



The Role of Health Locus of Control and Death Anxiety in Predicting Self-Care Behaviors Related to the COVID-19 in University Students

Soroush Zolghadri¹, Zohreh Rafezi², Narin Hassani Goudarzi³, Fatemeh Eskandarian⁴

1. (Corresponding author)* M.A. Student in Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Iran.

2. Assistant Professor of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Iran.

3. M.A. Student in Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Iran.

4. M.A. Student in Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Iran.

Abstract

Aim and Background: Coronavirus disease 2019 is a contagious disease caused by a virus, the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The prevalence of this Virus has had a variety of effects on different people in the community, with some people exhibiting a higher rate of self-care behaviors that can point to a variety of reasons. The aim of this study was to investigate the role of Health Locus of Control and Death Anxiety in predicting self-care behaviors related to the COVID-19 in the student population of Tehran.

Methods and Materials: The present study was descriptive-correlation with predictive method. The statistical population of the present study was all students in Tehran in the academic year 1401-1400. Among them, 478 people were selected for the research sample by available sampling method and evaluated online with the Multiple Health Locus of Control scale (1978) and Death Anxiety scale (1970) through the social networks. Then, the obtained data were analyzed by Pearson correlation and stepwise regression via statistical package for social sciences version 26.

Findings: The results showed that there are positive and significant relationship between internal locus of control, locus of control related to powerful others and death anxiety with self-care behaviors ($p < 0.01$) and there is a negative and significant relationship ($p < 0.05$) between locus of control related to chance and self-care behaviors. Also, the results of stepwise regression analysis showed that research variables can only explain and predict 14% of the variance of the self-care behaviors of students in Tehran.

Conclusions: In general, the findings of this study confirmed the more prominent role of the locus of control related to powerful others in predicting self-care behaviors related to the COVID-19 in students.

Keywords: Health Locus of Control, Death Anxiety, Self-care Behaviors, COVID-19, Students.

Citation: Zolghadri S, Rafezi Z, Hassani Goudarzi N, Eskandarian F. **The Role of Health Locus of Control and Death Anxiety in predicting Self-Care Behaviors related to the COVID-19 in University Students.** Res Behav Sci 2022; 20(1): 160-171.

* Soroush Zolghadri,
Email: soroushzolghadr@gmail.com

نقش کانون کنترل سلامت و اضطراب مرگ در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کووید-۱۹ در دانشجویان

سروش ذوالقدری^۱، زهره رافضی^۲، نارین حسنی گودرزی^۳، فاطمه اسکندریان^۴

۱- (نویسنده مسئول) * دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

۲- استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: بیماری کروناویروس ۲۰۱۹، بیماری‌ای عفونی است که بر اثر کروناویروس سندرم حاد تنفسی ۲ (SARS-CoV-2) ایجاد می‌گردد. شیوع این ویروس، اثرات گوناگونی را بر افراد مختلف جامعه برجای گذاشته است. در این میان برخی افراد میزان بیشتری از رفتارهای خودمراقبتی را نشان می‌دهند که می‌تواند به دلایل گوناگونی اشاره داشته باشد. هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش کانون کنترل سلامت و اضطراب مرگ در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا در دانشجویان شهر تهران بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر توصیفی همبستگی به شیوه‌ی پیش‌بینی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند که از میان آن‌ها ۴۷۸ نفر به شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس، برای نمونه‌ی پژوهشی انتخاب شدند و با مقیاس کانون کنترل سلامت (۱۹۷۸) و اضطراب مرگ (۱۹۷۰) به صورت اینترنتی و از طریق شبکه‌های اجتماعی مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس داده‌های حاصل با استفاده از روش همبستگی پیرسون و رگرسیون گام‌به‌گام، از طریق نسخه ۲۶ بسته‌ی آماری برای علوم اجتماعی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین کانون کنترل درونی، کانون کنترل مربوط به افراد مؤثر و اضطراب مرگ با رفتارهای خودمراقبتی رابطه‌ی مثبت و معنادار ($p < 0/01$) و بین کانون کنترل مربوط به شانس و رفتارهای خودمراقبتی رابطه‌ی منفی و معنادار ($p < 0/05$) وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام نشان داد که متغیرهای پژوهش تنها قادر به تبیین و پیش‌بینی ۱۴ درصد از واریانس رفتارهای خودمراقبتی دانشجویان شهر تهران هستند.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی یافته‌های این پژوهش مؤید نقش برجسته‌تر کانون کنترل مربوط به افراد مؤثر در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا در دانشجویان بود.

واژه‌های کلیدی: کانون کنترل سلامت، اضطراب مرگ، رفتارهای خودمراقبتی، کووید-۱۹، دانشجویان

ارجاع: ذوالقدری سروش، رافضی زهره، حسنی گودرزی نارین، اسکندریان فاطمه. نقش کانون کنترل سلامت و اضطراب مرگ در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کووید-۱۹ در دانشجویان. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۱؛ ۲۰(۱): ۱۶۰-۱۷۱.

*- سروش ذوالقدری،

رایان نامه: sorushzolgadr@gmail.com

مقدمه

در دوره‌های زمانی مختلف، جهان بیماری‌های واگیردار گوناگونی را از سر گذرانده است؛ طاعون، سل، سرخک، هپاتیت، سیاه‌سرفه، آنفولانزا و کرونا بخشی از این بیماری‌های واگیردار محسوب می‌شدند (۱). خانواده کرونا ویروس‌ها از جمله بیماری‌های واگیردار دستگاه تنفسی هستند (۲) و سرماخوردگی معمولی تا بیماری‌های حادتری مانند سندرم تنفسی حاد شدید، سندرم تنفسی خاورمیانه و کرونا ویروس جدید را در برمی‌گیرند (۳). در مبتلایان به این ویروس، علائمی از جمله تب، سرفه، خستگی و درد عضلانی، تنگی تنفس و با شیوع کمتری خلط، سردرد، خونریزی و اسهال مشاهده می‌شود. شایان ذکر است که ناهنجاری‌های تصاویر اسکن قفسه سینه در تمامی بیماران مشاهده شده است (۴). همچنین سویه اومیکرون این ویروس نیز با علائم غالب گلودرد، سردرد، آبریزش بینی، بدن درد، تب، خستگی و ضعف همراه است (۵). شیوع این ویروس، رفته‌رفته افزایش یافت تا آنجا که سازمان جهانی بهداشت در تاریخ ۱۱ مارس ۲۰۲۰ میلادی، همه‌گیری این ویروس جدید را تأیید کرد (۶). تا نوامبر سال ۲۰۲۱ در کل جهان ۲۴۹۷۴۳۴۲۸ نفر به کرونا ویروس جدید مبتلا شده‌اند که حدود ۲ درصد این موارد یعنی ۵۰۴۷۶۷۲ نفر جان باخته‌اند، در ایران نیز ۵۹۸۷۸۱۴ نفر مبتلا شده و ۱۲۷۲۹۹ نفر جان خود را از دست داده‌اند (۷). سرعت انتقال بالای کرونا ویروس جدید موجب شد، سازمان جهانی بهداشت از تاریخ ۴ فوریه وضعیت اضطراری اعلام نماید تا سرایت آن، از طریق انتقال فرد به فرد کاهش یابد اما به دلیل نهفته بودن علائم این بیماری تا چند روز پس از ورود ویروس به بدن، آمار مبتلایان در سراسر دنیا کاهش چندانی از خود نشان نداد (۸). این عوامل موجب تأکید بیشتر بر رعایت توصیه‌های بهداشتی به منظور جلوگیری از شیوع افسارگسیخته کرونا ویروس جدید از سوی سازمان جهانی بهداشت شد (۹). چراکه تحقیقات متعددی بیانگر کاهش آمار مبتلایان به بیماری کرونا و ارتباط آن با رعایت رفتارهای پیشگیرانه است (۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳). همچنین رعایت رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا با مرگ‌ومیر کمتر نیز همراه است (۱۴).

