منابع جستجو شامل کلیه پژوهش‌های چاپ‌شده در مجلات علمی - پژوهشی داخلی بود. برای انتخاب پژوهش‌های اولیه از چهارچوب نمونه‌گیری بالا، ابتدا کلیدواژه‌های معتبر بر اساس مرور پیشینه پژوهشی به منظور استفاده در جستجوی پژوهش‌های اولیه تعیین شدند. برای دستیابی به داده‌های مورد نیاز، ابتدا جست‌وجوی گسترده‌ای در پایگاه‌های اطلاعات علمی معتبر فارسی صورت گرفت. در بخش پایگاه‌های فارسی، پایگاه‌های مگ‌ایران، مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی^۳، پورتال جامع علوم انسانی، علم‌نت و سیویلیکا به عنوان منابع اصلی انتخاب شدند. جست‌وجوها با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط شامل «تاب‌آوری»، «سرزندگی تحصیلی»، «نشاط تحصیلی»، «رابطه»،

1. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses (PERISMA)
2. Cochrane Database of Systematic Reviews
3. SID

«همبستگی تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی» و «دانش‌آموز» یا «دانشجو» انجام شد. برای افزایش دقت و جامعیت جست‌وجو، با ترکیب این کلیدواژه‌ها و عملگرهای بولی AND/OR انجام گرفت. تمامی جست‌وجوها عمدتاً در بخش‌های عنوان، چکیده و کلیدواژه‌ها اجرا شدند. برای گنجاندن در این مرور، مطالعات باید با معیارهای زیر مطابقت داشته باشند: بررسی رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی، به زبان فارسی منتشر شده باشد. تحقیقات بایستی به طور عمومی به صورت مقاله کامل و تمام متن از طریق آنلاین قابل دسترس باشند به طور رسمی به عنوان مقالات داوری شده منتشر شده باشد (مطالعات منتشر نشده، کتاب‌ها و فصول کتاب مستثنی شده‌اند). چکیده‌های کنفرانس، مرورها و مقالات سردبیری نیز مستثنی شده‌اند. پژوهش‌هایی که به صورت مداخله، آزمایشی و نیمه‌آزمایشی و کیفی انجام شده بودند نیز مستثنی شده‌اند. تحقیقات بایستی داده‌های کافی را برای محاسبه اندازه اثر گزارش کرده باشند. پژوهش‌ها به صورت همبستگی انجام شده باشند. از ابزارهای معتبر که دارای اعتبار و روایی کافی بوده‌اند استفاده شده باشد. تحقیقات بایستی به لحاظ روش‌شناسی (فرضیه‌سازی، روش پژوهش، جامعه، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری، ابزار اندازه‌گیری، روایی و پایایی، فرضیه‌های آماری، روش تحلیل آماری و صحیح بودن محاسبات آماری) شرایط لازم را داشته باشند. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: پژوهش‌هایی که یکی از اطلاعات لازم برای محاسبه اندازه اثر را گزارش نداده بودند. پژوهش‌هایی که به گونه تکرار کامل دیگر پژوهش‌ها یا مقالات بودند. برای اطمینان از دقت روش‌شناسی مطالعات وارد شده، از چک‌لیست ارزیابی انتقادی (جی.بی.آی)^۱ برای مطالعات مقطعی تحلیلی استفاده شد. این ابزار توسط مؤسسه جان بریج^۲ طراحی شده و یکی از ابزارهای معتبر و رایج در ارزیابی مطالعات مشاهده‌ای است. این چک‌لیست شامل هشت گویه کلیدی است که هر یک یکی از ابعاد کیفیت روش‌شناسی را می‌سنجد:

جدول ۱. چک‌لیست ارزیابی انتقادی JBI

نام نویسنده	معیار تعریف روشن معیارهای ورود	معیار توصیف دقیق نمونه و محیط	معیار اعتبار ابزار تاب‌آوری	معیار اعتبار ابزار سرزندگی تحصیلی	معیار شناسایی عوامل مخدوش‌کننده	معیار کنترل عوامل مخدوش‌کننده	معیار سنجش پایا و معتبر	معیار تحلیل آماری مناسب	امتیاز کل (از ۸)
مرادی و همکاران	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	۶
کریمیان و همکاران	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	۶
تمنائی فر و همکاران	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	۵
رضی و همکاران	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	۶
تربتی و نژاد و همکاران	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	۶
اسدی و همکاران	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	۶

1. JBI Checklist for Analytical Cross Sectional Studies

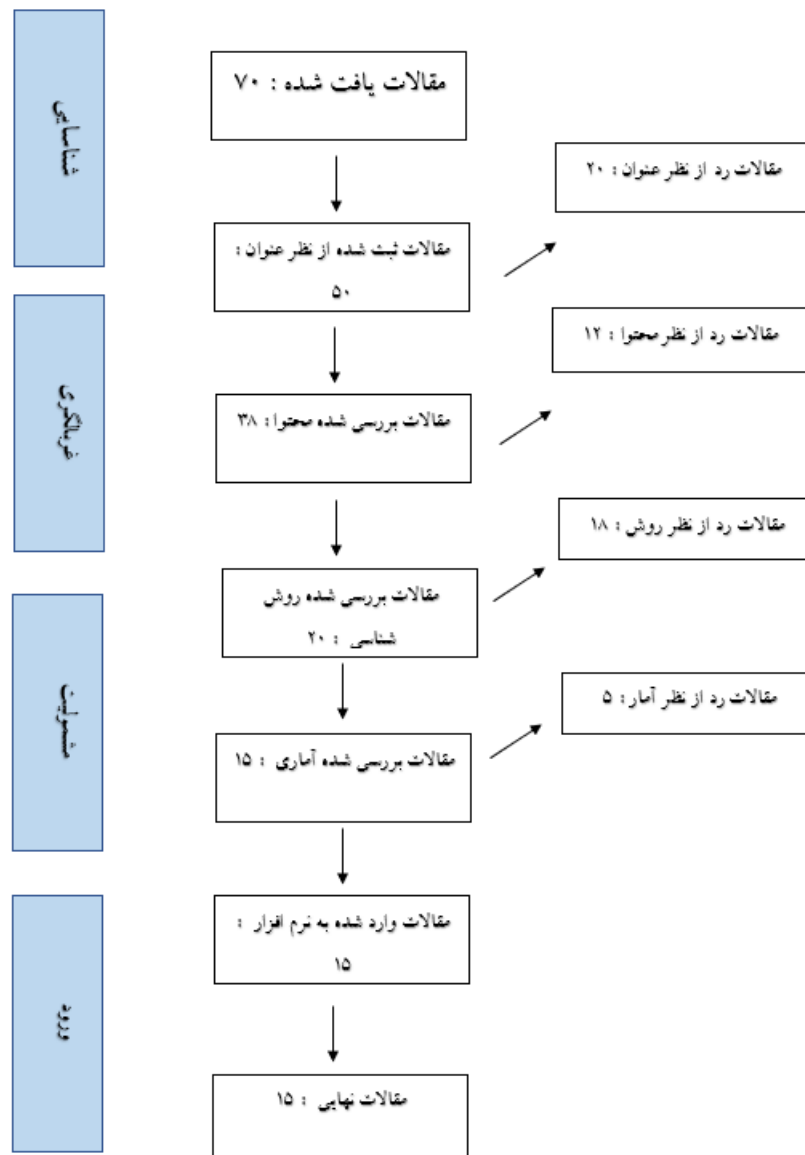
2. Joanna Briggs

۶	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	افزایی و همکاران
۶	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	اوضایی و همکاران
۸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	بخشی و همکاران
۸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	فتحی و همکاران
۷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	امینی و همکاران
۷	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	حیدری و همکاران
۶	✓	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	صابری و همکاران
۶	✓	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	یوسفی و همکاران
۶	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	سبزی پور و همکاران

