





The Mediating Role of Emotional Processing in the Relationship between Communication Skills and Aggression of Adolescents in Babol City

1. Fatemeh Safarzadeh : Department of Psychology, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran
 2. Jamal Sadeghi *: Department of Psychology, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran
 3. Saeed Ahmad Khosravi : Department of Psychology, QaS.C., Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran
 4. Tahmoors Aghajani Hashtjin : Department of Psychology, ShQ.C., Islamic Azad University, Shahr-e Qods, Iran
- *Corresponding Author's Email: jamalsadeghi48@yahoo.com

Received: 2025-09-01

Revised: 2025-10-15

Accepted: 2025-12-15

Published: 2026-01-29



Abstract

Introduction and Aim: Aggression in adolescents is a common phenomenon, and the present study aimed to investigate the mediating role of emotional processing in the relationship between communication skills and aggression of adolescents in Babol city.

Methodology: The present study was applied in terms of purpose and cross-sectional from correlation type in terms of implementation method. The population of this research was all second high school female students in Babol city in the 2024-5 academic years, which from them 351 people were selected by multi-stage cluster sampling method. The research tools included the Communication Skills Questionnaire (Burton, 1990), Emotional Processing Scale (Baker et al., 2010), and Aggression Questionnaire (Buss & Perry, 1992). The data of this study were analyzed by Pearson correlation coefficients and structural equation modeling in SPSS-27 and AMOS-24 software.

Findings: The results of this study showed that the model of mediating role of emotional processing in the relationship between communication skills and aggression of adolescents in Babol city had a good fit. In Addition, the direct effect of communication skills score on emotional processing and aggression scores of adolescents was negative and significant, and the direct effect of emotional processing score on their aggression score was positive and significant ($P < 0.001$). Also, the indirect effect of communication skills with the mediating role of emotional processing on aggression of adolescents was negative and significant ($P < 0.001$).

Conclusion: According to the results of this research, to reduce aggression of adolescent can be used educational workshops to provide the basis for increasing communication skills and reducing poor emotional processing.

Keywords: Communication Skills, Emotional Processing, Aggression, Adolescents.

How to Cite: Safarzadeh, F., Sadeghi, J., Khosravi, S. A., & Aghajani Hashtjin, T. (2026). The Mediating Role of Emotional Processing in the Relationship between Communication Skills and Aggression of Adolescents in Babol City. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(4), 1-12.



Copyright: © 2025 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction and Aim

Adolescence is considered one of the most important, sensitive and sometimes critical periods of life, during which many changes occur in the adolescent's body and mind, which, if not managed properly, lead to abnormal behaviors such as aggression (Quarmley et al., 2023). Today, aggression in adolescent students is one of the most disturbing problems observed in the educational system and manifests itself in various forms such as rebellion, chaotic behavior, fighting, conflict and destruction of property (Allen et al., 2025). Aggression is any behavior that aims to harm others and there are generally two types of aggression: verbal and non-verbal (Calvetti et al., 2022). Aggressive behavior during adolescence can be a predictor of academic failure, delinquency, substance abuse, depression, and antisocial behavior (Vega et al., 2022). Evidence suggests that aggression during adolescence has increased significantly in recent decades and has caused the destruction of human relationships. Accordingly, this construct has attracted the attention of experts, especially psychologists, and has increased their concern (Coyne et al., 2023). When individuals during this period cannot establish appropriate communication with others due to poor communication skills, they tend to engage in aggressive behavior (Yang et al., 2024).

Aggression during this period has many negative consequences that harm both the victims of aggressive acts and endanger the development of aggressive adolescents themselves, especially in the field of communication skills (Astafeva et al., 2024). As a social being, humans interact with others and use their communication skills to communicate and interact with others and society (Helou et al., 2022). Communication skills refer to processes that enable an individual to perform desirable communication behaviors in order to achieve goals, needs, and desires (Gregory, 2024). These skills involve the ability to initiate and maintain social communication and are interactive in nature according to the situation and goal (Kudubus et al., 2023). Factors that are effective in improving communication skills include high acceptance, support, encouragement, listening, respect, negotiating differences, and trust (Banerjee et al., 2024).

One of the possible mediating variables between communication skills and aggression is emotional processing. Emotional processing is the process by which emotional distress is reduced and positive

behaviors and experiences are increased, which leads to improved cognitive functioning (Greenwood & Garfinkel, 2025). The construct of emotional processing is defined as the process that reduces emotional distress after absorption to an extent that other experiences and behaviors can occur without disturbance (Pinheiro et al., 2021). This construct is classified into three levels: recognition and experience, control and expression, and inadequate processing of emotion, and this construct may be deficient at any of the three levels (Heinonen & Pos, 2020).

Despite the existing findings, several important research gaps are seen in the scientific literature. First, most previous studies have examined the dual relationship between communication skills, emotional processing, and aggression, but no study was found in this field with the mediating role of emotional processing. Second, few studies in Iran have examined the causal relationships between these variables. Third, the city of Babol, with its specific demographic, cultural, economic, and educational characteristics, has not yet been studied in this area. Fourth, given its developmental sensitivity, adolescence requires models that simultaneously examine emotional and communication constructs in explaining aggressive behaviors. Therefore, it is necessary to design a study that presents a more comprehensive model and examines whether emotional processing can, as a mediating variable, explain the role of communication skills in reducing adolescent aggression. A scientific response to these gaps can be an important guide for school counselors, psychologists, parents, and educational planners by clarifying the emotional and communication mechanisms of aggression, so that they can design and implement interventions to reduce aggression. As a result, the present study aimed to investigate the mediating role of emotional processing in the relationship between communication skills and aggression of adolescents in Babol city.

Methodology

The present study was applied in terms of purpose and cross-sectional from correlation type in terms of implementation method. The population of this research was all second high school female students in Babol city in the 2024-5 academic years, which from them 351 people were selected by multi-stage cluster sampling method.

