

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Intolerance of Uncertainty and Cognitive Flexibility in Students with Symptoms of Generalized Anxiety

1. Sara Rezaei^{*}: M.A. General Psychology, Department of Psychology, Ayandegan University, Tonekabon, Iran

*Corresponding Author's Email: sara.rezaee1122@aihe.ac.ir

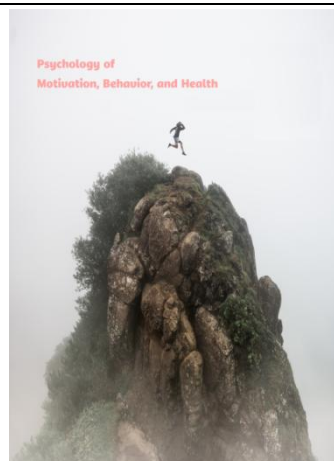
Received: 2026-03-04

Revised: 2026-05-29

Accepted: 2026-06-01

Initial Publish: 2026-07-28

Final Publish: 2027-02-20



Abstract

Introduction and Aim: Generalized anxiety is characterized by persistent worry, heightened sensitivity to uncertain situations, and difficulty modifying cognitive perspectives and coping strategies, potentially impairing students' academic functioning and psychological adjustment. This study aimed to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy on intolerance of uncertainty and cognitive flexibility among university students with symptoms of generalized anxiety.

Methodology: This applied study employed a quasi-experimental pretest–posttest design with a control group. The statistical population consisted of students with generalized anxiety symptoms at Ayandegan University in 2025. Thirty eligible students were recruited through convenience sampling and randomly assigned to an acceptance and commitment therapy group or a control group, with 15 participants in each group. Data were collected using the Intolerance of Uncertainty Scale developed by Freeston et al. and the Cognitive Flexibility Inventory developed by Dennis and Vander Wal. The experimental group received eight weekly 90-minute sessions of acceptance and commitment therapy, whereas the control group received no intervention. The data were analyzed using repeated-measures analysis of variance and Bonferroni post-hoc comparisons.

Findings: The time-by-group interaction was significant for the components of intolerance of uncertainty, with effect sizes of 0.243 for self-referential uncertainty and 0.405 for perceived unfairness ($p < 0.001$). Significant between-group differences were also observed for self-referential uncertainty ($F = 7.948$, $p = 0.009$) and perceived unfairness ($F = 11.599$, $p = 0.002$). Bonferroni comparisons indicated that, in the intervention group, self-referential uncertainty and perceived unfairness scores decreased by 4.467 and 5.333 points, respectively ($p < 0.001$). The time-by-group interaction for cognitive flexibility was also significant (Pillai's trace = 0.886, $F = 14.578$, $p < 0.001$). In the intervention group, scores for alternatives, control, and alternatives for human behaviors increased by 5.533, 6.000, and 2.933 points, respectively ($p < 0.001$), whereas no significant pretest–posttest changes were observed in the control group.

Conclusion: Acceptance and commitment therapy was effective in reducing intolerance of uncertainty and improving cognitive flexibility among students with generalized anxiety symptoms. By promoting acceptance of internal experiences, cognitive defusion, present-moment awareness, values clarification, and committed action, this intervention may help students respond more adaptively to worry, ambiguity, and anxiety-provoking circumstances.

Keywords: Acceptance and commitment therapy; intolerance of uncertainty; cognitive flexibility; generalized anxiety; university students.

How to Cite: Rezaei, S. (2026). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Intolerance of Uncertainty and Cognitive Flexibility in Students with Symptoms of Generalized Anxiety. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 4(6), 1-20.



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

Generalized anxiety is characterized by persistent, excessive, and difficult-to-control worry across multiple domains of everyday life, including academic performance, future employment, financial circumstances, interpersonal relationships, health, and ordinary decision-making. Unlike transient anxiety, generalized anxiety reflects a relatively enduring pattern of threat anticipation that may be accompanied by restlessness, fatigue, concentration difficulties, irritability, muscular tension, and sleep disturbance. Evidence indicates that state and trait anxiety are represented through partly distinct neural patterns, suggesting that anxiety may involve both immediate responses to situational threat and a more stable tendency to interpret ambiguous circumstances as dangerous (Saviola et al., 2020). Among university students, these processes may be intensified by academic competition, repeated evaluation, developmental transitions, reduced access to familiar support networks, and uncertainty about educational and occupational futures.

Two cognitive variables appear particularly important in explaining the persistence of generalized anxiety symptoms: intolerance of uncertainty and cognitive flexibility. Intolerance of uncertainty refers to a tendency to perceive uncertain, ambiguous, or unpredictable situations as threatening, unacceptable, or emotionally overwhelming. Individuals with high intolerance of uncertainty frequently attempt to obtain absolute assurance, avoid decisions, postpone action, seek repeated reassurance, or engage in prolonged worry. These strategies may temporarily reduce distress but eventually reinforce the belief that uncertainty is intolerable. Difficulties in emotion regulation and maladaptive cognitive patterns may further intensify this process. Early maladaptive schemas have been associated with emotion regulation problems and alexithymia, indicating that rigid beliefs and ineffective emotional processing may contribute to persistent psychological distress (Pilkington et al., 2024). Likewise, treatments directed at deeply rooted cognitive-emotional patterns have shown potential benefits for individuals with severe anxiety disorders (Straarup et al., 2022).

Cognitive flexibility refers to the capacity to modify perspectives, generate alternative interpretations, shift between cognitive strategies, and adapt behavior to changing environmental demands. It enables individuals to recognize that a situation may have

more than one explanation and that ineffective responses can be replaced with more adaptive alternatives. Cognitive flexibility may include both broad capacities and task-specific processes that are activated according to contextual demands (Deak & Wiseheart, 2015). Clinical research has also linked impaired flexibility to difficulties in shifting cognitive rules and adapting behavior under changing conditions (Dickstein et al., 2007). In students with generalized anxiety symptoms, cognitive inflexibility may manifest as persistent catastrophic interpretation, attentional fixation on potential threats, difficulty considering neutral or positive outcomes, and repeated use of ineffective coping strategies.

Maladaptive cognitive emotion regulation strategies may strengthen the relationship between rigid interpretations and anxiety. Rumination, catastrophizing, self-blame, and repetitive negative thinking have been linked to social anxiety and problematic patterns of behavior (Zsido et al., 2021). Individual differences in cognitive emotion regulation also shape how people interpret and respond to emotionally demanding experiences (Lee & Paik, 2019). In addition, maladaptive cognitive regulation may intensify the adverse effects of social comparison by directing attention toward perceived inadequacy and threatening interpersonal interpretations (Lee et al., 2019). These findings suggest that interventions for generalized anxiety should not focus exclusively on the content of negative thoughts but should also target the individual's relationship with thoughts, emotional experiences, and uncertainty.

Acceptance and commitment therapy is a third-wave behavioral approach designed to increase psychological flexibility. Rather than attempting to eliminate unpleasant thoughts and emotions directly, this treatment changes the manner in which individuals relate to internal experiences. Psychological inflexibility is commonly characterized by experiential avoidance, cognitive fusion, disconnection from the present moment, attachment to a conceptualized self, unclear values, and failure to engage in committed action. The Acceptance and Action Questionnaire-II was developed within this framework to assess experiential avoidance and psychological inflexibility, both of which are considered central processes in psychological distress (Bond et al., 2011). Cognitive fusion and experiential avoidance have also been identified as significant predictors of anxiety and depression (Cookson et al., 2020).

Acceptance and commitment therapy uses six interrelated processes: acceptance, cognitive defusion, present-moment awareness, self-as-context, values clarification, and committed action. Acceptance involves openness to uncomfortable internal experiences without unnecessary struggle. Cognitive defusion helps individuals observe thoughts as mental events rather than literal truths. Present-moment awareness redirects attention from repetitive future-oriented worry to current experience. Self-as-context promotes an observing perspective toward internal events, while values clarification and committed action support meaningful behavior despite emotional discomfort. Changes in psychological flexibility during acceptance and commitment therapy have been associated with therapeutic improvement (Twohig et al., 2015). A comprehensive systematic and meta-analytic review further identified psychological flexibility and inflexibility as important treatment mechanisms within this approach (Macri & Rogge, 2024).

Acceptance and commitment therapy has demonstrated beneficial effects across diverse populations. Improvements in stress and well-being have been linked to increased psychological flexibility during an acceptance and commitment therapy self-help intervention (Wersebe et al., 2018). Group-based interventions have improved mental health among nurses exposed to highly stressful and unpredictable working conditions (Han et al., 2022), while mindfulness-oriented interventions have also reduced stress and burnout in healthcare professionals (Armstrong & Tume, 2022). Systematic reviews have supported the use of acceptance and commitment therapy among family caregivers (Han et al., 2021), and internet-delivered guided self-help formats have shown feasibility for carers of people with dementia (Kishita et al., 2022). Its usefulness has also been reported among parents experiencing sustained psychological burden (Byrne et al., 2021).

Evidence from medical settings similarly suggests that acceptance-based interventions can improve psychological adaptation under conditions of uncertainty and limited control. Acceptance and commitment therapy has shown beneficial effects in patients with breast cancer (Li et al., 2021), advanced lung cancer (Li et al., 2024), and leukemia (Abow et al., 2023). Group-based acceptance and commitment therapy has also improved resilience among young people with substance abuse problems (Dallas et al., 2025). Although the concept of acceptance may be misunderstood, therapeutic acceptance does not imply passivity or endorsement of harmful circumstances.

This distinction is particularly important given that social acceptance of harmful practices may be shaped by cultural and gender-related factors (Paintsil et al., 2023). Within acceptance and commitment therapy, acceptance refers specifically to openness toward internal experience while maintaining responsible, value-consistent behavior.

Generalized anxiety has also been treated through other process-oriented approaches, including intensive short-term dynamic psychotherapy, with preliminary evidence of clinical effectiveness (Lilliengren et al., 2017). However, acceptance and commitment therapy may be particularly suitable for students because it directly addresses attempts to control uncertainty, disengagement from meaningful action, and rigid attachment to threatening thoughts. Accordingly, the present study aimed to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy on intolerance of uncertainty and cognitive flexibility in university students with symptoms of generalized anxiety.

Methodology

This applied study employed a quasi-experimental pretest-posttest design with a control group. The statistical population consisted of university students with symptoms of generalized anxiety at Ayandegan University in 2025. Thirty eligible students were recruited through convenience sampling and randomly assigned to an acceptance and commitment therapy group or a control group, with 15 participants in each group. Eligibility criteria included obtaining a high score on a generalized anxiety questionnaire, being an enrolled student, providing written informed consent, and not receiving another psychological intervention during the study. Participants were excluded if they missed more than two treatment sessions or voluntarily withdrew from the research.

Data were collected using the 27-item Intolerance of Uncertainty Scale and the 20-item Cognitive Flexibility Inventory. The Intolerance of Uncertainty Scale was rated on a five-point Likert continuum, with higher scores indicating greater intolerance of uncertainty. The Cognitive Flexibility Inventory was rated on a seven-point Likert scale and assessed alternatives, perceived control, and alternatives for human behavior. Higher scores reflected greater cognitive flexibility.

The experimental group received eight weekly 90-minute group sessions of acceptance and commitment therapy. The intervention included psychoeducation about anxiety and worry, identification of ineffective control strategies, creative hopelessness, acceptance

of internal experiences, cognitive defusion, mindfulness, present-moment awareness, self-as-context, values clarification, goal setting, and committed action. The final session included relapse prevention, review of treatment skills, and posttest administration. The control group received no intervention during the study period.

