



Type Of Article (Research Article)

Evaluation Of The Social Efficiency Model Of Students Based On Uncertainty Tolerance And Psychological Adaptability With The Mediating Role Of Resilience

*Saeed Irani: Department of Sociology, Tehran Branch, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Aylin Farzan: Department of Sociology, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Samereh Ziraki: Department of Curriculum Planning, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran.

Fatemeh Kangari: Department of Curriculum Planning, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran.

Article Einfo

Received: 2024/07/25
Accepted: 2025/02/21
PP: 90-100.

Keywords:

Social Efficiency
Students
Uncertainty
Psychological Adaptability
Resilience

Abstract

The aim of the present study is to evaluate the social efficiency model of students with regard to uncertainty tolerance and psychological adaptability, considering the mediating role of resilience. This research is descriptive-correlational in nature. The statistical population includes all students in Tabriz County, which, according to the statistics of the Education Department in 2023, comprises a total of 692,868 individuals. Using Cochran's formula, the sample size was calculated to be 330; however, considering the possibility of sample attrition, 400 individuals were selected. Sampling was conducted using a multi-stage cluster method. Data collection tools included the Social Efficiency Questionnaire, the Uncertainty Tolerance Questionnaire, the Cognitive Flexibility Inventory, and the Resilience Scale. SPSS software was used for descriptive statistics, and AMOS software was employed to test the hypotheses using structural equation modeling. The results indicated that the Sobel test statistic for the path "uncertainty tolerance → resilience → social efficiency" was 10.459 with a p-value less than 0.05, indicating a statistically significant indirect effect. Likewise, the Sobel test statistic for the path "psychological adaptability → resilience → social efficiency" was 17.135 with a p-value less than 0.05, also indicating a significant indirect effect.

Citation: Irani, Saeed. Farzan, Aylin. Ziraki, Samereh. Kangari, Fatemeh. (2025). Evaluation Of The Social Efficiency Model Of Students Based On Uncertainty Tolerance And Psychological Adaptability With The Mediating Role Of Resilience. *Journal Of Socio-Cultural Changes*, 22(2; Ser. 86): 90-100.

DOI:

*Corresponding Author: Saeed Irani

E-mail Address: saeed.irani7@gmail.com

Tel: +98949216093

Extended Abstract

Introduction

In the turbulent and unpredictable conditions of the contemporary world, psychological and social competencies—especially among students—play a fundamental role in academic success, social adaptation, and personal growth. Social efficiency, as a manifestation of effective interaction among cognitive, emotional, and behavioral dimensions, is closely linked to variables such as uncertainty tolerance and psychological adaptability. Uncertainty tolerance enhances mental flexibility, enabling individuals to cope effectively with ambiguous situations, while psychological adaptability allows for the regulation of effective emotional and behavioral responses in the face of challenges. In this context, resilience acts as a mediating variable, playing a key role in connecting these factors with social efficiency and facilitating effective coping with academic and social pressures. The present study aims to explain the social efficiency model of students by examining the structural relationships between uncertainty tolerance, psychological adaptability, and resilience.

Methodology

This applied research employs a descriptive-correlational design to investigate the social efficiency model of students based on uncertainty tolerance and psychological adaptability, with the mediating role of resilience among students in Tabriz city. A sample of 400 students was selected from a population of 692,868 students using a multi-stage cluster sampling method. Data were collected using four standardized instruments: the Social Efficiency Questionnaire (47 items, four components), the Uncertainty Tolerance Questionnaire (16 items, three components), the Cognitive Flexibility Inventory (CFI) (20 items), and the Resilience Scale (25 items, five components). The reliability of the instruments was confirmed with satisfactory Cronbach's alpha coefficients. Data analysis was conducted using SPSS 22 for descriptive statistics and AMOS 22 for inferential statistics through structural equation modeling.

Results and Discussion

The results indicated that psychological variables, including uncertainty tolerance and psychological adaptability, have a significant and meaningful role in predicting students' social efficiency. Statistical analyses confirmed that these variables, in addition to their direct effects, influence social efficiency indirectly through the mediation of resilience. In other words, resilience, as a mediating construct, facilitates the impact of uncertainty tolerance and psychological adaptability on social efficiency. Furthermore, the findings showed that the data met normal distribution assumptions and that the conceptual model demonstrated good structural and measurement fit and reliability. Therefore, resilience as a key psychological capacity can significantly contribute to improving students' social behaviors and interpersonal interactions. The findings emphasize that enhancing students' uncertainty tolerance and psychological adaptability, especially through strengthening resilience, plays an important role in increasing their social efficiency. Resilience, as a mediator, amplifies the positive effects of these two variables on students' social interactions and psychological skills, thereby fostering better mental health and social functioning. Consequently, it is recommended that intervention and educational programs focus on enhancing resilience and coping skills to effectively promote students' psychological and social capacities. Such an approach can play a critical role in improving students' psycho-social quality of life and academic success and assist educational policymakers in developing supportive strategies for promoting students' mental and social well-being.

ارزیابی مدل کارآمدی اجتماعی دانش آموزان براساس تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی با نقش میانجی تاب آوری

*سعید ایرانی: گروه جامعه‌شناسی، واحد تهران، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

ایلین فرزانه: گروه جامعه‌شناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

سامره زیرکی: گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

فاطمه کنگری: گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

چکیده	اطلاعات مقاله
هدف پژوهش حاضر، ارزیابی مدل کارآمدی اجتماعی دانش آموزان باتوجه به تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی و بادر نظر گرفتن نقش میانجی تاب آوری است. این مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان شهرستان تبریز است که براساس آمار اداره آموزش و پرورش در سال ۱۴۰۲ شمسی، جمعیتی برابر با ۶۹۲/۸۶۸ نفر را شامل می‌شود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۳۳۰ نفر محاسبه شد که بادر نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه، ۴۰۰ نفر انتخاب گردید. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام گرفت. ابزارهای گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌های کارآمدی اجتماعی، تحمل عدم قطعیت، سازگاری شناختی و تاب آوری می‌باشند. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS جهت آمار توصیفی و AMOS برای آزمون فرضیه‌ها با بهره‌گیری از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که مقدار آماره سوبل برای مسیر «تحمل عدم قطعیت → تاب آوری → کارآمدی اجتماعی»، برابر با ۱۰/۴۵۹ و مقدار p کمتر از ۰/۰۵ است که بیانگر معناداری اثر غیرمستقیم می‌باشد. همچنین، آماره سوبل برای مسیر «سازگاری روانی → تاب آوری → کارآمدی اجتماعی»، برابر با ۱۷/۱۳۵ و مقدار p کمتر از ۰/۰۵ بوده که نشان‌دهنده معناداری این اثر غیرمستقیم است.	تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۰۳ شماره صفحات: ۹۰-۱۰۰ واژگان کلیدی: کارآمدی اجتماعی دانش آموزان عدم قطعیت سازگاری روانی تاب آوری

