

The Effectiveness of Positive Mindfulness Training on Cognitive Flexibility and Self-Compassion among Adolescents in Babol

1. Amirhossein Shoari¹: M.A., Department of Psychology, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran
2. Nabiollah Akbarnataj Shob^{2*}: Department of Psychology, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran
3. Zahra Mirabdollahi³: M.A., Department of Psychology, Electronic Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
4. Babak Alizadeh Gharbaghi⁴: M.A., Department of Psychology, Electronic Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: akbarnataj@baboliau.ac.ir

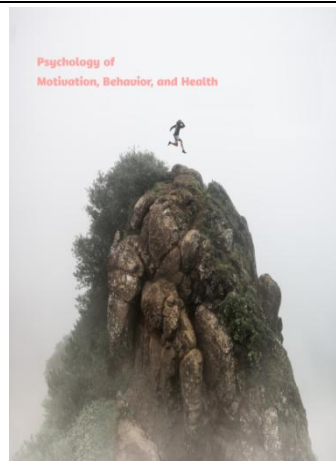
Received: 2026-03-23

Revised: 2026-05-17

Accepted: 2026-05-25

Initial Publish: 2026-06-04

Final Publish: 2026-10-23



Psychology of
Motivation, Behavior, and Health

Abstract

Introduction and Aim: Adolescence is considered one of the most sensitive developmental periods due to simultaneous cognitive, emotional, and social changes, and strengthening constructs such as cognitive flexibility and self-compassion may play a critical role in adolescents' mental health. Therefore, the present study aimed to investigate the effectiveness of positive mindfulness training on cognitive flexibility and self-compassion among 15–18-year-old female adolescents in Babol.

Methodology: This study employed a quasi-experimental pretest–posttest design with a non-equivalent control group. The statistical population consisted of all 15–18-year-old female adolescents in Babol in 2025. Using cluster sampling and screening procedures, 30 participants were selected and randomly assigned into experimental and control groups (15 participants in each group). Research instruments included the Cognitive Flexibility Inventory developed by Dennis and Vander Wal (2010) and the Self-Compassion Scale developed by Raes (2011). The experimental group received eight 60-minute sessions of positive mindfulness training based on the protocol developed by Ivtzan and Lomas (2016), while the control group received no intervention. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA).

Findings: The results of multivariate analysis of covariance indicated that positive mindfulness training had a significant effect on cognitive flexibility and self-compassion among adolescents ($P < 0.01$). Significant differences were observed between the experimental and control groups at the posttest stage. The findings demonstrated that the intervention significantly improved components of cognitive flexibility, including alternatives, control, and behavioral alternatives, as well as components of self-compassion, including self-kindness, mindfulness, and common humanity. Furthermore, the results revealed that the intervention showed the greatest effectiveness on the mindfulness/over-identification component.

Conclusion: The findings suggest that positive mindfulness training can serve as an effective psychological intervention for enhancing cognitive flexibility and self-compassion among adolescents. By increasing nonjudgmental awareness, reducing rumination, and fostering a supportive attitude toward oneself, this intervention may contribute to improved psychological adjustment and emotional well-being in adolescents. Therefore, implementing this approach in schools and counseling centers may play an important role in promoting adolescent mental health.

Keywords: Positive mindfulness training, cognitive flexibility, self-compassion, adolescents, Babol

How to Cite: Shoari, A., Akbarnataj Shob, N., Mirabdollahi, Z., & Alizadeh Gharbaghi, B. (2026). The Effectiveness of Positive Mindfulness Training on Cognitive Flexibility and Self-Compassion among Adolescents in Babol. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 4(4), 1-14.



Copyright: © 2026 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 recognized as one of the most sensitive developmental stages characterized by simultaneous biological, emotional, cognitive, and social transitions. During this period, individuals encounter numerous developmental challenges, including identity formation, emotional regulation, academic adaptation, and the establishment of interpersonal relationships. The quality of adolescents' adjustment to these challenges largely depends on their internal psychological resources, particularly cognitive flexibility and self-compassion (Atrop et al., 2023; Tenhan et al., 2024). Cognitive flexibility refers to the individual's ability to shift cognitive frameworks, reconsider perspectives, and generate adaptive responses to changing environmental demands. It enables individuals to disengage from rigid and dysfunctional thinking patterns and adopt alternative problem-solving strategies (Miles et al., 2021). Previous studies have demonstrated that individuals with higher cognitive flexibility experience lower levels of anxiety, better emotional regulation, and greater psychological adjustment (Kılıç et al., 2024; McKitter & Gillander, 2019). Furthermore, neurocognitive studies have suggested that cognitive flexibility is closely related to executive functioning and dynamic brain processes across the lifespan (Kupis et al., 2021).

Alongside cognitive flexibility, self-compassion has emerged as an important protective factor associated with psychological well-being. According to Neff, self-compassion involves treating oneself with kindness, recognizing one's experiences as part of common humanity, and maintaining balanced awareness toward painful emotions and experiences (Neff, 2003; Neff, 2023). Self-compassion reduces excessive self-criticism and promotes adaptive coping mechanisms during stressful situations (Ewert et al., 2021). Gilbert's biopsychosocial model further explains that self-compassion activates the internal caregiving system, decreases threat perception, and fosters emotional safety (Gilbert, 2005; Liayo et al., 2021). Empirical evidence indicates that self-compassion is associated with improved interpersonal relationships, emotional resilience, quality of life, and lower levels of anxiety and depression (Egan et al., 2022; Lathren et al., 2021; Wild et al., 2025).

Recent studies suggest that cognitive flexibility and self-compassion operate interactively in promoting mental health. Cognitive flexibility allows individuals

to reinterpret stressful experiences and reduce maladaptive self-judgments, while self-compassion creates emotional safety that facilitates adaptive cognitive processing (Stenhaug & Solem, 2024; Zhang et al., 2025). Zhang et al. reported that mindfulness reduced shame through the mediating roles of cognitive flexibility and self-compassion (Zhang et al., 2025). Similarly, Stenhaug and Solem demonstrated that mindfulness indirectly enhanced self-esteem through self-concept clarity and cognitive flexibility (Stenhaug & Solem, 2024). These findings indicate that interventions targeting both cognitive flexibility and self-compassion may have substantial effects on adolescent psychological adjustment.

Mindfulness-based interventions have gained considerable attention as effective approaches for promoting psychological well-being. Mindfulness is commonly defined as paying purposeful and nonjudgmental attention to present-moment experiences (Kabat-Zinn, 2003). Mindfulness interventions help individuals observe their thoughts and emotions without automatic reactivity, thereby reducing rumination and maladaptive emotional responses (Ay, 2023). Contemporary approaches such as positive mindfulness training emphasize not only present-moment awareness but also the cultivation of positive emotions, acceptance, meaning, and self-supportive attitudes (Khoury et al., 2025). Research findings have consistently supported the effectiveness of mindfulness interventions in improving cognitive flexibility and self-compassion. Wen et al. demonstrated that mindfulness reduced stress and anxiety among students through the mediating roles of cognitive flexibility and self-awareness (Wen et al., 2021). Jiménez-Gómez et al. found that mindfulness-based stress reduction and mindful self-compassion programs significantly improved self-compassion among psychology trainees (Jiménez-Gómez et al., 2022). Pickard et al. also reported that mindfulness interventions increased self-compassion and tolerance of uncertainty (Pickard et al., 2024). Likewise, Luna and Rodríguez-Carvajal demonstrated that mindfulness interventions improved self-esteem through enhanced self-compassion (Luna & Rodríguez-Carvajal, 2025).

