

## Original article

## Assessing the Mental Health Status of the General Population of Kerman and the Factors Affecting it During the Covid-19 Pandemic

Arash Farvahari<sup>1</sup>Saber Amirzadeh Googhari<sup>1</sup>Vahidreza Borhaninejad<sup>2\*</sup>Ali Bahramnejad<sup>3</sup>Mozhgan Negarestani<sup>4</sup>

- 1- Msc in Biostatistics, Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 2- Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 3- PhD in Neuroscience, Neuroscience Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 4- Msc in Public Administration, Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

\*Corresponding author: Vahidreza Borhaninejad, Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Email: v.borhaninejad@kmu.ac.ir

Received: 28 September 2021

Accepted: 12 December 2021

### ABSTRACT

**Introduction and purpose:** With the outbreak of COVID-19 and subsequent changes, such as the closure of high-risk jobs, creation of emergency levels of public health, and home quarantine, the mental health of people, was severely affected. In this regard, the present study aimed to assess the effects of the COVID-19 pandemic on mental health.

**Methods:** This descriptive-analytical cross-sectional study was conducted in 2020 in Kerman. The study sample consisted of 500 cases who were selected via the available sampling method. Due to the conditions of the COVID-19 pandemic, data was collected through online questionnaires shared on WhatsApp and Telegram (including the general population living in different parts of Kerman). To assess mental health, the 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12) was used, the validity and reliability of which have been confirmed in various studies (Cronbach's alpha of 0.8). Factors affecting mental health status included demographic information (including age, gender, education, occupation, marital status, and income) and questions about media use status. The collected data were analyzed in SPSS software (Version 23) using independent t-test, analysis of variance (ANOVA), and logistic regression.

**Results:** The mean age of the subjects was reported as 34.94 years, and 58.6% of the subjects did not have good mental health status. Moreover, 88.8 % of participants followed COVID-19 news through social media. The results of one-way ANOVA indicated that mental health scores were different in different groups of age, education, occupation, and income ( $P < 0.05$ ). Furthermore, in logistic regression analysis, the factors affecting mental health, education, and life satisfaction were significant, indicating a better mental health chance in people with higher-level education and higher life satisfaction ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** As evidenced by the obtained results, the COVID-19 pandemic is associated with an increased risk of mental health problems. Therefore, it is suggested to develop mental health support programs and psychological interventions.

**Keywords:** COVID-19, Mental health, Pandemics, Population, Risk factors

► **Citation:** Farvahari A, Amirzadeh Googhari S, Borhaninejad V, Bahramnejad A, Negarestani M. Assessing the Mental Health Status of the General Population of Kerman and the Factors Affecting it During the Covid-19 Pandemic. Journal of Health Research in Community. Spring 2022;8(1): 69-80.

## مقاله پژوهشی

# بررسی وضعیت سلامت روان جمعیت عمومی شهر کرمان و عوامل مؤثر بر آن در دوران پاندمی کووید ۱۹

## چکیده

آرش فروهری<sup>۱</sup>  
صابر امیرزاده گوغری<sup>۱</sup>  
وحیدرضا برهانی نژاد<sup>۲\*</sup>  
علی بهرام نژاد<sup>۳</sup>  
مژگان نگارستانی<sup>۴</sup>

**مقدمه و هدف:** در پی شیوع کووید ۱۹ و ایجاد تغییراتی چون تعطیلی مشاغل پرخطر، ایجاد سطح اضطرابی بهداشت عمومی و قرنطینه خانگی سلامت روانی افراد به شدت تحت تأثیر قرار گرفت. در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی پیامدهای شیوع کووید ۱۹ بر وضعیت سلامت روان جمعیت عمومی شهر کرمان انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ در شهر کرمان انجام شد. نمونه پژوهش شامل ۵۰۰ نفر بود که با توجه به شرایط موجود در دوران کووید ۱۹ داده‌ها به صورت غیرحضور از طریق ارسال پرسش‌نامه آنلاین به گروه‌های عمومی در واتساپ و تلگرام (شامل جمعیت عمومی ساکن در مناطق مختلف شهر کرمان) و با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس جمع‌آوری شد. به منظور سنجش سلامت روان از نسخه ۱۲ سؤالی پرسش‌نامه GHQ-12 استفاده شد که روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف تأیید شده است (آلفای کرونباخ ۰/۸). عوامل مؤثر بر وضعیت سلامت روان شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل و درآمد) و سؤالاتی در خصوص وضعیت استفاده از رسانه‌ها بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه و رگرسیون لجستیک تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سن افراد ۳۹/۹۴ سال بود. سلامت روان ۲۰۷ نفر (۴۱/۴ درصد) مطلوب و ۲۹۳ نفر (۵۸/۶ درصد) نامطلوب بود. ۸/۸۸ درصد از نمونه‌ها، رسانه‌ها را در یک ماهه اخیر دنبال می‌کردند. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد نمره سلامت روان در گروه‌های مختلف سن، تحصیلات، شغل و درآمد متفاوت است ( $P < ۰/۰۵$ ). همچنین در تحلیل رگرسیون لجستیک عوامل مؤثر بر سلامت روان، تحصیلات و رضایت از زندگی معنی‌دار بود که نشان‌دهنده شانس سلامت روان مطلوب‌تر در افراد با تحصیلات بالاتر و رضایت از زندگی بیشتر است ( $P < ۰/۰۵$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، بحران پاندمی کووید ۱۹ با افزایش خطر تجربه مشکلات سلامت روان مرتبط است؛ بنابراین، برنامه‌های حمایت روانی و مداخلات روان‌شناختی مناسب توصیه می‌شود.

