



Journal Website

Article history:

Received 08 October 2024

Revised 12 November 2024

Accepted 24 November 2024

Published online 02 December 2024

Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 3, Issue 3, pp 292-310



E-ISSN: 2981-1759

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety, Metacognitive and Meta-Emotional Beliefs in Obese Women with Eating Disorders in Khomain City

Fariba. Mirzaei¹, Saeed. Babaei Hefzabad^{1*}

¹ Department of Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Mahallat Branch, Mahallat, Iran

* Corresponding author email address: saeedbabaei1984@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Mirzaei, F., & Babaei Hefzabad, S. (2024). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety, Metacognitive and Meta-Emotional Beliefs in Obese Women with Eating Disorders in Khomain City. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(3), 292-310.



© 2024 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to examine the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on anxiety, metacognitive beliefs, and meta-emotional beliefs in obese women with eating disorders in Khomain City.

Methodology: This study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest structure and control and experimental groups. The statistical population consisted of obese women who visited counseling centers in District 2 of Tehran in 2023. The sampling method was purposive, based on inclusion and exclusion criteria, and the sample size was determined using G*Power software. Participants were randomly assigned to control and experimental groups. Anxiety, metacognitive beliefs, meta-emotional beliefs, and eating disorder questionnaires were administered to both the experimental and control groups in the pretest and posttest phases. The experimental group underwent ten sessions of Acceptance and Commitment Therapy based on the model proposed by Foreman and Herbert. Data analysis was performed using covariance analysis. All statistical procedures were conducted using SPSS version 25, with a significance level set at $p < 0.05$.

Findings: The results indicated a significant difference in posttest mean scores of anxiety, metacognitive beliefs, positive meta-emotion, negative meta-emotion, and eating disorder symptoms between the experimental and control groups ($p < 0.05$).

Conclusion: Based on the findings, it can be concluded that Acceptance and Commitment Therapy is effective in reducing anxiety, modifying metacognitive beliefs, and influencing meta-emotional beliefs in obese women with eating disorders.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy, anxiety, metacognitive beliefs, meta-emotions, obese women, eating disorders

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Eating behaviors are an essential component of dietary intake and lifestyle, influencing overall health and weight regulation (Lachat et al., 2012). Previous research conducted in Western societies, particularly the United States, has indicated that eating out is associated with lower diet quality compared to home-cooked meals (Jia et al., 2018; Torbahn et al., 2017). While food intake serves a fundamental role in providing energy, in some cases, eating behaviors become dysfunctional when they fail to meet an individual's nutritional and energy needs (Berthoud & Morrison, 2008; Ulijaszek, 2002). Dysfunctional eating behaviors are often categorized as symptoms of eating disorders, though they also exist at subclinical levels. Common maladaptive eating behaviors include restrictive eating, binge eating, emotional eating, and purging (Karlsson et al., 2000; Romano et al., 2020). Even when not meeting the threshold for clinical diagnosis, such behaviors increase the risk of adverse health outcomes, including low self-esteem, depression, anxiety, obesity, and metabolic risks for cardiovascular disease (Chao et al., 2016; Da Luz et al., 2017; Hansson et al., 2016; Kärkkäinen et al., 2018; Lopez-Cepero et al., 2018). Moreover, maladaptive eating behaviors are considered risk factors for poor post-bariatric surgery weight loss outcomes and are associated with both obesity and the development of eating disorders (Fernández-Aranda et al., 2007; Janse Van Vuuren et al., 2018; Krug et al., 2013).

Given the harmful consequences of eating disorders, identifying risk factors that contribute to these behaviors is critical for developing effective interventions (Strodl & Sorensen, 2023). Research suggests that metacognitive beliefs are closely linked to eating disorders and eating behaviors (Olstad et al., 2015; Palmieri et al., 2021). Recent studies indicate a potential association between metacognitive beliefs and disordered eating, where repetitive thoughts in the form of rumination and worry have been implicated in maintaining eating disorders. A meta-analysis found that individuals with eating disorders report significantly higher levels of rumination compared to control groups (Shaw et al., 2018), and studies also report elevated levels of worry in patients with eating disorders (Sassaroli et al., 2005; Sternheim et al., 2012).

Metacognition, first introduced by Flavell (Flavell, 1979), has been described as “thinking about thinking” and consists of metacognitive knowledge, strategies, and experiences. Expanding on Flavell's model, researchers have developed hierarchical metacognitive models, wherein metacognitive beliefs influence cognitive regulation (Efklides, 2006). Dysfunctional metacognitive beliefs have been implicated in various psychological disorders, including anxiety and depression (Russell et al., 2021), as well as maladaptive coping strategies such as substance abuse (Spada et al., 2013). Additionally, research has identified the role of meta-emotional beliefs, or beliefs about emotions, in disordered eating (Vann et al., 2013). Manser and colleagues proposed that beliefs about emotions play a significant role in emotional regulation (Manser et al., 2012). Given the established link between emotional regulation strategies and eating disorder behaviors (Dawson et al., 2022; Han & Kahn, 2017), understanding metacognitive and meta-emotional beliefs can help elucidate the psychological mechanisms underlying disordered eating.

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) is a third-wave behavioral therapy that promotes psychological flexibility by encouraging individuals to accept distressing thoughts and emotions rather than attempting to control them (Forman & Herbert, 2009). ACT has shown promise in treating anxiety and health-related worries (Eilenberg et al., 2017; Hoffmann et al., 2014). This study aims to evaluate the

effectiveness of ACT on anxiety, metacognitive beliefs, and meta-emotional beliefs in obese women with eating disorders.

Methodology

This study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest structure and included both control and experimental groups. The study population comprised obese women who attended counseling centers in District 2 of Tehran in 2023. Participants were selected using purposive sampling based on specific inclusion and exclusion criteria, and sample size was determined using G*Power software. Participants were randomly assigned to either the control or experimental group. The study utilized validated questionnaires to assess anxiety, metacognitive beliefs, meta-emotional beliefs, and eating disorder symptoms. The experimental group underwent ten sessions of Acceptance and Commitment Therapy following the model proposed by Forman and Herbert. Data were analyzed using covariance analysis, and all statistical procedures were conducted using SPSS version 25, with significance levels set at $p < 0.05$.

Findings

The results demonstrated that ACT had a significant effect on reducing anxiety, improving metacognitive beliefs, and altering meta-emotional beliefs in obese women with eating disorders. The posttest mean scores for anxiety, metacognitive beliefs, positive meta-emotions, negative meta-emotions, and eating disorder symptoms differed significantly between the experimental and control groups ($p < 0.05$).

The mean anxiety scores in the experimental group showed a statistically significant reduction compared to the control group. Similarly, participants who received ACT exhibited a significant improvement in metacognitive beliefs, particularly in reducing maladaptive cognitive strategies such as worry and rumination. Regarding meta-emotions, the treatment group demonstrated an increase in positive meta-emotions, such as self-compassion, and a decrease in negative meta-emotions, such as emotional suppression and avoidance. Finally, eating disorder symptoms, including binge eating and emotional eating, were significantly reduced in the ACT group compared to the control group.

Discussion and Conclusion

The findings suggest that Acceptance and Commitment Therapy is an effective intervention for reducing anxiety, modifying metacognitive beliefs, and improving meta-emotional beliefs in obese women with eating disorders. The observed reductions in anxiety and maladaptive metacognitive beliefs align with prior studies highlighting the role of ACT in enhancing psychological flexibility and reducing distressing cognitions. The improvement in meta-emotional beliefs further supports the notion that ACT facilitates healthier emotional regulation strategies, which may contribute to the reduction of disordered eating behaviors.

These findings support existing literature demonstrating the efficacy of ACT in reducing symptoms of anxiety, worry, and rumination. Furthermore, the results reinforce the growing body of evidence suggesting that metacognitive beliefs and meta-emotions play a central role in disordered eating.

By targeting these cognitive and emotional processes, ACT offers a promising therapeutic approach for individuals struggling with eating disorders and obesity.

The study's limitations include its reliance on a purposive sampling method, which may limit the generalizability of the findings. Additionally, the short duration of the intervention may not fully capture the long-term effects of ACT on eating behaviors and psychological well-being. Future research should examine the sustained impact of ACT over extended follow-up periods and explore its effectiveness in diverse populations, including men and individuals with varying body mass indices.



وبسایت مجله

تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۱۷ مهر ۱۴۰۳

اصلاح شده در تاریخ ۲۲ آبان ۱۴۰۳

پذیرفته شده در تاریخ ۴ آذر ۱۴۰۳

منتشر شده در تاریخ ۱۲ آذر ۱۴۰۳

پویایی های روانشناختی در اختلال های خلقی

دوره ۳، شماره ۳، صفحه ۳۱۰-۲۹۲



شاپای الکترونیکی: ۲۹۸۱-۱۷۵۹

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب، باورهای فراشناختی و فراهیجانی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین

فریبا میرزایی^۱، سعید بابایی حفظ آباد^{۱*}

۱. گروه روان شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد محلات، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: saeedbabaei1984@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

میرزایی، فریبا، و بابایی حفظ آباد، سعید. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب، باورهای فراشناختی و فراهیجانی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین. *پویایی های روانشناختی در اختلال های خلقی*، ۳(۳)، ۳۱۰-۲۹۲.



