

شناخت، رفتار، یادگیری

رابطه تنظیم هیجان با کمرویی با میانجی‌گری هوش هیجانی در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول

عصمت حسن پور^۱، خدیجه علی پور مقدم^۲، فاطمه زین الدینی میمند^۳، مریم حسین زاده باقرانی^۴

۱. استادیار، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران،

۲. مربی، گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

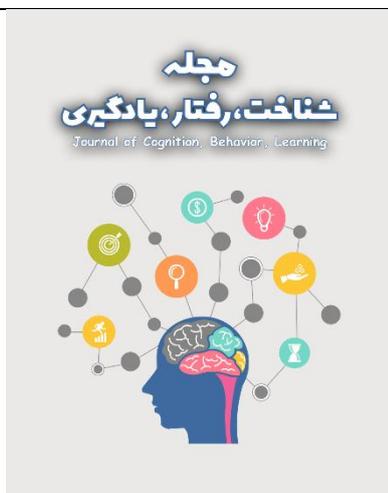
* ایمیل نویسنده مسئول: Kh_alipour@pnu.ac.ir

تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۲۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۵/۲۹



شبه استنادی: حسن پور، عصمت، علی پور مقدم، خدیجه، زین الدینی میمند، فاطمه، و حسین زاده باقرانی، مریم. (۱۴۰۵). رابطه تنظیم هیجان با کمرویی با میانجی‌گری هوش هیجانی در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول. *شناخت، رفتار، یادگیری*, ۱۳(۱)، ۱-۱۵.

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین تنظیم هیجان و کمرویی با نقش میانجی‌گری هوش هیجانی در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهرستان منوجان بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر پایه هشتم دوره متوسطه اول شهرستان منوجان در استان کرمان بود که از میان آنان ۲۱۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱)، پرسشنامه هوش هیجانی شون و همکاران (۱۹۹۸) و پرسشنامه کمرویی چیک-بریگز (۱۹۹۰) بود. روایی ابزارها از طریق روایی محتوایی و پایایی با آلفای کرونباخ تأیید شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه و آزمون سوبیل در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت. نتایج نشان داد تنظیم هیجان با کمرویی رابطه منفی و معنادار دارد ($r = -0.493, p < 0.01$)، تنظیم هیجان با هوش هیجانی رابطه مثبت و معنادار دارد ($r = -0.576, p < 0.01$). آزمون سوبیل نقش میانجی هوش هیجانی را در رابطه بین تنظیم هیجان و کمرویی تأیید کرد ($Z = -3.72, p < 0.01$) و شاخص VAF نشان داد ۲۴٫۴ درصد از این رابطه از طریق هوش هیجانی تبیین می‌شود. یافته‌ها بیانگر آن است که تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان از طریق ارتقای هوش هیجانی می‌تواند نقش مؤثری در کاهش کمرویی دانش‌آموزان ایفا کند و مداخلات آموزشی مدرسه‌محور در این زمینه از اهمیت بالایی برخوردار است.

کلیدواژه‌گان: تنظیم هیجان؛ کمرویی؛ هوش هیجانی؛ دانش‌آموزان دوره متوسطه اول



Cognition, Behavior, Learning

The Relationship Between Emotion Regulation and Shyness Mediated by Emotional Intelligence in Junior High School Students

Esmat Hasanpour¹, Khadijeh Alipour Moghaddam^{1*}, Fatemeh Zeynoddinimeymand², Maryam Hossein Zadeh Bafarani³

1. Assistant Professor, Department of Educational Science and Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran.
2. educator, Department of Educational Science and Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran
3. Instructor, Department of Educational Sciences and Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: Kh_alipour@pnu.ac.ir

Submit Date: 2025-08-20

Revise Date: 2025-12-19

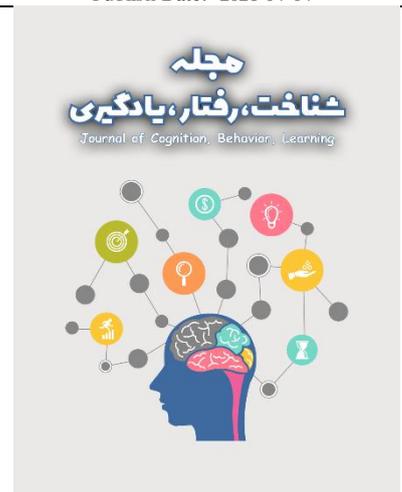
Accept Date: 2026-01-07

Publish Date: 2026-04-04

Abstract

This study aimed to examine the relationship between emotion regulation and shyness with the mediating role of emotional intelligence among junior high school students in Manojan. This applied study employed a descriptive–correlational design. The population consisted of all eighth-grade female students in Manojan, Kerman Province, from whom 210 participants were selected using simple random sampling. Data were collected using the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Garnefski et al., 2001), the Emotional Intelligence Questionnaire (Schutte et al., 1998), and the Shyness Scale (Cheek & Briggs, 1990). Content validity was confirmed and reliability was established via Cronbach's alpha. Data were analyzed using Pearson correlation, multiple regression, and the Sobel test in SPSS version 26. Emotion regulation was significantly and negatively associated with shyness ($r = -0.493, p < 0.01$), and significantly and positively associated with emotional intelligence ($r = 0.604, p < 0.01$). Emotional intelligence was also negatively related to shyness ($r = -0.576, p < 0.01$). The Sobel test confirmed the mediating role of emotional intelligence ($z = -3.72, p < 0.01$), with VAF indicating that 24.4% of the relationship between emotion regulation and shyness was explained through emotional intelligence. Enhancing students' emotion regulation skills through strengthening emotional intelligence can substantially reduce shyness, highlighting the importance of school-based emotional skills interventions.

Keywords: *Emotion regulation; Shyness; Emotional intelligence; Junior high school students*



How to cite: Hasanpour, E., Alipour Moghaddam, Kh., Zeynoddinimeymand, F., Hossein Zadeh Bafarani, M. (2026). The Relationship Between Emotion Regulation and Shyness Mediated by Emotional Intelligence in Junior High School Students. *Cognition, Behavior, Learning*, 3(1), 1-15.



© 2026 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 به‌عنوان یکی از حساس‌ترین و پیچیده‌ترین دوره‌های تحول انسانی، مرحله‌ای تعیین‌کننده در شکل‌گیری هویت روان‌شناختی، هیجانی و اجتماعی افراد محسوب می‌شود. در این دوره، نوجوانان هم‌زمان با تغییرات زیستی و شناختی، با انتظارات فزاینده اجتماعی، فشارهای تحصیلی و چالش‌های ارتباطی گسترده‌ای مواجه می‌شوند که کیفیت سازگاری آن‌ها با این شرایط می‌تواند پیامدهای بلندمدتی بر سلامت روان و عملکرد تحصیلی‌شان بر جای گذارد (Feraco et al., 2023; Zee & Roorda, 2018). یکی از سازه‌های روان‌شناختی که به‌طور گسترده‌ای در این دوره بروز یافته و با طیف وسیعی از پیامدهای فردی و اجتماعی پیوند خورده است، پدیده کمروبی است؛ سازه‌ای که نه تنها روابط بین‌فردی نوجوانان را محدود می‌سازد، بلکه زمینه‌ساز مشکلات هیجانی، انزوای اجتماعی و افت عملکرد تحصیلی می‌شود (Jung et al., 2023; Mjelve et al., 2019).

