

# The Mediating Role of Schema Modes Between Early Maladaptive Schemas and Obsessive-Compulsive Disorder

Sanaemehr M<sup>1</sup>, \*Mirzahoseini H<sup>2</sup>, Zargham Hajebi M<sup>3</sup>

## Author Address

1. PhD Student in General Psychology, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran;
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran;
3. Associate Professor, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

\*Corresponding author's email: [mirzahoseini.hasan@yahoo.com](mailto:mirzahoseini.hasan@yahoo.com)

Received: 2020 September 20; Accepted: 2020 November 21

## Abstract

**Background & Objectives:** Obsessive–Compulsive Disorder (OCD) is a debilitating anxiety condition. Schemas are not always active and their effects are not tangible; however, when activated, the individual engages in coping styles to reduce the associated unpleasant emotions and encounters a mindless state. Schema therapy assumes that Early Maladaptive Schemas (EMSs) are slightly correlated with psychopathology aspects. According to studies, EMSs can be used to explain the symptoms of psychopathology. Therefore, schema modes might play a mediating role between EMSs and disease symptoms. Early parent–child relationships and traumatic childhood events play a significant role in the development of Obsessive–Compulsive Disorder (OCD). Thus, this study aimed to explain the mediating role of schema modes between EMSs and OCD.

**Methods:** This descriptive–correlational research applied structural equation modeling. The statistical population included all individuals with OCD referring to the medical and counseling centers in Tehran City, Iran, in 2018. Initially, due to the possibility of sample loss caused by other psychiatric disorders, especially personality disorders and severe disorders such as bipolar disorder (except for comorbid disorders, e.g., anxiety, depression), unpreparedness, no satisfaction to participate in the study, or use of any psychotropic drugs and drug dependence, individuals were selected by non–random and purposive sampling methods. Eventually, 427 subjects provided completed questionnaires. The inclusion criteria of the study included men and women aged 18–60 years and a diagnosis of OCD at the discretion of a clinical psychologist and a psychiatrist. The exclusion criteria of the study were providing incomplete information and incomplete questionnaires. The Young Schema Questionnaire–Short Form (Young, 1998), the Short Schema Mode Inventory (Lobbestael et al., 2010), and The Revised Obsessive–Compulsive Inventory (Foa et al., 2002) were used. The obtained data were analyzed by Pearson correlation coefficient and structural equation modeling using SPSS and AMOS. The significance level of the tests was considered 0.05.

**Results:** The obtained results suggested that the direct path coefficient between the first domain (abandonment) to the dysfunctional parent ( $\beta=0.46$ ,  $p<0.001$ ), the direct path coefficient between the fifth domain (over–vigilance and inhibition) to the dysfunctional parent ( $\beta=0.79$ ,  $p<0.001$ ), the direct path coefficient between the first domain to an inefficient coping ( $\beta=0.28$ ,  $p<0.001$ ), the direct path coefficient between the fifth domain to an inefficient coping ( $\beta=0.30$ ,  $p=0.002$ ), the direct path coefficient between dysfunctional parent to obsessive–compulsive disorder ( $\beta=0.54$ ,  $p<0.001$ ), and the direct path coefficient between dysfunctional coping with obsessive–compulsive disorder ( $\beta=0.33$ ,  $p<0.001$ ) were positive and significant. The results also signified that the indirect effect of the first domain with OCD mediated by the dysfunctional parent ( $\beta=0.18$ ,  $p<0.001$ ) and the indirect effect of the fifth domain with OCD mediated by the dysfunctional parent ( $\beta=0.13$ ,  $p<0.001$ ) were positive and significant. Additionally, the indirect effect of the first domain with OCD mediated by inefficient coping ( $\beta=0.14$ ,  $p<0.001$ ) and the indirect effect of the fifth domain with OCD mediated by inefficient coping ( $\beta=0.22$ ,  $p<0.001$ ) were positive and significant. Moreover, the effect of the whole of the first domain with OCD mediated by the dysfunctional parent ( $\beta=0.64$ ,  $p<0.001$ ) and the effect of the whole of the fifth domain with OCD mediated by the dysfunctional parent ( $\beta=0.92$ ,  $p<0.001$ ) were positive. Besides, the effect of the whole of the first domain with OCD mediated by inefficient coping ( $\beta=0.42$ ,  $p<0.001$ ) and the effect of the whole of the fifth domain with OCD mediated by inefficient coping ( $\beta=0.52$ ,  $p<0.001$ ) were positive and significant. The goodness of fit indices also supported the optimal fit of the model with the collected data ( $\chi^2/df=2.16$ , CFI=0.91, GFI=0.93, AGFI=0.94, RMSEA=0.045).

**Conclusion:** Based on the current study findings, schema mode (i.e., dysfunctional parents & inefficient coping) played a mediating role between EMSs (including the first domain, abandonment, & the fifth domain, over–vigilance & inhibition) and OCD.

**Keywords:** Schema, Schema mode, Early maladaptive schema, Obsessive–Compulsive disorder.

## تعیین نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای در طرحواره‌ ناسازگار اولیه و اختلال وسواس فکری عملی

مجیب سنایی مهران<sup>۱</sup>، \*حسن میرزاحسینی<sup>۲</sup>، مجید ضرعام حاجبی<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران؛  
 ۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران؛  
 ۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.  
 \*رایانامه نویسنده مسئول: Mirzahoseini.hasan@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۳۰ شهریور ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۱ آذر ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** روابط اولیه والدین با کودک و حوادث تروماتیک دوران کودکی در شکل‌گیری اختلالات وسواسی نقش بسزایی دارد؛ بنابراین هدف این مطالعه تعیین نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و اختلال وسواس فکری عملی بود.