ارزیابی کیفیت مطالعات به صورت مستقل توسط دو ارزیاب انجام شد. در موارد اختلاف، از طریق بحث و اجماع نظر تصمیم‌گیری نهایی صورت گرفت. مطالعاتی که امتیاز حداقل ۵ از ۸ را کسب کردند، وارد تحلیل نهایی شدند. میزان توافق بین ارزیابان با استفاده از شاخص کاپای کوهن^۱ محاسبه شد که مقدار آن برابر با (۰/۸۲۱) بود و نشان‌دهنده توافق بالامیان ارزیابان بود. برای استخراج داده‌ها، نویسنده اول اندازه‌های اثر را برای هر مطالعه‌ای که در فراتحلیل گنجانده شده بود محاسبه کرد. علاوه بر این، داده‌های خاص دیگری مانند اندازه نمونه، ضریب همبستگی، مقدار p ، انحراف معیار و فواصل اطمینان ۹۵ درصد با دقت وارد نرم‌افزار شدند تا نتایج به طور دقیق‌تری تحلیل شوند. در پژوهش حاضر برای محاسبه اندازه اثر و نیز فعالیت‌های آماری بعدی در ارتباط با ترکیب نتایج از نرم‌افزار فراتحلیل^۲ و شاخص همبستگی استفاده شد. کوهن یک طبقه‌بندی کلی تفسیری برای اهمیت نسبی اندازه‌های اثر ارائه داده است که برای اندازه اثرهای خانواده d ، مقادیر ۰/۲، ۰/۵ و ۰/۸ به ترتیب نشانگر اندازه‌های اثر کوچک، متوسط و بزرگ هستند. ناهمگنی میان مطالعات با استفاده از آمارهای Tau^2 و I^2 و کوکران ارزیابی شد. مقادیر I^2 معادل ۰/۲۵، ۰/۵۰ و ۰/۷۵ به ترتیب نشان‌دهنده سطوح پایین، متوسط و بالا از ناهمگنی در نظر گرفته شدند. بسته به سطح ناهمگنی، فراتحلیل‌های اثرات تصادفی و اثرات ثابت انجام شد. به طور خاص، هنگامی که ناهمگنی بیش از ۰/۵۰ بود، فراتحلیل‌های اثرات تصادفی شکل گرفت، درحالی‌که زمانی که ناهمگنی کمتر از ۰/۵۰ بود، از فراتحلیل‌های اثرات ثابت برآورد شد.

1. Cohen's Kappa

2. Comprehensive Meta-Analysis (CMA)



شکل ۱. نمودار «پریسما» ورود مطالعات به پژوهش

یافته‌ها

شکل ۱ نموداری است که روند پیشرفت مطالعات گنجانده شده در فراتحلیل حاضر را نشان می‌دهد. نمودار ارائه شده، فرآیند دقیق و مرحله‌به‌مرحله‌ی غربالگری مقالات را در یک پژوهش علمی نشان می‌دهد که از مرحله‌ی شناسایی با ۷۰ مقاله آغاز شده است. در گام نخست، ۲۰ مقاله به دلیل عدم ارتباط «عنوان» حذف شده و ۵۰ مورد باقی‌مانده وارد مرحله‌ی غربالگری محتوایی شدند؛ در این سطح نیز با رد ۱۲ مقاله دیگر، ۳۸ پژوهش جهت ارزیابی تخصصی «روش‌شناسی» برگزیده شدند. روند سخت‌گیرانه‌ی انتخاب در مرحله‌ی مضمونیت با حذف ۱۸ مقاله‌ی فاقد استانداردهای روش‌شناختی و ۵ مقاله‌ی فاقد داده‌های آماری مناسب ادامه یافت تا در نهایت، تنها ۱۵ مقاله (معادل ۲۱ درصد از حجم اولیه) واجد شرایط لازم برای ورود به نرم‌افزار و تحلیل نهایی شناخته شوند؛ نمونه فراتحلیل شامل مجموعاً ۴۱۴۷ شرکت‌کننده بود که تعداد افراد بین ۱۰۸ تا ۳۸۷ نفر متغیر بود. شرکت‌کنندگان در تمامی مطالعات شامل مردان و زنان

بودند. از نظر جغرافیایی همه مطالعات در ایران انجام شد. ابزار اندازه‌گیری شامل پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش^۱، دهقانی‌زاده و پرسش‌نامه تاب‌آوری مارتین، ساموئلز^۲، نسخه کودکان و نوجوانان و کونور و دیویدسون^۳ بود. در ادامه مشخصات مقالات وارد شده به تحلیل گزارش شده است.

جدول ۲. مطالعات وارد شده به فراتحلیل

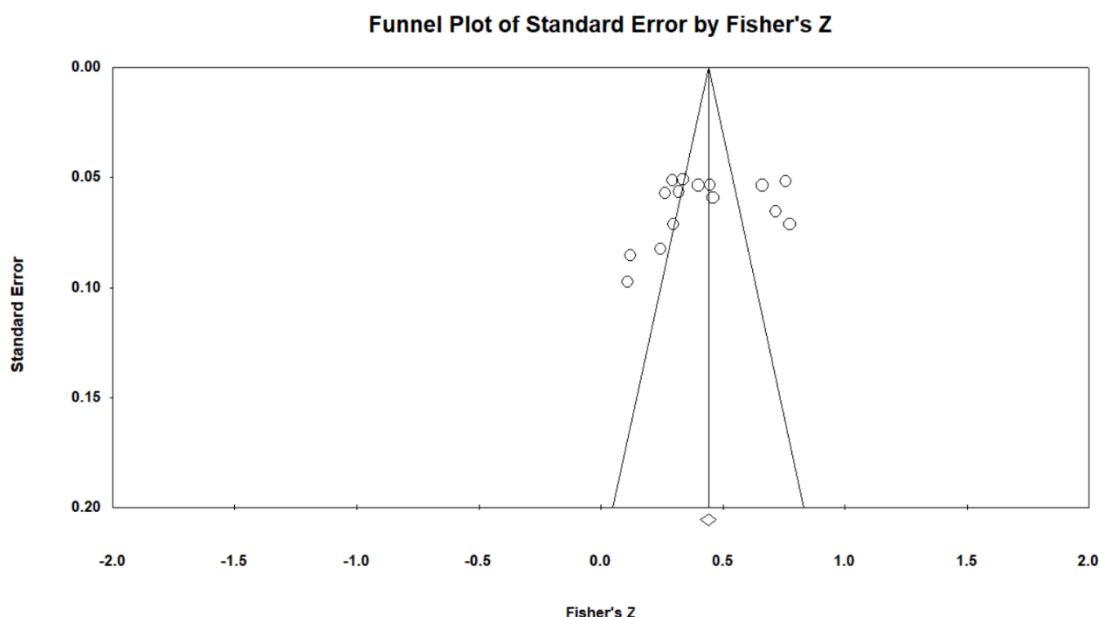
عنوان تحقیق	پژوهشگر	محل نشر	سال اجرا	حجم نمونه	ابزار	جنسیت	تحلیل	آماره	P
سرزندگی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی: پیش‌بینی گرایش به تقلب در بین دانش‌آموزان متوسطه (دوره اول) آموزش و پرورش منطقه زیویه شهرستان سقز	مرادی و همکاران	مجله مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی	۱۴۰۳	۱۰۸	پرسش‌نامه DAVQ, (ARI)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۱۱۰	۰/۰۵
پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس سبک‌های فرزندپروری ادراک‌شده و تاب‌آوری تحصیلی در بین دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی	کریمیان و همکاران	مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی	۱۴۰۱	۳۸۴	پرسش‌نامه ARI, (DAVQ)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۲۸۶	۰/۰۵
رابطه خودتنظیمی و خودکارآمدی با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان: نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی	تمنائی‌فر و همکاران	مطالعات روان‌شناسی تربیتی	۱۴۰۱	۳۷۵	پرسش‌نامه ABS, (DAVQ)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۶۴۰	۰/۰۵
رابطه بین الگوهای ارتباطی و جو عاطفی خانواده با سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان: نقش میانجی تاب‌آوری تحصیلی	رضی و همکاران	فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی	۱۴۰۱	۳۸۷	پرسش‌نامه DAVQ, (ARI)	دختر و پسر	همبستگی و SEM	۰/۳۲۵	۰/۰۵
بررسی رابطه بین سرزندگی تحصیلی با تاب‌آوری تحصیلی با نقش میانجی استرس تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه اول شهرستان دامغان	تربتی و نژاد و همکاران	راهبردهای نو در روانشناسی و علوم تربیتی	۱۴۰۱	۳۵۱	پرسش‌نامه DAVQ, (ARI)	دختر و پسر	همبستگی و SEM	۰/۳۸۰	۰/۰۵
پیش‌بینی سرزندگی و تاب‌آوری تحصیلی بر مبنای مهارت‌های یادگیری الکترونیکی با واسطه هیجان‌های تحصیلی دانش‌جویان در آموزش مجازی	اسدی و همکاران	پژوهش در یادگیری آموزشگاهی	۱۴۰۱	۳۵۰	پرسش‌نامه ABS, (DAVQ)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۵۸۰	۰/۰۵
تاب‌آوری تحصیلی، سرزندگی تحصیلی و عملکرد دانش‌آموزان با اختلال یادگیری: بررسی نقش واسطه‌ای اهمال‌کاری تحصیلی	افضلی و همکاران	توانمندسازی کودکان استثنایی	۱۳۹۸	۱۵۰	پرسش‌نامه AVQ, (ARS)	دختر و پسر	همبستگی و SEM	۰/۲۴۰	۰/۰۵
نقش میانجی فرسودگی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین	اوضاعی و همکاران	مطالعات آموزش و آموزشگاه	۱۳۹۸	۳۵۴	پرسش‌نامه	پسر	همبستگی و	۰/۴۲۰	۰/۰۵