**کلمات کلیدی:** جمعیت عمومی، سلامت روان، عوامل خطر، کووید ۱۹، همه‌گیری

۱. کارشناس ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۲. استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۳. دکتری علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴. کارشناس ارشد مدیریت دولتی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

\* نویسنده مسئول: وحیدرضا برهانی‌نژاد، ابتدای هفت باغ علوی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده بهداشت، کرمان، ایران

Email: v.borhaninejad@kmu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۱

◀ **استناد:** فروهری، آرش؛ امیرزاده گوغری، صابر؛ برهانی نژاد، وحیدرضا، بهرام نژاد، علی؛ نگارستانی، مژگان. بررسی وضعیت سلامت روان جمعیت عمومی شهر کرمان و عوامل مؤثر بر آن در دوران پاندمی کووید ۱۹. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، بهار ۱۴۰۱، دوره ۸، شماره ۱، ۸۰-۶۹.

## مقدمه

کرونا ویروس‌ها بخش بزرگی از ویروس‌ها هستند که شامل سرماخوردگی و بیماری‌های شدیدتر مانند سندروم تنفسی

که فراتر از تعریف سازمان جهانی بهداشت است که سلامت را رسیدن به حالت خوب تعریف کرده است. سلامت روانی به طور جدی به حالت‌های عاطفی مانند احساسات، واکنش‌های استرس، انگیزه‌ها و روحیه بستگی دارد. این حالت‌ها نحوه تفکر، احساس و رفتار ما را شکل می‌دهد و بیشتر آن‌ها از عملکرد تطبیقی حمایت می‌کنند [۱۲].

توجه به بهداشت روان در هزاره سوم بیش از هر دوره‌ای اهمیت یافته و پژوهش‌های گسترده‌ای در این زمینه انجام شده است. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت، حدود ۵۲ میلیون نفر از مردم جهان در سنین مختلف از بیماری شدید روانی رنج می‌برند و ۲۵۰ میلیون نفر بیماری خفیف روانی دارند. در ایران نیز طبق اطلاعات موجود این آمار از سایر کشورها کمتر نیست [۱۳]. یکی از مهم‌ترین اموری که در شکل‌گیری شخصیت آدمی در زمینه بهنجاری و سلامت روانی نقش دارد، خانواده است. انسان از ابتدای تولد تا هنگام مرگ در خانواده رشد می‌کند. رشد و تکامل سلامت جسمی، روانی و اجتماعی آدمی در خانواده ریشه دارد. لذا نحوه رفتار، وضعیت فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی خانواده‌ها در شکل‌گیری شخصیت افراد و سلامت روانی آنان نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند [۱۴].

آسایش روانی نوعی ارزشیابی فرد از خود و زندگی است که این تأثیر از هیجانات مثبت فرد گرفته می‌شود و منشأ درونی دارد. آسایش روانی متشکل از طیف گسترده‌ای از اجزا همچون شادی، رضایت زندگی، تعادل مربوط به خوشی، لذت و استرس است. افراد رفاه ذهنی خود را به روش‌های مختلفی ارزیابی می‌کنند. عده‌ای آن را بخش عمده‌ای از زندگی مثل کار، روابط اجتماعی یا زندگی زناشویی مطلوب می‌دانند و بعضی دیگر آن را به صورت مقطعی و یادآوری یک احساس یا خاطره خوب از رویداد خاصی مثل ایام عید یا تولد عنوان می‌کنند. برخی نیز شادی را با خلق و خوی فعلی و واکنش‌های احساسی تفسیر می‌کنند [۱۵]. افسردگی و سایر اختلالات روانی با کاهش انرژی و علاقه،

خاورمیانه (MERS-CoV) و سندرم حاد تنفسی (SARS-CoV) می‌شوند [۱]. با توجه به وضعیت همه‌گیری ویروس کووید ۱۹، بحث آثار روان‌شناختی این بیماری بر بهداشت و سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه اهمیت بسیاری دارد [۲]. این ویروس به دلیل قدرت بالای سرایت، به سرعت در کل جهان منتشر شد و تقریباً طی زمانی اندک، تمامی کشورهای جهان را آلوده کرد [۳]. بر این اساس، کسب اطلاعات به موقع و دقیق در راستای کاهش اثرات روان‌شناختی بیماری کرونا و ویروس، هم برای عموم و هم برای جامعه علمی حیاتی است [۴]. این ویروس کشور ما را همچون سایر کشورهای جهان آلوده کرده است و مبارزه با آن به طور سراسری و همه‌جانبه در کل کشور در حال انجام است. اگرچه این اقدامات اتخاذ شده برای کاهش شیوع ویروس اساسی است، ممکن است هزینه‌های روان‌شناختی بالینی برای جمعیت داشته باشد که باید به آن‌ها توجه کرد [۵]. این قوانین سختگیرانه مانند قرنطینه، به شکلی عمیق سبک زندگی و روابط اجتماعی را تغییر داده است و به همراه ترس از ابتلا به بیماری، احتمالاً اضطراب عمیقی را ایجاد می‌کند.

تغییرات روان‌شناختی شامل ترس، اضطراب، افسردگی، آشفتگی روان‌شناختی (Psychological unrest) یا عدم اطمینان نه تنها در جمعیتی که به طور مستقیم تحت تأثیر ویروس قرار دارند، بلکه در کل انسان‌ها ممکن است در طول شیوع کووید ۱۹ رخ دهد [۶-۸]. پیامدهای شیوع این بیماری که بر تمامی جنبه‌های زندگی انسان‌ها تأثیر گذاشته است، همچنان ادامه دارد. سازمان جهانی بهداشت دستورالعمل‌هایی را برای مدیریت این مشکل از دیدگاه زیست‌پزشکی و روان‌شناسی صادر کرده است. مهم‌ترین اقدام در این مرحله اقدامات پیشگیرانه و پزشکی است [۹].

