



Comparison of the efficacy of acceptance and commitment therapy with metacognitive therapy on executive dysfunction of obsessive-compulsive disorder

Lida Saeidi¹, Karim Afsharina², Keivan Kakabraee³, Mokhtar Arefi⁴

1. Ph.D Candidate in Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: lidasaeidi2015@gmail.com

2. Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: K.afsharineya@iauaksh.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: Kakabraee@gmail.com

4. Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: m.arefi@iauaksh.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 06 September 2023
Received in revised form 05 October 2023
Accepted 11 November 2023
Published Online 21 May 2024

Keywords:
treatment based on acceptance and commitment, metacognitive therapy, executive dysfunction, obsessive-compulsive disorder

ABSTRACT

Background: In recent research, defects in cognitive processes have been proposed as one of the cognitive causal hypotheses, and psychological interventions can help to improve this disorder. Acceptance and commitment therapy (ACT) focuses on increasing psychological flexibility, which is the ability to pay attention to experiences in the present without bias. Metacognitive therapy (MCT) also emphasizes how a person responds to his/her thoughts and how he/she communicates with them. Conducting comparative research on these two types of treatment in patients with obsessive-compulsive disorder has received less attention.

Aims: The study aimed to compare the effectiveness of ACT and MCT in reducing insufficient executive functioning in obsessive-compulsive patients.

Methods: The current research design was a semi-experimental pre-test-post-test type with a control group. The statistical population of the research included all patients suffering from obsessive-compulsive disorder who were referred to counseling centers and psychological services in Kermanshah City in 2022. 45 of these patients were purposefully selected and randomly divided into two experimental groups (a treatment group based on acceptance and commitment and a metacognitive treatment group) and a control group (15 people in each group). The measuring tool in this research was the Wisconsin card sorting test of Grant and Berg (1993). The treatment protocol based on acceptance and commitment (Bach & Moran, 2008) and metacognitive therapy (Wells, 2008) were implemented during eight 60-minute sessions for the first and second experimental groups, respectively, but the control group did not receive any intervention. In order to analyze the data, one-way analysis of variance and SPSS-23 software were used.

Results: The results of the one-way analysis of variance showed the effectiveness of both treatment models in increasing the number of completed classes, increasing the number of correct answers, and reducing the residual error ($p < 0.05$). Also, based on the results of Toky Post Hoc test, a significant difference was observed between the two treatment groups in the research variable, And the treatment based on acceptance and commitment has been significantly more effective in increasing the number of classes completed, increasing the number of correct answers and reducing the error remaining in participants compared to metacognitive therapy. ($p < 0.05$).

Conclusion: The study findings suggest that both treatments were effective in improving the executive function of obsessive-compulsive patients. However, the effectiveness of ACT was significantly higher than MCT.

Citation: Saeidi, L., Afsharina, K., Kakabraee, K., & Arefi, M. (2024). Comparison of the efficacy of acceptance and commitment therapy with metacognitive therapy on executive dysfunction of obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychological Science*, 23(135), 589-605. [10.52547/JPS.23.135.589](https://doi.org/10.52547/JPS.23.135.589)

Journal of Psychological Science, Vol. 23, No. 135, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.135.589](https://doi.org/10.52547/JPS.23.135.589)



✉ **Corresponding Author:** Karim Afsharina, Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
E-mail: K.afsharineya@iauaksh.ac.ir, Tel: (+98) 9183333986

Extended Abstract

Introduction

Undoubtedly, obsessive-compulsive disorder is one of the most debilitating mental disorders that has destructive effects on the quality of life and happiness of patients (Bidari and Haji Alizade, 2019). Obsessive Compulsive Disorder patients have deficits in various dimensions of cognitive processes (Yazdi-Ravandi et al., 2018; Tibi et al., 2017). Obsessive-compulsive disorder directly affects cognitive and functional functions, including executive activities, and causes them to malfunction (Hamo, et al., 2018).

Executive activity is a set of abilities to function usefully and suitably for thinking abstractly, planning, sequencing, monitoring, and inhibiting complex and purposeful behaviors. This concept is a set of cognitive processes that allow a person to behave independently of the environment and place behavior as an intermediary to connect the inner world with the outer environment (Malloy-Diniz et al., 2017; Huguet et al., 2017).

In this study, an attempt was made to investigate the insufficient improvement of executive functions in these patients with appropriate therapeutic interventions. Treatment based on acceptance and commitment can be described as a therapeutic intervention, which considers human suffering arising from psychological inflexibility, which is reinforced by cognitive fusion and experiential avoidance. In general, the main advantage of acceptance and commitment therapy compared to other treatments is to consider cognitive aspects, in line with the effect and continuity of the treatment's effectiveness (Bai et al., 2020).

The metacognitive therapy model was founded by Adrian Wells and is based on the executive self-regulation model, regulation, and thinking management. Metacognitive therapy, which emphasizes the way a person responds to his thoughts and the form of communication with them, can cause significant changes in the symptoms of the disease, and its therapeutic benefits continue until the follow-up stage (Rajezie Esfahani et al., 2016).

Due to the existence of defects in the executive functioning of obsessive-compulsive patients, by

reviewing the research literature, it was determined that no study has been conducted in the field of treatment and the effectiveness of treatment of this variable in obsessive-compulsive patients; Looking at the importance of adopting appropriate treatments and investigating the effectiveness of these treatments in improving this deficiency, and the fact that so far no research has been done on the insufficient reduction of executive activity in obsessive-compulsive patients in this way and with the intervention of these two types of treatment, from this The present study was conducted with the aim of comparing the efficacy of these treatments in reducing executive dysfunction in OCD patients; In this regard, the current research tries to answer the question, is there a significant difference between the effectiveness of acceptance and commitment therapy and metacognitive therapy on insufficient executive functioning in OCD patients?

Method

The current research design was a semi-experimental pre-test-post-test type with a control group. The statistical population of the research included all patients suffering from obsessive-compulsive disorder who referred to counseling centers and psychological services in Kermanshah city in 2022. 45 of these patients were purposefully selected and randomly divided into two experimental groups (treatment group based on acceptance and commitment and metacognitive treatment group) and a control group (15 people in each group). The measuring tool in this research was the wisconsin card sorting test of Grant and Berg (1993). The treatment protocol based on acceptance and commitment (Bach & Moran, 2008) and metacognitive therapy (Wells, 2008) were implemented during eight 60-minute sessions for the first and second experimental groups, respectively, but the control group did not receive any intervention. In order to analyze the data, one-way analysis of variance and SPSS-23 software were used.

Results

The majority of the subjects in the three groups had a bachelor's degree and then a master's degree. The majority of the subjects in the experimental groups

were in the age range of 34 years, and the result of the one-way analysis of variance also showed that there was no significant difference in age between the three groups. The highest frequency in the experimental groups was related to married subjects.

To perform this analysis, first, the necessary assumptions for the one-way analysis of variance were examined.

To accurately determine the significant differences between the groups, Tukey's post hoc test of pairwise comparisons was used, and the results of which are presented in Table 2. According to the results of Tukey's post hoc test, ACT was significantly more effective than MCT to increase the score based on completed floors on numbers based on completion, correct answer, and inhibition error of OCD patients.

Table 1. The results of Tukey's post-hoc test comparing the average of two treatment methods according to completed floors, the number of correct answers and residual error

Variable	Groups	Groups	mean difference	standard error	P-Value
Completed floors	control	ACT	-1.00	0.16	0.00
		MCT	-0.46	0.16	0.01
	ACT	MCT	0.53	0.16	0.00
correct answer	control	ACT	-4.53	1.04	0.00
		MCT	-1.66	1.04	0.26
	ACT	MCT	2.86	1.04	0.02
Residual error	control	ACT	3.86	0.59	0.00
		MCT	2.20	0.59	0.00
	ACT	MCT	-1.66	0.59	0.02

Conclusion

The present study was conducted to compare the efficacy of acceptance and commitment therapy and metacognitive therapy in reducing executive dysfunction in obsessive-compulsive patients. The results showed ACT, and MCT compared to the control group, had a significant and stable effect on executive dysfunction of obsessive-compulsive patients. The results of the follow-up tests also showed that ACT was more effective compared to MCT. The obtained results indicated the effect of two treatment methods of ACT and MCT on reducing executive dysfunction compared to the control group, which can indicate the mechanism of the similar effect of these two treatment methods on reducing other symptoms of obsessive-compulsive disorder. Considering the importance of the category of psychotherapy for obsessive-compulsive patients is suggested that, the two treatment methods used in the research be implemented according to their effectiveness, in the psychological counseling treatment centers (or for people outside the research society and other institutions such as medical centers, and rehabilitation).

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral thesis of the first author in the field of general psychology, faculty of literature and human sciences, Islamic Azad University, Kermanshah branch, which was approved by the research ethics committee of Kermanshah University of Medical Sciences with ethics code IR.KUMS.REC.1400.828. First, the purpose of the current research was explained to the participants, and then written informed consent was obtained from the eligible people. All participants were assured that their information would remain confidential, that their participation in the study was voluntary, and that they could withdraw from the study at any time.

Funding: This research was done in the form of a doctoral thesis without financial support.

Authors' contribution: The first author is the main researcher of this study. The second author is the supervisor of the dissertation and the third and fourth authors are the advisors.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: We hereby express our gratitude to all the participants and treatment centers that made this research possible and provided the research tools to the researchers.



مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با درمان فراشناختی بر نارساکنش‌وری اجرایی در اختلال وسواسی -

جبری

لیدا سعیدی^۱، کریم افشاری‌نیا^۲، کیوان کاکابرای^۳، مختار عارفی^۴

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۲. دانشیار، گروه روانشناسی و مشاوره، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۳. دانشیار، گروه روانشناسی و مشاوره، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۴. دانشیار، گروه روانشناسی و مشاوره، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: در مطالعات اخیر، نقص در فرآیندهای شناختی به عنوان یکی از فرضیه‌های سبب شناختی اختلال وسواسی - جبری مطرح شده است و مداخلات روانشناختی می‌تواند به بهبود این اختلال کمک کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی و توانمندی توجه به تجربیات در زمان حال و بدون سوگیری می‌شود. درمان فراشناختی نیز به شیوه پاسخ‌گویی فرد به افکار خود و شکل ارتباط با آن‌ها تأکید دارد. انجام پژوهش مقایسه‌ای این دو نوع درمان در بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - جبری کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان فراشناختی بر نارساکنش‌وری اجرایی در اختلال وسواسی - جبری انجام شد.

روش: طرح پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - جبری مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. تعداد ۴۵ نفر از این بیماران به صورت هدفمند انتخاب شده و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه درمان فراشناختی) و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، آزمون جور کردن کارت‌های ویسکانسین گرانث و برگ (۱۹۹۳) بود. پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (باخ و بوران، ۲۰۰۸) و درمان فراشناختی (ولز، ۲۰۰۸) در طی هشت جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به ترتیب برای گروه آزمایش اول و دوم اجرا شد ولی گروه گواه، هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس یک‌راهه و نرم‌افزار SPSS-23 استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه بیانگر اثربخشی هر دو مدل درمانی بر افزایش تعداد طبقات تکمیل شده، افزایش تعداد پاسخ‌های صحیح و کاهش خطای درجاماندگی بود ($p < 0/05$). همچنین بر اساس نتایج آزمون تعقیبی توکی، بین دو گروه درمانی در متغیرهای پژوهش تفاوت معناداری مشاهده شد و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در افزایش تعداد طبقات تکمیل شده، افزایش تعداد پاسخ‌های صحیح و کاهش خطای درجاماندگی شرکت‌کنندگان به شکل معناداری اثربخشی بیشتری در مقایسه با درمان فراشناختی داشته است. ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد هر دو نوع درمان مورد استفاده در پژوهش حاضر در بهبود کنش‌وری اجرایی بیماران وسواسی - جبری مؤثر بودند، اما اثربخشی ACT به شکل معناداری از MCT بیشتر بود.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۵

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۱۳

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۳/۰۱

کلیدواژه‌ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمان فراشناختی، نارساکنش‌وری اجرایی، اختلال وسواسی - جبری

استناد: سعیدی، لیدا؛ افشاری‌نیا، کریم؛ کاکابرای، کیوان؛ و عارفی، مختار (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با درمان فراشناختی بر نارساکنش‌وری اجرایی در اختلال وسواسی - جبری. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۵، ۵۸۹-۶۰۵.

DOI: [10.52547/JPS.23.135.589](https://doi.org/10.52547/JPS.23.135.589) .۱۴۰۳، شماره ۱۳۵، دوره ۲۳



© نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: کریم افشاری‌نیا، دانشیار، گروه روانشناسی و مشاوره، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: K.afsharineya@iauaksh.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۸۳۳۳۳۹۸۶

مقدمه

اختلال وسواسی - جبری^۱ اختلالی دیرپا و ناتوان‌کننده است که با افکار غیرقابل کنترل و تکرارشونده (وسواس‌های^۲ فکری) و/یا رفتارهای جبری (اجبارها^۳) شناخته می‌شود. وسواس‌های فکری و اجبارها به طور عموم در پاسخ به وسواس‌های فکری انجام می‌شوند. اختلال وسواسی - جبری در صورتی تشخیص‌گذاری می‌شود که وسواس‌های فکری و یا اجبارها به طور قابل ملاحظه‌ای باعث ایجاد تنش در فرد شوند و یا زمان زیادی را به خود اختصاص دهند (بویلیو، ۲۰۲۲)، به گونه‌ای که فرد مبتلا به این اختلال تواند از آن‌ها اجتناب کند (لکمن و همکاران، ۲۰۲۲). بدون تردید این اختلال، یکی از ناتوان‌کننده‌ترین اختلالات روانی است که تأثیرات مخربی بر کیفیت زندگی و شادکامی بیماران دارد (بیداری و حاجی‌علیزاده، ۱۳۹۸).

پژوهش‌های اخیر، نقص در فرآیند شناختی را به عنوان یکی از فرضیه‌های سبب‌شناختی در بروز اختلال وسواسی - جبری مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته‌ها حاکی از آن است که افراد مبتلا به این اختلال، در ابعاد مختلف فرآیندهای شناختی دارای کاستی هستند (یزدی‌روندی و همکاران، ۲۰۱۸؛ تیبی و همکاران، ۲۰۱۸). نتایج مطالعه جاسبی و پیرخانفی (۱۴۰۰) نشان دهنده نقص بیشتری در مؤلفه توجه در بیماران وسواسی - جبری نسبت به گروه عادی است. پژوهش دیگری نشان داد، درمان مبتنی بر فعال‌سازی رفتاری و شناختی - رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی باعث افزایش راهبردهای شناختی سازگار در افراد مبتلا به وسواسی - جبری می‌شود (عسگری و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین نتایج یک مطالعه مرتبط نشان داد که عملکرد افراد دارای اختلال وسواس احتکار در کنش‌های اجرایی (حافظه کاری و توجه پایدار) ضعیف‌تر از افراد سالم است (ذولفقاری و همکاران، ۱۴۰۰). مطالعات عصب - روانشناختی نیز نشان داده‌اند که مبتلایان به وسواسی - جبری در زمینه کنش‌وری‌های اجرایی، تفاوت معناداری با افراد بهنجار دارند (هامو و همکاران، ۲۰۱۸). اسنایدر و همکاران (۲۰۱۵) نیز در یک فراتحلیل نشان دادند که افراد مبتلا به وسواسی - جبری در بیشتر مؤلفه‌های کارکرد اجرایی، عملکرد ضعیفی را از خود نشان می‌دهند.

کنش‌وری اجرایی مغز به عنوان یک سازه نظری شناخته می‌شود که با ایجاد ارتباط بین ساختارهای مغزی، کنش‌های اجرایی فرد را هدایت می‌کند. به طور کلی، در محدوده بسیار وسیعی از قطعه پیشانی، همه نواحی قشر پیش‌پیشانی به ویژه ناحیه پیش‌پیشانی میانی و ناحیه بادامه در این سازه، درگیر هستند و به طور ویژه، نواحی جلوپیشانی با کارکردهای روانشناختی مانند حل مسئله، اندیشه‌ورزی انتزاعی و تغییر راهبردها، کمک شایانی در تبیین و توجیه آسیب‌شناسی روانی بسیاری از اختلالات کرده است (مالوی و دنیز، ۲۰۱۷).

یافته‌های پژوهشی متعدد بیانگر آن است که کنش‌وری اجرایی یکی از مؤلفه‌های مهم و در معرض آسیب عصب - روانشناختی در اختلال وسواسی - جبری است (آنتیک‌چی و همکاران، ۲۰۱۷). کنش‌وری اجرایی یک مفهوم عصب - روانشناختی است که به فرآیندهای شناختی سطح بالا برای برنامه‌ریزی و فعالیت هدف‌مند اشاره می‌کند که شامل شروع کردن و پیگیری تکالیف، سازماندهی تکالیف، حافظه، تقویت توجه، برنامه‌ریزی، مدیریت هیجان‌ها، مدیریت زمان و مهارت حل مسئله است (زونگ و همکاران، ۲۰۱۸). پژوهش عسگری و همکاران (۲۰۲۲)، نشان داد که افراد مبتلا به وسواس، نارساکنش‌وری اجرایی^۴ قابل توجهی مانند نقص در پاسخ‌های حرکتی، بازداری حرکتی، بازداری پاسخ، کنترل تکانه و انعطاف‌پذیری روانشناختی را از خود نشان می‌دهند. کنش‌های اجرایی مؤثر، استفاده از ارزیابی‌های جدید را برای افراد فراهم می‌کند و افرادی که بر ارزیابی‌های جدید تکیه می‌کنند، منبع شناختی بیشتری را برای بهبود توجه پایدار خود ایجاد می‌کنند (ماک و همکاران، ۲۰۱۸)، که در نهایت، به تنظیم بهتر هیجان‌ها و رفتارها در زندگی روزمره آن‌ها منجر می‌شود (هوگت و همکاران، ۲۰۱۷). داده‌های حاصل از پژوهش‌های عصب - روانشناختی، تصویربرداری عصبی و الکتروفیزیولوژیک و اطلاعات مربوط به ارتباط آن با عملکردهای لوب فرونتال نشان می‌دهد که اختلال عملکرد در مدارهای پری فرونتال - زیرقشری و فرونتو-استوریاتو-پالیدو-تالاموس در فیزیوپاتولوژی اختلال وسواسی - جبری نقش دارد (وان در هاول و همکاران، ۲۰۱۶؛ وود و احمری، ۲۰۱۵). تصور می‌شود که تغییرات در هسته دم‌دار ممکن است با علائم وسواس و تغییرات در

3. compulsion

4. executive dysfunction

1. obsessive Compulsive Disorder

2. obsession

ناحیه اوربیتوفرونتال و سینگولیت قدامی با علائم خلقی اختلال وسواسی - جبری مرتبط باشد. به نظر می‌رسد تغییراتی که در قشر گیجگاهی، جداری و خلقی دیده می‌شود با اضطراب مرتبط باشد (هازاری و همکاران، ۲۰۱۹؛ تورسن و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر علائم خلقی و اضطراب، عملکردهای شناختی نیز در اختلال وسواسی - جبری مختل می‌شوند. این اختلالات به نقص در مدارهای فرونتو-استوریاتو-پالیدو-تالاموس مربوط شده که کنترل رفتار، تصمیم‌گیری و ساختارهای برنامه‌ریزی را تشکیل می‌دهند (بزینا و همکاران، ۲۰۱۶). نقص‌های شناختی در اختلال وسواسی - جبری بیشتر در عملکردهای اجرایی شامل توجه، حافظه، تصمیم‌گیری، عملکردهای دیداری - فضایی و توانایی تغییر راهبردها مشخص شده است (آبرامویتز و همکاران، ۲۰۱۹). در یک مطالعه دیگر، بدکار کردی مدارهای خاصی در کرتکس پیشانی و نواحی مخطط مغز بیماران داری این اختلال، با کاهش فعالیت در مناطقی از مغز مانند قشر شکنج قدامی، قشر حدقه‌ای پیشانی و هسته دم‌دار همراه است و این مدارها نقش اساسی در کنش‌وری اجرایی دارند (لوگو و گلد، ۲۰۱۴).