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی با استفاده از روش پژوهش توصیفی-همبستگی و مدل تحلیل مسیر انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی افراد دارای اختلال وسواس فکری و عملی بود که به مراکز درمانی و مشاوره شهر تهران در سال ۱۳۹۷ مراجعه کردند. گروه نمونه‌ای با حجم ۴۵۰ نفر با روش غیرتصادفی و هدفمند انتخاب شد؛ اما در نهایت ۴۲۷ نفر به پرسشنامه‌ها جواب کامل دادند. در این مطالعه از فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره بانگ (یانگ، ۱۹۹۸)، فرم کوتاه سپاهه ذهنیت طرحواره‌ای (لابستل و همکاران، ۲۰۱۰) و پرسشنامه بازنگری شده وسواسی جبری (فوا و همکاران، ۲۰۰۲) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون و مدل تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۲ صورت گرفت. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، اثر غیرمستقیم حوزه اول به وسواس فکری عملی با میانجیگری والد ناکارآمد ( $\beta=0/18, p<0/001$ )، اثر غیرمستقیم حوزه پنجم به وسواس فکری عملی با میانجیگری والد ناکارآمد ( $\beta=0/13, p<0/001$ )، اثر غیرمستقیم حوزه اول به وسواس فکری عملی با میانجیگری مقابله‌ای ناکارآمد ( $\beta=0/14, p<0/001$ ) و اثر غیرمستقیم حوزه پنجم به وسواس فکری عملی با میانجیگری مقابله‌ای ناکارآمد ( $\beta=0/22, p<0/001$ ) مثبت و معنادار بود؛ همچنین شاخص‌های نکویی برازش از برازش مطلوب الگو با داده‌های گردآوری شده حمایت کردند ( $\chi^2/df=2/16$ ،  $CFI=0/91$ ،  $GFI=0/93$ ،  $AGFI=0/94$ ،  $RMSEA=0/045$ ).

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج پژوهش، طرحواره‌های ناسازگار اولیه (حوزه اول، طرد و رهاشدگی و حوزه پنجم، گوش‌به‌زنگی افراطی و بازداری) با نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای (شامل مقابله‌ای ناکارآمد و والد ناکارآمد) تأثیر معناداری بر اختلال وسواس فکری عملی دارند.

**کلیدواژه‌ها:** طرحواره، ذهنیت طرحواره‌ای، طرحواره ناسازگار اولیه، اختلال وسواس فکری عملی.

اختلال وسواس فکری عملی<sup>۱</sup>، اختلال اضطرابی ناتوان‌کننده‌ای است (۱). در این اختلال، ۲۰ تا ۳۰ درصد از بیماران مبتلا به اختلال وسواس فکری عملی بهبودی چشمگیر دارند، ۴۰ تا ۵۰ درصد از آن‌ها بهبودی متوسط دارند، ۲۰ تا ۴۰ درصد نیز یا به همان صورت بدحال می‌مانند یا علائم آن‌ها بدتر می‌شود. بسیاری از بیماران در مقابل درمان مقاومت می‌کنند و از مصرف دارو یا انجام دادن تکالیف خودداری می‌کنند (۲). از هر ۴۵ نفر یک نفر به این اختلال مبتلاست (۳). در حالی که بیش از ۹۰ درصد از افراد، علائم وسواس‌ها و اجبارها را با همان کیفیت و شکل افراد مبتلا به اختلال وسواسی جبری تجربه می‌کنند (۴-۵)؛ بنابراین اهمیت و ضرورت شناخت علائم وسواس‌ها و اجبارها دوچندان می‌شود.

نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داد در افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری عملی، طرحواره‌های ناسازگار اولیه نقش مهمی در تبیین نشانه‌های وسواس جبری دارد (۶،۷)؛ بنابراین می‌توان دریافت که امکان به‌کارگیری طرحواره‌های ناسازگار اولیه برای تبیین نشانه‌های آسیب‌شناسی روانی وجود دارد؛ از این رو باید بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و نشانه‌ها، ذهنیت‌های ناسازگار نقش میانجی داشته باشند. در افراد با اختلال وسواس از بین ذهنیت‌های سه‌گانه ناسازگار (ذهنیت‌های مقابله‌ای ناسازگار، ذهنیت‌های کودکانه، ذهنیت‌های والد ناکارآمد) ذهنیت‌های والد ناکارآمد نقش اساسی دارند؛ این ذهنیت<sup>۲</sup> شامل جنبه‌های منفی درونی‌شده ناشی از مراقبان دوران کودکی و احساس‌های تجربه‌شده به‌همراه آن‌ها می‌شود و شامل ذهنیت والد تنبیه‌گر/سرزنشگر یا پرتوقع می‌شود (۸). نتایج پژوهش ثیل و همکاران مشخص کرد، درمان توسط طرحواره‌های ناسازگار اولیه و حالت‌های طرحواره در اختلال وسواس فکری عملی پیش‌بینی‌شدنی است (۹). همچنین نتایج پژوهش کیم و همکاران نشان داد، بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و ابعاد علائم بیماری اختلال وسواس فکری عملی در بیماران مبتلا به این اختلال رابطه وجود دارد (۱۰).

ضرورت انجام پژوهش حاضر به این دلیل است که در مدل‌سازی اختلال وسواس فکری عملی، کمتر به فرایند طرحواره‌های ناسازگار اولیه و ذهنیت طرحواره‌ای توجه شده است؛ بنابراین اهمیت تدوین مدلی طرحواره‌ای با نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای برای اختلال وسواس فکری عملی دوچندان می‌شود. همچنین با بررسی ذهنیت طرحواره‌ای در اختلال وسواس فکری عملی می‌توان درمان‌های شناختی‌رفتاری را برای اختلال وسواس گسترش داد؛ بنابراین هدف این مطالعه تعیین نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و وسواس فکری عملی بود.

## ۲ روش بررسی

این مطالعه مقطعی با استفاده از روش پژوهش توصیفی-همبستگی و مدل تحلیل مسیر انجام شد. جامعه آماری را جمعیت بالینی بزرگسال با اختلال وسواس فکری عملی مراجعه‌کننده به مراکز درمانی و مشاوره

