

## پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی در بیماران سرپایی مبتلا به کرونا

سوسن علیزاده فرد

استادیار، دانشگاه پیام نور، ایران.

(تاریخ وصول: ۹۷/۰۸/۰۵ - تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۲/۳۱)

## The prediction of Cognitive Emotion Regulation Strategies based on health anxiety and intolerance of uncertainty in outpatient with Corona disease

Susan Alizadehfard

Assistan Professor, Payam Noor University, Iran.

(Received: May. 20, 2020 - Accepted: Oct. 27, 2018)

### Abstract

**Objective:** The coronavirus epidemic have had different effects on psychological aspects of individuals, especially on patients with corona disease. The aim of this study was to investigate the relationship between intolerance of uncertainty and health anxiety with cognitive emotion regulation strategies in outpatient with Corona disease. **Method:** For this purpose, a sample of 400 adult men and women outpatients over than 20 years old evaluated by health anxiety questionnaire (Salkovskis, 2002), intolerance of uncertainty (Freeston, 1994), and The Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Garnefski & Kraaij, 2001) via social network. To analyze the data, Pearson correlation and path analysis were used. **Results:** The results showed health anxiety and intolerance of uncertainty were negatively correlated with adaptive, and positively with non-adaptive cognitive emotion regulation strategies. Also, intolerance to uncertainty was indirectly correlated with non-adaptive cognitive emotion regulation strategies through mediating of health anxiety. **Conclusion:** These results will have practical implications to design psychological interventions to maintain and promote the mental health of the patients with corona disease.

**Keywords:** cognitive emotion regulation strategies, health anxiety, intolerance of uncertainty, corona disease.

### چکیده

**مقدمه:** همه‌گیری کروناویروس اثرات مختلفی بر جنبه‌های روانشناختی جامعه، به‌خصوص افراد مبتلا به این بیماری گذاشته است. هدف از پژوهش حاضر مطالعه ارتباط عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی با راهبردهای سازگار و ناسازگار شناختی تنظیم هیجان در بیماران سرپایی مبتلا به کرونا در شهر تهران است. روش: به این منظور نمونه‌ای شامل ۴۰۰ بیمار سرپایی زن و مرد بزرگتر از ۲۰ سال، توسط پرسشنامه اضطراب سلامتی (سالکوفسکیس، ۲۰۰۲)، عدم تحمل بلاتکلیفی (فریستون، ۱۹۹۴)، و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان (گارنفسکی، کرایج، ۲۰۰۱) از طریق شبکه‌های مجازی مورد ارزیابی قرار گرفتند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. یافته‌ها: نتایج حاصل نشان داد که اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی رابطه منفی و مستقیم با راهبردهای سازگار، و رابطه‌ای منفی و مستقیم با راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان دارند. همچنین عدم تحمل بلاتکلیفی با میانجیگری اضطراب سلامتی و غیر مستقیم با راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت دارد. نتیجه‌گیری: این نتایج در جهت طراحی و تدوین مداخلات روان‌شناختی برای حفظ و ارتقای سلامت روان بیماران مبتلا به کرونا موثر خواهد بود.

**واژگان کلیدی:** راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، اضطراب سلامتی، عدم تحمل بلاتکلیفی، بیماری کرونا.

\*نویسنده مسئول: سوسن علیزاده فرد

Email: salizadehfard@gmail.com

\*Corresponding Author: Susan Alizadehfard

## مقدمه

گسترش جهانی آن را کنترل نمایند (سازمان بهداشت جهانی، ژانویه ۲۰۲۰).

این همه‌گیری جهانی سبب شده تا ترس از ابتلا به بیماری، و ترس از مرگ، سلامت روان افراد جامعه را در معرض خطر قرار دهد. نتایج یک نظرسنجی در کانادا نشان داد که بیش از ۶/۲ میلیون نفر از بابت این بیماری بسیار نگران بودند، این درحالی‌که در زمان نظرسنجی تنها ۴ بیمار کانادایی مبتلا شناسایی شده بود (موسسه آنگوس رید، ۲۰۲۰). در آمریکا نیز بررسی‌هایی در فوریه ۲۰۲۰ انجام گرفت که نشان می‌داد ۶۶ درصد مردم آن را یک تهدید جدی می‌دانستند، درحالی‌که در ماه فوریه تنها ۱۱ بیمار مبتلا به کرونا در آمریکا شناسایی شده بود (علیزاده فرد، علیپور، ۱۳۹۹). ترس از بیماری، و یا به‌عبارت صحیح‌تر ترس از مرگ در اثر بیماری، تجربه هیجانی ناخوشایندی است که موجب اختلال در سلامت روان می‌گردد. نتایج پژوهش‌های مربوط به همه‌گیری‌های گسترده قبلی (مانند سارس، یا آنفولانزای H1N1) نیز تایید می‌کنند که ترس از بیماری و اضطراب شایع‌ترین نشانه روان‌شناختی در زمان پاندمیک یک بیماری است (رابین، آملوت، پیچ، ویسلی، ۲۰۰۹؛ کانادیا، سالار، ۲۰۱۱؛ چنگ، وونگ، تسانگ، وونگ، ۲۰۰۴؛ تیلور، ۲۰۱۹). این اضطراب می‌تواند در درجات مختلف و الگوهایی متفاوت، افراد را درگیر اختلالاتی مانند وحشت‌زدگی (پانیک) (باهاتیا، گوپال، سینگ، و همکاران، ۲۰۲۰)، وسواس (تایرر، تایرر، ۲۰۱۸؛ استین، کوگان، آتماکا، ۲۰۱۶)، اختلال استرس پس

سال ۲۰۱۹ درحالی‌که به پایان رسید که یکی از اتفاقات مهم تاریخ بهداشت و سلامتی جهان رقم خورد. در دسامبر این سال شکل جدیدی از ویروس کرونا (nCOV-2019) ابتدا در ووهان چین دیده شد؛ و به سرعت در چین و سایر کشورهای جهان از آسیای جنوب شرقی گرفته تا آمریکا گسترش یافت؛ و این آغازی برای گسترش و همه‌گیری بیماری در سراسر دنیا، و در بیش از ۲۰۰ کشور شد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰).

از مهمترین علائم شایع این بیماری تب، سرفه خشک و تنگی نفس است، و علائم دیگری مانند درد عضلانی، اسهال و گلودرد کمتر دیده می‌شود (مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریها، ۲۰۲۰). خوشبختانه در بیشتر موارد علائم خفیفی بروز می‌نمایند، اما در برخی بیماری‌ها وخامت یافته و در نهایت منجر به مرگ می‌شود (چن، ژو، دانگ، کیو، فانگ و همکاران، ۲۰۱۹). از ۲ آوریل ۲۰۲۰، میزان مرگ و میر در موارد تشخیص داده شده برابر ۵/۰۹ درصد بوده، که با توجه به گروه سنی و سایر ملاحظات بهداشتی و سلامتی از ۰,۲ تا ۱۵ درصد متغیر است (علیزاده فرد، صفاری‌نیا، ۱۳۹۸).