In this sampling method, one school and one class were randomly selected from each of the four regions

of Babol city: north, south, east, and west, and all of their students were selected as samples if they met the entry criteria for the study. In this study, the entry criteria included being in the second year of secondary school, willingness to participate in the study, not receiving psychological services in the past three months, not taking psychiatric medications, and not experiencing stressful events such as divorce or death of a loved one in the past three months. Also, the exit criteria included not completing the research instruments and not responding to more than ten percent of the instrument items.

The research tools included the Communication Skills Questionnaire (Burton, 1990), Emotional Processing Scale (Baker et al., 2010), and Aggression Questionnaire (Buss & Perry, 1992). The data of this study were analyzed by Pearson correlation coefficients and structural equation modeling in SPSS-27 and AMOS-24 software.

Findings

In this study, 351 adolescents (second high school female students) from Babol participated. Most of the samples in this study were adolescents from Babol in

the 12th grade (173 people, equivalent to 49.29%) and majoring in mathematics and physics (171 people, equivalent to 48.72%).

The results of this study showed that the model of mediating role of emotional processing in the relationship between communication skills and aggression of adolescents in Babol city had a good fit. In Addition, the direct effect of communication skills score on emotional processing and aggression scores of adolescents was negative and significant, and the direct effect of emotional processing score on their aggression score was positive and significant ($P < 0.001$). Also, the indirect effect of communication skills with the mediating role of emotional processing on aggression of adolescents was negative and significant ($P < 0.001$).

Discussion and Conclusion

According to the results of this research, to reduce aggression of adolescent can be used educational workshops to provide the basis for increasing communication skills and reducing poor emotional processing.

نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل

۱. فاطمه صفرزاده[✉]: گروه روان‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
 ۲. جمال صادقی^{*}: گروه روان‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
 ۳. سعید احمد خسروی[✉]: گروه روان‌شناسی، واحد قائم شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم شهر، ایران
 ۴. طهمورث آقاجانی هشتجین[✉]: گروه روان‌شناسی، واحد شهرقدس، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرقدس، ایران
- *ایمیل نویسنده مسئول: jamalsadeghi48@yahoo.com

دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۱۰ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۲۳ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۴ انتشار: ۱۴۰۴/۱۱/۰۸

چکیده

مقدمه و هدف: پرخاشگری در نوجوانان پدیده‌ای شایع است و پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل انجام شد.

روش‌شناسی: مطالعه حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه این پژوهش همه دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر بابل در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۴ بودند که از میان آنها ۳۵۱ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه مهارت ارتباطی (بارتون، ۱۹۹۰)، مقیاس پردازش هیجانی (باکر و همکاران، ۲۰۱۰) و پرسشنامه پرخاشگری (باس و پری، ۱۹۹۲) بودند. داده‌های این مطالعه با روش‌های ضرایب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-27 و AMOS-24 تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد که مدل نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل برازش مناسبی داشت. علاوه بر آن، اثر مستقیم نمره مهارت‌های ارتباطی بر نمره‌های پردازش هیجانی و پرخاشگری نوجوانان منفی و معنادار و اثر مستقیم نمره پردازش هیجانی بر نمره پرخاشگری آنان مثبت و معنادار بود ($P < 0/001$). همچنین، اثر غیرمستقیم مهارت‌های ارتباطی با نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان منفی و معنادار بود ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: طبق نتایج این پژوهش، برای کاهش پرخاشگری نوجوانان می‌توان از طریق کارگاه‌های آموزشی زمینه را برای افزایش مهارت‌های ارتباطی و کاهش پردازش هیجانی ضعیف مهیا کرد.

کلیدواژه‌گان: مهارت‌های ارتباطی، پردازش هیجانی، پرخاشگری، نوجوانان.



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



نحوه استناددهی: صفرزاده، فاطمه؛ صادقی، جمال؛ خسروی، سعید احمد و آقاجانی هشتجین، طهمورث. (۱۴۰۴). نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۳(۴)، ۱-۱۲.

مقدمه

نوجوانی یکی از دوره‌های بسیار مهم، حساس و گاه بحرانی زندگی محسوب می‌شود که در این دوره تغییرهای بسیار زیادی در جسم و روان نوجوان رخ می‌دهد که در صورت عدم مدیریت صحیح آنها منجر به بروز رفتارهای ناهنجار مانند پرخاشگری می‌شود (Quarmley et al., 2023). امروزه، پرخاشگری دانش‌آموزان نوجوان یکی از آزاردهنده‌ترین مشکل‌هایی است که در نظام آموزشی مشاهده می‌شود و به شکل‌های مختلفی مانند طغیان‌گری، رفتارهای آشفته، نزاع، درگیری و تخریب اموار خود را نشان می‌دهد (Allen et al., 2025). پرخاشگری هرگونه رفتاری است که هدف آن آسیب‌رسانی به دیگران باشد و به صورت کلی دو نوع پرخاشگری کلامی و غیرکلامی وجود دارد (Calvetti et al., 2022). پرخاشگری یک سازه پیچیده است که از یک سو تحت تاثیر عوامل موقعیتی و روان‌شناختی و از سوی دیگر تحت تاثیر عوامل ژنتیکی قرار دارد و به رفتار آگاهانه‌ای اشاره دارد که هدف نهایی آن ایجاد درد و رنج جسمی و روانی می‌باشد (Bailey et al., 2024). این سازه ریشه بسیاری از جرم‌ها، انحراف‌ها و درگیری‌ها است که پیامدهای منفی زیادی دارد و سبب افت عزت‌نفس، همدلی و همدردی می‌شود (Clifford et al., 2021). انجام رفتارهای پرخاشگرانه در دوره نوجوانی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده افت تحصیلی، بزهکاری، سوءمصرف مواد، افسردگی و رفتارهای ضداجتماعی باشد (Vega et al., 2022). شواهد حاکی از آن است که در دهه‌های اخیر پرخاشگری در دوره نوجوانی رشد چشمگیری داشته و سبب تخریب روابط انسانی گشته است. بر همین اساس، این سازه توجه متخصصان به‌ویژه روان‌شناسان را به خود جلب نموده و سبب افزایش نگرانی آنها شده است (Coyne et al., 2023). هنگامی که افراد در این دوره به دلیل ضعف در مهارت‌های ارتباطی نتوانند با دیگران ارتباط مناسبی را برقرار سازند به رفتارهای پرخاشگرانه گرایش پیدا می‌کنند (Yang et al., 2024).

