

# مدل پیشبین اعتقاد بهداشتی در استرس پس از آسیب بیماران کروناویروس: نقش واسطه‌ای تفکر رویدادی آینده نگر

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۷

## خلاصه

**مقدمه:** با گسترش ویروس کرونا در دنیا، علاوه بر مشکلات جسمانی در افرادی که درگیر این بیماری شده و بهبود یافته اند، اثرات روانی نیز در این افراد مشاهده می شود. پژوهش‌ها نشان داده اند که علائم استرس پس از آسیب یکی از این پیامدها می باشد. این پژوهش با هدف مطالعه مدل پیش بین اعتقاد بهداشتی بر علائم استرس پس از آسیب با نقش واسطه‌ای تفکر رویدادی آینده نگر در افراد بهبود یافته از بیماری کرونا انجام شد.

**روش کار:** برای این منظور ۳۸۳ نفر با روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شده و پرسشنامه تأثیر رویداد، مقیاس اعتقاد بهداشتی و تکلیف تفکر آینده نگر را انجام دادند. داده‌ها با استفاده نرم افزار Amos و SPSS مورد تحلیل قرار گرفتند.

**نتایج:** یافته‌ها نشان دهنده معنادار بودن مدل پیش بین اعتقاد بهداشتی بر استرس پس از آسیب با نقش واسطه‌ای تفکر آینده نگر بود. همچنین مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم در این مدل در سطح ۰/۰۵ معنادار شدند.

**نتیجه گیری:** این یافته‌ها بیانگر اهمیت توجه به باورهای شناختی افراد در حوزه اعتقاد بهداشتی و توانمندی‌های شناختی آنان و تأثیر آن بر حالات روانی پس از تجربه بیماری بوده است.

**کلمات کلیدی:** مدل اعتقاد بهداشتی، استرس پس از آسیب، تفکر آینده نگر، کرونا ویروس

بی‌نوشته: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

مجتبی پورمحقق<sup>۱</sup>  
علیرضا مرادی<sup>۲\*</sup>  
ویدا میرابوالفتحی<sup>۳</sup>  
میثم صادقی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی شناختی پژوهشکده علوم شناختی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استاد دپارتمان روانشناسی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> استادیار دپارتمان روانشناسی شناختی پژوهشکده علوم شناختی، تهران، ایران

<sup>۴</sup> استادیار دپارتمان روانشناسی شناختی پژوهشکده علوم شناختی، تهران، ایران

Email: Moradi@khu.ac.ir

## مقدمه

شیوع بیماری های واگیردار از دیرباز در جهان وجود داشته و باعث ایجاد تبعات اجتماعی، اقتصادی و سلامتی متعددی از جمله قحطی، فقر، دزدی، مرگ و شیوع سایر بیماری ها شده است (میرصالحیان و دالوند، ۱۳۹۷). ویروس کرونا، ایران را همچون سایر کشورهای جهان آلوده کرده و مبارزه با این ویروس به طور سراسری و همه جانبه در کل کشور در حال انجام است (لیو، نا و بی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). در بیماران مبتلا به ویروس کرونا برخی از نشانه‌های اختلالات روانشناختی از جمله اضطراب، ترس، افسردگی، تغییرات هیجانی، بیخوابی و اختلال استرس پس از آسیب مشاهده شده است (یانگ، وو، هو و همکاران، ۲۰۲۰، لیو، یانگ، ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰). در مطالعه ای که وانگ، پن، وان و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در کشور چین بر روی ۱۲۱۰ نفر در ۱۹۴ شهر چین انجام دادند، نتایج نشان داد که در هنگام شیوع بیماری کووید ۱۹، شیوع استرس، افسردگی و اضطراب در زنان بیشتر است؛ و دانش آموزان نیز از شیوع این بیماری تأثیرات روانشناختی با سطوح بالاتر استرس، اضطراب و افسردگی را تجربه کردند.

به دلیل ماهیت آسیب زای روانی شیوع ویروس کرونا، بروز علائم اختلال استرس پس از آسیب (PTSD) یکی از اختلال‌های روانی شایع در مبتلایان به این بیماری است. علائم این اختلال شامل تجربه مجدد آسیب، اجتناب و بی حسی عاطفی و برانگیختگی می باشد (DSM-5، ۲۰۱۳). اختلال استرس پس از آسیب<sup>۳</sup> (PTSD) اختلالی است که به دنبال رویداد آسیب زا و ناگوار خارج از محدوده تجارب رایج انسانی اتفاق می افتد و با الگویی از مجموعه‌ای از علائم نظیر تداوم علائم اختلال، افسردگی، مشکلات شناختی و ... مشخص می‌شود (DSM-5، ۲۰۱۳؛ لیو، ژانگ، وویی و همکاران، ۲۰۲۰). بیماری کووید ۱۹ باعث شد تا آن را نوع جدیدی از ترومای جمعی بدانیم (هورش و برون<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰).

ابتلا به درجات مختلف علائم PTSD علاوه بر بروز واکنش‌هایی چون کرختی، بی تفاوتی، ناتوانی، ترس شدید، و تحریک پذیری فرد را با مشکلات شناختی نظیر اختلال در سطح کلی حافظه، توجه و کارکردهای اجرایی همراه است (DSM-5، ۲۰۱۳).

