



Journal Website

Article history:
Received 21 January 2026
Revised 02 June 2026
Accepted 09 June 2026
Initial Publication 13 June 2026
Final Publication 21 March 2027

Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 6, Issue 1, pp 1-21



E-ISSN: 2981-1759

Modeling the Relationship Between Teacher Chronic Anxiety and Students' Academic Decline: The Mediating Role of Teacher-Parent-Student Triangulation

Rasoul. Shakeri¹, Seyed Mohammad Sadegh. Miri Vahid¹, Ali. Hamidi¹

¹ Department of Counseling and Educational Psychology, Boj.C., Islamic Azad University, Bojnourd, Iran

* Corresponding author email address: sms.mirvahid64@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Shakeri, R., Miri Vahid, S. M. S., & Hamidi, A. (2027). Modeling the Relationship Between Teacher Chronic Anxiety and Students' Academic Decline: The Mediating Role of Teacher-Parent-Student Triangulation. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 6(1), 1-21.



© 2027 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to develop and test a structural model explaining the relationship between teacher chronic anxiety and students' academic decline through the mediating role of teacher-parent-student triangulation within Bowen Family Systems Theory.

Methodology: This correlational study employed a structural equation modeling approach. The statistical population consisted of elementary school teachers in Tehran and their students during the 2024-2025 academic year. The final sample included 420 teachers and 420 students selected through multistage cluster sampling. Data were collected using the Teacher Chronic Anxiety Questionnaire (TCAQ), the Teacher-Parent-Student Triangulation Scale (TPS-TS), and the Student Academic Decline Questionnaire (SADQ). Structural equation modeling, bootstrap analysis, and multi-group analysis were used for data analysis.

Findings: The results indicated that teacher chronic anxiety significantly predicted teacher-parent-student triangulation ($\beta=0.64, p<0.001$). Triangulation was also a significant predictor of students' academic decline ($\beta=0.47, p<0.001$). The direct effect of teacher chronic anxiety on academic decline remained significant ($\beta=0.22, p=0.006$). Bootstrap analysis demonstrated a significant indirect effect of chronic anxiety on academic decline through triangulation ($\beta=0.30, p<0.001$), accounting for approximately 58% of the total effect. The structural model showed satisfactory fit indices. Furthermore, teaching experience moderated the relationship, with stronger effects observed among less experienced teachers.

Conclusion: Teacher-parent-student triangulation constitutes a key mechanism through which teacher chronic anxiety contributes to students' academic decline. Interventions aimed at reducing teachers' chronic anxiety and improving communication patterns within school systems may help prevent academic decline and promote educational outcomes.

Keywords: *Teacher Chronic Anxiety; Teacher-Parent-Student Triangulation; Academic Decline; Students; Bowen Family Systems Theory; Structural Equation Modeling.*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Educational systems are complex social environments in which teachers play a central role in shaping students' academic, cognitive, emotional, and social development. While student achievement has traditionally been explained through cognitive abilities and individual learner characteristics, contemporary educational research increasingly emphasizes the importance of teachers' psychological well-being and interpersonal functioning in determining educational outcomes (Abbasi et al., 2025; Seadatee Shamir, 2024). Teachers are not only providers of knowledge but also emotional regulators, classroom leaders, and key agents in the development of healthy learning environments. Consequently, psychological difficulties experienced by teachers may extend beyond their personal functioning and affect the broader educational system, including students' academic performance and adjustment.

Among the psychological factors that may influence teachers' professional effectiveness, chronic anxiety has received growing attention. Chronic anxiety refers to a persistent and enduring state of emotional tension, worry, and psychological distress that affects cognition, behavior, and interpersonal relationships over time. Unlike situational anxiety, which emerges in response to specific stressors, chronic anxiety is characterized by continuity and can interfere with problem-solving abilities, emotional regulation, decision-making, and social interactions (Abbasi et al., 2025; Ershadi Chahardeh et al., 2024). In educational settings, teachers experiencing chronic anxiety may encounter difficulties in classroom management, communication with students and parents, and the establishment of supportive educational relationships (Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali Alhosseini, 2022; Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali, 2022).

Bowen Family Systems Theory provides a useful framework for understanding how chronic anxiety influences interpersonal relationships. According to this theory, anxiety is not merely an individual phenomenon but a systemic process that affects patterns of interaction within social systems. One of Bowen's central concepts is triangulation, a process through which a third person is drawn into a relationship to reduce tension between two individuals. Although originally conceptualized within family systems, triangulation has increasingly been applied to organizational and educational contexts (Faridi Sfanjany et al., 2025; Moeinzadeh et al., 2025). In schools, teacher–parent–student triangulation may emerge when teachers involve parents in student-related conflicts rather than addressing educational or behavioral issues directly with students.

Academic decline is another major concern in educational systems worldwide. Academic decline extends beyond poor grades and encompasses reduced motivation, lower engagement, behavioral difficulties, and negative attitudes toward learning. Research has demonstrated that academic performance is influenced by a combination of individual, familial, social, and educational factors, among which school relationships play a particularly important role (Nikooyeh et al., 2025; Seadatee Shamir, 2023). Previous studies have highlighted the contributions of self-efficacy, school adjustment, cognitive factors, educational engagement, and social support to academic achievement (Hassani et al., 2022; Khaleghi Tabar et al., 2022a, 2022b).

Despite extensive literature on teacher well-being and student achievement, limited attention has been given to the mechanisms through which teachers' chronic anxiety affects students' academic outcomes. Existing evidence suggests that interpersonal and systemic processes may play a mediating role

in this relationship. Research has emphasized the significance of communication quality, school climate, social adjustment, psychological capital, and educational interactions in shaping student outcomes (Ghayebi Mehmandoost et al., 2023; Hadiyan et al., 2025; Shahbazi et al., 2023). Furthermore, studies investigating cognitive development, educational interventions, intelligence enhancement, and psychological empowerment have demonstrated that educational outcomes are strongly influenced by relational and contextual variables (Seadate Shamir, 2025; Shams et al., 2025; Zelli et al., 2024, 2025).

Additional research has underscored the importance of effective teacher–student relationships, educational responsibility, social intelligence, future-oriented thinking, emotional regulation, and psychological flexibility in educational success (Babapour et al., 2023; Dashti Esfahani et al., 2023, 2024; Shafiei et al., 2023). Likewise, investigations into academic buoyancy, learning attitudes, working memory, speech anxiety, and school adjustment have revealed that educational functioning is deeply embedded within social and emotional systems (Esmailzadeh Ashini et al., 2022; Jahangard et al., 2022; Tammeh et al., 2025). Nevertheless, the mediating role of teacher–parent–student triangulation in the relationship between teacher chronic anxiety and students’ academic decline remains largely unexplored.

The present study was designed to address this gap by examining the mediating role of teacher–parent–student triangulation in the relationship between teacher chronic anxiety and students’ academic decline. The study also investigated whether teaching experience moderates the strength of these relationships. Through integrating Bowen’s systems perspective with contemporary educational psychology, this study sought to provide a comprehensive understanding of how teachers’ psychological experiences may influence students’ educational outcomes.

Methods and Materials

This study employed a correlational research design using structural equation modeling. The statistical population consisted of elementary school teachers in Tehran and their students during the 2024–2025 academic year. Participants were selected through multistage cluster random sampling. Initially, five educational districts were randomly selected from nineteen districts in Tehran. Subsequently, four elementary schools were randomly selected from each district, followed by the selection of eligible teachers and their students.

The final sample consisted of 420 teachers and 420 students. Teachers included equal numbers of males and females, while students were equally distributed across gender groups and elementary grade levels. Data were collected using three instruments: the Teacher Chronic Anxiety Questionnaire (TCAQ), the Teacher–Parent–Student Triangulation Scale (TPS-TS), and the Student Academic Decline Questionnaire (SADQ). Demographic information was also collected to control for background variables.

Data analysis was conducted using SPSS version 26 and AMOS version 24. Descriptive statistics, Pearson correlation coefficients, hierarchical regression analyses, structural equation modeling, bootstrap procedures with 5,000 resamples, and multi-group analyses were employed. Model fit was evaluated using conventional structural equation modeling indices.

Findings

Descriptive analyses indicated acceptable distributions for all study variables. Correlation analyses revealed significant positive relationships between teacher chronic anxiety and teacher–parent–student triangulation, teacher chronic anxiety and academic decline, and triangulation and academic decline.

Hierarchical regression analyses demonstrated that demographic variables explained only a small proportion of variance in academic decline. The addition of teacher chronic anxiety significantly increased the explained variance, while the inclusion of triangulation further improved the predictive power of the model. The reduction in the beta coefficient of chronic anxiety following the inclusion of triangulation suggested a mediating effect.

Structural equation modeling showed satisfactory model fit. The direct path from teacher chronic anxiety to triangulation was significant ($\beta = 0.64$, $p < 0.001$). The direct path from triangulation to academic decline was also significant ($\beta = 0.47$, $p < 0.001$). Although the direct effect of teacher chronic anxiety on academic decline remained significant ($\beta = 0.22$, $p = 0.006$), its magnitude decreased substantially after triangulation entered the model.

Bootstrap analysis confirmed the significance of the indirect effect of teacher chronic anxiety on academic decline through triangulation ($\beta = 0.30$, $p < 0.001$). Approximately 58% of the total effect of teacher chronic anxiety on academic decline was explained through this mediating mechanism.

Multi-group analyses further revealed that teaching experience moderated the relationship between chronic anxiety and triangulation. The relationship was significantly stronger among less experienced teachers than among teachers with longer professional experience. Similarly, the indirect effect of chronic anxiety on academic decline through triangulation was stronger among teachers with fewer years of teaching experience.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that teacher chronic anxiety influences students' academic decline both directly and indirectly through teacher–parent–student triangulation. These results suggest that chronic anxiety is not merely an individual psychological condition but a systemic phenomenon capable of shaping relational patterns within educational environments.

