



Research Article

The Mediating Role of COVID-19-related Stress in the Relationship between Rumination and Aggression in Patients under Methadone Maintenance Therapy

Mohammad Douzandeh Nargesi¹ , Zohreh Teymori^{2,*} , Mehnoosh Tavakkolifard³ 

¹ MD, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

² Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

³ Department of Addiction, Welfare Organization of Guilan, Guilan, Iran

* **Corresponding author:** Zohreh Teymori, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

Email: Teymori.z@gmail.com

DOI: [10.61186/jams.27.3.124](https://doi.org/10.61186/jams.27.3.124)

How to Cite this Article:

Douzandeh Nargesi M, Teymori Z, Tavakkolifard M. The Mediating Role of COVID-19-related Stress in the Relationship between Rumination and Aggression in Patients under Methadone Maintenance Therapy. *J Arak Uni Med Sci.* 2024;27(3): 124-30. DOI: 10.61186/jams.27.3.124

Received: 02.04.2024

Accepted: 19.09.2024

Keywords:

Aggression;
COVID-19-related stress;
Rumination;
Methadone treatment;
Addiction

© 2024 Arak University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: The stress caused by COVID-19 had affected many people in society, especially individuals at risk. The present study was carried out to investigate, firstly, whether COVID-19-related stress plays a mediating role in the relationship between rumination and aggression in drug-dependent people undergoing treatment. Secondly, the study was conducted to know whether rumination has an indirect effect on the aggression of substance-dependent people under treatment through the mediation of COVID-19-related stress.

Methods: In this correlational analytical study, 136 patients undergoing maintenance treatment with methadone who were willing to enter the study were investigated by the available sampling method in two addiction treatment centers in the 1st and 2nd districts. The data collection tools in the present study included the Corona Disease Anxiety Questionnaire, Rumination Questionnaire, and Bass and Perry Aggression Questionnaire. After collecting the data, the anxiety score of each participant was measured from 0 to 54, the rumination score from 0 to 88, and the aggression score from 29 to 145. Then, the data was analyzed using Lisrel statistical software.

Results: Findings showed that the direct effect of rumination on aggression is 0.23, which is significant at the $P < 0.01$ level. Therefore, rumination has a positive and direct effect on aggression. Also, COVID-19-related stress plays a mediating role in the relationship between rumination and aggression in drug addicts under treatment. In addition, the indirect effect of rumination on aggression is 0.25, which is significant. Thus, rumination has an indirect effect on aggression through the mediation of COVID-19-related stress.

Conclusions: According to the high prevalence of psycho-social problems such as depression, anxiety, fear, addiction, job burnout, suicidal thoughts, violence, domestic and post-traumatic stress during the COVID-19 pandemic, in the post-corona era, we have witnessed a high amount of mental and social injuries in the world. For this reason, governments must screen psychologically vulnerable groups in advance.

نقش میانجی استرس کرونا در ارتباط بین نشخوار فکری و پرخاشگری در بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون

محمد دوزنده نرگسی^۱، زهره تیموری^{۲*}، مهنوش توکلی فرد^۳

^۱ پزشک، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران

^۲ دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران

^۳ دکترای تخصصی مطالعات اعتیاد، اداره اعتیاد، سازمان بهزیستی گیلان، گیلان، ایران

* نویسنده مسئول: زهره تیموری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران. ایمیل: Teymori.z@gmail.com

DOI: 10.61186/jams.27.3.124

چکیده	تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱/۱۴
<p>مقدمه: استرس ناشی از کووید-۱۹، بسیاری از افراد جوامع به خصوص افراد در معرض خطر را تحت تأثیر قرار داده بود. یکی از این گروه‌های در معرض خطر، افراد مبتلا به بیماری اعتیاد می‌باشند. هدف از انجام مطالعه حاضر، نقش میانجی استرس کرونا در ارتباط بین نشخوار فکری و پرخاشگری در بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون بود.</p> <p>روش کار: در این مطالعه تحلیلی از نوع همبستگی، ۱۳۶ نفر از بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون تمایل ورود به مطالعه را داشتند، با روش نمونه‌گیری در دسترس در دو مرکز ترک اعتیاد در ناحیه ۱ و ۲ مورد بررسی قرار گرفتند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه اضطراب بیماری کرونا، پرسش‌نامه نشخوار، پرسش‌نامه پرخاشگری باس و پری بود. پس از جمع‌آوری اطلاعات نمره اضطراب هر شرکت‌کننده از صفر تا ۵۴ و نمره نشخوار فکری از صفر تا ۸۸ و نمره پرخاشگری از ۲۹ تا ۱۴۵ اندازه‌گیری شد. و سپس داده‌ها با نرم‌افزار آماری لیزرل آنالیز گردید.</p> <p>یافته‌ها: بر اساس نتایج بدست آمده، استرس کرونا در رابطه بین نشخوار فکری با پرخاشگری در افراد وابسته به مواد تحت درمان، نقش میانجی را داشته و نشخوار فکری بر روی پرخاشگری با میانجی‌گری استرس کرونا اثر غیر مستقیم دارد ($P < 0/01$).</p> <p>نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای مشکلات روانی-اجتماعی مانند افسردگی، اضطراب، ترس، اعتیاد، فرسودگی شغلی، افکار خودکشی، خشونت، خانگی و استرس پس از سانحه در طول همه‌گیری کووید-۱۹ در دوران پساکرونا، شاهد حجم بالایی از آسیب‌های روانی و اجتماعی در جهان هستیم و به همین دلیل لازم است دولت‌ها از قبل گروه‌های آسیب‌پذیر را از نظر روان‌شناختی غربالگری کنند.</p>	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۳/۳۰
	واژگان کلیدی:
	درمان متادون؛ پر خاشگری؛ استرس کووید؛ نشخوار فکری
	تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی اراک محفوظ است.