کمروبی به‌عنوان گرایش پایدار به اجتناب از تعاملات اجتماعی همراه با احساس نگرانی از ارزیابی منفی تعریف می‌شود و به‌ویژه در محیط‌های آموزشی، پیامدهای گسترده‌ای بر روابط دانش‌آموزان با همسالان و معلمان بر جای می‌گذارد (Kelek et al., 2024; Zee & Roorda, 2018). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که دانش‌آموزان کمرو معمولاً از مشارکت فعال در کلاس درس، بیان نظرات و تعاملات اجتماعی اجتناب می‌کنند و همین امر به کاهش احساس تعلق، افت پیشرفت تحصیلی و افزایش نشانه‌های اضطرابی و افسردگی منجر می‌شود (Jung et al., 2019; Mjelve et al., 2023). افزون بر این، کمروبی با احساس تنهایی و مشکلات تنظیم هیجان رابطه‌ای معنا دار دارد و می‌تواند مسیر تحول اجتماعی نوجوانان را به‌صورت بنیادین مختل سازد (Kelek et al., 2024; Zhao et al., 2019).

در سال‌های اخیر، توجه پژوهشگران به نقش تنظیم هیجان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سازه‌های تبیینی در شکل‌گیری و تداوم کمروبی افزایش یافته است. تنظیم هیجان به فرایندهایی اطلاق می‌شود که فرد از طریق آن‌ها تجربه، شدت، تداوم و ابراز هیجان‌های خود را مدیریت می‌کند (Hoffmann et al., 2020; Thomas & Zolkoski, 2020). ناتوانی در تنظیم مؤثر هیجان‌ها، نوجوانان را در برابر فشارهای اجتماعی آسیب‌پذیر ساخته و احتمال بروز واکنش‌های اجتنابی، اضطراب اجتماعی و کمروبی را افزایش می‌دهد (Kokkinos & Voulgaridou, 2022; Wu et al., 2022). یافته‌های Kelek و همکاران نشان می‌دهد که راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان، پیش‌بینی‌کننده مستقیم کمروبی و تنهایی نوجوانان است (Kelek et al., 2024). همچنین پژوهش Kokkinos نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی پیش‌نوجوانان از طریق تنظیم هیجان بر کمروبی اثر غیرمستقیم می‌گذارند (Kokkinos & Voulgaridou, 2023).

هم‌زمان با تنظیم هیجان، هوش هیجانی به‌عنوان توانایی درک، پردازش، مدیریت و استفاده سازگارانه از هیجان‌ها، جایگاهی محوری در سازگاری اجتماعی نوجوانان دارد (Extremiera et al., 2020; Yusnan et al., 2022). نوجوانانی که از سطح بالاتری از هوش هیجانی برخوردارند، در روابط بین‌فردی موفق‌تر عمل می‌کنند، انعطاف‌پذیری هیجانی بیشتری دارند و در برابر فشارهای اجتماعی مقاوم‌تر هستند (Feraco et al., 2021; Vila et al., 2021). شواهد تجربی نشان می‌دهد که هوش هیجانی با کاهش کمروبی، اضطراب و نشانه‌های درونی‌سازی ارتباط معنا دار دارد (Mohammad Aghaei, 2019; Jung et al., 2023). نیز نشان داد که هوش هیجانی نقش واسطه‌ای معنا داری در رابطه بین کمروبی و رفتارهای درونی‌سازی ایفا می‌کند (Mohammad Aghaei, 2023).

مطالعات متعددی به پیوند میان تنظیم هیجان و هوش هیجانی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به‌عنوان مکانیسم‌های واسطه‌ای، اثرات هوش هیجانی بر بهزیستی و سازگاری روان‌شناختی را تبیین می‌کنند (Bucich & MacCann, 2019; Extremera et al., 2020). پژوهش Hadi Zadeh Azghandi نشان داد که تنظیم هیجان یکپارچه و بازدارنده از طریق هوش هیجانی بر بهزیستی روان‌شناختی اثر می‌گذارد (Hadi Zadeh Azghandi, 2022). همچنین Mousavi نشان داد که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان پیش‌بینی‌کننده معنا دار هوش هیجانی هستند (Mousavi, 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهد که تنظیم هیجان و هوش هیجانی در یک شبکه تعاملی پیچیده، سازگاری اجتماعی و هیجانی نوجوانان را هدایت می‌کنند.

در حوزه کمرویی، نقش تنظیم هیجان و هوش هیجانی به صورت هم‌زمان تأیید شده است. Hasanvand و Rahmani Javanmard نشان دادند که سبک‌های تنظیم شناختی هیجان با کمرویی دانش‌آموزان رابطه مستقیم دارد (Hasanvand & Rahmani Javanmard, 2016). Jalali نیز رابطه معناداری میان مؤلفه‌های هوش هیجانی و کمرویی گزارش کرد (Jalali, 2015). پژوهش Hipson نشان داد که تنظیم فعال هیجان پیوند میان کمرویی و سازگاری اجتماعی را میانجی‌گری می‌کند (Hipson et al., 2019). در همین راستا، Wu و همکاران بیان کردند که خودکارآمدی هیجانی و کمرویی به صورت غیرمستقیم از طریق تنظیم هیجان با اضطراب صفتی مرتبط هستند (Wu et al., 2022).

تحولات دیجیتال عصر حاضر نیز ابعاد جدیدی به این روابط افزوده است. پژوهش Gao نشان داد که کمرویی از طریق تنظیم شناختی ناسازگار هیجان و اجتناب تجربی به اعتیاد به تلفن همراه در نوجوانان منجر می‌شود (Gao et al., 2025). Türk و Koçyiğit نیز نشان دادند که نارسایی تنظیم هیجان در فضای دیجیتال، نقش واسطه‌ای در پیوند میان ترس از جا ماندن اجتماعی و تنهایی نوجوانان ایفا می‌کند (Türk & Koçyiğit, 2025). این شواهد بیانگر اهمیت روزافزون بررسی تنظیم هیجان و کمرویی در بستر تحولات فرهنگی و فناورانه است. در کنار این یافته‌ها، مداخلات آموزشی مبتنی بر تقویت مهارت‌های هیجانی نیز اثربخشی چشمگیری در کاهش کمرویی و بهبود روابط اجتماعی نشان داده‌اند. برنامه RULER نمونه‌ای از این مداخلات است که به بهبود تنظیم هیجان و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان انجامیده است (Hoffmann et al., 2020). همچنین Vila و همکاران نشان دادند که آموزش مهارت‌های اجتماعی و هوش هیجانی، رفتارهای سازگارانه نوجوانان را تقویت می‌کند (Vila et al., 2021). Hanin نیز اثربخشی مداخلات مبتنی بر تنظیم هیجان را در بهبود شایستگی ادراک شده و سازگاری هیجانی دانش‌آموزان تأیید کرد (Mehrban et al., 2021). نیز گزارش کرد که آموزش تنظیم هیجان موجب ارتقای هوش هیجانی و کاهش رفتارهای منفی در دانش‌آموزان دختر می‌شود (Mehrban & Livarjani, 2018).

با وجود انبوه شواهد، شکاف مهمی در ادبیات پژوهشی وجود دارد. بسیاری از مطالعات، روابط دوجانبه میان تنظیم هیجان، هوش هیجانی یا کمرویی را بررسی کرده‌اند، اما بررسی ساختار علی سه‌گانه این متغیرها به‌ویژه با تأکید بر نقش میانجی هوش هیجانی در دوره حساس متوسطه اول، همچنان محدود است (Jung et al., 2023; Kokkinos & Voulgaridou, 2023). افزون بر این، یافته‌های جدید نشان می‌دهد که زمینه‌های فرهنگی و تحولات معاصر مانند تغییر الگوهای ارتباطی، سلامت روان نوجوانان را به شدت متأثر ساخته است (Yin et al., 2025; Zhao et al., 2025). بنابراین، نیاز به پژوهش‌های بومی که این روابط را در بافت آموزشی و فرهنگی ایران بررسی کنند، بیش از پیش احساس می‌شود (Ilam et al., 2024).