امروزه به علت وجود نشانگان شناختی و رفتاری در افراد مبتلا به اختلال وسواسی - جبری، متخصصان نه تنها از درمان‌های پزشکی بهره می‌گیرند (کنبریت و دابسون، ۲۰۰۴)، بلکه از درمان‌های روانشناختی که نقش تعیین‌کننده‌ای در کنترل و کاهش نشانگان روانشناختی دارند، بهره می‌برند. از جمله روش‌های درمانی روانشناختی در این زمینه، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۱ (ACT) است که یکی از کارآمدترین درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی است. این نوع درمان، یک مداخله درمانی است که رنج انسان را برآمده از انعطاف‌ناپذیری روانشناختی می‌داند که این رنج با آمیختگی شناختی و اجتناب تجربه‌ای تقویت می‌شود. ACT بر شش فرآیند مرتبط متکی است: پذیرش، تماس با لحظه حال، خود به مثابه زمینه، گسلش شناختی، اقدام متعهدانه و ارزش‌ها (بائی و همکاران، ۲۰۲۰). مزیت عمده ACT در مقایسه با درمان‌های دیگر، در نظر گرفتن جنبه‌های شناختی در راستای تأثیر و تداوم بیشتر اثربخشی درمان است (ژوراسیو و همکاران، ۲۰۱۰). بدرخانی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که ACT با استفاده از اصول ذهن‌آگاهی و با افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی در کاهش وسواس مرگ در زنان اثربخش است. همچنین صفری و همکاران (۱۴۰۰)

1. acceptance and commitment therapy

در مطالعه خود نشان دادند که ACT موجب کاهش نشانگان وسواس و بهبود عملکرد در کودکان مبتلا به اختلال وسواسی - جبری می‌شود. رویکرد درمانی دیگری که در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفته است، درمان فراشناختی^۲ (MCT) است. مدل درمانی فراشناختی توسط آدریان ولز بر پایه مدل خودتنظیمی اجرایی، تنظیم و مدیریت اندیشگری پایه‌گذاری شد. MCT که به شیوه پاسخ‌گویی فرد به افکار خود و شکل ارتباط با آن‌ها تأکید دارد، می‌تواند موجب تغییرات معناداری در نشانه‌های بیماری شود و فواید درمانی آن تا مرحله پیگیری ادامه می‌یابد (راجزی اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۵). پژوهش‌های متعددی اثربخشی MCT در کاهش رنج ناشی از اختلالات روانی در بیماران وسواسی - جبری را تأیید کرده‌اند (ملچیور و همکاران، ۲۰۲۳؛ شریفی‌شهریور و همکاران، ۱۴۰۲؛ آتماکا، ۲۰۲۲؛ فن در هیدن و همکاران، ۲۰۱۶).

با بررسی ادبیات پژوهشی مرتبط مشخص شد در حوزه درمان و بررسی اثربخشی ناشی از درمان نارساکنش‌وری اجرایی در بیماران مبتلا به وسواسی - جبری مطالعه‌ای صورت نگرفته است. از طرف دیگر، با نگاه به اهمیت به کارگیری درمان‌های مناسب و بررسی میزان اثربخشی این درمان‌ها در بهبود نقص در کنش‌های اجرایی و این مهم که تاکنون پژوهشی در کاهش نارساکنش‌وری اجرایی در بیماران مبتلا به وسواسی - جبری بدین شکل و با مداخله این دو نوع درمان صورت نگرفته است، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا بین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان فراشناختی بر نارساکنش‌وری اجرایی در اختلال وسواسی - جبری تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: طرح پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - جبری مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و هدفمند، ۴۵ نفر از افراد مبتلا به اختلال وسواسی - جبری که توسط متخصص اعصاب و روان یا روان‌پزشک به مراکز مشاوره معرفی شده بودند به عنوان نمونه آماری

2. metacognitive therapy

دهد. برای امتیازدهی در این آزمون، سه خرده مقیاس زیر در نظر گرفته شد: تعداد طبقات تکمیل شده (که مرتب‌سازی صحیح را بر اساس شکل‌ها، رنگ‌ها و اعداد مشخص می‌کند)، تعداد پاسخ‌های صحیح^۲ و امتیاز خطای درجاماندگی^۳ (این خطا زمانی رخ می‌دهد که شرکت‌کننده علی‌رغم دریافت بازخورد از ارزیاب، سعی در جلوگیری از پاسخ نادرست دارد یا مرتب‌سازی را بر اساس اصل قبلی یا حدس نادرست ادامه می‌دهد).

تعداد مقوله‌های تکمیل شده بیشتر، به‌عنوان قابلیت اندیشگری انتزاعی بهتر و درجاماندگی کمتر در نظر گرفته می‌شود و نمرات پاسخ مفهومی سطح بالاتر، نشان‌دهنده سخت‌گیری ذهنی کمتر و انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر خواهد بود (توکل و همکاران، ۲۰۱۲). پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در بروندهای اصلی (تعداد طبقات، تعداد پاسخ‌های صحیح و خطای درجاماندگی) برای نمونه فوق برابر (۰/۸۱، ۰/۷۹ و ۰/۷۳) حاصل شد. میزان روایی این آزمون برای سنجش نقص‌های شناختی بالاتر از ۰/۸۶ عنوان شده است (لزاک، ۱۹۹۵). پایایی این آزمون نیز بر اساس ضریب توافق ارزیابان در مطالعه اسپرین و استراوس (۱۹۹۱) معادل ۰/۸۶ گزارش شده است. پایایی این آزمون در جمعیت ایرانی با روش بازآزمایی، ۰/۸۵ گزارش شده است (خلف‌بیگی، فهیمی، عشایری، و دوستدار، ۱۳۹۲).

جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) و درمان فراشناختی (MCT) برای دو گروه آزمایشی به مدت هشت جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هر هفته، دو جلسه) برگزار شد، اما اعضای گروه گواه هیچ‌گونه مداخله آموزشی درمانی دریافت نکردند. پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از باخ و موران (۲۰۰۸) اخذ شد که رجبی و همکاران (۱۳۹۹) نیز آن را درمان بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - جبری مورد استفاده قرار دادند. پروتکل درمان فراشناختی نیز از ولز (۲۰۰۸) اخذ شد. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جدول ۱ و خلاصه جلسات درمان فراشناختی ولز نیز در جدول ۲ ارائه شده است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از تحلیل واریانس یک‌راهه و نرم‌افزار SPSS-23 استفاده شد.

پژوهش انتخاب شده و به طور تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری (دو گروه آزمایش شامل درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و درمان فراشناختی و یک گروه گواه) گمارش شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر شامل تشخیص اختلال وسواسی - جبری (توسط متخصص اعصاب و روان یا روان‌پزشک)، عدم همبودی اختلالات مزمن روانشناختی دیگر (طبق شرح حال بالینی)، سن بالای ۱۸ سال، حداقل تحصیلات مدرک دیپلم و رضایت‌مندی برای شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل دریافت درمان روانشناختی همزمان در طول اجرای پژوهش، شروع یا تغییر مصرف دارو در طول اجرای پژوهش و داشتن دو جلسه غیبت در جلسات آموزشی درمانی بود.

(ب) ابزار

آزمون جور کردن کارت‌های ویسکانسین^۱ (WCST): آزمون جور کردن کارت ویسکانسین (۶۴ کارت) توسط گرانت و برگ در سال ۱۹۹۳ ساخته شد. این آزمون یکی از اصلی‌ترین و کاربردی‌ترین ابزارهای عصب روانشناختی است که کنش‌وری‌های اجرایی مانند ایجاد مفاهیم، اندیشگری انتزاعی، انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی تغییر دادن سازمان شناختی و توانایی غلبه بر میل به تکرار و درجا زدن را اندازه‌گیری می‌کند (اسپرین و استراوس، ۱۹۹۸). این آزمون یکی از شاخص‌های اصلی اندازه‌گیری فعالیت لوب پیشانی است و امروزه به عنوان ارزیابی‌کننده میزان انتقال پاسخ که یکی از مؤلفه‌های کنش‌وری اجرایی است، به کار می‌رود. در پژوهش حاضر، یک نسخه نرم‌افزاری از این آزمون (۶۴ کارت) که توسط مؤسسه پژوهشی علوم رفتاری سینا طراحی شده است، استفاده شد. روی چهار کارت اصلی، اشکال مثلث، ستاره، صلیب و دایره به رنگ‌های قرمز، سبز، زرد و آبی طراحی شده است و بقیه کارت‌ها باید با پیدا کردن رابطه و الگوی موردنظر در زیر کارت‌های اصلی قرار گیرد. الگوهای موردنظر برای چهار کارت اصلی به ترتیب رنگ، شکل و تعداد است. اگر شرکت‌کننده به تعداد کافی پاسخ صحیح به یک الگو ارائه دهد، الگو تغییر می‌کند. ترکیب کارت‌های آزمون، ۶۴ انتخاب متنوع و مختلف را ارائه می‌کند.