مقدمه (کورتیزول) می‌شود. علاوه بر این، استرس، می‌تواند باعث انجام رفتارهای پرخطر (مانند مصرف الکل یا استعمال دخانیات) گردد. به این ترتیب استرس به طور غیرمستقیم با ایجاد رفتارهای ناسالم در فرد باعث ضعف شدن سیستم ایمنی بدن می‌شود و فرد را برای ابتلا به انواع عفونت‌ها مستعد می‌کند یا مراحل بهبودی افراد مبتلا به بیماری را به تعویق می‌اندازد (۴).

استرس ناشی از کرونا بر افراد دارای شرایط مستعد برای بیماری‌های روحی و روانی بیشتر تأثیرگذار است (۲). یکی از این گروه‌های در معرض خطر، افراد معتاد به مواد مخدر هستند (۵، ۶). اعتیاد به مواد، دارای ابعاد مختلف بوده و منجر به تخریب بالینی مشخص و یا ناراحتی می‌شود (۷).

وقوع کرونا باعث شد موج ابتلا به بیماری‌های روحی و روانی ناشی از آن شدیداً دستخوش افزایش شود. با وجود تمامی اقداماتی که برای پیشگیری از کووید-۱۹ به انجام رسید، همه‌گیری این بیماری موحی از استرس را در بین مردم ایجاد کرد (۱). مقدار کم این استرس می‌تواند به واکنش‌های مثبت و درست در مقابل بحران بیماری منجر شود، ولی اگر مقدار آن زیاد شود یا ادامه پیدا کند، ممکن است خطرآفرین باشد (۲).

استرس یا تنش، تقریباً تمامی فعالیت‌های عصبی مغز و غدد درون‌ریز بدن که هورمون‌ها را می‌سازند، تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳). به گونه‌ای که تغییرات ناشی از استرس منجر به افزایش ترشح هورمون استرس

در ۹۳ درصد از کشورهای جهان مختل یا متوقف شده است (۱۸). در نظرسنجی دیگری که سازمان جهانی بهداشت در ۱۳۰ کشور جهان انجام داد، مشخص شد اختلال در خدمات سلامت روانی برای افراد آسیب‌پذیر (سالمدان، افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن)، جلسات روان درمانی، کاهش آسیب‌های اجتماعی، درمان و نگهداری معنادار بسیار برجسته‌تر بود.

همچنین در سال ۲۰۲۰ سازمان جهانی بهداشت گزارش داد که ارائه خدمات روان‌شناختی و پزشکی در دوران شیوع کووید-۱۹ برای اقشار مرفه جامعه در مقایسه با گروه‌های فقیر و آسیب‌پذیر بهتر صورت می‌گیرد و خطر نابرابری و تبعیض را افزایش می‌دهد (۱۹). بحران کووید-۱۹ را می‌توان فرصتی برای شناسایی ضعف‌های سیستم درمانی کشورها، کمبود امکانات، نبود آموزش کافی و آمادگی برخی از افراد در نظر گرفت که سبب شد این آگاهی و شناخت در مدیران و تصمیم‌گیرندگان شکل بگیرد؛ به همین منظور لازم است بیمارستان‌ها بیشتر مجهز شوند، کادر درمانی آموزش خاصی دریافت کنند و بودجه‌ای در این باره برای آمادگی بهتر مراکز درمانی کشورها در دوران پسا کرونا و بیماری‌های همه‌گیر دیگر در نظر گرفته شود (۲۰).

