

## پیش بینی شدت اضطراب بیماری کرونا بر اساس حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی

اعظم قرانی اشتلق سفلی<sup>۱</sup>، سحر ترابی زنونز<sup>۲</sup>، مجید محمودعلیلو<sup>۳</sup>

و راضیه پاک<sup>۴</sup>

عوامل آسیب‌پذیری روانی مختلفی ممکن است در ترس از کرونا نقش داشته باشد. یکی از این عوامل حساسیت اضطرابی است. حساسیت اضطرابی نشان دهنده ترس از احساسات بدن همراه با برانگیختگی اضطرابی به دلیل عواقب درک شده جسمی، روانی یا اجتماعی است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد حساسیت اضطرابی نقش مهمی در نگهداری و پیشرفت علائم اضطراب در همه اختلالات اضطرابی دارد. هدف مطالعه حاضر بررسی نقش حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی در پیش بینی شدت اضطراب بیماری کرونا بود. برای این منظور طی یک پژوهش توصیفی از نوع همبستگی، ۱۲۸ نفر به صورت نمونه داوطلبانه، در این مطالعه شرکت و از نظر اضطراب بیماری کرونا، حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که بین اضطراب بیماری با حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی رابطه معناداری وجود دارد ( $p < 0.001$ ). نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون گام به گام نشان داد که ۳۰/۱ درصد از واریانس اضطراب بیماری کرونا توسط مولفه‌های حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی تبیین می‌شود. با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی را پیش‌بین مناسبی برای شدت اضطراب بیماری کرونا در نظر گرفت.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب بیماری کرونا، حساسیت اضطرابی، عدم تحمل بلا تکلیفی

### مقدمه

بیماری کووید-۱۹ یک بیماری عفونی جدید است که در حال حاضر داری مشخصی برای درمان این بیماری وجود ندارد. طبق برخی آمارها تا اکتبر ۲۰۲۰ بیش از سی میلیون نفر در سراسر جهان

۱. دپارتمان روانشناس بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۲. دپارتمان روانشناس بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۳. دپارتمان روانشناس بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. (نویسنده مسول) تبریز، ایران [m-alilou@tabrizu.ac.ir](mailto:m-alilou@tabrizu.ac.ir)

۴. دپارتمان روانشناس بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

به این بیماری مبتلا شده‌اند و بیش از هزاران نفر جان خود را از دست داده‌اند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰). بیشتر افراد آلوده به ویروس، بیماری تنفسی خفیف تا متوسط را تجربه می‌کنند و ممکن است بدون نیاز به درمان خاصی بهبود یابند اما برای برخی از افراد که دارای مشکلات پزشکی اساسی مانند بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت، بیماری مزمن تنفسی هستند و همینطور افراد مسن احتمال دارد با مشکلات جدی‌تری مواجه شوند. افراد بیمار ممکن است علاوه بر نشانه‌های جسمانی (وو و مک دوگان، ۲۰۲۰)، علایم روانی را نیز تجربه کنند. با این حال، در شرایط همه‌گیری برخی از افراد حتی بدون ابتلا به بیماری دچار مشکلات روانی می‌شوند و ممکن است اختلالاتی مانند افسردگی، اضطراب و استرس را تجربه کنند که می‌تواند کیفیت زندگی آنها را به میزان قابل توجهی کاهش دهد (دونگ، وانگ و تاو و همکاران، ۲۰۱۷). این افراد در معرض خطر اضطراب بیماری قرار دارند. اضطراب بیماری<sup>۱</sup> به عنوان اضطراب شدید سلامتی شناخته می‌شود که معمولاً در دوره‌های قابل توجهی بروز می‌کند. استرس به دنبال بیماری جدی یا از دست دادن یکی از اعضای خانواده یا قرار گرفتن در معرض داستان‌هایی مربوط به بیماری‌ها در رسانه‌ها بروز می‌کند (بارسکی و کلرمان، ۱۹۸۳؛ تیلور و آسموندسون، ۲۰۰۴).

یکی از عواملی که در راستای آسیب‌پذیری اضطراب و اختلالات اضطرابی امروزه توجه علمی بسیاری به سوی خود معطوف داشته، حساسیت اضطرابی<sup>۲</sup> است (مک نالی، ۲۰۰۲). حساسیت اضطرابی نشان دهنده ترس از احساسات ناشی از برانگیختگی است (تیلور، ولنسکی، کاکس و همکاران، ۲۰۰۷) که این تمایل به ترس از احساسات بدن همراه با برانگیختگی اضطراب به دلیل عواقب درک شده جسمی، روانی یا اجتماعی می‌باشد (ریس و مک نالی، ۱۹۸۵). علاوه بر این شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد حساسیت اضطرابی نقش مهمی در نگهداری و پیشرفت علایم اضطراب در همه اختلالات اضطرابی دارد (تیلور، ۱۹۹۹).

یکی دیگر از متغیرهایی که در ارتباط با اختلالات اضطرابی مورد بررسی قرار گرفته است عدم تحمل بلا تکلیفی<sup>۲</sup> است که نمایانگر ترس از وضعیت‌های ناشناخته است (کارلتون، ۲۰۱۲). در مدل شناختی رفتاری حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان متغیرهای فردی برای پدیدارشناسی اضطراب بیماری در نظر گرفته می‌شوند. حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی هر چند متغیرهای مستقلی هستند ولی بسیار مرتبط هستند (کارلتون، شارپ و

1. illness anxiety  
1. Intolerance of Uncertainty

2. anxiety sensitivity

آسموندسون، ۲۰۰۷). اگر چه زمانی تصور می شد که حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی ممکن است به اختلالات هیجانی مربوط باشند (نورتون و مهتا، ۲۰۰۷) اما در حال حاضر این دو متغیر به عنوان بهترین متغیرها برای مفهوم سازی در اختلالات خلقی و اضطرابی به نظر می آیند (نورتون و سیستون و والکر، ۲۰۰۵).

عدم تحمل بلا تکلیفی با اضطراب (کارلتون، ۲۰۱۲؛ مک اووی و ماهونی، ۲۰۱۲) و نگرانی (لادوسر، گاسلین و داگاس، ۲۰۰۰) همراه است. از طرفی تحقیقات متنوعی مطرح کرده اند که عدم تحمل بلا تکلیفی با اختلالات روانی، به خصوص اختلالات اضطرابی رابطه دارد (داگاس، گانگن، لادوسر و همکاران، ۱۹۹۸). شاهجویی (۲۰۱۰) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافت که افراد نگران عدم تحمل بلا تکلیفی بالایی نسبت به افراد غیر نگران دارند. همچنین دستکاری آزمایشی عدم تحمل بلا تکلیفی منجر به افزایش گزارش نگرانی می شود (لادوسر، گاسلین و داگاس، ۲۰۰۰). همچنین بووس و سووال (۱۹۸۹) در پژوهشی تفاوت معنی داری بین میزان تحمل ابهام زنان و مردان یافتند، بطوریکه زنان تحمل ابهام پایینی نسبت به مردان داشتند.

با توجه به اینکه استرس و اضطراب می تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و افراد را در برابر بیماری ها از جمله کرونا آسیب پذیر کند، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این فرض و سوال است که آیا بین شدت اضطراب بیماری، حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی رابطه معناداری وجود دارد و آیا حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی قادر به پیش بینی شدت اضطراب بیماری کرونا هستند؟

## روش

پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل جمعیت ایرانی بود. داده ها به صورت آنلاین در سال ۲۰۲۰ و در طی ماههای فروردین تا خردادماه از طریق فراخوان اینترنتی جمع آوری شد. تعداد ۱۲۸ شرکت کننده از ۱۷ استان به صورت اینترنتی در پژوهش مشارکت کردند. به آزمودنی ها اطمینان داده شد که اطلاعات استخراج شده و نام آن ها، به صورت محرمانه می باشد. پرسش نامه ها ساده و فاقد هرگونه ضرری برای فرد بود و هیچ گونه مخارج و هزینه ای برای شرکت کنندگان در بر نداشت. از این تعداد، ۱۰۴ پرسش نامه تحلیل شد. شرکت کنندگان از نظر حساسیت اضطرابی، عدم تحمل بلا تکلیفی و اضطراب بیماری کرونا مورد ارزیابی قرار گرفتند.

پرسشنامه حساسیت اضطرابی<sup>۱</sup> (ASI) یک پرسشنامه خود گزارش دهی است که ۱۶ گویه دارد و براساس مقیاس پنج درجه ای لیکرت تنظیم شده است. ساختار این پرسشنامه از سه عامل؛ ترس از نگرانی های بدنی (۸ گویه)، ترس از نداشتن کنترل شناختی (۴ گویه) و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران (۴ گویه) تشکیل شده است (زینبرگ، بارلو و براون، ۱۹۹۷). بررسی ویژگی های روان سنجی این مقیاس، ثبات درونی بالای آن را (آلفای بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰) نشان داده است. در ایران نیز ضرایب همبستگی با نمره کل در حد رضایت بخش و بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ متغیر بوده است (مرادی منش، میرجعفری، گودرزی، محمدی؛ ۲۰۰۷).

مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی<sup>۲</sup> (IUS) توسط فریستن و همکاران (۱۹۹۴) برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت های نامطمین و حاکی از بلا تکلیفی، طراحی شده است. این مقیاس از ۲۷ آیت تشکیل شده است. بوهر و داگاس (۲۰۰۲) ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده را برای این مقیاس ۰/۹۴ گزارش کرده اند. در پژوهش حمیدپور و اندوز آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸ و پایایی باز آزمایی در فاصله ۳ هفته ای برابر ۰/۷۸ برای این مقیاس به دست آمد.

مقیاس اضطراب بیماری کرونا<sup>۳</sup> در ایران تنظیم و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و دو مولفه (اضطراب روانی و جسمانی) است که علائم روانی و علائم جسمانی را می سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه ای لیکرت (هرگز تا همیشه از صفر تا ۳) نمره گذاری می شود. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷۹، برای عامل دوم ۰/۸۶۱ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱۹ به دست آمده است (علی پور، قدمی، علی پور، عبدالله زاده؛ ۲۰۱۹).

از آزمون پیرسون به منظور تعیین روابط بین متغیرها، کلموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن و رگرسیون به روش گام به گام به منظور ارتباط بین متغیر پاسخ و متغیرهای پیشگو استفاده شد. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ تحلیل شد.

## یافته‌ها

جدول ۱ مولفه های توصیفی متغیرها را نشان می دهد

1. Anxiety Sensivity Inventory(ASI)
2. Intolerance of Uncertainty Scale
3. Corona Disease Anxiety Scale



از نگرانی بدنی ( $\beta=0/46$ )، منفی بودن رویدادهای غیر منتظره و اجتناب از آن‌ها ( $\beta=0/29$ ) و ترس از نداشتن کنترل شناختی ( $\beta=0/22$ ) در سطح  $P < 0/01$  معنادار است (جدول ۲).

جدول ۲. ضرایب رگرسیون چندگانه اضطراب بیماری کرونا بر اساس حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی با روش رگرسیون گام به گام

متغیرها	B	SE	Beta	t	sig	F	R <sup>2</sup>
۱ ترس از نگرانی بدنی	0/743	0/142	0/461	5/24	0/001	27/461	0/212
۲ ترس از نگرانی بدنی	0/561	0/147	0/348	3/82	0/001	10/40	0/286
منفی بودن رویدادهای غیر منتظره و	0/680	0/211	0/294	3/23	0/002		
۳ ترس از نگرانی بدنی	0/315	0/187	0/195	1/68	0/001	4/283	0/294
منفی بودن رویدادهای غیر منتظره و	0/681	0/208	0/264	3/28	0/001		
ترس از نداشتن کنترل شناختی	0/857	0/414	0/229	2/06	0/041		

به طور کلی نتایج این بررسی نشان داد که از بین مولفه‌های حساسیت اضطرابی؛ ترس از نگرانی بدنی و ترس از نداشتن کنترل شناختی و از بین مولفه‌های عدم تحمل بلا تکلیفی؛ منفی بودن رویدادهای غیر منتظره و اجتناب از آنها قادر به پیش بینی اضطراب بیماری کرونا می‌باشند. که به ترتیب ترس از نگرانی بدنی، منفی بودن رویدادهای غیر منتظره و اجتناب از آنها و در نهایت ترس از نداشتن کنترل شناختی به قدرت این پیش بینی می‌افزایند.

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس مدل‌های شناختی - رفتاری، حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان عوامل خطر در اضطراب بیماری شناخته می‌شوند. به عنوان مثال آبراموویتز و بردوک (۲۰۰۸) خاطر نشان کردند که ترس از احساسات مربوط به برانگیختگی به اشتباه افراد را به سمت این اعتقاد که مشکل پزشکی جدی دارند سوق می‌دهد و همین مساله منجر به اضطراب بیماری می‌شود. همچنین آن‌ها معتقدند افرادی که دارای اضطراب بیماری هستند غالباً بر این باورند که به دست آوردن اطمینان در مورد وضعیت سلامتی لازم و ضروری است و دشواری تحمل عدم اطمینان مربوط به وضعیت سلامتی منجر به اضطراب بیماری می‌شود. از اینرو همسو با مدل مذکور و همچنین همسو با نتایج مطالعات پیشین؛ آبراموویتز، دیکن و والتینر، (۲۰۰۷)؛ بولن و ریجنتز (۲۰۰۹)؛ فرگوس و باردین، (۲۰۰۹)؛ کانسل و همکاران (۲۰۱۷)؛ بیرامی، اکبری، قاسم پور و عظیمی (۲۰۱۲) نتایج مطالعه

حاضر نشان داد که بین شدت اضطراب بیماری کرونا با حساسیت اضطرابی و عدم تحمل بلا تکلیفی رابطه وجود دارد و به طور کامل در سطح همبستگی های ساده مورد تایید قرار گرفت. در تبیین نتایج حاضر می توان مطرح کرد که حساسیت اضطرابی باعث می شود که افراد نشانه های مرتبط با اضطراب را به عنوان نشانه ای از آسیب قریب الوقوع ارزیابی کنند، بنابراین احساساتی مانند ضربان سریع قلب، گیجی و عرق کردن را به عنوان نشانه ای از حمله قلبی، بی ثباتی روانی و شرمساری اجتماعی تفسیر میکنند (کاگ و همکاران، ۲۰۰۱؛ به نقل از فرجی و تکلوی، ۲۰۱۰). همچنین حساسیت اضطرابی ساختاری چند بعدی است که علاوه بر ترس از فاجعه جسمانی، ترس از عدم کنترل روانی یا شناختی را نیز در برمی گیرد و این نگرانی از علایم اضطراب قابل ملاحظه است (ریس و مک نالی، ۱۹۸۵)؛ این مطابق با یافته پژوهش حاضر برمی آید، هنگامی که افراد احساس می کنند هیچ کنترلی بر روان یا افکار خود نمی توانند داشته باشند که این احساس عدم کنترل بر شدت اضطراب افراد می افزاید.

نتایج این بررسی نشان داد که از بین مولفه های عدم تحمل بلا تکلیفی؛ منفی بودن رویدادهای غیر منتظره و اجتناب از آنها قادر به پیش بینی اضطراب بیماری کرونا می باشند. در تبیین این یافته می توان گفت عدم تحمل بلا تکلیفی نوعی سوگیری شناختی است که بر چگونگی دریافت، تفسیر و واکنش فرد به یک موقعیت نامطمین در سطوح هیجانی، شناختی و رفتاری تاثیر می گذارد (داگاس، شوارتز و فرانسیس، ۲۰۰۴). افرادی که نمی توانند بلا تکلیفی را تحمل کنند، موقعیت های بلا تکلیفی را تنش برانگیز، منفی و فشارزا توصیف می کنند و سعی می کنند از این موقعیت ها اجتناب ورزند و همچنین اگر در این موقعیت ها قرار بگیرند، کارکردشان دچار مشکل می شود (بوهر و داگاس، ۲۰۰۲). مدل های آسیب شناسی روانی، بلا تکلیفی را بخش اساسی در تجربه اضطراب می دانند، به طوریکه عدم تحمل بلا تکلیفی را می توان به عنوان یک ویژگی تشخیصی برای افراد مضطرب در نظر گرفت (کارلتون، ۲۰۱۶). عدم گنجایش برای تحمل ناشناخته ها عاملی قدرتمند در آسیب پذیری مرتبط با بسیاری از اختلالات روان شناختی است (گروپ و نیتجک، ۲۰۱۳؛ هانگ و چیونگ، ۲۰۱۵). بنابراین عدم تحمل بلا تکلیفی ویژگی بارزی است که از ارزیابی منفی نشأت گرفته و موجب پاسخ ناسازگارانه می شود (بوهر و داگاس، ۲۰۰۹).

فرگوس و باردین (۲۰۱۲) بنا بر مطالعه خود مطرح کردند که حساسیت اضطرابی نسبت به عدم تحمل بلا تکلیفی در رابطه با اضطراب بیماری از توان بالاتری برخوردار است (فرگوس و باردین، ۲۰۱۲). یکی از ویژگی های افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا ارزیابی منفی و ترس از همه علایم

معمولی اضطراب است و این علائم رایج، واکنش شدیدتری در این افراد ایجاد می‌کند و این امر موجب افزایش شدت علائم اضطراب در شخص می‌شود. به این طریق فرد در یک چرخه‌ی معیوب قرار می‌گیرد که علائم بازتاب بیشتری برای وی داشته و واکنش به علائم، شدت آنها را افزایش می‌دهد و این موضوع خود واکنش شدیدتر را به دنبال خواهد داشت و فرد را در یک شرایط عمومی ناخشنودی قرار می‌دهد (هیتون، دیکان، مک گرس و همکاران، ۲۰۱۲).

به طور کلی، در شیوع بیماری‌های عفونی همه‌گیر ممکن است به برخی از افراد جامعه احساس اضطراب و استرس دست دهد. حتی اگر احتمال در معرض قرار گرفتن خطر بیماری هم برای افراد پایین باشد نیز افراد در پی شیوع بیماری عفونی سلامت جسمی و روانی خود را در خطر می‌بینند و در چنین مواقعی بروز علائم استرس طبیعی به نظر می‌رسد، به طوری که این رخدادها ترس و اضطراب شدید برای عموم در پی خواهد داشت. باورهای ناکارآمد و رفتارهای مقابله‌ای ناسازگارانه نقش اساسی در حفظ و نگهداری اضطراب بیماری دارند. برخی از تاثیرات زیست محیطی نیز ممکن است در ایجاد و پایداری اضطراب بیماری نقش موثری ایفا کنند مثلاً گزارش رسانه‌ها در مورد تهدیدات سلامتی، محیط‌های کم تحرک، شرطی‌سازی در نتیجه عدم تحرک بدنی، تغییرات در رژیم غذایی و بیماری‌های جزئی ممکن است باعث ایجاد احساسات و تغییراتی در بدن شود که منجر به باورهای ناکارآمد و رفتارهای مقابله‌ای ناسازگار شود (تیلوروآسموندسون، ۲۰۰۴). در کل، اضطراب بیماری هنگامی اتفاق می‌افتد که احساسات یا تغییرات بدنی به عنوان یک بیماری جدی تفسیر شوند و با باورهای ناکارآمد و اشکال مختلف رفتارهای مقابله‌ای ناسازگار همراه باشد (آسموندسون و فرگوس، ۲۰۱۹). رفتارهای مربوط به بررسی سلامتی اغلب ناسازگار، ناتوان‌کننده و با هزینه‌های قابل توجه اجتماعی به همراه است. بنابراین یافته‌های چنین مطالعاتی و به کارگیری آنها در خدمات روانشناختی برای جلوگیری از گسترش تبعات بیماری و دیگر شرایط نگران‌کننده حایز اهمیت می‌باشند.

#### References

- Abramowitz, J. S., & Braddock, A. (2008). *Psychological treatment of health anxiety and hypochondriasis: A biopsychosocial approach*. Hogrefe publishing.
- Abramowitz, J. S., Deacon, B. J., & Valentiner, D. P. (2007). The Short Health Anxiety Inventory: Psychometric properties and construct validity in a non-clinical sample. *Cognitive Therapy and Research*, 31(6), 871-883.
- Anderson, E. R., & Hope, D. A. (2009). The relationship among social phobia, objective and perceived physiological reactivity, and anxiety sensitivity in an adolescent population. *Journal of anxiety disorders*, 23(1), 18-26.
- Asmundson, G. J., & Fergus, T. A. (2019). The concept of health anxiety. In *The Clinician's Guide to Treating Health Anxiety* (pp. 1-18). Academic Press.



- Asmundson, G. J., & Fergus, T. A. (2019). The concept of health anxiety. In *The Clinician's Guide to Treating Health Anxiety* (pp. 1-18). Academic Press.
- Barsky, A. J., & Klerman, G. L. (1983). Overview: hypochondriasis, bodily complaints, and so-matic styles. *Am J Psychiatry*, *140*, 273-283.
- Beyrami, M., Akbari, A., Ghasempour, A. And Azimi Z. (2012). Evaluation of anxiety sensitivity, transgression and components of emotional regulation in students with clinical symptoms of social anxiety and normal. *Quarterly Journal of Clinical Psychology Studies*, No. 8, Second Year, Fall 2012.(Persian)
- Boelen, P. A., & Reijntjes, A. (2009). Intolerance of uncertainty and social anxiety. *Journal of anxiety disorders*, *23*(1), 130-135.
- 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.
- Carleton, R. N. (2012). The intolerance of uncertainty construct in the context of anxiety disorders: Theoretical and practical perspectives. *Expert Review of Neurotherapeutics*, *12*(8), 937-947.
- Carleton, R. N. (2016). Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of anxiety disorders*, *39*, 30-43.
- Carleton, R. N., Sharpe, D., & Asmundson, G. J. G. (2007). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty: *Requisites of the fundamental fears?* *Behaviour Research and Therapy*, *45*, 23072316.
- Counsell, A., Furtado, M., Iorio, C., Anand, L., Canzonieri, A., Fine, A., ... & Katzman, M. A. (2017). Intolerance of uncertainty, social anxiety, and generalized anxiety: Differences by diagnosis and symptoms. *Psychiatry research*, *252*, 63-69.
- Deacon, B., & Abramowitz, J. S. (2008). Is hypochondriasis related to obsessive-compulsive disorder, panic disorder, or both? An empirical evaluation. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *22*(2), 115-127.
- Disorders*, *151*, 136-142. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.05.063>.
- Dong X., Wang L., Tao Y., Suo X., Li Y., Liu F., Zhao Y., Zhang Q. (2017). Psychometric properties of the Anxiety Inventory for Respiratory Disease in patients with COPD in China. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. *12*,49-58
- Dugas, M. J., Buhr, K., & Ladouceur, R. (2004). The Role of Intolerance of Uncertainty in Etiology and Maintenance.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test of a conceptual model. *Behaviour research and therapy*, *36*(2), 215-226.
- Faraji, R., and Taklawi, S. (2010). The relationship between anxiety sensitivity and depression in students. *Third Congress of the Iranian Psychological Association, Special Issue of Contemporary Psychology Quarterly*, *5*, 586-584.(Persian)
- 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.
- Grube, D. W., & Nitschke, J. B. (2013). Uncertainty and anticipation in anxiety: an integrated neurobiological and psychological perspective. *Nature Reviews Neuroscience*, *14*(7), 488-501.
- Hong, R. Y., & Cheung, M. W. L. (2015). The structure of cognitive vulnerabilities to depression and anxiety: Evidence for a common core etiologic process based on a meta-analytic review. *Clinical Psychological Science*, *3*(6), 892-912.
- Kaplan & Sadocks, synopsis of psychiatry : behavioral sciences, 11<sup>th</sup>. Ed, c2015.
- Ladouceur, R., Gosselin, P., & Dugas, M. J. (2000). Experimental manipulation of intolerance of uncertainty: A study of a theoretical model of worry. *Behaviour research and therapy*, *38*(9), 933-941.
- McEvoy, P. M., & Mahoney, A. E. (2012). To be sure, to be sure: Intolerance of uncertainty
- McNally, R. J. (2002). Anxiety sensitivity and panic disorder. *Biological psychiatry*, *52*(10), 938-946.
- mediates symptoms of various anxiety disorders and depression. Behavioural Therapy*,
- Naragon-Gainey, K. (2010). Meta-analysis of the relations of anxiety sensitivity to the depressive and anxiety disorders. *Psychological bulletin*, *136*(1), 128.
- Norr, A. M., Oglesby, M. E., Capron, D. W., Raines, A. M., Korte, K. J., & Schmidt, N. B.

- Norton, P. J., & Mehta, P. D. (2007). Hierarchical model of vulnerabilities for emotional disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 36, 240–254.
- other cognitive vulnerability factors in anxiety psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 171, 1–10.
- Otto, M. W., Eastman, A., Lo, S., Hearon, B. A., Bickel, W. K., Zvolensky, M., ... & Doan, S. N. (2016). Anxiety sensitivity and working memory capacity: Risk factors and targets for health behavior promotion. *Clinical Psychology Review*, 49, 67-78.
- Rector, N. A., Szacun-Shimizu, K., & Leybman, M. (2007). Anxiety sensitivity within the anxiety disorders: Disorder-specific sensitivities and depression comorbidity. *Behaviour Research and Therapy*, 45(8), 1967-1975.
- Reiss, S., & McNally, R. J. (1985). The expectancy model of fear. In S. Reiss, & R. R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 107e121). London, England: Academic Press.
- Smits, J. A., Berry, A. C., Tart, C. D., & Powers, M. B. (2008). The efficacy of cognitive-behavioral interventions for reducing anxiety sensitivity: A meta-analytic review. *Behaviour research and therapy*, 46(9), 1047-1054.
- Taylor, S. (1999). *Anxiety sensitivity: Theory, research, and treatment of the fear of anxiety*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Taylor, S., & Asmundson, G. J. (2004). *Treating health anxiety: A cognitive-behavioral approach*. Guilford Press.
- Taylor, S., Thordarson, D. S., Jang, K. L., & Asmundson, G. J. (2006). Genetic and environmental origins of health anxiety: A twin study. *World Psychiatry*, 5(1), 47.
- Taylor, S., Zvolensky, M. J., Cox, B. J., Deacon, B., Heimberg, R. G., Ledley, D. R., ... & Coles, M. (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychological assessment*, 19(2), 176.
- Tolin, D. F., Abramowitz, J. S., Brigidi, B. D., & Foa, E. B. (2003). Intolerance of uncertainty in obsessive-compulsive disorder. *Journal of anxiety disorders*, 17(2), 233-242.
- WHO; <https://www.who.int/news-room/detail/14-05-2020-substantial-investment-needed-to-avert-mental-health-crisis> .20
- Wu Z., McGoogan J.M.(2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention external icon. *JAMA*. Published online: February 24. DOI:10.1001/jama.2020.264

### Predicting the severity of anxiety in Coronavirus disease based on anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty

Ghorani Azam <sup>۱</sup>, Torabi Zonouz Sahar <sup>۲</sup>, Mahmoud Alilou Majid <sup>۳</sup>,  
& Pak Razieh <sup>۴</sup>

Received: 2020/03/05

Accepted: 2020/8/30

Various psychological vulnerabilities such as uncertainty, perceived vulnerability to disease, psychological vulnerability background, anxiety, and worry can contribute to the fear of the coronavirus disease. One of these factors is anxiety sensitivity that refers to the fear of the feelings associated with anxiety arousal due to perceived physical, psychological, or social consequences. There is evidence that anxiety sensitivity plays an important role in the persistence and progression of anxiety symptoms in all anxiety disorders. The aim of this study was to investigate the role of anxiety sensitivity and uncertainty intolerance in predicting the severity of coronavirus disease anxiety. For this purpose, a descriptive correlational study was conducted on 128 volunteers assessed in terms of Covid-19 disease anxiety, anxiety sensitivity, and uncertainty intolerance. The results of multiple regression analysis showed the existence of a significant relationship between disease anxiety, anxiety sensitivity, and uncertainty intolerance ( $p < .001$ ). The results of stepwise regression analysis showed that 30.1% of the variance of coronavirus disease anxiety was explainable by anxiety sensitivity and uncertainty intolerance. According to the results of this study, anxiety sensitivity and uncertainty intolerance can be considered appropriate predictors of coronavirus disease anxiety.

**Keywords:** Coronavirus disease anxiety, Anxiety sensitivity, Uncertainty intolerance

- 
1. Dept. of Clinical Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
  2. Dept. of Clinical Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
  3. Dept. of Clinical Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. (corresponding author)  
m-alilou@tabrizu.ac.ir
  4. Dept. of Clinical Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.