

ORIGINAL ARTICLE

Structural equation modeling of the relationship between unwanted intrusive thoughts and obsessive compulsive symptoms, according to the mediating role of cognitive appraisal, emotional responses and neutralization strategies

Sabereh Beheshti Mashhadi¹, Hosein Zare^{*2}

1. M.Sc. Student, Clinical Psychology-Payam Noor University, South Tehran, Tehran, Iran.

2. Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran.

Correspondence:

Hosein Zare

Email: h_zare@pnu.ac.ir

Received: 05/May/2024

Revised: 17/Aug/2024

Accepted: 24/Sep/2024

How to cite:

Beheshti Mashhadi, S.; Zare, H. (2025). Structural equation modeling of the relationship between unwanted intrusive thoughts and obsessive compulsive symptoms, according to the mediating role of cognitive appraisal, emotional responses and neutralization strategies, *Journal of Social Cognition*, 14 (27), 97-110.

(DOI: [10.30473/sc.2024.71233.2976](https://doi.org/10.30473/sc.2024.71233.2976))

ABSTRACT

The aim of the present research is to determine the simple relationship between the type of intrusive thoughts (autogenesis-reactive) and obsessive-compulsive symptoms, considering the mediating role of cognitive appraisal, emotional responses and neutralization strategies in non-clinical samples. Therefore, a sample consisting of the Mashhad community (total 509, 346 women, 163 men) and Were examined by The Revised Obsessional Intrusions Inventory (ROII (Purdon & Clark, 1993, 1994) part I, cognitive appraisal, emotional responses and strategies to neutralize intrusive thoughts part II, The Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCI-R) (Foa et al., 2002), The obtained data were analyzed based on Pearson correlation and structural equation model test. Research findings have shown that intrusive thoughts are related both directly and indirectly (through cognitive evaluations, emotional responses, and neutralization strategies) to obsessive-compulsive symptoms. Also, the model after the final modification, based on the effect of intrusive thoughts (autogenesis and reactive) on obsessive-compulsive symptoms, considering the mediating role of variables of cognitive appraisal, emotional responses and neutralization strategies in Iranian non-clinical samples It has an acceptable fit with the experimental data.

KEYWORDS

intrusive thoughts, obsessive-compulsive symptoms, cognitive appraisal, emotional responses, neutralization strategies.



Introduction

Intrusive thoughts are currently considered a core feature of obsessive-compulsive disorder (OCD). They represent a common and universal aspect of human experience; however, due to various developmental and etiological factors, they may acquire maladaptive characteristics, at which point they are referred to as obsessions (Aminae et al., 2025a). Indeed, substantial evidence suggests that intrusive thoughts are highly prevalent in the general population across different cultures (Aminae et al., 2025; Radomsky et al., 2014; Pascual-Vera et al., 2019), as well as among individuals with other clinical conditions (Pascual-Vera et al., 2017; Wahl et al., 2019). Despite the well-established association between intrusive thoughts and OCD symptom dimensions (Pascual-Vera & Belloch, 2022), relatively few studies have examined the specific mechanisms underlying this relationship, including cognitive appraisals, emotional reactions, and neutralization strategies. Furthermore, several factors have been proposed to contribute to the transformation of intrusive thoughts into obsessions, including inflated responsibility, the excessive importance attributed to thoughts, and the personal significance attached to intrusive experiences (Rachman, 1998; Salkovskis, 1985). In addition, some researchers have suggested that the absence of direct evidence and contextual factor may constitute a defining feature of obsessions (Aminae et al., 2024; Audet, Bourgoin, & Aardema, 2023; Audet et al., 2016; Khosravani et al., 2023). Despite substantial evidence supporting the role of cognitive appraisals, emotional responses, and control strategies in the relationship between intrusive thoughts and obsessive-compulsive symptoms, the precise mechanisms underlying this association remain unclear. Specifically, it is not yet known whether intrusive thoughts develop into obsessive-compulsive symptoms through these cognitive and emotional processes, or whether such pathways vary as a function of the content of the intrusion. Different types of intrusive thoughts may evoke distinct appraisals, emotional reactions, and control strategies, which in turn may strengthen their association with OCD symptoms. Consequently, the cognitive and emotional context surrounding intrusive thoughts may differ according to the nature of the obsession. To our knowledge, the present study is the first to systematically examine the mediating role of maladaptive appraisals in the relationship between the frequency of unwanted intrusive thoughts and obsessive-compulsive symptoms in a non-clinical sample. Cognitive models of OCD propose that intrusive thoughts play a central role in the development and maintenance of the disorder. Nevertheless, relatively few empirical studies have directly examined these thoughts in both individuals with OCD and members of the general population. Moreover, most studies evaluating cognitive models of OCD have been conducted in North American and European countries (Williams, Powers, Yun, & Foa, 2010). As a result, cultural differences in beliefs, values, and attitudes toward mental health may influence the experience, interpretation, and management of intrusive thoughts. Taken together, these considerations suggest that cognitive models of OCD require further examination and refinement in non-Western contexts. In particular, findings regarding cognitive appraisals and control strategies have been inconsistent and, in some cases, contradictory. At the same time, available evidence indicates that obsessive intrusive thoughts are highly prevalent in non-clinical populations and occur across different national, religious, and cultural groups. These observations raise important questions regarding the cross-cultural applicability of cognitive models of OCD and the extent to which psychological theories developed in Western societies can be generalized to non-Western populations. Accordingly, the present study employed path analysis to evaluate a comprehensive psychological model of OCD. The proposed model included distinct dimensions of intrusive thoughts—namely, autogenous and reactive obsessions—as predictor variables; cognitive appraisals, emotional responses, and neutralization strategies as mediating variables; and OCD symptoms as the outcome variable.

Methodology

The target population comprised members of the general community in Mashhad, Iran. Data collection was conducted in 2023. A total of 509 participants were recruited through

convenience sampling and were included in the study. The research instrument included The Revised Obsessional Intrusions Inventory (R-ROII; Purdon & Clark, 1993, 1994) was employed to assess the presence and frequency of unwanted intrusive thoughts, images, and impulses that are ego-dystonic and analogous to clinical obsessions. The scale comprises 52 items covering a range of intrusive cognitions, including aggressive, sexual, contamination-related, and doubt-related thoughts. The second section of the questionnaire assesses appraisals of and control strategies for intrusive thoughts (Purdon & Clark, 1993). This section comprises four subscales: cognitive appraisals, thought-control strategies, overt neutralization strategies, and covert neutralization strategies. In a psychometric evaluation of the instrument, Aminaee et al. (2025) supported a two-factor structure. The first factor reflected aggressive, sexual, immoral, and impulsive intrusive thoughts, whereas the second factor represented contamination, doubt, and mistake-related intrusions. Confirmatory factor analysis indicated that the two-factor model exhibited an acceptable fit to the data.

The Obsessive–Compulsive Inventory–Revised (OCI-R) was used to assess obsessive–compulsive symptoms. The scale consists of 18 items measuring six dimensions of OCD symptoms, including washing, checking/doubting, obsessing, mental neutralizing, ordering, and hoarding.

