New Studies in Educational Sciences Open Access

Summer (2026) 2(2), (31-46)
https://doi.org/10.30473/ns.2026.77353.1042

ORIGINAL ARTICLE

Comparing the Ability of Skills and Resilience Training to Solve Life Problems and Manage Stress in Adolescents

Marzieh Ghasemi Rad[1], Amir Sabzipour[2*]

1. Instructor of the Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Kerman, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence:
Amir Sabzipour
Email: Amirsabzipour@pnu.ac.ir

Receive Date: 16/Mar/2026
Revise Date: 09/Apr/2026
Accepted: 31/May/2026
Publish Date: 22/Jun/2026

How to cite
Ghasemi Rad, M. & Sabzipour, A. (2026). Comparing the Ability of Skills and Resilience Training to Solve Life Problems and Manage Stress in Adolescents. *New Studies in Educational Sciences*, 2 (2), 31-46.
(https://doi.org/10.30473/ns.2026.77353.1042)

ABSTRACT

The present study aimed to compare the effectiveness of life skills training and resilience training on problem-solving ability and its components (problem-solving confidence, approach-avoidance style, and personal control) in high school students. This quasi-experimental study employed a pretest-posttest design with a control group. The statistical population included all male high school students in Kerman during the 2024-2025 academic year. The research sample consisted of 45 students selected through convenience sampling and randomly assigned to three groups of 15 (two experimental groups and one control group). Data were collected using the Heppner and Peterson Problem-Solving Inventory (PSI, 1982). The first experimental group received life skills training in twelve 90-minute sessions, and the second experimental group received resilience training in ten 75-minute sessions. Data were analyzed using multivariate and univariate analysis of covariance MANCOVA.Results showed that the effect of group on the linear combination of dependent variables was significant (Wilks' $\Lambda = 0.133$, $F(8,70) = 15.232$, $p < 0.001$, $\eta^2p = 0.635$). Both interventions significantly improved problem-solving ability and all its components compared to the control group ($p < 0.001$). However, no significant difference was observed between the two experimental groups ($p > 0.05$).Both life skills and resilience training are effective in improving students' problem-solving ability, with no significant difference between their effectiveness. The combined or coordinated use of these two approaches can be suggested as an effective strategy in school intervention programs.

KEYWORDS

Life Skills, Resilience, Problem solving, Stress Management, Adolescents.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Payame Noor University.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

مطالعات نوین در علوم تربیتی

سال دوم، شماره دوم، پیاپی چهارم، تابستان ۱۴۰۵ (۳۱-۴۶)
https://doi.org/10.30473/ns.2026.77353.1042

«مقاله پژوهشی»

مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم

مرضیه قاسمی راد[۱]، امیر سبزی‌پور[۲*]

۱. مربی گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، کرمان، ایران.
۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:
امیر سبزی‌پور
رایانامه: Amirsabzipour@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۲/۲۵
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۱/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

استناد به این مقاله:
قاسمی راد، مرضیه و سبزی‌پور، امیر. (۱۴۰۵). مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم. *مطالعات نوین در علوم تربیتی*، ۲(۲)، ۳۱-۴۶.
(https://doi.org/10.30473/ns.2026.77353.1042)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن (اعتماد به حل مسئله، سبک گرایش-اجتناب و کنترل شخصی) در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم انجام شد. این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بود. نمونه پژوهش شامل ۴۵ نفر بود که به‌صورت در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) گمارده شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه حل مسئله هپنر و پترسون (PSI، ۱۹۸۲) بود. گروه آزمایش اول، آموزش مهارت‌های زندگی را در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و گروه آزمایش دوم، آموزش تاب‌آوری را در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری تحلیل شد. نتایج نشان داد که اثر گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته معنادار است (Wilks' Λ=0/133، F۱۵.۲۳۲(8.70)=، P۰.۰۰۱>، η^2p۰.۶۳۵=) هر دو مداخله در مقایسه با گروه کنترل موجب بهبود معنادار توانایی حل مسئله و تمامی مؤلفه‌های آن شدند (p۰.۰۰۱ >) با این حال، تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایشی مشاهده نشد؛ بنابراین، آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری هر دو در بهبود توانایی حل مسئله دانش‌آموزان مؤثر هستند و تفاوت معناداری میان اثربخشی آن‌ها وجود ندارد. استفاده ترکیبی یا هماهنگ از این دو رویکرد می‌تواند به‌عنوان راهبردی مؤثر در برنامه‌های مداخله‌ای مدارس پیشنهاد شود.

واژه‌های کلیدی

مهارت‌های زندگی، تاب‌آوری، حل مسئله، مدیریت استرس، نوجوانان.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. ۱۴۰۴ ©. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.
این مقاله تحت گواهی زیر منتشرشده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.
Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

مقدمه

نوجوانی یکی از مراحل مهم رشد است که با تغییرات سریع جسمی، عاطفی، شناختی و اجتماعی همراه است. این تغییرات، در کنار پویایی‌های اجتماعی و فشارهای تحصیلی، نوجوانان را در موقعیت‌هایی قرار می‌دهد که نیازمند سازگاری با خواسته‌های جدید و مواجهه مؤثر با مسائل مختلف هستند. دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم علاوه‌بر مسائل تحصیلی، با چالش‌هایی مانند انتظارات والدین و همسالان، تعارض‌های بین‌فردی، شکل‌گیری هویت و تصمیم‌گیری درباره مسیر آینده خود مواجه‌اند. از این‌رو، شناسایی و تقویت توانمندی‌هایی که نوجوانان را برای مواجهه سازگارانه با مشکلات آماده می‌کند، یکی از موضوعات مهم در حوزه تعلیم‌وتربیت است (مستوریک[1] و همکاران، ۲۰۲۴). در این میان، توانایی حل مسئله یکی از مهارت‌های اساسی موردنیاز نوجوانان برای مواجهه با چالش‌های روزمره و تحصیلی محسوب می‌شود.

حل مسئله یک توانایی شناختی پیچیده و فرایندی منطقی و هدفمند است که فرد را قادر می‌سازد یک مشکل را شناسایی کند، راه‌حل‌های احتمالی را تولید و ارزیابی کند و راهبرد مناسب را برای دستیابی به هدف به‌کار گیرد. این فرایند به همکاری مجموعه‌ای از فرایندهای شناختی از جمله توجه، ادراک و حافظه نیاز دارد و نمونه‌ای از تفکر انتقادی محسوب می‌شود؛ زیرا فرد باید دانش، مهارت‌ها و مفاهیم قبلی خود را در موقعیت‌های جدید و ناآشنا به‌کار گیرد (سیدان[2] و همکاران، ۲۰۱۹؛ مرادی، ۱۳۹۹). مهارت حل مسئله همچنین شامل نگرش‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌هایی است که به فرد امکان می‌دهد در برابر مشکلات زندگی، راه‌حل‌های مؤثر و سازگارانه انتخاب کند (فتح‌الله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶). از این منظر، حل مسئله صرفاً به یافتن یک پاسخ صحیح محدود نمی‌شود، بلکه به شیوه‌ای که فرد مسئله را ادراک می‌کند، با آن مواجه می‌شود، گزینه‌های مختلف را بررسی می‌کند و راه‌حل مناسب را به اجرا درمی‌آورد نیز مربوط است.

اهمیت حل مسئله در دوره نوجوانی از آن جهت است که این توانایی می‌تواند نوجوانان را در مواجهه با تعارض‌های بین‌فردی، مشکلات تحصیلی و چالش‌های روزمره به تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر و سازگارانه‌تر مجهز کند. برخورداری از مهارت‌های قوی حل مسئله به دانش‌آموزان کمک می‌کند از دانش و آموخته‌های خود در موقعیت‌های جدید استفاده کنند، برای مشکلات روزمره راه‌حل‌های عملی بیابند و در مواجهه با چالش‌ها از راهبردهای انعطاف‌پذیر استفاده کنند. همچنین، آموزش مهارت‌های حل مسئله به‌عنوان یک رویکرد شناختی–رفتاری ساختاریافته، افراد را به روش‌های نظام‌مند برای شناسایی مشکلات، ایجاد گزینه‌های جایگزین و اجرای راه‌حل‌های مؤثر مجهز می‌کند (حسنی‌راد[3] و همکاران، ۲۰۲۵). شواهد پژوهشی نیز نشان داده‌اند که آموزش حل مسئله می‌تواند با ارتقای پردازش شناختی آگاهانه، کاهش پاسخ‌های واکنشی و بهبود تنظیم هیجانی، به سازگاری بهتر نوجوانان و جوانان کمک کند (خوش‌نشان[4] و همکاران، ۲۰۲۳؛ عزالدین[5] و همکاران، ۲۰۲۲؛ ژانگ[6] و همکاران، ۲۰۲۵؛ گونایدین[7]، ۲۰۲۲؛ وانگ[8] و همکاران، ۲۰۲۵).

از سوی دیگر، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تقویت توانایی حل مسئله می‌تواند پیامدهای مثبتی برای عملکرد تحصیلی و فرایندهای شناختی دانش‌آموزان داشته باشد. آموزش حل مسئله با ارتقای انعطاف‌پذیری شناختی، استدلال تحلیلی و باور فرد نسبت به توانایی خود برای غلبه بر موانع، می‌تواند خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش دهد (فیتریانا[9] و واسوا، ۲۰۲۴؛ رحما[10] و همکاران، ۲۰۲۲؛ رحمان[11] و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین، مشارکت فعال دانش‌آموزان در فعالیت‌های حل مسئله می‌تواند به بهبود نتایج یادگیری، عملکرد تحصیلی و انگیزش آنان منجر شود؛ زیرا آنان را به مشارکت فعال در فرایند یادگیری و استفاده از دانش در موقعیت‌های جدید سوق می‌دهد (عبدا[12] و پامبودی، ۲۰۲۴؛ ساری[13] و همکاران، ۲۰۲۱؛ یاپاتانگ[14] و پولییم، ۲۰۲۲). راهبردهای آموزشی مبتنی بر حل مسئله و محیط‌های یادگیری تعاملی نیز با تقویت یادگیری فعال و مشارکت معنادار، می‌توانند شایستگی شناختی و اعتماد به توانایی‌های تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش دهند (اصلان[15]، ۲۰۲۱؛ داریانس[16] و همکاران، ۲۰۲۳؛ ریاض[17] و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، حل مسئله را می‌توان یکی از شایستگی‌های اساسی موردنیاز دانش‌آموزان برای موفقیت در محیط تحصیلی و مواجهه مؤثر با چالش‌های زندگی دانست.

