

Proposed Model of the Relationship Between Problem-Solving Skills and Aggression Mediated by Emotional Intelligence in Male Secondary School Students in Ahvaz

1. Laleh Hosseini : MA Student, Department of Rehabilitation Counseling, Payame Noor University, Isfahan, Iran.

2. Farokhlagha Fathi : MA Student, Department of Clinical Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

3. Forogh Mahigir * : Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author's Email Address: F.mahigir@cfu.ac.ir



Received: 2024-01-26

Revised: 2024-03-16

Accepted: 2024-04-04

Published: 2024-06-20



Copyright: © 2024 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

Abstract:

Objective: The present study aimed to determine the relationship between problem-solving skills and aggression with the mediating role of emotional intelligence among male secondary school students in the city of Ahvaz.

Methods and Materials: The research design was descriptive and based on path analysis. The statistical population consisted of all male students enrolled in secondary schools in Ahvaz, from which 200 participants were selected using a multistage random sampling method. Participants completed the Problem-Solving Inventory by Heppner and Petersen, the Aggression Questionnaire by Buss and Perry, and the Wong and Law Emotional Intelligence Scale. Data were analyzed using Pearson correlation and path analysis via SPSS-27 and AMOS-26 software.

Findings: The correlation coefficients revealed significant negative correlations between all dimensions of problem-solving skills and emotional intelligence with aggression ($p < .01$). Moreover, the results of the path analysis indicated that emotional intelligence mediated the relationship between problem-solving skills and aggression. The model fit indices supported the adequacy of the proposed model.

Conclusion: The findings of this study suggest that higher problem-solving skills and greater emotional intelligence play a significant role in reducing aggression among male secondary school students in Ahvaz.

Keywords: problem-solving skills; aggression; emotional intelligence; high school students.

How to Cite: Hosseini, L., Fathi, F., Mahigir, F. (2024). Proposed Model of the Relationship Between Problem-Solving Skills and Aggression Mediated by Emotional Intelligence in Male Secondary School Students in Ahvaz. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 1(1), 274-286

مدل پیشنهادی رابطه بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در دانش‌آموزان پسر دوره‌ی متوسطه‌ی شهر اهواز

۱. لاله حسینی ^{ID}: دانشجوی کارشناسی ارشد، مشاوره توان‌بخشی، دانشگاه پیام نور، اصفهان، ایران.

۲. فرخ لقا فتاحی ^{ID}: دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۳. فروغ ماهیگیر * ^{ID}: استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

* پست الکترونیک نویسنده مسئول: F.mahigir@cfu.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر، تعیین رابطه‌ی بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در میان دانش‌آموزان پسر دوره‌ی متوسطه‌ی شهر اهواز بود.

مواد و روش: طرح این پژوهش، توصیفی و از نوع تحلیل مسیر بود. جامعه‌ی پژوهش شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه‌ی شهر اهواز بود که از میان آن‌ها ۲۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های مهارت‌های حل مسئله‌ی هینز و پترسون، پرخاشگری باس و پری و هوش هیجانی وونگ-لاو پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-۲۷ و AMOS-۲۶ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج ضرایب همبستگی نشان داد که بین کلیه‌ی ابعاد مهارت‌های حل مسئله و هوش هیجانی با پرخاشگری، همبستگی منفی و معناداری وجود دارد ($p < 0/01$). همچنین، نتایج آزمون تحلیل مسیر نشان داد که هوش هیجانی در ارتباط بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری میانجی‌گری می‌کند. همچنین، نتایج شاخص‌های نیکویی برازش از مناسب بودن مدل پیشنهادی حمایت کردند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مهارت‌های حل مسئله‌ی بهتر و هوش هیجانی بالاتر سهم معناداری در کاهش پرخاشگری در میان دانش‌آموزان مقطع متوسطه‌ی شهر اهواز دارند.

کلیدواژگان: مهارت‌های حل مسئله؛ پرخاشگری؛ هوش هیجانی؛ دانش‌آموزان دبیرستانی.

نحوه استناددهی: حسینی، لاله، فتاحی، فرخ لقا، ماهیگیر، فروغ. (۱۴۰۳). مدل پیشنهادی رابطه بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در دانش‌آموزان پسر دوره‌ی متوسطه‌ی شهر اهواز. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱(۱)، ۲۸۶-۲۷۴.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۱۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

reducing aggressive tendencies (Abdullah, 2023). Emotional intelligence includes the capacity to perceive, regulate, and use emotions to enhance thinking and interpersonal effectiveness (Jaloudari, 2016). It has also been linked to problem-solving, life satisfaction, and interpersonal success (Wilson & Peterson, 2006). Emotional intelligence is conceptualized in both trait and ability models, the latter emphasizing skills such as accurate emotional perception, emotional facilitation of cognition, and regulation of emotional responses (Mohammadi et al., 2014). Individuals with higher emotional intelligence are generally more capable of managing stress and controlling aggressive impulses (Yusnan, 2024). Despite the established relationships between problem-solving skills and aggression, the mediating role of emotional intelligence in this dynamic remains underexplored. The current study therefore aims to test a conceptual model in which emotional intelligence mediates the relationship between problem-solving skills and aggression in adolescent boys.

Methods and Materials

This study utilized a descriptive, path analysis design. The population consisted of male secondary school students in Ahvaz, Iran, totaling approximately 7,000 individuals. A sample of 200 students was selected through multistage random sampling. Demographic data revealed that 27% of parents held a high school diploma or less, 41.5% held a bachelor's degree, 23.5% held a master's degree, and 8% held a doctoral degree.

Three standardized instruments were used. The Problem-Solving Inventory (PSI) by Heppner and Petersen includes 35 items across three subscales: problem-solving confidence, approach-avoidance style, and personal control. Scores range from 32 to 192, with higher scores indicating greater problem-solving efficacy. Reliability for this study was .93.

The Aggression Questionnaire (AQ) by Buss and Perry comprises 29 items assessing physical aggression, verbal aggression, anger, and hostility. The total reliability coefficient in this study was .88.

