

Research Paper



## Investigating the Mediating Role of Obsession and Ambiguity Intolerance in Predicting Coronary Anxiety Based on Metacognitive Beliefs in the Prevalence of Covid-19 Virus



Maryam Janfada<sup>1</sup>, Roshanak Khodabakhsh Pirkalani<sup>\*2</sup>, Arefeh Ranjbar<sup>3</sup>, Safura Seddigh<sup>4</sup>

1. M. A in General Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University, Mashhad, Iran.
2. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.
3. Ph.D Student in Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University, Mashhad, Iran.
4. M. A in Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University, Mashhad, Iran.



DOR: [20.1001.1.27173852.1401.17.65.5.3](https://doi.org/10.1001.1.27173852.1401.17.65.5.3)

URL: [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_13458.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_13458.html)



### ARTICLE INFO

**Keywords:**  
metacognitive beliefs,  
coronavirus anxiety,  
obsession, tolerance of  
ambiguity

Received: 2021/08/24  
Accepted: 2021/09/01  
Available: 2022/06/10

### ABSTRACT

**Introduction:** The aim of this study was to investigate the mediating role of obsession and intolerance of ambiguity in predicting coronavirus anxiety based on metacognitive beliefs in the prevalence of Covid-19 virus. **Method:** The present study was descriptive correlational (path analysis). The statistical population of the study included all men and women who completed the online questionnaires. The statistical sample size was determined based on Morgan table equal to 330 people, which was done by available sampling method and online questionnaire. The instruments used in this study were Maudsley (1977) obsessive-compulsive disorder questionnaire, McLain ambiguity tolerance questionnaire (1993), Wells Metacognitive Beliefs (1997), and Alipour et al. (2000) coronavirus anxiety questionnaire. The path analysis method was used to analyze the research data, which was performed using Lisrel 8.8 software. **Results:** The results of path analysis showed that in the hypothetical model, all indicators had a good fit and the model was approved. Path coefficients also showed that only the direct path of positive beliefs to tolerance of ambiguity and obsession was not significant and the other paths of metacognitive beliefs to obsession and tolerance of ambiguity as well as the path of obsession and ambiguity of tolerance to coronavirus anxiety were significant. **Conclusion:** Therefore, metacognitive beliefs, mediated by obsession and intolerance of ambiguity, predict the degree of coronavirus anxiety during the outbreak of Covid 19.



\* Corresponding Author: Roshanak Khodabakhsh

E-mail: [r.khodabakhsh99@gmail.com](mailto:r.khodabakhsh99@gmail.com)

## مقاله پژوهشی



## بررسی نقش واسطه‌ای وسواس و عدم تحمل ابهام در پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس باورهای فراشناختی افراد در شیوع ویروس کووید-۱۹



مریم جان‌فدا<sup>۱</sup>، روشنک خدابخش پیرکلانی<sup>۲\*</sup>، عارفه رنجبر<sup>۳</sup>، صفورا صدیق<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
۲. دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.
۳. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
۴. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.



DOR: [20.1001.1.27173852.1401.17.65.5.3](https://doi.org/10.1001.1.27173852.1401.17.65.5.3)

URL: [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_13458.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_13458.html)



## چکیده

## مشخصات مقاله

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای وسواس و عدم تحمل ابهام در پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس باورهای فراشناختی افراد در شیوع ویروس کووید-۱۹ بود. روش: پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی (تحلیل مسیر) بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه زنان و مردانی که به‌صورت اینترنتی پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند، بود. حجم نمونه آماری بر اساس جدول مورگان برابر ۳۳۰ نفر تعیین شد که به روش نمونه‌گیری در دسترس و با پرسشنامه آنلاین انجام شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه وسواس فکری-عملی مادزلی (۱۹۷۷)، تحمل ابهام مک لین (۱۹۹۳)، باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷) و پرسشنامه اضطراب کرونا ویروس علی پور و همکاران (۱۳۹۹) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده شد که با استفاده از نرم‌افزار **Lisrel** انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که در مدل فرضی تمام شاخص‌ها برازش مناسبی داشتند و مدل موردنظر تأیید شد. همچنین ضرایب مسیر نشان داد که فقط مسیر مستقیم باورهای مثبت به تحمل ابهام و وسواس معنادار نبود و بقیه مسیرها از باورهای فراشناخت به وسواس و تحمل ابهام و همچنین مسیر از وسواس و تحمل ابهام به اضطراب کرونا معنادار بودند. **بحث:** بنابراین باورهای فراشناختی با میانجی‌گری وسواس و عدم تحمل ابهام، میزان اضطراب کرونا را در دوران شیوع کووید ۱۹ پیش‌بینی می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:**  
ترس باورهای فراشناختی،  
اضطراب کرونا، وسواس،  
تحمل ابهام

دریافت شده: ۱۴۰۰/۰۶/۰۲  
پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۰۶/۱۰  
منتشر شده: ۱۴۰۱/۰۳/۲۰

\* نویسنده مسئول: روشنک خدابخش پیرکلانی  
رایانامه: r.khodabakhsh99@gmail.com

## مقدمه

در ماه‌های اخیر، کووید-۱۹، یکی از بزرگ‌ترین بیماری‌های همه‌گیر سلامتی در جهان طی قرن گذشته، در سراسر جهان خبرساز شده است. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) این ویروس جدید تا اواسط آوریل ۲۰۲۱ بیش از ۱۳۹ میلیون نفر را آلوده کرده و باعث مرگ بیش از ۲.۹ میلیون نفر شده است. در ایران بیش از ۲.۲ میلیون نفر به ویروس کووید-۱۹ آلوده شده‌اند و بیش از ۶۶ هزار نفر فوت کرده‌اند (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران، ۲۰۲۱).

محققان اضطراب را به‌عنوان پیامد اصلی بیماری همه‌گیر گزارش داده‌اند (آورسو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ اسموندسون و تیلور<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). اگرچه اضطراب می‌تواند در شرایط بحرانی مانند همه‌گیری واکنشی طبیعی و سازگار باشد، اما می‌تواند به نگرانی آسیب‌شناختی و اضطراب سلامتی<sup>۴</sup> تبدیل شود. در واقع، تحقیقات اخیر خطر تشدید اضطراب سلامتی را در طی همه‌گیری (لندی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ ازدین و بایراک ازدین<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰) به‌ویژه از طریق رفتارهایی که هدف آن‌ها بهبود پریشانی است اما به‌طور ناخواسته اضطراب و علائم جسمی را افزایش می‌دهند، برجسته کرده است (های فرگوسن<sup>۷</sup> و دیگران، ۲۰۲۰).