The data were analyzed using descriptive statistics, Levene's test, Mauchly's test of sphericity, repeated-measures analysis of variance, multivariate tests, univariate within-subject effects, between-subject effects, and Bonferroni post-hoc comparisons. Greenhouse-Geisser and Huynh-Feldt corrections were used when the assumption of sphericity was violated. The significance level was set at 0.05.

Findings

Descriptive results showed that the mean total intolerance of uncertainty score in the intervention group decreased from 65.73 at pretest to 55.93 at posttest, whereas the control group showed only a slight reduction from 66.33 to 65.33. In the intervention group, the self-referential component decreased from 35.13 to 30.67, and the perceived unfairness component decreased from 30.60 to 25.27. In the control group, the corresponding changes were minimal.

The multivariate effect of time on intolerance of uncertainty was significant, $F(4,112)=9.129$, $p=0.001$, partial $\eta^2=0.246$. The time-by-group interaction was also significant, $F(4,112)=7.459$, $p=0.001$, partial $\eta^2=0.210$. At the univariate level, the time-by-group interaction was significant for self-referential uncertainty, $F(1,416,39.637)=9.006$, $p=0.002$, partial $\eta^2=0.243$, and perceived unfairness, $F(1,423,39.843)=19.089$, $p=0.001$, partial $\eta^2=0.405$. Significant between-group effects were found for self-referential uncertainty, $F(1,28)=7.948$, $p=0.009$, and perceived unfairness, $F(1,28)=11.599$, $p=0.002$.

Bonferroni comparisons showed that the intervention group experienced significant pretest-to-posttest reductions of 4.467 points in self-referential uncertainty and 5.333 points in perceived unfairness, both at $p=0.001$. No significant changes were observed in the control group. Between-group comparisons also showed significantly lower scores in the intervention group for self-referential uncertainty and perceived unfairness.

For cognitive flexibility, the intervention group's total mean score increased from 42.53 at pretest to 57.00 at posttest, whereas the control group changed only from 41.93 to 42.47. In the intervention group, the

alternatives component increased from 20.40 to 25.93, perceived control increased from 16.67 to 22.67, and alternatives for human behavior increased from 5.47 to 8.40.

The multivariate effect of time on cognitive flexibility was significant, $F(6,110)=13.280$, $p=0.001$, partial $\eta^2=0.420$. The time-by-group interaction was also significant, $F(6,110)=14.578$, $p=0.001$, partial $\eta^2=0.443$. Significant between-group effects were observed for alternatives, $F(1,28)=7.629$, $p=0.010$, perceived control, $F(1,28)=9.313$, $p=0.005$, and alternatives for human behavior, $F(1,28)=7.744$, $p=0.010$. Bonferroni comparisons showed that the intervention group improved by 5.533 points in alternatives, 6.000 points in perceived control, and 2.933 points in alternatives for human behavior, with all comparisons significant at $p=0.001$. No significant pretest-to-posttest changes were detected in the control group.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrated that acceptance and commitment therapy significantly reduced intolerance of uncertainty and increased cognitive flexibility among students with symptoms of generalized anxiety. The reduction in self-referential uncertainty suggests that participants became less likely to interpret uncertainty as evidence of personal weakness or inability. The reduction in perceived unfairness indicates that uncertain situations were less frequently experienced as unacceptable, unjust, or intolerable after treatment.

These changes may be explained by the intervention's emphasis on abandoning ineffective efforts to obtain complete control over thoughts, emotions, and future outcomes. Through acceptance and cognitive defusion, participants learned to observe anxiety-related thoughts without treating them as facts that required immediate action. This likely reduced reassurance seeking, repetitive worry, and avoidance. Present-moment awareness may also have weakened the tendency to remain mentally preoccupied with hypothetical future threats.

The increase in cognitive flexibility indicates that participants became more capable of generating alternative interpretations, perceiving greater behavioral control, and considering multiple explanations for human behavior. Defusion exercises may have helped them recognize that an anxious interpretation is only one possible interpretation. Values clarification and committed action may have further strengthened their capacity to choose behavior

according to meaningful goals rather than according to immediate emotional discomfort.

The improvement in perceived control should not be interpreted as an increased ability to control all internal or external events. Rather, it reflects a more adaptive distinction between uncontrollable experiences and controllable behavior. Participants may have learned that they could not always prevent worry or uncertainty but could still decide how to respond, continue academic tasks, maintain relationships, and pursue personally meaningful goals.

Overall, acceptance and commitment therapy appears to be an effective intervention for addressing

cognitive and emotional processes involved in generalized anxiety symptoms among university students. By reducing experiential avoidance and rigid attachment to threatening thoughts while strengthening acceptance, present-moment awareness, flexible perspective taking, and value-based action, the intervention improved students' ability to function under uncertain conditions. These findings support the use of group-based acceptance and commitment therapy in university counseling centers for students who experience chronic worry, low tolerance of uncertainty, and cognitive rigidity.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل بلا تکلیفی و انعطاف پذیری شناختی در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر

۱. سارا رضائی*؛ کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه آیندگان، تنکابن، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: sara.rezaee1122@aihe.ac.ir

انتشار نهایی: ۱۴۰۵/۱۲/۰۱

انتشار اولیه: ۱۴۰۵/۰۵/۰۶

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۱

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۳/۰۸

دریافت: ۱۴۰۴/۱۲/۱۳

چکیده

مقدمه و هدف: اضطراب فراگیر با نگرانی مداوم، حساسیت نسبت به موقعیت‌های نامطمئن و کاهش توانایی تغییر دیدگاه‌ها و راهبردهای شناختی همراه است و می‌تواند عملکرد تحصیلی و سازگاری روان‌شناختی دانشجویان را مختل کند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر انجام شد.

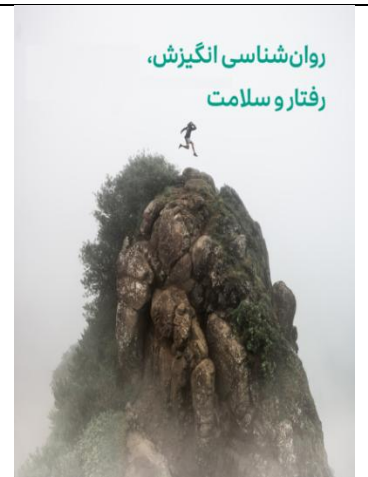
روش‌شناسی: این پژوهش کاربردی با طرح نیمه‌آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری شامل دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر دانشگاه آیندگان در سال ۱۴۰۴ بود که از میان آنان ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل، هر گروه ۱۵ نفر، گمارده شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی فریستون و همکاران و پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال گردآوری شدند. گروه آزمایش طی هشت جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کرد، درحالی‌که گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با آزمون‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تعقیبی بنفرونی تحلیل شدند.

یافته‌ها: اثر تعاملی زمان و گروه بر مؤلفه‌های عدم تحمل بلا تکلیفی معنادار بود؛ به‌طوری‌که این اثر برای مؤلفه خودارجایی با اندازه اثر ۰/۲۴۳ و برای مؤلفه غیرمنصفانه با اندازه اثر ۰/۴۰۵ به دست آمد ($p < ۰/۰۰۱$). همچنین، تفاوت بین دو گروه در خودارجایی ($F=۷.۹۴۸$ ، $p=۰.۰۰۹$) و غیرمنصفانه ($F=۱۱.۵۹۹$ ، $p=۰.۰۰۲$) معنادار بود. نتایج آزمون بنفرونی نشان داد نمرات خودارجایی و غیرمنصفانه در گروه آزمایش به ترتیب ۴/۴۶۷ و ۵/۳۳۳ واحد کاهش یافت ($p < ۰/۰۰۱$). اثر تعاملی زمان و گروه بر انعطاف‌پذیری شناختی نیز معنادار بود (اثر پیلایی = ۰/۸۸۶، $F=۱۴.۵۷۸$ ، $p < ۰.۰۰۱$). در گروه آزمایش، نمرات جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتارهای انسانی به ترتیب ۵/۵۳۳، ۶ و ۲/۹۳۳ واحد افزایش یافتند ($p < ۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی و افزایش مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی، مداخله‌ای مؤثر برای دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر است. این رویکرد می‌تواند از طریق پذیرش تجربه‌های درونی، گسلس شناختی، آگاهی از لحظه حاضر و اقدام متعهدانه، پاسخ‌های سازگارانه‌تری را در برابر نگرانی و ابهام ایجاد کند.

کلیدواژه‌گان: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد؛ عدم تحمل بلا تکلیفی؛ انعطاف‌پذیری شناختی؛ اضطراب فراگیر؛ دانشجویان.

روان‌شناسی انگیزش،
رفتار و سلامت



نحوه استناددهی: رضائی، سارا. (۱۴۰۵). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌پذیری شناختی در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۴(۶)، ۱-۲۰.



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مقدمه

اضطراب فراگیر یکی از مشکلات شایع و ناتوان‌کننده روان‌شناختی است که با نگرانی افراطی، پایدار و دشوار برای کنترل درباره حوزه‌های مختلف زندگی شناخته می‌شود. افراد دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر معمولاً درباره عملکرد تحصیلی یا شغلی، وضعیت مالی، سلامت، روابط بین‌فردی، آینده و حتی مسائل عادی روزمره نگرانی مداوم دارند و نمی‌توانند به آسانی جریان افکار تهدیدمحور خود را متوقف کنند. این نگرانی‌ها اغلب با بی‌قراری، خستگی، دشواری در تمرکز، تحریک‌پذیری، تنش عضلانی و اختلال خواب همراه می‌شوند و به تدریج کیفیت زندگی، کارکرد اجتماعی و توانایی تصمیم‌گیری فرد را کاهش می‌دهند. مطالعات عصب‌شناختی نیز نشان داده‌اند که اضطراب صفتی و اضطراب حالتی، اگرچه از نظر تجربه ذهنی همپوشانی دارند، با الگوهای متفاوتی از پردازش مغزی و پاسخ‌دهی به تهدید ارتباط دارند؛ بنابراین، اضطراب را نمی‌توان صرفاً یک حالت هیجانی گذرا تلقی کرد، بلکه در برخی افراد به صورت یک گرایش پایدار برای ارزیابی موقعیت‌های مبهم به عنوان خطرناک ظاهر می‌شود (Saviola et al., 2020). شدت و تداوم چنین الگویی می‌تواند منابع شناختی و هیجانی فرد را مصرف کند و زمینه را برای اختلال در عملکردهای روزانه فراهم سازد.

