

## پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) و

### سلامت معنوی در پرستاران و بهیاران

## Predicting Corona Anxiety Based on emotional turmoil (Depression, Anxiety and Stress) and Spiritual Health in nurses and aides

**Morteza Akhlaghifard**

Assistant Professor, Islamic Azad University Karaj Branch, Alborz, Iran.

**Nahid Meraji \***

M. A., Islamic Azad University Karaj Branch, Alborz, Iran.

[N.meraji2020@yahoo.com](mailto:N.meraji2020@yahoo.com)

**دکتر مرتضی اخلاقی فرد**

استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، تهران.

**ناهید معراجی** (نویسنده مسئول)

کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، تهران.

### Abstract

The aim of this study was to predict coronary anxiety based on emotional turmoil (depression, anxiety, and stress) with the mediating role of spiritual health in nurses and aides. The research method was descriptive-correlation. The statistical population of the study included all nurses and aides of Imam Zaman Hospital in Islamshahr in the last quarter of 2021. 118 people were selected as the statistical sample based on the available sampling method based on the Morgan sampling table. In order to collect data, Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) (Alipour et al., 2020), Comprehensive Spiritual Health Questionnaire (CSHQ) (Amiri et al., 2014), and Depression, Anxiety and Stress Scale(DASS-21) (Lovibond & Lovibond, 1995) were used. Data were analyzed by Pearson correlation coefficient and multiple regression tests. The results showed that there was a positive correlation between emotional turmoil and coronary anxiety in nurses and aides and a negative and significant correlation between spiritual health and their components with coronary anxiety ( $p < 0.01$ ). The results of regression analysis showed that 34.4% of coronary anxiety in nurses and paramedics was explained by emotional turmoil and spiritual health ( $p < 0.01$ ). These results indicate the importance of paying attention to psychological status and spiritual health in nurses and aides in these critical situations.

**Keywords:** Coronary Anxiety, Emotional turmoil, Spiritual Health, Nurses

### چکیده

این پژوهش با هدف پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) و سلامت معنوی در پرستاران و بهیاران انجام شد. روش پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه پرستاران و بهیاران بیمارستان امام زمان (عج) اسلامشهر در فصل سه ماه آخر سال ۱۳۹۹ بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس جدول نمونه‌گیری مورگان تعداد ۱۱۸ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) (علیپور و همکاران، ۱۳۹۸)، پرسشنامه جامع سنجش سلامت معنوی (CSHQ) (امیری و همکاران، ۱۳۹۳) و مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی (DASS-21) (لاویبوند و لاویبوند، ۱۹۹۵) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه صورت گرفت. یافته‌ها نشان داد بین آشفتگی هیجانی با اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران همبستگی مثبت و بین سلامت معنوی و مولفه‌های آنها با اضطراب کرونا همبستگی منفی و معناداری وجود داشت ( $p < 0.01$ ). نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد ۳۴/۴ درصد از اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران توسط آشفتگی هیجانی و سلامت معنوی تبیین شد ( $p < 0.01$ ). این نتایج نشانگر اهمیت توجه به وضعیت روانشناختی و سلامت معنوی در پرستاران و بهیاران در این شرایط بحرانی است.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب کرونا، آشفتگی هیجانی، سلامت معنوی، پرستاران

ویرایش نهایی: شهریور ۱۴۰۰

پذیرش: تیر ۱۴۰۰

دریافت: خرداد ۱۴۰۰

نوع مقاله: پژوهشی

قدمه

از سوی دیگر، چائو و همکاران<sup>(۲۰۱۶)</sup> چنین پیشنهاد کردند که استرس ادراک‌شده هدف مهمی در درمان و کاهش خوردن افراطی بیماری‌های عفونی همواره باعث بروز پیامدها و عوارض بسیار قابل توجهی برای بشریت شده و هستند (چریف، بارلی و هارتادو، ۲۰۱۶).

1. Chao, Grey, Whittemore, Reuning-Scherer, Grilo & Sinha

2. Cherif, Barley & Hurtado

در این راستا یکی از بیماری‌های که از روزهای پایانی سال ۲۰۱۹ میلادی، شیوع پیدا کرده و همچنان نیز ادامه دارد، بیماری ویروس کرونا<sup>۱</sup> یا همان کوید-۱۹ است. کووید-۱۹ یک بیماری حاد تنفسی با علائم اولیه‌ای شامل تب، دردهای عضلانی و خستگی می‌باشد (شینگینمورا، اورسانو، مورگانستاین، کورسوا و بنیدیک،<sup>۲</sup> ۲۰۲۰). این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرد و تقریباً طی زمانی اندکی (کمتر از چهار ماه) تمامی کشورهای جهان را آلوده نمود. براساس آمار جهانی نرخ ۳/۴ درصدی مرگ برای این بیماری گزارش شده است (زانگریلو، بیرتتا، سیلوانی، کلوبو و اسکاندروگلی،<sup>۳</sup> ۲۰۲۰). همچنین در ایران نیز از زمان شروع تا اوایل اسفندماه سال ۱۳۹۹ مجموع بیماران کرونایی در کشور متجاوز از یک میلیون نفر گزارش شده است (ستاد خبری بحران ویروس کرونا، ۱۳۹۹).