Extended Abstract

Introduction

Aggression is a salient developmental issue during adolescence and is often influenced by various interpersonal and intrapersonal factors. Adolescent aggressive behavior encompasses a spectrum of problems ranging from general health concerns to academic underachievement, disciplinary infractions, substance abuse, and even legal complications. The World Health Organization (2018) has reported that interpersonal violence among individuals under 19 results in 227 deaths daily worldwide. Many more suffer from the physical and psychological consequences of such behaviors. Aggression is increasingly being recognized as a global issue among adolescents, often manifesting in those unable to regulate their behavior constructively. These individuals tend to assert their needs and desires through dominance, insult, or humiliation (Kraft et al., 2023). Identifying the psychological mechanisms underlying aggression is thus a critical research priority.

Given that schools are key socialization settings where adolescents spend a significant portion of their time, they serve as ideal environments for interventions targeting aggressive behaviors (Karataş et al., 2023). Numerous studies have emphasized the effectiveness of socio-emotional learning programs in reducing student aggression (Hensums et al., 2023). Ilfiandra et al. (2023) demonstrated that problem-solving training significantly reduces student aggression (Ilfiandra et al., 2023), and similarly, Aligholizadeh-Jahani and Birami (2023) showed that tailored problem-solving skill training can effectively mitigate adolescent aggression (Aligholizadeh-Jahani & Birami, 2023). Problem-solving is therefore increasingly considered a vital competency in managing challenging or frustrating situations (Shokoohi-Yekta & Motamedi-Ghaneh, 2023), as it fosters adaptability and decision-making capabilities under stress (Raman et al., 2024).

Another relevant psychological construct is emotional intelligence, which is known to play a moderating role in

Discussion and Conclusion

The findings affirm that emotional intelligence serves as a significant mediator in the relationship between problem-solving skills and aggression. The path model demonstrated good fit, validating the hypothesized structural relationships. The results align with previous empirical research indicating that strong problem-solving skills reduce aggression, particularly when individuals are trained in adaptive coping strategies. When adolescents perceive themselves as competent problem-solvers, they are more likely to approach challenges constructively and are less prone to impulsive or aggressive responses when faced with frustration.

Moreover, emotional intelligence was shown to directly correlate with lower aggression. This supports the broader literature that conceptualizes emotional intelligence as a buffer against stress-related maladaptive behaviors. Adolescents with higher emotional intelligence are better equipped to identify and regulate their emotions, interpret social cues, and manage conflict without resorting to aggression. These competencies enhance their interpersonal relationships and reduce the likelihood of aggressive episodes.

Importantly, the mediation results suggest a dual mechanism: problem-solving skills independently reduce aggression, and this effect is amplified when emotional intelligence is high. Emotional intelligence enhances the efficiency of problem-solving by facilitating appropriate emotional responses during conflict or stress, thus reducing the likelihood of reactive aggression.

In conclusion, the results of this study offer important implications for intervention programs in schools. Training that targets both cognitive-behavioral problem-solving and emotional regulation may provide a more comprehensive approach to mitigating aggression among adolescents. The integration of emotional intelligence training into educational curricula could serve as a preventative strategy against the development of violent behaviors in youth.

The Wong and Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS) contains 16 items rated on a 5-point Likert scale. Higher scores indicate greater emotional intelligence. The Cronbach's alpha in this study was .87.

Data analysis included descriptive statistics, Pearson correlations, and path analysis using SPSS-27 and AMOS-26.

Findings

Descriptive results showed that the overall mean for problem-solving skills was 103.03 (SD = 23.5), aggression was 82.6 (SD = 16.5), and emotional intelligence was 55.04 (SD = 11.34). Among the subscales of problem-solving, personal control scored the lowest (M = 16.78), while the total problem-solving score was highest.

Pearson correlation coefficients indicated significant negative associations between all subscales of problem-solving and aggression: confidence in problem-solving ($r = -0.413$), approach-avoidance style ($r = -0.486$), personal control ($r = -0.418$), and the total problem-solving score ($r = -0.63$). Emotional intelligence was also significantly and negatively correlated with aggression ($r = -0.702$).

Model fit indices for the proposed path model were acceptable: $\chi^2/df = 3.67$ ($p = .055$), TLI = .90, CFI = .99, NFI = .98, IFI = .99, and RMSEA = .06. These values suggest good model fit.

Path analysis results showed significant direct effects from problem-solving subscales to emotional intelligence: confidence ($\beta = .137$, $p < .05$), approach-avoidance ($\beta = .287$, $p < .01$), and personal control ($\beta = .175$, $p < .05$). Each subscale also had significant negative effects on aggression: confidence ($\beta = -.206$), approach-avoidance ($\beta = -.254$), and personal control ($\beta = -.154$). Emotional intelligence itself had a strong negative effect on aggression ($\beta = -.535$, $p < .01$).

Bootstrap analysis confirmed significant indirect effects (mediation) of emotional intelligence on the relationship between each problem-solving subscale and aggression: confidence ($\beta = -.073$, $p < .05$), approach-avoidance ($\beta = -.154$, $p < .05$), and personal control ($\beta = -.094$, $p < .01$).

روی یادگیری اجتماعی و هیجانی تمرکز دارند، بیشترین اثربخشی را در

کاهش رفتارهای پرخاشگرانه در میان دانش‌آموزان دارند (Hensums et

al., 2023). ایلفیاندرا و همکاران (۲۰۲۳) در یک مطالعه‌ی آزمایشی به

بررسی تاثیر آموزش مهارت‌های حل مسئله بر رفتارهای پرخاشگرانه در میان

دانش‌آموزان پرداختند و گزارش کردند که کاهش‌های معناداری در

پرخاشگری دانش‌آموزان مشاهده شد (Ilfiandra et al., 2023).