در حقیقت، مهمترین مشکل این بیماری میزان مرگ و میر آن نیست، بلکه شیوع بالا و آسان آن باعث شده تا سازمان بهداشت جهانی در ۴ فوریه ۲۰۲۰ وضعیت اضطراری اعلام کند و به کشورها هشدار دهد تا از انتقال فرد به فرد این بیماری را از طریق کاهش تماس افراد کاهش داده و

۲۰۰۹؛ اوتچادیر، براند، جرارد، مارین، لامیر، بومدین، پراکس، ۲۰۱۹).

به‌طور کلی، بیماری‌های روان‌پریشی است که بر حسب خطرآفرینی، درد، و محدودکنندگی (ازکارافتادگی) می‌تواند موجب ناکامی و واکنش هیجانی در فرد شود. در همه‌گیری کروناویروس، اخبار گسترده‌ای پیرامون بیماری و مرگ از رسانه‌ها و سازمان‌های رسمی منتشر می‌گردد. لازم است تا شایعات و اخبار جعلی را نیز بر این منابع افزود. این شرایط سبب می‌شود تا ترس و اضطراب وابسته به مرگ و بیماری به شکلی خاص‌تر در مبتلایان به بیماری کرونا افزایش یابد. بررسی این امر در چارچوب دیدگاه شناختی- رفتاری- هیجانی مشخص می‌نماید که عوامل متعددی زمینه‌ساز این واکنش‌ها خواهند بود، که موارد مهمی چون صفات شخصیتی، شیوه‌های مقابله با استرس، سوگیری‌های شناختی، و شاید مهم‌ترین آنها یعنی شیوه تنظیم شناختی هیجان را شامل می‌گردد.

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های هیجان، انگیزندگی و تنظیم آن‌ها در پاسخ به عوامل استرس‌زاست. در این مورد، راهبردهای تنظیم هیجان به مثابه راهبردهای مقابله با استرس قلمداد می‌شوند (کرایچ و گارنفسکی، ۲۰۰۶؛ گارنفسکی و کرایچ، اسپین‌هون، ۲۰۰۱). فولکمن و لازاروس (۱۹۸۴) مقابله را به عنوان فعالیت‌های شناختی و رفتاری شخص، برای مدیریت خواسته‌های درونی یا بیرونی، و یا درخواست‌هایی خارج از تحمل و توانایی‌های او می‌دانند. لازاروس (۱۹۹۳) بین مقابله مسئله‌محور، و مقابله هیجان‌محور تفاوت قائل شد. اگرچه ممکن است هر دو شکل مقابله

از سانحه (PTSD) (تیلور، پتراکس، رالوسکی، ۲۰۱۷)، اختلال اضطراب فراگیر (تیلور، اسمندسون، ۲۰۰۴)، و حتی ایجاد ترس مرضی از کرونا یا اصطلاحاً کرونافوبیا (گوردون، اسمندسون، ۲۰۲۰) شود.

این امر بخصوص زمانی قابل توجه بیشتری قرار می‌گیرد که وضعیت روانشناختی بیماران مبتلا به کرونا را در نظر بگیریم. شواهد پژوهشی موید آن است که این افراد علاوه بر نشانه‌های خاص بیماری، با نشانه‌هایی از اختلالات روانشناختی نیز درگیر هستند (شهید، محمدی، ۱۳۹۹)؛ از جمله نشانگان اضطراب (بخصوص اضطراب مرگ)، افسردگی، اختلالات هیجانی (یائو، چن، زو، ۲۰۲۰)؛ مشکلات خواب (ژنگ، شانگ، ما، جیا، سان، جیو و همکاران، ۲۰۲۰) و اختلال استرس پس از سانحه (سان، سان، وو، ژو، چنگ، شانگ و همکاران، ۲۰۲۰) با درصد شیوع بالایی در آنها گزارش شده است. از نظر شناختی نیز آنها با هجوم افکار مزاحم، رفتارهای اجتنابی، تحریک‌پذیری، یا کرختی هیجانی (بو، لی، ۲۰۲۰)؛ سان، سان، وو، ژو، چنگ، شانگ و همکاران، ۲۰۲۰) روبرو هستند. از سوی دیگر باید به این واقعیت توجه داشت که سلامت روان، یکی از عوامل مهم در درمان بیماری‌های جسمی است. در واقع پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که مشکلات روانشناختی نه تنها در احتمال ابتلا به بیماری (از طریق تغییرات سطح ایمنی بدن)، بلکه در موفقیت درمان و کوتاه شدن دوره بستری بیماران هم عامل مهم و اثرگذاری است (هوپمان، هریسون، کوو، فریدبرگ، بوچانان، ون‌دنکرکهوف،

سوسن علیزاده فرد: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی در بیماران ...

یک خصوصیت شخصیتی است که با چگونگی پردازش اطلاعات موقعیتی وابسته است؛ و همانند یک سوگیری شناختی بر ادراک، تفسیر و پاسخ‌های فرد نسبت به یک موقعیت مبهم در سطوح مختلف شناختی، هیجانی، و رفتاری اثرگذار است (دوگاس، شوارتز، فرانسیس، ۲۰۰۴). این ویژگی موجب سوگیری منفی و معیوب در ارزیابی موقعیت مبهم شده و با تهدیدآمیز دانستن آن موقعیت، مجموعه‌ای از باورهای منفی درباره آینده و ناتوانی برای عمل کردن مناسب را در پی خواهد داشت (بوتسی، گیسی، کارارو، بارسلی، پاین، فریستون، ۲۰۱۶).

متغیر عدم تحمل بلاتکلیفی در ابتدا برای اختلال اضطراب فراگیر مطرح شد (فریستون، رییم، لتارت، دوگاسف لدوسور، ۱۹۹۴)، اما شواهد پژوهشی فراوانی تایید کردند که در سایر اختلالات اضطرابی مانند اضطراب اجتماعی (ماهونی، مک‌ایوی، ۲۰۱۲)، وسواس فکری و عملی (کاظمی، سعیدپور، پارویی، افزون، ۱۳۹۶)، استرس پس از حادثه (نولن-هاکسما، ۲۰۰۰) و حتی اختلال خلقی افسردگی (مک‌ایوی، ماهونی، ۲۰۱۲) نیز عاملی اثرگذار و قابل توجه است. اخیراً نیز در حیطه روانشناسی سلامت، به بررسی تاثیر این متغیر بر اضطراب سلامتی توجه شده است. نتایج تجربی نشان داده‌اند که عدم تحمل بلاتکلیفی، با افزایش توجه فرد به سلامت جسمی، موجب افزایش اضطراب سلامتی خواهد شد (اوبرایان، مک‌لیش، ۲۰۱۷؛ فرگاس، باردین، ۲۰۱۳، رایت، ادامز لبل، چارلتون، ۲۰۱۶).