Result

The hypothesized relationships among the research variables were examined using structural equation modeling. Before testing the structural model, key assumptions of SEM were evaluated. The analyses demonstrated acceptable multivariate normality, no evidence of influential multivariate outliers, and sufficient intercorrelations among the variables. These findings suggested that the dataset was appropriate for conducting SEM analyses. Common fit indices for the measurement model of the study variables are presented. Among the fit indices, a χ^2/df ratio below 3 is generally considered indicative of an acceptable model fit. An RMSEA value below .05 is considered desirable, and the obtained value was close to this criterion. In addition, values of the other fit indices that are closer to 1 indicate a better model fit. As shown in Table 1, the fit indices demonstrate that the measurement model fits the data well. Therefore, the model can be considered to have satisfactory goodness of fit.

Table 1. Fit Indices of the Final Model

Fit Index	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	NFI
Recommended Threshold			$2 \leq$	$\leq 0/08$	$0/9 \geq$	$0/9 \geq$	$0/9 \geq$	$0/9 \geq$	$0/9 \geq$	$0/9 \geq$
Final Model	2.89	1	2.89	0/06	0/99	0/95	0/99	0/97	0/99	0/99

Conclusion

The primary aim of the present study was to examine the direct and indirect relationships (through cognitive appraisals, emotional responses, and overt and covert neutralization strategies) between intrusive thoughts and OCD symptom dimensions in a non-clinical sample. The findings indicated that intrusive thoughts were directly associated with all dimensions of OCD symptoms. These results suggest that intrusive thoughts are closely related to OCD and should not be viewed as separate from OCD-related clinical manifestations. The findings are consistent with previous studies demonstrating linear associations between intrusive thoughts and OCD symptoms in both clinical and non-clinical samples (Aminaee et al., 2025b; Ardema et al., 2021; Enzo et al., 2021). Collectively, these findings highlight the importance of considering intrusive thoughts during the assessment and treatment of obsessive–compulsive disorder. As hypothesized, intrusive thoughts were also indirectly associated with OCD symptoms through cognitive appraisals, emotional responses, and control strategies. To our knowledge, only a limited number of studies have examined the multidimensional nature of intrusive thoughts, including **Autogenous** and reactive intrusions, while simultaneously highlighting the important role of cognitive appraisals, emotional responses, and control

strategies in their relationship with OCD symptoms. The findings further demonstrated that intrusive thoughts were related to OCD symptoms through cognitive appraisals, emotional responses, and neutralization strategies. Importantly, these pathways varied according to the content of the intrusive thoughts. Specifically, **Autogenous** intrusive thoughts were associated with OCD symptoms through emotional responses and covert neutralization strategies, whereas reactive obsessions were associated with OCD symptoms through cognitive appraisals and overt neutralization strategies. Furthermore, the results indicated that the relationship between intrusive thoughts and OCD symptoms was statistically mediated by a combination of maladaptive appraisals. According to this model, the experience of intrusive thoughts is not inherently pathological. Rather, whether these thoughts develop into obsessions and compulsions depends on individuals' appraisals of the intrusions and the efforts they make to control or manage them. These findings further underscore the importance of cognitive vulnerability factors in OCD and are consistent with previous research highlighting the role of maladaptive appraisals and cognitive processes in the development and maintenance of obsessive-compulsive symptoms (Giraldo-O'Meara & Belloch, 2018; Pascual-Vera et al., 2019; Pascual-Vera & Belloch, 2018b). Furthermore, the findings support a continuum model of both obsessive-compulsive symptoms and intrusive thoughts, ranging from normality to psychopathology (Giraldo-O'Meara & Belloch, 2018). However, these authors suggest that the distinction between normal unwanted intrusive thoughts and clinically significant intrusions lies not only in their presence and frequency, but also in the way they are appraised and in the strategies individuals employ to cope with them. A novel finding of the present study, consistent with the growing evidence for the heterogeneity of obsessive-compulsive disorder (Drake et al., 2023), was that different OCD symptom dimensions appear to be characterized by distinct correlational pathways. Specifically, **Autogenous** intrusive thoughts were directly associated with obsessional symptoms and indirectly associated with OCD symptoms through emotional responses and covert neutralization strategies. These findings suggest that the pathways linking intrusive thoughts to obsessive-compulsive symptoms may vary according to the nature and content of the intrusion. Consistent with this interpretation, previous research has shown that obsessions involving sexual, religious, and aggressive themes are more likely to be experienced as unacceptable, ego-dystonic, and inconsistent with an individual's self-concept. These types of obsessions typically occur without identifiable external triggers. In contrast, reactive obsessions, such as those involving doubt, contamination, and symmetry, are more strongly associated with cognitive appraisals, including inflated responsibility and overestimation of threat or likelihood of harm, which are subsequently accompanied by overt control and neutralization strategies.

Acknowledgment

Finally, the researchers consider it their duty to express their profound gratitude to all the Participants in this study.

Conflict OF Interest

This study received no financial support, and no conflicts of interest have been declared by the Authors.

Keywords

Intrusive thoughts, obsessive-compulsive symptoms, cognitive appraisal, emotional responses, neutralization strategies.

«مقاله پژوهشی»

مدل‌یابی معادلات ساختاری رابطه بین افکار مزاحم ناخواسته و علائم وسواسی جبری با توجه به نقش میانجی ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای کنترل

صابره بهشتی مشهدی^۱، حسین زارع^{۲*} iD

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین رابطه‌ی ساده‌ی نوع افکار مزاحم (درون زاد-واکنشی) با نشانه‌های وسواس فکری عملی، با توجه به نقش میانجی ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای خنثی‌سازی در نمونه‌های غیربالینی ایرانی بوده است. روش: بدین خاطر نمونه‌ای متشکل از جمعیت بهنجار شهر مشهد (۵۰۹ کل، ۳۴۶ زن، ۱۶۳ مرد) با پرسشنامه افکار مزاحم پوردون و کلارک بخش اول، پرسشنامه ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای خنثی‌سازی افکار مزاحم و پرسشنامه علائم وسواسی جبری OCI-R، مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های به دست آمده بر اساس همبستگی پیرسون و آزمون مدل معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که افکار مزاحم هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیر مستقیم (از طریق ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای خنثی‌سازی) با نشانه‌های وسواس فکری عملی ارتباط دارد. مدل مفروض بعد از اصلاح نهایی، مبتنی بر تاثیر افکار مزاحم (درون زاد-واکنشی) بر نشانه‌های وسواس فکری با توجه به نقش میانجی گری متغیرهای ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای خنثی‌سازی در نمونه‌های غیر بالینی ایرانی با داده‌های تجربی برازش قابل قبولی دارد.

واژه‌های کلیدی

افکار مزاحم (درون زاد- واکنشی)، نشانه‌های وسواس فکری عملی، ارزیابی شناختی، پاسخ هیجانی، راهبردهای خنثی‌سازی.