Several Iranian studies have also confirmed the beneficial effects of positive mindfulness interventions. Fazouni and Rezaei Busari found that positive mindfulness training improved cognitive flexibility and reduced occupational burnout among employees (Fazouni & Rezaei Busari, 2024). Fakourian reported significant improvements in cognitive

flexibility among individuals with gender dysphoria following positive mindfulness-based therapy (Fakourian, 2024). Majidi et al. also found that positive mindfulness training improved psychological flexibility and health hardiness among older adults (Majidi et al., 2024). Additionally, Taherkhani demonstrated that mindfulness therapy enhanced self-compassion among women experiencing marital conflicts (Taherkhani, 2024). Despite these promising findings, limited studies have simultaneously investigated the effectiveness of positive mindfulness training on cognitive flexibility and self-compassion among adolescents, particularly within the Iranian cultural context. Therefore, the present study aimed to investigate the effectiveness of positive mindfulness training on cognitive flexibility and self-compassion among female adolescents in Babol.

Methodology

The present study employed a quasi-experimental design with pretest-posttest and a non-equivalent control group. The statistical population consisted of all female adolescents aged 15 to 18 years in Babol during the academic year 2025. Initially, four high schools from different geographical areas of the city were selected using cluster sampling. The Cognitive Flexibility Inventory was distributed among students, and those scoring below the cutoff point of 70 were identified as having lower cognitive flexibility. From this group, 30 participants were randomly selected and assigned into experimental and control groups, with 15 participants in each group.

The instruments used in this study included the Cognitive Flexibility Inventory developed by Dennis and Vander Wal and the Self-Compassion Scale developed by Raes. The Cognitive Flexibility Inventory consisted of 20 items measuring alternatives, control, and behavioral alternatives using a seven-point Likert scale. Higher scores indicated greater cognitive flexibility. The Self-Compassion Scale included 12 items measuring self-kindness versus self-judgment, mindfulness versus over-identification, and common humanity versus isolation using a five-point Likert scale.

The experimental group received positive mindfulness training based on the protocol developed by Ivtzan and Lomas. The intervention consisted of eight 60-minute sessions conducted in a group format. The sessions focused on present-moment awareness, nonjudgmental acceptance of thoughts and emotions, emotional regulation, self-awareness, compassionate attitudes toward oneself, and reduction of rumination.

Participants practiced mindful breathing, body scanning, cognitive observation, and self-compassion exercises during the sessions. The control group did not receive any intervention during the study period.

Data were analyzed using SPSS software. Descriptive statistics including means and standard deviations were calculated. Prior to inferential analyses, assumptions of normality, homogeneity of variance, and homogeneity of regression slopes were examined. Multivariate analysis of covariance was conducted to compare posttest scores between the experimental and control groups while controlling for pretest scores. The significance level was set at 0.01.

Findings

Descriptive findings demonstrated that the experimental group showed substantial increases in both cognitive flexibility and self-compassion scores at posttest compared to pretest, whereas the control group displayed minimal changes. The mean total cognitive flexibility score in the experimental group increased from 65.06 at pretest to 92.08 at posttest, while the control group showed only slight variation. Similarly, the mean total self-compassion score in the experimental group increased from 30.34 to 50.33 following the intervention.

The assumptions for multivariate analysis of covariance were met. The Shapiro-Wilk test confirmed the normality of data distribution, and Levene's test indicated homogeneity of variances for cognitive flexibility and self-compassion variables. In addition, the homogeneity of regression slopes assumption was satisfied.

Results of multivariate analysis of covariance revealed a significant difference between the experimental and control groups in the combined dependent variables at the posttest stage. Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, and Roy's Largest Root tests were all statistically significant at $P < 0.01$, indicating that positive mindfulness training had a significant effect on at least one of the dependent variables.

Univariate analyses demonstrated that positive mindfulness training significantly improved cognitive flexibility and self-compassion. The intervention significantly increased the subscales of cognitive flexibility, including alternatives, control, and behavioral alternatives. Moreover, significant improvements were observed in the self-compassion subscales, including self-kindness, mindfulness, and common humanity. The largest effect size was

observed for the mindfulness/over-identification component of self-compassion.

Discussion and Conclusion

The findings of the present study demonstrated that positive mindfulness training significantly improved cognitive flexibility and self-compassion among female adolescents. These results indicate that mindfulness-based interventions can effectively enhance both cognitive and emotional functioning during adolescence. Adolescents who participated in the intervention became more capable of observing their thoughts and emotions without automatic judgment and developed greater flexibility in responding to stressful situations. Such changes likely contributed to reductions in rigid cognitive patterns and increases in adaptive coping strategies.

The improvement in cognitive flexibility suggests that positive mindfulness training facilitated adolescents' ability to reconsider perspectives, tolerate uncertainty, and adopt alternative responses in challenging situations. By increasing awareness of present-moment experiences and reducing automatic emotional reactions, mindfulness practices appear to strengthen executive cognitive processes associated with adaptive functioning. These findings support the notion that cognitive flexibility is not a fixed trait but a modifiable psychological capacity that can be enhanced through structured interventions.

The significant increase in self-compassion also highlights the importance of mindfulness-based approaches in promoting healthier self-relations

among adolescents. Participants learned to respond to personal difficulties with greater kindness and emotional acceptance rather than harsh self-criticism. This process may have reduced feelings of isolation and emotional threat while promoting psychological safety and emotional resilience. The strong effects observed for the mindfulness/over-identification component suggest that the intervention was particularly effective in helping adolescents detach from excessive emotional involvement and maladaptive rumination.

The simultaneous improvement of cognitive flexibility and self-compassion further emphasizes the interconnected nature of cognitive and emotional processes in adolescent mental health. Increased cognitive flexibility may help adolescents reinterpret stressful experiences in a more balanced and compassionate manner, while enhanced self-compassion may reduce emotional distress and free cognitive resources for adaptive thinking. Therefore, positive mindfulness training appears to create a reciprocal process that strengthens both cognitive adaptability and emotional well-being.

Overall, the findings suggest that positive mindfulness training can serve as an effective and practical intervention for improving adolescents' psychological adjustment. Given the increasing psychological pressures experienced by adolescents in educational and social contexts, implementing mindfulness-based programs in schools and counseling centers may contribute significantly to mental health promotion and prevention of emotional difficulties.

اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان شهر بابل

۱. امیرحسین شعاری^{id}: کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
۲. نبی‌اله اکبرنتاج شوب^{id}: گروه روانشناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
۳. زهرا میرعبداللهی^{id}: کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۴. بابک علیزاده غرباگی^{id}: کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: akbarnataj@baboliau.ac.ir

دریافت: ۱۴۰۵/۰۱/۰۳ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۰۴ انتشار اولیه: ۱۴۰۵/۰۳/۱۴ انتشار نهایی: ۱۴۰۵/۰۸/۰۱

چکیده

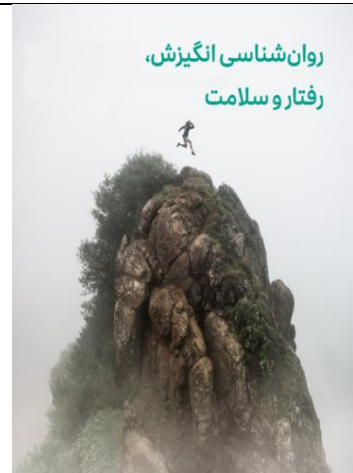
مقدمه و هدف: دوره نوجوانی به دلیل تغییرات همزمان شناختی، هیجانی و اجتماعی، یکی از حساس‌ترین مراحل رشد روان‌شناختی محسوب می‌شود و تقویت سازه‌هایی مانند انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود می‌تواند نقش مهمی در سلامت روان نوجوانان ایفا کند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود در نوجوانان دختر ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر بابل انجام شد.