آفتاب و همکاران چنین پیشنهاد کرد که نشخوار فکری، قابلیت تشدید انواع هیجان‌های منفی از جمله غم، ترس و خشم را دارد و تجربه این هیجان‌ها را طولانی‌تر می‌سازد. این چرخه ممکن است یک پاسخ عاطفی تقویت شده را حتی در برابر محرک‌های هیجانی ناچیز تولید کند، علاوه بر این، این چرخه خود را تداوم می‌بخشد به طوری که ممکن است برای مدت زمان طولانی دوام آورد (۲۱، ۲۲).

علاوه بر این، Sher پیشنهاد کرد نشخوار فکری، راهبرد تنظیم هیجانی ناسازگارانه‌ای است که در مواجهه با هیجان‌های منفی به کار می‌رود و با بازداری و انعطاف‌پذیری مختل و افزایش ارتباط بین فرایندهای عاطفی و هیجانی در طول تلاش فرد برای ارزیابی مجدد محتوای هیجانی و تلفیق نامناسب فرایندهای عاطفی و هیجانی در مناطق مغزی مرتبط با ارزیابی مجدد شناختی در ارتباط است (۱۴).

آفتاب و همکاران چنین نتیجه گرفتند که عاطفه منفی آغازگر نشخوار فکری است که این خود منجر به تشدید عاطفه منفی و نشخوار فکری بیشتر می‌شود؛ در طول این فرآیند سرکوبی فکر با نشخوار فکری تعامل پیدا می‌کند و منجر به حفظ یا تشدید هیجان‌های منفی می‌شوند (۲۲).

مطالعه حاضر بدین جهت به انجام رسید که بررسی شود که آیا استرس کرونا در رابطه بین نشخوار فکری با پرخاشگری در افراد وابسته به مواد تحت درمان نقش میانجی را دارد؟ آیا نشخوار فکری با میانجی‌گری استرس کرونا بر پرخاشگری افراد وابسته به مواد تحت درمان اثر غیرمستقیم دارد؟

روش کار

این مطالعه، تحلیلی از نوع همبستگی - تحلیل مسیر با روش نمونه‌گیری در دسترس در بهار ۱۴۰۱ در دو مرکز ترک اعتیاد در ناحیه ۱ و ۲ در رشت انجام شد. جامعه پژوهش را افراد مبتلا به بیماری اعتیاد که در زمان بررسی مطالعه در مراکز ترک اعتیاد مشغول درمان به روش متادون بودند تشکیل می‌دادند. حجم نمونه مطالعه شامل ۱۳۶ نفر بود. نمونه‌گیری در این مطالعه از نوع نمونه‌گیری در دسترس بود.

اعتیاد به مواد یا هر فعالیت دیگری عمیقاً می‌تواند کارآیی عملکرد، سلامت و شادکامی افراد را تحت تأثیر قرار دهد و گاهی به مشکلات جدی اجتماعی منجر گردد (۸، ۹). توجه به پیامدهای انواع روش‌های پرهیز از مواد مانند درمان نگهدارنده متادون در درازمدت، از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است و امروزه توجه شایانی به آن می‌شود (۱۰، ۱۱).

یکی از مهم‌ترین مسائل پیش روی اعتیاد، مسائل روحی و روانی و استرس این بیماران است (۹). وجود روانشناسان بالینی در مراکز درمان متادون دلیلی بر اهمیت مسأله بررسی وضعیت روحی و روانی این بیماران است. افراد تحت درمان با متادون با تعداد زیادی از مشکلات روحی و روانی دست و پنجه نرم می‌کنند که از جمله مهم‌ترین آن‌ها شامل افسردگی، اضطراب، فراموشی، روان‌پریشی و اختلالات مهم‌تری مانند دمانس و دلیریوم و از مشکلات اجتماعی ناشی از اعتیاد می‌توان از جرائم مختلف بیکاری، طلاق و بی‌خانمانی نام برد (۸).

نشخوار فکری افکار و رفتارهایی است که به طور مکرر توجه شخص را بر هیجان‌ها و احساس‌های منفی‌اش همچون بر ماهیت و مفاهیم ضمنی این احساس‌ها از جمله دلایل، مفاهیم و پیامدهای احساس‌ها معطوف می‌کند. Nolen-Hoeksema نشان داد که نشخوار فکری در مورد خشم منجر با افزایش احساس‌های پرخاشگرانه در فراخوانی آزمایشی خلق منفی می‌شود (۱۲).