1. wisconsin card sorting test

2. correct answer

3. inhibition error

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (باخ و بوران، ۲۰۰۸)

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
اول	آشنایی و معارفه، بیان محورهای اصلی روش مداخله و آموزش اصل خود مشاهده گر	انجام معارفه، بیان محورهای روش مداخله، تشریح آثار انعطاف پذیری، استرس و تاب آوری، آموزش خود مشاهده گر، خود به عنوان زمینه و ارائه تمرین های تمرکز بر فعالیت خود مثل تنفس	تکمیل کاربرگ لیست کردن چند تجربه شخصی و ارزیابی آن ها و کاربرگ مربوط به چگونگی تمرکز بر فعالیت های خود بدون توجه به محتوای آن ها
دوم	آموزش اصل کنترل	تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل گری و پیامدهای آن ها، آموزش اجتناب از تجارب دردناک و راهبردهای مقابله کارآمد	مرور تکلیف جلسه قبل و تکمیل کاربرگ لیست کردن برخی از افکار مربوط به افکار کنترل کننده و نوشتن پیامدهای آن ها
سوم	آموزش اصل پذیرش	آموزش شناخت و پذیرش هیجان ها و بررسی تفاوت آن ها با احساسات و تفکرات غیرمنطقی	مرور تکلیف جلسه قبل و تکمیل کاربرگ مشکلات احساسات و تفکرات غیرمنطقی
چهارم	آموزش اصل ارزش ها و اهداف	بیان ارزش ها و تشکر و تأمل درباره آن ها، مشخص کردن تفاوت بین ارزش ها و اهداف و اشتباهات معمول در انتخاب آن ها	مرور تکلیف جلسه قبل و تکمیل کاربرگ ارزش های شخصی و بیان چند اشتباه معمول درباره آن ها
پنجم	آموزش ارتباط با زمان حال	آموزش ذهن آگاهی با تأکید بر زمان حال	مرور تکلیف جلسه قبل و تکمیل کاربرگ بیان تجربه شخصی درباره ارتباط با زمان حال و بیان تجربه مذکور با حواس پنج گانه
ششم	آموزش اصل گسلش شناختی	آموزش تکنیک های گسلش شناختی و مداخله زنجیره های مشکل ساز	مرور تکلیف جلسه قبل و تکمیل کاربرگ تمرین تکنیک های گسلش شناختی
هفتم	آموزش اصل تکلیف و عمل متعهدانه	آموزش شناسایی طرح ها و اقدامات مناسب با ارزش ها و تعهد برای انجام آن ها و آموزش و چگونگی مقابله با آن ها	مرور تکلیف جلسه قبل و تکمیل کاربرگ عمل متعهدانه و مقابله عود
هشتم	مرور و جمع بندی هدف های جلسات	مرور و جمع بندی محتواهای آموزش های جلسات قبل	مرور تکلیف جلسه قبل و مرور تکالیف همه جلسات گذشته

جدول ۲. خلاصه محتوای جلسات درمان فراشناختی (ولز، ۲۰۰۸)

جلسه	اهداف	محتوا	تکالیف
اول	آشنایی و معارفه، شناسایی و معرفی هیجان ها و ابعاد آن و رابطه آن ها با باورهای فراشناختی	انجام معارفه، ارزیابی و گردآوری داده هایی نظیر ماهیت نشانه های و سواسی و اعمال آیینی	تکمیل کاربرگ رابطه بین هیجان ها و باورهای فراشناختی
دوم	شناسایی و فراخوانی طرحواره های منفی و الگوهای فراشناختی منفی	معرفی بیماری (اختلال و سواس) به عنوان بی نظمی هیجانی و ترسیم نمودار فراشناختی آن، معرفی منطق درمان شناختی و الگوی فراشناختی	مرور تکلیف جلسه قبل، ترسیم نمودار فراشناختی و سواس
سوم	چگونگی برخورد با افکار منفی در ذهن، در صورتی که نیاز به پردازش نداشته باشد.	آموزش تکنیک فاصله گرفتن از ذهن آگاهی	مرور تکلیف جلسه قبل، تمرین تکنیک فاصله گرفتن از ذهن آگاهی
چهارم	کاهش ناهمخوانی افکار، بازنگری تاریخچه ای و تجارب رفتاری	طرح سؤالاتی درباره ساز و کار در آمیختگی افکار	مرور تکلیف جلسه قبل، طرح سؤالاتی در مورد در آمیختگی افکار
پنجم	آموزش تکنیک های مقابله ای در خالص شدن از افکار مزاحم به وسیله تکنیک های عدم کنترل افکار	آموزش جهت درگیر شدن با نشخوار فکری، نگرانی تکرار شونده و تضعیف باورهای مربوط و ایجاد سبک سازگارتر فکری و رفتاری	مرور تکلیف جلسه قبل، تمرین درگیر شدن با نشخوارهای فکری
ششم	کاهش علائم و سواسی در افراد	روش های تحلیل سود و زیان، آزمایش به تعویق انداختن رفتارهای آیینی روش آموزش توجه (ATT) و تمرکز مجدد توجه موقعیتی (SAR)	مرور تکلیف جلسه قبل، تمرین تحلیل سود و زیان
هفتم	اجرای برنامه های رفتاری اصلاح توجه، مواجهه و تجارب جلوگیری از پاسخ	آموزش به بیمار جهت فاصله گرفتن از غنی سازی بیش از حد ذهن، به تعویق انداختن نگرانی و توسعه هوشیاری	مرور تکلیف جلسه قبل، تمرین به تعویق انداختن نگرانی
هشتم	به کارگیری روش ها، علت یابی و رفع آن و نهایتاً نتیجه گیری.	آماده سازی شرکت کنندگان برای اختتام جلسات، اصلاح نشانه های توقف و مالک دانستن، طرح ریزی اولیه و جایگزین، شناسایی موانع موجود	مرور تکلیف جلسه قبل و مرور تکالیف همه جلسات گذشته

یافته‌ها

تعداد کل نمونه‌ها در مطالعه حاضر ۴۵ بیمار مبتلا به اختلال وسواسی-جبری شامل ۲۵ زن (۵۵/۵۵ درصد) و ۲۰ مرد (۴۴/۴۵ درصد) بود، که به طور تصادفی در گروه‌های ۱۵ نفری گواه، ACT و MCT قرار گرفتند. در مورد سن شرکت‌کنندگان، در گروه‌های آزمایش ACT و MCT، حداقل سن ۲۲ سال و حداکثر سن به ترتیب برابر با ۴۷ و ۴۵ سال بود. حداقل سن در گروه گواه نیز ۲۵ سال و حداکثر سن ۴۹ سال بود. اکثریت نمونه‌های

مورد پژوهش در گروه سنی بالای ۵۰ سال قرار داشتند. میانگین سنی در گروه‌های مورد مداخله ACT و MCT به ترتیب ۳۴/۱ و ۳۵/۵ سال بود. در مورد میزان تحصیلات نیز ۹ نفر (۲۰ درصد) دیپلم، ۱۸ نفر (۴۰ درصد) لیسانس، ۱۴ نفر (۳۱/۱ درصد) فوق لیسانس و ۴ نفر (۸/۹ درصد) مدرک دکتری داشتند. شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون خرده مقیاس‌های متغیر اندازه‌گیری شده در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون خرده مقیاس‌های تعداد طبقات تکمیل شده، تعداد پاسخ صحیح و خطای درجاماندگی به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه

P-value	پس‌آزمون				پیش‌آزمون				گروه‌ها	متغیر اندازه‌گیری شده
	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	میانگین	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	میانگین		
۰/۹۲	-۰/۹۴	-۰/۴۵۵	۰/۵۰۷	۲/۶۰	-۱/۱۱	۰/۳۸۳	۰/۷۷۵	۲/۸۰	گواه	تعداد طبقات تکمیل شده
۰/۰۰	-۰/۹۴	-۰/۴۵۵	۰/۴۵	۳/۶۰	-۰/۶۶۹	-۰/۴۳۳	۰/۷۰	۲/۲۷	ACT	
۰/۰۰	۰/۵۱	۰/۸۷۳	۰/۲۵	۳/۰۷	۰/۰۹۱	۰/۵۷۴	۰/۸۸	۲/۰۷	MCT	تعداد پاسخ‌های صحیح
۰/۲۶	۰/۹۲۷	۰/۹۵۶	۲/۶۶	۱۷/۶۷	-۰/۶۹۶	۰/۱۰۴	۳/۰۲	۱۷/۱۳	گواه	
۰/۰۰	-۰/۶۸۴	۰/۴۵۳	۱/۶۱۲	۲۲/۲۰	-۰/۰۶۵	-۰/۶۹۰	۳/۲۳	۱۶/۲۰	ACT	خطای در جا ماندگی
۰/۰۰	-۰/۹۱۴	۰/۶۰۶	۳/۸۶	۱۹/۳۳	-۰/۳۳۰	۰/۸۰۶	۴/۰۵	۱۵/۴۷	MCT	
۰/۵۳	-۰/۸۳۲	۰/۰۱	۱/۴۶	۶/۰۰	-۰/۸۲۹	-۰/۱۵۴	۲/۲۱	۶/۲۰	گواه	خطای در جا ماندگی
۰/۰۰	-۰/۷۳۲	۰/۳۹۷	۳/۵۶	۲/۱۳	-۰/۹۴۰	۰/۹۶۰	۳/۴۳	۵/۶۷	ACT	
۰/۰۰	-۰/۷۶۲	۰/۰۴	۲/۱۱	۳/۸۰	-۰/۷۶۸	۰/۲۰۵	۲/۹۷	۶/۴۰	MCT	