1. Mastorci, et al
2. Seyedan, et al
3. Hasani Rad, et al
4. Khoshneshan
5. Ezeddine
6. Zhang et al
7. Günaydın
8. Wang et al
9. Fitriana & Waswa
10. Rahmah
11. Rahman
12. Abda & Pambudi
13. Sari
14. Yapatang & Polyiem
15. Aslan
16. Daryanes
17. Riaz

با وجود اهمیت بررسی حل مسئله به‌عنوان یک توانایی کلی، نحوه ادراک و ارزیابی فرد از توانایی خود در حل مسئله و شیوه مواجهه او با مسائل نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. در رویکرد هپنر و پترسون (۱۹۸۲)، حل مسئله کاربردی از منظر ادراک فرد از اثربخشی خود در مواجهه با مسائل موردتوجه قرار گرفته است. آنان پرسشنامه حل مسئله را برای ارزیابی ادراک فرد از اثربخشی خود در حل مسئله توسعه دادند. این ابزار ۳۵ گویه دارد و سه خرده‌مقیاس اعتماد به حل مسئله، سبک گرایش–اجتناب و کنترل شخصی را در برمی‌گیرد. در پژوهش حاضر نیز از همین ابزار استفاده شده است؛ سه خرده‌مقیاس آن به‌ترتیب شامل اعتماد به حل مسئله، سبک گرایش–اجتناب و کنترل شخصی هستند.

اعتماد به حل مسئله به‌میزان اطمینان فرد نسبت به توانایی خود برای مواجهه و حل مسائل اشاره دارد؛ سبک گرایش–اجتناب بیانگر شیوه مواجهه فرد با مسائل و تمایل او به رویارویی فعالانه یا اجتناب از آن‌هاست؛ و کنترل شخصی به‌میزان ادراک فرد از توانایی کنترل واکنش‌ها و رفتار خود در موقعیت‌های مسئله‌زا مربوط می‌شود. بنابراین، حل مسئله را نمی‌توان صرفاً براساس نتیجه نهایی یا توانایی یافتن راه‌حل ارزیابی کرد؛ بلکه باور فرد نسبت به توانایی خود، آمادگی او برای مواجهه با مسئله و میزان کنترل او در جریان حل مسئله نیز اهمیت دارد. از این منظر، بررسی این سه مؤلفه می‌تواند تصویر دقیق‌تری از نحوه مواجهه دانش‌آموزان با مسائل ارائه کند و به شناسایی حوزه‌هایی که نیازمند مداخله آموزشی هستند، کمک نماید.

تقویت این مؤلفه‌ها در دوره نوجوانی اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا دانش‌آموزان برای مواجهه مؤثر با مسائل تحصیلی و اجتماعی تنها به دانش و اطلاعات نیاز ندارند، بلکه باید خود را قادر به حل مسائل بدانند، در برابر مشکلات از مواجهه فعالانه به‌جای اجتناب استفاده کنند و بتوانند واکنش‌های خود را در جریان حل مسئله کنترل کنند. ضعف در این زمینه ممکن است موجب شود دانش‌آموز در مواجهه با یک مشکل از آن اجتناب کند، در تصمیم‌گیری دچار تردید شود یا نتواند پاسخ‌های شناختی و رفتاری خود را به شکل هدفمند تنظیم کند. در مقابل، تقویت اعتماد به حل مسئله، گرایش سازگارانه به مواجهه با مشکلات و کنترل شخصی می‌تواند زمینه را برای استفاده مؤثرتر از راهبردهای حل مسئله و سازگاری بهتر با چالش‌های مدرسه و زندگی فراهم کند.

یکی از رویکردهای آموزشی که می‌تواند در تقویت این توانمندی‌ها نقش داشته باشد، آموزش مهارت‌های زندگی است. مفهوم مهارت‌های زندگی در سال‌های اخیر به‌دلیل نقش آن در ارتقای سلامت روانی و جسمانی افراد گسترش یافته است (مداح و همکاران، ۲۰۲۱). مهارت‌های زندگی به‌عنوان مجموعه‌ای از توانمندی‌های شناختی، هیجانی، رفتاری و اجتماعی، منابعی اساسی برای مواجهه با چالش‌های روزمره و سازگاری با موقعیت‌های مختلف محسوب می‌شوند (ناشیدا و همکاران، ۲۰۱۹). این مهارت‌ها مجموعه‌ای از مهارت‌های روان‌شناختی و بین‌فردی را شامل می‌شوند که به افراد کمک می‌کنند زندگی خود را به شیوه‌ای سالم و پربار اداره کنند (شیخ‌الاسلامی و همکاران، ۱۴۰۰). در برنامه‌های آموزش مهارت‌های زندگی، حوزه‌هایی مانند تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر نقاد، خودآگاهی، ارتباط مؤثر و خودکنترلی موردتوجه قرار می‌گیرند؛ بنابراین، این آموزش‌ها می‌توانند مستقیماً با فرایندهای شناختی، هیجانی و رفتاری مورد نیاز برای حل مسئله ارتباط داشته باشند. در پژوهش حاضر نیز برنامه مهارت‌های زندگی شامل مؤلفه‌هایی مانند تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر نقاد، خودآگاهی و ارتباط مؤثر بوده است. از نظر نظری، آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند با افزایش خودکارآمدی، تقویت خودکنترلی و بهبود مهارت‌های اجتماعی و مقابله‌ای، زمینه مواجهه سازگارانه‌تر دانش‌آموزان با مشکلات را فراهم کند. شواهد پژوهشی نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های زندگی با بهبود مهارت‌های اجتماعی و مقابله‌ای همراه است (خدخواست و گرمارودی، ۱۳۹۸). همچنین، مهری‌نژاد و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند به افزایش عزت‌نفس و کاهش تعارض والد–نوجوان منجر شود؛ فروتن‌بقا و همکاران (۲۰۱۵) نیز بهبود عزت‌نفس و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را گزارش کردند و مدانلو و همکاران (۲۰۲۰) افزایش عزت‌نفس و کانون کنترل را نشان دادند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند بر برخی منابع روان‌شناختی مرتبط با اعتماد به توانایی، کنترل شخصی و مواجهه سازگارانه با مشکلات اثرگذار باشد و از این طریق، ظرفیت بالقوه‌ای برای تقویت توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن ایجاد کند.

در کنار مهارت‌های زندگی، تاب‌آوری یکی دیگر از منابع مهم فردی برای مواجهه سازگارانه با چالش‌ها و مشکلات است. تاب‌آوری به توانایی فرد برای مقابله با یک رویداد دشوار و حفظ یا بازسازی سازگاری در شرایط چالش‌برانگیز اشاره دارد. در این فرایند، فرد نه‌تنها می‌تواند بر مشکلات غلبه کند، بلکه ممکن است از تجربه مواجهه با دشواری‌ها برای رشد و توانمندسازی خود استفاده

کند. همچنین، عوامل محافظ محیطی و فردی می‌توانند مانند سپری در برابر آثار زیان‌بار عوامل خطر عمل کنند و به فرد کمک کنند در شرایط دشوار از ظرفیت‌های موجود استفاده کرده و با وجود عوامل خطر، مسیر رشد و موفقیت خود را حفظ کند (فتحعلیخانی و همکاران، ۱۴۰۲؛ مگتیبای، ۲۰۱۷).

ارتباط تاب‌آوری با حل مسئله را می‌توان از این منظر تبیین کرد که افراد تاب‌آور در مواجهه با شرایط دشوار، ظرفیت بیشتری برای حفظ جهت‌گیری هدفمند، استفاده از منابع موجود و جست‌وجوی پاسخ‌های سازگارانه دارند. در چنین شرایطی، تاب‌آوری می‌تواند به فرد کمک کند به‌جای تسلیم‌شدن یا اجتناب از مسئله، با مشکل مواجه شود و منابع لازم برای مدیریت آن را فعال کند. همچنین، با توجه به اینکه تاب‌آوری با منابعی مانند خودباوری، احساس شایستگی و استفاده از حمایت‌های فردی و محیطی ارتباط دارد، می‌تواند از نظر مفهومی با اعتماد به حل مسئله و کنترل شخصی مرتبط باشد. بنابراین، آموزش تاب‌آوری می‌تواند زمینه‌ای برای افزایش آمادگی دانش‌آموزان جهت مواجهه با مشکلات و استفاده سازگارانه‌تر از راهبردهای حل مسئله فراهم کند.

بر این اساس، هریک از دو رویکرد مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری می‌توانند از مسیر متفاوتی بر توانایی حل مسئله اثرگذار باشند. آموزش مهارت‌های زندگی، از طریق آموزش مستقیم مهارت‌هایی مانند تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر نقاد، خودآگاهی، ارتباط مؤثر و خودکنترلی، ابزارهای شناختی و رفتاری لازم برای مواجهه با مشکلات را در اختیار دانش‌آموز قرار می‌دهد؛ در حالی که آموزش تاب‌آوری، با تقویت منابع فردی و ظرفیت مواجهه با شرایط دشوار، می‌تواند آمادگی روان‌شناختی فرد برای رویارویی با مسائل و حفظ عملکرد سازگارانه را افزایش دهد. بنابراین، مقایسه این دو رویکرد می‌تواند مشخص کند که آیا آن‌ها در میزان تأثیرگذاری بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن عملکرد مشابهی دارند یا خیر.