روش‌شناسی: این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل غیرهمسان بود. جامعه آماری شامل تمامی نوجوانان دختر ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر بابل در سال ۱۴۰۳ بود که از میان آنان، ۳۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و غربالگری انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندر وال (۲۰۱۰) و پرسشنامه شفقت به خود ریس (۲۰۱۱) بود. گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای تحت آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر مبتنی بر پروتکل ایوتران و لوماس (۲۰۱۶) قرار گرفت، در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر تأثیر معناداری بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان داشته است ($P < 0/01$). همچنین تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون مشاهده شد. یافته‌ها نشان داد که مداخله موجب افزایش معنادار مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی شامل جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتاری، و نیز مؤلفه‌های شفقت به خود شامل مهربانی با خود، ذهن آگاهی و انسانیت مشترک شده است. علاوه بر این، نتایج نشان داد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر مؤلفه ذهن آگاهی/هماندسازی افراطی بیشترین اثربخشی را داشته است.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر می‌تواند به عنوان یک مداخله روان‌شناختی مؤثر، موجب ارتقای انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود در نوجوانان شود. این مداخله از طریق افزایش آگاهی غیرقضاوتی، کاهش نشخوار ذهنی و تقویت نگرش حمایت‌گرانه نسبت به خود، زمینه بهبود سازگاری روانی و سلامت هیجانی نوجوانان را فراهم می‌سازد. بنابراین، استفاده از این رویکرد در مدارس و مراکز مشاوره می‌تواند نقش مهمی در ارتقای سلامت روان نوجوانان داشته باشد.

کلیدواژه‌گان: آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر، انعطاف‌پذیری شناختی، شفقت به خود، نوجوانان، شهر بابل



نحوه استناددهی: شعاری، امیرحسین، اکبرنتاج شوب، نبی‌اله، میرعبداللهی، زهرا، و علیزاده غرباگی، بابک. (۱۴۰۵). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان شهر بابل. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۴(۴)، ۱۴-۱.



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC) صورت گرفته است.

مقدمه

دوره نوجوانی یکی از حساس ترین و پیچیده ترین مراحل تحول انسان محسوب می شود که با تغییرات گسترده زیستی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است. در این مرحله، نوجوانان همزمان با تحول در ساختارهای عصبی و شناختی، با چالش هایی نظیر شکل گیری هویت، تنظیم هیجان، سازگاری تحصیلی و توسعه روابط بین فردی مواجه می شوند. موفقیت در مدیریت این چالش ها تا حد زیادی وابسته به ظرفیت های شناختی و هیجانی نوجوانان است. در این میان، انعطاف پذیری شناختی و شفقت به خود به عنوان دو سازه اساسی در سلامت روان و سازگاری روان شناختی شناخته می شوند که می توانند نقش مهمی در کاهش آسیب پذیری روانی نوجوانان ایفا کنند (Atrop et al., 2023; Tenhan et al., 2024). پژوهش ها نشان داده اند نوجوانانی که از انعطاف پذیری شناختی بالاتری برخوردارند، در مواجهه با موقعیت های استرس زا عملکرد مؤثرتری داشته و از توانایی بیشتری برای بازسازی شناختی، حل مسئله و تنظیم هیجان برخوردارند (Kılıç et al., 2024; Kupis et al., 2021). همچنین، شفقت به خود به عنوان نگرشی مبتنی بر مهربانی، پذیرش و درک انسانی نسبت به خود، نقش مهمی در پیشگیری از اضطراب، افسردگی و فرسودگی هیجانی دارد (Egan et al., 2022; Neff, 2023).

انعطاف پذیری شناختی به توانایی فرد برای تغییر چارچوب های ذهنی، جابه جایی میان راهبردهای فکری و انطباق با شرایط متغیر محیطی اشاره دارد. این سازه به افراد کمک می کند تا از الگوهای فکری خشک فاصله گرفته و در مواجهه با موقعیت های جدید، پاسخ های سازگارانه تری ارائه دهند (Miles et al., 2021). مطالعات علوم اعصاب نیز نشان داده اند که انعطاف پذیری شناختی با عملکرد شبکه های عصبی پیش پیشانی و فرایندهای اجرایی مغز مرتبط است و در سراسر طول عمر انسان دچار تحول می شود (Kupis et al., 2021). پژوهش های انجام شده در حوزه نوجوانی بیانگر آن است که ضعف در انعطاف پذیری شناختی با افزایش نشخوار فکری، اضطراب و مشکلات سازگاری اجتماعی همراه است (McKitter & Gillander, 2019). در مقابل، نوجوانانی که از انعطاف پذیری شناختی بالاتری برخوردارند، در مدیریت تعارض ها، تصمیم گیری و

تنظیم هیجانات عملکرد مطلوب تری نشان می دهند (Atrop et al., 2023). افزون بر این، متاآنالیز دساتانا و همکاران نشان داد که انعطاف پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی و توانایی حل مسئله در کودکان و نوجوانان رابطه مثبت معناداری دارد (de Santana et al., 2022). از این رو، توجه به راهکارهای آموزشی و درمانی برای ارتقای انعطاف پذیری شناختی در نوجوانان اهمیت زیادی یافته است. در کنار انعطاف پذیری شناختی، شفقت به خود نیز به عنوان یکی از مهم ترین شاخص های سلامت روان در سال های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. نف، شفقت به خود را نگرشی مهربانانه و غیرقضاوتگرانه نسبت به خویشتن در زمان تجربه شکست، درد یا ناکامی تعریف می کند (Neff, 2003). این سازه شامل سه مؤلفه اصلی مهربانی با خود در برابر خودقضاوتی، انسانیت مشترک در برابر احساس انزوا و ذهن آگاهی در برابر همانندسازی افراطی است (Neff, 2023). افراد دارای شفقت به خود بالا، هنگام مواجهه با مشکلات به جای سرزنش خود، رویکردی پذیرنده و حمایتگرانه اتخاذ می کنند و این امر موجب کاهش تنیدگی روانی و افزایش تاب آوری هیجانی می شود (Ewert et al., 2021). نظریه ذهنیت اجتماعی گیلبرت نیز بیان می کند که شفقت به خود از طریق فعال سازی سیستم مراقبتی درونی، احساس امنیت روانی را افزایش داده و ادراک تهدید را کاهش می دهد (Gilbert, 2005; Liayo et al., 2021). بر همین اساس، پژوهش های متعدد نشان داده اند که شفقت به خود با کیفیت زندگی، سلامت روان، رضایت از روابط بین فردی و تنظیم هیجان رابطه مثبت دارد (Lathren et al., 2021; Wild et al., 2025).