علی‌قلی‌زاده‌جهانی و بیرامی (۱۴۰۲) نیز در پژوهشی نشان داد که با آموزش

مهارت‌های حل مسئله مناسب می‌توان میزان پرخاشگری نوجوانان را به

طور معنادار و موثری کاهش داد (Aligholizadeh-Jahani & Birami,

2023). به همین دلیل، داشتن مهارت حل مساله را می‌توان یک مهارت حیاتی

دانست. در این رابطه، امروزه افراد در کلیه‌ی فعالیت‌ها به سوی مهارت‌های

بالای تفکر و حل مساله، چه در فعالیت‌های ساده و چه در فعالیت‌های دشوار

فراخوانده می‌شوند و در بیشتر جوامع، افراد معتقدند که باید بر افزایش

مهارت‌های حل مساله تاکید کرد (Shokoohi-Yekta & Motamedi-

Ghaneh, 2023). هر فرد در موقعیت‌های گوناگون با مسائل حل نشده‌ای

مواجه می‌شود، در چنین مواقعی، مهارت‌های حل مسئله می‌تواند به عملکرد

کارآمد و موثر در مشکلات پیش‌بینی نشده کمک کند. در حل مسئله، گام

اول تشخیص مسئله است و سپس مسئله با کمک اطلاعات موجود تعریف

می‌شود و طی فرآیندی با کمک روش‌هایی مانند بارش مغزی^۲، استفاده از

روش‌های جایگزین و توجه به دیدگاه‌های مختلف، فرد به بهترین راه‌حل

دست پیدا می‌کند (Raman et al., 2024).

از سوی دیگر، هوش هیجانی^۴ از جمله عواملی است که نشان داده شده

است بر کاهش پرخاشگری نقش دارد (Abdullah, 2023). در سال‌های

یکی از ویژگی‌های دوره‌ی نوجوانی که ممکن است زیر تأثیر حساسیت

میان‌فردی نیز قرار داشته باشد، پرخاشگری^۱ است (Voulgaridou &

Kokkinos, 2023). رفتارهای پرخاشگرانه در میان نوجوانان می‌تواند نشان

دهنده‌ی طیف گسترده‌ای باشد که دامنه‌ای از مشکلات سلامت عمومی

(Quarmley et al., 2023) تا مشکل با عملکرد تحصیلی، عقب‌افتادگی

تحصیلی، مشکلات انضباطی، سوء‌مصرف مواد و مشکلات قضایی (Li et

al., 2023) داشته باشد. سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۸) برآورد می‌کند که

خشونت بین‌فردی در میان افراد زیر سن ۱۹ سال مسئول مرگ روزانه ۲۲۷

نفر در جهان است. افراد بسیار بیشتری از آسیب‌ها و تجارب آسیب‌زای ناشی

از خشونت و رفتارهای پرخاشگرانه رنج می‌برد. مسئله‌ی پرخاشگری در میان

همه‌ی نوجوانان، یک مسئله‌ی جهانی عنوان شده است (World Health

Organization, 2018) که در آن، افراد معمولاً توانایی و مهارت کنترل و

مهار رفتار خود را ندارند. این گونه افراد، خواسته‌ها و نیازهای خود را به

واسطه‌ی تسلط، توهین و تحقیر دیگران برآورده می‌نمایند (Kraft et al.,

2023)؛ بنابراین، شناسایی عوامل مؤثر بر پرخاشگری می‌تواند گام مهمی در

جهت کمک به این افراد باشد.

در این میان، مدارس، مهم‌ترین محیط خارج از خانه برای نوجوانان هستند

که در آن، نوجوانان زمان زیادی را سپری می‌کنند و همچنین، دیدگاه‌ها،

نگرش‌ها و رفتارهای آن‌ها در آنجا شکل می‌گیرد (Karataş et al., 2023).

به همین علت، مدارس، محیط مناسبی جهت شناسایی و ارائه‌ی مداخلات

مناسب جهت کنترل رفتارهای پرخاشگرانه در میان افراد با خطر بالای رفتار

خشن است. در همین راستا، پژوهش‌های متعددی دریافته‌اند که مداخلاتی که

⁴- emotional intelligence

¹- aggression

²- problem-solving skills

³- brainstorming

روش‌شناسی پژوهش

طرح پژوهش حاضر، استنباطی از نوع تحلیل مسیر^۳ بود. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه‌ی شهرستان اهواز و بالغ بر ۷۰۰۰ نفر بود. از میان این جامعه، ۲۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای به عنوان نمونه‌ی پژوهش انتخاب شدند. از میان والدین دانش‌آموزان، ۵۴ نفر (۲۷٪) دارای تحصیلات دیپلم و زیردیپلم، ۸۳ نفر (۴۱/۵٪) لیسانس، ۴۷ نفر (۲۳/۵٪) فوق‌لیسانس و ۱۶ نفر (۸٪) دکترا بودند.

پرسشنامه‌ی حل مسئله (PSI). پرسشنامه‌ی حل مسئله توسط هپنر و پترسن (۱۹۸۲) ساخته شد و شامل ۳۵ ماده و ۳ عامل (۱) اعتماد به حل مسائل، (۲) سبک گرایش اجتنابی و (۳) کنترل شخصی است. پاسخ‌های این پرسشنامه بر اساس یک طیف لیکرت ۶ نمره‌ای (از ۱ = کاملاً موافقم تا ۶ = کاملاً مخالفم) نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه‌ی نمره‌ها بین ۳۲ تا ۱۹۲ است و نمره‌ی بالاتر در این پرسشنامه نشان دهنده‌ی عملکرد بهتر است. هپنر و پترسن (۱۹۸۲) همسانی درونی عامل‌های این پرسشنامه بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ و ۰/۹۰ برای کل پرسشنامه گزارش کردند. نارنجی (۱۳۹۴) ضریب پایایی کل پرسشنامه را ۰/۸۴ گزارش کرد (Naranji, 2015). ضریب پایایی کل این پرسشنامه در پژوهش حاضر، ۰/۹۳ به دست آمد.

پرسشنامه‌ی پرخاشگری (AQ). این پرسشنامه توسط باس و پری (۱۹۹۲) ساخته شد و شامل ۲۹ عبارت و چهار عامل پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت است. پاسخ‌ها به هر یک از عبارت‌ها بر اساس یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای پاسخ می‌دهند. باس و پری (۱۹۹۲) نتایج ضریب بازآزمایی هر چهار عامل را (با فاصله‌ی ۹ هفته) بین ۰/۷۲ و ۰/۸۰ و همبستگی

اخیر، توجه به سازه‌ی هوش هیجانی، مجموعه‌ای از توانایی‌های مربوط به هیجانات و پردازش اطلاعات هیجانی، افزایش زیادی یافته است. این توانایی‌ها به طور کلی به ادراک هیجان‌ها، تنظیم/مدیریت هیجان‌ها و ظرفیت استفاده از آن‌ها در ذهن مربوط هستند (Jaloudari, 2016). به علاوه، هوش هیجانی به لحاظ نظری به چندین ارزش مهم انسانی نظیر مهارت‌های حل مسئله ۱۱، رضایت از زندگی، کیفیت روابط بین‌فردی و موفقیت در مشاغل که شامل مقدار قابل‌ملاحظه‌ای اطلاعات هیجانی هستند مثل خلاقیت، رهبری، فروش و روان‌درمانی مربوط دانسته شده است (Wilson & Peterson, 2006).