با وجود شواهد موجود درباره نقش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری در بهبود برخی توانمندی‌های روان‌شناختی، اجتماعی و تحصیلی نوجوانان، بررسی مقایسه‌ای این دو مداخله از منظر توانایی حل مسئله و به‌ویژه مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم کمتر موردتوجه قرار گرفته است. اهمیت این موضوع ازآنجا ناشی می‌شود که بررسی نمره کلی حل مسئله به‌تنهایی ممکن است تفاوت‌های مربوط به اعتماد فرد به توانایی حل مسئله، شیوه مواجهه یا اجتناب از مسئله و میزان کنترل شخصی را آشکار نکند. بنابراین، بررسی همزمان توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن می‌تواند درک دقیق‌تری از اثربخشی مداخلات آموزشی فراهم کند و اطلاعات کاربردی برای طراحی برنامه‌های مدرسه‌محور ارائه دهد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون–پس‌آزمون و گروه کنترل بود. هدف پژوهش، بررسی و مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش تاب‌آوری بر مهارت حل مسئله نوجوانان بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۳–۱۴۰۴ بود. با توجه به ماهیت نیمه‌آزمایشی پژوهش و ضرورت اجرای مداخلات گروهی، ۴۵ دانش‌آموز واجد شرایط به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. حجم نمونه نهایی شامل ۴۵ نفر بود که پس از ورود به مطالعه، به‌صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری شامل گروه آزمایش مهارت‌های زندگی، گروه آزمایش تاب‌آوری و گروه کنترل گمارده شدند. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. بدین‌منظور، پس از هماهنگی‌های لازم با مسئولان مربوط و معرفی پژوهش، دانش‌آموزانی که واجد معیارهای ورود بودند و تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، شناسایی و پس از آگاهی از اهداف و روند اجرای پژوهش، وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل: ۱. پسر بودن؛ ۲. اشتغال به تحصیل در دوره متوسطه دوم در شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۳–۱۴۰۴؛ ۳. تمایل آگاهانه به شرکت در پژوهش؛ ۴. نداشتن سابقه شرکت هم‌زمان در دوره‌های آموزشی مشابه مرتبط با مهارت‌های زندگی یا تاب‌آوری در زمان اجرای پژوهش؛ و ۵. برخورداری از شرایط لازم برای حضور منظم در جلسات آموزشی بود. معیارهای خروج نیز شامل انصراف از ادامه همکاری، غیبت غیرموجه و مکرر در جلسات آموزشی، عدم تکمیل ابزارهای پژوهش و شرکت هم‌زمان در یک برنامه آموزشی مشابه در طول اجرای مداخله در نظر گرفته شد. آزمودنی‌هایی که معیارهای خروج را احراز می‌کردند، از فرایند تحلیل نهایی کنار گذاشته می‌شدند. درنهایت، ۴۵ نفر که فرایند پژوهش را به‌طور کامل طی کردند، در تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفتند. برای سنجش مهارت حل مسئله از پرسشنامه حل مسئله هپنر و پترسون در سال ۱۹۸۲ استفاده شد. این ابزار شامل ۳۵ گویه است و براساس مقیاس لیکرت شش‌درجه‌ای، از «کاملاً موافقم» تا «کاملاً مخالفم»، نمره‌گذاری می‌شود. پرسشنامه حل مسئله دارای سه خرده‌مقیاس

شامل اعتماد به حل مسئله (PSC) با ۱۱ گویه، سبک گرایش–اجتناب (AA) با ۱۶ گویه و کنترل شخصی (PC) با ۵ گویه است. نمره کلی پرسشنامه و نمرات خرده‌مقیاس‌ها برای ارزیابی ادراک فرد از توانایی و سبک حل مسائل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

این پرسشنامه در ایران توسط رفتی و با راهنمایی خسروی در سال ۱۳۷۵ ترجمه شد و برای نخستین‌بار در ایران مورد استفاده قرار گرفت (خسروی و همکاران، ۱۳۷۷). شواهد مربوط به روایی و پایایی ابزار در پژوهش‌های داخلی و خارجی گزارش شده است. در پژوهش خسروی، درویزه و رفتی (۱۳۷۷)، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برابر با ۸۶/۰ و در پژوهش بذل (۱۳۸۳) برابر با ۶۶/۰ گزارش شده است که نشان‌دهنده برخورداری ابزار از پایایی قابل‌قبول برای سنجش مهارت حل مسئله است. به‌منظور بررسی روایی ابزار پژوهش، از شواهد روایی گزارش‌شده در مطالعات پیشین استفاده شد. پرسشنامه حل مسئله هپنر و پترسون در سال ۱۹۸۲ تدوین شده و در ایران توسط رفتی و با راهنمایی خسروی در سال ۱۳۷۵ ترجمه و مورد استفاده قرار گرفته است. روایی این ابزار در مطالعات داخلی و خارجی تأیید شده و ساختار آن شامل سه مؤلفه اعتماد به حل مسئله، سبک گرایش–اجتناب و کنترل شخصی است. بر این اساس، پرسشنامه مذکور از روایی مناسب برای سنجش ادراک و نگرش افراد نسبت به توانایی حل مسئله برخوردار است.

برای بررسی پایایی ابزار در پژوهش حاضر، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه حل مسئله هپنر و پترسون در نمونه پژوهش حاضر برابر با ۰/۸۴ است. با توجه به اینکه این مقدار بالاتر از حد قابل‌قبول ۰/۷۰ است، می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه از همسانی درونی و پایایی مطلوبی در نمونه پژوهش حاضر برخوردار است. همچنین، این مقدار با ضرایب پایایی گزارش‌شده در مطالعات پیشین، از جمله ضریب آلفای ۸۶/۰ در پژوهش خسروی، درویزه و رفتی (۱۳۷۷) و ۶۶/۰ در پژوهش بذل (۱۳۸۳)، قابل مقایسه است.

پس از انتخاب ۴۵ دانش‌آموز واجد شرایط، آزمودنی‌ها به‌صورت تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری قرار گرفتند. گروه اول، مداخله آموزش مهارت‌های زندگی؛ گروه دوم، مداخله آموزش تاب‌آوری؛ و گروه سوم، گروه کنترل بود. تخصیص تصادفی آزمودنی‌ها به گروه‌ها با هدف کاهش احتمال تفاوت‌های اولیه بین گروه‌ها و افزایش قابلیت مقایسه نتایج انجام شد. پیش از شروع مداخلات، از هر سه گروه پیش‌آزمون مهارت حل مسئله به عمل آمد. پس از اجرای مداخلات، پس‌آزمون برای هر سه گروه اجرا شد. گروه کنترل در طول دوره اجرای مداخلات، هیچ‌گونه آموزش سازمان‌یافته‌ای در زمینه مهارت‌های زندگی یا تاب‌آوری دریافت نکرد. گروه آزمایش اول در یک برنامه آموزشی گروهی مهارت‌های زندگی شرکت کرد. این برنامه در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و به‌صورت دو جلسه در هفته اجرا شد؛ بنابراین، کل دوره آموزشی طی ۶ هفته انجام گرفت. محتوای آموزشی با اقتباس از کتاب «مهارت‌های زندگی» کلینکه (۱۹۹۸؛ ترجمه محمدخانی، ۱۳۸۸) تدوین و متناسب با ویژگی‌های سنی و آموزشی نوجوانان اجرا شد. در هر جلسه، ابتدا اهداف جلسه و محتوای آموزشی معرفی می‌شد، سپس مطالب اصلی از طریق توضیح، بحث گروهی، ارائه مثال‌های متناسب با موقعیت‌های روزمره نوجوانان، تمرین‌های عملی و فعالیت‌های گروهی آموزش داده می‌شد و در پایان، جمع‌بندی و مرور مطالب انجام می‌گرفت. محتوای کلی جلسات آموزش مهارت‌های زندگی شامل مهارت‌های تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر نقاد، مدیریت استرس، خودآگاهی، ارتباط مؤثر، مدیریت هیجان‌ها و سایر مهارت‌های مرتبط با زندگی روزمره نوجوانان بود.

جدول ۱. خلاصه آموزش مهارت‌های زندگی (کلینکه، ۱۹۹۸؛ ترجمه محمدخانی، ۱۳۸۸)

جلسه اول	آشنایی اعضاء با یکدیگر، ارائه‌ی کلیاتی در باب مهارت‌های زندگی، انواع و کاربرد آن و اجرای پیش آزمون
جلسه دوم	ارائه تعریف خود آگاهی، شناخت موانع خود آگاهی، معرفی انواع خود، ویژگی افراد خودآگاه، جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه سوم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارائه تعریف همدلی، زمینه‌های بروز رفتار همدلانه و راه‌های تقویت همدلی، جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه چهارم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارائه تعریفی از مهارت روابط بیم فردی، بررسی عوامل تأثیرگذار در روابط بین فردی و ارائه راهکارهایی برای تقویت آن. جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه پنجم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارئه تعریفی از ارتباط مؤثر، ارائه عواملی برای ارتباط مؤثر با دیگران، شناخت انواع سبک‌های ارتباطی و جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه ششم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارائه تعریفی از مهارت مقابله با استرس و اهمیت آن، شناخت علائم جسمی، رفتاری، شناختی و عاطفی ناشی از استرس، بررسی راه‌های مقابله با استرس (مقابله‌های هیجان‌مدار و مسئله‌مدار)، ویژگی‌های افراد مقاوم در برابر استرس، ارائه راهکارها و تکنیک‌هایی برای کاهش نشانه‌های استرس و جمع‌بندی و ارائه تکلیف.

جلسسه هفتم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل،ارائه تعریفی از هیجان و مدیریت هیجانی، ارائه تعریفی از خشم و ماهیت آن، ارائه راهکارهایی برای غلبه بر خشم، ارائه تعریفی از جرأت‌ورزی و مهارت نه گفتن، ارائه روش‌های عملی برای جرأتمندشدن و جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه هشتم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارائه تعریفی از مهارت حل مسئله، ارائه روش حل مسئله و مراحل آن و انواع مقابله، ویژگی‌های افراد فاقد توانایی حل مسئله و جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه نهم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل،ارائه تعریفی از تصمیم‌گیری، مراحل اصلی تصمیم‌گیری و جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه دهم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارائه تعریفی از خلاقیت و مهارت تفکر خلاق، ویژگی افراد خلاق، فواید داشتن تفکر خلاق، بررسی راه‌های پرورش تفکر خلاق در خود و دیگران، جمع‌بندی و ارائه تکلیف
جلسه یازدهم	بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، ارائه تعریفی از تفکز نقادانه، اصول تفکر نقادانه، ویژگی‌های افراد دارای تفکر نقادانه، موانع تفکر نقادانه، راه‌های پرورش تفکر نقادانه، اخلاق گفتگو در تفکر انتقادی و جمع‌بندی و ارائه نکلیف
جلسه دوازدهم	خلاصه و جمع‌بندی جلسات و اجرای پس آزمونف

گروه آزمایش دوم در برنامه آموزش تاب‌آوری شرکت کرد. این مداخله در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای و به‌صورت گروهی و دو جلسه در هفته اجرا شد؛ بنابراین، کل برنامه آموزشی طی ۵ هفته به پایان رسید. محتوای جلسات با اقتباس از پروتکل برون و همکاران (۱۴۰۲) تنظیم و متناسب با شرایط و ویژگی‌های دانش‌آموزان اجرا شد. جلسات آموزشی تاب‌آوری با هدف تقویت توانایی نوجوانان در مواجهه سازگارانه با فشارها و مشکلات، افزایش مهارت‌های مقابله‌ای، تقویت نگرش مثبت، افزایش خودآگاهی و خودکارآمدی، بهبود تنظیم هیجان و ارتقای توانایی سازگاری با شرایط دشوار طراحی و اجرا شد. در اجرای جلسات از روش‌هایی مانند آموزش مستقیم، بحث گروهی، تمرین، ایفای نقش، بررسی موقعیت‌های واقعی و فعالیت‌های مشارکتی استفاده شد.