رفتارهای ارتقادهنده سلامت طیف وسیعی از رفتارها را از جمله استفاده از خدمات سلامتی (نظیر مراجعه به پزشک)، رعایت توصیه‌های پزشکی در بیماری‌های مزمن (از جمله عدم استفاده از مواد غذایی مضر، مصرف منظم داروها) و رفتارهای خودمراقبتی (نظیر ورزش، رعایت رژیم غذایی و ...) را برمی‌گیرد (۱۵) که خودمراقبتی در میان آن‌ها اساسی‌ترین راه پیشگیری است (۱۶) و شامل اقداماتی می‌شود که به منظور ارتقاء

سلامتی، پیشگیری از بیماری‌ها و محدود کردن آن توسط فرد به اجرا در می‌آید (۱۷).

با توجه به اینکه کرونا ویروس جدید، از طریق تماس (تماس پوست به پوست با فرد آلوده یا با دست زدن به سطوح آلوده)، تنفس (سرفه، عطسه، صحبت کردن، آواز خواندن و خندیدن)، قطرات (ناشی از صحبت کردن، عطسه یا سرفه فرد مبتلا) و هوا (از طریق قطرات حاوی عامل بیماری‌زا که تا دو ساعت در هوا باقی می‌ماند)، منتقل می‌شود (۱۸)، رعایت نکات بهداشتی و رفتارهای خودمراقبتی از قبیل قرنطینه خانگی، محدود کردن تجمعات و رفت‌وآمدها، فاصله‌گذاری فیزیکی و اجتماعی، شستن مرتب دست‌ها و استفاده از ماسک هنگام حضور در اماکن عمومی و شلوغ، از مهم‌ترین عواملی است که مانع سرایت این ویروس می‌گردد (۱۹)، به ویژه با ظهور سویه‌ی جدید اومیکرون که میزان سرایت آن طبق تحقیقات موجود چندین برابر سویه‌های قبلی بوده (۲۰) و واکسن‌های موجود نیز تأثیر کاملی بر پیشگیری از ابتلا به این سویه‌ی جدید ندارند (۲۱).

جمعیت دانشجویان، از جمله گروه‌های در معرض خطر ابتلا به کرونا ویروس جدید است. مطالعات نشان می‌دهند، دانشجویان به دلیل شرایط خاص تحولی، نسبت به افراد با سنین کمتر و بیشتر از خود، آزادی بیشتری در انتخاب رفتارهای سلامتی دارند و چون وابستگی کمتری به والدین خود داشته و در عین حال مجبور نیستند که مسئولیت خانواده خود را بر عهده بگیرند، راه‌های متفاوتی را در زندگی خود تجربه می‌کنند (۲۲)، (۲۳)؛ بنابراین شناسایی عوامل مرتبط با رعایت رفتارهای خودمراقبتی در جمعیت دانشجویان گامی مهم و ضروری در راستای پیشگیری و کنترل بیماری کووید-۱۹ است.

نحوه نگرش افراد نسبت به مشکلات و پدیده‌های پیش رو یکی از عواملی است که با رعایت رفتارهای خودمراقبتی و پیشگیرانه رابطه دارد (۲۴). نحوه ارتباط بین نگرش افراد و رعایت توصیه‌های سلامتی و رفتارهای خودمراقبتی مستلزم داشتن نگاهی چندبعدی به این پدیده‌ی حیاتی است. کانون کنترل سلامت اصطلاحی است که به منظور توضیح بهتر این پدیده ارائه شده است. در واقع کانون کنترل سلامت به باور افراد در مورد قدرت خودشان یا شانس، در تأثیرگذاری بر سلامت یا بیماری، اشاره دارد (۲۵، ۲۶). به عبارتی، کانون کنترل سلامت متشکل از باورهای بنیادی فرد در زمینه کنترل او بر سلامتی خودش است و عامل تعیین‌کننده‌ی نحوه تعبیر و تفسیر و معنی دادن به رویدادها بوده و تنظیم‌کننده‌ی کمیت و کیفیت رفتارها و عواطف فرد در زمینه‌ی سلامتی است (۲۷). ساختار اولیه کانون کنترل سلامت از نظریه‌ی یادگیری اجتماعی راتر اقتباس شده است (۲۸). این نظریه بیان می‌کند که افراد بر

ضرورت پرداختن به عوامل روان‌شناختی مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی احساس می‌شود (۴۱) و از آنجا که پژوهش‌های اندکی در ایران در زمینه‌ی بررسی رابطه‌ی این متغیرها با یکدیگر صورت گرفته است و بین یافته‌های پژوهش‌های پیشین در زمینه‌ی نقش اضطراب مرگ در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی، تناقض دیده می‌شود، از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش کانون کنترل سلامت و اضطراب مرگ در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا در دانشجویان طراحی و انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی و از نوع توصیفی-همبستگی بود و در دی و بهمن ۱۴۰۰ انجام گرفت. جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه‌ی دانشجویان شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند که در دوره‌ی شیوع بیماری کووید-۱۹ توانایی دسترسی به اینترنت جهت پر کردن پرسشنامه‌های آنلاین را داشتند. گرین (۴۲) دو قاعده برای تعیین حجم نمونه در روش تحلیل رگرسیون پیشنهاد کرده است که در پژوهش حاضر، حداقل حجم نمونه با توجه به متغیرهای پیش‌بین در قاعده‌ی اول ۶۶ نفر و با توجه به قاعده‌ی دوم ۱۰۶ نفر باید در نظر گرفته شود، ولی به منظور افزایش اعتبار بیرونی نمونه بزرگتری (۴۷۸ نفر) در نظر گرفته شد. به منظور اجرای پژوهش حاضر، با توجه به شیوع گسترده بیماری کووید-۱۹ در جامعه موردنظر، لینک پرسشنامه در شبکه‌های اجتماعی مختلف، توزیع گردید تا افراد به صورت داوطلبانه نسبت به تکمیل نمودن پرسشنامه‌های پژوهش اقدام نمایند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از تمایل به شرکت در پژوهش، بازه‌ی سنی حداقل ۱۸ و حداکثر ۲۹ سال، توانایی دسترسی به اینترنت و تحصیل در دانشگاه‌های شهر تهران و ملاک‌های خروج شامل عدم رضایت در شرکت و نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها بود.