استناد: ایرانی، سعید. فرزانه، ایلین. زیرکی، سامره. کنگری، فاطمه. (۱۴۰۴). ارزیابی مدل کارآمدی اجتماعی دانش آموزان براساس تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی با نقش میانجی تاب آوری. فصلنامه تغییرات اجتماعی-فرهنگی، دوره ۲۲، شماره ۲؛ (پیاپی ۸۶)، ۹۰-۱۰۰.

DOI:

*نویسنده مسئول: سعید ایرانی

آدرس پست الکترونیک: saeed.irani7@gmail.com

تلفن: ۰۹۴۹۲۱۶۰۹۳

مقدمه

در جهان پرتلاطم معاصر که با سرعتی بی‌سابقه در حال دگرگونی و پیچیده‌تر شدن است، چالش‌های روان‌شناختی، اجتماعی و فرهنگی بیش از گذشته بر مسیر رشد و شکوفایی افراد تأثیرگذار شده‌اند. دگرگونی‌های ساختاری در نظام‌های اجتماعی و اقتصادی، در کنار گسترش نامعلومی‌ها و پیش‌بینی‌ناپذیری‌های روزافزون، زمینه‌ای فراهم آورده‌اند که در آن، توانمندی‌های روانی و اجتماعی افراد به یکی از تعیین‌کننده‌ترین عوامل در موفقیت تحصیلی، سازگاری اجتماعی و رشد فردی مبدل گشته‌اند (فیضی و دیگران، ۱۳۹۱: ۲۷۷). کارآمدی اجتماعی در ساده‌ترین تعریف خود، نشانگر قابلیت فرد در برقراری تعامل‌های مؤثر، حل مسائل پیچیده اجتماعی، و ایفای نقش فعال و مسئولانه در جامعه است (مصلح، فرید، ۱۴۰۰: ۱۲۵). با این حال، این سازه صرفاً محدود به مهارت‌های بین‌فردی نیست، بلکه تجلی یکپارچگی ابعاد شناختی، هیجانی، و رفتاری فرد در تعامل با محیط اجتماعی می‌باشد (حوصله‌دار صابر، صفری، اکبری‌گوایی، ۱۴۰۰: ۵۵). در محیط‌های آموزشی، به‌ویژه در میان دانش‌آموزان، کارآمدی اجتماعی نه تنها با موفقیت تحصیلی در ارتباط است، بلکه عاملی اساسی در شکل‌گیری هویت، تاب‌آوری در برابر فشارهای تحصیلی، و مهارت‌های زندگی مؤثر تلقی می‌شود. به‌طور خاص، دو متغیر روان‌شناختی مهم، یعنی تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی، به‌عنوان عواملی زمینه‌ساز و تقویت‌کننده کارآمدی اجتماعی، نقش بارزی ایفاء می‌کنند. تحمل عدم قطعیت به‌سان توانایی فرد در مواجهه با موقعیت‌های مبهم و ناپایدار تعریف می‌شود و با فراهم‌آوردن انعطاف‌پذیری ذهنی و کاهش واکنش‌های هیجانی منفی در برابر شرایط ناشناخته، بستری مناسب برای تصمیم‌گیری‌های سنجیده و تعامل مؤثر فراهم می‌سازد. ازسوی، سازگاری روانی که نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری فرد در تنظیم پاسخ‌های هیجانی و رفتاری متناسب با ارزش‌ها و موقعیت‌های جدید است، به فرد کمک می‌کند تا در شرایط استرس‌زا عملکرد مطلوبی از خود نشان دهد و از آسیب‌های روانی مصون بماند. در این بین، تاب‌آوری به‌عنوان سازه‌ای میانجی و تقویتی، حلقه ارتباطی میان تحمل عدم قطعیت، سازگاری روانی و کارآمدی اجتماعی را تشکیل می‌دهد. تاب‌آوری به فرد امکان می‌دهد تا پس از مواجهه با ناکامی‌ها، فشارها و بحران‌ها، نه تنها به تعادل روانی بازگردد، بلکه از تجارب منفی برای رشد، یادگیری و ارتقاء شخصیتی بهره‌گیرد. این ظرفیت روان‌شناختی، عامل مهمی در تسهیل رفتارهای سازگارانه، گسترش مهارت‌های مقابله‌ای و در نهایت دستیابی به سطوح بالاتری از کارآمدی اجتماعی است. پژوهش حاضر در پی آن است تا با تلفیق نظریه‌های روان‌شناختی و شواهد تجربی، به بررسی روابط ساختاری بین این متغیرها پرداخته و مدلی کارآمد برای تبیین کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان براساس تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی با نقش میانجی تاب‌آوری ارائه دهد.

— پرسش پژوهش

۱. مناسب‌ترین مدل برای تبیین کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان براساس تحمل عدم قطعیت، سازگاری روانی و تاب‌آوری کدام است؟

