

## The Role of Health Promoting Behaviors and Health Beliefs in Predicting of Corona Anxiety (COVID-19) among Nurses

Farivar M<sup>1</sup>, Azizaram S<sup>2</sup>, Basharpour S<sup>3\*</sup>

1- M.Sc. General Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

2- M.Sc. Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

3- Professor in Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran. (**Corresponding author**)

E-mail: basharpour\_sajjad@uma.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** The widespread of corona virus and the lack of any definitive treatment and prevention have caused stress and anxiety in communities. Fear and anxiety caused by corona virus disease are destructive and they can lead to mental disorders in people. The aim of this study was to investigate role of health promoting behaviors and health beliefs to predict corona virus anxiety among nurses in Ardabil.

**Methods:** The method of the present study was descriptive-correlation. The statistical population consisted of all nurses of Ardabil province in the summer of 2020. According to the latest statistics of the province's nursing system, 3,500 nurses are working in the province. Among these people, 382 people were selected as a statistical sample with Cochran's formula and participated in the research by placing link questions in Telegram and WhatsApp groups. In this study, Alipour et al. Coronavirus Disease Anxiety Scale (CDAS), Walker Health Promoting Lifestyle Questionnaire and Weissfeld et al.'s Health Beliefs Questionnaire were used. Data analysis was performed using Pearson correlation coefficient and multiple regression simultaneously with 24SPSS software.

**Results:** Correlation results showed that coronary anxiety was associated with general health concerns ( $r=0.61$ ), general health threats ( $r=0.37$ ), vulnerability ( $r=0.57$ ), and severity ( $r=0.28$ ). Positive and with medical treatment benefits ( $r=-0.44$ ), self-help benefits ( $r=-0.44$ ), self-actualization ( $r=-0.45$ ), nutrition ( $r=-0.43$ ), exercise ( $r=-0.52$ ), stress management ( $r=-0.44$ ), stress responsibility ( $r=-0.55$ ) and interpersonal support ( $r=-0.59$ ) are negatively related. The results of regression analysis also showed that 67% of the total variance of coronary anxiety is explained by health beliefs and 62% by promotional behaviors.

**Conclusions:** The results of this study show that health-promoting behaviors and health beliefs are associated with low corona virus anxiety. Therefore, interventions focused on these components can be effective in preventing nurses from developing corona virus anxiety.

**Keywords:** Health Promoting Behaviors, Health Beliefs, Corona Virus Anxiety.

## نقش رفتارهای ارتقادهنده سلامتی و باورهای بهداشتی در پیش‌بینی اضطراب بیماری کرونا (کووید-۱۹) در پرستاران

مهران فریور<sup>۱</sup>، سمانه عزیزی آرام<sup>۲</sup>، سجاد بشرپور<sup>۳\*</sup>

۱- کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳- استاد گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)

ایمیل: basharpoor\_sajjad@uma.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** شیوع گسترده کرونا و نبود هرگونه درمان و پیشگیری قطعی، سبب استرس و نگرانی در جوامع شده است. ترس و اضطراب ناشی از ابتلا به بیماری کرونا مخرب بوده و می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های روحی و روانی در افراد شود. هدف مطالعه حاضر، بررسی نقش رفتارهای ارتقادهنده سلامتی و باورهای بهداشتی در پیش‌بینی اضطراب کرونا در بین پرستاران شهر اردبیل بود.

**روش کار:** روش این پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری را کلیه پرستاران استان اردبیل در تابستان ۱۳۹۹ تشکیل دادند. طبق آخرین آمار نظام پرستاری استان تعداد ۳۵۰۰ پرستار در استان مشغول فعالیت هستند که از بین این افراد، تعداد ۳۸۲ نفر با فرمول کوکران به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و با قرار دادن لینک سوالات در گروه‌های تلگرامی و واتس‌آپ در پژوهش شرکت کردند. در این پژوهش از مقیاس اضطراب بیماری کرونا علیپور و همکاران (۱۳۹۸)، پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت والکر (۱۹۸۷) و پرسش‌نامه باورهای بهداشتی ویس فلد و همکاران (۱۹۹۰) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به روش همزمان و به کمک نرم افزار SPSS 24 انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج همبستگی نشان داد که اضطراب کرونا با نگرانی‌های سلامتی عمومی ( $r=0/61$ )، تهدید سلامتی عمومی ( $r=0/37$ )، آسیب‌پذیری ( $r=0/57$ )، شدت ( $r=0/28$ ) رابطه مثبت و با مزایای درمان پزشکی ( $r=-0/44$ )، مزایای خودیاری ( $r=-0/44$ )، خودشکوفایی ( $r=-0/45$ )، تغذیه ( $r=-0/43$ )، ورزش ( $r=-0/52$ )، مدیریت استرس ( $r=-0/44$ )، مسئولیت‌پذیری در مورد استرس ( $r=-0/55$ ) و حمایت بین فردی ( $r=-0/59$ ) رابطه منفی دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که ۶۷ درصد از کل واریانس اضطراب کرونا به وسیله باورهای بهداشتی و ۶۲ درصد از آن به وسیله رفتارهای ارتقادهنده تبیین می‌شود. **نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رفتارهای ارتقادهنده سلامتی و باورهای بهداشتی با اضطراب کرونایی پایین همراه است. از این رو مداخلات متمرکز بر این مولفه‌ها می‌تواند جهت پیشگیری از ابتلای پرستاران به اضطراب کرونا موثر واقع گردد.