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

هدف: هدف از این پژوهش بررسی تأثیر اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب، باورهای فراشناختی و فراهیجانی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین است. **روش شناسی:** این پژوهش یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و گروه های کنترل و آزمایش بود. جامعه آماری تحقیق را زنان چاق مراجعه کننده به مراکز مشاوره منطقه ۲ شهر تهران در سال ۱۴۰۲ تشکیل دادند. روش نمونه گیری هدفمند و براساس معیارهای ورود و خروج بوده که حجم نمونه با استفاده از نرم افزار Gpower تعیین و به صورت تصادفی ساده به دو گروه کنترل و آزمایشی تقسیم شدند. پرسشنامه های اضطراب، پرسشنامه باورهای فراشناختی، پرسشنامه باورهای فراهیجانی و پرسشنامه اختلال خوردن در اختیار آزمودنی های گروه تجربی و کنترل به صورت پیش آزمون و پس آزمون قرار گرفت. ده جلسه درمان پذیرش و تعهد براساس نظریه فورامن و هربرت بر روی آزمودنی های گروه آزمایش اجرا شد. جهت تجزیه و تحلیل داده های تحقیق از تحلیل کوواریانس استفاده شد. تمام عملیات آماری پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ با سطح معنی داری $P < 0.05$ در نظر گرفته شد. **یافته ها:** نتایج تحقیق نشان داد که تفاوت میانگین نمره های پس آزمون اضطراب، باورهای فراشناختی، فراهیجان مثبت، فراهیجان منفی و اختلال خوردن در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است ($P < 0.05$). **نتیجه گیری:** با توجه به نتایج تحقیق می توان گفت که درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب، باورهای فراشناختی و فراهیجانی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن تأثیر دارد.

کلیدواژگان: درمان پذیرش و تعهد، اضطراب، باورهای فراشناختی، فراهیجانی، زنان چاق، اختلال خوردن



مقدمه

دریافت رژیم غذایی یکی از چندین فاکتور سبک زندگی است که می تواند برای کمک به ارتقای وزن بدن سالم تنظیم شود (Lachat et al., 2012). یکی از جنبه های مهم دریافت رژیم غذایی، رفتار خوردن است. تحقیقات قبلی که عمدتاً در جوامع غربی، به ویژه در ایالات متحده انجام شده است، نشان می دهد که غذا خوردن در خارج از خانه با کیفیت رژیم غذایی ضعیف و در مقایسه با خوردن غذاهای خانگی مرتبط است (Jia et al., 2018; Torbahn et al., 2017).

خوردن یک هدف عملکردی انرژی و دریافت غذایی را انجام می دهد (Berthoud & Morrison, 2008; Ulijaszek, 2002; Ulijaszek & Lofink, 2006). با این حال، برای برخی، زمانی که غذا خوردن نیازهای تغذیه ای یا انرژی دریافتی فرد را برآورده نمی کند، می تواند ناکارآمد شود. رفتارهای اختلال خوردن اغلب به عنوان علائم اختلال خوردن، اما در سطح زیر بالینی شناسایی می شوند. نمونه های متداول رفتارهای غذایی نابسامان در جمعیت های جامعه شامل خوردن محدود، غذا خوردن کنترل نشده، خوردن عاطفی، پرخوری و پاکسازی است (Karlsson et al., 2020; Romano et al., 2000). علیرغم نرسیدن به آستانه های بالینی، رفتارهای غذایی نامنظم خطر پیامدهای نامطلوب سلامتی، مانند عزت نفس پایین، افسردگی، اضطراب، اضافه وزن و چاقی، دیابت و عوامل خطر متابولیک برای بیماری های قلبی عروقی را افزایش می دهد (Chao et al., 2016; Da Luz et al., 2017; Hansson et al., 2016; Kärkkäinen et al., 2018; Lopez-Cepero et al., 2018). رفتارهای غذایی نامنظم عوامل خطر برای نتایج ضعیف کاهش وزن پس از جراحی چاقی (Janse Van Vuuren et al., 2018) و ایجاد اختلالات خوردن و چاقی هستند (Fernández-Aranda et al., 2007; Krug et al., 2013). با توجه به پیامدهای زاینبار اختلال خوردن، نیاز به شناسایی عوامل خطر برای رفتارهای اختلال خوردن برای هدایت توسعه مداخلات موثر وجود دارد (Strodl & Sorensen, 2023). تحقیقات نشان داده است که باورهای فراشناخت با اختلال خوردن و رفتارهای خوردن در ارتباط می باشد (Olstad et al., 2015; Palmieri et al., 2021). بررسی ها اخیر مطالعات انجام شده در این حوزه، ارتباط احتمالی بین باورهای فراشناختی و اختلالات خوردن را نشان داده است (Sun et al., 2017). علاوه بر این، تفکر مداوم، به شکل نشخوار فکری و نگرانی، با اختلالات خوردن مرتبط است. یک متآنالیز نشان داده است که افرادی که با اختلالات خوردن مراجعه می کنند، سطوح بالاتری از نشخوار فکری را نسبت به افرادی که این نوع تظاهرات را نداشتند گزارش کردند (Shaw et al., 2018). مطالعات دیگر سطوح بالاتری از نگرانی را در بیماران مبتلا به اختلالات خوردن در مقایسه با گروه کنترل گزارش کرده اند (Sassaroli et al., 2005; Sternheim et al., 2012). اصطلاح فراشناخت، که برای اولین بار توسط جان فلاول (Flavell, 1979) معرفی شد و در ادبیات رشد شناختی استفاده شد، اغلب به عنوان "تفکر در مورد تفکر" توصیف شده است. با این حال، در واقع یک ساختار پیچیده و چند وجهی است. فلاول پیشنهاد کرد که فراشناخت ها را به سه جنبه طبقه بندی کند: دانش فراشناختی، راهبردهای فراشناختی و تجربیات فراشناختی. طبق نظر فلاول (Flavell, 1979)، دانش فراشناختی به دانش فرد در مورد توانایی ها، قوت ها، محدودیت های خود و دیگران، سایر عوامل درونی و بیرونی که ممکن است بر شناخت تأثیر بگذارد، و همچنین دانش در مورد وظایف، استراتژی ها و اهداف تفکر اشاره دارد. راهبردهای فراشناختی به راهبردهای شناختی و رفتاری اطلاق می شود که فرد برای کنترل شناخت به کار می گیرد. تجارب فراشناختی به «هر گونه تجربه آگاهانه شناختی یا عاطفی که همراه و مربوط به هر بنگاه فکری است» اشاره دارد (Flavell, 1979). اینها شامل احساسات، قضاوت ها/ تخمین ها و همچنین آگاهی از افکار و ایده های تجربه شده در طول یک کار است (Efklides, 2006).

این ایده های اولیه در مورد فراشناخت توسط نلسون و نارتز (Cousin et al., 2022) که سلسله مراتبی چند سطحی از فراشناخت ها را مطرح کردند که شامل یک سطح شی و یک فراسطح شناخت است، گسترش یافت. سطح شیء شامل تجربیات درونی مرتبط با شناخت ها،



احساسات و رفتارها است. سطح متا بر سطح شی نظارت می‌کند و از اطلاعات به دست آمده از طریق فرآیندهای نظارتی خود برای اعمال کنترل بالا به پایین بر روی سطح شی استفاده می‌کند. بر اساس اطلاعات به دست آمده از طریق نظارت، دانش فراشناختی انتخاب و اجرای استراتژی فراشناختی را برای کنترل سطح شی هدایت می‌کند. پذیرفته شده است که این فرآیندها هم به صورت ضمنی و هم به طور صریح رخ می‌دهند (Efkklides, 2006). این فرآیندهای فراشناختی منجر به یک حلقه خودتنظیمی برای دستیابی به اهداف فرد می‌شود. این مدل فراشناختی اساسی برای توضیح آسیب شناسی روانی از یک پارادایم رفتاری شناختی (Wells, 2011) و یک پارادایم روان پویایی (Ridenour et al., 2020) گسترش یافته و به کار گرفته شده است. رفتار اختلال خوردن را می‌توان از طریق مدل فراشناختی فرانظری اصلی درک کرد. برای مثال، فردی را تصور کنید که هدفش محافظت از خود در برابر ارزیابی منفی دیگران است. فرا سطح پردازش شناختی این فرد ممکن است به طور مداوم سطح شیء او را برای شواهدی مبنی بر ادراک عدم تایید دیگران، افکار بی کفایتی/حقیر بودن نسبت به دیگران، یا احساسات مرتبط مانند شرم یا اضطراب اجتماعی زیر نظر بگیرد. در مورد درجه‌ای که این اطلاعات نظارت شده تهدیدی برای هدف فرد است، قضاوت می‌شود. با فرض تعیین چنین تهدیدی، دانش فراشناختی انتخاب و اجرای استراتژی فراشناختی را هدایت خواهد کرد. اگر دانش فراشناختی شامل این باور باشد که شناخت‌ها تصویرهای دقیقی از واقعیت هستند، آنگاه فرد ممکن است یک راهبرد فراشناختی مانند سرکوب افکار را به عنوان یکی از گزینه‌ها برای کاهش یا حذف تهدید درک شده برای هدف فراشناختی انتخاب کند. از طرف دیگر، اگر دانش فراشناختی شامل این باور باشد که احساسات شرم یا اضطراب اجتماعی غیرقابل تحمل هستند، آنگاه فرد ممکن است یک استراتژی فراشناختی از خوردن غذای «آرامش بخش» را انتخاب کند تا جریان اطلاعات مربوط به این احساسات را از سطح شیء به فراسطح شیء کاهش دهد (Strodl & Sorensen, 2023).