یکی از مشکلات شناختی مبتلایان به PTSD تصور کوتاه شدن آینده و ناکارآمدی تفکر آینده نگر رویدادی<sup>۵</sup> است، از این رو مدل تفکر آینده نگر یعنی فرد توانایی برنامه ریزی، نگهداری و بازیابی اهداف برنامه ریزی شده در آینده را داشته باشد (والتر و میر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴). مدل تفکر آینده نگر به طور بالقوه می تواند عمل شبیه سازی یک پیش بینی، قصد یا برنامه ریزی را ایجاد کند. با این حال، در عمل، مطالعات تفکر آینده نگر تقریباً همیشه روی شبیه سازی پیش بینی متمرکز است. در واقع، اصطلاح تفکر آینده نگر برای پیش بینی آینده و شبیه سازی آینده مورد استفاده قرار می گیرند (اسچاکتر، بنویت و اسپونار، ۲۰۱۷). تفکر رویدادی آینده نگر می تواند تحت تأثیر اضطراب و افسردگی قرار گیرد (میلویان و همکاران، ۲۰۱۴). با توجه به ارتباط بین تفکر رویدادی آینده نگر و اختلالات افسردگی و اضطرابی، می توان این گونه استنباط کرد که تفکر رویدادی آینده نگر می تواند تحت تأثیر این اختلالات قرار گیرد و نحوه پیش بینی آینده را در افراد دارای این اختلال تغییر دهد (اسپونار و رادوانسکی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶).

با توجه به مطالب ذکر شده، مطالعه مدل تفکر رویدادی آینده نگر نشان دهنده یک فرصت منحصر به فرد در بحران ویروس کرونا (کووید ۱۹) است تا از این طریق به بررسی تفکر آینده نگر در مبتلایان به این بیماری پردازیم. با توجه به تاکید بر اهمیت راهبرد فاصله گذاری اجتماعی و اجتناب از رفت و آمدهای غیر ضروری و ماندن در خانه، اضطراب از یک سو و همچنین حذف روابط اجتماعی از سوی دیگر زمینه بروز مسائل روانشناختی مختلف نظیر افسردگی،

5- Episodic Future Thinking

6- Walter &amp; Meier

7- Radvansky

1- Liu, Na, Bi

2- Wang, Pan, wan et al

3- Post-Traumatic Stress Disorder

4- Horesh &amp; Brown

روانی - اجتماعی مدیریت سلامتی داشت. مطالعه حاضر به دنبال یافتن پاسخی درخور برای این سؤال است که آیا مدل پیشین اعتقاد بهداشتی در رابطه با علائم استرس پس از آسیب بیماران مبتلا به ویروس کرونا با نقش واسطه ای تفکر رویدادی آینده نگر دارای برازش لازم می باشد؟

### روش

روش پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع طرح های همبستگی و روش مدل یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل افراد بهبودیافته از ویروس کرونا در ایران با استفاده از نرم افزار PASS، ۳۸۳ نفر به عنوان نمونه پژوهش با بهره گیری از روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شدند. روش جمع آوری اطلاعات از طریق تبلیغات در فضای مجازی بود و اجرای پژوهش بصورت ارائه مجموعه ای از مقیاسها و پرسشنامه های برخط (آنلاین) به شرکت کنندگان صورت پذیرفت. ملاک های ورود به پژوهش عبارت بودند از سابقه ابتلا به بیمار کرونا و بستری بودن در بیمارستان، داشتن سطح سواد حداقل دیپلم، عدم دریافت خدمات روان درمانی در طی یک ماه گذشته (ملاک زمان دریافت پرسشنامه بود). همچنین ملاک های خروج از پژوهش شامل این موارد می شدند: عدم بستری بودن در بیمارستان به دلیل ابتلا به کرونا، دریافت خدمات روان درمانی در طی یک ماه گذشته، تکمیل ناقص پرسشنامه های پژوهش.

**ابزار:** ابزار به کار رفته در این پژوهش شامل این موارد بودند: **مقیاس مدل اعتقاد بهداشتی (HBM) در ابتلا به عفونت کرونا ویروس:** پرسشنامه مدل اعتقاد بهداشتی، توسط مارسلو فرناندز کوستا<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) به منظور سنجش اعتقاد افراد در میزان خطر ابتلاء به عفونت کرونا ویروس (کووید ۱۹)، ساخته شد. این مقیاس ۵ حوزه از مدل اعتقاد بهداشتی خطر ابتلا به کرونا ویروس را می سنجد: حساسیت درک شده (پنج سوال)، شدت درک شده (پنج سوال)، مزایای درک

اضطراب، بیخوابی، کاهش توجه، اختلال استرس پس از آسیب، خشم، کرختی عاطفی، کاهش خلق را فراهم می کنند (بروکس، وبستر، اسمیت و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰؛ روبین و وسلی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). در این میان و به طورخاص، مدل اعتقاد بهداشتی، نظریه رفتار برنامه ریزی شده و ابزار پیش بینی نگرش های رفتاری، درک خطر، خودکارآمدی و اهداف در پیش بینی طیف گسترده ای از رفتارهای بهداشتی را نشان داده اند (بوگ و میلاد، ۲۰۲۰).