اثرات روان‌شناختی و اجتماعی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ فراگیر است و احتمال تأثیر طولانی‌مدت بر سلامت روان وجود دارد (هولمز<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). افزایش آشکاری از پریشانی روان‌شناختی مربوط به همه‌گیری وجود دارد از جمله ترس (آورسو و همکاران، ۲۰۲۰)، اضطراب (لی<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰؛ لی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، تهدید ادراک‌شده (کانوی<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، افسردگی (فانکتور<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، استرس (تیلور<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) علائم اختلال استرس حاد (پارکر<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، اختلال استرس پس از سانحه (لی و همکاران، ۲۰۲۰)، علائم استرس پس از سانحه (چن<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، ایده خودکشی (مامون<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، مشکلات خواب (ایدیس<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ یانگ<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) و یک سندرم اضطراب که با اجتناب، چک کردن، نگرانی و نظارت بر تهدید مشخص می‌شود (نیکسویج و اسپادا<sup>۱۹</sup>، ۲۰۲۰). در انگلستان، در چند ماه

اول همه‌گیری، حدود یک‌چهارم مردم دچار اضطراب متوسط تا شدید و یک‌سوم علائم افسردگی متوسط تا شدید را در پاسخ به کووید-۱۹ گزارش کردند (فانکتور و همکاران، ۲۰۲۰) و یافته‌های مشابه در چین گزارش شد (وانگ<sup>۲۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر این، کسانی که از پریشانی روان‌شناختی مرتبط با کووید-۱۹ رنج می‌برند، سطح بالایی از استرس پس از سانحه، اضطراب سلامتی و خودکشی را نشان می‌دهند (چونگ<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۴؛ ویتون<sup>۲۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ وو<sup>۲۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۹) که ممکن است فراتر از روند همه‌گیر کووید-۱۹ دوام بیاورد. درک تفاوت‌های فردی در انواع پریشانی روان‌شناختی مربوط به کووید-۱۹ و همچنین شناسایی رفتارهایی که ممکن است مانع سازگاری روان‌شناختی شود، در توسعه برنامه‌های توان‌بخشی مؤثر برای مرحله همه‌گیری پس از کووید-۱۹ از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است.

اضطراب کرونا<sup>۲۴</sup> با عوامل اضطرابی مانند نگرانی پاتولوژی و اضطراب سلامتی ارتباط دارد (علیزاده فرد و علی پور، ۲۰۲۰؛ لی و همکاران، ۲۰۲۰؛ مرتنز<sup>۲۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). با این حال، اطلاعات کمی در مورد واسطه‌های احتمالی مرتبط با ترس از کرونا و اضطراب سلامتی شناخته شده است. تحقیقات اخیر نشان داده است که واسطه‌های احتمالی زیادی وجود دارد که از جمله می‌توان به باورهای فراشناخت<sup>۲۶</sup> (ملی<sup>۲۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ سید هاشمی و همکاران، ۲۰۲۰)، عدم تحمل ابهام<sup>۲۸</sup> (ساریکالی<sup>۲۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ تال<sup>۳۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) و وسواس (چاکرابورتی و کارماکار<sup>۳۱</sup>، ۲۰۲۰؛ بنجری<sup>۳۲</sup>، ۲۰۲۰؛ فونتئل و میگوئل<sup>۳۳</sup>، ۲۰۲۰) اشاره کرد.

به گفته ولز<sup>۳۴</sup> (۲۰۰۹)، فراشناخت‌ها باعث فعال شدن رفتارهای ناسازگار (نشخوار فکری، نگرانی و اجتناب) در پاسخ به تهاجم‌های شناختی-عاطفی ناخواسته / تهدیدآمیز، منجر به تشدید و تداوم پریشانی روان‌شناختی می‌شوند. با توجه به مدل فراشناختی آسیب‌شناسی روان‌شناختی (ولز، ۲۰۰۰)، فراشناخت‌ها نقشی اساسی در فعال‌سازی و نگهداری انواع مقابله با ناسازگاری دارند که باعث تشدید پریشانی اساسی می‌شود. طبق این مدل، یک ماشه مانند شیوع کرونا ممکن است منجر به فعال شدن فراشناخت‌های منفی و اشکال مربوط به کنار آمدن ناسازگار شود. اگر این اشکال از اشکال

18. Yang
19. Nikčević & Spada
20. Ying
21. Chong
22. Wheaton
23. Wu
24. Corona Anxiety
25. Mertens
26. Metacognitive Beliefs
27. Melli
28. Ambiguity Tolerance
29. Saricali
30. Tull
31. Chakraborty & Karmakar
32. Banerjee
33. Fontenelle & Miguel
34. Wells

1. World Health Organization (WHO)
2. Ahorsu
3. Asmundson & Taylor
4. Health anxiety
5. Landi
6. Özdin & Bayrak Özdin
7. Haig-Ferguson
8. Holmes
9. Lee
10. Lee
11. Conway
12. Fancourt
13. Taylor
14. Parker
15. Chen
16. Mamun
17. Idrissi

دوگاس<sup>۸</sup>، فرگوس و والنتینر<sup>۹</sup> (۲۰۱۱) گزارش کرده‌اند که ارزیابی سلامت فاجعه‌آمیز فقط در سطح بالایی از عدم تحمل ابهام با اضطراب سلامتی مرتبط است. علیزاده فرد و علی پور (۱۳۹۹) اخیراً گزارش کرده‌اند که عدم تحمل ابهام با واسطه‌گری اضطراب سلامتی به‌طور غیرمستقیم با اضطراب کرونا در ارتباط است. با توجه به غیرقابل‌پیش‌بینی بودن کووید-۱۹، عدم تحمل ابهام به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی اختلالات اضطرابی در نظر گرفته می‌شود (جنتس و روسکیو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱؛ موریس<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

مطابق با یافته‌های سارکالی<sup>۱۲</sup> و همکاران، (۲۰۲۰) مشخص شد که اضطراب کرونا با عدم تحمل ابهام ارتباط مثبت دارد. بارلو<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۰) اظهار داشت که ترس بر تهدیدهای موجود و قریب‌الوقوع متمرکز است، بنابراین با توجه به اینکه در شیوع ویروس کووید-۱۹، ترس پاسخی سازگار به تهدید بالقوه برای بشریت است؛ اما سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که چگونه این ترس طبیعی در شرایط فعلی ادامه دارد و به حالت افراطی تبدیل می‌شود. در حقیقت، به نظر می‌رسد عدم تحمل ابهام در مواجهه با اضطراب کرونا با فعال‌سازی نگرانی به‌عنوان نوعی مکانیسم مقابله‌ای است (مرتز<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). بیلی و ولز (۲۰۱۳) و ملی و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که باورهای فراشناختی، اضطراب سلامتی را پیش‌بینی می‌کند. به گفته ملی<sup>۱۵</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، فراشناخت‌های مربوط به غیرقابل‌کنترل بودن و تداخل افکار بیماری می‌تواند اضطراب سلامتی را پس از کنترل اضطراب، افسردگی، حساسیت اضطرابی و باورهای ناکارآمد مرتبط با سلامتی پیش‌بینی کند. بایلی و ولز<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۵) استدلال می‌کنند که فراشناخت‌های منفی باعث حساسیت افراد در کنترل واکنش‌هایشان در برابر سو تعبیر هر نشانه و علامت می‌شود.