Bushman و همکاران در طرحی آزمایشی نشان داد که تخلیه خشم به هنگام نشخوار فکری در مورد منبع تحریک افکار هیجان‌های پرخاشگرانه را در حافظه فعال نگه می‌دارد و افراد را خشمگین‌تر و پرخاشگرتر می‌کند (۱۳). اگرچه کووید-۱۹، سومین ویروس کرونا طی ۲۰ سال اخیر است که تأثیر قابل توجهی بر سلامت روانی و اقتصاد جهانی داشته، اولین بار در قرن ۲۱ میلادی همه کشورهای جهان جز قطب جنوب تحت تأثیر این ویروس کشنده قرار گرفتند (۱۴). پریشانی، اطمینان نداشتن و پیش‌بینی ناپذیر بودن به دلیل نبود درمان قطعی و مشخص نبودن پایان شیوع کووید-۱۹ به ایجاد مشکلات روان‌شناختی زیادی مانند افسردگی، اضطراب و استرس منجر شده است (۱۵). همچنین تصاویری که رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی از تعداد بیماران کرونایی، آمار فوتی، اجساد و تابوت‌هایی که در عمق زمین دفن می‌شدند، درحالی که خانواده آن‌ها نمی‌توانستند با آن‌ها خداحافظی کنند، سبب ایجاد پریشانی اجتماعی گسترده‌ای شده است (۱۶).

همچنین اقدامات شدید فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه خانگی، سبب ورشکستگی و تعطیلی بسیاری از مشاغل در جهان شد. این موضوع بیشترین ضربه را به افرادی که روزانه حقوق می‌گرفتند و دستمزد ماهانه ثابتی نداشتند، وارد کرد (۱۷). به همین دلیل این افراد برای مقابله با استرس خود به مواد مخدر، دخانیات، سوءمصرف الکل، قمار و بازی‌های آنلاین روی آوردند که این امر خود میزان خشونت خانگی و سوءاستفاده‌های جنسی را به میزان قابل توجهی بالا برد.

از سوی دیگر، سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت روانی طی شیوع کووید-۱۹ با چالش‌های بی‌سابقه‌ای روبه‌رو شدند. نظرسنجی سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد درحالی که تقاضا برای دریافت خدمات روان‌شناختی در دوران کرونا افزایش یافته، خدمات سلامت روانی

افراد شرکت‌کننده در مطالعه مرد، ۲۰/۶ درصد زن بودند. همچنین افراد با مدرک تحصیلی دیپلم با فراوانی ۵۵ بیشترین فراوانی را دارند و افراد با مدرک تحصیلی ابتدایی با فراوانی ۸ کمترین فراوانی را دارند.

جدول ۱. فراوانی و درصد متغیرهای توصیفی مطالعه

متغیرها	فراوانی (درصد)
مرد	۱۰۸ (۹۷/۴)
زن	۲۸ (۲۰/۶)
ابتدایی	۸ (۵/۹)
راهنمایی	۲۳ (۱۶/۹)
دیپلم	۵۵ (۴۰/۴)
فوق دیپلم	۴۱ (۳۰/۱)
لیسانس	۹ (۶/۶)
کل	۱۳۶ (۱۰۰)

جدول ۲. یافته‌های مطالعه را پیرامون میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد. همانطور که در جدول مشخص است، میانگین متغیر نشخوار فکری برابر ۴۸/۹۱ و میانگین متغیر استرس کرونا برابر با ۴۴/۴۶ و میانگین متغیر پرخاشگری برابر با ۵۸/۷۵ است. همچنین میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این پژوهش برابر ۳۶/۶۳ سال می‌باشد.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش.

متغیر	نرخ	استرس کرونا	پرخاشگری	سن
میانگین	۴۸/۹۱	۴۴/۴۶	۵۸/۷۵	۳۶/۶۳
انحراف استاندارد	۱۳/۷۳۱	۱۴/۷۷۱	۹/۷۱۹	۹/۲۷۹

مقدارهای همبستگی بدست آمده همگی در سطح $P < 0.01$ معنی‌دار و مثبت هستند. بالاترین همبستگی هم مربوط به همبستگی بین استرس کرونا و نشخوار فکری با ۰/۶۱ می‌باشد. برای بررسی نرمال بودن در داده‌ها از آزمون Kolmogorov-Smirnov استفاده شد. نتایج بدست آمده در جدول ۳ نشان می‌دهد که مقدار آماره بدست آمده برای آزمون Kolmogorov-Smirnov در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نشده است. بنابراین می‌توان گفت که تمامی متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال هستند. همچنین در این جدول فرض بعدی آنالیز تحلیل مسیر (آماره Leven برای بررسی همگنی واریانس‌ها) مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج بدست آمده مقدار آماره آزمون Leven برای متغیرهای پژوهش معنی‌دار نشده است. بنابراین می‌توان گفت فرض همگنی واریانس‌ها در این داده‌ها رعایت شده است.

