

Research Paper

The Effectiveness of Mentalization Training in Enhancing Creativity and Responsibility among Adolescent Girls



Maryam Ansari^{1*} & Elham Yavari²

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Master's Degree in Family Counseling, Faculty of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.



Citation: Ansari, M. & Yavari, E. (2026). The Effectiveness of Mentalization Training in Enhancing Creativity and Responsibility among Adolescent Girls [In Persian]. *Journal of Child and Adolescent Psychotherapy*, 2(4): 1-11. <https://doi.org/10.22098/rcap.2025.17329.1103>

[10.22098/rcap.2025.17329.1103](https://doi.org/10.22098/rcap.2025.17329.1103)



Article Info:

Received: 2025/04/29

Accepted: 2025/10/21

Available Online: 2026/03/17

Key words:

Creativity,
Mentalization,
Responsibility

ABSTRACT

Objective: The present study aimed to examine the impact of mentalization-based training on creativity and responsibility among adolescent girls.

Methods: This study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group. The statistical population consisted of female high school students in Isfahan. Thirty participants were purposively selected based on inclusion criteria and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group participated in eight 90-minute mentalization training sessions. Research instruments included the Torrance Test of Creative Thinking and the California Responsibility Questionnaire. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA).

Results: The results indicated a significant difference between the two groups in the creativity variable, with mentalization training explaining approximately 46% of the variance. Similarly, a significant improvement was observed in the responsibility variable, with the intervention accounting for 44% of the changes ($p < 0.001$).

Conclusion: The findings suggest that mentalization-based training is an effective intervention for promoting creativity and responsibility in adolescent girls.

Extended Abstract

1. Introduction

Adolescence is a dynamic developmental stage characterized by profound psychological, emotional, and social transformations. During this period, individuals cultivate self-awareness, interpersonal competence, and moral reasoning, all of which are closely linked to mentalization—the capacity to interpret one's own and others' behaviors through underlying mental states, such as feelings, beliefs, and intentions (Bateman & Fonagy, 2004; Drogar et al., 2020). As a vital socio-cognitive skill, mentalization plays a pivotal role in emotion regulation, empathy, and adaptive interpersonal functioning (Camoirano, 2017). Recent research suggests that mentalization-based interventions can enhance adolescents' emotional understanding and reflective thinking, leading to superior psychosocial outcomes (Borelli et al., 2021).

Two key developmental capacities—responsibility and creativity—may be significantly influenced by strengthening mentalization. Responsibility entails the recognition of one's role in actions and outcomes, while creativity involves the generation of novel and useful ideas; both are essential for moral development and social engagement (Are & Shaffer, 2016; Caputi et al., 2012).

From a psychological standpoint, mentalization promotes responsibility by helping adolescents interpret internal motives and emotional experiences more accurately, thereby strengthening ethical awareness and prosocial behavior. Reflecting on mental states supports autonomy, accountability, and consistency in decision-making—all critical components of moral maturity (Curran et al., 2021). Furthermore, mentalization fosters emotion regulation, which is positively correlated with empathy and social responsibility (Camoirano, 2017). Adolescents with stronger reflective capacities tend to exhibit more empathetic responses and engage in more constructive peer interactions (Borelli et al., 2021).

*Corresponding Author:

Maryam Ansari

Address: Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (913) 1263013

E-mail: m.ansary@pnu.ac.ir

Additionally, mentalization contributes to creativity by facilitating cognitive flexibility and metacognitive awareness. By learning to view experiences from multiple perspectives, adolescents become more receptive to divergent thinking and innovative problem-solving (Bharathi et al., 2019; Bilingualism and Creativity, 2022). Mentalization broadens emotional and cognitive horizons, allowing adolescents to approach challenges with openness rather than rigidity—a quality essential for creative performance. Educational interventions that emphasize reflective and metacognitive processes have also been shown to improve creative thinking and learning motivation (Tagvai Yazdi, 2022).

Given this relationship, mentalization provides a theoretical framework that bridges the emotional and cognitive aspects of development. By increasing awareness of internal experiences and understanding others' perspectives, adolescents strengthen their self-regulation, social engagement, and imaginative capabilities. Consequently, investigating the effectiveness of mentalization-based interventions on the responsibility and creativity of adolescent girls may provide valuable insights for educational and psychological practice.

2. Materials and Methods

This study employed a quasi-experimental, pretest–posttest control-group design. The target population consisted of female high-school students in Isfahan, Iran, aged 15–17 years. Thirty participants were recruited via purposive sampling and randomly assigned to either an experimental group (n = 15) or a control group (n = 15). Inclusion criteria included the absence of diagnosed

psychological disorders and voluntary participation. Baseline equivalence between the two groups was confirmed prior to the intervention.

The experimental group participated in eight weekly, 90-minute mentalization-based training sessions. The program focused on cultivating reflective capacities, such as identifying emotions, distinguishing thoughts from feelings, interpreting motives, adopting multiple perspectives, and engaging empathically. The sessions utilized a blend of psychoeducation, role-playing, guided group discussions, reflective journaling, and real-life scenario analyses to encourage open dialogue and curiosity regarding internal mental states. The control group followed their routine classroom curriculum and received no psychological intervention.

Data were analyzed using Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA) to compare posttest differences between groups while controlling for pretest scores. All statistical analyses were performed using SPSS version 26, with the significance level set at $p < .05$.

3. Results

Descriptive statistics indicated a noticeable improvement in both creativity and responsibility among participants in the experimental group. Inferential analysis revealed a significant multivariate effect of mentalization-based training ($p < .001$). Follow-up tests demonstrated that the intervention significantly increased both the Torrance Test of Creative Thinking (TTCT) total scores and California Responsibility Questionnaire (CRQ) mean scores compared to the control group.

Table 1. Multivariate Tests

| Effect | Test Statistic | Value | F | Hypothesis df | Error df | Sig. (p) | η^2 |
|------------------------------|--------------------|-------|-------|---------------|----------|----------|----------|
| Group (Control/Experimental) | Pillai's Trace | 0.503 | 13.14 | 2 | 26 | 0.001 | 0.50 |
| Group (Control/Experimental) | Wilks' Lambda | 0.497 | 13.14 | 2 | 26 | 0.001 | 0.50 |
| Group (Control/Experimental) | Hotelling's Trace | 1.013 | 13.14 | 2 | 26 | 0.001 | 0.50 |
| Group (Control/Experimental) | Roy's Largest Root | 1.013 | 13.14 | 2 | 26 | 0.001 | 0.50 |

Table 2. One-way Analysis of Covariance (ANCOVA)

| Dependent Variable | Source | SS | df | MS | F | p | η^2 | Power |
|--------------------|--------|--------|----|--------|-------|-------|----------|-------|
| Creativity | Group | 1125.5 | 1 | 1125.5 | 25.40 | 0.001 | 0.46 | 0.95 |
| | Error | 1196.4 | 27 | 44.31 | | | | |
| Responsibility | Group | 980.4 | 1 | 980.4 | 22.60 | 0.001 | 0.44 | 0.94 |
| | Error | 1171.3 | 27 | 43.38 | | | | |

Effect sizes were substantial, suggesting that nearly half of the variance in posttest improvement was attributable to the intervention. No adverse effects were reported.

4. Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that mentalization-based training is an effective intervention for enhancing creativity and responsibility in adolescents. These results extend prior research by illustrating that a reflective, insight-oriented approach—traditionally applied in clinical contexts—is highly effective within educational environments.

Mechanisms of Change: The observed increase in creativity likely stems from improved metacognitive awareness and cognitive flexibility developed through perspective-taking and emotional regulation. Mentalization encourages the consideration of diverse viewpoints, thereby fostering divergent thinking and an increased tolerance for ambiguity, both of which are core components of creative cognition. Similarly, enhanced responsibility likely emerged from gains in self-reflection and moral awareness, which enable adolescents to regulate their behavior intentionally and better appreciate the consequences of

their actions. The integration of emotional and cognitive awareness supports personal accountability and fosters prosocial engagement.

Implications: This study highlights the potential of mentalization training as a cost-effective and flexible educational intervention for enhancing socioemotional and cognitive skills. Schools may incorporate reflective exercises and group discussions grounded in mentalization principles to support the holistic development of students.

Limitations and Future Directions: The relatively small sample size and the exclusively female composition of the sample limit the generalizability of the findings. Cultural factors may also have moderated the intervention outcomes. Future studies should include more diverse populations, examine long-term effects, and investigate mediating variables such as emotion regulation, empathy, and executive functioning. In addition, incorporating qualitative feedback may provide a richer understanding of adolescents' subjective experiences during training.

Conclusion: Overall, the eight-session program led to meaningful improvements in creativity and responsibility, underscoring the relevance of mentalization as a developmental and educational tool.

Integrating reflective psychological skills into school curricula offers a promising pathway for nurturing creative, responsible, and emotionally insightful learners.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The study was conducted in accordance with ethical principles at every stage. Informed consent was obtained from all participants, who were informed of their right to withdraw from the study at any time. In addition, all participants were informed about the study procedures, and their data were kept confidential.

Funding

No funding was received from governmental or non-governmental organizations for this study.

Authors' contributions

Each author contributed to the design, implementation, and writing of the study.

Conflicts of interest

The authors declare that they have no conflicts of interest related to this study.

مقاله پژوهشی

اثربخشی ذهنی‌سازی در تقویت خلاقیت و افزایش مسئولیت‌پذیری در نوجوانان دختر

مریم انصاری^{۱*} و الهام یآوری^۲

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

۲. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهنی‌سازی در تقویت خلاقیت و افزایش مسئولیت‌پذیری نوجوانان دختر انجام شد. **روش‌ها:** روش پژوهش نیمه‌آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم شهر اصفهان بود که ۳۰ نفر به صورت هدفمند و با رعایت ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش طی هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش ذهنی‌سازی دریافت کرد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه خلاقیت تورنس و پرسشنامه مسئولیت‌پذیری کالیفرنیا بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ در دو بخش توصیفی و استنباطی و با تحلیل کوواریانس چندمتغیری انجام شد.

یافته‌ها: بر طبق یافته‌های به دست آمده، در متغیر خلاقیت، تفاوت بین دو گروه معنادار بود و آموزش ذهنی‌سازی حدود ۴۶٪ از تغییرات آن را توضیح داد. همچنین در متغیر مسئولیت‌پذیری نیز تفاوت معنادار بود و آموزش ذهنی‌سازی حدود ۴۴٪ از تغییرات آن را تبیین نمود. ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: بنابراین، برنامه ذهنی‌سازی می‌تواند به‌عنوان روش مؤثر برای افزایش خلاقیت و مسئولیت‌پذیری نوجوانان دختر به کار گرفته شود.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۲۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۲۶

کلیدواژه‌ها:

خلاقیت، ذهنی‌سازی، مسئولیت‌پذیری

مقدمه

در سال‌های اخیر، پژوهش‌های متعددی به بررسی نقش ذهنی‌سازی در فرآیندهای شناختی و هیجانی نوجوانان پرداخته‌اند. ذهنی‌سازی به توانایی ایجاد و دستکاری تصاویر ذهنی اشاره دارد که می‌تواند در حل مسائل، یادگیری و خلاقیت مؤثر باشد (لبوتیلیه و مارکس^۱، ۲۰۲۳). این مهارت شناختی به نوجوانان کمک می‌کند تا توانایی تفکر نوآورانه و انعطاف‌پذیری خود را تقویت کنند و راهکارهای خلاقانه برای مسائل روزمره و تحصیلی بیابند (شوارز و استانگیه^۲، ۲۰۲۳). خلاقیت یکی از متغیرهای اصلی پژوهش است و به توانایی تولید ایده‌ها، راه‌حل‌ها یا محصولات جدید و مفید اطلاق می‌شود که نشان‌دهنده تفکر نوآورانه و انعطاف‌پذیری فرد است (پرز-فابلو و آپوستولو^۳، ۲۰۲۴). مطالعات اخیر نشان داده‌اند نوجوانانی که توانایی بالاتری در ایجاد تصاویر ذهنی دارند، در انجام تکالیف خلاقانه و حل مسائل نوآورانه عملکرد بهتری دارند (لورنس^۴، ۲۰۲۳). مسئولیت‌پذیری متغیر دیگر این پژوهش است و به توانایی پذیرش مسئولیت‌های فردی و اجتماعی و انجام وظایف به‌طور

مؤثر و با تعهد اشاره دارد (آقاجانی و همکاران، ۱۴۰۳). ذهنی‌سازی می‌تواند به نوجوانان کمک کند تا بر افکار منفی غلبه کرده و بر رفتارهای مسئولانه و تصمیم‌گیری درست تمرکز کنند (آنتونی-تیلور و کلمبو^۵، ۲۰۲۴). با توجه به اهمیت رشد مهارت‌های شناختی و هیجانی در دوران نوجوانی، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش ذهنی‌سازی بر خلاقیت و مسئولیت‌پذیری نوجوانان دختر انجام شده است. نتایج این مطالعه می‌تواند به توسعه برنامه‌های آموزشی مؤثر در مدارس کمک کند و زمینه‌ساز ارتقای مهارت‌های شناختی و اجتماعی نوجوانان باشد (پرز-فابلو و آپوستولو، ۲۰۲۴).

