

شناخت، رفتار، یادگیری

اثربخشی مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی سازی بر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ

سحر صابری جمال^۱، سارینا نصیری زرنانی^۲، ساناز موقر اصل^۳

۱. کارشناسی ارشد توانبخشی شناختی، پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

۳. کارشناسی ارشد گروه روانشناسی بالینی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

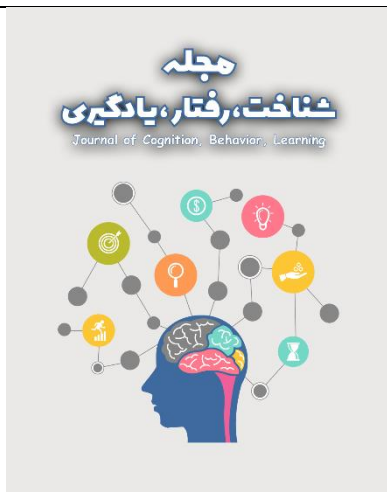
* ایمیل نویسنده مسئول: ssaerijamal@gmail.com

تاریخ چاپ: ۱۴۰۶/۰۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۱۷

تاریخ ارسال: ۱۴۰۵/۰۳/۰۷



شیوه استناددهی: صابری جمال، سحر، نصیری زرنانی، سارینا، و موقر اصل، ساناز. (۱۴۰۶). اثربخشی مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی سازی بر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ. *شناخت، رفتار، یادگیری*. ۴(۲)، ۱۹-۱.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی سازی بر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ انجام شد. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل نوجوانان دختر ۱۱ تا ۱۳ ساله مدارس شهر تهران در سال تحصیلی ۲۰۲۵-۲۰۲۶ بود. از میان افراد واجد شرایط، ۳۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه، هر یک شامل ۱۵ نفر، گمارده شدند. ابزارهای پژوهش شامل آزمون ۶۰ چهره اکمن برای تشخیص هیجان، آزمون بازنگری شده خواندن ذهن از روی چشم ها برای نظریه ذهن و مقیاس شایستگی اجتماعی فلنر بود. گروه آزمایش مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی سازی را در ۱۰ جلسه گروهی ۹۰ دقیقه ای دریافت کرد، در حالی که گروه گواه مداخله ای دریافت نکرد. ارزیابی ها در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری دوماهه انجام شد. داده ها با استفاده از تحلیل واریانس آمیخته با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم افزار SPSS نسخه ۲۹ تحلیل شدند. نتایج نشان داد اثر تعاملی زمان و گروه برای تشخیص هیجان معنادار بود، $F=43.77$ ، $p<.001$ ، $\eta^2p=.610$. این اثر برای نظریه ذهن نیز معنادار بود، $F=40.06$ ، $p<.001$ ، $\eta^2p=.589$ ، و برای شایستگی اجتماعی نیز معناداری بالایی داشت، $F=53.76$ ، $p<.001$ ، $\eta^2p=.658$. مقایسه های بونفرونی نشان داد نمرات هر سه متغیر در گروه آزمایش از پیش آزمون تا پس آزمون و پیگیری به طور معناداری افزایش یافتند، $p<.001$ ، در حالی که تفاوت پس آزمون و پیگیری در تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی معنادار نبود، به ترتیب $p=.121$ ، $p=.278$ و $p=.197$. مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی سازی می تواند به عنوان رویکردی مؤثر و نسبتاً پایدار برای ارتقای تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌گان: ذهنی سازی، تشخیص هیجان، نظریه ذهن، شایستگی اجتماعی، نوجوانان، بلوغ



Cognition, Behavior, Learning

The Effectiveness of a Mentalization-Based Cognitive–Emotional Intervention on Emotion Recognition, Theory of Mind, and Social Competence in Adolescents at the Threshold of Puberty

Sahar Saberijamal^{1*}, Sarina Nasiri Zamani², Sanaz Movaghar Asl³

1. M.Sc. in Cognitive Rehabilitation, Institute for Cognitive and Brain Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

2. Department of psychology, Za.c., Islamic Azad University, Zanjan, Iran

3. Master's degree, Department of Clinical Psychology, Ra.C., Islamic Azad University, Rasht, Iran

*Corresponding Author's Email: ssaerijamal@gmail.com

Submit Date: 2026-05-28

Revise Date: 2026-08-08

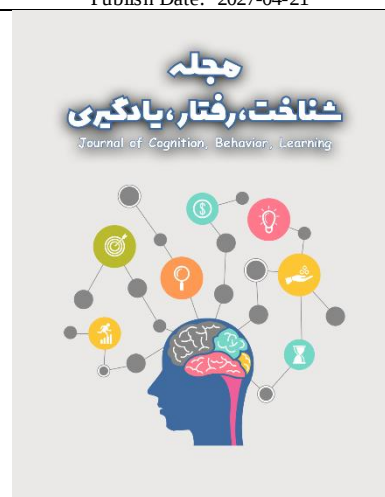
Accept Date: 2026-09-01

Publish Date: 2027-04-21

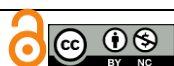
Abstract

The present study aimed to determine the effectiveness of a mentalization-based cognitive–emotional intervention on emotion recognition, theory of mind, and social competence among adolescents at the threshold of puberty. This study employed a quasi-experimental pretest–posttest–follow-up design with an experimental group and a control group. The statistical population consisted of female adolescents aged 11 to 13 years attending schools in Tehran during the 2025–2026 academic year. Thirty eligible participants were selected through convenience sampling and randomly assigned to an experimental group and a control group, with 15 participants in each group. The research instruments included the Ekman 60 Faces Test for emotion recognition, the revised Reading the Mind in the Eyes Test for theory of mind, and the Felner Social Competence Scale. The experimental group received the mentalization-based cognitive–emotional intervention in 10 weekly 90-minute group sessions, whereas the control group received no intervention. Assessments were conducted at pretest, posttest, and a two-month follow-up. Data were analyzed using mixed analysis of variance with repeated measures and Bonferroni post-hoc comparisons in SPSS version 29. The time $\times$ group interaction was significant for emotion recognition, $F=43.77$, $p<0.001$, $\eta^2p=0.610$. Significant interaction effects were also found for theory of mind, $F=40.06$, $p<0.001$, $\eta^2p=0.589$, and social competence, $F=53.76$, $p<0.001$, $\eta^2p=0.658$. Bonferroni comparisons indicated significant increases from pretest to posttest and from pretest to follow-up for all three variables in the experimental group, $p<0.001$. However, the differences between posttest and follow-up were not significant for emotion recognition, $p=0.121$, theory of mind, $p=0.278$, or social competence, $p=0.197$. A mentalization-based cognitive–emotional intervention can be considered an effective and relatively stable approach for improving emotion recognition, theory of mind, and social competence among adolescents approaching puberty.

Keywords: *Mentalization, Emotion Recognition, Theory of Mind, Social Competence, Adolescents, Puberty*



How to cite: Saberijamal, S., Nasiri Zarnani, S., Movaghar Asl, S. (2027). The Effectiveness of a Mentalization-Based Cognitive–Emotional Intervention on Emotion Recognition, Theory of Mind, and Social Competence in Adolescents at the Threshold of Puberty. *Cognition, Behavior, Learning*, 4(2), 1-19.



© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

نوجوانی یکی از حساس‌ترین و تعیین‌کننده‌ترین دوره‌های تحول روان‌شناختی و اجتماعی است که در آن تغییرات سریع زیستی، شناختی، هیجانی و بین‌فردی به‌صورت هم‌زمان رخ می‌دهند و فرد را با مجموعه‌ای از الزامات تازه برای سازگاری با خود و محیط اجتماعی مواجه می‌سازند. در آستانه بلوغ، نوجوان نه‌تنها با تغییرات جسمانی و هورمونی روبه‌رو می‌شود، بلکه کیفیت روابط او با والدین، همسالان و محیط مدرسه نیز دستخوش تحول می‌گردد. در این مرحله، نیاز به پذیرفته‌شدن از سوی همسالان، حساسیت نسبت به ارزیابی اجتماعی، توجه بیشتر به برداشت دیگران و تلاش برای شکل‌دهی هویت فردی و اجتماعی برجسته‌تر می‌شود. به همین دلیل، توانایی فهم حالات هیجانی دیگران، تفسیر صحیح نشانه‌های اجتماعی، درک افکار و نیت افراد و انتخاب پاسخ‌های متناسب با موقعیت، نقشی اساسی در سازگاری نوجوان ایفا می‌کند. شواهد نشان داده‌اند که تجربه پذیرش از سوی همسالان با لذت از تعامل اجتماعی، احساس کفایت و شایستگی اجتماعی رابطه دارد و کیفیت روابط همسالان می‌تواند بر احساس تعلق، مشارکت و سازگاری نوجوان اثرگذار باشد (Anne & Grimminger, 2025). از این منظر، دوره نوجوانی را می‌توان مرحله‌ای دانست که در آن رشد مهارت‌های اجتماعی-شناختی و اجتماعی-هیجانی به یکی از پیش‌شرط‌های اساسی سلامت روان و سازگاری مطلوب تبدیل می‌شود.

یکی از توانایی‌های مهم در این زمینه، تشخیص هیجان است. تشخیص هیجان به توانایی فرد برای شناسایی و تمایز حالات هیجانی خود و دیگران بر اساس نشانه‌هایی مانند حالت چهره، لحن صدا، وضعیت بدنی و بافت موقعیت اجتماعی اشاره دارد. این توانایی از عناصر بنیادی ارتباط بین‌فردی محسوب می‌شود، زیرا افراد برای انتخاب پاسخ مناسب در یک تعامل اجتماعی ابتدا باید بتوانند معنای هیجانی رفتار طرف مقابل را به‌درستی رمزگشایی کنند. نقص در بازشناسی هیجان می‌تواند باعث تفسیر نادرست موقعیت، سوءبرداشت از قصد دیگران، واکنش‌های هیجانی نامتناسب و کاهش کیفیت روابط شود. یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که ظرفیت تشخیص هیجان با کارکرد اجتماعی و کیفیت روابط میان‌فردی ارتباط دارد و تفاوت‌های فردی در هوش هیجانی و بازشناسی هیجان می‌تواند کیفیت تعامل و رضایت از روابط را پیش‌بینی کنند (Williams et al., 2024). بنابراین، تشخیص هیجان را نباید صرفاً یک مهارت ادراکی دانست، بلکه باید آن را بخشی از یک نظام پیچیده شناختی-هیجانی تلقی کرد که با سازگاری اجتماعی و توانایی فرد برای ایجاد و حفظ روابط مثبت ارتباط مستقیم دارد.

اهمیت تشخیص هیجان در نوجوانی زمانی برجسته‌تر می‌شود که در نظر گرفته شود نوجوانان در این دوره با محرک‌های اجتماعی متعدد و پیچیده‌ای مواجه‌اند. تعامل با همسالان، رقابت، مقایسه اجتماعی، احتمال طرد، تعارض و تلاش برای کسب جایگاه در گروه‌های اجتماعی، همگی مستلزم توانایی دقیق در خواندن نشانه‌های عاطفی هستند. بررسی‌های عصب‌شناختی و شناختی نیز نشان می‌دهند که پردازش چهره‌های هیجانی و واکنش به بازخورد اجتماعی می‌تواند تحت تأثیر ویژگی‌های روان‌شناختی و تجربه‌های اجتماعی قرار گیرد. برای مثال، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مشکلات در بازشناسی هیجان ممکن است با الگوهای ناسازگارانه رفتاری و روان‌شناختی همراه باشد و افراد دارای مشکلات رفتاری یا آسیب‌پذیری‌های روان‌شناختی در پردازش چهره‌های هیجانی الگوهای متفاوتی نشان دهند (Arafat et al., 2025). همچنین، یافته‌های جدید نشان می‌دهند که تجربه طرد اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان می‌توانند بر دقت و نحوه پردازش هیجان‌های چهره‌ای تأثیر بگذارند (Esmailian et al., 2026). از این رو، تقویت بازشناسی هیجان در نوجوانان می‌تواند در پیشگیری از سوءبرداشت‌های بین‌فردی و بهبود تنظیم رفتار در موقعیت‌های اجتماعی اهمیت ویژه‌ای داشته باشد.