هدف اصلی هر مطالعه‌ای پیشرفت سلامت انسان‌ها با توجه به حقوق انسانی هر فرد است. در این مطالعه نیز مبنای آغاز پژوهش رضایت کامل افراد جهت همکاری بدون ذکر نام و هویت آن‌ها بود. در ابتدای پرسشنامه آنلاین به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که تمامی اطلاعاتشان محفوظ باقی می‌ماند و محققان مسئول هرگونه افشاسازی اطلاعات هستند. همچنین با توجه به روش تحقیق بنیادی و عدم مداخله‌ی بالینی، هیچ‌گونه آسیب جسمی و روانی در این پژوهش مطرح نبود. در این مطالعه، رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با دوران کرونا، متغیر ملاک بوده و کانون کنترل سلامت و

اساس تاریخچه تقویت‌های خود، می‌آموزند که انتظاراتی کلی و یا خاص را رشد دهند که در پی آن پیامدهای معینی را نتیجه‌ی رفتارهای خود (درونی) و یا عواملی مستقل از خودشان (بیرونی) بدانند. طوری که افراد با منبع کنترل درونی نسبت به افراد با منبع کنترل بیرونی که معتقدند شانس و یا افراد دیگر مسئولیت سلامت آن‌ها را بر عهده دارند، بیشتر احتمال دارد تا رفتارهای ارتقادهنده سلامت را به کار بندند (۲۹).

از جمله عوامل دیگری که با رعایت توصیه‌ها و رفتارهای سلامتی ارتباط دارد، اضطراب مرگ است. بیماری‌های همه‌گیر جان بسیاری از انسان‌ها را تهدید می‌کنند و موجب ترس و اضطراب زیادی در افراد می‌شوند؛ میزان بالای ابتلا و مرگ‌ومیر بیماری کووید - ۱۹ بر تنش موجود می‌افزاید (۳۰) و ممکن است موجب ظهور و یا افزایش اضطراب مرگ در افراد شود (۳۱). اضطراب مرگ شامل افکار، ترس‌ها و هیجانات مرتبط با پایان زندگی است که در آن فرد دلهره، نگرانی و یا ترس مرتبط با مرگ و مردن را تجربه می‌کند که شامل مؤلفه‌های شناختی، هیجانی و انگیزشی می‌شود و بر اساس مرحله رشدی که شخص در آن قرار دارد و یا تجربیات اجتماعی-فرهنگی زندگی او متفاوت خواهد بود (۳۲). به عبارتی، اضطراب مرگ به معنی ترس مداوم، غیرطبیعی و مرضی از مردن است (۳۳). اضطراب مرگ پدیده‌ای است که تحت تأثیر رویدادهای اجتماعی قرار می‌گیرد و در غیاب آن حیات انسان به خطر می‌افتد (۳۴).

بر اساس بررسی‌های انجام شده، ترس از مرگ بر جنبه‌های قابل‌توجهی از زندگی تأثیر می‌گذارد و برای بسیاری از اعمال انگیزه ایجاد می‌کند و ممکن است منجر به بروز واکنش‌های متفاوتی در افراد شود (۳۵) از یک‌طرف آن‌ها را به افزایش رفتارهای ارتقاء بخش سلامتی سوق دهد و از طرف دیگر رفتارهای تهدیدکننده‌ی سلامتی را موجب شود (۳۶). مطالعه‌ی بوزو و همکاران (۳۷) نشان داد افرادی که در معرض اضطراب مرگ قرار دارند، رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت بیشتری از خود نشان می‌دهند، همچنین در مطالعه‌ی دیگری نتایج مؤید آن بود که اضطراب و ترس از مرگ بر افزایش رفتارهای خود محافظتی مرتبط با کرونا تأثیر مثبت داشته است (۳۸). در صورتی که نتایج مطالعات دیگری نشان می‌دهد که سطوح بالای اضطراب مرگ، رفتارهای خودمحافظتی و سلامتی بخش را مختل می‌کند (۳۹، ۴۰)؛ بنابراین افراد مختلف، ممکن است تحت تأثیر اضطراب مرگ رفتارهای ارتقاء بخش یا تهدیدکننده‌ی سلامتی را از خود نشان دهند.

با توجه به شیوع بالای کروناویروس، احتمال ظهور سویه‌های جدید و نقش مهم تصمیماتی که افراد به منظور انجام اقدامات پیشگیرانه و رعایت نکات بهداشتی اتخاذ می‌کنند،

دیگران و شانس به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۶۷ و ۰/۶۴ بدست آمد.

مقیاس اضطراب مرگ تمپلر (DAS): برای

سنجش میزان اضطراب مرتبط با مرگ در افراد، از پرسشنامه تمپلر (۴۶) استفاده شده است که توسط رجبی و بحرانی در ایران به ترجمه و چاپ رسید. این پرسشنامه شامل ۱۵ سؤال بلی و خیر بوده و نمره‌ی بالا معرف اضطراب مرگ بالا است. این مقیاس از اعتبار قابل قبولی برخوردار است به طوری که در فرهنگ اصلی ضریب پایایی باز آزمایی آن ۰/۸۳ و روایی همزمان آن بر اساس همبستگی با مقیاس اضطراب آشکار ۰/۲۷ و با مقیاس افسردگی ۰/۴۰ گزارش شده است. پایایی و روایی این پرسشنامه در ایران نیز بررسی شده است و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ گزارش شده است (۴۷). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۶۷ محاسبه شده است.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۴۷۸ شرکت کننده (۳۳۴ زن و ۱۴۴ مرد) در بازه‌ی سنی ۱۸ تا ۲۹ سال در مطالعه حضور داشتند. یافته‌های موجود در جدول ۱ نشان می‌دهد که از نظر وضعیت تأهل، ۶۱/۳ درصد از شرکت کنندگان مجرد و ۳۸/۷ درصد متأهل بودند. همچنین نتایج نشان داد ۵۲/۵ درصد افراد گروه نمونه غیر شاغل و ۴۷/۵ درصد شاغل بودند. شرکت کنندگان این مطالعه در سه سطح تحصیلی دیپلم، لیسانس و فوق لیسانس به بالا قرار گرفته‌اند که ۱۸ درصد دیپلم، ۳۶/۶ درصد در سطح لیسانس و ۴۵/۴ درصد در سطح فوق لیسانس و بالاتر بودند. از نظر سابقه‌ی بیماری ۸۵/۱ درصد از شرکت کنندگان بدون سابقه بیماری، ۱۱/۱ درصد با سابقه بیماری جسمانی و ۳/۸ درصد با سابقه بیماری روانی بودند.