جدول ۲. خلاصه جلسات بسته اموزشی تاب‌آوری (برون و همکاران، ۱۴۰۲)

جلسه	شرح جلسه
اول	آشنایی و معارفه، بیان مقررات و اهداف جلسه، تعریف مختصری از تاب‌آوری، تأثیر تاب‌آوری بر حل مسئله
دوم	توضیح در مورد ویژگی افراد با تاب‌آوری اندک، ویژگی‌های افراد تاب‌آور، توضیح در مورد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و رابطه آن با تاب‌آوری
سوم	توضیح در مورد کفایت اجتماعی، ویژگی افرادی که از کفایت اجتماعی برخوردارند، توضیح در مورد مهارت گفتگو و مهارت گوش‌کردن و تفاهم
چهارم	ادامه ابعاد کفایت اجتماعی و ابعاد ان، همدلی و مهربانی، شوخ‌طبعی و ویژگی‌های افراد شوخ‌طبع، پیامدهای شوخ‌طبعی
پنجم	توضیح در مورد خودگردانی و ابعاد ان (خوداگاهی و هویت)، ارائه تعاریفی از خودآگاهی و توضیحاتی در مورد آن، ارائه تعاریفی از هویت و توضیحاتی در مورد آن
ششم	توضیح در مورد خودگرداتی و ابعاد آن (خوش‌بینی و احساس شایستگی)، توضیح در مورد خوش‌بینی و امید، ویژگی‌های افراد خوش‌بین، توضیح در مورد احساس شایستگی و عوامل مرتبط با آن
هفتم	توضیح در مورد خودکارآمدی، عقاید خودکارآمدی، منابع خودکارآمدی و مؤلفه‌های خودکارآمدی (مسئولیت‌پذیری) و ویژگی‌های افراد مسئولیت‌پذیر
هشتم	ادامه خودکارآمدی (مؤلفه کنترل هیجان)، ارائه تعریفی از هیجانات، هیجانات مثبت و منفی، توضیح در مورد خشم و استرس، نحوه کنترل خشم، نحوه کنترل استرس، توضیح در مورد حل مسئله و تصمیم‌گیری
نهم	توضیح در مورد برنامه‌ریزی و تفکر انتقادی، چگونگی برنامه‌ریزی، آموزش عملی برنامه‌ریزی روزانه و هفتگی، توضیح در مورد عزت‌نفس و احساس ارزشمندی
دهم	توضیح در مورد برخورداری از هدف و معنا (هدفمندی)، توضیح در مورد یاری‌جویی، توضیح در مورد معنویت (صبر و ایمان)، جمع‌بندی از جلسات قبل و پاسخگویی به سؤالات

پس از انتخاب نمونه و تخصیص تصادفی آزمودنی‌ها به سه گروه، پیش‌آزمون مهارت حل مسئله برای هر سه گروه اجرا شد. سپس دوگروه آزمایش مطابق برنامه تعیین‌شده تحت مداخلات آموزشی قرار گرفتند، درحالی‌که گروه کنترل در این مدت مداخله آموزشی دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات آموزشی، پس‌آزمون با استفاده از همان ابزار برای هر سه گروه اجرا شد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی و فراهم‌کردن فرصت برابر برای بهره‌مندی از مداخلات آموزشی، پس از پایان مراحل اصلی پژوهش، محتوای آموزشی در اختیار اعضای گروه کنترل نیز قرار گرفت. داده‌های گردآوری‌شده ابتدا با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار توصیف شدند. در بخش استنباطی، برای بررسی تفاوت نمرات پس‌آزمون مهارت حل مسئله بین سه گروه با کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت.

یافته‌ها

به‌منظور بررسی پیش‌فرض‌های آماری، در ابتدا نرمال‌بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف–اسمیرنوف و شاپیرو–ویلک نشان داد که مقادیر معناداری برای همه متغیرها بیشتر از ۰.۰۵ بوده است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌ها نرمال است و استفاده از آزمون‌های پارامتریک مناسب می‌باشد. در ادامه، شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) برای متغیرهای حل مسئله و مدیریت استرس در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون محاسبه شد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی برای متغیرهای حل مسئله و مدیریت استرس در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	گروه کنترل(n=15)	گروه آموزش مهارت‌های زندگی(n=15)	گروه آموزش تاب‌آوری(n=15)
حل مسئله	پیش‌آزمون	102/60 ± 7/94	75/68 ± 5/65	79/34 ± 11/93
	پس‌آزمون	100/96 ± 10/54	98/00 ± 6/41	99/27 ± 10/28
اعتماد به حل مسئله	پیش‌آزمون	22/80 ± 2/76	22/00 ± 3/30	23/53 ± 2/90
	پس‌آزمون	22/73 ± 2/66	25/60 ± 3/09	26/73 ± 2/58
گرایش–اجتناب	پیش‌آزمون	33/67 ± 3/87	34/20 ± 4/06	31/87 ± 4/58
	پس‌آزمون	33/27 ± 4/18	37/67 ± 3/87	34/93 ± 4/61
کنترل شخصی	پیش‌آزمون	15/93 ± 2/55	15/53 ± 2/80	14/27 ± 3/20
	پس‌آزمون	14/87 ± 2/95	18/87 ± 3/34	18/27 ± 3/10

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات حل مسئله در مرحله پس‌آزمون در هر دو گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته است؛ به‌طوری‌که میانگین نمره حل مسئله در گروه آموزش تاب‌آوری از ۳۴/۷۹ به ۲۷/۹۹ و در گروه آموزش مهارت‌های زندگی از ۶۸/۷۵ به ۰۰/۹۸ افزایش یافته است. در گروه کنترل، میانگین نمره حل مسئله تغییر قابل‌توجهی نشان نداد و از ۶۰/۱۰۲ در پیش‌آزمون به ۹۶/۱۰۰ در پس‌آزمون رسید. در مؤلفه‌های حل مسئله نیز میانگین نمرات دو گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون، به‌طور کلی نسبت به پیش‌آزمون افزایش نشان داد، در حالی که تغییرات گروه کنترل محدود بود. با این حال، با توجه به تفاوت میان گروه‌ها در برخی نمرات پیش‌آزمون، قضاوت درباره اثربخشی مداخلات صرفاً بر اساس آمار توصیفی امکان‌پذیر نیست و برای تعیین معناداری تفاوت‌ها، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفت.

به‌منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر مؤلفه‌های توانایی حل مسئله، پس از کنترل اثر پیش‌آزمون‌ها، از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل، پیش‌فرض‌های لازم مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون ام باکس نشان داد که ماتریس‌های کوواریانس متغیرهای وابسته در سه گروه تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند؛ بنابراین، پیش‌فرض همگنی ماتریس‌های کوواریانس برقرار بود. همچنین، آزمون لوین نشان داد که فرض همگنی واریانس‌های خطا برای متغیرهای گرایش- اجتناب (F=0/858، p=0/431) و کنترل شخصی (F=1/770، p=0/183)؛ نمره پس‌آزمون حل مسئله (F=1/491، p=0/237) و برای مؤلفه اعتماد به حل مسئله (F=6/240، p=0/452) برقرار است.

به‌منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم، پس از کنترل اثر پیش‌آزمون متغیرهای وابسته، از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثر گروه بر متغیر حل مسئله و مؤلفه‌های آن انجام شد و نتایج نشان داد:

جدول ۲. نتایج آزمون چندمتغیری اثر گروه بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن

اثر	شاخص چندمتغیری	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	P	η^2 جزئی
گروه	لامبدای ویلکز	۰/۱۳۳	۱۵/۲۳۲	۸	۷۰	<۰/۰۰۱	۰/۶۳۵

نتایج آزمون چندمتغیری نشان داد که بین گروه‌ها درمجموع متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد. اندازه اثر نیز نشان داد که اثر گروه بر ترکیب متغیرهای وابسته قابل‌توجه است (p ۰/۰۰۱ >، η^2p =۰/۶۳۵). بنابراین، برای بررسی تفاوت گروه‌ها در هر یک از متغیرهای وابسته، آزمون‌های تک‌متغیری انجام شد. پس از بررسی معناداری کلی اثر گروه در تحلیل چندمتغیری، به‌منظور تعیین سهم هریک از متغیرهای وابسته، آزمون‌های بین‌گروهی انجام شد.

جدول ۳. آزمون‌های تک‌متغیری اثر گروه

متغیر وابسته	F	Df	p	η^2 جزئی
توانایی حل مسئله	۱۹/۴۱۴	۲/۳۸	<۰/۰۰۱	۰/۵۰۵
اعتماد به حل مسئله	۱۸/۲۳۳	۲/۳۸	<۰/۰۰۱	۰/۴۹۰
گرایش-اجتناب	۱۶/۵۹۴	۲/۳۸	<۰/۰۰۱	۰/۴۶۶
کنترل شخصی	۲۱/۶۲۴	۲/۳۸	<۰/۰۰۱	۰/۵۳۲

نتایج نشان داد که پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، بین سه گروه در توانایی حل مسئله و هر سه مؤلفه آن، شامل اعتماد به حل مسئله، نگرش اجتنابی و کنترل شخصی، تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، اندازه اثر نشان داد که گروه تأثیر قابل‌توجهی بر توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن داشته است. براساس نتایج، بیشترین میزان اثر گروه مربوط به کنترل شخصی و پس از آن توانایی حل مسئله، اعتماد به حل مسئله و نگرش اجتنابی بود. جزئیات آماری مربوط به این نتایج در جدول مربوطه ارائه شده است.