با توجه به شیوع سریع بیماری کووید ۱۹ و تاثیر این شرایط بحرانی بر کل افراد جامعه، به نظر می‌رسد انجام پژوهشی که به بررسی عوامل مؤثر بر اضطراب کرونا می‌پردازد، در جهت کنترل اضطراب کمک‌کننده خواهد بود. در این شرایط باورهای فراشناختی افراد می‌تواند متغیر مهمی در جهت پیش‌بینی میزان اضطراب کرونا در نظر گرفته شود. وسواس و عدم تحمل ابهام، متغیرهایی هستند که در تجربه چنین شرایطی، بر سبک‌های مقابله افراد و نحوه برخورد با این شرایط و در نتیجه تجربه اضطراب کرونا اثر گذار هستند بنابراین در این پژوهش به دنبال آن هستیم که به بررسی رابطه بین باورهای فراشناختی و اضطراب کرونا با میانجی‌گری وسواس و تحمل ابهام بپردازیم.

ناسازگار در کنار آمدن وجود داشته باشد، فراشناخت‌های منفی می‌توانند فعال شوند که منجر به تشدید اضطراب و توجه متمرکز بر خود می‌شود (ولز، ۲۰۰۹). فعال شدن باورهای فراشناختی<sup>۱</sup> ناکارآمد، موجب ارزیابی منفی فکر مزاحم به‌عنوان نشانه تهدید می‌شود. این ارزیابی باعث تشدید هیجانات منفی می‌شود و فرد برای کاهش اضطراب و کنترل نظام شناختی به کنترل فکر متوسل می‌شود. در نظریه فراشناختی بسیاری از رفتارهای مقابله‌ای ماهیت فراشناختی دارند و این رفتارها باید در تبیین شکل‌گیری اختلال موردتوجه خاص قرار گیرد. مطالعات نشان می‌دهد که رابطه مثبتی بین باورهای فراشناختی، آسیب‌پذیری هیجانی و طیف وسیعی از اختلالات روان‌شناختی وجود دارد (محمدخانی و همکاران، ۱۳۹۰).

یکی از عواملی که می‌تواند در تجربه اضطراب کرونا نقش میانجی داشته باشد، وسواس است. اختلال وسواسی-جبری<sup>۲</sup> اختلالی است که با نشانه‌های وسواس فکری شامل افکار، تصاویر و یا تکانه‌های عودکننده و پایداری که به شکلی مزاحم و ناخواسته تجربه می‌شوند و با رفتارها و اعمال ذهنی تکراری و وقت‌گیر مشخص می‌شود که این افکار و اعمال باعث رنج فراوان و مختل شدن عملکرد فرد در حوزه‌های مختلف می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۱۳۹۶). برای افراد مبتلا به اختلال وسواسی-اجباری، به‌ویژه افراد مبتلا به وسواس شستشو وضعیت در همه‌گیری کووید-۱۹ متفاوت‌تر است (فونتتل و میگوئل، ۲۰۲۰). فاصله‌های اجتماعی و رفتارهای شستشوی مکرر و همچنین تشریفاتی که اغلب با افزایش شرم همراه است، نه تنها استاندارد شده است بلکه در وبسایت‌های رسمی مانند وبسایت WHO و ترس از آلودگی واقعی و کاملاً بنیادی شده است. علاوه بر این، با خرید بیش از اندازه ضدعفونی‌کننده‌ها توسط جمعیت عمومی که شستن دست یکی از ایمن‌ترین اقدامات احتیاطی در برابر عفونت است، بسیاری از بیماران با وسواس شستشو ممکن است نگران باشند پژوهش‌هایی مفهوم تشدید علائم وسواس به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹ را پشتیبانی می‌کند (پریستا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ بنتانی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند در تجربه اضطراب کرونا نقش میانجی داشته باشد، عدم تحمل ابهام<sup>۵</sup> در افراد است. مطالعات مختلف عدم تحمل ابهام را مهم‌ترین پیش‌بین نگرانی و اضطراب در جمعیت‌های بالینی و عمومی معرفی کرده‌اند و تحقیقات مختلف نشان داده که تحمل ابهام، سازه آسیب‌پذیر روان‌شناختی مهم و یک عامل فراتشخیصی بااهمیت است که نقش مهمی در آسیب‌شناسی روانی دارد (فرگوس و باردین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳؛ رایت و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶؛ تال و همکاران، ۲۰۲۰). عدم تحمل ابهام یک سوگیری شناختی است که بر ادراک، تفسیر و واکنش‌های رفتاری، عاطفی و شناختی فرد نسبت به موقعیت‌های نامشخص تأثیر می‌گذارد (بوهر و

9. Fergus & Valentiner
10. Gentes & Ruscio
11. Morriss
12. Satıcı
13. Barlow
14. Mertens
15. Melli
16. Bailey & Wells

1. Metacognitive beliefs
2. obsessive-compulsive disorder
3. Pirista
4. Bentani
5. Ambiguity Tolerance
6. Fergus & Bardeen
7. Wright
8. Buhr & Dugas

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی (از نوع معادلات ساختاری) است. جامعه آماری شامل کلیه زنان و مردانی که به صورت اینترنتی پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند، بود. حجم نمونه آماری بر اساس فرمول کولران برابر ۳۳۰ نفر تعیین شد که با توجه به شرایط بحرانی دوران کرونا و طرح فاصله‌گذاری اجتماعی، به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. در ابتدا پرسشنامه آنلاین طراحی و سپس در گروه‌ها و کانال‌های مختلف پخش شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: رضایت آزمودنی‌ها، داشتن حداقل تحصیلات دیپلم، محدوده سنی ۱۸ سال به بالا و ملاک خروج از پژوهش شامل ابتلا به اختلال‌های روان‌پزشکی بود. بعد از توزیع پرسشنامه‌ها در گروه‌ها و کانال‌های مختلف، ۳۴۸ پرسشنامه تکمیل شد که بعد از حذف موارد ناقص ۳۳۰ پرسشنامه، جهت انجام تحلیل‌های آماری باقی ماند و با استفاده از روش تحلیل مسیر و با استفاده از نرم‌افزار Lisrel 8.8 تحلیل شد.

## ابزار پژوهش

## پرسشنامه وسواس فکری- عملی مادزلی ((MOC1)

این پرسشنامه توسط هاجسون و راجمن<sup>۲</sup> (۱۹۷۷) به منظور پژوهش در مورد نوع و حیطه مشکلات وسواسی تهیه شده است. این پرسشنامه شامل ۳۰ ماده است که نیمی کلید درست و نیمی با کلید نادرست است. اجزای این پرسشنامه بسیار سریع و آسان است زیرا پاسخ‌ها به صورت درست و نادرست است. این پرسشنامه علاوه بر یک نمره کلی وسواس‌گرایی، چهار نمره فرعی برای بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی- تکراری، تردید- دقت به دست می‌دهد و می‌تواند بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی را از سایر اشخاص روان‌رنجور تشخیص دهد. پایایی و اعتبار آزمون وسواسی مادزلی در مطالعات انجام‌شده بر روی نمونه‌های بالینی کشورهای مختلف تأیید شده است. به‌عنوان مثال همبستگی بین نمرات کل آزمودنی مادزلی و آزمون پادو<sup>۳</sup> ۰/۷۰ به دست آمد (اصلی آزاد و همکاران، ۱۳۹۸). نورمن و همکاران نیز برای این آزمون همسویی درونی را با آلفای کرونباخ ۱/۳۷ گزارش کردند (نورمن و همکاران، ۱۹۹۶). در ایران نیز محمدخانی و فرجاد روایی محتوایی این آزمون را مورد تأیید و همچنین پایایی آن را ۱/۹۷ گزارش کرده‌اند (محمدخانی و فرجاد، ۱۳۸۸).