از منظر مدل فراشناختی، ممکن است در نظر بگیریم که برخی از روان‌درمانی‌ها سطح شناخت و هدف را هدف قرار می‌دهند (مثلاً به چالش کشیدن شناخت‌های ناسازگار طبق درمان شناختی)، در حالی که روان‌درمانی‌های دیگر پیشنهاد می‌کنند که سطح فراشناختی را هدف قرار دهند (مانند دانش و راهبردهای فراشناختی به چالش کشیدن). طبق درمان فراشناختی (Wells, 2011)؛ بحث در مورد درجه‌ای که می‌توان روان‌درمانی‌ها را با استفاده از سازه‌های فراشناختی به طور موفقیت آمیزی متمایز کرد، خارج از محدوده موضوع ما می‌باشد. با این حال، شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه ساختار دانش فراشناختی، در قالب باورهای مربوط به دنیای درونی فرد، در درک آسیب‌شناسی روانی و رفتار ناسازگار انسانی مهم است. به عنوان مثال، باورهای فراشناختی در مورد شناخت‌ها با تجربه آسیب شناسی روانی، مانند افسردگی و اضطراب (Russell et al., 2021; Strodl et al., 2015) و راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار، مانند سوء استفاده از الکل (Spada et al., 2013) مرتبط است... (۲۰۱۳). وان و همکاران (Vann et al., 2013) علاوه بر باورهای فراشناختی در مورد شناخت‌ها دریافتند که بزرگسالان مبتلا به اختلالات خوردن نیز فرااحساسات (یا باورهای فراشناختی در مورد احساسات) را به عنوان مرتبط با رفتارهای غذایی نابسامان خود شناسایی کردند. منسر و همکارانش پیشنهاد کردند که باورهای مربوط به احساسات در تنظیم حالات عاطفی مهم هستند (Manser et al., 2012). با توجه به شواهدی مبنی بر نقش راهبردهای تنظیم هیجانی در رفتارهای اختلال خوردن (Dawson et al., 2022; Han & Kahn, 2017) و ارتباط بین باورها در مورد عواطف و احساسات، این به درک فرآیندهای روانشناختی درگیر در رفتار خوردن آشفته مرتبط است. مقررات (Hong & Kangas, 2022). منسر و همکاران (Manser et al., 2012) پرسشنامه‌ای تهیه نمودند که شش باور منفی در مورد احساسات را اندازه گیری می‌کند (به عنوان مثال، اعتقاد به اینکه احساسات غالب و غیرقابل کنترل، نامعتبر و بی معنی، شرم آور و غیرمنطقی، مضر، بی فایده و مسری هستند). شواهد جدیدی وجود دارد که نشان می‌دهد این باورهای منفی در مورد احساسات با رفتارهای غذایی نابسامان مرتبط است. استرودل و ویلی (Strodl & Wylie, 2020) دریافتند که باورها مبنی بر اینکه احساسات غالب و غیرقابل کنترل، مضر و شرم آور یا غیرمنطقی هستند، واسطه ارتباط



بین تجربیات دوران کودکی با سوء استفاده یا غفلت و رفتارهای غذایی اختلال محدودیت شناختی، خوردن کنترل نشده و خوردن عاطفی است. بر اساس یافته‌های استرودل و ویلی (۲۰۲۰)، ما همچنین فرض کردیم که باورها مبنی بر شرم‌آور و غیرمنطقی بودن احساسات و آسیب‌رسانی با محدودیت شناختی مرتبط است. باورهای مبنی بر اینکه احساسات طاقت فرسا و غیرقابل کنترل، شرم آور و غیرمنطقی و آسیب رسان هستند با خوردن کنترل نشده مرتبط است. و باورهای مبنی بر اینکه احساسات غالب و غیرقابل کنترل هستند با خوردن عاطفی مرتبط است (Strodl & Sorensen, 2023).

با این حال، این مطالعه نگرش‌های خوردن را به جای رفتارهای اختلال خوردن خاص اندازه‌گیری کرد. اخیراً لیمبرز و همکاران (Limbers et al., 2021) دریافتند که باورهای فراشناختی منفی، به جای باورهای فراشناختی مثبت، ارتباط مثبتی با خوردن عاطفی دارند. در این راستا افزایش اضطراب با خوردن عاطفی و از دست دادن کنترل مرتبط است. خوردن عاطفی نقش میانجی در رابطه بین اضطراب و از دست دادن کنترل دارد. از آنجایی که از دست دادن کنترل ممکن است در نتیجه مقابله ناکافی با احساسات منفی مانند اضطراب ایجاد شود، درمان چاقی باید بر آموزش راهبردهای مقابله موثرتر تمرکز کند (Goossens et al., 2009). هسته اصلی اضطراب شدید سلامتی (فینک و همکاران، ۲۰۰۴)، که در ICD-10 نیز به عنوان اختلال هیپوکندریال (Faiad et al., 2018) شناخته شده است، نشخوار فکری وسواس گونه با افکار، ایده‌ها یا ترس از پناه دادن به یک بیماری است. این یک اختلال بسیار شایع در محیط‌های پزشکی است (Weck et al., 2014)، که با وجود اطمینان پزشکی که منجر به افزایش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی می‌شود، ادامه می‌یابد (Fink et al., 2004). خوشبختانه، توسعه درمان‌های روان‌شناختی منجر به مدل‌های درمانی بسیار مؤثری شده است که در آن‌ها درمان شناختی رفتاری (CBT) بیشترین مدل درمانی مورد بررسی قرار گرفته است (Axelsson & Hedman-Lagerlöf, 2019). با این حال، روانپزشکی مدرن هنوز باید «جعبه سیاه» را باز کند تا بهتر بفهمد که چگونه مدل‌های مختلف درمان چندوجهی کار می‌کنند (Kraemer et al., 2002). مطالعاتی که میانجیگری و مکانیسم‌های تغییر را بررسی می‌کنند، برای مناسب‌تر کردن درمان‌ها و افزایش اثربخشی ضروری هستند.

ACT به دنبال ارتقای انعطاف پذیری روانی بوده که به عنوان یک پاسخ رفتاری جایگزین و با اقدامات مبتنی بر ارزش همزمان با آگاهی و پذیرش افکار، احساسات یا احساسات بدنی ناخوشایند در لحظه حال مشخص می‌شود. چندین مطالعه نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ممکن است واسطه‌ای مناسب برای کاهش علائم در اختلالات مختلف باشد (Kashdan, 2010). از جمله دو مطالعه ACT مبتنی بر گروه برای اضطراب سلامت (Eilenberg et al., 2017; Hoffmann et al., 2014). علاوه بر این، ACT بر فرآیندهای پذیرش و ذهن آگاهی به عنوان روش دیگری برای ارتباط با افکار، احساسات و احساسات بدنی مزاحم در مقابل هرگونه تلاش برای اجتناب یا کنترل آن تأکید می‌کند. در اصل، افکار مزاحم در ACT مشکل ساز تلقی نمی‌شوند، اما نبرد بیپه‌ده است. بنابراین، عدم واکنش آگاهانه ممکن است به ویژه در درمان اضطراب سلامتی مهم باشد، زیرا ممکن است با تمایل به تقویت و تفسیر نادرست احساسات بدن مقابله کند (Köteles & Witthöft, 2017). بنابراین محقق درصدد است که به این سوال پاسخ دهد که آیا درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب، باورهای فراشناختی و فراهیجانی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین اثربخشی دارد یا خیر؟