مدل اعتقاد بهداشتی (HBM<sup>۳</sup>) یکی از مدل های کاربردی آموزش بهداشت در زمینه پیشگیری، است که به طور ویژه جهت طراحی برنامه هایی برای پیشگیری از بیماری و تغییر رفتار در کوتاه مدت مفید است، و شامل الگوی اعتقاد بهداشتی شامل حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی درک شده و راهنمای عمل می باشد (اختیاری، مجلسی، فروشانی و همکاران، ۲۰۱۴). مدل های روانشناختی از جمله مدل اعتقاد بهداشتی می توانند رفتار سلامتی را که ناشی از تصورات و باورهای موجود در بیماران در برابر بیماری ای است که تجربه می کنند، تحقق بخشند (ساری، امین، هدایتی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). مدل اعتقاد بهداشتی دارای مولفه هایی است که مطابق با مطالعات پیشین بنظر می رسد در صورتی که افراد دارای نشانگان PTSD ناشی از ابتلا به ویروس کرونا، آن مولفه ها را دارا نباشند احتمال اینکه سلامت جسمی، روانی و اجتماعی خود و دیگران را به خطر بیندازند، بیشتر خواهد بود (سساگیری رامکومار، گوآتنن و لین وی، ۲۰۲۰؛ نصیر و المهدی یعقوب، ۲۰۲۰؛ جوس، نارندرن، بیدو و همکاران، ۲۰۲۰). پس در باور به رعایت بهداشت فردی در بحران کرونا، مدل شناختی دیگری به نام تفکر رویدادی آینده نگر مهم جلوه می کند. اگر این مولفه یعنی تفکر آینده نگر در مدل اعتقاد بهداشتی قرار گیرد، می توان تصویر بهتری از اعتقاد به رعایت بهداشت فردی، عوامل زمینه ساز آن و جنبه های

4- Sari, Amin, Hidayati

5- Marcelo Fernandes Costa

1- Brooks, Webster, Smith et al

2- Rubin & Wessely

3- Health Belief Model

شده (پنج سوال)، موانع درک شده (پنج سوال) و انگیزه سلامت حرفه ای (چهار سوال). نمره گذاری و تفسیر این پرسشنامه در این طیف قرار می گیرد: حداکثر (۱۰۰ تا ۱۲۰)، به شدت قوی (۹۰ تا ۱۰۰)، قوی (۷۰ تا ۹۰)، کمی قوی (۵۰ تا ۷۰)، متعادل (۳۵ تا ۵۰)، ضعیف (۲۰ تا ۳۵)، خیلی ضعیف (۱۰ تا ۲۰)، به شدت ضعیف (۵ تا ۱۰)، حداقل (۰ تا ۵). اعتبار و روایی مقیاس ساخته شده توسط کاستا و همکاران (۲۰۲۰) انجام شد که نتایج ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۸) و همچنین آلفای استاندارد (۰/۸۲)، اعتبار مطلوب این مقیاس را تایید می کند. در ایران نیز اعتبار این مقیاس توسط علیزاده سیوکی و همکاران (۱۳۹۳) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت.

**تکلیف تفکر رویدادی آینده نگر:** این مقیاس توسط اسپونار، ادیس و اسکاکتر (۲۰۱۲) ساخته شده است. این تکلیف به سه بخش تقسیم می شود، بخش اول مرحله جمع آوری محرک ها می باشد. به این صورت که شرکت کنندگان آموزش می بینند تا لیستی از ۹۰ فرد آشنا (نام و نام خانوادگی افرادی که در زندگی واقعی می شناسند یا لیست دوستان در گوشی همراهشان)، ۹۰ مکان آشنا (مکان های خاص که شرکت کنندگان قبلا از آنجا دیدن کردند)، ۹۰ شیء آشنا (اشیائی که از نظر فیزیکی قابل حمل باشند و بتوانند آن را با خود به مکان های مختلف ببرند، مانند کیف) را تولید کنند. این بخش از تکلیف حدود ۶۰ دقیقه طول می کشد. در بخش دوم تکلیف که با سه روز تأخیر اجرا می شود آزمایشگر از بین لیست تولید شده افراد (۹۰ فرد آشنا، ۹۰ مکان آشنا و ۹۰ شیء آشنا) ۶۰ ترکیب مختلف تصادفی می سازد؛ به عبارت دیگر به طور تصادفی این افراد، مکان ها و اشیاء را کنار هم قرار می دهد (مانند زهره مشرقی + کتاب فروشی فرهنگی + عینک). همچنین از بین این ۶۰ ترکیب ۲۰ مورد با برجسب مثبت، ۲۰ مورد با برجسب منفی و ۲۰ مورد با برجسب خنثی مشخص شده اند. وظیفه شرکت کنندگان در این بخش از تکلیف این است که برای هر ترکیب یک شبیه سازی رویدادی برای ۵ سال آینده انجام دهند، به این