این بیماری ترس و نگرانی زیادی برای انسان‌ها در کلیه جوامع به وجود آورده است. به طوری که نظرسنجی مؤسسه آنگوارید<sup>۴</sup> کانادا نشان داد که بیش از ۶/۲ میلیون نفر از این بیماری نگران بودند. درحالی که در زمان نظرسنجی تنها چهار بیمار کانادایی شناسایی شده بود (مؤسسه آنگوارید، ۲۰۲۰). به طور کلی، گسترش بیماری‌های واگیر می‌تواند موجب افزایش اضطراب گردد. لذا اضطراب ناشی از این بیماری نیز منجر به پیدایش مفهومی تحت عنوان اضطراب کرونا<sup>۵</sup> شد (بارتا، سینگ، شارما، بارتا و نینا،<sup>۶</sup> ۲۰۲۰). اضطراب کرونا به عنوان وجود نگرانی و دلشورگی و دلواپسی افراد در خصوص ویروس کرونا و خطرات ناشی از آن تعریف می‌شود (زانگریلو و همکاران، ۲۰۲۰). اضطراب در مورد کوید-۱۹ بسیار شایع است و به نظر می‌رسد بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد درباره این ویروس است (گون، وینی، هو، لیانگ، اویو و همکاران، ۲۰۲۰). ترس از ناشناخته‌ها، ادراک ایمنی را در انسان کاهش داده و همواره برای بشر اضطراب‌زا بوده است (زهو، ویو و نیو،<sup>۷</sup> ۲۰۲۰). لذا وجود همین ترس، اضطراب و تنیدگی یا به طور کلی آشفتگی هیجانی<sup>۸</sup> ممکن است زمینه‌ای برای ایجاد اضطراب کرونا گردد. خادیمیان، دلاوری، کوهجانی و خادیمیان (۲۰۲۱) در نتایج مطالعه خود که بر روی ۱۴۹۸ نفر صورت دادند، گزارش کردند که در طی همه‌گیری ویروس کرونا از بین افراد مورد مطالعه ۳۶/۶ درصد استرس، ۵۷/۹ درصد اضطراب و ۴۷/۹ درصد افسردگی را تجربه کرده‌اند.

منظور از آشفتگی هیجانی وجود افسردگی،<sup>۹</sup> اضطراب<sup>۱۰</sup> و تنیدگی<sup>۱۱</sup> می‌باشد که ممکن است به عنوان یک پاسخ ناموفق به چالش‌های و عوامل تنش‌زای زندگی دیده شوند و باعث آسیب به فرد گردد (کرینگ، دیویدسون، نیالی و جانسون،<sup>۱۲</sup> ۲۰۱۸). به خصوص اینکه این چالش‌ها تهدیدی برای زندگی فرد نیز باشد (مانند شیوع یک ویروس خطرناک). در این راستا نتایج مطالعات جداگانه یونگ، ویو، وانگ، دیا و وانگ<sup>۱۳</sup> (۲۰۲۰) و اییو، یانگ، ژانگ، خیانگ، لییو و هویو<sup>۱۴</sup> (۲۰۲۰) نشان داد که همبستگی معناداری بین استرس، افسردگی و بی‌خوابی با اضطراب کرونا وجود دارد. براساس نظریه فشار روانی<sup>۱۵</sup>، منابع شناختی، رفتاری و حمایتی موجود برای افراد، نقش اساسی در چگونگی انطباق آنان دارد، که واکنش‌های هیجانی مانند تنیدگی، ترس، اضطراب و وحشت را در افراد مبتلا تحت تاثیر قرار می‌دهد (پارک و پارک،<sup>۱۶</sup> ۲۰۲۰). در مدل فشار روانی ناشی از بیماری، دو دسته منابع اجتماعی و منابع فردی به عنوان عناصر مهمی در نظر گرفته

- 
1. Corona Virus Disease
  2. COVID-19
  3. Severe Acute Respiratory Syndrome
  4. Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa & Benedek
  5. Zangrillo, Beretta, Silvani, Colombo & Scandroglio
  6. Angus Reid Institute
  7. Corona Anxiety
  8. Batra, Singh, Sharma, Batra & Nena
  9. Guan, Wni, Hu, Liang, Ou
  - 1 . Zhu, Wei & Niu 0
  - 1 . emotional turmoil 1
  - 1 . depression 2
  - 1 . anxiety 3
  - 1 . stress 4
  - 1 . Kring, Davison, Neale & Johnson 5
  - 1 . Yang, Wu, Hou, Wang, Dai & Wang 6
  - 1 . Liu, Yang, Zhang, Xiang, Liu & Hu 7
  - 1 . stress theory 8
  - 1 . Park & Park 9

شده‌اند که می‌توانند برای فرد، نتایج مثبت یا منفی درمانی را به بار بیاورند (لیما، دی‌مدیروس، دی‌اولیورا، ساراویا و دی سوزا،<sup>۱</sup> ۲۰۱۹). در این خصوص نتایج مطالعه جعفرزاده‌دashedبلاغ، علیزاده و عبدی (۱۳۹۹) نشان داده که بین منابع حمایت اجتماعی و اضطراب کرونا همبستگی منفی و معناداری وجود دارد.

یافته‌های پژوهشی الربیع، تمساح، الایادیه، الضمیر و السوبائی<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) نشان داد فشار روانی و به طور کلی آشفتگی هیجانی ناشی از ویروس کرونا نه تنها احساسات و افکار بیماران، بلکه پرستاران را نیز تحت تأثیر قرار داده است. بعلاوه نتایج مطالعه داوری‌نیا، تاج‌آبادی، برزویی، حشمتی‌فر، محمدزاده و رستاقی (۱۳۹۹) نشان داد که پرستاران در زمان شیوع ویروس کرونا آشفتگی هیجانی بیشتری را تجربه کرده‌اند. از نقطه نظر شناختی، فقط عوامل فشارزای روانی که شخص متحمل می‌شود مهم نیستند (جایرامان، رونا، کیمپ و پاپینی،<sup>۳</sup> ۲۰۱۷)، بلکه مهم نحوه ادراک فرد از فشار روانی است که سلامتی وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (السوبائی، تمساح، الایادیه، الربیع، حسن و گوسادی،<sup>۴</sup> ۲۰۱۹). این ادراک می‌تواند به دو صورت مثبت (فرد به توانایی خود در مقابله مؤثر با عوامل فشار روانی‌زا اطمینان دارد) و منفی (فرد احساس می‌کند نمی‌تواند از عهده مشکلات و چالش‌های موجود برآید) صورت گیرد (جایرامان و همکاران،<sup>۵</sup> ۲۰۱۷). از جمله منابع فردی مهم تأثیرگذار بر آشفتگی هیجانی و اضطراب کرونا به خصوص در شرایط کنونی (شیوع ویروس کرونا) معنویت و سلامت معنوی<sup>۶</sup> فرد است. به طوری که نتایج مطالعه صالحی و اصغری ابراهیم آباد (۱۳۹۸) نشان داد که وجود معنویت، توانایی تحمل آشفتگی هیجانی را افزایش می‌دهد. در واقع بعد معنوی سلامت یکی از ابعاد سلامتی است که برخی صاحب نظران معتقدند توجه جدی به این بعد بسیار ضروری است (امجد و بخارایی،<sup>۷</sup> ۲۰۱۴). سلامت معنوی جزئی پایه‌ای در چهارچوب ابعاد سلامت محسوب می‌شود و به عنوان فاکتوری حفاظتی در ارتقاء سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها به حساب می‌آید. ضمن آنکه می‌توان از سلامت معنوی به‌عنوان راهبردی موفق و کمک‌کننده به زندگی انسان در همه مراحل و حوزه‌های زندگی، شامل موقعیت‌های پر از استرس و بیماری‌ها و حتی مرگ یاد کرد (پیترمن و فیتچت،<sup>۸</sup> ۲۰۰۲).