شهر تهران در سال ۱۳۹۷ تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه، به ازای هر متغیر پیش‌بین (هشت متغیر) در مدل مفهومی پژوهش حاضر (شکل ۱)، ۲۰ نفر در نظر گرفته شد (۹)؛ اما برای اطمینان بیشتر، ۴۵۰ نفر انتخاب شدند. در ابتدا به دلیل احتمال ریزش نمونه به سبب وجود اختلال روان‌پزشکی دیگر به خصوص اختلالات شخصیت و اختلالات بالینی مثل دوقطبی (به جز اختلال همبود مثل اضطراب، افسردگی و شخصیت وسواسی)، آمادگی نداشتن و رضایت آگاهانه نداشتن برای شرکت در پژوهش یا مصرف هرگونه داروهای روان‌گردان و اعتیاد، گروه نمونه‌ای با حجم ۴۵۰ نفر با روش غیرتصادفی و هدف‌مند انتخاب شد؛ اما در نهایت ۴۲۷ نفر به پرسشنامه‌ها جواب کامل دادند. شرکت‌کنندگان پس از تکمیل پرسشنامه‌های تشخیصی و غربال اولیه، مصاحبه بالینی شدند. ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش شامل زنان و مردان دارای سن ۱۸ تا ۶۰ سال و نیز دارای تشخیص اختلال وسواس فکری عملی به تشخیص روان‌شناس بالینی و روان‌پزشک بود. ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش، ارائه اطلاعات ناقص و پاسخ‌ندادن به تمامی سؤالات پرسشنامه‌ها بود. افراد دارای ملاک‌های ورود انتخاب شدند و با رضایت و آمادگی در پژوهش شرکت کردند. درباره ملاحظات اخلاقی رعایت‌شده در پژوهش حاضر باید گفت تمامی افراد به صورت کتبی اطلاعاتی درباره پژوهش دریافت کردند و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت کردند؛ این اطمینان به افراد داده شد که تمامی اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی استفاده خواهند شد؛ به‌منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

ابزارهای زیر برای جمع‌آوری داده‌ها به‌کار رفت.  
- فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ<sup>۳</sup>: نسخه اصلی پرسشنامه طرحواره یانگ توسط یانگ در سال ۱۹۹۴ برای اندازه‌گیری طرحواره‌های ناسازگار اولیه ساخته شد. سپس فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ را یانگ در سال ۱۹۹۸ طراحی کرد (۱۱). نسخه ۷۵ سؤالی پرسشنامه طرحواره یانگ که فرم کوتاه‌شده ۲۰۵ سؤالی است، هجده طرحواره ناسازگار اولیه را ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه در قضاوت بالینی برای متخصصان و پژوهشگرانی که می‌خواهند درباره باورهای مرکزی اشخاص مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی مطالعه کنند، فواید عملی مناسبی دارد. این پرسشنامه شامل پنج حوزه است: طرد و بریدگی (حوزه اول)، خودگردانی و عملکرد مختل (حوزه دوم)، محدودیت‌های مختل (حوزه سوم)، دیگرجهت‌مندی (حوزه چهارم) و گوش‌به‌زنگی بیش‌ازحد و بازداری (حوزه پنجم). هر آیتم این پرسشنامه منعکس‌کننده فکر، احساس یا رفتاری مرتبط با طرحواره‌ای خاص است. آیتم‌ها در مقیاس لیکرت شش درجه‌ای از ۱=کاملاً موافق تا ۶=کاملاً مخالف نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بیشتر در هر خرده‌مقیاس نشان‌دهنده احتمال بیشتر وجود طرحواره‌ای ناسازگار است (۱۱). در پژوهش یانگ پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۶ و برای تمامی خرده‌مقیاس‌ها بیشتر از ۰/۸۰ در نسخه اصلی به‌دست آمد (۱۱). نتایج بررسی پایایی نسخه

1. Obsessive Compulsive Disorder (OCD)

2. Mentality

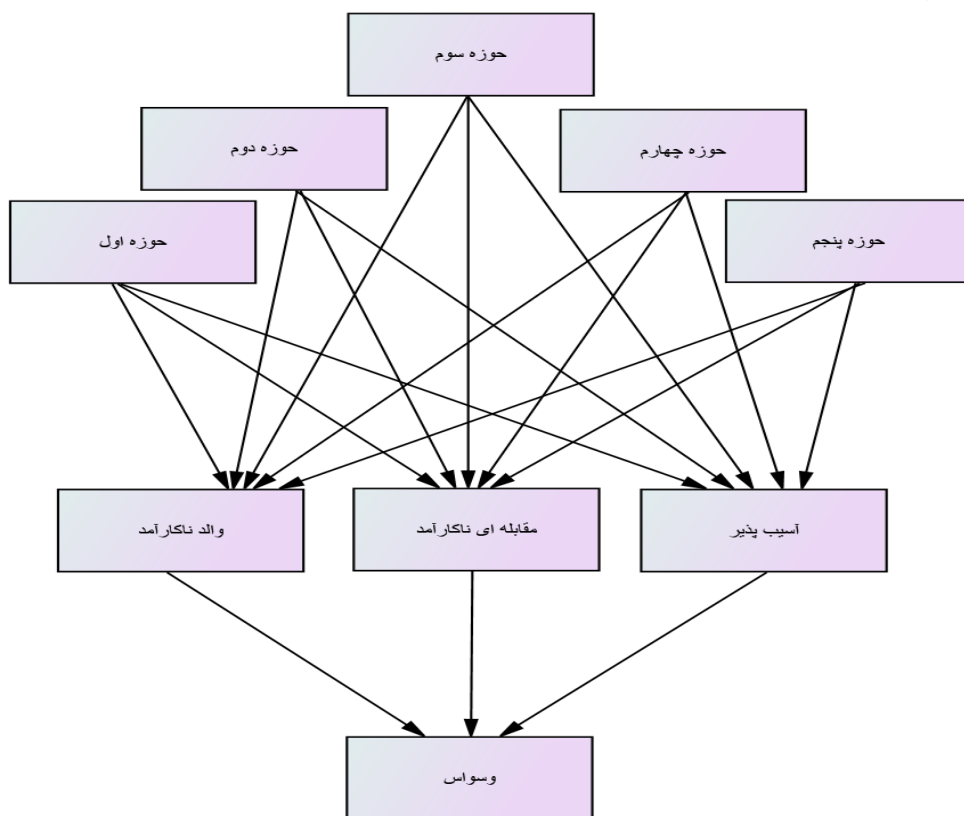
3. Young Schema Questionnaire-Short Form (YSQ-SF)

– پرسشنامه بازنگری شده وسواس جبری<sup>۲</sup>: این پرسشنامه مقیاسی خودسنجی برای ارزیابی شدت و علائم اختلال وسواس در جمعیت بالینی و غیربالینی است که توسط فوآ و همکاران در سال ۲۰۰۲ ارائه شد (۱۵). این پرسشنامه دارای ۱۸ ماده است که در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از صفر=هرگز تا ۴=همیشه نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه شامل شش زیرمقیاس شست‌وشو، وسواس فکری، انباشت، نظم و ترتیب، واریسی کردن و خنثی‌سازی است. هر زیرمقیاس سه ماده دارد و نمره آن بین صفر تا ۱۲ قرار می‌گیرد؛ به این ترتیب پیوستار نمره کلی پرسشنامه بین صفر تا ۷۲ است. نمره برش پرسشنامه ۲۱ است و افرادی که این نمره و بیشتر از آن را کسب کنند، به‌عنوان افراد دارای اختلال وسواس تشخیص داده می‌شوند (۱۵). در پژوهش فوآ و همکاران پایایی نسخه اصلی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد (۱۵). قاسم‌زاده و همکاران در پژوهش خود همسانی درونی را برای کل مقیاس برابر با ۰/۹۱، پایایی بازآزمایی را برای کل مقیاس با فاصله دو هفته برابر با ۰/۸۱ و همگرایی این پرسشنامه را با پرسشنامه وسواس-اجباری مادزلی<sup>۳</sup> برابر با ۰/۴۹ به دست آوردند (۱۶).