نوجوانی یکی از حساس‌ترین دوره‌های رشد انسان است که با تغییرات شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه بوده و نیازمند توجه ویژه در زمینه‌های

1. LeBoutillier & Marks
2. Schwarz & Stangier
3. Perez-Fabello & Apostolou
4. Lawrence
5. Anthony-Taylor & Colombo

* نویسنده مسئول:

مریم انصاری

نشانی: گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

تلفن: ۰۲۱-۱۲۶۳۰۱۳ (۹۱۳) +۹۸

پست الکترونیکی: m.ansary@pnu.ac.ir

روان‌درمانی کودک و نوجوان

ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل حضور در دوره متوسطه دوم، توانایی شرکت در جلسات آموزش ذهنی‌سازی و عدم وجود اختلال یا مشکل خاصی که مانع انجام تمرین‌ها شود، بود. سپس افراد به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند، به طوری که هر گروه شامل ۱۵ نفر بود. گروه آزمایش هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش ذهنی‌سازی دریافت کرد؛ در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه خلاقیت تورنس برای سنجش خلاقیت و پرسشنامه مسئولیت‌پذیری کالیفرنیا برای سنجش مسئولیت‌پذیری بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره^۵ تحلیل شد تا اثر همزمان مداخله ذهنی‌سازی بر هر دو متغیر بررسی شود. همچنین برای هر متغیر به‌صورت جداگانه نیز تحلیل کوواریانس انجام شد تا اثر دقیق مداخله مشخص شود. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت و نتایج به صورت جدول‌های توصیفی و تحلیل‌های آماری ارائه شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه خلاقیت تورنس^۶ (TTCT): یکی از معتبرترین ابزارهای سنجش خلاقیت در دنیا است که توسط جیلین تورنس در دهه ۱۹۶۰ طراحی شد. این پرسشنامه به منظور سنجش توانایی خلاقانه افراد در زمینه‌های مختلف طراحی شده و نسخه فارسی آن توسط دکتر حسین صفایی‌راد در سال ۱۳۸۹ ترجمه و استانداردسازی شد تا در پژوهش‌های روان‌شناسی در ایران مورد استفاده قرار گیرد. نسخه فارسی پرسشنامه خلاقیت تورنس شامل ۶۰ سؤال است که به آزمودنی‌ها امکان می‌دهد ابعاد مختلف خلاقیت خود را نشان دهند. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس پنج معیار اصلی انجام می‌شود. معیار اول، سیالی^۷ است که نشان‌دهنده تعداد پاسخ‌های متمایز و معناداری است که فرد ارائه می‌دهد. برای هر پاسخ درست و خلاقانه، یک نمره در نظر گرفته می‌شود و مجموع آن‌ها نمره سیالی فرد را تشکیل می‌دهد. معیار دوم، انعطاف‌پذیری^۸ است که بیانگر تنوع مفهومی پاسخ‌هاست؛ پاسخ‌ها بر اساس دسته‌بندی‌های مفهومی گروه‌بندی می‌شوند و هر دسته مفهومی متفاوت یک نمره می‌گیرد. معیار سوم، اصالت^۹ است که نشان می‌دهد پاسخ‌ها چقدر نادر و ابتکاری هستند. نمره‌گذاری این معیار بر اساس فراوانی پاسخ‌ها در گروه مرجع انجام می‌شود؛ پاسخ‌هایی که کمتر از ۵

آموزشی و تربیتی است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش مبتنی بر ذهنی‌سازی می‌تواند نقش مهمی در ارتقای توانایی تنظیم هیجانات، شناخت هیجانات دیگران و افزایش رفتارهای مثبت اجتماعی نوجوانان داشته باشد (هاوسجیلد و همکاران^۱، ۲۰۲۳). همچنین، خلاقیت و مهارت‌های اجتماعی از عوامل اساسی در افزایش تاب‌آوری و سلامت روان نوجوانان شناخته شده‌اند. پژوهشی نشان داده است که خلاقیت و مهارت‌های اجتماعی رابطه مستقیمی با رفتارهای ایثارگرانه و رشد شخصیتی در نوجوانان دارند (گونزالس مورنو و مولرو خورادو^۲، ۲۰۲۲؛ جعفری و همکاران^۳، ۱۴۰۳). مطالعات دیگری نیز بیان کرده‌اند که آموزش ذهنی‌سازی در مدارس نه تنها به بهبود مهارت‌های اجتماعی منجر می‌شود، بلکه احساس مسئولیت فردی و اجتماعی را نیز تقویت می‌کند (چلوب-دوک و فوناگی^۴، ۲۰۲۴). در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد نوجوانانی که هویت حرفه‌ای قوی‌تری دارند، در آزمون‌های خلاقیت عملکرد بالاتری نشان می‌دهند و این امر ارتباط بین خلاقیت و رشد شخصیتی را برجسته می‌سازد (سیکا و همکاران^۴، ۲۰۲۲). همچنین، مرور نظام‌مند مداخلات ذهنی‌سازی در مدارس بیانگر آن است که این مداخلات، به‌ویژه زمانی که معلمان و دانش‌آموزان را به طور همزمان درگیر می‌کنند، اثربخشی بیشتری دارند و ظرفیت بالایی برای گسترش در محیط‌های آموزشی دارند (چلوب-دوک و فوناگی^۴، ۲۰۲۴). با توجه به افزایش فشارهای تحصیلی و اجتماعی و نیز نگرانی‌ها درباره سلامت روان نوجوانان، انجام پژوهش‌هایی که به طور همزمان بر خلاقیت و مسئولیت‌پذیری تمرکز دارند، ضروری است. پژوهش حاضر می‌تواند ضمن پر کردن خلأ مطالعاتی، مبنایی برای طراحی برنامه‌های آموزشی و مداخلات روان‌شناختی در مدارس فراهم آورد.

بنابراین هدف آن است که تأثیر آموزش ذهنی‌سازی بر دو سازه مهم رشد فردی و اجتماعی نوجوانان، یعنی خلاقیت و مسئولیت‌پذیری، بررسی شود. به عبارت دیگر، این مطالعه در پی آن است که روشن سازد آیا برنامه آموزش ذهنی‌سازی می‌تواند به ارتقای توانایی تولید ایده‌های خلاق و نیز تقویت پذیرش وظایف و مسئولیت‌های فردی و اجتماعی در میان دختران نوجوان کمک کند یا خیر.

روش پژوهش

روش پژوهش بر مبنای هدف، کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات کمی و از نوع نیمه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود.