دوره دانشجویی از جمله مراحل رشدی است که در آن احتمال تجربه نگرانی و اضطراب افزایش می‌یابد. ورود به محیط دانشگاه، تغییر نقش‌های اجتماعی، فاصله گرفتن از شبکه‌های حمایتی پیشین، ضرورت برقراری روابط جدید، رقابت آموزشی، ارزیابی مستمر، نگرانی درباره اشتغال و ابهام نسبت به آینده، مجموعه‌ای از فشارهای هم‌زمان را بر دانشجویان تحمیل می‌کند. در چنین شرایطی، دانشجویی که منابع مقابله‌ای محدود یا الگوهای شناختی انعطاف‌ناپذیر دارد، ممکن است رخداد‌های معمول دانشگاهی را به صورت تهدیدآمیز تفسیر کند. برای مثال، تأخیر در اعلام نتیجه یک امتحان، تغییر برنامه درسی یا نامشخص بودن چشم‌انداز شغلی می‌تواند به زنجیره‌ای از پیش‌بینی‌های منفی و فاجعه‌سازی منجر شود. شواهد نشان می‌دهد که راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان، مانند نشخوار فکری، سرزنش خود، فاجعه‌سازی و تمرکز مداوم بر پیامدهای منفی، با افزایش اضطراب اجتماعی و رفتارهای مسئله‌ساز

ارتباط دارند (Zsido et al., 2021). همچنین، نحوه تنظیم شناختی هیجان با تفاوت‌های شخصیتی و سبک‌های فردی پردازش تجربه مرتبط است و می‌تواند تعیین کند که فرد در برابر فشار روانی، واکنشی منعطف یا خشک و تکرارشونده نشان دهد (Lee & Paik, 2019). از این رو، شناخت سازوکارهای شناختی و هیجانی زمینه‌ساز اضطراب در دانشجویان، برای طراحی مداخلات مؤثر ضروری است.

یکی از سازه‌های مهم در تبیین اضطراب فراگیر، تحمل بلا تکلیفی است. تحمل بلا تکلیفی به توانایی فرد برای باقی ماندن در موقعیت‌های نامعلوم، مبهم یا پیش‌بینی‌ناپذیر، بدون تجربه آشفتگی شدید یا تلاش شتاب‌زده برای ایجاد قطعیت اشاره دارد. افرادی که تحمل بلا تکلیفی پایینی دارند، نبود اطلاعات کامل را تهدیدآمیز ارزیابی می‌کنند و گمان می‌کنند که پیامدهای نامعلوم، به احتمال زیاد منفی و غیرقابل کنترل خواهند بود. در نتیجه، این افراد برای کاهش ابهام به جست‌وجوی مکرر اطمینان، اجتناب از تصمیم‌گیری، تعویق، بررسی افراطی، نشخوار ذهنی یا نگرانی مزمن روی می‌آورند. باین‌حال، این راهبردها تنها در کوتاه‌مدت احساس کنترل ایجاد می‌کنند و در بلندمدت، حساسیت فرد را نسبت به عدم قطعیت افزایش می‌دهند. پژوهش‌های مربوط به اضطراب فراگیر نیز نشان داده‌اند که تداوم نگرانی و دشواری در تحمل موقعیت‌های نامطمئن، می‌تواند پاسخ‌دهی درمانی را پیچیده سازد و نیازمند مداخلاتی باشد که رابطه فرد با تجربه‌های درونی را هدف قرار دهند (Lilliengren et al., 2017).

تحمل پایین بلا تکلیفی با دشواری‌های تنظیم هیجان نیز ارتباط نزدیکی دارد. زمانی که فرد موقعیت مبهم را به عنوان تهدید تفسیر می‌کند، برانگیختگی هیجانی افزایش می‌یابد و ظرفیت او برای ارزیابی واقع‌بینانه گزینه‌ها کاهش پیدا می‌کند. در این شرایط، طراح‌های ناسازگار اولیه، نارسایی در شناسایی و بیان هیجان‌ها و دشواری در تنظیم هیجان می‌تواند واکنش‌های اضطرابی را تشدید کنند. مرورهای نظام‌مند نشان داده‌اند که طراح‌های ناسازگار اولیه با مشکلات تنظیم هیجان و ناگویی هیجانی ارتباط دارند و این ارتباط می‌تواند در شکل‌گیری و پایداری نشانه‌های روان‌شناختی نقش داشته باشد (Pilkington et al., 2024). همچنین، درمان‌های مبتنی بر طراح‌ها برای افراد دارای اختلالات شدید اضطرابی مورد استفاده

قرار گرفته‌اند و نتایج آن‌ها بر اهمیت اصلاح الگوهای پایدار شناختی و هیجانی در کاهش اضطراب تأکید کرده است (Straarup et al., 2022). بنابراین، عدم تحمل بلا تکلیفی را می‌توان بخشی از شبکه گسترده‌تری از ارزیابی‌های تهدیدمحور، تنظیم هیجانی ناکارآمد و پاسخ‌های اجتنابی دانست.

سازه دیگری که در سازگاری با ابهام و اضطراب اهمیت دارد، انعطاف‌پذیری شناختی است. انعطاف‌پذیری شناختی به توانایی فرد برای تغییر دیدگاه، بازبینی تفسیرهای اولیه، تولید راه‌حل‌های جایگزین و انتخاب پاسخ متناسب با الزامات متغیر محیط اشاره دارد. فرد انعطاف‌پذیر می‌تواند تشخیص دهد که هر موقعیت تنها یک معنا یا یک راه‌حل ندارد و در صورت ناکارآمد بودن یک راهبرد، مسیر دیگری را امتحان کند. در مقابل، انعطاف‌ناپذیری شناختی با چسبیدن به تفسیرهای تهدیدآمیز، دشواری در تغییر توجه و تکرار پاسخ‌های نامؤثر همراه است. پژوهش‌های تحولی نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند هم دارای عناصر عمومی و هم وابسته به تکلیف باشد و در تعامل با شرایط محیطی و الزامات شناختی بروز یابد (Deak & Wiseheart, 2015). همچنین، بررسی انعطاف‌پذیری شناختی در گروه‌های بالینی نشان داده است که کاهش توانایی جابه‌جایی میان قواعد و دیدگاه‌ها می‌تواند با آسیب‌شناسی روانی و اختلال در تنظیم رفتار ارتباط داشته باشد (Dickstein et al., 2007).

در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر، انعطاف‌ناپذیری شناختی ممکن است به شکل اصرار بر پیش‌بینی پیامدهای منفی، ناتوانی در در نظر گرفتن احتمال‌های خنثی یا مثبت و دشواری در تغییر تمرکز از نگرانی به فعالیت‌های هدفمند ظاهر شود. این افراد ممکن است یک فکر اضطرابی را معادل واقعیت تلقی کنند و به جای بررسی شواهد جایگزین، رفتار خود را براساس همان فکر سازمان دهند. راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان نیز می‌توانند رابطه میان ارزیابی‌های تهدیدآمیز و اضطراب را تقویت کنند؛ برای مثال، گرایش شدید به مقایسه اجتماعی، هنگامی که با راهبردهای تنظیم هیجان ناکارآمد همراه باشد، ممکن است اضطراب را افزایش دهد (Lee et al., 2019). از سوی دیگر، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که همجوشی شناختی و اجتناب تجربی، پیش‌بینی‌کننده‌های مهم اضطراب و افسردگی هستند؛ به این معنا که هرچه فرد افکار خود را

واقعی‌تر و الزام‌آورتر تلقی کند و بیشتر برای حذف تجربه‌های ناخوشایند تلاش کند، احتمال آشفتگی روان‌شناختی افزایش می‌یابد (Cookson et al., 2020). بنابراین، افزایش انعطاف‌پذیری شناختی مستلزم آن است که فرد بتواند از محتوای افکار فاصله بگیرد، آن‌ها را رویدادهای ذهنی بداند و رفتار خود را براساس موقعیت و اهداف انتخاب کند.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یکی از رویکردهای موج سوم رفتاردرمانی است که با هدف افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی طراحی شده است. برخلاف رویکردهایی که بر حذف مستقیم افکار و هیجان‌های ناخوشایند تمرکز دارند، این درمان می‌کوشد شیوه ارتباط فرد با تجربه‌های درونی را تغییر دهد. در این رویکرد، وجود اضطراب، نگرانی یا فکر منفی به‌خودی‌خود مشکل اصلی تلقی نمی‌شود؛ مشکل زمانی شکل می‌گیرد که فرد برای کنترل کامل این تجربه‌ها، زندگی خود را محدود کند یا رفتارهایش را تحت سلطه آن‌ها قرار دهد. انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی با فرایندهایی مانند اجتناب تجربی، همجوشی شناختی، قطع ارتباط با لحظه حاضر، وابستگی به خود مفهوم‌سازی‌شده، ابهام در ارزش‌ها و فقدان عمل متعهدانه شناخته می‌شود. پرسشنامه پذیرش و عمل نیز در همین چارچوب برای سنجش اجتناب تجربی و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی توسعه یافته و شواهد اولیه مناسبی درباره ویژگی‌های روان‌سنجی آن ارائه شده است (Bond et al., 2011).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از شش فرایند اصلی پذیرش، گسلش شناختی، تماس با لحظه حاضر، خود به‌عنوان بافتار، روشن‌سازی ارزش‌ها و عمل متعهدانه استفاده می‌کند. پذیرش به معنای آمادگی برای تجربه افکار، احساسات و حس‌های بدنی ناخوشایند بدون تلاش فرساینده برای حذف آن‌هاست. گسلش شناختی به فرد کمک می‌کند افکار را به‌عنوان محصولات ذهن مشاهده کند، نه حقایق قطعی یا دستوریهایی که باید اجرا شوند. تماس با لحظه حاضر، توجه فرد را از پیش‌بینی‌های مداوم آینده به تجربه کنونی بازمی‌گرداند. خود به‌عنوان بافتار نیز به ایجاد دیدگاهی مشاهده‌گرانه نسبت به تجربه‌های درونی کمک می‌کند. روشن‌سازی ارزش‌ها موجب می‌شود فرد جهت‌گیری‌های معنادار زندگی خود را شناسایی کند و عمل متعهدانه، ترجمه این ارزش‌ها به رفتارهای مشخص و پایدار

است. شواهد نشان داده‌اند که تغییر در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی طی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، می‌تواند یکی از سازوکارهای اصلی بهبود بالینی باشد (Twohig et al., 2015).

مطالعات فراتحلیلی جدید نیز اهمیت حوزه‌های مختلف انعطاف‌پذیری و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی را به‌عنوان سازوکارهای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأیید کرده‌اند. این مطالعات نشان می‌دهند که افزایش پذیرش، آگاهی لحظه‌ای، گسلش شناختی و رفتار ارزش‌محور، همراه با کاهش اجتناب تجربی و همجوشی شناختی، با پیامدهای درمانی بهتر ارتباط دارد (Macri & Rogge, 2024). همچنین، در یک مداخله خودیاری مبتنی بر پذیرش و تعهد، تغییر در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با کاهش استرس و افزایش بهزیستی همراه بود؛ یافته‌ای که نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌تواند نقش واسطه‌ای میان مواجهه با فشار و حفظ سلامت روان داشته باشد (Wersebe et al., 2018). از این منظر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند برای دانشجویانی که با ابهام‌های تحصیلی و آینده‌نگرانه روبه‌رو هستند، مناسب باشد؛ زیرا به‌جای وعده حذف عدم قطعیت، توانایی زندگی مؤثر در حضور آن را تقویت می‌کند.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جمعیت‌های مختلف بررسی شده است. مرورهای نظام‌مند نشان داده‌اند که این درمان می‌تواند به کاهش آشفتگی روان‌شناختی و بهبود سازگاری در مراقبان خانوادگی منجر شود (Han et al., 2021). نسخه‌های اینترنتی و خودیاری هدایت‌شده این درمان نیز برای مراقبان افراد مبتلا به زوال عقل امکان‌پذیر ارزیابی شده‌اند و پذیرش مناسبی داشته‌اند (Kishita et al., 2022). همچنین، اجرای گروهی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در پرستاران، به‌ویژه در دوره‌های تنش‌زای همه‌گیری، با بهبود شاخص‌های سلامت روان همراه بوده است (Han et al., 2022). در همین راستا، مرور مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی در پرستاران نشان داده است که افزایش آگاهی و تنظیم رابطه با استرس می‌تواند در کاهش فرسودگی و آشفتگی روانی مؤثر باشد (Armstrong & Tume, 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهند که مداخلات پذیرش‌محور در گروه‌هایی که با فشار مزمن، مسئولیت‌های سنگین و شرایط غیرقابل‌پیش‌بینی مواجه‌اند، ظرفیت کاربردی بالایی دارند.