پرخاشگری در این دوره دارای پیامدهای منفی بسیاری است که هم بر قربانیان اعمال پرخاشگرانه آسیب وارد می‌کند و هم رشد خود نوجوانان پرخاشگر را به‌ویژه در زمینه مهارت‌های ارتباطی در معرض خطر قرار می‌دهد (Astafeva et al., 2024). انسان به‌عنوان یک

موجود اجتماعی با دیگران در ارتباط است و با استفاده از مهارت‌های ارتباطی خود در ارتباط و تعامل با دیگران و جامعه رفتار می‌کند (Helou et al., 2022). ارتباط نیاز هر انسان و زمینه‌ساز رشد و توسعه فرد و جامعه است و هر فردی باید با برقراری ارتباط و تعامل با دیگران به شکل کلامی و غیرکلامی در راستای دستیابی به هدف‌های خود گام بردارد (Chang et al., 2023). ارتباط فرآیندی پویا است که به دانش و خرد نیاز دارد تا فرد با دیگری روبرو شود و پیام خود را به شیوه‌ای موثر منتقل نماید. فرآیند ارتباط زمانی موفق است که پیام‌ها به‌طور واضح، روشن و قابل فهم بین‌گوینده و شنونده منتقل شود (Tetenbaum-Novatt & Alexander, 2023). مهارت‌های ارتباطی به فرآیندهایی اشاره دارد که فرد را برای انجام رفتارهای ارتباطی مطلوب در راستای دستیابی به هدف‌ها، نیازها و خواسته‌ها توانمند می‌سازد (Gregory, 2024). این مهارت‌ها متضمن توانمندی شروع و تداوم ارتباط اجتماعی و دارای ماهیت تعاملی با توجه به موقعیت و هدف هستند (Kudubes et al., 2023). عوامل موثر در بهبود مهارت‌های ارتباطی شامل پذیرش بالا، حمایت‌کردن، تشویق‌کردن، گوش‌دادن، احترام گذاشتن، مذاکره درباره اختلاف‌ها و اعتمادکردن است (Banerjee et al., 2024).

یکی از متغیرهای میانجی احتمالی بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری، پردازش هیجانی است. پردازش هیجانی فرآیندی است که از طریق آن آشفتگی‌های هیجانی کاهش و رفتارها و تجربه‌های مثبت افزایش می‌یابند که این امر سبب بهبود فعالیت‌های شناختی می‌گردد (Greenwood & Garfinkel, 2025). سازه پردازش هیجان به‌عنوان فرآیندی تعریف می‌شود که آشفتگی عاطفی و هیجانی را پس از جذب به اندازه‌ای کاهش می‌دهد تا تجربه‌ها و رفتارهای دیگر بدون اغتشاش و آشفتگی صورت پذیرند (Pinheiro et al., 2021). این سازه در سه سطح تشخیص و تجربه، کنترل و بیان و پردازش ناکافی هیجان طبقه‌بندی می‌شوند و ممکن است این سازه در هر یک از سه سطح مذکور با نقص و کاستی مواجه شود (Heinonen & Pos, 2020). پردازش هیجانی با حالت‌های جاری و پایدار خلق مرتبط است و افراد بیشتر اطلاعاتی را پردازش می‌کنند که از لحاظ محتوای هیجانی با ویژگی‌های غالب آنها همسو باشد (Huang et al., 2023). عواملی مانند اجتناب شناختی، خوگیری کوتاه‌مدت،

جامع‌تری ارائه دهد و بررسی کند آیا پردازش هیجانی می‌تواند به‌عنوان یک متغیر واسطه‌ای، نقش مهارت‌های ارتباطی را در کاهش پرخاشگری نوجوانان تبیین کند. پاسخ علمی به این خلأها می‌تواند با روشن کردن سازوکارهای هیجانی و ارتباطی پرخاشگری، راهنمای مهمی برای مشاوران مدارس، روان‌شناسان، والدین و برنامه‌ریزان آموزشی باشد تا بتوانند مداخله‌هایی برای کاهش پرخاشگری طراحی و اجرا کنند. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل انجام شد.

روش‌شناسی

مطالعه حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه این پژوهش همه دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر بابل در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۴ بودند که از میان آنها ۳۵۱ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری از هر یک از مناطق چهارگانه شمال، جنوب، شرق و غرب شهر بابل یک مدرسه و از پایه یک کلاس به روش تصادفی انتخاب و همه دانش‌آموزان آنها در صورت داشتن شرایط ورود به مطالعه به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. در این پژوهش، شرایط ورود به مطالعه شامل تحصیل در دوره دوم متوسطه، تمایل جهت شرکت در پژوهش، عدم دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و عدم وقوع رخداد‌های تنش‌زا مانند طلاق و مرگ نزدیکان در سه ماه گذشته بودند. همچنین، شرایط خروج از مطالعه شامل انصراف از تکمیل ابزارهای پژوهش و عدم پاسخگویی به بیش از ده درصد گویه‌های ابزارها بودند.