شاخص‌های توصیفی متغیرهای اندازه‌گیری شده در پژوهش حاضر اعم از میانگین و انحراف استاندارد نیز در جدول ۲ ارائه شده است. برای بررسی فرضیه مرتبط با امکان پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا بر اساس مؤلفه‌های نظری پژوهش از روش تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. ابتدا وضعیت همبستگی متغیرها بررسی شد. مندرجات جدول ۳ ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. طبق این جدول رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با دوران کرونا با منبع کنترل درونی، افراد مؤثر و اضطراب مرگ در سطح خطای ۰/۰۱ رابطه‌ی مثبت و معنادار و با کانون کنترل مرتبط با شانس در سطح ۰/۰۵ رابطه‌ی معکوس و معناداری دارد که

اضطراب مرگ متغیرهای پیش‌بین را تشکیل می‌دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از نرم افزار SPSS نسخه‌ی ۲۶ و در سطح آمار توصیفی، از میانگین، انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی، از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیری گام به گام استفاده شد.

پرسشنامه رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با

کرونا: این پرسشنامه جهت تعیین رفتارهای خودمراقبتی در دوران کرونا توسط پویان فرد و همکاران (۴۳) در سال ۱۳۹۹ در ایران ساخته شد که دارای ۱۵ گویه بوده و رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا را در حیطه‌ی فاصله‌گذاری اجتماعی، استفاده از ماسک و رفتارهای بهداشتی در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) می‌سنجد. آلفای کرونباخ این مقیاس توسط سازندگان آن ۰/۸۷ گزارش شده و روایی آن نیز توسط متخصصان سلامت و روان‌شناسان مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته است. پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۸ بدست آمد.

مقیاس کانون کنترل سلامت (MHLC): این

پرسشنامه شامل فرم‌های A، B و C می‌باشد. فرم A و B در سال ۱۹۷۸ توسط والس‌تون و همکاران (۲۵) و فرم C که می‌تواند برای بیماری‌های خاص یا شرایط معین مورد استفاده قرار گیرد، در سال ۱۹۹۳ توصیف شده است (۴۴).

این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است و هر یک از این دو فرم A و B دربرگیرنده‌ی سه زیرمقیاس شامل کانون کنترل درونی (۶ سؤال)، کانون کنترل سلامت بیرونی مربوط به افراد مؤثر (۶ سؤال) و کانون کنترل سلامت مربوط به شانس (۶ سؤال) هستند. در این مطالعه از فرم B پرسشنامه که در مطالعات جمعیتی مناسب‌تر است، استفاده شده که مشتمل بر هجده عبارت است. آزمودنی باید در یک مقیاس لیکرت شش درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۶) میزان موافقت یا مخالفت خود با هر یک از مؤلفه‌ها بیان کند. در نتیجه نمره فرد از ۶ تا ۳۶ برای هر خرده آزمون متغیر خواهد بود که با یکدیگر جمع نمی‌شوند و به طور مستقل برآورد می‌گردند. روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران توسط مشکی و همکاران (۴۵) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است و آلفای کرونباخ برای کنترل سلامت درونی، قدرت دیگران و شانس به ترتیب ۰/۶۲، ۰/۶۵ و ۰/۶۰ بدست آمده است. همچنین در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های کانون کنترل سلامت درونی، قدرت

می‌توان چنین برداشت نمود که هرچه کنترل سلامت درونی، کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر و اضطراب مرگ در شرکت‌کنندگان بیشتر باشد، میزان رفتارهای خودمراقبتی کرونا در آنان بیشتر است و هرچه منبع کنترل سلامت فرد مرتبط با شانس وی باشد رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا کمتر است.

با رعایت پیش فرض هم خطی چندگانه، مقدار آماری دوربین_واتسون برابر $1/88$ و در فاصله‌ی $1/5$ و $2/5$ قرار دارد و لذا بیانگر استقلال خطاها در داده‌ها است. همچنین مقادیر تحمل و VIF در دامنه‌های مطلوب قرار دارند که نشان می‌دهد بین متغیرهای پیش بین هم خطی وجود ندارد و می‌توان از رگرسیون چندگانه استفاده نمود. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه

به روش گام‌به‌گام که در جدول ۴ نشان داده شده، در ۴ گام، ارائه شده است. در گام اول؛ منبع کنترل سلامت درونی در سطح $p < 0.001$ ($F = 20.62$) قادر به تبیین ۴٪ از واریانس رفتارهای خودمراقبتی دوران کرونا است ($\beta = 0.20$). در گام دوم؛ منبع کنترل سلامت درونی و منبع کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر با ضریب همبستگی چندگانه‌ی 0.34 در سطح $p < 0.001$ ($F = 31.79$)، قادر به تبیین ۱۱٪ از رفتارهای خودمراقبتی دوران کرونا است. با توجه به میزان بتا، منبع کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر ($\beta = 0.28$) نسبت به منبع کنترل سلامت درونی ($\beta = 0.14$)، نقش بیشتری در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی دوران کرونا دارد.

جدول ۱. توصیف آماری اطلاعات جمعیت شناختی

متغیرها	مؤلفه‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۳۳۴	۶۹/۹
	مرد	۱۴۴	۳۰/۱
تحصیلات	دیپلم	۸۶	۱۸
	لیسانس	۱۷۵	۳۶/۶
	فوق لیسانس و بالاتر	۲۱۷	۴۵/۴
وضعیت تأهل	مجرد	۲۹۳	۶۱/۳
	متاهل	۱۸۵	۳۸/۷
وضعیت شغلی	غیر شاغل	۲۵۱	۵۲/۵
	شاغل	۲۲۷	۴۷/۵
سابقه بیماری	ندارد	۴۰۷	۸۵/۱
	از نوع جسمانی	۵۳	۱۱/۱
	از نوع روانی	۱۸	۳/۸

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرها و ابعاد آن‌ها

متغیرها	مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد
رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با دوران کرونا	نمره کل	۵۲/۶۲	۱۰/۴۵
کانون کنترل سلامت	منبع کنترل درونی	۲۹/۰۹	۴/۲۴
	منبع کنترل افراد مؤثر	۲۲/۲۹	۵/۶۶
	منبع کنترل شانس	۱۵/۴۰	۵/۴۶
اضطراب مرگ	نمره کل	۶/۹۴	۳/۰۵

جدول ۳. ماتریس همبستگی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با دوران کرونا، ابعاد کانون کنترل سلامت و اضطراب مرگ