هوش هیجانی به خاطر مفهوم‌پردازی‌های صفت هوش هیجانی^۱ و توانایی هوش هیجانی^۲ به شیوه‌هایی مختلفی مطالعه و تعریف شده است. توانایی هوش هیجانی به عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌های به هم مرتبط به صورت زیر تعریف شده است: توانایی ادراک دقیق، ارزیابی و ابراز هیجان؛ توانایی دسترسی یا تولید احساس‌هایی که افکار را تسهیل می‌کنند؛ و توانایی تنظیم هیجان‌ها به شکلی که رشد هیجانی و فکری را افزایش می‌دهد (Mohammadi et al., 2014). اعتقاد بر این است که افراد دارای هوش هیجانی بالاتر دارای ظرفیت بهتری برای مدیریت هیجان‌هایشان هستند که موجب عملکرد بهتر در موقعیت‌های تنش‌ها و کاهش میزان پرخاشگری در افراد می‌شود (Yusnan, 2024). به هر حال اگرچه ارتباط بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری به خوبی مستند است، اما سازوکارهای بالقوه‌ی دخیل در این رابطه هنوز مبهم هستند. در نتیجه، به مطالعات بیشتری به منظور شناخت عوامل مؤثر یا میانجی در این رابطه نیاز است. در همین راستا، هدف پژوهش حاضر معرفی مدل رابطه‌ی بین مهارت‌های حل مسئله با پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در دوره‌ی نوجوانی افراد بود.

³- path analysis

¹- trait emotional intelligence

²- ability emotional intelligence

بین چهار عامل را ۰/۳۸ تا ۰/۴۹ گزارش کردند. نارنجی (۱۳۹۴) ضریب پایایی کل پرسشنامه را ۰/۸۱ گزارش کرد (Naranji, 2015). ضریب پایایی کل این پرسشنامه در پژوهش حاضر، ۰/۸۸ به دست آمد.

مقیاس هوش هیجانی وونگ-لاو (WEI S). این مقیاس توسط وونگ و همکاران (۲۰۰۴) ساخته شد و مشتمل بر ۱۶ ماده است. ماده‌های این مقیاس در یک طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (از ۱ = کاملاً مخالف تا ۵ = کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شوند. کمینه و بیشینه نمره‌های این مقیاس ۱۶ و ۹۰ است. نمره‌ی بالاتر نشان دهنده هوش هیجانی بالاتر است. وونگ و همکاران (۲۰۰۴) پایایی این مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و روایی همگرای آن را با مقیاس صفت فراخلق ۰/۶۳ گزارش کردند. جلوداری (۱۳۹۵) ضریب پایایی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۵ گزارش کرد (Jaloudari, 2016). در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرانباخ ۰/۸۷ برای کل مقیاس به دست آمد.

در پژوهش حاضر، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف استاندارد و آمار استنباطی شامل ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر انجام شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم-افزارهای SPSS-۲۷ و AMOS-۲۶ انجام شد.

یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، میانگین‌ها و انحراف معیارهای متغیرهای مورد مطالعه از جمله مولفه‌های اعتماد به حل مسائل به ترتیب ۳۶/۲ و ۱۰/۶، سبک گرایش اجتنابی ۵۰/۰۶ و ۱۷/۱۴، کنترل شخصی ۱۶/۷۸ و ۴/۹۷ و نمره‌ی کل مهارت‌های حل مسئله ۱۰۳/۰۳ و ۲۳/۵، پرخاشگری ۸۲/۶ و ۱۶/۵ و هوش هیجانی ۵۵/۰۴ و ۱۱/۳۴ بود. کمترین و بیشترین میانگین‌ها به ترتیب مربوط به خرده‌مولفه‌ی کنترل شخصی (۱۶/۷۸) و نمره‌ی کل مهارت‌های حل مسئله (۱۰۳/۰۳) بود.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه ($n = 200$)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
مهارت‌های اعتماد به حل مسائل	۳۶/۲	۱۰/۶	۱۵	۶۶
حل مسئله سبک گرایش اجتنابی	۵۰/۰۶	۱۷/۱۴	۱۷	۹۳
کنترل شخصی	۱۶/۷۸	۴/۹۷	۶	۳۰
نمره‌ی کل	۱۰۳/۰۳	۲۳/۵	۴۵	۱۷۰
پرخاشگری	۸۲/۶	۱۶/۵	۳۴	۱۳۷
هوش هیجانی	۵۵/۰۴	۱۱/۳۴	۳۰	۸۰

جدول ۲ نشان می‌دهد که بین خورده‌مولفه‌های اعتماد به حل مسائل ($r = -0/413, p < 0/01$)، سبک گرایش اجتنابی ($r = -0/486, p < 0/01$)، کنترل شخصی ($r = -0/418, p < 0/01$)، نمره‌ی کل مهارت‌های حل مسئله ($r = -0/63, p < 0/01$) و هوش هیجانی ($r = -0/702, p < 0/01$)

با پرخاشگری، رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد. همچنین، کمترین و بیشترین ضرایب به ترتیب مربوط به اعتماد به حل مسائل ($r = -0/413$) و هوش هیجانی ($r = -0/702$) می‌باشد.