سازمان جهانی بهداشت سلامت روان را شامل ظرفیت بالقوه فرد، توانایی برای مقابله با تنش‌های روزمره زندگی، کار مولد و کمک به جامعه تعریف کرده است [۱۰، ۱۱]. سلامت روان توانایی تطابق با شرایط و خودمدیریتی در مقابل چالش‌هاست

سطوح مختلف جامعه که سلامت روان آن‌ها ممکن است به خطر افتد، ضروری است تا با راهکارها و روش‌های مناسب روان‌شناختی بتوان سلامت روان افراد را حفظ کرد. از آنجا که سنجش اختلالات روانی یکی از معیارهای سلامت روان و سلامت عمومی جامعه به‌ویژه در دوران پاندمی کووید ۱۹ است و همچنین عاملی مهم و مؤثری در بهره‌وری و ثروت‌آفرینی در جامعه محسوب می‌شود، محققان در این مطالعه بر آن شدند با استفاده از پرسش‌نامه ۱۲ گویه‌ای سنجش سلامت عمومی (GHQ-12) در جمعیت عمومی شهر کرمان این شاخص را بررسی کنند. نتایج این مطالعه در قالب علمی و عملی برای کلینیک‌های سلامت روان، مراکز مشاوره، سازمان بهزیستی و آموزش بهداشت مفید خواهد بود.

## روش کار

مطالعه حاضر از نظر شیوه گردآوری اطلاعات یک مطالعه توصیفی تحلیلی است که به بررسی وضعیت سلامت افراد در دوران پاندمی کووید ۱۹ پرداخته است. این مطالعه طی ۳ ماه از ابتدای شهریور تا پایان آبان ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه مطالعه شامل تمام افراد بالای ۱۲ سال ساکن نقاط مختلف شهر کرمان بودند و با نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه، با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی پژوهش که بررسی سلامت روان شرکت‌کنندگان بود، از فرمول حجم نمونه شیوع با در نظر گرفتن اطمینان آماری ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ ) و  $Z=1/96$ ، شیوع ۵۰ درصد و همچنین دقت ۵ درصد ( $d=0/05$ )، اندازه نمونه لازم برای انجام این مطالعه ۳۸۵ نفر محاسبه شد که برای کسب نتایج بهتر حجمی معادل ۵۰۰ نفر لحاظ شد. نمونه مطالعه شده شامل ۵۰۰ نفر بود که با توجه به شرایط موجود در دوران کووید ۱۹، جمع‌آوری داده به صورت غیرحضوری از طریق پرسش‌نامه آنلاین انجام شد. بدین صورت که پرسش‌نامه در سایت دانشگاه علوم پزشکی کرمان قرار داده شد و به صورت لینک به عموم مردم ساکن در مناطق

احساس گناه، اشکال در تمرکز، بی‌اشتهایی، افکار مرگ و خودکشی و تغییر در سطح فعالیت توانایی‌های شناختی همراه است که به اختلال در عملکرد تحصیلی، شغلی، روابط اجتماعی و بین‌فردی منجر می‌شود [۱۶، ۱۷]. در واقع شواهد نشان‌دهنده همبستگی ابعاد سلامت روان با عملکرد تحصیلی است و ما گاهی به‌عمد تکالیف تحصیلی‌مان را با توجه به اینکه از عواقب آن آگاهی داریم، طبق عادت به تعویق می‌اندازیم و به عذر و بهانه‌های منطقی روی می‌آوریم و در نتیجه، به تجدید و تقویت آن‌ها کمک می‌کنیم. درحقیقت آن‌ها را موجه جلوه می‌دهیم و عواقب آن‌ها را فراموش می‌کنیم [۱۸، ۱۹].

رفتارهای به‌تعویق‌افتاده فرد را چنان تحت تأثیر قرار می‌دهند که به شکل بی‌قراری در شب، تنیدگی‌های طولانی، پشیمانی و افسوس، وحشت‌زدگی، کنار کشیدن ناشی از کمبود زمان و نارضایتی نمود می‌یابند. افراد به خودشان قول می‌دهند انجام کارها را تا آخرین لحظه به تأخیر نیندازند، اما آن اتفاق دوباره می‌افتد و اهمال‌کاری ادامه می‌یابد [۲۰]. اهمال‌کاری شکست در خودنظم‌دهی تلقی می‌شود که حدوداً نیمی از بزرگسالان و دانش‌آموزان به آن مبتلا هستند اهمال‌کاری تحصیلی از جمله عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است که به‌عنوان یک عامل مزاحم عمل می‌کند [۲۱، ۲۲]. همچنین در بلندمدت سلامت روانی و جسمانی فرد را تهدید می‌کند [۲۳]. پژوهشگران در مطالعه‌ای به پیش‌بینی سلامت روان بر اساس ابعاد کمال‌گرایی و اهمال‌کاری در دانشجویان پزشکی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بین خرده‌مقیاس‌های اهمال‌کاری شامل بعد آمادگی برای امتحان، آمادگی برای مقاله و آمادگی برای مقابله با تمرکز با سلامت روان رابطه معنی‌داری وجود دارد [۲۴].

حفظ وضعیت سلامت روان افراد ضروری است؛ زیرا افراد در قسمت‌های مختلف جامعه ممکن است محرک‌های استرس‌زایی را در طول انتشار کووید-۱۹ تجربه کنند. از این رو در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات روان‌شناختی در

مختلف شهر کرمان و حاضر در گروه‌های مجازی (گروه‌های عمومی در واتساپ و تلگرام مانند گروه‌های اطلاع‌رسانی و اخبار کرمان) ارسال شد و افراد در صورت تمایل برای شرکت در مطالعه پرسش‌نامه را تکمیل و ارسال کردند. اصل محرمانگی اطلاعات نیز با توجه به آنلاین بودن پرسش‌نامه و اختصاص کد به هریک از شرکت‌کنندگان حفظ شد.