پیشینه تحقیق

محمد سلطانی‌زاده، سارا مرتضویان و زهره لطیفی (۱۴۰۲)، در پژوهش «پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی براساس تاب‌آوری تحصیلی، عدم تحمل بالاتکلیفی، کمال‌گرایی مثبت و منفی: نقش واسطه‌ای اجتناب تجربه‌ای» با بهره‌مندی از روش توصیفی-هم‌بستگی، مبتنی بر مدل سازی معادلات ساختاری است. شرکت‌کنندگان دانشجویان دانشگاه پیام‌نور اصفهان که در دسترس بودند انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از ۳ ابزار شامل مقیاس عدم تحمل بالاتکلیفی، پرسش‌نامه اجتناب تجربه‌ای و پرسش‌نامه کمال‌گرایی مثبت و منفی گردآوری شد. یافته‌ها نشان داد که عدم تحمل بالاتکلیفی هم‌بستگی مثبت با کمال‌گرایی مثبت و هم‌بستگی منفی با کمال‌گرایی مثبت دارد، و این روابط از طریق متغیر میانجی اجتناب تجربه‌ای تقویت می‌شوند. نتیجه این پژوهش تأکید دارد که فرایندهای هیجانی و شناختی میانجی می‌توانند نقش مهمی در اثرگذاری عدم تحمل بالاتکلیفی بر متغیرهای روان‌شناختی دیگر ایفاء کنند (سلطانی‌زاده، مرتضویان، لطیفی، ۱۴۰۲: ۶۷-۴۹). نوشین پرماسی به‌اتفاق (۱۴۰۱)، در بررسی «اثر بخشی برنامه آموزشی ادراک از محیط مدرسه بر تاب‌آوری و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان دختر»؛ پژوهش از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر بوکان که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ابزارهای مورد استفاده شامل پرسش‌نامه تاب‌آوری و سازگاری اجتماعی بود. پس از اجرای ۸ جلسه مداخله آموزشی، نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که این آموزش به‌طور معناداری موجب افزایش سطح تاب‌آوری و همچنین بهبود سازگاری اجتماعی در دانش‌آموزان گروه آزمایش شده است. این یافته حاکی از آن است که تاب‌آوری می‌تواند به‌عنوان یک سازوکار مؤثر برای ارتقاء کیفیت روابط اجتماعی و روانی دانش‌آموزان عمل کند (پرماسی و دیگران، ۱۴۰۱: ۱۱-۱). شیواوشیو شو^۱ و همکاران (۲۰۲۳)، با عنوان “The Chain Mediating Role Of Psychological Resilience And Neuroticism Between Intolerance Of Uncertainty And Perceived Stress Among Medical University Students In Southwest China” به بررسی نقش میانجی‌گری زنجیره‌ای تاب‌آوری روان‌شناختی و نوروتسیسم (عصب‌گرایی)، در رابطه میان عدم تحمل بلاتکلیفی و استرس ادراک‌شده پرداخت‌اند. و با شرکت ۶۷۲ دانشجو چینی انجام شده، از ابزارهایی مانند مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی (IUS)، مقیاس تاب‌آوری کانر و دیوید سون، مقیاس نوروتسیسم (NEO) و مقیاس استرس ادراک‌شده (PSS)، استفاده شده است. تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان داد که بین عدم تحمل بلاتکلیفی و استرس ادراک‌شده یک رابطه غیرمستقیم معنادار وجود دارد که از طریق کاهش تاب‌آوری و افزایش عصب‌گرایی شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر، افرادی که توان تحمل شرایط مبهم و غیرقطعی را ندارند، معمولاً از سطح تاب‌آوری پایین‌تری برخوردارند و این کاهش تاب‌آوری، احتمال بروز ویژگی‌های روان‌رنجورانه (مانند اضطراب و واکنش‌پذیری هیجانی)، را افزایش داده و در نهایت منجر به افزایش استرس ادراک‌شده می‌شود. این پژوهش به‌خوبی نشان می‌دهد که تاب‌آوری به‌عنوان یک متغیر میانجی در مسیر اثرگذاری تحمل بلاتکلیفی بر پیامدهای منفی روان‌شناختی نقش دارد (Xu et al., 2023: 1-9).

ادبیات و مبانی نظری

کارآمدی اجتماعی به توانایی فرد برای برقراری روابط مؤثر با دیگران، درک موقعیت‌های اجتماعی، حل تعارضات بین‌فردی، و مشارکت فعال در امور اجتماعی اطلاق می‌شود. در نظریه‌های تحول‌نگر، این مفهوم به‌عنوان شاخصی از رشد روانی-اجتماعی افراد و به‌ویژه نوجوانان در نظر گرفته می‌شود (خالق‌خواه و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۵۵). آلبرت بندورا^۲ (۱۹۹۷م)، در نظریه خودکارآمدی، بر نقش باور به توانمندی در اجرای رفتارهای موفق تأکید دارد که می‌تواند به‌صورت مشخص در تعاملات اجتماعی نیز نمود یابد. کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان برپایه عواملی همچون خودآگاهی، آگاهی اجتماعی، تنظیم هیجانات، مهارت‌های ارتباطی، و مسئولیت‌پذیری اجتماعی بنا شده است (قنبری، پورشهریاری، ۱۳۹۵: ۸۲). اهمیت این سازه در محیط‌های مدرسه‌ای به‌ویژه در مواجهه با تنش‌ها، قلدری، اضطراب تحصیلی و کاهش انگیزه تحصیلی بیش‌ازپیش آشکار شده است. تحمل عدم قطعیت، سازه‌ای روان‌شناختی است که به میزان توانایی فرد در پذیرش شرایط مبهم، متغیر و غیرقابل پیش‌بینی اشاره دارد (شاطریان محمدی، عزیزاده، نیکوکار، ۱۳۹۲: ۳۳). افراد با سطح بالای تحمل عدم قطعیت، از انعطاف‌پذیری شناختی بیشتری برخوردار بوده و در تصمیم‌گیری و حل مسئله عملکرد بهتری دارند. در مقابل، افراد دارای تحمل پایین، بیشتر مستعد اضطراب، اجتناب، و ارزیابی‌های منفی از آینده هستند. *النا آنتوناکوپولو*^۳ (۲۰۰۹م)، بیان می‌کند که این توانایی می‌تواند به‌عنوان یک مهارت پایه‌ای در محیط‌های آموزشی مدنظر قرار گیرد، چراکه بسیاری از موقعیت‌های مدرسه‌ای با ابهام و فشارهای روانی همراه هستند (سلیمانی، شیخ‌الاسلامی، موسوی، ۱۳۹۵: ۱۰۵). طوری که تحمل عدم قطعیت می‌تواند به کاهش رفتارهای اجتنابی، افزایش انگیزه کاوش و پذیرش تفاوت‌ها منجر شود و از این مسیر، کارآمدی اجتماعی را ارتقاء بخشد (Barrett et al., 2013: 689). سازگاری روانی که در ادبیات (ACT)^۴، نیز جایگاه برجسته‌ای دارد، به توانایی فرد برای زیستن در لحظه حال، پذیرش هیجانات منفی و عمل هدفمند مبتنی بر ارزش‌ها گفته می‌شود (ابراهیمی‌باد شتیانی، طلایی، حبیب، ۱۴۰۳: ۱۰۵). این سازه، برخلاف انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی که بر اجتناب تجربی و همجوشی شناختی استوار است، به‌عنوان عاملی مهم در عملکرد بهنجار روانی در نظر گرفته می‌شود (دبده، ۱۴۰۰: ۷۹-۴۷). درواقع، سازگاری روانی توانایی انطباق با چالش‌های محیطی را افزایش داده و با تقویت منابع درونی، افراد را برای رویارویی با موقعیت‌های تهدیدآمیز آماده می‌سازد. از این رو، سازگاری روانی نه تنها خود عاملی تسهیل‌گر در کارآمدی اجتماعی است، بلکه می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری تاب‌آوری نیز باشد.