مطالعه حاضر با تکیه بر این خلأ پژوهشی و با بهره‌گیری از چارچوب نظری تنظیم هیجان و هوش هیجانی، در پی ارائه مدلی جامع برای تبیین کمرویی در نوجوانان دوره متوسطه اول است. چنین مدلی می‌تواند مبنایی علمی برای طراحی مداخلات آموزشی، ارتقای سلامت روان دانش‌آموزان و بهبود کیفیت روابط اجتماعی در مدارس فراهم آورد (Feraco et al., 2023; Vila et al., 2021). بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه تنظیم هیجان با کمرویی با نقش میانجی هوش هیجانی در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول است.

روش‌شناسی

روش تحقیق در این مطالعه، بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع همبستگی انتخاب شد. جامعه‌ی آماری این تحقیق، دانش‌آموزان دختر پایه هشتم مقطع متوسطه اول شهرستان منوجان واقع در استان کرمان به تعداد ۴۶۳ نفر بودند که بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تعداد ۲۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه استاندارد هوش هیجانی از مقیاس شون و همکاران (۱۹۹۸) در سه بعد تنظیم هیجان (۱۰ گویه)، ارزیابی و بیان هیجان (۱۳ گویه)، و بهره‌برداری از هیجان (۱۰ گویه)، پرسشنامه استاندارد کمرویی چیک-بریگز (۱۹۹۰) (RSS)، شامل سه بعد کمبود قاطعیت و نداشتن اعتماد به نفس (۴ گویه)، پریشانی و دوری‌گزینی اجتماعی (۷ گویه)، و گستره کمرویی در ارتباط با افراد

ناآشنا (۳ گویه) و پرسشنامه استاندارد تنظیم هیجان گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) شامل ۳۶ گویه بود. برای بررسی روایی پرسشنامه از روایی محتوایی استفاده شد و پایایی نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ به دست آمده که نشان دهنده پایایی مطلوب و قابلیت اطمینان ابزار اندازه‌گیری بود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها، با استفاده از آزمون‌های همبستگی و رگرسیون خطی ساده در نرم افزار SPSS26 پرداخته شد.

یافته‌ها

جدول (۱) در بررسی توزیع داده‌ها نشان می‌دهد؛ سطح معنی داری (Si g.) برای کلیه متغیرها بیشتر از مقدار ۰/۰۵ خطای استاندارد شده است، بر این اساس فرض H_1 رد و در سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه H_0 پذیرفته شده بدین معنا که توزیع داده‌ها برای متغیرها نرمال بوده است. بر این اساس در این تحقیق جهت آزمون فرضیه‌ها از آزمون سوبل، همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است.

جدول ۱. بررسی توزیع داده‌ها

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
تنظیم هیجان	۱۲۱/۲۸	۲۵/۶	۱/۷۷	۰/۰۸۴	نرمال
هوش هیجانی	۱۰۳/۶۸	۲۱/۰۹	۱/۰۴	۰/۱۷۶	نرمال
کمرویی	۳۶/۶۷	۱۱/۰۹	۱/۵۶	۰/۱۰۶	نرمال

یافته‌های جدول (۲) نشان می‌دهد که مقادیر به دست آمده از آزمون همبستگی پیرسون برای هر سه فرضیه‌ی نخست تحقیق در سطح معناداری ۰/۰۱ معنی دار هستند. در هر سه فرضیه، مقدار سطح معناداری ($Si\ g = 0.001$) کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بوده و در نتیجه می‌توان با اطمینان ۹۹ درصد فرض صفر (H_0) را رد و فرض مقابل (H_1) را تأیید کرد. به عبارتی، بین متغیرهای تنظیم هیجان، هوش هیجانی و کمرویی، روابط معناداری وجود دارد. در فرضیه‌ی اول، ضریب همبستگی بین دو متغیر تنظیم هیجان و کمرویی برابر ۰/۴۹۳- است که جهت منفی بودن ضریب همبستگی نشان از رابطه معکوس بین این دو متغیر است، یعنی هر چقدر تنظیم هیجان دانش آموزان بیشتر باشد، کمرویی آنها کمتر خواهد شد. ضریب تعیین بین دو متغیر برابر ۰/۲۴۳ است به عبارتی ۲۴/۳ درصد از واریانس کمرویی دانش آموزان توسط تنظیم هیجانی آنها تبیین می‌شود. در همین راستا، یافته‌های مربوط به فرضیه‌ی دوم نیز مؤید وجود رابطه‌ای مستقیم و مثبت بین تنظیم هیجان و هوش هیجانی است؛ به طوری که ضریب همبستگی به دست آمده برابر ۰/۶۰۴ و ضریب تعیین آن معادل ۰/۳۶۵ است. این رابطه نسبتاً قوی حاکی از آن است که بهبود در راهبردهای تنظیم هیجان می‌تواند منجر به افزایش هوش هیجانی در دانش آموزان شود و حدود ۳۶/۵ درصد از تغییرات هوش هیجانی را توضیح دهد. هم‌راستا با این نتایج، تحلیل فرضیه‌ی سوم نیز نشان داد ضریب همبستگی بین هوش هیجانی و کمرویی برابر با ۰/۵۷۶- است که نشان دهنده‌ی رابطه‌ای منفی و معنادار بین این دو متغیر است. این رابطه که از نظر آماری قوی محسوب می‌شود، بیانگر آن است که ارتقای هوش هیجانی می‌تواند به کاهش سطح کمرویی دانش آموزان منجر شود. ضریب تعیین نیز در این فرضیه برابر با ۰/۳۳۲ است، به این معنا که ۳۳/۲ درصد از تغییرات کمرویی دانش آموزان با میزان هوش هیجانی آنها قابل پیش‌بینی است. در مجموع، با توجه به سطوح معناداری بسیار پایین و ضرایب همبستگی به دست آمده، هر سه فرضیه‌ی فرعی مورد تأیید قرار گرفتند.

جدول ۲. آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون مربوط فرضیه‌های تحقیق

ردیف	فرضیه‌ها	ضریب همبستگی (r)	ضریب تعیین (R^2)	سطح معناداری (Si g.)	وضعیت رابطه	نوع رابطه
اول	تنظیم هیجان < کمرویی	-۰/۴۹۳	۰/۲۴۳	۰/۰۰۱	دارد	معکوس
دوم	تنظیم هیجان < هوش هیجانی	۰/۶۰۴	۰/۳۶۵	۰/۰۰۱	دارد	مستقیم
سوم	هوش هیجانی < کمرویی	-۰/۵۷۶	۰/۳۳۲	۰/۰۰۱	دارد	معکوس

در بررسی فرضیه چهارم یافته‌های جدول (۳) نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان (شامل ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران) با کمرویی دانش‌آموزان همگی دارای مقدار معنی‌داری برابر با $0/001$ هستند که کمتر از سطح معنی‌داری $Si g = 0/05$ می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر رد شده و در نتیجه بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان و کمرویی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین، ضرایب همبستگی مثبت در مؤلفه‌های ملامت خویش، نشخوارگری، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران نشان از رابطه مستقیم آن‌ها با کمرویی دارد، یعنی با افزایش این مؤلفه‌ها، میزان کمرویی نیز افزایش می‌یابد. در مقابل، ضرایب منفی مشاهده‌شده در مؤلفه‌های پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه‌پذیری حاکی از رابطه معکوس آن‌ها با کمرویی است؛ به این معنا که هرچه این راهبردهای سازگارانه تقویت شوند، کمرویی کاهش می‌یابد.