به‌منظور سنجش سلامت روان از فرم ۱۲ سؤالی پرسش‌نامه GHQ-12 (General Health Questionnaire-12) استفاده شد. Goldberg در سال ۱۹۷۲ نسخه اصلی این پرسش‌نامه را طراحی و به‌منظور بررسی اختلالات روان به‌طور وسیع در محیط‌های مختلف استفاده کرد [۲۵]. این پرسش‌نامه شامل ۱۲ سؤال از ۶۰ سؤال پرسش‌نامه اصلی است که همانند فرم‌های دیگر هریک از سؤال‌های آن شدت مشکلات روانی را در چند هفته اخیر می‌سنجد [۲۶]. روش نمره‌گذاری سؤالات به صورت طیف لیکرتی چهار گزینه‌ای (اصلاً، در حد معمول، بیشتر از حد معمول و خیلی بیشتر از حد معمول) است که از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. نمرات هر سؤال با هم جمع و نمره کلی سلامت روانی به‌دست می‌آید که نمره کمتر بیانگر بهداشت روانی بهتر است. دامنه نمرات هر فرد از ۰ تا ۳۶ است. نمره ۱۴ به‌عنوان نقطه برش تعیین شد که کسب نمره ۱۴ و کمتر نشان‌دهنده سلامت روان مطلوب و کسب نمره بیشتر از ۱۴ نشان‌دهنده سلامت روان نامطلوب است. روایی و پایایی این ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۸ در مطالعات مختلف تأیید شده است. از امتیازات ویژه این پرسش‌نامه می‌توان به مدت‌زمان کوتاه تکمیل آن (حداکثر دو دقیقه) اشاره کرد که باعث تسریع در انجام طرح می‌شود.

به‌منظور سنجش عوامل موثر بر سلامت روان افراد، در ابتدای پرسش‌نامه سؤالات دموگرافیک شامل سن، جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل و درآمد آورده شد. سپس میزان استفاده افراد از رسانه برای کسب اطلاعات کووید ۱۹ سنجیده شد. در این خصوص تعداد ۵ سؤال طراحی و آورده شد. به این صورت که

سؤال اول که به صورت بلی / خیر بود، استفاده از رسانه‌ها به‌منظور پیگیری اخبار و اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ را می‌سنجید. سؤالات بعدی در خصوص نوع رسانه‌های استفاده‌شده (اجتماعی مجازی، داخلی نظیر رادیو و تلویزیون دولتی، خارجی نظیر شبکه‌های ماهواره‌ای) و میزان استفاده از این رسانه‌ها با طیف خیلی زیاد تا خیلی کم بود. به‌منظور بررسی کیفی روایی محتوا این سؤالات، از پنج نفر از متخصصان (روان‌پزشک، روان‌شناس، آموزش بهداشت و پزشکی اجتماعی) درخواست شد موارد رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، اهمیت سؤالات، قرارگیری سؤالات در جای مناسب، زمان تکمیل ابزار طراحی شده را مدنظر قرار دهند و دیدگاه‌های اصلاحی خود را به‌صورت کتبی ارائه کنند. در پایان میزان رضایت افراد از زندگی در یک ماه اخیر در دوران کووید ۱۹ با یک سؤال سنجیده شد.

پس از نمره‌گذاری پرسش‌نامه‌ها، ۴ پرسش‌نامه به دلیل نقص از تحقیق خارج و پس از پالایش و اصلاح ۵۰۰ پرسش‌نامه باقی‌مانده تحلیل شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از برنامه آماری SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد. نرمال بودن توزیع داده‌ها با آزمون کولموگروف اسمیرنوف تأیید شد. به‌منظور بررسی داده‌های توصیفی از جداول توزیع فراوانی و درصد، میانگین و انحراف معیار و برای بررسی رابطه بین وضعیت سلامت روان (مطلوب یا نامطلوب) و سایر متغیرها از آزمون تی مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه و رگرسیون لجستیک استفاده شد.

#### رگرسیون لجستیک (تک‌متغیره و چندمتغیره)

در تحلیل رگرسیون لجستیک ابتدا اثر تک‌تک متغیرها با سلامت روان (رگرسیون لجستیک تک‌متغیره) با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بررسی می‌شود. سپس متغیرهای معنی‌دار وارد مدل می‌شوند. مدل رگرسیون لجستیک با تمام متغیرهای معنی‌دار اجرا می‌شود (رگرسیون لجستیک چندمتغیره) و متغیرهایی که بیشترین مقدار P را داشته باشند، با روش Backward از مدل حذف می‌شوند و این

روند تا زمانی ادامه می‌یابد که تمامی متغیرهای معنی‌دار (سطح معنی‌داری ۰/۰۵) در مدل باقی بمانند. در نهایت نتایج مربوط به متغیرهایی گزارشی می‌شود که با روش Backward معنی‌دار شده‌اند و در مدل باقی مانده‌اند. برای انتخاب سطوح مرجع در رگرسیون لجستیک تک‌متغیره و چندمتغیره، سطوحی انتخاب شدند که بیشترین فراوانی را داشتند تا نتایج دقیق‌تری به دست آید.

### روش حذف پس‌رو (Backward)

فرض اولیه در این روش این است که تمام متغیرها در مدل اولیه وجود دارند. روش Backward با مدلی آغاز می‌شود که شامل تمام K متغیر رگرسیونی است. سپس P برای هر یک از متغیرهای رگرسیونی محاسبه می‌شود. اگر P از مقدار  $\alpha$  از پیش تعیین شده بیشتر باشد، آن متغیر رگرسیونی از مدل حذف می‌شود. اکنون یک مدل با K-1 متغیر رگرسیونی باقی‌مانده برآزش می‌شود. برای این مدل جدید P محاسبه و روش تکرار می‌شود. الگوریتم Backward وقتی پایان می‌پذیرد که P بیشتر از مقدار  $\alpha$  از پیش تعیین شده باشد.