علاوه بر بازشناسی هیجان، یکی دیگر از سازه‌های محوری در رشد اجتماعی نوجوانان، نظریه ذهن است. نظریه ذهن به توانایی درک این نکته اشاره دارد که دیگران دارای باورها، افکار، احساسات، خواسته‌ها و نیاتی هستند که ممکن است با حالات ذهنی خود فرد متفاوت باشند. این توانایی به نوجوان امکان می‌دهد رفتار دیگران را نه صرفاً بر اساس ظاهر آن، بلکه با توجه به حالات ذهنی زیربنایی تفسیر کند. درک اینکه یک همسال ممکن است رفتاری را به دلیل نگرانی، شرم، ترس، رقابت یا سوءبرداشت انجام داده باشد، نمونه‌ای از به‌کارگیری نظریه ذهن در زندگی روزمره است. نظریه ذهن در تعامل اجتماعی پیشرفته نقش محوری دارد و ضعف در آن می‌تواند با مشکلات در همدلی، پیش‌بینی رفتار دیگران،

مدیریت تعارض و شکل‌گیری روابط پایدار همراه باشد. پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه شناخت اجتماعی نشان داده‌اند که نقص در نظریه ذهن و ذهنی‌سازی می‌تواند در برخی مشکلات روان‌شناختی و بین‌فردی به‌صورت قابل‌توجهی مشاهده شود (Bora, 2021).

در ادبیات جدید، مفهوم نظریه ذهن با سازه گسترده‌تر «ذهنی‌سازی» ارتباط نزدیکی دارد. ذهنی‌سازی به توانایی فرد برای فهم رفتار خود و دیگران بر اساس حالات ذهنی زیربنایی، از جمله افکار، هیجان‌ها، باورها، آرزوها و اهداف اشاره دارد. ذهنی‌سازی در مقایسه با نظریه ذهن، مفهومی پویاتر و رابطه‌محورتر است و علاوه بر توانایی استنباط حالات ذهنی دیگران، ظرفیت تأمل درباره حالات درونی خود فرد را نیز دربر می‌گیرد. در این چارچوب، فرد ذهنی‌سازی می‌تواند بپذیرد که برداشت اولیه او از رفتار دیگران الزاماً واقعیت قطعی نیست و ممکن است تفسیرهای متفاوتی درباره یک موقعیت وجود داشته باشد. این نوع نگرش به‌ویژه در دوره نوجوانی اهمیت دارد، زیرا نوجوانان در موقعیت‌های تعارضی ممکن است برداشت‌های قطعی، شتاب‌زده یا هیجان‌محور از نیت دیگران داشته باشند. ذهنی‌سازی می‌تواند از طریق افزایش کنجکاوی درباره حالات ذهنی، کاهش قطعیت در استنباط‌ها و ایجاد انعطاف در تفسیر رفتار، به تنظیم بهتر تعامل‌های اجتماعی کمک کند (Choi-Kain & Gunderson, 2008).

از دیدگاه تحولی، ظرفیت ذهنی‌سازی به‌تدریج و در بستر روابط اولیه و تجربه‌های بین‌فردی شکل می‌گیرد. کیفیت روابط کودک با مراقبان، تجربه امنیت، دریافت پاسخ‌های متناسب به هیجان‌ها و فرصت برای گفت‌وگو درباره حالات درونی، می‌تواند در توسعه توانایی فهم ذهن خود و دیگران نقش داشته باشد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کارکرد تأملی والدین و توانایی آنان در درک حالات ذهنی کودک با فرایندهای تنظیم هیجان ارتباط دارد و می‌تواند بستری برای رشد ظرفیت‌های خودتنظیمی و اجتماعی-هیجانی فراهم کند (Schultheis et al., 2019). به همین ترتیب، شواهد جدید نشان داده‌اند که ادراک امنیت دلبستگی با الگوهای عصب‌پویای تشخیص هیجان و مهارت‌های اجتماعی در اواخر کودکی و اوایل نوجوانی ارتباط دارد (Jaume-Guazzini et al., 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهند که تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی سازه‌هایی منفک از یکدیگر نیستند، بلکه در یک شبکه تحولی به‌هم‌پیوسته شکل می‌گیرند.

در این میان، پژوهش‌های جدید به‌طور خاص بر رابطه میان ذهنی‌سازی، نظریه ذهن و رشد اجتماعی-هیجانی در کودکی میانی و انتقال به نوجوانی تأکید کرده‌اند. ذهنی‌سازی می‌تواند به فرد کمک کند نشانه‌های رفتاری و هیجانی را در بافتی گسترده‌تر تفسیر کند و میان آنچه مشاهده می‌کند و آنچه درباره حالات ذهنی دیگران استنباط می‌کند تمایز قائل شود. در نتیجه، رشد ذهنی‌سازی می‌تواند هم با بهبود نظریه ذهن و هم با ارتقای مهارت‌های اجتماعی-هیجانی همراه باشد (Locati et al., 2025). چنین یافته‌ای برای نوجوانان در آستانه بلوغ اهمیت مضاعف دارد، زیرا در این مرحله روابط اجتماعی از لحاظ عاطفی پیچیده‌تر می‌شوند و فرد ناچار است هم‌زمان با مدیریت هیجان‌های خود، وضعیت ذهنی طرف مقابل را نیز در نظر بگیرد. بنابراین، مداخله‌ای که بتواند فرایندهای شناختی و هیجانی را در چارچوب ذهنی‌سازی به‌طور هم‌زمان هدف قرار دهد، از نظر نظری ظرفیت آن را دارد که بر چندین مؤلفه مرتبط با سازگاری اجتماعی اثر بگذارد.

سومین متغیر مهم در این زمینه، شایستگی اجتماعی است. شایستگی اجتماعی مفهومی چندبعدی است که به توانایی فرد برای برقراری ارتباط مؤثر، انتخاب رفتار متناسب، درک قواعد و انتظارات اجتماعی، تنظیم هیجان در تعاملات و حل تعارض به شیوه سازنده اشاره دارد. نوجوان دارای شایستگی اجتماعی بالا قادر است در موقعیت‌های بین‌فردی از راهبردهایی استفاده کند که ضمن حفظ نیازها و اهداف شخصی، حقوق و حالات دیگران را نیز در نظر بگیرد. این توانایی با سازگاری در مدرسه، کیفیت روابط همسالان، مشارکت اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری مرتبط است. در مقابل، ضعف شایستگی اجتماعی می‌تواند با تعارض، پرخاشگری، انزوای اجتماعی و دشواری در سازگاری همراه شود. شواهد پژوهشی نشان داده‌اند که پرخاشگری و خشونت با سطوح پایین‌تر شایستگی اجتماعی در نوجوانان ارتباط دارند و این سازه می‌تواند در کیفیت عملکرد اجتماعی دانش‌آموزان نقش مهمی ایفا کند (Undiyaundeye et al., 2024).

اهمیت شایستگی اجتماعی سبب شده است که برنامه‌های آموزشی و روان‌شناختی مدرسه‌محور به‌عنوان راهبردی برای ارتقای آن مورد توجه قرار گیرند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که دانش‌آموزان دارای مشکلات یادگیری یا مشکلات سازگاری ممکن است به حمایت‌های روان‌شناختی

هدفمند برای توسعه مهارت‌های اجتماعی نیاز داشته باشند و مداخلات نظام‌مند در محیط مدرسه می‌توانند فرصت مناسبی برای تقویت این قابلیت‌ها فراهم کنند (Vasileiadis et al., 2024). همچنین، آموزش شایستگی اجتماعی و اجتماعی-هیجانی می‌تواند بر متغیرهای مرتبط با فشارهای روان‌شناختی و رفتارهای ناکارآمد دانش‌آموزان اثرگذار باشد (Asghari & Mian Abadi, 2025). نتایج مطالعات مداخله‌ای نیز نشان داده‌اند که آموزش گروهی شایستگی اجتماعی می‌تواند سازگاری اجتماعی را افزایش داده و اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان را کاهش دهد (Weisani, 2024). این شواهد بر قابلیت تغییرپذیری شایستگی اجتماعی تأکید دارند و نشان می‌دهند که این سازه می‌تواند از طریق مداخلات هدفمند رشد یابد.

با این حال، شایستگی اجتماعی صرفاً محصول آموزش رفتارهای ظاهری مانند آغاز گفت‌وگو، جرئت‌ورزی یا حل مسئله نیست، بلکه به کیفیت پردازش شناختی و هیجانی فرد نیز وابسته است. برای آنکه نوجوان در یک موقعیت اجتماعی پاسخ مناسبی انتخاب کند، باید ابتدا نشانه‌های هیجانی را تشخیص دهد، حالت ذهنی خود و دیگری را ارزیابی کند، برداشت‌های جایگزین را در نظر بگیرد، هیجان خود را تنظیم کند و سپس رفتاری متناسب با اهداف و شرایط محیطی نشان دهد. در نتیجه، نقص در هر یک از حلقه‌های این فرایند می‌تواند شایستگی اجتماعی را کاهش دهد. این موضوع ضرورت استفاده از مداخلاتی را برجسته می‌کند که به جای تمرکز صرف بر رفتار اجتماعی، سازوکارهای شناختی-هیجانی زیرساختی را نیز هدف قرار دهند.

در این زمینه، رویکرد ذهنی‌سازی می‌تواند چارچوب مناسبی برای طراحی مداخلات شناختی-هیجانی فراهم کند. درمان و مداخلات مبتنی بر ذهنی‌سازی در اصل با هدف ارتقای توانایی فهم حالات ذهنی خود و دیگران طراحی شده‌اند و تلاش می‌کنند فرد را از واکنش‌های خودکار و مبتنی بر قطعیت ذهنی به سمت تأمل، کنجکاوی و بررسی چندگانه موقعیت هدایت کنند. شواهد نشان داده‌اند که رویکردهای مبتنی بر ذهنی‌سازی قابلیت استفاده در قالب گروهی را نیز دارند و می‌توانند به افزایش درک حالات ذهنی و بهبود تعامل‌های اجتماعی کمک کنند (Krämer et al., 2021). هرچند بخش قابل توجهی از ادبیات اولیه این حوزه بر جمعیت‌های بالینی متمرکز بوده است، سازوکارهای اصلی ذهنی‌سازی، از جمله تشخیص حالات درونی، انعطاف در تفسیر رفتار و در نظر گرفتن دیدگاه دیگری، برای جمعیت‌های غیربالینی و به‌ویژه نوجوانان نیز واجد اهمیت است.