مواد و روش پژوهش



این پژوهش یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و گروه‌های کنترل و آزمایشی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق را زنان چاق مراجعه کننده به مراکز مشاوره منطقه ۲ شهر تهران در سال ۱۴۰۲ تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری هدفمند و براساس معیارهای ورود و خروج بوده که حجم نمونه با استفاده از نرم افزار Gpower تعیین و به صورت تصادفی ساده به دو گروه کنترل و آزمایشی تقسیم شدند. ملاک ورود به تحقیق شامل زنان چاق در دامنه سنی بین ۲۰ تا ۴۰ سال، شاخص توده بدنی بین ۳۰ تا ۳۵، تمایل به شرکت در تحقیق، نداشتن بیماری‌های جسمی و روانی، عدم مصرف هرگونه قرص در راستای کنترل اختلال خوردن بود. ملاک‌های خروج شامل غیبت بیش از دو جلسه در جلسات مشاوره مورد نظر در تحقیق و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. برای جمع‌آوری اطلاعات و اندازه‌گیری متغیرها از ۵ ابزار بدین شرح استفاده شد. (۱) برگه اطلاعات جمعیت شناختی (۲) پرسشنامه اضطراب بک (BAI)، (۳) پرسشنامه باورهای فراشناخت (MCQ)، (۴) پرسشنامه فراهیجان (میتمانسگروبر ۱ و همکاران ۲۰۰۹) و (۵) پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن (EDDS)

برگه اطلاعات جمعیت شناختی: به منظور جمع‌آوری اطلاعات فردی و دموگرافیک آزمودنی‌ها، برگه اطلاعات فردی طراحی گردید که در آن سن، مقطع تحصیلی، جهت ترسیم تصویر جمعیت شناختی آزمودنی‌ها تهیه و استفاده گردید.

پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن (EDDS): این پرسشنامه توسط استیس و همکاران در سال ۲۰۰۴ ساخته شده است و دارای ۲۲ سوال است (Stice et al., 2004). مقیاس تشخیص اختلال خوردن، نشانه‌های اختلال خوردن را می‌سنجد. این ابزار توسط استیک و همکاران ساخته شد. این مقیاس شامل ۳ زیرمقیاس است که برای آزمودن نشانه‌های اختلال کم اشتها، اختلال پراشتهایی عصبی و اختلال خوردن مفرط طراحی شده و تشخیص را برای این اختلال‌ها در دو سطح بالینی و غیربالینی فراهم می‌کند. بنابراین امکان تفکیک هفت طبقه تشخیصی کم اشتها، پراشتهایی عصبی، خوردن مفرط، حد زیرآستانه‌های کم اشتها، حد زیرآستانه‌های پراشتهایی عصبی، حد زیرآستانه‌های خوردن مفرط و بدون تشخیص را فراهم می‌کند. نمره گذاری سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴ به صورت لیکرت و ۵-۷ امتیازی بین ۰-۱۰ است. این سؤالات نگرش فرد را در مورد تصویر بدنی وی می‌سنجد. نمرات بالاتر نشان دهنده نگرش ضعیفتر فرد به بدن خود است. سؤال ۵ به صورت بله یا خیر پاسخ داده می‌شود. همچنین سؤالات ۱۴ و ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ به صوت بله، خیر و نمیدانم پاسخ داده می‌شود. این سؤالات میزان فقدان کنترل فرد، زیاده روی در غذا خوردن و متعاقب آن، رفتارهای اجتنابی فرد از اجتماع را می‌سنجد. سؤال ۷ تعداد دفعات پرخوری را به طور متوسط در هفته در طول شش ماه گذشته بین ۰-۷ روز مورد پرسش قرار می‌دهد. سؤال ۸ تعداد دفعات پرخوری را به طور متوسط در هفته در طول سه ماه گذشته بین ۰-۱۴ روز مورد پرسش قرار می‌دهد. سؤالات ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ میزان رفتارهای جبرانی به صورت ایجاد استفراغ عمدی، استفاده از مسهل، حذف وعده‌های غذایی، روزه گرفتن و ورزش شدید را بین ۰-۱۴ بار در طول سه ماه گذشته مورد سؤال قرار می‌دهد. در سؤال ۱۹ وزن برحسب کیلوگرم و در سؤال ۲۰ قد برحسب متر مورد پرسش قرار می‌گیرد. سؤال ۲۱ تعداد دفعات از دست دادن دوره‌های قاعدگی را در طول سه ماه گذشته بررسی میکند. سؤال ۲۲ نیز مربوط به مصرف یا عدم مصرف قرصهای جلوگیری از بارداری است که به صورت بله یا خیر به این سؤال پاسخ داده میشود. نمره‌گذاری این مقیاس میتواند با دست یا به شیوه کامپیوتری انجام شود. در اینجا از نمره‌گذاری به شیوه کامپیوتری استفاده شده است. کدگذاری کامپیوتری یکی از هفت طبقه تشخیصی بیاشتهایی عصبی، پراشتهایی عصبی، خوردن مفرط، حد آستانه بیاشتهایی عصبی، حد آستانه پراشتهایی عصبی، حد آستانه خوردن مفرط و بدون تشخیص (بهنجار) را برای هر فرد مشخص میکند. این مقیاس دارای روایی ملاکی، پیش بین و همگرایی قوی است (Stice et al., 2004). همچنین پایایی این ابزار بر اساس روش آزمون-بازآزمایی تأیید شده و همسانی درونی قابل پذیرشی دارد (Stice et al., 2004).



پرسشنامه باورهای فراشناخت (ولز و کارترایت هاتون؛ ۱۹۹۷) (MCQ): پرسشنامه باورهای فراشناخت: این پرسشنامه توسط ولز و کارترایت هاتون (۱۹۹۷) طراحی و اعتباریابی شده است (Wells & Cartwright-Hatton, 2004). این پرسشنامه، یک ابزار ۳۰ گویه‌ای خود گزارشی است که باورهای افراد درباره تفکرشان را می‌سنجد. این ابزار به منظور سنجش چند عنصر فراشناختی، خصیصه‌ای که برخی از آن‌ها نقش محوری در مدل فراشناختی اختلال روانشناختی دارند طراحی شده است. پاسخ‌ها در این مقیاس بر پایه پنج درجه‌ای لیکرت: ۱ = موافق نیستم تا ۵ = خیلی زیاد موافقم محاسبه می‌شود. این مقیاس‌ها دارای پنج خرده مقیاس است: (۱) باورهای مثبت درباره نگرانی، (۲) باورهایی درباره کنترل ناپذیری و خطر افکار، (۳) باورهایی درباره اطمینان شناختی، (۴) باورهایی درباره نیاز به کنترل افکار و (۵) وقوف شناختی است. پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره گذاری شده است. شیرین زاده دستگیری و همکاران (۱۳۸۷)، به نقل از زمانزاده، (۱۳۹۲) ضریب همسانی درونی پرسشنامه باورهای فراشناخت را با کمک ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس‌های آن در دامنه ۰/۲۸ تا ۰/۶۸ گزارش کرده است. همبستگی زیر مقیاس‌های آن با کل آزمون در دامنه ۰/۵۸ تا ۰/۸۷ و همبستگی آن‌ها با یکدیگر بین ۰/۲۶ تا ۰/۶۲ بود. در تحقیقات ولز و همکاران (۲۰۰۴)، به نقل از زمانزاده، (۱۳۹۲) دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها از ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ و پایایی آن به روش بازآزمایی برای نمره کل پس از دوره ۱۸ تا ۲۲ روزه ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس‌ها ۰/۵۹ تا ۰/۸۷ گزارش شد. در پژوهش زمانزاده (۱۳۹۲) نیز پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ و برای زیر مقیاس‌های باورهای مثبت درباره نگرانی، کنترل ناپذیری و خطر، اطمینان شناختی، نیاز به کنترل افکار و خود آگاهی شناختی به ترتیب ۰/۶۰، ۰/۷۴، ۰/۷۲، ۰/۷۱ و ۰/۷۷ بدست آمد. در تحقیق سیدعلوی (۱۳۹۳) نیز ضریب پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای باور مثبت درباره نگرانی ۰/۸۰، کنترل ناپذیری ۰/۷۸، اطمینان شناختی کم ۰/۸۱، نیاز به کنترل افکار ۰/۸۰ و برای وقوف شناختی ۰/۷۹ بدست آمد.