برای انجام این پژوهش ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر بابل جهت انجام پژوهش به عمل آمد. در مرحله بعد اقدام به تهیه لیست مدارس دختران دوره دوم متوسطه شد و سپس از بین مدارس تعداد چهار مدرسه و از پایه یک کلاس به روش تصادفی انتخاب شد. دانش‌آموزان کلاس‌های منتخب از نظر شرایط ورود به مطالعه بررسی و در صورت داشتن شرایط لازم به‌عنوان نمونه انتخاب و برای آنان اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی به آنها تعهد داده شد. در نهایت از

افسردگی و عقاید بیش بها داده شده می‌توانند سبب افت پردازش هیجانی شوند و سازه پردازش هیجانی نقش موثری در بهبود مهارت‌های عاطفی، هیجانی و روان‌شناختی دارند (Piccirilli & Pos, 2023).

پژوهش‌هایی درباره روابط مهارت‌های ارتباطی، پردازش هیجانی و پرخاشگری انجام شده است. برای نمونه، نتایج پژوهش Amirian et al (2022) نشان داد که مهارت‌های ارتباطی و هیجان‌خواهی در دانش‌آموزان نوجوان دارای رفتارهای پرخطر رابطه مثبت و معنادار داشت. Yildirim et al (2020) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های ارتباطی و ابرازگری هیجانی در دانشجویان پرستاری رابطه مثبت و معنادار داشت. همچنین، نتایج پژوهش Baravordeh et al (2025) حاکی از آن بود که مهارت‌های ارتباطی و خودشفقت‌ورزی بر پرخاشگری دانشجویان اثر منفی و معنادار داشتند. Nurbaiti et al (2024) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های ارتباطی نقش موثری در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان داشت. در پژوهشی دیگر Mohammadi et al (2023) گزارش کردند که مهارت‌های ارتباطی با پرخاشگری مادران دارای دانش‌آموز ابتدایی رابطه معناداری داشت. علاوه بر آن، نتایج پژوهش Clifford et al (2021) نشان داد که پردازش هیجانی با پرخاشگری در اوایل نوجوانی رابطه منفی و معنادار داشت. Mousavi (2018) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجانی نقش موثری در پیش‌بینی پرخاشگری کودکان داشت.

با وجود یافته‌های موجود، چند خلأ پژوهشی مهم در ادبیات علمی دیده می‌شود. نخست اینکه بخش عمده‌ای از پژوهش‌های قبلی رابطه دوگانه میان مهارت‌های ارتباطی، پردازش هیجانی و پرخاشگری را بررسی کردند، اما پژوهشی در این زمینه با نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی یافت نشد. دوم اینکه در کشور ایران پژوهش‌های اندکی به بررسی روابط علی بین این متغیرها پرداختند. سوم اینکه شهر بابل با ویژگی‌های خاص جمعیتی، فرهنگی، اقتصادی و آموزشی هنوز در این حوزه مورد مطالعه قرار نگرفته است. چهارم اینکه دوره نوجوانی با توجه به حساسیت تحولی آن نیازمند مدل‌هایی است که سازه‌های هیجانی و ارتباطی را همزمان در تبیین رفتارهای پرخاشگرانه مورد بررسی قرار دهد. بنابراین لازم است پژوهشی طراحی شود که مدل

هیجان، اجتناب و نشانه‌های هیجان‌های پردازش نشده بود و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش کردند. در ایران، Lotfi et al (2013) پایایی مقیاس پردازش هیجانی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ از طریق ضریب همبستگی بین گویه‌های سازنده مقیاس پردازش هیجانی ۰/۹۰ محاسبه شد.

۳. پرسشنامه پرخاشگری (Aggression Questionnaire): پرسشنامه پرخاشگری توسط Buss & Perry (1992) با ۲۹ گویه طراحی شد؛ به طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از یک (اصلاً) تا پنج (خیلی زیاد) وجود داشت. نمره پرسشنامه پرخاشگری با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود و دامنه نمرات آن ۱۴۵-۲۹ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده پرخاشگری بیشتر می‌باشد. Buss & Perry (1992) روایی ابزار را با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و تایید کردند و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ بر روی دختران و پسران به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۹ گزارش کردند. در ایران، Niazzadeh & Alizadeh (2026) پایایی پرسشنامه پرخاشگری را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ از طریق ضریب همبستگی بین گویه‌های سازنده پرسشنامه پرخاشگری ۰/۸۷ محاسبه شد.

داده‌های این مطالعه با روش‌های ضرایب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-27 و AMOS-24 تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۳۵۱ نفر از نوجوانان (دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه) شهر بابل حضور داشتند که نتایج فراوانی و درصد فراوانی پایه تحصیلی و رشته تحصیلی آنها در جدول ۱ گزارش شد.

دانش‌آموزان منتخب خواسته شد تا به ابزارهای پژوهش پاسخ دهند و پس از تحویل پرسشنامه‌ها از نمونه‌ها و کادر اجرایی مدرسه به دلیل همکاری جهت انجام پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آمد. لازم به ذکر است که میانگین مدت زمان پاسخگویی به ابزارهای پژوهش حاضر ۲۰-۱۵ دقیقه بود.

ابزارهای پژوهش حاضر شامل سه ابزار تشریح شده در زیر می‌باشند.

۱. پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی (Communication Skills Questionnaire): پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی توسط Burton (1990) با ۱۸ گویه طراحی شد؛ به طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) وجود داشت. نمره پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود و دامنه نمرات آن ۹۰-۱۸ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده مهارت‌های ارتباطی مثبت و مطلوب‌تر می‌باشد. Burton (1990) روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و تایید کرد و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش کرد. در ایران، Sohrabi & Asadzadeh (2024) پایایی پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۱ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ از طریق ضریب همبستگی بین گویه‌های سازنده پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی ۰/۷۷ محاسبه شد.