**کلیدواژه‌ها:** رفتارهای ارتقادهنده سلامتی، باورهای بهداشتی، اضطراب کرونا.

### مقدمه

بر اساس اعلام سازمان بهداشت جهانی، بیماری‌های ویروسی مسئله‌ای جدی برای بهداشت عمومی هستند و دولت‌های جهانی در تلاش‌اند اقدامات متقابل برای جلوگیری از اثرات ویران‌کننده احتمالی آن‌ها را اجرا کنند (۱). در تاریخ ۳۱ دسامبر سال ۲۰۱۹، یک ویروس جدید به

سازمان بهداشت جهانی اعلام شد (۲). این ویروس کرونای جدید به سرعت در سراسر جهان گسترش یافت و برای اکثر مردم، زندگی به مراتب بدتر شد؛ زیرا نرخ بی‌سابقه‌ای در از دست دادن شغل، انزوا، مرگومیر و عفونت‌های ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹) همچنان رو به افزایش بود (۳). همزمان با آنکه جهان در شرایط بحرانی ناشی از کووید ۱۹ به سر می‌برد، و به نظر می‌رسید که دنیا را به

و احساس بهزیستی فرد کمک می‌نماید و شامل اقداماتی است که افراد را در جهت حفظ و ترویج شیوه‌های زندگی سالم یاری می‌رساند (۱۵). همچنین، رفتارهای ارتقادهنده سلامت هر نوع برنامه‌ریزی و عملکرد آگاهانه است که باهدف پیشگیری از بیماری، بهبود سلامت، افزایش بهره‌وری، جلوگیری از پیامدهای منفی و دستیابی به خودسازی فردی می‌باشد (۱۶). رفتارهای ارتقادهنده سلامت بر اساس مدل ارتقای سلامت پندر، به شش بعد طبقه‌بندی می‌گردد: فعالیت بدنی، تغذیه، مدیریت استرس، مسئولیت بهداشتی، روابط بین فردی و رشد معنوی (۱۵).

در پژوهشی در بررسی نقش رفتارهای ارتقادهنده سلامتی در پیش‌بینی اضطراب، مشاهده شد که رفتارهای ارتقادهنده سلامتی، به‌ویژه فعالیت بدنی و مدیریت استرس با اضطراب پایین همراه است (۱۷). عطادخت، رحیمی و ولی‌نژاد (۱۸)، در بررسی نقش رفتارهای ارتقادهنده سلامت در پیش‌بینی اضطراب مرگ، بیان داشتند که رفتارهای ارتقادهنده سلامت، مسئولیت‌پذیری سلامت و فعالیت بدنی با اضطراب رابطه منفی داشته و جهت کاهش اضطراب مرگ در افراد سالمند، شایسته است که متخصصان، تقویت رفتارهای ارتقادهنده سلامت را مورد توجه قرار دهند. چهرازی، فرامرزی، عبدالهی، اسفندیاری و شفیع‌ریزی (۱۹)، در پژوهش خود نشان دادند که رفتارهای ارتقادهنده سلامت شامل تغذیه، فعالیت بدنی و مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با کاهش اضطراب در ارتباط است. همچنین، مشاهده گردید در افرادی که در مراحل اولیه رویارویی با بیماری سرطان می‌باشند، میزان رفتارهای ارتقادهنده سلامت با اضطراب آن‌ها رابطه منفی داشته و رفتارهای ارتقادهنده سلامت به‌ویژه خودشکوفایی و حمایت بین فردی با اضطراب پایین همراه می‌باشد (۲۰). متیولی و پوویانی (۲۱)، بیان داشتند که قرنطینه طولانی‌مدت برای مهار انتشار کرونا منجر به سبک زندگی ناسالم و اضطراب می‌شود و سبک‌های فعالیت بدنی و تغذیه سالم با کاهش اضطراب کرونا در ارتباط است.

یکی دیگر از روش‌های مقابله شناختی با اضطراب، باورهای بهداشتی بوده و نقش مهمی در نحوه تفسیر و واکنش افراد نسبت به موقعیت‌هایی دارد که به نظر می‌رسد زندگی و رفاه آن‌ها را تهدید می‌کند. از الگوی باور بهداشتی به طور گسترده‌ای برای تبیین رفتارهای مرتبط با سلامتی در

بن‌بست رسانده است، وضعیت ترس و اضطراب در جهان شکل گرفت (۴). در یک بررسی جدید که اخیراً در افراد بسیار مستعد ابتلا به کووید ۱۹ انجام شد، میزان شیوع استرس آسیب‌زا در ۷۳/۴ درصد، افسردگی در ۵۰/۷ درصد، اضطراب عمومی در ۴۴/۷ درصد و بی‌خوابی ۳۶/۱ درصد گزارش شد که نگران‌کننده بود (۵). تعداد زیادی از افراد در هنگام شیوع بیماری عفونی، گرایش به ترس و اضطراب فراوانی را از نظر بالینی تجربه می‌کنند (۶). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مبتلایان به اضطراب ویروس کرونا از طیف گسترده‌ای از مشکلات روانی رنج برده و داشتن این عفونت یک عامل خطر روانی است، تاجایی که، در بین مردم ایالات متحده، چین (۷) و اخیراً هند، افراد از اضطراب ابتلا به این بیماری، دست به خودکشی زدند (۸). اگرچه این یافته‌ها نگران‌کننده است، اما پژوهش‌های پیشین در ارتباط با تأثیر روانی شیوع بیماری‌های جهانی نیز ارتباط آشکاری را میان اضطراب مرتبط با شیوع بیماری و علائم خودکشی، استرس پس از آسیب و اضطراب سلامتی نشان داد (۹، ۱۰). اضطراب از بیمار شدن یا ترس از مرگ به دلیل ویروس کرونا، احتمالاً منجر به احساس ناتوانی، ناامیدی، خستگی و فرسودگی شغلی، احساسات منفی، برهم خوردن تعادل کار و زندگی و سلامت روحی می‌گردد (۱۱). وضعیت شدید کووید ۱۹ منجر به مشکلات سلامت روان مانند اضطراب و استرس در کارکنان مراکز بهداشتی می‌گردد و یکی از دلایل آن ترس از انتقال و انتشار ویروس به خانواده خویش می‌باشد و احتمالاً خانواده‌های افراد شاغل در مراکز درمانی - بهداشتی نیز از مشکلات مشابه آن‌ها در طول شیوع کووید ۱۹ رنج خواهند برد (۱۲).