۱. کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه پیام نور تهران. ایران.
۲. استاد، گروه روان شناسی تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه الزهرا. تهران. ایران.

نویسنده مسئول:

حسین زارع

رایانامه: h_zare@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۳

استناد به این مقاله:

بهشتی مشهدی، صابره؛ زارع، حسین (۱۴۰۴). مدل‌یابی معادلات ساختاری رابطه بین افکار مزاحم ناخواسته و علائم وسواسی جبری با توجه به نقش میانجی ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای کنترل، *دوفصلنامه شناخت اجتماعی*، ۱۴ (۲۷)، ۹۷-۱۱۰.

(DOI: [10.30473/sc.2024.71233.2976](https://doi.org/10.30473/sc.2024.71233.2976))

مقدمه

اختلال وسواسی-جبری (OCD) که با وجود وسواس، افکار و تصاویر مزاحم و ناخواسته، و همچنین اجبارها، که تشریفات و رفتارهایی هستند که برای کاهش یا خنثی کردن پریشانی و ترس انجام می‌شوند، مشخص می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا^۱، ۲۰۱۳). وسواس‌ها به تکانه‌ها، ایده‌ها، افکار و تصاویر مزاحم و مقاوم دائمی اطلاق می‌شود که موجب پریشانی و اختلال می‌شود. اجبارها می‌تواند قابل مشاهده باشد (مثل چک کردن) یا ذهنی باشد (مثل دعا کردن)؛ که باهدف خنثی کردن و تسکین آشفتگی که وسواس‌ها ایجاد می‌کند، برانگیخته می‌شود. امروزه از افکار مزاحم به عنوان هسته اختلال وسواسی جبری نام می‌برند. افکار مزاحم پدیده‌ی رایج و جهان شمول تجربه بشری است که به دلیل عوامل سبب‌شناختی و تحولی متفاوت، ممکن است ویژگی‌های غیرطبیعی پیدا کنند که در این مرحله به آن‌ها وسواس گفته می‌شود (امینایی و همکاران، ۲۰۲۵الف). در واقع شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه افکار مزاحم یک پدیده فراگیر در جمعیت عمومی در فرهنگ‌های مختلف (امینایی و همکاران، ۲۰۲۵ب؛ رادومسکی و همکاران، ۲۰۱۴؛ پاسکال ورا و همکاران، ۲۰۱۹ج) و همچنین سایر جمعیت‌های بالینی (پاسکال ورا و همکاران، ۲۰۱۷؛ وال و همکاران، ۲۰۱۹د) است. علیرغم رابطه قابل اعتماد بین افکار مزاحم و ابعاد علائم OCD (پاسکال ورا و بلاچ^۵، ۲۰۲۲) تحقیقات کمی‌مکانیسم دقیق زیربنایی آن‌ها از قبیل ارزیابی‌های شناختی، واکنش‌های هیجانی و روش‌های خنثی‌سازی را بررسی کرده است. علاوه بر این، تعدادی از عوامل پیشنهاد شده است که ممکن است در تبدیل افکار مزاحم به وسواس کمک کند، از جمله مسئولیت، اهمیت دادن به افکار و اهمیت شخصی مرتبط با افکار مزاحم (راچمن، ۱۹۹۸؛ سالکوسکیس، ۱۹۸۵). برخی مطالعات فقدان شواهد مستقیم در موقعیت اینجا و اکنون را به عنوان ویژگی اصلی وسواس پیشنهاد کرده اند (امینایی و همکاران، ۲۰۲۴؛ اودت، بورگینو و ادرما، ۲۰۲۳؛ آدت و همکاران، ۲۰۱۶؛ خسروانی و همکاران، ۲۰۲۳). به عنوان مثال، یک فرد مبتلا به OCD که به طور مکرر اجاق گاز را چک می‌کند، معمولاً این کار را

بدون شواهد مستقیم مبنی بر روشن ماندن اجاق گاز انجام می‌دهد، با این حال هم‌چنان بر این عقیده که ممکن است هنوز روشن بماند پافشاری می‌کنند. در واقع، به نظر می‌رسد که این تردیدها یا وسواس‌ها با وجود آنچه واقعاً در اینجا و اکنون دیده و حس می‌شود (مثلاً خاموش بودن اجاق گاز مطابق با حس)، باقی می‌مانند. مانتس و آبوت (۲۰۱۷) در یک پژوهش مروری نشان دادند که باورهایی در مورد مسئولیت‌پذیری به صورت معناداری در بیماران مبتلا به وسواس جبری بالاتر نیست. در مطالعه بووارد^۶ و همکاران (۲۰۱۷) مسئولیت‌پذیری، کمال‌گرایی، آمیختگی فکر و عمل، بیش برآورد تهدید و خودناهمخوان بودن نتوانست بین بیماران وسواسی و افراد عادی تمایز ایجاد کند؛ در مقابل اهمیت فکر، عدم تحمل اضطراب، نیاز به کنترل و عدم تحمل بالاتر کلیفی ارزیابی‌های خاص بیماران وسواسی بود. در مقابل وال و لایب^۷ (۲۰۱۸) در مطالعه آزمایشگاهی نشان دادند که اهمیت و کنترل فکر به طور معناداری افکار مزاحم و رفتارهای خنثی‌سازی آن‌ها را پیش بینی می‌کند. ولی این برای کمال‌گرایی و مسئولیت‌پذیری معنادار گزارش نشد. برخی مطالعات از وجود تفاوت‌هایی چون خنثی‌سازی آشکار یا اجبارها، استدلال، اطمینان جویی و سوال از خود، اطمینان جویی، سرکوب و نماز خواندن (موریلو و همکاران^۸، ۲۰۰۷)، در مطالعه دیگر بلچ^۹ و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که بیماران مبتلا به اختلال وسواسی جبری نمرات بالاتری در مقیاس راهبردهای کنترل کسب می‌کنند، که بیانگر سرکوبی افکار مرتبط با اختلال وسواسی جبری است. ولی راهبردهای حواس‌پرتی، کنترل اجتماعی (کسب اطمینان از دیگران) و نگرانی، عامل‌های تمایزکننده بیماران وسواسی و بهنجار نیستند. بووارد و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که افراد وسواسی با افراد بهنجار در راهبردهای کنترلی مزاحم چون حواس‌پرتی، جایگزینی فکر، خنثی‌سازی و انجام ندادن کاری شباهت دارند و در راهبردهای کنترلی چون توقف فکر، اطمینان جویی، حمایت اجتماعی (سوال پرسیدن از دیگران، آیین مندی، دلیل آوردن و اجتناب) تفاوت معناداری دارند. با توجه به شواهد مختلف، نقش ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای کنترل در رابطه با افکار مزاحم و علائم وسواسی جبری، هنوز مشخص نیست، اینکه

6. Bouvard

7. Wahl, & Lieb

8. Morillo, C., Belloch, A., & García-Soriano

9. Belloch

1. American Psychiatric Association

2. Radomsky et al.

3. Pascual-Vera et al.

4. Wahl et al.,

5. Pascual-Vera, B., & Belloch

بر گیرنده ۵۰۹ نفر از جامعه بهنجار مشهد که به صورت در دسترس انتخاب شده است.