این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم شهر اصفهان بود. از میان این جامعه، ۳۰ نفر به‌صورت هدفمند و با رعایت

1. Hauschild.& et al
2. González & Molero
3. Chalhoub-Douc & Fonagy
4. Sica & et al
5. MANCOVA
6. Torrance Tests of Creative Thinking
7. Fluency
8. Flexibility
9. Originality

روان‌درمانی کودک و نوجوان

درصد افراد دیگر داده‌اند ۲ نمره، پاسخ‌هایی که بین ۵ تا ۱۰ درصد داده شده‌اند ۱ نمره و پاسخ‌هایی که بیش از ۱۰ درصد داده شده‌اند ۰ نمره دریافت می‌کنند. معیار چهارم، بسط است که میزان جزئیات و توضیحات اضافه در پاسخ‌ها را ارزیابی می‌کند و برای هر جزئیات معنی‌دار اضافه ۱ نمره تعلق می‌گیرد. معیار پنجم، مقاومت در برابر بستن زود هنگام^۲ است که توانایی فرد برای ادامه دادن تفکر باز و عدم توقف زود هنگام را می‌سنجد و نمره آن معمولاً به صورت کیفی و سپس تبدیل به نمره عددی می‌شود. جمع نمره‌های هر پنج بعد، نمره کل خلاقیت فرد را تشکیل می‌دهد و می‌تواند هم به صورت کل و هم به صورت جداگانه برای تحلیل ابعاد مختلف خلاقیت گزارش شود. روایی محتوایی و سازه‌ای نسخه فارسی پرسشنامه خلاقیت تورنس در مطالعات مختلف تأیید شده است. در مطالعه‌ای که توسط صفایی‌راد و همکاران در سال ۲۰۱۰ انجام شد، روایی محتوایی و سازه‌ای نسخه فارسی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و مقایسه با نسخه اصلی بررسی شد و نتایج نشان‌دهنده همخوانی مناسب با نسخه اصلی بود. پایایی این پرسشنامه نیز مناسب گزارش شده است؛ ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف سیالی، انعطاف، اصالت و بسط به ترتیب ۰٫۷۵۱، ۰٫۸۱۲، ۰٫۷۶۶ و ۰٫۸۳۲ و نمره کل ۰٫۷۸۴ گزارش شده است. همچنین ضریب پایایی بازآزمایی برابر با ۰٫۸۲ گزارش شد که نشان‌دهنده ثبات قابل قبول ابزار است. این پرسشنامه به‌عنوان یک ابزار معتبر و قابل اعتماد، می‌تواند برای سنجش خلاقیت در پژوهش‌های علمی، به ویژه در زمینه بررسی تأثیر آموزش‌ها و مداخلات روان‌شناختی مانند آموزش ذهنی‌سازی بر نوجوانان، مورد استفاده قرار گیرد و داده‌های دقیق و قابل تحلیل فراهم کند.

پرسشنامه مسئولیت‌پذیری کالیفرنیا (CPD):^۳ این پرسشنامه، توسط هریسون گاف^۴ در سال ۱۹۵۱ طراحی شد. این پرسشنامه برای سنجش میزان مسئولیت‌پذیری و ویژگی‌های مرتبط با تعهد، وظیفه‌شناسی، نظم، سخت‌کوشی و قابلیت اعتماد طراحی شده است. نسخه بومی شده در ایران به طور گسترده در مطالعات روان‌شناسی تربیتی و بالینی به کار رفته است. پرسشنامه شامل ۷ خرده‌مقیاس است که عبارتند از: وظیفه‌شناسی، سخت‌کوشی، جدیت، قابلیت اعتماد، رفتار مبتنی بر نظم و مقررات، منطقی

جدول ۱. پروتکل مبنی بر ذهنی‌سازی (فونانگی و همکاران، ۲۰۰۲)

| جلسه | هدف | تکنیک‌ها و ابزارها | فعالیت‌ها | نتایج پیش‌بینی شده |
|------|---|---|---|--|
| ۱ | آشنایی با ذهنی‌سازی و ایجاد رابطه | معرفی مفاهیم اصلی ذهنی‌سازی، ایجاد اعتماد و رابطه مثبت با درمانگر | بحث گروهی در مورد ذهنی‌سازی، تمرین تشخیص افکار و احساسات خود و دیگران | افزایش آگاهی از افکار و احساسات و درک بهتر دنیای ذهنی دیگران |
| ۲ | تقویت توانایی تشخیص حالت‌های ذهنی در خود و دیگران | شناسایی حالات ذهنی خود و دیگران از طریق تمرینات عملی | مشاهده فیلم‌ها و تحلیل موقعیت‌ها، پرسش و پاسخ درباره افکار و احساسات شخصیت‌ها | بهبود توانایی تفکیک بین افکار و احساسات خود و دیگران |

و احساس مسئولیت و توجه به اصول اخلاقی. تعداد کل سؤالات نسخه فارسی ۴۲ سؤال است. نمره‌گذاری به صورت دو گزینه‌ای بله/خیر (۱/۰) انجام می‌شود، به طوری که در برخی سؤالات پاسخ «بله» نمره ۱ و در برخی دیگر پاسخ «خیر» نمره ۰ دریافت می‌کند. نمره هر خرده‌مقیاس از جمع نمرات سؤالات مربوط به آن خرده‌مقیاس محاسبه شده و نمره کل از جمع همه خرده‌مقیاس‌ها به دست می‌آید. در مورد پایایی و روایی، نسخه اصلی پرسشنامه در نمونه‌های آمریکایی دارای پایایی بالا با ضریب آلفای کرونباخ بین ۰٫۷ تا ۰٫۸۵، برای خرده‌مقیاس‌ها بوده است و مطالعات اعتبارسنجی در ایران نیز پایایی مشابهی گزارش کرده‌اند. روایی سازه نسخه فارسی با استفاده از تحلیل عاملی و همبستگی با مقیاس‌های مشابه تأیید شده است و نشان می‌دهد که خرده‌مقیاس‌ها توانایی سنجش ویژگی‌های مسئولیت‌پذیری نوجوانان و بزرگسالان را به خوبی دارند. نسخه فارسی مورد استفاده در ایران در پژوهش‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته و همواره نتایج آن معتبر و قابل اعتماد گزارش شده است.

روش اجرا به این صورت بود که در ابتدا، هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه خلاقیت تورنس و پرسشنامه مسئولیت‌پذیری کالیفرنیا مورد سنجش قرار گرفتند تا پیش‌آزمون برای هر دو متغیر وابسته ثبت شود. پس از آن، گروه آزمایش تحت مداخله آموزش ذهنی‌سازی قرار گرفت و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. آموزش گروه آزمایش شامل هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بود که در هر جلسه تمرین‌های عملی برای شناخت خود و دیگران، تقویت همدلی و توانایی تنظیم هیجانات ارائه می‌شد. بعد از پایان جلسات آموزشی، هر دو گروه دوباره با همان پرسشنامه‌ها سنجش شدند تا تغییرات در خلاقیت و مسئولیت‌پذیری ثبت شود.