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه ($n = 200$)

متغیرها	مهارت‌های حل مسئله					پرخاشگری	هوش هیجانی
	اعتماد به حل مسائل	حل	سبک گرایش اجتنابی	کنترل شخصی	نمره‌ی کل		
مهارت- اعتماد به حل مسائل	-	۰/۱۴۱*	۰/۳۴۵**	۰/۶۲۷**	۰/۴۱۳**	۰/۲۳۶**	
های حل سبک گرایش اجتنابی	-	-	۰/۱۹۸**	۰/۸۳۵**	۰/۴۸۶**	۰/۳۳۹**	
مسئله کنترل شخصی	-	-	-	۰/۵۱۲**	۰/۴۱۸**	۰/۲۷۸**	
نمره‌ی کل	-	-	-	-	۰/۶۳**	۰/۴۱۳**	
پرخاشگری	-	-	-	-	-	-	۰/۷۰۲**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

همان‌گونه که در جدول ۳ نشان داده شده است، مجذور کای مدل پیشنهادی با $df = 1$ برابر با $3/67$ ($p = 0.055$) است که معنادار نیست. شاخص‌های برازندگی $TLI = 0/9$, $CFI = 0/99$, $NFI = 0/98$, $RMSEA = 0/06$ به دست آمده‌اند که همگی بالاتر از مقدار عالی $0/9$ هستند. همچنین، مناسب بودن مدل پیشنهادی است. شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) $0/06$ می‌باشد که پایین‌تر از مقدار قراردادی $0/1$ است که نشان دهنده‌ی خطای پایین مدل پیشنهادی است که همراه با مقدار خوب سایر شاخص‌های برازندگی، بیانگر مناسب بودن مدل پیشنهادی است.

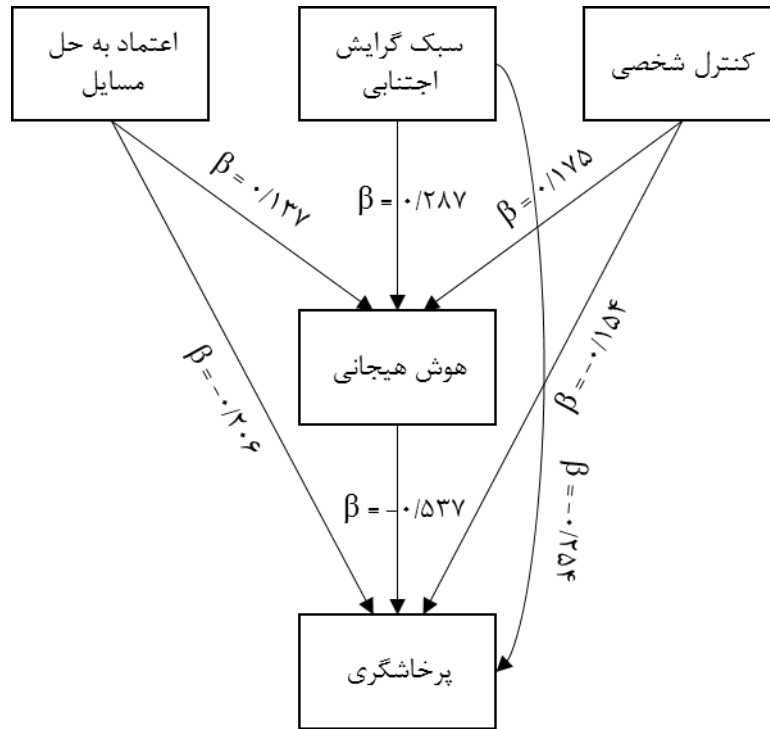
جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل نهایی

χ^2	df	p	(χ^2/df)	TLI	CFI	NFI	IFI	RMSEA
۳/۶۷	۱	۰/۰۵۵	۳/۶۷	۰/۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۰۶

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، ضرایب مسیر اعتماد به حل مسائل به هوش هیجانی ($\beta = 0/137$, $p = 0/05$)، سبک گرایش اجتنابی به هوش هیجانی ($\beta = 0/287$, $p = 0/01$)، کنترل شخصی به هوش هیجانی ($\beta = 0/287$, $p = 0/01$)، سبک گرایش اجتنابی به پرخاشگری ($\beta = -0/206$, $p = 0/05$)، سبک گرایش اجتنابی به پرخاشگری ($\beta = -0/254$, $p = 0/01$)، کنترل شخصی به پرخاشگری ($\beta = -0/154$, $p = 0/01$)، هوش هیجانی به پرخاشگری ($\beta = -0/535$, $p = 0/01$) در مدل پیشنهادی معنادار هستند (شکل ۱ را ببینید).

جدول ۴. ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای مستقیم مدل پیشنهادی

مسیرها	ضرایب استاندارد β	ضرایب غیر استاندارد B	خطای استاندارد S.E.	نسبت بحرانی C.R.	سطح معناداری P
اعتماد به حل مسائل به هوش هیجانی	۰/۱۳۷	۰/۱۴۵	۰/۰۷۳	۱/۹۸۹	$< 0/05$
سبک گرایش اجتنابی به هوش هیجانی	۰/۲۸۷	۰/۱۸۹	۰/۰۴۳	۴/۳۷۲	$< 0/01$
کنترل شخصی به هوش هیجانی	۰/۱۷۵	۰/۳۹۹	۰/۱۵۸	۲/۵۲۴	$< 0/05$
اعتماد به حل مسائل به پرخاشگری	-۰/۲۰۶	-۰/۳۱۴	۰/۰۷۱	-۴/۴۱۵	$< 0/01$
سبک گرایش اجتنابی به پرخاشگری	-۰/۲۵۴	-۰/۲۴	۰/۰۴۴	-۵/۵۰۱	$< 0/01$
کنترل شخصی به پرخاشگری	-۰/۱۵۴	-۰/۵۰۳	۰/۱۵۵	-۳/۲۴۷	$< 0/01$
هوش هیجانی به پرخاشگری	-۰/۵۳۵	-۰/۷۶۹	۰/۰۶۸	-۱۱/۲۴۱	$< 0/01$



شکل ۱. مدل پیشنهادی رابطه‌ی بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی.

