

## Research Paper

## Psychological Effect of Media Use on Mental Health of Older Adults during the COVID-19 Pandemic

Mozhgan Negarestani<sup>1</sup>, Vahid Rashedi<sup>2</sup>, Marzieh Mohamadzadeh<sup>3</sup>, \*Vahidreza Borhaninejad<sup>1,4</sup>

1. Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.
2. School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Mane and Semelghan Health Center, North Khorasan University of Medical Science, Bojnurd, Iran.
4. Neuroscience Research Center, Institute of Neuropharmacology, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.



**Citation:** Negarestani M, Rashedi V, Mohamadzadeh M, Borhaninejad V. [Mental Health of Older Adults in the COVID-19 Pandemic: The Role of Media Exposure: A Cross-Sectional Study (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2021; 16(1):74-85. <https://doi.org/10.32598/sija.16.1.1116.6>

**doi:** <https://doi.org/10.32598/sija.16.1.1116.6>



Received: 11 Sep 2020

Accepted: 29 Dec 2020

Available Online: 01 Apr 2021

**Key words:**

Mental health, Older adults, COVID-19, Media

**ABSTRACT**

**Objectives** Low media literacy and exposure to media-produced content during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic can affect the health of people in the community. This study aims to investigate the psychological effects of media use on the mental health of community-dwelling older adults.

**Methods & Materials** In this descriptive-analytical study with a cross-sectional design, 200 elderly people aged  $\geq 60$  years participated who were selected from daycare rehabilitation centers and retirement centers in Kerman, Iran in 2020 using a convenience sampling method. Data were collected using a demographic form (Surveying age, gender, education, occupation, marital status, income, and media use), and the 12-item General Health Questionnaire.

**Results** The mean age of participants was  $66.60 \pm 5.08$  years. More than three-quarters of them were following the latest COVID-19 news via media (Local radio and television). Most of them (77.4%) had poor mental health status. Higher educational level ( $P < 0.001$ ), employment ( $p = 0.003$ ), and low frequency of media use ( $P < 0.001$ ) were the protective factors against poor mental health. High-frequency media use was a risk factor for the mental health of older adults during the COVID-19 outbreak.

**Conclusion** The mental health of community-dwelling older adults during the COVID-19 pandemic is affected by media use and its frequency. It is recommended that older adults should avoid following the latest COVID-19 news, especially those from unreliable sources. Moreover, media managers should have more control over the news related to the COVID-19.

**Extended Abstract****1. Introduction**

The current Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic has forced the elderly to stay home to be safe from the disease, but various information, some of which are rumors and misinformation, put their mental health at risk and make them anxious and wor-

ried. Encountering news related to COVID-19, its speed of transmission, and mortality rate can affect the mental health of people in different societies. The World Health Organization (WHO) has highlighted the role of misinformation and rumors in creating anxiety, worry, and fear, as well as spreading the social stigma of COVID-19. Since proper knowledge of the real functions and impact of the press, radio, television, and cyberspace on the opinions of people especially the elderly, is also very useful for policymakers and governors, this study aims to examine the psychologi-

**\* Corresponding Author:**

Vahidreza Borhaninejad, PhD.

Address: Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

Tel: +98 (34) 3132 5600

E-mail: v.borhaninejad@kmu.ac.ir

cal effects of the media on the mental health of community-dwelling elderly people.

## 2. Materials and Methods

This is a descriptive-analytical study with a cross-sectional design conducted in 2020. Participants were 200 older adults aged  $\geq 60$  years living in Kerman, Iran. Due to the COVID-19 pandemic and lack of access to the elderly, samples were selected using a convenience sampling method from two daycare rehabilitation centers under the auspices of the Welfare Organization and two pension centers affiliated to the National Association of Retirement Administrators and the Social Security Organization's Association of Retirement Administrators. After receiving the contact numbers of the participants from the mentioned centers and obtaining permission from the relevant authorities, interviews were via phone. The questions were about their demographic information (Age, gender, education, occupation, marital status, and income) as well as three questions to measure the status of media use. The 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) was also used to assess their mental health. Finally, 20 incomplete questionnaires were excluded from the study, and the data of 180 remained questionnaires were analyzed. The collected data were analyzed in SPSS v. 21 software. Due to the normality of data distribution based on the results of the Kolmogorov-

Smirnov test, t-test, one-way ANOVA, and logistic regression analysis were used to analyze the data.