^۱ Xiaoxiao Xu

^۲ Albert Bandura

^۳ Elena P. Antonacopoulou

^۴ Acceptance And Commitment Therapy

(کوزولین، ۱۳۹۲: ۲۸). تاب‌آوری مفهومی چندوجهی است که به ظرفیت روانی فرد برای بازگشت به تعادل پس از رویدادهای تنش‌زا یا آسیب‌زا اشاره دارد. نورمن گارمزی^۵ و آن‌اس. ماستن^۶ (۲۰۱۶م) و کاترین ام. کانر^۷ و جانان آر. تی. دیویدسون^۸ (۲۰۰۳م)، تاب‌آوری را نه به عنوان ویژگی‌ای ثابت، بلکه به مثابه فرایندی پویا در پاسخ به شرایط تهدیدآمیز توصیف می‌کنند. براین اساس، افراد تاب‌آور نه تنها مقاومت بیشتری در برابر فشارها دارند، بلکه از رویدادهای منفی برای رشد روانی بهره می‌برند (غفاری، عباس‌زاده، ۱۳۹۷: ۸۵). به‌بیانی، تاب‌آوری به عنوان عاملی پیش‌بین در سلامت روان و عملکرد اجتماعی نوجوانان معرفی شده است. همچنین شواهد حاکی از آن است که تاب‌آوری نقش میانجی بین متغیرهایی چون سازگاری روانی و کارآمدی اجتماعی ایفاء می‌کند و می‌تواند مسیر اثرگذاری تحمل عدم قطعیت را نیز تعدیل کند.

مواد و روش تحقیق

این پژوهش که از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-هم‌بستگی است، با استفاده از فرضیه‌های مشخص، به بررسی ارزیابی مدل کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان براساس تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی با نقش میانجی تاب‌آوری در بین دانش‌آموزان شهرستان تبریز می‌پردازد. جامعه آماری پژوهش، شامل ۶۹۲/۸۶۸ دانش‌آموز شهرستان تبریز (سال تحصیلی ۱۴۰۲ شمسی، براساس آمار اداره آموزش و پرورش)، می‌باشد برپایه (جدول ۱).

جدول ۱. جامعه آماری گستره مطالعه- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

تعداد مدارس: ۸/۰۷۷ مدرسه
تعداد کلاس درس: ۳۲/۸۱۳ کلاس
تعداد کل دانش‌آموزان: ۶۹۲/۸۶۸ نفر
تعداد دانش‌آموزان دختر: ۳۳۹/۲۷۸ نفر
تعداد دانش‌آموزان پسر: ۳۵۳/۵۹۰ نفر

حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و بادر نظر گرفتن سطح خطای ۵٪ و ضریب اطمینان ۹۵٪، برابر با ۳۳۰ نفر محاسبه شد. با احتساب ۴۰۰ نفر جهت جبران احتمالی ریزش نمونه، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، داده‌ها جمع‌آوری گردیدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌های به‌قرار: (پرسش‌نامه کارآمدی اجتماعی)؛ هر سؤال دارای ۷ گزینه شامل: کاملاً موافقم، موافقم، تاحدی موافقم، نظری ندارم، تاحدی مخالفم، مخالفم و کاملاً مخالفم، می‌باشد و آزمودنی باید گزینه‌ای را انتخاب کند که بیشتر بیانگر احساسات و نظرات او باشد. روش نمره‌گذاری به شیوه لیکرتی بوده و از سیستم ۷ تا ۱ پیروی می‌کند؛ به این ترتیب که اگر آزمودنی گزینه کاملاً مخالفم را انتخاب کند نمره ۱، مخالفم نمره ۲، تاحدی مخالفم ۳، نظری ندارم ۴، تاحدی موافقم ۵، موافقم ۶ و کاملاً موافقم نمره ۷ می‌گیرد. همچنین سؤالات شماره ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۲۱، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۳۲، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۴۳، ۴۴ و ۴۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود، به این صورت که به کاملاً موافقم نمره ۱ و به کاملاً مخالفم نمره ۷ تعلق می‌گیرد. پرسش‌نامه شامل: ۴ مؤلفه عامل مهارت‌های رفتاری (۳۴ گویه، طیف نمره‌دهی ۲۳۸-۳۴)، عامل آمایه‌های انگیزش و انتظارات (۷ گویه، طیف نمره‌دهی ۷-۴۹)، عامل مهارت‌های شناختی (۳ گویه، طیف نمره‌دهی ۲۱-۳)، و عامل کفایت هیجانی (۳ گویه، طیف نمره‌دهی ۲۱-۳)، می‌باشد. در کل پرسش‌نامه ۴۷ گویه دارد. کسب نمره بالا نشان‌دهنده بالابودن کارآمدی اجتماعی و برعکس می‌باشد. (پرسش‌نامه تحمل عدم قطعیت)؛ ۱۶ سؤال و در ۳ بُعد می‌باشد و براساس طیف لیکرت (کاملاً موافقم=۴ تا کاملاً مخالفم=۰)، نمره‌گذاری شده است. در این پژوهش منظور از تحمل عدم قطعیت نمره‌ای است که نمونه مورد مطالعه به سؤالات ۱۶ گویه‌ای پرسش‌نامه تحمل عدم قطعیت می‌دهند. برپایه (جدول ۲).