۲. مقیاس پردازش هیجانی (Emotional Processing Scale): مقیاس پردازش هیجانی توسط Baker et al (2010) با ۲۵ گویه طراحی شد؛ به طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) وجود داشت. نمره مقیاس پردازش هیجانی با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود و دامنه نمرات آن ۱۲۵-۲۵ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده پردازش هیجانی منفی و نامطلوب‌تر می‌باشد. Baker et al (2010) روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و نتایج حاکی از وجود پنج عامل سرکوبی، تجربه هیجان‌های ناخوشایند، کنترل

جدول ۱. نتایج فراوانی و درصد فراوانی پایه تحصیلی و رشته تحصیلی نوجوانان شهر بابل

متغیر	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
-------	-----	---------	--------------

۱۵/۳۸	۵۴	دهم	
۳۵/۳۳	۱۲۴	یازدهم	پایه تحصیلی
۴۹/۲۹	۱۷۳	دوازدهم	
۴۸/۷۲	۱۷۱	علوم انسانی	
۲۱/۶۵	۷۶	علوم تجربی	رشته تحصیلی
۲۹/۶۳	۱۰۴	ریاضی- فیزیک	

بر اساس نتایج جدول ۱، بیشتر نمونه‌های این پژوهش را نوجوانان شهر بابل پایه تحصیلی دوازدهم (۱۷۳ نفر معادل ۴۹/۲۹ درصد) و رشته تحصیلی ریاضی- فیزیک (۱۷۱ نفر معادل ۴۸/۷۲ درصد) گزارش شد.

جدول ۲. نتایج میانگین و انحراف معیار مهارت‌های ارتباطی، پردازش هیجانی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	کجی	کشیدگی
مهارت‌های ارتباطی	۴۶/۷۲	۱۳/۶۰	۲۷	۸۲	۰/۵۶	-۰/۶۸
پردازش هیجانی	۸۸/۱۳	۱۵/۷۰	۴۱	۱۱۸	-۰/۰۲	-۰/۸۰
پرخاشگری	۹۲/۱۳	۱۴/۱۸	۵۶	۱۲۵	-۰/۱۵	-۰/۱۷

بر اساس نتایج جدول ۲، فرض نرمال بودن متغیرهای مهارت‌های ارتباطی، پردازش هیجانی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل به دلیل مقدار کجی و کشیدگی در دامنه ± 1 رد نشد. نتایج شاخص‌های

جدول ۳. نتایج شاخص‌های برازش مدل نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل

شاخص	حد محاسبه شده	حد پذیرش
χ^2/df	۱/۸۵	<۳
RMSEA	۰/۰۵	<۰/۰۸
NFI	۰/۹۳	>۰/۹۰
CFI	۰/۹۲	>۰/۹۰
GFI	۰/۹۱	>۰/۹۰
AGFI	۰/۹۳	>۰/۹۰

بر اساس نتایج جدول ۳، مدل نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل برازش مناسبی داشت. شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی معلمان زبان انگلیسی دارای برازش مناسبی بود. نتایج اثرهای مستقیم در

جدول ۴. نتایج اثرهای مستقیم در مدل‌یابی معادلات ساختاری برای مدل نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل

اثر مستقیم	b	beta	معناداری	کرانه پایین	کرانه بالا
اثر مهارت‌های ارتباطی بر پردازش هیجانی نوجوانان	-۰/۲۸	-۰/۳۰	۰/۰۰۱	-۰/۴۳	-۰/۱۸

اثر مهارت‌های ارتباطی بر پرخاشگری نوجوانان	-۰/۳۰	-۰/۳۴	۰/۰۰۱	-۰/۴۶	-۰/۲۱
اثر پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان	۰/۳۵	۰/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۲۲	۰/۵۷

بر اساس نتایج جدول ۴، اثر مستقیم مهارت‌های ارتباطی بر پردازش هیجانی و پرخاشگری نوجوانان منفی و معنادار و اثر مستقیم پردازش هیجانی بر پرخاشگری آنان مثبت و معنادار بود ($P < ۰/۰۰۱$). نتایج

جدول ۴. نتایج اثر غیرمستقیم در مدل‌یابی معادلات ساختاری برای مدل نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل

اثر غیرمستقیم	b	beta	معناداری	کرانه پایین	کرانه بالا
اثر غیرمستقیم مهارت‌های ارتباطی با نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان	-۰/۱۰	-۰/۱۱	۰/۰۰۱	-۰/۱۸	-۰/۰۶

میان‌فردی موثر در انتقال، دریافت و تفسیر حالت‌های عاطفی نقش کلیدی در ارتقای عملکرد پردازشی هیجان‌ها دارند. از منظر نظریه تنظیم هیجان اجتماعی تعامل‌های ارتباطی سالم موجب شکل‌گیری بازخوردهای هیجانی معتبر، همدلی و انعکاس هیجان توسط دیگران می‌شود و این فرآیندها به صورت مستقیم در بهبود دقت و عمق پردازش هیجانی نقش دارند. نوجوانانی که در گفت‌وگو، گوش‌دادن فعال و ابراز هیجان‌های خود به شکل اجتماعی قابل‌قبول مهارت دارند، می‌توانند هیجان‌های پیچیده را بهتر رمزگشایی کنند و معنا دهند و بر همین اساس ظرفیت پردازش هیجانی آنها در نتیجه بهبود مهارت‌های ارتباطی ارتقاء می‌یابد.