### یافته‌ها

در مجموع ۵۰۰ نفر (۳۲۴ زن و ۱۷۶ مرد) بررسی شدند. میانگین سن افراد مطالعه‌شده ۳۴/۹۴ سال بود. گزارش سلامت روان شرکت‌کنندگان نشان داد فراوانی سلامت روان ۲۰۷ نفر (۴/۴) ۴۱ درصد) مطلوب و ۲۹۳ نفر (۵۸/۶ درصد) نامطلوب بوده است. بیش از نیمی از افراد مطالعه‌شده تحصیلات دانشگاهی داشتند (۶۸/۶ درصد). بیش از سه چهارم افراد (۷۵/۲ درصد) وضعیت درآمد خود را کمتر از ۴ میلیون گزارش کردند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در نمره سلامت روان افراد در سطوح تحصیلات اختلاف معنی‌داری وجود دارد (P < ۰/۰۵). همچنین با توجه به معنی‌داری متغیرهای شغل، درآمد و سن اختلاف معنی‌داری در سطوح مختلف آن‌ها بر

اساس نمره سلامت روان افراد وجود دارد (جدول ۱).

در زمینه سؤالات مرتبط با اخبار کووید ۱۹، از بین شرکت‌کنندگان ۴۴۴ نفر این اخبار را در یک ماه اخیر دنبال می‌کردند که از بین این افراد ۲۱۱ نفر (۴۷/۵ درصد) اخبار را از رسانه‌های داخلی دنبال می‌کردند. میزان استفاده از شبکه‌های

جدول ۱: مقایسه میانگین‌ها در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک بر اساس نمره سلامت روان

متغیرهای دموگرافیک	فراوانی (درصد)	سطح معنی‌داری
جنسیت	زن ۳۲۴ (۶۴/۸)	۰/۱۸۵
	مرد ۱۷۶ (۳۵/۲)	
	بی‌سواد ۱۱ (۲/۲)	
تحصیلات	زیردیپلم ۴۱ (۸/۲)	۰/۰۰۲
	دیپلم ۱۰۵ (۲۱/۰)	
	دانشگاهی ۳۴۳ (۶۸/۶)	
	مجرد ۱۳۲ (۲۶/۴)	
وضعیت تأهل	متأهل ۳۴۳ (۶۸/۶)	۰/۴۵۷
	مطلقه ۲۵ (۰/۵)	
	محصل/ بیکار/ آزاد ۱۲۳ (۲۴/۶)	
شغل	بخش دولتی/ خصوصی ۲۵۵ (۵۱/۰)	<۰/۰۰۱
	کادر درمان ۶۳ (۱۲/۶)	
	بازننشسته ۵۹ (۱۱/۸)	
	کمتر از ۲ میلیون تومان ۱۷۳ (۳۴/۶)	
درآمد	۲ تا ۴ میلیون تومان ۲۰۳ (۴۰/۶)	<۰/۰۰۱
	۴ تا ۶ میلیون تومان ۹۱ (۱۸/۲)	
	بیش از ۶ میلیون تومان ۳۳ (۶/۶)	
	۱۲-۱۹ ۲۹ (۵/۸)	
سن	۲۰-۳۴ ۲۵۳ (۵۰/۶)	۰/۰۰۳
	۳۵-۵۹ ۲۰۱ (۴۰/۲)	
	بیش از ۶۰ ۱۷ (۳/۴)	

در تحلیل رگرسیون لجستیک برای برآورد سلامت روان، اثر تک تک و اثر کلی متغیرها در جدول ۳ آورده شده است. نتایج رگرسیون تک متغیره (نسبت شانس خام) نشان می دهد تمام متغیرها می توانند در مدل اصلی قرار بگیرند. نتایج نهایی به دست آمده از رگرسیون لجستیک چندمتغیره (نسبت شانس تعدیل شده) نشان می دهد متغیرهای تحصیلات و رضایت از زندگی با سلامت روان

اجتماعی به نسبت بیشتر از شبکه های ماهواره ای بود (۲۷ درصد). بین افرادی که اخبار کرونا را دنبال می کردند و افرادی که اخبار کرونا را دنبال نمی کردند تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P=0/017$ ). همچنین بین افرادی که از زندگی رضایت داشتند و افرادی که رضایت نداشتند اختلاف معنی داری در دوران کووید ۱۹ وجود دارد ( $P<0/001$ ) (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه میانگین ها در سطوح مختلف سؤالات مربوط به رسانه و رضایت از زندگی بر اساس نمره سلامت روان

سؤالات مرتبط با رسانه	فراوانی (درصد)	سطح معنی داری
دنبال کردن اخبار مربوط به کرونا در رسانه	بله (۸۸/۸) ۴۴۴	۰/۰۱۷
	خیر (۱۱/۲) ۵۶	
	رسانه های داخلی (۴۷/۵) ۲۱۱	
گرفتن اطلاعات مربوط به کرونا	شبکه های اجتماعی (۲۷/۰) ۱۲۰	۰/۰۰۱
	شبکه های ماهواره ای (۲/۴) ۱۱	
	چند رسانه (۲۲/۹) ۱۰۲	
	خیلی کم (۷/۷) ۳۴	
	کم (۸/۱) ۳۶	
استفاده از شبکه های اجتماعی	متوسط (۴۸/۲) ۲۱۴	۰/۰۲۰
	زیاد (۲۳/۹) ۱۰۶	
	خیلی زیاد (۱۲/۱) ۵۴	
	خیلی کم (۱۴/۹) ۶۶	
	کم (۱۲/۲) ۵۴	
	متوسط (۴۲/۳) ۱۸۸	
	زیاد (۲۰/۰) ۸۹	
استفاده از رسانه های داخلی	خیلی زیاد (۱۰/۶) ۴۷	<۰/۰۰۱
	خیلی کم (۳۳/۳) ۱۴۸	
	کم (۲۰/۰) ۸۹	
	متوسط (۲۰/۱) ۹۳	
	زیاد (۱۴/۸) ۶۶	
	خیلی زیاد (۱۰/۸) ۴۸	
سؤال مربوط به رضایت از زندگی	فراوانی (درصد)	سطح معنی داری
	بله (۵۷/۰) ۲۸۵	
	خیر (۴۳/۰) ۲۱۵	
رضایت از زندگی		<۰/۰۰۱

جدول ۳: نتایج رگرسیون لجستیک تک‌متغیره و چندمتغیره در خصوص سلامت روان بر حسب متغیرهای پیشگو