جدول ۵. ضرایب مسیرهای غیرمستقیم (اثر میانجی) مدل نهایی با استفاده از روش بوت استراپ

مسیر	β	p	فاصله اطمینان
			حد پایین
			حد بالا
اعتماد به حل مسائل به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی	-۰/۰۷۳	۰/۰۱۷	-۰/۱۳۴
سبک گرایش اجتنابی به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی	-۰/۱۵۴	۰/۰۲۳	-۰/۲۰۱
کنترل شخصی به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی	-۰/۰۹۴	۰/۰۰۵	-۰/۱۶

هیجانی در فاصله‌ی اطمینان حد پایین -۰/۱۶ تا حد بالای ۰/۰۴ (-۰/۰۹۴) = β ، $p < ۰/۰۱$ معنادار هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که پیش‌تر عنوان شد، هدف پژوهش حاضر معرفی مدل رابطه‌ی بین مهارت‌های حل مسئله با پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در دوره‌ی نوجوانی افراد بود. یافته‌های اصلی پژوهش نشان داد که مقادیر شاخص‌های تاکر-لویس، نیکویی برازش، برازش هنجار شده و برازش تطبیقی

همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، ضرایب مسیرهای غیرمستقیم استاندارد اعتماد به حل مسائل به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در فاصله‌ی اطمینان حد پایین -۰/۱۳۴ تا حد بالای -۰/۰۱۸ ($\beta = ۰/۰۷۳$)، سبک گرایش اجتنابی به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی ($p < ۰/۰۵$)، سبک گرایش اجتنابی به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش هیجانی در فاصله‌ی اطمینان حد پایین -۰/۲۰۱ تا حد بالای -۰/۰۸۲ (-۰/۱۵۴) = β ، $p < ۰/۰۵$ و کنترل شخصی به پرخاشگری با میانجی‌گری هوش

دارای مقادیر بالاتر از ۰/۹۰ هستند که نشان دهنده‌ی مناسب بودن مدل پیشنهادی است، همچنین، ریشه‌ی میانگین مجزورات خطای برآورد ۰/۰۶ است که پایین‌تر از مقدار قابل قبول ۰/۱ است، و با توجه به نتایج سایر شاخص‌ها، برازش مدل مورد تایید قرار گرفت (جدول ۳ را ببینید).

همچنین، نتایج تحلیل مسیرهای مستقیم حاکی از وجود رابطه‌ی منفی و معنادار بین مهارت‌های حل مسئله با پرخاشگری بود. این یافته‌ها با پژوهش‌های پیشین (Abdulmalik et al., 2016; Aburezeq & Kasik, 2021; Akan, 2021; Aligholizadeh-Jahani & Birami, 2023; Ang, 2010; Bakhshi & Mirlou, 2021; Bavi & Ostadabbasi, 2021; Keltikangas-Järvinen, 2001; Khalili et al., 2015; Rezaei, 2021; Sheikholeslami et al., 2017; Shokoohi-Yekta & Motamedi-Ghaneh, 2023; Tajeri, 2016) همسو است. شواهد تجربی و پژوهش‌های آزمایشی که در این حیطه صورت گرفته‌اند، با صراحت عنوان کرده‌اند که آموزش استفاده از راهبردهای مناسب حل مسئله به طور معناداری باعث کاهش رفتارهای پرخاشگرانه در نوجوانان می‌شود (Tajeri, 2016). چنانکه پیش‌تر نیز عنوان شد، یکی از دلایل عمده‌ی بروز رفتارهای پرخاشگرانه در میان افراد و نوجوانان، ناکامی و ناتوانی در برخورد کارآمد و موثر در موقعیت‌ها است (Bavi & Ostadabbasi, 2021). در همین راستا، نوجوانانی که در هنگام مواجهه با مشکلات، نسبت به توانمندی خود در مقابله با مسائل از اعتماد به نفس بیشتری برخوردار و متکی به خود هستند، قادر به مدیریت بهتر موقعیت هستند و به احتمال زیادتری می‌توانند مشکلات را حل کنند و در صورت بروز ناکامی نیز، واکنش‌های سالم‌تری را نشان می‌دهند و کمتر دچار واکنش‌های پرخاشگرانه می‌شوند (Sheikholeslami et al., 2017). به طور کلی، نوجوانان از پرخاشگری و خشم به عنوان واکنشی در برابر فشار روانی استفاده می‌کنند؛ نوجوانانی که در کنترل خشم خود دچار مشکل هستند، از منابع روانی کافی برای مدیریت خشم و کنترل فشارهای روانی برخوردار نیستند. به همین علت، مهارت‌های حل مسئله‌ی انطباقی و

کارآمد در این مسیر، با مدیریت فشار روانی وارد بر نوجوان، به وی در انتخاب بهترین واکنش‌های ممکن کمک می‌کنند و از شدت رفتارهای غیرانطباقی و پرخاشگرانه کاهش می‌دهند (بخشی و میرلو، ۱۴۰۰).

به علاوه، نتایج دیگر پژوهش حاضر نشان داد که هوش هیجانی با پرخاشگری نیز رابطه‌ی منفی و معناداری داشت. این یافته نیز با پژوهش‌های پیشین (Coccaro et al., 2016; Costa & Faria, 2023; Fathi et al., 2020; García-Sancho et al., 2014; Mam Ghaderi et al., 2024; Peláez-Fernández et al., 2015; Quintana-Orts et al., 2021; Soriano Sánchez & Jiménez Vázquez, 2023; Taghavi Yazdi, 2022; Trigueros et al., 2020) همسو است. هوش هیجانی به عنوان ظرفیت درک و کنترل هیجانات خود و دیگران تعریف می‌شود (Jaloudari, 2016). گرچه ممکن است عوامل مختلفی در شکل‌گیری رفتار پرخاشگرانه نقش داشته باشند، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که برخورداری افراد از هوش هیجانی بالاتر می‌تواند به دلیل رشد مهارت‌های بین فردی و یادگیری کنترل هیجان‌ها، بر کاهش میزان بروز رفتارهای پرخاشگرانه در فرد تاثیر چشمگیری بگذارد. هوش هیجانی با تاکید بر شناسایی هیجان‌ها و کنترل آن‌ها تاکید می‌کند که می‌توان به مدیریت رفتارهای پرخاشگرانه در میان نوجوانان کمک کرد و میزان آن را کاهش داد (Sigarachi et al., 2021). به علاوه، این نتایج می‌توانند با نتیجه‌ی دیگر پژوهش حاضر مبنی بر میانجی‌گری هوش هیجانی در رابطه‌ی بین مهارت‌های حل مسئله و پرخاشگری، همسو باشند.