یکی از راه‌های کاهش و مقابله مؤثر با کووید ۱۹، تشویق به اصلاح شیوه زندگی سالم و تغییر در رفتار ارزیابی اضطراب است. آمار نشان می‌دهد که ۵۳ درصد از علل اصلی مرگ‌ومیر، ناشی از شیوه زندگی و رفتارهای ناسالم افراد است (۱۳). یکی از بهترین راه‌هایی که از طریق آن افراد می‌توانند سلامت خود را حفظ و کنترل کنند و به‌عنوان عامل اصلی در جلوگیری از بسیاری از بیماری‌ها و ارتقاء سلامت به کار می‌رود، رفتارهای ارتقادهنده سلامت است (۱۴). رفتارهای ارتقادهنده سلامتی، بر اساس مدل ارتقای سلامت پندر، بیان‌کننده فعالیت‌های مرتبط با سلامت می‌باشد که در جهت افزایش سطوح سلامتی، خودشکوفایی

بسیاری از نقاط جهان استفاده شده است تا سرنخ‌هایی را برای اقدامات بیماران در طول بیماری‌های خود ارائه دهد و رفتارهای مربوط به سلامتی آن‌ها بر اساس اعتقادات خود تبیین و پیش‌بینی شود (۲۲). این الگو توسط باکر و همکاران بر اساس تئوری‌های روان‌شناختی انگیزش، شناخت و انتظار ارزش ساخته شد (۲۳). باورهای بهداشتی، بیان‌کننده باورهای فردی و عمل به رفتار آگاهانه است و شامل حساسیت درک شده، شدت درک شده، تهدید درک شده، موانع درک شده، مزایای درک شده و خودکارآمدی درک شده می‌باشد (۱۱). الگوی باورهای بهداشتی در ابتدا جهت کمک به منظور پیش‌بینی واکنش‌های رفتاری افراد به بیماری ارائه شد و ده‌ها سال است که در مطالعات حیطه واکسیناسیون، خود مراقبتی و سایر رفتارهای اصلاحی بیمار در جهت کاهش تهدید برای سلامتی به کار می‌رود (۲۴). این مدل بر نقش فرایند ذهنی فرد در رفتارها تأکید دارد و تغییر باورهای بهداشتی قادر است رفتارهای سلامتی را به‌طور مؤثر تغییر دهد (۲۵). بشرپور و همکاران (۱۷)، در بررسی نقش باورهای سلامتی در پیش‌بینی اضطراب مشاهده نمودند که باورهای مثبت درباره سلامتی در کاهش اضطراب نقش دارد و لزوم آموزش باورهای سلامتی در بهبود سلامت روان‌شناختی و مقابله با اضطراب مطرح شد. ژانگ (۲۶) بیان داشت که با اجرای باورهای بهداشتی، احساسات منفی اضطراب کاهش می‌یابد. در پژوهشی که آکوآی و همکاران (۲۲)، در بررسی اثر باور بهداشتی بر اضطراب و افسردگی بیماران سرطانی بود، مشاهده نمودند که بیماران سرطانی نمره بالایی در اضطراب، افسردگی، شدت و خرده مقیاس باور بهداشتی داشتند و باورهای بهداشتی پیش‌بینی‌کننده اضطراب و افسردگی بالا در بیماران سرطانی بود. این مطالعه دانش لازم را برای روابط بین باور بهداشتی و بهزیستی روان‌شناختی در بیماران فراهم نمود. همچنین در پژوهشی دیگر که در ارتباط با شیوع و همبستگی اضطراب، استرس و باورهای بهداشتی انجام شد، مشاهده گردید که باورهای بهداشتی پایین، رفتارهای سبک زندگی پایین و استرس بالا پیش‌بینی‌کننده اضطراب و افسردگی می‌باشند (۲۷).

در حال حاضر، با توجه به شیوع ویروس کرونا، تغییرات در زندگی روزمره سریع و بی‌سابقه است، شمار تلفات افزایش می‌یابد و اقدامات لازم برای مهار شیوع این بیماری در

مناطق مختلف جهان افزایش یافته است. در عین این اقدامات مقابله‌ای اضطراب از ابتلا به کووید ۱۹ نیز شیوع بالایی دارد و این در حالی است که مطالعات اندکی در خصوص عوامل پیش‌بینی‌کننده اضطراب کرونا به ویژه در افراد در معرض خطر انجام گرفته است. با توجه به نوظهور بودن کووید ۱۹ و اندک بودن پژوهش‌هایی که در این حیطه انجام شده است، هدف از مطالعه حاضر، بررسی نقش رفتارهای ارتقادهنده سلامتی و باورهای بهداشتی در پیش‌بینی اضطراب کرونا پرستاران در مراکز درمانی می‌باشد.

### روش کار

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و روش گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه پرستاران شاغل در مراکز درمانی استان اردبیل در تابستان ۱۳۹۹ تشکیل دادند. براساس آخرین آمار سازمان نظام پرستاری تعداد پرستاران شاغل در مراکز بهداشتی و درمانی استان اردبیل حدود ۳۵۰۰ نفر می‌باشند. حداقل حجم نمونه با فرمول کوکران ۳۴۷ نفر می‌باشد که به دلیل پاسخدهی اینترنتی به سوالات تعداد ۳۸۲ نفر به صورت کامل به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. مشارکت کنندگان از طریق پرسشنامه آنلاین به روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب شده و در پژوهش شرکت کردند. این روش با توجه به محدودیت تردد در شرایط شیوع ویروس کرونا در ایران انتخاب گردید.

مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS)

این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علی پور، قدمی، علی‌پور و عبدالله‌زاده (۲۸) تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه است. گویه‌های ۱-۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰-۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ ارزشی لیکرت (هرگز: ۰، تا همیشه: ۳) نمره‌گذاری می‌شود. بیشترین و کمترین نمره بین ۰ تا ۵۴ خواهد بود. نمره بالا نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در فرد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷ و عامل دوم ۰/۸۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹۹ برآورد گردید.

که پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین طراحی گردید و با همکاری کارکنان دانشکده علوم پزشکی، کارمندان مراکز بهداشتی-درمانی و درمانگاه‌های خصوصی یکی از افراد مشارکت کننده در پژوهش حاضر را به گروه‌های کاری خود که اعضای آنها پرستاران شاغل در مراکز دولتی و خصوصی بودند افزوده تا با توضیح عنوان و اهداف پژوهش و قرار دادن لینک پرسشنامه آنلاین در گروه از این عزیزان درخواست شود تا در صورت تمایل به سوالات پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. با همکاری سرگروه کانال‌ها و گروه‌ها، لینک پرسشنامه در اختیار اعضای گروه قرار داده شد و از اعضای گروه‌ها و کانال‌ها خواسته شد تا در صورت تمایل به همکاری، به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. همچنین، هدف از انجام پژوهش، شیوه پاسخ به سوالات و توضیحات لازم نیز از طریق شبکه‌های مجازی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و شرکت‌کنندگان به صورت کاملاً داوطلبانه شرکت نمودند. به منظور رعایت اصول اخلاقی، کد اخلاق (IR.ARUMS.REC.1399.335) از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل اخذ شد. کسب رضایت آگاهانه و در اختیار قرار دادن نتایج به افراد در صورت تمایل، از دیگر اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. معیار ورود به پژوهش، تمایل برای شرکت در پژوهش و اشتغال در مراکز بهداشتی و درمانی و معیار خروج، عدم تکمیل پرسشنامه بود. در بخش توصیفی از میانگین، انحراف معیار و همچنین از همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه همزمان استفاده شد و با داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 24 مورد تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۳۸۲ آزمودنی شرکت کردند که تعداد ۲۰۸ نفر (۵۴/۵ درصد) از آن‌ها زن و تعداد ۱۷۴ نفر (۴۵/۵ درصد) مرد بودند. ۱۵۸ نفر (۴۱/۳ درصد) از آن‌ها حقوق ماهیانه بین ۳ تا ۵ میلیون تومان داشتند. دامنه‌ی سنی آن‌ها از ۲۱ تا ۵۷ سال با میانگین ۳۳/۳۹ و انحراف معیار ۷/۲۵۱ بود. به منظور تعیین رابطه بین اضطراب کرونا و رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی از همبستگی پیرسون استفاده گردید، که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است.

پرسشنامه رفتارهای ارتقا دهنده سلامت

این پرسشنامه توسط والکر و هیل- پولرسکی (۲۹) ساخته شد. پرسشنامه دارای ۵۴ گویه و ۶ مؤلفه شامل تغذیه (سؤال ۱-۱۱)، ورزش (سؤال ۱۲-۲۴)، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت (سؤال ۲۵-۳۲)، مدیریت استرس (سؤال ۳۳-۳۸)، حمایت بین فردی (۳۹-۴۶) و خودشکوفایی (۴۷-۵۴) می‌باشد. هر سؤال در طیف ۴ ارزشی لیکرت از هرگز (۱)، برخی اوقات (۲)، اغلب (۳) و همیشه (۴) قرار دارد. برای به دست آوردن امتیاز مربوط به هر بعد، مجموع امتیازات سؤالات مربوط به آن بعد و برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سؤالات باهم جمع می‌شود. حداقل، متوسط و حداکثر امتیاز ۵۴، ۱۳۵ و ۲۱۶ می‌باشد. پایایی خرده مقیاس‌های این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۹۴ گزارش شد. در پژوهشی داخلی توسط محمدی زیدی (۳۰)، مقدار آلفای کرونباخ در خرده مقیاس‌های تغذیه (۰/۷۹)، ورزش (۰/۸۶)، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت (۰/۸۱)، مدیریت استرس (۰/۹۱)، حمایت بین فردی (۰/۷۹) و خودشکوفایی (۰/۸۱) و برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ گزارش گردید. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۸ تا ۰/۹۸ برآورد گردید.

پرسشنامه باورهای بهداشتی

این پرسشنامه توسط ویس فلد، کیرست و بروک (۳۱) ساخته شد. پرسشنامه دارای ۳۲ سؤال و ۶ مؤلفه شامل نگرانی‌های سلامت عمومی (سؤال ۱-۴)، تهدید سلامتی عمومی (سؤال ۵ و ۶)، آسیب‌پذیری (۷-۱۱)، شدت (۱۲-۱۶)، مزایای درمان پزشکی (۱۷-۲۳) و مزایای خودیاری (۲۴-۳۲) است. هر یک از سؤالات در طیف ۴ تا ۶ ارزشی لیکرت درجه‌بندی می‌شود. ضرایب آلفای کرونباخ این عوامل به ترتیب (۰/۷۴)، (۰/۶۵)، (۰/۷۷)، (۰/۸۹)، (۰/۷۲) و (۰/۸۴) گزارش شده است. در پژوهش داخلی توسط بشرپور و همکاران (۱۷)، ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۳ برای شدت تا ۰/۹۵ برای نگرانی‌های سلامت عمومی گزارش شد. در این پژوهش نیز پایایی به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۰ تا ۰/۹۷ برآورد گردید.