تحلیل چندمتغیره			تحلیل تک‌متغیره			سطوح	نام متغیر
سطح معنی‌داری	فاصله اطمینان (CI)	نسبت شانس تعدیل‌شده (OR) <sup>a</sup>	سطح معنی‌داری	فاصله اطمینان (CI)	نسبت شانس خام (OR)		
-	-	-	۰/۰۸۳	۰/۴۹۷-۱/۰۴۴	۰/۷۲۰	زن (مرجع)	جنسیت
-	-	-	۰/۰۸۳	۰/۴۹۷-۱/۰۴۴	۰/۷۲۰	مرد	
۰/۳۶۰	۰/۴۰۶-۱۱/۹۶۷	۲/۲۰۴	۰/۱۲۳	۰/۷۱۸-۱۵/۸۵۴	۳/۳۷۵	بی‌سواد	
۰/۰۰۱	۱/۸۱۹-۱۲/۰۵۲	۴/۶۸۲	۰/۰۰۱	۱/۷۹۳-۱۰/۶۷۵	۴/۳۷۵	زیر دیپلم	تحصیلات
۰/۷۹۰	۰/۵۷۴-۱/۵۲۶	۰/۹۳۶	۰/۲۳۰	۰/۴۹۳-۱/۱۸۵	۰/۷۶۴	دیپلم	
-	-	-	۰/۵۵۴	۰/۷۵۲-۱/۷۰۲	۱/۱۳۱	دانشگاهی (مرجع)	
-	-	-	۰/۵۵۴	۰/۷۵۲-۱/۷۰۲	۱/۱۳۱	مجرد	وضعیت تأهل
-	-	-	۰/۰۶۸	۰/۹۳۷-۶/۱۶۷	۲/۴۰۳	متأهل (مرجع)	
-	-	-	<۰/۰۰۱	۱/۶۹۴-۴/۳۲۲	۲/۷۰۶	مطلقه	
-	-	-	<۰/۰۰۱	۱/۶۹۴-۴/۳۲۲	۲/۷۰۶	محصل / بیکار / آزاد	
-	-	-	۰/۲۲۶	۰/۸۰۸-۲/۴۶۸	۱/۴۱۲	بخش دولتی / خصوصی (مرجع)	شغل
-	-	-	۰/۲۲۶	۰/۸۰۸-۲/۴۶۸	۱/۴۱۲	کادر درمان	
-	-	-	۰/۰۵۱	۰/۹۹۸-۳/۲۲۸	۱/۷۹۵	بازنشسته	
-	-	-	۰/۰۰۳	۰/۳۴۱-۰/۷۹۹	۰/۵۲۲	کمتر از ۲ میلیون تومان (مرجع)	درآمد
-	-	-	۰/۰۰۳	۰/۳۴۱-۰/۷۹۹	۰/۵۲۲	۲ تا ۴ میلیون تومان	
-	-	-	۰/۰۰۵	۰/۲۸۰-۰/۷۹۶	۰/۴۷۲	۴ تا ۶ میلیون تومان	
-	-	-	۰/۰۲۳	۰/۱۹۵-۰/۸۸۵	۰/۴۱۶	بیش از ۶ میلیون تومان	
-	-	-	۰/۰۱۱	۰/۵۵-۱/۸۰	۱/۱۵	۱۲ تا ۱۹	
-	-	-	۰/۶۴۱	۱/۵۵-۳/۵	۰/۹۱۵	۲۰ تا ۳۴ (مرجع)	سن
-	-	-	۰/۶۴۱	۱/۵۵-۳/۵	۰/۹۱۵	۳۵ تا ۵۹	
-	-	-	۰/۰۲۳	۱/۹۸-۴/۰۲	۵/۶۷۷	بیش از ۶۰	
-	-	-	۰/۰۴۱	۱/۰۲۶-۳/۴۷۲	۱/۸۸۷	بله (مرجع)	دنبال کردن اخبار مربوط به کووید ۱۹
-	-	-	۰/۰۴۱	۱/۰۲۶-۳/۴۷۲	۱/۸۸۷	خیر	
<۰/۰۰۱	۵/۲۰۵-۱۲/۶۴۱	۸/۱۱۲	<۰/۰۰۱	۵/۳۱۳-۱۲/۷۲۶	۸/۲۲۳	بله (مرجع)	رضایت از زندگی
<۰/۰۰۱	۵/۲۰۵-۱۲/۶۴۱	۸/۱۱۲	<۰/۰۰۱	۵/۳۱۳-۱۲/۷۲۶	۸/۲۲۳	خیر	

\* از بین تمام متغیرهای وارد شده در تحلیل تک‌متغیره، برای متغیرهای تحصیلات و رضایت از زندگی تعدیل انجام شده است.

رابطه معنی‌دار دارند. شانس سلامت روان نامطلوب یا ناخوشی همچنین شانس سلامت روان نامطلوب در افرادی که از زندگی خود رضایت کافی نداشتند، ۸/۱ برابر افرادی است که از زندگی دانش‌آموزان ۴/۶ برابر افراد با تحصیلات دانشگاهی است.

شرایط نامناسب اقتصادی بعد از شیوع بیماری کووید ۱۹ دانست [۲۹].

نتایج حاصل از به کارگیری رگرسیون لجستیک چندمتغیره در این مطالعه نشان داد داشتن سلامت روان نامطلوب با متغیر میزان تحصیلات رابطه معنی داری دارد. در مطالعه هاشمی نظری و همکاران افزایش تحصیلات با شیوع موارد مشکوک به اختلال روانی ارتباط معنی داری داشت [۳۰]. در مطالعه شجاع و همکاران نیز ارتباط سطح تحصیلات با سلامت روان سالمندان معنی دار بود [۳۱]. در مطالعه جعفری و همکاران که به منظور بررسی وضعیت سلامت روان دانشجویان پزشکی با پرسش نامه GHQ-12 انجام شد، رابطه سلامت روان با سطح تحصیلات معنی دار بود [۳۲]. مهدوی و همکاران با بررسی رابطه بین انگیزه پیشرفت، سلامت روان و موفقیت تحصیلی در دانشجویان به این نتیجه رسیدند که دانشجویانی که انگیزه بیشتری برای رسیدن به اهداف آموزشی و تحصیلی خود دارند، در تحصیل موفق تر خواهند بود و عملکرد تحصیلی قوی تری خواهند داشت. همچنین دانشجویانی که وضعیت سلامت روانی مناسب تری دارند، انگیزه بیشتری در تحصیل و ادامه تحصیل خواهند داشت [۳۳]. همان طور که از نتایج فوق برداشت می شود، تحصیلات با سلامت روان ارتباط مستقیم و معنی داری دارد و در بیشتر مطالعات افراد با تحصیلات بیشتر، سلامت روان مطلوب تری دارند.