جدول ۳. آزمون Kolmogorov-Smirnov و Leven برای بررسی پیش‌فرض نرمال بودن و همگنی واریانس‌ها

متغیر	Kolmogorov-Smirnov	معنی‌داری	Leven	معنی‌داری
نشخوار فکری	۰/۶۹	۰/۵۱	۳/۵۴	۰/۲۴۲
استرس کرونا	۰/۸۴	۰/۵۵	۲/۴۸	۰/۲۶۶
پرخاشگری	۰/۸۶	۰/۱۳	۲/۳۱	۰/۳۰۴

جهت جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اضطراب بیماری کرونا قربانی و همکاران (۲۳)، مقیاس پاسخ نشخوار نولن- هوکسما به نقل از ب(اقری نژاد و همکاران) (۲۴) و پرسش‌نامه پرخاشگری Buss و Perry (۲۵) استفاده شد. پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری از طریق مراجعه به مراکز ترک اعتیاد منتخب در اختیار مراجعه‌کنندگان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا افرادی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند به سؤالات پاسخ دهند. به منظور رعایت اصول اخلاقی، کد اخلاق IR.GUMS.REC.1401.281 اخذ شد و پس از کسب رضایت آگاهانه به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که مشخصات و اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی می‌ماند. معیار ورود به پژوهش محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، اعتیاد به مواد مخدر، داشتن سواد کافی برای پاسخ دادن به سؤالات، دارا بودن سابقه بیش از یک‌سال در مراکز ترک اعتیاد، تمایل به شرکت در پژوهش و معیار خروج، عدم تمایل به تکمیل پرسش‌نامه‌ها بود.

مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) با آلفاکروناخ ۰/۹۱۹ شامل ۱۸ سؤال مرتبط با ارزیابی سطوح اضطراب ناشی از بیماری COVID-19 که روایی و پایایی آن در مطالعه انجام شده قبلی تأیید شد. سؤالات این پرسش‌نامه به صورت ۴ گزینه‌ای مقیاس لیکرت شامل: هرگز (صفر)، گاهی اوقات (یک)، بیشتر اوقات (دو) و همیشه (سه) طراحی شد. نمرات اضطراب فرد از ۰ تا ۵۴ اندازه‌گیری می‌شود (۲۳).

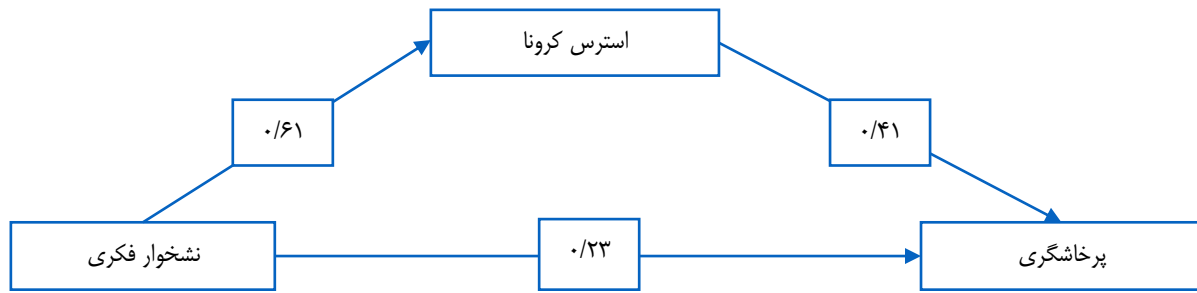
مقیاس نشخوار فکری، یک مقیاس ۲۲ سؤالی است که در سال ۱۹۹۱ توسط نولن- هوکسما (۲۴) ساخته شده و از یک طیف لیکرت چهار نقطه‌ای (۱ تا ۴) تشکیل شده است. در این پرسش‌نامه حداکثر امتیاز، ۸۸ و حداقل امتیاز، ۲۲ می‌باشد. نمرات کمتر از ۳۳ نشان‌دهنده نشخوار فکری پایین و نمرات بیشتر نشان‌دهنده نشخوار فکری بالا است. ضریب پایایی این مقیاس در مطالعه باقری‌نژاد و همکاران با آلفای کرونباخ ۰/۹ مورد تأیید قرار گرفت (۲۴).

پرسش‌نامه پرخاشگری مورد استفاده، Buss و Perry بود. این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۲ توسط Buss و Perry ساخته شد که یک ابزار خودگزارشی است و شامل ۲۹ گویه می‌باشد که به سنجش رفتارهای پرخاشگرانه در چهار بعد پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت می‌پردازد. Buss و Perry ضریب همسانی درونی این پرسش‌نامه را ۰/۸۹ و پایایی آن را با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۸ گزارش کرده‌اند (۲۶). ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسش‌نامه توسط سامانی، ۰/۷۸ گزارش گردید و دامنه نمرات آن از ۲۹ تا ۱۴۵ است. نمرات بالاتر نشانه پرخاشگری بیشتر بود (۲۶).

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده شد. قبل از استفاده از هر روش آماری، ابتدا باید پیش‌فرض‌های آماری مربوط به آن را بررسی کرد. در این تحلیل نیز ابتدا پیش‌فرض‌های آماری روش تحلیل مسیر را بررسی کرده و در صورت رعایت پیش‌فرض‌های اصلی، تحلیل مسیر انجام گردید. نرم‌افزار مورد استفاده لیزرل بود.