جدول ۳. آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان با کمرویی

متغیر	کمرویی	ضریب همبستگی	معنی داری	وجود رابطه	نوع رابطه
راهبردهای شناختی ملامت خویش	$0/316$	$0/001$	دارد	مستقیم	
پذیرش	$-0/334$	$0/001$	دارد	معکوس	
نشخوارگری	$0/293$	$0/001$	دارد	مستقیم	
تمرکز مجدد مثبت	$-0/26$	$0/001$	دارد	معکوس	
تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی	$-0/25$	$0/001$	دارد	معکوس	
ارزیابی مجدد مثبت	$-0/278$	$0/001$	دارد	معکوس	
دیدگاه‌پذیری	$-0/36$	$0/001$	دارد	معکوس	
فاجعه‌سازی	$0/513$	$0/001$	دارد	مستقیم	
ملامت دیگران	$0/626$	$0/001$	دارد	مستقیم	

برای بررسی رابطه خطی بین ابعاد متغیر پیش‌بین (متغیر مستقل) و متغیر ملاک (متغیر وابسته) از رگرسیون چند گانه به روش همزمان استفاده شده است. قبل از اجرای رگرسیون همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک توسط همبستگی در مرحله پیشین به دست آورده شد تا در مرحله بعد معنی‌داری رگرسیون مورد آزمون قرار گیرد. یافته‌های جدول (۵) نشان می‌دهد با توجه به اینکه مقدار آماره دوربین واتسون در دامنه $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد، لذا می‌توان گفت خطاها ناهم‌بسته‌اند. ضریب همبستگی چندگانه $r = 0/661$ می‌باشد که نشان دهنده میزان روابط همزمان مؤلفه‌های تنظیم هیجان با کمرویی می‌باشد و با توجه به اینکه سطح معنی‌داری برابر $0/001$ و کوچک‌تر از سطح $0/05 = Si g$ است. بنابراین این رابطه معنی‌دار می‌باشد. با توجه به اینکه مقدار R^2_{adj} (تعدیل شده R^2)، برابر با $0/411$ می‌باشد، پس مؤلفه‌های تنظیم هیجان بصورت همزمان $0/411$ واریانس کمرویی را تبیین می‌کنند.

جدول ۴. خلاصه مدل همبستگی چندگانه همبستگی بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان با کمرویی

b	R^2	R^2_{adj}	دوربین واتسون
$0/661$	$0/437$	$0/411$	$1/60$

با توجه به این که p -مقدار محاسبه شده از آزمون ($0/001$) کمتر از سطح معنی‌دار $0/05$ است، در نتیجه مدل رگرسیون خطی معنی‌دار می‌باشد، یعنی بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان (راهبردهای شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌سازی، و ملامت دیگران) با کمرویی رابطه خطی معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۵. تحلیل واریانس پیش بینی کمروبی براساس مؤلفه‌های تنظیم هیجان

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	معنی داری
رگرسیون	۱۱۲۲۵/۴۸	۹	۱۲۴۷/۲۷۶		
باقیمانده	۱۴۴۷۵/۱۸۷	۲۰۰	۷۲/۳۷۶	۱۷/۲۳	<۰/۰۰۱*
کل	۲۵۷۰۰/۶۶۷	۲۰۹	-		

در ادامه نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد «میزان تحمل» (Tolerance) بالاتر از ۱۰/۰ و «عامل تورم واریانس» (VIF) نزدیک ۱ و کمتر از ۱۰ می‌باشد بنابراین همخطی بین متغیرهای پیش بین وجود ندارد. پس می‌توان گفت مفروضه‌های نرمال بودن، همخطی نداشتن متغیرهای پیش بین و استقلال خطاها برقرار است و می‌توان از رگرسیون خطی جهت آزمون این فرضیه استفاده کرد. با توجه به نتایج جدول ضرایب رگرسیونی مشخص شد که معنی داری ضرایب رگرسیون، فاجعه سازی و ملامت دیگران کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین از بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان، فاجعه سازی و ملامت دیگران بطور همزمان پیش بینی کننده کمروبی دانش آموزان است و با توجه به مقدار β مهم‌ترین پیش بینی کننده کمروبی دانش آموزان به ترتیب ملامت دیگران و فاجعه سازی می‌باشد.

جدول ۶. ضرایب رگرسیون پیش بینی کمروبی براساس مؤلفه‌های تنظیم هیجان

متغیرهای پیش‌بین	ضریب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده		P	t	آماره‌های هم خطی VIF Tolerance
	ضریب B	خطای معیار	Beta	Beta			
ثابت	۶۵/۷۱	۲/۹۳۳	-	۲۲/۴	۰/۰۰۱		-
راهبردهای شناختی ملامت خویش	۰/۲۴۴	۰/۲۲	۰/۰۸۲	۱/۱۱	۰/۲۶۸		۱/۹۲۹
پذیرش	-۰/۱۸۱	۰/۲۹۴	-۰/۰۴۸	-۰/۶۱۵	۰/۵۳۹		۲/۱۹۳
نشخوارگری	۰/۱۸۹	۰/۲۴۴	-۰/۰۶۶	-۰/۷۷۸	۰/۴۳۸		۲/۵۶۱
تمرکز مجدد مثبت	-۰/۲۳۹	۰/۳۰۱	-۰/۰۷۶	-۰/۷۹۲	۰/۴۲۹		۳/۲۴۳
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	-۰/۱۲۲	۰/۲۶۸	-۰/۰۴۴	-۰/۴۵۴	۰/۶۵		۳/۳۴
ارزیابی مجدد مثبت	-۰/۱۷۲	۰/۲۷	-۰/۰۵۶	-۰/۶۳۸	۰/۵۲۴		۲/۷۵۲
دیدگاه پذیری	-۰/۱۳	۰/۲۶۱	-۰/۰۴۷	-۰/۴۹۹	۰/۶۱۸		۳/۲
فاجعه سازی	۰/۵۸۲	۰/۲۳۷	۰/۲۰۵	۲/۴۵	۰/۰۱۵		۱/۴۸
ملامت دیگران	۱/۳۴	۰/۱۷۸	۰/۵۰۹	۷/۵۱	۰/۰۰۱		۱/۶۳

در بررسی فرضیه پنجم، یافته‌های جدول (۷) نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های مختلف تنظیم هیجان (از جمله ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران) با هوش هیجانی، همگی از نظر آماری معنادار هستند ($p=۰/۰۰۱$)، که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین فرض صفر رد شده و می‌توان نتیجه گرفت که بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان و هوش هیجانی دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد. همچنین، ضرایب همبستگی مثبت برای پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری و ملامت خویش نشان‌دهنده رابطه مستقیم این مؤلفه‌ها با هوش هیجانی است. در مقابل، ضرایب منفی مشاهده‌شده در نشخوارگری، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران بیانگر وجود رابطه معکوس آن‌ها با هوش هیجانی است؛ به این معنا که افزایش این مؤلفه‌های ناسازگار با کاهش هوش هیجانی همراه است.

جدول ۷. آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان با هوش هیجانی

متغیر	هوش هیجانی		
	ضریب همبستگی	معنی داری	وجود رابطه
راهبردهای شناختی ملامت خویش	۰/۳۱	۰/۰۰۱	دارد
پذیرش	۰/۴۳۶	۰/۰۰۱	دارد
نشخوارگری	-۰/۳۶۸	۰/۰۰۱	دارد
تمرکز مجدد مثبت	۰/۴۴۷	۰/۰۰۱	دارد
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	۰/۴۲۷	۰/۰۰۱	دارد
ارزیابی مجدد مثبت	۰/۴۲۱	۰/۰۰۱	دارد
دیدگاه پذیری	۰/۵۰۰	۰/۰۰۱	دارد
فاجعه سازی	-۰/۵۲	۰/۰۰۱	دارد
ملامت دیگران	-۰/۵۷۲	۰/۰۰۱	دارد

برای بررسی رابطه خطی بین ابعاد متغیر پیش‌بین (متغیر مستقل) و متغیر ملاک (متغیر وابسته) از رگرسیون چند گانه به روش همزمان استفاده شده است. قبل از اجرای رگرسیون همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک توسط همبستگی در مرحله پیشین به دست آورده شد تا در مرحله بعد معنی‌داری رگرسیون مورد آزمون قرار گیرد. یافته‌های جدول (۹) نشان می‌دهد با توجه به اینکه مقدار آماره دوربین واتسون در دامنه ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد، لذا می‌توان گفت خطاها ناهمبسته‌اند. ضریب همبستگی چندگانه $r = 0/67$ می‌باشد که نشان دهنده میزان روابط همزمان مؤلفه‌های تنظیم هیجان با هوش هیجانی می‌باشد و با توجه به اینکه سطح معنی داری برابر $0/001$ و کوچک‌تر از سطح $0/05$ $Si g.$ است. بنابراین این رابطه معنی دار می‌باشد. با توجه به اینکه مقدار R^2_{adj} (تعدیل شده R^2)، برابر با $0/424$ می‌باشد، پس مؤلفه‌های تنظیم هیجان بصورت همزمان $42/4$ واریانس هوش هیجانی را تبیین می‌کنند.