پرسشنامه تحمل ابهام مک لین (MASTS-II)<sup>۴</sup>

این پرسشنامه توسط مک لین در سال ۱۹۹۳ طراحی شد. پرسشنامه تحمل ابهام نوع اول، نسخه ۲۲ آیتمی بود و بعدها نسخه ۱۳ آیتمی آن با عنوان پرسشنامه تحمل ابهام نوع دوم طراحی شد. مک لین پایایی درونی مناسبی را برای هر دو فرم گزارش کرد. آلفای کرونباخ فرم ۱۳ آیتمی ۰/۸۲ بود. پاسخ‌های آزمودنی‌ها در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از بسیار مخالفم=۱ تا بسیار موافقم=۵ می‌باشد که آیتم‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۹، ۱۱، ۱۲ نمره وارونه دارند. نمره بالاتر در این پرسشنامه نشان دهنده تحمل ابهام بالاتر

است. در پژوهش ابولقاسمی و نریمانی (۱۳۸۴) این مقیاس از همسانی درونی مناسب (آلفای کرونباخ = ۰/۹۰) برخوردار بوده و همبستگی آن با پرسشنامه بلاتکلیفی ۰/۵۷ گزارش شده است که بیانگر روایی سازه مطلوب در آن است (سلمانی و حسنی، ۱۳۹۵). آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش سلمانی و حسنی (۱۳۹۵) نیز ۰/۹۴ گزارش شد.

پرسشنامه اضطراب کرونا و بروس (CDAS)<sup>۴</sup>

این ابزار توسط علی پور و همکاران در سال ۱۳۹۹ تدوین شد. جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مولفه (علائم جسمانی و روانی) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (= ۰ هرگز تا ۳ همیشه) نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ می‌باشد. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ و برای مولفه‌های سلامت جسمانی ۰/۸۷ و سلامت روانی ۰/۸۶ به دست آمد (علی پور و همکاران، ۱۳۹۸).

پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز (MCQ-30)<sup>۵</sup>

این پرسشنامه توسط ولز در سال ۱۹۹۷ تدوین شده است و از یک مقیاس خودگزارشی ۳۰ ماده‌ای که باورهای افراد درباره‌ی تفکراتشان را مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ به سوالات آن در قالب یک مقیاس چهار درجه لیکرت ۱- موافق نیستم الی ۴- کاملاً موافقم محاسبه می‌شود. این مقیاس دارای پنج خرده مقیاس می‌باشد شامل: ۱- باورها مثبت در مورد نگرانی ۲- باورهای غیرقابل کنترل و خطرناک بودن نگرانی ۳- باورها در مورد کفایت شناختی ۴- باورهای منفی کلی (شامل مسوولیت پذیری، خرافات و ...) ۵- خودهشیاری شناختی می‌باشد. شیرین زاده این پرسشنامه را برای جمعیت ایران ترجمه و آماده نموده است ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس در نمونه ایرانی ۰/۹۱ گزارش شده است و برای خرده مقیاسهای کنترل ناپذیری، باورهای مثبت، خود هشیاری شناختی، اطمینان شناختی، و نیاز به کنترل افکار منفی به ترتیب در نمونه ایرانی ۰/۸۷ و ۰/۸۶ و ۰/۸۱ و ۰/۸۰ و ۰/۷۱ گزارش شده است (ولز، ۲۰۰۰). در بررسی روایی سازه‌ای آن که با استفاده از تحلیل عاملی صورت گرفته بود، مورد تأیید قرار دادهاوند و پایایی آن را با آلفای کرونباخ برای کل و زیر مقیاس‌ها ما بین ۰/۷۶ الی ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند و همچنین روایی و اعتبار این پرسشنامه به وسیله دو روانشناس بالینی و یک روانپزشک بررسی و به منظور سنجش انسجام درونی از طریق روش دو نیمه کردن و از طریق روش آلفای کرونباخ ضریب ۰/۷۹ به دست آمده همچنین به منظور اعتبار (پایایی) پرسشنامه فراشناخت روی ۵۲

4. Corona Disease Anxiety Scale
5. Wells Metacognitive Beliefs Questionnaire

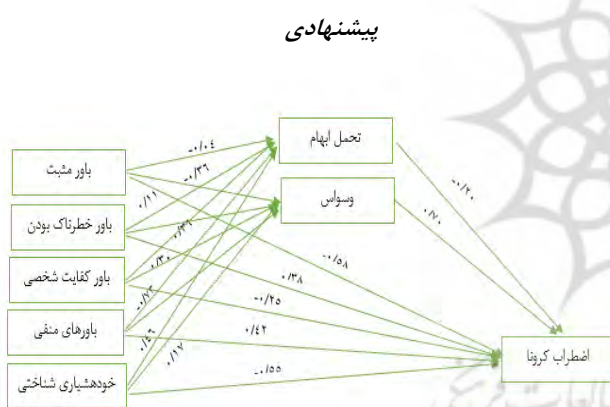
1. Maudsley Obsessional - Compulsive Inventory (MOC1)
2. Rachman & Hodgson
3. Thought-action fusion questionnaire

جدول ۳. پیش فرض‌های آزمون

متغیر	K-S	Sig	VIF	tolerance
باورهای فراشناختی	۰/۰۴	۰/۰۶	۱/۱۵	۰/۱۸۶
وسواس	۰/۰۳	۰/۰۹	۱/۵۲	۰/۱۶۵
تحمل ابهام	۰/۰۴	۰/۰۶	۱/۳۹	۰/۱۷۲
اضطراب کرونا	۰/۰۲	۰/۱۲	۱/۳۸	۰/۱۹۳

با توجه به شاخص‌های به دست آمده، می‌توان نتیجه گرفت که شرایط آزمون رعایت شده است. به منظور بررسی نقش میانجی وسواس و تحمل ابهام در رابطه بین باورهای فراشناختی و اضطراب کرونا از روش تحلیل مسیر و با استفاده از نرم‌افزار Lisrel 8.8 انجام شد.

شکل ۱: اثرات موجود، ضرایب مسیر و معناداری آنها در الگوی پیشنهادی



در جدول زیر شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی ارائه شده است. برای بررسی برازش مدل‌های عاملی از شاخص‌های زیر استفاده شده است.

جدول ۴. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی

CF	NF	AGF	GF	RMSE	$\chi^2/d$	df	$\chi^2$
I	I	I	I	A	f		
/۹۹	/۹۸	۰/۹۶	/۹۷	۰/۰۴	۱/۷۶	۱	۱/۶۷
.	.	.	.	.	.	.	۷

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، حاصل مجذور کای بر درجه آزادی کمتر از ۲ است که بیانگر برازش خوب مدل است. GFI شاخصی است

نفر اجرا گردیده و ضریب پایایی آن ۰/۸۸ به دست آمده است (ولز، ۲۰۰۴؛ به نقل از محمد خانی و فرجاد، ۱۳۸۸).