سازش‌یافته باشند، اما موثرترین رویکرد، به چستی و ماهیت موقعیت پراسترس بستگی دارد (فولکمن و موسکوویتز، ۲۰۰۴). لذا پاسخ‌های هیجانی به رویدادهای پراسترس، از طریق راهبردهای مقابله شناختی تنظیم می‌شوند (فولکمن و موسکوویتز، ۲۰۰۴؛ فولکمن و لازاروس، ۱۹۸۴). گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) معتقدند که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را می‌توان در امتداد یک پیوستار (مقابله شناختی) در نظر گرفت که به دو نوع راهبرد مقابله‌ای سازش‌یافته و ناسازگار (کمتر سازش‌یافته تقسیم می‌شوند. تمرکز مجدد مثبت بر مسدله، ارزیابی مجدد آن، دیدگاه‌گیری، برنامه‌ریزی و پذیرش موضوع راهبردهای سازش‌یافته هستند؛ و خودسرزنش‌گری، دگرسرنش‌گری، نشخوارگری و فاجعه‌نمایی از راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار محسوب می‌شوند.

از جمله سایر عوامل شناختی موثر بر شرایط روانشناختی بیماران مبتلا به کرونا، عدم تحمل بلاتکلیفی است. در سال ۱۹۹۸ یک مدل شناختی، برای مفهوم‌سازی علل شکل‌گیری و فرایند نگرانی عامل جدیدی را با عنوان عدم تحمل بلاتکلیفی معرفی نمود، و اذعان نمود که یک موقعیت با پایانی نامعلوم، منحصر به وضعیتی مبهم خواهد شد که اضطراب‌آور است (دوگاس، فریستون، لدوسور، ۱۹۹۷). انجمن روانپزشکی آمریکا (APA) خصوصیت اصلی این مفهوم را ترس و نگرانی شدید و غیرقابل کنترل دانست (۱۹۹۴). عدم تحمل بلاتکلیفی می‌تواند موجب جهت‌گیری منفی هیجانی شود. در واقع این متغیر

به بیماری، با شرایط روانشناختی خاصی نیز درگیر هستند. برخی از بیماران در این شرایط از شیوه‌های مقابله یا تنظیم هیجانی سازگارانه استفاده می‌کنند، و برخی دیگر با اتخاذ روش‌های ناسازگارانه‌تری با مسئله روبرو می‌شوند. نظر به اهمیت این امر و ارتباط مستقیم سلامت روان با روند درمان و بهبودی، توجه بر عوامل موثر بر اتخاذ راهبردهای تنظیم هیجان این بیماران لازم خواهد بود. علیرغم بررسی‌های اخیر که در زمینه بیماری کرونا انجام گرفته است، به نظر می‌رسد تاکنون در این مورد مطالعه‌ای انجام نشده است. از این‌رو هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی بر اتخاذ شیوه تنظیم شناختی هیجان در بیماران است. این پیش‌تجربی، علاوه بر افزودن یافته‌های جدید در حوزه دانش، در طراحی مداخلات روان‌شناختی برای این بیماران نیز کمک خواهد نمود.

#### روش

طرح پژوهش حاضر از نوع زمینه‌یابی و همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران سرپایی بالای ۲۰ سال، با علائم بالینی و تایید تشخیصی بیماری کرونا از طریق سی‌تی اسکن ریه در استان تهران بودند که در قرنطینه خانگی قرار داشتند. بر اساس آخرین تاریخ اعلام رسمی، تعداد مبتلایان بیماری کرونا در استان تهران (۳ فروردین) حدود ۵۰۰۰ نفر بوده است. با توجه به افزایش رو به رشد مبتلایان در این دوره، حداکثر تعداد حجم نمونه جدول یعنی ۳۸۴ نفر (برای حجم جامعه ۱۰۰ هزار نفر) در نظر گرفته شد که نهایتاً ۴۰۰ بیمار به‌صورت در دسترس انتخاب

اضطراب سلامتی حالتی است که فرد تغییرات خفیف جسمی را به‌عنوان نشانه‌ای از وجود بیماری، و یا وخامت و شدت بیماری (عموماً بیماری جدی و خطرناک) بداند (اسمندسون، ابراموویچ، ریشتر، ودون، ۲۰۱۰). در حقیقت، درجاتی از اضطراب سلامتی در همه افراد عادی وجود داشته، و درجات پایین آن لزوم انجام رفتارهای بهداشتی و تعهد به رفتارهای پیشگیرانه را به همراه دارد (اسمندسون، تیلور، ۲۰۲۰). از این‌رو متخصصان اضطراب سلامتی را بر روی یک پیوستار مفهوم‌سازی می‌نمایند؛ که درجات خفیف آن با واکنش‌های سازگارانه، و مراقبت‌های بهداشتی همبسته است (سالکوفسکیس، وارویک، ۱۹۸۶)؛ اما درجات شدید آن با فاجعه‌پنداری تغییرات بدنی و بروز رفتارهای ناسازگار مقابله‌ای همراه خواهد شد (تیلور، اسمندسون، ۲۰۰۴). مطالعات همه‌گیرشناسی شیوع این اختلال را بین ۰/۲۶ تا ۸/۵ درصد در جامعه می‌دانند (کوپرف گروجر، والرکر، لامب، سالکوفسکی، ۲۰۱۷)؛ اما بررسی‌های اخیری که در شرایط پاندمی کرونا ویروس انجام شده است، نشان می‌دهند که اضطراب سلامتی از نظر فراوانی و شدت، نسبت به قبل افزایش بسیاری یافته است (تیلور، اسمندسون، ۲۰۰۴). از جمله موثرترین عوامل بوجود آمدن این وضعیت، اطلاع‌رسانی گسترده و جمعی (رسمی و غیررسمی)، پیرامون بیماری کرونا و عوارض آن (مرگ و میر) بوده است (اسمندسون، ابراموویچ، ریشتر، ودون، ۲۰۱۰).

با توجه این مقدمه روشن می‌گردد که افراد مبتلا به بیماری کرونا، علاوه بر مشکلات جسمی مربوط

سوسن علیزاده فرد: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلا تکلیفی در بیماران ...

می‌شود. زیرمقیاس‌های تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری، برنامه‌ریزی، و پذیرش را راهبردهای سازگارانه؛ و خودسرزنش‌گری، نشخوار ذهنی، دیگرسرزنش‌گری، و فاجعه‌سازی را راهبردهای ناسازگار می‌خوانند. فرم ۱۸ سوالی این پرسشنامه توسط سازندگان آزمون (گارفنسکی و کرایچ، ۲۰۰۶) مورد تایید قرار گرفته بود. در ایران نیز همین فرم ۱۸ سوالی هنجاریابی شد (بشارت، بزازیان، ۱۳۹۳). نتایج این پژوهش نشان داد که همسانی درونی آن با ضریب آلفای کرونباخ  $0/83$  تا  $0/93$  برای تمام زیرمقیاس‌ها رضایت‌بخش بود، همچنین ضریب بازآزمایی از  $0/70$  تا  $0/83$  به دست آمد که در سطح  $0/001$  معنادار بودند. در پژوهش حاضر نیز میزان ضریب آلفای کرونباخ  $0/88$  کسب شد.