1. Martin & Marsh
2. Samuels
3. Connor & Davidson

عنوان تحقیق	پژوهشگر	محل نشر	سال اجرا	حجم نمونه	ابزار	جنسیت	تحلیل	آماره	P
سرزندگی تحصیلی و کیفیت زندگی در مدرسه					AVQ ₁ (ARI)		SEM		
رابطهٔ جؤ مدرسه و تاب‌آوری تحصیلی: نقش واسطه‌ای سرزندگی تحصیلی	بخشی و همکاران	مطالعات روانشناسی تربیتی	۱۳۹۷	۲۸۷	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARS)	دختر و پسر	همبستگی و SEM	۰/۴۳۰	۰/۰۵
بررسی نقش واسطه‌گری تاب‌آوری در رابطه حمایت تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان	فتحی و همکاران	راهنمایی آموزش	۱۳۹۶	۱۴۰	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARS)	دختر و پسر	همبستگی و SEM	۰/۱۲۰	۰/۰۵
عوامل مؤثر بر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	امینی و همکاران	آموزش در علوم پزشکی	۱۳۹۶	۲۳۷	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARS)	دختر و پسر	همبستگی و SEM	۰/۶۱۵	۰/۰۵
رابطهٔ تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی با موفقیت تحصیلی در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز	حیدری ممقانی و همکاران	توسعه آموزش جندی‌شاپور	۱۳۹۹	۳۱۶	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARS)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۳۱۰	۰/۰۵
رابطه اشتیاق تحصیلی، کمک‌طلبی تحصیلی و پایداری تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی	صابری و همکاران	راهنمایی آموزش	۱۴۰۰	۲۰۰	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARS)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۶۵۰	۰/۰۵
نقش واسطه‌ای ترس از ارزیابی منفی در رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی با احساس تنهایی در همشیرهای کودکان با اختلال‌های عصبی - تحولی	یوسفی و همکاران	سلامت روان کودک	۱۳۹۸	۲۰۰	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARM)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۲۹۰	۰/۰۵
پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس جهت‌گیری هدفی، خوش‌بینی تحصیلی و تاب‌آوری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر پل‌دختر	سبزی‌پور و همکاران	پژوهش‌های تربیتی	۱۴۰۳	۳۰۸	پرسش‌نامه AVQ ₁ (ARS)	دختر و پسر	همبستگی	۰/۲۵۸	۰/۰۵

جدول ۱ اطلاعات مقالات و پایان‌نامه‌های وارد شده به پژوهش را نشان می‌دهد. جهت بررسی سوگیری انتشار در مطالعات نیز از نمودار قیفی^۱ و شاخص‌های آماری تعداد امن از تخریب^۲ استفاده شد.

1. funnel chart
2. safe of fail statistic



نمودار ۱. نمودار کیفی اندازه اثر مطالعات مورد بررسی بر اساس خطای استاندارد

نتایج نمودار کیفی (نمودار ۱) نشان می‌دهد نمای کلی اندازه اثرها قابل قبول است و سوگیری قابل توجهی در مطالعات وجود ندارد. به عبارت دیگر نمودار نسبتاً متقارن است؛ به طوری که اندازه اثرهای پرت و افراطی در آن مشاهده نمی‌شود. برای اطمینان بیشتر از عدم سوگیری انتشار مقادیر مختلف آماره (classic fail safe n test) مورد بررسی قرار گرفت که نتایج در جدول ۲ گزارش شده است.

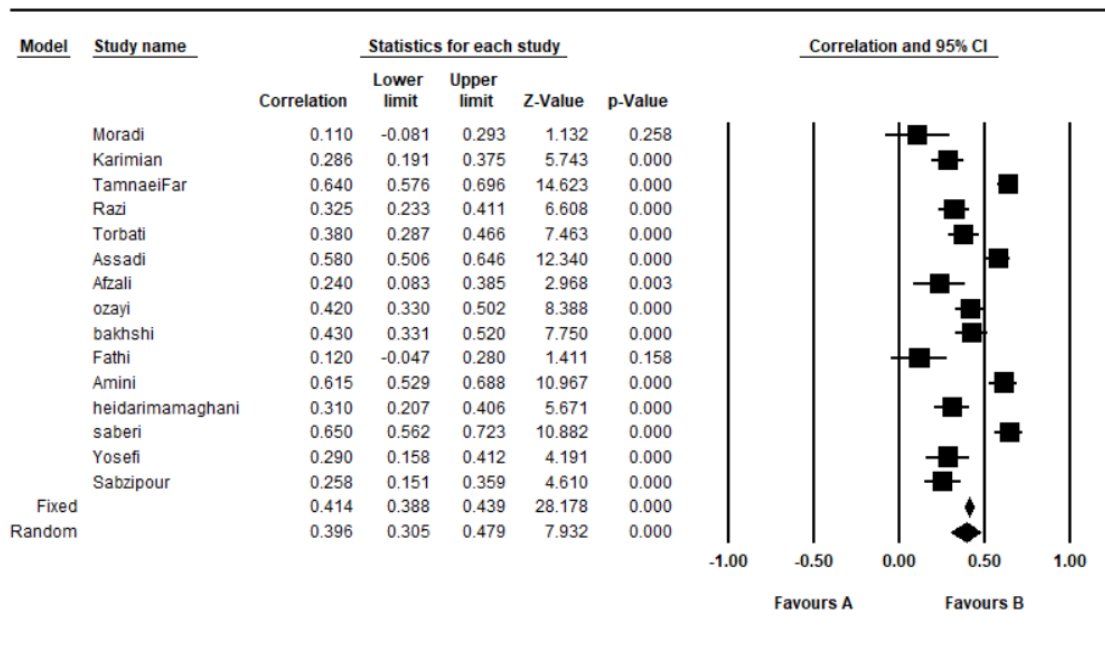
جدول ۳. نتیجه classic fail safe n test جهت بررسی سوگیری انتشار در پژوهش

آماره	Z مطالعات مشاهده شده	p مطالعات مشاهده شده	مقدار آلفا	تعداد مطالعه لازم برای $p > \alpha$
مقادیر	۲۷/۰۴۵	۰/۰۰۱	۰/۰۵	۲۸۴۲

بر اساس نتایج جدول ۲، مقدار آماره Z برای مطالعات مشاهده شده برابر با ۲۷/۰۴۵ به دست آمد که نشان‌دهنده میزان بسیار بالای معناداری آماری است. مقدار سطح معناداری (p) برابر با ۰/۰۰۱ بوده و از مقدار آلفای تعیین شده (۰/۰۵) بسیار کمتر است، که این نیز تأییدی بر معنی‌داری نتایج به دست آمده از فراتحلیل است. همچنین نتایج نشان داد برای از بین رفتن سطح معناداری به دست آمده در پژوهش (رسیدن به سطح معنی‌داری آلفا) تعداد ۲۸۴۲ مطالعه دیگر باید مورد بررسی قرار بگیرد که این نشان می‌دهد سوگیری انتشار در این مطالعات وجود ندارد. به عبارت دیگر بعد از اضافه شدن ۲۸۴۲ مطالعه دیگر اندازه اثرهای برآورد شده غیر معنی‌دار می‌شوند. برای اطمینان بیشتر جهت بررسی سوگیری انتشار^۱ از آزمون همبستگی رتبه‌ای (تائو کندال)^۲ استفاده شد. مقدار تائو کندال برابر ۰/۲۰۹ - برآورد شده است که با سطح معنی‌داری ۰/۱۳۸ تک دامنه و ۰/۲۸۶ دو دامنه فرض صفر مبنی بر متقارن بودن نمودار وعدم سوگیری تأیید شد. همچنین برای اطمینان بیشتر از آزمون ایگر استفاده شد. مقدار آماره آزمون ایگر^۳ برابر با ۵/۰۸۴ است. با توجه به سطح معنی‌داری ۰/۱۴۹ تک دامنه و ۰/۲۹۸ دو دامنه، که بزرگ‌تر از ۰/۰۵ هست، می‌توان نتیجه گرفت که شواهدی قوی برای وجود