## یافته‌ها

در این پژوهش ۳۳۰ نفر با میانگین سنی ۳۸/۱۱ و انحراف معیار ۸/۰۷ شرکت کردند که از این تعداد ۲۸۸ نفر زن (۸۷/۳ درصد) و ۴۲ نفر مرد (۱۲/۷ درصد)، همچنین ۲۵۶ نفر (۷۷/۶ درصد) متأهل و ۷۴ نفر (۲۲/۴ درصد) مجرد بودند. در ادامه اطلاعات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان و میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش گزارش می‌گردد.

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴
باورهای فراشناختی				
وسواس	**۰/۵۳			
تحمل ابهام	**۰/۳۶	**۰/۲۲		
اضطراب کرونا	**۰/۲۹	**۰/۴۳	**۰/۲۴	

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود بین اضطراب کرونا و وسواس بیشتری میزان همبستگی (۰/۴۳) وجود دارد. همچنین بین اضطراب کرونا با باورهای فراشناختی همبستگی مثبت معنادار (۰/۲۹) و با تحمل ابهام همبستگی منفی معناداری (۰/۲۴-) وجود دارد.

قبل از آزمون مدل ابتدا مفروضه‌های نرمال بودن، هم خطی بودن متغیرها و استقلال خطاها مورد بررسی قرار گرفت. برای پیش فرض نرمال بودن داده‌ها از آزمون کالموگروف اسمیرنوف استفاده شد. آزمون کالموگروف در همه متغیرها از لحاظ آماری معنادار نبود و فرض نرمال بودن داده‌ها مورد تأیید قرار گرفت ( $P > ۰/۰۵$ ). همچنین شاخص تحمل<sup>۱</sup> ۰/۱ یا کمتر نشان دهنده همخطی بودن است. عامل تورم واریانس (VIF) یکی دیگر از روش‌های تشخیص همخطی بودن است که ارزش عامل تورم واریانس بالاتر از ۱۰ باشد نشان دهنده همخطی بودن است (میرز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). در تحقیق حاضر مقادیر به دست آمده از محاسبه عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ و ضریب تحمل بیشتر از ۰/۱ بود که نشان دهنده عدم همخطی در متغیرهای پژوهش است. همچنین به منظور بررسی استقلال خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده شد که مقدار آن ۱/۶۳ است که کمتر از ۲ می‌باشد و می‌توان گفت که از مفروضه‌ها تخطی صورت نگرفته است. نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

## 1. tolerance

## 2. Meyers

جایگزین کای اسکور که به حجم نمونه بستگی ندارد. پژوهشگران برای آن مقادیر بالای ۰/۹ را پیشنهاد داده اند (بنتر، ۱۹۹۰). برای برازش مطلوب مدل ارزش RMSEA باید کوچکتر از ۰/۱ و بهتر است کوچکتر از ۰/۰۸ باشد (کلاین، ۲۰۱۱). برای شاخص‌های CFI، NFI مقادیر بالای ۰/۹ نشان دهنده پذیرش مدل و مقادیر بالای ۰/۹۵ نشان از برازش خوب مدل دارد (کلاین، ۲۰۱۱). همانطور که مشاهده می‌شود برای مدل فرضی تمامی شاخص‌ها نشان از برازش مناسب مدل دارند؛ بنابراین مدل موردنظر تأیید شد و باورهای فراشناختی با میانجی‌گری وسواس و تحمل ابهام بر اضطراب کرونا مؤثر است.

شاخص‌های تولیدی الگوی تحلیل مسیر فقط محدود به شاخص‌های برازش کلی الگو نیست. بلکه پارامترهای استاندارد گاما، بتا و مقادیر t متناظر با آن برای هر یک از مسیرهای علی از متغیر برون‌زاد باورهای فراشناختی به متغیرهای درون‌زاد وسواس و تحمل ابهام (ضرایب گاما) و از متغیرهای میانجی به متغیر درون‌زاد اضطراب کرونا (ضرایب بتا) نیز وجود دارد. این شاخص‌ها و ضرایب، قدرت نسبی هر مسیر را نشان می‌دهد. ضرایب گاما و بتا ( $\beta$  و  $\gamma$ ) ضرایب رگرسیون استاندارد شده‌اند و مقدار آن‌ها باید حتماً در دامنه صفر تا یک باشد (جدول ۴).

جدول ۴. ضرایب رگرسیون مدل مسیر و معنی‌داری آن‌ها

مسیر	ضریب مسیر	t	درصد تبیین کنندگی
باور مثبت	تحمل ابهام	۰/۰۴	-۰/۴۰
باور به خطرناک بودن	تحمل ابهام	۰/۳۶	*-۴/۱۱
باور کفایت شخصی	تحمل ابهام	۰/۱۳	*-۱/۸۱
باورهای منفی	تحمل ابهام	۰/۷۳	*-۷/۸۰
خودهشیاری شناختی	تحمل ابهام	۰/۴۶	*۵/۷۵
باور مثبت	وسواس	۰/۱۱	۱/۴۶
باور به خطرناک بودن	وسواس	۰/۳۲	*۴/۷۳
باور کفایت شخصی	وسواس	۰/۳۱	*۴/۵۶
باورهای منفی	وسواس	۰/۳۵	*۳/۶۵
خودهشیاری شناختی	وسواس	۰/۱۷	*۲/۴۶

مسیر غیر مستقیم			اضطراب کرونا	تحمل ابهام
۰/۰۲	-	۰/۰۶	اضطراب کرونا	۰/۱۵
۰/۱۳	-	۰/۱۵	باور به خطرناک بودن با میانجی‌گری تحمل ابهام بر اضطراب	*-۲/۸۹
۰/۱۷	-	۰/۱۷	باور کفایت شخصی با میانجی‌گری تحمل ابهام بر اضطراب	*۶/۶۷
۰/۴۱	-	۰/۴۵	باورهای منفی با میانجی‌گری تحمل ابهام بر اضطراب	
۰/۲۵	-	۰/۳۲	خودهشیاری شناختی با میانجی‌گری تحمل ابهام بر اضطراب	
۰/۰۴	-	۰/۰۹	باور مثبت با میانجی‌گری وسواس بر اضطراب	
۰/۱۹	-	۰/۲۵	باور به خطرناک بودن با میانجی‌گری وسواس بر اضطراب	
۰/۲۴	-	۰/۲۸	باور کفایت شخصی با میانجی‌گری وسواس بر اضطراب	
۰/۱۸	-	۰/۲۳	باورهای منفی با میانجی‌گری وسواس بر اضطراب	
۰/۱۵	-	۰/۱۴	خودهشیاری شناختی با میانجی‌گری وسواس بر اضطراب	

طبق جدول ۴ تمام مسیرها معنی‌دار هستند؛ و فقط مسیر مستقیم باورهای مثبت به تحمل ابهام و وسواس معنادار نبود و بقیه مسیرها از باورهای فراشناخت به وسواس و تحمل ابهام و همچنین مسیر از وسواس و تحمل ابهام به اضطراب کرونا معنادار بودند.