مؤلفه‌ها	رفتارهای خودمراقبتی	منبع کنترل درونی	منبع کنترل افراد مؤثر	منبع کنترل مربوط به شانس	اضطراب مرگ
رفتارهای خودمراقبتی	۱	***۰/۱۹	***۰/۳۱	***۰/۰۹	***۰/۱۳
منبع کنترل درونی		۱	***۰/۱۹	***۰/۱۵	***۰/۲۶
منبع کنترل افراد مؤثر			۱	***۰/۱۵	***۰/۱۵
منبع کنترل شانس				۱	***۰/۲۳
اضطراب مرگ					۱

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

مرگ با ضریب همبستگی چندگانه ی ۰/۳۷ در سطح $p < ۰/۰۰۰۱$ ($F=۱۹/۸۴$)، قادر به تبیین ۱۴٪ از رفتارهای خودمراقبتی دوران کرونا است که با توجه به میزان بتا، به ترتیب متغیرهای منبع کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر ($\beta=۲۹/۰$)، منبع کنترل سلامت مربوط به شانس ($\beta=۱۴/۰$)، منبع کنترل سلامت درونی ($\beta=۱۲/۰$) و اضطراب مرگ ($\beta=۱۱/۰$)، نقش مهم‌تری را در این پیش‌بینی دارند. بر اساس ضرایب محاسبه شده، معادله پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کووید-۱۹ بر اساس کانون کنترل سلامت و اضطراب مرگ عبارت است از:

$$Y = a + b_1(x_1) + b_2(x_2) + b_3(x_3) + b_4(x_4)$$

$$Y = 33/24 + 0/30(\text{کنترل درونی}) + 0/53(\text{افراد مؤثر}) - 0/27(\text{کنترل شانس}) + 0/39(\text{اضطراب مرگ})$$

جدول ۴. رگرسیون گام به گام رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با دوران کرونا بر اساس متغیرهای پیش‌بین

گام	متغیر پیش‌بین	R2	R	F	P	B	Beta	t	P
اول	منبع کنترل درونی	۰/۰۴	۰/۲۰	۲۰/۶۲	<۰/۰۰۱	۰/۵۰	۰/۲۰	۴/۵۴	<۰/۰۰۱
دوم	منبع کنترل درونی	۰/۱۱	۰/۳۴	۳۱/۷۹	<۰/۰۰۱	۰/۳۶	۰/۱۴	۳/۳۱	۰/۰۰۱
	منبع کنترل افراد مؤثر					۰/۵۲	۰/۲۸	۶/۴۲	۰/۰۰۰
سوم	منبع کنترل درونی	۰/۱۳	۰/۳۶	۲۳/۹۱	<۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۱۲	۲/۷۶	۰/۰۰۶
	منبع کنترل افراد مؤثر					۰/۵۶	۰/۳۰	۶/۸۶	<۰/۰۰۱
	منبع کنترل شانس					۰/۲۲	-۰/۱۱	-۲/۷۰	۰/۰۰۷
چهارم	منبع کنترل درونی	۰/۱۴	۰/۳۷	۱۹/۸۴	<۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۱۲	۲/۷۹	۰/۰۰۵
	منبع کنترل افراد مؤثر					۰/۵۳	۰/۲۹	۶/۵۳	<۰/۰۰۱
	منبع کنترل شانس					۰/۲۷	-۰/۱۴	-۳/۲۰	۰/۰۰۱
	اضطراب مرگ					۰/۳۹	۰/۱۱	۲/۶۰	۰/۰۱۰

کنترل درونی و رفتارهای بهداشتی بود. در پژوهش دیگری که بر روی کارکنان علوم پزشکی دانشگاه بوشهر صورت گرفت، نتایج مؤید وجود رابطه‌ی مثبت میان کانون کنترل درونی و رفتارهای ارتقاء دهنده‌ی سلامت بود (۵۰). در تبیین این یافته می‌توان اظهار نمود افرادی که دارای کانون کنترل سلامت درونی اند، معتقد هستند که پیامدهای مشخص زندگی، نتیجه اعمال و رفتارشان است؛ به عبارت دیگر سلامتی آن‌ها به طور مستقیم تحت تأثیر رفتارهای خودشان است (۵۱)، بنابراین باور دارند که ماسک زدن یا رعایت فاصله گذاری اجتماعی آن‌ها را از ابتلا به کرونا مصون نگاه می‌دارد. در نتیجه رعایت رفتارهای خودمراقبتی در این دسته از افراد بیشتر دیده می‌شود.

در گام سوم؛ منبع کنترل سلامت درونی، منبع کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر و منبع کنترل سلامت مرتبط با شانس با ضریب همبستگی چندگانه‌ی ۰/۳۶ در سطح $p < ۰/۰۰۰۱$ ($F=۲۳/۹۱$)، قادر به تبیین ۱۳٪ از رفتارهای خودمراقبتی دوران کرونا است که با توجه به میزان بتا، متغیر منبع کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر ($\beta=۳۰/۰$)، منبع کنترل سلامت درونی ($\beta=۱۲/۰$) و منبع کنترل سلامت مربوط به شانس ($\beta=۱۱/۰$) به ترتیب بیش‌ترین تبیین را دارند. در گام چهارم؛ منبع کنترل سلامت درونی، منبع کنترل سلامت مربوط به افراد مؤثر، منبع کنترل سلامت مرتبط با شانس و اضطراب

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا از طریق اضطراب مرگ و کانون کنترل سلامت بود. نتایج پژوهش نشان داد که میان کانون کنترل سلامت و رفتارهای خودمراقبتی رابطه‌ی معنادار وجود دارد. از میان ابعاد مربوط به کانون کنترل سلامت، بین کانون کنترل درونی و کانون کنترل افراد مؤثر با رفتارهای خودمراقبتی، رابطه مثبت و معنادار برقرار بود.

نتایج مذکور در پژوهش حاضر همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین است (۴۸، ۴۹، ۵۰). برای نمونه، مطالعه ایتانی و همکاران (۴۸)، با هدف بررسی رابطه‌ی کانون کنترل سلامت و فاصله‌گذاری اجتماعی، بیانگر وجود رابطه‌ی مثبت میان کانون

همچنین در مطالعه دیگری که بر روی ۸۶۶ نفر از دانشجویان دانشگاه چک به منظور بررسی نقش قانون کنترل سلامت در تمایل به دریافت واکسن کرونا انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که قانون کنترل مربوط به افراد مؤثر نقش پیش بینی کننده‌ای در تمایل این افراد به دریافت واکسن داشت (۴۹) و از آنجایی که دریافت واکسن نیز یک رفتار پیشگیرانه و سلامتی بخش محسوب می‌شود (۵۲)، این پژوهش نیز همسو با نتایج پژوهش حاضر است اما قانون کنترل درونی به شکل منفی تمایل به دریافت واکسن را پیش‌بینی می‌کرد که در تبیین آن می‌توان به این نکته اشاره کرد که ممکن است افراد دارای قانون کنترل درونی بالاتر، بیشتر از توصیه‌های متخصصین سلامت، مستعد پیروی از قضاوت‌های خود باشند.