دیگر یافته‌های این پژوهش نشان داد که اثر مستقیم نمره مهارت‌های ارتباطی بر نمره پرخاشگری نوجوانان منفی و معنادار بود. یافته‌های این پژوهش در زمینه اثر مهارت‌های ارتباطی بر پرخاشگری با یافته‌های پژوهش‌های [Baravordeh et al \(2025\)](#)، [Nurbaiti et al \(2024\)](#) و [Mohammadi et al \(2023\)](#) همسو بود. در تبیین اثر مستقیم مهارت‌های ارتباطی بر پردازش هیجانی و پرخاشگری نوجوانان می‌توان گفت که مهارت‌های ارتباطی از جمله توانایی گوش‌دادن فعال، همدلی، کنترل هیجان در تعامل‌های اجتماعی و ابراز مطلوب خواسته‌ها نقش اساسی در تنظیم هیجان‌ها و رفتارهای بین‌فردی نوجوانان دارند. ضعف در این مهارت‌ها معمولاً با سوءتفاهم در تعامل‌های اجتماعی، احساس طرد و ناکامی در تحقق نیازهای فردی همراه است که می‌تواند زمینه‌ساز بروز رفتارهای پرخاشگرانه شود. در چارچوب مدل تنظیم هیجان، نوجوانانی که از

بر اساس نتایج جدول ۵، اثر غیرمستقیم مهارت‌های ارتباطی با نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان منفی و معنادار بود ($P < ۰/۰۰۱$).

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از رفتارهای مخرب با شیوع نسبتاً بالا و در حال افزایش در نوجوانان، پرخاشگری است که دارای پیامدهای منفی بسیاری هم بر قربانیان پرخاشگری و هم بر افراد دارای رفتارهای پرخاشگرانه می‌باشد. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان شهر بابل انجام شد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که اثر مستقیم نمره مهارت‌های ارتباطی بر نمره پردازش هیجانی نوجوانان منفی و معنادار بود. یافته‌های این پژوهش در زمینه اثر مهارت‌های ارتباطی بر پردازش هیجانی با یافته‌های پژوهش‌های [Amirian et al \(2022\)](#) و [Yildirim et al \(2020\)](#) همسو بود. در تبیین اثر مستقیم مهارت‌های ارتباطی بر پردازش هیجانی و پرخاشگری نوجوانان می‌توان گفت که پردازش هیجانی مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی و عاطفی است که به فرد امکان می‌دهد هیجان‌های خود را شناسایی و تنظیم کند. در دوره نوجوانی که سیستم عصبی هیجانی (به‌ویژه آمیگدال و قشر پیش‌پیشانی) در حال بازسازی است، توانایی پردازش هیجان‌ها به شدت وابسته به تعامل‌های اجتماعی و کیفیت ارتباط بین‌فردی است. در این میان، مهارت‌های ارتباطی به عنوان سازوکارهای

دیگر یافته‌های این پژوهش نشان داد که اثر غیرمستقیم مهارت‌های ارتباطی با نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان منفی و معنادار بود. در تبیین اثر غیرمستقیم مهارت‌های ارتباطی با نقش واسطه‌ای پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان می‌توان گفت که پرخاشگری در نوجوانی از دیدگاه روان‌شناسی تحولی رفتاری معمولاً محصول تعامل پیچیده میان مهارت‌های ارتباطی ناکارآمد و اختلال در پردازش هیجانی است. مهارت‌های ارتباطی تعیین‌کننده توانایی نوجوان برای بیان نیازها، کنترل خشم و درک هیجان‌های دیگران هستند. فقدان این مهارت‌ها معمولاً موجب بروز سوءتفاهم‌های اجتماعی و ناکامی هیجانی می‌شود که زمینه‌ساز واکنش‌های پرخاشگرانه است. با این حال، مسیر تاثیر مهارت‌های ارتباطی بر پرخاشگری غالباً غیرمستقیم است و از طریق نقش واسطه‌ای یعنی پردازش هیجانی عمل می‌کند. این فرآیند میانجی‌گر بر مبنای مدل ادراک و تنظیم هیجان شامل توانایی بازشناسی، ارزیابی و ابراز سازگار هیجان‌ها است. ضعف در پردازش هیجان به ناکارآمدی در کنترل برانگیختگی هیجانی و در نتیجه بروز رفتارهای پرخاشگرانه منتهی می‌شود. همچنین، مهارت‌های ارتباطی از طریق دو مسیر عمده همدلی و بازخورد بین‌فردی بر پردازش هیجانی اثر می‌گذارد. ارتباط موثر موجب دریافت بازخوردهای هیجانی و افزایش همدلی می‌شود. نوجوانانی که با الگوهای ارتباطی همدلانه تعامل دارند، هیجان‌های خود و دیگران را دقیق‌تر پردازش می‌کنند و از تفسیر تهدیدآمیز رویدادها می‌کاهند. در نتیجه، هیجان‌های منفی مانند خشم یا ناکامی به صورت بازاندیشانه مدیریت می‌شوند. میانجی‌گری پردازش هیجانی باعث می‌شود رابطه‌ی بین فقدان مهارت ارتباطی و پرخاشگری غیرمستقیم باشد. نوجوانانی که نمی‌توانند احساس‌ها و هیجان‌های خود را تشخیص دهند و معنا کنند، احتمالاً از مکانیسم‌های دفاعی برون‌ریزی شده مانند پرخاشگری برای رهایی از تنش‌های هیجانی استفاده خواهند کرد. در نتیجه، منطقی است که نقش واسطه‌ای پردازش هیجان در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و پرخاشگری نوجوانان معنادار باشد.

مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش شامل تک جنسیتی بودن نمونه پژوهش، محدود شدن نمونه به دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر بابل و استفاده از ابزارهای خودگزارشی جهت گردآوری داده‌ها بودند. بنابراین، انجام پژوهش حاضر بر روی دانش‌آموزان پسر و

راهبردهای ارتباطی کارآمد استفاده می‌کنند در مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زا، هیجان خشم را به صورت کلامی و سازنده تعدیل می‌نمایند و کمتر به رفتارهای پرخاشگرانه متوسل می‌شوند. همچنین، بر اساس نظریه یادگیری اجتماعی، بخش مهمی از رفتارهای پرخاشگرانه از طریق مشاهده و تقلید از تعامل‌های ارتباطی ناکارآمد و خشونت‌آمیز در محیط خانواده و همسالان شکل می‌گیرد. تقویت الگوهای ارتباطی مثبت در خانواده و مدارس مانند آموزش حل تعارض و گفت‌وگو موجب شکل‌گیری باورهای خودکارآمدی در زمینه بهبود ارتباط و در نتیجه کاهش پاسخ‌های پرخاشگرانه در موقعیت‌های چالش‌برانگیز می‌شود.