1. Bentler

2. Kline

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش باورهای فراشناختی بر میزان اضطراب کرونا با میانجی‌گری میزان وسواس و تحمل ابهام در ایام شیوع کووید ۱۹ بود. نتایج پژوهش نشان داد که مدل موردنظر برازش مناسبی داشت و وسواس و تحمل ابهام توانستند در رابطه بین باورهای فراشناختی و اضطراب کرونا نقش میانجی داشته باشند.

پژوهشی که به بررسی نقش میانجی عدم تحمل یا وسواس در رابطه باورهای فراشناختی و اضطراب کرونا بپردازد، یافت نشد؛ اما یافته‌ها با نتایج احمدآبادی و همکاران (۱۴۰۰) که نشان دادند باورهای فراشناختی و اضطراب کرونا رابطه مثبت معناداری دارند همسو بود. در بسیاری از پژوهش‌ها مشخص شده است که باورهای فراشناختی، با همه اشکال پریشانی روان‌شناختی از جمله اضطراب (قادری و همکاران، ۲۰۱۶؛ اسپادا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲)، نگرانی پاتولوژی (اسپادا و همکاران، ۲۰۱۲)، اضطراب تعمیم‌یافته (آیدون<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) و اضطراب سلامتی (شمالی احمدآبادی و همکاران، ۱۴۰۰؛ ملی و همکاران، ۲۰۱۸) در ارتباط هستند. همچنین سقزی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند که باورهای فراشناختی در رابطه حمایت اجتماعی و اضطراب کرونا نقش میانجی دارد. مطابق با یافته‌های سارکالی<sup>۳</sup> و همکاران، (۲۰۲۰) مشخص شد که اضطراب کرونا با عدم تحمل ابهام ارتباط مثبت دارد. پژوهش‌ها حاکی از آن است که عدم تحمل ابهام با افزایش اضطراب سلامتی در ارتباط است (فرگوس و باردین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳؛ رایت و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶؛ تال و همکاران، ۲۰۲۰). فرگوس و والنتینر<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) گزارش کرده‌اند که ارزیابی سلامت فاجعه‌آمیز فقط در سطح بالایی از عدم تحمل ابهام با اضطراب سلامتی مرتبط است. علیزاده فرد و علی پور (۱۳۹۹) اخیراً گزارش کرده‌اند که عدم تحمل ابهام با واسطه اضطراب سلامتی به‌طور غیرمستقیم با اضطراب کرونا در ارتباط است.

اضطراب کرونا بر خلاف سایر طیف‌های اضطراب به سبب اینکه ناشی از یک ویروس شدیداً واگیر است، با ابتلای آن مرزهای عاطفی و روابط صمیمانه بین فردی را به چالش می‌کشد و در این صورت فرد همواره با اجتناب از برقراری تعامل، سعی در به‌کارگیری مهارت‌های مقابله‌ای دارد که متکی بر ویژگی‌های شخصیتی و باورهای فرد است. مطابق مدل فراشناختی، فعال شدن باورهای فراشناختی ناکارآمد، موجب ارزیابی منفی فکر مزاحم به‌عنوان نشانه تهدید می‌شود. این ارزیابی در جای خود باعث تشدید هیجان‌های منفی می‌شود که عمدتاً به‌صورت اضطراب هستند. به عبارتی هر چه باورهای فراشناختی قوی‌تر باشد، فرد بیشتر از راهبردهای کنترل فکر استفاده می‌کند. مطابق مدل فراشناختی ولز افراد آسیب‌پذیر به دلیل ترکیبی از باورهای فراشناختی مثبت (استفاده مکرر از سبک‌های غیر انطباقی مانند نگرانی) و باورهای فراشناختی منفی (ناتوانی در تلاش برای اعمال کنترل مؤثر و ادراک

رخدادهای درونی به‌عنوان تهدیدکننده) درگیر سندرم شناختی توجهی می‌شوند و این باورها در ارزیابی تهدید نقش دارند. باورهای فراشناختی افراد در تمام زندگی آن‌ها نقش دارند، همچنین این باورها در ادراک خطر، تحمل ابهام و رفتارهای وسواسی نیز نقش دارند. هرمانس<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۰۳) نشان دادند که در ابعاد مختلف باورهای فراشناختی تفاوت‌هایی بین افراد وسواسی و عادی وجود دارد. افراد وسواسی باورهای منفی درباره کنترل ناپذیری و خطر رویدادهای ذهنی بیشتر داشتند و بیشتر به بازبینی افکارشان می‌پرداختند و اطمینان کمتری به توانایی شناختی خود داشتند.

باورهای فراشناختی به‌صورت زنجیره‌ای از افکار و تصورات به‌طور منفی بر عواطف اثر می‌گذارند و به‌طور نسبی غیرقابل کنترل هستند و باعث تشدید احساس خطر می‌شود، بنابراین هر یک از حیطه‌های باورهای فراشناختی در پردازش مداوم و طولانی‌مدت تهدید یا ناهمخوانی خود که موجب تداوم هیجان‌های منفی می‌شوند، نقش دارند (ولز، ۲۰۰۹). طبق یافته احمدی و نجفی (۱۳۹۰) باورهای فراشناختی رابطه معنی‌داری با تحمل ابهام دارند. همچنین پژوهشگران مختلف از تحمل ابهام در مفهوم‌سازی و تبیین اختلال اضطرابی بیشترین بهره را برده‌اند (مک اوی و ماهونی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳؛ اندرسون<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ وندر هیدن<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۰) و مطرح کرده‌اند که عدم تحمل ابهام نقش اصلی را در ایجاد و تداوم نگرانی افراطی ایفا می‌کند. همچنین در مطالعه‌ای مولدینگ و کیروس (۲۰۰۷) نشان دادند که افراد مبتلا به وسواس میل به کنترل بالا و احساس کنترل پایینی دارند. آن‌ها احتمال وقوع و یا پیامدهای منفی رویدادها را بیش‌ازاندازه ارزیابی می‌کنند. افراد وسواسی به افکار خود بیش‌ازحد اهمیت می‌دهند؛ بنابراین می‌توان گفت که این افراد به دلیل افکار مزاحم و میل به کنترل بالایی که دارند نگرانی زیادی نیز تجربه می‌کنند (فاوا<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

با توجه به شرایط بحرانی کشور و طرح فاصله‌گذاری اجتماعی حاکم بر جامعه پرسشنامه‌ها به شیوه آنلاین طراحی و در شبکه‌های مجازی پخش شدند بنابراین میزان دقت نظر پاسخ‌دهنده برای پژوهشگر قابل مشاهده نبود. ابزارهای این پژوهش از نوع خودگزارش‌دهی بودند که امکان سنجش جنبه ناهشیار فرد را میسر نمی‌سازند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی برای سنجش اضطراب کرونا، وسواس، تحمل ابهام و باورهای فراشناختی از مصاحبه بالینی و مشاهده نیز استفاده شود. لحاظ نکردن متغیر جنسیت نیز از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. در نظر گرفتن اثر جنسیت به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده در سازماندهی پژوهش‌های آتی با روش طولی بر غنای نتایج می‌افزاید.