در حوزه بیماری‌های جسمانی نیز شواهدی از اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد گزارش شده است. یک مرور نظام‌مند و فراتحلیل در بیماران مبتلا به سرطان پستان نشان داد که این درمان می‌تواند به بهبود پیامدهای روان‌شناختی و سازگاری با بیماری کمک کند (Li et al., 2021). در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته ریه نیز مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد توانست تداخل خستگی با فعالیت‌های روزمره و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را بهبود بخشد (Li et al., 2024). مقایسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با امیددرمانی در بیماران مبتلا به لوسمی نیز نشان داده است که این رویکرد می‌تواند بر اضطراب درد و خودپذیری تأثیر بگذارد (Abow et al., 2023). علاوه بر این، مرور نظام‌مند کاربرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای حمایت از والدین، بر قابلیت این رویکرد برای کاهش فشار روانی و افزایش سازگاری در شرایط دشوار تأکید کرده است (Byrne et al., 2021). وجه مشترک این جمعیت‌ها، مواجهه با شرایطی است که کنترل کامل آن‌ها ممکن نیست؛ بنابراین، پذیرش، انعطاف‌پذیری و جهت‌گیری مبتنی بر ارزش‌ها می‌تواند جایگزین مناسبی برای مبارزه مداوم با تجربه‌های اجتناب‌ناپذیر باشد.

شواهد جدیدتر نیز نشان می‌دهند که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند تاب‌آوری را در جوانان درگیر با سوءمصرف مواد افزایش دهد (Dallas et al., 2025). چنین یافته‌ای از این دیدگاه حمایت می‌کند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تنها بر کاهش نشانه‌ها متمرکز نیست، بلکه ظرفیت فرد برای مواجهه مؤثر با فشار، لغزش و موقعیت‌های دشوار را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، باید توجه داشت که مفهوم «پذیرش» در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با پذیرش اجتماعی رفتارهای آسیب‌زا تفاوت اساسی دارد. برای نمونه، پژوهش‌های اجتماعی درباره پذیرش خشونت علیه زنان نشان می‌دهند که پذیرش هنجاری یک رفتار زیان‌بار می‌تواند تحت تأثیر عوامل جنسیتی و فرهنگی قرار گیرد (Paintsil et al., 2023). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، پذیرش به معنای تأیید رفتار آسیب‌زا، انفعال یا تسلیم نیست، بلکه به معنای گشودگی نسبت به تجربه‌های درونی و انتخاب رفتار مسئولانه و ارزش‌محور است. این تمایز برای جلوگیری از سوءبرداشت درباره ماهیت پذیرش درمانی اهمیت دارد.

افسردگی، استرس یا بهبود کیفیت زندگی تمرکز کرده‌اند و سازوکارهای شناختی مشخصی را که می‌توانند در تداوم نگرانی دانشجویان نقش داشته باشند، کمتر به‌صورت هم‌زمان بررسی کرده‌اند. افزون بر این، محیط دانشگاهی سرشار از موقعیت‌هایی است که در آن‌ها قطعیت کامل وجود ندارد و فرد باید در فاصله میان تصمیم‌گیری و مشخص شدن پیامد، عملکرد خود را حفظ کند. از این‌رو، مداخله‌ای که هم ظرفیت مواجهه با ابهام را افزایش دهد و هم امکان تغییر دیدگاه‌ها و پاسخ‌های شناختی را فراهم سازد، می‌تواند از نظر پیشگیری و درمان اهمیت داشته باشد.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌پذیری شناختی در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر بود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر دانشگاه آیندگان در سال ۱۴۰۴ تشکیل دادند. از میان افراد جامعه آماری، ۳۰ دانشجو به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و پس از احراز ملاک‌های ورود به پژوهش، به‌صورت تصادفی در دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل گمارده شدند؛ به‌گونه‌ای که هر گروه شامل ۱۵ نفر بود. پیش از آغاز مداخله، هدف و مراحل اجرای پژوهش برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت آگاهانه آنان برای حضور در مطالعه و تکمیل ابزارهای پژوهش دریافت شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل کسب نمره بالا در پرسشنامه اضطراب فراگیر، اشتغال به تحصیل در دانشگاه آیندگان، اعلام رضایت آگاهانه برای شرکت در جلسات از طریق تکمیل فرم رضایت‌نامه و دریافت نکردن هم‌زمان سایر مداخلات روان‌شناختی در دوره اجرای پژوهش بود. غیبت در بیش از دو جلسه درمانی و اعلام تمایل شرکت‌کننده برای انصراف از ادامه همکاری در هر مرحله از پژوهش نیز به‌عنوان ملاک‌های خروج در نظر گرفته شد. هر دو گروه در مرحله پیش‌آزمون به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند. سپس گروه آزمایش در جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شرکت کرد،

ارتباط نظری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تحمل بلا تکلیفی از آنجا ناشی می‌شود که فرد در این درمان می‌آموزد برای اقدام کردن، منتظر دستیابی به قطعیت کامل یا حذف اضطراب نماند. فرد دارای تحمل پایین بلا تکلیفی معمولاً می‌کوشد پیش از هر تصمیم، همه پیامدها را پیش‌بینی و تمام خطرهای را خنثی کند؛ اما این هدف در بسیاری از موقعیت‌های واقعی دست‌نیافتنی است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به او کمک می‌کند حضور ابهام و نگرانی را بپذیرد و در عین حال، رفتارهای همسو با ارزش‌های خود را ادامه دهد. این فرایند می‌تواند چرخه نگرانی، اجتناب و جست‌وجوی اطمینان را تضعیف کند. پژوهش‌های مربوط به مداخلات پذیرش‌محور نشان داده‌اند که تغییر رابطه فرد با افکار و هیجان‌ها، به‌جای تلاش برای کنترل محتوای آن‌ها، می‌تواند سلامت روان را در شرایط گوناگون بهبود بخشد. همچنین، مطالعات درباره تنظیم هیجان نشان می‌دهند که انتخاب راهبردهای شناختی مناسب و توانایی بازتفسیر موقعیت، با سازگاری بهتر ارتباط دارد (Lee & Paik, 2019).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق گسلش شناختی و خود به‌عنوان بافتار می‌تواند انعطاف‌پذیری شناختی را نیز تقویت کند. هنگامی که فرد فکر «اگر نتیجه مطلوب نباشد، همه چیز از بین می‌رود» را حقیقت مطلق تلقی نکند، امکان بررسی تفسیرهای دیگر فراهم می‌شود. ذهن‌آگاهی نیز با افزایش توجه به تجربه کنونی، از انتقال خودکار توجه به سناریوهای آینده جلوگیری می‌کند. روشن‌سازی ارزش‌ها به فرد کمک می‌کند به‌جای سازمان‌دهی رفتار براساس اجتناب از اضطراب، آن را براساس اهداف معنادار تنظیم کند. در نتیجه، دانشجو می‌تواند با وجود نگرانی، در کلاس شرکت کند، تکالیف خود را انجام دهد، تصمیم‌های ضروری را اتخاذ کند و روابط اجتماعی خود را حفظ نماید. این تغییر، نشانه حذف کامل اضطراب نیست، بلکه بیانگر افزایش توانایی انتخاب پاسخ‌های سازگارانه در حضور اضطراب است.

با وجود شواهد قابل‌توجه درباره اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جمعیت‌های بالینی، مراقبان، بیماران جسمانی، پرستاران و جوانان، بررسی هم‌زمان تأثیر آن بر تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر همچنان اهمیت دارد. بسیاری از مطالعات پیشین بر کاهش نشانه‌های کلی اضطراب،

درحالی‌که گروه کنترل طی این دوره مداخله روان‌شناختی مورد مطالعه را دریافت نکرد. پس از پایان جلسات، ابزارهای پژوهش مجدداً در مرحله پس‌آزمون در اختیار اعضای هر دو گروه قرار گرفت.

پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی: این پرسشنامه توسط فریستون و همکاران در سال ۱۹۹۴ برای سنجش نحوه واکنش افراد به موقعیت‌های نامطمئن، مبهم و پیش‌بینی‌ناپذیر طراحی شد. پرسشنامه مذکور از ۲۷ گویه تشکیل شده است و پاسخ‌دهندگان میزان موافقت خود با هر گویه را براساس یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از «هرگز» با نمره ۱ تا «همیشه» با نمره ۵ مشخص می‌کنند. نمره بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده عدم تحمل بیشتر بلا تکلیفی و در نتیجه توانایی کمتر فرد در مواجهه سازگارانه با موقعیت‌های نامطمئن است. این پرسشنامه چهار مؤلفه ناتوانی برای انجام عمل، استرس‌آمیز بودن بلا تکلیفی، منفی تلقی کردن رویدادهای غیرمنتظره و اجتناب، و بلا تکلیفی درباره آینده را ارزیابی می‌کند. مؤلفه ناتوانی برای انجام عمل شامل گویه‌های ۱، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۰، ۲۲ و ۲۵، مؤلفه استرس‌آمیز بودن بلا تکلیفی شامل گویه‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۷، ۲۴ و ۲۶، مؤلفه منفی بودن رویداد غیرمنتظره و اجتناب شامل گویه‌های ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۹ و ۲۱ و مؤلفه بلا تکلیفی درباره آینده شامل گویه‌های ۱۶، ۱۸، ۲۳ و ۲۷ است. برای نسخه اصلی این مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ ۰.۹۴ و ضریب پایایی بازآزمایی در فاصله پنج‌هفته‌ای ۰.۷۸ گزارش شده است. نسخه فارسی پرسشنامه نیز از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار بوده و ضریب پایایی بازآزمایی آن ۰.۷۹ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی برابر با ۰.۷۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول آن در نمونه مورد مطالعه بود.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی: پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی توسط دنیس و وندروال در سال ۲۰۱۰ طراحی شد و برای سنجش توانایی فرد در به چالش کشیدن افکار ناکارآمد، ایجاد دیدگاه‌های جایگزین و جایگزین کردن افکار و راهبردهای کارآمدتر با شناخت‌های ناسازگار به کار می‌رود. این ابزار شامل ۲۰ گویه است که پاسخ‌ها در یک مقیاس هفت‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمره کل پرسشنامه از ۲۰

تا ۱۴۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر است. گویه‌های ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۷ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. این پرسشنامه سه مؤلفه جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی را دربر می‌گیرد. مؤلفه جایگزین‌ها شامل گویه‌های ۳، ۵، ۶، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰، مؤلفه کنترل شامل گویه‌های ۱، ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱، ۱۵ و ۱۷ و مؤلفه جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی شامل گویه‌های ۸ و ۱۰ است. در نسخه اصلی پرسشنامه، ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کل و خرده‌مقیاس‌ها در دامنه ۰.۸۴ تا ۰.۹۱ گزارش شده‌اند. در مطالعات انجام‌شده در ایران نیز ضرایب پایایی این ابزار در دامنه ۰.۵۵ تا ۰.۹۰ به دست آمده است که نشان می‌دهد نسخه فارسی پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برای سنجش انعطاف‌پذیری شناختی برخوردار است.

مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد براساس پروتکل هیز و استروسهال در قالب هشت جلسه گروهی هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای برای شرکت‌کنندگان گروه آزمایش اجرا شد. پیش از شروع جلسات، اعضای گروه با درمانگر و یکدیگر آشنا شدند، رابطه درمانی و فضای مبتنی بر اعتماد شکل گرفت، اهداف و اصول کلی درمان توضیح داده شد و پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی و پیش‌آزمون تکمیل شدند. در جلسه نخست، ضمن معرفی چارچوب درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و قوانین حضور در گروه، آموزش روان‌شناختی درباره اضطراب فراگیر، نگرانی مزمن و پیامدهای راهبردهای کنترل‌محور ارائه شد و تکلیف خانگی تعیین گردید. در جلسه دوم، تجربه‌های اعضا از جلسه قبل مرور شد، تمایل آنان برای تغییر و انتظاراتشان از درمان بررسی گردید و مفهوم ناامیدی خلاق با هدف آشکار ساختن ناکارآمدی تلاش‌های مکرر برای کنترل افکار و هیجان‌های اضطرابی آموزش داده شد. در جلسه سوم، راهبردهای ناکارآمد مقابله با نگرانی و بلا تکلیفی شناسایی شدند، بی‌فایده بودن اجتناب تجربی و کنترل افراطی مورد بررسی قرار گرفت و مفهوم پذیرش و تفاوت آن با تسلیم، تحمل منفعلانه، نادیده گرفتن و ناامیدی توضیح داده شد. همچنین، شرکت‌کنندگان موقعیت‌های اجتناب‌شده را شناسایی کردند و شیوه مواجهه با تجربه‌های ناخوشایند از طریق پذیرش و آگاهی ذهن آگاهانه را تمرین کردند. در جلسه چهارم، مفهوم همجوشی شناختی، خود مفهوم‌سازی‌شده و تأثیر زبان بر تشدید نگرانی معرفی شد و با استفاده از تمرین‌ها و

داده‌های حاصل از پیش‌آزمون و پس‌آزمون ابتدا با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، شامل میانگین و انحراف معیار، برای متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی، انعطاف‌پذیری شناختی و مؤلفه‌های آن‌ها خلاصه شدند. برای بررسی همگنی واریانس نمرات در دو گروه از آزمون لوین و برای ارزیابی مفروضه کرویت از آزمون کرویت ماچلی استفاده شد. در مواردی که نتیجه آزمون ماچلی معنادار بود و مفروضه کرویت برقرار نشد، از تصحیحات گرین‌هاوس-گایزر و هیوین-فلت برای تعدیل درجات آزادی استفاده شد. به منظور بررسی اثر زمان، اثر گروه و اثر تعاملی زمان و گروه بر متغیرهای وابسته، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر اجرا شد و نتایج آزمون‌های چندمتغیری و تک‌متغیری، همراه با آماره F ، سطح معناداری و اندازه اثر، گزارش گردید. همچنین، برای تعیین محل دقیق تفاوت‌ها و مقایسه نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر گروه و مقایسه میانگین‌های تعدیل‌شده دو گروه، از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌های آماری ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

به منظور بررسی اولیه الگوی تغییر متغیرهای پژوهش، میانگین و انحراف معیار نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی، انعطاف‌پذیری شناختی و مؤلفه‌های آن‌ها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، به تفکیک گروه کنترل و گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد محاسبه شد. نتایج آمار توصیفی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون، میانگین	پیش‌آزمون، انحراف معیار	پس‌آزمون، میانگین	پس‌آزمون، انحراف معیار
خودارجایی	کنترل	۳۵.۵۳	۲.۴۷۵	۳۵.۰۷	۲.۵۴۹
خودارجایی	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۳۵.۱۳	۲.۴۴۶	۳۰.۶۷	۳.۴۱۶
غیرمنصفانه	کنترل	۳۰.۸۰	۳.۲۱۲	۳۰.۲۷	۲.۸۶۵
غیرمنصفانه	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۳۰.۶۰	۲.۳۲۴	۲۵.۲۷	۳.۰۵۸
عدم تحمل بلا تکلیفی	کنترل	۶۶.۳۳	۴.۶۸۵	۶۵.۳۳	۴.۲۰۳
عدم تحمل بلا تکلیفی	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۶۵.۷۳	۳.۲۶۲	۵۵.۹۳	۵.۸۲۴
جایگزین‌ها	کنترل	۱۹.۸۰	۳.۸۴۰	۲۰.۰۷	۳.۹۹۰
جایگزین‌ها	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۲۰.۴۰	۴.۱۰۲	۲۵.۹۳	۴.۷۷۷
کنترل	کنترل	۱۶.۴۷	۲.۹۰۰	۱۷.۰۷	۳.۲۴۰

متغیر	گروه	پیش‌آزمون، میانگین	پیش‌آزمون، انحراف معیار	پس‌آزمون، میانگین	پس‌آزمون، انحراف معیار
کنترل	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۱۶.۶۷	۳.۷۱۶	۲۲.۶۷	۴.۴۳۵
جایگزین‌های رفتارهای انسانی	کنترل	۵.۶۷	۱.۸۷۷	۵.۳۳	۱.۲۹۱
جایگزین‌های رفتارهای انسانی	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۵.۴۷	۲.۰۳۱	۸.۴۰	۱.۸۰۵
انعطاف‌پذیری شناختی	کنترل	۴۱.۹۳	۶.۵۷۳	۴۲.۴۷	۶.۵۶۷
انعطاف‌پذیری شناختی	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۴۲.۵۳	۴.۱۳۸	۵۷.۰۰	۵.۳۶۲

خودارجاعی و غیرمنصفانه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار نبود؛ به‌طوری‌که مقادیر معناداری در دامنه ۰.۱۱۶ تا ۰.۶۹۳ قرار داشت. آزمون لوین برای مؤلفه‌های جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتارهای انسانی نیز معنادار نبود و مقادیر معناداری آن بین ۰.۱۶۲ و ۰.۸۵۵ به دست آمد. بنابراین، مفروضه همگنی واریانس‌ها تأیید شد. نتایج آزمون کرویت ماچلی برای خودارجاعی، $W=0.587$ ، $\chi^2=14.375$ ، $p=0.001$ و غیرمنصفانه، $W=0.549$ ، $\chi^2=14.042$ ، $p=0.001$ ، معنادار بود و نشان داد مفروضه کرویت برای این مؤلفه‌ها برقرار نیست. در بخش انعطاف‌پذیری شناختی، آزمون ماچلی برای مؤلفه جایگزین‌ها، $W=0.811$ ، $p=0.060$ ، و جایگزین‌های رفتارهای انسانی، $W=0.962$ ، $p=0.595$ ، معنادار نبود، اما برای مؤلفه کنترل، $W=0.729$ ، $\chi^2=8.545$ ، $p=0.014$ ، معنادار بود. ازاین‌رو، در موارد نقض مفروضه کرویت، مقادیر تصحیح‌شده گرین‌هاوس-گایزر و هیوین-فلت ملاک تفسیر قرار گرفتند.

براساس نتایج جدول ۱، میانگین نمره کل عدم تحمل بلا تکلیفی در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از ۶۵.۷۳ در پیش‌آزمون به ۵۵.۹۳ در پس‌آزمون کاهش یافت، درحالی‌که میانگین این متغیر در گروه کنترل تنها از ۶۶.۳۳ به ۶۵.۳۳ کاهش پیدا کرد. همچنین، میانگین مؤلفه‌های خودارجاعی و غیرمنصفانه در گروه مداخله به‌ترتیب از ۳۵.۱۳ و ۳۰.۶۰ در پیش‌آزمون به ۲۵.۲۷ و ۲۵.۴۷ در پس‌آزمون کاهش یافت. در مقابل، میانگین نمره کل انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از ۴۲.۵۳ به ۵۷.۰۰ افزایش پیدا کرد، درحالی‌که در گروه کنترل تغییر اندکی از ۴۱.۹۳ به ۴۲.۴۷ مشاهده شد. در گروه مداخله، میانگین مؤلفه‌های جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتارهای انسانی نیز در مرحله پس‌آزمون افزایش یافت. بنابراین، الگوی توصیفی نمرات نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی همراه بوده است.

پیش از اجرای تحلیل واریانس، مفروضه همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. نتایج این آزمون برای مؤلفه‌های جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش

متغیر یا مؤلفه	اثر	آماره	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	F	سطح معناداری	اندازه اثر
عدم تحمل بلا تکلیفی	زمان	اثر پیلایی	۴	۱۱۲	۹.۱۲۹	۰.۰۰۱	۰.۲۴۶
عدم تحمل بلا تکلیفی	زمان × گروه	اثر پیلایی	۴	۱۱۲	۷.۴۵۹	۰.۰۰۱	۰.۲۱۰
خودارجاعی	زمان	گرین‌هاوس-گایزر	۱.۴۱۶	۳۹.۶۳۷	۱۲.۱۹۶	۰.۰۰۱	۰.۳۰۳
خودارجاعی	زمان × گروه	گرین‌هاوس-گایزر	۱.۴۱۶	۳۹.۶۳۷	۹.۰۰۶	۰.۰۰۲	۰.۲۴۳
غیرمنصفانه	زمان	گرین‌هاوس-گایزر	۱.۴۲۳	۳۹.۸۴۳	۲۵.۳۲۸	۰.۰۰۱	۰.۴۷۵
غیرمنصفانه	زمان × گروه	گرین‌هاوس-گایزر	۱.۴۲۳	۳۹.۸۴۳	۱۹.۰۸۹	۰.۰۰۱	۰.۴۰۵
خودارجاعی	گروه	بین‌آزمودنی	۱	۲۸	۷.۹۴۸	۰.۰۰۹	—
غیرمنصفانه	گروه	بین‌آزمودنی	۱	۲۸	۱۱.۵۹۹	۰.۰۰۲	—
انعطاف‌پذیری شناختی	زمان	اثر پیلایی	۶	۱۱۰	۱۳.۲۸۰	۰.۰۰۱	۰.۴۲۰

متغیر یا مؤلفه	اثر	آماره	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	F	سطح معناداری	اندازه اثر
انعطاف‌پذیری شناختی	زمان × گروه	اثر پیلایی	۶	۱۱۰	۱۴.۵۷۸	۰.۰۰۱	۰.۴۴۳
جایگزین‌ها	گروه	بین‌آزمودنی	۱	۲۸	۷.۶۲۹	۰.۰۱۰	—
کنترل	گروه	بین‌آزمودنی	۱	۲۸	۹.۳۱۳	۰.۰۰۵	—
جایگزین‌های رفتارهای انسانی	گروه	بین‌آزمودنی	۱	۲۸	۷.۷۴۴	۰.۰۱۰	—

نتایج جدول ۲ نشان داد اثر اصلی زمان بر عدم تحمل بلا تکلیفی معنادار بود، $F(۴,۱۱۲)=۹.۱۲۹$ ، $p=۰.۰۰۱$ ، $\eta^2=۰.۲۴۶$. اثر تعاملی زمان و گروه نیز برای این متغیر معنادار به دست آمد، $F(۴,۱۱۲)=۷.۴۵۹$ ، $p=۰.۰۰۱$ ، $\eta^2=۰.۲۱۰$ ؛ بنابراین، روند تغییر نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی در دو گروه یکسان نبود. در سطح مؤلفه‌ها، اثر تعاملی زمان و گروه برای خودارجاعی، $F(۱.۴۱۶,۳۹.۶۳۷)=۹.۰۰۶$ ، $p=۰.۰۰۲$ ، $\eta^2=۰.۲۴۳$ و غیرمنصفانه، $F(۱.۴۲۳,۳۹.۸۴۳)=۱۹.۰۸۹$ ، $p=۰.۰۰۱$ ، $\eta^2=۰.۴۰۵$ معنادار بود. اثر بین‌آزمودنی گروه نیز برای خودارجاعی و

غیرمنصفانه معنادار شد. در ارتباط با انعطاف‌پذیری شناختی، اثر اصلی زمان، $F(۶,۱۱۰)=۱۳.۲۸۰$ ، $p=۰.۰۰۱$ ، $\eta^2=۰.۴۲۰$ و اثر تعاملی زمان و گروه، $F(۶,۱۱۰)=۱۴.۵۷۸$ ، $p=۰.۰۰۱$ ، $\eta^2=۰.۴۴۳$ معنادار بود. افزون بر این، اثر گروه بر مؤلفه‌های جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتارهای انسانی معنادار به دست آمد. این نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش معنادار مؤلفه‌های عدم تحمل بلا تکلیفی و افزایش معنادار مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی شده است.