از پرسشنامه تجدید نظر شده افکار وسواسی مزاحم (R-ROII) (پوردون و کلارک، ۱۹۹۳؛ ۱۹۹۴) استفاده شد. این پرسشنامه به منظور ارزیابی وجود و فراوانی افکار، تصاویر، تکانه‌های ناهمخوان به خود مزاحم ناخواسته که شبیه وسواس‌های بالینی هستند به کار می‌رود؛ که شامل ۵۲ گویه در ارتباط با افکاری چون پرخاشگری، جنسی، آلودگی و شک و تردید ساخته شده است. پاسخ دهندگان، هر گویه را بر اساس طیف ۷ درجه‌ای از ۰ "من هرگز این فکر را ندارم" تا ۶ "من این فکر را به صورت روزانه دارم" جمع نمرات (فراوانی افکار مزاحم) از طریق جمع بندی نمرات ۵۲ گویه بدست می‌آید. لی و کوان (۲۰۰۳) با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی نشان دادند که ۲ عامل ساختار عاملی درون‌زاد و واکنشی قابل استخراج است. عامل وسواس درون‌زاد ۴۱ گویه و عامل وسواس واکنشی ۱۱ گویه دارد. در نسخه اسپانیایی این پرسشنامه (بلچ، موریلو، لاسرو، کابدو و کاریو، ۲۰۰۴) دو عامل بدست آمد. عامل اول شامل پرخاشگری، جنسی و رفتارهای غیرقابل قبول اجتماعی (گویه‌های ۱ تا ۲۱ و ۲۵ تا ۴۴)، در مقابل عامل دوم شامل ۱۱ فکر مزاحم راجع به شک و تردید، ترس از آلودگی و رفتارهای واریسی (گویه‌های ۲۲ تا ۲۴ و ۴۵ تا ۵۲) بوده است. ارزیابی‌ها و راهبردهای کنترل افکار مزاحم (پوردون و کلارک، ۱۹۹۳) ۱۰ بعد (ناخوشایندی، احساس گناه، نگرانی از این که به واقعیت بپیوندند، غیرقابل کنترل بودن یا ناتوانی در پاک کردن، غیرقابل قبول بودن، احتمال رخ دادن، اهمیت کنترل، معنی آسیب یا خطر داشتن، مسئولیت داشتن در قبال فکر و تمایل به اجتناب از راه اندازه‌های فکر) دارد که با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای از ۰ (اصلاً اهمیت ندارد) تا ۴ (به شدت) نمره گذاری می‌شود. بعد این قسمت پاسخ دهنده با ۱۰ راهبرد کنترلی مواجه می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود از ۰ (هرگز) تا ۴ (همیشه) نمره بدهد تا مشخص شود از هر کدام از ۱۰ راهبرد کنترلی برای مهار ناراحت کننده ترین فکر چقدر استفاده می‌کند. این بخش دارای ۴ خرده مقیاس شامل ارزیابی شناختی، راهبرد کنترل فکر، راهبردهای خنثی‌سازی آشکار و راهبردهای خنثی‌سازی پنهان است.

آیا افکار مزاحم از طریق این بافت فکری به علائم وسواسی جبری تبدیل می‌شوند ممکن است این بستگی به محتوی چندگانه افکار مزاحم و ارزیابی‌ها، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای کنترل متفاوتی داشته باشد که منجر به افزایش پیوند افکار مزاحم با علائم وسواسی جبری شود و این بافت فکری متفاوت به عنوان تابعی از افکار وسواسی باشد. تا آنجا که می‌دانیم، این مطالعه اولین مطالعه‌ای است که به طور نظام‌مند نقش واسطه‌ای ارزیابی‌های ناکارآمد را در رابطه بین فراوانی یک فکر مزاحم ناخواسته و علائم وسواسی جبری در غیربالینی تحلیل می‌کند. بر اساس مدل‌های شناختی اختلال وسواسی جبری، افکار مزاحم نقش مهمی در شکل‌گیری و تداوم این اختلال ایفا می‌کنند. با این حال، مطالعات تجربی کمی این افکار را در بیماران مبتلا به وسواسی جبری و افراد عادی بررسی کرده‌اند. علاوه بر این، اکثر مطالعات یاد شده در زمینه مدل شناختی اختلال وسواسی جبری در کشورهای اروپایی و آمریکایی انجام شده است (ویلیامز، پاورز، یان و فوآ، ۲۰۱۰). بنابراین تفاوت در ارزش‌های فرهنگی (در رابطه با سلامت روان) ممکن است با تجربه‌های متفاوت افکار مزاحم همراه باشد. به طور کلی همان‌طور که در مطالب فوق اشاره شد مدل شناختی اختلال وسواس در جوامع غیرغربی نیاز به تکامل دارد به طوری که در زمینه ارزیابی‌های شناختی، راهبردهای کنترل ما با شواهد ناهمسو و در مواردی متناقض، مواجه هستیم. این یافته‌ها نشان می‌دهد، که اولاً افکار مزاحم وسواسی یک پدیده بسیار شایع در جامعه غیربالینی است و این پدیده شناختی بدون توجه به ملیت، مذهب، فرهنگ رخ می‌دهد. ثانیاً تکمیل و کاربرد پذیری مدل شناختی اختلال وسواس جبری به فرهنگ‌های متفاوت، بدین معنی تعمیم‌پذیری مدل روانشناختی غربی به غیرغربی حمایت می‌کند؟ بنابراین، مطالعه حاضر با هدف استفاده از تحلیل مسیر برای اعتبارسنجی یک مدل روانشناختی جامع OCD انجام شد. این مدل شامل ابعاد مجزای افکار مزاحم شامل وسواس‌های درون‌زاد و واکنشی، به عنوان پیش‌بین، ارزیابی‌های شناختی، پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای خنثی‌سازی به عنوان متغیر میانجی و علائم OCD به عنوان متغیر ملاک است.

روش

جامعه آماری، جمعیت شهر مشهد می‌باشد. نمونه پژوهش در

نتایج پژوهش آمینایی و همکاران (۲۰۲۵) حاکی از ساختار دوعاملی این مقیاس بود؛ به گونه‌ای که عامل نخست افکار مزاحم پرخاشگرانه، جنسی، غیراخلاقی و تکانشی را شامل می‌شد و عامل دوم از مؤلفه‌های آلودگی، تردید و اشتباه تشکیل شده بود. همچنین، شاخص‌های برازش بیانگر کفایت و مطلوبیت مدل دوعاملی بودند.