پژوهشگران معتقدند که انعطاف پذیری شناختی و شفقت به خود به صورت تعاملی با یکدیگر عمل می کنند. انعطاف پذیری شناختی با فراهم ساختن امکان بازسازی شناختی و تغییر نگرش نسبت به رویدادها، زمینه کاهش خودسرزندی و افزایش پذیرش خویشتن را فراهم می کند. از سوی دیگر، شفقت به خود از طریق کاهش تهدید ادراک شده و آرام سازی هیجانی، منابع شناختی لازم برای تفکر منعطف را تقویت می نماید (Stenhaug & Solem, 2024; Zhang et al., 2025). پژوهش ژانگ و همکاران نشان داد که اثر ذهن آگاهی بر کاهش احساس شرم، از طریق میانجی گری انعطاف پذیری شناختی و شفقت به خود تبیین می شود (Zhang et al., 2025). همچنین

هولاس و واردشکیویچ بیانگر آن بود که شفقت به خود و تاب‌آوری، نقش میانجی در اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی دارند (Holas & Wardęszkiewicz, 2025).

در ایران نیز پژوهش‌های متعددی به بررسی اثربخشی ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر پرداخته‌اند. فزونی و رضایی بوساری گزارش کردند که آموزش ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش فرسودگی شغلی کارکنان می‌شود (Fazouni & Rezaei, 2024). همچنین فکورپان نشان داد که درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر می‌تواند انعطاف‌پذیری شناختی افراد دارای ملال جنسیتی را به طور معناداری افزایش دهد (Fakourian, 2024). مجیدی و همکاران نیز در مطالعه‌ای بر سالمندان دریافتند که آموزش ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر موجب افزایش سرسختی سلامت و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شود (Majidi et al., 2024). در حوزه شفقت به خود نیز طاهرخانی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی را بر افزایش شفقت به خود زنان دارای تعارضات زناشویی تأیید کرده است (Taherkhani, 2024). این یافته‌ها نشان می‌دهد که ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر می‌تواند در گروه‌های مختلف سنی و بالینی به عنوان مداخله‌ای مؤثر مورد استفاده قرار گیرد.

با وجود گسترش پژوهش‌ها درباره ذهن‌آگاهی، هنوز مطالعات محدودی به بررسی همزمان تأثیر ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود در نوجوانان پرداخته‌اند. این مسئله به ویژه در جامعه نوجوانان ایرانی اهمیت بیشتری دارد، زیرا نوجوانان در معرض فشارهای تحصیلی، اجتماعی و هیجانی گسترده‌ای قرار دارند و ارتقای منابع درونی آنان می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از مشکلات روان‌شناختی ایفا کند. از سوی دیگر، مطالعات اخیر نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی، شفقت به خود و انعطاف‌پذیری شناختی سه مؤلفه به هم پیوسته در سلامت روان هستند و تقویت همزمان آن‌ها می‌تواند پیامدهای مثبت گسترده‌ای برای سازگاری نوجوانان داشته باشد (Büyükoğuz & Kayaalp, 2025; Pehlivan, 2025; Wild et al., 2025). بنابراین، بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر بر این متغیرها می‌تواند از نظر نظری و کاربردی اهمیت قابل توجهی داشته باشد.

استنهاگ و سولم گزارش کردند که ذهن‌آگاهی از طریق افزایش وضوح خودپنداره و انعطاف‌پذیری شناختی، موجب ارتقای عزت نفس می‌شود (Stenhaug & Solem, 2024). این یافته‌ها نشان می‌دهد که این دو سازه نه تنها به طور مستقل، بلکه در تعامل با یکدیگر در شکل‌گیری سلامت روان نقش دارند.

در سال‌های اخیر، ذهن‌آگاهی به عنوان یکی از رویکردهای مؤثر در ارتقای سلامت روان مورد توجه گسترده قرار گرفته است. ذهن‌آگاهی به معنای توجه هدفمند به تجربه لحظه حال همراه با نگرشی غیرقضاوتگرانه است (Kabat-Zinn, 2003). این رویکرد با آموزش مشاهده افکار و هیجانات بدون واکنش خودکار، به افراد کمک می‌کند تا از چرخه نشخوار ذهنی و واکنش‌های هیجانی ناسازگار فاصله بگیرند (Ay, 2023). رویکردهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی نه تنها بر کاهش نشانه‌های آسیب‌شناختی، بلکه بر تقویت مؤلفه‌های مثبت روان‌شناختی نظیر شفقت به خود، تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی نیز تمرکز دارند (Khoury et al., 2025). در این میان، ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر به عنوان رویکردی نوین، علاوه بر توجه به لحظه اکنون، بر پرورش هیجانات مثبت، معنا و نگرش حمایتگرانه نسبت به خود تأکید دارد (Fazouni & Rezaei Busari, 2024; Majidi et al., 2024).

پژوهش‌های متعددی اثربخشی مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر متغیرهای شناختی و هیجانی تأیید کرده‌اند. ون و همکاران نشان دادند که ذهن‌آگاهی از طریق افزایش انعطاف‌پذیری شناختی، خودآگاهی و حمایت اجتماعی، موجب کاهش استرس و اضطراب در دانش‌آموزان می‌شود (Wen et al., 2021). جیمینز - گومز و همکاران نیز گزارش کردند که برنامه‌های مبتنی بر کاهش استرس ذهن‌آگاهانه و شفقت‌ورزی آگاهانه، موجب افزایش شفقت به خود و بهبود سازگاری روان‌شناختی می‌شوند (Jiménez-Gómez et al., 2022). همچنین پیکارد و همکاران دریافتند که مداخلات کوتاه‌مدت ذهن‌آگاهی با افزایش ذهن‌آگاهی و شفقت به خود، تحمل ابهام را در افراد افزایش می‌دهد (Pickard et al., 2024). لونا و رودریگز - کارواخال نیز نشان دادند که ذهن‌آگاهی از طریق تقویت شفقت به خود، بر عزت نفس آشکار و پنهان اثر مثبت دارد (Luna & Rodríguez-Carvajal, 2025). افزون بر این، پژوهش

پرسشنامه را تأیید کرده‌اند و ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتاری به ترتیب ۰.۸۸، ۰.۸۹ و ۰.۹۰ و برای کل مقیاس ۰.۹۱ گزارش شده است. در ایران نیز سلطانی و همکاران روایی محتوایی و سازه ابزار را تأیید و ضریب آلفای کرونباخ ۰.۹۰ را برای کل پرسشنامه گزارش کرده‌اند.

به منظور ارزیابی شفقت به خود، از پرسشنامه شفقت به خود ریس (۲۰۱۱) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۲ گویه است و سه مؤلفه دو قطبی مهربانی با خود در برابر خودقضاوتی، ذهن آگاهی در برابر همانندسازی افراطی و انسانیت مشترک در برابر انزوا را مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود و نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر شفقت به خود است. سازندگان این ابزار، روایی محتوایی و سازه آن را تأیید کرده و ضرایب پایایی مطلوبی برای خرده‌مقیاس‌ها و نمره کل گزارش نموده‌اند که مقدار آلفای کرونباخ برای کل مقیاس حدود ۰.۹۲ بوده است. در پژوهش خانجانی و همکاران نیز ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در جامعه ایرانی مورد تأیید قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰.۷۹ گزارش شد.