بر اساس نتایج، مهارت‌های حل مسئله‌ی بهتر با پرخاشگری کمتر همراه هست، به علاوه، زمانی که هوش هیجانی نیز در این معادله وارد می‌شود، باعث کاهش بیشتر پرخاشگری می‌شود. به عبارت دیگر، مهارت‌های حل مسئله‌ی موثر با فراهم کردن راهبردهای مناسب برای مقابله با شرایط ناکام کننده، مانع از بروز پرخاشگری می‌شوند. حال، هوش هیجانی بالا با ارزیابی شرایط هیجانی حاکم بر موقعیت چه در فرد و چه در افراد مقابل، و انتخاب

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Abdullah, M. E. R. T. (2023). The Effects of Emotional Intelligence-Oriented Psycho-Education Programme on Problem Solving and Decision-Making Skills. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 6(2), 193-203. <https://doi.org/10.33438/ijdshts.1264456>
- Abdulmalik, J., Ani, C., Ajuwon, A. J., & Omigdobun, O. (2016). Effects of problem-solving interventions on aggressive behaviours among primary school pupils in Ibadan, Nigeria. *Children and Adolescents Psychiatry and Mental Health*, 10(31), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s13034-016-0116-5>
- Aburezeq, K., & Kasik, L. (2021). The social problem solving inventory-revised as a measurement of individuals' social problems solving: review of modern literature. *Romanian Journal of Psychological Studies*, 9(1), 14-25. https://publicatio.bibl.u-szeged.hu/21056/1/RJPS_nr_91_2021_A2_Aburezeq-Kasik.pdf
- Akan, Y. (2021). Investigation of the Effect of the "Violence Reduction Psychoeducation Program" on Anger, Violence and Aggression Levels of Students. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 513-533. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.329.32>
- Aligholizadeh-Jahani, E., & Birami, M. (2023). The Effectiveness of Social Problem-Solving Skills Training on Reducing Aggression Components Among Adolescent Students in Tabriz. *School Psychology and Education*, 12(2), 101-113. https://jss.uma.ac.ir/article_2382.html
- Ang, R. P. (2010). Social problem-solving skills training: Does it really work? *Child Care in Practice*, 9(1), 5-13. <https://doi.org/10.1080/13575270302169>
- Bakhshi, A., & Mirlou, S. (2021). The Effect of Problem-Solving Skills Training on Aggression and Anger in Hyperactive Children. *Behavioral Science Research*, 6, 198-210. <https://jobssar.ir/fa/showart-ada6f38efce5f673cde2ec49f3a2bafa>
- Bavi, S., & Ostadabbasi, S. (2021). Comparing the Effect of Social Skills Training and Life Skills Training (Assertiveness, Problem-Solving, and Anger Control) on Addiction Readiness, Aggression, and Attitude Change Toward Substance Use Among Ninth-Grade Female Students. *Social Psychology*, 9(60), 75-84. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/psychology/Article/925330>
- Coccaro, E. F., Solis, O., Fanning, J., & Lee, R. (2016). Emotional intelligence and impulsive aggression in intermittent explosive disorder. *Journal of Psychiatric Resources*, 61, 135-140. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.11.004>
- Costa, A., & Faria, L. (2023). Implicit theories of emotional intelligence and students' emotional and academic outcomes. *Psychological Reports*. <https://doi.org/10.1177/00332941231183327>

بهترین پاسخ رفتاری که با بار هیجانی همخوانی داشته باشد و مناسب شرایط باشد، به استفاده‌ی کارآمدتر از راهبردهای حل مسئله کمک می‌کند که در نتیجه‌ی آن، میزان پرخاشگری نوجوانان را بیشتر کاهش می‌دهد.

در پایان، لازم به اشاره است که پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی مواجه بود. نخست، طرح پژوهش حاضر از نوع توصیفی بود و جهت تعمیم نتایج به کل جامعه مناسب نیست. همچنین، این پژوهش تنها به قشر خاصی از جامعه، یعنی، دانش‌آموزان پسر مقطع دبیرستان شهر اهواز محدود است و در استفاده از نتایج آن برای سایر جامعه‌ها باید احتیاط کرد. مقایسه‌ی تفاوت‌های جنسیتی نیز صورت نگرفته است. به لحاظ پژوهشی، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های مشابهی در جوامع مختلف و با هر دو جنسیت صورت گیرد تا روایی بیرونی نتایج افزایش یابد و در صورت امکان، از طرح‌های آزمایشی استفاده‌ی بیشتری شود. به لحاظ کاربردی، بر آموزش مهارت‌های حل مسئله و مهارت‌های هیجانی بر کاهش پرخاشگری نوجوانان مستعد رفتار پرخاشگرانه نیز تاکید می‌شود.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