مدل پیشنهادی نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و وسواس فکری عملی در شکل ۱ ارائه شده است.

فارسی این پرسشنامه توسط خسروانی و همکاران با روش آلفای کرونباخ نشان داد که ضریب پایایی این مقیاس‌ها ۰/۹۱ بود که در حد مطلوب است (۱۲).

– فرم کوتاه سیاهه ذهنیت طرحواره‌ای<sup>۱</sup>: فرم کوتاه سیاهه ذهنیت طرحواره‌ای توسط لایستل و همکاران در سال ۲۰۱۰ ساخته شد (۱۳). این پرسشنامه ۱۲۴ سؤال دارد و هدف آن سنجش چهارده ذهنیت طرحواره‌ای شامل ذهنیت کودک آسیب‌پذیر، ذهنیت کودک عصبانی، ذهنیت کودک غضبناک، ذهنیت کودک تکانشی، ذهنیت کودک بی‌انضباط، ذهنیت کودک شاد، ذهنیت تسلیم‌شده مطیع، ذهنیت محافظ بی‌تفاوت، ذهنیت خودآرام‌بخش بی‌تفاوت، ذهنیت خودبزرگ‌منش، ذهنیت زورگو و تهاجمی، ذهنیت والد تنبیه‌گر، ذهنیت والد پرتوقع و ذهنیت بزرگسال سالم است. این چهارده ذهنیت در سه ذهنیت کلی طبقه‌بندی می‌شود: ذهنیت آسیب‌پذیر؛ ذهنیت مقابله‌ای ناکارآمد؛ ذهنیت والد ناکارآمد. نمره‌گذاری پرسشنامه در طیف شش درجه‌ای لیکرت (هرگز=۱ تا همیشه=۶) صورت می‌گیرد و هرچه نمره فرد بیشتر باشد، حاکی از انعطاف‌پذیری ذهنیت طرحواره‌ای است (۱۳). در پژوهش لایستل و همکاران پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ بین ۰/۷۶ تا ۰/۹۶ گزارش شد (۱۳). پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه در پژوهش امدادی و همکاران، به روش آلفای کرونباخ در دامنه‌های بین ۰/۵۱ تا ۰/۸۸ به دست آمد (۱۴).



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش مبنی بر نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و وسواس فکری عملی

3. The Maudsley Obsessive-Compulsive Questionnaire

1. Short Schema Mode Inventory (SMI)

2. Revised Obsessive-Compulsive Inventory

شد. برای بررسی اثر غیرمستقیم، آزمون بوت‌استرپ به کار رفت. تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۲ صورت گرفت. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ۳ یافته‌ها

جدول ۱ توزیع فراوانی نمونه‌ها را براساس جنسیت، رده سنی و سطح تحصیلات نشان می‌دهد.

در این پژوهش از آمار توصیفی برای دسته‌بندی مشخصات فردی آزمودنی‌ها به منظور محاسبه فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین در این پژوهش روش آمار استنباطی به کار رفت. از آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تشخیص نرمال بودن داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون و مدل تحلیل مسیر استفاده شد. در راستای برازندگی الگوی پیشنهادی، شاخص مجذور خی دو بر درجه آزادی<sup>۱</sup>، شاخص نکویی تطبیقی<sup>۲</sup>، شاخص نکویی برازش<sup>۳</sup>، شاخص نکویی برازش تطبیقی<sup>۴</sup> و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب<sup>۵</sup> بررسی

جدول ۱. توزیع فراوانی نمونه براساس وضعیت تأهل، مدرک تحصیلی و جنسیت

شاخص آماری	رده سنی	جنسیت	سطح تحصیلات					
کمتر از ۳۰ سال	۴۱ تا ۴۱ سال	بیشتر از ۵۰ سال	مرد	زن	بی‌سواد	راهنمایی	دیپلستان	دانشگاهی
۲۴ درصد	۲۵۶ سال	۶۹ سال	۱۰۹	۳۱۸	۱۴۴	۱۱۲	۷۳	۹۸
۷ درصد	۵۹ سال	۱۶ سال	۲۶	۷۴	۳۳	۲۶	۱۷	۲۴

خرده‌مقیاس‌های متغیرهای ذهنیت طرحواره‌ای و طرحواره‌های ناسازگار اولیه و نیز متغیر اختلال وسواس فکری عملی رد نشد ( $p > 0/05$ )؛ بنابراین در ادامه، ضریب همبستگی پیرسون و مدل تحلیل مسیر به کار رفت. یافته‌های به دست آمده از ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۲ درج شده است.