The strong association between chronic anxiety and triangulation indicates that teachers experiencing persistent emotional tension may be more likely to involve parents in student-related difficulties as a means of reducing their own stress. Although such strategies may provide temporary relief for teachers, they appear to create communication patterns that ultimately undermine students' academic functioning.

The significant relationship between triangulation and academic decline highlights the importance of healthy educational relationships. When students become part of a triangulated system involving teachers and parents, direct communication may diminish, autonomy may be reduced, and academic motivation may weaken. Consequently, educational performance may deteriorate as students experience increased psychological pressure and decreased engagement.

The mediating role of triangulation provides one of the study's most important contributions. Rather than affecting academic outcomes solely through direct pathways, teacher anxiety appears to operate through interpersonal mechanisms embedded within the school system. This finding supports a systemic understanding of educational functioning, emphasizing that psychological experiences of teachers can influence students through relational processes.

The moderating role of teaching experience further suggests that professional development and accumulated experience may serve as protective factors. More experienced teachers may possess stronger emotional regulation skills, better classroom management strategies, and more effective communication techniques, reducing their reliance on triangulated interactions.

Overall, the findings underscore the necessity of addressing teachers' psychological well-being as an essential component of educational improvement efforts. Interventions aimed at reducing chronic anxiety, enhancing communication skills, promoting emotional regulation, and fostering direct and constructive teacher–student interactions may contribute substantially to preventing academic decline among students. Schools should therefore adopt systemic approaches that recognize the interconnected nature of teacher well-being, educational relationships, and student achievement. The results support the view that improving educational outcomes requires attention not only to students' characteristics but also to the psychological health and relational functioning of teachers within the broader educational system.



ارائه مدل رابطه اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان با میانجی‌گری نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز

رسول شاکری^۱، سید محمد صادق میری وحید^{۱*}، علی حمیدی^۱

۱. گروه مشاوره و روان‌شناسی تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: sms.mirvahid64@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی/اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

شاکری، رسول، میری وحید، سید محمد صادق، و حمیدی، علی. (۱۴۰۶). ارائه مدل رابطه اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان با میانجی‌گری نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز. *پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی*، ۶(۱)، ۲۱-۱.



© ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی صورت گرفته است. (CC BY-NC 4.0)

هدف: هدف پژوهش حاضر ارائه و آزمون مدلی برای تبیین رابطه اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان با تأکید بر نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز در چارچوب نظریه سیستم‌های خانواده بوئن بود. **روش‌شناسی:** این پژوهش از نوع همبستگی با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل معلمان دوره ابتدایی شهر تهران و دانش‌آموزان آنان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. نمونه نهایی شامل ۴۲۰ معلم و ۴۲۰ دانش‌آموز بود که به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اضطراب مزمن معلم، مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز و پرسشنامه افت تحصیلی دانش‌آموزان گردآوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، بوت‌استرپ و تحلیل چندگروهی انجام گرفت. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد اضطراب مزمن معلم اثر مستقیم و معناداری بر مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز داشت ($\beta=0.64, p<0.001$). همچنین، مثلث‌سازی پیش‌بینی‌کننده معنادار افت تحصیلی دانش‌آموزان بود ($\beta=0.47, p<0.001$). اثر مستقیم اضطراب مزمن بر افت تحصیلی نیز معنادار بود ($\beta=0.22, p=0.006$). نتایج بوت‌استرپ نشان داد اثر غیرمستقیم اضطراب مزمن بر افت تحصیلی از طریق مثلث‌سازی معنادار است ($\beta=0.30, p<0.001$) و حدود ۵۸ درصد از اثر کل را تبیین می‌کند. شاخص‌های برازش مدل ساختاری نیز مطلوب گزارش شدند. علاوه بر این، سابقه تدریس نقش تعدیل‌کننده داشت و رابطه اضطراب مزمن و مثلث‌سازی در معلمان کم‌سابقه قوی‌تر بود. **نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان دادند که مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز یکی از مهم‌ترین سازوکارهای انتقال اثرات منفی اضطراب مزمن معلم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است. بنابراین، کاهش اضطراب مزمن معلمان و اصلاح الگوهای ارتباطی مثلثی در مدارس می‌تواند نقش مؤثری در پیشگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان ایفا کند.

کلیدواژه‌گان: اضطراب مزمن معلم، مثلث‌سازی، افت تحصیلی، دانش‌آموزان، نظریه سیستم‌های خانواده بوئن، مدل‌سازی معادلات ساختاری.



مقدمه

نظام آموزشی یکی از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی در هر جامعه است که نقش اساسی در پرورش سرمایه انسانی، انتقال دانش و آماده‌سازی نسل‌های آینده برای ایفای نقش‌های فردی و اجتماعی بر عهده دارد. در این نظام، معلمان به‌عنوان اصلی‌ترین عامل انسانی فرایند آموزش، نقشی تعیین‌کننده در شکل‌گیری تجربه‌های یادگیری، رشد شناختی، هیجانی و اجتماعی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند. کیفیت عملکرد معلمان نه تنها بر موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، بلکه بر انگیزش، سازگاری اجتماعی، سلامت روان و نگرش آنان نسبت به یادگیری اثرگذار است. از این‌رو، بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد حرفه‌ای معلمان و پیامدهای آن برای دانش‌آموزان همواره یکی از محورهای مهم پژوهش‌های علوم تربیتی و روان‌شناسی بوده است (Abbasi et al., 2025; Seadatee Shamir, 2024). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که بسیاری از پیامدهای آموزشی دانش‌آموزان نه صرفاً تحت تأثیر توانایی‌های شناختی آنان، بلکه در تعامل با ویژگی‌های روان‌شناختی و هیجانی معلمان شکل می‌گیرد (Jahangard et al., 2022; Tammeh et al., 2025).

در میان متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با عملکرد معلمان، اضطراب مزمن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اضطراب مزمن به وضعیتی پایدار از تنش، نگرانی و برانگیختگی هیجانی اشاره دارد که در طول زمان تداوم یافته و بر ادراک، تصمیم‌گیری و رفتار فرد اثر می‌گذارد. برخلاف اضطراب موقعیتی که واکنشی موقت به یک موقعیت تنش‌زا محسوب می‌شود، اضطراب مزمن ماهیتی فراگیر و پایدار دارد و می‌تواند در حوزه‌های مختلف عملکرد فردی و بین‌فردی اختلال ایجاد کند. مطالعات نشان داده‌اند که سطوح بالای اضطراب مزمن با کاهش تمرکز، ضعف در پردازش اطلاعات، کاهش انعطاف‌پذیری شناختی و افت کیفیت تصمیم‌گیری همراه است (Abbasi et al., 2025; Ershadi Chahardeh et al., 2024). در محیط آموزشی نیز اضطراب مزمن معلمان می‌تواند بر شیوه تعامل آنان با دانش‌آموزان، مدیریت کلاس درس، کیفیت تدریس و روابط آنان با والدین تأثیر منفی بر جای گذارد (Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali Alhosseini, 2022; Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali, 2022).

از منظر نظریه سیستم‌های خانواده بوئن، اضطراب مزمن یکی از مفاهیم محوری در تبیین رفتارهای بین‌فردی و الگوهای ارتباطی محسوب می‌شود. این نظریه بر این اصل استوار است که افراد در قالب سیستم‌های عاطفی به یکدیگر وابسته‌اند و تنش‌های هیجانی موجود در سیستم می‌تواند از طریق الگوهای ارتباطی خاص میان اعضا منتقل شود. بر اساس این دیدگاه، هنگامی که سطح اضطراب در یک رابطه دو نفره افزایش می‌یابد، احتمال شکل‌گیری فرایندهایی نظیر مثلث‌سازی بیشتر می‌شود؛ فرایندی که در آن شخص ثالثی برای کاهش تنش وارد رابطه می‌شود و ساختاری سه‌نفره را ایجاد می‌کند (Faridi Sfanjany et al., 2025; Moeinzadeh et al., 2025). اگرچه این مفهوم در ابتدا برای تبیین روابط خانوادگی مطرح شد، اما پژوهشگران به تدریج کاربرد آن را در سایر نظام‌های انسانی از جمله سازمان‌ها و محیط‌های آموزشی نیز مورد توجه قرار داده‌اند (Hadiyan et al., 2025; Nejatbakhsh Isfahani et al., 2024).

یکی از مهم‌ترین پیامدهای احتمالی اضطراب مزمن معلمان، تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است. افت تحصیلی پدیده‌ای چندبعدی است که صرفاً به کاهش نمرات درسی محدود نمی‌شود، بلکه کاهش انگیزش تحصیلی، افت مشارکت آموزشی، کاهش علاقه به یادگیری و افزایش مشکلات رفتاری را نیز در بر می‌گیرد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که افت تحصیلی از تعامل عوامل فردی، خانوادگی، اجتماعی و آموزشی ناشی می‌شود و محیط مدرسه نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری یا پیشگیری از آن دارد (Nikooyeh et al., 2025; Seadatee Shamir, 2023). در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران بیش از گذشته به نقش ویژگی‌های معلمان در شکل‌گیری موفقیت یا شکست تحصیلی دانش‌آموزان معطوف شده است و یافته‌ها حاکی از آن است که متغیرهایی نظیر استرس شغلی، فرسودگی هیجانی و مشکلات روان‌شناختی



معلمان می‌توانند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار باشند (Hassani et al., 2022; Seadatee Shamir & Mousavi Fazl, 2022).