پرسشنامه وسواسی اجباری- بازنگری شده (OCI-R) این مقیاس از ۱۸ گویه تشکیل شده که ۶ علامت او سی دی شامل شستشو، وارسی/تردید، وسواس محض، خنثی‌سازی ذهنی، نظم و ترتیب/مجاورت و اهمال کاری را ارزیابی می‌کند. پرسشنامه OCI-R در یک مقیاس پنج درجه‌ای از ۰ (هیچ وقت) تا ۴ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. در این پژوهش از نسخه فارسی (قاسم‌زاده و همکاران، ۲۰۱۱) با شاخصه‌هایی با کفایت روانسنجی (خسروانی و همکاران، ۲۰۲۰) استفاده شد.

یافته‌ها

تعداد شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۵۰۹ (۳۶۴ نفر زن و ۱۴۶ نفر مرد) نفر از افراد شهر مشهد از این تعداد ۲۳۲ نفر مجرد و ۲۷۷ نفر متأهل بودند. بازه سنی شرکت‌کنندگان از ۱۶ تا ۶۵ سال است. اکثر آزمودنی‌ها، معادل ۲۱۶ نفر (۴۲/۴ درصد) لیسانس و کمترین مقدار مربوط به سیکل با ۹ نفر (۱/۸ درصد) می‌باشد.

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱، همبستگی‌های بدست آمده با توجه به مقادیر بحرانی معنادار هستند.

بیشترین میزان همبستگی مربوط به خنثی‌سازی آشکار و پنهان ($r=0/66$) و کم‌ترین میزان همبستگی مربوط به نمره خنثی‌سازی آشکار با ارزیابی‌های شناختی است ($r=-0/115$). مدل‌یابی معادلات ساختاری و آزمون فرضیه‌های پژوهش: به طور کلی با تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری و به کمک نرم افزار AMOS-20 فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته اند. برای نیل به این منظور نخست آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کالموگراف-اسمیرینوف استفاده شد که نشان دهنده‌ی توزیع طبیعی تمام متغیرها بود. شاخص‌های برازش رایج در مدل اندازه‌گیری برای متغیرهای تحقیق ارائه شده است. در میان شاخص‌های برازش اگر نسبت χ^2 به درجه آزادی کمتر از ۳ باشد، مدل از برازش مناسبی برخوردار است. شاخص RMSEA کمتر از ۰/۰۵ مطلوب است که نزدیک به مقدار فوق است. سایر شاخص‌ها نیز هرچقدر به یک نزدیک باشد مطلوب تر است. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازش نشان دهنده برازش مطلوب مدل است. بنابراین، مدل از برازندگی مطلوبی برخوردار است.

همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ضریب استاندارد مسیرهای متغیرها معنادار است.

جدول ۴ نشان می‌دهد که متغیرهای ارزیابی شناختی، پاسخ‌های هیجانی، خنثی‌سازی آشکار و خنثی‌سازی پنهان نقش میانجی در رابطه بین افکار مزاحم درون‌زاد و افکار مزاحم واکنشی با علائم وسواسی جبری داشته اند. بنابراین، نقش میانجی این متغیرها معنادار است ($p<0/001$).

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- افکار مزاحم درون‌زاد	۱						
۲- افکار مزاحم واکنشی	۰/۵۲**	۱					
۳- ارزیابی‌های شناختی	۰/۴۷**	۰/۴۷**	۱				
۴- پاسخ‌ها هیجانی	۰/۶۵**	۰/۴۵**	۰/۵۸**	۱			
۵- خنثی‌سازی آشکار	۰/۳۴**	۰/۴۹**	۰/۵۵**	۰/۳۷**	۱		
۶- خنثی‌سازی پنهان	۰/۳۳**	۰/۳۵**	۰/۵۴**	۰/۲۹**	۰/۶۶**	۱	
۷- علائم وسواسی جبری	۰/۵۳**	۰/۶۲**	۰/۶۴**	۰/۵۴**	۰/۶۰**	۰/۵۳**	۱

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی مدل نهایی

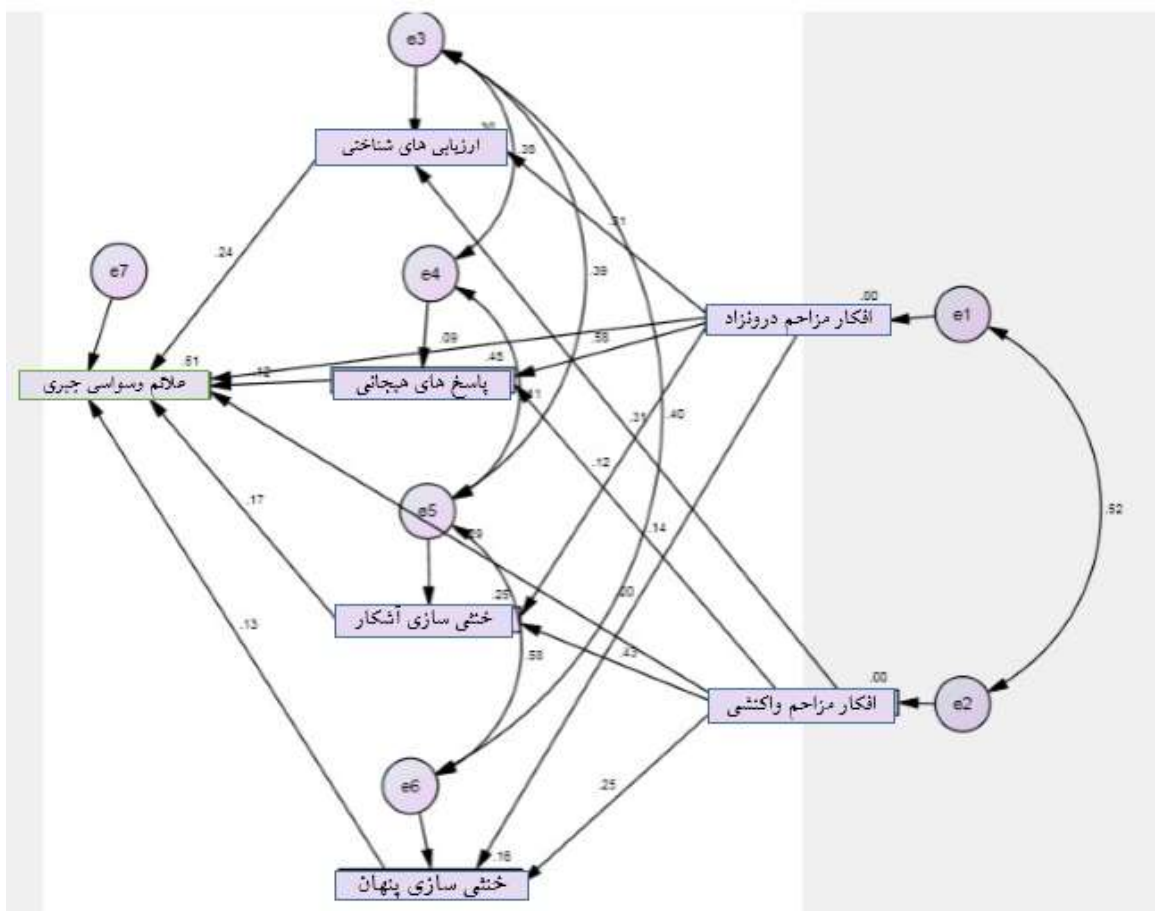
شاخص برازش	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	NFI
حد مطلوب	≤ 2			≤ 0.08	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9
مدل نهایی	۲/۸۹	۱	۲/۸۹	۰/۰۶	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۹۹