جدول ۲. تبیین پرسش‌نامه تحمل عدم قطعیت- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

سؤالات	مؤلفه‌های پرسش‌نامه
۱ تا ۴	تازگی و بداعت

^۵ Norman Garnezy

^۶ Ann S. Masten

^۷ Kathryn M. Connor

^۸ Jonathan R. T. Davidson

۱۳ تا ۵	پیچیدگی
۱۴ تا ۱۶	مسائل غیرقابل حل

(پرسش‌نامه سازگاری شناختی (CFI))؛ مشتمل بر ۲۰ سؤال می‌باشد. برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در کار بالینی و غیربالینی و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر در درمان شناختی-رفتاری افسردگی و سایر بیماری‌های روانی به کار می‌رود. این پرسش‌نامه دارای مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است. (کاملاً مخالف، مخالف، تاحدی مخالف، نه موافق و نه مخالف، تاحدی موافق، موافق، کاملاً موافق: ۷). نمره‌گذاری معکوس: سؤالات ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۷، به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شود (کاملاً مخالف، مخالف، تاحدی مخالف، نه موافق و نه مخالف، تاحدی موافق، موافق، کاملاً موافق: ۱). (پرسش‌نامه تاب‌آوری)؛ شامل ۲۵ گویه با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۰ (کاملاً نادرست) تا ۴ (همیشه درست)، بوده و نمره کل آن در دامنه ۰ تا ۱۰۰ قرار می‌گیرد؛ به‌طوری‌که نمرات بالاتر نشانگر تاب‌آوری بیشتر فرد هستند. این پرسش‌نامه دارای ۵ عامل اصلی به‌مثابه تصور کفایت فردی، اعتماد به غرایز، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، و کنترل و معنویت است. پایایی این ابزار با *آلفای کرونباخ* ۰/۸۹ و پایایی بازآزمایی ۰/۸۷ در فاصله ۴ هفته‌ای توسط جانان‌آر. تی. کونور^۹ و چارلز دیویدسون^{۱۰}، ابداع این پرسش‌نامه تأیید شده است. همچنین پس از گردآوری داده‌ها برای توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری استفاده شد. *آمار توصیفی*؛ به‌منظور جمع‌آوری و طبقه‌بندی داده‌ها و محاسبه شاخص‌های آماری از جمله فراوانی نسبی، میانگین، واریانس و انحراف معیار با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22، استفاده شد. *آمار استنباطی*؛ در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Amos 22، بهره گرفته شد.

بحث و یافته‌های تحقیق

در این قسمت ابتدا به بررسی توصیفی متغیرها و سپس به ارزیابی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. استفاده از آمار توصیفی به‌منظور تلخیص اطلاعات جمع‌آوری شده و شناخت بیشتر متغیرها با استفاده از شاخص‌های آماری مورد بررسی صورت پذیرفته است و هدف آن نیز توصیف، استخراج نکات اساسی و ترکیب داده‌ها به کمک زبان اعداد می‌باشد. در تبیین نتایج تحلیل توصیفی متغیرها برپایه (جدول ۳)، به‌منظور ارزیابی سؤالات لازم است آماره‌های چولگی و کشیدگی متغیرها جهت ارزیابی نرمال بودن توزیع داده‌ها مورد آزمون قرار گیرد.

جدول ۳. نتایج تحلیل توصیفی برای متغیرهای تحقیق- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

متغیر	چولگی	کشیدگی	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین
تاب‌آوری	0/549	-0/616	0/728	3/85	5/000	1/33
تأثیرات معنوی	0/564	-0/874	0/933	4/04	5	1
تصور شایستگی فردی	-0/250	-0/405	0/960	3/75	5	1
اعتماد به غرایز فردی	0/097	-0/555	0/959	3/81	5	1
تحمل عاطفه منفی	-0/307	-0/507	1/052	3/63	5	1
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	-0/445	-0/357	0/957	3/74	5	1
کنترل	0/982	-1/156	0/927	4/18	5	1
کارآمدی اجتماعی	0/512	-0/764	0/728	3/96	5/00	1/25
آمایه‌های انگیزشی	1/116	-0/865	0/772	4/17	5	1
مهارت‌های هیجانی	1/240	-0/917	0/864	3/96	5	1
مهارت شناختی	-0/409	-0/365	0/869	3/93	5	1
مهارت رفتاری	0/528	-0/765	0/980	3/80	5	1
تحمل عدم قطعیت	1/247	-0/741	0/662	3/93	5/000	1/000
مسائل غیر قابل حل	0/157	-0/685	1/005	3/75	5	1
تازگی و بدانت	1/246	-1/079	0/917	4/10	5	1
پیچیدگی	1/037	-0/606	0/778	3/97	5	1
سازگاری روانی	1/168	-0/741	0/599	3/91	5/000	1/62
جایگزین رفتارهای انسانی	0/788	-0/878	1/011	3/87	5	1

^۹ Lonathan R.T. Connor

^{۱۰} Charles Davidson

1	5	3/96	0/833	-1/003	1/872	کنترل
1	5	4/06	0/848	-0/739	0/617	جایگزین‌ها

چولگی برآورد شده برای کلیه متغیرها در یک بازه نرمال قرار دارد. جهت تحلیل یافته‌های فوق می‌توان اینگونه بیان نمود که متغیرهای فوق از توزیع نرمال برخوردار بوده و می‌توان در تحلیل عاملی (معادلات ساختاری بارویکرد کواریانس محور)، از سؤالات موردنظر استفاده نمود. به‌طورخاص از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی توزیع داده‌ها استفاده شد برپایه (جدول ۴). باتوجه‌به اینکه داده‌ها نرمال هستند از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد.