#### - پرسشنامه اضطراب سلامتی

پرسشنامه اضطراب سلامت توسط سالکوفسکیس و همکاران (۲۰۰۲) به منظور سنجش اضطراب سلامتی طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۱۸ سوال و شامل ۳ مولفه نگرانی کلی سلامتی، ابتلا به بیماری و پیامدهای بیماری می‌باشد و بر اساس طیف چهار گزینه‌ای لیکرت (۰ هرگز، ۳ بیشتر اوقات) به سنجش اضطراب مرتبط با سلامت می‌پردازد. در پژوهش نرگسی و همکاران (۱۳۹۶) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش نرگسی و همکاران (۱۳۹۶) برای این پرسشنامه بالای  $0/59$ ،  $0/60$ ،  $0/70$ ، و  $0/75$  به ترتیب برای

شدند. به دلیل شرایط خاص جامعه و محدودیت تردد و ارتباطات اجتماعی، از روش اجرای مجازی استفاده شد. به این شکل که پرسشنامه بصورت آنلاین طراحی و لینک آن به تلفن همراه بیماران داوطلب ارسال می‌شد. از تاریخ ۲۰ فروردین الی ۱۶ اردیبهشت، گروه نمونه‌ای متشکل از ۴۱۷ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند، اما با توجه به حذف پرسشنامه‌های ناقص و سن کمتر از ۲۰ سال، در نهایت تعداد ۴۰۰ پرسشنامه انتخاب شد. از این تعداد ۳۱۸ نفر زن ( $79/5$  درصد) و ۸۲ نفر مرد ( $20/5$  درصد) بودند. میانگین سنی گروه نمونه  $47/19$  سال بود. به طور میانگین زمان  $5/3$  روز از تشخیص بیماری برای افراد این گروه می‌گذشت. تعداد ۱۴ نفر ( $3/5$  درصد) این افراد دارای سابقه بستری در بیمارستان (برای بیماری کرونا) با میانگین  $4/8$  روز، و تعداد ۳۸۶ نفر ( $96/5$  درصد) بدون سابقه بستری بودند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-25 و AMOS به روش تحلیل مسیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزار

#### - پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان CERQ

این پرسشنامه توسط گارفنسکی و همکارانش (۲۰۰۱) جهت شناسایی راهبردهای مقابله شناختی در مواجهه با موقعیت‌های منفی تدوین نمودند. این پرسشنامه دارای ۱۸ گویه، و ۹ خرده مقیاس است. گویه‌ها بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (۱ تقریباً هرگز، ۵ تقریباً همیشه) بوده و نمرات در هر زیرمقیاس از مجموع گویه‌ها (مربوط به هر زیرمقیاس، و یا کل آزمون) حاصل

(۲۰۰۶) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴، و ضریب بازآزمایی ۰/۷۸ را برای این مقیاس محاسبه نموده‌اند. در جامعه ایران، اعتبار و روایی این آزمون در پژوهش ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۸۵) مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برای آن بدست آمد.

#### یافته‌ها

ابتدا داده‌های توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش بررسی گردید که نتایج آن در جداول ۱ ارائه شده است.

نگرانی کلی سلامتی، ابتلا به بیماری و پیامدهای بیماری و کل آزمون برآورد شد. در پژوهش حاضر نیز مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برای آن بدست آمد.

#### - پرسشنامه عدم تحمل بلاتکلیفی

این آزمون توسط فریستون و همکارانش (۱۹۹۴) برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت‌های مبهم طراحی شد و دارای ۲۷ گویه است. نمره‌گذاری گویه‌ها بر اساس لیکرت پنج گزینه‌ای (۱=هرگز و ۵=کاملاً) است. بوه‌ر و دوگاس

جدول ۱. یافته‌های توصیفی متغیرهای مورد پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
عدم تحمل بلاتکلیفی	۹۶/۱۶	۷/۱۱
اضطراب سلامتی	۳۶/۲۹	۳/۴۴
سرزنش خود	۵/۱۸	۰/۴۱
سرزنش دیگران	۵/۳۴	۰/۳۹
فاجعه‌سازی	۷/۰۲	۰/۸۶
نشخوار ذهنی	۶/۸۵	۰/۲۴
تمرکز مجدد مثبت	۴/۶۷	۰/۲۹
ارزیابی مثبت	۴/۳۹	۰/۶۶
برنامه‌ریزی	۳/۱۸	۰/۳۷
دیدگاه‌گیری	۴/۵۵	۰/۳۰
پذیرش	۵/۰۹	۰/۲۸

که خلاصه نتایج آن در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

در ادامه جهت بررسی رابطه بین متغیرهای مورد پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای مورد پژوهش

متغیر	عدم تحمل بلاتکلیفی	اضطراب سلامتی
راهبردهای شناختی سازگار تنظیم هیجان	*-۰/۴۶۳	*-۰/۴۳۹
راهبردهای شناختی ناسازگار تنظیم هیجان	**۰/۶۱۹	**۰/۵۴۷

\*P < 0.05; \*\* P < 0.001

سوسن علیزاده فرد: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی در بیماران ...

بررسی فرضیات اقدام شد. مقدار این آزمون بین (۰) تا (۱) نوسان دارد، به طوری که اگر مقدار آن ۰/۷ و بالاتر باشد؛ کفایت حجم نمونه و توان آماری انجام تحلیل مسیر و استخراج ضرایب رگرسیونی تایید می‌شود. مقدار این شاخص برای متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

همان طور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، راهبردهای شناختی سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان با عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی رابطه معناداری دارد. البته این رابطه برای راهبردهای سازگار منفی، و برای راهبردهای ناسازگار مثبت است.

سپس با استفاده از آزمون KMO به محاسبه توان آماری و تأیید کفایت حجم نمونه قبل از

جدول ۳. اندازه شاخص KMO برای متغیرهای پژوهش

نتیجه	KMO	ابعاد
توان آماری و کفایت نمونه تایید می‌شود	۰/۷۴۹	راهبردهای شناختی سازگار تنظیم هیجان
توان آماری و کفایت نمونه تایید می‌شود	۰/۷۶۶	راهبردهای شناختی ناسازگار تنظیم هیجان
توان آماری و کفایت نمونه تایید می‌شود	۰/۸۵۲	عدم تحمل بلاتکلیفی
توان آماری و کفایت نمونه تایید می‌شود	۰/۸۱۷	اضطراب سلامتی

شناختی سازگار تنظیم هیجان با عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور و برای تعیین میزان تناسب مدل ساختاری پژوهش، شاخص های برازش مدل پیشنهادی محاسبه شدند که نتایج در جدول ۴ آمده است.

نتیجه آزمون KMO در جدول ۳ نشان می‌دهد که این مقدار برای همه مقیاس ها بیشتر از ۰/۷ است؛ بنابراین حجم نمونه از کفایت خوبی برخوردار است. در ادامه به تحلیل روابط متغیرها پرداخته شد. بدین منظور، از نرم افزار AMOS نسخه ۲۲ استفاده گردید. ابتدا رابطه راهبردهای

جدول ۴. شاخص های برازش مدل ساختاری

نتیجه	مقدار	دامنه قابل پذیرش	شاخص برازندگی
برازش مناسب	۹۸۴/۳۷	-	خی‌دو ( $\chi^2$ )
برازش مناسب	۲/۱۹	کمتر از ۳	نسبت خی‌دو به درجه آزادی
برازش مناسب	۰/۹۳	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص توکر- لوییس (TLI)
برازش مناسب	۰/۹۷	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
برازش مناسب	۰/۹۵	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص برازندگی فزاینده (IFI)
برازش مناسب	۰/۹۷	بزرگتر از ۰/۹۰	شاخص برازش هنجار شده (NFI)



شاخص نیکویی برازش (GFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۴	برازش مناسب
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۱	برازش مناسب

نهایی و جدول ۵ ضرایب رگرسیونی در رابطه راهبردهای شناختی سازگار با عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی را نشان میدهد.