پرسشنامه فراهیجان: توسط میتمانسگروبر^۱ و همکاران (۲۰۰۹) تدوین شده است. دارای ۲۸ گویه است که آزمودنی در یک مقیاس لیکرت شش درجه‌ای بدان پاسخ می‌دهد. این پژوهشگران مقیاس را شامل شش مؤلفه خشم، شرم، کنترل خشونت و فرونشانی (فراهیجان‌های منفی) و شفقت و علاقه (فراهیجان‌های مثبت) گزارش نمودند. رضایی و همکاران (۱۳۹۳) ضریب آلفای کرونباخ را در ایران آن را ۰/۷۸ گزارش نمودند و نتایج تحلیل عاملی ۲ بعد اصلی فراهیجان‌های مثبت و فراهیجان‌های منفی را تأیید نمود. این محققان روایی همزمان آن را با پرسشنامه هوش عاطفی بررسی نمودند و به ویژه همبستگی فراهیجان. این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت شش درجه‌ای می‌باشد، بنابر این گزینه کاملاً صدق می‌کند نمره ۶ و اکثراً صدق می‌کند نمره ۵، کمی صدق می‌کند نمره ۴، بی نظرم نمره ۳، اغلب صدق نمی‌کند نمره ۴ و اصلاً صدق نمی‌کند نمره ۱ می‌گیرد. سپس برای هر مولفه با توجه به پاسختان نمره گذاری می‌کنید. هرچه نمره دریافت شده بالاتر باشد، نشان دهنده بالابودن آن مولفه در فرد است.

پرسشنامه اضطراب بک (BAI): این تست توسط دکتر بک (بنیان گذار شناخت درمانی) و همکارانش در سال ۱۹۸۸ تدوین شد و پژوهش‌های متعدد انجام شده در داخل و خارج از کشور اعتبار این تست را تأیید کرده است. این تست دارای ۲۱ سوال است که هر یک از سوال‌های آن یکی از علائم ذهنی، بدنی و هراس را ارزیابی می‌کند. پرسشنامه حاضر در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری شده به طوری که نمرات بالاتر سطح بالاتری از اضطراب را نشان می‌دهد.

پروتکل درمان پذیرش و تعهد براساس نظریه فورامن و هربرت (Forman & Herbert, 2009)

1. Mitmansgruber



جلسه اول: معارفه و بیان اهداف و قوانین، جلسات معرفی کلی روش درمان پذیرش و تعهد مفهوم سازی مشکلات مراجعان آماده سازی مراجعان و تهیه فهرست فعالیتهای لذت بخش و گنجاندن آن در برنامه هفتگی

جلسه دوم و سوم آشنایی با اصول و مفاهیم درمان پذیرش و تعهد شامل انعطاف پذیری روانی، پذیرش روانی آگاهی، شناختی گسلس شناختی، خود تجسمی، داستان، شخصی روشن سازی ارزشها و عمل متعهدانه.

جلسه چهارم و پنجم آموزش ذهن آگاهی (آگاهی هیجانی و آگاهی خردمندانه) آموزش مشاهده و توصیف رویدادها و مهارتها و تمرکز بدون قضاوت درباره آنها.

جلسه ششم و هفتم آموزش تمرکز بر افزایش آگاهی شناختی، نحوه پاسخگویی و مواجهه مناسب با تجارب ذهنی و ایجاد هدف و سبک زندگی اجتماعی و تعهد برای عمل به آنها شناسایی نقاط مثبت و منفی توسط یک دیگر بدون قضاوت و واکنش هیجانی به آنها

جلسه هشتم آموزش تحمل رویدادهای منفی از طریق مهارتهای پای بندی در بحرانها منحرف کردن، حواس تسکین خود با استفاده از حواس و تمرین آگاهی و ارائه بازخورد به یکدیگر.

جلسه نهم: آموزش تنظیم هیجان شناخت هیجانها اهمیت آنها کاهش آسیب پذیری و رنج هیجانی و افزایش هیجان مثبت)، تغییر عواطف از طریق عمل متضاد با عاطفه، تمرین عملی آموختهها و ارائه بازخورد به وسیله گروه و درمانگر.

جلسه دهم افزایش کارآمدی بین فردی حفظ و تداوم سلامت خویشاوندی، علاقه مندی و غیره آموزش مهارتهای فردی توصیف و بیان خود ابراز، وجود، اعتماد، مذاکره، عزت نفس و غیره و خلاصه و جمع بندی جلسات

روش گردآوری با استفاده از پرسشنامه صورت گرفت. پژوهش به صورت پیش آزمون و پس آزمون انجام شد. در ابتدا هدف پژوهش برای تمامی آزمودنیها توضیح داده شد و به آنها در مورد محرمانه بودن اطلاعات اطمینان داده شد. سپس افرادی که به شرکت در مطالعه تمایل داشتند و فرم رضایتنامه آگاهانه را امضا نمودند، وارد مطالعه شدند. چاقی افراد براساس شاخص توده بدنی بالاتر از ۳۰ مشخص شد. اختلال خوردن نیز توسط پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن (EDDS) تعیین شد. بعد از ارائه شرایط تحقیق و مصاحبه بالینی و اخذ شرح حال از افراد تقاضا شد که پرسشنامه دموگرافیک را تکمیل نمایند. هشت جلسه درمان پذیرش و تعهد بر روی آزمودنیها اجرا شد. ۴ پرسشنامه اضطراب، پرسشنامه باورهای فراشناختی، آزمایش باورهای فراهیجانی و پرسشنامه اختلال خوردن در اختیار آزمودنیهای گروه تجربی و کنترل به صورت پیش آزمون و پس آزمون قرار گرفت. گروه آزمایش تحت پروتکل درمان پذیرش و تعهد قرار گرفتند و برای گروه کنترل مداخله‌ای صورت نخواهد گرفت. داده‌های پرسشنامه وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند

پس از کسب اطمینان از طبیعی بودن توزیع داده‌های وزنی با آزمون کولموگروف- اسمیرنوف، برای بررسی تجانس واریانسها از آزمون لون استفاده شد. سپس از تحلیل کوواریانس برای تغییرات بین گروهی در داده‌های کمی استفاده شد. تمام عملیات آماری پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و سطح معنی داری $P < 0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

به منظور آرایه تصویر روشن تری از یافته‌های پژوهش، یافته‌های توصیفی مربوط به داده‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول ۱ آرایه شده است. در هر گروه ۲۰ نفر قرار داشت که در مرحله پس آزمون یک نفر در گروه درمان پذیرش و تعهد ریزش داشت و تعداد به ۱۹ نفر کاهش پیدا کرد.



جدول ۱

میانگین سن، شاخص توده بدنی، و مدت ابتلاء شرکت کنندگان

متغیرهای جمعیت شناختی	دامنه تغییرات	گروه درمان پذیرش و تعهد	کنترل
سن	میانگین	۳۰/۷۹	۲۹/۱۵
	انحراف معیار	۷/۷۷	۷/۴۹
شاخص توده بدنی	میانگین	۳۱/۵۱	۳۳/۷۵
	انحراف معیار	۲/۴۳	۲/۴۴
مدت ابتلاء	میانگین	۳/۶۸	۳/۱۵
	انحراف معیار	۱/۵۳	۱/۱۴

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین سن گروه درمان پذیرش و تعهد و گروه کنترل به ترتیب برابر ۳۰/۷۹ و ۲۹/۱۵ سال است. به‌علاوه، نتایج آزمون t مستقل حاکی از آن است که بین میانگین سنی دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد ($t=۰/۳۰, p=۰/۷۴۵$). میانگین مدت ابتلاء گروه درمان پذیرش و تعهد و گروه کنترل به ترتیب برابر با ۳/۶۸ و ۳/۱۵ سال بود. نتایج آزمون t مستقل نیز نشان می‌دهد که بین میانگین مدت ابتلاء دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد ($t=۰/۹۳, p=۰/۴۰۱$). میانگین شاخص توده بدنی در گروه درمان پذیرش و تعهد و گروه کنترل به ترتیب برابر با ۳۱/۵۱ و ۳۳/۷۵ بود. نتایج آزمون t مستقل نیز نشان می‌دهد که بین میانگین مدت ابتلاء دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد ($t=۱/۱۱, p=۰/۱۳۰$). در این پژوهش داده‌ها از نوع فاصله‌ای بود. باوجوداین، ابتدا برای بررسی پیش‌فرض‌های طبیعی بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس متغیرها از آزمون شاپیرو-ویلک و آزمون لون (جدول ۲) استفاده گردید.

جدول ۲

بررسی مفروضه‌های طبیعی بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها

متغیر	طبیعی بودن (کولموگروف-اسمیرنوف)		همگنی واریانس (لون)	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	آزمایش	F
اضطراب	۰/۱۷۹	۰/۲۷۳	۰/۴۱۹	۰/۳۱
باورهای فراشناختی	۰/۱۸۹	۰/۴۳۴	۰/۸۴۵	۶/۵
باورهای فراهیجان مثبت	۰/۰۳۳	۰/۰۶۴	۰/۰۴۰	۰/۲۱
باورهای فراهیجان منفی	۰/۳۳۴	۰/۲۰۲	۰/۴۸۵	۳/۶۸
اختلال خوردن	۰/۱۳۰	۰/۳۵۳	۰/۲۱۴	۵/۷۷

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ‌یک از متغیرهای پژوهش معنادار نشده است ($P>۰/۰۱$)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که همه متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال هستند. همچنین نتایج آزمون لون نشان می‌دهد که واریانس متغیرهای اضطراب، باورهای فراشناختی، باورهای فراهیجان مثبت و منفی، و اختلال خوردن در بین دو گروه برابر بوده و با یکدیگر



تفاوت معنادار ندارند ($P > 0/01$). با توجه به وجود متغیر پیش‌آزمون و پس‌آزمون توأم مقدار خطا به جای ۵ صدم، بخاطر تورم واریانس یک صدم محاسبه می‌شود. لذا فرضیه همسانی واریانس‌های بین دو گروه نیز رعایت شده است.