یافته‌ها

توزیع فراوانی متغیرهای مورد بررسی در افراد وارد شده به مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است. بر اساس نتایج مشاهده شده، ۷۹/۴ درصد



شکل ۱. مدل تحلیل مسیر پرخشگری

مقدار اثر مستقیم نشخوار فکری بر روی پرخشگری برابر ۰/۲۳ است که این مقدار در سطح $P < 0/01$ معنی دار می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت بین نشخوار فکری بر پرخشگری، اثر مثبت و مستقیمی وجود دارد.

بحث

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که استرس کرونا در رابطه بین نشخوار فکری با پرخشگری در بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون نقش میانجی را دارد. این مطالعه اهمیت کنترل روانی بیشتر بیماران مبتلا به اعتیاد را برای همگان آشکار کرد. کووید-۱۹ و استرس ناشی از آن یک عامل تشدیدکننده در ارتباط بین نشخوار فکری و پرخشگری بیماران بود. مسأله اینجاست که افراد مبتلا به اعتیاد به طور معمول دسترسی پایینی به مراقبت‌های سلامت داشته و این موضوع آن‌ها را در معرض خطر افزایش یافته برای بیماری‌های مختلف قرار می‌دهد. مطالعه مشابهی در این حیثه یافت نشد.

در پژوهش حاضر و بر اساس مطالعات انجام شده اینگونه نتیجه گرفته شد که شیوع کرونا باعث بروز بسیاری از ناهنجاری‌ها در سیستم روانی افراد جامعه شده که سلامت روان افراد را دچار مشکل کرده است و بر اساس ایجاد رعب و وحشت در بین افراد و خطرات موجود در این امر، سلامت روانی افراد کاهش پیدا می‌کند و شاهد بسیاری از اضطراب‌ها، افسردگی‌ها، کارکردهای ضعیف‌تر اجتماعی و علائم جسمانی‌سازی در بین افراد هستیم.

در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹، که امکانات بهداشتی و درمانی برای پاسخ به نیازهای درمان افراد مبتلا محدود است، افراد معتاد به دلیل انگ و تبعیض، با موانعی بیشتری برای دریافت مراقبت‌های پیشگیری و درمان کووید-۱۹ مواجه می‌شوند (۱۱). اقداماتی همچون جداسازی یا خودقرنطینه‌سازی توسط خود افراد، می‌تواند دسترسی به درمان‌های دارویی اعتیاد، سرنگ و سرسوزن استریل و سایر حمایت‌های مورد نیاز را کاهش دهد. در شرایط اضطراری ناشی از شیوع کووید-۱۹ بسیاری از درمان‌های گروهی همچون جلسات معتادین گمنام یا درمان گروهی کنگره تعطیل شده است. این موضوع نیز می‌تواند مانعی برای دسترسی به خدمات درمانی مورد نیاز خصوصاً در بیماران جدید باشد (۱۱، ۲۷).

برخی برنامه‌ها کمک متقابل اقدام به راه‌اندازی گروه‌های مجازی نموده‌اند، اما نداشتن گوشی هوشمند یا سایر امکانات لازم برای پیوستن به این گروه‌ها یا ناآشنایی با نحوه استفاده از امکانات گوشی همراه، از دیگر موانع برای دسترسی به خدمات در افراد مبتلا به اختلالات مصرف مواد است (۲۸-۳۰). مسأله دیگر اینجاست که مصرف سیگار و وابستگی به

شکل ۱، ضرایب استاندارد مربوط به مدل پیشنهادی پژوهشگر به منظور بررسی مدل پرخشگری بر اساس نشخوار فکری و با میانجی‌گری استرس کرونا نشان داده شده است. شاخص‌های مربوط به برازش مدل جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل

شاخص برازش	χ^2/df	GFI	IFI	RMSEA	CFI
دامنه مورد قبول	≤ 3	$> 0/9$	$> 0/9$	$< 0/08$	$> 0/9$
مقدار مشاهده شده	۲/۶۲	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۰۷۷	۰/۹۵

بر اساس داده‌های جدول ۴، شاخص نسبت مجذور کای بر درجه آزادی (χ^2/df) برازش مدل را تأیید می‌کند. χ^2/df که کمتر از ۳ است و به معنی برازش مدل با داده‌هاست. ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برابر ۰/۰۷ است که از میزان ملاک (۰/۰۸) کوچکتر می‌باشد و نسبت به مدل اولیه کاهش نشان می‌دهند و شاخص‌های IFI، CFI و GFI نیز از ملاک مورد نظر (۰/۹) بزرگتر هستند. با توجه به شاخص‌های برازش بدست آمده می‌توان گفت که مدل از برازش خوبی برخوردار است. بنابراین با توجه به نتایج جدول می‌توان گفت استرس کرونا در رابطه بین نشخوار فکری با پرخشگری در بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون، نقش میانجی را دارد.