جدول ۳. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم در مدل

مسیرها	برآورد غیراستاندارد	برآورد استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معناداری
افکار مزاحم درون‌زاد--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۶	۰/۰۸	۰/۰۳	۲/۱۶	۰/۰۳
افکار مزاحم واکنشی--> علائم وسواسی جبری	۰/۴۳	۰/۲۸	۰/۰۵	۷/۹۶	۰/۰۰۱
ارزیابی شناختی--> علائم وسواسی جبری	۰/۵۱	۰/۲۳	۰/۰۸	۵/۹۴	۰/۰۰۱
پاسخ هیجانی--> علائم وسواسی جبری	۰/۳۰	۰/۱۲	۰/۱۰	۲/۹۴	۰/۰۰۳
خنثی‌سازی آشکار--> علائم وسواسی جبری	۰/۴۵	۰/۱۶	۰/۱۰	۴/۱۷	۰/۰۰۱
خنثی‌سازی پنهان--> علائم وسواسی جبری	۰/۲۶	۰/۱۲	۰/۰۸	۳/۲۳	۰/۰۰۱
افکار مزاحم درون‌زاد--> ارزیابی شناختی	۰/۱۱	۰/۳۱	۰/۰۱	۷/۲۰	۰/۰۰۱
افکار مزاحم درون‌زاد--> پاسخ هیجانی	۰/۱۸	۰/۵۸	۰/۰۱	۱۵/۰۳	۰/۰۰۱
افکار مزاحم درون‌زاد--> خنثی‌سازی آشکار	۰/۰۳	۰/۱۱	۰/۰۱	۲/۶۳	۰/۰۰۸
افکار مزاحم درون‌زاد--> خنثی‌سازی پنهان	۰/۰۷	۰/۲۰	۰/۰۱	۴/۲۶	۰/۰۰۱
افکار مزاحم واکنشی--> ارزیابی شناختی	۰/۲۱	۰/۳۱	۰/۰۳	۷/۱۵	۰/۰۰۱
افکار مزاحم واکنشی--> پاسخ هیجانی	۰/۰۸	۰/۱۴	۰/۰۲	۳/۷۴	۰/۰۰۱
افکار مزاحم واکنشی--> خنثی‌سازی آشکار	۰/۲۴	۰/۴۲	۰/۰۲	۹/۵۲	۰/۰۰۱
افکار مزاحم واکنشی--> خنثی‌سازی پنهان	۰/۱۸	۰/۲۴	۰/۰۳	۵/۲۱	۰/۰۰۱

جدول ۴. ضرایب مسیر غیرمستقیم در مدل

مسیرها	ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد	حد پایین	حد بالا	سطح معناداری
افکار مزاحم درون‌زاد--> ارزیابی شناختی--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۴	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۸	۰/۰۰۱
افکار مزاحم درون‌زاد--> پاسخ هیجانی--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۰۹	۰/۰۰۶
افکار مزاحم درون‌زاد--> خنثی‌سازی آشکار--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۳	۰/۰۰۵
افکار مزاحم درون‌زاد--> خنثی‌سازی پنهان--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۰۹	۰/۰۳	۰/۰۰۲
افکار مزاحم درون‌زاد--> ارزیابی شناختی--> علائم وسواسی جبری	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۱۵	۰/۰۰۱
افکار مزاحم درون‌زاد--> پاسخ هیجانی--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۰۰۴
افکار مزاحم درون‌زاد--> خنثی‌سازی آشکار--> علائم وسواسی جبری	۰/۱۰	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۱۷	۰/۰۰۱
افکار مزاحم درون‌زاد--> خنثی‌سازی پنهان--> علائم وسواسی جبری	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۸	۰/۰۰۲



کلید روابط در سطح $p < 0.001$ معنادار هستند.

شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

بحث و نتیجه گیری

هدف نخستین این مطالعه ارزیابی ارتباط مستقیم و غیرمستقیم (از طریق ارزیابی های شناختی، پاسخ های هیجانی و راهبردهای خنثی سازی آشکار و پنهان) بین افکار مزاحم و ابعاد علائم OCD در یک نمونه بهنجار بود. یافته های مطالعه نشان می دهد که بین افکار مزاحم و همه ابعاد علائم OCD ارتباط مستقیمی وجود دارد. این نتایج نشان می دهد که افکار مزاحم با OCD رابطه دارند و نباید به عنوان مجزا از تظاهرات بالینی مرتبط با OCD، دیده شوند. این یافته ها با مطالعات قبلی که روابط خطی بین افکار مزاحم و علائم OCD را در نمونه های بالینی و غیر بالینی نشان می دهند مطابقت دارد (امینایی و همکاران، ۲۰۲۵؛ آردما و همکاران^۱، ۲۰۲۱؛ اینزو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱) و بر اهمیت در

نظر گرفتن افکار مزاحم به هنگام ارزیابی و درمان اختلالات وسواسی جبری تأکید می کنند. همانطور که فرض شد، افکار مزاحم به طور غیرمستقیم با علائم OCD از طریق مولفه های ارزیابی شناختی، پاسخ های هیجانی و راهبردهای کنترل مرتبط بود. تا آنجا که می دانیم، تنها دو مطالعه وجود داشته است که آن جنبه های چندبعدی افکار مزاحم مثل افکار مزاحم درون زاد و واکنشی بررسی شده بود و نقش مهم ارزیابی های شناختی، پاسخ های هیجانی و راهبردهای کنترل را در رابطه با علائم OCD در یک رابطه خطی برجسته می کند.

یافته ها نشان داد که افکار مزاحم از مسیر ارزیابی های شناختی، پاسخ های هیجانی و راهبردهای خنثی سازی با علائم وسواسی جبری رابطه دارد. این مسیر با توجه به محتوای افکار مزاحم متفاوت است. به طوری که افکار مزاحم درون زاد از طریق پاسخ های هیجانی و راهبردهای