روش اجرا

روش گردآوری داده‌های این مطالعه به این صورت بود

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی بین رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی و اضطراب کرونا

متغیر	اضطراب کرونا	خودشکوفایی	تغذیه	ورزش	مدیریت استرس	مسئولیت پذیری در مورد سلامت	حمایت بین فردی
اضطراب کرونا	۱						
خودشکوفایی	-.۰/۴۵**	۱					
تغذیه	-.۰/۴۳**	۰/۳۸**	۱				
ورزش	-.۰/۵۲**	-.۰/۳۷**	۰/۳۴**	۱			
مدیریت استرس	-.۰/۴۴**	-.۰/۱۹**	۰/۰۲	۰/۱۷*	۱		
مسئولیت پذیری در مورد سلامت	-.۰/۵۵**	-.۰/۲۶**	۰/۲۵**	۰/۲۵**	۰/۲۲**	۱	
حمایت بین فردی	-.۰/۵۹**	-.۰/۳۵**	۰/۳۳**	۰/۳۸**	۰/۶۲**	۰/۲۷**	۱
میانگین	۲۶/۸۹	۲۰/۵۹	۲۲/۴۱	۲۱/۵۱	۱۱/۱۸	۲۴/۵۵	۱۹/۹۸
انحراف معیار	۱۸/۶۹	۳/۹۲	۴/۱۵	۸/۱۲	۴/۹۸	۵/۷۴	۷/۰۵

\*\* همبستگی در سطح  $P < 0.01$  معنی دار است.

\* همبستگی در سطح  $P < 0.05$  معنی دار است.

منفی دارد. به منظور تعیین رابطه بین اضطراب کرونا و باورهای بهداشتی نیز از همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

نتایج جدول ۱ نشان می دهد که اضطراب کرونا با خودشکوفایی ( $r = -0.45$ )، تغذیه ( $r = -0.43$ )، ورزش ( $r = -0.52$ )، مدیریت استرس ( $r = -0.44$ )، مسئولیت پذیری در مورد استرس ( $r = -0.55$ ) و حمایت بین فردی ( $r = -0.59$ ) رابطه

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی بین باورهای بهداشتی و اضطراب کرونا

متغیر	اضطراب کرونا	نگرانیهای سلامت عمومی	تهدید سلامتی عمومی	آسیب پذیری	شدت	مزایای درمان پزشکی	مزایای خودیاری
اضطراب کرونا	۱						
نگرانیهای سلامتی عمومی	۰/۶۱**	۱					
تهدید سلامتی عمومی	۰/۳۷**	۰/۰۸	۱				
آسیب پذیری	۰/۵۷**	۰/۲۱**	۰/۴۴**	۱			
شدت	۰/۲۸**	-۰/۰۴	-۰/۰۹	۰/۲۹**	۱		
مزایای درمان پزشکی	-۰/۴۴**	-۰/۰۴	-۰/۲۵**	-۰/۴۸**	-۰/۳۸**	۱	
مزایای خودیاری	-۰/۴۴**	-۰/۰۱	-۰/۴۶**	-۰/۵۹**	-۰/۳۱**	۰/۶۹**	۱
میانگین	۲۶/۸۹	۱۰/۶۱	۹/۶۸	۱۷/۶۶	۱۴/۳۱	۲۲/۹۷	۲۵/۹۶
انحراف معیار	۱۸/۶۹	۳/۱۳	۱/۹۹	۴/۳۶	۳/۹۴	۵/۱۱	۵/۰۹

\*\* همبستگی در سطح  $P < 0.01$  معنی دار است.

\* همبستگی در سطح  $P < 0.05$  معنی دار است.

مزایای خودیاری ( $r = -0.44$ ) رابطه منفی دارد. به منظور آزمون فرضیه پژوهش و بررسی رابطه متغیرهای پیش بین (باورهای بهداشتی، رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی) با متغیر ملاک (اضطراب کرونا) از رگرسیون چندگانه استفاده شد.

نتایج جدول ۲ نشان می دهد که اضطراب کرونا با نگرانی های سلامتی عمومی ( $r = 0.61$ )، تهدید سلامتی عمومی ( $r = 0.37$ )، آسیب پذیری ( $r = 0.57$ )، شدت ( $r = 0.28$ ) رابطه مثبت و با مزایای درمان پزشکی ( $r = -0.44$ ) و

### مهران فریور و همکاران

رگرسیون اضطراب کرونا بر اساس رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی، در جدول ۳ ارائه شده است.

قبل از اجرای آزمون، پیش فرض های استقلال خطاها، نرمال بودن متغیر ملاک و عدم خطی بودن متغیرهای پیش بین مورد بررسی و تایید قرار گرفت. نتایج تحلیل

**جدول ۳.** نتایج تحلیل رگرسیون پیش بینی اضطراب کرونا بر اساس رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	Sig of F	R2	F	Beta	T	Sig
		۰/۰۰۱	۰/۶۲	۵۳/۶۸			
خودشکوفایی						-۲/۳۱	۰/۰۲
	تغذیه					-۰/۱۴	۰/۰۰۶
	ورزش					-۰/۲۳	۰/۰۰۱
	مدیریت استرس					-۰/۱۶	۰/۰۰۵
اضطراب کرونا	مسئولیت پذیری در مورد سلامت					-۰/۳۲	۰/۰۰۱
	حمایت بین فردی					-۰/۲۱	۰/۰۰۱