از سوی دیگر، در سال‌های اخیر نقش تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی در سلامت روان نوجوانان بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. نوجوانانی که قادرند افکار و هیجان‌های خود را به‌صورت منعطف‌تری پردازش کنند، در مواجهه با فشارهای اجتماعی و هیجانی از راهبردهای سازگارانه‌تری استفاده می‌کنند. پژوهش‌های شبکه‌ای جدید نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان با نشانه‌های روان‌شناختی نوجوانان ارتباط دارند و برخی مؤلفه‌های تنظیم شناختی هیجان می‌توانند در شبکه سلامت روان نقش مرکزی ایفا کنند (Shi et al., 2026). همچنین، مداخلاتی مانند ذهن‌آگاهی که بر آگاهی شناختی و تنظیم هیجان تأکید دارند، توانسته‌اند در نوجوانان به بهبود تنظیم هیجان و خودآگاهی شناختی و کاهش گرایش به رفتارهای پرخطر کمک کنند (Sharei et al., 2025). اگرچه ذهن‌آگاهی با ذهنی‌سازی یکسان نیست، این یافته‌ها نشان می‌دهند که فرایندهای شناختی-هیجانی نوجوانان قابلیت مداخله دارند و ارتقای آگاهی نسبت به تجربه‌های درونی می‌تواند پیامدهای رفتاری و اجتماعی مطلوبی ایجاد کند.

نیاز به چنین مداخلاتی در شرایط اجتماعی معاصر اهمیت بیشتری یافته است. نوجوانان امروز بخش قابل توجهی از تعاملات اجتماعی خود را در محیط‌های دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی تجربه می‌کنند و این محیط‌ها می‌توانند بر رشد شناختی، هیجانی و اجتماعی آنان اثر بگذارند. افزایش تماس با بازخوردهای اجتماعی، مقایسه با دیگران، مواجهه با تصاویر گزینش‌شده از زندگی همسالان و کاهش بخشی از نشانه‌های غیرکلامی در ارتباط آنلاین می‌تواند پردازش اجتماعی نوجوانان را پیچیده‌تر سازد. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که استفاده گسترده از رسانه‌های اجتماعی می‌تواند با پیامدهای شناختی، هیجانی و اجتماعی در نوجوانان همراه باشد و بر فرایندهایی مانند توجه، تنظیم هیجان و حساسیت به ارزیابی اجتماعی اثر بگذارد (Yuan, 2025). از سوی دیگر، یافته‌های مربوط به افراد دارای نمرات بالاتر اعتیاد به اینترنت نشان داده‌اند که

نحوه پردازش و بازشناسی هیجان نیز می‌تواند در چنین شرایطی دستخوش تغییر شود (Arafat et al., 2025). بنابراین، توانایی ذهنی‌سازی و تفسیر دقیق حالات دیگران ممکن است در بافت ارتباطی امروز اهمیت بیشتری نسبت به گذشته داشته باشد.

از منظر پیشگیرانه نیز مداخله در آستانه بلوغ می‌تواند اهمیت ویژه‌ای داشته باشد. بسیاری از مشکلات بین‌فردی و هیجانی که در سال‌های بعدی نوجوانی شدت می‌گیرند، ریشه در ضعف مهارت‌هایی دارند که در دوره انتقال از کودکی به نوجوانی در حال تثبیت هستند. اگر نوجوان در این مرحله بتواند میان هیجان و واقعیت بیرونی تمایز قائل شود، احساسات خود را نام‌گذاری کند، برای رفتار دیگران توضیحات متعدد در نظر بگیرد، عدم قطعیت را تحمل کند و پیش از واکنش، حالت ذهنی خود و دیگری را بررسی کند، احتمال بیشتری دارد که تعارض‌های بین‌فردی را به شکل سازگارانه مدیریت کند. همچنین، آموزش این مهارت‌ها می‌تواند بستری برای افزایش همدلی، کاهش سوءتفاهم، تقویت احساس کفایت اجتماعی و بهبود روابط همسالان ایجاد کند. اهمیت این موضوع با توجه به نقش پذیرش همسالان در تجربه لذت، احساس شایستگی و مشارکت اجتماعی بیشتر می‌شود (Anne & Grimminger, 2025).

علاوه بر این، بررسی هم‌زمان تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی از نظر پژوهشی دارای اهمیت است، زیرا بسیاری از مطالعات پیشین این مؤلفه‌ها را به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار داده‌اند. برخی پژوهش‌ها بر تشخیص هیجان و پیامدهای روان‌شناختی آن تمرکز داشته‌اند (Esmaeilian et al., 2026; Williams et al., 2024)، برخی دیگر نظریه ذهن و ذهنی‌سازی را در ارتباط با مشکلات بالینی یا رشد اجتماعی بررسی کرده‌اند (Bora, 2021; Locati et al., 2025)، و گروه دیگری از مطالعات بر آموزش شایستگی اجتماعی و پیامدهای آن تأکید کرده‌اند (Asghari & Mian Abadi, 2025; Weisani, 2024). در حالی که از دیدگاه تحولی و شناخت اجتماعی، این سه مؤلفه می‌توانند بخشی از یک سیستم واحد باشند. فرد برای عملکرد اجتماعی موفق باید ابتدا نشانه‌های هیجانی را ادراک کند، سپس آن‌ها را در چارچوب حالات ذهنی تفسیر کند و در نهایت بر اساس این درک، رفتار اجتماعی سازگارانه‌ای انتخاب کند. به همین دلیل، یک مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی می‌تواند بالقوه هر سه سطح را تحت تأثیر قرار دهد.

با وجود گسترش پژوهش‌های مربوط به ذهنی‌سازی در سال‌های اخیر، همچنان بخش مهمی از مطالعات موجود بر جمعیت‌های بزرگسال یا گروه‌های بالینی متمرکز بوده‌اند و پژوهش‌های مداخله‌ای درباره نوجوانان در آستانه بلوغ، به‌ویژه با تمرکز هم‌زمان بر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی، محدود است. از سوی دیگر، شرایط تحولی این گروه سنی و افزایش اهمیت روابط همسالان، پردازش اجتماعی و استقلال هیجانی، ضرورت طراحی مداخلاتی متناسب با ویژگی‌های شناختی و هیجانی آنان را دوچندان می‌کند. شواهد مربوط به ارتباط امنیت دلبستگی با بازشناسی هیجان و مهارت‌های اجتماعی (Jaume-Guazzini et al., 2025)، رابطه ذهنی‌سازی با رشد اجتماعی-هیجانی (Locati et al., 2025)، نقش کارکرد تأملی در تنظیم هیجان (Schultheis et al., 2019) و اثربخشی آموزش‌های اجتماعی و هیجانی در نوجوانان (Sharei et al., 2025; Vasileiadis et al., 2024) در مجموع نشان می‌دهند که مداخله در این سازوکارهای زیربنایی می‌تواند رویکردی قابل دفاع برای ارتقای سازگاری نوجوانان باشد.

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی بر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ انجام شد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل نوجوانان دختر ۱۱ تا ۱۳ ساله در آستانه بلوغ بود که در سال تحصیلی ۲۰۲۵-۲۰۲۶ در مدارس دوره متوسطه اول شهر تهران تحصیل می‌کردند. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نوجوان بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس از میان دانش‌آموزان واجد شرایط انتخاب شدند و پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج، به‌صورت تصادفی در دو گروه مداخله و گواه، هر یک شامل ۱۵ نفر، قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل قرار داشتن در دامنه سنی ۱۱ تا ۱۳ سال، اشتغال به تحصیل در مدارس شهر تهران، برخورداری از توانایی کافی برای

خواندن و درک محتوای جلسات و پرسشنامه‌ها، رضایت آگاهانه والدین برای شرکت نوجوان در پژوهش، تمایل نوجوان به حضور در مطالعه، داشتن سابقه شرکت هم‌زمان در برنامه‌های روان‌شناختی مشابه و حضور منظم در جلسات مداخله بود. ابتدا به اختلال‌های شدید روان‌پزشکی یا عصب‌شناختی بر اساس گزارش والدین و پرونده سلامت دانش‌آموز، استفاده هم‌زمان از مداخلات روان‌شناختی ساختاریافته مرتبط با متغیرهای پژوهش، غیبت در بیش از دو جلسه مداخله، انصراف نوجوان یا والدین از ادامه همکاری و ناقص ماندن ابزارهای پژوهش به‌عنوان ملاک‌های خروج در نظر گرفته شد. پس از اخذ مجوزهای لازم و هماهنگی با مسئولان مدارس، اهداف و فرایند اجرای پژوهش برای والدین و نوجوانان توضیح داده شد و بر محرمانه ماندن اطلاعات، اختیاری بودن مشارکت و امکان خروج از پژوهش در هر مرحله بدون پیامد منفی تأکید شد. سپس هر دو گروه در مرحله پیش‌آزمون ابزارهای سنجش تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی را تکمیل کردند. گروه آزمایش پس از پیش‌آزمون در مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی شرکت کرد، در حالی که گروه گواه طی این مدت هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی مرتبط با متغیرهای پژوهش دریافت نکرد و برنامه‌های معمول مدرسه را ادامه داد. بلافاصله پس از پایان جلسات، پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد و دو ماه بعد نیز مرحله پیگیری با استفاده از همان ابزارها انجام گرفت. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از پایان مرحله پیگیری امکان بهره‌مندی گروه گواه از محتوای آموزشی مداخله فراهم شد.

برای سنجش تشخیص هیجان از آزمون ۶۰ چهره اکمن استفاده شد. این آزمون بر اساس مجموعه تصاویر حالات چهره‌ای اکمن و فریسن طراحی شده و توانایی فرد در شناسایی هیجان‌های پایه از روی نشانه‌های چهره‌ای را ارزیابی می‌کند. آزمون شامل ۶۰ تصویر چهره است که شش هیجان اصلی شادی، غم، خشم، ترس، انزجار و تعجب را نشان می‌دهند و برای هر هیجان ۱۰ تصویر در نظر گرفته شده است. تصاویر به‌صورت جداگانه به آزمودنی ارائه می‌شوند و از وی خواسته می‌شود هیجانی را که بیشترین انطباق را با حالت چهره مشاهده‌شده دارد انتخاب کند. به هر پاسخ صحیح یک امتیاز و به هر پاسخ نادرست صفر امتیاز اختصاص داده می‌شود؛ بنابراین نمره کل از مجموع پاسخ‌های صحیح به دست می‌آید و نمره بالاتر بیانگر توانایی بیشتر در بازشناسی و تمایز هیجان‌های چهره‌ای است. این ابزار برای بررسی بازشناسی هیجان در دامنه‌های سنی مختلف، از جمله کودکان و نوجوانان، مورد استفاده قرار گرفته است و ساختار محرک‌های تصویری آن امکان ارزیابی نسبتاً مستقیم توانایی تشخیص هیجان را بدون اتکای زیاد به گزارش شخصی فراهم می‌سازد (Ekman & Friesen, 1976).

برای سنجش نظریه ذهن از آزمون بازنگری‌شده خواندن ذهن از روی چشم‌ها استفاده شد که توسط بارون کوهن و همکاران طراحی شده است. این ابزار یکی از آزمون‌های شناخته‌شده برای سنجش جنبه عاطفی و پیشرفته نظریه ذهن و توانایی استنباط حالت‌های ذهنی دیگران بر اساس نشانه‌های محدود چهره‌ای است. در نسخه اصلی بازنگری‌شده، ۳۶ تصویر سیاه‌وسفید از ناحیه چشم افراد مختلف ارائه می‌شود و در کنار هر تصویر چهار واژه توصیف‌کننده حالت ذهنی یا هیجانی قرار دارد. شرکت‌کننده باید از میان چهار گزینه، واژه‌ای را انتخاب کند که به نظر وی بهترین توصیف را از حالت ذهنی فرد موجود در تصویر ارائه می‌دهد. برای هر انتخاب صحیح یک امتیاز و برای پاسخ نادرست صفر امتیاز منظور می‌شود و مجموع پاسخ‌های صحیح، نمره نظریه ذهن فرد را تشکیل می‌دهد. نمرات بالاتر نشان‌دهنده توانایی بیشتر در رمزگشایی نشانه‌های اجتماعی ظریف، استنباط حالت‌های ذهنی و درک حالات شناختی-هیجانی دیگران است. استفاده از این ابزار به‌ویژه در بررسی نظریه ذهن عاطفی نوجوانان مناسب است، زیرا تکلیف فراتر از تشخیص هیجان‌های پایه بوده و مستلزم تمایز میان حالت‌های ذهنی پیچیده و نزدیک به یکدیگر است (Baron-Cohen et al., 2001).