جدول شماره ۵، ضرایب استاندارد مستقیم و غیر مستقیم و کل برآورد شده برای مدل پرخشگری بر اساس نشخوار فکری و با میانجی‌گری استرس کرونا را نشان می‌دهد.

جدول ۵. برآورد ضرایب استاندارد شده اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل پرخشگری

اثر کل	اثر غیر مستقیم	اثر مستقیم		
نشخوار فکری	۰/۶۱	۰/۶۱	استرس کرونا	←
نشخوار فکری	۰/۲۳	۰/۲۳	پرخشگری	←
استرس کرونا	۰/۴۱	۰/۴۱	پرخشگری	←

با توجه به نتایج جدول ۵ می‌توان گفت که استرس کرونا در رابطه بین نشخوار فکری با پرخشگری در بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون نقش میانجی را دارد. علاوه بر این، مقدار اثر غیرمستقیم نشخوار فکری بر روی پرخشگری برابر ۰/۲۵ است که این مقدار در سطح $P < 0/01$ معنی دار می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت نشخوار فکری بر روی پرخشگری با میانجی‌گری استرس کرونا اثر غیرمستقیم دارد. همچنین

با متادون شده است. با این وجود انجام اقدامات لازم جهت حفظ سلامت روان برای کاهش عود و لغزش بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از کلیه بیماران که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

سهم نویسندگان

طراحی مطالعه توسط زهره تیموری و محمد دوزنده نرگسی، آنالیز آماری توسط مهنوش توکلی‌فرد، نگارش مقاله توسط زهره تیموری و محمد دوزنده نرگسی انجام گرفت.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ گونه تعارضی در منافع اعلام نکردند.

References

- Brown SM, Doom JR, Lechuga-Peña S, Watamura SE, Koppels T. Stress and parenting during the global COVID-19 pandemic. *Child Abuse Negl.* 2020; 110(Pt 2):104699. **pmid:** 32859394 **doi:** 10.1016/j.chiabu.2020.104699
- Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun.* 2020;89:531-542. **pmid:** 32485289 **doi:** 10.1016/j.bbi.2020.05.048
- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020;3(3):e203976. **pmid:** 32202646 **doi:** 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
- Islam MA, Barna SD, Raihan H, Khan MNA, Hossain MT. Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PLoS One.* 2020;15(8):e0238162. **pmid:** 32845928 **doi:** 10.1371/journal.pone.0238162
- La Rosa VL, Gori A, Faraci P, Vicario CM, Craparo G. Traumatic distress, alexithymia, dissociation, and risk of addiction during the first wave of COVID-19 in Italy: results from a cross-sectional online survey on a non-clinical adult sample. *International Int J Ment Health Addict.* 2022;20(5):3128-44. **pmid:** 34131416 **doi:** 10.1007/s11469-021-00569-0
- Columb D, Hussain R, O'Gara C. Addiction psychiatry and COVID-19: Impact on patients and service provision. *Ir J Psychol Med.* 2020;37(3):164-8. **pmid:** 32434597 **doi:** 10.1017/ipm.2020.47
- Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *J Dent Res.* 2020;99(5):481-7. **pmid:** 32162995 **doi:** 10.1177/0022034520914246
- Leshner AI. Drug abuse and addiction treatment research: the next generation. *Arch Gen Psychiatry.* 1997;54(8):691-4. **pmid:** 9283502 **doi:** 10.1001/archpsyc.1997.01830200015002
- Liu J-f, Li J-x. Drug addiction: a curable mental disorder? *Acta Pharmacol Sin.* 2018;39(12):1823-9. **pmid:** 30382181 **doi:** 10.1038/s41401-018-0180-x
- Mohammadi M, Kazeminia M, Abdoli N, Khaledipaveh B, Shohaimi S, Salari N, et al. The effect of methadone on depression among addicts: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes.* 2020;18(1): 373. **pmid:** 33225933 **doi:** 10.1186/s12955-020-01599-3
- Brothers S, Viera A, Heimer R. Changes in methadone program practices and fatal methadone overdose rates in Connecticut during COVID-19. *J Subst Abuse Treat.* 2021;131:108449. **pmid:** 34098303 **doi:** 10.1016/j.jsat.2021.108449
- Nolen-Hoeksema S. The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *J Abnorm Psychol.* 2000;109(3):504-11. **pmid:** 11016119
- Bushman BJ, Bonacci AM, Pedersen WC, Vasquez EA, Miller N. Chewing on it can chew you up: effects of rumination on triggered displaced aggression. *J Pers Soc Psychol.* 2005;88(6):969-83. **pmid:** 15982116 **doi:** 10.1037/0022-3514.88.6.969
- Sher L. Post-COVID syndrome and suicide risk. *QJM.* 2021;114(2):95-8. **pmid:** 33486531 **doi:** 10.1093/qjmed/hcab007
- Liu D, Baumeister RF, Veilleux JC, Chen C, Liu W, Yue Y, et al. Risk factors associated with mental illness in hospital discharged patients infected with COVID-19 in Wuhan, China. *Psychiatry Res.* 2020;292:113297. **pmid:** 32707218 **doi:** 10.1016/j.psychres.2020.113297
- Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry.* 2020; 66(4):317-20. **pmid:** 32233719 **doi:** 10.1177/0020764020915212
- Einvik G, Dammen T, Ghanima W, Heir T, Stavem, K. Prevalence and Risk Factors for Post-Traumatic Stress in Hospitalized and Non-Hospitalized COVID-19 Patients. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(4):2079. **pmid:** 33672759 **doi:** 10.3390/ijerph18042079
- Tsamakis K, Tsiptsios D, Ouranidis A, Mueller C, Schizas D, Terniotis C, et al. COVID-19 and its consequences on mental health. *Exp Ther Med.* 2021;21(3):344. **pmid:** 33603852 **doi:** 10.3892/etm.2021.9675
- Galal I, Hussein AAM, Amin MT, Saad MM, Zayan HEE, Abdelsayed MZ, et al. Determinants of persistent post-COVID-19 symptoms: value of a novel COVID-19 symptom score. *Egypt J Bronchol.* 2021;15(1):10. **doi:** 10.1186/s43168-020-00049-4
- Mrklas K, Shalaby R, Hrabok M, Gusnowski A, Vuong W, Surood S, et al. Prevalence of perceived stress, anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in health care workers and other workers in Alberta during the