را پیش بینی می کنند. همچنین ضرایب رگرسیون نشان می دهد که خودشکوفایی با ضریب بتای ۰/۱۱-، مدیریت استرس با ضریب بتای ۰/۱۶-، مسئولیت پذیری در مورد سلامت با ضریب بتای ۰/۳۲-، تغذیه با ضریب بتای ۰/۱۴-، ورزش با ضریب بتای ۰/۲۳- و حمایت بین فردی با ضریب بتای ۰/۲۱- اضطراب کرونا را پیش بینی می کنند. نتایج تحلیل رگرسیون اضطراب کرونا بر اساس باورهای بهداشتی در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۳ نشان می دهد که ۶۲ درصد از کل واریانس اضطراب کرونا به وسیله رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی توجیه می شود. نتایج آزمون آنوا نیز معناداری مدل رگرسیون را نشان می دهد ( $P < 0.01$ ,  $F = 53.68$ ). نتایج ضریب رگرسیون نشان می دهد که مولفه های خودشکوفایی ( $p = 0.02$ ,  $t = -2.31$ )، مدیریت استرس ( $p = 0.005$ ,  $t = -2.16$ )، حمایت بین فردی ( $p = 0.001$ ,  $t = -3.42$ )، تغذیه ( $p = 0.006$ ,  $t = -2.77$ )، ورزش ( $p = 0.001$ ,  $t = -4.68$ ) و مسئولیت پذیری در مورد سلامت ( $p = 0.001$ ,  $t = -6.77$ ) به صورت معکوس اضطراب کرونا

**جدول ۴.** نتایج تحلیل رگرسیون پیش بینی اضطراب کرونا بر اساس باورهای بهداشتی

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	Sig of F	R2	F	Beta	T	Sig
		۰/۰۰۱	۰/۶۷	۶۵/۳۹			
	نگرانهای سلامت عمومی					۱۲/۸۸	۰/۰۰۱
	تهدید سلامتی عمومی					۲/۵۹	۰/۰۱
	آسیب پذیری					۴/۰۷	۰/۰۰۱
	شدت					۲/۹۹	۰/۰۰۳
اضطراب کرونا	مزایای درمان پزشکی					-۲/۸۲	۰/۰۰۵
	مزایای خودیاری					-۱/۲۴	۰/۲۱۵

که مولفه های نگرانی های سلامتی عمومی ( $t = 12.88$ )، تهدید سلامتی عمومی ( $p = 0.01$ ,  $t = 2.59$ )، آسیب پذیری ( $p = 0.001$ ,  $t = 4.07$ ) و شدت ( $p = 0.003$ ,  $t = 2.99$ ) به صورت مستقیم و مزایای درمان پزشکی ( $p = 0.005$ ,  $t = -2.82$ ) و مزایای خودیاری ( $p = 0.215$ ,  $t = -1.24$ )

جدول ۴ نشان می دهد که ۶۷ درصد از کل واریانس اضطراب کرونا به وسیله باورهای بهداشتی توجیه می شود. نتایج آزمون آنوا نیز معناداری مدل رگرسیون را نشان می دهد ( $P < 0.01$ ,  $F = 65.39$ ). نتایج ضریب رگرسیون نشان می دهد

به صورت معکوس اضطراب کرونا را پیش بینی می کنند، اما مزایای خودیاری نتوانست اضطراب کرونا را پیش بینی کند. همچنین ضرایب رگرسیون نشان می دهد که نگرانی های سلامت عمومی با ضریب بتای ۰/۵۵، تهدید سلامت عمومی با ضریب بتای ۰/۱۲، آسیب پذیری با ضریب بتای ۰/۲۲، شدت با ضریب بتای ۰/۱۳ و مزایای درمان پزشکی با ضریب بتای ۰/۱۶ - اضطراب کرونا را پیش بینی می کنند.

## بحث

پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش رفتارهای ارتقادهنده سلامتی و باورهای بهداشتی در پیش بینی اضطراب کرونا انجام شد. یافته ها نشان داد که اضطراب کرونا با مؤلفه های رفتارهای ارتقادهنده سلامت یعنی خودشکوفایی، تغذیه، ورزش، مدیریت استرس، مسئولیت پذیری در مورد استرس و حمایت بین فردی ارتباط منفی دارد. همچنین، ۶۲ درصد از کل واریانس اضطراب کرونا به طور معکوس به وسیله خودشکوفایی، مدیریت استرس، حمایت بین فردی و مسئولیت پذیری در مورد سلامت تبیین می شود. این نتایج با یافته بشریور و همکاران (۱۷)، که بیان داشتند رفتارهای ارتقادهنده سلامتی، به ویژه فعالیت بدنی و مدیریت استرس با اضطراب پایین همراه است، پژوهش عطاذخت و همکاران (۱۸) که نشان دادند رفتارهای ارتقادهنده سلامت شامل مسئولیت پذیری سلامت و فعالیت بدنی با اضطراب مرگ رابطه منفی دارد، با یافته چهرازی و همکاران (۱۹) که در پژوهش خود مشاهده نمودند رفتارهای ارتقادهنده سلامت شامل تغذیه، فعالیت بدنی و مسئولیت پذیری در مورد سلامت به طور مستقیم و غیرمستقیم با کاهش اضطراب در ارتباط است، کلی و همکاران (۲۰) مبنی بر اینکه رفتارهای ارتقادهنده سلامت به ویژه خودشکوفایی و حمایت بین فردی با اضطراب پایین همراه می باشد و پژوهش متیولی و پوویانی (۲۱) که مشاهده شد سبک های فعالیت بدنی و تغذیه سالم با کاهش اضطراب کرونا در ارتباط است، همسو می باشد. در واقع، هرچه میزان استفاده فرد از رفتارهای ارتقادهنده سلامت بیشتر باشد، میزان اضطراب کرونا در فرد کاهش خواهد یافت. نظریه شناختی بیان می دارد که اضطراب، نتیجه افکار و عقاید اشتباه، غیرمنطقی و اغراق آمیز در مورد خطرات موجود است. از طرفی، رفتارهای ارتقادهنده سلامت هر نوع برنامه ریزی