1. publication bias
2. Kendall's Tau
3. Egger's test

سوگیری انتشار در مطالعات مشاهده نمی‌شود. به منظور بررسی احتمال وجود سوگیری انتشار، روش اصلاح و پر کردن^۱ مبتنی بر رویکرد دوآل و تویدی^۲ به کار گرفته شد. بر اساس نتایج حاصل، هیچ مطالعه‌ای به عنوان مطالعه گمشده^۳ شناسایی نشد و مقادیر برآورد شده پیش و پس از تعدیل یکسان بودند. در مدل اثرات ثابت، برآورد نقطه‌ای برابر با ۰/۴۱۳۶۱ (۹۵٪ ۰/۳۸۷۹۳ تا ۰/۴۳۸۶۶) و در مدل اثرات تصادفی برابر با ۰/۳۹۵۷۴ (۹۵٪ ۰/۳۰۵۱۲ تا ۰/۴۷۹۲۶) بود. این نتایج نشان می‌دهد که شواهدی از سوگیری انتشار وجود ندارد و حذف یا تعدیل مطالعه‌ای ضروری نبوده است. در این تحلیل، جست‌وجوی مطالعات گمشده به صورت نامتقارن و در سمت چپ میانگین صورت گرفت که منطقی‌ترین رویکرد در ارزیابی سوگیری انتشار محسوب می‌شود. با توجه به عدم تفاوت بین مقادیر تعدیل شده و مشاهده شده، می‌توان نتیجه گرفت که نتایج فراتحلیل از پایداری و دقت مناسبی برخوردارند. در ادامه اندازه‌های اثرهای برآورد شده به همراه نمودار جنگلی گزارش شده است.



Meta Analysis

نمودار ۳. اندازه اثرهای برآورد شده ناشی از رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در شواهد ایرانی با نمودار جنگلی

نمودار ۳ نمودار جنگلی مطالعات وارد شده به فراتحلیل است. این نمودار به دنبال نمایش ترکیب اندازه اثرهای هر یک از پژوهش‌ها در قالب مدل‌های اندازه اثرات ثابت است و نیز میزان انحراف و خطای هر یک از مطالعات را از مقدار ترکیبی به دست آمده نمایش می‌دهد. همان‌طور که در جدول فوق قابل مشاهده است اندازه اثرهای مطالعات مختلف برآورد شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود اندازه اثر مشاهده شده توزیعی از ۰/۱۱۰ تا ۰/۶۵۰ را در برمی‌گیرد. در این مطالعه اندازه اثر ۱۳ مطالعه معنی‌دار بود ($P < 0/05$). و اندازه

1. Trim and Fill
2. Duval and Tweedie
3. Studies Trimmed = 0

اثر مطالعه (Moradi et al., 2024; Fathi & Jamalabadi, 2017) دار نبود. این عدم معناداری می‌تواند ناشی از چند عامل باشد: اول، حجم نمونه محدود این مطالعات که قدرت آماری کافی برای تشخیص اثر را کاهش می‌دهد؛ دوم، تفاوت در روش‌شناسی، شامل ابزارهای سنجش تاب‌آوری یا سرزندگی تحصیلی با روایی و پایایی پایین؛ و سوم، احتمال وجود متغیرهای میانجی یا تعدیل‌کننده غیرکنترل‌شده که بر رابطه اثرگذار بوده‌اند. بررسی این عوامل کمک می‌کند تا تفاوت نتایج بین مطالعات تبیین شود. آنچه لازم است موردتوجه قرار گیرد اندازه‌های اثر ترکیبی هستند که به‌صورت مدل‌های اثرات ثابت و تصادفی محاسبه شده‌اند. غالب فراتحلیل‌ها بر دو مدل آماری مدل اثر ثابت و مدل اثرات تصادفی مبتنی هستند. در مدل اثر ثابت فرض می‌شود که یک اندازه اثر واقعی وجود دارد که زیربنای همه تحلیل‌ها است و همه تفاوت‌های اندازه‌های اثر مشاهده‌شده در پژوهش‌های اولیه ناشی از خطای نمونه‌گیری است در مقابل در مدل اثرات تصادفی فرض می‌شود اندازه اثر واقعی از پژوهشی به پژوهش دیگر در حال تغییر است. یکی از علل اصلی این تغییر وجود متغیرهای مداخله‌کننده در روابط بین متغیر مستقل و وابسته است

جدول ۴. اندازه اثرهای ترکیبی برآورد شده ناشی از رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در مطالعات بعد از تحلیل حساسیت

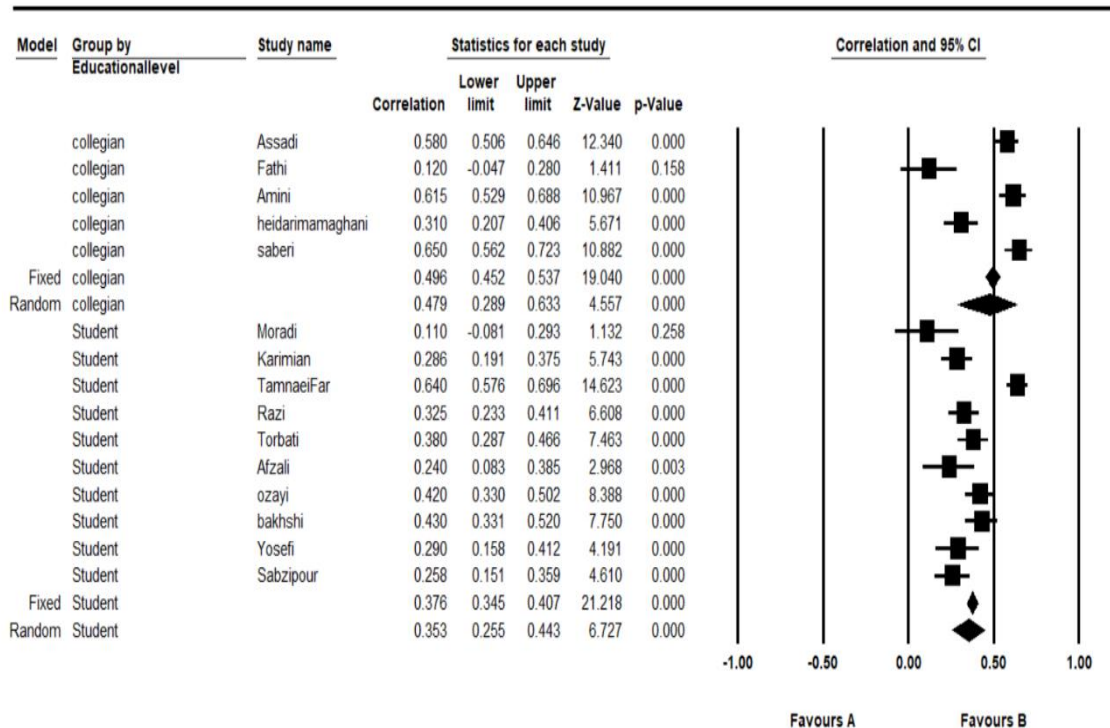
مدل	اندازه اثر	حد پایین	حد بالا	Z	P
ثابت	۰/۴۱۴	۰/۳۸۸	۰/۴۳۹	۲۸/۱۷۸	۰/۰۰۱
تصادفی	۰/۳۹۶	۰/۳۰۵	۰/۴۷۹	۷/۹۳۲	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود اندازه اثر ترکیبی در مدل اثرات ثابت برابر با ۰/۴۱۴ و برای مدل اثرات تصادفی برابر با ۰/۳۹۶ به‌دست آمده است ($P < 0/05$) که بر اساس شاخص کوهن اندازه اثرهایی متوسط هستند که از معناداری بالینی برخوردار هستند. در ادامه ناهمگنی میان مطالعات با استفاده از آمارهای Tau^2 و I^2 و Q کوکران ارزیابی شد.