جدول ۳. نتایج مقایسه‌های زوجی بنفرونی برای متغیرهای پژوهش

نوع مقایسه	گروه یا جهت مقایسه	متغیر وابسته	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	کنترل	خودارجاعی	۰.۴۶۷	۰.۴۹۲	۱.۰۰۰
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	کنترل	غیرمنصفانه	۰.۵۳۳	۰.۶۸۲	۱.۰۰۰
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	خودارجاعی	۴.۴۶۷	۰.۴۹۲	۰.۰۰۱
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	غیرمنصفانه	۵.۳۳۳	۰.۶۸۲	۰.۰۰۱
کنترل با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	بین‌گروهی	خودارجاعی	۳.۱۳۳	۱.۱۱۱	۰.۰۰۹
کنترل با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	بین‌گروهی	غیرمنصفانه	۳.۴۶۷	۱.۰۱۸	۰.۰۰۲
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	کنترل	جایگزین‌ها	-۰.۲۶۷	۰.۴۸۳	۱.۰۰۰
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	کنترل	کنترل	-۰.۶۰۰	۰.۷۱۰	۱.۰۰۰
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	کنترل	جایگزین‌های رفتارهای انسانی	۰.۳۳۳	۰.۳۲۵	۰.۹۴۰
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	جایگزین‌ها	-۵.۵۳۳	۰.۴۸۳	۰.۰۰۱
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	کنترل	-۶.۰۰۰	۰.۷۱۰	۰.۰۰۱
پیش‌آزمون با پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	جایگزین‌های رفتارهای انسانی	-۲.۹۳۳	۰.۳۲۵	۰.۰۰۱
کنترل با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	بین‌گروهی	جایگزین‌ها	-۴.۱۴۴	۱.۵۰۱	۰.۰۱۰
کنترل با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	بین‌گروهی	کنترل	-۳.۸۶۷	۱.۲۶۷	۰.۰۰۵
کنترل با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	بین‌گروهی	جایگزین‌های رفتارهای انسانی	-۱.۶۴۷	۰.۵۹۲	۰.۰۱۰

نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی در جدول ۳ نشان داد که در گروه کنترل، تفاوت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون مؤلفه‌های خودارجاعی و غیرمنصفانه معنادار نبود. در مقابل، در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، میانگین نمرات خودارجاعی و غیرمنصفانه

در پس‌آزمون به ترتیب ۴.۴۶۷ و ۵.۳۳۳ واحد کمتر از پیش‌آزمون بود و هر دو تفاوت در سطح ۰.۰۰۱ معنادار شدند. مقایسه بین گروهی نیز نشان داد میانگین نمرات خودارجاعی و غیرمنصفانه در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل بود. در

موقعیت‌های مبهم و پیش‌بینی‌ناپذیر را خطرناک‌تر از آنچه واقعاً هستند ارزیابی می‌کنند و برای دستیابی به احساس امنیت، به نگرانی مداوم، جست‌وجوی اطمینان، اجتناب یا کنترل افراطی تجربه‌های درونی روی می‌آورند. این افراد ممکن است تصور کنند که نگرانی، آنان را برای پیامدهای منفی آماده می‌کند؛ با این حال، نگرانی مزمن نه تنها قطعیت ایجاد نمی‌کند، بلکه حساسیت نسبت به تهدید را افزایش می‌دهد و فرد را در چرخه‌ای از ارزیابی منفی، برانگیختگی هیجانی و اجتناب گرفتار می‌سازد. تفاوت‌های میان اضطراب حالتی و صفتی نیز نشان می‌دهد که در برخی افراد، آمادگی نسبتاً پایداری برای پردازش تهدید و تجربه نگرانی وجود دارد و این آمادگی می‌تواند در موقعیت‌های مبهم فعال شود (Saviola et al., 2020).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تغییر هدف درمان از حذف کامل نگرانی به پذیرش تجربه‌های اجتناب‌ناپذیر، به فرد کمک می‌کند نیاز خود به قطعیت کامل را کاهش دهد و بدون انتظار برای برطرف شدن همه ابهام‌ها، رفتار سازگارانه‌تری انتخاب کند.

این تبیین با یافته‌های مربوط به نقش اجتناب تجربی و همجوشی شناختی در اضطراب همسو است. همجوشی شناختی زمانی رخ می‌دهد که فرد افکار خود را معادل واقعیت بداند و براساس آن‌ها عمل کند. برای نمونه، دانشجویی که فکر می‌کند «اگر نتیجه امتحان را ندانم، حتماً اتفاق بدی افتاده است»، ممکن است این فکر را حقیقتی قطعی تلقی کند و به بررسی مکرر، پرسش از دیگران یا نشخوار فکری روی آورد. اجتناب تجربی نیز شامل تلاش برای حذف، کنترل یا دوری از افکار و احساسات ناخوشایند است. شواهد نشان داده‌اند که همجوشی شناختی و اجتناب تجربی می‌توانند اضطراب و افسردگی را پیش‌بینی کنند و هرچه فرد بیشتر با محتوای افکار خود یکی شود و برای کنترل تجربه‌های درونی تلاش کند، آشفتگی روان‌شناختی او افزایش می‌یابد (Cookson et al., 2020). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق تمرین‌های گسلش شناختی، پذیرش و مشاهده بدون قضاوت افکار، به شرکت‌کنندگان کمک می‌کند فکرها را مرتبط با بلا تکلیفی را صرفاً رویدادهایی ذهنی تلقی کنند. در نتیجه، فرد دیگر برای هر فکر اضطرابی به پاسخ فوری نیاز ندارد و می‌تواند حضور ابهام را بدون فعال کردن راهبردهای ناکارآمد تحمل کند.

زمینه انعطاف‌پذیری شناختی، تغییرات پیش‌آزمون تا پس‌آزمون در هیچ‌یک از مؤلفه‌های گروه کنترل معنادار نبود، اما در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، نمرات جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتارهای انسانی به ترتیب ۵.۵۳۳، ۶.۰۰۰ و ۲.۹۳۳ واحد افزایش یافت و تمامی این تغییرات معنادار بودند. همچنین، میانگین هر سه مؤلفه انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور معناداری بیشتر از گروه کنترل به دست آمد. در مجموع، نتایج مقایسه‌های تعقیبی تأیید کرد که مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی و بهبود انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌پذیری شناختی در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر انجام شد. یافته‌ها نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانست نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی را در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری کاهش دهد. به‌طور مشخص، مؤلفه‌های خودارجایی و غیرمنصفانه در گروه دریافت‌کننده مداخله از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون کاهش معناداری داشتند، درحالی‌که تغییرات این مؤلفه‌ها در گروه کنترل معنادار نبود. همچنین، اثر تعاملی زمان و گروه نشان داد که روند کاهش نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی در دو گروه متفاوت بوده و این تغییر را می‌توان به دریافت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نسبت داد. افزون بر این، نتایج نشان داد که میانگین نمرات مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی، شامل جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌های رفتارهای انسانی، در گروه آزمایش به‌طور معناداری افزایش یافت. در مقابل، در گروه کنترل تغییر معناداری در این مؤلفه‌ها مشاهده نشد. بنابراین، یافته‌های پژوهش از اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش واکنش‌های ناسازگارانه به بلا تکلیفی و افزایش توانایی تغییر دیدگاه‌ها، تولید پاسخ‌های جایگزین و ادراک کنترل در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر حمایت می‌کند.

یافته مربوط به کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی را می‌توان براساس ماهیت اضطراب فراگیر و فرایندهای اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تبیین کرد. افراد دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر معمولاً

مروورهای نظام‌مند انجام‌شده در میان مراقبان خانوادگی نشان داده‌اند که این درمان می‌تواند فشار روانی را کاهش دهد و سازگاری روان‌شناختی را بهبود بخشد (Han et al., 2021). همچنین، نسخه هدایت‌شده اینترنتی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای مراقبان افراد مبتلا به زوال عقل امکان‌پذیر و قابل‌پذیرش گزارش شده است (Kishita et al., 2022). اهمیت این یافته‌ها برای پژوهش حاضر در آن است که مراقبان نیز، مانند دانشجویان دارای اضطراب فراگیر، اغلب با شرایطی پیش‌بینی‌ناپذیر، کنترل‌ناپذیر و بلندمدت مواجه‌اند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در هر دو گروه می‌تواند به کاهش تلاش برای کنترل کامل شرایط و افزایش تمرکز بر رفتارهای معنادار کمک کند.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات انجام‌شده در محیط‌های پرسترس نیز همخوان است. اجرای گروهی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در پرستاران در دوره شیوع پراکنده کووید-۱۹ موجب بهبود سلامت روان آنان شد (Han et al., 2022). پرستاران در چنین موقعیت‌هایی با خطر، ابهام و فشار مستمر روبه‌رو بودند و نمی‌توانستند همه عوامل محیطی را کنترل کنند. همچنین، مرور مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی در پرستاران نشان داده است که افزایش آگاهی از لحظه حاضر و تغییر نحوه پاسخ‌دهی به استرس می‌تواند در کاهش فرسودگی و آشفتگی روانی مؤثر باشد (Armstrong & Tume, 2022). در پژوهش حاضر نیز تمرین‌های ذهن‌آگاهی، تماس با لحظه اکنون و پذیرش تجربه‌های درونی احتمالاً به دانشجویان کمک کرده است از اشتغال ذهنی مداوم با آینده فاصله بگیرند و بلا تکلیفی‌های تحصیلی و شخصی را با آشفتگی کمتری تجربه کنند.