نتایج پژوهش آفا مولایی و همکاران (۵۳) نیز مؤید وجود رابطه‌ی مثبت میان رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت نوجوانان و قانون کنترل مربوط به افراد مؤثر بود که با نتایج پژوهش حاضر همسو محسوب می‌شود.

در تبیین این پدیده می‌توان اظهار داشت، کسانی که دارای قانون کنترل مربوط به افراد مؤثر هستند بیشتر مستعد پیروی از توصیه پزشکان و مراجع قدرت در رفتارهای سلامت محور خود خواهند بود (۵۴) و با توجه جدید بودن و میزان اطلاعات موجود در مورد بیماری‌زایی ویروس COVID-19 و همچنین روش‌های محدود کنترل و درمان این بیماری (۵۵)، این دسته از افراد بیشتر متکی بر اطلاعات و توصیه‌های متخصصین بهداشت بوده و به تبع آن تمایل بیشتری را برای به‌کارگیری رفتارهای خودمراقبتی از خود نشان می‌دهند.

پژوهش پورحسین زاده و همکاران (۵۶) مبنی بر بررسی رابطه، میان قانون کنترل سلامت و رفتارهای ارتقاء دهنده‌ی سلامت از قبیل تغذیه‌ی مناسب، خواب کافی، فعالیت فیزیکی و ...، ناهمسو با نتایج پژوهش حاضر است و در تبیین آن می‌توان به تفاوت در برجستگی و دسترسی‌پذیری پیامدهای رعایت رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت پژوهش آنان با پژوهش فعلی اشاره کرد. طوری که ممکن است پیامد رعایت تغذیه، ورزش و خواب کافی در مدت زمان طولانی‌تری نسبت به رعایت رفتارهای پیشگیرانه به منظور جلوگیری از ابتلا به ویروس کرونا قابل دستیابی باشد.

از دیگر نتایج پژوهش حاضر وجود رابطه‌ی منفی و معنادار بین قانون کنترل سلامت مربوط به شانس و رفتارهای خودمراقبتی بود. همسو با این یافته، مطالعه‌ی حسینی و

همکاران (۵۷)، مبنی بر پیش‌بینی رفتارهای ارتقاء دهنده‌ی سلامت از طریق قانون کنترل سلامت در جمعیت نوجوانان، مؤید وجود رابطه‌ی منفی میان قانون کنترل مربوط به شانس و رفتارهای سلامتی بود. همچنین سپاه منصور و باقی (۵۸)، در پژوهش خود بین سبک زندگی ارتقاء دهنده‌ی سلامت و قانون کنترل مربوط به شانس رابطه‌ی منفی و معنادار یافتند. در تبیین این موضوع می‌توان اظهار داشت، افرادی که دارای قانون کنترل بیرونی مربوط به شانس هستند، بر این باورند که کنترلی بر سلامتی‌شان ندارند و سلامتی آن‌ها بیشتر تحت تأثیر عواملی مانند شانس و تقدیر است و رفتارهای ارتقاء دهنده سلامتی کمتری را به کار می‌گیرند (۵۱). این افراد از آنجا که رویدادهای غیرقابل کنترل می‌دانند، منفعلانه عمل می‌کنند، بنابراین منطقی است که کمتر درگیر رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا نیز شوند.

همچنین یافته‌ها نشان داد که بین اضطراب مرگ با رفتارهای خودمراقبتی رابطه‌ی مثبت و معنادار وجود دارد. این نتیجه، همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین مبنی بر تأثیر مثبت ترس از مرگ و ادراک خطر بر رفتارهای خودمراقبتی بود (۳۷، ۳۸، ۵۹، ۶۰).

در تبیین این موضوع می‌توان گفت که مطابق با الگوی فرآیند دوگانه، افراد در برابر محرک‌هایی که منجر به فعال شدن اضطراب مرگ در آن‌ها می‌شود، به شکل خودآگاه دفاع‌هایی را به منظور کاهش اضطراب ناشی از آن به کار می‌گیرند (۶۱). بخشی از این دفاع‌ها، رفتارهای ارتقاء دهنده‌ی سلامتی محسوب می‌شوند (۳۶). تحقیقات نشان داده که وقایع بزرگی مانند عملیات تروریستی، باعث ایجاد ترس زیادی می‌شود و تا مدت‌ها می‌تواند افکار مرتبط با مرگ را در حیطه‌ی خودآگاه افراد نگه دارد (۶۲). همان‌طور که در مقدمه نیز گفته شد، پاندمی کرونا و ادامه یافتن آن سبب زنده شدن و افزایش جدی اضطراب مرگ در جوامع شده است، بنابراین انتظار می‌رود که قرار گرفتن افکار اضطراب مرگ در حیطه‌ی خودآگاه و در طولانی مدت با تمایل بیشتر افراد در به‌کارگیری رفتارهای خودمراقبتی به منظور کاهش اضطراب همراه شده باشد.

پژوهش‌های جیمز و همکاران (۳۹) و به طور کلی موزر و همکاران (۴۰) که مبنی بر وجود رابطه‌ی منفی میان رفتارهای ارتقاء دهنده‌ی سلامت و مساوای دانستن بیماری با مرگ، بود؛ با نتایج پژوهش حاضر ناهمسو است.

با توجه به نوظهور بودن پدیده‌ی کرونا و ضرورت داشتن یک مدل جامع در زمینه پیش‌بینی و ارتقاء رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا، پیشنهاد می‌گردد تا پژوهش‌های آتی، کانون کنترل سلامت را با در نظر گرفتن متغیرهای میانجی و در ترکیب با قوی‌ترین ابعاد سایر مدل‌های پیش‌بینی کننده رفتارهای مرتبط با سلامتی، به کار گیرند. از آنجا که در پژوهش حاضر کانون کنترل مربوط به افراد مؤثر قوی‌ترین پیش‌بینی کننده رفتارهای خودمراقبتی در جمعیت دانشجویان محسوب می‌شود؛ و با توجه به لزوم ازسرگیری آموزش حضوری در تمامی مقاطع دانشگاهی، پیشنهاد می‌گردد تا بستری را برای اعتمادسازی به متولیان سلامت در جامعه از طریق وسایل ارتباط جمعی، مراکز دانشگاهی و پزشکی فراهم نمایند و با توجه به رابطه‌ی منفی میان کانون کنترل مربوط به شانس با رفتارهای خودمراقبتی، اطلاع‌رسانی بیشتری را در زمینه‌ی مؤثر بودن رفتارهای خودمراقبتی افراد جامعه به‌ویژه دانشجویان، در پیشگیری از کرونا انجام دهند.