سلامت معنوی به حالتی از بودن اشاره دارد که در نتیجه شناخت و رفتار فرد نسبت به خود، دیگران، خداوند و طبیعت، مثبت شده و فرد سرشار از حس هویت، رضایت، شادی، قناعت، زیبایی، عشق، احترام، صلح و آرامش درونی، هماهنگی و هدفمندی در زندگی می‌شود (چاو و نلسون-باکتر،<sup>۹</sup> ۲۰۱۰). سلامت معنوی دارای دو بعد است. بعد عمودی که شامل ارتباط با ماوراء و بعد افقی که شامل ارتباط با دیگران و محیط است (داهر، چاتراوید و ناندان،<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۳). به باور پارگامنت، اسمیت، کوینگ و پیترز<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۸) باورهای مذهبی مانند یک سیر در برابر عوامل فشارزای زندگی عمل می‌کند و از این راه به راهبردهای مقابله‌ای فرد کمک می‌کند که وی با داشتن اطمینان قلبی به خداوند، به عنوان قدرت لایزال در سختی‌ها به او پناه برده، سطح اضطراب و نایمینی کمتری را تجربه کند. براساس مطالعات در حوزه سلامت معنوی، ارتباط با خود، دیگران و مقدسات موجب تعالی و قدرت‌گرفتن روحی شخص می‌شود (رالف،<sup>۱۲</sup> ۲۰۱۰). در این خصوص شیوندی و حسونند (۱۳۹۹) در نتایج بررسی خود بیان کردند که سلامت معنوی به عنوان یک عامل اساسی در تعدیل اثرات اضطراب حاصل از بحران کرونا نقش معناداری داشت. بعلاوه نتایج مطالعه میرحسینی، نوحی، جان‌بزرگی، مهاجر و ناصری (۱۳۹۹) نشان داد که سلامت معنوی توانایی پیش‌بینی اضطراب در بیماران مبتلا به ویروس کرونا را به صورت معناداری داشت. نتایج مشابهی در مطالعه پرازیرز، پاسوس، سیمون، مارتینز و تکسیرا<sup>۱۳</sup> (۲۰۲۱) نیز گزارش شده است. همچنین کوپولو، رانی، پاریزی و لاگامارسیون<sup>۱۴</sup> (۲۰۲۱) در نتایج بررسی خود به وجود همبستگی مثبت و معنادار بین سلامت معنوی با سلامت روانی در طی شیوع ویروس کرونا اشاره کردند. اندی،

1. Lima, De Mleiros, Lima, deOliveira, Saraiva & deSouza
2. Al-Rabiah, Tamsah, Al-Eyadhy, Al-Zamil & Al-Subaie
3. Jayaram, Runa, Kemp & Payne
4. Gossady & Hasan
5. Spiritual Health
6. Peterman & Fitchett
7. Chow & Nelson-Becker
8. Dhar, Chaturvedi & Nandan
9. Pargament, Smith, Koenig, & Perez
10. Ralph
11. Prazeres, Passos, Simões, Martins & Teixeira
12. Coppola, Rania, Parisi & Lagomarsino

روسیدا، چیپوجولا، وارتمن و سافیتیری<sup>(۲۰۲۰)</sup> نیز در مطالعه خود نشان دادند که وجود معنویت، دانش و نگرش به بیماری کرونا به طور منفی و معناداری با اضطراب کرونا در افراد غیرمبتلا ارتباط داشت.

در مجموع می‌توان گفت بیماری همه‌گیر کرونا تهدیدهای جدی برای سلامت جسمی و زندگی افراد ایجاد کرده است و همچنین سبب ایجاد مشکلات گسترده‌ی روانشناختی نظیر افسردگی، اضطراب و تنیدگی در عموم افراد و به خصوص پرستاران و بهیاران شده است. لذا توجه به سلامت روانشناختی این افراد که به عنوان مدافعان سلامت جامعه هستند، امری مهم و ضروری می‌باشد. براین اساس شناسایی عواملی که بتواند بر اضطراب ناشی از ویروس کرونا و به تبع آن کاهش آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) این افراد تأثیر گذار باشد، بسیار حائز اهمیت است. لذا مطالعه حاضر در این خصوص و با هدف پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) و سلامت معنوی در پرستاران و بهیاران انجام شد.

## روش

روش این پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه پرستاران و بهیاران بیمارستان امام زمان (عج) اسلامشهر در سه ماه آخر سال ۱۳۹۹ بود (تعداد کل ۱۷۹ نفر پرستار و بهیار) که به روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس جدول نمونه‌گیری مورگان تعداد ۱۱۸ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها با توجه به شرایط بهداشتی کشور (شیوع ویروس کرونا) پژوهشگر بعد از هماهنگی‌های لازم با دسترس‌ی به شماره تماس پرستاران و بهیاران، به صورت تصادفی پرسشنامه‌های پژوهشی را از طریق شبکه اجتماعی واتساپ برای آنان ارسال نمود. ضمناً اینک اهداف پژوهش و محرمانه بودن تمامی اطلاعات شرکت کنندگان برای آنان بیان شد. لازم به ذکر است که پژوهشگر تعداد ۱۳۰ پرسشنامه ارسال نمود تا در صورت عدم پاسخگویی برخی از شرکت کنندگان، یا وجود پرسشنامه‌های مخدوش (عدم تکمیل پرسشنامه) بتواند آنها را حذف نماید. در نهایت ۱۱۸ پرسشنامه از بین پرسشنامه‌های دریافت شد. ملاک انتخاب افراد (که در بالای پرسشنامه قید شده) بود، شامل: حداقل سابقه شغل پرستاری و بهیاری ۱ سال و عدم ابتلا به مشکلات روانشناختی حاد (براساس اظهار نظر خود شرکت کنندگان) بود. ملاک خروج نیز مخدوش بودن پرسشنامه‌ها (عدم تکمیل پرسشنامه) بود. در نهایت بعد از دریافت پرسشنامه‌ها، داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و آزمون‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شد.