معنا که تجربه ای که می تواند در ۵ سال آینده رخ دهد که شامل تعامل کردن با شخص خاص در مکان خاص و در ارتباط یک شیء خاص باشد را بسازد. شبیه سازی باید هیجانات خاص را توسط ارزشی که به آن مجموعه داده شده مثبت، منفی یا خنثی) فراخوانی کند. شرکت کنندگان آموزش می بینند تا یک تجربه رویدادی را با جزئیات دقیق برای هر مجموعه ای که به آن ها ارائه می شود، تولید کنند؛ یعنی بهترین تصور از چیزی که احتمالا در آینده انجام می دهند. همچنین، آزمایشگر با شرکت کنندگان تمرین می کند تا مطمئن شود که شرکت کنندگان دستورالعمل ها را به خوبی درک کرده اند. به علاوه آن ها به عنوان نمونه رویدادی را شبیه سازی می کنند. این مرحله از تکلیف ۹۰ دقیقه طول می کشد. سپس بخش سوم مرحله امتیاز دهی رویداد آینده می باشد که شرکت کنندگان می بایست به شبیه سازی های خود در ۳ شاخص: الف) معقولیت (۱=خیلی غیر معقول ۵- بسیار معقول) ب) جزئیات (۱=جزئیات کم ۵- جزئیات زیاد) پ) برانگیختگی (۱-بسیار آرام کننده ۵- بسیار برانگیزاننده) در یک مقیاس ۵ لیکرتی درجه بندی کنند. لازم به ذکر است این شاخص ها به طور تصادفی برای هریک از ۶۰ ترکیب تخصیص داده می شوند. اعتبار این مقیاس توسط بحری و همکاران (۱۳۹۷) تأیید شد. **مقیاس تجدید نظر شده تأثیر رویداد وایس و مارمر (IES-R):** این پرسشنامه توسط وایس و مارمر (۱۹۹۷) با هدف ارزیابی ابعاد درماندگی ذهنی به هنگام مواجهه با رویدادهای خاص در زندگی (اجتناب، افکار ناخواسته، و بیش انگیزختگی) ساخته شده است. این مقیاس دارای ۲۲ گویه است که به روش لیکرت ۴ درجه ای از هرگز (۰) تا به شدت (۴) پاسخ داده شده و نمره گذاری می شود. وایس و مارمر (۱۹۹۷)، پایایی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۷، برای خرده مقیاس افکار ناخواسته ۰/۸۴ و برای خرده مقیاس بیش انگیزختگی ۰/۷۹ گزارش کرده اند. اصول اخلاق پژوهش شامل آزادی شرکت کنندگان در پژوهش برای خروج از پژوهش در هر مرحله از آن و گمنام بودن آنها در

طول فرایند پژوهش رعایت شد. داده های بدست آمده با استفاده از روش معادلات ساختاری با بهره گیری از نرم افزارهای Amos و SPSS مورد بررسی قرار گرفتند.

پس از کسب مجوزهای لازم و تعیین حجم نمونه و انتخاب حوزه های اجرای پرسشنامه، ضمن رعایت اصول اخلاقی، پرسشنامه ها جهت اجرا به نمونه منتخب پژوهش حاضر ارائه شد. از آنجا که به دلیل شرایط خاص مربوط به پیشگیری از گسترش بیماری، امکان حضور متمرکز افراد در یک مکان برای تکمیل پرسشنامه ها وجود نداشت. از این رو با استفاده از پلتفرم های ساخت پرسشنامه آنلاین، اقدام به تهیه فرم پرسشنامه ها جهت ارسال به افراد داوطلب شد. به این صورت که سؤالات پرسشنامه ها در پلتفرم مورد نظر بارگذاری شده و پس از ایجاد تغییرات و اعمال تنظیمات لازم، در نهایت یک لینک اینترنتی به عنوان مسیر دسترسی به سؤالات پرسشنامه ها برای اعضای نمونه ارسال گردید. انتخاب افراد شرکت کننده در پژوهش نیز به این شکل انجام شد که با مراجعه به بیمارستان های قائم و امام رضا، لیست

## نتایج

جدول ۱ نشان دهنده اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش می باشد.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه پژوهش

میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	
۳۵/۵۴	۸/۱۵	۱۸	۵۲	سن
۵/۰۵	۳/۷۴	۱	۱۰	مدت بهبودی (ماه)
دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	تحصیلات
۹۸	۷۴	۱۴۳	۶۸	فراوانی
٪۲۶	٪۱۹	٪۳۷	٪۱۸	درصد فراوانی

جدول ۱ نشان می دهد که میانگین سن شرکت کنندگان در مطالعه ۳۵ سال و میانگین مدت بهبودی ماه، ۵ ماه بوده است. همچنین سطح تحصیلات شرکت کنندگان در مطالعه ۹۸ نفر

افراد مراجعه کننده به بیمارستان با تشخیص قطعی کرونا به همراه شماره تلفن آنها دریافت گردید. لینک پرسشنامه آنلاین، برای ۵۰ درصد اعضای لیست، که با استفاده از نمونه گیری سیستماتیک مشخص شدند، به صورت پیامکی ارسال شد. پژوهشگر پس از ارسال لینک، با مراجعه به پنل کاربری خود در پلتفرم موردنظر، اقدام به مشاهده پاسخ های ارسال شده از سوی افراد می نماید و در این پژوهش افرادی که در آیتم های دموگرافیک و سؤالات مربوط به مصاحبه تشخیصی، ملاک های ورود به پژوهش را دارا بودند، وارد تحلیل گردیدند. ملاحظات اخلاقی شامل هماهنگی و کسب اجازه برای ورود به محیط پژوهش، توضیح هدف تحقیق و روش تکمیل پرسشنامه ها و حق مشارکت کنندگان برای شرکت در مطالعه یا امتناع آنها، دادن اطمینان به مشارکت کنندگان در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات فردی و کسب رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش رعایت گردید.

دیپلم، ۷۴ نفر فوق دیپلم، ۱۴۳ نفر لیسانس و ۶۸ نفر فوق لیسانس به بالا بوده اند. جدول ۲ بیانگر میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش می باشد.

## جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

نمره کل	حساسیت درک شده	شدت درک شده
۹۵/۵۵	۱۶/۴۴	۱۹/۲۳
۶/۳۱	۴/۴۳	۳/۱۸

مقیاس اعتقاد بهداشتی

مزیت درک شده	موانع درک شده	انگیزه سلامت حرفه ای
۱۷/۶۴	۱۵/۷۳	۱۲/۲۴
۴/۲۵	۵/۴۹	۵/۴۶

نمره کل	تکلیف تفکر رویدادی آینده نگر
۲۱۷/۶۱	
۱۱/۲۲	

افکار ناخواسته	اجتناب	بیش انگیزندگی	تأثیر رویداد
۲۵/۶۳	۱۸/۸۶	۱۷/۴۴	
۶/۵۹	۵/۶۵	۵/۳۶	

به منظور آزمون مدل مفهومی مورد نظر، یعنی بررسی مدل پیش بین اعتقاد بهداشتی بر استرس بعد از آسیب بیماران بهبود یافته کرونایی با نقش واسطه ای تفکر آینده نگر، از روش تحلیل مسیر استفاده شد. شکل ۱، مدل تأثیر اعتقاد بهداشتی بر استرس بعد از آسیب را با نقش واسطه ای تفکر آینده نگر نشان می دهد. برای تعیین کفایت برازندگی الگوی پیشنهادی با داده های ترکیبی از شاخص های برازندگی استفاده شد. جدول ۳، مدل یابی معادلات ساختاری دارای شاخص های برازندگی مدل را نشان می دهد.

## جدول ۳. آماره ها و شاخص های برازش الگو

NFI	CFI	AGFI	GFI	RMSEA	$\chi^2/df$	$\chi^2$	برآورد
۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۹۰	۰/۹۶	۰/۰۷۴	۲/۷۰	۴۳/۳۲	

بر اساس شاخص های برازش جدول ۴، شاخص اول برای برازش (NFI) و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده در حد مطلوبی برای شاخص تطبیقی (CFI)، شاخص نرم شده برازش (NFI) و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده در حد مطلوبی برای شاخص نیکویی برازش (GFI)،

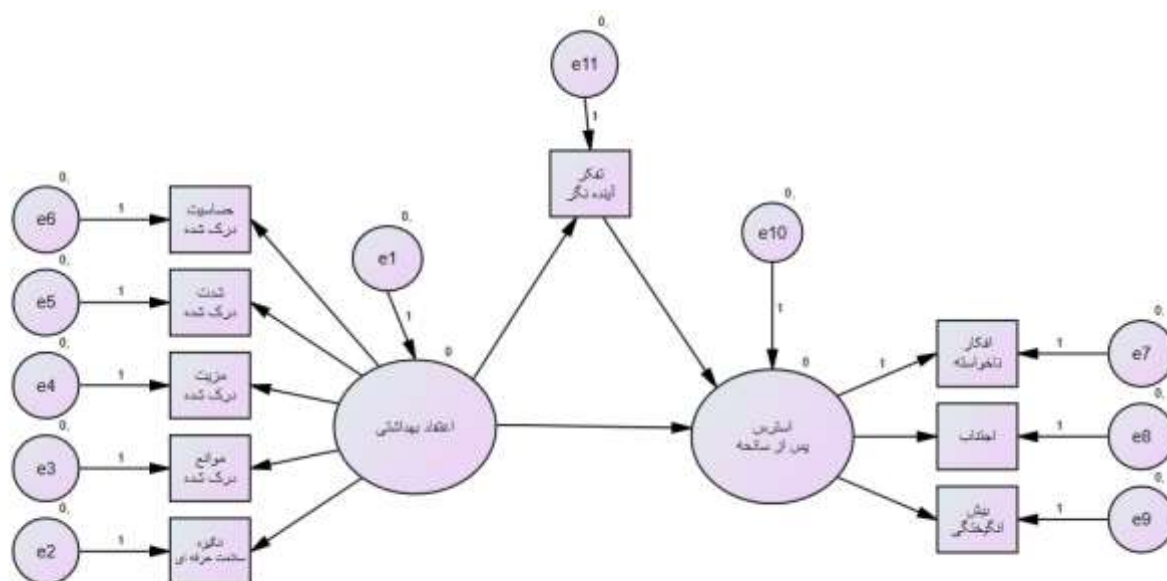
پذیرش مدل قرار دارند. شاخص های بدست آمده نشان دهنده برآزش خوب مدل بود و بر این اساس برآزش مدل تأیید شد. اثرات مستقیم و غیر مستقیم اعتقاد بهداشتی بر استرس بعد از آسیب با نقش واسطه ای تفکر آینده نگر، در جدول شماره ۴ آورده شده است.