- COVID-19 Pandemic: cross-sectional survey. *JMIR Ment Health*. 2020;7(9):e22408. [pmid: 32915764](#) [doi: 10.2196/22408](#)
21. Watkins E, Scott J, Wingrove J, Rimes K, Bathurst N, Steiner H, et al. Rumination-focused cognitive behaviour therapy for residual depression: A case series. *Behav Res Ther*. 2007;45(9):2144-54. [pmid: 17367751](#) [doi: 10.1016/j.brat.2006.09.018](#)
 22. Aftab R, Meigouni AKM, Taghiloo S. The mediating role of emotion regulation strategies in the relationship between borderline personality and conjugal violence [in Persian]. *J Appl Psychol*. 2015;8(4):6-27.
 23. Ghorbani F, Ghandi M, Yousefi N, Shokri Mojdeh M. Evaluation of COVID19 Pandemic Associated Anxiety and Stress Levels among Dental Students of Qazvin University of Medical Sciences, Spring 2020 [in Persian]. *J Arak Uni Med Sci*. 2023;25(6):50-57. [doi: 10.61186/jams.25.6.50](#)
 24. Bagherinezhad M, Salehi Fadardi J, Tabatabayi SM. The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian student [in Persian]. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2010;011(1):21-38. [doi: 10.22067/ijap.v11i1.6910](#)
 25. Buss AH, Perry M. The aggression questionnaire. *J Pers Soc Psychol*. 1992;63(3):452-9. [pmid: 1403624](#) [doi: 10.1037//0022-3514.63.3.452](#)
 26. Samani S. Study of Reliability and Validity of the Buss and Perry's Aggression Questionnaire [in Persian]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2008;13(4):359-65.
 27. Liu X, Jin X, Zhang Y, Zhang L, Li Y, Ma J. Effect of Coronavirus disease 2019 on the psychology and behavior of patients on methadone maintenance treatment in wuhan, china: A clinical observational study. *Front Psychiatry*. 2021;12:653662. [pmid: 33859585](#) [doi: 10.3389/fpsy.2021.653662](#)
 28. Amram O, Amiri S, Panwala V, Lutz R, Joudrey PJ, Socias E. The impact of relaxation of methadone take-home protocols on treatment outcomes in the COVID-19 era. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2021;47(6):722-9. [pmid: 34670453](#) [doi: 10.1080/00952990.2021.1979991](#)
 29. Farhoudian A, Baldacchino A, Clark N, Gerra G, Ekhtiari H, Dom G, et al. COVID-19 and substance use disorders: Recommendations to a comprehensive healthcare response. an international society of addiction medicine practice and policy interest group position paper. *Basic Clin Neurosci*. 2020;11(2):133-50. [pmid: 32855772](#) [doi: 10.32598/bcn.11.covid19.1](#)
 30. Marmarosh CL, Forsyth DR, Strauss B, Burlingame GM. The psychology of the COVID-19 pandemic: A group-level perspective. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*. 2020;24(3):122-38.