مداخله آموزشی ذهن آگاهی مثبت‌نگر برای گروه آزمایش بر اساس پروتکل ایوتزان و لوماس (۲۰۱۶) طراحی و اجرا شد. این برنامه در قالب ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و به صورت گروهی برگزار گردید. محتوای جلسات شامل آموزش توجه آگاهانه به لحظه اکنون، پذیرش بدون قضاوت افکار و هیجانات، تمرین مشاهده ذهنی، کاهش نشخوار فکری، تقویت هیجانات مثبت، افزایش خودآگاهی و ارتقای نگرش حمایت‌گرانه نسبت به خود بود. در طول جلسات، شرکت‌کنندگان با تمرین‌هایی نظیر تنفس آگاهانه، اسکن بدن، مشاهده افکار و تمرین‌های شفقت‌ورزی آشنا شدند و تکالیفی نیز برای تمرین در فاصله بین جلسات دریافت کردند. در مقابل، گروه کنترل در طول اجرای پژوهش هیچ‌گونه آموزش یا مداخله روان‌شناختی دریافت نکرد تا تفاوت‌های حاصل در مرحله پس‌آزمون به اثرات مداخله نسبت داده شود.

داده‌های پژوهش پس از جمع‌آوری، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در بخش آمار توصیفی از

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان دختر ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر بابل انجام شد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل غیرهمسان بود. استفاده از این طرح به پژوهشگران امکان داد تا ضمن کنترل نسبی متغیرهای مداخله‌گر، اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر را بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان مورد بررسی قرار دهند. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی نوجوانان دختر ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر بابل در سال ۱۴۰۳ بود. در مرحله نمونه‌گیری، ابتدا چهار مدرسه متوسطه دوم از چهار ناحیه جغرافیایی شهر بابل شامل شمال، جنوب، شرق و غرب به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. سپس پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی در میان دانش‌آموزان توزیع شد و افرادی که نمره‌ای کمتر از نقطه برش ۷۰ کسب کرده بودند، به عنوان افراد دارای انعطاف‌پذیری شناختی پایین‌تر شناسایی شدند. در ادامه، تعداد ۳۰ نفر از واجدان شرایط به صورت تصادفی انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل، هر گروه ۱۵ نفر، به صورت تصادفی جایگزین شدند. ملاک‌های ورود شامل قرار داشتن در دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، کسب نمره کمتر از ۷۰ در پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی و نداشتن همزمان مداخلات روان‌شناختی دیگر بود. همچنین غیبت بیش از دو جلسه و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها به عنوان ملاک خروج در نظر گرفته شد.

برای سنجش انعطاف‌پذیری شناختی از پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندر وال (۲۰۱۰) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه بوده و به منظور ارزیابی توانایی فرد در تغییر چارچوب‌های ذهنی، بازسازی شناختی و ایجاد تفکر منعطف طراحی شده است. این ابزار سه مؤلفه جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتاری را اندازه‌گیری می‌کند و پاسخ‌ها بر اساس طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۱۴۰ متغیر است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر می‌باشد. سازندگان ابزار، روایی سازه و همزمان

یافته‌ها

به منظور بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان، ابتدا شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای دو گروه آزمایش و کنترل محاسبه شد. نتایج توصیفی این متغیرها در جدول ۱ ارائه شده است.

شاخص‌هایی نظیر میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد و در بخش آمار استنباطی، پیش از اجرای تحلیل اصلی، مفروضه‌های آماری شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها با آزمون شاپیرو - ویلک، همگنی واریانس‌ها با آزمون لوین و همگنی شیب‌های رگرسیونی مورد بررسی قرار گرفت. سپس به منظور کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون و مقایسه دقیق‌تر عملکرد دو گروه در مرحله پس‌آزمون، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. تمامی تحلیل‌ها در سطح معناداری ۰.۰۱ انجام گرفت.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	آزمون	آزمایش میانگین	آزمایش انحراف استاندارد	کنترل میانگین	کنترل انحراف استاندارد
جایگزین‌ها	پیش‌آزمون	۳۰.۳۴	۴.۹۹	۳۰.۲۷	۶.۰۱
	پس‌آزمون	۴۵.۰۷	۷.۵۰	۳۰.۵۵	۵.۳۱
کنترل	پیش‌آزمون	۲۶.۸۵	۵.۶۰	۲۶.۶۶	۲.۷۵
	پس‌آزمون	۳۵.۷۲	۳.۴۴	۲۶.۹۲	۳.۹۳
جایگزین‌های رفتاری	پیش‌آزمون	۷.۸۷	۱.۵۱	۷.۶۲	۱.۵۰
	پس‌آزمون	۱۱.۳۰	۱.۸۸	۷.۸۳	۱.۲۸
انعطاف‌پذیری شناختی	پیش‌آزمون	۶۵.۰۶	۱۰.۳۷	۶۴.۵۶	۸.۳۹
	پس‌آزمون	۹۲.۰۸	۷.۹۶	۶۵.۲۹	۶.۷۳
مهربانی با خود/خودقضاوتی	پیش‌آزمون	۸.۳۸	۲.۲۳	۸.۴۴	۲.۵۶
	پس‌آزمون	۱۳.۷۵	۳.۶۱	۸.۶۸	۲.۵۹
ذهن‌آگاهی/هماندسازی افراطی	پیش‌آزمون	۷.۸۷	۰.۶۱	۷.۴۹	۱.۱۲
	پس‌آزمون	۱۲.۷۷	۱.۹۹	۷.۷۰	۰.۶۵
اشتراکات انسانی/انزوا	پیش‌آزمون	۶.۶۶	۰.۷۳	۶.۵۸	۰.۸۴
	پس‌آزمون	۶.۷۶	۱.۳۰	۶.۶۹	۰.۹۰
شفقت به خود	پیش‌آزمون	۳۰.۳۴	۳.۵۲	۲۹.۹۸	۳.۵۵
	پس‌آزمون	۵۰.۳۳	۴.۹۶	۳۰.۲۸	۳.۳۳

است. این یافته‌های توصیفی نشان‌دهنده اثربخشی اولیه آموزش ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر بر متغیرهای پژوهش می‌باشد.

پیش از اجرای تحلیل‌های استنباطی، مفروضه‌های آماری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون شاپیرو - ویلک نشان داد که توزیع داده‌ها در متغیرهای پژوهش نرمال است. همچنین نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها نشان داد که مقدار معنی‌داری برای انعطاف‌پذیری شناختی برابر با ۰.۵۷۱ و برای شفقت به خود برابر با ۰.۹۷۷ است که هر دو بیشتر از ۰.۰۵ می‌باشند. بنابراین، فرض همگنی

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه آزمایش در تمامی مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته است، در حالی که در گروه کنترل تغییرات قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. به طور مشخص، میانگین کل انعطاف‌پذیری شناختی در گروه آزمایش از ۶۵.۰۶ در پیش‌آزمون به ۹۲.۰۸ در پس‌آزمون افزایش یافته، در حالی که در گروه کنترل تغییر بسیار اندکی مشاهده شده است. همچنین میانگین کل شفقت به خود در گروه آزمایش از ۳۰.۳۴ به ۵۰.۳۳ افزایش یافته

بزرگ‌ترین ریشه روی نشان داد که تفاوت بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مجموعه متغیرهای وابسته معنی‌دار است. ($P < 0.01$) مقدار اثر پیلاهی برابر با ۰.۸۸۸ و مقدار F برابر با ۹۹.۰۷۱ بود که بیانگر تأثیر قوی مداخله بر متغیرهای وابسته است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر در مجموع بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان تأثیر معنادار داشته است.