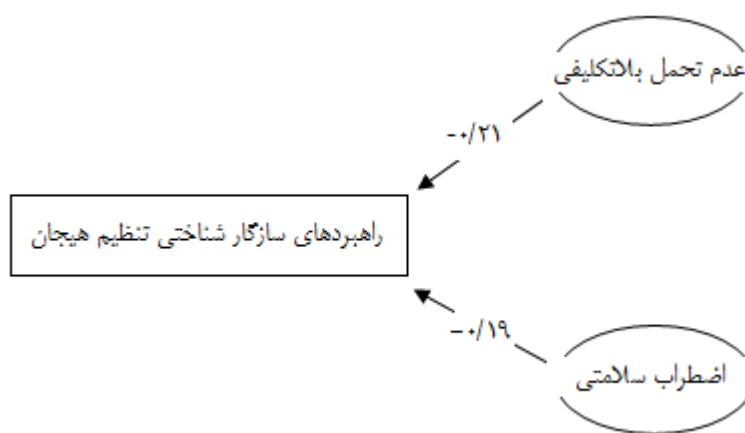
همان طور که جدول شماره ۴ نشان می‌دهد مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است. بنابراین می‌توان ضرایب رگرسیونی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داد. شکل ۱ مدل

جدول ۵. ضرایب رگرسیونی و سطوح معناداری مدل نهایی

رابطه	ضریب تأثیر	سطح معناداری	تأثیرگذاری
عدم تحمل بلاتکلیفی ← راهبردهای سازگار	-۰/۲۱	۰/۰۰۱	مستقیم
اضطراب سلامتی ← راهبردهای سازگار	-۰/۱۹	۰/۰۰۱	مستقیم

سلامتی به‌طور مستقیم بر راهبردهای شناختی سازگار تنظیم هیجان تأثیر می‌گذارند.

نتایج حاصل در جدول ۵ نشان می‌دهد که متغیرهای عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب



شکل ۱. مدل نهایی پیش‌بینی راهبردهای شناختی سازگار بر اساس عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی

ساختاری پژوهش، شاخص های برازش مدل پیشنهادی محاسبه شدند که نتایج در جدول ۶ آمده است.

در ادامه رابطه راهبردهای شناختی ناسازگار تنظیم هیجان با عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی بررسی شد. برای تعیین میزان تناسب مدل

جدول ۶. شاخص های برازش مدل ساختاری

سوسن علیزاده فرد: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی در بیماران ...

شاخص برازندگی	دامنه قابل پذیرش	مقدار	نتیجه
خی‌دو ( $\chi^2$ )	-	۱۱۰۶/۱۸	برازش مناسب
نسبت خی‌دو به درجه آزادی	کم‌تر از ۳	۲/۴۵	برازش مناسب
شاخص توکر- لوییس (TLI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۵	برازش مناسب
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۷	برازش مناسب
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۵	برازش مناسب
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۸	برازش مناسب
شاخص نیکویی برازش (GFI)	بزرگتر از ۰/۹۰	۰/۹۶	برازش مناسب
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	کم‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۷۹	برازش مناسب

نهایی و جدول ۷ ضرایب رگرسیونی در رابطه راهبردهای شناختی ناسازگار با عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی را نشان می‌دهد.

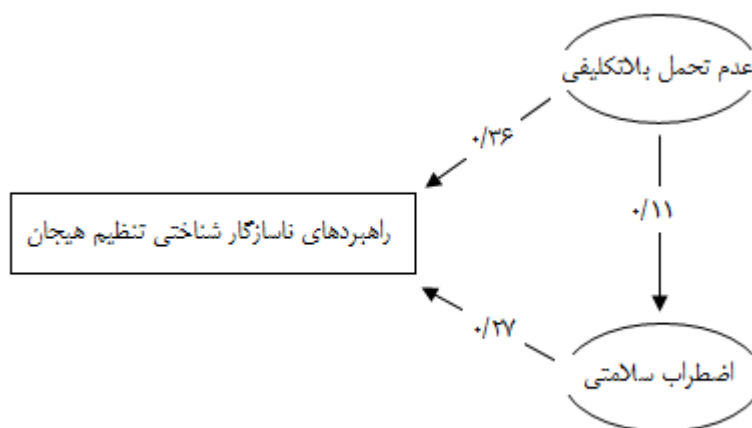
همان‌طور که جدول شماره ۶ نشان می‌دهد مدل پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است. بنابراین می‌توان ضرایب رگرسیونی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داد. شکل ۲ مدل

جدول ۷. ضرایب رگرسیونی و سطوح معناداری مدل نهایی

رابطه	ضریب تأثیر	سطح معناداری	تأثیرگذاری
عدم تحمل بلاتکلیفی ← راهبردهای ناسازگار	۰/۳۶	۰/۰۰۰۱	مستقیم
اضطراب سلامتی ← راهبردهای ناسازگار	۰/۲۷	۰/۰۰۰۱	مستقیم
عدم تحمل بلاتکلیفی ← اضطراب سلامتی ← راهبردهای ناسازگار	۰/۱۸	۰/۰۰۱	غیر مستقیم

عدم تحمل بلاتکلیفی به شکل غیر مستقیم، و از طریق متغیر اضطراب سلامتی نیز بر راهبردهای ناسازگار اثرگذار است.

نتایج حاصل در جدول ۷ نشان می‌دهد که متغیرهای عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی به‌طور مستقیم بر راهبردهای شناختی سازگار تنظیم هیجان تأثیر می‌گذارند. همچنین



شکل ۲. مدل نهایی پیش‌بینی راهبردهای شناختی ناسازگار بر اساس عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامتی

### نتیجه‌گیری و بحث

است. برای مثال دوگاس، شوارتز، فرانسیس (۲۰۰۴)؛ و بوتسی، گیزی، کارارو، بارسلی، پاین، فریستون (۲۰۱۶) عنوان کردند که عدم تحمل بلاتکلیفی سوگیری منفی و معیوب در ارزیابی موقعیت شده و مجموعه‌ای از باورها و راهکارهای منفی را در پی خواهد داشت. همچنین تیلور و اسمندسون (۲۰۰۴) دریافتند که درجات اضطراب سلامتی با بروز رفتارهای ناسازگار مقابله‌ای همراه است. به علاوه اوبرایان، مک‌لش (۲۰۱۷)؛ فرگاس، باردین (۲۰۱۳)؛ و رایت، ادامز لبل، چارلتون (۲۰۱۶) نیز بر اثر عدم تحمل بلاتکلیفی بر اضطراب سلامتی تاکید نموده‌اند.