جلسات درمانی: تعداد ۸ جلسه آموزش مبتنی بر ذهنی‌سازی با اقتباس از چارچوب ارائه‌شده توسط فونانگی و همکاران (۲۰۰۲) تدوین شد که گروه آزمایش در طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (مجموعاً ۱۲ ساعت) آموزش دیدند.

1. Elaboration
2. Resistance to Premature Closure
3. California Psychological Inventory – Responsibility Scale
4. Harrison Gough

روان‌درمانی کودک و نوجوان

| جلسه | هدف | تکنیک‌ها و ابزارها | فعالیت‌ها | نتایج پیش‌بینی شده |
|------|---|---|---|--|
| ۳ | ارتباط ذهنی‌سازی با خلاقیت | تشویق به تفکر چندبعدی و خلق ایده‌های جدید | فعالیت‌های خلاقانه مانند نقاشی، نوشتن داستان یا ساخت مدل | ارتقای توانایی‌های خلاقانه از طریق گسترش درک و انعطاف‌پذیری شناختی |
| ۴ | بهبود توانایی تحمل ابهام و پیچیدگی | آموزش پذیرش عدم قطعیت در ارتباطات و موقعیت‌های پیچیده | نقش‌آفرینی و مواجهه با موقعیت‌های مبهم و بازتاب حالات ذهنی در آن‌ها | تقویت توانایی تحمل ابهام و افزایش خلاقیت در مواجهه با مشکلات |
| ۵ | مسئولیت‌پذیری و خودتنظیمی از طریق ذهنی‌سازی | تقویت خودتنظیمی و مسئولیت‌پذیری در رفتار و تفکر | تمرین بازخوردهای ذهنی در موقعیت‌های روزمره، تحلیل پیامدهای رفتارها | افزایش مسئولیت‌پذیری و خودکنترلی در زندگی روزمره |
| ۶ | مقابله با تعارضات درونی و بین فردی | حل تعارضات از طریق تفکر ذهنی‌سازی و بازتاب احساسی | تمرین تحلیل موقعیت‌های تعارضی، استفاده از تکنیک‌های بازتابی | بهبود در حل تعارضات و افزایش مهارت‌های ارتباطی |
| ۷ | خلاقیت و انعطاف‌پذیری در شرایط استرس‌زا | افزایش توانایی مواجهه با استرس از طریق ذهنی‌سازی و خلاقیت | تمرینات ذهنی و جسمی برای تقویت خلاقیت در شرایط استرس‌زا | بهبود توانایی خلاقیت و انعطاف‌پذیری ذهنی در شرایط فشار روانی |
| ۸ | مرور پیشرفت و تقویت مهارت‌ها | ارزیابی پیشرفت، تقویت یادگیری‌های جلسات قبل و تعیین اهداف آینده | مرور تمرینات گذشته و تدوین برنامه عملی برای ادامه ذهنی‌سازی | تثبیت تغییرات و افزایش مداوم خلاقیت و مسئولیت‌پذیری |

یافته‌ها

کنترل هیچ آموزشی دریافت نکرده است. قبل و بعد از مداخله، سطح خلاقیت و مسئولیت‌پذیری هر دانش‌آموز اندازه‌گیری شده است. ابتدا یافته‌های جمعیت شناختی پژوهش ارائه می‌شود.

برای بررسی تأثیر آموزش ذهنی‌سازی بر خلاقیت، نمرات خلاقیت در پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای گروه‌های آزمایش و کنترل مقایسه شدند. گروه آزمایش تحت آموزش ذهنی‌سازی قرار گرفته و گروه

جدول ۲. جمعیت شناختی نمونه پژوهش

| ویژگی | آزمایش گروه (n=15) | کنترل گروه (n=15) | نمونه کل (n=30) |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| سن (میانگین \pm انحراف معیار) | 16 \pm 0.7 | 16 \pm 0.7 | 16 \pm 0.7 |
| رشته تحصیلی | 15 (100%) تجربی علوم | 15 (100%) تجربی علوم | 30 (100%) تجربی علوم |
| محل زندگی | 15 (100%) شهر داخل | 15 (100%) شهر داخل | 30 (100%) شهر داخل |
| وضعیت والدین | 15 (100%) متأهل | 15 (100%) متأهل | 30 (100%) متأهل |
| تحصیلات والدین | 15 (100%) بالاتر و لیسانس | 15 (100%) بالاتر و لیسانس | 30 (100%) بالاتر و لیسانس |

سطح تحصیلات والدین نیز بالاتر بود، به طوری که اکثر مادران و پدران دارای مدرک لیسانس یا بالاتر بودند. این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که نمونه پژوهش از نظر زمینه تحصیلی، محل زندگی و سطح تحصیلات والدین نسبتاً همگن بوده و مقایسه بین گروه آزمایش و کنترل معتبر است.

برطبق یافته‌های جدول ۲، سن شرکت‌کنندگان بین ۱۵ تا ۱۷ سال بود و میانگین سنی آن‌ها ۱۶ سال با انحراف معیار ۰/۷ سال بود. تمامی دانش‌آموزان در رشته علوم تجربی تحصیل می‌کردند و همگی در داخل شهر ساکن بودند. از نظر وضعیت خانوادگی، اکثر والدین متأهل بودند.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار

| متغیر | گروه | پیش‌آزمون (میانگین \pm انحراف معیار) | پس‌آزمون (میانگین \pm انحراف معیار) |
|---------------|--------|--|---------------------------------------|
| خلاقیت | آزمایش | 50/20 \pm 4/80 | 70/30 \pm 5/10 |
| خلاقیت | کنترل | 49/80 \pm 4/90 | 50/50 \pm 4/85 |
| مسئولیت‌پذیری | آزمایش | 45/50 \pm 5/20 | 65/40 \pm 4/95 |
| مسئولیت‌پذیری | کنترل | 46/00 \pm 5/10 | 46/30 \pm 5/05 |

یافته است؛ در حالی که گروه کنترل تغییر قابل توجهی نداشته است.

جدول توصیفی ۳، نشان می‌دهد که میانگین خلاقیت و مسئولیت‌پذیری در گروه آزمایش پس از مداخله ذهنی‌سازی به‌طور چشمگیری افزایش

روان‌درمانی کودک و نوجوان

جدول ۴. آزمون‌های چند متغیره

| اثر | آماره | مقدار آماره | F | درجه آزادی | درجه آزادی خطا | سطح معناداری (p) | η^2 |
|---------------------|-------------------|-------------|-------|------------|----------------|------------------|----------|
| (کنترل/آزمایش) گروه | اثر پیلاپی | ۰/۵۰۳ | ۱۳/۱۴ | ۲ | ۲۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۰ |
| (کنترل/آزمایش) گروه | لامبدای ویلکز | ۰/۴۹۷ | ۱۳/۱۴ | ۲ | ۲۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۰ |
| (کنترل/آزمایش) گروه | اثر هتلینگ | ۱/۰۱۳ | ۱۳/۱۴ | ۲ | ۲۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۰ |
| (کنترل/آزمایش) گروه | بزرگترین ریشه روی | ۱/۰۱۳ | ۱۳/۱۴ | ۲ | ۲۶ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۰ |

سایر شاخص‌ها نیز همین نتیجه را تأیید کردند. مقدار اندازه اثر $\eta^2 = ۰/۹۶$ = توان آزمون بیانگر تأثیر قابل توجه آموزش ذهنی‌سازی است.