باتوجه به نتایج جدول ۱، بیشتر افراد شرکت‌کننده در پژوهش را زنان تشکیل دادند. رده سنی ۴۱ تا ۴۱ سال، شرکت‌کنندگان بیشتری در پژوهش داشت. از نظر سطح تحصیلات نیز افراد بی‌سواد دارای شرکت‌کننده بیشتری در پژوهش بودند. به منظور بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. باتوجه به آزمون کولموگروف اسمیرنوف، نرمال بودن داده‌ها برای تمامی

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون و شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	حوزه اول									
۲	حوزه دوم	۰/۷۳**								
۳	حوزه سوم	۰/۶۵**	۰/۸۳**							
۴	حوزه چهارم	۰/۵۹**	۰/۸۰**	۰/۶۳**						
۵	حوزه پنجم	۰/۷۵**	۰/۸۲**	۰/۷۳**	۰/۷۴**					
۶	آسیب‌پذیر	۰/۴۷**	۰/۴۳**	۰/۳۹**	۰/۳۷**	۰/۳۷**				
۷	مقابله‌ای ناکارآمد	۰/۴۱**	۰/۴۴**	۰/۳۵**	۰/۳۴**	۰/۳۷**	۰/۸۳**			
۸	والد ناکارآمد	۰/۴۸**	۰/۴۷**	۰/۴۱**	۰/۳۹**	۰/۴۱**	۰/۷۹**	۰/۷۶**		
۹	وسواس	۰/۵۴**	۰/۵۱**	۰/۴۹**	۰/۴۴**	۰/۵۱**	۰/۵۶**	۰/۵۴**	۰/۵۹**	
	میانگین	۹۸/۳۱	۴۷/۴۶	۲۹/۰۹	۲۹/۹۷	۲۸/۲	۸۱/۶۷	۴۸/۰۱	۶۹/۰۵	۳۱/۴۳
	انحراف معیار	۲۵/۴۳	۱۰/۱۱	۷/۵۹	۷/۰۲	۹/۷۷	۲۰/۲۲	۱۱/۹۴	۱۵/۷۳	۹/۷
	فرض نرمال بودن	۰/۰۸۹	۰/۰۹۳	۰/۱۱۴	۰/۱۵۷	۰/۱۴۸	۰/۱۷۱	۰/۱۵۶	۰/۱۳۲	۰/۲۷۹

$p < 0/05$ \*\*

حاضر در تحلیل که در جدول ۲ به آن‌ها اشاره شده است، رابطه مستقیم

باتوجه به مندرجات جدول ۲ می‌توان بیان کرد، بین تمامی متغیرهای

4. Adjusted goodness of fit index (AGFI)

5. Root mean square error of approximation (RMSEA)

1.  $\chi^2/df$

2. Comparative fit index (CFI)

3. Goodness of fit index (GFI)

و معنادار وجود دارد ( $p < 0/05$ ). در شکل ۲ مدل آزمون شده همراه با مقادیر استاندارد شده روی هر کدام از مسیرها درج شده است.

جدول ۳. ضرایب مسیر بین متغیرهای پژوهش در الگوی پژوهش

مسیرها	برآورد ضریب استاندارد نشده	برآورد ضریب استاندارد $\beta$	خطای معیار	مقدار احتمال
حوزه اول به آسیب پذیر	۰/۱۱	۰/۰۱	۰/۰۲۱	۰/۳۶۹
حوزه دوم به آسیب پذیر	۰/۰۵	۰/۱۸	۰/۰۴۴	۰/۰۹۱۵
حوزه سوم به آسیب پذیر	۰/۱۳	۰/۰۳	۰/۰۲۹	۰/۱۱۳
حوزه چهارم به آسیب پذیر	۰/۰۹	۰/۰۱	۰/۰۳۱	۰/۰۹۸
حوزه پنجم به آسیب پذیر	۰/۲۷	۰/۰۴	۰/۰۰۹	۰/۱۱۹
حوزه اول به والد ناکارآمد	۰/۵۲	۰/۴۶	۰/۰۴۵	< ۰/۰۰۱
حوزه دوم به والد ناکارآمد	۰/۱۰	۰/۰۵	۰/۰۱۸	۰/۱۰۱
حوزه سوم به والد ناکارآمد	۰/۱۸	۰/۱۳	۰/۰۵۴	۰/۳۱۵
حوزه چهارم به والد ناکارآمد	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۶۱	۰/۴۳۱
حوزه پنجم به والد ناکارآمد	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۰۸۴	< ۰/۰۰۱
حوزه اول به مقابله ای ناکارآمد	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۰۲۵	< ۰/۰۰۱
حوزه دوم به مقابله ای ناکارآمد	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۴۴	۰/۸۱۸
حوزه سوم به مقابله ای ناکارآمد	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۱۴۷	۰/۰۹۴
حوزه چهارم به مقابله ای ناکارآمد	۰/۲۵	۰/۱۹	۰/۰۴۷	۰/۴۱۵
حوزه پنجم به مقابله ای ناکارآمد	۰/۳۴	۰/۳۰	۰/۱۲۱	۰/۰۰۲
آسیب پذیر به وسواس	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۱۳۷	۰/۱۱۵
والد ناکارآمد به وسواس	۰/۶۰	۰/۵۴	۰/۰۵۶	< ۰/۰۰۱
مقابله ای ناکارآمد به وسواس	۰/۳۹	۰/۳۳	۰/۱۱۲	< ۰/۰۰۱

مسیر مستقیم

جدول ۳ نشان می دهد، ضریب مسیر مستقیم بین حوزه اول به والد ناکارآمد ( $\beta = 0/30, p = 0/002$ )، والد ناکارآمد به وسواس فکری عملی ناکارآمد ( $\beta = 0/46, p < 0/001$ ) مثبت و معنادار است و ضرایب مسیر بین حوزه پنجم به والد ناکارآمد ( $\beta = 0/79, p < 0/001$ )، حوزه اول به مقابله ای ناکارآمد ( $\beta = 0/28, p < 0/001$ )، حوزه پنجم به مقابله ای ناکارآمد ( $\beta = 0/54, p < 0/001$ ) و مقابله ای ناکارآمد به وسواس فکری عملی ناکارآمد ( $\beta = 0/33, p < 0/001$ ) مثبت و معنادار است و باقی ضرایب مسیر معنادار نیست.

جدول ۴. برآورد اثر غیرمستقیم (با استفاده از آزمون بوت استروپ) و کل متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل	مقادیر احتمال مربوط به ضرایب غیرمستقیم		مقدار احتمال مربوط به اثر کل	
	$\beta$ (استاندارد)	t	$\beta$ (استاندارد)	t
حوزه اول به وسواس با میانجیگری والد ناکارآمد	۰/۱۸	۷/۷۲	۰/۶۴	۱۰/۲۴
حوزه پنجم به وسواس با میانجیگری والد ناکارآمد	۰/۱۳	۵/۵۴	۰/۹۲	۳۹/۱۶
حوزه اول به وسواس با میانجیگری مقابله ای ناکارآمد	۰/۱۴	۵/۸۹	۰/۴۲	۲۲/۷۰
حوزه پنجم به وسواس با میانجیگری مقابله ای ناکارآمد	۰/۲۲	۸/۹۶	۰/۵۲	۲۹/۸۴