برای ارزیابی شایستگی اجتماعی از آزمون شایستگی اجتماعی فلنر استفاده شد. این ابزار دارای ۴۷ گویه است و شایستگی اجتماعی را در چهار حوزه اصلی مهارت‌های رفتاری، مهارت‌های هیجانی، مهارت‌های شناختی و مهارت‌های انگیزشی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس یک طیف هفت‌درجه‌ای انجام می‌شود و آزمودنی میزان انطباق هر عبارت را با ویژگی‌ها و عملکرد اجتماعی خود مشخص می‌کند. بعد رفتاری به توانایی استفاده از رفتارهای مناسب در موقعیت‌های بین‌فردی و اجتماعی، برقراری ارتباط و مدیریت تعامل با دیگران مربوط است؛ بعد هیجانی توانایی شناخت، تنظیم و بیان متناسب هیجان‌ها در روابط اجتماعی را منعکس می‌کند؛ بعد شناختی به پردازش اطلاعات اجتماعی،

درک موقعیت‌های بین‌فردی، ارزیابی پیامدهای رفتار و انتخاب پاسخ مناسب اشاره دارد؛ و بعد انگیزشی آمادگی و تمایل فرد برای مشارکت سازنده در روابط و موقعیت‌های اجتماعی را ارزیابی می‌کند. نمره کل از مجموع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر شایستگی اجتماعی است. این ابزار به دلیل پوشش هم‌زمان ابعاد شناختی، هیجانی، رفتاری و انگیزشی، با هدف پژوهش حاضر و بررسی تأثیر مداخله ذهنی‌سازی بر عملکرد اجتماعی نوجوانان تناسب دارد (Felner, 2002).

مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی برای گروه آزمایش در ۱۰ جلسه گروهی ۹۰ دقیقه‌ای و با توالی هفته‌ای یک جلسه اجرا شد. محتوای جلسات با تمرکز بر افزایش ظرفیت نوجوانان برای توجه به حالات ذهنی خود و دیگران، تشخیص ارتباط میان افکار، احساسات، نیازها و رفتارها و اصلاح برداشت‌های شتاب‌زده از موقعیت‌های بین‌فردی تدوین شد. در جلسات اولیه، اعضا با مفهوم ذهنی‌سازی، تفاوت میان واقعیت بیرونی و برداشت ذهنی، نقش افکار و هیجان‌ها در شکل‌گیری رفتار و ضرورت کنجکاو بودن درباره حالات ذهنی آشنا شدند و تمرین‌هایی برای شناسایی و نام‌گذاری هیجان‌های پایه و پیچیده انجام دادند. در ادامه، تمرکز مداخله بر تشخیص نشانه‌های هیجانی در چهره، لحن صدا و رفتار، تفکیک هیجان‌های مشابه، بررسی شدت هیجان و شناخت عوامل برانگیزاننده هیجانی قرار گرفت. سپس رابطه میان موقعیت، تفسیر شناختی، تجربه هیجانی و پاسخ رفتاری با استفاده از مثال‌های متناسب با روابط خانوادگی، مدرسه و گروه همسالان بررسی شد و نوجوانان تمرین کردند که به جای پذیرش نخستین برداشت خود، تفسیرهای جایگزین درباره نیت، فکر و احساس دیگران ایجاد کنند. بخش دیگری از جلسات به تقویت نظریه ذهن از طریق تحلیل داستان‌های اجتماعی، موقعیت‌های مبهم بین‌فردی، بازی نقش، بررسی سوءبرداشت‌های شناختی و هیجانی، تشخیص تفاوت میان دانسته‌های خود و دیگران و پیش‌بینی رفتار افراد بر اساس باورها و احساسات آنان اختصاص یافت. در مراحل بعدی، تمرین توقف و بازاندیشی در شرایط برانگیختگی هیجانی، تحمل ابهام در روابط، بررسی احتمال خطا در استنباط حالات ذهنی دیگران، توجه هم‌زمان به دیدگاه خود و دیگری و بازسازی تعاملات دشوار آموزش داده شد. در جلسات پایانی، مهارت‌های کسب‌شده در موقعیت‌های مرتبط با شایستگی اجتماعی، از جمله برقراری ارتباط مؤثر، حل تعارض، همدلی، پذیرش دیدگاه دیگران، درخواست مناسب، پاسخ به طرد یا انتقاد و تنظیم رفتار در گروه همسالان تمرین شد. در پایان هر جلسه تکالیفی متناسب با محتوای جلسه برای تمرین در محیط طبیعی ارائه می‌شد و جلسه بعد با مرور تجربه اجرای تکالیف و بررسی موقعیت‌هایی که در آن‌ها ذهنی‌سازی مختل یا تقویت شده بود آغاز می‌شد. جلسه پایانی نیز به یکپارچه‌سازی آموخته‌ها، مرور تغییرات ایجادشده، شناسایی موقعیت‌های مستعد کاهش ذهنی‌سازی و تدوین راهبردهای شخصی برای حفظ و تعمیق مهارت‌ها اختصاص داشت.

داده‌های گردآوری‌شده پس از بررسی اولیه، کدگذاری و ورود به نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۹ تحلیل شدند. در سطح آمار توصیفی، برای توصیف ویژگی‌های متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل استنباطی، مفروضه‌های لازم شامل بررسی داده‌های پرت و مفقود، نرمال بودن توزیع نمرات با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک، همگنی واریانس‌ها با آزمون لوین و بررسی سایر مفروضه‌های مرتبط با تحلیل اندازه‌گیری‌های مکرر ارزیابی شد. با توجه به وجود دو گروه و سه مرحله اندازه‌گیری و با هدف بررسی هم‌زمان تغییرات تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی در طول زمان، از تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در این تحلیل، عامل زمان شامل سه سطح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌عنوان عامل درون‌گروهی و عضویت در گروه آزمایش و گواه به‌عنوان عامل بین‌گروهی در نظر گرفته شد. برای بررسی فرض کرویت از آزمون ماچلی استفاده شد و در صورت نقض این فرض، درجات آزادی با استفاده از تصحیح گرین‌هاوس-گایزر تعدیل شد. اثر اصلی زمان، اثر اصلی گروه و به‌ویژه اثر تعاملی زمان × گروه برای تعیین اثربخشی مداخله بررسی شد. در مواردی که اثرهای اصلی یا تعاملی معنادار بودند، از مقایسه‌های زوجی با اصلاح بونفرونی برای تعیین محل دقیق تفاوت میان مراحل اندازه‌گیری استفاده شد. علاوه بر سطح معناداری، اندازه اثر نیز با استفاده از مجذور اتای جزئی گزارش شد تا میزان تأثیر عملی مداخله مشخص شود. سطح معناداری آماری در تمام تحلیل‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۳۰ نوجوان دختر در آستانه بلوغ شرکت داشتند که به‌طور مساوی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان گروه آزمایش ۱۲،۱۳ سال با انحراف معیار ۰،۷۴ و میانگین سنی گروه گواه ۱۲،۰۷ سال با انحراف معیار ۰،۸۰ بود. در گروه آزمایش، ۵ نفر معادل ۳۳،۳۳ درصد ۱۱ ساله، ۶ نفر معادل ۴۰،۰۰ درصد ۱۲ ساله و ۴ نفر معادل ۲۶،۶۷ درصد ۱۳ ساله بودند. در گروه گواه نیز ۵ نفر معادل ۳۳،۳۳ درصد ۱۱ ساله، ۵ نفر معادل ۳۳،۳۳ درصد ۱۲ ساله و ۵ نفر معادل ۳۳،۳۳ درصد ۱۳ ساله بودند. از نظر پایه تحصیلی، در گروه آزمایش ۸ نفر معادل ۵۳،۳۳ درصد در پایه ششم و ۷ نفر معادل ۴۶،۶۷ درصد در پایه هفتم تحصیل می‌کردند و در گروه گواه نیز ۷ نفر معادل ۴۶،۶۷ درصد در پایه ششم و ۸ نفر معادل ۵۳،۳۳ درصد در پایه هفتم قرار داشتند. بررسی اولیه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد دو گروه از نظر سن و پایه تحصیلی تفاوت معناداری نداشتند و از این نظر قابل مقایسه بودند.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	گروه	پیش‌آزمون میانگین	پیش‌آزمون انحراف معیار	پس‌آزمون میانگین	پس‌آزمون انحراف معیار	پیگیری میانگین	پیگیری انحراف معیار
تشخیص هیجان	آزمایش	۳۵،۴۷	۴،۲۱	۴۵،۷۳	۴،۰۶	۴۴،۶۷	۴،۱۸
تشخیص هیجان	گواه	۳۵،۲۰	۴،۳۶	۳۵،۹۳	۴،۳۱	۳۵،۶۷	۴،۲۷
نظریه ذهن	آزمایش	۲۰،۲۷	۳،۱۵	۲۷،۱۳	۳،۰۴	۲۶،۵۳	۳،۰۸
نظریه ذهن	گواه	۲۰،۶۰	۳،۲۶	۲۰،۹۳	۳،۲۰	۲۰،۷۳	۳،۱۸
شایستگی اجتماعی	آزمایش	۱۷۸،۶۰	۱۸،۴۲	۲۱۳،۷۳	۱۷،۵۶	۲۱۰،۸۷	۱۷،۸۴
شایستگی اجتماعی	گواه	۱۸۰،۱۳	۱۷،۹۵	۱۸۱،۶۷	۱۸،۲۳	۱۸۱،۰۷	۱۸،۰۷

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات تشخیص هیجان در گروه آزمایش از ۳۵،۴۷ در مرحله پیش‌آزمون به ۴۵،۷۳ در پس‌آزمون افزایش یافت و در مرحله پیگیری نیز با میانگین ۴۴،۶۷ در سطح بالاتری نسبت به پیش‌آزمون باقی ماند. در مقابل، میانگین این متغیر در گروه گواه تغییر قابل‌توجهی نشان نداد. همچنین، میانگین نظریه ذهن در گروه آزمایش از ۲۰،۲۷ در پیش‌آزمون به ۲۷،۱۳ در پس‌آزمون افزایش یافت و در مرحله پیگیری به ۲۶،۵۳ رسید، در حالی که در گروه گواه تغییر محسوسی مشاهده نشد. در مورد شایستگی اجتماعی نیز میانگین گروه آزمایش از ۱۷۸،۶۰ در پیش‌آزمون به ۲۱۳،۷۳ در پس‌آزمون افزایش یافت و در پیگیری با میانگین ۲۱۰،۸۷ همچنان بالاتر از سطح اولیه باقی ماند. در گروه گواه، میانگین شایستگی اجتماعی در سه مرحله تقریباً ثابت بود. این الگوی توصیفی نشان می‌دهد که مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی احتمالاً موجب بهبود تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی در گروه آزمایش شده و بخش عمده این تغییرات تا مرحله پیگیری حفظ شده است.