جدول ۴. اثرات مستقیم و غیرمستقیم اعتقاد بهداشتی بر استرس بعد از آسیب با نقش واسطه ای تفکر آینده نگر

مسیرها	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
حساسیت درک شده به استرس بعد از آسیب	-۰/۴۳۴	-۰/۲۸۳	-۰/۷۱۷
شدت درک شده به استرس بعد از آسیب	-۰/۳۸۵	-۰/۲۴۷	-۰/۶۳۳
مزیت درک شده به استرس بعد از آسیب	-۰/۴۳۲	-۰/۲۶۶	-۰/۶۹۸
موانع درک شده به استرس بعد از آسیب	-۰/۳۵۵	-۰/۲۲۷	-۰/۵۸۲
انگیزه سلامت حرفه ای به استرس بعد از آسیب	-۰/۴۱۱	-۰/۲۶۷	-۰/۶۷۸
حساسیت درک شده به تفکر آینده نگر	۰/۲۸۸	-	۰/۲۸۸
شدت درک شده به تفکر آینده نگر	۰/۲۶۵	-	۰/۲۶۵
مزیت درک شده به تفکر آینده نگر	۰/۲۷۳	-	۰/۲۷۳
موانع درک شده به تفکر آینده نگر	۰/۲۷۵	-	۰/۲۷۵
انگیزه سلامت حرفه ای به تفکر آینده نگر	۰/۲۶۴	-	۰/۲۶۴
تفکر آینده نگر به استرس پس از آسیب	-۰/۳۸۷	-	-۰/۳۸۷

همچنین مشاهده می شود که اثر مستقیم خرده مقیاس های اعتقاد بهداشتی بر تفکر آینده نگر در سطح ۰/۰۵ معنادار شده است و اثر مستقیم تفکر آینده نگر بر استرس بعد از آسیب تأثیر در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

همان طور که در جدول ۴ مشاهده می شود، اثر مستقیم و غیرمستقیم خرده مقیاس های اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده، شدت درک شده، مزایای درک شده، موانع درک شده و انگیزه سلامت حرفه ای) بر استرس بعد از آسیب در این مدل مورد بررسی در سطح ۰/۰۵ معنادار است.



شکل ۱. مدل نهایی

## بحث

هدف از پژوهش حاضر مطالعه مدل پیشبین اعتقاد بهداشتی در استرس پس از آسیب بیماران کروناویروس با نقش واسطه‌ای تفکر رویدادی آینده نگر بود. با انجام تحلیل داده‌ها از طریق معادلات ساختاری، مشخص شد که این مدل از نظر آماری معنادار است. این یافته همسو با نتایج بدست آمده توسط لیو و همکاران (۲۰۲۰)، تانگ هو و همکاران (۲۰۲۰)، بوگ و میلاد (۲۰۲۰) و استیونز و جووانیک (۲۰۱۸) می‌باشد. در تبیین این یافته ابتدا باید به نقش مدل اعتقاد بهداشتی در استرس پس از آسیب اشاره داشت. بایستی اشاره داشت که بر اساس پژوهش‌های پیشین علائم فعال ساز PTSD، تحت تأثیر عواملی مانند اضطراب، فوبی و اضطراب اجتماعی است (اولتوس، وات و استیوارت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴؛ پانایتو، کارکلا و پانایتو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). از سوی دیگر آنچه مشخص است، در واقع بر اساس الگوی مدل اعتقاد بهداشتی، برای اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه، بایستی ابتدا در برابر ابتلا به بیماری احساس خطر ایجاد شود، در گام بعدی شدت و جدی بودن عوارض بیماری توسط فرد درک شود و با دریافت علائم مثبت از محیط و باور اجرایی بودن پیشگیری‌ها، اقدام به عمل را

سودمندتر از انجام ندادن آن بداند. بنابراین از آنجا که مؤلفه‌های موجود در مدل اعتقاد بهداشتی تأیید کننده این هستند که افراد دارای نشانگان PTSD ناشی از ابتلا به ویروس کرونا، سلامت جسمی، روانی و اجتماعی خود و دیگران را به خطر می‌اندازند (سساگیری رامکومار، گوآنتن و لین وی، ۲۰۲۰) می‌توان گفت که افراد مبتلا به PTSD در انجام وظایف مربوط به شناخت احساسات و پاسخ دادن به آنها، ضعیف عمل می‌کنند (لانیوس، فریون، نررو و مککینون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴) و در عین حال نیز بزرگسالان مبتلا به PTSD نوعی بی‌حسی احساسی را تجربه می‌کنند، که تصور می‌شود بر عملکرد بین فردی تأثیر منفی می‌گذارد (کووک، ریگس، تامسون، کوین و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴؛ ونا، هانکویچ، ملیک، ون ووردن و همکاران، ۲۰۱۶).

از سوی دیگر تأیید نقش واسطه‌ای تفکر آینده نگر در این مدل نشان دهنده این واقعیت است که اضطراب سلامتی از یک سو و همچنین حذف روابط اجتماعی از سوی دیگر زمینه بروز مسائل روانشناختی مختلف نظیر افسردگی، اضطراب، بیخوابی، کاهش توجه، اختلال استرس پس از آسیب، خشم، کرختی عاطفی، کاهش خلق را فراهم می

<sup>3</sup>- Lanius, Frewen, Nazarov & McKinnon

<sup>4</sup>- Cook, Riggs, Thompson, Coyne & et al

<sup>1</sup> Olthuis, J. V., Watt, M. C., & Stewart, S. H.

<sup>2</sup> Panayiotou, G., Karekla, M., & Panayiotou, M.



معتقدند که این لذت برای آنها می تواند بیشتر از تجربه شرایط کم تنش، لذت بخش تر باشد (وو و همکاران، ۲۰۱۷؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۱).