## ابزار سنجش

**مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS):** این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علیپور، قدمی، علیپور و عبدالله‌زاده (۱۳۹۸) تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود. بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ( $\alpha=0/879$ )، عامل دوم ( $\alpha=0/861$ ) و برای کل پرسشنامه ( $\alpha=0/919$ ) به دست آمد. همچنین مقدار  $\lambda-2$  گاتمن برای عامل اول ( $\lambda-2=0/882$ )، عامل دوم ( $\lambda-2=0/864$ ) و برای کل پرسشنامه ( $\lambda-2=0/922$ ) به دست آمد. جهت بررسی روایی وابسته همبستگی به ملاک این پرسشنامه از همبسته کردن این ابزار با پرسشنامه GHQ-28 استفاده شد که نتایج نشان داد پرسشنامه اضطراب کرونا با نمره کل پرسشنامه سلامت روانی و مؤلفه اضطراب، نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با  $0/483$ ،  $0/507$ ،  $0/418$ ،  $0/333$  و  $0/269$  است و کلیه این ضرایب در سطح  $0/01$  معنادار بود (علیپور و همکاران، ۱۳۹۸). در مطالعه جعفرزاده داشبلان، علیزاده و عبدی (۱۳۹۹) همسانی درونی این پرسشنامه با بررسی پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای عامل اول  $0/74$ ، عامل دوم  $0/67$  و کل مقیاس  $0/70$  گزارش شده است. در مطالعه حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای علائم روانی  $0/736$ ، علائم جسمانی  $0/708$  و کل آزمون  $0/710$  به دست آمد.

**پرسشنامه جامع سنجش سلامت معنوی (CSHQ):** این پرسشنامه توسط امیری، عباسی، غریب‌زاده، اصغری جعفرآبادی، حمزوی و عزیزی (۱۳۹۳) به منظور سنجش سلامت معنوی در جمعیت ایرانی طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۴۸ گویه و با سه عامل بینش (۱۲ سوال)، گرایش (۱۶ سوال) و رفتاری (با ۲۰ سوال) است. نمره گذاری این پرسشنامه به صورت طیف لیکرتی پنج گزینه‌ای از کاملاً موافق (نمره ۵) تا کاملاً مخالف (نمره ۱) بود. نمرات بالاتر نشانگر سلامت معنوی بیشتر این پرسشنامه بود. روایی پرسشنامه با استفاده از روش‌های روایی محتوا، روایی صوری و روایی سازه ارزیابی شد. روایی صوری این پرسشنامه توسط ۴ نفر از متخصصان علوم مرتبط مورد تایید قرار گرفت. همچنین روایی محتوایی نشان داد که تمامی گویه‌ها با حداقل ضریب همبستگی ۰/۳۰ و حداکثر ۰/۸۰ قرار داشتند. بعلاوه مقدار آزمون *KMO* (۰/۷۳۱) و آزمون بارتلت در سطح معناداری ۰/۰۵ حاکی از کفایت تعداد نمونه بود. بعلاوه نتایج حاصل از تحلیل عاملی وجود عامل‌های بینش، گرایش و رفتاری را تایید کرد. همچنین پایایی این پرسشنامه به روش آزمون ضریب آلفای کرونباخ برای بینش، گرایش و رفتار به ترتیب برابر ۰/۹۴، ۰/۹۵، ۰/۹۶ و کل برابر ۰/۹۲ و به روش بازآزمایی به ترتیب بالا برابر ۰/۷۲، ۰/۷۲، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ بود (امیری و همکاران، ۱۳۹۳). در مطالعه حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای عامل بینش، گرایش، رفتاری و کل آزمون به ترتیب برابر ۰/۶۹، ۰/۷۰، ۰/۷۵ و ۰/۷۱ به دست آمد.

**مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی (DASS-21):** به منظور اندازه‌گیری آشفتگی هیجانی از این مقیاس استفاده شد. این پرسشنامه توسط لایبوند و لایبوند (۱۹۹۵) ارائه شده و دارای ۲۱ سوال و گزینه‌های اصلاً، کم، متوسط و زیاد است. کمترین امتیاز به هر سؤال صفر و بیشترین نمره ۳ است. برای هر مولفه ۷ سوال در نظر گرفته شده است. این پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی و اضطراب بک همبستگی بالایی دارد (لایبوند و لایبوند، ۱۹۹۵). در پژوهش آنتونی، بیلدینگ، کاکس، انز و سوینسون (۱۹۹۸) ضریب آلفا برای افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ و همبستگی بین افسردگی و تنیدگی، ۰/۴۸، اضطراب و تنیدگی ۰/۵۳ و اضطراب و افسردگی ۰/۲۸ گزارش شده است. در ایران نیز سامانی و جوکار (۱۳۸۶) به اعتباریابی این مقیاس برای جمعیت ایرانی پرداختند. آنان اعتبار بازآزمایی را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش نمودند. در بررسی روایی این مقیاس شیوه‌ی آماری تحلیل عاملی از نوع تاییدی و به روش مولفه‌های اصلی مورد استفاده قرار گرفت. مقدار عددی شاخص *KMO* برابر با ۰/۹۰۱ و نیز شاخص *X2* در آزمون کرویت بارتلت برابر ۳۰۹۲/۹۳ بود که در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار بود و حکایت از کفایت نمونه و متغیرهای انتخاب شده برای انجام تحلیل عاملی داشت. براساس تحلیل عاملی انجام شده تورم با چرخش وایمکس بر روی گویه‌های پرسشنامه و با ملاک قرار دادن مقادیر ویژه و شیب نمودار اسکری سه مقیاس فرعی استخراج شد که عبارتند از: افسردگی، اضطراب و تنیدگی که در راستای عامل‌های آزمون اصلی *DASS* بود (جوکار و سامانی، ۱۳۸۶). در مطالعه حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب برابر ۰/۷۳، ۰/۷۷، ۰/۷۶ و برای کل آزمون ۰/۷۲ به دست آمد.