پیش از اجرای تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر، مفروضه‌های آماری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای نمرات تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی در هر دو گروه و در هر سه مرحله نشان داد که هیچ‌یک از مقادیر معناداری کمتر از ۰،۰۵ نبود و در نتیجه فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برقرار بود. دامنه آماره شاپیرو-ویلک برای متغیرهای پژوهش بین ۰،۹۲۵ تا ۰،۹۸۱ و دامنه مقادیر معناداری بین ۰،۲۲۸ تا ۰،۹۳۶ قرار داشت. همچنین، نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌های دو گروه در مراحل مختلف نشان داد که این فرض برای تشخیص هیجان در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌ترتیب با مقادیر F برابر با ۰،۱۸، ۰،۱۱ و ۰،۱۴ و سطوح معناداری ۰،۶۷۵، ۰،۷۴۲ و ۰،۷۱۱؛ برای نظریه ذهن با مقادیر F برابر با ۰،۰۹، ۰،۱۶ و ۰،۱۲ و سطوح معناداری ۰،۷۶۹، ۰،۶۹۳ و ۰،۷۳۱؛ و برای شایستگی اجتماعی با مقادیر F برابر با ۰،۰۷، ۰،۱۳ و ۰،۱۰ و سطوح معناداری ۰،۷۹۳، ۰،۷۲۱ و ۰،۷۵۴ برقرار بود. نتایج آزمون ماچلی

نیز نشان داد فرض کرویت برای تشخیص هیجان با $W=0.91$ و $p=0.279$ ، نظریه ذهن با $W=0.89$ و $p=0.206$ و شایستگی اجتماعی با $W=0.88$ و $p=0.173$ نقض نشده است. بنابراین، استفاده از نتایج آزمون کرویت مفروض در تحلیل واریانس آمیخته مجاز بود.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	P	مجزور اتای جزئی
تشخیص هیجان	زمان	۵۴۶.۸۲	۲	۲۷۳.۴۱	۵۴.۶۸	<۰.۰۰۱	۰.۶۶۱
تشخیص هیجان	گروه	۶۴۲.۵۳	۱	۶۴۲.۵۳	۲۴.۷۱	<۰.۰۰۱	۰.۴۶۹
تشخیص هیجان	زمان × گروه	۴۳۷.۷۶	۲	۲۱۸.۸۸	۴۳.۷۷	<۰.۰۰۱	۰.۶۱۰
نظریه ذهن	زمان	۲۴۴.۹۱	۲	۱۲۲.۴۶	۴۷.۳۶	<۰.۰۰۱	۰.۶۲۹
نظریه ذهن	گروه	۲۷۱.۲۷	۱	۲۷۱.۲۷	۲۱.۸۴	<۰.۰۰۱	۰.۴۳۸
نظریه ذهن	زمان × گروه	۲۰۷.۱۴	۲	۱۰۳.۵۷	۴۰.۰۶	<۰.۰۰۱	۰.۵۸۹
شایستگی اجتماعی	زمان	۶۳۰۷.۸۴	۲	۳۱۵۳.۹۲	۶۱.۴۳	<۰.۰۰۱	۰.۶۸۷
شایستگی اجتماعی	گروه	۸۴۲۶.۶۷	۱	۸۴۲۶.۶۷	۲۶.۷۸	<۰.۰۰۱	۰.۴۸۹
شایستگی اجتماعی	زمان × گروه	۵۵۱۹.۶۳	۲	۲۷۵۹.۸۲	۵۳.۷۶	<۰.۰۰۱	۰.۶۵۸

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که اثر اصلی زمان بر تشخیص هیجان معنادار بود، $F=54.68$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.661$ ؛ به این معنا که نمرات تشخیص هیجان در طول مراحل اندازه‌گیری تغییر معناداری داشته‌اند. اثر اصلی گروه نیز معنادار بود، $F=24.71$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.469$. مهم‌تر از همه، اثر تعاملی زمان و گروه بر تشخیص هیجان معنادار بود، $F=43.77$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.610$ ، که نشان می‌دهد روند تغییرات تشخیص هیجان در گروه آزمایش به‌طور معناداری با گروه گواه متفاوت بوده است. در مورد نظریه ذهن نیز اثر اصلی زمان، $F=47.36$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.629$ ؛ اثر اصلی گروه، $F=21.84$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.438$ ؛ و اثر تعاملی زمان و گروه، $F=40.06$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.589$ ، معنادار بود. همچنین، برای شایستگی اجتماعی اثر اصلی زمان، $F=61.43$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.687$ ؛ اثر اصلی گروه، $F=26.78$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.489$ ؛ و اثر تعاملی زمان و گروه، $F=53.76$ ، $p<0.001$ ، $\eta^2p=0.658$ ، معنادار به دست آمد. اندازه اثرهای به‌دست‌آمده برای تعامل زمان و گروه در هر سه متغیر بزرگ بود و نشان داد که بخش قابل توجهی از تغییرات نمرات در طول زمان به عضویت آزمودنی‌ها در گروه مداخله مرتبط بوده است. بنابراین، یافته‌های تحلیل واریانس آمیخته نشان داد که مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی بر هر سه متغیر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ تأثیر معناداری داشته است.

جدول ۳. نتایج مقایسه‌های زوجی بونفرونی مراحل اندازه‌گیری در گروه آزمایش

متغیر	مقایسه مراحل	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	p
تشخیص هیجان	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۱۰.۲۶	۰.۹۴	<۰.۰۰۱
تشخیص هیجان	پیش‌آزمون - پیگیری	-۹.۲۰	۰.۹۷	<۰.۰۰۱
تشخیص هیجان	پس‌آزمون - پیگیری	۱.۰۶	۰.۴۸	۰.۱۲۱
نظریه ذهن	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۶.۸۶	۰.۶۵	<۰.۰۰۱
نظریه ذهن	پیش‌آزمون - پیگیری	-۶.۲۶	۰.۶۸	<۰.۰۰۱
نظریه ذهن	پس‌آزمون - پیگیری	۰.۶۰	۰.۳۴	۰.۲۷۸
شایستگی اجتماعی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۳۵.۱۳	۳.۱۲	<۰.۰۰۱
شایستگی اجتماعی	پیش‌آزمون - پیگیری	-۳۲.۲۷	۳.۲۵	<۰.۰۰۱
شایستگی اجتماعی	پس‌آزمون - پیگیری	۲.۸۶	۱.۵۱	۰.۱۹۷

نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۳ نشان داد که در گروه آزمایش، میانگین تشخیص هیجان در مرحله پس‌آزمون به‌طور معناداری بیشتر از پیش‌آزمون بود و تفاوت میانگین برابر با ۱۰،۲۶، نمره به دست آمد، $p<0.001$. همچنین، تفاوت پیش‌آزمون و پیگیری نیز معنادار بود و

میانگین مرحله پیگیری ۹,۲۰ نمره بیشتر از پیش‌آزمون بود، $p < ۰.۰۰۱$. با این حال، تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود، $p = ۰.۱۲۱$. که نشان دهنده حفظ اثر مداخله در دوره پیگیری است. در متغیر نظریه ذهن نیز میانگین پس‌آزمون ۶,۸۶ نمره و میانگین پیگیری ۶,۲۶ نمره بیشتر از پیش‌آزمون بود و هر دو تفاوت از نظر آماری معنادار بودند، $p < ۰.۰۰۱$ ؛ در حالی که تفاوت پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود، $p = ۰.۲۷۸$. در مورد شایستگی اجتماعی نیز میانگین پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون ۳۵,۱۳ نمره و میانگین پیگیری نسبت به پیش‌آزمون ۳۲,۲۷ نمره افزایش نشان داد که هر دو تفاوت معنادار بودند، $p < ۰.۰۰۱$. تفاوت میان پس‌آزمون و پیگیری شایستگی اجتماعی معنادار نبود، $p = ۰.۱۹۷$. در مجموع، نتایج مقایسه‌های زوجی نشان داد که مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی موجب افزایش معنادار تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی در مرحله پس‌آزمون شده و عدم تفاوت معنادار میان نمرات پس‌آزمون و پیگیری بیانگر پایداری نسبی آثار مداخله تا دو ماه پس از پایان جلسات است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی بر تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی نوجوانان در آستانه بلوغ انجام شد. نتایج نشان داد که این مداخله موجب افزایش معنادار تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه شد. همچنین، مقایسه نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان داد که بهبود ایجادشده در هر سه متغیر تا مرحله پیگیری دوماهه حفظ شده است و تفاوت معناداری بین پس‌آزمون و پیگیری مشاهده نشد. این الگو نشان می‌دهد که مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی نه فقط دارای اثربخشی کوتاه‌مدت، بلکه از پایداری نسبی نیز برخوردار بوده است. از منظر کلی، این یافته را می‌توان چنین تفسیر کرد که آموزش نوجوانان برای توجه هم‌زمان به افکار، احساسات، نیت‌ها و برداشت‌های خود و دیگران، ظرفیت آنان را برای رمزگشایی نشانه‌های اجتماعی و هیجانی، درک حالات ذهنی و انتخاب پاسخ‌های بین‌فردی سازگارانه افزایش می‌دهد. نخستین یافته پژوهش نشان داد که مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی موجب بهبود معنادار تشخیص هیجان در نوجوانان شد. این یافته با مطالعاتی همسو است که بر اهمیت فرایندهای شناختی و هیجانی در بازشناسی حالات عاطفی دیگران تأکید کرده‌اند. پژوهش‌های مربوط به تشخیص هیجان نشان داده‌اند که این توانایی صرفاً یک فرایند ادراکی ساده نیست، بلکه تحت تأثیر کیفیت پردازش اجتماعی، تجربه‌های بین‌فردی، حساسیت به طرد و وضعیت هیجانی فرد قرار دارد (Arafat et al., 2025; Esmaeilian et al., 2026). همچنین، یافته‌های مربوط به رابطه امنیت دلبستگی، پردازش عصبی هیجان و مهارت‌های اجتماعی نشان داده‌اند که کیفیت سازمان‌یافتگی روابط بین‌فردی می‌تواند با دقت در شناسایی هیجان و عملکرد اجتماعی مرتبط باشد (Jaume-Guazzini et al., 2025). از سوی دیگر، رابطه توانایی بازشناسی هیجان با کیفیت روابط اجتماعی نیز در پژوهش‌های دیگر تأیید شده است (Williams et al., 2024). بنابراین، یافته پژوهش حاضر در چارچوب مجموعه‌ای از شواهد قرار می‌گیرد که نشان می‌دهد بهبود کیفیت پردازش حالات درونی و بین‌فردی می‌تواند به افزایش دقت در تشخیص هیجان منجر شود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از عناصر محوری مداخله ذهنی‌سازی، آموزش توقف در برابر برداشت‌های فوری و توجه دقیق‌تر به نشانه‌های رفتاری و هیجانی است. نوجوانان در آستانه بلوغ ممکن است در موقعیت‌های اجتماعی به دلیل برانگیختگی هیجانی، حساسیت به ارزیابی همسالان یا تجربه تعارض، برخی حالات چهره‌ای را به سرعت و به صورت سوگیرانه تفسیر کنند. در مداخله حاضر، نوجوانان یاد گرفتند که میان مشاهده یک نشانه و تفسیر آن تمایز قائل شوند، برای حالات دیگران فرضیه‌های متعدد در نظر بگیرند و از قطعیت زود هنگام در تفسیر هیجان‌ها پرهیز کنند. چنین فرایندی می‌تواند توجه انتخابی به نشانه‌های چهره‌ای، تمایز هیجان‌های مشابه و ارزیابی زمینه‌ای هیجان را تقویت کند. این تبیین با دیدگاه ذهنی‌سازی همسو است که بر درک رفتار بر اساس حالات ذهنی و بر امکان خطا در استنباط‌های فرد تأکید دارد (Choi-Kain & Gunderson, 2008). همچنین، ارتباط میان کارکرد تأملی و تنظیم هیجان نشان می‌دهد که افزایش توانایی تأمل درباره حالات درونی می‌تواند به پردازش سازمان‌یافته‌تر تجربه‌های هیجانی منجر شود (Schultheis et al., 2019).