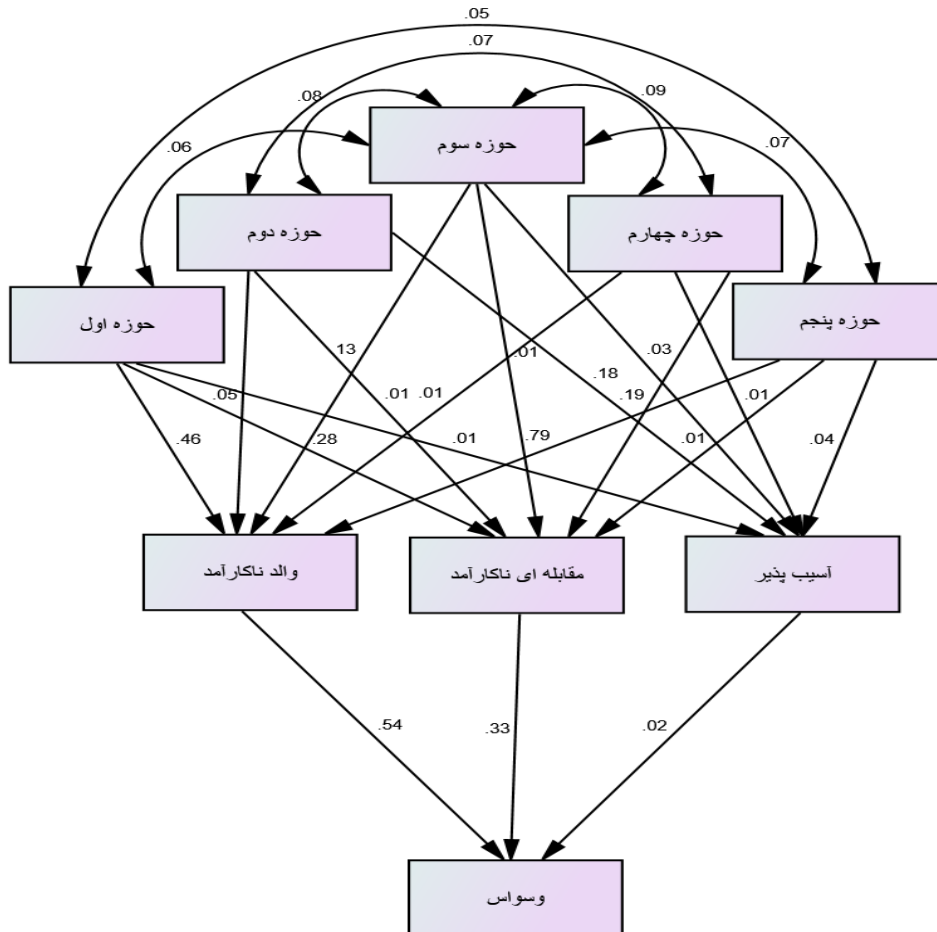
نتایج جدول ۴ نشان می دهد، اثر غیرمستقیم حوزه اول به وسواس فکری عملی با میانجیگری والد ناکارآمد ( $\beta = 0/18, p < 0/001$ ) و اثر غیرمستقیم حوزه پنجم به وسواس فکری عملی با میانجیگری والد ناکارآمد ( $\beta = 0/13, p < 0/001$ ) مثبت و معنادار است؛ همچنین اثر غیرمستقیم حوزه اول به وسواس فکری عملی با میانجیگری مقابله ای ناکارآمد ( $\beta = 0/14, p < 0/001$ ) و اثر غیرمستقیم حوزه پنجم به

وسواس فکری عملی با میانجیگری مقابله‌ای ناکارآمد ( $p < 0/001$ )،  $\beta = 0/22$  مثبت و معنادار است؛ همچنین اثر کل حوزه اول به وسواس فکری عملی با میانجیگری والد ناکارآمد ( $p < 0/001$ ) و اثر کل حوزه پنجم به وسواس فکری عملی با میانجیگری والد ناکارآمد ( $\beta = 0/92$ )،  $p < 0/001$ ) مثبت و معنادار است؛ همچنین اثر کل حوزه اول به وسواس فکری عملی با میانجیگری مقابله‌ای ناکارآمد ( $\beta = 0/42$ )،  $p < 0/001$ ) و اثر کل حوزه پنجم به وسواس فکری عملی با میانجیگری مقابله‌ای ناکارآمد ( $\beta = 0/52$ )،  $p < 0/001$ ) مثبت و معنادار است. الگوی ساختاری پژوهش در شکل ۲ ارائه شده است؛ همچنین در جدول ۵، شاخص‌های نکویی برازش الگوی مسیر مشاهده می‌شود.

جدول ۵. شاخص‌های نکویی برازش الگوی ساختاری

شاخص نکویی تطبیقی	شاخص نکویی برازش	شاخص نکویی برازش تطبیقی	ریشه خطای میانگین معذورات تقریب	نسبت معذور خی به درجه آزادی	شاخص‌های نکویی برازش
۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۰۴۵	۲/۱۶	الگوی ساختاری

جدول ۵ نشان می‌دهد، شاخص‌های نکویی برازش از برازش مطلوب الگو با داده‌های گردآوری شده حمایت می‌کند. نتایج الگوی مسیر اندازه‌گیری شده روابط ذهنیت طرحواره‌ای و طرحواره‌های ناسازگار اولیه با اختلال وسواس فکری عملی، در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم در مدل پیشنهادی

طرحواره‌های ناسازگار اولیه و وسواس فکری عملی انجام شد. شاخص‌های برازش نشان دادند که مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی

#### ۴ بحث

این مطالعه با هدف تعیین نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای بین

برخوردار است. یافته‌های این مطالعه نشان داد، رابطه بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه (حوزه اول، طرد و رهاشدگی و حوزه پنجم، گوش‌به‌زنگی افراطی و بازداری) و سواس فکری عملی با نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای (شامل مقابله‌ای ناکارآمد و والد ناکارآمد) در مبتلایان به اختلال وسواس فکری عملی معنادار بود. همچنین طرحواره‌های ناسازگار اولیه (حوزه اول، طرد و رهاشدگی و حوزه پنجم، گوش‌به‌زنگی افراطی و بازداری) قادر بودند ذهنیت طرحواره‌ای (شامل مقابله‌ای ناکارآمد و والد ناکارآمد) را به‌طور مستقیم پیش‌بینی کنند. علاوه‌براین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای (شامل مقابله‌ای ناکارآمد و والد ناکارآمد) توانستند وسواس فکری عملی را به‌طور غیرمستقیم شناسایی کنند.