## یافته‌ها

براساس یافته‌ها میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۳/۷۸ با انحراف معیار ۴/۱۹ بود. از بین افراد مورد مطالعه ۸۲/۲۰ درصد مونث بودند. همچنین کمترین فراوانی دارای تحصیلات دکتری (۱۱/۰۱ درصد) و بیشترین درصد دارای تحصیلات کارشناسی بودند (۶۶/۱۰ درصد). کمترین فراوانی دارای سابقه کاری بالای ۲۰ سال (۱۷/۷۹ درصد) و بیشترین فراوانی دارای سابقه کاری بین ۵-۱۰ سال بودند (۵۸/۴۶ درصد). در ادامه میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش ارائه شده است (جدول ۱).

1. Comprehensive Spiritual Health Questionnaire
2. Depression, Anxiety and stress Scales-21
3. Lovibond & Lovibond
4. Antony, Bieling, Cox, Enns & Swinson

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

آماره	میانگین	انحراف معیار
علائم روانی اضطراب کرونا	۲۴/۹۲	۳/۷۲
اضطراب کرونا	۱۹/۱۶	۳/۱۲
علائم جسمانی اضطراب کرونا	۴۴/۰۸	۶/۸۴
اضطراب کرونا	۱۰/۲۱	۲/۷۱
افسردگی	۱۲/۳۷	۲/۹۰
اضطراب	۱۵/۳۴	۳/۴۵
تنیدگی	۳۷/۹۲	۹/۰۶
آشفتگی هیجانی	۳۸/۰۴	۳/۴۵
بینش	۴۶/۱۸	۴/۱۲
گرایش	۵۷/۱۴	۵/۹۳
رفتار	۱۴۱/۷۲	۱۳/۹۰
سلامت معنوی		

در جدول (۱) میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش و مولفه‌های آنها ارائه شده است. همچنین نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به منظور بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش بررسی شد. براساس نتایج میزان این آزمون برای اضطراب کرونا ( $K-S=0/950, P=0/935$ )، آشفتگی هیجانی ( $K-S=1/185, P=0/291$ ) و سلامت معنوی ( $K-S=1/120, P=0/301$ ) به دست آمد که حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد پژوهش است. بنابراین، فرض نرمال بودن توزیع متغیرها برقرار است. در ادامه ماتریس همبستگی ارائه شده است (جدول ۲).

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	اضطراب کرونا	افسردگی	اضطراب	تنیدگی	آشفتگی هیجانی	بینش	گرایش	رفتار	سلامت معنوی
اضطراب کرونا	۱								
افسردگی	۰/۴۵۲**	۱							
اضطراب	۰/۵۸۲**	۰/۴۶۰**	۱						
تنیدگی	۰/۶۰۳**	۰/۳۸۶**	۰/۵۰۴**	۱					
آشفتگی هیجانی	۰/۵۱۰**	۰/۴۶۰**	۰/۴۹۲**	۰/۴۸۸**	۱				
بینش	۰/۳۳۴**	۰/۳۲۹**	۰/۲۹۷**	۰/۴۱۳**	۰/۳۹۱**	۱			
گرایش	۰/۲۹۳**	۰/۱۶۷*	۰/۲۶۰**	۰/۳۱۲**	۰/۳۵۰**	۰/۴۲۲**	۱		
رفتار	۰/۴۱۷**	۰/۲۶۴**	۰/۱۹۸*	۰/۲۸۰**	۰/۳۱۰**	۰/۴۵۳**	۰/۴۱۷**	۱	
سلامت معنوی	۰/۴۵۰**	۰/۳۱۹**	۰/۳۴۰**	۰/۴۱۱**	۰/۴۲۸**	۰/۴۶۰**	۰/۴۵۱**	۰/۳۸۴**	۱

\*\* معنی‌داری آزمون برای سطح خطای ۰/۰۱ \* معنی‌داری آزمون برای سطح خطای ۰/۰۵

جدول (۲) نشان می‌دهد بین افسردگی ( $r=0/452$ )، اضطراب ( $r=0/58$ )، تنیدگی ( $r=0/603$ )، آشفتگی هیجانی ( $r=0/51$ )، بینش ( $r=-0/334$ )، گرایش ( $r=-0/293$ )، رفتار ( $r=-0/417$ ) و سلامت معنوی ( $r=-0/45$ ) با اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران رابطه معناداری ( $p < 0/01$ ) وجود دارد. به منظور استفاده از روش تحلیل رگرسیون چندگانه پیش‌فرض‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور شاخص‌های هم‌خطی چندگانه یعنی شاخص تورم واریانس (VIF) و شاخص تحمل (Tolerance) استفاده شد که نتایج آن در ادامه ارائه شده است (جدول ۳).