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

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

- Islamic Studies and Research Center, Tehran, March 2015, <https://elmnnet.ir/doc/20152631-95153>
- Naranji, M. R. (2015). *The Relationship Between Emotional Intelligence, Problem-Solving Skills, and Academic Performance with Aggression in First-Grade Male High School Students in Ramhormoz* Master's Thesis in General Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch of Khuzestan].
- Peláez-Fernández, M. A., Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2015). Perceived emotional intelligence and aggression among adults: The moderating role of gender. *Australian Journal of Psychology*, 67(3), 140-148. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12076>
- Quarmley, M., Vafiadis, A., & Jarcho, J. M. (2023). Irritability and rejection-elicited aggression in adolescents and young adults. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 64(9), 1346-1358. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13804>
- Quintana-Orts, C., Mérida-López, S., Rey, L., & Extremera, N. (2021). A closer look at the emotional intelligence construct: How do emotional intelligence facets relate to life satisfaction in students involved in bullying and cyberbullying? *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(3), 711-725. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030051>
- Raman, Y., Surif, J., & Ibrahim, N. H. (2024). The Effect of Problem Based Learning Approach in Enhancing Problem Solving Skills in Chemistry Education: A Systematic Review. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 18(5). <https://doi.org/10.3991/ijim.v18i05.47929>
- Rezaei, R. (2021). The Effect of Problem-Solving Skills Training Intervention on Relational Aggression in Mothers with Aggressive Sons. *Family Pathology*, 7(1), 195-220. https://fpcej.ir/browse.php?a_id=316&sid=1&slc_lang=en
- Sheikholeslami, A., Asadollahi, E., & Mohammadi, N. (2017). Predicting Aggression in Juvenile Delinquents Based on Problem-Solving Strategies and Communication Skills. *Social Health*, 4(3), 209-219. <https://journals.sbmu.ac.ir/ch/index.php/ch/article/view/16584>
- Shokoohi-Yekta, M., & Motamedi-Ghaneh, N. (2023). The Effectiveness of Cognitive-Based Problem-Solving Skills Training on Changing Parenting Styles and Parental Anger Control. *Applied Family Therapy*, 13(22), 61-77.
- Sigarachi, R., Abolghasemi, S., Tizdast, T., & Rahmani, M. A. (2021). Presenting a Model of Aggression Based on Emotional Intelligence, Emotion Regulation, Communication Skills, Self-Efficacy, and Parental Performance with the Mediation of Insecure-Ambivalent Attachment Style in Female High School Students. *Disability Studies*, 11(1 (Serial 19)), 0-0. <https://jdisabilstud.org/article-1-2396-en.html>
- Soriano Sánchez, J. G., & Jiménez Vázquez, D. (2023). Benefits of emotional intelligence in school adolescents: A Systematic Review. *Revista de psicología y educación*. <https://doi.org/10.23923/rpye2023.02.237>
- Taghavi Yazdi, M. (2022). Predicting the Relationship Between Family Communication Patterns and Aggression with the Role of Emotional Intelligence in Students. *Quarterly Journal of Educational Psychology Skills*, 2(50), 11-16. <https://www.magiran.com/paper/2638665/predicting-the-relationship-between-family-communication-patterns-and-aggression-with-students-emotional-intelligence?lang=en>
- Fathi, A., Mohammadi, S., & Bazdar, S. (2020). The Effectiveness of Emotional Intelligence Training on Aggression and Personal-Social Adjustment in Students. *Education and Evaluation (Educational Sciences)*, 13(50), 59-81. <https://www.sid.ir/paper/410879/en>
- García-Sancho, E., Salguero, J. M., & Fernández-Berrocal, P. (2014). Relationship between emotional intelligence and aggression: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 19(5), 584-591. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.07.007>
- Hensums, M., Brummelman, E., Larsen, H., van den Bos, W., & Overbeek, G. (2023). Social goals and gains of adolescent bullying and aggression: A meta-analysis. *Developmental Review*, 68, 101073. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2023.101073>
- Ilfiandra, I., Nadhirah, N. A., & Suryana, D. (2023). Effectiveness of Conflict Resolution Counseling for The Development of Peace Core Values on Vocational High School Students. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan*, 7(1), 26-41. <https://doi.org/10.30598/jbkt.v7i1.1685>
- Jaloudari, A. (2016). *Investigating the Relationship Model Between Emotional Intelligence and Life Satisfaction: The Mediating Role of Self-Esteem and Perceived Social Support* Bachelor's Thesis in Counseling, Shahid Chamran University of Ahvaz].
- Karatas, S., Eckstein, K., Noack, P., Rubini, M., & Crocetti, E. (2023). Meeting in school: Cultural diversity approaches of teachers and intergroup contact among ethnic minority and majority adolescents. *Child development*, 94(1), 237-253. <https://doi.org/10.1111/cdev.13854>
- Keltikangas-Järvinen, L. (2001). Aggressive behaviour and social problem-solving strategies: a review of the findings of a seven-year follow-up from childhood to late adolescence. *Criminal Behavior and Mental Health*, 11(4), 236-250. <https://doi.org/10.1002/cbm.398>
- Khalili, S., Lavasani, M. G., & Azad Farsani, Y. (2015). The Effectiveness of Group Problem-Solving Skills Training on Anger Control in High School Students. *Applied Psychological Research*, 6(1), 1-10. https://japr.ut.ac.ir/article_54570.html
- Kraft, L., Ebner, C., Leo, K., & Lindenberg, K. (2023). Emotion regulation strategies and symptoms of depression, anxiety, aggression, and addiction in children and adolescents: A meta-analysis and systematic review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 30(4), 485-502. <https://doi.org/10.1037/cps0000156>
- Li, C., Zhang, X., & Cheng, X. (2023). Associations among academic stress, anxiety, extracurricular participation, and aggression: An examination of the general strain theory in a sample of Chinese adolescents. *Current Psychology*, 42(25), 21351-21362. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03204-w>
- Mam Ghaderi, K., Seyedi Moghaddam, J., Mammeh, A., & Najjari, M. (2024). Determining the Effect Size of Emotional Intelligence and Aggression on Social Adjustment in Sixth-Grade Male Students. *Advances in Behavioral Sciences*, 9(57), 110-117. <http://ijndibs.com/article-1-979-fa.html>
- Mohammadi, A., Jaloudari, A., & Rezaei Pouya, M. (2014). Presenting a Special Treatment Plan for Victims of Sexual Assault (Behavioral Definitions, Diagnosis, Short-Term and Long-Term Goals, Therapeutic Interventions). Proceedings of the First Scientific Research Conference on Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Harms of Iran.

- Tajeri, B. (2016). The Effectiveness of Problem-Solving Skills Training on Interpersonal Sensitivity and Aggression in Students. *School Psychology Journal*, 5(3), 39-55. https://jssp.uma.ac.ir/article_462.html
- Trigueros, R., Sanchez-Sanchez, E., Mercader, I., Aguilar-Parra, J. M., López-Liria, R., Morales-Gázquez, M. J., Fernández-Campoy, J. M., & Rocamora, P. (2020). Relationship between emotional intelligence, social skills and peer harassment. A study with high school students. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4208. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124208>
- Voulgaridou, I., & Kokkinos, C. M. (2023). Relational aggression in adolescents across different cultural contexts: A systematic review of the literature. *Adolescent Research Review*, 8(4), 457-480. <https://doi.org/10.1007/s40894-023-00207-x>
- Wilson, S. M., & Peterson, P. L. (2006). *Theories of Learning and Teaching: What Do They Mean for Educators?* Translated by Hakim Sahaghi & Arash Jaloudari (2015). Hamedan: Sepehr Danesh. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495823.pdf>
- World Health Organization. (2018). *Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ)*. https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/activities/adverse_childhood_experiences/en/
- Yusnan, M. (2024). Exploring the Relationship between Academic Achievement and Emotional Intelligence in Upper Primary School Students. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 3(01), 42-50. <https://doi.org/10.56741/ijlree.v3i01.487>