تقدیر و تشکر

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از کلیه کسانی که در تکمیل پرسشنامه‌ها بدون هیچ چشم‌داشتی، ما را همراهی نمودند. کمال تشکر و قدردانی را داریم.

در تبیین این مسئله می‌توان به این نکته اشاره کرد که مساوی دانستن بیماری با مرگ، درجات به مراتب شدیدتری را از اضطراب مرگ خودآگاه در افراد ایجاد می‌کند. پویایی این مسئله که افکار اضطراب مرگ منجر به چه واکنشی در افراد می‌گردد، با میزانی که فرد وضعیت موجود را قابل تغییر بداند، توجیه پذیر است (۳۶). به نظر می‌رسد هر چه افراد، ابتلا به بیماری را ناگزیر یا بهبودی از آن را غیرممکن بدانند؛ به دلیل شدت بالای ادراک‌شان از خطر و اضطراب مرگ همراه با آن، از انجام رفتارهای ارتقاء دهنده‌ی سلامتی ناامید شده و تمایل آن‌ها در انجام رفتارهای خودمراقبتی کاهش خواهد یافت.

بر اساس نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون، متغیرهای پژوهش پیش رو، تنها ۱۴ درصد از رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با کرونا را پیش‌بینی می‌کنند، لذا این متغیرها پیش‌بینی کننده‌ی ضعیفی برای رفتارهای خودمراقبتی هستند. همچنین با توجه به اینکه مقدار همبستگی به‌دست‌آمده در اکثر ابعاد متغیرها بر اساس دسته‌بندی کوهن کمتر از $0/3$ بوده، علی‌رغم P معنادار، پیشنهاد می‌گردد تا مطالعه‌ای با حجم نمونه بزرگ‌تر در جمعیت دانشجویان طراحی و اجرا گردد. از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به در دسترس بودن شیوه نمونه‌گیری، استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی و نوع روش پژوهش اشاره کرد که از نظر تعیین روابط علت و معلولی محدودیت دارد. همچنین از آنجا که این پژوهش در جمعیت دانشجویان صورت گرفته است، باید در تعمیم نتایج به سایر گروه‌های جامعه احتیاط کرد.

References

1. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases E-Book. Elsevier Health Sciences; 2019.
2. Fehr AR, Perlman S. Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. *Coronaviruses*. 2015;1:23.
3. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int. J. Antimicrob. Agents*. 2020; 55(3):105924.
4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, & et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*. 2020; 395(10223):497-506.
5. Iacobucci G. Covid-19: Runny nose, headache, and fatigue are commonest symptoms of omicron, early data show. *BMJ*. 2021; 375: n3103.
6. Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*. 2020; 91(1):157.
7. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019(COVID-19): Situation Report- 2021 Nov. <https://covid19.who.int>.
8. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019(COVID-19): Virtual meetings- 2021 feb. <https://apps.who.int/gb/COVID-19/>.

9. World Health Organization. 2021 Oct. <https://www.who.int/publications/m/item/act-accelerator-facilitation-council-vaccine-manufacturing-working-group---report-to-the-g20>.
10. Cowling BJ, Ali ST, Ng TWY, Tsang TK, Li JCM, & et al. Impact assessment of non-pharmaceutical interventions against coronavirus disease 2019 and influenza in Hong Kong: an observational study. *Lancet Public Health*. 2020; 5(5): e279-e288.
11. Pan A, Liu L, Wang C, Guo H, Hao X, & et al. Association of Public Health Interventions with the Epidemiology of the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323(19): 1915-1923.
12. Islam N, Sharp SJ, Chowell G, Shabnam S, Kawachi I, Lacey B, Massaro JM, D'Agostino RB Sr, White M. Physical distancing interventions and incidence of coronavirus disease 2019: natural experiment in 149 countries. *BMJ*. 2020; 370: m2743.
13. Teslya A, Pham TM, Godijk NG, Kretzschmar ME, Bootsma MCJ, Rozhnova G. Impact of self-imposed prevention measures and short-term government-imposed social distancing on mitigating and delaying a COVID-19 epidemic: A modelling study. *PLoS Med*. 2020; 17(7): e1003166.
14. Pourfarzi F, Rahim Pouran S, Dargahi A, Karami C, Fouladi N, Zandian H, Zahirian Moghadam T. The healthy behaviours and COVID-19 mortality among Iranian women: a case-control study. *BMC Women's Health*. 2021; 21(1):1-8.
15. Conner M, Norman P. EBOOK: predicting and changing health behaviour: research and practice with social cognition models. New York: McGraw-hill education. 2015.
16. Azadbakht M, Garmaroodi GH, Taheri P, ShogaiiZadeh D, & Ghisvandi E. Health promoting behaviors and related factors in the elderly. *Education and community health*. 2014; 1 (2): 20-29. [Persian].
17. Seyam S, Hiedarnia A, Tavafian S. Self- Caring Behaviors among Cardiac Patients after Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2011; 20 (79):31-39. [Persian].
18. Holland M, Zaloga DJ, Friderici CS. COVID-19 Personal Protective Equipment (PPE) for the emergency physician. *Vis J Emerg Med*. 2020; 19:100740.
19. Carico RR Jr, Sheppard J, Thomas CB. Community pharmacists and communication in the time of COVID-19: Applying the health belief model. *Res Social Adm Pharm*. 2021; 17(1): 1984-1987.
20. Pawłowski P. SARS-CoV-2 variant Omicron (B. 1.1. 529) is in a rising trend of mutations increasing the positive electric charge in crucial regions of the spike protein S. *Acta Biochim Pol*. 2022; 69(1): 263-264.
21. Collie S, Champion J, Moultrie H, Bekker LG, Gray G. Effectiveness of BNT162b2 vaccine against omicron variant in South Africa. *N Engl J Med*. 2022; 386(5):494-6.
22. Steptoe A, Wardle J. Health behaviour, risk awareness and emotional well-being in students from Eastern Europe and Western Europe. *Soc Sci Med*. 2001, 53: 1621-1630.
23. Arnett JJ. Emerging adulthood. A theory of development from the late teens through the twenties. *Am Psychol*. 2000, 55: 469-480.
24. Devereux PG, Miller MK, Kirshenbaum JM. Moral disengagement, locus of control, and belief in a just world: Individual differences relate to adherence to COVID-19 guidelines. *Pers Individ Dif*. 2021; 182: 111069.
25. Wallston KA, Strudler Wallston B, DeVellis R. Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Educ. Monogr*. 1978; 6(1):160-70.
26. Taylor SE. *Health Psychology*. New York: McGraw Hill Education. 2018.
27. khani jihoni A, haidarnia A, kave M, hajizadeh E, askari A, naghizadeh M. Designing the Validity and Reliability of Osteoporosis Prevention Instrument based on Health Belief Model in women. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2014; 22 (3):127-136. [Persian].
28. Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied*. 1966; 80(1):1.