نتیجه دیگر پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد انعطاف‌پذیری شناختی را افزایش داده است. این یافته را می‌توان با تأکید این درمان بر فاصله گرفتن از افکار، مشاهده دیدگاه‌های متعدد و انتخاب رفتار متناسب با بافت تبیین کرد. انعطاف‌پذیری شناختی به فرد امکان می‌دهد یک موقعیت را از زوایای مختلف بررسی کند، راه‌حل‌های جایگزین تولید کند و در صورت ناکارآمد بودن یک پاسخ، راهبرد دیگری را برگزیند. پژوهش‌های تحولی نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی هم دارای مؤلفه‌های عمومی و هم وابسته به تکلیف است و تحت تأثیر شرایط و الزامات محیط قرار می‌گیرد

کاهش مؤلفه خودارجایی عدم تحمل بلا تکلیفی نیز می‌تواند ناشی از تغییر در نحوه تفسیر تجربه‌های درونی باشد. در این مؤلفه، فرد موقعیت نامطمئن را نه تنها ناخوشایند، بلکه نشانه‌ای از ناتوانی شخصی یا ضعف خود تلقی می‌کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با آموزش مفهوم خود به عنوان بافتار، میان «فرد مشاهده‌گر» و محتوای افکار یا هیجان‌های گذرای او تمایز ایجاد می‌کند. بر این اساس، داشتن فکر ناتوانی یا تجربه اضطراب به معنای ناتوان بودن فرد نیست. این تغییر دیدگاه می‌تواند خودارزیایی‌های منفی را تضعیف کند و اجازه دهد فرد در حضور تردید و نگرانی، رفتار متناسب با ارزش‌های خود را ادامه دهد. ابزارهای سنجش انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی نیز اجتناب تجربی و ناتوانی در اقدام مؤثر در حضور تجربه‌های ناخوشایند را از مؤلفه‌های اساسی مشکلات روان‌شناختی معرفی کرده‌اند (Bond et al., 2011). بنابراین، کاهش خودارجایی را می‌توان نتیجه کاهش همانندسازی با افکار منفی و افزایش توانایی مشاهده آن‌ها بدون قضاوت دانست.

کاهش مؤلفه غیرمنصفانه نیز نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان پس از مداخله، کمتر بلا تکلیفی را پدیده‌ای ناعادلانه، غیرقابل قبول یا تحمل‌ناپذیر ارزیابی کرده‌اند. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، پذیرش به معنای تسلیم شدن یا تأیید شرایط نامطلوب نیست، بلکه به معنای کنار گذاشتن مبارزه بی‌ثمر با واقعیت‌های اجتناب‌ناپذیر و اختصاص انرژی به رفتارهای قابل کنترل است. این تمایز اهمیت زیادی دارد؛ زیرا پذیرش درمانی با پذیرش اجتماعی رفتارهای آسیب‌زا یا عادی‌سازی شرایط نادرست متفاوت است. پژوهش‌های اجتماعی نشان داده‌اند که پذیرش هنجاری برخی رفتارهای آسیب‌زا ممکن است تحت تأثیر عوامل فرهنگی و جنسیتی قرار گیرد (Paintsil et al., 2023)، اما در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، پذیرش به تجربه‌های درونی مربوط است و فرد همچنان می‌تواند در برابر موقعیت‌های زیان‌بار اقدام مسئولانه انجام دهد. احتمالاً شرکت‌کنندگان آموخته‌اند که وجود ابهام الزاماً به معنای بی‌عدالتی یا فاجعه نیست و حتی در شرایط نامطمئن نیز می‌توان انتخاب‌های ارزش‌محور داشت.

نتایج پژوهش حاضر با شواهد مربوط به اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش آشفتگی روان‌شناختی همسو است.

(Deak & Wiseheart, 2015). همچنین، کاهش انعطاف‌پذیری شناختی در برخی فنوتیپ‌های بالینی با اختلال در تغییر قواعد و سازگار کردن رفتار با شرایط جدید ارتباط داشته است (Dickstein et al., 2007). بر این اساس، افزایش نمرات انعطاف‌پذیری شناختی در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان پس از مداخله، توانایی بیشتری برای بازبینی تفسیرهای اولیه و انتخاب پاسخ‌های متنوع پیدا کرده‌اند.

افزایش مؤلفه جایگزین‌ها را می‌توان به تمرین‌های گسلش شناختی و استعاره‌های درمانی نسبت داد. در این تمرین‌ها، شرکت‌کنندگان می‌آموزند که هر فکر تنها یکی از تولیدات ذهن است و الزاماً کامل‌ترین یا درست‌ترین تفسیر موجود نیست. این دیدگاه، امکان تولید تبیین‌های بدیل را افزایش می‌دهد. برای مثال، دریافت نکردن پاسخ فوری از یک استاد می‌تواند به دلایل مختلفی رخ دهد و الزاماً نشان‌دهنده رد شدن، بی‌ارزشی یا وقوع پیامد منفی نیست. مطالعات مربوط به تنظیم شناختی هیجان نشان داده‌اند که توانایی استفاده از راهبردهای سازگارانه و پرهیز از فاجعه‌سازی و نشخوار فکری با سازگاری روان‌شناختی بهتر ارتباط دارد (Lee & Paik, 2019). همچنین، راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان می‌تواند اضطراب اجتماعی و رفتارهای مسئله‌ساز را افزایش دهند (Zsido et al., 2021). بنابراین، افزایش ظرفیت تولید گزینه‌های شناختی جایگزین می‌تواند شدت پاسخ اضطرابی را کاهش دهد.

افزایش مؤلفه کنترل نیز به این معنا نیست که شرکت‌کنندگان توانسته‌اند همه رویدادهای بیرونی یا افکار درونی خود را کنترل کنند، بلکه احتمالاً ادراک آنان از توانایی مدیریت رفتار خویش در شرایط دشوار افزایش یافته است. یکی از تمایزهای اساسی در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، جداسازی کنترل تجربه‌های درونی از کنترل رفتار است. فرد ممکن است نتواند از ظهور نگرانی جلوگیری کند، اما می‌تواند تصمیم بگیرد که باوجود نگرانی، مطالعه کند، در کلاس حاضر شود یا تصمیم ضروری را به تعویق نیندازد. این برداشت با مفهوم انعطاف‌پذیری روان‌شناختی هماهنگ است. شواهد نشان داده‌اند که تغییر در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در جریان درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با بهبود پیامدهای بالینی همراه است (Twohig et al., 2015). همچنین، فراتحلیل سازوکارهای این درمان

نشان داده است که افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی از مسیرهای مهم اثرگذاری درمان به شمار می‌آیند (Macri & Rogge, 2024).

افزایش مؤلفه جایگزین‌های رفتارهای انسانی نیز نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان پس از درمان بهتر توانسته‌اند برای رفتار خود و دیگران تفسیرهای مختلفی در نظر بگیرند. افراد مضطرب ممکن است رفتارهای مبهم دیگران را سریعاً منفی تفسیر کنند؛ برای مثال، سکوت یک همکلاسی را نشانه طرد، بی‌احترامی یا ناراضی بداند. گرایش به مقایسه اجتماعی، هنگامی که با راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان همراه باشد، می‌تواند اضطراب را افزایش دهد (Lee et al., 2019). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با کاهش وابستگی به تفسیرهای خودکار و افزایش توجه به بافت، احتمالاً به شرکت‌کنندگان کمک کرده است دلایل متنوع‌تری برای رفتارهای خود و دیگران در نظر بگیرند. این تغییر می‌تواند از قضاوت عجولانه، شخصی‌سازی و واکنش‌های اضطرابی بکاهد.

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعاتی که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در بیماران جسمانی به کار برده‌اند نیز سازگار است. فراتحلیل مطالعات انجام‌شده در بیماران مبتلا به سرطان پستان نشان داد که این درمان می‌تواند پیامدهای روان‌شناختی را بهبود دهد (Li et al., 2021). در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته ریه نیز مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش تداخل خستگی و بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت شد (Li et al., 2024). همچنین، مقایسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و امیددرمانی در بیماران مبتلا به لوسمی نشان داد که درمان پذیرش و تعهد می‌تواند اضطراب درد و خودپذیری را تحت تأثیر قرار دهد (Abow et al., 2023). اگرچه جمعیت این مطالعات با پژوهش حاضر متفاوت است، وجه مشترک آن‌ها مواجهه با شرایط نامطمئن و کنترل‌ناپذیر است. بنابراین، می‌توان استنباط کرد که پذیرش تجربه‌های دشوار و اقدام متعهدانه در موقعیت‌های فاقد قطعیت، سازوکاری فراتشخیصی است که در جمعیت‌های مختلف عمل می‌کند.

یافته‌های حاضر با نتایج مربوط به رابطه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، استرس و بهزیستی نیز همسو است. در یک مداخله خودیاری مبتنی بر پذیرش و تعهد، افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با کاهش

پذیرش و تعهد آن است که از طریق فرایندهای پذیرش و انعطاف‌پذیری، به فرد کمک می‌کند با وجود نشانه‌ها نیز عملکرد ارزش‌محور خود را حفظ کند.

در مجموع، یافته‌های پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر اثربخش است. این نتیجه را می‌توان ناشی از کاهش همجوشی شناختی و اجتناب تجربی، افزایش پذیرش، تقویت آگاهی از لحظه حاضر، ایجاد فاصله از افکار تهدیدآمیز، روشن‌سازی ارزش‌ها و گسترش رفتارهای متعهدانه دانست. مرور کاربرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای حمایت از والدین نیز بر ظرفیت این رویکرد برای بهبود سازگاری در شرایط دشوار تأکید کرده است (Byrne et al., 2021). بنابراین، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند به عنوان مداخله‌ای مناسب برای مراکز مشاوره دانشجویی در نظر گرفته شود، به‌ویژه برای دانشجویانی که نگرانی مزمن، حساسیت نسبت به آینده و دشواری در تغییر دیدگاه‌های شناختی دارند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر و تعمیم نتایج مورد توجه قرار گیرند. نخست، نمونه پژوهش تنها از میان دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب فراگیر یک دانشگاه انتخاب شد؛ بنابراین، تعمیم نتایج به دانشجویان سایر دانشگاه‌ها، گروه‌های سنی متفاوت یا افراد دارای تشخیص قطعی اختلال اضطراب فراگیر باید با احتیاط انجام شود. دوم، استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس می‌تواند احتمال سوگیری انتخاب را افزایش داده باشد و ممکن است شرکت‌کنندگان از نظر انگیزه درمان، آمادگی برای تغییر یا شدت مشکلات با سایر دانشجویان تفاوت داشته باشند. سوم، حجم نمونه نسبتاً محدود بود و این موضوع می‌تواند قدرت آماری پژوهش و امکان بررسی نقش متغیرهای جمعیت‌شناختی یا بالینی را کاهش دهد. چهارم، داده‌ها براساس ابزارهای خودگزارشی گردآوری شدند و ممکن است تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی، خطای یادآوری یا برداشت شخصی پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشند. پنجم، پژوهش تنها شامل پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود و مرحله پیگیری برای بررسی ماندگاری اثرات درمان اجرا نشد. همچنین، گروه کنترل در دوره اجرای

استرس و افزایش بهزیستی همراه بود (Wersebe et al., 2018). در پژوهش حاضر نیز می‌توان گفت که افزایش انعطاف‌پذیری شناختی به دانشجویان کمک کرده است فشارهای تحصیلی و آینده‌نگرانه را نه به عنوان تهدیدهای قطعی، بلکه به عنوان تجربه‌هایی قابل‌مدیریت تفسیر کنند. همچنین، درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته است تاب‌آوری جوانان دارای سوء‌مصرف مواد را افزایش دهد (Dallas et al., 2025). افزایش تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری از این جهت به یکدیگر نزدیک‌اند که هر دو به ادامه عملکرد مؤثر در حضور فشار، شکست یا ابهام اشاره دارند.