دومین یافته پژوهش نشان داد که مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی موجب افزایش معنادار نظریه ذهن در نوجوانان شد. این یافته با پژوهش‌هایی همخوان است که میان ذهنی‌سازی، نظریه ذهن و رشد اجتماعی-هیجانی ارتباط برقرار کرده‌اند. نظریه ذهن و ذهنی‌سازی هر دو به ظرفیت درک حالات ذهنی خود و دیگران مربوط‌اند، اگرچه ذهنی‌سازی دامنه‌ای گسترده‌تر دارد و شامل بازاندیشی درباره افکار، هیجان‌ها، اهداف و نیت‌های خود و دیگران در بستر روابط است. یافته‌های اخیر نشان داده‌اند که ذهنی‌سازی با توانایی‌های نظریه ذهن و مهارت‌های اجتماعی-هیجانی در دوره کودکی میانی و گذار به نوجوانی مرتبط است (Locati et al., 2025). همچنین، مطالعات فراتحلیلی نشان داده‌اند که اختلال در نظریه ذهن و فرایندهای ذهنی‌سازی با دشواری‌های مهم شناخت اجتماعی همراه است (Bora, 2021). افزون بر این، نتایج پژوهش‌های مداخله‌ای نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی در قالب گروهی نیز می‌تواند به تقویت درک حالات ذهنی و بهبود تعاملات اجتماعی کمک کند (Krämer et al., 2021).

در تبیین این یافته می‌توان به ماهیت تمرین‌های مداخله اشاره کرد. در جلسات، نوجوانان با موقعیت‌های اجتماعی مبهم مواجه می‌شدند و تشویق می‌شدند که برای رفتار هر فرد، چندین توضیح ممکن ارائه دهند. این فرایند می‌تواند توانایی تمایز میان واقعیت عینی و برداشت ذهنی را افزایش دهد و نوجوان را از تفسیر تک‌بعدی رفتار دیگران به سمت درک پیچیده‌تر حالات ذهنی سوق دهد. برای مثال، نوجوان ممکن است در ابتدا سکوت یک همسال را نشانه بی‌علاقگی یا طرد تلقی کند، اما با تمرین ذهنی‌سازی یاد می‌گیرد احتمال‌هایی مانند اضطراب، خجالت، خستگی یا نگرانی را نیز در نظر بگیرد. این تغییر در شیوه پردازش اجتماعی مستقیماً با مهارت نظریه ذهن ارتباط دارد. در واقع، زمانی که فرد بتواند امکان وجود حالات ذهنی متعدد را بپذیرد و بین باورهای خود و دیگری تمایز قائل شود، توانایی او در استنباط دقیق‌تر افکار و احساسات دیگران افزایش می‌یابد. این سازوکار با بنیان نظری رویکرد ذهنی‌سازی همسو است (Choi-Kain & Gunderson, 2008).

افزون بر این، افزایش نظریه ذهن می‌تواند نتیجه بهبود تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی نیز باشد. در شرایط برانگیختگی شدید، توانایی فرد برای در نظر گرفتن دیدگاه دیگری معمولاً کاهش می‌یابد و رفتار دیگران بیشتر از منظر هیجان جاری تفسیر می‌شود. اگر نوجوان بتواند شدت هیجان خود را تنظیم کند، احتمال بیشتری دارد که منابع شناختی لازم برای تحلیل موقعیت و درک دیدگاه دیگران را حفظ کند. یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم شناختی هیجان در نوجوانان با شاخص‌های سلامت روان و سازگاری ارتباط دارند (Shi et al., 2026). همچنین، مداخلات مبتنی بر افزایش آگاهی و تنظیم هیجان توانسته‌اند خودآگاهی شناختی و تنظیم هیجانی نوجوانان را بهبود بخشند (Sharei et al., 2025). از این رو، می‌توان استدلال کرد که مداخله حاضر با ایجاد ترکیبی از توجه به تجربه درونی، تنظیم هیجان و بررسی تفسیرهای جایگزین، زمینه مناسبی برای تقویت نظریه ذهن فراهم کرده است.

سومین یافته پژوهش نشان داد که شایستگی اجتماعی نوجوانان در گروه آزمایش پس از دریافت مداخله به‌طور معناداری افزایش یافت و این بهبود در مرحله پیگیری نیز باقی ماند. این یافته با مطالعاتی همسو است که نشان داده‌اند شایستگی اجتماعی قابلیت آموزش و ارتقا دارد و برنامه‌های ساختاریافته می‌توانند عملکرد بین‌فردی دانش‌آموزان را بهبود بخشند. پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه آموزش شایستگی اجتماعی نشان داده‌اند که چنین آموزش‌هایی می‌توانند به بهبود سازگاری اجتماعی و کاهش مشکلاتی مانند اضطراب اجتماعی منجر شوند (Weisani, 2024). همچنین، آموزش شایستگی اجتماعی و اجتماعی-هیجانی در دانش‌آموزان با کاهش برخی مشکلات روان‌شناختی و رفتارهای ناکارآمد همراه بوده است (Asghari & Mian Abadi, 2025). ضرورت برنامه‌های حمایت روان‌شناختی در محیط مدرسه برای رشد شایستگی اجتماعی نیز در مطالعات مختلف مورد تأکید قرار گرفته است (Vasileiadis et al., 2024). افزون بر این، کیفیت پذیرش از سوی همسالان با احساس شایستگی، لذت از فعالیت اجتماعی و تجربه تعلق ارتباط دارد (Anne & Grimminger, 2025).

در تبیین اثر مداخله بر شایستگی اجتماعی باید توجه داشت که رفتار اجتماعی مؤثر نتیجه مجموعه‌ای از فرایندهای به‌هم‌پیوسته است. نوجوان برای آنکه بتواند در یک موقعیت بین‌فردی پاسخ مناسبی ارائه دهد، ابتدا باید هیجان طرف مقابل را تشخیص دهد، سپس افکار یا نیت احتمالی او را درک کند، واکنش هیجانی خود را تنظیم کند و در نهایت پاسخی را انتخاب کند که با شرایط اجتماعی هماهنگ باشد. بنابراین، بهبود

همزمان تشخیص هیجان و نظریه ذهن می‌تواند به‌طور طبیعی زمینه را برای افزایش شایستگی اجتماعی فراهم کند. هنگامی که نوجوان قادر است خشم، نگرانی، شرم یا ناراحتی همسال خود را به‌درستی تشخیص دهد و نیت او را صرفاً بر اساس یک برداشت قطعی قضاوت نکند، احتمال بروز واکنش‌های تکانشی، پرخاشگرانه یا اجتنابی کاهش می‌یابد. اهمیت این موضوع با یافته‌هایی که ارتباط بین پرخاشگری، خشونت و ضعف شایستگی اجتماعی را نشان داده‌اند همخوانی دارد (Undiyaundeye et al., 2024).

مداخله ذهنی‌سازی همچنین می‌تواند از طریق تقویت همدلی و تحمل ابهام بر شایستگی اجتماعی اثر بگذارد. یکی از دشواری‌های رایج در روابط نوجوانان این است که رفتار دیگری با اطمینان زیاد به یک نیت خاص نسبت داده می‌شود. برای مثال، یک شوخی ممکن است فوراً به‌عنوان تحقیر یا یک پاسخ کوتاه به‌عنوان نشانه طرد تفسیر شود. مداخله ذهنی‌سازی نوجوان را تشویق می‌کند که پیش از واکنش، درباره آنچه خود احساس می‌کند و آنچه دیگری ممکن است احساس یا فکر کند تأمل کند. این فرایند، احتمال پاسخ‌های انعطاف‌پذیرتر، کاهش تعارض و بهبود حل مسئله اجتماعی را افزایش می‌دهد. ارتباط میان امنیت دل‌بستگی، تشخیص هیجان و مهارت‌های اجتماعی نیز از این دیدگاه حمایت می‌کند که درک بهتر حالات عاطفی و احساس امنیت در روابط می‌تواند با کیفیت بالاتر تعاملات اجتماعی همراه شود (Jaume-Guazzini et al., 2025).

پایداری آثار مداخله در مرحله پیگیری نیز یافته مهم دیگری است. عدم تفاوت معنادار بین پس‌آزمون و پیگیری نشان داد که بهبود تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی پس از پایان جلسات به‌طور نسبی حفظ شده است. احتمالاً یکی از دلایل این پایداری، ماهیت کاربردی مهارت‌های آموزش داده‌شده بوده است. ذهنی‌سازی مهارتی نیست که تنها در محیط درمانی یا آموزشی کاربرد داشته باشد، بلکه نوجوان می‌تواند آن را در تعامل با والدین، معلمان، دوستان و همکلاسی‌ها به‌طور مکرر به کار گیرد. بنابراین، محیط طبیعی زندگی نوجوان خود به فرصتی برای تمرین و تثبیت مهارت تبدیل می‌شود. از سوی دیگر، انجام تکالیف بین جلسات و مرور موقعیت‌های واقعی می‌تواند به تعمیم یادگیری کمک کرده باشد. این موضوع با دیدگاهی همسو است که بر نقش تجربه‌های بین‌فردی مستمر در شکل‌گیری و تثبیت ظرفیت ذهنی‌سازی تأکید دارد (Locati et al., 2025; Schultheis et al., 2019).