29. Gillebaart M, De Ridder DT. Distinguishing between self-control and perceived control over the environment to understand disadvantaged neighborhood health and lifestyle outcomes. *Psychol & health*. 2019; 34(11):1282-93.
30. Özgüç S, Kaplan Serin E, Tanriverdi D. Death Anxiety Associated with Coronavirus (COVID-19) Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2021; 00302228211050503.
31. Turhan EH. Death Anxiety and Coronavirus on The Axis of Death Sociology. *Habitus Journal of Sociology*. 2021; 2(2): 85-101.
32. Lehto RH, Stein KF. Death anxiety: an analysis of an evolving concept. *Res Theory Nurs Pract*. 2009; 23(1):23-41.
33. Saini P, Patidar AB, Kaur R, Kaur M, Kaur J. Death anxiety and its associated factors among elderly population of Ludhiana city, Punjab. *Indian Journal of Gerontology*. 2016; 30(1):101-10.
34. Shafaii M, Payami M, Amini K, Pahlevan S. The relationship between death anxiety and quality of life in hemodialysis patients. *Journal of Hayat*. 2017; 22 (4):325-338. [Persian].
35. Firestone RW, Catlett J. *Beyond death anxiety: Achieving life-affirming death awareness*, New York: Springer Publishing Company, 2009.
36. Arndt J, Routledge C, Goldenberg JL. Predicting proximal health responses to reminders of death: The influence of coping style and health optimism. *Psychol & Health*. 2006; 21(5):593-614.
37. Bozo O, Tunca A, Simşek Y. The effect of death anxiety and age on health-promoting behaviors: a terror-management theory perspective. *J Psychol*. 2009; 143(4):377-89.
38. Pasion R, Paiva TO, Fernandes C, Barbosa F. The AGE Effect on Protective Behaviors During the COVID-19 Outbreak: Sociodemographic, Perceptions and Psychological Accounts. *Front Psychol*. 2020; 11:561785.
39. Jimenez T, Restar A, Helm PJ, Cross RI, Barath D, Arndt J. Fatalism in the context of COVID-19: Perceiving coronavirus as a death sentence predicts reluctance to perform recommended preventive behaviors. *SSM Popul Health*. 2020; 11:100615.
40. Moser RP, Arndt J, Han PK, Waters EA, Amsellem M, Hesse BW. Perceptions of cancer as a death sentence: prevalence and consequences. *J Health Psychol*. 2014;19(12):1518-24.
41. Bavel JJV, Baicker K, Boggio PS, Capraro V, Cichocka A, & et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav*. 2020; 4(5): 460-471.
42. Green, S.B. How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research*, 1991, 26, 499-510.
43. Pouyan Fard S, Taheri A A, Ghvami M, Ahmadi S M, Mohammadpour M. Individual, gender differences and corona: The relationship between personality traits and gender differences with corona self-care behavior. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2020; 7 (4):67-77. [Persian].
44. Wallston KA, Stein MJ, Smith CA. Form C of the MHLC scales: a condition-specific measure of locus of control. *J Pers Assess*. 1994; 63(3): 534-53.
45. Moshki M, Ghofranipour F, Azadfallah P, Hajizadeh E. Validity and Reliability of the Multidimensional Health Locus of Control (Form B) Scale in Iranian Medical Students. *Horizon of Medical Sciences*. 2006; 12 (1):33-42. [Persian].
46. Templer DI. The construction and validation of a Death Anxiety Scale. *J Gen Psychol*. 1970; 82(2d Half):165-77.
47. Rajabi GHR, Bohrani M. Item factor analysis of the Death Anxiety Scale. *Journal of Psychology*. 2002; 5(4 (20)):331-344. [Persian].
48. Itani OS, Hollebeek LD. Consumers' health-locus-of-control and social distancing in pandemic-based e-tailing services, *J. Serv. Mark*. 2021; 35 (8): 1073-1091.
49. Pisl V, Volavka J, Chvojková E, Čechová K, Kavalířová G, Vevera J. Willingness to Vaccinate Against COVID-19: The Role of Health Locus of Control and Conspiracy Theories. *Front Psychol*. 2021; 12: 717960.

50. Chenary R, Noroozi A, Tahmasebi R, SaeedFiroozabadi M. Association between Health Locus of Control and Health Promotion Behaviors among Employees' Bushehr University of Medical Sciences in 2013-14. *Iran South Medical Journal*. 2016; 19 (5):877-887. [Persian].
51. Wallston KA. The validity of the multidimensional health locus of control scales. *J. Health Psychol*. 2005; 10(5):623-31.
52. Laupèze B, Del Giudice G, Doherty MT, Van der Most R. Vaccination as a preventative measure contributing to immune fitness. *NPJ Vaccines*. 2021; 6(1): 93.
53. Aghamolaei T, Tavafian S, Ghanbarnejad A. Health Locus of Control and Its Relation with Health-Promoting Behaviors among People over 15 in Bandar Abbas, Iran. *Journal of Health Administration*. 2014; 17 (55):7-16. [Persian].
54. Jennie N, Jane W. *Health promotion: foundations for practice*. Edinburg: Bailliere Tindall Publication, 2000.
55. Liu X, Na RS, Bi ZQ. [Challenges to prevent and control the outbreak of COVID-19]. *Zhonghua liu Xing Bing xue za zhi = Zhonghua Liuxingbingxue Zazhi*. 2020; 41(7): 994-997.
56. Pourhoseinzadeh M, Gheibizadeh M, Moradikalboland, Bahman Cheraghian. The Relationship between Health Locus of Control and Health Behaviors in Emergency Medicine Personnel. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2017; 5(4): 397-407.
57. Hosseini Z, Aghamolaei T, Ghanbarnejad A. Prediction of health promoting behaviors through the health locus of control in a sample of adolescents in Iran. *Health Scope*. 2017; 6(2).
58. Sepah Mansour, M. Bagheri, F. Predicting Health promoting lifestyle from health locus of control and attachment style. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 2017; 6(22): 131-144. [Persian].
59. Zare H, Eisazadeh F. Relationship between Disease Control Perception and Risk Perception with Self-Care Behaviors in Patients Discharged from Hospital Due to COVID-19: Path Analysis Study. *Journal of Research in Psychological Health*. 2020; 14 (1), 102-114. [Persian].
60. Ghorbanalipoor M, Borjali A, Sohrabi F, Falsafinejad M R. The effect of death anxiety and age on health promoting behaviors. *Studies in Medical Sciences*. 2010; 21 (2):286-292. [Persian].
61. Pyszczynski T, Greenberg J, Solomon S. A dual-process model of defense against conscious and unconscious death-related thoughts: an extension of terror management theory. *Psychol Rev*. 1999; 106(4): 835-45.
62. Pyszczynski T, Solomon S, Greenberg J. *In the wake of 9/11: The psychology of terror*. Washington: American Psychological Association. 2003.