در تبیین این نتایج لازم است تا مجدداً بر ارتباط هیجان و شناخت که از مباحث مورد توجه محققان بوده است، استفاده نمود. فرایندهای شناختی به شکلی گسترده در کنترل، یکپارچگی، و سازمان‌دهی مهارت‌های تطابق‌پذیری دخالت دارند (چان، شوم، تولپولو، چن، ۲۰۰۸). از سوی دیگر، بکارگیری ساختارهای نامناسب شناختی نیز

همان‌طور که بیان شد، این پژوهش به منظور تحلیل روابط بین متغیرهای اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی، در پیش‌بینی اتخاذ راهبردهای سازگار و ناسازگار برای تنظیم شناختی هیجان انجام شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی قادر هستند تا راهبردهای سازگار و ناسازگار شناختی تنظیم هیجان را پیش‌بینی نمایند. همچنین یافته‌ها مشخص نمود که اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی رابطه منفی و مستقیم با راهبردهای شناختی سازگار دارند. به علاوه اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی رابطه مثبت و مستقیم با راهبردهای شناختی ناسازگار داشته، و علاوه بر آن عدم تحمل بلاتکلیفی با میانجیگری اضطراب سلامتی و غیر مستقیم نیز با راهبردهای ناسازگار رابطه دارد. در راستای تبیین این نتایج، اگرچه پژوهش مشابهی مشاهده نشده، اما دستاوردهای موجود، با یافته‌های سایر پژوهش‌ها در زمینه‌های مشابه همسو

سوسن علیزاده فرد: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلاتکلیفی در بیماران ...

باعث کاهش تنظیم شناختی و رفتاری خواهد شد (گیانکولا، ۲۰۰۷). از جمله فرایندهای شناختی مهم که در ارتباط با همه‌گیری بیماری کرونا در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته، عدم تحمل بلاتکلیفی است.

پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهند که متغیر عدم تحمل بلاتکلیفی به شکل معناداری با انواع اختلالات اضطرابی و خلقی (فریستون، رییم، لتارت، دوگاسف لدوسور، ۱۹۹۴؛ ماهونی، مک‌ایوی، ۲۰۱۲؛ کاظمی، سعیدپور، پارویی، افزون، ۱۳۹۶؛ نولن-هاکسما، ۲۰۰۰؛ مک‌ایوی، ماهونی، ۲۰۱۲) رابطه دارد. در واقع افرادی که عدم تحمل بلاتکلیفی در آنها بالاست، تمایل زیادی دارند تا اطلاعات مبهم را به شکل منفی تفسیر نمایند (بوتسی، گیسی، کارارو، ۲۰۱۶).

بیماران مبتلا به رکونا نیز درباره روند بهبودی خود دچار ابهام بوده و در وضعیت نامشخصی قرار دارند. از یک طرف نشانه‌های بیماری خود را ادراک نموده، و از سوی دیگر این نشانه‌ها را با اخبار و اطلاعاتی که درباره این بیماری دارند مقایسه می‌نمایند. آنها نمی‌دانند که روند بیماری در آنها رو به بهبود است، یا رو به وخامت است. در واقع بیماران بسیاری وجود دارند که بعد از گذراندن یک یا دو هفته بدون علامت یا نشانه‌های خفیف، ناگهان (حتی در کمتر از ۲۰۴ ساعت) با حمله‌ای از آسیب‌ها روبرو می‌شوند که به مرگ آنها منتهی می‌گردد. در نتیجه بیمار به واقع نمی‌داند که در چه مرحله‌ای از وخامت بیماری قرار دارد. همچنین این بلاتکلیفی درباره‌ی داروی موثر، شیوه‌ی درمان و نگهداری، و حتی میزان

مصونیت یا ابتلا در آینده وجود دارد. دوگاس و همکاران (دوگاس، شوارتز، فرانسیس، ۲۰۰۴) عدم تحمل بلاتکلیفی در شرایط مبهم و نامشخص را عامل ایجاد نگرانی مزمن از موقعیت می‌دانند (اسدی، عابدینی، پورشریفی، نیکوکار، ۱۳۹۱).

عدم تحمل در این افراد موجب فعال شدن راهکارهای شناختی معیوب بخصوص، اجتناب و بازداری می‌گردد. شواهد تجربی نشان داده‌اند که بازداری پیش‌بینی‌کننده دشواری در تنظیم هیجان است (حسینی، امیدوار، عباسی، ۱۳۹۶). جورمن هم در پژوهش خود نشان داد که بازداری و اجتناب شناختی، با ارزیابی مجدد همبستگی منفی؛ و با نشخوارگری رابطه مثبت دارد (جورمن، ۲۰۱۰). موضوع قابل توجه دیگر ارتباط عدم تحمل بلاتکلیفی با مفهوم کنترل است. کنترل‌پذیری بیماری، یک سازه شناختی است، که موقعیت‌های مبهم و غیرقطعی، توانایی پیش‌بینی و کنترل فرد را به شدت محدود می‌سازند (اسدی، عابدینی، پورشریفی، نیکوکار، ۱۳۹۱). اگر در یک موقعیت مبهم، فرد کنترل کاملی بر امور نداشته باشد، نتیجه آن اضطراب فراوان و فاجعه‌انگاری آن موقعیت است (رجبی، نظرپور، تابناک، ۱۳۹۶).

همچنین عدم تحمل بلاتکلیفی با ترس از کرونا و اضطراب سلامتی وابسته به آن نیز در ارتباط است. به همین دلیل عدم تحمل بلاتکلیفی از طریق اضطراب سلامتی، و به شکل غیرمستقیم نیز بر راهبردهای تنظیم هیجان اثرگذار است.

تحقیقات صورت گرفته نشان می‌دهند که در زمان شیوع و همه‌گیری بیماری‌های واگیر، اضطراب و نگرانی سلامتی، هم در افراد سالم و هم بیمار

مختصر، یا تحت کنترل خود را به منزله علائم سخت و نهایی بیماری کرونا دانسته و خود را در معرض مرگ ناشی از کروناویروس می‌بیند (اسمندسون، تیلور، ۲۰۲۰). این فاجعه پنداری بیماری، نه تنها خود را هب رد نادرستی در مواجهه با این بیماری است، بلکه موجب گسترش سایر راهبردهای ناسازگار نیز خواهد شد.

نتیجه آن‌که یافته‌های پژوهش حاضر، بینش تجربی تازه‌ای پیرامون (برخی از) عوامل روانشناختی موثر بر راهبردهای شناختی در جهت تنظیم هیجان منفی ناشی از ابتلا به بیماری کرونا را ایجاد نموده است. این نتایج دارای تلویحات کاربردی برای طراحی و تدوین مداخلات روان‌شناختی برای حفظ و ارتقای سلامت روان بیماران مبتلا به کرونا استفاده شود.