این یافته‌ها هماهنگ با نظریه‌هایی است که بی‌ثباتی در روابط بین فردی را هسته اصلی آسیب‌شناسی اختلالات هماهنگی می‌دانند؛ همچنین در راستای نتایج پژوهش کیم و همکاران است که نشان دادند بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و ابعاد علائم اختلال وسواس فکری عملی در بیماران مبتلا به این اختلال رابطه وجود دارد (۱۰). مطالعات انجام‌شده از لحاظ روش باهم متفاوت بوده است؛ اما همه مطالعات حاکی از این است که مشکلات در روابط بین فردی و تجربه تروماهای کودکی در بیماران دچار اختلالات، وجود دارد.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، وقتی طرحواره‌های ناسازگار اولیه در ساختار شناختی افراد فعال می‌شوند، آن‌ها را بیش از دیگران در معرض فشار روانی قرار می‌دهند و فرد در حال حاضر حالاتی از هیجان، شناخت و رفتار را تجربه می‌کند که این حالات را ذهنیت طرحواره‌ای می‌نامند (۱۲). با فعال‌شدن ذهنیت‌های والد ناکارآمد، فرد توسط صداها و پیام‌های مراقبان و مراجع قدرت اولیه خود در زندگی (والدین، معلم‌ها، مربی‌ها، هم‌کلاسی‌ها، قلدراهای مدرسه) که تنبیه‌کننده و بی‌توجه بوده‌اند، احاطه خواهد شد. این ذهنیت احساس خشم، خصومت و تجربه طرد در دوره کودکی را در بر می‌گیرد. به‌هنگام حضور ذهنیت والد تنبیه‌گر فرد احساس می‌کند تنبیه و سرزنش شایسته وی است و اغلب براساس این احساسات رفتار می‌کند و خود را در موقعیت‌های سرزنش، تنبیه و سوءاستفاده قرار می‌دهد (مانند خودزنی). در ذهنیت والد پرتوقع، فرد احساس می‌کند باید کامل باشد، به سطوح عالی پیشرفت برسد، نظم و ترتیب را رعایت کند، برای شرایط عالی تلاش کند، به نیازهای دیگران درمقایسه با نیازهای خودش الویت دهد، مفید و کارا باشد و هیچ وقتی را تلف نکند (۹). احساس می‌کند ابراز هیجان و انجام رفتار خودانگیخته اشتباه است. تفاوت بین این دو ذهنیت در این است که تمرکز ذهنیت والد تنبیه‌گر بر چگونگی اجرای قوانین و ذهنیت والد پرتوقع بر خود استانداردها و قوانین و نه اجرای آن است (۱۰). والد تنبیه‌گر احتمال دارد پرتوقع باشد یا نباشد و والد پرتوقع نیز می‌تواند تنبیه‌گر باشد یا نباشد. وقتی ذهنیت‌های والد ناکارآمد در بیماران فعال می‌شود، آن‌ها در نقش والدین خود می‌روند و همان‌طوری با خودشان رفتار می‌کنند که والدینشان سال‌ها قبل با آنان رفتار کرده‌اند (۱۴). آن‌ها اغلب صدای والدینشان را در خودگویی‌های خود نشان می‌دهند. وقتی ذهنیت‌های والد ناکارآمد فعال می‌شوند، احساس، افکار و رفتار بیماران مثل

والدینشان است که در زمان کودکی درباره آن‌ها داشته‌اند (۱۰). در واقع افراد وسواسی در حالت تجربه‌کردن ذهنیت والد ناکارآمد، خود را پایبند برنامه‌ریزی دقیق، احتیاط‌های غیرضروری، حفظ نظم و اعمال تکراری می‌کنند که در کودکی والدینشان همین اعمال را با آن‌ها داشته‌اند (۷). شیوع اختلال وسواسی-اجباری در افراد با والدین دارای اختلال‌های روان‌شناختی یا کمتر حمایتگر، بیشتر است. این والدین به‌طبع نمی‌توانند نیازهای هیجانی و عاطفی فرزندان را به‌خوبی برآورده سازند و احتمال اینکه فرزندان این افراد طرحواره‌های ناسازگار اولیه بیشتری داشته باشند، بسیار زیاد است. چنان‌که مطرح شده است، محبت کم یا تنبیه زیاد توسط والدین با خطر زیاد ابتلا به اختلال شخصیت مرتبط دانسته شده است. تجربه‌های نامناسب و آسیب‌زا در خلال دوران کودکی می‌تواند خطر ابتلای فرد را به اختلال شخصیت افزایش دهد. از آنجاکه اکثر کودکان سال‌های آغازین عمر خود را بیشتر با والدین می‌گذرانند، احتمالاً والدینی که نیازهای عاطفی و حمایتی کودکان را برآورده نکنند، موجب ایجاد طرحواره‌های ناسازگار در این افراد و درنهایت افزایش خطر ابتلا به اختلال وسواس می‌شوند (۱۱). از حوزه‌های بسیار اصلی آسیب‌دیده در افراد مبتلا به اختلال شخصیت وسواسی-اجباری حوزه افکار است که به‌تبع آن ارزیابی‌های فرد دچار اختلال و سوگیری می‌شود. هرچند ماهیت افکار در افراد مبتلا به اختلال شخصیت وسواسی، اختلال وسواس فکری عملی و افراد بهنجار تفاوت ویژه‌ای ندارد، نحوه برخورد و ارزیابی این افراد و به بیان بهتر باورهای فراشناختی این افراد احتمالاً باعث ایجاد اختلال‌های مذکور می‌شود (۹). افراد وسواسی پس از تجربه افکار مزاحم و رخنه‌کننده، از یک‌سو از راهبردهایی برای کنترل این افکار استفاده می‌کنند و از سوی دیگر چون بخشی از افکار آن‌ها مربوط به سودمندی این افکار است، باورهایی درباره مثبت‌بودن نگرانی و اضطراب دارند؛ درمجموع هر دوی این باورهای فراشناختی ناکارآمد، منتج به ایجاد و تشدید اختلال می‌شود (۱۳).