و عملکرد آگاهانه است که با هدف پیشگیری از بیماری، بهبود سلامت، افزایش بهره وری، جلوگیری از پیامدهای منفی و دستیابی به خودسازی فردی می باشد (۱۶) و افراد را وادار می کند در رفتارهای سلامتی که به سمت ارتقای سلامت و بهبود کیفیت زندگی تمایل دارند، درگیر نماید (۳۲). در دوره شیوع ویروس کرونا که نرخ بی سابقه از دست دادن شغل، انزوا، مرگومیر و عفونت های ناشی از ویروس کرونا، اضطراب فرد را تشدید می نماید، رفتارهای سالم و رفتارهای ارتقادهنده سلامت قادر است راهکار مقابله ای و روشی مؤثر در پیشگیری از اضطراب باشد. به نظر می رسد خودشکوفایی به واسطه توانایی فرد در درک واقعیت و پذیرش آن، تغذیه و ورزش به واسطه رژیم غذایی سالم و فعالیت جسمانی منظم، مدیریت استرس به واسطه مدیریت بهتر هیجانات منفی، مسئولیت پذیری در مورد سلامت به واسطه محتاط شدن افراد نسبت به سلامتی خود و ارتقای سلامتی و حمایت بین فردی به واسطه جذب حمایت های اجتماعی و بهره مندی از نظرات دیگران، اضطراب کمتری را گزارش می کنند. مطابق نتایج، خودشکوفایی، مدیریت استرس، حمایت بین فردی، مسئولیت پذیری، ورزش و تغذیه در مورد سلامت، پیش بینی کننده معکوس اضطراب کرونا می باشند که بیان کننده این است که این رفتارها نقش مهمی در کاهش اضطراب کرونا دارند.

نتایج نشان داد که اضطراب کرونا با مؤلفه های باورهای بهداشتی شامل نگرانی سلامت عمومی، تهدید سلامت عمومی، آسیب پذیری و شدت رابطه مثبت و با مزایای پزشکی و خودیاری رابطه منفی دارد. همچنین، ۶۷ درصد از کل واریانس اضطراب کرونا به صورت مستقیم به وسیله نگرانی سلامت عمومی، تهدید سلامت عمومی، آسیب پذیری و شدت و به صورت معکوس به وسیله مزایای درمان پزشکی تبیین می شود. این یافته با نتایج بشریور و همکاران (۱۷) که بیان داشتند اضطراب با مزایای پزشکی رابطه منفی دارد، با یافته پژوهش ژانگ (۲۶) مبنی بر اینکه با اجرای رفتارهای بهداشتی، احساسات منفی اضطراب و افسردگی ناشی از بیماری کاهش می یابد، پژوهش آکوی و همکاران (۲۲)، که مشاهده نمودند باورهای بهداشتی پیش بینی کننده اضطراب و افسردگی بالا در بیماران سرطانی است و مطالعه هویینگ و همکاران (۲۷)، که باورهای بهداشتی، رفتارهای سبک زندگی پایین و استرس بالا پیش بینی کننده اضطراب

### نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رفتارهای ارتقادهنده سلامت و باورهای بهداشتی با اضطراب کرونای پایین همراه است. نتایج این پژوهش لزوم آموزش باورهای سلامتی و سبک زندگی ارتقادهنده سلامتی در شرایط تهدید کووید ۱۹، جهت بهبود سلامت روان شناختی و مقابله با اضطراب را مطرح می‌سازد. هر پژوهشی با محدودیت‌هایی همراه است که نخست، در این پژوهش برای سنجش متغیرها از پرسشنامه استفاده شد، بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی برای سنجش متغیرها به ویژه اضطراب کرونا از ابزارهای دیگری نظیر مصاحبه نیز استفاده شود. ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم نظیر سابقه اشتغال، میزان حقوق دریافتی و بخشی که در آن فعالیت می‌کنند از محدودیت‌های دیگر مطالعه حاضر بودند، لذا پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران، مطالعه‌های مشابهی را با کنترل این متغیرهای مزاحم در آینده انجام دهند. با توجه به اینکه کووید ۱۹، یک تهدید جهانی برای بهداشت روان است، پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های متقابل فرهنگی نیز برای توسعه و ترویج روش‌های درمانی و سیاست‌های مؤثر در مقابله با تأثیرات این اضطراب مرتبط با بیماری انجام شود. تمرین مهارت‌های مقابله‌ای شناختی-رفتاری سالم و فرهنگ سلامتی با تأکید بر مزایای درمان پزشکی، جهت انجام در شیوه‌های زندگی سالم پیشنهاد می‌شود.

و افسردگی می‌باشند، همسو است. باورهای بهداشتی به افراد در درک تأثیر جدی احساسات منفی خود کمک می‌نماید، در نابودی احساسات منفی مانند اضطراب مفید بوده و توانایی خودتنظیمی روان شناختی جهت ایجاد یک باور محکم جهت غلبه بر بیماری ایجاد می‌گردد (۲۶). به نظر می‌رسد، باورهای بهداشتی، ویژگی‌های انسانی و فردی بیماران را در نظر می‌گیرد و از راهنمایی‌های روان شناختی حرفه‌ای و نکات مثبت برای کاهش احساسات منفی آن‌ها استفاده می‌کند. نتایج این مطالعه نشان داد افرادی که در دوران شیوع ویروس کرونا، نگرانی و آسیب‌پذیری بیشتری از ابتلا به ویروس کرونا دارند، تهدید بیشتری از این بیماری را ادراک می‌نمایند و شدت پیامدهای خلق شده به وسیله آن را بیشتر می‌دانند، به اضطراب بیشتری دچار می‌شوند. در مقابل، افرادی که به مزایای درمان پزشکی آگاه بوده و قابلیت کنترل و غلبه بر شرایط را در خود می‌بینند، به اضطراب کمتری دچار می‌شوند. مطابق نتایج، مزایای درمان پزشکی، پیش‌بینی‌کننده معکوس اضطراب کرونا می‌باشد و بیان‌کننده این است که این رفتار نقش مهمی در کاهش اضطراب کرونا دارد. در واقع، افراد باید مقابله روان شناختی را به‌عنوان یک استراتژی معقول برای پرداختن به وضعیت سلامت روان خود تفسیر کنند تا از مزایای آن استفاده کنند. افزایش مزایای پزشکی می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از رفتار بهداشتی مضر داشته باشد.