یافته‌های دیگر این پژوهش نشان داد که اثر مستقیم نمره پردازش هیجانی بر نمره پرخاشگری نوجوانان مثبت و معنادار بود. یافته‌های این پژوهش در زمینه اثر پردازش هیجانی بر پرخاشگری با یافته‌های پژوهش‌های Clifford et al (2021) و Mousavi (2018) همسو بود. در تبیین اثر مستقیم پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان می‌توان گفت که پرخاشگری در نوجوانی یکی از نابسامانی‌های رفتاری رایج است که اغلب از ضعف در پردازش هیجانی یعنی ناتوانی در تشخیص، درک، تفسیر و ابراز سازگارانه احساس‌ها و هیجان‌ها ناشی می‌شود. پردازش هیجانی کارآمد نیازمند سه مولفه بازشناسی هیجان‌ها، ارزیابی شناختی هیجان‌ها و تنظیم یا ابراز هیجانی سازگارانه است و نوجوانانی که در این فرآیندها دچار نقص هستند، هیجان‌های منفی مانند خشم یا ناکامی را نادرست تعبیر کرده و از راه‌های غیرسازنده به‌ویژه رفتار پرخاشگرانه پاسخ می‌دهند. بر اساس مدل فعال‌سازی هیجانی - رفتاری ناتوانی در پردازش هیجان باعث افزایش برانگیختگی فیزیولوژیک و کاهش بازداری شناختی می‌شود که این ترکیب مستقیماً منجر به پرخاشگری می‌گردد. از دیدگاه نظریه تنظیم هیجان اجتماعی، پردازش ناکارآمد احساس‌ها مانع همدلی و درک هیجان‌های دیگران می‌شود و در روابط بین‌فردی پاسخ‌های خشونت‌آمیز یا دفاعی تولید می‌کند. در مقابل، نوجوانانی که از بازشناسی هیجان‌های دقیق برخوردارند، می‌توانند خشم و پرخاشگری خود را قابل کنترل تعبیر کنند و از الگوهای سازگار ارتباطی استفاده نمایند. در نتیجه، منطقی به نظر می‌رسد که پردازش هیجانی بر پرخاشگری نوجوانان اثر مثبت و معنادار داشته باشد.

- Bailey, N. A., Costello, M. A., Stern, J. A., Davis, A. A., & Allen, J. P. (2024). Adolescent responses to paternal verbal aggression: Assessing spillover and compensatory processes using random intercept cross-lagged panel models. *Journal of Adolescence*, 96(6), 1224-1238. <https://doi.org/10.1002/jad.12332>
- Baker, R., Thomas, S., Thomas, P. W., Gower, P., Santonastaso, M., & Whittlesea, A. (2010). The emotional processing scale: Scale refinement and abridgement (EPS-25). *Journal of Psychosomatic Research*, 68(1), 83-88. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.007>
- Banerjee, S. C., Parker, P. A., Staley, J. M., Manna, R., Mahoney, C., & Liberman, L. (2024). Mentor communication skills training: development, feasibility, and preliminary efficacy. *BMC Medical Education*, 24(1), 646. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05616-7>
- Baravordeh, M., Hokmabadi, M., & Ahmadi, E. (2025). Predicting aggression based on communication skills and self-compassion: The mediating role of cognitive distortions. *Journal of Modern Psychological Researches*, 19(76), 38-47. <https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.61367.6191>
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.3.452>
- Calvetti, M., Rinnewitz, L., Walter, M., Vander Venne, P., Parzer, P., Josi, J., & et al. (2022). Psychobiological correlates of aggression in female adolescents with borderline personality disorder. *Psychopathology*, 55(1), 37-48. <https://doi.org/10.1159/000520228>
- Chang, C. H., Suri, K., Huang, R., Machiorlatti, M., Bartl, M., & Mifuji, R. (2023). An innovative approach to comprehensive communication skills training for residents: A resident-led communication curriculum. *Journal of Investigative Medicine*, 71(8), 813-820. <https://doi.org/10.1177/10815589231190562>
- Clifford, M. E., Nguyen, A. J., & Bradshaw, C. P. (2021). Emotion processing associated with aggression in early adolescents: A focus on affective theory of mind. *Aggressive Behavior*, 47(2), 173-182. <https://doi.org/10.1002/ab.21936>
- Coyne, S. M., Warburton, W., Swit, C., Stockdale, L., & Dyer, W. J. (2023). Who is most at risk for developing physical aggression after playing violent video games? An individual differences perspective from early adolescence to emerging adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 52(4), 719-733. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01739-0>
- Greenwood, B. M., & Garfinkel, S. N. (2025). Interoceptive mechanisms and emotional processing. *Annual Review of Psychology*, 76(1), 59-86. <https://doi.org/10.1146/annurev-psycho-020924-125202>
- Gregory, J. (2024). Understanding the communication skills that support nurses to provide person-centred

حتی دانش‌آموزان سایر دوره‌های تحصیلی و استفاده از ابزارهای دیگر گزارشی جهت گردآوری داده‌ها پیشنهاد می‌شود. طبق نتایج این پژوهش، برای کاهش پرخاشگری نوجوانان می‌توان از طریق کارگاه‌های آموزشی زمینه را برای افزایش مهارت‌های ارتباطی و کاهش پردازش هیجانی ضعیف مهیا کرد.