جدول ٤. میانگین‌های تعدیل‌شده و خطای استاندارد

متغیر	تاب‌آوری	مهارت‌های زندگی	کنترل
حل مسئله	۱۰۴.۹۷۶	۱۰۶.۳۴۹	۸۶.۹۰۱
اعتماد به حل مسأله	۲۶.۲۲۲	۲۶.۵۹۴	۲۲.۲۵۱
گرایش-اجتناب	۳۶.۳۹۴	۳۶.۸۹۳	۳۲.۵۸۱
کنترل شخصی	۱۹.۳۱۰	۱۸.۳۵۸	۱۴.۳۳۲

میانگین‌های تعدیل‌شده نشان دادند که در متغیر حل مسئله، میانگین گروه مهارت‌های زندگی (۱۰۶.۳۴۹) و تاب‌آوری (۱۰۴.۹۷۶) بالاتر از گروه کنترل (۸۶.۹۰۱) بود. الگوی مشابهی در مؤلفه‌های اعتماد به حل مسئله و گرایش-اجتناب مشاهده شد؛ به‌طوری که میانگین‌های تعدیل‌شده هر دو گروه آزمایشی بالاتر از گروه کنترل بودند. در مؤلفه کنترل شخصی نیز میانگین گروه تاب‌آوری (۱۹.۳۱۰) و مهارت‌های زندگی (۱۸.۳۵۸) از گروه کنترل (۱۴.۳۳۲) بیشتر بود.

جدول ٤. جدول مقایسه‌های زوجی بنفرونی

متغیر	مقایسه گروه‌ها	تفاوت میانگین	p	95% CI
حل مسئله	تاب‌آوری– مهارت‌های زندگی	-۱.۳۷۴	۱.۰۰۰	۶.۹۲۴-تا ۴,۱۷۶
	تاب‌آوری–کنترل	۱۸.۰۷۴	<۰.۰۰۱	۱۰.۲۸۳تا ۲۵,۸۶۶
	مهارت‌های زندگی–کنترل	۱۹.۴۴۸	<۰.۰۰۱	۱۱.۱۷۶تا ۲۷,۷۲۱
اعتماد به حل مسئله	تاب‌آوری–مهارت‌های زندگی	-۰.۳۷۲	۱.۰۰۰	۱.۶۴۱-تا ۰,۸۹۸
	تاب‌آوری–کنترل	۳.۹۷۱	<۰.۰۰۱	۲.۱۸۹تا ۵,۷۵۴

متغیر	مقایسه گروه‌ها	تفاوت میانگین	p	95% CI
	مهارت‌های زندگی–کنترل	۴.۳۴۳	<۰.۰۰۱	۲.۴۵۱تا ۶،۲۳۵
	تاب‌آوری–مهارت‌های زندگی	-۰.۴۹۹	۱.۰۰۰	-۱.۸۰۲تا ۰،۸۰۵
گرایش–اجتناب	تاب‌آوری–کنترل	۳.۸۱۳	<۰.۰۰۱	۱.۹۸۳تا ۵،۶۴۳
	مهارت‌های زندگی–کنترل	۴.۳۱۲	<۰.۰۰۱	۲.۳۶۹تا ۶،۲۵۵
	تاب‌آوری–مهارت‌های زندگی	۰.۹۵۲	۰.۲۵۷	-۰.۳۹۹تا ۲،۳۰۳
گرایش شخصی	تاب‌آوری–کنترل	۴.۹۷۸	<۰.۰۰۱	۳.۰۸۲تا ۶،۸۷۵
	مهارت‌های زندگی–کنترل	۴.۰۲۶	<۰.۰۰۱	۲.۰۱۳تا ۶،۰۴۰

مقایسه‌های زوجی با استفاده از آزمون بنفرونی نشان داد که میانگین تعدیل‌شده توانایی حل مسئله در هر دو گروه تاب‌آوری و مهارت‌های زندگی به‌طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود (p<0.001). بااین‌حال، تفاوت بین دو گروه تاب‌آوری و مهارت‌های زندگی معنادار نبود (p=1.000). در مؤلفه اعتماد به حل مسئله نیز هر دو گروه تاب‌آوری و مهارت‌های زندگی نسبت به گروه کنترل عملکرد بالاتری داشتند (هر دوp<0.001)، اما تفاوت دو گروه آزمایشی معنادار نبود (p=1.000). همین الگو در مؤلفه گرایش–اجتناب مشاهده شد؛ به‌طوری‌که هر دو مداخله در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری داشتند (p<0.001)، ولی بین دو روش آموزشی تفاوت معناداری مشاهده نشد (p=1.000). در مؤلفه گرایش شخصی نیز هر دو گروه آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل میانگین تعدیل‌شده بالاتری داشتند (p<0.001). بااین‌حال، تفاوت بین گروه تاب‌آوری و مهارت‌های زندگی معنادار نبود (p=0.257). در مجموع، نتایج نشان می‌دهد هر دو آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری در مقایسه با عدم دریافت مداخله، موجب بهبود معنادار توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن شده‌اند؛ اما شواهدی مبنی بر برتری معنادار یکی از این دو روش آموزشی بر دیگری به‌دست نیامد.

نتیجه‌گیری و بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش تاب‌آوری در مقایسه با گروه کنترل، موجب بهبود توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شده‌اند. این یافته نشان می‌دهد که هر دو رویکرد آموزشی می‌توانند ظرفیت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری مورد نیاز دانش‌آموزان برای مواجهه سازگارانه با مسائل و چالش‌های روزمره را تقویت کنند. از آنجا که حل مسئله فرایندی چندبعدی است و علاوه‌بر مهارت‌های شناختی، به باور فرد نسبت به توانایی خود، نحوه مواجهه با مسائل و میزان کنترل شخصی نیز وابسته است، تقویت این منابع می‌تواند زمینه استفاده مؤثرتر دانش‌آموزان از راهبردهای حل مسئله را فراهم کند.

یافته مربوط به اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو است. ناشیدا و همکاران (۲۰۱۹) و شیخ‌الاسلامی و همکاران (۱۴۰۰) بر نقش آموزش مهارت‌های زندگی در تقویت مهارت‌های اجتماعی، هیجانی و مقابله‌ای تأکید کرده‌اند. همچنین، مهری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۸) و فروتن‌بقا و همکاران (۱۳۹۴) نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند با بهبود برخی منابع روان‌شناختی و سازگاری نوجوانان همراه باشد. همسویی نتایج حاضر با این مطالعات را می‌توان ناشی از ماهیت چندبعدی آموزش مهارت‌های زندگی دانست؛ زیرا این برنامه‌ها معمولاً مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری از جمله تصمیم‌گیری، حل مسئله، خودآگاهی، تفکر نقاد و ارتباط مؤثر را دربرمی‌گیرند. بنابراین، تقویت همزمان این مهارت‌ها می‌تواند توانایی دانش‌آموزان را برای ارزیابی موقعیت، شناسایی راه‌حل‌های مختلف و انتخاب پاسخ مناسب افزایش دهد.

یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه نقش آموزش مبتنی بر حل مسئله در بهبود توانمندی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان نیز با نتایج پژوهش تریسنوویت و همکاران (۲۰۲۶) همسو است. آنان نشان دادند که استفاده از فنون حل مسئله در قالب مشاوره گروهی می‌تواند خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود بخشد. اگرچه متغیر وابسته در آن پژوهش خودکارآمدی تحصیلی بود و نه توانایی حل مسئله، نتایج آن از این دیدگاه حمایت می‌کند که درگیر کردن دانش‌آموزان با فرایند حل مسئله می‌تواند احساس توانمندی آنان در

مواجهه با چالش‌های تحصیلی را تقویت کند. این موضوع با یافته پژوهش حاضر درباره بهبود مؤلفه‌های حل مسئله نیز قابل تبیین است؛ زیرا فردی که خود را در مواجهه با مسائل توانمندتر می‌بیند، احتمالاً با آمادگی و اعتماد بیشتری وارد فرایند حل مسئله می‌شود.

نتایج پژوهش سیدی (۲۰۲۶) نیز در بخش دیگری با یافته‌های پژوهش حاضر همسو است. این پژوهش با مقایسه آموزش فنون حل مسئله و آموزش مهارت‌های خودتنظیمی نشان داد که هر دو مداخله می‌توانند خودکارآمدی تحصیلی زبان‌آموزان را نسبت به گروه کنترل بهبود بخشند. اهمیت این یافته برای پژوهش حاضر در آن است که نشان می‌دهد آموزش مهارت‌های مرتبط با حل مسئله می‌تواند علاوه‌بر تغییر در عملکرد یا راهبردهای شناختی، بر باورهای فرد درباره توانایی خود برای مواجهه با مسائل و انجام تکالیف نیز اثرگذار باشد. از این منظر، نتایج دو پژوهش را می‌توان در چارچوبی مشترک تفسیر کرد که بر تعامل میان مهارت‌های حل مسئله و منابع روان‌شناختی فرد تأکید دارد.

همچنین، نتایج پژوهش هاردانی و باوی (۲۰۲۶) با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد. آنان نشان دادند که آموزش مهارت‌های حل مسئله در دانش‌آموزان دبیرستانی علاوه بر کاهش پرخاشگری، موجب افزایش خودکارآمدی تحصیلی می‌شود و آثار آن در مرحله پیگیری نیز حفظ شده است. این یافته اهمیت آموزش حل مسئله را در دوره نوجوانی برجسته می‌کند؛ زیرا دانش‌آموزان در این دوره با مسائل تحصیلی، اجتماعی و هیجانی متعددی مواجه‌اند و برخورداری از راهبردهای مناسب حل مسئله می‌تواند به آنان کمک کند به‌جای واکنش‌های تکانشی یا اجتنابی، پاسخ‌های سازگارانه‌تری انتخاب کنند. در نتیجه، همسویی این پژوهش با یافته‌های حاضر نشان می‌دهد که آموزش‌های مرتبط با حل مسئله می‌توانند فراتر از یک توانایی شناختی صرف، مجموعه‌ای از سازگاری‌های روان‌شناختی و رفتاری را تحت تأثیر قرار دهند.