جدول ۳. شاخص‌های هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین

متغیر شاخص	افسردگی	اضطراب	تنیدگی	آشفتگی هیجانی	بینش	گرایش	رفتار	سلامت معنوی
VIF	۱/۷۹۵	۱/۷۳۸	۱/۶۲۴	۱/۴۸۳	۱/۵۱۹	۱/۳۹۰	۱/۸۶۰	۱/۷۰۳
Tolerance	۰/۸۸۳	۰/۸۶۴	۰/۹۱۱	۰/۸۷۴	۰/۹۲۱	۰/۸۹۹	۰/۹۰۳	۰/۸۶۵

جدول (۲) نشان می‌دهد که پیش‌فرض هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین محقق شده است چرا که مقادیر VIF محاسبه شده در حد مطلوب (کوچکتر از ۲) و مقادیر شاخص تحمل متغیرهای پیش‌بین نیز در حد مطلوب (نزدیک به عدد ۱) قرار دارند. در ادامه نتایج آزمون تحلیل رگرسیون در جداول ارائه شده است (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج آزمون رگرسیون چندگانه برای متغیرهای پژوهش

P	T	ضرایب غیر استاندارد		متغیرهای پیش‌بین
		BETA	SE	
۰/۰۰۱	۱۰/۰۶۵	-	۲/۱۸۴	Constant
۰/۰۰۲	۲/۴۰۷	۰/۳۸۳	۰/۱۰۲	افسردگی
۰/۰۰۱	۳/۲۴۹	۰/۵۲۵	۰/۳۵۷	اضطراب
۰/۰۰۱	۳/۶۳۵	۰/۵۶۷	۰/۳۱۸	تنیدگی
۰/۰۰۱	۳/۲۰۲	۰/۵۰۴	۰/۳۲۰	آشفتگی هیجانی
۰/۰۰۳	-۲/۱۱۰	-۰/۳۰۳	۰/۱۳۴	بینش
۰/۰۰۴	-۲/۰۴۱	-۰/۲۸۰	۰/۲۳۴	گرایش
۰/۰۰۱	-۲/۸۷۵	-۰/۴۱۱	۰/۲۲۵	رفتار
۰/۰۰۱	-۲/۹۱۱	-۰/۴۳۷	۰/۳۳۹	سلامت معنوی
		F=۱۶/۱۱۵	P<۰/۰۱	R <sup>2</sup> = ۰/۴۳۴ R = ۰/۶۵۹

نتایج مربوط به رگرسیون چندمتغیره (جدول ۴) نشان می‌دهد که ۴۳/۴ درصد از اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران توسط آشفتگی هیجانی و سلامت معنوی تبیین می‌شود. با توجه به مقادیر بتا افسردگی ( $\beta = ۰/۳۸$ )، اضطراب ( $\beta = ۰/۵۲$ )، تنیدگی ( $\beta = ۰/۵۶$ )، آشفتگی هیجانی ( $\beta = ۰/۵۰$ )، بینش ( $\beta = -۰/۳۰$ )، گرایش ( $\beta = -۰/۲۸$ )، رفتار ( $\beta = -۰/۴۱$ ) و سلامت معنوی ( $\beta = -۰/۴۴$ ) درصد می‌توانند واریانس مربوط به اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران را به صورت معناداری تبیین نمایند ( $P < ۰/۰۱$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) و سلامت معنوی در پرستاران و بهیاران صورت گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد بین آشفتگی هیجانی با اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت. نتایج به دست آمده با یافته‌های مطالعات عیزاده‌فرد و صفاری‌نیا (۱۳۹۸)، یونگ و همکاران (۲۰۲۰) و ایبو و همکاران (۲۰۲۰) همسویی داشت.

در تبیین این یافته می‌توان بیان نمود که در شرایط بحران، ساختارهای زندگی اجتماعی و فردی دچار آشفتگی می‌گردد. آشفتگی ساختارهای فردی به معنای کاهش قدرت کنترل فرد و کاهش پیش‌بینی پذیری جریان زندگی است (رابین و ویزیلی، ۲۰۲۰). مثلاً در دوران قرنطینه خانگی، روال زندگی فرد مختل شده و در نتیجه کمتر می‌تواند آینده خود را پیش‌بینی کند و برای آن برنامه‌ریزی نماید. افراد احساس می‌کنند که از میزان کنترل آنها بر جریان زندگی کاسته شده و این شرایط موجب احساس عدم امنیت می‌گردد. این عدم امنیت، موجب اضطراب و تنیدگی خواهد شد. اضطراب اساس‌ترین خصوصیت شرایط بحران بوده و در ایجاد آن، پیش‌بینی ناپذیری آینده بیشترین سهم را داراست (منک و همکاران، ۲۰۰۹). البته می‌توان به این شرایط، ترس از بیمار شدن، ترس از مرگ، ترس از مشکلات

پیش‌بینی اضطراب کرونا براساس آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) و سلامت معنوی در پرستاران و بهیاران  
 Predicting Corona Anxiety Based on emotional turmoil (Depression, Anxiety and Stress) and Spiritual Health in nurses ...

مادی و از دست دادن شغل و مانند آن را هم اضافه نمود (شینگینمورا و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین مشخص است که این آشفتگی هیجانی بر سلامت روان افرادی که به صورت کاملاً مستقیم با این بیماری در ارتباط هستند (کادر درمانی)، تاثیر داشته و موجب افزایش ترس و اضطراب آنان از این ویروس می‌گردد و یافته به دست آمده در مطالعه حاضر نیز مویدی بر این مطالب بود.

بخش دیگر نتایج نشان داد بین سلامت معنوی با اضطراب کرونا در پرستاران و بهیاران همبستگی منفی و معناداری وجود داشت. نتایج به دست آمده با شیوندی و حسونند (۱۳۹۹)، اندی و همکاران (۲۰۲۰)، پرازیروز و همکاران (۲۰۲۱) و کوپولو و همکاران (۲۰۲۱) همپوشانی داشت. در این خصوص شیوندی و حسونند (۱۳۹۹) در نتایج بررسی خود بیان کردند که سلامت معنوی به عنوان یک عامل اساسی در تعدیل اثرات اضطراب حاصل از بحران کرونا نقش معناداری داشت. اندی و همکاران (۲۰۲۰) نیز در مطالعه خود نشان دادند که وجود معنویت، دانش و نگرش به بیماری کرونا به طور منفی و معناداری با اضطراب کرونا در افراد غیر مبتلا ارتباط داشت.