واریانس‌ها تأیید شد. علاوه بر این، بررسی همگنی شیب‌های رگرسیونی نشان داد که تعامل بین متغیر مستقل و پیش‌آزمون معنی‌دار نیست و در نتیجه شرط اجرای تحلیل کوواریانس برقرار می‌باشد.

به منظور بررسی همزمان اثر آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر متغیرهای وابسته، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون‌های چندمتغیره شامل اثر پیلاهی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگک و جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره بر متغیرهای پژوهش

منبع پراکندگی	متغیرها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	معنی‌داری	اندازه اثر	توان آزمون
گروه	انعطاف‌پذیری شناختی	۵۳۷۵.۶۲۱	۱	۵۳۷۵.۶۲۱	۹۲.۷۱۳	۰.۰۱	۰.۷۸۱	۱.۰۰
	شفقت به خود	۳۰۴۲.۰۰۹	۱	۳۰۴۲.۰۰۹	۱۸۳.۰۸۶	۰.۰۱	۰.۸۷۶	۱.۰۰
	مهربانی با خود/خودقضاوتی	۲۰۴.۱۴۹	۱	۲۰۴.۱۴۹	۲۰.۰۶۳	۰.۰۱	۰.۴۴۵	۰.۹۹۰
	ذهن آگاهی/هماندسازی افراطی	۱۸۳.۴۳۸	۱	۱۸۳.۴۳۸	۷۹.۵۰۶	۰.۰۱	۰.۷۶۱	۱.۰۰
	اشتراکات انسانی/انزوا	۷۱.۴۰۱	۱	۷۱.۴۰۱	۵۵.۳۳۱	۰.۰۱	۰.۶۸۹	۱.۰۰

خرده‌مقیاس‌های انعطاف‌پذیری شناختی شامل جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتاری و نیز بر مؤلفه‌های شفقت به خود شامل مهربانی با خود، ذهن آگاهی و اشتراکات انسانی تأثیر معناداری داشته است. این نتایج بیانگر آن است که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر در ارتقای سازگاری شناختی و هیجانی نوجوانان مورد استفاده قرار گیرد.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر تمامی متغیرهای پژوهش اثر معنادار داشته است. مقدار F برای انعطاف‌پذیری شناختی برابر با ۹۲.۷۱۳ و برای شفقت به خود برابر با ۱۸۳.۰۸۶ بود که در سطح ۰.۰۱ معنی‌دار شدند. همچنین اندازه اثر برای شفقت به خود برابر با ۰.۸۷۶ و برای انعطاف‌پذیری شناختی برابر با ۰.۷۸۱ به دست آمد که نشان‌دهنده شدت بالای تأثیر مداخله می‌باشد. در میان خرده‌مقیاس‌های شفقت به خود، بیشترین میزان اثر مربوط به مؤلفه ذهن آگاهی/هماندسازی افراطی با اندازه اثر ۰.۷۶۱ بود. به طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر توانسته است به طور معناداری موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان دختر شهر بابل شود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته نخست پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی نوجوانان شده است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های فزونی و رضایی بوساری، فکوربان و مجیدی و همکاران همسو است (Fakourian, 2024; Fazouni & Rezaei, 2024; Busari, 2024; Majidi et al., 2024). همچنین این یافته با پژوهش‌های بین‌المللی انجام‌شده در زمینه نقش ذهن آگاهی در ارتقای فرایندهای شناختی همخوانی دارد (Ay, 2023; Wen et al., 2021). در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که ذهن آگاهی مثبت‌نگر به افراد کمک می‌کند تا به جای واکنش‌های خودکار و کلیشه‌ای، نسبت به افکار، احساسات و رویدادها آگاهی بیشتری پیدا کنند و بتوانند گزینه‌های شناختی و رفتاری متنوع‌تری را در موقعیت‌های دشوار انتخاب نمایند. چنین فرایندی موجب کاهش خشکی شناختی و افزایش توانایی بازسازی شناختی می‌شود. ذهن آگاهی با تقویت

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر بر انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود نوجوانان دختر شهر بابل انجام شد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر موجب افزایش معنادار انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شده است. همچنین یافته‌ها نشان داد که مداخله مذکور بر تمامی

به جای سرزنش خود، نگرشی حمایت‌گرانه و مهربانانه نسبت به خویش داشته باشند. این فرایند موجب افزایش احساس امنیت روانی و کاهش ادراک تهدید درونی می‌شود.

در تبیین این یافته می‌توان به نظریه ذهنیت اجتماعی گیلبرت اشاره کرد. گیلبرت معتقد است شفقت به خود از طریق فعال‌سازی سیستم مراقبتی درونی، احساس آرامش و امنیت را افزایش داده و واکنش‌های مبتنی بر تهدید را کاهش می‌دهد (Gilbert, 2005). پژوهش‌های لیو و همکاران نیز نشان داد که شفقت به خود با کاهش ادراک تهدید و فعال‌سازی نظام مراقبتی درونی همراه است (Liayo et al., 2021). بنابراین، ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر احتمالاً از طریق کاهش نشخوار ذهنی، تقویت آگاهی هیجانی و ایجاد نگرش پذیرنده نسبت به خود، موجب افزایش شفقت به خود در نوجوانان شده است. افزون بر این، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بیشترین میزان اثربخشی مداخله بر مؤلفه ذهن‌آگاهی/هماندسازی افراطی بوده است. این نتیجه قابل انتظار است، زیرا یکی از اصلی‌ترین اهداف مداخلات ذهن‌آگاهی، کاهش هماندسازی افراطی با افکار و هیجانات و افزایش مشاهده آگاهانه تجربه‌های درونی است (Kabat-Zinn, 2003).

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان‌دهنده ارتباط نزدیک میان انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود بود. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که این دو سازه به صورت تعاملی بر سلامت روان اثر می‌گذارند (Stenhaug & Solem, 2024; Zhang et al., 2025). استنهاگ و سولم گزارش کردند که ذهن‌آگاهی از طریق افزایش وضوح خودپنداره و انعطاف‌پذیری شناختی موجب ارتقای عزت نفس می‌شود (Stenhaug & Solem, 2024). همچنین ژانگ و همکاران نشان دادند که اثر ذهن‌آگاهی بر کاهش احساس شرم از طریق میانجی‌گری انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود تبیین می‌شود (Zhang et al., 2025). در پژوهش حاضر نیز احتمالاً افزایش انعطاف‌پذیری شناختی به نوجوانان کمک کرده است تا نگرش انعطاف‌پذیرتر و پذیرنده‌تری نسبت به خود داشته باشند و در نتیجه شفقت به خود آن‌ها افزایش یابد. از سوی دیگر، افزایش شفقت به خود می‌تواند از طریق کاهش تنش هیجانی و تهدید ادراک‌شده، منابع شناختی بیشتری را برای تفکر منعطف آزاد کند. بنابراین،