نتایج مربوط به آموزش تاب‌آوری نیز با مطالعات پیشین همخوان است. ضمیری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) و میلر و همکاران (۲۰۱۴) بر نقش تاب‌آوری به‌عنوان یک عامل حفاظتی در برابر پیامدهای منفی فشارها و عوامل خطر تأکید کرده‌اند. همچنین، مگتیبی و همکاران (۲۰۱۷) بر ظرفیت تاب‌آوری برای کمک به فرد در مواجهه سازگارانه با شرایط دشوار تأکید داشته‌اند. در تبیین این یافته می‌توان گفت دانش‌آموز تاب‌آور در مواجهه با یک مسئله، احتمالاً آمادگی بیشتری برای حفظ هدفمندی، تحمل دشواری، استفاده از منابع موجود و جست‌وجوی راه‌حل‌های سازگارانه دارد. بنابراین، اگرچه تاب‌آوری مستقیماً معادل مهارت حل مسئله نیست، تقویت آن می‌تواند منابع روان‌شناختی لازم برای ورود مؤثر به فرایند حل مسئله را فراهم کند.

یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر، بهبود نه‌تنها در توانایی کلی حل مسئله، بلکه در مؤلفه‌های آن بود. این یافته از نظر نظری اهمیت دارد؛ زیرا نشان می‌دهد تغییر مشاهده‌شده صرفاً به افزایش یک نمره کلی محدود نیست، بلکه ابعاد مختلف ارزیابی فرد از توانایی خود در مواجهه با مسائل را نیز در برمی‌گیرد. این موضوع با پژوهش پریتوریس و همکاران (۲۰۲۳) نیز قابل ارتباط است. آنان در بررسی ساختار کوتاه‌شده پرسشنامه حل مسئله نشان دادند که سازه ارزیابی حل مسئله را می‌توان در قالب ابعاد متمایزی بررسی کرد و نسخه کوتاه‌شده نیز توانایی مناسبی برای سنجش تغییرات مرتبط با فراشناخت حل مسئله دارد. بنابراین، توجه پژوهش حاضر به مؤلفه‌های حل مسئله، با رویکرد چندبعدی به این سازه در ادبیات جدید همخوان است.

از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش پریتوریس و پادمانابهانونی (۲۰۲۵) در مطالعه فراتحلیلی پایایی پرسشنامه حل مسئله نشان می‌دهد که مؤلفه‌هایی مانند اعتماد به حل مسئله، سبک نزدیک‌شدن–اجتناب و کنترل شخصی، ابعاد مهمی از ارزیابی حل مسئله محسوب می‌شوند و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و روش‌شناختی می‌توانند بر سنجش این سازه تأثیرگذار باشند. این یافته از اهمیت توجه به مؤلفه‌های حل مسئله در پژوهش حاضر حمایت می‌کند و نشان می‌دهد که ارزیابی توانایی حل مسئله صرفاً بر اساس یک نمره کلی، ممکن است تفاوت‌های مهم میان ابعاد مختلف این سازه را پنهان کند.

در مورد آموزش مهارت‌های زندگی، می‌توان بهبود حل مسئله را از طریق تأکید مستقیم این برنامه بر مهارت‌های شناختی و رفتاری تبیین کرد. دانش‌آموز در جریان آموزش مهارت‌های زندگی می‌آموزد مسئله را دقیق‌تر شناسایی کند، ابعاد مختلف آن را مورد ارزیابی قرار دهد، راه‌حل‌های متفاوت را در نظر بگیرد و پیامدهای احتمالی انتخاب‌های خود را بررسی کند. از سوی دیگر، آموزش خودآگاهی و مهارت‌های ارتباطی می‌تواند به دانش‌آموز کمک کند واکنش‌های هیجانی و بین‌فردی خود را بهتر بشناسد و در موقعیت‌های دشوار پاسخ سنجیده‌تری ارائه دهد. بنابراین، اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر حل مسئله احتمالاً حاصل تقویت مجموعه‌ای از توانمندی‌های مرتبط با مواجهه سازگارانه با مسائل است.

در مورد آموزش تاب‌آوری نیز مسیر اثرگذاری احتمالاً متفاوت، اما درنهایت مرتبط با همان پیامد است. تاب‌آوری بیشتر بر ظرفیت

فرد برای حفظ سازگاری در شرایط دشوار و استفاده از منابع فردی و محیطی تأکید دارد. دانش‌آموزی که تاب‌آوری بیشتری دارد، احتمالاً در مواجهه با یک مسئله کمتر دچار درماندگی، اجتناب یا تسلیم می‌شود و آمادگی بیشتری برای ادامه تلاش و جست‌وجوی راه‌حل دارد. بنابراین، آموزش تاب‌آوری می‌تواند از طریق کاهش آسیب‌پذیری در برابر فشارهای روانی و تقویت پشتکار و سازگاری، زمینه استفاده مؤثرتر از راهبردهای حل مسئله را فراهم کند.

با وجود همسویی کلی نتایج پژوهش حاضر با بخش مهمی از مطالعات پیشین، برخی تفاوت‌ها نیز مشاهده می‌شود. برای مثال، پژوهش‌های چانگ‌هانگ و همکاران (۲۰۱۹) و کاراکسل و همکاران (۲۰۱۰) اثربخشی محدودتری برای آموزش مهارت‌های زندگی در مقایسه با برخی روش‌های دیگر گزارش کرده‌اند. این تفاوت را می‌توان با توجه به تفاوت در جامعه مورد مطالعه، محتوای آموزشی، تعداد و مدت جلسات، شیوه اجرای مداخله، ویژگی‌های مربی یا درمانگر و نوع متغیر وابسته تبیین کرد. به بیان دیگر، اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی را نمی‌توان مستقل از زمینه اجرای آن ارزیابی کرد. تفاوت در ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی دانش‌آموزان و نیز نیازهای رشدی آنان می‌تواند باعث شود یک برنامه آموزشی در یک محیط اثر بیشتری نسبت به محیط دیگر داشته باشد.

یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر این بود که بین آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش تاب‌آوری تفاوت معناداری مشاهده نشد؛ بنابراین، اگرچه هر دو مداخله در مقایسه با گروه کنترل اثربخش بودند، شواهدی مبنی بر برتری یکی از این دو رویکرد بر دیگری به‌دست نیامد. این یافته را می‌توان از این منظر تبیین کرد که دو مداخله، اگرچه برپایه مبانی متفاوتی طراحی شده‌اند، می‌توانند از مسیرهای متفاوت به پیامد مشترکی منجر شوند. آموزش مهارت‌های زندگی بیشتر بر آموزش مستقیم مهارت‌های شناختی و رفتاری تأکید دارد، درحالی‌که آموزش تاب‌آوری بیشتر منابع روان‌شناختی لازم برای مواجهه با دشواری‌ها را تقویت می‌کند. درنهایت، هر دو مسیر می‌توانند ظرفیت دانش‌آموز برای مواجهه مؤثر با مسائل را افزایش دهند.

در این زمینه، یافته پژوهش سیدی (۲۰۲۶) نیز از اهمیت مقایسه مداخلات مختلف حمایت می‌کند. در آن پژوهش، هر دو برنامه آموزشی نسبت به گروه کنترل اثربخش بودند، اما در یکی از مؤلفه‌های خودکارآمدی، آموزش خودتنظیمی نسبت به آموزش حل مسئله اثر بیشتری داشت. تفاوت این یافته با پژوهش حاضر قابل توجه است؛ زیرا در مطالعه حاضر برتری معناداری میان دو مداخله مشاهده نشد. این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت در نوع مداخلات، متغیر وابسته، ویژگی‌های نمونه و زمینه آموزشی باشد و نشان می‌دهد که نمی‌توان برتری یک روش آموزشی را به‌صورت عام و مستقل از متغیر هدف و شرایط اجرا مطرح کرد.

از مهم‌ترین وجوه تمایز پژوهش حاضر نسبت به مطالعات پیشین، مقایسه مستقیم آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش تاب‌آوری در یک چارچوب پژوهشی واحد و در کنار گروه کنترل است. بسیاری از مطالعات پیشین اثربخشی یک مداخله را به‌صورت مستقل بررسی کرده‌اند؛ درحالی‌که پژوهش حاضر امکان مقایسه دو رویکرد متفاوت را فراهم کرده است. بنابراین، ارزش افزوده پژوهش حاضر صرفاً در نشان‌دادن اثربخشی یک برنامه آموزشی نیست، بلکه در بررسی این موضوع است که آیا دو رویکرد متفاوت، با وجود تفاوت در سازوکارهای نظری، می‌توانند پیامد مشابهی در زمینه حل مسئله ایجاد کنند یا خیر.

وجه تمایز دیگر پژوهش حاضر، بررسی هم‌زمان توانایی کلی حل مسئله و مؤلفه‌های آن است. این ویژگی باعث می‌شود نتایج پژوهش تصویر دقیق‌تری از تغییرات ایجادشده ارائه کند. در واقع، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ارزیابی اثربخشی مداخلات آموزشی بهتر است تنها بر یک شاخص کلی متمرکز نباشد، بلکه ابعاد مختلف سازه حل مسئله نیز موردتوجه قرار گیرد. این رویکرد با مطالعات جدید مربوط به ساختار و ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای سنجش حل مسئله نیز همخوان است.

با این حال، تفسیر یافته‌های پژوهش حاضر باید با توجه به محدودیت‌های آن انجام شود. نخست، محدودبودن جامعه و نمونه پژوهش به دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم و شرایط خاص جامعه مورد مطالعه، تعمیم نتایج به دانش‌آموزان سایر مقاطع و مناطق را با احتیاط همراه می‌کند. همان‌گونه که مطالعات جدید حوزه حل مسئله نیز نشان داده‌اند، ویژگی‌های نمونه و زمینه فرهنگی می‌توانند بر نحوه سنجش و پاسخ افراد به مداخلات اثرگذار باشند. بنابراین، ضروری است پژوهش‌های آینده این مداخلات را در مناطق جغرافیایی و گروه‌های سنی متفاوت بررسی کنند.