در این میان، مفهوم مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز می‌تواند چارچوبی مناسب برای تبیین چگونگی انتقال اثرات اضطراب مزمن معلم به دانش‌آموزان فراهم آورد. مثلث‌سازی زمانی رخ می‌دهد که معلم به‌جای مواجهه مستقیم با مسائل و تعارضات موجود با دانش‌آموز، والدین را به‌عنوان ضلع سوم وارد رابطه می‌کند. در چنین شرایطی، ارتباط مستقیم میان معلم و دانش‌آموز تضعیف شده و ساختاری ارتباطی شکل می‌گیرد که ممکن است با انتقال اضطراب، سوءتفاهم و افزایش فشار روانی بر دانش‌آموز همراه باشد. این فرایند می‌تواند احساس ناامنی، کاهش اعتمادبه‌نفس تحصیلی و افت انگیزش یادگیری را در دانش‌آموزان تقویت کند (Babapour et al., 2023; Karimnejad Lalami et al., 2022). از سوی دیگر، مثلث‌سازی ممکن است موجب تضعیف همکاری سازنده میان خانه و مدرسه شده و کیفیت روابط آموزشی را کاهش دهد (Ghanjali et al., 2022; Mirarabshahi et al., 2023).

پژوهش‌های متعددی نقش کیفیت روابط میان معلم، دانش‌آموز و خانواده را در موفقیت تحصیلی بررسی کرده‌اند. نتایج این مطالعات نشان داده است که روابط حمایتی و مبتنی بر اعتماد میان این سه ضلع، با افزایش سازگاری تحصیلی، انگیزش و موفقیت آموزشی همراه است، در حالی که روابط تنش‌آلود و ناکارآمد می‌تواند به کاهش عملکرد تحصیلی منجر شود (Khaleghi Tabar et al., 2022b; Nikooyeh et al., 2025). همچنین پژوهش‌ها بیانگر آن است که اضطراب و تنش هیجانی معلمان می‌تواند کیفیت تعاملات آموزشی را کاهش داده و محیط کلاس را برای دانش‌آموزان کمتر حمایت‌کننده سازد (Seadatee Shamir, 2025; Shams et al., 2025). با وجود این، هنوز اطلاعات محدودی درباره مکانیسم‌های ارتباطی انتقال اثرات اضطراب مزمن معلمان بر دانش‌آموزان وجود دارد.

مطالعات اخیر در حوزه روان‌شناسی تربیتی بر اهمیت عوامل واسطه‌ای در تبیین روابط میان ویژگی‌های فردی معلمان و پیامدهای دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند. برای مثال، نقش متغیرهایی همچون خودکارآمدی، سازگاری اجتماعی، راهبردهای خودتنظیمی و تحمل ابهام در موفقیت تحصیلی و سازگاری دانش‌آموزان مورد تأیید قرار گرفته است (Khaleghi Tabar et al., 2022a, 2022b; Seadatee Shamir et al., 2018). همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کیفیت تعاملات انسانی در محیط آموزشی می‌تواند نقش میانجی مهمی در انتقال تأثیر عوامل روان‌شناختی ایفا کند (Ghayebi Mehmandoost et al., 2023; Shahbazi et al., 2023). از این منظر، مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز می‌تواند به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سازوکارهای ارتباطی مورد بررسی قرار گیرد.

افزون بر این، مطالعات مختلف بر نقش سلامت روان معلمان در کیفیت عملکرد آموزشی تأکید کرده‌اند. یافته‌ها نشان داده‌اند که ارتقای هوش هیجانی، سرمایه روان‌شناختی، معنا در زندگی، نقاط قوت منش و سایر منابع روان‌شناختی می‌تواند کیفیت عملکرد حرفه‌ای معلمان را افزایش داده و از بروز مشکلات ارتباطی جلوگیری کند (Hadiyan et al., 2025; Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali, 2022; Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali, 2022). از سوی دیگر، ضعف در تنظیم هیجان، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و مهارت‌های ارتباطی می‌تواند زمینه‌ساز بروز الگوهای ناکارآمد تعامل از جمله مثلث‌سازی شود (Moeinzadeh et al., 2025; Shafiei et al., 2023). بنابراین، بررسی نقش اضطراب مزمن در شکل‌گیری این الگوها از اهمیت نظری و کاربردی بالایی برخوردار است.

در سال‌های اخیر، پژوهشگران ایرانی توجه ویژه‌ای به متغیرهای شناختی، هیجانی و ارتباطی در محیط‌های آموزشی نشان داده‌اند. مطالعات انجام‌شده درباره هوش سیال، هوش متبلور، توانمندسازی شناختی، آینده‌نگری، مهارت‌های ادراکی، توجه، عملکرد حافظه و سازگاری تحصیلی، همگی بر اهمیت عوامل روان‌شناختی در موفقیت آموزشی تأکید کرده‌اند (Dashti Esfahani et al., 2023, 2024; Ershadi



سیستماتیک ارتباطی ناشی از آن همچنان کمتر مورد توجه قرار گرفته است. (Chahardeh et al., 2024; Seadatee Shamir, 2025; Zelli et al., 2024, 2025). با وجود این، نقش اضطراب مزمن معلم و فرایندهای

از سوی دیگر، پژوهش‌های مرتبط با مسئولیت‌پذیری، آموزش اخلاقی، روابط معلم و دانش‌آموز و الگوهای مدیریتی در نظام آموزشی نشان داده‌اند که کیفیت روابط انسانی در مدرسه یکی از عوامل اساسی در موفقیت فرایند تعلیم و تربیت است (Karimnejad Lalami et al., 2022; Seadatee Shamir & Mazbohi, 2018; Shahbazi et al., 2023; Shariati et al., 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهد که هرگونه اختلال در تعاملات میان معلمان، والدین و دانش‌آموزان می‌تواند پیامدهای گسترده‌ای برای رشد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به همراه داشته باشد.

همچنین مطالعات انجام‌شده درباره اضطراب دانش‌آموزان، سازگاری مدرسه‌ای، قلدری سایبری، عملکرد شناختی و تاب‌آوری تحصیلی نشان داده‌اند که کیفیت محیط روانی و اجتماعی مدرسه نقش مهمی در عملکرد تحصیلی و سازگاری دانش‌آموزان دارد (Esmailzadeh Ashini et al., 2022; Nikooyeh et al., 2025; Tammeh et al., 2025). از این رو، شناسایی عوامل مرتبط با ایجاد یا تشدید تنش‌های ارتباطی در مدرسه می‌تواند به طراحی مداخلات مؤثر برای ارتقای سلامت روان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان کمک کند.

با وجود اهمیت نظری و عملی موضوع، مرور ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که تاکنون پژوهش‌اندکی به بررسی همزمان رابطه اضطراب مزمن معلم، مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز و افت تحصیلی دانش‌آموزان در قالب یک مدل ساختاری پرداخته است. همچنین نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی در انتقال اثرات اضطراب مزمن معلم بر پیامدهای تحصیلی دانش‌آموزان کمتر مورد توجه قرار گرفته و این موضوع همچنان به‌عنوان یک خلأ پژوهشی مطرح است (Morovat et al., 2022; Zelli et al., 2024, 2025). بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز در رابطه بین اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان انجام شد.

مواد و روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات همبستگی - تحلیلی با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری بود که به‌صورت مقطعی در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ انجام شد. این طرح پژوهشی با هدف بررسی روابط ساختاری میان اضطراب مزمن معلم، مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز و افت تحصیلی دانش‌آموزان طراحی شد. در این پژوهش، اضطراب مزمن معلم به‌عنوان متغیر مستقل، افت تحصیلی دانش‌آموزان به‌عنوان متغیر وابسته و مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز به‌عنوان متغیر واسطه‌ای در نظر گرفته شد. جامعه آماری پژوهش را تمامی معلمان دوره ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ که حداقل پنج سال سابقه تدریس داشتند، تشکیل دادند. همچنین تمامی دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی که تحت آموزش این معلمان قرار داشتند، جامعه آماری دوم پژوهش محسوب شدند. نمونه‌گیری به شیوه تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد. بدین منظور ابتدا از میان ۱۹ منطقه آموزش و پرورش شهر تهران، پنج منطقه به‌صورت تصادفی انتخاب شد. سپس از هر منطقه چهار مدرسه ابتدایی شامل دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه به‌صورت تصادفی برگزیده شد. در مرحله بعد، از هر مدرسه شش معلم واجد شرایط انتخاب شدند و در نهایت از کلاس هر معلم منتخب، ۱۰ دانش‌آموز به روش تصادفی انتخاب گردیدند. بر اساس فرمول کوکران و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، خطای نمونه‌گیری ۰.۰۵ و واریانس برآوردی ۰.۵، حجم نمونه مورد نیاز ۳۸۴ نفر برآورد شد. با توجه به احتمال ریزش نمونه، تعداد ۴۵۰ معلم و ۴۵۰ دانش‌آموز وارد مطالعه شدند. پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص و مخدوش، داده‌های ۴۲۰ معلم شامل ۲۱۰ زن و ۲۱۰ مرد و همچنین ۴۲۰ دانش‌آموز شامل ۲۱۰ دختر و ۲۱۰ پسر برای تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت.



پرسشنامه اضطراب مزمن معلم (Teacher Chronic Anxiety Questionnaire; TCAQ) برای سنجش میزان اضطراب مزمن معلمان مورد استفاده قرار گرفت. این ابزار بر اساس مفاهیم نظریه سیستم‌های خانواده بوئن و با اقتباس از مقیاس‌های مرتبط با اضطراب مزمن طراحی و اعتباریابی شده است. پرسشنامه شامل ۲۴ گویه است که در قالب یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار چهار بعد اصلی اضطراب مزمن شامل بعد شناختی، بعد هیجانی، بعد فیزیولوژیک و بعد رفتاری را ارزیابی می‌کند و هر بعد دارای شش گویه است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطوح بیشتر اضطراب مزمن در معلمان است. بررسی روایی محتوایی ابزار توسط گروهی از متخصصان روان‌شناسی و علوم تربیتی انجام شد و شاخص روایی محتوایی برای کل پرسشنامه ۰.۸۹ و شاخص روایی محتوایی متوسط ۰.۸۵ به دست آمد. تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس، ساختار چهارعاملی پرسشنامه را تأیید کرد که در مجموع ۶۸.۴۳ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کرد. تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل بود ($\chi^2/df = ۲.۳۴$ ، $CFI = ۰.۹۴$ ، $GFI = ۰.۹۱$ ، $RMSEA = ۰.۰۶$). پایایی ابزار نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰.۹۲ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰.۸۴ تا ۰.۸۸ گزارش شد. ضریب پایایی بازآزمایی با فاصله دو هفته نیز ۰.۸۷ به دست آمد که نشان‌دهنده ثبات زمانی مناسب ابزار است.