در خصوص این یافته آنچه مورد توجه قرار می گیرد، این است که، شناخت اجتماعی بیانگر مجموعه افکار و باورهای فرد در خصوص جایگاهش در میان سایر افراد و تاثیر رفتار هایش بر اجتماع می باشد و افراد از طریق معرفی شناخت اجتماعی در می یابد چگونه رفتار کند، رفتار آنها بر دیگران چه تاثیری می گذارد و چه تاثیراتی از رفتارهای دیگران متوجه آنها است. بنابراین در خصوص بیماری کرونا و تجربه مشکلات و استرس های ناشی از آن، افراد باورهایی در خصوص تمایل به عدم تجربه مجدد آن بر اساس شاخص کلی استرس پس از آسیب دارند و تفکر رویدادی آینده نگر به افراد کمک می کند، تا با ایجاد تصویرسازیهای ذهنی در خصوص آنچه در اجتماع می توانند انجام دهند، به تعدیل نشانگان استرس پس از آسیب کمک کند.

از محدودیت های پژوهش حاضر می توان به این مسأله اشاره داشت که این پژوهش تنها بر روی بیماران دارای سابقه ابتلا به کرونا انجام شده و قابل تعمیم به سایر بیماران نیست. از سوی دیگر نمونه پژوهش از نظر شرایط تأهل و احتمال داشتن مشکلات زناشویی دخیل و یا مشکلات اقتصادی در حالات روانی کنترل نگردید. پیشنهاد می شود پژوهشگران علاقمند به این حوزه، به مطالعه عوامل هیجانی دخیل در مدل اعتقاد بهداشتی بر استرس پس از آسیب بیماران مبتلا به کرونا نیز بپردازند. نتایج این مطالعه می تواند در تدوین پروتکل های مداخلات روان درمانی حمایتی برای افراد بهبود یافته از کرونا مفید واقع شود.

### تشکر و قدردانی

از تمامی عزیزانی که در انجام این پژوهش با این تیم همکاری داشتند، تشکر می کنیم.

کنند (بروکس، وبستر، اسمیت و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰؛ روبین و وسلی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). به عبارت دیگر تفکر آینده نگر از طریق ارزش انطباقی که دارا است به افراد کمک می کند تا ضمن پذیرش عواقب احتمالی اعمال خود قبل از انجام هر گونه اقدامی، به انعطاف پذیرتر شدن رفتار خودشان کمک کنند (سادنورف و کوربالیس، ۲۰۰۷).

تفکر رویدادی آینده نگر برای رویدادهایی که با افزایش هیجانات مثبت همراه است از اعتبار مطلوبی برخوردار است (بولاند و همکاران، ۲۰۱۸؛ هولمز و همکاران، ۲۰۱۶؛ شاختر و اسپونار، ۲۰۱۳ و باریکس و همکاران، ۲۰۱۶). بر این اساس مشخص شده است که تفکر آینده اییویدیک با لذت پیش بینی در میان افراد مبتلا به PTSD مرتبط است و ای نفرایند از طریق تمرکز بر لذت پیش بینی، با بهبود انگیزه و افزایش مشارکت رفتاری برای افراد در مواجهه مؤثر با شرایط تنش زا، رویکرد مفیدی به نظر می رسد. مطالعات نشان می دهند که لذت حاصل از توان پیش بینی رویدادهای مرتبط با تنش های شخصی، با توجه به اینکه ارتباط مستقیمی با رفتارهای پاداش دهنده در زندگی دارند (انگل و همکاران، ۲۰۱۳؛ شردل و همکاران، ۲۰۱۲)، افراد دارای PTSD برای دریافت لذت حاصل از پیش بینی، با استفاده از تجارب خود در بستر زمان و در جریان بهره گیری از تفکر رویدادی آینده-نگر، با استفاده از ارزیابی تفاوت های بین فردی و ارزیابی عملکرد فعلی خود در مواجهه با موقعیت تنش زا، ظرفیت پیش بینی لذت از رویدادهای آینده را مورد بررسی و تخمین قرار می دهد و با شبیه سازی ذهنی، رویداد پیش بینی شده را با هدف دریافت لذت، مورد پیش بینی قرار می دهد. بر این اساس از آنجا که افراد از طریق پیش بینی رویدادهای آینده، کسب لذت می کنند (لی و همکاران، ۲۰۱۵؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۱؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۴؛ یانگ و همکاران، ۲۰۱۴؛ یانگ و همکاران، ۲۰۱۷) بنابراین می توان اینگونه نتیجه گیری کرد که افراد مبتلا به PTSD، به نوعی خود را در انتظار کسب پاداش از پیش بینی تجربیات آینده می دانند و

<sup>2</sup>- Rubin & Wessely

<sup>1</sup>- Brooks, Webster, Smith et al

**تضاد منافع****کد اخلاق**

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچگونه تضاد منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

این پژوهش با کد (۱۱۱۱) در سامانه ملی اخلاق در پژوهش ثبت شده است.