نتایج دیگر مطالعه حاکی از آن بود که بین داشتن سلامت روان نامطلوب و متغیر رضایت از زندگی رابطه معنی داری وجود دارد. این نتیجه با مطالعه پورسردار و همکاران، سلیمی و همکاران و زنجانی و باقیات همخوانی دارد [۳۴-۳۶]. در تبیین این فرضیه می توان گفت که رضایت شغلی یکی از مؤلفه های متغیر پیش بین رضایت مندی از زندگی است. بدین ترتیب که هرچه سطوح سلامت روان در افراد بیشتر باشد، به همان اندازه می توان انتظار رضایت مندی بیشتر از زندگی داشت. همچنین با ارتقای میزان رضایت مندی از زندگی، در واقع رضایت شغلی افراد افزایش می یابد. بعضی از

خود در دوران کووید ۱۹ راضی بودند. در نتیجه می توان گفت که تحصیلات بیشتر و رضایت از زندگی بیشتر به عنوان عامل حفاظتی در برابر سلامت روان نامطلوب در دوران کووید ۱۹ به شمار می آیند.

## بحث و نتیجه گیری

شیوع بیماری کووید ۱۹ باعث ایجاد پیامدهای نامطلوب بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی در کشورهای مختلف جهان و از جمله کشور ما شده است. سرعت شیوع این اپیدمی به گونه ای است که باعث ایجاد پیامدهای روانی زیادی شده است. این مطالعه با هدف بررسی و شناسایی پیامدهای شیوع کووید ۱۹ در راستای مدیریت و بهبود سلامت روان افراد در زمان های بحرانی مانند شیوع بیماری ها انجام شد.

مطالعات متعددی برای بررسی وضعیت سلامت روان در شهرهای مختلف ایران انجام شده است که در این بخش صرفاً برخی از مطالعات که برای سنجش سلامت روان افراد از پرسش نامه سلامت عمومی GHQ استفاده کرده اند، مدنظر قرار گرفته است. در این مطالعه شیوع کلی سلامت روان نامطلوب در جمعیت عمومی شهر کرمان ۵۶/۸ درصد به دست آمد که یافته به دست آمده تا حدودی با میزان ارائه شده در این استان در سال ۱۳۹۷ و مطالعه ای در شهرستان شاهرود در سال ۱۳۹۰ همخوانی دارد [۲۷، ۲۸]. از مقایسه میزان موارد مشکوک به اختلال روان در دو مطالعه یاد شده و مطالعه حاضر به نظر می آید وضعیت سلامت روان نسبت به گذشته نامطلوب تر شده است، اگرچه تفاوت در طیف سنی جمعیت در مطالعات در اختلاف گزارش شده دخیل بوده است. در مطالعه دیگری که در جمعیت شهری کشور در سال ۱۳۹۴ انجام شد، نتایج به دست آمده با نتایج مطالعه حاضر متفاوت بود. شیوع سلامت روان نامطلوب در آن مطالعه ۲۹/۸ بود که مهم ترین دلیل تفاوت در میزان مطلوبیت سلامت روان را می توان

عصبی از اقدامات مؤثر در ارتقای سلامت روان است. در این راستا کاهش تنش‌های سیاسی بی‌حاصل و ایجاد فضای آرام از رسانه‌های جمعی در دوران پاندمی از جمله اقدامات کم‌هزینه و پرفایده است که بیشتر مردم از جمله جوانان، میان‌سالان و افراد با سطح تحصیلی کمتر و متوسط از مزایای آن در ترمیم سلامت روان خود بهره می‌برند. از موارد دیگر می‌توان به اشتغال‌زایی بیشتر به‌ویژه در نسل جوان و رسیدگی به وضعیت معیشت مردم به‌منظور افزایش رضایت‌مندی از زندگی اشاره کرد.

### قدردانی

این مطالعه از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.KMU. REC.1398.739 مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمان گرفته شده و با حمایت معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شده است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همکاری معاونت محترم پژوهشی سپاسگزاری کنند.

## References

1. Sadati AK, Lankarani MH, Bagheri Lankarani K. Risk society, global vulnerability and fragile resilience; sociological view on the coronavirus outbreak. Shiraz E-Med J 2020; 21(4): e102263.
2. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(6): 2032.
3. Zangrillo A, Beretta L, Silvani P, Colombo S, Scandroglia AM, Dell'Acqua A, et al. Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. Crit Care Resusc 2020; 22(2): 91-4.
4. Hua J, Shaw R. Corona virus (Covid-19) "infodemic" and emerging issues through a data lens: The case of China. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(7): 2309.
5. Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. BMJ 2020; 368: m313.
6. Casagrande M, Favieri F, Tambelli R, Forte G. The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. Sleep Med 2020; 75: 12-20.
7. Kamara S, Walder A, Duncan J, Kabbedijk A, Hughes P, Muana A. Mental health care during the Ebola virus disease outbreak in Sierra Leone. Bull World Health Organ 2017; 95(12): 842-47.
8. Mousavi SM, Yazdanirad S, Sadeghian M, Jahadi Naeini M. Evaluation of hypochondriasis caused by COVID-19 and its related factors among staff of an oil refinery located in south of Iran. J Health Res Commun 2021; 7(2): 20-30 (persian).
9. WHO. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020. World Health Organization; 2020.
10. Huber M, Knottnerus JA, Green L, Van Der Horst H,