یافته‌های پژوهش حاضر در بستر تحولات اجتماعی امروز نیز قابل توجه است. نوجوانان بخش مهمی از تعاملات خود را در محیط‌های آنلاین تجربه می‌کنند؛ محیط‌هایی که در آن‌ها برخی نشانه‌های غیرکلامی محدودتر و احتمال سوءبرداشت بیشتر است. رسانه‌های اجتماعی می‌توانند بر رشد شناختی، هیجانی و اجتماعی نوجوانان اثر بگذارند و حساسیت آنان را به بازخورد و ارزیابی اجتماعی تغییر دهند (Yuan, 2025). همچنین، شواهد مربوط به ارتباط استفاده مسئله‌ساز از اینترنت با پردازش متفاوت هیجان نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های تشخیص و تفسیر حالات اجتماعی در شرایط معاصر اهمیت ویژه‌ای دارد (Arafat et al., 2025). بر این اساس، افزایش ظرفیت ذهنی‌سازی ممکن است به نوجوان کمک کند در تعاملات حضوری و مجازی از تفسیرهای شتاب‌زده فاصله بگیرد و به شیوه‌ای انعطاف‌پذیرتر با نشانه‌های اجتماعی مواجه شود.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر از این دیدگاه حمایت می‌کند که تشخیص هیجان، نظریه ذهن و شایستگی اجتماعی سه حوزه مستقل نیستند، بلکه اجزای مرتبط یک نظام اجتماعی-شناختی و اجتماعی-هیجانی محسوب می‌شوند. مداخله شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی احتمالاً از طریق ایجاد تغییر در فرایندهای زیربنایی مشترک، از جمله افزایش آگاهی از حالات درونی، کاهش قطعیت در تفسیر رفتار دیگران، تقویت انعطاف شناختی، توجه بیشتر به نشانه‌های عاطفی و افزایش توانایی اتخاذ دیدگاه دیگری، توانسته است هر سه پیامد را بهبود بخشد. همسویی یافته‌های حاضر با شواهد مربوط به ذهنی‌سازی و رشد اجتماعی-هیجانی (Locati et al., 2025)، نظریه ذهن (Bora, 2021)، بازشناسی هیجان (Esmailian et al., 2026; Williams et al., 2024) و آموزش شایستگی اجتماعی (Asghari & Mian Abadi, 2025; Weisani, 2024) نشان می‌دهد که این رویکرد می‌تواند چارچوبی قابل استفاده برای مداخلات پیشگیرانه و تحولی در دوره نوجوانی باشد.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر و تعمیم نتایج مورد توجه قرار گیرند. نخست آنکه نمونه پژوهش تنها از نوجوانان دختر ۱۱ تا ۱۳ ساله شهر تهران تشکیل شده بود؛ بنابراین، تعمیم نتایج به نوجوانان پسر، گروه‌های سنی دیگر یا نوجوانان ساکن مناطق فرهنگی و جغرافیایی متفاوت باید با احتیاط انجام شود. دوم آنکه حجم نمونه نسبتاً محدود بود و اگرچه برای طرح نیمه‌آزمایشی حاضر کفایت داشت، استفاده از نمونه‌های بزرگ‌تر می‌تواند بر دقت برآورد اثر مداخله بیفزاید. سوم آنکه مدت پیگیری دو ماه بود و در نتیجه نمی‌توان درباره پایداری آثار مداخله در دوره‌های طولانی‌تر با قطعیت اظهار نظر کرد. همچنین، بخشی از سنجش شایستگی اجتماعی مبتنی بر پاسخ‌های خودگزارشی بود و احتمال سوگیری مطلوبیت اجتماعی یا خطای ادراک شخصی وجود دارد. کنترل کامل تجربه‌های خارج از جلسات، کیفیت روابط خانوادگی، شرایط مدرسه، تعاملات همسالان و میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی نیز امکان‌پذیر نبود و این عوامل ممکن است بر متغیرهای پژوهش تأثیر گذاشته باشند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این مداخله را در نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، شامل نوجوانان دختر و پسر و در مناطق مختلف فرهنگی و اجتماعی اجرا کنند تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد. استفاده از طرح‌های آزمایشی با گمارش تصادفی گسترده‌تر و گروه کنترل فعال می‌تواند به بررسی دقیق‌تر اثر اختصاصی مداخله کمک کند. همچنین، انجام پیگیری‌های شش‌ماهه و یک‌ساله برای ارزیابی پایداری تغییرات پیشنهاد می‌شود. در مطالعات آینده می‌توان علاوه بر ابزارهای خودگزارشی، از ارزیابی والدین و معلمان، مشاهده رفتار در موقعیت‌های طبیعی، تکالیف رایانه‌ای و شاخص‌های عصب‌شناختی استفاده کرد. بررسی نقش میانجی متغیرهایی مانند تنظیم هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی، همدلی، امنیت دلبستگی و کارکرد تأملی نیز می‌تواند سازوکار اثرگذاری مداخله را روشن‌تر سازد. مقایسه این مداخله با رویکردهایی مانند آموزش شایستگی اجتماعی، ذهن‌آگاهی یا آموزش تنظیم هیجان نیز می‌تواند مشخص کند کدام مؤلفه‌ها بیشترین سهم را در تغییر پیامدهای اجتماعی-شناختی نوجوانان دارند.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های شناختی-هیجانی مبتنی بر ذهنی‌سازی به‌صورت کارگاه‌های گروهی در مدارس و مراکز مشاوره نوجوانان مورد استفاده قرار گیرند. مشاوران مدرسه می‌توانند آموزش تشخیص هیجان، بررسی دیدگاه دیگران، تحلیل سوءبرداشت‌های بین‌فردی، تحمل ابهام و تنظیم واکنش‌های هیجانی را در برنامه‌های پیشگیرانه خود بگنجانند. همچنین، آموزش والدین درباره نحوه گفت‌وگو با نوجوان پیرامون افکار، احساسات و نیت‌ها می‌تواند به تعمیم مهارت‌های آموخته‌شده از جلسات به محیط خانواده کمک کند. توصیه می‌شود محتوای مداخله با موقعیت‌های واقعی نوجوانان، از جمله تعارض با همسالان، تجربه طرد، ارتباط در شبکه‌های اجتماعی و سوءتفاهم‌های مدرسه‌ای پیوند داده شود. در نهایت، اجرای چنین برنامه‌هایی پیش از شکل‌گیری مشکلات شدید هیجانی یا بین‌فردی می‌تواند به‌عنوان بخشی از برنامه‌های ارتقای سلامت روان و رشد اجتماعی نوجوانان در مدارس مورد توجه قرار گیرد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

Adolescence, particularly the transition into puberty, is a critical developmental period characterized by substantial biological, cognitive, emotional, and interpersonal changes. During this stage, adolescents become increasingly sensitive to social evaluation, peer acceptance, interpersonal comparison, and the perceived intentions of others. Their social environment simultaneously becomes more complex, requiring greater capacity to recognize emotional signals, infer the mental states underlying observable behavior, regulate emotional responses, and select socially appropriate actions. Peer acceptance and the satisfaction of relatedness needs are closely connected with enjoyment, participation, and perceived social competence, indicating that

successful adaptation during this developmental period is strongly dependent on the quality of socioemotional functioning (Anne & Grimminger, 2025). Consequently, difficulties in interpreting emotional and interpersonal information during early adolescence can affect adjustment at school, relationships with peers, and broader psychological functioning.

Emotion recognition is one of the fundamental components of socioemotional processing. It refers to the capacity to identify and differentiate emotional states on the basis of facial expressions, vocal cues, behavioral manifestations, and contextual information. Accurate emotion recognition allows adolescents to identify whether another person is angry, fearful, sad, pleased, surprised, or emotionally ambivalent and to adjust their own behavior accordingly. This process is not merely perceptual, because emotional cues are interpreted within interpersonal and cognitive contexts. Research has demonstrated associations between emotion recognition ability and the quality of interpersonal functioning, emphasizing the contribution of emotional intelligence and emotion-processing capacities to effective relationships (Williams et al., 2024). Conversely, altered emotion recognition has been observed in individuals characterized by psychological and behavioral vulnerabilities, indicating that social and emotional experiences can influence the interpretation of facial expressions (Arafat et al., 2025). Recent evidence has similarly demonstrated that factors such as social rejection and self-injurious behavior may be associated with differences in facial emotion recognition (Esmaeilian et al., 2026). These findings highlight the importance of interventions that help adolescents attend more accurately to emotional cues and avoid premature or biased interpretations of other people's emotional states.

A closely related construct is theory of mind, defined as the ability to understand that other people have beliefs, intentions, feelings, desires, and perspectives that may differ from one's own. Theory of mind enables individuals to move beyond the observable features of behavior and consider the psychological states that may explain it. This ability is especially important during adolescence, when peer relationships become more nuanced and social interactions often involve ambiguity, indirect communication, competition, affiliation, and sensitivity to rejection. Difficulties in theory of mind have been associated with impairments in social cognition and interpersonal functioning, while evidence concerning mentalization and theory of mind suggests that disturbances in these processes are especially relevant to social-cognitive difficulties (Bora, 2021).

Mentalization provides a broader framework for understanding these processes. It refers to the capacity to interpret one's own and others' behavior in terms of underlying mental states, including emotions, thoughts, intentions, beliefs, and motivations. A mentalizing stance involves curiosity, awareness of uncertainty, flexibility in interpretation, and recognition that one's initial understanding of another person's behavior may be incomplete or inaccurate. Accordingly, mentalization can reduce rigid interpretations and promote more reflective responses during emotionally charged interpersonal situations (Choi-Kain & Gunderson, 2008). The developmental roots of mentalization are also closely connected with reflective processes and emotion regulation. Parental reflective functioning, for example, has been associated with emotional regulation processes, suggesting that the ability to understand behavior through mental states develops within relational contexts and may contribute to children's and adolescents' regulatory capacities (Schultheis et al., 2019).

Research has increasingly emphasized the interrelationship between mentalization, theory of mind, and socioemotional development. Mentalization and theory of mind contribute to the ability to interpret social situations, recognize differences between one's own perspective and that of others, and generate alternative explanations for interpersonal behavior (Locati et al., 2025). In late childhood and early adolescence, perceived attachment security has also been related to emotion-recognition neurodynamics and social skills, supporting the view that emotional perception, relational security, and social functioning develop through interconnected mechanisms (Jaume-Guazzini et al., 2025). These findings suggest that an intervention designed to enhance mentalization may simultaneously influence multiple dimensions of socioemotional functioning rather than producing change in a single isolated skill.

Social competence constitutes another central developmental outcome. It includes the capacity to establish effective interpersonal relationships, respond appropriately to social expectations, regulate emotions during interaction, solve interpersonal problems, understand social cues, and select behaviors that facilitate adaptive participation in family, school, and peer contexts. Lower social competence has been associated with maladaptive behavioral outcomes, including aggression and violence among adolescents (Undiyaundeye et al., 2024). Conversely, psychological and educational programs that directly target social competence can improve students' social adjustment and reduce difficulties such as social anxiety (Weisani, 2024). The value of systematic psychological support for developing social competence in school-age populations has also been emphasized, particularly where students experience developmental or educational vulnerabilities (Vasileiadis et al., 2024). Moreover, interventions targeting social and socioemotional competence have demonstrated beneficial effects on psychological and academic-related outcomes (Asghari & Mian Abadi, 2025).

From a process-oriented perspective, social competence depends partly on emotion recognition and theory of mind. Adolescents must first detect relevant emotional cues, interpret the probable intentions and mental states of others, regulate their own emotional responses, and then generate behavior appropriate to the social situation. Cognitive flexibility and cognitive emotion-regulation strategies may facilitate this sequence by allowing adolescents to revise interpretations rather than remaining fixed on an initial appraisal (Shi et al., 2026). Similarly, interventions promoting emotional regulation and cognitive self-awareness have demonstrated beneficial outcomes in adolescent populations (Sharei et al., 2025). Mentalization-based approaches may therefore be particularly suitable because they combine emotional awareness with reflective cognitive processing and perspective taking. Group-based applications of mentalization-focused interventions have also indicated that mentalizing capacities can be targeted therapeutically in structured settings (Krämer et al., 2021).

These issues have acquired additional relevance because contemporary adolescents increasingly interact through social media and digitally mediated environments. Such environments may alter the availability of nonverbal emotional cues, intensify social comparison, and increase exposure to rapid interpersonal evaluation. Research suggests that social media use can influence cognitive, emotional, and social aspects of adolescent development (Yuan, 2025). Accordingly, strengthening adolescents' ability to recognize emotions, tolerate ambiguity, reconsider interpretations, and reflect on mental states may help them respond more adaptively across both face-to-face and digital interactions. Based on these considerations, the present study aimed to determine the effectiveness of a mentalization-based cognitive-emotional intervention on emotion recognition, theory of mind, and social competence among adolescents at the threshold of puberty.