تعارض منافع

در این مقاله بین نویسندگان هیچ تعارض منافی وجود ندارد.

حامی مالی

مقاله حاضر بدون هیچ حمایت مالی و با هزینه شخصی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

برای نمونه‌ها اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی به آنها تعهد داده شد.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله با یکدیگر مشارکت داشتند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان تشکر و قدردانی خود را از مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر بابل و دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش و کادر اجرایی و آموزشی مدارس آنها اعلام می‌دارند.

References

- Allen, J. P., Costello, M. A., Pettit, C., Bailey, N. A., & Stern, J. A. (2025). Unique roles of adolescents' friends and fathers in predicting verbal aggression in future adult romantic relationships. *Development and Psychopathology*, 37(1), 393-402. <https://doi.org/10.1017/s0954579423001670>
- Amirian, L., Ghadam Pour, E., & Abbasi, M. (2022). Investigating the mediating role of communication skills and academic skills in relation to parenting styles, metacognitive beliefs and stress coping styles with risk-taking of adolescent students with high-risk behaviors. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 11(3), 11-24. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2383353.1401.11.3.1.2>
- Astafeva, D., Syunyakov, T., Shapievsii, D., Malashonkova, E., Vlasov, A., Shport, S., & et al. (2024). Virtual reality / augmented reality (VR/AR) approach to develop social and communication skills in children and adolescents with autism spectrum disorders without intellectual impairment. *Psychiatria Danubina*, 36(2), 361-370. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39378497/>

- Pinheiro, P., Goncalves, M. M., Sousa, I., & Salgado, K. (2021). What is the effect of emotional processing on depression? A longitudinal study. *Psychotherapy Research*, 31(4), 507-519. <https://doi.org/10.1080/10503307.2020.1781951>
- 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>
- Sohraabi, Z., & Asadzadeh, H. (2024). Academic buoyancy as a function of communication skills and academic self-efficacy. *Quarterly Journal of Education*, 40(2), 157-173. <https://qjoe.ir/article-1-2366-en.html>
- Tetenbaum-Novatt, J. E., & Alexander, A. J. (2023). Connecting improvisational exercises and pharmacy communication skills: A how-to guide. *Currents in Pharmacy Teaching & Learning*, 15(2), 201-210. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2023.02.027>
- Vega, A., Cabello, R., Megias-Robles, A., Gomez-Leal, R., & Fernandez-Berrocal, P. (2022). Emotional intelligence and aggressive behaviors in adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence & Abuse*, 23(4), 1173-1183. <https://doi.org/10.1177/1524838021991296>
- Yang, Z., Luo, Y., Chen, F., Luo, R., Qi, M., Li, Z., & Wang, Y. (2024). Longitudinal associations between reactive and proactive aggression and depression in early adolescence: Between- and within-person effects. *Journal of Youth and Adolescence*, 53(5), 1186-1196. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01896-2>
- Yildirim, S., Durgu, N., Busra Ozdes, A., & Ozdemir, N. (2020). The correlation of communication skills and emotional expressions among nursing students in Turkey: A public university sample. *Nursing Practice Today*, 7(3), 190-197. <https://doi.org/10.18502/npt.v7i3.3347>
- care. *Nursing Standard*, 39(2), 61-66. <https://doi.org/10.7748/ns.2024.e12132>
- Heinonen, E., & Pos, A. E. (2020). The role of pre-treatment interpersonal problems for in-session emotional processing and long-term outcome in emotion-focused psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 30(5), 635-649. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1630778>
- Helou, S., El Helou, E., & El Helou, J. (2022). Physician communication skills in telemedicine: The role of eye contact. *Studies in Health Technology and Informatics*, 290, 849-853. <https://doi.org/10.3233/shti220199>
- Huang, Y., Zhang, Q., Shang, C., & Cui, L. (2023). How do fundamental emotion beliefs affect the rapid emotional processing? An ERP study. *International Journal of Psychophysiology*, 191, 19-28. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2023.06.010>
- Kudubes, A. A., Ayar, D., & Zengin, H. (2023). Therapeutic communication skills level among students undertaking the pediatric nursing course and the associated influencing factors. *Journal of Pediatric Nursing*, 73, 34-43. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.08.015>
- Lotfi, S., Abolghasemi, A., & Narimani, M. (2013). A comparison of emotional processing and fear of positive/negative evaluations in women with social phobia and normal women. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 14(3), 101-111. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jsrp/Article/891290/FullText>
- Mohammadi, K., Farshad, M. R., Shanbedi, F., & Rakhshani Pour, T. (2023). Predicting aggression based on internalized shame and communication skills in mothers with elementary school children. *Journal of Health Promotion Management*, 12(6), 1-12. <http://dx.doi.org/10.22034/JHPM.12.6.1>
- Mousavi, S. N. (2018). The role of emotional cognitive regulation strategies in predicting children's aggression. *Applied Research In Counseling*, 1(2), 69-88. https://www.jarci.ir/article_696686.html?lang=en
- Niazzadeh, R., & Alizadeh, M. (2026). Predicting aggression based on family functioning, quality of mother-child interaction and academic stress in adolescents of Ahvaz city. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(4), 1-12. <https://jpmbh.com/index.php/jpmbh/article/view/jpmbh-2511-4411>
- Nurbaiti, A. T., Hadi, A., & Anwar, M. K. (2024). Interpersonal communication training to reduce student aggressiveness. *International Journal of Community Service*, 4(1), 18-22. <https://doi.org/10.51601/ijcs.v4i1.248>
- Piccirilli, A. M., & Pos, A. E. (2023). Does emotional processing predict 18-month post-therapy outcomes in the experiential treatment of major depression? *Psychotherapy Research*, 33(2), 198-210. <https://doi.org/10.1080/10503307.2022.2076628>