**منابع**

- بحری، مریم؛ و بحری، مانده؛ و بافنده قراملکی، حسن. (۱۳۹۷). مقایسه تفکر رویدادی آینده نگر در افراد دارای علائم افسردگی، اضطرابی و افراد عادی. *روانشناسی و روانپزشکی شناخت*, ۵(۲), ۱-۱۴.
- علیزاده سیوکی، هادی؛ جدگال، خیرمحمد؛ شمعیان رضوی، نازنین؛ ضاربان، ایرج؛ حشمتی، هاشم؛ ساقی، ناهید. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای تغذیه ای دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر تربت حیدریه در سال ۱۳۹۱، *مجله سلامت و بهداشت*. ۵ (۴). ۲۸۹-۲۹۹
- میرصالحیان، اکبر؛ دلوند، مصیب. (۱۳۹۷). تاریخچه‌ی بیماری های عفونی باکتریایی شایع در ایران، *مجله میکروب شناسی پزشکی ایران*، ۱۲، ۴، ۲۳۰-۲۳۸.
- Costa, M. F. (2020). *Health belief model for coronavirus infection risk determinants*. *Rev Saude Publica*, 54, 47. doi:10.11606/s1518-8787.2020054002494
- Ekhtiari YS, Majlessi F, Foroushani AR, Shakibazadeh E (2014). Effect of a self-care educational program based on the health belief model on reducing low birth weight among pregnant iranian women. *Int J Prev Med*. 5(1):76-82.
- Horesh, D., & Brown, A. D. (2020). Traumatic stress in the age of COVID-19: A call to close critical gaps and adapt to new realities. *Psychol Trauma*, 12(4), 331-335. doi:10.1037/tra0000592
- Liu, Nianqi, Zhang, Fan, Wei, Cun, Jia, Yanpu, Shang, Zhilei, Sun, Luna, . . . Liu, Weizhi. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry Research*, 287. doi:10.1016/j.psychres.2020.112921
- Liu X, Na RS, Bi ZQ. (2020) [Challenges to prevent and control the outbreak of Novel Coronavirus Pneumonia (COVID-19)]. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi = Zhonghua liuxingbingxue zazhi*.41(0):E029.
- Liu, W., Zhang, Q., Chen, J., Xiang, R., Song, H., Shu, S., ... & Wu, P. (2020). Detection of Covid-19 in children in early January 2020 in Wuhan, China. *New England Journal of Medicine*, 382(14), 1370-1371.
- Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. (2020) Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*.;7(4):e17-e8.
- Nasir, Elwalid Fadul, Almahdi, Hatim Almahdi, & alhag, Ahmed Khalid. (2020). *Study of the Sudanese perceptions of COVID-19: Applying the Health Belief Model*. medRxiv
- Sari, G., Amin, M., & Hidayati, L. (2020). Acceptance and Commitment Therapy on Depression of Pulmonary Tuberculosis Patient: An Intervention Based on the Health Belief Model. *INDONESIAN NURSING JOURNAL OF EDUCATION AND CLINIC*, 5, 107.
- Schacter, D. L., Benoit, R. G., & Szpunar, K. K. (2017). Episodic Future Thinking: Mechanisms and Functions. *Curr Opin Behav Sci*, 17, 41-50. doi:10.1016/j.cobeha.2017.06.002
- Sesagiri Raamkumar, A., Tan, S. G., & Wee, H. L. (2020). Use of Health Belief Model-Based Deep Learning Classifiers for COVID-19 Social Media Content to Examine Public Perceptions

- of Physical Distancing: Model Development and Case Study. *JMIR Public Health Surveill*, 6(3), e20493
- Szpunar, K. K. (2010). Episodic Future Thought: An Emerging Concept. *Perspect Psychol Sci*, 5(2), 142-162.
- Tang, W., Hu, T., Hu, B., Jin, C., Wang, G., Xie, C., . . . Xu, J. (2020). Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. *J Affect Disord*, 274, 1-7.
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive therapy and research*, 27(3), 247-259.
- Weiss, D., & Marmar, C. (1997). *The Impact of Event Scale Revised*. In J. Wilson & T. Keane (Eds), *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York: Guildford.
- 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. *Int J Environ Res Public Health*, 17(5). 2021; 22: 328. doi: 10.1186/s12891-021-04196-7

## Original Article

# Predictive model of health belief in posttraumatic stress of coronavirus patients: the mediating role of prospective event thinking

Received: 16/09/2023 - Accepted: 18/11/2023

Mojtaba Pour Mohaghegh<sup>1</sup>  
Alireza Moradi<sup>2\*</sup>  
Vida Mir Abolfathi<sup>3</sup>  
Meysam Sadeghi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Institute for cognitive science studies, tehran, iran

<sup>2</sup> Department of Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Cognitive Psychology Department, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Cognitive Psychology Department, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

Email: Moradi@khu.ac.ir

## Abstract

### Introduction

With the spread of the corona virus in the world, in addition to physical problems in people who have been affected by this disease and have recovered, psychological effects are also observed in these people. Research has shown that post-traumatic stress symptoms are one of these consequences. This research was conducted with the aim of studying the predictive model of health belief on post-traumatic stress symptoms with the mediating role of prospective event thinking in people who have recovered from corona disease.

### Material and Method

For this purpose, 383 people were selected by the available sampling method and completed the event impact questionnaire, health belief scale, and prospective thinking task. Data were analyzed using Amos and SPSS software.

### Results

The findings showed the significance of the predictive model of health belief on post-traumatic stress with the mediating role of prospective thinking. Also, direct and indirect paths in this model were significant at 0.05 level.

### Conclusion

These findings indicate the importance of paying attention to people's cognitive beliefs in the field of health belief and their cognitive abilities and its effect on mental states after experiencing illness.

### Key words

health belief model, post-traumatic stress, prospective thinking, coronavirus

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest