

The role of Risk Perception and Social Isolation in Predicting Covid-19 Anxiety Mediated by Health Anxiety in Students

Aghajani S*, Porzoor P, Ahmadi Sh

Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

* *Corresponding Author.* Tel: +989144515875, E-mail: sf_aghajani@uma.ac.ir

Received: Feb 23, 2021 Accepted: Jun 16, 2021

ABSTRACT

Background & aim: Covid-19 disease is the most important type of infectious diseases that is currently affecting the world. The aim of this study was to determine the role of risk perception and social isolation in predicting Covid-19 anxiety mediated by health anxiety in students.

Methods: The present study was a descriptive-analytical study that was conducted in the second semester of 2020 with participation of 240 students of Mohaghegh Ardabili University who were selected by convenience sampling. Data were collected online using risk perception of Ding et al, social isolation of Russell et al, Anxiety of Covid-19 Alipour et al and health anxiety of Salkowski et al questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Pearson correlation and path analysis) using SPSS-25 and Lisrel 8.8 software.

Results: The results showed that Covid-19 anxiety was negatively related to risk perception and positively and significantly correlated with social isolation and health anxiety variables. Also, health anxiety had a negative relationship with risk perception and a positive relationship with social isolation ($p < 0.001$). Indicators of model fit including risk perception path on Covid-19 anxiety (-0.20), risk perception on health anxiety (-0.23), social isolation on Covid-19 anxiety, (0.17), social isolation on health anxiety (0.31) and health anxiety confirmed Covid-19 anxiety (0.59).

Conclusion: Based on our findings, health policy makers, including the Corona Anti-Corruption Headquarters and the Ministry of Health and Medical Education, can control how training programs are designed to improve the psychological well-being of people in the Corona. They can teach people how to control their perception of risk and reduce social isolation and health anxiety.

Keywords: Risk Perception, Social Isolation, Anxiety of Covid-19, Health Anxiety

نقش ادراک خطر و انزوای اجتماعی در پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت در دانشجویان

سیف‌اله آقاجانی*، پرویز پرزور، شیرین احمدی

گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۴۵۱۵۸۷۵ ایمیل: sf_aghajani@uma.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: بیماری کووید-۱۹ بزرگ‌ترین نوع بیماری‌های واگیردار می‌باشد که جهان را فراگرفته است. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش ادراک خطر و انزوای اجتماعی در پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت در دانشجویان انجام گرفت.

روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که با مشارکت ۲۴۰ نفر از دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی در نیمسال دوم ۱۳۹۹ که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، انجام گرفت. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های ادراک خطر دینگ و همکاران، انزوای اجتماعی راسل و همکاران، اضطراب کووید-۱۹ علیپور و همکاران و اضطراب سلامت سالکوفسکیس و همکاران و بصورت آنلاین انجام شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-25 و Lisrel-8.8 تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که اضطراب کووید-۱۹ با ادراک خطر، ارتباط منفی و با متغیرهای انزوای اجتماعی و اضطراب سلامت ارتباط مثبت و معناداری داشت. همچنین اضطراب سلامت با ادراک خطر ارتباط منفی و با انزوای اجتماعی، ارتباط مثبت داشت ($p < 0/001$). شاخص‌های برازش مدل نیز مسیر ادراک خطر بر اضطراب کووید-۱۹ ($0/20$)، ادراک خطر بر اضطراب سلامت ($0/23$)، انزوای اجتماعی بر اضطراب کووید-۱۹ ($0/17$)، انزوای اجتماعی بر اضطراب سلامت ($0/31$) و اضطراب سلامت بر اضطراب کووید-۱۹ ($0/59$) را تأیید کرد.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، سیاست‌گذاران سلامت از جمله ستاد مبارزه با کرونا و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در برنامه‌های آموزشی که با هدف بهبود بهزیستی روان‌شناختی افراد در بحران کرونا تدارک می‌بینند، می‌توانند نحوه کنترل ادراک خطر و کاهش انزوای اجتماعی و اضطراب سلامت را به افراد آموزش دهند.

واژه‌های کلیدی: ادراک خطر، انزوای اجتماعی، اضطراب کووید-۱۹، اضطراب سلامت

دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۰۵ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۶

مقدمه

تنفسی شناخته شد (۱). مبهم بودن این بیماری و عدم وجود اطلاعات کافی در مورد آن منجر به بروز اضطراب و آشفتگی شده (۲) و دنیا را به حالت ایستا درآورده است (۳). اضطراب به احساس ناخوشایندی گفته می‌شود که با عوامل عاطفی، شناختی و فیزیولوژیکی نظیر ترس، نگرانی و تنیدگی عضلانی

در دسامبر سال ۲۰۱۹، یک ذات‌الریه ویروسی جدید به نام کووید-۱۹^۱ در کشور چین (شهر ووهان) شروع به گسترش کرد که به عنوان سندرم حاد

^۱ Covid-19

مشخص می‌شود (۴). اضطراب به خودی‌خود، یک واکنش عادی در مقابل تجارب انسانی است و فقط زمانی اختلال محسوب می‌شود که منجر به ایجاد نقص در عملکرد زندگی روزمره فرد شود (۵). تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد افرادی که از بیماری کووید-۱۹ ترس و اضطراب دارند، مجموعه‌ای منسجم از علائم فیزیولوژیکی ناخوشایند را که ناشی از افکار یا اطلاعات مرتبط با این بیماری عفونی است، تجربه می‌کنند (۶).

یکی از متغیرهایی که در اضطراب کووید-۱۹ نقش دارد، ادراک خطر^۱ است. ادراک خطر به بررسی میزان خطرناک بودن یک موقعیت از دیدگاه شخص می‌پردازد (۷). طبق نظریه انگیزه حفاظت^۲، هدف مردم در اتخاذ تدابیر حفاظتی به میزان قابل توجهی روی خطر درک شده تأثیر می‌گذارد. این نظریه تصور می‌کند که درک عمومی از شدت و آسیب‌پذیری در برابر یک تهدید سلامتی خاص، درک خطر آن‌ها از یک بیماری را تعیین می‌کند. ادراک خطر به معنای شناخت و قضاوتی ذهنی در رابطه با ویژگی و شدت یک خطر در سطح فردی می‌باشد (۸)؛ بنابراین، طی یک بیماری جدید، دریافت اطلاعات از منابع مختلف مانند متخصصان بهداشت عمومی، دولت و رسانه‌ها، می‌تواند باعث افزایش آگاهی مردم در مورد خطر و به تبع آن، اتخاذ اقدامات پیشگیرانه شود (۹). اگر افراد خود را در معرض ابتلا به بیماری نبینند، این موضوع احتمالاً، ادراک خطر پایین و عدم توجه به نشانه‌های اولیه را در این افراد در پی خواهد داشت (۱۰). شواهد نشان می‌دهند که ادراک خطر به طور مستقیم با اضطراب در میان جمعیت‌های مختلف ارتباط دارد (۱۱،۱۲).

یکی دیگر از متغیرهایی که می‌تواند در اضطراب کووید-۱۹ نقش داشته باشد، انزوای اجتماعی^۳

می‌باشد. کنترل بیماری کووید-۱۹ باعث انزوای اجتماعی گسترده شده که این مساله می‌تواند منجر به تنهایی و کسالت مزمن شود و در صورت طولانی بودن تأثیرات مخربی را بر بهزیستی جسمی و روحی داشته باشد (۲). انزوای اجتماعی، حالت عدم ارتباط کامل یا تقریباً کامل بین یک فرد و جامعه است که علائم آن ممکن است بر اساس گروه سنی افراد، متفاوت باشد (۱۳). این مساله در همه‌گیری کووید-۱۹ می‌تواند عدم تحرک جسمی و بار جهانی بیماری‌های قلبی عروقی را افزایش دهد (۱۴). انزوای اجتماعی و تنهایی با افزایش شیوع بیماری‌های عروقی و عصبی و مرگ‌ومیر زودرس همراه بوده (۱۵) و منجر به کاهش سلامت روانی افراد می‌شود (۱۶). نتایج مطالعات میلمن^۴ و همکاران نشان داد که پیروی از سیاست‌های انزوای اجتماعی، اضطراب کووید-۱۹ را پیش‌بینی می‌کند (۱۷).

یکی دیگر از متغیرهایی که به عنوان متغیر میانجی در اضطراب کووید-۱۹ می‌تواند نقش داشته باشد، اضطراب سلامت^۵ است. اضطراب سلامت یکی از عوامل روان‌شناختی است که در نحوه واکنش اختصاصی هر فرد به شیوع بیماری‌ها تأثیر می‌گذارد (۱۸). اضطراب سلامت که به عنوان نگرانی و اضطراب ناشی از تهدیدات سلامتی تعریف می‌شود، می‌تواند در امتداد یک زنجیره رخ داده و از سطح بسیار پایین تا بسیار بالا متغیر باشد (۱۹). تقریباً همه افراد تا حدی اضطراب سلامتی را تجربه می‌کنند و هوشیاری مرتبط با تهدیدات احتمالی مربوط به سلامتی می‌تواند محافظت‌کننده باشد و به شناسایی علائم اولیه مسائل مربوط به سلامتی که باعث تحریک رفتارهای سلامتی می‌شود، کمک می‌کند؛ اما اضطراب سلامتی بیش از حد می‌تواند مضر باشد. اخیراً، برخی از مطالعات به بررسی اضطراب و سایر علائم عاطفی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ پرداخته و نشان دادند که

¹ Risk Perception

² Protection Motivation Theory

³ Social Isolation

⁴ Milman

⁵ Health Anxiety

نمونه‌گیری در دسترس در نظر گرفته شد که بعد از حذف داده‌های مخدوش، ۲۴۰ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد. معیار ورود نمونه‌ها به مطالعه، دانشجو بودن و تمایل به شرکت در پژوهش بود. با توجه به وضعیت کرونا و شرایط قرنطینه و عدم دسترسی حضوری دانشجویان به پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین از طریق گذاشتن لینک آن‌ها در گروه‌های کلاسی و کانال‌های ایجاد شده در شبکه‌های مجازی دانشگاه تکمیل شدند.

به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اضطراب کووید-۱۹، ادراک خطر، تنهایی اجتماعی و اضطراب سلامت استفاده شد. پرسشنامه اضطراب کووید-۱۹^۳ جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا توسط علیپور و همکاران تهیه و اعتبارسنجی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند، بین ۰ تا ۵۴ است که نمرات ۱۶-۰ نشان‌دهنده اضطراب خفیف، ۲۹-۱۷ اضطراب متوسط و ۵۴-۳۰ اضطراب شدید در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷۹، عامل دوم ۰/۸۶۱ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱۹ به دست آمد (۲۹). ضریب پایایی آن نیز در پژوهش حاضر، ۰/۹۰ به دست آمد. پرسشنامه ادراک خطر^۴ توسط دینگ^۵ و همکاران (۲۰۲۰) برای ارزیابی نگرش افراد نسبت به کووید-۱۹ ساخته شده است. این پرسشنامه، ۴ سؤالی بوده و به صورت مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۱- کاملاً مخالف، ۲- مخالف، ۳- نظری ندارم، ۴- موافق،

سطح بالای اضطراب سلامتی به طور فزاینده‌ای رواج دارد (۲۳-۲۰). در زمینه شیوع ویروس کرونا یا سایر بیماری‌های همه‌گیر، افرادی که اضطراب سلامتی بالایی دارند علائم بی‌ضرر بدن خود را به عنوان بیماری کرونا تعبیر می‌کنند. این به نوبه خود، اضطراب آن‌ها را افزایش داده و بر توانایی آن‌ها در تصمیم‌گیری منطقی تأثیر می‌گذارد (۲۴). در مورد شیوع ویروس، بسته به تجربیات قبلی در مورد آنفلوآنزا و اطلاعات موجود در مورد شیوع بیماری کرونا، فرد مبتلا به اضطراب بالا ممکن است درد عضله خوش‌خیم یا سرفه خود را به عنوان علائم بیماری کرونا تلقی کند (۲۵). جانگمن^۱ و همکاران در مطالعات خود گزارش دادند اضطراب ویروس کرونا در ماه‌های اخیر به طور قابل توجهی افزایش یافته است (۲۶). کاشیوازاکی^۲ و همکاران نیز در مطالعه خود بر نقش بیشتر اضطراب سلامتی در پریشانی روان‌شناختی نسبت به ادراک خطر تأکید کردند (۲۷).

تقریباً تمام مطالعات فعلی در مورد بیماری کووید-۱۹ بر مطالعات اپیدمیولوژیک و بالینی متمرکز بوده و مطالعات اندکی در رابطه با اضطراب این بیماری و عوامل روان‌شناختی ناشی از آن انجام گرفته است؛ بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش ادراک خطر و انزوای اجتماعی در پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت (الگوی روابط ساختاری) انجام گرفت.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی بود. از آنجایی که به‌زعم بسیاری از پژوهشگران، حداقل حجم نمونه لازم در مدل‌های ساختاری ۲۰۰ می‌باشد (۲۸)، لذا تعداد نمونه در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها، ۲۸۰ نفر با استفاده از روش

³ Covid-19 Anxiety Inventory

⁴ Risk Perception Questionnaire

⁵ Ding

¹ Jungmann

² Kashiwazaki

۵- کاملاً موافق) تنظیم شده است. بیشترین نمره‌ای که یک پاسخ دهنده می‌تواند در این پرسشنامه بدست آورد، ۲۰ و کمترین نمره، ۱ می‌باشد. نمرات بین ۱-۳ نشان دهنده ادراک خطر پائین، ۱۰-۴ ادراک خطر متوسط و ۲۰-۱۱ ادراک خطر بالا می‌باشد. ضرایب آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۶۴ گزارش شده است (۳۰). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی این ابزار، ۰/۷۹ به دست آمد.

پرسشنامه تنهایی اجتماعی^۱ به وسیله پرسشنامه‌های مختلفی از جمله پرسشنامه پرکاربرد احساس تنهایی اندازه‌گیری می‌شود. پرسشنامه احساس تنهایی توسط راسل^۲ و همکاران در سال ۱۹۸۰ ساخته شد که شامل ۲۰ سؤال چهارگزینه‌ای است که از ۱۰ جمله منفی و ۱۰ جمله مثبت تشکیل شده است (۳۱). در این پرسشنامه هرگز امتیاز ۱، به ندرت امتیاز ۲، گاهی امتیاز ۳ و همیشه امتیاز ۴ را به خود اختصاص می‌دهد و سؤالات ۱، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰ به صورت معکوس نمره‌دهی می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۸۰ بوده و نمره میانگین، ۵۰ می‌باشد. نمره بالاتر از میانگین، بیانگر شدت بیشتر احساس تنهایی است. پایایی این آزمون در نسخه جدید تجدیدنظرشده، ۰/۷۸ گزارش شد. نتیجه پرسشنامه روی یک پیوستار، از احساس تنهایی شدید تا یک ارتباط اجتماعی مؤثر قرار می‌گیرد. پایایی آزمون نیز به روش باز آزمایی توسط راسل، ۰/۸۹ گزارش شده است (۳۲). ضریب پایایی آن در پژوهش حاضر، ۰/۸۴ به دست آمد.

پرسشنامه کوتاه اضطراب سلامت^۳ یک پرسشنامه خودگزارشی با ۱۸ عبارت است که توسط سالکوفسکیس^۴ و همکاران در سال ۲۰۰۲ ساخته شده و دارای چهار گزینه است. از آزمودنی خواسته می‌شود تا هریک از چهار گزینه مطرح شده برای

هریک از عبارات را به دقت بخواند و عبارتی را که به بهترین وجه، وضعیت او را طی شش ماه اخیر توصیف می‌کند، انتخاب نماید. عبارات این آزمون در رابطه با نگرانی‌های مرتبط با سلامت، توجه به احساسات یا تغییرات بدنی و پیامدهای هولناک ابتدا به یک بیماری است. به هنگام نمره‌گذاری به گزینه‌های مطرح شده نمره‌ای بین ۰ تا ۳ تعلق می‌گیرد. این پرسشنامه، دو عامل احتمال ابتلا به بیماری و پیامدهای منفی ابتلا به بیماری را می‌سنجد که چهارده سؤال اول مربوط به عامل احتمال ابتلا به بیماری و بخش اصلی پرسشنامه است و چهار سؤال آخر پرسشنامه، مربوط به عامل پیامدهای منفی ابتلا به بیماری است. دامنه نمرات این آزمون بین ۰ و ۵۴ است که نمرات بالاتر بیانگر اضطراب سلامت بیشتر است (۳۳). بررسی‌های متعدد نشان داد که این پرسشنامه از همسانی درونی مناسبی برخوردار است؛ ضرایب همسانی درونی بین ۰/۷۱ تا ۰/۹۵ متغیر بوده است. در همین بررسی‌ها، ضریب پایایی از طریق باز آزمایی به فاصله یک هفته، ۰/۹۰ به دست آمده و نشان داده شده است که این پرسشنامه می‌تواند بیماران خودبیمارانگار را از گروه‌های کنترل غیربالینی متمایز سازد (۳۴). ضریب پایایی این ابزار در پژوهش حاضر، ۰/۸۵ به دست آمد.

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر به همه آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که تمام اطلاعات آن‌ها کاملاً محرمانه حفظ می‌شود و در هیچ یک از مراحل جمع‌آوری داده‌ها، ورود داده‌ها و تهیه گزارش نهایی، اطلاعات نمونه مورد مطالعه یا اطلاعات آن‌ها فاش نشده و در اختیار هیچ شخص حقیقی یا حقوقی قرار نخواهد گرفت. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-25 و Lisrel-8.8 تحلیل شد.

¹ Social Loneliness Questionnaire

² Russell

³ Health Anxiety Short Questionnaire

⁴ Salkovskis

یافته‌ها

تعداد ۱۱۸ نفر (۴۳/۹٪) دختر با میانگین سنی ۲۷±۵/۱۸ و ۱۲۲ نفر (۴۵/۴٪) پسر با میانگین سنی ۲۹/۵۰±۴/۴۵ در این پژوهش شرکت داشتند. از لحاظ مقطع تحصیلی، ۱۴۰ نفر (۵۸/۳۳٪) در مقطع کارشناسی، ۸۵ نفر در مقطع کارشناسی ارشد

(۳۵/۴۱٪) و ۱۵ نفر (۶/۲۵٪) در مقطع دکترا و از نظر رشته تحصیلی، تعداد ۱۲۸ نفر (۵۳/۳۳٪) در رشته روانشناسی، ۳ نفر (۱/۲۵٪) در رشته ریاضی، ۹۷ نفر (۴۰/۴۱٪) در رشته مشاوره، ۷ نفر (۲/۹٪) در رشته ادبیات فارسی و ۵ نفر (۲/۰۸٪) در رشته فنی و مهندسی مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای انزوای اجتماعی، ادراک خطر، اضطراب سلامت و اضطراب کووید-۱۹

متغیرهای پیش‌بین	میانگین	انزوای اجتماعی	ادراک خطر	اضطراب سلامت	اضطراب کووید-۱۹
انزوای اجتماعی	۸۱/۲۵±۱۴/۸۴	۱			
ادراک خطر	۴/۵۸±۴/۱۴	-.۲۹**	۱		
اضطراب سلامت	۳۹/۱۰±۱۱/۶۱	-.۵۸**	-.۲۸*	۱	
اضطراب کووید-۱۹	۳۲/۷۳±۱۱/۵۰	-.۴۶**	-.۴۹**	-.۴۸**	۱

آزمون همبستگی Pearson. $p < .01$ **، $p < .05$ * همبستگی معنی‌دار

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که اضطراب کووید-۱۹ با انزوای اجتماعی ($r = .0/۴۶$ ، $p < .0/۰۰۱$) و اضطراب سلامت ($r = .0/۴۸$ ، $p < .0/۰۰۱$) ارتباط مثبت و معنادار و با ادراک خطر ($r = -.0/۴۹$ ، $p < .0/۰۰۱$) ارتباط منفی و معنادار دارد. همچنین بین اضطراب سلامت با انزوای اجتماعی ($r = .0/۵۸$ ، $p < .0/۰۰۱$) ارتباط مثبت و با ادراک خطر ($r = -.0/۲۸$ ، $p < .0/۰۰۱$) ارتباط منفی معنی‌داری دیده شد.

نمودار ۱، بارهای استاندارد شده مدل پژوهش را نشان می‌دهد. در این مطالعه تمام روابط مربوط به ادراک خطر و انزوای اجتماعی بر اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت، معنی‌دار بود ($p < .0/۰۵$).

همچنین با توجه به نمودار ۲ و معناداری آماره T مربوط به هر یک از متغیرهای پژوهش در سطح خطای ۰/۰۵، فرضیه پژوهش تأثیر ادراک خطر و انزوای اجتماعی بر اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت، تأیید شد.

با توجه به نمودار ۱ و اطلاعات جدول ۳ تأثیر مستقیم ادراک خطر بر اضطراب کووید-۱۹ (۰/۲۰-، ادراک خطر بر اضطراب سلامت ۰/۲۳-، انزوای اجتماعی بر اضطراب کووید-۱۹ ۰/۱۷-، انزوای اجتماعی بر

اضطراب سلامت ۰/۳۱-، اضطراب سلامت بر اضطراب کووید-۱۹ ۰/۵۹- بود. همچنین با توجه به اطلاعات جدول ۲، میزان تأثیر غیرمستقیم ادراک خطر بر اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت، ۰/۱۲- و انزوای اجتماعی بر اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت ۰/۱۰- بود.

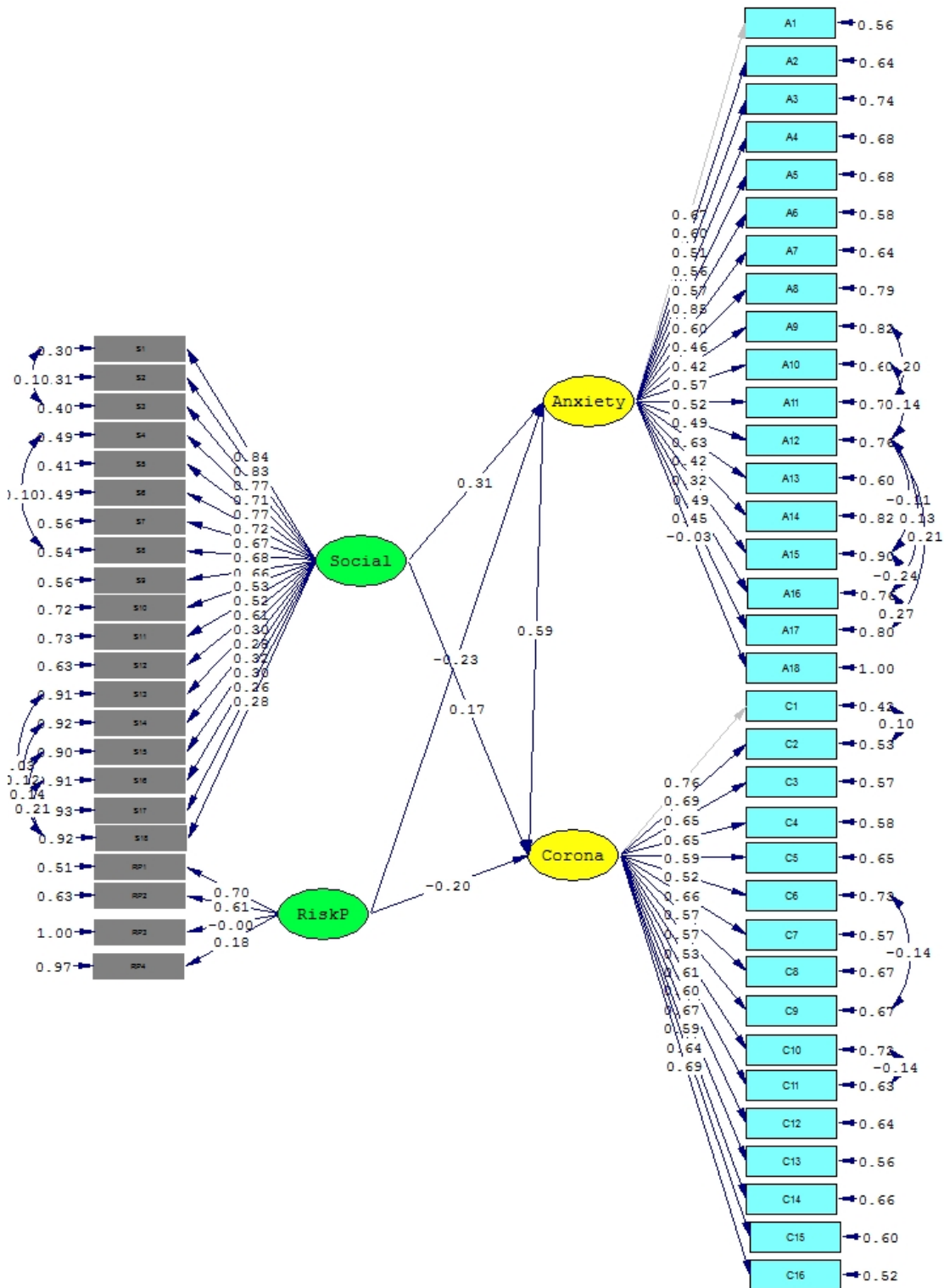
جدول ۳ شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها، شاخص‌های کای اسکوئر بهنجارشده (CMIN/DF)^۱، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)^۲ و ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)^۳ مورد استفاده قرار گرفت. مقادیر هر یک از این شاخص‌ها بین ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک و یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد. CFI برای این مدل ۰/۹۵ بود که در بازه قابل قبول قرار می‌گیرد. از آنجا که ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد برای مدل، ۰/۰۵۹ به دست آمده است، از طرفی بازه قابل قبول برای آن کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد. پس می‌توان گفت مدل برازش شده، مدل مناسبی است. نتایج نشان داد که شاخص‌های کای اسکوئر بهنجارشده

¹ Normed Chi-Square Index

² Comparative Fit Index

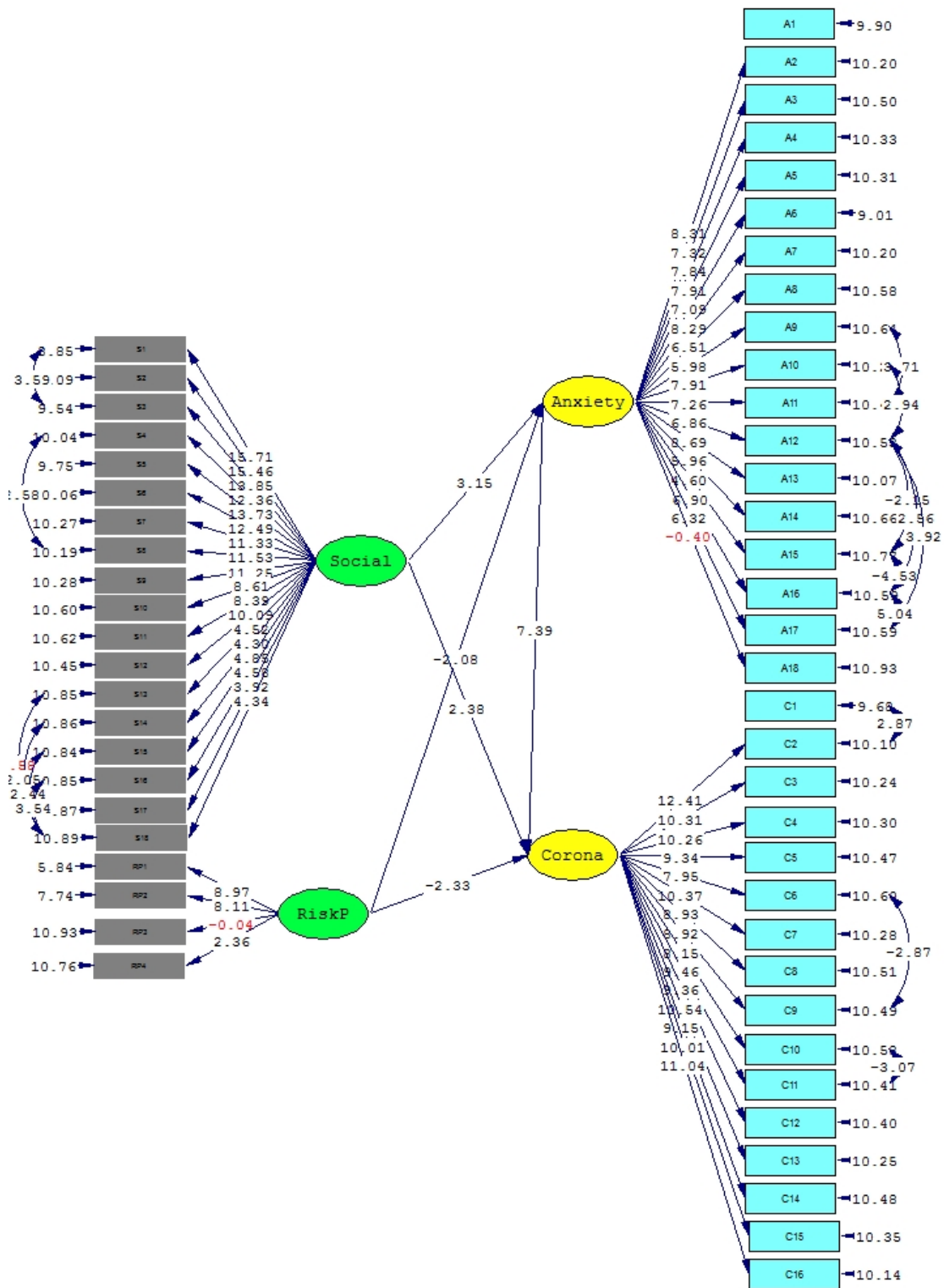
³ Root Mean Squared Error of Approximation

مورد قبول قرار دارند (۲۸). (CFI) و برازش مقایسه‌ای (CFI)، در دامنه



Chi-Square=2658.55, df=1455, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

نمودار ۱. بارهای استاندارد شده مدل پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ بر مبنای ادراک خطر و انزوای اجتماعی با میانجی‌گری اضطراب سلامت



Chi-Square=2658.55, df=1455, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

نمودار ۲. نتایج تحلیل محاسبه مقدار T مدل پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ بر مبنای ادراک خطر و انزوای اجتماعی با میانجی‌گری اضطراب سلامت

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی مدل پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ بر مبنای ادراک خطر و انزوای اجتماعی با میانجی‌گری اضطراب سلامت

نتیجه	مقدار P	مقدار T	میزان اثر	تأثیرات مستقیم	تأثیرات غیرمستقیم
تأیید شده	۰/۰۰۲	-۲/۳۳	-۰/۲۰	اضطراب کووید-۱۹	ادراک خطر
تأیید نشده	۰/۰۰۲	-۲/۰۸	-۰/۲۳	اضطراب سلامت	ادراک خطر
تأیید شده	۰/۰۰۲	۲/۳۸	۰/۱۷	اضطراب کووید-۱۹	انزوای اجتماعی
تأیید شده	۰/۰۰۲	۳/۱۵	۰/۳۱	اضطراب سلامت	انزوای اجتماعی
تأیید شده	۰/۰۰۱	۷/۳۹	۰/۵۹	اضطراب کووید-۱۹	اضطراب سلامت
نتیجه	مقدار T*			تأثیرات غیرمستقیم میزان اثر	
تأیید شده	۲/۰۰	-۰/۲۰×۰/۵۹=۰/۱۲	اضطراب کووید-۱۹	اضطراب سلامت	ادراک خطر
تأیید شده	۲/۲۶	۰/۱۷×۰/۵۹=-۰/۱۰	اضطراب کووید-۱۹	اضطراب سلامت	انزوای اجتماعی

* محاسبه آماره T با استفاده از آزمون سوبل

جدول ۳. شاخص‌های برازش کلی مدل اصلاح شده

شاخص	CMIN/DF	CFI	NNFI	RMSEA
مقدار محاسبه شده	۱/۸۲	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۵۹
سطح قابل قبول	۱-۳	>۰/۹۰	>۰/۹۰	<۰/۰۸

Normed chi-square index; CMIN/DF Comparative fit index; CFI
Non-Normed Fit Index; NNFI Root mean squared error of approximation; RMSEA

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش ادراک خطر و انزوای اجتماعی در پیش‌بینی اضطراب کووید-۱۹ با میانجی‌گری اضطراب سلامت در دانشجویان انجام گرفت. نتایج معادلات ساختاری نشان داد که اضطراب سلامت با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط مستقیم دارد. این نتایج با یافته‌های مطالعات ویتون^۱ و همکاران (۲۵)، آسموندسون^۲ و همکاران (۲۴)، کوسیک و همکاران (۲۳) و جانگمن و همکاران (۲۶) مبنی بر اینکه اضطراب سلامت با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط دارد، همخوان می‌باشد. در تبیین این فرض می‌توان گفت افرادی که دارای اضطراب سلامت هستند، تمایل دارند احساسات بدنی و تغییرات بدنی را به صورت خطرناک تفسیر کنند. در مورد شیوع ویروس کرونا، بسته به تجربیات قبلی در مورد آنفلوآنزا و اطلاعات موجود در مورد شیوع فعلی بیماری، فردی که دارای اضطراب سلامتی است ممکن است از درد عضلانی خوش‌خیم یا سرفه به عنوان نشانه‌ای از ابتلا به عفونت بیماری کووید-۱۹

برداشت کند (۲۵) که این مساله، اضطراب آن‌ها را افزایش می‌دهد. تفسیر غلط احساسات و تغییرات بدنی تحت تأثیر باورهای فرد در مورد سلامتی بیماری است که در افرادی که دارای اضطراب سلامتی هستند اغلب شامل این باورها می‌شود که تمام احساسات و تغییرات بدنی، علائم بیماری هستند و در معرض بیماری آسیب‌پذیر ویروس کرونا می‌باشند. به طور خلاصه، در زمینه شیوع ویروس یا بیماری همه‌گیر، افراد با اضطراب سلامتی بالا مستعد تفسیر اشتباه احساسات بی‌ضرر بدن و تغییرات به عنوان شواهد آلوده‌بودن آن‌ها هستند. این امر به نوبه خود اضطراب آن‌ها را افزایش داده و بر توانایی آن‌ها در تصمیم‌گیری منطقی و در نتیجه رفتار آن‌ها تأثیر می‌گذارد.

نتایج معادلات ساختاری نشان داد ادراک خطر با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط مستقیم و با میانجی‌گری اضطراب سلامت با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط غیرمستقیم دارد. این نتایج با یافته‌های بلانچارد^۳ و

³ Blanchard¹ Wheaton² Asmundson

همکاران (۱۰)، راث^۱ و همکاران (۱۲) و تاکی بایشی^۲ و همکاران (۱۱) مبنی بر اینکه بین ادراک خطر و اضطراب کووید-۱۹ ارتباط وجود دارد، همسو می‌باشد. در تبیین این یافته، می‌توان گفت ادراک خطر، قضاوتی ذهنی است که افراد در مورد ویژگی‌ها و شدت بیماری دارند. از طرف دیگر یکی از ویژگی‌های اصلی بیماری کرونا احساس خطری است که در فرد ایجاد می‌کند، به عبارت دیگر ارزیابی خطرات تحت تأثیر عوامل متعدد فردی-اجتماعی، فرهنگی و زمینه‌ای بوده و مبتنی بر تجربیات، باورها، نگرش‌ها، قضاوت‌ها، برداشت‌های غلط و همچنین فرایندهای گسترده اجتماعی، فرهنگی و نهادی است. در نتیجه هرچقدر ادراک خطر فردی بالاتر باشد، به همان نسبت اضطراب کووید-۱۹ در وی، پایین‌تر خواهد بود.

همچنین نتایج معادلات ساختاری نشان داد ادراک خطر با میانجی‌گری اضطراب سلامت با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط غیرمستقیم دارد. در این راستا کاشیوازاکی و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند که اضطراب سلامتی تأثیر بسیار بیشتری در پریشانی روان‌شناختی نسبت به ادراک خطر در بیماران دارد (۲۷). در صورتی که افراد در شرایط مبهم و خطرناکی همانند روبروشدن با ویروس کرونا قرار بگیرند، احساس خطر زیادی را تجربه می‌کنند به عبارت دیگر هر چقدر ادراک خطر بالایی داشته باشند، کمتر احساسات و تغییرات بدنی خود را تحریف کرده و در نتیجه درباره بیماری کووید-۱۹ بصورت کاربردی‌تر و منطقی‌تر عمل می‌کنند.

در نهایت نتایج معادلات ساختاری نشان داد انزوای اجتماعی با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط مستقیم و با میانجی‌گری اضطراب سلامت با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط غیرمستقیم دارد. این نتایج با یافته‌های هولت-

لونستاد^۳ و همکاران (۱۵)، میلمن و همکاران (۱۷) و پچانها^۴ و همکاران (۱۴) مبنی بر اینکه انزوای اجتماعی، اضطراب ناشی از کووید-۱۹ را پیش‌بینی می‌کند، همخوانی دارد. در تبیین این فرض می‌توان گفت به نظر می‌رسد همه‌گیری کووید-۱۹ سرعت ارتباطات اجتماعی ما را متوقف کرده و به معنای واقعی کلمه تعاملات نامحدود اجتماعی را خرد کرده است. تحت این محدودیت‌های اجتماعی، افراد مجبور به سازش با این واقعیت ترسناک هستند که می‌تواند به خشونت و بی‌حوصلگی بین فردی در خانواده کمک کند بطوری که روند مشابه افزایش انزوا و تنهایی در میان کارگران اورژانس و جمعیت قرنطینه شده در ووهان چین مشاهده شده است. این امر شیوع افسردگی، اضطراب، اختلالات استرس پس از سانحه و بی‌خوابی را در جمعیت افزایش داده است. همچنین به خستگی کمک کرده و باعث کاهش عملکرد در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی می‌شود (۳۵).

علاوه بر این نتایج معادلات ساختاری نشان داد انزوای اجتماعی با میانجی‌گری اضطراب سلامت با اضطراب کووید-۱۹ ارتباط غیرمستقیم دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت مفهوم بی‌حوصلگی و تنهایی منجر به خشم، ناامیدی و اضطراب بیماری می‌شود و می‌تواند به اضطراب کووید-۱۹ منجر گردد که این به نوبه خود می‌تواند عواقب وخیمی برای سلامت عمومی ایجاد کند.

نتایج این مطالعه باید با محدودیت‌های زیر تفسیر شود. اولاً، داده‌ها از یک نظرسنجی آنلاین گرفته شد که بر اساس نمونه‌گیری در دسترس کاربرد کلی نتایج به علت عدم کنترل متغیرهای جمعیت شناختی از جمله (سابقه بستری‌شدن یا مرگ یکی از اعضای خانواده به علت کووید-۱۹ و غیره) را محدود می‌کند. این مسئله ممکن است باعث شود که تحلیل تجربی مغرضانه باشد. علاوه بر این، این مطالعه فقط

¹ Roth

² Takebayashi

³ Holt-Lunstad

⁴ Peçanha

یک موج از داده‌های نظرسنجی را جمع‌آوری کرده است (مقطعی‌بودن پژوهش)؛ بنابراین، یک طرح تحقیق طولی ممکن است وضعیت روانی افراد را طی یک بحران بهداشت عمومی، بهتر نشان دهد.

آموزشی که با هدف بهبود بهزیستی روان‌شناختی مردم در بحران کرونا تدارک می‌بینند، می‌توانند جهت کنترل ادراک خطر و انزوای اجتماعی، رفتارهای مراقبت از خود را به افراد آموزش دهند.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که ادراک خطر و انزوای اجتماعی، اضطراب سلامت و عوامل مرتبط با آن به طور قابل‌توجهی بر اضطراب کووید-۱۹ تأثیر می‌گذارد. این نتایج نشان می‌دهد که ادراک خطر و انزوای اجتماعی نقش مهمی در تأثیرگذاری بر سلامت روان افراد در یک بحران بهداشت عمومی دارد؛ بنابراین، به رسانه‌ها پیشنهاد می‌شود با توجه به شیوع ویروس کرونا در مورد خطرات و پیامدهای این بیماری، اطلاع‌رسانی کافی داشته باشند. بعلاوه، سیاست‌گذاران سلامت از جمله ستاد مبارزه با کرونا و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز در برنامه‌های

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی و با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1399.417 انجام گرفت. بدینوسیله از کلیه دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی به خاطر همکاری ارزنده‌شان در اجرای این پژوهش و همچنین از دانشگاه محقق اردبیلی جهت حمایت مالی از این پژوهش، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- 1- Park SE. Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome-coronavirus-2 (SARS-CoV-2; Coronavirus Disease-19). *Clinical and Experimental Pediatrics*. 2020;63(4):119-24.
- 2- Banerjee D, Rai M. Social isolation in Covid-19: the impact of loneliness. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020;(6):166-70.
- 3- Kumar A, Somani A. Dealing with corona virus anxiety and OCD. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020;51(1):1-2.
- 4- Hughes RN, Hancock NJ. Effects of acute caffeine on anxiety-related behavior in rats chronically exposed to the drug, with some evidence of possible withdrawal-reversal. *Behavioural Brain Research*. 2017;321(6):87-98.
- 5- Nordstrom KD, Wilson MP. *Quick Guide to Psychiatric Emergencies: Tools for Behavioral and Toxicological Situations*. Springer; 2018.
- 6- Evren C, Evren B, Dalbudak E, Topcu M, Kutlu N. Measuring anxiety related to COVID-19: a Turkish validation study of the Coronavirus Anxiety Scale. *Death Studies*. 2020;2(3):1-7.
- 7- Li W, Li L, Jiang D, Liu S. Fate control and ingroup bias in donation for the fight with the coronavirus pandemic: the mediating role of risk perception of COVID-19. *Personality and Individual Differences*. 2021;1(1):1-5.
- 8- Rogers RW. A protection motivation theory of fear appeals and attitude change¹. *The Journal of Psychology*. 1975;91(1):93-114.
- 9- van der Weerd W, Timmermans DR, Beaujean DJ, Oudhoff J, van Steenberg JE. Monitoring the level of government trust, risk perception and intention of the general public to adopt protective measures during the influenza A (H1N1) pandemic in the Netherlands. *BMC Public Health*. 2011;11(1):1-12.

- 10- Blanchard K, Colbert JA, Puri D, Weissman J, Moy B, Kopans DB, et al. Mammographic screening: patterns of use and estimated impact on breast carcinoma survival. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*. 2004;101(3):495-507.
- 11- Takebayashi Y, Lyamzina Y, Suzuki Y, Murakami M. Risk perception and anxiety regarding radiation after the 2011 Fukushima nuclear power plant accident: a systematic qualitative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2017;14(11):1-13.
- 12- Roth R, Lynch K, Lernmark B, Baxter J, Simell T, Smith L, et al. Maternal anxiety about a child's diabetes risk in the TEDDY study: the potential role of life stress, postpartum depression, and risk perception. *Pediatric Diabetes*. 2015;16(4):287-98.
- 13- Khullar D. How Social Isolation Is Killing Us. *New York Times*; 2016.
- 14- Peçanha T, Goessler KF, Roschel H, Gualano B. Social isolation during the COVID-19 pandemic can increase physical inactivity and the global burden of cardiovascular disease. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*. 2020;318(6):1441-45.
- 15- Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*. 2015;10(2):227-37.
- 16- Kim H, Jung J. Social isolation and psychological distress during the COVID-19 pandemic: a cross-national analysis. *The Gerontologist*. 2021;61(1):103-13.
- 17- Milman E, Lee SA, Neimeyer RA. Social isolation and the mitigation of coronavirus anxiety: the mediating role of meaning. *Death Studies*. 2020;44(1):1-13.
- 18- Taylor S. *The Psychology of Pandemics: Preparing for the Next Global Outbreak of Infectious Disease*. Cambridge Scholars Publishing; 2019.
- 19- Bailer J, Kerstner T, Witthöft M, Diener C, Mier D, Rist F. Health anxiety and hypochondriasis in the light of DSM-5. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2016;29(2):219-39.
- 20- Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*. 2020;287(5):1-5.
- 21- Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*. 2020;288(10):1-20.
- 22- 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 Network Open*. 2020;3(3):1-12.
- 23- Kobic A, Lindholm P, Järholm K, Hedman-Lagerlöf E, Axelsson E. Three decades of increase in health anxiety: systematic review and meta-analysis of birth cohort changes in university student samples from 1985 to 2017. *Journal of Anxiety Disorders*. 2020;71(1):102-208.
- 24- Asmundson GJ, Taylor S. 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*. 2020;71(3):1-2.
- 25- Wheaton MG, Abramowitz JS, Berman NC, Fabricant LE, Olatunji BO. Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognitive Therapy and Research*. 2012;36(3):210-18.
- 26- Jungmann SM, Witthöft M. Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current COVID-19 pandemic: which factors are related to coronavirus anxiety? *Journal of Anxiety Disorders*. 2020;73(5):2-9.
- 27- Kashiwazaki Y, Takebayashi Y, Murakami M. Relationships between radiation risk perception and health anxiety, and contribution of mindfulness to alleviating psychological distress after the Fukushima accident: cross-sectional study using a path model. *PloS One*. 2020;15(7):1-12.
- 28- Homan A. *Structural Equation Modeling Using LaserLSoftware*. Tehran: Samt; 2014. [Persian].
- 29- Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2020;8(32):163-75 [Persian].

- 30- Ding Y, Du X, Li Q, Zhang M, Zhang Q, Tan X, et al. Risk perception of coronavirus disease 2019 (COVID-19) and its related factors among college students in China during quarantine. *PloS One*. 2020;15(8):1-13.
- 31- Russell D, Peplau LA, Cutrona CE. The revised UCLA Loneliness Scale: concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1980;39(3):472-80.
- 32- Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*. 1996;66(1):20-40.
- 33- Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick H, Clark D. The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological Medicine*. 2002;32(5):843-53.
- 34- Abramowitz JS, Olatunji BO, Deacon BJ. Health anxiety, hypochondriasis, and the anxiety disorders. *Behavior Therapy*. 2007;38(1):86-94.
- 35- Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020;66(4):317-20.