Methods and Materials

The study employed a quasi-experimental pretest-posttest-follow-up design with an experimental group and a control group. The statistical population consisted of female adolescents aged 11 to 13 years attending schools in Tehran during the 2025-2026 academic year. Thirty eligible adolescents were selected through convenience sampling and randomly assigned to an experimental group and a control group, with 15 participants in each group. Inclusion criteria consisted of being within the specified age range, residing and studying in Tehran, having sufficient ability to understand the intervention and assessment materials, obtaining parental informed consent, willingness to participate, and not simultaneously receiving a comparable structured psychological intervention. Exclusion criteria included severe psychiatric or neurological problems reported by parents or school health records, absence from more than two intervention sessions, withdrawal of consent, or incomplete completion of study measures.

Emotion recognition was assessed using the 60 Faces Test based on Ekman facial-expression stimuli, theory of mind was assessed using the revised Reading the Mind in the Eyes Test, and social competence was evaluated using the Felner Social Competence Scale. Both groups completed the measures at pretest,

immediately after the intervention, and at a two-month follow-up. The experimental group received a mentalization-based cognitive-emotional intervention in 10 weekly group sessions of 90 minutes each, whereas the control group continued routine school activities and received no intervention related to the study variables during the research period. The intervention focused on identifying and differentiating emotions, recognizing links among thoughts, feelings, intentions, and behavior, distinguishing observation from interpretation, generating alternative explanations for social situations, perspective taking, analyzing ambiguous interpersonal events, tolerating uncertainty, regulating emotional arousal, and practicing reflective responses in peer and family interactions.

Data were analyzed using SPSS version 29. Descriptive indices included means and standard deviations. Assumptions of normality, homogeneity of variances, and sphericity were examined using the Shapiro-Wilk, Levene, and Mauchly tests, respectively. A mixed analysis of variance with repeated measures was conducted to examine the effects of time, group, and the time $\times$ group interaction. Bonferroni-adjusted pairwise comparisons were used to identify differences among measurement occasions. Partial eta squared was reported as the measure of effect size, and statistical significance was set at 0.05.

Findings

The mean age of participants was 12.13 years in the experimental group and 12.07 years in the control group. At baseline, the two groups demonstrated closely comparable scores across all three dependent variables. For emotion recognition, the experimental-group mean increased from 35.47 at pretest to 45.73 at posttest and remained at 44.67 at follow-up. In the control group, the corresponding means were 35.20, 35.93, and 35.67. For theory of mind, the experimental-group mean increased from 20.27 at pretest to 27.13 at posttest and was 26.53 at follow-up, whereas the control-group means were 20.60, 20.93, and 20.73, respectively. Social competence in the experimental group increased from 178.60 at pretest to 213.73 at posttest and remained at 210.87 during follow-up. In comparison, the control group showed means of 180.13, 181.67, and 181.07 across the three measurement occasions.

All major statistical assumptions were satisfied. Shapiro-Wilk tests supported normality, Levene tests indicated homogeneity of variances, and Mauchly tests showed that the assumption of sphericity was not violated for emotion recognition, theory of mind, or social competence.

Mixed repeated-measures analysis demonstrated significant time $\times$ group interactions for all dependent variables. For emotion recognition, the interaction effect was significant, $F=43.77$, $p<0.001$, partial $\eta^2=0.610$. A significant interaction was also obtained for theory of mind, $F=40.06$, $p<0.001$, partial $\eta^2=0.589$, and for social competence, $F=53.76$, $p<0.001$, partial $\eta^2=0.658$. Significant main effects of time and group were additionally observed for all three variables. These findings indicated that changes over time differed substantially between the experimental and control groups and that the intervention produced large effects.

Bonferroni comparisons showed that emotion-recognition scores in the experimental group increased significantly from pretest to posttest by 10.26 points and from pretest to follow-up by 9.20 points, both $p<0.001$. The posttest-follow-up difference was not significant, $p=0.121$. Theory-of-mind scores increased significantly from pretest to posttest by 6.86 points and from pretest to follow-up by 6.26 points, both $p<0.001$, whereas the posttest-follow-up difference was not significant, $p=0.278$. Social competence increased significantly by 35.13 points from pretest to posttest and by 32.27 points from pretest to follow-up, both $p<0.001$. The difference between posttest and follow-up was not statistically significant, $p=0.197$. Thus, the intervention effects were maintained during the two-month follow-up period.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrated that the mentalization-based cognitive-emotional intervention effectively improved emotion recognition, theory of mind, and social competence among adolescents at the threshold of puberty. The large interaction effects indicated that improvement was not attributable merely to repeated measurement

or the passage of time but was specifically associated with participation in the intervention. The maintenance of gains at follow-up further suggests that adolescents were able to retain and apply the acquired skills beyond the immediate intervention period.

Improved emotion recognition may be explained by the intervention's repeated emphasis on attending to emotional signals, differentiating similar affective states, and separating observable cues from immediate interpretations. Adolescents were encouraged to examine facial, behavioral, and contextual information before deciding what another person might be feeling. This reflective process may have reduced impulsive emotional judgments and increased the accuracy with which participants differentiated emotional states.

The improvement in theory of mind can be understood in terms of repeated perspective-taking and mental-state inference. Rather than treating their first interpretation of another person's behavior as factual, participants practiced considering several possible thoughts, emotions, intentions, or motivations. Such exercises likely increased cognitive flexibility in interpersonal situations and strengthened the capacity to distinguish one's own viewpoint from that of another person. Training adolescents to remain curious about uncertain mental states may also have contributed to more complex and accurate social reasoning.

The increase in social competence may represent the behavioral consequence of improvements in these more basic socio-cognitive and emotional processes. Adolescents who can recognize emotional cues more accurately and infer the mental states of others are better positioned to regulate their responses, resolve disagreements, communicate effectively, and avoid unnecessary interpersonal escalation. The intervention also included direct application of mentalizing skills to peer conflict, criticism, rejection, misunderstanding, and communication problems, which may have facilitated transfer from cognitive-emotional learning to observable social functioning.

The stability of the results at the two-month follow-up is particularly important. Mentalization-related skills can be practiced repeatedly in everyday life because adolescents continuously encounter situations requiring interpretation of others' thoughts and emotions. School, family, peer groups, and digital communication environments may therefore provide natural opportunities for reinforcing the skills developed during intervention sessions. The absence of significant decline between posttest and follow-up suggests that the participants did not merely demonstrate short-term performance improvement but were able to preserve much of the acquired change.

Overall, the findings indicate that a mentalization-based cognitive-emotional intervention can serve as an effective developmental and preventive approach for improving key components of socioemotional functioning in adolescents approaching puberty. By integrating emotion identification, reflective thinking, perspective taking, tolerance of interpersonal ambiguity, and socially adaptive responding, the intervention appears capable of simultaneously strengthening emotion recognition, theory of mind, and social competence. It may therefore represent a useful framework for school-based psychological programs designed to promote healthier interpersonal adjustment during the transition from childhood to adolescence.

References

- Anne, G. M. d. B., & Grimminger, E. (2025). Received and Perceived Peer Acceptance in Relation to Enjoyment, Social Competence, and Physical Activity in Primary School Physical Education and the Role of Peer-Relatedness Need Satisfaction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1-11. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2024-0230>
- Arafat, D., Jamal, J., Sachs, A., Suchan, B., Juckel, G., & Thoma, P. (2025). Emotion recognition in individuals with elevated internet addiction scores: An event-related potential study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 349, 111982. <https://doi.org/10.1016/j.pscychresns.2025.111982>
- Asghari, A., & Mian Abadi, H. (2025). Comparing the Effectiveness of Teaching Social Competence and Social-Emotional Competence on the Stress of Expectations and Academic Self-Destructive Behaviors of Students. *Journal of Educational Innovations*, e218367.

- Bora, E. (2021). A meta-analysis of theory of mind and 'mentalization' in borderline personality disorder: a true neuro-social-cognitive or meta-social-cognitive impairment? *Psychological medicine*, 51(15), 2541-2551. <https://doi.org/10.1017/S0033291721003718>
- Choi-Kain, L. W., & Gunderson, J. G. (2008). Mentalization: Ontogeny, Assessment, and Application in the Treatment of Borderline Personality Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 165(9), 1127-1135. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.07081360>
- Esmailian, N., Khatibi, A., Dehghani, M., Moradi, A. R., & Koster, E. H. (2026). Facial emotion recognition in borderline personality disorder: The impact of self-injury and social rejection. *Personality and individual differences*, 255, 113687. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2026.113687>
- Jaume-Guazzini, F., López, V., Grasso-Cladera, A., Mattoli-Sánchez, J., Moneta, M. E., Moënn-Loccoz, C., & Parada, F. J. (2025). Perception of Attachment Security, Neurodynamics of Emotion Recognition, and Social Skills in Late Childhood and Early Adolescence: A Multilinear Modeling Study. *Psychophysiology*, 62(2). <https://doi.org/10.1111/psyp.70008>
- Krämer, K., Vetter, A., Schultz-Venrath, U., Vogeley, K., & Reul, S. (2021). Mentalization-Based Treatment in Groups for Adults With Autism Spectrum Disorder [Brief Research Report]. *Frontiers in psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.708557>
- Locati, F., Federica, C., Karin, E., Nick, M., & Laura, P. (2025). Mentalization, theory of mind and socioemotional development in middle childhood: Mentalization, TOM and socioemotional skills. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-07475-x>
- Schultheis, A. M., Mayes, L. C., & Rutherford, H. J. V. (2019). Associations between Emotion Regulation and Parental Reflective Functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 28(4), 1094-1104. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-01326-z>
- Sharei, A., Kasaei Esfahani, A., & Salmani, A. (2025). The Effect of Mindfulness Therapy on Emotion Regulation, Cognitive Self-Awareness, and Tendency to High-Risk Behaviors in Orphaned and Poorly Monitored Adolescents: A Quasi-Experimental Study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 23(9), 812-827. <https://doi.org/10.61186/jrums.23.9.812>
- Shi, K., Qiu, Y., & Yu, H. (2026). Cognitive Flexibility, Cognitive Emotion Regulation, and Depression in Chinese Adolescents: A Network Analysis Approach. *Current Psychology*, 45(1), 84. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-08848-y>
- Undiyaundeye, F. A., Basake, J. A., & Abanbeshie, J. A. (2024). Aggression and Violence as Correlates of Adolescents Social Competence in Secondary Schools in Ogoja Educational Zone, Cross River State, Nigeria. *Journal of Popular Education in Africa*, 8(1), 52-63. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00636.x>
- Vasileiadis, I., Dimitriadou, I., Koutras, S., & Vleioras, G. (2024). The Development of Social Competence in Students with General Learning Difficulties in Early Primary Grades: The Necessity of Psychological Support Programmes in Schools. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 24(3), 578-596. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12653>
- Weisani, M. (2024). The effectiveness of a group social competence training program on social adjustment and anxiety in female students with social anxiety disorder. *Ravish Psychology*, 13(9), 11-20. <https://frooyesh.ir/article-1-5528-en.html>
- Williams, M. D., Duman, M., & McKenzie, K. (2024). The role of emotional intelligence and emotion recognition ability in romantic relationship satisfaction of adults varying in autistic-like traits. *Northumbria Psychology Bulletin*, 1(1), 21-32. <https://doi.org/10.19164/npb.v1i1.1429>
- Yuan, D. (2025). The Impact of Social Media on the Adolescent Brain: Cognitive, Emotional, and Societal Implications. *Journal of Education and Educational Research*, 16(3), 51-57. <https://doi.org/10.54097/03c3y333>