برای سنجش میزان مثلث‌سازی در روابط آموزشی از مقیاس مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز (Teacher-Parent-Student Triangulation Scale; TPS-TS) استفاده شد. این مقیاس بر مبنای مفاهیم نظریه بوئن و با اقتباس از مقیاس‌های مثلث‌سازی در روابط خانوادگی طراحی گردیده است. ابزار مذکور شامل ۱۸ گویه در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای است و سه بعد اصلی مثلث‌سازی شامل ائتلاف معلم-والد علیه دانش‌آموز، انتقال اضطراب و اجتناب از تعامل مستقیم را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. هر یک از ابعاد شامل شش گویه است و نمرات بالاتر بیانگر میزان بیشتر مثلث‌سازی در روابط آموزشی هستند. روایی محتوایی این ابزار با $CVI = ۰.۸۷$ و $CVR = ۰.۸۳$ تأیید شد. تحلیل عاملی اکتشافی ساختار سه‌عاملی را نشان داد که ۷۱.۲۵ درصد از واریانس را تبیین می‌کرد. تحلیل عاملی تأییدی نیز برازش مطلوب مدل را نشان داد ($\chi^2/df = ۲.۱۸$ ، $CFI = ۰.۹۵$ ، $GFI = ۰.۹۲$ ، $RMSEA = ۰.۰۵$). ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰.۹۴ و برای ابعاد مختلف بین ۰.۸۶ تا ۰.۹۰ گزارش شد. پایایی بازآزمایی ابزار نیز در فاصله دو هفته ۰.۸۹ به دست آمد که بیانگر قابلیت اعتماد بالای این مقیاس است.

برای ارزیابی افت تحصیلی دانش‌آموزان از پرسشنامه افت تحصیلی دانش‌آموزان (Student Academic Decline Questionnaire; SADQ) استفاده شد. این پرسشنامه بر اساس مبانی نظری افت تحصیلی و با بهره‌گیری از مطالعات پیشین طراحی گردیده و دارای ۲۰ گویه در قالب مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای است. ابزار مذکور چهار بعد عملکردی، انگیزشی، رفتاری و عاطفی افت تحصیلی را مورد سنجش قرار می‌دهد و هر بعد شامل پنج گویه است. بعد عملکردی به کاهش پیشرفت و نمرات تحصیلی، بعد انگیزشی به کاهش علاقه و انگیزه برای یادگیری، بعد رفتاری به افزایش مشکلات رفتاری در محیط آموزشی و بعد عاطفی به تجربه نگرش‌ها و هیجانات منفی نسبت به مدرسه و یادگیری اشاره دارد. روایی محتوایی این پرسشنامه با $CVI = ۰.۹۱$ و $CVR = ۰.۸۸$ تأیید شد. تحلیل عاملی اکتشافی ساختار چهارعاملی را نشان داد که ۷۳.۶۷ درصد از واریانس را تبیین می‌کرد. تحلیل عاملی تأییدی نیز برازش مطلوب مدل را نشان داد ($\chi^2/df = ۲.۴۱$ ، $CFI = ۰.۹۳$ ، $GFI = ۰.۹۰$ ، $RMSEA = ۰.۰۶$). ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰.۹۵ و برای ابعاد مختلف بین ۰.۸۷ تا ۰.۹۱ گزارش شد. همچنین ضریب پایایی بازآزمایی در فاصله دو هفته برابر با ۰.۸۸ بود که نشان‌دهنده ثبات و قابلیت اعتماد مطلوب ابزار است.

علاوه بر ابزارهای اصلی پژوهش، پرسشنامه‌ای برای گردآوری اطلاعات جمعیت‌شناختی طراحی شد که شامل متغیرهایی نظیر سن، جنسیت، سابقه تدریس، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی، وضعیت تأهل و تعداد فرزندان برای معلمان و همچنین سن، جنسیت، پایه تحصیلی، وضعیت اقتصادی خانواده و سطح تحصیلات والدین برای دانش‌آموزان بود. این اطلاعات به منظور توصیف نمونه و کنترل متغیرهای زمینه‌ای در تحلیل‌های آماری مورد استفاده قرار گرفت.



پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات در نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۴ وارد و تحلیل شد. در مرحله نخست، شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی برای بررسی ویژگی‌های توزیع داده‌ها محاسبه گردید. سپس مفروضه‌های لازم برای مدل‌سازی معادلات ساختاری از جمله نرمال بودن تک‌متغیری و چندمتغیری، کفایت حجم نمونه و نبود هم‌خطی چندگانه مورد ارزیابی قرار گرفت. برای بررسی روابط اولیه میان متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و برای تعیین سهم نسبی متغیرها در پیش‌بینی افت تحصیلی از تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی استفاده شد. در ادامه، مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری پژوهش با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری آزمون شد و شاخص‌های برازش نظیر χ^2/df , CFI, GFI, AGFI, RMSEA و SRMR مورد بررسی قرار گرفت. همچنین برای آزمون نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز از روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ بازنمونه‌گیری و فاصله اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. در نهایت، به‌منظور بررسی نقش تعدیل‌کنندگی سابقه تدریس، تحلیل چندگروهی در مدل ساختاری انجام گرفت.

یافته‌ها

از ۴۲۰ معلم شرکت‌کننده در پژوهش، ۲۱۰ نفر (۵۰٪) زن و ۲۱۰ نفر (۵۰٪) مرد بودند. میانگین سنی معلمان ۳۸/۶۴ سال (انحراف استاندارد = ۷/۳۲) و میانگین سابقه تدریس ۱۲/۴۷ سال (انحراف استاندارد = ۵/۸۹) بود. از نظر مدرک تحصیلی، ۳۸ نفر (۹/۰۵٪) فوق‌دیپلم، ۲۶۸ نفر (۶۳/۸۱٪) کارشناسی، و ۱۱۴ نفر (۲۷/۱۴٪) کارشناسی ارشد بودند. ۳۱۲ معلم (۷۴/۲۹٪) متأهل و ۱۰۸ نفر (۲۵/۷۱٪) مجرد بودند. از ۴۲۰ دانش‌آموز شرکت‌کننده نیز ۲۱۰ نفر (۵۰٪) دختر و ۲۱۰ نفر (۵۰٪) پسر با میانگین سنی ۱۰/۸۳ سال (انحراف استاندارد = ۱/۱۴) بودند. توزیع دانش‌آموزان در پایه‌های تحصیلی شامل ۱۴۰ نفر (۳۳/۳۳٪) پایه چهارم، ۱۴۰ نفر (۳۳/۳۳٪) پایه پنجم، و ۱۴۰ نفر (۳۳/۳۳٪) پایه ششم بود. جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای اصلی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱

میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه
اضطراب مزمن معلم	۶۲.۳۷	۱۴.۸۲	۰.۳۱	-۰.۴۲	۲۸	۹۸
بُعد شناختی	۱۶.۲۴	۴.۳۱	۰.۲۸	-۰.۳۸	۷	۲۸
بُعد هیجانی	۱۵.۸۳	۴.۶۷	۰.۱۹	-۰.۵۱	۶	۲۷
بُعد فیزیولوژیک	۱۴.۹۱	۴.۴۵	۰.۳۵	-۰.۲۹	۶	۲۶
بُعد رفتاری	۱۵.۳۹	۴.۲۲	۰.۴۲	-۰.۳۳	۷	۲۷
مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز	۴۴.۶۳	۱۲.۱۸	۰.۴۸	-۰.۲۷	۱۹	۷۸
اتلاف معلم-والد علیه دانش‌آموز	۱۵.۲۷	۴.۵۶	۰.۴۱	-۰.۳۱	۶	۲۷
انتقال اضطراب	۱۴.۸۲	۴.۷۳	۰.۳۷	-۰.۴۴	۶	۲۷
اجتناب از تعامل مستقیم	۱۴.۵۴	۴.۴۱	۰.۵۲	-۰.۱۸	۶	۲۷
افت تحصیلی دانش‌آموزان	۴۸.۷۱	۱۳.۹۴	۰.۵۶	-۰.۲۱	۲۱	۸۶
بُعد عملکردی	۱۲.۴۳	۳.۸۲	۰.۴۸	-۰.۳۳	۵	۲۳
بُعد انگیزشی	۱۲.۱۴	۴.۰۳	۰.۵۲	-۰.۲۸	۵	۲۴
بُعد رفتاری	۱۱.۸۶	۳.۹۷	۰.۵۹	-۰.۱۵	۵	۲۳
بُعد عاطفی	۱۲.۲۸	۴.۱۱	۰.۴۷	-۰.۳۶	۵	۲۴



همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مقادیر چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها در دامنه ± 2 قرار دارد که نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع تک‌متغیری داده‌هاست. این یافته با نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نیز تأیید شد ($P > 0/05$ برای تمامی متغیرها).