جدول ۸. خلاصه مدل همبستگی چندگانه همبستگی بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان با هوش هیجانی

R	R^2	$R^2_{(adj)}$	دوربین واتسون
۰/۶۷	۰/۴۴۸	۰/۴۲۴	۱/۶۲

با توجه به این که p -مقدار محاسبه شده از آزمون ($0/001$) کمتر از سطح معنی دار $0/05$ است، در نتیجه مدل رگرسیون خطی معنی دار می‌باشد، یعنی بین مؤلفه‌های تنظیم هیجان (راهبردهای شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه پذیری، فاجعه سازی، و ملامت دیگران) با هوش هیجانی رابطه خطی معنی داری وجود دارد.

جدول ۹. تحلیل واریانس پیش‌بینی هوش هیجانی براساس مؤلفه‌های تنظیم هیجان

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	معنی داری
رگرسیون	۴۱۶۶۴/۸۴	۹	۴۶۲۹/۴۲۷		
باقیمانده	۵۱۲۵۸/۷۸۴	۲۰۰	۲۵۶/۲۹۴	۱۸/۰۶	$<0/001^*$
کل	۹۲۹۲۳/۶۲۴	۲۰۹	-		

در ادامه نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد «میزان تحمل» (Tolerance) بالاتر از $10/0$ و «عامل تورم واریانس» (VIF) نزدیک ۱ و کمتر از ۱۰ می‌باشد، بنابراین همخطی بین متغیرهای پیش‌بین وجود ندارد. پس می‌توان گفت مفروضه‌های نرمال بودن، همخطی نداشتن متغیرهای پیش‌بین و استقلال خطاها برقرار است و می‌توان از رگرسیون خطی جهت آزمون این فرضیه استفاده کرد. با توجه به نتایج جدول ضرایب رگرسیونی مشخص شد که معنی داری ضرایب رگرسیون، پذیرش و ملامت دیگران کمتر از $0/05$ است، بنابراین از بین مؤلفه‌های تنظیم

هیجان، پذیرش و ملامت دیگران بطور همزمان پیش بینی کننده هوش هیجانی دانش آموزان است و با توجه به مقدار β مهم ترین پیش بینی کننده هوش هیجانی دانش آموزان به ترتیب ملامت دیگران و پذیرش می باشد.

جدول ۱۰. ضرایب رگرسیون پیش بینی هوش هیجانی براساس مؤلفه های تنظیم هیجان

متغیرهای پیش بین	ضریب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده		P	t	آماره های هم خطی VI F Tol erance
	ضریب B	خطای معیار	Beta				
ثابت	۴۴/۵۵	۵/۵۱۹	-	۸/۰۷	۰/۰۰۱	-	-
راهبردهای شناختی ملامت خویش	-۰/۲۴۳	۰/۴۱۳	-۰/۰۴۳	-۰/۵۸۹	۰/۵۵۶	۱/۹۲۹	۰/۵۱۸
پذیرش	۱/۳۵	۰/۵۵۳	۰/۱۹	۲/۴۴	۰/۰۱۵	۲/۱۹۳	۰/۴۵۶
نشخوارگری	-۰/۳۱۸	۰/۴۵۸	-۰/۰۵۸	-۰/۶۹	۰/۴۸۹	۲/۵۶۱	۰/۳۹
تمرکز مجدد مثبت	۰/۵۴۱	۰/۵۶۷	۰/۰۹	۰/۹۵	۰/۳۴۲	۳/۲۴۳	۰/۳۰۸
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	۰/۴۷۴	۰/۵۰۴	۰/۰۹	۰/۹۴	۰/۳۴۸	۳/۳۴	۰/۲۹۹
ارزیابی مجدد مثبت	۰/۰۲	۰/۵۰۷	۰/۰۰۳	۰/۰۴	۰/۹۶۸	۲/۷۵۲	۰/۳۶۳
دیدگاه پذیری	۰/۵۱۵	۰/۴۹	۰/۰۹۹	۱/۰۵	۰/۲۹۵	۳/۲	۰/۳۱۳
فاجعه سازی	-۰/۶۲۹	۰/۴۴۷	-۰/۱۱۶	-۱/۴۱	۰/۱۶۱	۱/۴۸	۰/۴۰۳
ملامت دیگران	-۱/۸۳۷	۰/۳۳۶	-۰/۳۶۷	-۵/۴۷	۰/۰۰۱	۱/۶۳	۰/۶۱۳

در ادامه و پس از تحلیل فرضیه های فرعی، اکنون فرضیه اصلی تحقیق مورد بررسی قرار می گیرد. این فرضیه به بررسی نقش میانجی هوش هیجانی در رابطه بین تنظیم هیجان و کمروبی دانش آموزان می پردازد. برای آزمون این فرضیه، از آزمون سو بل به منظور بررسی معنی داری نقش میانجی هوش هیجانی استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۱۰) نشان می دهد که سطح معنی داری کوچکتر از ۰/۰۵ است. لذا در این سطح فرض صفر رد می شود و در نتیجه هوش هیجانی در رابطه بین تنظیم هیجان و کمروبی دانش آموزان نقش میانجی دارد، مقدار VAF برابر ۰/۲۴۴ می باشد و این بدان معناست که ۲۴/۴ درصد از رابطه بین تنظیم هیجان و کمروبی دانش آموزان از طریق هوش هیجانی تبیین می شود.

جدول ۱۱. آماره آزمون سو بل مربوط به نقش میانجی هوش هیجانی در رابطه بین تنظیم هیجان و کمروبی

تنظیم هیجان * هوش هیجانی *	a	b	c	Sa	Sb	z	VAF	sig
کمروبی	۰/۶۰۴	-۰/۵۷۶	-۰/۴۹۳	۰/۱۷۷	۰/۱۴۱	-۳/۷۲	۰/۲۴۴	۰/۰۰۱

بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش نشان داد که تنظیم هیجان با کمروبی دانش آموزان رابطه منفی و معناداری دارد؛ به این معنا که هرچه دانش آموزان از راهبردهای سازگارانه تری برای تنظیم هیجان استفاده کنند، سطح کمروبی آنها کاهش می یابد. این نتیجه به خوبی با نتایج پژوهش های پیشین همسو است که بر نقش بنیادین تنظیم هیجان در سازگاری اجتماعی و کاهش مشکلات هیجانی نوجوانان تأکید کرده اند (Hasanvand & Rahmani Javanmard, 2016; Kelek et al., 2024; Kokkinos & Voulgaridou, 2023). از دیدگاه نظری، ناتوانی در تنظیم هیجان سبب تشدید واکنش های اجتنابی، افزایش حساسیت به ارزیابی منفی و تقویت الگوهای شناختی منفی می شود که همگی از مؤلفه های اصلی کمروبی به شمار می روند. یافته های Kelek نشان داد نوجوانانی که از راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان بهره می گیرند، به میزان بیشتری دچار کمروبی و احساس تنهایی می شوند (Kelek et al., 2024). همچنین Kokkinos گزارش کرد که ویژگی های شخصیتی پیش نوجوانان از طریق تنظیم هیجان بر کمروبی اثر غیرمستقیم می گذارد (Kokkinos & Voulgaridou, 2023). نتایج مطالعه حاضر با این شواهد همخوان است و نشان می دهد که تنظیم هیجان نقش محوری در مهار کمروبی ایفا می کند.

از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که تنظیم هیجان با هوش هیجانی رابطه مثبت و معناداری دارد؛ به‌گونه‌ای که افزایش مهارت‌های تنظیم هیجان با ارتقای سطح هوش هیجانی همراه است. این نتیجه با پژوهش‌های متعدد پیشین همسواست (Bucich & MacCann, 2019; Extremera et al., 2020; Hadi Zadeh Azghandi, 2022; Mousavi, 2022). بر اساس مدل‌های نظری، راهبردهای تنظیم هیجان به‌عنوان زیربنای کارکردی هوش هیجانی عمل می‌کنند و امکان درک، مدیریت و بهره‌برداری مؤثر از هیجان‌ها را فراهم می‌آورند. Extremera نشان داد که تنظیم شناختی هیجان مسیر اثرگذاری هوش هیجانی بر بهزیستی را تبیین می‌کند (Extremera et al., 2020). همچنین Bucich و MacCann گزارش کردند که هوش هیجانی و تنظیم هیجان در فرایندهای روزمره هیجانی به‌صورت متقابل یکدیگر را تقویت می‌کنند (Bucich & MacCann, 2019). نتایج پژوهش حاضر این چارچوب نظری را در بافت آموزشی نوجوانان تأیید می‌کند.

یافته مهم دیگر پژوهش این بود که هوش هیجانی با کمرویی رابطه منفی و معناداری دارد. این نتیجه همراستا با مطالعات Zhao, Jung و Jalali است که همگی نشان داده‌اند نوجوانان دارای هوش هیجانی بالاتر، سطح پایین‌تری از کمرویی، اضطراب اجتماعی و رفتارهای درونی‌سازی نشان می‌دهند (Jalali, 2015; Jung et al., 2023; Zhao et al., 2019). از منظر تبیینی، هوش هیجانی به نوجوانان کمک می‌کند تا هیجان‌های خود را به‌درستی شناسایی و مدیریت کرده، در تعاملات اجتماعی انعطاف‌پذیرتر عمل کنند و از چرخه‌های منفی ارزیابی اجتماعی فاصله بگیرند. پژوهش Jung نشان داد که کمرویی در کودکان به‌طور معناداری با کاهش هوش هیجانی و افزایش نشانه‌های درونی‌سازی همراه است (Jung et al., 2023). بنابراین، یافته‌های مطالعه حاضر بر نقش محافظتی هوش هیجانی در برابر کمرویی تأکید می‌کند.

مهم‌ترین دستاورد این پژوهش، تأیید نقش میانجی هوش هیجانی در رابطه بین تنظیم هیجان و کمرویی بود. این یافته نشان می‌دهد که تنظیم هیجان نه‌تنها به‌طور مستقیم کمرویی را کاهش می‌دهد، بلکه از طریق ارتقای هوش هیجانی نیز به‌صورت غیرمستقیم بر کمرویی اثر می‌گذارد. این نتیجه با مدل‌های مفهومی Extremera, Mohammad Aghaei و Hipson همسواست (Extremera et al., 2020; Hipson et al., 2019; Mohammad Aghaei, 2023). Hipson نشان داد که تنظیم فعال هیجان نقش واسطه‌ای میان کمرویی و سازگاری اجتماعی دارد (Mohammad Aghaei, 2023). Mohammad Aghaei نیز گزارش کرد که هوش هیجانی واسطه اثر کمرویی بر رفتارهای درونی‌سازی است (Mohammad Aghaei, 2023). یافته حاضر این مدل‌های نظری را گسترش داده و نشان می‌دهد که هوش هیجانی حلقه پیوند حیاتی میان تنظیم هیجان و کمرویی در نوجوانان است.

در بستر تحولات معاصر، نتایج این پژوهش با یافته‌های جدید درباره نقش فناوری و تغییرات اجتماعی نیز همخوان است. پژوهش Gao نشان داد که کمرویی نوجوانان از طریق تنظیم شناختی ناسازگار هیجان به اعتیاد به تلفن همراه منجر می‌شود (Gao et al., 2025). همچنین Türk گزارش کرد که نارسایی تنظیم هیجان در فضای دیجیتال رابطه میان ترس از جا ماندن و تنهایی نوجوانان را میانجی‌گری می‌کند (Türk & Koçyiğit, 2025). این شواهد نشان می‌دهد که اهمیت تنظیم هیجان و هوش هیجانی در دنیای امروز دوچندان شده است. افزون بر این، یافته‌های Zhao و Yin تأکید می‌کند که سلامت هیجانی نوجوانان به‌شدت تحت تأثیر عوامل اجتماعی، خانوادگی و فرهنگی قرار دارد (Yin et al., 2025; Zhao et al., 2025). از این رو، نتایج پژوهش حاضر در بستر فرهنگی ایران نیز معنای ویژه‌ای می‌یابد و می‌تواند مبنای سیاست‌گذاری آموزشی قرار گیرد.

در مجموع، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که کمرویی پدیده‌ای چندبعدی است که از تعامل پیچیده میان تنظیم هیجان و هوش هیجانی نشأت می‌گیرد. این نتایج از مدل‌های آموزشی مبتنی بر ارتقای مهارت‌های هیجانی حمایت می‌کند؛ مدلی که در پژوهش‌های Hoffmann, Hanin و Vila, Mehrban نیز اثربخشی آن‌ها تأیید شده است (Hanin et al., 2021; Hoffmann et al., 2020; Mehrban & Vila, 2021). همچنین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های Feraco و Yusnan درباره نقش مهارت‌های هیجانی در پیشرفت تحصیلی و سازگاری روان‌شناختی نوجوانان همسواست (Feraco et al., 2023; Yusnan et al., 2022). بنابراین، تقویت

همزمان تنظیم هیجان و هوش هیجانی می‌تواند راهبردی مؤثر برای کاهش کمرویی و ارتقای سلامت روان دانش‌آموزان دوره متوسطه اول باشد.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، استفاده از ابزارهای خودگزارشی می‌تواند نتایج را تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهندگان و تمایل به ارائه پاسخ‌های اجتماعی‌پسند قرار دهد. دوم، مطالعه به صورت مقطعی انجام شد و امکان استنتاج روابط علی قطعی وجود ندارد. سوم، نمونه پژوهش تنها شامل دانش‌آموزان یک منطقه جغرافیایی خاص بود که تعمیم‌پذیری نتایج به سایر مناطق و فرهنگ‌ها را محدود می‌سازد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از طرح‌های طولی و آزمایشی به بررسی پایداری و جهت‌گیری علی روابط میان تنظیم هیجان، هوش هیجانی و کمرویی بپردازند. همچنین بررسی این روابط در گروه‌های سنی، فرهنگی و اجتماعی متفاوت می‌تواند به غنای یافته‌ها بیفزاید. استفاده از روش‌های ترکیبی و ابزارهای مشاهده‌ای نیز می‌تواند دقت اندازه‌گیری سازه‌ها را افزایش دهد.

طراحی برنامه‌های آموزشی مدرسه‌محور برای تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان و هوش هیجانی دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد. برگزاری کارگاه‌های مهارت‌های هیجانی، آموزش معلمان در حوزه سواد هیجانی و ادغام آموزش‌های هیجانی در برنامه درسی می‌تواند نقش مؤثری در کاهش کمرویی و ارتقای سلامت روان دانش‌آموزان ایفا کند. همچنین ایجاد محیط‌های حمایتی در مدارس که تعامل اجتماعی ایمن و سازنده را تقویت کند، می‌تواند به بهبود سازگاری اجتماعی نوجوانان منجر شود.