جدول ۵. بررسی ناهمگنی میان مطالعات

Q کوکران	درجه آزادی	معنی‌داری	I^2	Tau^2
۱۵۶/۶۱۰	۱۴	۰/۰۰۱	۹۱/۰۶۱	۰/۱۹۴

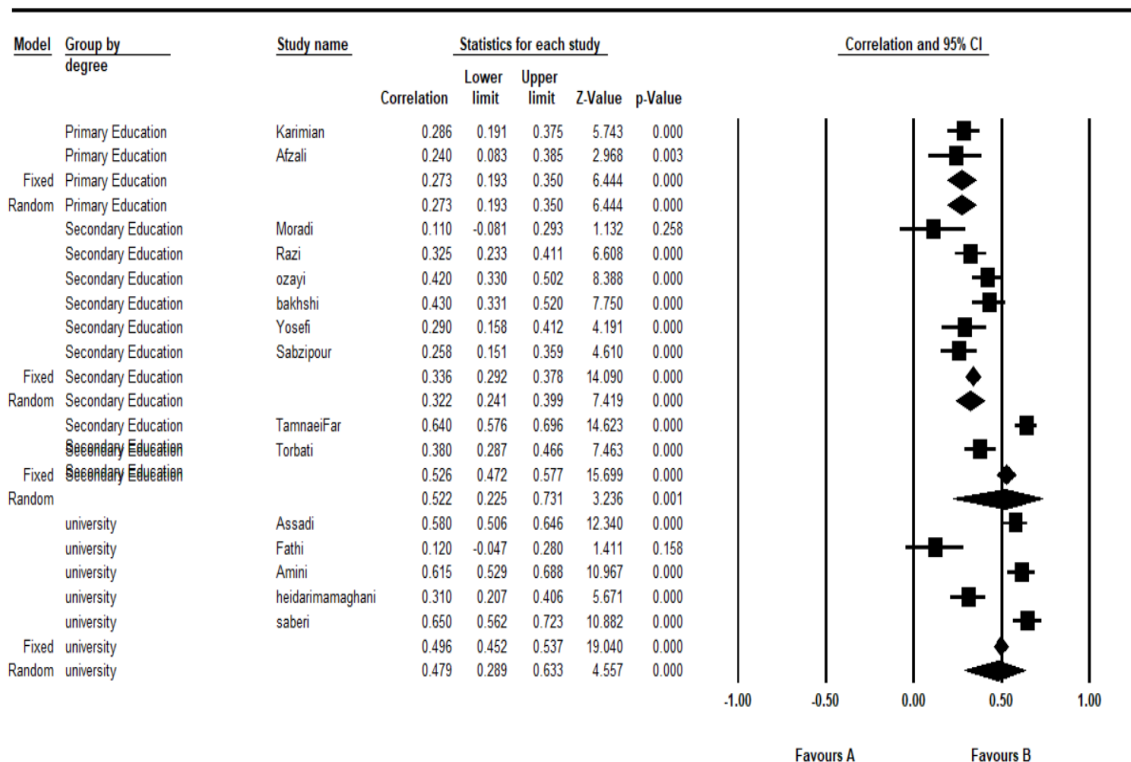
همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود مقدار شاخص Q برای ۱۵ اندازه اثر و با درجه آزادی ۱۴ برابر با ۱۵۶/۶۱۰ به‌دست آمده است که از لحاظ آماری معنادار است. معناداری شاخص Q نشان‌دهنده وجود ناهمگنی در اندازه اثرهای پژوهش‌های اولیه است. چون مقدار Q از نظر آماری معنادار بوده است، به این معناست که ناهمگنی معنی‌داری در اندازه اثرهای مطالعات مشاهده شده است. این بدان معنی است که در بیشتر مطالعات نتایج متفاوتی در رابطه با رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در شواهد ایرانی به‌دست آمده است. شاخص دیگری که به این منظور استفاده می‌شود مجذور I است. این مجذور دارای مقداری از صفر تا ۱۰۰ درصد است و درواقع مقدار ناهمگنی را به‌صورت درصد نشان می‌دهد هر چه این مقدار به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده ناهمگنی بیشتر اندازه اثرهای پژوهش‌های اولیه است. مجذور I نشان می‌دهد که ۹۱/۰۶۱ درصد از پراکنش موجود در اندازه اثر پژوهش‌های اولیه نشان‌دهنده ناهمگنی زیاد در این مطالعات است. این ناهمگنی می‌تواند ناشی از چند عامل باشد: استفاده از ابزارهای متفاوت برای سنجش تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی، ویژگی‌های متنوع نمونه‌ها مانند مقطع و پایه تحصیلی، اندازه نمونه‌ها، یا تفاوت‌های روش‌شناختی و فرهنگی بین مطالعات. شناسایی و بررسی این عوامل می‌تواند به تبیین بهتر تفاوت نتایج و ارائه راهنمایی برای طراحی مطالعات آینده کمک کند. براین‌اساس مدل تصادفی به‌عنوان مدل فراتحلیل انتخاب شد و اندازه اثر ترکیبی همان مقدار ۰/۳۹۶ در نظر گرفته شد.



Meta Analysis

نمودار ۴. نمودار جنگلی مطالعات وارد شده به فرا تحلیل به تفکیک مقطع

نمودار فوق نمودار جنگلی مطالعات وارد شده به فراتحلیل به تفکیک مقطع (دانش آموز و دانشجو) است. نتایج حاصل از فراتحلیل رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی نشان داد که اندازه اثر ترکیبی برای گروه دانشجویان در مدل اثرات ثابت برابر با 0.496 و در مدل اثرات تصادفی برابر با 0.479 به دست آمد که از نظر آماری معنادار بود ($P < 0.05$). این یافته‌ها حاکی از آن است که تاب‌آوری با سطح بالاتری از سرزندگی تحصیلی در میان دانشجویان همراه است و این رابطه دارای شدت متوسط رو به بالا می‌باشد. همچنین، اندازه اثر ترکیبی برای گروه دانش‌آموزان در مدل اثرات ثابت برابر با 0.376 و در مدل اثرات تصادفی برابر با 0.353 به دست آمد ($P < 0.05$). این نتایج نیز نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در میان دانش‌آموزان است، اگرچه شدت این رابطه نسبت به گروه دانشجویان کمتر گزارش شده است. به‌طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که تاب‌آوری به‌عنوان یک ویژگی روان‌شناختی نقش مهمی در ارتقای سرزندگی تحصیلی ایفا می‌کند و این رابطه در سطح آموزش عالی (دانشجویان) قوی‌تر ظاهر شده است.

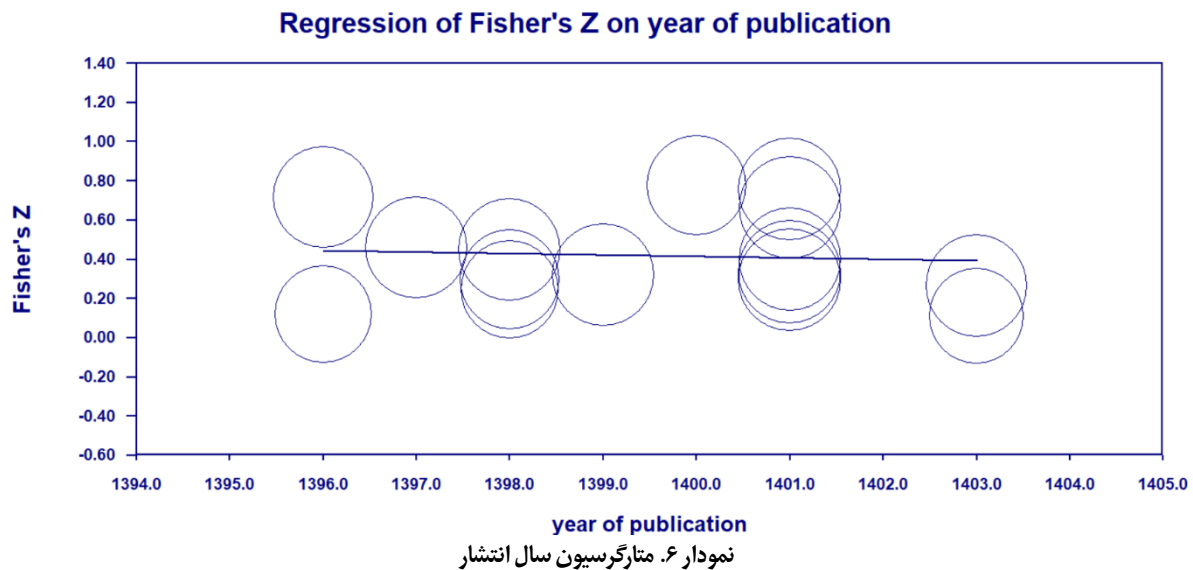


Meta Analysis

نمودار ۵. اندازه اثرهای برآورد شده ناشی از رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در شواهد ایرانی به همراه نمودار جنگلی به تفکیک پایه