جدول ۲

ماتریس همبستگی بین متغیرهای اصلی پژوهش ($N=420$)

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. اضطراب مزمن معلم	—					
۲. مثلث‌سازی	۰.۶۲***	—				
۳. افت تحصیلی	۰.۴۸***	۰.۵۹***	—			
۴. سن معلم	-۰.۱۱*	-۰.۱۴**	-۰.۰۸	—		
۵. سابقه تدریس	-۰.۱۸**	-۰.۲۱***	-۰.۱۲*	۰.۷۳***	—	
۶. سن دانش‌آموز	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۹	۰.۰۲	۰.۰۵	—

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بین اضطراب مزمن معلم و مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($P < 0/001$, $r = 0/62$). همچنین، همبستگی بین اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان ($P < 0/001$, $r = 0/48$) و همبستگی بین مثلث‌سازی و افت تحصیلی ($P < 0/001$, $r = 0/59$) نیز مثبت و معنادار است. شایان ذکر است که سن معلم و سابقه تدریس با هر سه متغیر اصلی همبستگی منفی معنادار اما ضعیفی دارند که در تحلیل‌های بعدی به‌عنوان متغیرهای کنترل لحاظ شدند.

جدول ۳

نتایج تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی پیش‌بینی افت تحصیلی دانش‌آموزان ($N=420$)

گام	متغیرهای پیش‌بین	R^2	ΔR^2	F تغییر	β نهایی	t
۱	سن معلم	۰.۰۰۶	۰.۰۰۶	۲.۵۲	-۰.۰۳	-۰.۶۱
۱	سابقه تدریس				-۰.۰۸	-۱.۴۷
۲	اضطراب مزمن معلم	۰.۲۳۸	۰.۲۳۲	۱۲۶.۳۴***	۰.۲۳	۴.۸۲***
۳	مثلث‌سازی	۰.۳۸۰	۰.۱۴۲	۹۵.۲۱***	۰.۴۶	۹.۷۶***

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که متغیرهای جمعیت‌شناختی (گام ۱) تنها ۰/۰۶٪ از واریانس افت تحصیلی را تبیین می‌کنند که معنادار نیست ($P > 0/05$). ورود اضطراب مزمن معلم در گام دوم، ۲۳/۲٪ به واریانس تبیین شده افزود که از نظر آماری معنادار است ($F = 126/34$, $P < 0/001$). در گام سوم، ورود مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز ۱۴/۲٪ دیگر به قدرت تبیین مدل افزود که این افزایش نیز معنادار است ($P < 0/001$, $F = 95/21$). نکته قابل توجه کاهش ضریب بتای اضطراب مزمن از ۰/۴۸ (در گام دوم) به ۰/۲۳ (در گام سوم) پس از ورود مثلث‌سازی است که حاکی از نقش واسطه‌ای این متغیر می‌باشد. در مدل نهایی، مثلث‌سازی ($\beta = 0/46$, $P < 0/001$) قوی‌ترین پیش‌بین افت تحصیلی است. برای آزمون نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز در رابطه بین اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS-۲۴ استفاده شد. متغیرهای مکنون «اضطراب مزمن معلم» با چهار شاخص (شناختی، هیجانی،



فیزیولوژیک، رفتاری)، «مثلث‌سازی» با سه شاخص (ائتلاف معلم-والد، انتقال اضطراب، اجتناب از تعامل مستقیم) و «افت تحصیلی» با چهار شاخص (عملکردی، انگیزشی، رفتاری، عاطفی) وارد مدل شدند. پیش از تحلیل مدل ساختاری، مفروضه‌های اساسی بررسی شدند. مقدار شاخص کروییت بارتلت برای متغیرهای پژوهش معنادار بود ($P < 0/001$) و $\chi^2 = 3841/72$ و شاخص KMO برابر با ۰/۸۹ به دست آمد که کفایت نمونه‌گیری را تأیید می‌کند. همچنین، آزمون نرمال بودن چندمتغیره با استفاده از ضریب کشیدگی چندمتغیره مardia نشان داد که مقدار این شاخص (۱۲/۴۱) کمتر از حد بحرانی است و مفروضه نرمال بودن چندمتغیره رعایت شده است.

جدول ۴

بارهای عاملی استاندارد شده مدل اندازه‌گیری ($N=420$)

متغیر مکنون	شاخص	بار عاملی (λ)	خطای استاندارد	t	P
اضطراب مزمن	شناختی	۰.۸۳	۰.۰۴	۲۰.۷۵	۰.۰۰۱ >
	هیجانی	۰.۸۷	۰.۰۴	۲۱.۷۵	۰.۰۰۱ >
	فیزیولوژیک	۰.۷۹	۰.۰۵	۱۵.۸۰	۰.۰۰۱ >
	رفتاری	۰.۸۱	۰.۰۴	۲۰.۲۵	۰.۰۰۱ >
مثلث‌سازی	ائتلاف معلم-والد	۰.۸۸	۰.۰۴	۲۲.۰۰	۰.۰۰۱ >
	انتقال اضطراب	۰.۹۱	۰.۰۴	۲۲.۷۵	۰.۰۰۱ >
	اجتناب از تعامل مستقیم	۰.۸۵	۰.۰۴	۲۱.۲۵	۰.۰۰۱ >
افت تحصیلی	عملکردی	۰.۸۶	۰.۰۴	۲۱.۵۰	۰.۰۰۱ >
	انگیزشی	۰.۸۹	۰.۰۴	۲۲.۲۵	۰.۰۰۱ >
	رفتاری	۰.۸۴	۰.۰۴	۲۱.۰۰	۰.۰۰۱ >
	عاطفی	۰.۸۷	۰.۰۴	۲۱.۷۵	۰.۰۰۱ >

تمامی بارهای عاملی در سطح $P < 0/001$ معنادار و بالاتر از ۰/۷۰ بودند که نشان‌دهنده روایی همگرایی مطلوب است. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری نیز در حد مطلوب قرار داشتند: $\chi^2/df = 2/41$ ، $CFI = 0/94$ ، $GFI = 0/92$ ، $AGFI = 0/90$ ، $RMSEA = 0/06$ و $SRMR = 0/04$. پایایی ترکیبی (CR) برای سازه‌های اضطراب مزمن (۰/۹۰)، مثلث‌سازی (۰/۹۱) و افت تحصیلی (۰/۹۲) همگی بالاتر از ۰/۷۰ بودند. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) نیز برای اضطراب مزمن (۰/۶۸)، مثلث‌سازی (۰/۷۱) و افت تحصیلی (۰/۷۵) همگی بالاتر از ۰/۵۰ محاسبه شد. برای بررسی روایی افتراقی، جذر AVE هر سازه با همبستگی‌های بین سازه‌ای مقایسه شد که نتایج حاکی از برقراری روایی افتراقی بود (جدول ۵).

جدول ۵

روایی افتراقی سازه‌ها (جذر AVE، روی قطر اصلی)

سازه	۱	۲	۳
۱. اضطراب مزمن	۰.۸۲		
۲. مثلث‌سازی	۰.۶۲	۰.۸۴	
۳. افت تحصیلی	۰.۴۸	۰.۵۹	۰.۸۷

¹ Mardia



جدول ۶

شاخص‌های برازش مدل ساختاری نهایی

شاخص	مقدار	مقدار مطلوب	نتیجه
χ^2/df	۲.۵۳	کمتر از ۳	مطلوب
CFI	۰.۹۳	بیشتر از ۰/۹۰	مطلوب
GFI	۰.۹۱	بیشتر از ۰/۹۰	مطلوب
AGFI	۰.۸۹	بیشتر از ۰/۸۵	مطلوب
RMSEA	۰.۰۶	کمتر از ۰/۰۸	مطلوب
SRMR	۰.۰۵	کمتر از ۰/۰۸	مطلوب
PNFI	۰.۷۴	بیشتر از ۰/۵۰	مطلوب

ضرایب مسیر استاندارد شده مدل ساختاری نهایی در جدول ۷ و شکل ۱ ارائه شده است.

جدول ۷

ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم مدل ساختاری ($N=420$)

مسیر	ضریب (β)	خطای استاندارد	t	P	نتیجه
مسیرهای مستقیم					
اضطراب مزمن ← مثلث‌سازی	۰.۶۴	۰.۰۶	۱۰.۶۷	$0.001 >$	معنادار
مثلث‌سازی ← افت تحصیلی	۰.۴۷	۰.۰۷	۶.۷۱	$0.001 >$	معنادار
اضطراب مزمن ← افت تحصیلی	۰.۲۲	۰.۰۸	۲.۷۵	۰.۰۰۶	معنادار
مسیر غیرمستقیم					
اضطراب مزمن ← مثلث‌سازی ← افت تحصیلی	۰.۳۰	۰.۰۵	—	$0.001 >$	معنادار

توجه: مسیر غیرمستقیم = $0.30 = (0.47) \times (0.64)$

همان‌طور که در جدول ۷ نشان داده شده، مسیر مستقیم اضطراب مزمن بر مثلث‌سازی ($\beta = 0.64$, $P < 0.001$) و مسیر مستقیم مثلث‌سازی بر افت تحصیلی ($\beta = 0.47$, $P < 0.001$) هر دو معنادار هستند. مسیر مستقیم اضطراب مزمن بر افت تحصیلی نیز اگرچه همچنان معنادار است ($\beta = 0.22$, $P = 0.006$)، اما در مقایسه با ضریب همبستگی اولیه ($r = 0.48$) کاهش قابل توجهی یافته است که حاکی از نقش



واسطه‌ای مثلث‌سازی در این رابطه است. برای آزمون معناداری اثر غیرمستقیم (نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی)، از روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ نمونه بازنمونه‌گیری و فاصله اطمینان ۹۵٪ تصحیح‌شده بایاس استفاده شد. نتایج در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸

نتایج تحلیل بوت‌استرپ برای آزمون نقش واسطه‌ای (۵۰۰۰ بازنمونه‌گیری)

نوع اثر	برآورد	انحراف استاندارد	CI ۹۵٪ کران پایین	CI ۹۵٪ کران بالا	P
اثر مستقیم	۰.۲۲	۰.۰۸	۰.۰۷	۰.۳۸	۰.۰۰۵
اثر غیرمستقیم	۰.۳۰	۰.۰۵	۰.۲۰	۰.۴۱	۰.۰۰۱>
اثر کل	۰.۵۲	۰.۰۶	۰.۳۹	۰.۶۳	۰.۰۰۱>

نتایج بوت‌استرپ نشان می‌دهد که اثر غیرمستقیم اضطراب مزمن بر افت تحصیلی از طریق مثلث‌سازی برابر با ۰/۳۰ است و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن (۰/۴۱ تا ۰/۲۰) شامل صفر نمی‌شود که نشان‌دهنده معناداری این مسیر واسطه‌ای است. نسبت اثر غیرمستقیم به اثر کل برابر با $0/58 = 0/30 \div 0/52$ است؛ بدین معنا که حدود ۵۸٪ از اثر اضطراب مزمن معلم بر افت تحصیلی دانش‌آموزان از طریق مکانیسم مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز تبیین می‌شود. برای بررسی نقش تعدیل‌کنندگی سابقه تدریس، نمونه به دو گروه «سابقه کم» (کمتر از ۱۰ سال، $n = 186$) و «سابقه زیاد» (۱۰ سال و بیشتر، $n = 234$) تقسیم شد.