در تبیین این یافته قابل بیان است که گسترش نگرانی‌های غیرقابل کنترل، ناتوانی در حفظ آرامش، زودرنجی و حساسیت افراد نسبت به یکدیگر و داشتن انتظار برای وقوع رخداد‌های ناخوشایند در آینده به دنبال گسترش ویروس کرونا (زهو و همکاران، ۲۰۲۰) دارای تأثیری منفی بر نگرش افراد نسبت به آینده دارد؛ ولی به سبب وجود سلامت معنوی، افراد جامعه هنوز احساس می‌کنند که هنوز زندگی برای آنان تمام نشده و با اندیشه درباره آینده حس خوش‌بینی دارند، فکر می‌کنند که آینده خوبی در انتظار آنان است، هر لحظه به فکر برنامه ریزی برای آینده هستند و حتی در این روزهای سخت هم با تصور زندگی آینده احساس نشاط درونی دارند؛ که به طور حتم این نگرش به آینده مثبت ناشی از سلامت معنوی و اعتقاد به این است که معنایی در زندگی وجود دارد که آنان برای رسیدن به آن در حال تلاش‌اند و خدایی هست که در این مسیر یاری آنان است (جین و مهرتروا، ۲۰۱۷). سلامت معنوی نیروی یگانه‌ایی است که ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی را هماهنگ می‌کند و برای سازگاری با بیماری لازم است. به باور پارگامنت و همکاران (۱۹۹۸) باورهای مذهبی مانند یک سپر در برابر عوامل فشارزای زندگی عمل می‌کند و از این راه به راهبردهای مقابله‌ای فرد کمک می‌کند که وی با داشتن اطمینان قلبی به خداوند، به عنوان قدرت لایزال در سختی‌ها به او پناه برده، سطح اضطراب و ناایمنی کمتری را تجربه کند. در این راستا، یوسفی، رفیعی و طیری (۱۳۹۸) نیز نشان داده‌اند که هر چه میزان سلامت معنوی در افراد بالاتر باشد، میزان آسیب‌های روانی در آن‌ها کمتر است و این عامل یک پیش‌بینی‌کننده قوی در رویارویی موفق با بحران‌های زندگی (مانند وضعیت فعلی شرایط کرونا) است.

پژوهش حاضر با محدودیت‌های روبرو بود که از جمله آن استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و محدود بودن جامعه آماری به یک بیمارستان بود، که براین اساس پیشنهاد می‌گردد تا پژوهشگران آتی در مطالعات خود این محدودیت را مورد توجه قرار دهند، تا نتایج به دست آمده قابلیت تعمیم بیشتری یابد. بعلاوه براساس یافته‌های مطالعه حاضر پیشنهاد می‌گردد تا برنامه‌های از سوی مسئولان بیمارستانی به منظور تقویت روحیه معنوی و کاهش آشفتگی هیجانی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) در پرستاران و بهیاران صورت گیرد تا این سنگربانان و مدافعان سلامت در این شرایط سخت کشور بتوانند با امید و روحیه بیشتری با این شرایط بحرانی روبرو گردند.

## منابع

- امیری، پ.، عباسی، ف.، غریب‌زاده، ص.، اصغری جعفرآبادی، م.، حمزوی زرقانی، ن.، و عزیز، ف. (۱۳۹۳). طراحی و روانسنجی پرسشنامه جامع سنجش سلامت معنوی در جامعه ایرانی. *اخلاق پزشکی*، ۳۰(۸)، ۵۵-۲۵.
- جعفرزاده‌داسبلخ، ح.، علیزاده، پ.، و عبدی، م. (۱۳۹۹). تعیین نقش حمایت اجتماعی خانواده و دوستان در پیش‌بینی اضطراب کرونا در دانشجویان. *مجله دستاوردهای نوین در مطالعات علوم انسانی*، ۳(۳۳)، ۲۲-۱۶.
- داوری، نیبا، آ.، تاج‌آبادی، ع.، برزویی، ف.، حشمتی‌فر، ن.، و محمدزاده تبریزی، ز. (۱۳۹۹). رستاقی صدیقه. مقایسه سلامت روان در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های مرجع کووید-۱۹ با سایر بیمارستان‌ها. *مجله طب نظامی*، ۲۲(۱۱)، ۱۱۵۲-۱۱۴۵.
- سامانی، س.، و جوکار، ب. (۱۳۸۶). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی. *علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۲۶(۵۲)، ۶۵-۷۲.
- ستاد خبری بحران ویروس کرونای کشور. (۱۳۹۹). *ویروس کرونا*. قابل دسترسی در سایت ستاد خبری کشور.