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 represents one of the most sensitive and formative stages of psychological development, characterized by rapid biological, cognitive, emotional, and social transformations. During this period, adolescents are required to establish stable interpersonal relationships, develop a coherent self-concept, and acquire effective emotional coping strategies in order to navigate academic demands and social challenges successfully. One of the most prevalent psychological difficulties that interferes with these developmental tasks is shyness, a construct associated with social withdrawal, fear of negative evaluation, emotional distress, and impaired social functioning. Research consistently demonstrates that shyness is linked to lower academic engagement, reduced peer acceptance, and elevated internalizing symptoms such as anxiety and loneliness (Jung et al., 2023; Mjelve et al., 2019; Zee & Roorda, 2018).

Contemporary models of adolescent adjustment emphasize the central role of emotion regulation as a fundamental mechanism underlying social competence and psychological well-being. Emotion regulation refers to the processes by which individuals influence the experience, expression, and modulation of their emotional states in accordance with situational demands. Adolescents who lack adaptive emotion regulation strategies are more vulnerable to social avoidance, heightened emotional reactivity, and behavioral inhibition, all of which intensify the experience of shyness (Kelek et al., 2024; Kokkinos & Voulgaridou, 2023). Empirical evidence indicates that maladaptive cognitive emotion regulation strategies such as rumination, catastrophizing, and experiential avoidance contribute significantly to social anxiety and shyness, whereas adaptive strategies such as positive reappraisal and problem-focused regulation are associated with improved social functioning (Gao et al., 2025; Wu et al., 2022).

Parallel to emotion regulation, emotional intelligence has emerged as a powerful protective factor in adolescent psychosocial development. Emotional intelligence encompasses the abilities to perceive, understand, manage, and utilize emotions effectively in oneself and others. Adolescents with higher emotional intelligence demonstrate greater interpersonal competence, enhanced resilience, and superior academic adjustment, while experiencing lower levels of shyness and internalizing difficulties (Feraco et al., 2023; Jung et al., 2023; Zhao et al., 2019). Numerous studies confirm that emotional intelligence strengthens social confidence, facilitates emotional self-control, and reduces vulnerability to social withdrawal (Vila et al., 2021; Yusnan et al., 2022).

Growing evidence further suggests that emotion regulation and emotional intelligence operate as an integrated system, jointly shaping adolescents' social behavior and emotional adjustment. Cognitive emotion regulation strategies function as the primary mechanisms through which emotional intelligence influences well-being and social functioning (Bucich & MacCann, 2019; Extremera et al., 2020). Research has demonstrated that emotion regulation skills serve as key mediators between emotional intelligence and multiple indicators of psychological health, including stress, academic engagement, and social competence (Hadi Zadeh Azghandi, 2022; Mousavi, 2022; Thomas & Zolkoski, 2020).

Within this theoretical framework, scholars have increasingly emphasized the necessity of examining the combined and mediated effects of emotion regulation and emotional intelligence on shyness. Prior research confirms independent relationships between emotion regulation and shyness (Hasanvand & Rahmani Javanmard, 2016; Ilam et al., 2024), and between emotional intelligence and shyness (Jalali, 2015; Jung et al., 2023; Zhao et al., 2019). However, relatively few studies have empirically tested a comprehensive mediation model in which emotional intelligence explains how emotion regulation influences shyness, particularly among early adolescents in school contexts. Existing evidence supports the plausibility of such a model. Mohammad Aghaei demonstrated that emotional intelligence mediates the relationship between shyness and internalizing behaviors in adolescent girls (Mohammad Aghaei, 2023), while Hipson and colleagues reported that active emotion regulation mediates the association between shyness and social adjustment (Hipson et al., 2019).

Recent societal changes have further intensified the importance of this issue. Digital environments, academic pressures, and shifting social norms have amplified adolescents' emotional challenges. Studies indicate that emotion dysregulation plays a central role in adolescents' vulnerability to loneliness, smartphone addiction, and psychological distress (Gao et al., 2025; Türk & Koçyiğit, 2025; Yin et al., 2025). Moreover, family emotional socialization patterns significantly shape adolescents' emotion regulation and psychological outcomes (Zhao et al., 2025). These findings underscore the urgency of developing integrated models that capture the complex emotional mechanisms underlying shyness in contemporary adolescents.

Educational interventions that explicitly target emotion regulation and emotional intelligence have demonstrated substantial benefits for adolescents' social adjustment and classroom behavior (Hanin et al., 2021; Hoffmann et al., 2020; Mehrban & Livarjani, 2018; Vila et al., 2021). Nonetheless, effective intervention design requires precise empirical models that clarify how these constructs interact. Accordingly, the present study sought to investigate the relationship between emotion regulation and shyness with the mediating role of emotional intelligence among junior high school students.

Methods and Materials

This applied research employed a descriptive-correlational design. The statistical population consisted of all eighth-grade female junior high school students in Manojan, Kerman Province. Using simple random sampling, 210 students were selected as the study sample.

Data were collected through standardized questionnaires measuring cognitive emotion regulation, emotional intelligence, and shyness. Instrument validity was confirmed through content validation by experts, and

reliability was established via Cronbach's alpha coefficients. Data analysis was conducted using Pearson correlation, multiple regression, and Sobel mediation testing in SPSS version 26.

Findings

The results revealed significant relationships among all core variables. Emotion regulation demonstrated a significant negative correlation with shyness ($r = -0.493$, $p < .01$), indicating that higher emotion regulation skills were associated with lower levels of shyness. Emotion regulation also exhibited a strong positive correlation with emotional intelligence ($r = 0.604$, $p < .01$). Additionally, emotional intelligence was significantly and negatively correlated with shyness ($r = -0.576$, $p < .01$).

Multiple regression analyses indicated that components of emotion regulation collectively explained a substantial proportion of variance in shyness (Adjusted $R^2 = .411$). Among the emotion regulation components, catastrophizing and blaming others emerged as the strongest predictors of shyness. Regarding emotional intelligence, emotion regulation components jointly explained 42.4% of the variance, with acceptance and blaming others serving as the most influential predictors.

The Sobel test confirmed the mediating role of emotional intelligence in the relationship between emotion regulation and shyness ($z = -3.72$, $p < .01$). The Variance Accounted For (VAF) index indicated that 24.4% of the total effect of emotion regulation on shyness was transmitted through emotional intelligence.

Discussion and Conclusion

The present findings demonstrate that adolescents' ability to regulate their emotions plays a central role in reducing shyness, both directly and indirectly through emotional intelligence. Students who are capable of managing their emotional experiences effectively show greater emotional competence, enhanced self-confidence, and improved social functioning, thereby reducing tendencies toward social withdrawal and fear of negative evaluation. Emotional intelligence functions as a crucial psychological mechanism that transforms emotion regulation skills into adaptive social behavior.

These results support an integrated emotional development model in which emotion regulation forms the foundational skill set that fosters emotional intelligence, which in turn strengthens adolescents' resilience in social situations. When students learn to recognize, understand, and manage emotions constructively, they become better equipped to navigate peer interactions, cope with social challenges, and engage confidently in academic and interpersonal contexts.

From an educational perspective, the findings highlight the necessity of embedding emotional skills training within school curricula. Programs that promote emotional awareness, regulation strategies, empathy, and interpersonal communication can serve as powerful tools for preventing shyness and enhancing overall student well-being. Early adolescence represents a critical window for such interventions, as emotional habits and social patterns established during this period exert long-lasting influence across the life span.

In conclusion, strengthening emotion regulation and emotional intelligence constitutes an effective pathway for reducing shyness and promoting healthy psychosocial development among adolescents. Schools, families, and mental health professionals can collaboratively leverage these insights to design evidence-based interventions that cultivate emotionally competent, socially confident, and psychologically resilient students.