جدول ۹

ضرایب مسیر بر اساس سابقه تدریس (تحلیل چندگروهی)

مسیر	سابقه کم (β)	سابقه زیاد (β)	Z تفاوت	P
اضطراب مزمن ← مثلث‌سازی	۰.۷۱	۰.۵۴	۲.۸۳	۰.۰۰۵
مثلث‌سازی ← افت تحصیلی	۰.۴۹	۰.۴۵	۰.۵۷	۰.۵۶۸
مسیر غیرمستقیم	۰.۳۵	۰.۲۴	۲.۱۲	۰.۰۳۴

نتایج تحلیل چندگروهی (جدول ۹) نشان می‌دهد که اثر اضطراب مزمن بر مثلث‌سازی در معلمان با سابقه کم ($\beta = 0/71$) به‌طور معناداری قوی‌تر از معلمان با سابقه زیاد ($\beta = 0/54$) است ($Z = 2/83, P = 0/005$). همچنین، اثر غیرمستقیم در گروه سابقه کم ($\beta = 0/35$) نیز به‌طور معناداری بیشتر از گروه سابقه زیاد ($\beta = 0/24$) است ($P = 0/034$). تحلیل محتوای مصاحبه‌های ۲۰ معلم (۱۰ نفر با اضطراب بالا و ۱۰ نفر با اضطراب پایین) چهار مضمون اصلی را آشکار ساخت:

جدول ۱۰

مضامین اصلی و فراوانی آنها در تحلیل مصاحبه‌ها



مضمون اصلی	فراوانی (اضطراب بالا)	فراوانی (اضطراب پایین)	مجموع
الگوهای مثلث‌سازی با والدین	۹ (۹۰٪)	۲ (۲۰٪)	۱۱
تجربه فشار روانی مضاعف	۸ (۸۰٪)	۱ (۱۰٪)	۹
اجتناب از مواجهه مستقیم با دانش‌آموز	۷ (۷۰٪)	۱ (۱۰٪)	۸
احساس گناه از عملکرد	۶ (۶۰٪)	۳ (۳۰٪)	۹

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز در رابطه بین اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان انجام شد. نتایج نشان داد که اضطراب مزمن معلم به‌طور مستقیم و معنادار مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز را پیش‌بینی می‌کند. همچنین مشخص شد که مثلث‌سازی به‌طور معناداری با افت تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط دارد و نقش واسطه‌ای مهمی در انتقال اثرات اضطراب مزمن معلم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ایفا می‌کند. علاوه بر این، نتایج نشان داد که اثر مستقیم اضطراب مزمن بر افت تحصیلی پس از ورود متغیر مثلث‌سازی کاهش می‌یابد که بیانگر واسطه‌گری جزئی این متغیر است. یافته‌های تحلیل چندگروهی نیز نشان داد که سابقه تدریس در شدت این روابط نقش تعدیل‌کننده دارد و معلمان کم‌سابقه بیش از معلمان باتجربه تحت تأثیر اضطراب مزمن در فرایندهای مثلث‌سازی قرار می‌گیرند.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش حاضر، رابطه مثبت و معنادار میان اضطراب مزمن معلم و مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز بود. این یافته با مبانی نظری سیستم‌های خانواده و دیدگاه‌های مبتنی بر انتقال اضطراب در روابط انسانی همخوانی دارد. بر اساس این رویکرد، هنگامی که فرد توانایی کافی برای مدیریت تنش‌های درونی خود را نداشته باشد، احتمال ورود شخص ثالث به رابطه برای کاهش تنش افزایش می‌یابد. در محیط مدرسه نیز معلمانی که سطوح بالاتری از اضطراب مزمن را تجربه می‌کنند، ممکن است به جای مدیریت مستقیم تعارض‌ها و مشکلات آموزشی، والدین را به‌عنوان ضلع سوم وارد رابطه با دانش‌آموز کنند. این فرایند نه تنها موجب کاهش موقت فشار روانی معلم می‌شود، بلکه الگوی ارتباطی جدیدی را ایجاد می‌کند که می‌تواند مشکلات بیشتری را در تعاملات آموزشی به وجود آورد. این یافته با نتایج مطالعات انجام‌شده درباره نقش سلامت روان، تنظیم هیجان و کیفیت روابط بین‌فردی در محیط‌های آموزشی همسو است که نشان داده‌اند ضعف در مدیریت هیجان و افزایش تنش روانی با بروز الگوهای ارتباطی ناکارآمد همراه است (Moeinzadeh et al., 2025; Shafiei et al., 2023; Zandkarimi et al., 2025). همچنین یافته حاضر با پژوهش‌هایی که بر اهمیت شایستگی‌های حرفه‌ای، مهارت‌های ارتباطی و توانایی مدیریت روابط انسانی در نظام آموزشی تأکید کرده‌اند همخوان است (Hadiyan et al., 2025; Nejatbakhsh Isfahani et al., 2024).

تبیین این یافته را می‌توان از منظر شناختی و هیجانی نیز انجام داد. اضطراب مزمن سبب کاهش انعطاف‌پذیری شناختی، اختلال در تمرکز و ضعف در پردازش اطلاعات می‌شود و در نتیجه فرد در مواجهه با موقعیت‌های پیچیده، راهبردهای کارآمد حل مسئله را کمتر به کار می‌گیرد (Abbasi et al., 2025; Ershadi Chahardeh et al., 2024). بنابراین، معلم مضطرب ممکن است در برخورد با مسائل تحصیلی و رفتاری دانش‌آموزان به جای استفاده از مهارت‌های ارتباطی مستقیم، به دنبال راه‌حل‌های ساده‌تر و فوری مانند درگیر کردن والدین باشد. این امر با نتایج پژوهش‌های مرتبط با آموزش هوش مثبت، هوش هیجانی و توانمندسازی شناختی معلمان که نشان داده‌اند ارتقای منابع



روان‌شناختی موجب بهبود تعاملات حرفه‌ای می‌شود، همسو است (Seadatee Shamir, 2025; Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, 2022; Shaterdalal Yazdi, Seadatee Shamir, Asadzadeh, & Abolmaali, 2022).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز با افت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری دارد. این نتیجه بیانگر آن است که هرچه روابط آموزشی بیشتر در قالب الگوهای مثلثی شکل گیرد، احتمال کاهش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. چنین یافته‌ای با مطالعاتی که بر اهمیت کیفیت رابطه معلم و دانش‌آموز در موفقیت تحصیلی تأکید کرده‌اند هماهنگ است (Karimnejad Lalami et al., 2022; Shahbazi et al., 2023). هنگامی که دانش‌آموز احساس کند ارتباط مستقیم و سازنده‌ای با معلم ندارد و مسائل او از طریق والدین پیگیری می‌شود، احتمال تجربه احساس ناکارآمدی، کاهش انگیزش و افت مشارکت تحصیلی افزایش می‌یابد. در این شرایط، محیط یادگیری از حالت حمایتی خارج شده و به محیطی تبدیل می‌شود که در آن دانش‌آموز تحت فشار و نظارت چندجانبه قرار دارد.

این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که نقش سازگاری مدرسه‌ای، خودکارآمدی و عوامل اجتماعی را در عملکرد تحصیلی مورد بررسی قرار داده‌اند نیز همسو است. برای مثال، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کیفیت روابط بین فردی و احساس حمایت اجتماعی از عوامل مهم سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان محسوب می‌شوند (Nikooyeh et al., 2025; Seadatee Shamir et al., 2018). از سوی دیگر، کاهش کیفیت روابط آموزشی می‌تواند موجب افزایش اضطراب، کاهش تمرکز و کاهش درگیری فعال دانش‌آموز با فعالیت‌های یادگیری شود. یافته‌های مربوط به نقش نگرش نسبت به یادگیری، راهبردهای خودتنظیمی و تحمل ابهام نیز نشان داده‌اند که محیط‌های آموزشی حمایت‌کننده بستر مناسبی برای رشد این ویژگی‌ها فراهم می‌کنند، در حالی که روابط تنش‌آلود مانع شکل‌گیری آن‌ها می‌شوند (Jahangard et al., 2022; Khaleghi, 2022a, 2022b).