جدول ۴. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

متغیر	سطح معنی‌داری	آماره KS	نتیجه گیری
تاب‌آوری	0/083	0/082	توزیع نرمال
تأثیرات معنوی	0/070	0/229	توزیع نرمال
تصور شایستگی فردی	0/072	0/205	توزیع نرمال
اعتماد به غرایز فردی	0/071	0/214	توزیع نرمال
تحمل عاطفه منفی	0/070	0/225	توزیع نرمال
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	0/068	0/212	توزیع نرمال
کنترل	0/078	0/255	توزیع نرمال
کارآمدی اجتماعی	0/068	0/138	توزیع نرمال
آمایش‌های انگیزشی	0/065	0/256	توزیع نرمال
مهارت‌های هیجانی	0/065	0/287	توزیع نرمال
مهارت شناختی	0/072	0/210	توزیع نرمال
مهارت رفتاری	0/069	0/245	توزیع نرمال
تحمل عدم قطعیت	0/078	0/137	توزیع نرمال
مسائل غیر قابل حل	0/068	0/247	توزیع نرمال
تازگی و بدانت	0/068	0/247	توزیع نرمال
پیچیدگی	0/067	0/267	توزیع نرمال
سازگاری روانی	0/086	0/056	توزیع نرمال
جایگزین رفتارهای انسانی	0/071	0/221	توزیع نرمال
کنترل	0/064	0/299	توزیع نرمال
جایگزین‌ها	0/070	0/234	توزیع نرمال

باتوجه‌به اینکه آماره کلموگروف-اسمیرنوف در تمام متغیرها در بازه موردقبول (۱/۹۶- تا ۱/۹۶+)، قرار دارند داده‌ها نرمال بوده و از آنجاکه سطح معناداری (sig)، در تمام موارد از مقدار خطا (۰/۰۵)، بزرگتر است می‌توان ادعا نمود که توزیع داده‌های مربوط به متغیرها نرمال است.

پیش از ارزیابی مدل ساختاری ارائه شده، لازم است معناداری وزن رگرسیونی (بار عاملی)، سازه‌های مختلف پرسش‌نامه و همچنین ابعاد آن‌ها در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه، بررسی شده تا از برازندگی مدل‌های اندازه‌گیری و قابل قبول بودن نشان‌گرهای آن‌ها در اندازه‌گیری سازه‌ها اطمینان حاصل شود. این مهم، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی مرتبه دوم (EFA) و نرم‌افزار AMOS، به‌انجام رسید. جهت تعیین پایایی در این پژوهش از شاخص‌های ضریب آلفای کرونباخ معیار پایایی ترکیبی (CR)، استفاده شده است. روایی سؤالات با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE)، موردتأیید قرار گرفت برپایه (جدول ۵).

جدول ۵. روایی و پایایی سازه- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

متغیر	سطح آماره پایایی مرکب (CR)	ضریب آلفای کرونباخ	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
تاب‌آوری	0/943	0/927	0/857
کارآمدی اجتماعی	0/868	0/798	0/907
تحمل عدم قطعیت	0/860	0/755	0/819
سازگاری روانی	0/935	0/917	0/841

مقدار پایایی ترکیبی متغیرهای تحقیق باتوجه‌به آنکه از مقدار استاندارد ۰/۷ بزرگتر است موردتأیید قرار گرفته است. این امر بیانگر آن است که مدل از نظر اعتبار بیرونی قابل قبول است و می‌توان به ابعاد ساختاری مدل استناد نمود. مطابق با جدول بالا ضریب آلفای کرونباخ برای تمام سازه‌ها موردنظر بالاتر از ۰/۷ است که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد. لازم به ذکر است که روایی همگرایی مدل

پژوهش باتوجه به بزرگتر بودن مقادیر واریانس‌های استخراجی برای متغیرها از مقدار ۰/۵ تأیید شد. برپایه (جدول ۶)، مقادیر آماره Z در سطح اطمینان ۰/۹۵ از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است که نشان می‌دهد بارهای عاملی برآورد شده معنی‌دار هستند.

جدول ۶. تخمین استاندارد مدل- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

تبيين	متغير	بار عاملی	مقدار آماره Z	انحراف معيار	سطح معناداری
تاب‌آوری	تأثيرات معنوی	0/687	11/639	0/036	۰/۰۰۱
	تصور شایستگی فردی	0/716	11/382	0/036	۰/۰۰۱
	اعتماد به غرایز فردی	0/749	11/063	0/033	۰/۰۰۱
	تحمل عاطفه منفی	0/739	11/103	0/041	۰/۰۰۱
	پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	0/790	10/385	0/030	۰/۰۰۱
	کنترل	0/331	12/945	0/058	۰/۰۰۱
کارآمدی اجتماعی	آمایش‌های انگیزشی	0/623	12/079	0/029	۰/۰۰۱
	مهارت‌های هیجانی	0/830	9/240	0/024	۰/۰۰۱
	مهارت شناختی	0/848	8/804	0/023	۰/۰۰۱
	مهارت رفتاری	0/757	10/845	0/036	۰/۰۰۱
تحمل عدم قطعیت	مسائل غیر قابل حل	0/336	12/468	0/072	۰/۰۰۱
	تازگی و بدایت	0/801	3/839	0/082	۰/۰۰۱
	پيچيدگی	0/636	7/474	0/047	۰/۰۰۱
سازگاری روانی	جايگزين رفتارهای انسانی	0/453	12/169	0/067	۰/۰۰۱
	کنترل	0/612	10/626	0/042	۰/۰۰۱
	جايگزين‌ها	0/821	4/635	0/048	۰/۰۰۱

شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری برپایه (جدول ۷)، بوده و تبیین مطلوب را نشان می‌دهد.

جدول ۷. شاخص‌های نیکویی برازش مدل- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

نام شاخص	مقدار مطلوب	مقدار نمایش داده شده در مدل
درجه آزادی (df)	-	۹۹
کای اسکوتر (χ^2)	$2 df \leq \chi^2 \leq 3 df$	۱۶۳/۲۰۱
کای اسکوتر بهینه شده (χ^2/df)	از ۳ کمتر	۱/۶۴۸
نیکویی برازش (GFI)	۰/۸ به بالا	۰/۸۳۹
ریشه میانگین مربعات باقی مانده (RMR)	زیر ۰/۰۹	۰/۰۷۷
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹ به بالا	۰/۹۴۸
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	زیر ۰/۰۸	۰/۰۴۳
شاخص نیکویی برازش ایجازی (PCFI)	بین ۰/۶ تا ۱	۰/۶۶۴
شاخص برازش ایجازی هنجار شده (PNFI)	بین ۰/۶ تا ۱	۰/۶۳۲

فرضیه اصلی؛ تحمل عدم قطعیت، سازگاری روانی روان شناختی با میانجی‌گری تاب‌آوری بر کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر معنی‌داری دارند. به‌منظور ارزیابی این فرضیه ابتدا کلیه روابط مستقیم بین متغیرها موردبررسی قرار می‌گیرد برپایه (جدول ۸)، و سپس بااستفاده از آزمون سوبل روابط میانجی موردواکاوی قرار می‌گیرد برپایه (جدول ۹).