البته این پژوهش با برخی محدودیت‌ها نیز روبرو بود. برای مثال بررسی در جامعه شهر تهران انجام شد و شاید تعمیم نتایج به سایر مناطق با محدودیت همراه باشد؛ چراکه شیوه مقابله با استرس با عوامل فرهنگی در ارتباط هستند (سی، ایسائو، ۲۰۱۰). با توجه به شرایط همه‌گیری بیماری، اجرای این پژوهش بصورت غیرحضوری و از طریق شبکه‌های مجازی صورت گرفت؛ بسیاری از افراد بزرگسال بیمار که توانایی یا دسترسی استفاده از شبکه‌های مجازی را نداشتند، در این پژوهش شرکت نکردند. همچنین نظارت کامل پژوهشگر بر نحوه اجرا وجود نداشته است. به‌علاوه نظر به وخامت حال بیماران بستری و شرایط ویژه آنان، این پژوهش تنها بر روی بیمارانی به اجرا درآمد که روند بیماری خود را در

افزایش می‌یابد (اسمندسون، تیلور، ۲۰۲۰)، تا آنجا که برخی پژوهشگران مانند آرماندسون و تیلور، اضطراب سلامتی را جزو مهمترین نشانه‌های روانشناختی مرتبط با اپیدمی کرونا می‌دانند (گوردون، اسمندسون، تیلور، ۲۰۲۰). اساساً اضطراب سلامتی در طول دهه‌های اخیر افزایش یافته است (کاسیک، لیندهولم، جاروهولم، هدمن لاگرلوف، اکسلسون، ۲۰۱۷). این موضوع در رابطه مستقیم با افزایش دسترسی به اطلاعات سلامتی از طریق منابع مختلفی مانند شبکه‌های مجازی و موتورهای جستجو در اینترنت قرار دارد (علیزاده فرد، علیپور، ۱۳۹۹). درواقع به نظر می‌رسد که افزایش اطلاعات همان اندازه که موجب افزایش رفتارهای بهداشتی و سلامت محور شده، زمینه ایجاد و افزایش اضطراب سلامتی را نیز پدید آورده است. در شرایط شیوع بیماری کرونا، مسئولان امور بهداشتی مجبور به ارائه اطلاعات بهداشتی پیرامون علائم، روش‌های پیشگیری، و البته میزان خطر و تهدید بیماری هستند. به‌صورت روزانه تعداد مبتلایان و تلفات ناشی از بیماری کرونا را از طریق رسانه‌های رسمی و غیررسمی اعلام می‌شود. بی‌شک توجه به این آمار موجب افزایش جدی اضطراب سلامتی خواهد شد (گوردون، اسمندسون، تیلور، ۲۰۲۰). این حجم وسیع اطلاعات تهدیدآمیز حتی ممکن است باعث بروز تفسیرها و قضاوت‌های غلطی از سوی گیرندگان خبر خواهد شد. تفسیرهای اشتباه شناختی درباره تهدید سلامتی، منجر به فاجعه‌سازی بیماری خواهد شد. برای مثال کسی که اضطراب سلامتی بالایی دارد، علائم

سوسن علیزاده فرد: پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس اضطراب سلامتی و عدم تحمل بلا تکلیفی در بیماران ...

متغیرهای فردی (مانند سابقه ابتلا یا مرگ یکی از نزدیکان با این بیماری، سن، جنسیت، وضعیت اقتصادی و شغلی) نیز در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد؛ که بی‌شک این کار سبب غنای بیشتر و کسب بینشی عمیق‌تر خواهد شد. در پایان نیز پیشنهاد می‌گردد تا از نتایج این پژوهش در طراحی مداخلات روان‌شناختی در جهت بهبود سلامت روانی بیماران مبتلا به کرونا استفاده شود.

خانه سپری می‌کردند. از این‌رو تعمیم نتایج کسب‌شده برای آنان با محدودیت همراه است. لذا پیشنهاد می‌گردد تا چنین طرح تحقیقی برای سایر گروه‌های درگیر مانند بیماران بستری، و سایر مناطق اجرا گردد. همچنین توجه به سایر متغیرهای روان‌شناختی (مانند ابتلا به سایر اختلالات روان‌شناختی زمینه‌ای مانند افسردگی، ادراک آسیب بیماری)، متغیرهای اجتماعی (مانند حمایت اجتماعی، مبادله اطلاعات نامعتبر)، و

#### منابع

Alizadeh fard, S., Saffarinia M. (2020). The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. *Research of Social Psychology*, 9(4): 129-141, [Persian].

Alizadehfard, S., Alipour, A. (2020). The Path analysis model in prediction of corona phobia based on intolerance of uncertainty and health anxiety. *Research in psychological health*, 14(1), [Persian].

American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA 2013: American Psychiatric Publishing.

Angus Reid Institute. (2020). Half of Canadians taking extra precautions as coronavirus continues to spread around the globe. [http://angusreid.org/wp-content/uploads/2020/02/2020.02.04\\_Coronavirus.pdf](http://angusreid.org/wp-content/uploads/2020/02/2020.02.04_Coronavirus.pdf).

Asadi, S., Abedini, M., Poursharifi, H., Nikokar, M. (2012). The Relationship between Intolerance of Uncertainty and Rumination with Worry on Student Population. *Journal of Clinical*

*Psychology*, 4(4): 83-92. doi: 10.22075/jcp.2017.2110.

Asmundson, G.J.G., Taylor, S. (2020). Corona-phobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of Anxiety Disorders*, 70: 102196 .

Asmundson, G.J.G., Abramowitz, J., Richter, A.A., & Whedon, M. (2010). Health anxiety: Current perspectives and future directions. *Current Psychiatry Report*, 12: 306–312.

Asmundson, G.J.G., Taylor, S. (2020). 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 Disorder*, 71: 102211. doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211 .

Besharat, M.A., & Bazzazian, S. (2015). Psychometri properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances in Nursing & Midwifery*, 24, 61-70.

Bhatia, M.S., Goyal, S., Singh, A., et al. (2020). COVID-19 pandemic-induced

- panic disorder. *The Primary Care Companion for CNS Disorders*, 22(3): 20102626.
- Bo, H.X., Li, W. (2020). Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychological medicine*, 27: 1-2.
- Bottesi, G., Ghisi, M., Carraro, E., Barclay, N., Payne, R. and Freeston, M.H. (2016). Revising the Intolerance of Uncertainty Model of Generalized Anxiety Disorder: Evidence from UK and Italian Undergraduate Samples. *Frontiers in Psychology*, 7: 1723. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01723.
- Buher, K., Dugas, M.J. (2006). Investigation the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *Journal of Anxiety Disorders*; 20: 223-234.
- Chan, R.C.K., Shum, D., Touloupoulou, T. & Chen, E.Y.H. (2008). "Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues". *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23(2), 201-216.
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X., Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*, 395 (10223): 507-513. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7
- Cheng, S., Wong, C., Tsang, J., & Wong, K. (2004). Psychological distress and negative appraisals in survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS). *Psychological Medicine*, 34(7): 1187-1195 .
- Cooper, K., Gregory, J.D., Walker, I., Lambe, S., Salkovskis, P.M. (2017). *Cognitive Behaviour Therapy for Health Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 2017; 45(2): 110-23 .
- Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Symptoms. Centers for Disease Control and Prevention. United States. 10 February 2020. Archived from the original on 30 January 2020.
- Daré, L.O., Bruand, P., Gérard, D. et al. (2019). Co-morbidities of mental disorders and chronic physical diseases in developing and emerging countries: a meta-analysis. *BMC Public Health*, 19, 304. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6623-6>
- Dugas, M.J., Freeston, M.H., & Ladouceur, R. (1997). Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. *Cognitive Therapy and Research*, 21: 593-606.
- Dugas, M.J., Schwartz, A. & Francis, K. (2004). Brief Report: Intolerance of Uncertainty, Worry, and Depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28: 835-842. <https://doi.org/10.1007/s10608-004-0669-0>
- Ebrahimzadeh, Z. (2006). The study of cognitive beliefs, perfectionism and social problem solving ability according to uncertainty levels among OCD and MDD. Dissertation in MA. Ardabil University, [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. ISSN 0191-8869, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.0>
-

16.