پرت مشخص شد که داده پرتی وجود ندارد. نتایج آزمون لوین نیز نشان داد فرض همسانی واریانس خطای متغیرهای در بین گروه‌ها برقرار بود ($P > ۰/۰۵$). پس از بررسی پیش‌فرض‌های آزمون‌ها، نتایج آنالیز واریانس یک‌راهه نشان داد که بین گروه‌های مورد مطالعه، حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۵$). مقایسه بین گروهی و درون‌گروهی گروه‌های آزمایش (ACT و MCT) و گواه در مورد عملکرد در آزمون ویسکانسین به تفکیک خرده مقیاس‌های سه‌گانه متغیر اصلی پژوهش در جدول ۴ آمده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین نمرات تعداد طبقات تکمیل شده، تعداد پاسخ‌های صحیح و خطای در جاماندگی برای دو گروه آزمایشی ACT و MCT در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون بالاتر بوده و تفاوت معنی‌دار بین میانگین نمرات هر سه خرده مقیاس در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون در هر دو گروه وجود دارد اما در گروه گواه این تفاوت معنی‌دار نمی‌باشد. به منظور مشخص شدن تفاوت معنادار بین گروه‌ها در خرده مقیاس‌های متغیر اصلی پژوهش، از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه (آنوا) استفاده شد. از این رو، پیش از انجام تحلیل واریانس، پیش‌فرض‌های این آزمون بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آماره چولگی و کشیدگی استفاده شد. چنانچه مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه (۲- و ۲) نباشند داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد تمامی مقادیر برای خرده مقیاس‌های پژوهش در بازه مذکور قرار دارند، لذا توزیع خرده مقیاس‌های متغیر مورد اندازه‌گیری در نمونه دارای توزیع نرمال بود. همچنین در بررسی داده‌های

جدول ۴. مقایسه بین گروهی و درون گروهی ACT و MCT و گواه در عملکرد در آزمون ویسکانسین به تفکیک تعداد طبقات تکمیل شده، تعداد پاسخ صحیح و خطای درجاماندگی

P-value	آماره آزمون F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	متغیر اندازه گیری شده
۰/۰۰۱	۱۹/۳۹	۳/۷۵	۲	۷/۵۱	بین گروهها
-	-	۰/۱۹	۴۲	۸/۱۳	تعداد طبقات تکمیل شده
-	-	-	۴۴	۱۵/۶۴	کل
۰/۰۰۱	۹/۵۹	۷۸/۸۶	۲	۱۵۷/۷۳	بین گروهها
-	-	۸/۲۱	۴۲	۳۴۵/۰۶	تعداد پاسخ های صحیح
-	-	-	۴۴	۵۰۲/۸۰	کل
۰/۰۰۱	۲۱/۵۱	۵۶/۴۲	۲	۱۱۲/۸۴	بین گروهها
-	-	۲/۶۲	۴۲	۱۱۰/۱۳	خطای درجاماندگی
-	-	-	۴۴	۲۲۲/۹۷	کل

منظور تعیین دقیق تفاوت های معنادار میان گروهها از مقایسه های جفتی در آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

طبق یافته های جدول ۴، بین میانگین نمرات خرده مقیاس تعداد طبقات تکمیل شده، تعداد پاسخ های صحیح، خطای درجاماندگی در سه گروه ACT، MCT و گواه در مرحله پس آزمون تفاوت معنی دار وجود دارد. به

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی توکی مقایسه میانگین دو روش درمانی به تفکیک خرده مقیاس های سه گانه

P-Value	خطای استاندارد	اختلاف میانگین	گروه	گروه	متغیر
۰/۰۰	۰/۱۶	-۱/۰۰	ACT	گواه	تعداد طبقات تکمیل شده
۰/۰۱	۰/۱۶	-۰/۴۶	MCT		
۰/۰۰	۰/۱۶	۰/۵۳	MCT	ACT	
۰/۰۰	۱/۰۴	-۴/۵۳	ACT		
۰/۲۶	۱/۰۴	-۱/۶۶	MCT	گواه	تعداد پاسخ های صحیح
۰/۰۲	۱/۰۴	۲/۸۶	MCT	ACT	
۰/۰۰	۰/۵۹	۳/۸۶	ACT		
۰/۰۰	۰/۵۹	۲/۲۰	MCT	گواه	خطای درجاماندگی
۰/۰۲	۰/۵۹	-۱/۶۶	MCT	ACT	

اثر درمان ACT در افزایش تعداد پاسخ های صحیح نسبت به گروه MCT بیشتر است. میانگین خطای درجاماندگی، بین گروه ACT با گروه گواه، بین گروه MCT با گروه گواه و نیز بین گروه ACT و MCT در مرحله پس آزمون تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج نشان می دهد درمان ACT بر بهبود خطای درجاماندگی نسبت به گروه MCT اثربخشی بیشتری دارد ($p < ۰/۰۵$).

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) و درمان فراشناختی (MCT) در کاهش نارساکنش وری اجرایی

یافته های جدول ۵ نشان می دهد که میانگین نمرات تعداد طبقات تکمیل شده، بین گروه ACT با گروه گواه و گروه MCT با گروه گواه در مرحله پس آزمون تفاوت معنی داری وجود دارد و همچنین بین میانگین نمرات خرده مقیاس تعداد طبقات تکمیل شده در دو گروه ACT و MCT تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین یافته ها حاکی از این است که اثر درمان ACT در این خرده مقیاس، نسبت به گروه MCT بیشتر بوده است. میانگین تعداد پاسخ های صحیح، بین گروه ACT با گروه گواه در مرحله پس آزمون، تفاوت معنی دار وجود دارد، اما بین گروه MCT با گروه گواه این تفاوت معنی دار نیست. همچنین بین گروه ACT و MCT تفاوت معنی داری وجود دارد. علاوه بر این، یافته های جدول ۵ حاکی از این است که

بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - جبری انجام شد. نتایج نشان داد هر دو درمان ACT و MCT در افزایش نمرات تعداد طبقات تکمیل شده، تعداد پاسخ‌های صحیح و کاهش نمرات خطای شناختی شرکت‌کنندگان مؤثر بودند؛ اما درمان ACT اثربخشی بالاتری را نسبت به درمان MCT نشان داد. همسو با نتایج مطالعه حاضر، پژوهش بدرخانی و همکاران (۱۴۰۱) درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در کاهش وسواس مرگ در زنان مؤثر تشخیص داد. همچنین صفری و همکاران (۱۴۰۰) بهبود عملکرد کودکان مبتلا به اختلال وسواسی - جبری را در مطالعه خود نشان دادند. هاشمی و همکاران (۱۳۹۹) با ایجاد دو مداخله درمانی، مواجهه و جلوگیری از پاسخ و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، علائم بیماران مبتلا به OCD را کاهش دادند. مطالعات ملچیور و همکاران (۲۰۲۳)، شریفی شهریور و همکاران (۲۰۲۳)، آتماکا (۲۰۲۲)، فن در هیدن و همکاران (۲۰۱۶)، اثربخشی درمان فراشناختی بر اختلال وسواسی - جبری را تأیید کرده‌اند. در ایران نیز جاویدنیا و همکاران (۱۴۰۱)، اصل علوی پایدار و همکاران (۱۳۹۹)، نعمت الهی و همکاران (۱۳۹۹) اثربخشی درمان فراشناختی را در بهبود بیماران مبتلا به وسواسی - جبری را مورد تأیید قرار داده‌اند. کارتر (۲۰۲۲) نیز در مطالعه‌ای اثربخشی درمان فراشناختی به شیوه گروهی را بر بیماران وسواسی - جبری نشان داد.