نمودار فوق نمودار جنگلی مطالعات وارد شده به فراتحلیل به تفکیک پایه (ابتدایی، متوسطه، دانشگاه) است. نتایج فراتحلیل رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در سطوح مختلف تحصیلی نشان داد که این رابطه در تمامی مقاطع از نظر آماری معنادار است ($P < 0.05$)، اما شدت آن در مقاطع مختلف تفاوت دارد. در مقطع ابتدایی، اندازه اثر ترکیبی برابر با 0.273 در هر دو مدل اثرات ثابت و تصادفی به دست آمد که نشان‌دهنده رابطه‌ای نسبتاً ضعیف است. در مقطع متوسطه، اندازه اثر ترکیبی در مدل اثرات ثابت برابر با 0.526 و در مدل اثرات تصادفی برابر با 0.522 بود که نشان‌دهنده رابطه‌ای نسبتاً قوی و معنادار بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در این مقطع است. همچنین در مقطع دانشگاه، اندازه اثر ترکیبی در مدل اثرات ثابت برابر با 0.496 و در مدل اثرات تصادفی برابر با 0.479 گزارش شد که بیانگر رابطه‌ای متوسط تا نسبتاً قوی است. به طور کلی، شدت رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در مقطع متوسطه قوی‌تر از سایر مقاطع بوده و پس از آن مقطع دانشگاه در رتبه دوم قرار می‌گیرد، در حالی که ضعیف‌ترین رابطه در مقطع ابتدایی مشاهده شده است. این یافته‌ها می‌توانند حاکی از رشد تدریجی توانمندی‌های روان‌شناختی در طول مسیر تحصیل و افزایش نقش تاب‌آوری در پویایی تحصیلی در سطوح بالاتر آموزشی باشند.

در ادامه مدل متارگرسیون سال انتشار گزارش شده است.



نمودار رگرسیون فراتحلیل (نمودار ۶) نشان می‌دهد که بین سال انتشار مطالعات و اندازه اثر رابطه معناداری وجود ندارد، به‌گونه‌ای که شیب خط رگرسیون تقریباً صفر و فاقد جهت مشخص است. این الگوی بیابانگر آن است که در طول زمان، رابطه مورد بررسی از ثبات نسبی برخوردار بوده و یافته‌های مطالعات منتشرشده بین سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۳ دچار نوسانات سیستماتیک یا تغییرات ساختاری معنادار نشده‌اند. چنین ثباتی نشان‌دهنده پایداری نتایج در ادبیات پژوهش و کاهش احتمال سوگیری زمانی است، که از منظر اعتبار خارجی یافته‌ها حائز اهمیت است. با وجود پراکندگی نسبی داده‌ها و وجود برخی نقاط دورافتاده از میانگین با اندازه اثر بالا، نبود روند افزایشی یا کاهش‌ی معنادار در طول زمان تأییدی بر قابلیت تعمیم‌پذیری و انسجام مفهومی در نتایج مطالعات مختلف محسوب می‌شود. همچنین تحلیل حساسیت به منظور بررسی پایداری نتایج انجام شد. در این تحلیل، مطالعات با کیفیت پایین‌تر (امتیاز ۵ در چک‌لیست JBI) و مطالعات با اندازه اثر غیرمعنادار (Moradi et al., 2024; Fathi & Jamalabadi, 2017) صورت جداگانه حذف شدند و نتایج فراتحلیل مجدداً محاسبه گردید. یافته‌ها نشان داد که حذف این مطالعات تأثیر قابل توجهی بر اندازه اثر کلی نداشت و نتایج کلی پایدار و قابل اعتماد باقی ماندند. این رویکرد باعث افزایش اطمینان به اعتبار نتایج فراتحلیل شد و خطر تحریف ناشی از مطالعات کم‌کیفیت یا غیرمعنادار را کاهش داد.

بحث و نتیجه‌گیری

فراتحلیل حاضر برای اولین بار در ایران اندازه اثر رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی را محاسبه کرد تا ترکیب کمی جامعی از پیشینه پژوهش‌های صورت‌گرفته در سال‌های اخیر ارائه دهد. برای این منظور اطلاعات موردنیاز ۱۵ مطالعه در کاربرگ فراتحلیل ثبت شد. در مقطع ابتدایی، اندازه اثر ترکیبی برابر با $0/273$ در هر دو مدل اثرات ثابت و تصادفی به‌دست آمد که نشان‌دهنده رابطه‌ای نسبتاً ضعیف است. در مقطع متوسطه، اندازه اثر ترکیبی در مدل اثرات ثابت برابر با $0/526$ و در مدل اثرات تصادفی برابر با $0/522$ بود که نشان‌دهنده رابطه‌ای نسبتاً قوی و معنادار بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در این مقطع است. همچنین در مقطع دانشگاه، اندازه اثر ترکیبی در مدل اثرات ثابت برابر با $0/496$ و در مدل اثرات تصادفی برابر با $0/479$ گزارش شد. بیشترین اندازه اثر محاسبه‌شده مربوط به پژوهش صابری و همکاران (Saberi et al., 2022) است. یافته‌های فراتحلیل نشان داد که اندازه اثر رابطه تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی با مقطع تحصیلی متفاوت است: ابتدایی ($0/273$)، متوسطه ($0/522$) و دانشگاه ($0/479$). این تفاوت‌ها نشان می‌دهند که مقطع

تحصیلی می‌تواند نقش تعدیل‌گر داشته باشد و شدت رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در دانش‌آموزان متوسطه و دانشگاهی بیشتر از دانش‌آموزان ابتدایی است. ممکن است این امر ناشی از افزایش توانایی‌های مقابله‌ای، تجربه‌های اجتماعی بیشتر و تکالیف تحصیلی چالش‌برانگیزتر در مقاطع بالاتر باشد که تاب‌آوری را به عامل مؤثرتری برای افزایش سرزندگی تحصیلی تبدیل می‌کند.

نتایج به‌دست‌آمده با یافته‌های (Moradi et al., 2024; Sabzipour et al., 2024; Karimian & Ghiyasi Dehghan, 2022; Tamannaefar et al., 2023; Razi & Asadi Majareh, 2022; Torbatinejad et al., 2022; Saberi et al., 2022; Assadi & Sajadinezhad, 2022; Heidari Mamaghani & Hosseinpour, 2020; Ozayi et al., 2019; Yosefi et al., 2020; Bakhshi & Fooladchang, 2018; Fathi & Jamalabadi, 2017; Amini et al., 2017) تفاوت در شدت اندازه اثر ممکن است ناشی از ویژگی‌های نمونه، ابزارهای سنجش متفاوت یا تفاوت‌های فرهنگی و آموزشی باشد. به طور کلی، جهت رابطه مثبت در مطالعات ایرانی نشان می‌دهد که تاب‌آوری به‌طور پیوسته با افزایش سرزندگی تحصیلی همراه است، به ویژه در مقاطع بالاتر.

متاگرسون بر اساس سال انتشار نشان داد که شیب رابطه بین سال انتشار و اندازه اثر تقریباً صفر است و هیچ روند افزایشی یا کاهشی معناداری مشاهده نشد. این عدم تأثیر می‌تواند ناشی از چند عامل باشد: اول، ثبات مفهومی و عملیاتی‌سازی تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی و استفاده از ابزارهای سنجش استاندارد در طول سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۳؛ دوم، پایداری روش‌های پژوهشی و طراحی‌های مشابه مطالعات که تغییرات قابل توجهی در اندازه اثر ایجاد نکرده است؛ سوم، ویژگی‌های نمونه‌ها و ساختار تحصیلی پایدار در مقاطع تحصیلی ایران طی این بازه زمانی؛ و چهارم، تعداد محدود مطالعات در هر سال که مانع ایجاد روند معنادار می‌شود.

تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی دو مفهوم کلیدی در روان‌شناسی مثبت‌گرا و حوزه‌های مرتبط با آموزش و پرورش هستند که به توانایی افراد برای مقابله با چالش‌ها، حفظ انگیزه و دستیابی به موفقیت‌های تحصیلی اشاره دارند. برای بررسی ارتباط این دو مفهوم، می‌توان از تئوری تاب‌آوری استفاده کرد که چارچوبی جامع برای درک و تحلیل عوامل مؤثر بر تاب‌آوری و پیامدهای آن فراهم می‌کند. تاب‌آوری به توانایی فرد برای بازگشت به حالت تعادل پس از تجربه استرس، شکست یا چالش‌های زندگی اشاره دارد (Abassi et al., 2016). این ویژگی شامل مهارت‌هایی نظیر حل مسئله، خودتنظیمی هیجانی، خوش‌بینی و حمایت اجتماعی است. افرادی که از تاب‌آوری بالایی برخوردارند، قادرند در مواجهه با دشواری‌ها، منابع درونی و بیرونی خود را فعال کرده و به رشد و پیشرفت ادامه دهند (Saffari Bihendi et al., 2022). سرزندگی تحصیلی به معنای حفظ انگیزه، اشتیاق و انرژی مثبت در فرایند یادگیری و دستیابی به اهداف تحصیلی است. دانش‌آموزان و دانشجویانی که سرزندگی تحصیلی بالایی دارند، معمولاً در برابر شکست‌ها مقاوم‌تر هستند و از تجارب منفی برای یادگیری و رشد استفاده می‌کنند (Martin & Marsh, 2008). این ویژگی شامل احساس هدفمندی، تعهد به یادگیری و مدیریت مؤثر زمان و انرژی است. بر اساس تئوری تاب‌آوری، سرزندگی تحصیلی می‌تواند یکی از پیامدهای مستقیم تاب‌آوری باشد. تاب‌آوری به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در برابر فشارهای تحصیلی، مانند امتحانات، انتظارات بالا و رقابت‌های آموزشی، مقاومت کنند. در نتیجه، این توانایی به افزایش سرزندگی تحصیلی منجر می‌شود. علاوه بر این، تاب‌آوری با تقویت مهارت‌های خودتنظیمی هیجانی و حل مسئله، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا دیدگاه مثبت‌تری نسبت به چالش‌های تحصیلی داشته باشند (Esmaili & Amanzadeh, 2023). این دیدگاه مثبت می‌تواند انگیزه یادگیری را افزایش داده و احساس رضایت از پیشرفت تحصیلی را تقویت کند؛ بنابراین، تاب‌آوری نه تنها به مقابله با مشکلات کمک می‌کند، بلکه شرایط لازم برای حفظ انرژی روانی و عاطفی در فرایند یادگیری را نیز فراهم می‌سازد. وجود حمایت از سوی خانواده، معلمان و دوستان می‌تواند نقش مهمی در تقویت تاب‌آوری و افزایش سرزندگی تحصیلی داشته باشد. توانایی مدیریت استرس و هیجانات منفی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در برابر چالش‌ها ایستادگی کنند. نگرش مثبت نسبت به شکست‌ها و چالش‌ها می‌تواند انگیزه برای تلاش بیشتر را افزایش دهد. ایجاد فضایی که در آن اشتباهات

به‌عنوان فرصتی برای یادگیری تلقی شوند، می‌تواند تاب‌آوری و سرزندگی را تقویت کند. تاب‌آوری به‌عنوان یک توانایی کلیدی در مقابله با چالش‌های زندگی، نقش مهمی در افزایش سرزندگی تحصیلی ایفا می‌کند (Sepahmansour et al., 2015). دانش‌آموزانی که از تاب‌آوری بالایی برخوردارند، نه‌تنها بهتر می‌توانند با فشارهای تحصیلی مقابله کنند، بلکه انرژی مثبت بیشتری برای دستیابی به اهداف خود دارند؛ بنابراین، تقویت تاب‌آوری از طریق برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد.

محدودیت‌های این پژوهش به چندین جنبه مختلف مربوط می‌شود. نخست آنکه، مطالعه‌های موجود عمدتاً به بررسی رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی در جمعیت‌های خاصی محدود شده‌اند و ممکن است نتایج آن‌ها قابل‌تعمیم به سایر گروه‌های جمعیتی نباشد. همچنین، بیشتر پژوهش‌ها به‌صورت مقطعی انجام شده‌اند که این نوع طراحی پژوهشی قادر به نشان‌دادن روابط علی و تأثیرات بلندمدت این متغیرها بر یکدیگر نیست. از طرفی، به دلیل محدودیت در داده‌های موجود، نتایج این فراتحلیل تنها بر اساس داده‌ها و شواهد در ایران است و ممکن است در سایر فرهنگ‌ها یا کشورها نتایج متفاوتی به دست آید. در خصوص پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی، ضروری است که مطالعات بلندمدت با طراحی‌های پیچیده‌تر انجام شود تا امکان بررسی روابط علی و تأثیرات بلندمدت تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی فراهم گردد. پژوهشگران همچنین می‌توانند به تأثیر متغیرهای فردی در رابطه بین تاب‌آوری و سرزندگی تحصیلی توجه کنند. در نهایت، انجام تحقیقات مقایسه‌ای در فرهنگ‌ها و کشورهای مختلف می‌تواند به درک بهتر و تعمیم‌پذیری نتایج کمک کند. یافته‌های این فراتحلیل می‌توانند مستقیماً در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و مداخلات کلاس‌محور به کار گرفته شوند. به عنوان مثال، معلمان می‌توانند کارگاه‌های تاب‌آوری را برای دانش‌آموزان برگزار کنند تا مهارت‌های مقابله‌ای و مدیریت استرس افزایش یابد، یا بسته‌های آموزشی مبتنی بر تقویت تاب‌آوری و انگیزش طراحی شود تا سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان ارتقا یابد. همچنین، نتایج می‌تواند راهنمایی برای تدوین برنامه‌های مشاوره‌ای و فعالیت‌های گروهی در مدارس باشد که هدف آن افزایش توانمندی روانی و ایجاد محیط یادگیری مثبت است. همچنین تفاوت‌ها در اندازه اثر می‌تواند راهنمای طراحی مداخلات آموزشی متناسب با هر مقطع باشد. به عنوان مثال، در مقطع ابتدایی می‌توان تمرکز بیشتری بر تقویت مهارت‌های پایه‌ای مقابله‌ای و ایجاد محیط حمایت‌کننده داشت، در حالی که در مقاطع متوسطه و دانشگاه، برنامه‌های آموزشی می‌توانند بر توسعه مهارت‌های پیشرفته مقابله‌ای، مدیریت استرس و خودتنظیمی تمرکز کنند. به این ترتیب، تفاوت اندازه اثر بین مقاطع می‌تواند به هدفمند شدن و اثربخشی بالاتر مداخلات کلاس‌محور و کارگاه‌های تاب‌آوری منجر شود.

منابع

- Abassi, M., Ayadi, N., & Shafiei, H. (2016). The role of social well-being and academic vitality in predicting academic motivation in nursing students. *Educational Strategies in Medical Sciences*, 8(6), 49-544. (in Persian)
- Abbas, A. M., & El-Sayed, H. E. (2021). Predicting crisis management through psychological resilience and mental vitality for faculty members and support staff of the faculty of education sciences-Alexandria university. *Journal of the Faculty of Education, Alexandria University*, 31(4), 149-192.
- Abdi, A., & Zandpayam, A. (2019). Comparison of academic vitality, flourishing and identity in male and female students of Kermanshah University of Medical Sciences. *Educational Development of Jundishapour*, 10(4), 283-293. (in Persian)
- Afzali, L., Esmaeili, S., & Naghsh, Z. (2019). Educational resilience, educational vitality and performance of Students with Learning Disability: mediator role of procrastination. *Empowering Exceptional Children*, 10(4), 51-60. doi: 10.22034/ceciranj.2020.165517.1116. (in Persian)
- Amini E., Seif, M. H., & Rastegar, A. (2017). Factors affecting students' academic resilience at Bushehr university of medical sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 17, 343-353. URL: <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-4243-fa.html> . (in Persian)
- Anderson, J. R., Guanb, Y., & Kocc, Y. (2016). The academic adjustment scale: Measuring the adjustment of permanent resident or sojourner students. *International Journal of Intercultural Relations*, 54, 68 -76. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2016.07.006>

- Assadi, M., & Sajadinezhad, M. S. (2022). Prediction of academic vitality and resilience based on e-learning skills by mediating role of students' academic excitement in virtual education. *Research in School and Virtual Learning*, 10(2), 79-90. doi: 10.30473/etl.2022.64759.3845. (in Persian)
- Bahrami, F., Amiri, M., & Abdollahi, Z. (2016). Perception of the learning environment and academic burnout: the mediating role of academic resilience. *Sabzevar University of Medical Sciences*, 24(4), 217-223. (in Persian)
- Bakhshi, N., & Fooladchang, M. (2018). The relationship between school climate and academic resilience: The mediating role of academic vitality. *Journal of Educational Psychology Studies*, 15(30), 51-80. doi: 10.22111/jeps.2018.4007. (in Persian)
- Boman, K. D. (2019). Joy and sustainable resilience. *International Coach*, 28(1), 12-15.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor- Davidson resilience scale (CD-RISC). *Journal of Depression and Anxiety*, 18, 76- 82
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 49(3), 182-185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Dehghanizadeh, M., Hossienchari, M., Moradi, M., & Soleymani Khashab, A. (2014). Academic buoyancy and perception of family communication patterns and structure of class: The mediatory role of self-efficacy dimensions. *Educational Psychology*, 10(32), 1-30. (in Persian)
- Esmail, S. A. A. (2023). The proportional contribution of psychological resilience and mental vitality in predicting job competence with respect to achieving quality standards among teaching staff and their assistants in the Faculty of Education for Boys, Al-Azhar University in Cairo. *Education and Training (Al-Azhar): Scientific Journal of Educational, Psychological and Social Research*, 42(200), 897-1015.
- Esmaili, N., & Amanzadeh, A. (2024). The effect of reverse education on students' academic resilience and academic motivation. *Razi Medical Sciences (Journal of Iran University of Medical Sciences)*, 30(2), 232-239. (in Persian)
- Fathi, D., & Jamalabadi, M. (2017). The study of examined mediating role of resiliency in the perception of academic Support and academic buoyancy. *Educ Strategy Med Sci*, 10(4), 263-269. URL: <http://edcbmj.ir/article-1-1126-fa.html>. (in Persian)
- Ghasemi, S. R., & Miri, M. (2023). The role of academic resilience and academic ethics in predicting students' academic success. *Bioethics*, 13(38), 0-0. (in Persian)
- Heidari Mamaghani, M., & Hosseinpour, M. (2020). The relationship between educational resilience and vitality with academic success in students of Ahvaz university of medical sciences. *Educational Development of Jundishapur*, 11(2), 171-1813. (in Persian)
- Hoseinian Nejad, F. A., & Shariat Kiaei, M. (2023). The effect of critical thinking training on cognitive flexibility, academic vitality and academic self-concept in female students. *Journal of Research in Educational Systems*, 17(62), 98-110. doi: 10.22034/jiera.2023.401000.2990. (in Persian)
- Karimian, H., & Ghiyasi Dehghan, N. (2022) Predicting Academic Vitality Based on Perceived Parenting Styles and Academic Resilience Among Sixth Grade Elementary Students. *Quarterly Journal of Psychological Studies and Educational Sciences*, 8 (4). (in Persian)
- Kazemi, S., & Salimi, S. (2023). Comparison of school belonging, academic vitality and academic emotions of first grade students before and during science. *Educational Management and Perspectives*, 4(4), 43-618. (in Persian)
- Khaledi, B., Akbari, M., Jadidi, H., & Karimi, K. (2020). The relationship between educational vitality based on academic meaning and emotional exhaustion with the mediating role of students' emotional self-efficacy. *Educational Development of Jundishapur*, 11(3), 271-283. <https://doi.org/10.22118/edc.2020.210197.1205>
- Kicinski, M., Springate, D., & Kontopantelis, E. (2015). Publication bias in meta-analyses from the cochrane database of systematic reviews. *Statistics in medicine*, 34, 2781-2793. <https://doi.org/10.1002/sim.6525>
- Luthans, F., Avey, J. B., Avolio, B. J., Norman, S. M., & Combs, G. M. (2006). Psychological capital development: toward a micro-intervention. *Journal of Organizational Behavior*, 27(3), 387-393.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, 46(1), 53-83.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, T. P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Mollaei, F., Hejazi, M., Yosefi Afrashteh, M., & Morovvat, Z. (2020). The mediating role of cognitive attribution on academic optimism with academic vitality in female high school students in Zanjan. *Educational Strategies in Medical Sciences*, 13(1), 43-52. (in Persian)
- Moradi, O., Babaei, F., Mohamadi, K., & Hossein Pour, N. (2024). "Academic vitality and academic resilience: predicting the tendency to cheat among secondary school students (first cycle) of education in Ziviyeh region of Saqqez city. *Studies in Psychology and Educational Sciences (Negareh Institute of Higher Education)*, 69 (14) 199- 212. (in Persian)
- Nasrollahi, M., Zian Bagheri, M., & Hemmati Rad, G. (2018). The relationship between Islamic lifestyle and academic self-efficacy and academic resilience in students. *Islamic Lifestyle Based on Health*, 3(2), 105-111. (in Persian)
- Omrani, P., Afkari, F., & Kaderi, M. (2022). The effectiveness of reverse education on students' academic resilience. *Research in Curriculum Planning*, 18(41), 178-189. (in Persian)
- Ozai, N., Azimpour, E., & Imamjoma, M. (2019). The role of academic burnout and academic resilience as mediators in the relationship between academic vitality and quality of life in school. *Educational and School Studies*, 8(1), 237-2622. (in Persian)
- Pawelski, M., & Tomaz, J. R. S. C. (2022). Introduction: "Vitality and Resilience". *Bulletin of French Studies*, 43(163), 1-37.

- Razi, A. M., & Asadi Majareh, S. (2022). The relationship between communication patterns and family emotional climate with academic vitality of high school students mediated by academic resilience. *Journal of Modern Psychology Research*, 17(67), 127-1366. (in Persian)
- Saberi, M., Mohammadi, A., & Shirinkam, M. S. (2022). The relationship between academic attitude, academic aid and academic achievement with academic life of medical students. *Educ Strategy Med Sci*, 14 (6), 387-394. URL: <http://edcbmj.ir/article-1-2433-fa.html>. (in Persian)
- Sabzipour, A., Joodaki, K., & Daneshpayeh, A. (2024). Predicting academic vitality based on goal orientation, academic optimism and resilience of secondary school students of Poldokhtar city. *Educational Research*, 15 (49), 25-43. URL: <http://erj.khu.ac.ir/article-1-1402-fa.html>. (in Persian)
- Saffari Bidhendi, S., Asadzadeh, H., Farokhi, N., & Dortaj, F. (2022). Efficacy of self-compassion training on educational resilience and mental vitality in high school students. *Journal of Applied Psychological Research*, 12(4), 327-343. doi: 10.22059/japr.2022.318739.643756 (in Persian)
- Samuels, W. E. (2004). *Development of a non-intellective measure of academic success: Towards the quantification of resilience*. The University of Texas at Arlington.
- Sepahmansour, M., Barati, Z., & Behzadi, S. (2016). Model for Academic Resilience BBased on Academic Competence and Teacher-Student Relationship. *Psychological Models and Methods*, 7(25), 25-44. (in Persian)
- Shamekhi, N., Korushnia, M., Barzegar, M., & Sohrabi, N. (2023). Investigating the mediating role of academic resilience between the relationship between academic support and academic well-being. *Razi Medical Sciences (Journal of Iran University of Medical Sciences)*, 29(10), 347-356. SID. <https://sid.ir/paper/1125544/en>. (in Persian)
- Tabatabaei S. S., & Tavassoli. A. D. (2022). Analysis of the mediating role of academic resilience and peer support in the relationship between academic vitality and students' self-efficacy. *Journal of the Faculty of Medicine*, 65(5), doi: 10.22038/mjms.2022.22737
- Taheri Kharamah, Z., Sharififard, F., Asayesh, H., & Sepahvandi, M. R. (2017). Academic resilience and burnout relationship of the students of Qom university of medical sciences. *Educ Strategy Med Sci*, 10 (5), 375-383. URL: <http://edcbmj.ir/article-1-1183-en.html>. (in Persian)
- Tamannaefar, M. R. & Arbabi ghohroudi, F. (2023). Relationship between Self-regulation and Self-efficacy with Students' Academic Buoyancy: Mediating of Academic Resilience. *Journal of Educational Psychology Studies*, 19(48), 61-39. doi: 10.22111/jeps.2022.7168. (in Persian)
- Torbatinejad, H., Hossein Shahidi, M., & Safdari, Sh. (2022). Investigating the relationship between academic vitality and academic resilience with the mediating role of academic stress in junior high school students in Damghan. *Journal of New Strategies in Psychology and Educational Sciences*, 5(13). (in Persian)
- Yaghoubi, A., Ali Mohammadi, H., & Azadi, I. (2022). Predicting students' academic vitality based on cognitive emotion regulation and cognitive processing. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 10(18), 135-154. (in Persian)
- Yosefi, S., Keshavarz, S., & Kakavand, A. (2020). The mediating role of fear of negative evaluation in the relationship between resilience and academic buoyancy with loneliness in siblings of children with neurodevelopmental disorders. *Journal of Child Mental Health*, 7(3), 67-79, URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1025-fa.html>. (in Persian)