پژوهش حاضر خالی از محدودیت نبود که مهم‌ترین آن‌ها کنترل‌نکردن عواملی از قبیل مصرف دارو، شدت وسواس و طول مدت بیماری در بیماران وسواسی و نیز ارتباط طرحواره‌های ناسازگار اولیه و ذهنیت‌های طرحواره‌ای با علائم رفتاری وسواس بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با در نظر گرفتن این محدودیت‌ها انجام پذیرد؛ همچنین برای تبیین واریانس بیشتری از وسواس با سایر متغیرهای شناختی، رفتاری و فراشناختی، مدل جامع‌تری تدوین شود.

## ۵ نتیجه‌گیری

به‌صورت کلی این پژوهش نشان داد، طرحواره‌های ناسازگار اولیه (حوزه اول، طرد و رهاشدگی و حوزه پنجم، گوش‌به‌زنگی افراطی و بازداری) با نقش میانجی ذهنیت طرحواره‌ای (شامل مقابله‌ای ناکارآمد و والد ناکارآمد) تأثیر معناداری بر اختلال وسواس فکری عملی دارند.

## ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی بیماران با اختلال وسواس فکری عملی که در این پژوهش ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

همه نویسندگان مقاله به داده‌های پژوهش دسترسی دارند و در صورت درخواست کتبی به ایمیل نویسنده مسئول، برای سایر پژوهشگران ارسال خواهد شد.

تزامن منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

تأمین منابع مالی این پژوهش از هزینه‌های شخصی بوده و توسط هیچ نهاد یا سازمانی تأمین نشده است.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول داده‌های به‌دست‌آمده را آنالیز و تفسیر کرد. نویسندگان دوم و سوم، در نگارش نسخه دست‌نوشته همکار اصلی بودند. همه نویسندگان نسخه دست‌نوشته نهایی را خواندند و تأیید کردند.

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان: این مقاله برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم است. همچنین مجوز اجرای این پژوهش بر گروه مطالعه‌شده از مراکز مشاوره و درمانی شهر تهران با شماره نامه ۵۳ صادر شده است. همه افراد به‌صورت کتبی اطلاعاتی درباره پژوهش دریافت کردند و در صورت تمایل در آن مشارکت کردند. این اطمینان به افراد داده شد که تمامی اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی استفاده خواهند شد. به‌منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

رضایت‌نامه برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

در دسترس بودن داده‌ها و مواد

**References**

- Hirschtritt ME, Bloch MH, Mathews CA. Obsessive-compulsive disorder: advances in diagnosis and treatment. *JAMA*. 2017;317(13):1358–67. doi: [10.1001/jama.2017.2200](https://doi.org/10.1001/jama.2017.2200)
- Sarkhel S. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry, 10<sup>th</sup> edition. *Indian J Psychiatry*. 2009;51(4):31.
- Rasmussen SA, Eisen JL. The epidemiology and differential diagnosis of obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry*. 1992;53Suppl:4-10.
- Rachman S, de Silva P. Abnormal and normal obsessions. *Behav Res Ther*. 1978;16(4):233-48 doi: [10.1016/0005-7967\(78\)90022-0](https://doi.org/10.1016/0005-7967(78)90022-0)
- Purdon C, Clark DA. Obsessive intrusive thoughts in nonclinical subjects. Part I. Content and relation with depressive, anxious and obsessional symptoms. *Behav Res Ther*. 1993;31(8):713–20. doi: [10.1016/0005-7967\(93\)90001-b](https://doi.org/10.1016/0005-7967(93)90001-b)
- Yoosefi A, RajeziEsfahani S, Pourshahbaz A, Dolatshahee B, Assadi A, Maleki F, et al. Early maladaptive schemas in obsessive-compulsive disorder and anxiety disorders. *Glob J Health Sci*. 2016;8(10):53398. doi: [10.5539/gjhs.v8n10p167](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n10p167)
- Baz A, Karagüzel EÖ. A comparative examination of the relationship between early maladaptive schemas and symptom dimensions in patient with obsessive compulsive disorder, unaffected siblings of patients and healthy controls. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*. 2019;29(Suppl.S1):38–52.
- Malivoire BL, Kuo JR, Antony MM. An examination of emotion dysregulation in maladaptive perfectionism. *Clin Psychol Rev*. 2019;71:39–50. doi: [10.1016/j.cpr.2019.04.006](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.04.006)
- Thiel N, Tuschen-Caffier B, Herbst N, Külz AK, Nissen C, Hertenstein E, et al. The prediction of treatment outcomes by early maladaptive schemas and schema modes in obsessive-compulsive disorder. *BMC Psychiatry*. 2014;14:362. doi: [10.1186/s12888-014-0362-0](https://doi.org/10.1186/s12888-014-0362-0)
- Kim JE, Lee SW, Lee SJ. Relationship between early maladaptive schemas and symptom dimensions in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res*. 2014;215(1):134–40. doi: [10.1016/j.psychres.2013.07.036](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.07.036)
- Young JE. The Young Schema Questionnaire: Short form. New York: Cognitive Therapy Center; 1998.
- Khosravani V, Sharifi Bastan F, Samimi Ardestani M, Jamaati Ardakani R. Early maladaptive schemas and suicidal risk in an Iranian sample of patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res*. 2017;255:441–8. doi: [10.1016/j.psychres.2017.06.080](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.080)
- Lobbstaël J, van Vreeswijk M, Spinhoven P, Schouten E, Arntz A. Reliability and validity of the short Schema Mode Inventory (SMI). *Behav Cogn Psychother*. 2010;38(4):437-58. doi: [10.1017/S1352465810000226](https://doi.org/10.1017/S1352465810000226)
- Emdady M, Hajebi M, Mirzahoseini H, Monirpour N. Explanation of dyadic adjustment model based on components of schema modes and coping styles in blended and normal families. *Int Arch Health Sci*. 2019;6(1):36–40.
- Foa EB, Huppert JD, Leiberg S, Langner R, Kichic R, Hajcak G, et al. The obsessive-compulsive inventory: development and validation of a short version. *Psychol Assess*. 2002;14(4):485–96.
- Ghassemzadeh H, Shams G, Meysami AP, Karamghadiri N. Psychometric properties of the Persian version of the Vancouver Obsessional-Compulsive Inventory (VOCI) in Iranian Non-Clinical Sample. *Psychology*. 2017;8:206-25. doi: [10.4236/psych.2017.81012](https://doi.org/10.4236/psych.2017.81012)