جدول ۳

نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین دو گروه

متغیر	t	df	p
پیش‌آزمون اضطراب	۱/۵۱	۳۷	۰/۱۴۰
پس‌آزمون اضطراب	-۲/۲۶	۳۷	۰/۰۲۹

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون متغیر اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار نیست ($P > 0/05$). این بدین معنی است که دو گروه به طور همگنی جایگزین شده‌اند. اما تفاوت میانگین نمره‌های پس‌آزمون اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است ($P < 0/05$). بنابراین می‌توان گفت که درمان پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین اثربخش بوده است. از این‌رو، فرضیه اول پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول ۴

نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین دو گروه

متغیر	t	df	p
پیش‌آزمون باورهای فراشناختی	-۲/۳۸	۳۷	۰/۰۲۲
پس‌آزمون باورهای فراشناختی	۷/۱۵	۳۷	< 0/001

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون متغیر باورهای فراشناختی در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است ($P < 0/05$). این بدین معنی است که دو گروه به طور همگنی جایگزین نشده‌اند. با اینحال تفاوت میانگین نمره‌های پس‌آزمون باورهای فراشناختی در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است ($P < 0/05$) و آزمون t همبسته نشان داد که در گروه آزمایش پیش‌آزمون نسبت به پس‌آزمون افزایش معناداری داشته است ($t = -9/46, p < 0/001$)، اما در گروه کنترل پیش‌آزمون با پس‌آزمون تفاوت معناداری نداشت ($t = -0/16, p = 0/871$). بنابراین می‌توان گفت که درمان پذیرش و تعهد بر بهبود باورهای فراشناختی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین اثربخش بوده است. از این‌رو، فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول ۵

نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر باورهای فراهیجان مثبت

منبع تغییرات	SS	df	MS	F	p-value	اندازه اثر
گروه	۱۶۶۶/۵۵	۱	۱۶۶۶/۵۵	۵۸۵/۹۱	< 0/001	۰/۷۴
خطا	۱۰۲/۴	۳۶	۱۰۲/۴			
کل	۱۰۵۲۴۶	۳۹				



جدول ۶

میانگین تعدیل شده پس از آزمون باورهای فراهیجان مثبت

متغیر وابسته	گروه	میانگین تعدیل شده	خطای استاندارد
باورهای فراهیجان مثبت	آزمایش	۵۴/۴۸	۰/۳۹
	کنترل	۴۸/۶۴	۰/۳۸

نتایج جدول ۵ و ۶ نشان می دهد که پس از کنترل اثر پیش آزمون، تفاوت نمره های پیش آزمون - پس آزمون دو گروه برای متغیر باورهای فراهیجان مثبت معنادار است و میانگین نمره های گروه آزمایش در متغیر باورهای فراهیجان مثبت نیز به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل است ($p < 0/001$). بنابراین می توان گفت که درمان پذیرش و تعهد بر افزایش باورهای فراهیجانی مثبت زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین اثربخش بوده است. از این رو، فرضیه سوم پژوهش تأیید می گردد.

جدول ۷

نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر باورهای فراهیجان منفی

منبع تغییرات	SS	df	MS	F	p-value	اندازه اثر
گروه	۸۳۳/۷۷	۱	۸۳۳/۷۷	۴۹/۳۳	<0/001	۰/۵۸
خطا	۶۰۸/۴۲	۳۶	۱۶/۹			
کل	۲۲۷۳۶۵	۳۹				

جدول ۸

میانگین تعدیل شده پس از آزمون باورهای فراهیجان منفی

متغیر وابسته	گروه	میانگین تعدیل شده	خطای استاندارد
باورهای فراهیجان منفی	آزمایش	۷۰/۸۵	۰/۹۹
	کنترل	۸۱/۰۵	۰/۹۷

نتایج جدول ۷ و ۸ نشان می دهد که پس از کنترل اثر پیش آزمون، تفاوت نمره های پیش آزمون - پس آزمون دو گروه برای متغیر باورهای فراهیجان منفی معنادار است و میانگین نمره های گروه آزمایش در متغیر باورهای فراهیجان منفی نیز به طور معناداری کمتر از گروه کنترل است ($p < 0/001$). بنابراین می توان گفت که درمان پذیرش و تعهد بر کاهش باورهای فراهیجانی مثبت زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین اثربخش بوده است. از این رو، فرضیه چهارم پژوهش تأیید می گردد.



جدول ۹

نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر اختلال خوردن

منبع تغییرات	SS	df	MS	F	p-value	اندازه اثر
گروه	۵۲۴/۷	۱	۵۲۴/۷	۳۷/۷۳	<۰/۰۰۱	۰/۴۵
خطا	۵۰۰/۷	۳۶	۱۳/۹۱			
کل	۲۳۷۶/۸۸	۳۹				

جدول ۱۰

میانگین تعدیل شده پس از آزمون اختلال خوردن

متغیر وابسته	گروه	میانگین تعدیل شده	خطای استاندارد
اختلال خوردن	آزمایش	۷۴/۰۶	۰/۸۶
	کنترل	۸۱/۵۵	۰/۸۴

نتایج جدول ۹ و ۱۰ نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون-پس‌آزمون دو گروه برای متغیر اختلال خوردن معنادار است و میانگین نمره‌های گروه آزمایش در متغیر اختلال خوردن نیز به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل است ($p < 0/001$). بنابراین می‌توان گفت که درمان پذیرش و تعهد بر کاهش اختلال خوردن زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن شهر خمین اثربخش بوده است. از این‌رو، فرضیه پنجم پژوهش تأیید می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر کاهش اضطراب، بهبود باورهای فراشناختی و فراهیجانی، و کاهش شدت اختلال خوردن در زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن دارد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، میانگین نمرات اضطراب، باورهای فراشناختی منفی، و فراهیجان‌های منفی پس از انجام مداخله در گروه آزمایش به‌طور معناداری کاهش یافت، درحالی‌که باورهای فراهیجانی مثبت افزایش یافت. این یافته‌ها نشان می‌دهند که درمان پذیرش و تعهد می‌تواند به‌عنوان یک روش مداخله‌ای مؤثر برای مدیریت اضطراب و اصلاح باورهای شناختی و هیجانی مرتبط با اختلال خوردن در زنان چاق به کار رود.

نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین در این زمینه همخوانی دارد. به‌عنوان مثال، پژوهش باقرزاده‌لداری و همکاران (۲۰۲۱) نشان داده است که درمان پذیرش و تعهد می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاهش علائم اختلال خوردن و بهبود نگرش‌های مرتبط با غذا داشته باشد. همچنین، مطالعات دیگر تأیید کرده‌اند که این درمان بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به اختلالات خوردن مؤثر است (Bagherzadehledari et al., 2021; Eilenberg et al., 2017). علاوه بر این، پژوهش Ghadampour et al. (۲۰۱۹) تأیید کرده است که مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توانند تأثیر مثبتی بر باورهای فراشناختی افراد داشته باشند و منجر به تغییر نگرش‌های ناکارآمد درباره افکار و هیجانات شوند (Ghadampour et al., 2019).

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین با تحقیقات مرتبط با اثر درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب همخوانی دارند. این یافته‌ها با مطالعه Hoffmann et al. (۲۰۱۸) همسو است که نشان داد درمان پذیرش و تعهد می‌تواند به‌طور معناداری علائم اضطراب را کاهش داده و به



بهبود کیفیت زندگی افراد کمک کند (Hoffmann et al., 2018). از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش نشان داد که این درمان توانسته است باورهای فراشناختی منفی را کاهش دهد و باورهای مثبت را تقویت کند. این یافته مطابق با مطالعه Palmieri et al (۲۰۲۱) است که نشان داد باورهای فراشناختی ناسازگار نقش مهمی در ایجاد و تداوم اختلالات خوردن دارند (Palmieri et al., 2021). در زمینه فراهیجان‌ها، یافته‌های پژوهش نشان داد که درمان پذیرش و تعهد توانسته است فراهیجان‌های منفی را کاهش دهد و فراهیجان‌های مثبت را افزایش دهد. این یافته‌ها با پژوهش Manser et al (۲۰۱۲) همخوانی دارد که تأثیر باورهای فراشناختی درباره هیجان‌ها را در تنظیم هیجانی و رفتارهای مرتبط با خوردن بررسی کرد (Manser et al., 2012). همچنین، کاهش معنادار نمرات مرتبط با اختلال خوردن در گروه آزمایش نشان می‌دهد که این درمان می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاهش رفتارهای ناسازگار مرتبط با خوردن داشته باشد. پژوهش Bagherzadehledari et al (۲۰۲۱) نیز نشان داد که درمان پذیرش و تعهد می‌تواند به کاهش پرخوری، نشخوارهای فکری درباره غذا و رفتارهای جبرانی مرتبط با اختلال خوردن کمک کند (Bagherzadehledari et al., 2021). علاوه بر این، پژوهش Da Luz et al (۲۰۱۷) بیان کرد که رویکردهای شناختی-رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توانند موجب کاهش شدت علائم اختلال خوردن و بهبود تنظیم هیجانی شوند (Da Luz et al., 2017).