## تشکر

در خاتمه از تمامی کاربران ایرانی که با داشتن فرهنگ بسیار ستودنی به یاری این پژوهش شتافتند از صمیم جان سپاسگزاری می‌شود.

7. Hermans, Martens, DeCort, Pieters
8. McEvoy, & Mahoney
9. Anderson
10. Van der Heiden
11. Fava

1. Spada
2. Aydin
3. Saricali
4. Fergus & Bardeen
5. Wright
6. Fergus & Valentiner



## منابع

- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- Anderson, K. G., Dugas, M. J., Koerner, N., Radomsky, A. S., Savard, P., Turcotte, J. (2012). Interpretive style and intolerance of uncertainty in individual with anxiety disorders: A focus on generalized anxiety disorder. *J Anxiety Disord*, 26(8), 823-32.
- Asmundson, G. J., & Taylor, S. (2020a). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of Anxiety Disorders*, 70, 102196. <http://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102196>
- Asmundson, G. J., & Taylor, S. (2020b). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal of Anxiety Disorders*, 71, 102211. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211>
- Aydın, O., Balıkcı, K., Çökmüş, F. P., & Ünal Aydın, P. (2019). The evaluation of metacognitive beliefs and emotion recognition in panic disorder and generalized anxiety disorder: Effects on symptoms and comparison with healthy control. *Nordic Journal of Psychiatry*, 73(4-5), 293–301. <https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1623317>
- Bailey, R., & Wells, A. (2015). Metacognitive beliefs moderate the relationship between catastrophic misinterpretation and health anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 34, 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.05.005>
- Banerjee, D. D. (2020). The other side of COVID19: Impact on obsessive compulsive disorder (OCD) and hoarding. *Psychiatry Res.* 2020, 288, 112966.
- Barlow, D. H. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist*, 55(11), 1247–1263. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1247>
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2009). The role of fear of anxiety and intolerance of uncertainty in worry: An experimental manipulation. *Behaviour Research and Therapy*, 47(3), 215–223. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.12.004>
- Chakraborty, A., & Karmakar, S. (2020). Impact of COVID-19 on obsessive compulsive disorder (OCD). *Iranian journal of psychiatry*, 15(3), 256.
- Chen, H., Wang, B., Cheng, Y., Muhammad, B., Li, S., Miao, Z., Wan, B., Abdul, M., Zhao, Z., Geng, D., & Xu, X. (2020). Prevalence of posttraumatic stress symptoms in health care workers after exposure to patients with COVID-19. *Neurobiology of Stress*, 100261. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2020.100261>
- Chong, M., Wang, W., Hsieh, W., Lee, C., Chiu, N., Yeh, W., Huang, T., Wen, J., & Chen, C. (2004). Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. *British Journal of Psychiatry*, 185, 127–133. <https://doi.org/10.1192/bjp.185.2.127>
- احمدی، م؛ و نجفی، م. (۱۳۹۰). مقایسه باورهای فراشناختی و تحمل ابهام در افراد معتاد، سیگاری و عادی، *روانشناسی بالینی*، ۳(۴)، ۵۹-۶۷
- اصلی آزاد، م؛ منشی، غ؛ و قمرانی، ا. (۱۳۹۸). تاثیر درمان ذهن آگاهی بر تحمل ابهام و درآمیختگی فکر و عمل مبتلایان به اختلال وسواس بی اختیاری. *سلامت روان کودک*، ۱(۱)، ۸۳-۹۴
- انجمن روان پزشکی آمریکا (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی. ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۹۶)، ویراست پنجم، تهران: نشر روان.
- سلمانی، ب؛ و حسنی، ج. (۱۳۹۵). نقش عدم تحمل ابهام و باورهای فراشناختی مثبت در اختلال‌های وسواس فکری عملی و افسردگی اساسی. *مجله علوم پزشکی رازی*، ۲۳(۱): ۶۴-۷۲
- شمالی احمدآبادی، م؛ برخوردار احمدآبادی، ع؛ و پورجانب الهی، م. (۱۴۰۰). نقش اضطراب کرونا، نگرانی و باورهای فراشناختی منفی در پیش‌بینی اضطراب یادگیری دانش‌آموزان در همه‌گیری کووید-۱۹. *رویکردی نو در علوم تربیتی*، ۱-۱۰.
- علی پور، ا؛ قدمی، ا؛ علی پور، ز؛ و عبدالله زاده، ح. (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. *فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت*، ۳(۲)، ۱۶۳-۱۷۵
- علیزاده فرد، س؛ و علی پور، ا. (۱۳۹۹). الگوی تحلیل مسیر پیش‌بینی کرونافوبیا بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی و اضطراب سلامت. *فصلنامه پژوهش در سلامت روانشناختی*، ۱۴(۱)، ۱۶-۲۷
- محمدخانی، ش و فرجاد، م. (۱۳۸۸). رابطه باورهای فراشناختی و راهبردهای کنترل فکر با علایم وسواسی در جمعیت غیربالینی. *روان شناسی بالینی*، ۳(۱)، ۳۵-۵۱.
- نریمانی، م؛ ابولقاسمی، ع. (۱۳۸۴). *آزمون های روانشناختی*. اردبیل: انتشارات باغ رضوان.