محدودیت دیگر، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای سنجش حل مسئله است. هرچند ابزارهای استاندارد حل مسئله می‌توانند اطلاعات ارزشمندی درباره ارزیابی فرد از توانایی‌های خود ارائه دهند، اما این نوع سنجش لزوماً معادل عملکرد واقعی فرد در موقعیت‌های عینی حل مسئله نیست. یافته‌های پریتوریس و

همکاران (۲۰۲۳) و پریتوریس و پادمانابهانونی (۲۰۲۵) نیز بر اهمیت ویژگی‌های روان‌سنجی و ماهیت چندبعدی سنجش حل مسئله تأکید دارند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده در کنار ابزارهای خودگزارشی، از تکالیف عملکردی، موقعیت‌های واقعی حل مسئله و گزارش معلمان یا والدین نیز استفاده کنند.

همچنین، محدودیت زمانی اجرای مداخله و نبود یا محدود بودن دوره پیگیری، امکان نتیجه‌گیری قطعی درباره پایداری آثار آموزش را کاهش می‌دهد. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که در پژوهش هاردانی و باوی (۲۰۲۶)، آثار آموزش مهارت‌های حل مسئله در مرحله پیگیری نیز بررسی و پایداری نتایج گزارش شد؛ درحالی‌که در پژوهش حاضر تمرکز اصلی بر تغییرات ایجادشده در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون بوده است. بنابراین، یکی از پیشنهادهای مهم برای مطالعات آینده، استفاده از طرح‌های طولی و ارزیابی پیگیری برای مشخص‌کردن دوام آثار آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری است.

از سوی دیگر، تفاوت در محتوای دقیق جلسات، نحوه اجرای برنامه و میزان مشارکت دانش‌آموزان می‌تواند بر میزان اثربخشی مداخلات تأثیر داشته باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده محتوای جلسات، میزان مشارکت و کیفیت اجرای مداخله با جزئیات بیشتری ثبت و گزارش شود تا امکان تکرارپذیری و مقایسه نتایج افزایش یابد. همچنین، بررسی متغیرهای میانجی مانند خودکارآمدی، تنظیم هیجانی، عزت‌نفس و حمایت اجتماعی می‌تواند مشخص کند که آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری دقیقاً از چه مسیرهایی موجب بهبود حل مسئله می‌شوند.

با وجود این محدودیت‌ها، پژوهش حاضر از چند جهت دارای ارزش افزوده است. نخست، دو رویکرد آموزشی مهم را در یک چارچوب واحد با یکدیگر مقایسه کرده است. دوم، علاوه بر توانایی کلی حل مسئله، مؤلفه‌های آن را نیز موردتوجه قرار داده است. سوم، استفاده از گروه کنترل امکان مقایسه اثربخشی مداخلات با شرایط بدون دریافت آموزش را فراهم کرده است. درمجموع، این ویژگی‌ها باعث می‌شود پژوهش حاضر بتواند به ادبیات موجود درباره مداخلات مدرسه‌محور برای تقویت توانایی حل مسئله در نوجوانان کمک کند.

درمجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش تاب‌آوری هر دو در بهبود توانایی حل مسئله و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم مؤثر هستند. این یافته با مطالعات پیشین درباره نقش مهارت‌های زندگی، تاب‌آوری و آموزش مهارت‌های حل مسئله در ارتقای توانمندی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان همسو است. همچنین، نتایج مطالعات جدید تریسنویت و همکاران (۲۰۲۶) و سیدی (۲۰۲۶) نشان می‌دهد که مداخلات مبتنی بر حل مسئله یا مهارت‌های مرتبط با آن می‌توانند در بهبود خودکارآمدی و سازگاری دانش‌آموزان نقش داشته باشند؛ یافته‌ای که با نتایج پژوهش حاضر در زمینه بهبود ظرفیت حل مسئله همخوانی مفهومی دارد.

درعین‌حال، عدم تفاوت معنادار میان آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری نشان می‌دهد که نمی‌توان یکی از این دو رویکرد را به‌طور کلی برتر از دیگری دانست. به نظر می‌رسد هر دو مداخله از مسیرهای متفاوت، اما مکمل، می‌توانند توانایی دانش‌آموزان برای مواجهه با مسائل را تقویت کنند. بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر به‌جای تأکید بر برتری یک رویکرد، بر اهمیت فراهم کردن فرصت‌های آموزشی برای تقویت همزمان مهارت‌های شناختی، رفتاری و منابع روان‌شناختی دانش‌آموزان تأکید دارد.

از نظر کاربردی، نتایج پژوهش می‌تواند پشتوانه‌ای برای گنجاندن آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری در برنامه‌های مدرسه‌محور باشد. با توجه به اینکه هر دو مداخله مؤثر بوده‌اند، مدارس می‌توانند براساس نیاز دانش‌آموزان و امکانات خود از هریک از این رویکردها استفاده کنند یا عناصر مکمل آن‌ها را در قالب یک برنامه جامع آموزش حل مسئله و سازگاری روان‌شناختی ترکیب کنند. با این حال، برای تأیید پایداری و قابلیت تعمیم این یافته‌ها، انجام پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، دوره‌های پیگیری طولانی‌تر و استفاده از روش‌های چندمنبعی و عملکردی برای سنجش حل مسئله ضروری است.

دسترسی به داده‌ها

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش در اختیار نویسنده مسئول مقاله قرار دارد و درصورت درخواست منطقی پژوهشگران و با رعایت اصول محرمانگی، امکان دسترسی به آن‌ها فراهم خواهد شد.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در ارتباط با انتشار این مقاله، هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

مشارکت‌های نویسندگان

تمامی نویسندگان در طراحی پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر یافته‌ها، تدوین و بازبینی مقاله مشارکت داشته‌اند و نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تأمین مالی

این پژوهش بدون دریافت حمایت مالی از سازمان‌ها یا نهادهای دولتی و خصوصی انجام شده است و کلیه هزینه‌های اجرای پژوهش توسط پژوهشگران تأمین شده است.

شفافیت

نویسندگان تأیید می‌کنند که این مقاله حاصل یک پژوهش اصیل بوده و تمامی اصول اخلاقی پژوهش، ازجمله صداقت علمی، رعایت حقوق مشارکت‌کنندگان و استناددهی صحیح به منابع رعایت شده است.

References

Avin, A. (2023). *Stress less: Mindfulness for teenagers*. Welbeck Publishing Group Ltd.

Aslan, A. (2021). Problem-based learning in live online classes: Learning achievement, problem-solving skill, communication skill, and interaction. Computers & Education, 171, 104237. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104237

Abda, M. I., & Pambudi, B. (2024, January). Application of Problem-Solving Approach Using Model Problem Based Learning to Improve Ability Problem Solving and Student Self-Efficacy. Proceedings of Malikussaleh International Conference On Education Social Humanities And Innovation (Miceshi),

Amira, I., Sriati, A., Hendrawati, & Senjaya, S. (2020). Penyuluhan Tentang Manajemen Stres Di Desa Cibeusi Kecamatan Jatinagor Kabupaten Sumedang. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 3(1), 106–112.

Berdimuratovna, K. K. (2023). The formation of independent thinking in teenagers. *American Journal of Philological Sciences*, *3*(3), 59–62. https://doi.org/10.37547/ajps/volume03issue03-10

Beames, J. R., Li, S. H., & Newby, J. M. (2021). The role of resilience in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of Adolescence, 88*, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.01.003.

Botvin, G. J., Griffin, K. W., Diaz, T., & Scheier, L. H. (2000). Preventing illicit drug use in adolescents: long – term follow –up data from a randomized control trial of a school population. *Addictive Behaviors*, *25(5)*, 769-774. doi: 10.1016/s0306-4603(99)00050-7.

Cuijpers, P., et al., Problem-solving therapy for adult depression: an updated meta-analysis. European Psychiatry, 2018. 48(1): p. 27-37. https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.11.006PMid: 29331596.

Can, YS, et al. How to relax in stressful situations: a smart stress reduction system. in Healthcare. 2020. MDPI. PMID: 32316370; PMCID: PMC7349817. https://doi.org/10.3390/healthcare8020100PMid:32 316370 PMCid:PMC7349817

Canale, N., Marino, C., Griffiths, M. D., Scacchi, L., Monaci, M. g., & Vieno, A. (2019). The association between problematic online gaming and perceived stress: the moderating effect of psychological resilience. Journal of Behavioral Addictions, 8(1), 174-180. https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.01.

Compas, B. E., Jaser, S. S., Dunbar, J. P., Watson, K. H., Bettis, A. H., Gruhn, M. A., & Williams, E. (2017). Coping and Emotion Regulation from Childhood to Early Adulthood: Points of Convergence and Divergence. *Clinical Psychology Review*, 52, 91–103. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.006

Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. International Journal of Information and Education Technology, 6(9), 709-712.

Chung-Huang, C., Chen, Y., Greens, L., Cheung, S., & Wei, Y. (2019). Resilience and emotional and behavioral problems of adolescents in china: effects of a short-term and intensive mindfulness and life skills training. *Children and Youth Services Review*, *100*, 291-297. doi: 10.1016/j.childyouth.2019.03.015.

Cooper, V., Tatlow-Golden, M., & Montgomery, H. (2023). Adolescents, teenagers, and youth. In V. Cooper & M. Tatlow- Golden (Eds.), *An introduction to childhood and youth studies and psychology* (pp. 200–217). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003358855-14

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385–396. https://doi.org/10.2307/2136404.

Chavoshi, H., M.R. Sarafraz, and M.A. Goodarzi, The Mediating Role of Self-Compassion and Mindfulness in Relationship between Perceived Stress and Psychological and Physical Health. Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ), 2022. 11(8): p. 13-24.

Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P., Williams, E., & Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin, 143*(9), 939–991. https://doi.org/10.1037/bul0000110.

Chang, Y. and P. Brickman, When group work doesn't work: Insights from students. CBE-Life Sciences Education, 2018. 17(3): p. ar52. doi: 10.1187/cbe.17-09-0199. PMID: 30183565; PMCID: PMC6234829. https://doi.org/10.1187/cbe.17-09-0199PMid:30183565 PMCid:PMC6234829

Deng, Y., et al., Family and academic stress and their impact on students' depression level and academic performance. Frontiers in psychiatry, 2022. 13: p.

869337. PMID: 35782431; PMCID: PMC9243415. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.869337PMid:35 782431 PMCid:PMC9243415.