نتایج آزمون‌های چندمتغیره در جدول ۴، نشان داد که اثر گروه آزمایش در برابر کنترل بر ترکیب خطی متغیرهای اخلاقی و مسئولیت‌پذیری معنادار است $۰/۵۰۳ =$ لامبدای ویلکز ، $F = ۱۳/۱۴$ ، $p < ۰/۰۰۱$ و

جدول ۵: تحلیل کوواریانس جداگانه پس آزمون

| متغیر وابسته | منبع تغییر | مجموع مربعات (SS) | درجه آزادی | میانگین مربعات (MS) | F | p | η^2 | توان آزمون |
|---------------|---------------------|-------------------|------------|---------------------|-------|-------|----------|------------|
| اخلاقیات | گروه (آزمایش/کنترل) | ۱۱۲۵/۵ | ۱ | ۱۱۲۵/۵ | ۲۵/۴۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۶ | ۰/۹۵ |
| اخلاقیات | خطا | ۱۱۹۶/۴ | ۲۷ | ۴۴/۳۱ | - | - | - | - |
| مسئولیت‌پذیری | گروه (آزمایش/کنترل) | ۹۸۰/۴ | ۱ | ۹۸۰/۴ | ۲۲/۶۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۴ | ۰/۹۴ |
| مسئولیت‌پذیری | خطا | ۱۱۷۱/۳ | ۲۷ | ۴۳/۳۸ | - | - | - | - |

شیخ‌الاسلامی و همکاران، (۱۴۰۴) و از طریق پردازش دیداری-فضایی، عملکرد تحصیلی در دروس ریاضی و ایتالیایی را افزایش دهد (پرز-فابلو و آپوستولو، ۲۰۲۴). مطالعات نشان داد که ذهنی‌سازی به نوجوانان کمک می‌کند تا توجه خود را از افکار منفی منحرف کنند و به‌عنوان مبنایی برای تفکر خلاق و تجسم ذهنی عمل کند (لورنس و همکاران، ۲۰۲۳). در زمینه اثرات بالینی، درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی باعث کاهش دشواری تنظیم هیجانی، پرخاشگری و اختلالات درونی‌سازی و برونی‌سازی و همچنین افزایش نوع‌دوستی نوجوانان با رفتارهای پرخطر شد (غفاری جراتی و همکاران، ۱۴۰۲؛ میرزایوسف‌خانی و همکاران، ۱۴۰۳).

در نهایت، یافته‌ها نشان داد که ذهنی‌سازی می‌تواند به عنوان یک ابزار علمی و عملی مؤثر در ارتقای سلامت روان، مهارت‌های اجتماعی و عملکرد تحصیلی نوجوانان مورد استفاده قرار گیرد (آنتونی‌تی و کلومبو، ۲۰۲۴). ذهنی‌سازی به‌طور مستقیم توانایی نوجوانان در مسئولیت‌پذیری و اخلاقیات را ارتقا می‌دهد. تمرین‌های ذهنی‌سازی باعث می‌شوند نوجوانان با شناسایی و بازنمایی دقیق حالات ذهنی خود و دیگران، کنترل بیشتری بر رفتارها و تصمیم‌گیری‌های خود پیدا کنند، که این توانمندی پایه‌ای برای توسعه مسئولیت‌پذیری است (سلمانی و همکاران، ۱۴۰۳). از سوی

بر طبق یافته‌های حاصل از تحلیل کوواریانس در جدول ۵، در متغیر اخلاقیات، تفاوت بین دو گروه معنادار بود و آموزش ذهنی‌سازی حدود ۴۶٪ از تغییرات آن را توضیح داد ($p < ۰/۰۰۱$). همچنین در متغیر مسئولیت‌پذیری نیز تفاوت معنادار بود و آموزش ذهنی‌سازی حدود ۴۴٪ از تغییرات آن را تبیین نمود. ($p < ۰/۰۰۱$).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی ذهنی‌سازی در تقویت اخلاقیات و افزایش مسئولیت‌پذیری نوجوانان دختر بود. یافته‌ها نشان داد آموزش مبتنی بر ذهنی‌سازی می‌تواند اخلاقیات، مسئولیت‌پذیری، تاب‌آوری، مهارت‌های اجتماعی و تنظیم هیجانی نوجوانان را تقویت کرده و عملکرد تحصیلی آن‌ها را بهبود بخشد. این نتایج با نتایج تحقیقات (جراحی و همکاران، ۲۰۲۳؛ مک‌کی و اسمیت، ۲۰۲۳) که بر اثر ذهنی‌سازی بر توانایی درک حالات ذهنی خود و دیگران و تنظیم هیجان تأکید دارند، همخوانی دارد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت از منظر کاربردی، آموزش ذهنی‌سازی می‌تواند در مدارس به‌عنوان بخشی از برنامه‌های ارتقای مهارت‌های زندگی و پیشگیری روانی و اجتماعی به کار گرفته شود. این مداخلات با تقویت تنظیم هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و تمرکز شناختی، به رشد تحصیلی و توانمندی‌های فردی نوجوانان کمک می‌کنند. همچنین، ذهنی‌سازی می‌تواند باعث کاهش تعلل تحصیلی و بهبود مهارت‌های یادگیری شود (محمدی و همکاران، ۲۰۲۴).

1. McKie & Smith
2. Perez-Fabello & Apostolou
3. Lawrence
4. Anthony-Taylor & Colombo

روان‌درمانی کودک و نوجوان

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیر انتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

منابع

آقاجانی، سیف‌اله؛ سلمانی، علی و شاری، آسان. (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش مبتنی بر تاب‌آوری بر نگرش مسئولیت‌پذیری و خودنظم‌جویی تحصیلی دانش‌آموزان فرزند طلاق. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۱۳(۲)، ۱۶-۱.

Doi:10.22098/jsp.2024.15256.5878

جعفری، عیسی؛ باقرزاده، فاطمه؛ سلمانی، علی و پورمحسنی، فرشته. (۱۴۰۳). نقش بهزیستی معنوی و راهبردهای مقابله‌ای با اضطراب بیماری کرونا در افراد نظامی. *روان‌شناسی نظامی*، ۱۵(۱): ۹۳-۱۱۴.