- Conway, L. G., Woodard, S. R., & Zubrod, A. (2020). Social psychological measurements of COVID-19: Coronavirus perceived threat, government response, impacts, and experiences questionnaires. *PsyArXiv*. <https://psyarxiv.com/z2x9a/>
- Fancourt, D., Steptoe, A., & Bu, F. (2020). Trajectories of depression and anxiety during enforced isolation due to COVID-19: Longitudinal analyses of 59,318 adults in the UK with and without diagnosed mental illness. *medRxiv*. Retrieved from <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.03.20120923v1>
- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2013). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty: Evidence of incremental specificity in relation to health anxiety. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 640–644. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.016>
- Fergus, T. A., & Valentiner, D. P. (2011). Intolerance of uncertainty moderates the relationship between catastrophic health appraisals and health anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 35(6), 560–565. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9392-9>
- Gentes, E. L., & Ruscio, A. M. (2011). A meta-analysis of the relation of intolerance of uncertainty to symptoms of generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 923–933. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.05.001>
- Ghaderi, B., Mohammadkhani, S. H., & Hassanabadi, H. R. (2016). Cognitive and metacognitive predictors of anxiety in adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, 7(4), 13–26. <https://doi.org/10.22075/JCP.2017.2214>
- Haig-Ferguson, A., Cooper, K., Cartwright, E., Loades, M. E., & Daniels, J. (2020). Practitioner review: Health anxiety in children and young people in the context of the COVID-19 pandemic. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 49, 1–15. <https://doi.org/10.1017/S1352465820000636>
- Holmes, E., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., Ballard, C., Christensen, H., Silver, R. C., Everall, I., & Ford, T. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: A call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry*. Published online 15 April 2020
- Idrissi, A. J., Lamkaddem, A., Benouajjit, A., El Bouazzaoui, M. B., El Houari, F., Alami, M., Labyad, S., Chahidi, A., Benjelloun, M., Rabhi, S., Kissani, N., Zarhbouch, B., Ouazzani, R., Kadiri, F., Alouane, R., Elbiaze, M., Boujraf, S., El Fakir, S., & Souirti, Z. (2020). Sleep quality and mental health in the context of COVID-19 pandemic and lockdown in Morocco. *Sleep Medicine*, 74, 248–253. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.07.045>
- Landi, G., Pakenham, K. I., Bocolini, G., Grandi, S., & Tossani, E. (2020). Health anxiety and mental health outcome during COVID-19 lockdown in Italy: The mediating and moderating roles of psychological flexibility. *Frontiers in Psychology*, 11, 2195. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02195>
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies*, 44, 393–401. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1748481>
- Lee, S. A., Jobe, M. C., Mathis, A. A., & Gibbons, J. A. (2020). Incremental validity of coronaphobia: Coronavirus anxiety explains depression, generalized anxiety, and death anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102268. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102268>
- Lee, S. A., Mathis, A. A., Jobe, M. C., & Pappalardo, E. A. (2020). Clinically significant fear and anxiety of COVID-19: A psychometric examination of the Coronavirus Anxiety Scale. *Psychiatry Research*, 290, 113112. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113112>
- Lee, S. A., Mathis, A. A., Jobe, M. C., & Pappalardo, E. A. (2020). Clinically significant fear and anxiety of COVID-19: A psychometric examination of the coronavirus anxiety scale. *Psychiatry Research*, 290, 113112. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113112>
- Li, X., Li, S., Xiang, M., Fang, Y., Qian, K., Xu, J., Li, J., Zhang, Z., & Wang, B. (2020). The prevalence and risk factors of PTSD symptoms among medical assistance workers during the COVID-19 pandemic. *Journal of Psychosomatic Research*, 139, 110270. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110270>
- Mamun, M. A., Sakib, N., Gozal, D., Bhuiyan, A. I., Hossain, S., Bodrud-Doza, M., Al Mamun, F., Hosen, I., Safiq, M. B., Abdullah, A. H., Sarker, M. A., Rayhan, I., Sikder, M. T., Muhit, M., Lin, C.-Y., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The COVID-19 pandemic and serious psychological consequences in Bangladesh: A population-based nationwide study. *Journal of Affective Disorders*, 279, 462–472. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.036>
- Massoni, S. (2014). Emotion as a boost to metacognition: How worry enhances the quality of confidence. *Consciousness and Cognition*, 29, 189–198. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2014.08.006>
- McEvoy, P. M., Mahoney, A. E. J. (2013). Intolerance of uncertainty and negative metacognitive beliefs as transdiagnostic mediator of repetitive negative thinking in a clinical sample with anxiety disorders. *J Anxiety Disord*, 27(2), 216-24.
- Melli, G., Bailey, R., Carraresi, C., & Poli, A. (2018). Metacognitive beliefs as a predictor of health anxiety in a self-reporting Italian clinical sample. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 25(2), 263–271. <https://doi.org/10.1002/cpp.2159>
- Melli, G., Carraresi, C., Poli, A., & Bailey, R. (2016). The role of metacognitive beliefs in health anxiety. *Personality and Individual Differences*, 89, 80–85. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.006>
- Mertens, G., Gerritsen, L., Duijndam, S., Saleminck, E., & Engelhard, I. M. (2020). Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102258. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102258>
- Morriss, J., Christakou, A., & van Reekum, C. M. (2016). Nothing is safe: Intolerance of uncertainty is associated with compromised fear extinction learning. *Biological Psychology*, 121, 187–193. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.05.001>

- Nikčević, A. V., & Spada, M. M. (2020). The COVID-19 anxiety syndrome scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Research*, 292, 113322. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113322>
- Özdin, S., & Bayrak Özdin, Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 504– 511. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>
- Parker, C., Shalev, D., Hsu, I., Shenoy, A., Cheung, S., Nash, S., Wiener, I., Fedoronko, D., Allen, N., & Shapiro, P. A. (2020). Depression, anxiety, and acute stress disorder among patients hospitalized with coronavirus disease 2019: A prospective cohort study. *Psychosomatics*, 62, 211– 219. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2020.10.001>
- Saricali, M., Satici, S. A., Satici, B., Gocet-Tekin, E., & Griffiths, M. D. (2020). Fear of COVID-19, mindfulness, humor, and hopelessness: A multiple mediation analysis. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1– 14. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00419-5>
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M. E., & Satici, S. A. (2020). Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1– 9. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00294-0>
- Satici, B., Saricali, M., Satici, S. A., & Griffiths, M. D. (2020). Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: Serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1– 12. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00305-0>
- Spada, M. M., Caselli, G., Manfredi, C., Rebecchi, D., Rovetto, F., Ruggiero, G. M., Nikčević, A. V., & Sassaroli, S. (2012). Parental overprotection and metacognitions as predictors of worry and anxiety. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 40(3), 287– 296. <https://doi.org/10.1017/S135246581100021X>
- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundson, G. J. G. (2020). Development and initial validation of the COVID stress scales. *Journal of Anxiety Disorders*, 72, 102232. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102232>
- Tull, M. T., Barbano, A. C., Scamaldo, K. M., Richmond, J. R., Edmonds, K. A., Rose, J. P., & Gratz, K. L. (2020). The prospective influence of COVID-19 affective risk assessments and intolerance of uncertainty on later dimensions of health anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 75, 102290. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102290>
- Van der Heiden, C., Melchior, K., Muris, P., Bouwmeester, S., Bos, A. E. R., Van der Molen, H. T. (2010). A hierarchical model for relationship between general and specific vulnerability factor and symptom level of generalized anxiety disorder. *J Anxiety Disord*, 24(2), 284-89
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Welch, P. G., Carleton, R. N., & Asmundson, G. J. (2009). Measuring health anxiety: Moving past the dichotomous response option of the original Whiteley index. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 1002– 1007. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.05.006>
- Wells, A. (2000). Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy. Chichester, UK: Wiley.
- Wells, A. (2009). Metacognitive therapy for anxiety and depression. Guilford Press.
- Wheaton, M. G., Abramowitz, J. S., Berman, N. C., Fabricant, L. E., & Olatunji, B. O. (2012). Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognitive Therapy and Research*, 36, 210– 218. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9353-3>
- Wright, K. D., Lebell, M. A. A., & Carleton, R. N. (2016). Intolerance of uncertainty, anxiety sensitivity, health anxiety, and anxiety disorder symptoms in youth. *Journal of Anxiety Disorders*, 41, 35– 42. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.04.011>
- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., Liu, X., Fuller, C. J., Susser, E., Lu, J., & Hoven, C. W. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: Exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54, 301– 311.
- Yang, Y., Zhu, J. F., Yang, S. Y., Lin, H. J., Chen, Y., Zhao, Q., & Fu, C. W. (2020). Prevalence and associated factors of poor sleep quality among Chinese returning workers during the COVID-19 pandemic. *Sleep Medicine*, 73, 47– 52. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.06.034>