- Jadad AR, Kromhout D, et al. How should we define health? *BMJ* 2011; 343: d4163.
11. Manwell LA, Barbic SP, Roberts K, Durisko Z, Lee C, Ware E, et al. What is mental health? Evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary international survey. *BMJ Open* 2015; 5(6): e007079.
  12. Gross JJ, Uusberg H, Uusberg A. Mental illness and well-being: an affect regulation perspective. *World Psychiatry* 2019; 18(2): 130-9.
  13. Beersma B, Van Kleef GA. Why people gossip: An empirical analysis of social motives, antecedents, and consequences. *J Appl Soc Psychol* 2012; 42(11): 2640-70.
  14. Farley SD. Is gossip power? The inverse relationships between gossip, power, and likability. *Eur J Soc Psychol* 2011; 41(5): 574-9.
  15. Kim-Prieto C, Diener E, Tamir M, Scollon C, Diener M. Integrating the diverse definitions of happiness: A time-sequential framework of subjective well-being. *J Happiness Stud* 2005; 6(3): 261-300.
  16. Tamannaifar M, Salami F, Dashtbanzadeh S. The relationship between mental health and happiness with academic success. *CIU* 2011;2(15):46-63 (Persian).
  17. Mashhadi F, Akbarzadeh H, Mohseni F, Aghaei S, Ram M, Ghabimi M. Evaluation of mental health status of nursing students of the Islamic Azad University, Sari, Iran, during the COVID-19 pandemic in winter 2021. *J Health Res Commun* 2021; 7(1): 25-36 (Persian).
  18. Steel P. The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychol Bull* 2007; 133(1): 65-94.
  19. Khormaei F, Zaboli M. The prediction of students' academic procrastination based on problem solving styles with mediation academic self-efficacy. *ASJ* 2018; 6(10): 17-38 (Persian).
  20. Kağan M, Çakır O, İlhan T, Kandemir M. The explanation of the academic procrastination behaviour of university students with perfectionism, obsessive-compulsive and five factor personality traits. *Procedia-Soc and Beh Sciences* 2010; 2(2): 2121-5.
  21. Rozental A, Carlbring P. Understanding and treating procrastination: A review of a common self-regulatory failure. *Psychology* 2014; 5(13): 1488.
  22. Dasht Bozorgi Z. The relationship between Persecution and perfectionism with Academic achievement and Burnout in medical students. *Educ Strategy Med* 2016; 9(1): 34-41 (Persian).
  23. Rostami C, Jahangerlu A, Ahmadian H, Sohrabi A. The role of cognitive flexibility and mindfulness in predicting student Procrastination. *Zanco J Med* 2016; 17(53): 50-61 (Persian).
  24. Zarrati N, Khayer M. Predicting of Medical students mental health based on subscales of perfectionism and negligence. *DSME* 2014; 1(1): 1-10 (Persian).
  25. Goldberg DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire. Oxford University Press; 1972.
  26. Montazeri A, Harirchi AM, Shariati M, Garmaroudi G, Ebadi M, Fateh A. The 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Out* 2003; 1(1): 1-4.
  27. Bahramnejad A, Zolala F, Nakhaee N. Rapid assessment of suicide leading to death and cases of suicide attempt in Kerman province. Kerman; 2018.
  28. Khosravi A, Kish MS, Khalili M, Ghofrani M, Ashrafi E, Sharifi N, et al. Community assessment for diagnosis and determination of health-related problems. *JKH* 2013; 8(1): 41-5.
  29. Tavousi M, Haeri Mehrizi AA, Hashemi A, Naghizadeh F, Montazeri A. Mental health in Iran: a nationwide cross sectional study. *Payesh* 2016; 15(3): 233-9 (Persian).
  30. Montazeri A, Harirchi AM, Shariati M, Garmaroudi G, Ebadi M, Fateh A. The 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Out* 2003; 1(1): 1-4.
  31. Shoja M, Rimaz S, Asadi-Lari M. Mental health of older people and social capital. *Payesh* 2013; 12(4): 345-53 (Persian).
  32. Jafari N, Loghmani A, Montazeri A. Mental health of medical students in different levels of training. *Int J Prev Med* 2012; 3(11): S107.
  33. Mahdavi P, Valibeygi A, Moradi M, Sadeghi S. Relationship between achievement motivation, mental health and academic success in university students. *Int Q Community Health Educ* 2021:0272684X211025932.
  34. Poursardar N, Poursardar F, Panahandeh A, Sangari A. Effect of optimism on mental health and life satisfaction: A psychological model of well-being. *Hakim Res J* 2013; 16(1): 42-9 (Persian).
  35. Salimi E, Dasht Bozorgi B, Mozafari M, Tabesh H. Investigating mental health status and life satisfaction of retired elderly referred to retirement's centers of the Jundishapur University of medical sciences and shahid Chamran University in Ahvaz. *J Geriatr Nurs*

- 2014; 1(1): 20-31 (Persian).
36. Zanjani HA, Baghiat IZ. The effect of employment and family life on satisfaction of the female teachers (Case study: The employed teachers in zone one, Karaj). *J Spec* 2014; 10(39): 13-31 (Persian).
37. Shahyad S, Mohammadi MT. Psychological impacts of Covid-19 outbreak on mental health status of society individuals: a narrative review. *Mil Med* 2020; 22(2): 184-92 (Persian).
38. Xiao C. A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy. *Psychiatry Investig* 2020; 17(2): 175-6.
39. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020; 395(10227): 912-20.
40. Fathi Ashtiani A, Rahnejat AM, Ahmadi Tahour Soltani M, Taghva A, Ebrahimi MR, Donyavi V, et al. Psychological consequences and interventions during the COVID-19 pandemic: narrative review. *J Mar Med* 2020; 2(1): 1-11 (Persian).