نتایج پژوهش را می‌توان در ارتباط با مشکلات تنظیم هیجان و طرحواره‌های ناسازگار نیز تفسیر کرد. مرور نظام‌مند و فراتحلیل مطالعات مربوط به طرحواره‌های ناسازگار اولیه نشان داده است که این طرحواره‌ها با دشواری در تنظیم هیجان و ناگویی هیجانی ارتباط دارند (Pilkington et al., 2024). همچنین، گروه درمانی طرحواره‌ای در بیماران مبتلا به اختلالات شدید اضطرابی نتایج امیدوارکننده‌ای داشته است (Straarup et al., 2022). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد مستقیماً به بازسازی محتوای طرحواره‌ها نمی‌پردازد، اما می‌تواند اثر آن‌ها را از طریق گسلش شناختی و کاهش رفتارهای اجتنابی محدود کند. به بیان دیگر، حتی اگر یک طرحواره یا فکر قدیمی فعال شود، فرد می‌آموزد الزاماً مطابق آن رفتار نکند. این فرایند می‌تواند توضیح دهد که چرا شرکت‌کنندگان توانسته‌اند در پس‌آزمون، پاسخ‌های شناختی و رفتاری منعطف‌تری نشان دهند.

از منظر بالینی، یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نه تنها نشانه‌های مرتبط با اضطراب را هدف قرار می‌دهد، بلکه می‌تواند فرایندهای زیربنایی تداوم نگرانی را نیز تغییر دهد. عدم تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌ناپذیری شناختی دو سازوکار مهم در تداوم اضطراب فراگیر هستند. کاهش حساسیت به ابهام، افزایش پذیرش تجربه‌های درونی، فاصله گرفتن از افکار و جهت‌گیری بر اساس ارزش‌ها می‌تواند نیاز به نگرانی، اجتناب و اطمینان‌جویی را کاهش دهد. مطالعه درمان پویشی فشرده کوتاه‌مدت برای اضطراب فراگیر نیز نشان داده است که مداخلات متمرکز بر فرایندهای هیجانی و بین‌فردی می‌توانند برای این اختلال مؤثر باشند (Lilliengren et al., 2017). بالین حال، ویژگی متمایز درمان مبتنی بر

جلسات تقویتی پس از پایان درمان نیز می‌تواند به تثبیت مهارت‌ها و پیشگیری از بازگشت الگوهای اجتنابی 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

- Abow, F. H., Razak, T. A., Abulkassim, R., Adnan, M., Rahi, A., & Fadhil, A. M. (2023). Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Hope Therapy on Pain Anxiety and Self-Acceptance in Patients with Leukemia. *International Journal of Body, Mind & Culture*, 10(1).
- Armstrong, J. W., & Tume, L. N. (2022). Mindfulness-Based Interventions to Reduce Stress and Burnout in Nurses: An Integrative Review. *British Journal of Mental Health Nursing*, 11(1), 1-11. <https://doi.org/10.12968/bjmh.2020.0036>
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary Psychometric Properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A Revised Measure of Psychological Inflexibility and Experiential Avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676-688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Byrne, G., Ghrada, A. N., O'Mahony, T., & Brennan, E. (2021). A Systematic Review of the Use of Acceptance and Commitment Therapy in Supporting Parents. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 94, 378-407. <https://doi.org/10.1111/papt.12282>
- Cookson, C., Luzon, O., Newland, J., & Kingston, J. (2020). Examining the Role of Cognitive Fusion and Experiential Avoidance in Predicting Anxiety and Depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 93(3), 456-473. <https://doi.org/10.1111/papt.12233>

پژوهش مداخله جایگزین یا دارونمای روان‌شناختی دریافت نکرد؛ از این رو، بخشی از تغییرات ممکن است تحت تأثیر توجه درمانگر، حمایت گروهی یا انتظار از درمان قرار گرفته باشد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر و با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی در دانشگاه‌ها و مناطق جغرافیایی مختلف انجام شوند تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد. اجرای مطالعات پیگیری سه‌ماهه، شش‌ماهه و یک‌ساله می‌تواند ماندگاری تغییرات در تحمل بلا تکلیفی و انعطاف‌پذیری شناختی را مشخص کند. همچنین، مقایسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با مداخلاتی مانند درمان شناختی-رفتاری، درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی، درمان متمرکز بر عدم تحمل بلا تکلیفی و درمان طرح‌واره‌ای می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری درباره اثربخشی نسبی این روش فراهم سازد. استفاده از مصاحبه‌های تشخیصی ساختاریافته، ارزیابی‌های رفتاری، تکالیف عصب‌روان‌شناختی انعطاف‌پذیری شناختی و گزارش افراد نزدیک می‌تواند محدودیت ابزارهای خودگزارشی را کاهش دهد. بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، اجتناب تجربی، همجوشی شناختی، تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی نیز می‌تواند سازوکارهای دقیق اثرگذاری درمان را روشن سازد. علاوه بر این، بررسی نقش تعدیل‌کننده متغیرهایی مانند جنسیت، شدت اضطراب، سابقه درمان، کمال‌گرایی، حمایت اجتماعی و سبک‌های مقابله‌ای پیشنهاد می‌شود.

با توجه به یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود مراکز مشاوره دانشگاهی از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌صورت گروهی برای دانشجویان دارای نگرانی مزمن، تحمل پایین بلا تکلیفی و انعطاف‌ناپذیری شناختی استفاده کنند. غربالگری دوره‌ای نشانه‌های اضطراب فراگیر در آغاز نیمسال تحصیلی می‌تواند به شناسایی زودهنگام دانشجویان در معرض خطر کمک کند. همچنین، می‌توان کارگاه‌های کوتاه‌مدت مبتنی بر پذیرش، گسلش شناختی، ذهن‌آگاهی، روشن‌سازی ارزش‌ها و عمل متعهدانه را برای دانشجویان برگزار کرد. مشاوران دانشگاهی بهتر است در کنار کاهش نشانه‌های اضطراب، بر توانایی دانشجویان برای ادامه فعالیت‌های تحصیلی و اجتماعی در حضور نگرانی و ابهام تمرکز کنند. تدوین بسته‌های خودیاری، محتوای آموزشی آنلاین و

- Paintsil, J. A., Adde, K. S., Ameyaw, E. K., Dickson, K. S., & Yaya, S. (2023). Gender Differences in the Acceptance of Wife-Beating: Evidence from 30 Countries in Sub-Saharan Africa. *BMC Women's Health*, 23(1), 451. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02611-w>
- Pilkington, P. D., Karantzas, G. C., Faustino, B., & Pizarro-Campagna, E. (2024). Early Maladaptive Schemas, Emotion Regulation Difficulties and Alexithymia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 31(1), e2914. <https://doi.org/10.1002/cpp.2914>
- Saviola, F., Pappaianni, E., Monti, A., Grecucci, A., Jovicich, J., & De Pisapia, N. (2020). Trait and State Anxiety Are Mapped Differently in the Human Brain. *Scientific reports*, 10(1), 11112. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-68008-z>
- Straarup, N. S., Renneberg, H. B., Farrell, J., & Younan, R. (2022). Group Schema Therapy for Patients with Severe Anxiety Disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 78(8), 1590-1600. <https://doi.org/10.1002/jclp.23351>
- Twohig, M. P., Vildardaga, J. C. P., Levin, M. E., & Hayes, S. C. (2015). Changes in Psychological Flexibility during Acceptance and Commitment Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 196-202. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.07.001>
- Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A. H., Hofer, P., & Gloster, A. T. (2018). The Link between Stress, Well-Being, and Psychological Flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy Self-Help Intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1), 60-68. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.09.002>
- Zsido, A. N., Arato, N., Lang, A., Labadi, B., Stecina, D., & Bandi, S. A. (2021). The Role of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies and Social Anxiety in Problematic Smartphone and Social Media Use. *Personality and individual differences*, 173, 110647. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110647>
- Dallas, J. C., Vatanasin, D., Detchaiyot, P., & Wonginjun, S. (2025). The Effect of Acceptance and Commitment Group Therapy on Resilience among Youths with Substance Abuse. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 38(2), e70022. <https://doi.org/10.1111/jcap.70022>
- Deak, O. G., & Wiseheart, M. (2015). Cognitive Flexibility in Young Children: General or Task-Specific Capacity? *Journal of Experimental Child Psychology*, 138, 31-53. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.04.003>
- Dickstein, D. P., Nelson, E. E., McClure, E. B., Grimley, M. E., Knopf, L., Brotman, M. A., & Leibenluft, E. (2007). Cognitive Flexibility in Phenotypes of Pediatric Bipolar Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(3), 341-355. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e31802d0b3d>
- Han, A., Yuen, H. K., & Jenkins, J. (2021). Acceptance and Commitment Therapy for Family Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Health Psychology*, 26(1), 82-102. <https://doi.org/10.1177/1359105320941217>
- Han, J., Zhang, L., Liu, Y., Zhang, C., Zhang, Y., Tang, R., & Bi, L. (2022). Effect of a Group-Based Acceptance and Commitment Therapy Programme on the Mental Health of Clinical Nurses during the COVID-19 Sporadic Outbreak Period. *Journal of nursing management*, 30(7), 3005-3012. <https://doi.org/10.1111/jonm.13696>
- Kishita, N., Gould, R. L., Farquhar, M., Contreras, M., Van Hout, E., Losada, A., & McCracken, L. M. (2022). Internet-Delivered Guided Self-Help Acceptance and Commitment Therapy for Family Carers of People with Dementia (iACT4CARERS): A Feasibility Study. *Aging & mental health*, 26(10), 1933-1941. <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1985966>
- Lee, S. J., Kim, S. R., Han, S. Y., Lee, Y. J., & Chae, H. (2019). Is the Cognitive Emotion Regulation Strategy Related to Yin-Yang Personality Traits? *European Journal of Integrative Medicine*, 26, 24-30. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.01.004>
- Lee, Y., & Paik, J. (2019). Effects of Social Comparison Orientation on Social Anxiety in Middle School Students and the Moderating Role of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies. *Korean Journal of Child Studies*, 40(1), 39-50. <https://doi.org/10.5723/kjcs.2019.40.1.39>
- Li, H., Wong, C. L., Jin, X., Chong, Y. Y., & Ng, M. S. N. (2024). Effects of Acceptance and Commitment Therapy-Based Intervention on Fatigue Interference and Health-Related Quality of Life in Patients with Advanced Lung Cancer: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 32, 100758. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100758>
- Li, H., Wu, J., Ni, Q., Zhang, J., Wang, Y., & He, G. (2021). Systematic Review and Meta-Analysis of Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Patients with Breast Cancer. *Nursing research*, 70(4), E152-E160. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000499>
- Lilliengren, P., Johansson, R., Town, J. M., Kisely, S., & Abbass, A. (2017). Intensive Short-Term Dynamic Psychotherapy for Generalized Anxiety Disorder: A Pilot Effectiveness and Process-Outcome Study. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 24(6), 1313-1321. <https://doi.org/10.1002/cpp.2101>
- Macri, J. A., & Rogge, R. D. (2024). Examining Domains of Psychological Flexibility and Inflexibility as Treatment Mechanisms in Acceptance and Commitment Therapy: A Comprehensive Systematic and Meta-Analytic Review. *Clinical psychology review*, 102432. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2024.102432>