از سوی دیگر، بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که با وجود پژوهش‌های متعدد مبنی بر وجود نقص در کنش‌های اجرایی بیماران وسواسی - جبری، در حوزه مداخلات و توانبخشی در عملکرد شناختی این بیماران مطالعات زیادی انجام نشده است. به ویژه این که تاکنون درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان فراشناختی جهت بررسی تغییرات کنش‌وری اجرایی بیماران وسواسی - جبری مورد استفاده قرار نگرفته است و تنها چند مطالعه به بررسی میزان اثر توانبخشی روانشناختی در کاهش نقایص کنش‌وری اجرایی پرداخته‌اند، به طوری که مطالعات فاضلی و همکاران (۱۴۰۱)، حسن‌پور و همکاران (۱۳۹۷) و قمری گیوی، مقصود و دهقانی (۱۳۹۳) نشان دادند که مداخلات مبتنی بر توانبخشی شناختی در بازسازی نقایص شناختی و کارکردهای اجرایی بیماران وسواسی - جبری مؤثر بود. این مطالعات از نظر ایجاد توانبخشی روانشناختی با پژوهش حاضر همسو بودند. از این رو به نظر می‌رسد ایجاد توانمندی شناختی در حوزه‌های عصب شناختی به ویژه کنش‌وری اجرایی در بیماران مبتلا به اختلال

وسواسی - جبری تأثیر معنی‌داری در بهبود و تسریع روند بیماری دارد. در تبیین این یافته باید عنوان کرد که هدف اصلی ACT توانمند کردن افراد برای دستیابی به انعطاف‌پذیری روانشناختی است و این انعطاف‌پذیری از طریق شش فرآیند مرکزی: پذیرش، گسستگی شناختی و آگاهی از لحظه حال (ذهن آگاهی)، خود به عنوان زمینه، ارزش‌ها و عمل متعهدانه حاصل می‌شود (بائی و همکاران، ۲۰۲۰). در این نوع درمان، افراد با دستیابی به پذیرش می‌آموزند که احساسات منفی مانند اضطراب‌ها و تنش‌های فکری وسواسی، بخشی از زندگی هستند. بنابراین به طور کامل قابل اجتناب نیستند. علاوه بر این، آن‌ها با تمرین ایجاد گسستگی شناختی بین تنش‌ها و واکنش‌هایی که می‌توانند انجام دهند؛ درک می‌کنند که این تنش‌ها و احساسات منفی ناشی از آن، لزوماً مستلزم واکنش‌های وسواسی از پیش تعیین شده نیستند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین بیماران با آموختن ذهن آگاهی می‌توانند از درگیر شدن کامل با افکار و تنش‌های وسواسی بکاهند و شدت فشار ناشی از آن را بر ذهن خود کاهش دهند. پذیرش این هیجانات منفی به عنوان بخش‌های عادی تجربیات روزانه، کشمکش‌های درونی را کاهش می‌دهد و افراد را به سمت یک زندگی مبتنی بر ارزش سوق می‌دهد. پذیرش چنین احساساتی به معنای تأیید همه آن‌ها نیست؛ بلکه به معنای شناخت آن‌ها و رهایی از افکار عملی مبتنی بر این هیجانات است (ایفرت و همکاران، ۲۰۰۹). از این رو به نظر می‌رسد در مطالعه حاضر، مشاهده بهبودی معنادار کاستی در کنش‌وری اجرایی در بیماران وسواسی - جبری در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ناشی از کاهش تلاش بیماران برای مبارزه با افکار و رفتارهای وسواسی با ایجاد پذیرش بدون قضاوت در خود بود که در نهایت، منجر به کنش‌های شناختی پخته‌تر، منطقی‌تر و کارآمدتر در مواجهه با تنش‌های وسواسی شده است.

شواهد فراوانی نشان می‌دهد که باورهای فراشناختی ممکن است زمینه‌ساز بسیاری از فرآیندهای دخیل در شکل‌گیری و تداوم اختلال وسواسی - جبری باشند. هدف درمان MCT در اختلال وسواسی - جبری، اصلاح این باورها و فرآیندهای فراشناختی ناسازگار برای درمان این اختلال ناتوان‌کننده است. درمان فراشناختی که بر پایه مدل خودتنظیمی اجرایی، تنظیم و مدیریت اندیشگری پایه‌گذاری شد، به شیوه پاسخ‌گویی فرد به افکار خود و شکل ارتباط با آن‌ها تأکید دارد و می‌تواند موجب تغییرات معناداری در نشانه‌های بیماری شود و فواید درمانی آن تا مرحله پیگیری، ادامه می‌یابد

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی عمومی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه است که مورد تأیید کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد اخلاق IR.KUMS.REC.1400.828 قرار گرفت. ابتدا هدف از انجام پژوهش حاضر برای شرکت کنندگان توضیح داده شد و سپس رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از افراد واجد شرایط اخذ شد. به همه شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی می‌ماند، شرکت آن‌ها در مطالعه داوطلبانه است و می‌توانند در هر زمانی از مطالعه خارج شوند.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی انجام گرفته است. **نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده اول پژوهشگر اصلی این پژوهش است. نویسنده دوم، استاد راهنمای رساله و نویسندگان سوم و چهارم اساتید مشاور می‌باشند.

تضاد منافع: نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی شرکت کنندگان و مراکز درمانی که امکان انجام این پژوهش را فراهم کرده و ابزارهای پژوهش را در اختیار پژوهشگران قرار دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

(راجزی اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۵). از این رو به نظر می‌رسد با درمان فراشناختی، بیماران مبتلا به وسواسی - جبری یاد می‌گیرند که با مدیریت تفکر و ایجاد روابط منطقی‌تر بین افکار، هیجانات و تکانه‌های وسواسی - جبری، نقایص در کنش‌وری‌های اجرایی خود را بهبود ببخشند، که در نهایت باعث بروز کنش‌های بهتری در هنگام بروز اجبارهای فکری و عملی در این بیماران شده است.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود. از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به دشواری دسترسی به جامعه و گروه نمونه اشاره کرد. پژوهشگر فقط به بیماران وسواسی - جبری مراجعه کننده به مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی شهر کرمانشاه دسترسی داشت که از نظر طبقه اجتماعی - اقتصادی و بافت فرهنگی قابلیت تعمیم نتایج را محدود می‌کرد. همچنین، استفاده از حجم نمونه کوچک نیز تعمیم‌پذیری داده‌ها را با مشکل مواجه کرد. موانع و محدودیت‌های اداری جهت کسب مجوزهای لازم در خصوص اجرای پژوهش و مسائل غیرمترقبه‌ای که افراد در گروه‌ها با آن مواجه شدند از قبیل درگیری در مسائل خانوادگی و سلامتی نیز از جمله دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. از این رو، پیشنهاد می‌شود برای جلوگیری از اثر دارونما، برای گروه‌های گواه نیز مداخله‌ای بدون فاکتورهای اصلی درمان صورت گیرد. همچنین دوره چند ماهه برای طول دوره پیگیری پیشنهاد می‌شود زیرا پیگیری‌های بلندمدت می‌تواند اطلاعات بیشتری درباره پایداری عواید درمانی پس از اتمام دوره درمان ارائه کنند. همچنین با توجه به این که بیماران وسواسی - جبری از نظر رفتاری و ذهنی انعطاف‌پذیری کمی دارند و در تغییرات رفتاری و ذهنی آن‌ها کندی مشاهده می‌شود، درمان‌های بلندمدت می‌تواند نتایج بهتری را به وجود آورد.

منابع

اصل علوی پایدار، سلاله سادات؛ خدابخش، روشنک؛ و مهری نژاد، سید ابوالقاسم. (۱۳۹۹). مقیاسه اثربخشی درمان شناختی - رفتاری و فراشناختی بر درهم آمیختگی فکر بیماران مبتلابه وسواس فکری - عملی. *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۶(۲)، ۴۱-۵۱.

<https://doi.org/10.22070/cpap.2020.2856>

آنتیک چی، انسیه؛ بیگدلی، ایمان اله و صباحی، پرویز (۱۳۹۶). مقیاسه شاخص های عصب روانشناختی مرتبط با کارکردهای اجرایی در افراد مبتلا به اختلال شخصیت ضد اجتماعی، وسواسی - جبری و بهنجار. *تازه های علوم شناختی*، ۱۹(۱)، ۴۸-۶۱.

<https://profdoc.um.ac.ir/paper-abstract-1063445.html>

بدرخانی، محمد؛ زنگنه مطلق، فیروزه و پیرانی، ذبیح (۱۴۰۲). مقیاسه اثر درمان پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی جدلی بر شکایات روان تنی زنان در دوره کرونا. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۲(۱۲۴)، ۷۷۷-۷۹۰.

<https://doi.org/10.52547/JPS.22.124.777>

بیداری، فرزانه؛ و حاجی علیزاده، کبری. (۱۳۹۸). اثربخشی طرحواره درمانی بر راهبردهای شناختی هیجان، تحمل پریشانی و ناگویی خلقی بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی. *مطالعات روانشناختی*، ۱۵(۲)، ۱۶۵-۱۸۰.

<https://doi.org/10.22051/psy.2019.19858.1626>

جاسبی، سمانه و پیرخانفی، علیرضا (۱۴۰۰). مقیاسه کارکردهای اجرایی بیماران اسکیزوفرنیا و وسواس فکری عملی با افراد عادی. *عصب روانشناسی*، ۷(۲۴)، ۷۱-۸۴.

<https://doi.org/10.30473/clpsy.2020.54528.1560>

جاویدنیا، نفیسه؛ مهری نژاد، سید ابوالقاسم؛ و معاضدیان، آمنه. (۱۴۰۱). مقیاسه اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان فراشناختی بر کاهش افکار وسواسی بیماران اضطرابی در راستای خانواده درمانی. *خانواده درمانی کاربردی*. ۳(۱)، ۵۰۱-۵۲۲.

<https://doi.org/10.22034/aftj.2022.327449.1375>

حسن پور، پگاه؛ آقاییوسفی، علیرضا؛ علیپور، احمد و ضمیر، محسن (۱۳۹۷). اثربخشی درمان فراتشخیصی بر بهبود تحمل ابهام، کارکرد اجرایی (دقت و زمان) و حافظه در بیماران با اختلال وسواسی - جبری. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۷(۷۱)، ۸۳۷-۸۴۸.