توجه انتخابی و آگاهی لحظه‌ای، به نوجوانان کمک می‌کند تا افکار منفی و ناکارآمد را بدون قضاوت مشاهده کرده و از همانندسازی افراطی با آن‌ها فاصله بگیرند (Kabat-Zinn, 2003). از سوی دیگر، انعطاف‌پذیری شناختی مستلزم توانایی تغییر زاویه دید و پذیرش گزینه‌های جایگزین است و ذهن‌آگاهی دقیقاً چنین بستری را فراهم می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر با دیدگاه‌های نظری مطرح‌شده درباره انعطاف‌پذیری شناختی نیز همخوانی دارد. آتروپ و همکاران انعطاف‌پذیری شناختی را یکی از مهم‌ترین توانایی‌های تحولی نوجوانان می‌دانند که در سازگاری اجتماعی و هیجانی نقش اساسی دارد (Atrop et al., 2023). همچنین کوپیس و همکاران نشان دادند که انعطاف‌پذیری شناختی با پویایی شبکه‌های عصبی مغز و عملکرد اجرایی مرتبط است (Kupis et al., 2021). بنابراین، می‌توان گفت تمرین‌های ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر با افزایش توجه آگاهانه، تنظیم هیجان و کاهش آشفتگی شناختی، شرایط لازم برای عملکرد بهتر فرایندهای اجرایی مغز را فراهم می‌سازد. در واقع، نوجوانانی که در جلسات آموزش ذهن‌آگاهی شرکت کردند، یاد گرفتند افکار خود را بدون قضاوت مشاهده کنند، هیجانات خود را بپذیرند و پاسخ‌های انعطاف‌پذیرتری به موقعیت‌های استرس‌زا ارائه دهند. این مسئله احتمالاً موجب افزایش نمرات آن‌ها در مؤلفه‌های کنترل و جایگزین‌های رفتاری شده است.

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که آموزش ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر موجب افزایش شفقت به خود در نوجوانان شده است. این نتیجه با پژوهش‌های طاهرخانی، جیمینز - گومز و همکاران، پیکارد و همکاران و لونا و رودریگز - کارواخال همسو می‌باشد (Jiménez-Gómez et al., 2022; Luna & Rodríguez-Carvajal, 2025; Pickard et al., 2024; Taherkhani, 2024). همچنین این یافته از نظر نظری با دیدگاه نف درباره شفقت به خود هماهنگ است (Neff, 2003; Neff, 2023). نف معتقد است که شفقت به خود شامل مهربانی با خود، پذیرش نقص‌های انسانی و آگاهی متعادل نسبت به تجربه‌های دردناک است. ذهن‌آگاهی مثبت‌نگر از طریق آموزش پذیرش غیرقضاوت‌گرانه و کاهش خودانتقادی، زمینه رشد این مؤلفه‌ها را فراهم می‌کند. نوجوانانی که در این پژوهش تحت آموزش قرار گرفتند، به تدریج یاد گرفتند هنگام تجربه شکست یا هیجانات منفی،

می‌توان گفت که این دو سازه در یک چرخه تعاملی مثبت قرار دارند.

یافته‌های پژوهش حاضر با دیدگاه‌های روان‌شناسی مثبت‌نگر نیز همسو است. ذهن آگاهی مثبت‌نگر برخلاف رویکردهای سنتی که صرفاً بر کاهش نشانه‌های آسیب‌شناختی تمرکز دارند، بر تقویت توانمندی‌ها و منابع درونی افراد تأکید می‌کند (Khoury et al., 2025). در این چارچوب، انعطاف‌پذیری شناختی و شفقت به خود به عنوان دو منبع محافظتی مهم شناخته می‌شوند که می‌توانند تاب‌آوری و سازگاری روانی نوجوانان را افزایش دهند. ماستن مفهوم «جادوی عادی» را برای توصیف فرایندهای طبیعی تاب‌آوری به کار می‌برد و معتقد است که مهارت‌هایی نظیر تنظیم هیجان، خودآگاهی و انعطاف‌پذیری نقش اساسی در رشد سالم نوجوانان دارند (Masten, 2014). همچنین پژوهش تنهان و همکاران نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی یکی از مؤلفه‌های اصلی تاب‌آوری نوجوانان ایرانی است (Tenhan et al., 2024). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر از طریق تقویت این منابع درونی، زمینه سازگاری روان‌شناختی نوجوانان را فراهم می‌سازد.

از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ذهن آگاهی مثبت‌نگر می‌تواند به عنوان مداخله‌ای کم‌هزینه، قابل اجرا و کاربردی در محیط‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد. نوجوانان امروزی با فشارهای تحصیلی، اجتماعی و خانوادگی متعددی مواجه هستند و بسیاری از آن‌ها از مهارت‌های لازم برای مدیریت هیجانات و افکار خود برخوردار نیستند. آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر می‌تواند با افزایش آگاهی هیجانی، کاهش خودانتقادی و تقویت انعطاف‌پذیری شناختی، به بهبود سلامت روان آنان کمک کند. پژوهش‌های اخیر نیز نشان داده‌اند که ذهن آگاهی و شفقت به خود با کیفیت زندگی، رضایت از روابط بین‌فردی و کاهش اضطراب ارتباط مثبت دارند (Ewert et al., 2021; Lathren et al., 2021; Wild et al., 2025). بنابراین، استفاده از چنین مداخلاتی در مدارس و مراکز مشاوره می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از مشکلات روان‌شناختی نوجوانان داشته باشد.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن جامعه آماری به نوجوانان دختر شهر بابل بود که تعمیم نتایج به سایر گروه‌های سنی،

جنسیتی و فرهنگی را با احتیاط مواجه می‌کند. همچنین استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی قرار گرفته باشد. از دیگر محدودیت‌ها می‌توان به نبود مرحله پیگیری برای بررسی ماندگاری اثرات مداخله و محدود بودن حجم نمونه اشاره کرد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر را در میان نوجوانان پسر، دانش‌آموزان سایر شهرها و گروه‌های دارای مشکلات روان‌شناختی مورد بررسی قرار دهند. همچنین انجام مطالعات طولی با دوره‌های پیگیری بلندمدت می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری درباره پایداری اثرات مداخله فراهم سازد. بررسی نقش متغیرهای میانجی مانند تنظیم هیجان، خودآگاهی و تاب‌آوری نیز می‌تواند در تبیین سازوکارهای اثرگذاری این مداخله مفید باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزش ذهن آگاهی مثبت‌نگر در مدارس، مراکز مشاوره و برنامه‌های ارتقای سلامت روان نوجوانان مورد استفاده قرار گیرد. آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی به معلمان، مشاوران و والدین نیز می‌تواند در ایجاد محیطی حمایتگر برای نوجوانان مؤثر باشد. علاوه بر این، طراحی کارگاه‌های گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی و شفقت به خود می‌تواند به ارتقای سازگاری شناختی و هیجانی نوجوانان کمک کند.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ تعارض منافی وجود نداشت.

حامی مالی

این پژوهش بدون هیچ حمایت مالی و با هزینه شخصی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، اهمیت و ضرورت پژوهش برای نمونه‌ها تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی مانند رازداری، محرمانگی، حفظ حریم نمونه‌ها، آزادی جهت شرکت در پژوهش و انصراف از آن و غیره به آنان اطمینان داده شد.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله با یکدیگر مشارکت داشتند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در مراحل پژوهش همکاری و یاری نمودند تقدیر و تشکر می‌شود.