Daryanes, F., Darmadi, D., Fikri, K., Sayuti, I., Rusandi, M. A., & Situmorang, D. D. B. (2023). The development of articulate storyline interactive learning media based on case methods to train student's problem-solving ability. Heliyon, 9(4). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15082

Ezeddine, G., Souissi, N., Masmoudi, L., Trabelsi, K., Puce, L., & Clark, C. C. T., et al. (2022). The problem-solving method: Efficacy for learning and motivation in the field of physical education. Frontiers in Psychology, 13, 1041252. [DOI:10.3389/ fpsyg.2022.1041252] [PMID]

Fatollahzadeh, N., Darbani, S. A., Bagheri, P., & Rostami, M. (2017). Effectiveness of social skills training on adaptation and self-efficacy of high school girl students. Journal of Applied Psychology, 10(4), 271-289. [In Persian]

Fathalikhani, M., Sherbafchi, M. R., & Hajalizadeh, K. (2023). The effectiveness of Resilience training on quality of life, self-efficacy, and problem-solving skills in substance-dependent adolescents. Jayps, 4(4): 144-151 [In Persian]

Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. Review of Educational Research, 74, 59-109. doi.org/10.3102/00346543074001059.

Foroutanbagha, P., Nezami, M., Soltaninejad, A., Eskandari, H., & Manzari Tavakoli, V. (2015). The effectiveness of life skills training on self-esteem and academic self-efficacy of the students. *Journal of Applied Psychological Research*, 6(3), 61-72. doi: 10.22059/japr.2015.55045.

Fitriana, H., & Waswa, A. N. (2024). The Influence of a Realistic Mathematics Education Approach on Students' Mathematical Problem Solving Ability. Interval: Indonesian Journal of Mathematical Education, 2(1), 29-35. https://doi.org/10.37251/ijome.v2i1.979

Günaydın, H. D. (2022). The impact of social problem skills on academic motivation by means of Covid-19 fear: A SEM model: Social problem solving, Covid-19, academic motiva tion. Current Psychology, 41(1), 427-436. [DOI:10.1007/s12144 021-01665-z] [PMID] Griffin,

A. S., & Guez, D. (2014). Innovation and problem solving: a review of common mechanisms. Behavioural Processes, 109, 121-134.

Hasani Rad, S., Bavi, S., & Heidari, A. (2025). The impact of problem-solving skills training on rumination and anxiety sensitivity in students with clinical levels of aggression. Inter national Journal of School Health, 12(2), 129-137. [DOI:10.30476/ intjsh.2025.104601.1455]

Khodakhast, J., & Garmaroudi, G. (2019). The effect of life skills training on social and coping skills, and aggression in high school students. *Novelty in Biomedicine, 7(3),* 121-129. doi.org/10.22037/nbm.v7i2.21256.

Khoshneshan, S., Taghvaee, D., & Pirani, Z. (2023). Comparison of the Effectiveness of Training Problem-Solving Skills Based on Gestalt and Bandura Theories on Problem-Solving Styles among High School Students. Avicenna Journal of Neuropsycho physiology, 10(3), 89. [DOI:10.32592/ajnpp.2023.10.3.101].

Karasel, N., Ayda, O., & Tezer, M. (2010). The relationship between mathematics anxiety and mathematical problem solving skills among primary school students. *Procedia-Social and Behavioral*, *2(2)*, 5804-5807. doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.946

Kikanloo, A.A.I., et al., Emotional intelligence skills: Is nurses' stress and professional competence related to their emotional intelligence training? A quasi experimental study. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism, 2019. 7(3): p. 138. PMID: 31528648; PMCID: PMC6664282.

Larrauri, C., Chirino, R. & Loreenzo, J. (2009). Determining the efficacy of a high-school life skills programme in Huancavelica, Peru. *Revista de Salud Pública, 11(2),* 169-181. doi: 10.1590/s0124-00642009000200002.

Lazarus, R.S., From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. Annual review of psychology, 1993. 44(1): p. 1-22. PMID: 8434890. https://doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.0002 45PMid:8434890.

Modanloo, M., Okhli, M., Zaman Kamkar, M., Abdollahi, H., Manouchehri, M., & Falsafi, L. (2020). The effect of life skill training on self-esteem and locus of control. *Arch Pharma Pract*, 11(4):119-24.

Mehri Nejad, S. A., sadri, N., Ramezan Saatchi, L., & Ghafari Z.(2019).The effectiveness of life skills training on self-esteem and parent-child conflict among first-grade secondary school girl students in Tehran. New Thoughts on Education, 15(1), 187-206. doi:10.22051/JONTOE.2019.20838.2252

Moradi, A. and K. Ghobadi, Effect of creativity training on problem solving skills and comparison with play method in preschool children. Journal of Psychological Science, 2020. 19(85): p. 57-69.

Mealer, M., Conrad, D., Evans, J., Jooste, K., Solyntjes, J., Rothbaum, B., & Moss, M. (2014). Feasibility and acceptability of a resilience training program for intensive care unit nurses. American Journal of Critical Care, 23(6), e97-e105.

Maddah, D., Saab, Y., Safadi, H., Farraj, N. A., Hassan, Z., Turner, S., Echeverri, L., Alami, N. H., being amongst university students in the Arab world: 'Khotwa' pilot study. *Health Psychology Open*, 1–14 .doi.org/10.1177/20551029211016955.

Nasheeda, A., Abdullah, H. B., Krauss, S. E., & Ahmed, N. B. (2019). A narrative systematic review of life skills education: effectiveness, research gaps and priorities. *International Journal of Adolescence and Youth, 24(3)*, 362-379. doi.org/10.1080/02673843.2018.1479278.

Nangia, A. (2019). Effectiveness of life skills training program on assertiveness, stress management and interpersonal communication skills of adolescents in rural area. *International Journal of Multidisciplinary, 4(6)*, 331-334.

Magtibay, D. L., Chesak, S. S., Coughlin, K., & Sood, A. (2017). Decreasing stress and burnout in nurses: Efficacy of blended learning with stress management and resilience training program. JONA: The Journal of Nursing Administration, 47(7/8), 391-395.

Purnama, Y. (2020). Pengaruh Program Edukasi Psikoedukatif terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan dan Stres pada Remaja. *Jurnal Psikologi Udayana*, 7(1), 45–52.

Rahmah, K., Inganah, S., Darmayanti, R., Sugianto, R., Choirudin, C., & Ningsih, E. F. (2022). Analysis of Mathematics Problem-solving Ability of Junior High School Students Based on APOS Theory Viewed from the Type of Learning Styles. INdoMATH: Indonesia Mathematics Education, 5(2), 109-122. https://ojs.umrah.ac.id/index.php/gantang/article/view/4944.

Rahman, A. A., Mushlihuddin, R., Refugio, C. N., & Zulnaidi, H. (2024). Problem-based learning innovation through realism and culture: Impact on mathematical problem solving and self efficacy in primary school students. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 15(1). https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al abar/article/view/21932

Riaz, H., Shah, S. A., & Tariq, A. A. (2022). Impact of Academic Self-concept and Self-regulated Learning on Academic Achievement of Students. Research Journal of Social Sciences and Economics Review, 2(2), 18-26. https://doi.org/10.24042/ajpm.v15i1.21932

Romeo, R. D. (2017). The teenage brain: The stress response and the adolescent brain. *Current Directions in Psychological Science, 26*(2), 140–145. https://doi.org/10.1177/0963721416684763.

Rasman, R., & Nurdian, Y. (2020). Inisiasi Pelatihan Tari Sebagai Terapi Pereda Depresi Anak Saat Pandemi Di Taddan Sampang. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 3(2).

Septiana, R., Murniati, & Ningrum, E. W. (2021). Tingkat Stres dan Respon FisioPsiko- Sosial Remaja Putra-Putri SMA/SMK Selama Menjalani Pembelajaran Online pada Masa Pandemi COVID-19 di Wilayah Kecamatan Purwokerto Timur. Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM).

Seyedan, S.A. and A. Rahmani, The Effectiveness of Problem-Solving Education on Parents-Adolescent Conflict and Internet Addiction. medical journal of mashhad university of medical sciences, 2019. 61(supplment1): p. 238-246.

Sari, Y. I., Utomo, D. H., & Astina, I. K. (2021). The Effect of Problem Based Learning on Problem Solving and Scientific Writing Skills. International Journal of Instruction, 14(2), 11 26. https://doi.org/10.29333/iji.2021.1422a

Sheykholeslami, A., Ghamari Kivi, H., & Fayazi, M. (2021). The effectiveness of life skills training on resilience in students with addiction readiness. *Etiadpajohi*, 14 (58) :11-30. doi: 10.29252/etiadpajohi.14.58.11

Shirazi, M., Fathali Lavasani, F., & Aghdami, N. (2020). Effectiveness of life skills training on resilience and perceived stress among high school students. *Practice in Clinical Psychology, 8*(2), 135–142. https://doi.org/10.32598/jpcp.8.2.135.

Suldo, S. M., & Shaunessy-Dedrick, E. (2013). Changes in Stress and Psychological Adjustment During the Transition to High School Among Freshmen in an Accelerated Curriculum. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(9), 1349–1371.

Sari, M., & Wijayanti, D. (2019). Hubungan antara Dukungan Sosial dan Tingkat Stres pada Remaja. *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 8(2), 101–108.

Wang, L., Sitthiworachart, J., & Morris, J. (2025). Enhancing problem-solving and autonomous learning in mature stu dents through Tech-Blended PBL. International Journal of Life long Education, 44(6), 744-764. [DOI:10.1080/02601370.2025.25 05430]

Yapatang, L., & Polyiem, T. (2022). Development of the Mathematical Problem-Solving Ability Using Applied Cooperative Learning and Polya's Problem-Solving Process for Grade 9 Students. Journal of Education and Learning, 11(3), 40-46. https://doi.org/10.5539/jel.v11n3p40

Yang, C., L. Yang, and D. Wu, The influence of grit on nurse job satisfaction: Mediating effects of perceived stress and moderating effects of optimism. Frontiers in Psychology, 2023. 13: p. 1094031. PMID: 36726523; PMCID: PMC9884814. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1094031PMid:36726523 PMCid:PMC9884814

Zhang, W., Li, H., & Wang, Y. (2023). Perceived stress and its impact on adolescent mental health: The mediating role of sleep quality and self-efficacy. *Journal of Adolescence, 97*, 101–112. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2022.12.005

Zhang, C., Wang, P., Zeng, X., & Wang, X. (2025). A case study on developing students' problem-solving skills through in terdisciplinary thematic learning. Frontiers in Psychology, 16, 1447089. [DOI:10.3389/fpsyg.2025.1447089] [PMID]