- شیوندی، ک.، و حسونند، ف. (۱۳۹۹). تدوین مدل پیامدهای روان شناختی اضطراب ناشی از اپیدمی کروناویروس و بررسی نقش میانجی‌گری سلامتی معنوی. *فرهنگ مشاوره و روان درمانی (فرهنگ مشاوره)*، ۱۱(۴۲)، ۳۶-۱۰.
- صالحی، ب.، و اصغری ابراهیم آباد، (۱۳۹۸). بررسی نقش مذهب و تحمل پریشانی هیجانی در پیش‌بینی امنیت روانی زنان نابارور. *مطالعات اجتماعی- روان شناختی زنان (مطالعات زنان)*، ۱۷(۱)، ۱۶۵-۱۹۲.
- علیپور، ا.، قدمی، ا.، علیپور، ز.، و عبدالعزیز، ح. (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا در نمونه ایرانی. *فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت*، ۸(۳۲)، ۱۷۵-۱۶۳.
- علیزاده‌فرد، س.، و علیپور، ا. (۱۳۹۸). پیش‌بینی سلامت روان بر اساس اضطراب و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۹(۳۶)، ۱۴۱-۱۲۹.
- میرحسینی، ح.، نوحی، ش.، جان‌بزرگی، م.، مهاجر، م.، و ناصری فدافن، م. (۱۳۹۹). نقش سلامت معنوی و مقابله مذهبی در پیش‌بینی اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به ویروس کرونا. *مطالعات اسلام و روانشناسی*، ۱۴(۲۶)، ۴۲-۲۹.
- یوسفی، ف.، رفیعی، س.، و طبری، ط. (۱۳۹۸). بررسی سلامت معنوی و ارتباط آن با سلامت روان در دانشجویان جدیدالورود دانشگاه علوم پزشکی کردستان. *مجله روانشناسی و روان*، ۲(۴)، ۱۰۹-۱۰۰.
- Al-Rabiaah, A., Temsah, M.H., Al-Eyadhy, A.A., Hasan, G.M., Al-Zamil, F., & Al-Subaie, S. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*, 27, 49-54.
- Alsubaie, S., Temsah, M.H., Al-Eyadhy, A.A., Gossady, I., Hasan, GM., & Al rabiaah, A. (2019). Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus epidemic impact on healthcare workers' risk perceptions, work and personal lives. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 13(10), 920-926.
- Amjad, F., & Bokharey. IZ. (2014). The impact of spiritual wellbeing and coping strategies on patients with generalized anxiety disorder. *Journal of Muslim Mental Health*, 8 (1), 21-38.
- Andy, Y., Rosyad, Y., Chipojola, K., Wiratama, B., Safitri, C. & Weng, H. (2020). Eects of Spirituality, Knowledge, Attitudes, and Practices toward Anxiety Regarding COVID-19 among the General Population in INDONESIA: A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Medicine*, 9(12), 3798-3803.
- Angus Reid Institute. (2020). *Half of Canadians taking extra precautions as coronavirus continues to spread around the globe*. Retrieved February 6, [http://angusreid.org/wp-content/uploads/2020\\_Coronavirus.pdf](http://angusreid.org/wp-content/uploads/2020_Coronavirus.pdf).
- Antony, M.M., Bieling, P.J., Cox, B.J., Enns, M.W. & Swinson, R.P. (1998). Psychometric Properties of the 42-item and 21-item Version of the Depression Anxiety Stress Scales in Clinical Groups and a Community Sample. *Psychological Assessment*, 2, 176-181.
- Batra, K., Singh, T., Sharma, L., Batra, R., & Nena, S. (2020). Investigating the Psychological Impact of COVID-19 among Healthcare Workers: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 90-98.
- Cherif, A., Barley, K., Hurtado, M. (2016). Homo-psychological: reactionary behavioral aspects of epidemics. *The Journal on Infectious Disease Dynamics*, 14, 45-53.
- Chow, E.O., & Nelson-Becker, H(2010). Spiritual distress to spiritual transformation: Stroke survivor narratives from Hong Kong. *Journal of Aging Studies*, 24 (4), 313-324.
- Coppola, L., Rania, R., Parisi, R., & Lagomarsino, F. (2021). Spiritual Well-Being and Mental Health during the COVID-19 Pandemic in Italy. *Frontiers in Psychiatry*, 1(12), 61-69.
- Dhar, N., Chaturvedi, S. K., & Nandan, D. (2013). Spiritual health, the fourth dimension: a public health perspective, WHO South-East Asia. *Journal of Public Health*, 2(1), 3-27.
- Guan, W.J., Ni, Z.Y., Hu, Y., Liang, W.H., Ou, C.Q, He, JX, & Du, B. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *The New England Journal of Medicine*, 12, 1708-1720
- Jayaram, D.T., Runa, S., Kemp, M.L., & Payne, C.K. (2017). Nanoparticle-induced oxidation of corona proteins initiates an oxidative stress response in cells. *Journal of Nanoscale*, 9(22), 7595-7601.
- Khademian, F., Delavari, S., Koohjani, Z., & Khademian, Z. (2021). An investigation of depression, anxiety, and stress and its relating factors during COVID-19 pandemic in Iran. *Journal of Public Health* 21(1), 23-28.
- Kring, A.M., Davison, G.C., Neale, J.M., & Johnson, S.L. (2018). *Abnormal psychology*. 14th ed: John Wiley & Sons Inc.
- Lima, C.K., De Medeiros, P.M., Lima, I.D., De Oliveira, J.V., Saraiva, J.S., & De Souza, RI. (2020). The Emotional Impact of Coronavirus 2019-Ncov (New Coronavirus Disease). *Psychiatry Research*, 12, 112-915.
- Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xiang, Y.T., Liu, Z., & Hu, S. (2020). Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The lancet Psychiatry*, 7(4), 8-17.
- Lovibond, S.H., & Lovibond, P.F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. Sydney: The Psychology Foundation of Australia Inc.
- Menec, V.H., Chipperfield, J. G., Perry, R.P. (1999). Self-perceptions of health: a prospective analysis of mortality, control, and health. *The journals of gerontology. Psychological sciences and social sciences*, 54, 85-93.
- Pargament, K.I., Smith, B.W., Koenig, H.G., & Perez, L. (1998). Pattern of positive and negative religious coping with major life stressors. *Journal for the scientific study of religion*, 37, 710-724.

- Park, S.C. & Park, Y.C. (2020). Mental Health Care Measures in Response to the 2019 Novel Coronavirus Outbreak in Korea. *Psychiatry Investigation*, 17(2), 85- 91.
- Pérez-Fuentes, M., Molero, J., Fátima, O.N, Martos, M.A., Simón, M.M, Herrera-Peco I, Gázquez, JJ. (2020). Questionnaire on Perception of Threat from COVID-19. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 96-104.
- Peterman, A.H., & Fitchett, G. (2002). Measuring spiritual wellbeing in people with cancer: the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy- Spiritual Well- Being Scale. *Annals of Behavioral Medicine*, 24(1), 49–58
- Prazeres, F., Passos, L., Simões, J.A., Simões, P., Martins, C., & Teixeira, A. (2021). COVID-19-Related Fear and Anxiety: Spiritual-Religious Coping in Healthcare Workers in Portugal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 220-227.
- Ralph, M. (2010). *Steinmann, Spirituality – The Fourth Dimension of Health an Evidence-Based Definitio*, 20th IUHPE World Conference on Health Promotion.
- Rubin, G. J., Wessely, S. (2020). The psychological effects of quarantining a city. *Peer-reviewed journal*, 28, 368-374.
- Shigemura, J., Ursano, R.J., Morganstein, J.C., Kurosawa, M., & Benedek, D.M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 13, 32- 41.
- Yang, L., Wu, D., Hou, Y., Wang, X., Dai, N., & Wang, G. (2020). Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. *The lancet Psychiatry*, 12, 410-416.
- Zangrillo, A., Beretta, L., Silvani, P., Colombo, S., & Scandroglio, A.M. (2020). Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. *Critical care and resuscitation. Journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine*, 22(1), 91-94.
- Zhu, H., Wei, L., & Niu, P. (2020). The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global health research and policy*, 5, 6 -15.