یکی از محدودیت‌های این پژوهش، اندازه نمونه محدود و استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند است که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، این پژوهش تنها بر روی زنان چاق مبتلا به اختلال خوردن انجام شد و امکان تعمیم نتایج به سایر گروه‌های جمعیتی، از جمله مردان یا افراد با شاخص توده بدنی پایین‌تر، محدود است. همچنین، مدت‌زمان پیگیری پس از مداخله در این مطالعه کوتاه بود و لازم است مطالعات آینده تأثیرات بلندمدت این مداخله را بررسی کنند.

برای افزایش اعتبار نتایج، پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده از نمونه‌های بزرگ‌تر و روش‌های تصادفی‌سازی شده برای انتخاب شرکت‌کنندگان استفاده کنند. همچنین، بررسی تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر سایر جنبه‌های مرتبط با سلامت روان، مانند افسردگی، عزت‌نفس، و خودکارآمدی هیجانی، می‌تواند به درک عمیق‌تر مکانیزم‌های اثرگذاری این درمان کمک کند. علاوه بر این، مطالعات آینده می‌توانند تأثیر این مداخله را در ترکیب با سایر روش‌های درمانی، مانند درمان شناختی-رفتاری، مورد بررسی قرار دهند.

با توجه به یافته‌های پژوهش، درمان پذیرش و تعهد می‌تواند به‌عنوان یک روش مؤثر برای کاهش اضطراب، بهبود باورهای شناختی و هیجانی، و مدیریت اختلالات خوردن در افراد چاق مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود این روش درمانی در مراکز مشاوره و کلینیک‌های تغذیه برای درمان اختلالات خوردن و بهبود سلامت روانی بیماران مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای متخصصان سلامت روان جهت آموزش نحوه اجرای درمان پذیرش و تعهد می‌تواند در بهبود کیفیت خدمات درمانی نقش مؤثری داشته باشد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان



در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

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

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Axelsson, E., & Hedman-Lagerlöf, E. (2019). Cognitive behavior therapy for health anxiety: systematic review and meta-analysis of clinical efficacy and health economic outcomes. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 19(6), 663-676. <https://doi.org/10.1080/14737167.2019.1703182>
- Bagherzadehdari, R., Hosseini, H., Foroughi, A. a., & Farhoush, M. (2021). Acceptance and Commitment therapy and Eating Disorders : A Theoretical and Research Review [Review]. *Clinical Excellence*, 10(4), 24-32. <https://ce.mazums.ac.ir/article-1-570-en.pdf>
- Berthoud, H.-R., & Morrison, C. (2008). The brain, appetite, and obesity. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 55-92. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093551>
- Chao, A., Grey, M., Whittemore, R., Reuning-Scherer, J., Grilo, C. M., & Sinha, R. (2016). Examining the mediating roles of binge eating and emotional eating in the relationships between stress and metabolic abnormalities. *Journal of behavioral medicine*, 39, 320-332. <https://doi.org/10.1007/s10865-015-9699-1>
- Cousin, E., Schmidt, M. I., Ong, K. L., Lozano, R., Afshin, A., Abushouk, A. I., Agarwal, G., Agudelo-Botero, M., Al-Aly, Z., Alcalde-Rabanal, J. E., Alvis-Guzman, N., Alvis-Zakzuk, N. J., Antony, B., Asaad, M., Bärnighausen, T. W., Basu, S., Bensenor, I. M., Butt, Z. A., Campos-Nonato, I. R.,...Duncan, B. B. (2022). Burden of diabetes and hyperglycaemia in adults in the Americas, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 10(9), 655-667. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(22\)00186-3](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00186-3)
- Da Luz, F., Sainsbury, A., Mannan, H., Touyz, S., Mitchison, D., & Hay, P. (2017). Prevalence of obesity and comorbid eating disorder behaviors in South Australia from 1995 to 2015. *International Journal of Obesity*, 41(7), 1148-1153. <https://doi.org/10.1038/ijo.2017.79>
- Dawson, D., Strodl, E., & Kitamura, H. (2022). Childhood maltreatment and disordered eating: The mediating role of emotion regulation. *Appetite*, 172, 105952. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.105952>
- Efklides, A. (2006). Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational Research Review*, 1(1), 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2005.11.001>
- Eilenberg, T., Hoffmann, D., Jensen, J. S., & Frostholm, L. (2017). Intervening variables in group-based acceptance & commitment therapy for severe health anxiety. *Behaviour research and therapy*, 92, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.01.009>
- Faiad, Y., Khoury, B., Daouk, S., Maj, M., Keeley, J., Gureje, O., & Reed, G. (2018). Frequency of use of the International Classification of Diseases ICD-10 diagnostic categories for mental and behavioural disorders across world regions. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(6), 568-576. <https://doi.org/10.1017/S2045796017000683>
- Fernández-Aranda, F., Krug, I., Granero, R., Ramón, J. M., Badia, A., Giménez, L., Solano, R., Collier, D., Karwautz, A., & Treasure, J. (2007). Individual and family eating patterns during childhood and early adolescence: an analysis of associated eating disorder factors. *Appetite*, 49(2), 476-485. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.03.004>
- Fink, P., Ørnbøl, E., Toft, T., Sparle, K. C., Frostholm, L., & Olesen, F. (2004). A new, empirically established hypochondriasis diagnosis. *American Journal of Psychiatry*, 161(9), 1680-1691. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.9.1680>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>