Folkman, S., Lazarus, R.S. (1988). *Manual of the Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Folkman, S., Moskowitz, J.T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55(6) 745-774 .

Freeston, M.H., Rheaume, J., Letarte, H., Dugas, M.J., Ladou-cœur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6): 791-802.

Garnefski, N., Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire- development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41(6) 1045-1053.

Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences*, 40, L659 -1669 .

Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, Ph. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30, L3L7-27.

Giancola, P.R. (2007). The underlying role of aggressivity in the relation between executive functioning and alcohol consumption. *Addictive behaviors*, 32(4), 765-783.

Hopman, W. M., Harrison, M. B., Coe, H., Friedberg, E., Buchanan, M., & VanDenKerkhof, E. G. (2009). Associations between chronic disease, age and physical and mental health status. *Chronic diseases in Canada*, 29(3), 108-116.

Hosseini, F., Omidvar, Y., Abbasi, N. (2017). The Role of Executive Functions and Negative Automatic Thoughts in Difficulties of Emotion Regulation in Adolescent. *Clinical Psychology Studies*, 7(26), 83-111. doi: 10.22054/jcps.2017.7393.

Joormann, J. (2010). Cognitive inhibition and emotion regulation in depression. *Current Directions in Psychological Science*, 19(3), 161-166.

Kanadiya, M.K., & Sallar, A.M. (2011). Preventive behaviors, beliefs, and anxieties in relation to the swine flu outbreak among college students aged 18-24 years. *Journal of Public Health*, 19(2): 139-145. doi:10.1007/s10389-010-0373-3

Kazemi, R.A., Saeedpoor, S., Samimi, Z., Parooi, M., Afzoon, J. (2017). The Comparison of the Intolerance of Uncertainty and Short-Term Memory Capacity in Patients with Obsessive Compulsive Disorder and Normal Individuals. *Journal of Cognitive Psychology*, 5 (3): 61-70, [Persian] .

Kosic, A., Lindholm, P., Jarvholm, K., Hedman-Lagerlof, E., & Axelsson, E. (2020). 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*, 71: 102208.

<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102208>.

Lazarus, R.S. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3) 234-247.

Mahoney, A.E.J., & McEvoy, P.M. (2012). Changes in intolerance of uncertainty during cognitive behaviour group therapy for social phobia. *Journal*



- of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry 2012; 43(2): 849-854.
- McEvoy, P.M., & Mahoney, A.E.J. (2012). To be sure, to be sure: Intolerance of uncertainty mediates symptoms of various anxiety disorders and depression. *Behavior Therapy*, 43(3): 533-545.
- Nargesi, F., Izadi, F., Kariminejad, K., Rezaii sharif, A. (2017). The investigation of the reliability and validity of Persian version of Health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Quarterly of Educational Measurement*, 7(27), 147-160. doi: 10.22054/jem.2017.19621.1495.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptom. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(3): 504- 511.
- O'Bryan, E.M., McLeish, A.C. (2017). An Examination of the Indirect Effect of Intolerance of Uncertainty on Health Anxiety through Anxiety Sensitivity Physical Concerns. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 39(4): 715-722. <https://doi.org/10.1007/s10862-017-9613-y>
- Rajabi, S., Nazarpour, M., Tabnak, F. (2017). Predict Cognitive Emotion Regulation Strategies Using the Flexibility of Mind, Retention and Continuous Performance in Adolescents. *Neuropsychology*, 3(9), 9-24.
- Rubin, G.J., Amlot, R., Page, L., & Wessely, S. (2009). Public perceptions, anxiety, and behaviour change in relation to the swine flu outbreak: Cross sectional telephone survey. *British Medical Journal*, 339, b2651.
- Salkovskis, P.M., Warwick, H. M. C. (1986). Morbid preoccupations, health anxiety and reassurance: a cognitive-behavioral approach to hypochondriasis. *Behaviour Research and Therapy*, 24:597-602.
- Salkovskis, P. M., Rimes, K. A., Warwick, H. M. C., & Clark, D. M. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological medicine*, 32(5), 843-853.
- Shahyad, S., Mohammadi, M.T. (2020). Psychological Impacts of Covid-19 Outbreak on Mental Health Status of Society Individuals: A Narrative Review. *Journal of Military Medicine*, 22 (2):184-192, [Persian] .
- Stein, D.J., Kogan, C.S., Atmaca, M., et al. (2016). The classification of obsessive-compulsive and related disorders in the ICD-11. *Journal of Affective Disorders*, 190: 663-74.
- Sun, L., Sun, Z., Wu, L., Zhu, Z., Zhang, F., Shang, Z., et al. (2020). Prevalence and Risk Factors of Acute Posttraumatic Stress Symptoms during the COVID- 19 Outbreak in Wuhan, China. [medRxiv. doi:10.1101/2020.03.06.20032425](https://doi.org/10.1101/2020.03.06.20032425) .
- Taylor, M., Petrakis, I., Ralevski, E. (2017). Treatment of alcohol use disorder and co-occurring PTSD. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 43(4):391-401. doi: 10.1080/00952990.2016.1263641 .
- Taylor, S., & Asmundson, G.J.G. (2004). *Treating health anxiety: A cognitive-behavioral approach*. New York 2004: Guilford.
- Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*.

Newcastle upon Tyne; Cambridge Scholars Publishing.

Tyrer, P., Tyrer, H. (2018). Health anxiety: detection and treatment. *BJPsych Advances*, 24(1):66–72.

WHO. Novel coronavirus (2019-nCoV) situation report - 15. Feb 4, 2020. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200204-Sitrep-15-ncov.pdf?sfvrsn=88fe8ad6\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200204-Sitrep-15-ncov.pdf?sfvrsn=88fe8ad6_2) (accessed Feb 4, 2020).

Wright, D.K., Adamslebell, M.A.N., Carleton, R.N. (2016). Intolerance of uncertainty, anxiety sensitivity, health anxiety, and anxiety disorder symptoms

in youth. *Journal of Anxiety Disorders*, 41: 35-42 .

Yao, H., Chen, J.H., Xu, Y.F. (2020). Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(4):e21 .

Zhang, F., Shang, Z., Ma, H., Jia, Y., Sun, L., Guo, X., et al. (2020). High risk of infection caused posttraumatic stress symptoms in individuals with poor sleep quality: A study on influence of coronavirus disease (COVID-19) in China. medRxiv. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.22.20034504>