مهم‌ترین یافته پژوهش حاضر، تأیید نقش واسطه‌ای مثلث‌سازی معلم-والد-دانش‌آموز در رابطه بین اضطراب مزمن معلم و افت تحصیلی دانش‌آموزان بود. نتایج نشان داد که بخش قابل توجهی از اثر اضطراب مزمن معلم بر افت تحصیلی از طریق مثلث‌سازی منتقل می‌شود. این یافته از منظر نظری اهمیت زیادی دارد زیرا نشان می‌دهد تأثیر اضطراب معلم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان صرفاً یک تأثیر مستقیم نیست، بلکه از طریق فرایندهای ارتباطی و ساختارهای تعاملی موجود در مدرسه اعمال می‌شود. این نتیجه با پژوهش‌هایی که نقش متغیرهای واسطه‌ای را در روابط آموزشی و روان‌شناختی برجسته کرده‌اند همسو است (Nikooyeh et al., 2025; Tammeh et al., 2025). همچنین این یافته نشان می‌دهد که برای درک پیامدهای اضطراب معلم باید به ساختار روابط میان معلم، والدین و دانش‌آموزان نیز توجه کرد.

از منظر نظریه سیستم‌ها، اضطراب مزمن می‌تواند از طریق شبکه‌ای از تعاملات اجتماعی گسترش یابد و در نهایت بر عملکرد افراد دیگر در سیستم اثر بگذارد. یافته حاضر تأیید می‌کند که مدرسه نیز همانند خانواده یک سیستم تعاملی است و مشکلات هیجانی یک عضو می‌تواند از طریق الگوهای ارتباطی به سایر اعضا منتقل شود. این تبیین با یافته‌های پژوهش‌هایی که نقش تعاملات اجتماعی، سرمایه روان‌شناختی و فرایندهای ارتباطی را در عملکرد افراد بررسی کرده‌اند سازگار است (Ghayebi Mehmandoost et al., 2023; Hadiyan et al., 2025). در چنین شرایطی، مثلث‌سازی به‌عنوان یک مکانیزم انتقال اضطراب عمل می‌کند و پیامدهای آن در قالب افت تحصیلی دانش‌آموزان نمایان می‌شود.

یافته دیگر پژوهش حاضر به نقش تعدیل‌کننده سابقه تدریس اشاره داشت. نتایج نشان داد که رابطه اضطراب مزمن و مثلث‌سازی در معلمان کم‌سابقه قوی‌تر از معلمان باتجربه است. این یافته را می‌توان با نقش تجربه حرفه‌ای در توسعه مهارت‌های مقابله‌ای و تنظیم هیجان تبیین کرد. معلمان باتجربه در طول سال‌های تدریس با موقعیت‌های متنوع آموزشی مواجه شده‌اند و به تدریج راهبردهای مؤثرتری برای مدیریت



تنش‌های شغلی و روابط بین‌فردی کسب کرده‌اند. در مقابل، معلمان کم‌سابقه ممکن است در مواجهه با فشارهای آموزشی آسیب‌پذیرتر باشند و بیشتر به راهبردهای ناکارآمد متوسل شوند. این یافته با پژوهش‌های مرتبط با رشد شایستگی‌های حرفه‌ای، هوش موفق، مسئولیت‌پذیری و توانمندی‌های مدیریتی در نظام آموزشی همسو است (Ghayebi Mehmandoost et al., 2023; Mirarabshahi et al., 2023; Shariati et al., 2022).

نتایج پژوهش حاضر از منظر کاربردی نیز حائز اهمیت است. یافته‌ها نشان می‌دهد که تمرکز صرف بر دانش‌آموزان برای پیشگیری از افت تحصیلی کافی نیست و باید سلامت روان معلمان و کیفیت روابط آنان با والدین و دانش‌آموزان نیز مورد توجه قرار گیرد. در سال‌های اخیر پژوهش‌های متعددی بر اثربخشی مداخلات شناختی، هیجانی و آموزشی در بهبود عملکرد افراد تأکید کرده‌اند (Abbasi et al., 2025; Zelli et al., 2024, 2025). بر این اساس، طراحی برنامه‌هایی برای کاهش اضطراب مزمن معلمان، ارتقای مهارت‌های ارتباطی و آموزش مدیریت تعارض می‌تواند نقش مهمی در کاهش مثلث‌سازی و در نتیجه کاهش افت تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد. همچنین توجه به آموزش مهارت‌های ادراکی، شناختی و خودتنظیمی در معلمان می‌تواند ظرفیت آنان را برای مواجهه مؤثر با چالش‌های آموزشی افزایش دهد (Seadatee, 2022; Shamir & Mousavi Fazl, 2022; Seadatee Shamir & Zahmatkesh, 2022).

به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که اضطراب مزمن معلم به‌عنوان یک عامل روان‌شناختی مهم می‌تواند از طریق ایجاد الگوهای ناکارآمد ارتباطی در مدرسه، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد. این یافته بر ضرورت نگاه سیستمی به فرایندهای آموزشی تأکید می‌کند؛ نگاهی که در آن معلم، والدین و دانش‌آموزان اجزای به‌هم‌پیوسته یک نظام اجتماعی محسوب می‌شوند و کیفیت عملکرد هر جزء بر سایر اجزا اثرگذار است. بنابراین، توجه به سلامت روان معلمان و اصلاح ساختارهای ارتباطی مدارس می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای کیفیت آموزش و کاهش افت تحصیلی دانش‌آموزان باشد.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر استفاده از طرح مقطعی بود که امکان نتیجه‌گیری قطعی درباره روابط علی میان متغیرها را محدود می‌کند. همچنین داده‌ها بر اساس ابزارهای خودگزارشی جمع‌آوری شدند و احتمال تأثیر سوگیری‌های پاسخ‌دهی و مطلوبیت اجتماعی بر نتایج وجود دارد. محدودیت دیگر به نمونه‌گیری از معلمان و دانش‌آموزان شهر تهران مربوط می‌شود که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر مناطق جغرافیایی و فرهنگی کشور را محدود سازد. علاوه بر این، متغیرهایی نظیر سبک رهبری مدیران مدارس، جو سازمانی مدرسه، ویژگی‌های شخصیتی معلمان و وضعیت خانوادگی دانش‌آموزان در مدل حاضر بررسی نشدند و احتمال دارد بر روابط مشاهده‌شده اثرگذار باشند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از طرح‌های طولی و آزمایشی به بررسی روابط علی میان اضطراب مزمن معلم، مثلث‌سازی و افت تحصیلی بپردازند. همچنین بررسی نقش سایر متغیرهای میانجی و تعدیل‌کننده نظیر فرسودگی شغلی، هوش هیجانی، حمایت سازمانی، جو مدرسه، سرمایه روان‌شناختی و سبک‌های فرزندپروری می‌تواند به غنای مدل‌های تبیینی کمک کند. انجام پژوهش در مقاطع تحصیلی مختلف، مدارس غیردولتی و مناطق فرهنگی متفاوت نیز می‌تواند در افزایش تعمیم‌پذیری نتایج مؤثر باشد. استفاده از روش‌های ترکیبی و گردآوری داده‌ها از منابع مختلف شامل معلمان، والدین، دانش‌آموزان و مشاهده مستقیم نیز توصیه می‌شود.

ضروری است برنامه‌های آموزشی و توانمندسازی معلمان با محوریت مدیریت اضطراب، تنظیم هیجان و مهارت‌های ارتباطی طراحی و اجرا شود. مشاوران مدارس می‌توانند با شناسایی معلمان دارای سطوح بالای اضطراب، خدمات حمایتی و آموزشی مناسبی ارائه دهند. همچنین تدوین دستورالعمل‌های مشخص برای تعامل سازنده میان معلمان و والدین و جلوگیری از شکل‌گیری الگوهای ارتباطی مثلی می‌تواند



به بهبود روابط آموزشی کمک کند. برگزاری کارگاه‌های آموزشی درباره حل تعارض، ارتباط مؤثر و همکاری خانه و مدرسه نیز می‌تواند زمینه کاهش افت تحصیلی و ارتقای کیفیت محیط آموزشی را فراهم سازد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Abbasi, S., Dortaj, F., Sadipour, E., & Seadatee Shamir, A. (2025). The Effectiveness of Metacognitive Empowerment on Cognitive Flexibility, Speed of Information Processing, Cognitive Inhibition and Selective Attention. <https://doi.org/10.22059/japr.2025.378595.644956>
- Babapour, S., Shafiabadi, A., Seadatee Shamir, A., & Fattahi Andbil, A. (2023). The Effectiveness of Emotion-Oriented Therapy on the Treatment of Patients with Borderline Personality Disorder. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*, 4(9), 117-127. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.4.9.13>
- Dashti Esfahani, R., Seadatee Shamir, A., Kashani Vahid, L., & Nasrollahi, B. (2023). Investigating the Reliability and Validity of Children's Prospective Thinking Scale. *Journal of Military Psychology*. <https://ensani.ir/fa/article/download/549422>
- Dashti Esfahani, R., Seadatee Shamir, A., Kashani Vahid, L., & Nasrollahi, B. (2024). Investigating the Relationship between Future Thinking and the Abilities of Moral Judgment and Self-Control in First Year of Elementary Schools. *Research in Islamic Education Issues*, 32(63), 11-30. <https://doi.org/20.1001.1.22516972.1403.32.63.1.8>
- Ershadi Chahardeh, S., Seadatee Shamir, A., & Zabihi, R. (2024). The Effectiveness of Lumosity-Based Cognitive Empowerment on Maher Fluid Intelligence and Cognitive Functions in Elementary School Boys. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 5(3), 86-93. <https://doi.org/10.61838/kman.ijecs.5.3.11>
- Esmailzadeh Ashini, M., Nasri, S., & Seadatee Shamir, A. (2022). Predicting Speech Anxiety in Students Based on Affect Balance and Social Intelligence. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*---, 12, 11. <http://jdisabilstud.org/article-1-2722-fa.html>