### References

1. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19). Statpearls [internet]: StatPearls Publishing; 2020.
2. Organization WH. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19-11 March 2020. 2020.
3. Lee SA, Jobe MC, Mathis AA. Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. Psychological Medicine. 2020;1-2.
4. Kumar A, Somani A. Dealing with Corona virus anxiety and OCD. Asian Journal of Psychiatry. 2020;102053.
5. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. Lancet Psychiatry. 2020; 7 (4): e17-e18.
6. Taylor S. The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease: Cambridge Scholars Publishing; 2019.
7. Xiang Y-T, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. The Lancet Psychiatry. 2020;7(3):228-9.
8. Gupta S, Raghuwanshi GS, Chanda A. Effect of weather on COVID-19 spread in the US: a prediction model for India in 2020. Science of The Total Environment. 2020:138860.
9. Yip PS, Cheung Y, Chau PH, Law Y. The impact of epidemic outbreak: the case of severe acute respiratory syndrome (SARS) and suicide among older adults in Hong Kong. Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention. 2010;31(2):86.
10. 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):210-8.
11. Mukhtar S. Mental health and emotional impact of COVID-19: applying health belief model for medical staff to general public of Pakistan. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020.
  12. Ying Y, Ruan L, Kong F, Zhu B, Ji Y, Lou Z. Mental health status among family members of health care workers in Ningbo, China, during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: a cross-sectional study. *BMC psychiatry*. 2020;20(1):1-10.
  13. Shaban M, Mehran A, Taghlili F. Relationship between perception of health concept and health promoting behaviors: A comparative study among Tehran university medical and non-medical Students. *Journal of hayat*. 2007;13(3):27-36.
  14. 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).
  15. Pender N, Murdaugh C, Parsons M. *Health promotion in nursing practice*. 2006. Philadelphia: Upper Saddle River, New Jersey. 2014.
  16. Vitorino LM, Chiaradia R, Low G, Cruz JP, Pargament KI, Lucchetti AL, et al. Association of spiritual/religious coping with depressive symptoms in high-and low-risk pregnant women. *Journal of clinical nursing*. 2018;27(3-4):e635-e42.
  17. Basharpour S, Heydarirad H, Atadokht A, Daryadel SJ, Nasiri-Razi R. The role of health beliefs and health promoting lifestyle in predicting pregnancy anxiety among pregnant women. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2015;3(3):171-80.
  18. Atadokht A, Rahimi S, Valinejad S. The Role of Health Promoting Lifestyle and Religious Orientation in Predicting Quality of Life and Death Anxiety in Elders. *Aging Psychology*. 2018;4(2):143-54.
  19. Chehrizi M, Faramarzi M, Abdollahi S, Esfandiari M. Health promotion behaviors of pregnant women and spiritual well-being: Mediator role of pregnancy stress, anxiety, and coping ways. 2020.
  20. Kelly DL, Yang GS, Starkweather AR, Siangphoe U, Alexander-Delpech P, Lyon DE. Relationships among fatigue, anxiety, depression, and pain and health-promoting lifestyle behaviors in women with early-stage breast cancer. *Cancer nursing*. 2020;43(2):134-46.
  21. Mattioli AV, Ballerini Puviani M. Lifestyle at time of COVID-19: How could quarantine affect cardiovascular risk. *American Journal of lifestyle medicine*. 2020;14(3):240-2.
  22. Acquaye VA, Dai-Kosi AD, Sarfo IA, Pereko KKA, Ackom C, Asamani L. The influence of health beliefs on anxiety and depression among preoperative breast cancer patients. *International Journal of Research*. 2019;8(1):37-49.
  23. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. *Health education monographs*. 1974;2:324-473.
  24. Sheppard J, Thomas CB. Community pharmacists and communication in the time of COVID-19: applying the health belief model. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2020.
  25. Straub CL, Leahy JE. Application of a Modified Health Belief Model to the Pro-Environmental Behavior of Private Well Water Testing. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*. 2014;50(6):1515-26.
  26. Zhang M. Effect of HBM rehabilitation exercises on depression, anxiety and health belief in elderly patients with osteoporotic fracture. *Psychiatria Danubina*. 2017;29(4):466-72.
  27. Hoying J, Melnyk BM, Hutson E, Tan A. Prevalence and Correlates of Depression, Anxiety, Stress, Healthy Beliefs, and Lifestyle Behaviors in First-Year Graduate Health Sciences Students. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2020;17(1):49-59.
  28. ALIPOUR A, Ghadami A, ALIPOUR Z, ABDOLLAHZADEH H. Preliminary validation of the Corona disease anxiety scale (CDAS) in the Iranian sample. 2020.
  29. Walker S, Hill-Polerecky D. Psychometric evaluation of the health-promoting lifestyle profile II. Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center. 1996:120-26.
  30. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2012;21(1):102-13.
  31. Weissfeld JL, Kirscht JP, Brock BM. Health beliefs in a population: The Michigan blood pressure survey. *Health Education Quarterly*. 1990;17(2):141-55.
  32. Noushivani S, Mansouri A. Comparison of the effect of two educational interventions based on Pender's health promotion model and health belief model on the quality of life in type II diabetic patients. *Journal of Diabetes Nursing*. 2018;6(1):398-407.