1. Aardema and et al
2. Inozu

به طور غیر مستقیم از طریق پاسخ‌های هیجانی و راهبردهای خنثی‌سازی پنهان با علائم وسواسی جبری رابطه دارد. در همین راستا پژوهش‌ها نشان می‌دهند که وسواس‌هایی با مضمون‌هایی مثل جنسی، مذهبی و پرخاشگرانه بیشتر غیر قابل قبول، ناهمسو با خود رابطه دارد. این گونه وسواس‌ها، هیچ محرک یا راه انداز محیطی ندارند؛ در مقابل وسواس‌هایی با موضوعات واکنشی مثل شک و تردید، آلودگی / نجاست و تقارن با ارزیابی‌های شناختی مثل احتمال وقوع و مسئولیت‌پذیری مفرط و به دنبال آن راهبردهای کنترلی آشکار همراه است. در همین خصوص اوزکانلی و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود دو بعد اصلی وسواس، وسواس‌های خود بد که ناشی از یک زمینه درونی یا خود فاسد است و وسواس‌های پیامد بد قرابت بیشتری با تجربه‌های عادی و روزمره زندگی دارد. در همین راستا تحقیقات متعددی نشان دادند که شدت وسواس با مضامین متفاوت وسواس رابطه دارد به طوری که وسواس‌های درون زاد با شدت علائم وسواسی جبری رابطه دارد. افکار مزاحم درون زاد که با زمینه‌های پرخاشگرانه، مذهبی و جنسی مشخص می‌شود همراه با احساس غیر قابل قبول بودن و احساس گناه تجربه می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که وسواس‌های درون زاد استنباط‌های منفی راجع به خود دارند. که بیانگر این نکته است که همه وسواس‌ها با احساس ناهمخوانی با خویش و خودناهمخوان بودن همراه نیستند و این موضوع در بین انواع مختلف وسواس‌ها بسیار متفاوت است. این یافته‌ها با مطالعه بلچ و همکاران (۲۰۱۵)، گارسیا سورینو و بلچ^۴ (۲۰۱۳) همسو هست که دریافتند خودناهمخوان بودن وسواس‌ها بر مبنای محتوای آن‌ها است، برخی وسواس‌ها (آلودگی و تردید) خود همخوان و برخی وسواس‌ها (جنسی، پرخاشگری، غیر اخلاقی) ناهمخوان با خود است. ثانیاً وسواس‌ها بر اساس خود و محیط نیز قابل تبیین است. مطابق با آنچه که اوزکانلی^۵ و همکاران (۲۰۱۹) وسواس‌های خود بد و پیامد بد را پیشنهاد دادند؛ وسواس‌های خود بد شامل، جنسی، پرخاشگری، افکار شرم آور، افکار، تکانه‌ها، احساس‌هایی هستند که با توجه با احساس عاملیت شخصی (قوه اختیار) ممکن است فرد، یک شخصیت بی مسئولیت، بد و ناپاک تلقی گردد. به عبارت دیگر این وسواس‌ها تهدید آمیز تلقی می‌شود چرا که ناشی از یک خود

خنثی‌سازی پنهان با علائم وسواسی جبری رابطه دارد و وسواس‌های واکنشی از مسیر ارزیابی‌های شناختی و راهبردهای خنثی‌سازی آشکار با علائم وسواسی جبری رابطه دارند. نتایج نشان داد که رابطه بین افکار مزاحم و علائم وسواسی جبری از نظر آماری با ترکیبی از ارزیابی‌های ناسازگار میانجی‌گری می‌شود.

این یافته‌ها با یافته‌هایی که در مطالعات مربوط به OCD، اختلالات خوردن، اضطراب سلامت و افکار مزاحم مرتبط با بدشکلی بدن در نمونه‌های بهنجار، مطابقت دارد (گهرت و همکاران، ۲۰۲۳؛ پاسکال ورا و بلاچ، ۲۰۲۱؛ گیرلادو اومرا و بلاچ، ۲۰۱۸؛ ۲۰۱۹). نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که افراد بدون توجه به فراوانی و ناراحتی‌هایی که ایجاد می‌کنند، همیشه کاری برای کاهش ناراحتی ناشی از شناخت‌های مزاحم انجام می‌دهند مدل شناختی-رفتاری که وقوع، شکل‌گیری و تداوم اختلال وسواسی جبری را توضیح می‌دهد (گارسیا سورینو و بلاچ، ۲۰۱۳).

بر اساس این مدل تجربه افکار مزاحم خودش آسیب زا نیست و تعیین اینکه به وسواس فکری و عملی تبدیل شود یا نه براساس ارزیابی افراد و تلاش‌هایی که برای کنترل این افکار مزاحم به عنوان پیامد این افکار دارند، مشخص می‌شود. این نتایج بار دیگر بر اهمیت عوامل آسیب‌پذیری شناختی در OCD تاکید می‌کند که با مطالعات قبلی همخوانی دارد (گیرلادو اومرا و بلاچ^۱، ۲۰۱۸؛ پاسکال ورا^۲ و همکاران، ۲۰۱۹؛ پاسکال ورا و بلاچ، ۲۰۱۸، ب).

علاوه بر این، نتایج از ابعاد علائم وسواسی جبری و افکار مزاحم در یک پیوستاری از بهنجاری تا آسیب شناسی پشتیبانی می‌کند (گیرلادو اومرا و بلاچ، ۲۰۱۸). با این حال، آن‌ها پیشنهاد می‌کنند که تمایز بین افکار مزاحم ناخواسته نرمال و بالینی قابل توجه نه تنها در حضور و فراوانی آن‌ها نهفته است، بلکه در نحوه ارزیابی آن‌ها و استراتژی‌هایی که فرد برای مقابله با آن‌ها استفاده می‌کند نیز، نهفته است.

یافته جدید مطالعه حاضر در جهت حمایت از ناهمگونی اختلال وسواسی جبری (دریک و همکاران^۳، ۲۰۲۳) این بود که به نظر می‌رسد علائم وسواسی جبری، از نظر همبسته‌ها مسیرهای مجزایی را نشان می‌دهد به طوری که افکار مزاحم درون زاد به طور مستقیم با وسواس‌های ذهنی رابطه دارد و

4. García-Soriano & Belloch
5. Ozcanli

1. Giraldo-O'Meara, & Belloch,
2. Pascual-Vera
3. Drake et al.,

افراد شرکت کننده در این پژوهش جمعیت بهنجار بودند که تعمیم نتایج به جمعیت بالینی را با دشواری رو به رو می‌کند.