جدول ۸. فرضیه اصلی؛ روابط مستقیم بین متغیرها- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

متغير	ضريب مسير	مقدار آماره t	P-VALUE
تحمل عدم قطعیت--> کارآمدی اجتماعی	-۰/۱۳۱	۲/۱۲۵	۰/۰۴۶
سازگاری روانی--> کارآمدی اجتماعی	۰/۱۵۴	۲/۳۴۶	۰/۰۳۱
تاب‌آوری--> کارآمدی اجتماعی	۰/۵۲۹	۷/۳۸۵	۰/۰۰۱
تحمل عدم قطعیت--> تاب‌آوری	۰/۴۶۹	۴/۴۰۱	۰/۰۰۱
سازگاری روانی--> تاب‌آوری	۰/۵۷۴	۷/۳۹۹	۰/۰۰۱

جدول ۹. فرضیه اصلی؛ آزمون سوبل و مدل با اثرات مستقیم و میانجی- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

روابط مستقیم	ضريب بتا استاندارد نشده (B)	خطای استاندارد (S.E)	آماره سوبل	P-VALUE
تحمل عدم قطعیت--> تاب‌آوری	0/623	0/049	10/459	0/001
تاب‌آوری--> کارآمدی اجتماعی	0/699	0/038		
سازگاری روانی--> تاب‌آوری	1/131	0/024	17/135	0/001
تاب‌آوری--> کارآمدی اجتماعی	0/699	0/038		

فرضیات فرعی؛ تحمل عدم قطعیت با میانجی‌گری تاب‌آوری بر کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان اثر معناداری دارند. باتوجه‌به اینکه روابط مستقیم بین متغیرها از نظر آماری معنی‌دار است، طوری‌که می‌توان نقش میانجی متغیر تاب‌آوری را موردبررسی قرار داد. از آزمون سوبل جهت ارزیابی این فرضیه استفاده شد برپایه (جدول ۱۰). و در سازگاری روانی روان‌شناختی با میانجی‌گری تاب‌آوری بر کارآمدی اجتماعی دانش‌آموزان اثر معناداری دارند. مبنی‌بر اینکه روابط مستقیم بین متغیرها از نظر آماری معنی‌دار بود می‌توان نقش میانجی متغیر تاب‌آوری را موردتفحص قرار داد. از آزمون سوبل جهت ارزیابی این فرضیه استفاده شد. برپایه (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. فرضیه فرعی (۱): آزمون سوبل و مدل با اثرات مستقیم و میانجی- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

روابط مستقیم	ضریب بتا استاندارد نشده (B)	خطای استاندارد (S.E)	آماره سوبل	P-VALUE
تحمل عدم قطعیت--> تاب‌آوری	0/623	0/049	10/459	0/001
تاب‌آوری--> کارآمدی اجتماعی	0/699	0/038		

جدول ۱۱. فرضیه فرعی (۲): آزمون سوبل و مدل با اثرات مستقیم و میانجی- (مأخذ: یافته‌های پژوهشی، ۱۴۰۳)

روابط مستقیم	ضریب بتا استاندارد نشده (B)	خطای استاندارد (S.E)	آماره سوبل	P-VALUE
سازگاری روانی --> تاب‌آوری	1/131	0/024	17/135	0/001
تاب‌آوری--> کارآمدی اجتماعی	0/699	0/038		

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

یافته‌های حاصل از این پژوهش که در بین دانش‌آموزان شهر تبریز انجام گرفته است، نشان می‌دهد که متغیرهای روان‌شناختی همچون تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی نقش مؤثری در ارتقاء کارآمدی اجتماعی ایفاء می‌کنند. براساس نتایج تحلیل مدل مفهومی، این دو مؤلفه نه تنها به صورت مستقیم با کارآمدی اجتماعی مرتبط هستند، بلکه به واسطه متغیر تاب‌آوری نیز تأثیرگذاری معناداری از خود نشان می‌دهند. تحمل عدم قطعیت، به عنوان یکی از ابعاد مهم ظرفیت روان‌شناختی فرد در مواجهه با موقعیت‌های مبهم و پرتنش، با تسهیل سازوکارهای مقابله‌ای، از جمله افزایش تاب‌آوری، نقش مهمی در بهبود تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان دارد. در این مطالعه، مشخص شد که هرچه میزان تحمل عدم قطعیت بالاتر باشد، میزان تاب‌آوری افزایش یافته و در نتیجه، فرد قادر است با موقعیت‌های دشوار به صورت سازگارانه‌تر و مؤثرتر برخورد کند. این موضوع زمینه‌ساز دستیابی به سطح بالاتری از کارآمدی اجتماعی می‌شود. در کنار آن، سازگاری روانی که به توانایی فرد در پذیرش شرایط، انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم رفتار بر اساس ارزش‌ها و مقتضیات موقعیتی اشاره دارد، نیز در تعامل با تاب‌آوری، عاملی تعیین‌کننده در شکل‌گیری رفتارهای اجتماعی سازگارانه تلقی می‌شود. یافته‌ها حاکی از آن است که سازگاری روانی، از طریق ارتقاء تاب‌آوری، به بهبود عملکرد اجتماعی و بین‌فردی دانش‌آموزان منجر می‌شود. تحلیل‌های آماری، به ویژه استفاده از آزمون سوبل، نقش میانجی‌گری تاب‌آوری را در روابط بین این متغیرها به طور معناداری تأیید کرد. بدین معنا که تاب‌آوری به عنوان یک سازه واسطه‌ای، مسیر تأثیر تحمل عدم قطعیت و سازگاری روانی بر کارآمدی اجتماعی را هموار کرده و با تعدیل اثرات منفی موقعیت‌های تنش‌زا، سبب ارتقاء ظرفیت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که طراحی برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی با محوریت تاب‌آوری و مهارت‌های اجتماعی می‌تواند نقش مؤثری در بهبود سلامت روان و افزایش کفایت اجتماعی دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی شهر تبریز ایفاء کند. این برنامه‌ها می‌توانند شامل کارگاه‌های گروهی، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، مشاوره روان‌شناختی و فعالیت‌های تقویت‌کننده روابط بین‌فردی باشند. در نهایت، یافته‌های پژوهش حاضر بر اهمیت تدوین سیاست‌های آموزشی مبتنی بر ارتقاء مؤلفه‌های روان‌شناختی تأکید دارند. سیاست‌گذاران و متولیان آموزش و پرورش می‌توانند با توسعه راهبردهای جامع، مبتنی بر تقویت تاب‌آوری، افزایش تحمل ابهام، و ارتقاء سازگاری روان‌شناختی، زمینه‌ساز رشد همه‌جانبه دانش‌آموزان و ارتقاء کیفیت زندگی روانی-اجتماعی آنان در بستر آموزش رسمی شوند.