<https://psychologicalscience.ir/article-1-52-fa.html>

خلف بیگی، میترا؛ اکبر فهمی، ملاحظ؛ عشایری، حسن و دوستدار، هاتف. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر فعالیت های موسیقایی بر عملکرد اجرایی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا. *مجله دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران*، ۱۱(۲)، ۱۲۰-۱۲۹.

<https://sid.ir/paper/16685/fa>

ذوالفقاری، حمید؛ بیگدلی، ایمان الله و مشهدی، علی (۱۴۰۰). مقیاسه کنش های اجرایی در افراد مبتلا به اختلال احتکار و بهنجار. *شناخت اجتماعی*، ۱۰(۲)، ۹-۲۴.

<https://doi.org/10.30473/sc.2022.51059.2488>

راجزی اصفهانی، سپیده؛ فتی، لادن؛ حسن آبادی، حمیدرضا؛ یعقوبی، حمید؛ ظهیرالدین، علیرضا؛ صدر، سیدسعید؛ مهدوی، نیلوفر و نوربخش، سیماسادات (۱۳۹۵). کاربرد فراشناخت درمانی در کاهش نشانه ها و افزایش سطح عملکرد در اختلال وسواس - اجبار مقاوم به درمان دارویی: مطالعه موردی. *دوماهنامه علمی - پژوهشی طب توانبخشی*، ۵(۲)، ۴۰-۵۱.

<file:///C:/Users/wizard/Downloads/ha3004813950205.pdf>

رجبی، فرونش؛ حسنی، فریبا؛ کشاورزی ارشدی، فرناز و امامی پور، سوزان (۱۳۹۹). مقیاسه اثربخشی طرحواره درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانگان وسواس فکری - عملی و احساس گناه در افراد مبتلا به اختلال وسواسی - جبری. *فصلنامه تعالی مشاوره و روان درمانی*، ۹(۳۵)، ۱۱-۲۱.

<http://ijrn.ir/article-1-521-en.html>

صفری، سعیده؛ کلاتری، مهرداد؛ یزدخواستی، فریبا؛ عابدی، محمدرضا و عریضی، حمیدرضا (۱۴۰۰). اثربخشی تلفیق درمان های مبتنی بر پذیرش و تعهد و بازی درمانگری دلبستگی محور (تراپلی) بر شدت نشانه ها و عملکرد کودکان مبتلا به اختلال وسواس - ناخودداری. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۰(۱۰۵)، ۱۵۳۵-۱۵۵۲.

<http://dx.doi.org/10.52547/JPS.20.105.1535>

عسکری، سیما؛ ستوده اصل، نعمت؛ صباحی، پرویز و قربانی، راهب (۱۴۰۱). مقیاسه اثربخشی درمان فعال سازی رفتاری با درمان شناختی - رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم شناختی هیجان و کارکردهای اجرایی در افراد مبتلا به وسواس فکری - عملی. *مجله سلامت و مراقبت*، ۲۴(۴)، ۳۴۲-۳۵۴.

<http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-1393-fa.html>

فاضلی، عسل؛ دولتشاهی، بهروز و شکیبا، شیما (۱۴۰۱). اثربخشی بازتوانی شناختی بر بهبود نقایص شناختی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی مزمن بر اساس سطوح شناختی *مجله روان پزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۸(۱)، ۱۹-۲۸.

<https://doi.org/10.32598/ijpcp.28.1.2333.2>

قمری گیوی، حسین؛ مقصود، نادر و دهقانی، فرشته (۱۳۹۳). بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی در بازسازی کارکردهای اجرایی بیماران وسواسی - جبری. *مطالعات روانشناسی بالینی*، ۴(۱۶)، ۱۰۱-۱۲۸.

https://journals.atu.ac.ir/article_59.html

نعمت‌اللهی، افشاری‌نیا؛ کریم، حسینی؛ سعیده‌السادات، کاکابرایی؛ کیوان و پرندین، شیمما. (۲۰۲۰). اثربخشی درمان فراشناختی بر کاهش نشخوار ذهنی و اضطراب در بیماران وسواس فکری. *سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت*، ۴(۳)، ۷۵-۸۲.

<http://islamiclifej.com/article-1-439-fa.html>

هاشمی جشنی، عبدالله، روشن، رسول و احدی، حسن (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی درمان مواجهه و جلوگیری از پاسخ و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به شیوه گروهی بر کاهش شدت علائم بیماران مبتلا به اختلال وسواس فکری - عملی. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۹(۹۳)، ۱۱۴۱-۱۱۴۸.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-706-fa.html>

References

- Abramovitch, A., McCormack, B., Brunner, D., Johnson, M., & Wofford, N. (2019). The impact of symptom severity on cognitive function in obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis. *Clinical psychology review*, 67, 36-44. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.09.003>
- Antikchi, E., Bigdeli, I. A., & Sabahi, P. (2017). The comparison of neuropsychological index related to executive functions in antisocial personality disorder, obsessive-compulsive personality disorder and normal people. *Advances in Cognitive Science*, 19(1), 48-61. [persian]. <https://profdoc.um.ac.ir/paper-abstract-1063445.html>
- Askari, S., Mokhtari, S., Shariat, S. V., Shariati, B., Yarahmadi, M., & Shalbafan, M. (2022). Memantine augmentation of sertraline in the treatment of symptoms and executive function among patients with obsessive-compulsive disorder: A double-blind placebo-controlled, randomized clinical trial. *BMC psychiatry*, 22(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03642-z>
- Askari, S., Sabahi, P., & Ghorbani, R. (2023). Comparing the Effectiveness of Behavioral Activation Therapy with Cognitive-behavioral Therapy based on Mindfulness on Cognitive Regulation of Emotion and Executive Functions in People with Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Health and Care*,

- 24(4), 342-354. [persian]. <http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-1393-en.html>
- Asl alavi paidar, S. S., khodabakhsh, R., & mehrinejad, S. A. (2020). Comparison of the Effectiveness of Behavioral-Cognitive & Metacognitive Approaches on thought fusion in patient with Obsessive Compulsive Disorder with one month follow up. *Clinical Psychology and Personality*, 16(2), 41-51. [persian]. <https://doi.org/10.22070/cpap.2020.2856>
- Atmaca, M. (2022). Metacognitive Therapy in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder: A review. *Alpha Psychiatry*, 23(5), 212. <https://doi.org/10.5152%2Falphapsychiatry.2022.2840>
- Bai, Z., Luo, S., Zhang, L., Wu, S., & Chi, I. (2020). Acceptance and commitment therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 260, 728-737. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.040>
- Bach, P. A., & Moran, D. J. (2008). *ACT in practice: Case conceptualization in acceptance & commitment therapy*. New Harbinger Publications.
- Benzina, N., Mallet, L., Burguière, E., N'diaye, K., & Pelissolo, A. (2016). Cognitive dysfunction in obsessive-compulsive disorder. *Current psychiatry reports*, 18, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0720-3>
- Boileau, B. (2022). A review of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Dialogues in clinical neuroscience*, 13(4), 401-411. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2011.13.4/bboileau>
- Carter, J. D., Helliwell, E., Jordan, J., Woolcock, C., Bell, C., & Gilbert, C. (2023). Group Metacognitive Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder in a Routine Clinical Setting: An Open Trial. *Behaviour Change*, 40(2), 117-132. <https://doi.org/10.1017/bec.2022.8>
- Corcoran, K. M., & Segal, Z. V. (2008). Metacognition in depressive and anxiety disorders: current directions. *International Journal of Cognitive Therapy*, 1(1), 33-44. <https://doi.org/10.1521/ijct.2008.1.1.33>
- Eifert, G. H., Forsyth, J. P., Arch, J., Espejo, E., Keller, M., & Langer, D. (2009). Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: Three case studies exemplifying a unified treatment protocol. *Cognitive and behavioral practice*, 16(4), 368-385. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.06.001>
- Fazeli A, Dolatshahi B, Shakiba S. (2022). The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on