- Faridi Sfanjany, J., Rezaee, S., & Seadatee Shamir, A. (2025). Identifying the Opportunities of Cyberspace in Learning Environments from the Perspective of Students. *Learner-based Curriculum and instruction Journal*, 4(1), 87-106. <https://magiran.com/p2883189>
- Ghanjali, M., Seadatee Shamir, A., & Asaseh, M. (2022). Inquiry Factors Affecting Parents' Compatibility with Autism Child. *Journal of Psychological Science*, 21(117), 1867-1878. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1599-fa.html>
- Ghayebi Mehmandoost, M., Ghadami, M., Seadatee Shamir, A., & Rezaei, S. (2023). Islamic Managerial Intelligence and Successful Intelligence of Exceptional School Administrators. *Political Sociology of Iran*, 5(11), 4551-4566. <https://doi.org/10.30510/psi.2022.362716.3993>
- Hadiyan, S., Abolmaali Alhasani, K., Rafiepoor, A., & Seadatee Shamir, A. (2025). The Effect of Psychological Capital and Social Capital in Organizational Citizenship Behaviors Mediated by Perception Management. *Journal of Psychological Science*, 24(146), 81-98. <https://doi.org/10.52547/JPS.24.146.81>
- Hassani, F., Dortaj, F., Bagheri, F., & Seadatee Shamir, A. (2022). The Effectiveness of Teaching Academic Engagement on Academic Stress Students School. *Journal of Modern Psychological Research*. <https://ensani.ir/fa/article/download/421465>
- Jahangard, H., Ghorban Jahromi, R., Dortaj, F., & Seadatee Shamir, A. (2022). The Mediating Role of Attitudes toward Learning and Tolerance of Ambiguity in the Relationship between the Need for Cognition and the Need for Closure on the Working Memory of High School Students. *Educational Psychology*, 18(63), 31-58. <https://doi.org/10.22054/jep.2022.65508.3542>
- Karimnejad Lalami, Z., Khanifar, H., & Seadatee Shamir, A. (2022). Designing the Educational Dialectic Model of Imam Hossein (AS) in the Event of the Year 61 AH and Using It in the Relationship between Teacher and Student. *Journal of Insight and Islamic Education*, 19(62), 55-84. <https://magiran.com/p2575237>
- Khaleghi Tabar, S., Kashani Vahid, L., Seadatee Shamir, A., & Abolmaali Al-Hosseini, K. (2022a). The Effect of Successful Intelligence Model Training on Tolerance of Ambiguity, Self-Regulatory Learning Strategies and Social Adjustment of Female Students. <https://civilica.com/doc/1610497/>
- Khaleghi Tabar, S., Kashani Vahid, L., Seadatee Shamir, A., & Abolmaali Al-Hosseini, K. (2022b). Predicting Ambiguity Tolerance, Self-Regulatory Learning Strategies and Social Adjustment Based on Successful Intelligence of Female Students. *medical journal of mashhad university of medical sciences*. <https://doi.org/10.22038/mjms.2022.22188>
- Mirarabshahi, S. M., Seadatee Shamir, A., & Abulmaali, K. (2023). Comparing the Talent Management Model of Gifted Students in the Educational System of Iran and Canada and Presenting a Health-Based Talent Search Model. *Quran and Medicine*, 7(5), 1-17. https://www.quraniimed.com/article_196521.html
- Moeinzadeh, N., Souri, A., & Seadatee Shamir, A. (2025). Comparison of the Effectiveness of Compassion-Based and Mindfulness-Based Therapies on Dysfunctional Communication Beliefs in Women with Multiple Sclerosis. *Iranian Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 4(2), 1-10. <https://maherpub.com/jnidd/article/view/538>
- Morovat, K., Dortaj, F., Seadatee Shamir, A., & Abolmaali Alhosseini, K. (2022). The Lived Experience of Experts in Economic Intelligence: A Phenomenological Study. *Journal of Psychological Science*, 21(115), 1391-1408. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1697-fa.html>
- Nejatbakhsh Isfahani, L., Seadatee Shamir, A., & Ghamari, M. (2024). Analysis of the Components of Needed Professional Competences of School Psychologists and Counselors: Using Qualitative Approach. *Cognitive and Behavioral Science Research*. <https://sanad.iau.ir/en/Article/1207371>
- Nikooyeh, E., Seadatee Shamir, A., & Mohammadi Aria, A. (2025). The Mediating Role of Cyberbullying, Self-Efficacy, and Parenting Styles in the Relationship between Trait Emotional Intelligence and School Adjustment in Adolescents. *Journal of Cognition, Behavior, Learning*, 2(2), 11. <https://magiran.com/p2887242>
- Seadatee Shamir, A. (2023). Comparison of Short-Term Memory, Reading Performance and Academic Achievement of Early Bilingual and Monolinguals. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*. <https://www.sid.ir/filesserver/je/39911-284242-x-1363725.pdf>
- Seadatee Shamir, A. (2024). The Effectiveness of Teaching Math Skills on Increasing the Crystallized Intelligence of Secondary School Students of Shahed Schools. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*. <https://sid.ir/filesserver/je/39911-284245-x-1363769.pdf>
- Seadatee Shamir, A. (2025). Standardization of the Five-Factor Model of the Maher Multifaceted Fluid Test of Intelligence (MMFTI) for Fourth to Sixth-Grade Students Based on Metacognition Theory. *International Journal of Body, Mind and Culture*, 12(1), 188-200. <https://doi.org/10.61838/ijbmc.v12i1.730>
- Seadatee Shamir, A., & Mazbohi, S. (2018). Predicting the Responsibility of Secondary School Girl Students Based on Self-Efficacy and Spiritual Intelligence. *Educational Psychology*, 14(48), 127-145. <https://doi.org/10.22054/jep.2018.23052.1861>
- Seadatee Shamir, A., & Mousavi Fazl, A. I. (2022). The Effectiveness of Teaching Perceptual Skills and Skilled Attention Skills in Reducing Attention Disorders in Students with Attention Disorders. *Quran and Medicine*, 7(3), 181-196. <https://sid.ir/filesserver/jf/3004014010321.pdf>



- Seadatee Shamir, A., Najmi, M., & Rezaiee Haghshenas, M. (2018). The Effectiveness of Reality Therapy Training on Responsibility and Encouragement of Marriage in Married Students of Azad University. *Journal of Research in Educational Systems*, 12, 563-669. https://www.jiera.ir/article_65019.html?lang=en
- Seadatee Shamir, A., & Zahmatkesh, Y. (2022). Introducing a Test: Construction and Standardization of the First Version of Maher Multifunctional Fluid Intelligence Test (MMFIT) for Children Age 7 to 9 Years Old. *Journal of Childhood Health and Education*, 3(2), 57-84. <http://jeche.ir/article-1-85-en.html>
- Shafiei, Z., Ghamari, M., & Seadatee Shamir, A. (2023). The Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy Training on Psychological Flexibility and Emotional Self-Regulation in Mothers with Children with Specific Learning Disorders. *Razi Journal of Medical Sciences*, 30(7), 1-10. <http://rjms.iums.ac.ir/article-1-8408-en.html>
- Shahbazi, Z., Karimi Bagh Malek, A., & Seadatee Shamir, A. (2023). Investigating the Affecting Scientific Factors on the Moral Education of Senior School Female Students and Presenting a Pattern. *Iranian Journal of Educational Society*, 9(2), 389-399. <https://www.jedusocio.com/index.php/se/article/view/392>
- Shams, S., Seadatee Shamir, A., & Sadat Kazemi, A. (2025). Psychometric Properties and Standardization of the Maher Multiple Fluid Intelligence Test (MMFTI) in Students Aged 4 to 6. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 2(2), 106-131. <https://quarterlyecp.com/index.php/ecp/article/view/200>
- Shariati, M., Ghadami, M., Seadatee Shamir, A., & Rezaei, S. (2022). Designing a Pattern of Responsibility of Managers Based on Nahj Al-Balaghah in the Framework of the Fundamental Transformation Document of Education: A Qualitative Research. *Journal of Islamic Lifestyle Centered on Health*. <https://www.magiran.com/p2713461>
- Shaterdalal Yazdi, A., Seadatee Shamir, A., Asadzadeh, H., & Abolmaali Alhosseini, K. (2022). The Effectiveness of Positive Intelligence Training on Character Strengths and Life Meaning of the Elementary Teachers. *Psychological Achievements*, 29(1), 79-96. <https://doi.org/10.22055/psy.2022.38108.2724>
- Shaterdalal Yazdi, A., Seadatee Shamir, A., Asadzadeh, H., & Abolmaali, K. (2022). Determining the Effectiveness of Positive Intelligence Training on Emotional Intelligence and Flow Experience of the Elementary School Teachers. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*---. <https://sid.ir/paper/1124351/en>
- Tammeh, B., Dortaj, F., Seadatee Shamir, A., & Farokhi, N. (2025). Developing a Structural Model for Academic Buoyancy Based on Motivational Factors and Mediator Roles of Grit, Mental Toughness, and Control. *Educational Psychology*, 20(74), 7-32. <https://doi.org/10.22054/jep.2024.33439.2302>
- Zandkarimi, G., Farhadi, F., & Seadatee Shamir, A. (2025). Treatment of Emotional Conflicts of Couples Based on the Research Domain Criteria (RDoC).
- Zelli, M. H., Seadatee Shamir, A., & Kazemi, A. (2024). Effectiveness of Psycho-Educational Intervention of Maher Crystallized Intelligence on Increasing Socio-Cultural Intelligence in Elementary Second Period Students of Tehran City. *Sociology of Education*, 10(3), 275-288. <https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>
- Zelli, M. H., Seadatee Shamir, A., & Kazemi, A. (2025). The Effectiveness of the Maher Crystallized Intelligence Educational-Psychological Intervention on Enhancing Fluid Intelligence and Socio-Cultural Intelligence. *Mental Health and Lifestyle Journal*, 3(1), 1-14. <https://doi.org/10.61838/mhlj.3.1.3>