منابع

- ابراهیمی‌بادشتیانی، فاطمه. طلایی، آویده. حبیب، فرح. (۱۴۰۳). تبیین اصول و معیارهای طراحی مدارس مهارت‌محور. فصلنامه علمی پژوهشی- معمار شهر، دوره ۳، شماره ۱۰، ۱۱۹-۱۰۳.

- پرما سی، نو شین. ساممهر، وحید. مامقادی، کامران. کاکدروی، شایا سرین. (۱۴۰۱). *اثربخشی برنامه آموزشی ادراک از محیط مدرسه بر تاب‌آوری و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان دختر*. هفتمین کنفرانس ملی نوآوری و تحقیق در مدیریت، روان‌شناسی و آموزش و پرورش، تهران-ایران، ۱۱-۱.
- حوصله‌دار صابر، ریحانه. صفری، حسین. اکبری‌گوایی، بهمن. (۱۴۰۰). *بررسی و تحلیل عوامل کالبدی مؤثر بر نقش ذهنی کودکان از محیط‌های آموزشی (مطالعه موردی: مقطع دوم مدارس ابتدایی شهر رشت)*. فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات محیطی هفت‌حصار، دوره ۱۰، شماره ۳۷، ۶۴-۵۱.
- خالق‌خواه، علی. رضایی‌شریف، علی. زاهدبابلان، عادل. هاشمی، سیده‌زهرا. (۱۳۹۴). *بررسی اثربخشی آموزش یادگیری مشارکتی از نوع جیگ ساو بر خودتنظیمی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی*. فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات آموزش و یادگیری، دوره ۲، شماره ۲: (پیاپی ۶۹/۱)، ۱۵۴-۱۸۲.
- دبدبه، محمد. (۱۴۰۰). *طراحی براساس ادراک و رفتار انسانی*. چاپ‌اول، تهران: انتشارات طحان‌گستر.
- سلطانی‌زاده، محمد. مرتضویان، سارا. لطیفی، زهره. (۱۴۰۲). *پیش‌بینی افعال کاری تحصیلی بر اساس تاب‌آوری تحصیلی، عدم تحمل بالاترین، کمال‌گرایی مثبت و منفی: نقش واسطه‌ای اجتناب تجربه‌ای*. فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات روان‌شناسی تربیتی، دوره ۲۰، شماره ۵۱، ۶۷-۴۹.
- سلیمانی، اسماعیل. شیخ‌الاسلامی، علی. موسوی، مهناز. (۱۳۹۵). *اثربخشی هوش هیجانی بر کفایت اجتماعی و تنظیم هیجانی دانش‌آموزان زورگو (غیرمنضبط)*. فصلنامه علمی پژوهشی-روان‌شناسی تربیتی، دوره ۱۲، شماره ۴۷، ۱۲۸-۱۰۳.
- شاطریان‌محمدی، فاطمه. علیزاده، فاطمه. نیکوکار، اعظم. (۱۳۹۲). *تأثیر تحمل ابهام بر باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی دانشجویان*. فصلنامه علمی پژوهشی-راهنمای شناختی در یادگیری، دوره ۱، شماره ۱، ۴۷-۳۱.
- غفاری، اسلام. عباس‌زاده، خداوردی. (۱۳۹۷). *تحلیلی بر رشد شناختی ژان پیاژه*. چاپ‌اول، چارواپماق: انتشارات اخلاق الهی.
- فیضی، آوات. محبوبی، طاهر. زارع، حسین. مصطفایی، علی. (۱۳۹۱). *رابطه هوش شناختی و تحمل ابهام با کارآفرینی در دانشجویان دانشگاه پیام‌نور استان آذربایجان غربی*. فصلنامه علمی پژوهشی-تحقیقات علوم رفتاری، دوره ۱۰، شماره ۴: (پیاپی ۲۵)، ۲۸۴-۲۷۶.
- قنبری، حمیده. پورشریاری، مه‌سیما. (۱۳۹۵). *سبک‌های شیوخ‌طبعی، هوش هیجانی و کفایت اجتماعی در دانشجویان*. فصلنامه علمی پژوهشی اندیشه‌های نوین تربیتی، دوره ۱۲، شماره ۳، ۱۰۸-۷۹.
- کوزولین، آلکس. (۱۳۹۲). *خلوت‌نگه سایه‌ها: روان‌شناسی هنر و سیر و تحول اندیشه‌های ویگوتسکی*. ترجمه حبیب‌الله قاسم‌زاده، چاپ‌اول، تهران: انتشارات ارجمند.
- مصلح، سیدقاسم. فرید، ابولفضل. (۱۴۰۰). *مدل ساختاری رابطه ادراک جو مدرسه و رفتارهای برونی‌سازی شده با نقش واسطه‌ای شایستگی اجتماعی-هیجانی*. فصلنامه علمی پژوهشی-پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، دوره ۱۱، شماره ۲: (پیاپی ۲۱)، ۱۳۸-۱۲۳.
- Barrett, Peter. Zhang, Yufan. Moffat, Joanne. Kobbacy, Khairy. (2013). *A Holistic, Multi-Level Analysis Identifying The Impact Of Classroom Design On Pupils' Learning*. Journal OF Building And Environment, 59(1): 678-689.
- Xu, Xiaoxiao. Yan, Xiaofan. Zha, Qianhui. Xu, Chen. (2023). *The Chain Mediating Role Of Psychological Resilience And Neuroticism Between Intolerance Of Uncertainty And Perceived Stress Among Medical University Students In Southwest China*. BMC Psychiatry 23(1): 1-9.