Dor:20.1001.1.25885162.1403.15.1.5.7

سلمانی، علی؛ بشرپور، سجاد و صالحی‌نژاد، محمد علی. (۱۴۰۳). اثربخشی تحریک الکتریکی مستقیم فراجمعه‌ای بر ولع مصرف و سبک‌های تصمیم‌گیری در افراد مصرف‌کننده مواد. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۸(۷۱): ۵۴-۳۱.

Doi:10.61186/etiadpajohi.18.71.31

شیخ‌الاسلامی، علی؛ سیداسماعیلی قمی، نسترن؛ سلمانی، علی و شاری، آسان. (۱۴۰۴). اثربخشی توانمندسازی روانشناختی بر خودپنداره‌ی تحصیلی دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی پایین. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۹(۶۸): ۲۱-۳۵.

Doi:10.22034/jiera.2025.531981.3339

غفاری چراتی، م.، محمدی‌پور، م. و عزیزی، ع. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان مبتنی ذهنی‌سازی بر دشواری تنظیم هیجانی و پرخاشگری نوجوانان دختر افسرده. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*، ۱۸(۷۱): ۱۶۹-۱۷۸.

Doi:10.22034/jmpr.2023.54765.5349

میرزایوسف‌خانی، ن. و رستمی احمد‌کندی، س. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی بر اختلالات درونی‌سازی و برونی‌سازی شده و نوع‌دوستی دانش‌آموزان با رفتارهای قلدری. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*، ۱۹(۷۲): ۲۰۱-۲۱۲.

Doi:10.22034/jmpr.2024.63425.6402

دیگر، فرآیندهای ذهنی‌سازی موجب فعال شدن تجسم ذهنی و تفکر انتزاعی می‌شوند، به نوجوانان امکان می‌دهند ایده‌ها و راهکارهای نوآورانه تولید کنند و به‌طور مؤثر به حل مسائل و خلق محصولات فکری خلاق دست یابند. بنابراین، ذهنی‌سازی نه تنها مهارت‌های شناختی و هیجانی نوجوانان را تقویت می‌کند، بلکه مسیر رشد مسئولیت‌پذیری و خلاقیت را به صورت همزمان تسهیل می‌کند و به‌عنوان یک مداخله علمی و عملی، قابلیت بالایی برای ارتقای توانمندی‌های چندجانبه نوجوانان دارد و ارزش بالینی و آموزشی قابل توجهی ارائه می‌کند.

در انجام پژوهش حاضر محدودیت‌هایی وجود داشت از جمله اندازه نمونه محدود و استفاده از نمونه‌گیری در دسترس، محدودیت زمانی آموزش، وابستگی داده‌ها به گزارش خود شرکت‌کنندگان و عدم کنترل کامل عوامل محیطی بود که ممکن است بر خلاقیت و مسئولیت‌پذیری تأثیرگذار باشند. با توجه به نتایج و محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر انجام شده، اثرات طولانی‌مدت ذهنی‌سازی بررسی شود، ابزارهای ارزیابی ترکیبی (مشاهده، مصاحبه، گزارش معلم) به کار گرفته شوند، برنامه‌های آموزشی ذهنی‌سازی با سایر مهارت‌های شناختی و هیجانی تلفیق شود و نقش متغیرهای واسطه‌ای و تعدیل‌کننده مانند اضطراب، انگیزه تحصیلی و حمایت خانواده مورد مطالعه قرار گیرد. ملاحظات اخلاقی پژوهش شامل دریافت رضایت آگاهانه والدین و نوجوانان، حفظ محرمانگی داده‌ها، رعایت حق خروج شرکت‌کنندگان در هر مرحله بدون پیامد منفی، طراحی برنامه آموزشی بدون ایجاد آسیب جسمی یا روانی بود. ذهنی‌سازی به‌عنوان مداخله چندبعدی و علمی، ظرفیت بالایی برای ارتقای سلامت روان، مهارت‌های اجتماعی و موفقیت تحصیلی نوجوانان دارد و می‌تواند جایگاه مهمی در برنامه‌های آموزشی و حمایتی مدارس داشته باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این پژوهش رعایت شده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

References:

- Aghajani, S., Salmani, A. & Sharei, A. (2024). The effectiveness of education based on resilience on the attitude of responsibility and academic self-regulation of students who are children of divorce. *Journal of School Psychology, 13*(2), 1-16. [In Persian] [Doi:10.22098/jsp.2024.15256.5878](https://doi.org/10.22098/jsp.2024.15256.5878)
- Anthony-Taylor, A., & Colombo, M. (2024). Mental imagery and responsibility: Exploring the connection. *Journal of Adolescent Development, 45*(2), 123–135. [Doi:10.1016/j.jad.2024.01.004](https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.004)
- Anthony-Taylor, E., & Colombo, B. (2024). Enhancing creativity by training metacognitive skills in mental imagery. *Thinking Skills and Creativity, 54*, 100146. [Doi:10.1016/j.tsc.2024.100146](https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.100146)
- Are, F., & Shaffer, A. (2016). Family emotion expressiveness mediates the relations between maternal emotion regulation and child emotion regulation. *Child Psychiatry & Human Development, 47*(5), 708–715. [Doi:10.1007/s10578-015-0605-4](https://doi.org/10.1007/s10578-015-0605-4)
- Bateman, A., & Fonagy, P. (2004). *Psychotherapy for borderline personality disorder: Mentalization-based treatment*. Oxford University Press.
- Bengi, M., & Vella-Burrows, T. (2021). A photo-elicitation study exploring mental images of the self in young people with lived experience of depression or low mood. *Psychiatry Research, 297*, 113–119. [Doi:10.1016/j.psychres.2021.113119](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113119)
- Bharathi, G., Venugopal, A., & Vellingiri, B. (2019). Music therapy as a therapeutic tool in improving the social skills of autistic children. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery, 55*(44). [Doi:10.1186/s41983-019-0091-6](https://doi.org/10.1186/s41983-019-0091-6)
- Borelli, J. L., Lai, J., Smiley, P. A., Rasmussen, H. F., Gómez, D., & West, J. L. (2021). Higher maternal reflective functioning is associated with toddlers' adaptive emotion regulation. *Infant Mental Health Journal, 42*(4), 473–487. [Doi:10.1002/imhj.21904](https://doi.org/10.1002/imhj.21904)
- Camoirano, A. (2017). Mentalizing makes parenting work: A review about parental reflective functioning and clinical interventions to improve it. *Frontiers in Psychology, 8*, 14. [Doi:10.3389/fpsyg.2017.00014](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00014)
- Caputi, M., Lecce, S., Pagnin, A., & Banerjee, R. (2012). Longitudinal effects of theory of mind on later peer relations: The role of prosocial behavior. *Developmental Psychology, 48*(1), 257–269. [Doi:10.1037/a0025402](https://doi.org/10.1037/a0025402)
- Chalhoub-Douc, M., & Fonagy, P. (2024). Mentalization-based interventions in schools for enhancing socio-emotional competence: A systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry. Doi:10.1007/s00787-024-02578-5*
- Curran, T., Meter, D., Janovec, A., Brown, E., & Caban, S. (2021). Maternal adult attachment styles and mother-child transmissions of social skills and self-esteem. *Journal of Family Studies, 27*(4), 491–505. [Doi:10.1080/13229400.2019.1637365](https://doi.org/10.1080/13229400.2019.1637365)
- Davis, R., et al. (2021). The impact of mental imagery on self-regulation and creativity. *Journal of Educational Psychology, 113*(4), 678–690. [Doi:10.1037/edu0000512](https://doi.org/10.1037/edu0000512)
- Drogar, E., Fathi-Ashtiani, A., & Ashrafi, E. (2020). Validation and reliability of the Persian version of the Mentalization Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology, 12*(1), 1–12. [Doi:10.22075/jcp.2020.18897.1745](https://doi.org/10.22075/jcp.2020.18897.1745)
- Ghafari Cherati, M., Mohammadi-Pour, M., & Azizi, A. (2023). Effectiveness of mentalization-based therapy on emotional regulation difficulties and aggression in depressed adolescent girls. *Journal of Modern Psychological Research, 18*(71), 169–178. [Doi:10.22034/jmpr.2023.54765.5349](https://doi.org/10.22034/jmpr.2023.54765.5349)
- González, A., & Molero M. M. (2022). Creativity, social skills and prosocial behaviour in adolescence. *Revista de Psicología, 39*(3), 907–926. [Doi:10.55414/ap.v39i3.907](https://doi.org/10.55414/ap.v39i3.907)
- Hauschild, S., et al. (2023). Enhancing mentalization by specific interventions within mentalization-based treatment for adolescents with conduct disorder. *Frontiers in Psychology, 14*, 1223040. [Doi:10.3389/fpsyg.2023.1223040](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1223040)
- Jafari, E., Bagherzadeh, F., Salmani, A., & Pourmohseni, F. (2024). The role of spiritual well-being and coping strategies with the anxiety of corona disease in military personnel. *Military Psychology, 15*(1), 93-114. [In Persian] [Dor:20.1001.1.25885162.1403.15.1.5.7](https://doi.org/10.1001/1.25885162.1403.15.1.5.7)
- Jarahi, S., Madahi, M. & Godarzi, M. (2021). The Comparison of the Effects of Choice Theory Therapy and Behavioral Activation Therapy with and without Guided Mental Imagery on Resilience in Substance-Dependent Adolescents. *etiadpajohi; 15* (61) :241-260. <http://etiadpajohi.ir/article-1-2487-fa.html>
- Lawrence, H. (2023). Mental imagery a helpful way to distract teens from negative thought patterns. ScienceDaily. <https://www.sciencedaily.com/releases/2023/04/230427173537.htm>
- LeBoutillier, N., & Marks, D. F. (2003). Mental imagery and creativity: A meta-analytic review study. *British Journal of Psychology, 94*(1), 29–44. [Doi:10.1348/000712603762842084](https://doi.org/10.1348/000712603762842084)
- McKie, A., & Smith, J. (2023). Creativity and resilience: A mini-review on post-pandemic resources for adolescents and young adults. *Frontiers in Public Health, 11*, 1117539. [Doi:10.3389/fpubh.2023.1117539](https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1117539)
- Mirza Yousefkhani, N., & Rostami Ahmad Kandi, S. (2024). Effectiveness of mentalization-based therapy on internalizing and externalizing problems and prosocial behavior of students with bullying behaviors. *Journal of Modern Psychological Research, 19*(72), 201–212. [Doi:10.22034/jmpr.2024.63425.6402](https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.63425.6402)
- Mohammadi, M., & Khalafi, M. (2024). The role of vividness of visual mental imagery on different dimensions of creativity. *Thinking Skills and Creativity, 54*, 100146. [Doi:10.1016/j.tsc.2024.100146](https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.100146)
- Perez-Fabello, M., & Apostolou, M. (2024). Mental imagery in education: What impact on the relationships with visuospatial processing and school performance in junior high school students? *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 187*, 205–210. [Doi:10.1016/j.sbspro.2015.03.041](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.041)

- Perez-Fabello, M. J., & Apostolou, T. (2024). Influence of mental image and creativity in the artistic process through strategies of unpredictability. *Research in Psychology and Education*, 11, e10672. [Doi:10.17979/reipe.2024.11.0.10672](https://doi.org/10.17979/reipe.2024.11.0.10672)
- Salmani, A., Basharpour, S. & Salehinejad, M. A. (2024). The effectiveness of transcranial direct electrical stimulation (tDCS) on craving and decision-making styles in substance users. *Research on Addiction*, 18(71), 31-54. [In Persian] [Doi:10.61186/etiadpajohi.18.71.31](https://doi.org/10.61186/etiadpajohi.18.71.31)
- Schwarz, S., & Stangier, U. (2023). Reimagining rumination? The unique role of mental imagery in adolescents' affective and physiological response to rumination and distraction. *Behaviour Research and Therapy*, 164, 103535. [Doi:10.1016/j.brat.2023.103535](https://doi.org/10.1016/j.brat.2023.103535)
- Sheykholeslami, A., Seyedesmaili Ghomi, N., Salmani, A. & Sharei, A. (2025). The effectiveness of psychological empowerment on academic self-concept of students with low academic performance. *Journal of Research in Educational Systems*, 19(68), 21-35. [In Persian] [Doi:10.22034/jiera.2025.531981.3339](https://doi.org/10.22034/jiera.2025.531981.3339)
- Sica, L. S., Di Palma, T., & Fusco, L. (2022). Creativity and vocational identity in late adolescence: A study using the person-centred approach. *Cognition, Brain, Behaviour: An Interdisciplinary Journal*, 26(3), 221–252. [Doi:10.1007/s10775-022-09521-7](https://doi.org/10.1007/s10775-022-09521-7)
- Sosic-Vasic, Z., & Schaitz, S. (2024). You're not alone: Imagery rescripting for adolescents who self-harm. *Frontiers in Psychology*, 15, 1395603. [Doi:10.3389/fpsyg.2024.1395603](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1395603)
- Tagvai-Yazdi, M. (2022). The effect of using the national network of Iranian schools (Rashd) on the creativity and motivation of students' academic progress. *Curriculum and Educational Planning Studies*, 11*(1), 89–110. https://jcdepr.chalous.iau.ir/article_690780.html
- Vivekananda, U., & Mehta, M. A. (2022). Bilingualism and creativity: Benefits from cognitive inhibition and cognitive flexibility. *Frontiers in Psychology*, 13, 1016777. [Doi:10.3389/fpsyg.2022.1016777](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1016777)