- Forman, E. M., & Herbert, J. D. (2009). New directions in cognitive behavior therapy: Acceptance-based therapies. *General principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy*, 52009, 77-101. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=W1rLL2BYPqgC&oi=fnd&pg=PA77&dq=3.+Forman,+E.+M.,+%26+Herbert,+D.+2008\).+New+directions+in+cognitive+behavior+therapy:+acceptance+based+therapies,+chapter+to+appear+in+W.+O%27donohue,+Je.+Fisher,\(Eds\),+cognitive+behavior+therapy:+Applying+empirically+supported+treatments+in+your+practice,+2nd+ed.+Hoboken,+NJ:+Wiley,+263-26.&ots=29WARbgDhm&sig=24yfieebK2kqJSX_-bOoMRXOxWU](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=W1rLL2BYPqgC&oi=fnd&pg=PA77&dq=3.+Forman,+E.+M.,+%26+Herbert,+D.+2008).+New+directions+in+cognitive+behavior+therapy:+acceptance+based+therapies,+chapter+to+appear+in+W.+O%27donohue,+Je.+Fisher,(Eds),+cognitive+behavior+therapy:+Applying+empirically+supported+treatments+in+your+practice,+2nd+ed.+Hoboken,+NJ:+Wiley,+263-26.&ots=29WARbgDhm&sig=24yfieebK2kqJSX_-bOoMRXOxWU)
- Ghadampour, E., Sadeghi, M., Yousefvand, M., & Alavi, Z. (2019). Effectiveness of Acceptance and Commitment Treatment in Modifying Beliefs and Marital Satisfaction in Couples with Depression. *Journal of Modern Psychological Researches*, 14(53), 229-252. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_9136_en.html
- Goossens, L., Braet, C., Van Vlierberghe, L., & Mels, S. (2009). Loss of control over eating in overweight youngsters: the role of anxiety, depression and emotional eating. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 17(1), 68-78. <https://doi.org/10.1002/erv.892>
- Han, S., & Kahn, J. H. (2017). Attachment, emotion regulation difficulties, and disordered eating among college women and men. *The Counseling Psychologist*, 45(8), 1066-1090. <https://doi.org/10.1177/0011000017744884>
- Hansson, E., Daukantaitė, D., & Johnsson, P. (2016). Typical patterns of disordered eating among Swedish adolescents: associations with emotion dysregulation, depression, and self-esteem. *Journal of Eating Disorders*, 4, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40337-016-0122-2>
- Hoffmann, D., Halsboe, L., Eilenberg, T., Jensen, J., & Frostholm, L. (2014). A pilot study of processes of change in group-based acceptance and commitment therapy for health anxiety. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 189-195. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.04.004>
- Hoffmann, D., Rask, C. U., Hedman-Lagerlöf, E., Ljótsson, B., & Frostholm, L. (2018). Development and feasibility testing of internet-delivered acceptance and commitment therapy for severe health anxiety: pilot study. *JMIR mental health*, 5(2), e9198. <https://doi.org/10.2196/mental.9198>
- Hong, E.-J., & Kangas, M. (2022). The relationship between beliefs about emotions and emotion regulation: A systematic review. *Behaviour Change*, 39(4), 205-234. <https://doi.org/10.1017/bec.2021.23>
- Janse Van Vuuren, M. A., Strodl, E., White, K. M., & Lockie, P. D. (2018). Emotional food cravings predicts poor short-term weight loss following laparoscopic sleeve gastrectomy. *British Journal of Health Psychology*, 23(3), 532-543. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12302>
- Jia, X., Liu, J., Chen, B., Jin, D., Fu, Z., Liu, H., Du, S., Popkin, B. M., & Mendez, M. A. (2018). Differences in nutrient and energy contents of commonly consumed dishes prepared in restaurants v. at home in Hunan Province, China. *Public health nutrition*, 21(7), 1307-1318. <https://doi.org/10.1017/S1368980017003779>
- Kärkkäinen, U., Mustelin, L., Raevuori, A., Kaprio, J., & Keski-Rahkonen, A. (2018). Do disordered eating behaviours have long-term health-related consequences? *European Eating Disorders Review*, 26(1), 22-28. <https://doi.org/10.1002/erv.2568>
- Karlsson, J., Persson, L.-O., Sjöström, L., & Sullivan, M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International Journal of Obesity*, 24(12), 1715-1725. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801442>
- Kashdan, T. B., Rottenberg, Jonathan. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Köteles, F., & Withhöft, M. (2017). Somatosensory amplification—An old construct from a new perspective. *Journal of Psychosomatic Research*, 101, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.07.011>
- Kraemer, H. C., Wilson, G. T., Fairburn, C. G., & Agras, W. S. (2002). Mediators and moderators of treatment effects in randomized clinical trials. *Archives of General Psychiatry*, 59(10), 877-883. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.10.877>
- Krug, I., Villarejo, C., Jiménez-Murcia, S., Perpiñá, C., Vilarrasa, N., Granero, R., Cebolla, A., Botella, C., Montserrat-Gil de Bernabe, M., & Penelo, E. (2013). Eating-related environmental factors in underweight eating disorders and obesity: are there common vulnerabilities during childhood and early adolescence? *European Eating Disorders Review*, 21(3), 202-208. <https://doi.org/10.1002/erv.2204>
- Lachat, C., Nago, E., Verstraeten, R., Roberfroid, D., Van Camp, J., & Kolsteren, P. (2012). Eating out of home and its association with dietary intake: a systematic review of the evidence. *Obesity Reviews*, 13(4), 329-346. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2011.00953.x>
- Limbers, C. A., Greenwood, E., Shea, K., & Fergus, T. A. (2021). Metacognitive beliefs and emotional eating in adolescents. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-01078-0>
- Lopez-Cepero, A., Frisard, C. F., Lemon, S. C., & Rosal, M. C. (2018). Association of dysfunctional eating patterns and metabolic risk factors for cardiovascular disease among Latinos. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(5), 849-856. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.06.007>



- Manser, R., Cooper, M., & Trefusis, J. (2012). Beliefs about emotions as a metacognitive construct: Initial development of a self-report questionnaire measure and preliminary investigation in relation to emotion regulation. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 19(3), 235-246. <https://doi.org/10.1002/cpp.745>
- Olstad, S., Solem, S., Hjemdal, O., & Hagen, R. (2015). Metacognition in eating disorders: Comparison of women with eating disorders, self-reported history of eating disorders or psychiatric problems, and healthy controls. *Eating Behaviors*, 16, 17-22. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.10.019>
- Palmieri, S., Mansueto, G., Ruggiero, G. M., Caselli, G., Sassaroli, S., & Spada, M. M. (2021). Metacognitive beliefs across eating disorders and eating behaviours: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(5), 1254-1265. <https://doi.org/10.1002/cpp.2573>
- Ridenour, J. M., Hamm, J. A., Neal, D. W., & Lysaker, P. H. (2020). From fragmentation to coherence: psychodynamic psychotherapy for psychosis through the lens of metacognition. *Psychodynamic Psychiatry*, 48(4), 455-476. <https://doi.org/10.1521/pdps.2020.48.4.455>
- Romano, K. A., Heron, K. E., Amerson, R., Howard, L. M., MacIntyre, R. I., & Mason, T. B. (2020). Changes in disordered eating behaviors over 10 or more years: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 53(7), 1034-1055. <https://doi.org/10.1002/eat.23288>
- Russell, J. K., Strodl, E., & Kavanagh, D. J. (2021). Correlates of distress in young people with cystic fibrosis: the role of self-efficacy and metacognitive beliefs. *Psychology & Health*, 36(12), 1497-1513. <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1861280>
- Sassaroli, S., Bertelli, S., Decoppi, M., Crosina, M., Milos, G., & Ruggiero, G. (2005). Worry and eating disorders: A psychopathological association. *Eating Behaviors*, 6(4), 301-307. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2005.05.001>
- Shaw, R., Smith, L. J., & Hiles, D. (2018). Exploring the Felt Sense of Chronic Ill-Health: Dialoguing Between IPA, Lifeworld Theory and Narrative Inquiry to Make Sense of Feelings and Affect. *Qualitative research in psychology*, 20(2), 1-19. <https://doi.org/10.1080/14780887.2018.1499839>
- Spada, M., Proctor, D., Caselli, G., & Strodl, E. (2013). Metacognition in substance misuse. *Principles of addiction: Comprehensive addictive behaviors and disorders*, 1(1), 355-362. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-398336-7.00037-1>
- Sternheim, L., Startup, H., Saeidi, S., Morgan, J., Hugo, P., Russell, A., & Schmidt, U. (2012). Understanding catastrophic worry in eating disorders: Process and content characteristics. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(4), 1095-1103. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.05.006>
- Stice, E., Fisher, M., & Martinez, E. (2004). Eating disorder diagnostic scale: additional evidence of reliability and validity. *Psychological Assessment*, 16(1), 60. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.16.1.60>
- Strodl, E., & Sorensen, P. (2023). The role of metacognitive beliefs versus meta-emotion beliefs in disordered eating. *Australian Psychologist*, 58(3), 179-189. <https://doi.org/10.1080/00050067.2023.2181685>
- Strodl, E., Stewart, L., Mullens, A. B., & Deb, S. (2015). Metacognitions mediate HIV stigma and depression/anxiety in men who have sex with men living with HIV. *Health Psychology Open*, 2(1), 2055102915581562. <https://doi.org/10.1177/2055102915581562>
- Strodl, E., & Wylie, L. (2020). Childhood trauma and disordered eating: Exploring the role of alexithymia and beliefs about emotions. *Appetite*, 154, 104802. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104802>
- Sun, X., Zhu, C., & So, S. (2017). Dysfunctional metacognition across psychopathologies: a meta-analytic review. *European Psychiatry*, 45, 139-153. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.05.029>
- Torbahn, G., Gellhaus, I., Koch, B., von Kries, R., Obermeier, V., Holl, R. W., Fink, K., & van Egmond-Fröhlich, A. (2017). Reduction of portion size and eating rate is associated with BMI-SDS reduction in overweight and obese children and adolescents: results on eating and nutrition behaviour from the Observational KgAS Study. *Obesity Facts*, 10(5), 503-516. <https://doi.org/10.1159/000480517>
- Ulijaszek, S. J. (2002). Human eating behaviour in an evolutionary ecological context. *Proceedings of the Nutrition Society*, 61(4), 517-526. <https://doi.org/10.1079/PNS2002180>
- Ulijaszek, S. J., & Lofink, H. (2006). Obesity in biocultural perspective. *Annu. Rev. Anthropol.*, 35, 337-360. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123301>
- Vann, A., Strodl, E., & Anderson, E. (2013). Thinking about internal states, a qualitative investigation into metacognitions in women with eating disorders. *Journal of Eating Disorders*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/2050-2974-1-22>
- Weck, F., Richtberg, S., & MB Neng, J. (2014). Epidemiology of hypochondriasis and health anxiety: comparison of different diagnostic criteria. *Current Psychiatry Reviews*, 10(1), 14-23. <https://doi.org/10.2174/1573400509666131119004444>
- Wells, A. (2011). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. Guilford press. https://books.google.com/books?hl=en&lr=lang_en&id=L0Ty67gOD4oC&oi=fnd&pg=PR1&dq=+Metacognitive+therapy+for+anxiety+and+depression.&ots=N26EFyKlnG&sig=aWixWyPkqEJFc1p0Oa__N6rSgps
- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour research and therapy*, 42(4), 385-396. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00147-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00147-5)