References

- Khoury, B., Lesage, M., Kasprzyk, A., & et al. (2025). Embodied and Embedded Mindfulness and Compassion Framework. *Mindfulness*. <https://doi.org/10.1007/s12671-025-02561-4>
- Kılıç, Z., Uzdil, N., & Günaydin, Y. (2024). The Effect of Cognitive Flexibility in Nurses on Attitudes to Professional Autonomy. *Nursing Ethics*, 31(2-3), 321-330. <https://doi.org/10.1177/09697330231174533>
- Kupis, L., Goodman, Z. T., Kornfeld, S., Hoang, S., Romero, C., Dirks, B., & Uddin, L. Q. (2021). Brain Dynamics Underlying Cognitive Flexibility across the Lifespan. *Cerebral Cortex*, 31(11), 5263-5274. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhab156>
- Lathren, C. R., Rao, S. S., Park, J., & Bluth, K. (2021). Self-Compassion and Current Close Interpersonal Relationships: A Scoping Literature Review. *Mindfulness*, 12, 1078-1093. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01566-5>
- Liayo, W., Chen, H., Zhang, X., & Hsieh, S. (2021). The Social Mentality Theory and Self-Compassion: Activation of the Inner Caregiving System and Reduction of Threat Perception.
- Luna, S., & Rodríguez-Carvajal, R. (2025). The Predominant Effect of a Mindfulness Intervention on Contingent Over Explicit Self-Esteem and the Key Role of Self-Compassion. *Self and identity*, 24(3), 141-165. <https://doi.org/10.1080/15298868.2025.2451794>
- Majidi, M., Jahan, F., Sabahi, P., & Rezaei, N. (2024). Comparison of the Effectiveness of Positive Mindfulness Training and Health-Promoting Lifestyle Training on Health Hardiness and Psychological Flexibility in Older Adults. *Journal of Modern Psychological Research*, 19(75), 134-143.
- Masten, A. S. (2014). *Ordinary Magic: Resilience in Development*. Guilford Press.
- McKitter, N., & Gillander, M. (2019). Interaction of Protective and Risk Factors in Adolescent Adjustment. *Journal of Human Development Studies*, 14(4), 202-218.
- Miles, S., Howlett, C. A., Berryman, C., Nedeljkovic, M., Moseley, G. L., & Phillipou, A. (2021). Considerations for Using the Wisconsin Card Sorting Test to Assess Cognitive Flexibility. *Behavior Research Methods*, 53(5), 2083-2091. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01551-3>
- Neff, K. (2003). Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude toward Oneself. *Self and identity*, 2(2), 85-101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Neff, K. D. (2023). Self-Compassion: Theory, Method, Research, and Intervention. *Annual review of psychology*, 74(1), 193-218. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-032420-031047>
- Pickard, J. A., Deane, F. P., & Gonsalvez, C. J. (2024). Effects of a Brief Mindfulness Intervention Program: Changes in Mindfulness and Self-Compassion Predict Increased Tolerance of Uncertainty in Trainee Psychologists. *Training and Education in Professional Psychology*, 18(1), 69. <https://doi.org/10.1037/tep0000466>
- Stenhaus, A., & Solem, S. (2024). The Path from Mindfulness to Self-Esteem: Self-Concept-Clarity and Cognitive Flexibility as Mediators. *Current Psychology*, 43(10), 8636-8643. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05016-y>
- Taherkhani, M. (2024). *Effectiveness of Mindfulness Therapy on Self-Compassion in Women with Marital Conflicts* Twentieth International Conference on Research in Psychology, Counseling, and Educational Sciences,
- Tenhan, A., Mohammadi, H., & Karimi, Z. (2024). Components of Cognitive Resilience Development among Iranian Adolescents. *Journal of Developmental Psychology*, 18(2), 78-95.
- Atrop, J., Smith, R., & Brown, K. (2023). Cognitive Flexibility and Adolescent Development. *Journal of youth and adolescence*, 50(2), 115-132.
- Ay, İ. (2023). Exploring the Relationship between Cognitive Flexibility and Mindfulness with Self-Regulation in University Students. *African Educational Research Journal*, 11(3), 460-467. <https://doi.org/10.30918/AERJ.113.23.073>
- Büyüköksüz, E., & Kayaalp-pehlivan, R. (2025). Psychological Inflexibility, Mindfulness, Emotion Regulation, Self-Compassion, and Anxiety in Adults: A Serial Mediation Model. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 107-134. <https://doi.org/10.21666/muefd.1643883>
- de Santana, A. N., Roazzi, A., & Nobre, A. P. M. C. (2022). The Relationship between Cognitive Flexibility and Mathematical Performance in Children: A Meta-Analysis. *Trends in Neuroscience and Education*, 28, 100179. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2022.100179>
- Egan, S. J., Rees, C. S., Delalande, J., Greene, D., Fitzallen, G., Brown, S., & Finlay-Jones, A. (2022). A Review of Self-Compassion as an Active Ingredient in the Prevention and Treatment of Anxiety and Depression in Young People. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s10488-021-01170-2>
- Ewert, C., Vater, A., & Schröder-Abé, M. (2021). Self-Compassion and Coping: A Meta-Analysis. *Mindfulness*, 12, 1063-1077. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01563-8>
- Fakourian, S. (2024). *Effectiveness of Positive Mindfulness-Based Therapy on Cognitive Flexibility in Individuals with Gender Dysphoria* Fourth International Conference and Seventh National Conference on Management, Psychology, and Behavioral Sciences, Tehran.
- Fazouni, S., & Rezaei Busari, M. (2024). *Study of the Effectiveness of Positive Mindfulness Training on Cognitive Flexibility and Job Burnout among Employees of Bandar Anzali Customs* Eleventh National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies, Tehran.
- Gilbert, P. (2005). Compassion and Cruelty: A Biopsychosocial Approach. *Psychological review*, 112(2), 353-374.
- Holas, P., & Wardęszkiewicz, J. (2025). Self-Compassion and Resilience as Mediators of a 30-Day Internet-Delivered Mindfulness-Based Cognitive Therapy: A Pragmatic Open Trial. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-7555045/v1>
- Jiménez-Gómez, L., Yela, J. R., Crego, A., Melero-Ventola, A. R., & Gómez-Martínez, M. Á. (2022). Effectiveness of the Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) vs. the Mindful Self-Compassion (MSC) Programs in Clinical and Health Psychologist Trainees. *Mindfulness*, 13(3), 584-599. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01814-2>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>

- Wen, X., Zhang, Q., Liu, X., Du, J., & Xu, W. (2021). Momentary and Longitudinal Relationships of Mindfulness to Stress and Anxiety among Chinese Elementary School Students: Mediations of Cognitive Flexibility, Self-Awareness, and Social Environment. *Journal of affective disorders*, 293, 197-204. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.06.038>
- Wild, M. G., Coppin, J. D., Mendoza, C., Metts, A., Pearson, R., & Creech, S. K. (2025). Self-compassion, mindfulness, and emotion regulation predict multiple dimensions of quality of life in US post-9/11 veterans. *Quality of Life Research*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11136-025-03908->
- Zhang, X., Wang, J., Wang, Y., Wang, J., & Luo, F. (2025). The Effects of Mindfulness on Shame: Exploring Mediation by Cognitive Flexibility and Self-Compassion in a Chinese Adult Population. *PsyCh Journal*, 14(2), 277-289. <https://doi.org/10.1002/pchj.817>