تعارض منافع

هیچگونه تضاد منافی برای نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

References

- Aardema, F., Radomsky, A. S., Moulding, R., Wong, S. F., Bourguignon, L., & Giraldo-O'Meara, M. (2021). Development and validation of the multidimensional version of the fear of self questionnaire: Corrupted, culpable and malformed feared possible selves in obsessive-compulsive and body-dysmorphic symptoms. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(5), 1160-1180.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-Text Revision*. Washington, DC: American psychiatric association.
- Aminae, M., Khosravani, V., Moulding, R., Aardema, F., Wong, S. F., & Samimi Ardestani, S. M. (2024). The role of feared possible selves in the relationship between inferential confusion and obsessive-compulsive symptoms: A replication and extension in a clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 63, 507-521. <https://doi.org/10.1111/bjc.12481>.
- Aminae, M., S. Taghavi, F. Aardema, S. Sadjadi, M. Sarafraz, and M. Goodarzi. (2025a). The Cognitive Architecture of Obsessional Doubt: Inferential Confusion and Feared Selves in OCD-Relevant Intrusions. *Clinical Psychology & Psychotherapy* 32, no. 5: e70164. <https://doi.org/10.1002/cpp.70164>.
- Aminae, Mohammad , Taghavi, Seyed Mohammadreza , Sarafraz, Mahdi Reza , Goodarzi, Mohammad Ali Sadjadi, Seyed Alireza . (2025b). [Psychometric properties of the Obsessive Intrusive Thoughts inventory \(P-ROIT\)](#). *fundamental of mental health*, 27(1), 49-57. doi: 10.22038/JFMH.2024.80990.3142.
- Audet, J. S., Bourguignon, L., & Aardema, F. (2023). What makes an obsession? A systematic-review and meta-analysis on the specific characteristics of intrusive cognitions in OCD in comparison with other clinical and non-clinical populations. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 30(6), 1446-1463.
- Audet, J. S., Aardema, F., & Moulding, R. (2016). Contextual determinants of intrusions and obsessions: The role of ego-dystonicity and the reality of obsessional thoughts. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 9, 96-106.
- Belloch, A., Carrió, C., Cabedo, E., & García-Soriano, G. (2015). Discovering what is hidden: The role of non-ritualized covert neutralizing strategies in Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 49, 180-187. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2015.02.006>
- Belloch, A., Morillo, C., Lucero, M., Cabedo, E., and Carrio, C. (2004). Intrusive thoughts in non-clinical subjects: the role of frequency and unpleasantness on appraisal ratings and control strategies. *Clin. Psychol. Psychother.* 11, 100-110. doi: 10.1002/cpp.397.
- Bouvard, M., Fournet, N., Denis, A., Sixdenier, A., & Clark, D. (2017). Intrusive thoughts in patients with obsessive compulsive disorder and non-clinical participants: a comparison using the International Intrusive Thought Interview Schedule. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(4), 287-299.
- Clark, D. A., & Inozu, M. (2014). Unwanted intrusive thoughts: Cultural, contextual, covariational, and characterological determinants of diversity. *Journal of Obsessive- Compulsive and Related Disorders*, 3(2), 195-204. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2014.02.002>
- Drake, M. H., Friesen-Haarer, A. J., Ward, M. J., & Miller, M. L. (2023). Obsessive-compulsive disorder symptoms and intrusive thoughts in the postpartum period: Associations with trauma exposure and PTSD symptoms. *Stress and Health*, smi.3316. <https://doi.org/10.1002/smi.3316>
- García-Soriano, G., & Belloch, A. (2013). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: Differences in distress, interference, appraisals and neutralizing

- strategies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44(4), 441-448. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.05.005>
- Gehrt, T. B., Frostholt, L., Obermann, M. L., & Berntsen, D. (2023). Thought characteristics in patients with severe health anxiety: A comparison with obsessive-compulsive disorder and healthy controls. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 10(1), 76.
- Giraldo-O'Meara, M., & Belloch, A. (2018). Escalation from normal appearance related intrusive cognitions to clinical preoccupations in Body Dysmorphic Disorder: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 265, 137-143.
- Giraldo-O'Meara, M., & Belloch, A. (2019). The Appearance Intrusions Questionnaire: A self-report questionnaire to assess the universality and intrusiveness of preoccupations about appearance defects. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(3), 423.
- Inozu, M., Karanci, A. N., & Clark, D. A. (2021). Why are religious individuals more obsessional? The role of mental control beliefs and guilt in Muslims and christians. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(3), 959-966. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.02.004>.
- Khosravani, V., Samimi Ardestani, S. M., Wong, S. F., Moulding, R., Aardema, F., Sharifibastan, F., & Aminaee, M. (2023). Cross-sectional direct and indirect relationships between the corrupted feared self and obsessive-compulsive symptoms in a clinical sample: The role of mental contamination. *British Journal of Clinical Psychology*, 62, 800-815. <https://doi.org/10.1111/bjc.12440>
- Khosravani, V., Ardestani, S. M. S., Ardakan, A. M., & Amirinezhad, A. (2020). The Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCI-R): Further psychometric examination and its adaptation to the DSM-5 in Iranian patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 26, 100547.
- Mantz, S. C., & Abbott, M. J. (2017). The relationship between responsibility beliefs and symptoms and processes in obsessive compulsive disorder: A systematic review. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 14, 13-26.
- Morillo, C., Belloch, A., & García-Soriano, G. (2007). Clinical obsessions in obsessive-compulsive patients and obsession-relevant intrusive thoughts in non-clinical, depressed and anxious subjects: Where are the differences? *Behaviour Research and Therapy*, 45, 1319-1333. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.11.005>
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2005). Psychometric validation of the obsessive belief questionnaire and interpretation of intrusions inventory—Part 2: Factor analyses and testing of a brief version. *Behaviour Research and Therapy*, 43(11), 1527-1542.
- Ozcanli, F., Ceulemans, E., Hermans, D., Claes, L., & Mesquita, B. (2019). Obsessions Across Two Cultures: A Comparison of Belgian and Turkish Non-clinical Samples [Original Research]. *Frontiers in Psychology*, 10.
- Pascual-Vera, B., & Belloch, A. (2018a). El carácter transdiagnóstico de las intrusiones mentales: Una revisión y una propuesta basada en datos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 23, 135--148.
- Pascual-Vera, B., & Belloch, A. (2018b). Functional linksof obsessive, dysmorphic, hypochondriac, and eating-disorders related mental intrusions. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18, 43---51.
- Pascual-Vera, B., Akin, B., Belloch, A., Bottesi, G., Clark, D. A., Doron, G., & Sica, C. (2019). The cross-cultural and transdiagnostic nature of unwanted mental intrusions. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 19(2), 85-96.
- Purdon, C., and Clark, D. A. (1993). Obsessive intrusive thoughts in nonclinical subjects. Part I. Content and relation with depressive, anxious and obsessional symptoms. *Behav. Res. Ther.* 31, 713-720. doi: 10.1016/0005-7967(93)90001-B
- Rachman, S. (1998). A cognitive theory of obsessions: Elaborations. *Behaviour Research and Therapy*, 36(4), 385-401.
- Rachman, S., & de Silva, P. (1978). Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 16, 233-248.
- Radomsky, A. S., Alcolado, G. M., Abramowitz, J. S., Alonso, P., Belloch, A., Bouvard, M., et al. (2014). Part 1-You can run but you can't hide: intrusive thoughts on six continents. *J. Obsessive Compuls. Relat. Disord.* 3, 269-279. doi: 10.1016/j.jocrd.2013.09.002
- Taylor, H. G., Barry, C. T., & Schatschneider, C. (1993). School-age consequences of *Haemophilus influenzae* type b meningitis.

- Journal of Clinical Child Psychology, 22(2), 196-206.
- Taylor, S. (2011). Early versus late onset obsessive-compulsive disorder: evidence for distinct subtypes. *Clinical psychology review*, 31(7), 1083-1100.
- Wahl, K., van den Hout, M., & Lieb, R. (2018). Rumination on unwanted intrusive thoughts affects the urge to neutralize in nonclinical individuals. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders. Advanced online publication.*
- Williams, M., Powers, M., Yun, Y. G., & Foa, E. B. (2010). Minority representation in clinical trials for obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 171-177.