- Improving Cognitive Deficits in Patients With Chronic Schizophrenia Based on Cognitive Levels. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 28 (1), 2-19 [persian]. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.28.1.2333.2>
- Firouzabadi A, Shareh H. (2009). Effectiveness of Detached Mindfulness Techniques in Treating a Case of Obsessive Compulsive Disorder. *Advances in Cognitive Sciences*, 11 (2):1-7 [persian]. <http://icssjournal.ir/article-1-32-en.html>
- Fisher, P. L., & Wells, A. (2008). Metacognitive therapy for obsessive-compulsive disorder: A case series. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 39(2), 117-132. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2006.12.001>
- Folke, F., Parling, T., & Melin, L. (2012). Acceptance and commitment therapy for depression: A preliminary randomized clinical trial for unemployed on long-term sick leave. *Cognitive and Behavioral Practice*, 19(4), 583-594. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2012.01.002>
- Grant, D. A., & Berg, E. A. (1993). Wisconsin card sorting test. *Journal of Experimental Psychology*. <https://doi.org/10.1037/t31298-000>
- Hamo, N., Abramovitch, A., & Zohar, A. (2018). A computerized neuropsychological evaluation of cognitive functions in a subclinical obsessive-compulsive sample. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 59, 142-149. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2018.01.004>
- Hasanpoor P, Agha yousefi A, Alipoor A, Zamir M. (2019). The Effectiveness of Transdiagnostic Treatment on Ambiguity Tolerance, Executive Functions (Accuracy and Time) and Memory in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Psychological Science*. 17(71), 837-848. [persian]. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2018.01.004>
- Hasanpoor P, agha yousefi A, alipoor A, Zamir M. (2019). The Effectiveness of Transdiagnostic Treatment on Ambiguity Tolerance, Executive Functions (Accuracy and Time) and Memory in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Psychological Science*. 17(71), 837-848. [persian]. <http://psychologicalscience.ir/article-1-52-fa.html>
- Hashemi Jashni A, Roushan R, Ahadi H. (2020). Compare the efficacy of exposure therapy and prevention of response and group acceptance and commitment therapy in reducing the severity of symptoms in patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychological Science*. 19(93), 1141-1148. [persian]. <http://psychologicalscience.ir/article-1-706-fa.html>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hazari, N., Narayanaswamy, J. C., & Venkatasubramanian, G. (2019). Neuroimaging findings in obsessive-compulsive disorder: A narrative review to elucidate neurobiological underpinnings. *Indian journal of psychiatry*, 61(Suppl 1), S9. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_525_18
- Huguet, A., Ruiz, D. M., Haro, J. M., & Alda, J. A. (2017). A Pilot Study of the Efficacy of a Mindfulness Program for Children Newly Diagnosed with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Impact on Core Symptoms and Executive Functions. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 17(3). <https://www.ijpsy.com/volumen17/num3/474.html>
- Jasbe, S., & Pirkhaefi, A. (2021). Comparison of executive functions in patient with schizophrenia and obsessive-compulsive disorder with normal individuals. *Neuropsychology*, 7(24), 71-84. <https://doi.org/10.30473/clpsy.2020.54528.1560>
- javidnia, N., mehrinejad, S., & Moazedian, A. (2022). Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and metacognitive therapy on reducing obsessive thoughts in anxious patients in the direction of family therapy. *Journal of Applied Family Therapy*, 3(1), 501-522. [persian]. <https://doi.org/10.22034/aftj.2022.327449.1375>
- Juarascio, A. S., Forman, E. M., & Herbert, J. D. (2010). Acceptance and commitment therapy versus cognitive therapy for the treatment of comorbid eating pathology. *Behavior modification*, 34(2), 175-190. <https://doi.org/10.1177/0145445510363472>
- Khalaf Beigi, Mitra, Bayanzadeh, Seydakbar, Zadeh Mohammadi, Ali, and Shafaroudi, Narges. (1385). The effect of musical activities on memory and attention in schizophrenia. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (thought and behavior)*, 12(3 (46)), 236-243. [persian]. <https://sid.ir/paper/16685/fa>
- Keefe, R. S., Goldberg, T. E., Harvey, P. D., Gold, J. M., Poe, M. P., & Coughenour, L. (1999). Brief Assessment of cognition in schizophrenia.

- Schizophrenia Research. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/t38021-000>
- Leckman, J. F., Bloch, M. H., & King, R. A. (2022). Symptom dimensions and subtypes of obsessive-compulsive disorder: a developmental perspective. *Dialogues in clinical neuroscience*. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2009.11.1/jfleckman>
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (1995). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford Univer. Press. Google Scholar.
- Logue, S. F., & Gould, T. J. (2014). The neural and genetic basis of executive function: attention, cognitive flexibility, and response inhibition. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 123, 45-54. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2013.08.007>
- Mak, C., Whittingham, K., Cunnington, R., & Boyd, R. N. (2018). Efficacy of mindfulness-based interventions for attention and executive function in children and adolescents—A systematic review. *Mindfulness*, 9, 59-78. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0770-6>
- Malloy-Diniz, L. F., Miranda, D. M., & Grassi-Oliveira, R. (2017). Executive functions in psychiatric disorders. *Frontiers in psychology*, 8, 1461. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01461>
- Melchior, K., van der Heiden, C., Deen, M., Mayer, B., & Franken, I. H. (2023). The effectiveness of metacognitive therapy in comparison to exposure and response prevention for obsessive-compulsive disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 36, 100780. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2023.100780>
- Nematollahi S, Afshari Nia K, Hosseini S A, Kakabaraee K, Parandin S. The Effectiveness of Metacognitive Therapy on Reducing Rumination and Anxiety in Obsessive-Compulsive Patients. *Islamic Life Style* 2020; 4 (3):75-82. [persian]. <http://islamiclifej.com/article-1-439-en.html>
- Ottenbreit, N. D., & Dobson, K. S. (2004). Avoidance and depression: the construction of the Cognitive-Behavioral Avoidance Scale. *Behaviour research and therapy*, 42(3), 293-313. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00140-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00140-2)
- Qamari Givi, H., Nader, M., & Dehqani, F. (2014). *Clinical Psychology Studies*, 4(16), 101-128. [persian]. https://jcps.atu.ac.ir/article_59.html
- Rajabi F, Hasani F, Keshavarzi Arshadi F, Emamipour S. (2019). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Symptoms of Obsessive-Compulsive Disorder and Guilt Feeling in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Iranian journal of rehabilitation research*, 6 (2),140-147 [persian]. <http://ijrn.ir/article-1-521-en.html>
- Rajezie Esfahani, S., Fata, L., Hassanabadi, H., Yaghuobi, H., Zahiroddin, A., Sadr, S., Mahdavi, N., & Noorbakhsh, S. (2016). Meta-Cognitive Therapy in Drug-Resistant Patients with Obsessive - Compulsive Disorder: Case Report. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 5(2), 40-51. [persian]. <https://doi.org/10.22037/jrm.2016.1100168>
- Safari S, kalantari M, yazdkhasti F, abedi M R, oreyzi H R. (2021). The effectiveness of combination therapy of acceptance and commitment therapy and theraplay on severity of symptoms and function of children with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychological Science*, 20(105), 1535-1552. [persian]. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.20.105.1535>
- Sharifi Shahrivar, S. S., Mosavian, S. Z., Mousavinia, S. N., Aghdavahlo, N. J., Masoumi, S., & Jafari, J. S. (2023). Comparison of the Effectiveness of Metacognitive Therapy and Cognitive-Behavior Therapy on Intrusive Thoughts of Obsessive-Compulsive Disorder. *International Journal of Health Studies*, 9(1), 31-36. <https://doi.org/10.22100/ijhs.v9i1.951>
- Snyder, H. R., Kaiser, R. H., Warren, S. L., & Heller, W. (2015). Obsessive-compulsive disorder is associated with broad impairments in executive function: A meta-analysis. *Clinical Psychological Science*, 3(2), 301-330. <https://doi.org/10.1177/2167702614534210>
- Spreen, O., & Strauss, E. (1998). *A compendium of neurological tests: administration, norms, and commentary*.
- Spreen, O., & Strauss E. A. (1991). *compendium of neuropsychological tests: administration, norms, and commentary*. Oxford University Press.
- Tibi, L., van Oppen, P., van Balkom, A. J., Eikelenboom, M., Hendriks, G. J., & Anholt, G. E. (2018). The relationship between cognitions and symptoms in obsessive-compulsive disorder. *Journal of affective disorders*, 225, 495-502. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.072>
- Thorsen, A. L., Hagland, P., Radua, J., Mataix-Cols, D., Kvale, G., Hansen, B., & van den Heuvel, O. A. (2018). Emotional processing in obsessive-compulsive disorder: a systematic review and meta-analysis of 25 functional neuroimaging studies. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and*

- Neuroimaging*, 3(6), 563-571.
<https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2018.01.009>
- Tükel, R., Gürvit, H., Ertekin, B. A., Oflaz, S., Ertekin, E., Baran, B., Kalem, Ş. A., Kandemir, P. E., Özdemiroğlu, F. A., & Atalay, F. (2012). Neuropsychological function in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive psychiatry*, 53(2), 167-175.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.03.007>
- Van den Heuvel, O. A., van Wingen, G., Soriano-Mas, C., Alonso, P., Chamberlain, S. R., Nakamae, T., ... & Veltman, D. J. (2016). Brain circuitry of compulsivity. *European Neuropsychopharmacology*, 26(5), 810-827.
<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.12.005>
- Wells, A. (2008). *Met Cognitive Therapy: A Practical Guide*. 5th ed. New York, Guilford Press, Chichester, UK: Wiley.
- Wood, J., & Ahmari, S. E. (2015). A framework for understanding the emerging role of corticolimbic-ventral striatal networks in OCD-associated repetitive behaviors. *Frontiers in systems neuroscience*, 9, 171.
<https://doi.org/10.3389/fnsys.2015.00171>
- Yazdi-Ravandi, S., Shamsaei, F., Matinnia, N., Moghimbeigi, A., Shams, J., Ahmadpanah, M., & Ghaleiha, A. (2018). Executive functions, selective attention and information processing in patients with obsessive compulsive disorder: A study from west of Iran. *Asian journal of psychiatry*, 37, 140-145. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.09.002>
- Zangeneh Motlagh, F. (2023). Comparison the efficacy of acceptance and commitment therapy and dialectical behavioral therapy on psychosomatic complaints of women in corona pandemic. *Journal of psychologicalscience*, 22(124), 777-790. [persian].
<https://doi.org/10.52547/JPS.22.124.777>
- Zhong, S., Wang, Y., Lai, S., Liu, T., Liao, X., Chen, G., & Jia, Y. (2018). Associations between executive function impairment and biochemical abnormalities in bipolar disorder with suicidal ideation. *Journal of Affective Disorders*, 241, 282-290.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.031>
- Zolfaghari, H., Bigdeli, I., & Mashhadi, A. (2022). The Comparison of Excecutive Functions in People with Hoarding Disorder and Normal People. *Social Cognition*, 10(20), 9-24. [persian].
<https://doi.org/10.30473/sc.2022.51059.2488>