References

- Bucich, M., & MacCann, C. (2019). Emotional Intelligence and Day-to-Day Emotion Regulation Processes: Examining Motives for Social Sharing. *Personality and individual differences*, 137, 22-26. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.08.002>
- Extremera, N., Sánchez-Álvarez, N., & Rey, L. (2020). Pathways Between Ability Emotional Intelligence and Subjective Well-Being: Bridging Links Through Cognitive Emotion Regulation Strategies. *Sustainability*, 12(5), 2111. <https://doi.org/10.3390/su12052111>
- Feraco, T., Resnati, D., Fregonese, D., Spoto, A., & Meneghetti, C. (2023). An Integrated Model of School Students' Academic Achievement and Life Satisfaction: Linking Soft Skills, Extracurricular Activities, Self-Regulated

- Learning, Motivation, and Emotions. *European Journal of Psychology of Education*, 38(1), 109-130. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00601-4>
- Gao, L., Kong, F., Liu, F., Zhang, Z., & Wang, X. (2025). Shyness and Adolescents' Smartphone Addiction: Roles of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation, Experiential Avoidance, and Online Social Support. *Psychology in the Schools*, 62(3), 864-874. <https://doi.org/10.1002/pits.23360>
- Hadi Zadeh Azghandi, Z. (2022). *The Relationship Between Integrated Emotion Regulation and Inhibitory Emotion Regulation with Psychological Well-Being, with the Mediating Role of Emotional Intelligence* [Shahid Bahonar University of Kerman, Faculty of Literature and Humanities]. <https://jdisabilstud.org/article-1-2695-fa.pdf>
- Hanin, V., Colognesi, S., & Van Nieuwenhoven, C. (2021). From Perceived Competence to Emotion Regulation: Assessment of the Effectiveness of an Intervention Among Upper Elementary Students. *European Journal of Psychology of Education*, 36(2), 287-317. <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00481-6>
- Hasanvand, B., & Rahmani Javanmard, S. (2016). The Relationship Between Social Comparison, Family Communication Patterns, and Cognitive Emotion Regulation Styles with Shyness in Students. *Achievements in Clinical Psychology*, 2(2), 23-48. https://jacp.scu.ac.ir/article_13367.html
- Hipson, W. E., Coplan, R. J., & Séguin, D. G. (2019). Active Emotion Regulation Mediates Links Between Shyness and Social Adjustment in Preschool. *Social Development*, 28(4), 893-907. <https://doi.org/10.1111/sode.12372>
- Hoffmann, J. D., Brackett, M. A., Bailey, C. S., & Willner, C. J. (2020). Teaching Emotion Regulation in Schools: Translating Research into Practice with the RULER Approach to Social and Emotional Learning. *Emotion*, 20(1), 105. <https://doi.org/10.1037/emo0000649>
- Illam, M., Illam, R., & Saeiri, M. (2024). The Relationship Between Body Image Concerns and Emotion Regulation with Shyness in Female Secondary School Students in Eastern Golestan. *Journal of Psychology and Educational Sciences (Negareh Higher Education Institute)*, 112(7), 35-52. <https://civilica.com/doc/1997549/>
- Jalali, S. (2015). *Investigating the Relationship Between Resilience and Dimensions of Emotional Intelligence with Shyness in Master's Degree Students of Humanities at Yazd University* [Yazd University, Faculty of Literature and Humanities]. <https://elmnet.ir/doc/10904938-19501>
- Jung, S., Poole, K. L., & Schmidt, L. A. (2023). Children's Shyness, Emotional Intelligence, and Internalizing Behaviors. *Personality and individual differences*, 211, 112242. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112242>
- Kelek, Ş., Awan, E. A., & Koç, M. (2024). Loneliness and Shyness from the Perspective of Emotion Regulation. *Journal of Human Sciences*, 21(3), 215-233. <https://doi.org/10.14687/jhs.v21i3.6394>
- Kokkinos, C. M., & Voulgaridou, I. (2023). The Indirect Effects of Pre-Adolescents' Personality on Shyness Through Emotion Regulation. *European Journal of Developmental Psychology*, 20(2), 347-366. <https://doi.org/10.1080/17405629.2022.2113052>
- Mehrban, R., & Livarjani, S. (2018). Examining the Efficacy of Group Training on Emotion Regulation Based on Gross's Techniques on Resilience, Reactive Aggression, and Emotional Intelligence in Female First-Year High School Students Affiliated with the Quran Institute of Tabriz. *Women and Family Studies*, 11(39), 83-119. https://journals.iau.ir/article_665429.html
- Mjelve, L. H., Nyborg, G., Edwards, A., & Crozier, W. R. (2019). Teachers' Understandings of Shyness: Psychosocial Differentiation for Student Inclusion. *British Educational Research Journal*, 45(6), 1295-1311. <https://doi.org/10.1002/berj.3563>
- Mohammad Aghaei, Z. (2023). *The Mediating Role of Emotional Intelligence in the Relationship Between Shyness and Internalizing Behaviors in Girls* [Fatimieh Higher Education Institute, Shiraz, Psychology Department].
- Mousavi, S. H. (2022). *The Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies and Locus of Control in Predicting Emotional Intelligence* [Shahid Madani University of Azerbaijan, Faculty of Educational Sciences and Psychology]. <https://civilica.com/doc/2025908/>
- Thomas, C., & Zolkoski, S. (2020). Preventing Stress Among Undergraduate Learners: The Importance of Emotional Intelligence, Resilience, and Emotion Regulation. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00094>
- Türk, F., & Koçyiğit, B. (2025). The Relationship Between Fear of Missing Out and Loneliness Among Adolescents in the Digital Age: The Mediating Roles of Emotion Dysregulation and Social Media Addiction. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 13(1), 19-36. <https://doi.org/10.52380/mojet.2025.13.1.566>
- Vila, S., Gilar-Corbí, R., & Pozo-Rico, T. (2021). Effects of Student Training in Social Skills and Emotional Intelligence on the Behaviour and Coexistence of Adolescents in the 21st Century. *International journal of environmental research and public health*, 18(10), 5498. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105498>
- Wu, Q., Ran, G., & Zhang, Q. (2022). Rejection Sensitivity and Trait Anxiety: The Indirect Effects of Regulatory Emotional Self-Efficacy and Shyness. *Current Psychology*, 41(8), 5481-5490. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01070-y>
- Yin, N., Zhang, J., Ren, H., Wang, B., Zhao, G., & Du, Y. (2025). Examining the Relationships of Happiness and Emotional Symptoms, Regular Exercise and Demographic Characteristics Among Adolescents Seeking Psychological Services: Cross-Sectional Study With Mediation Analysis. *BJPsych Open*, 11(2). <https://doi.org/10.1192/bjo.2025.22>

- Yusnan, M., Omar, S., & Bergacha, S. (2022). Effects of Emotional Intelligence on Learning Achievement in Elementary School. *Buletin Edukasi Indonesia*, 1(02), 53-57. <https://doi.org/10.56741/bei.v1i02.100>
- Zee, M., & Roorda, D. L. (2018). Student-Teacher Relationships in Elementary School: The Unique Role of Shyness, Anxiety, and Emotional Problems. *Learning and Individual Differences*, 67, 156-166. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.08.006>
- Zhao, J., Pozzi, E., Lin, S. C., Kehoe, C. E., Havighurst, S. S., & Whittle, S. (2025). Association Between Maternal Emotion Socialization and Emotion Regulation in Early Adolescents With Elevated Internalizing Symptoms: Insights From Multi-Informant Discrepancies. *Frontiers in Psychiatry*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1497007>
- Zhao, J., Tan, M., Gao, L., & Wang, Y. (2019). Shyness and Loneliness: Contributions of Emotional Intelligence and Social Support. *Current Psychology*, 38, 556-562. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9640-6>