## 3. Results

The mean age of participants was  $66.60 \pm 5.08$  years; 134 reported that they follow the news related to COVID-19 via the media (74.5%). About half of them reported the local media, including radio and television was the most important source of information related to COVID-19 for them (44.8%) such that most of them used the local media once a day to obtain the information. More than three-quarters of the elderly (77.4%) had poor mental health status. Findings showed that there was no significant difference in mental health based on gender ( $P=0.5$ ) and marital status ( $P=0.46$ ). Those with a higher educational level ( $P=0.002$ ) as well as employed ones ( $P=0.009$ ) had better mental health status. For logistic regression analysis, the effects of confounding factors such as education, employment status, media use, and frequency of media use were controlled. The findings of the final regression model showed that higher educational level, employment, and not using media for getting the latest Covid-19 news were the protective factors against poor mental health during the COVID-19 pandemic. Those with academic education and employed ones were 50% and 30% less likely to have poor mental health than others ( $P<0.001$  and  $0.003$ , respectively). In those who used the media, the likelihood of having poor mental health

**Table 1.** Results of logistic regression analysis for examining the effects of study variables on mental health of older adults

Variable	Adjusted Odds Ratio (95%CI)	P	
Education	Illiteratea		
	Without high school diploma	0.87 (0.33 – 1.56)	0.09
	With high school diploma	0.610 (0.12 – 0.88)	0.001
Occupation	Academic	0.508 (0.117 – 0.93)	<0.001
	Unemployeda		
Media use	Employed	0.701 (0.210 – 0.80)	0.003
	No		
Frequency of media use	Yes	2.10 (1.12 – 3.95)	<0.001
	Weekly or morea		
	Once every few days	1.15 (0.55 – 1.80)	0.07
	Once a day	2.12 (1.55 – 3.5)	0.008
	Several times a day	3.04 (1.98 – 4.02)	<0.001

was two times higher than in non-users ( $P<0.001$ ). On the other hand, those who used the media several times a day to get the news related to COVID-19 were three times more likely to have poor mental health than those who rarely followed the news and information (Table 1).

#### 4. Discussion and Conclusion

The mental health of community-dwelling elderly people during the COVID-19 pandemic is affected by their media use and its frequency. In this regard, it is suggested that the elderly, while increasing their media knowledge, avoid following the news related to COVID-19, especially the news from unreliable sources as much as possible. They should receive information from reliable sources and share it after ensuring their accuracy. They should focus more on information related to disease prevention and how to deal with self-quarantine conditions to promote mental health. Media managers also need to monitor and review the COVID-19-related news considering their effect on the mental health of people, especially the elderly.

#### Ethical Considerations

##### Compliance with ethical guidelines

Ethical approval was obtained from the Institutional Review Board of Kerman University of Medical Sciences (Code: IR.KMU.REC.1398.739).

##### Funding

This study was financially supported by the Deputy for Research of the Kerman University of Medical Sciences.

##### Authors' contributions

Conceptualization, supervision, methodology: Mozghan Ngareštani and Vahidreza Borhaninejad; writing-original draft, investigation: All authors; writing- editing & review, funding acquisition, resources: Vahidreza Borhaninejad.

##### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

## مقاله پژوهشی:

## سلامت روان سالمندان در پاندمی کووید ۱۹: نقش مواجهه با رسانه‌ها

مژگان نگارستانی<sup>۱</sup>، وحید راشدی<sup>۲</sup>، مرضیه محمدزاده<sup>۳</sup>،\* وحیدرضا برهانی‌نژاد<sup>۴</sup>

۱. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
۲. دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳. مرکز بهداشت مانه و سلقمان، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورده، ایران.
۴. مرکز تحقیقات علوم اعصاب، پژوهشکده نورفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

## حکیده

تاریخ دریافت: ۲۱ شهریور ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۰۹ دی ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۲ فروردین ۱۴۰۰

**اهداف:** پایین بودن سواد رسانه‌ای و مواجهه با محتوای تولیدشده توسط رسانه‌ها در جریان همه‌گیری کووید ۱۹ می‌تواند سلامت افراد جامعه را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین این مطالعه به منظور بررسی آثار روان‌شناختی دنبال کردن رسانه‌ها بر سلامت روان سالمندان مقیم جامعه صورت گرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی بوده که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ و در شهر کرمان انجام گرفت. ۲۰۰ سالمند به روش نمونه‌گیری در دسترس از سالمندان تحت پوشش مراکز روزانه توانبخشی و کانون بازنشستگان انتخاب شدند. سوالات پرسش‌نامه شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنسیت، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل و درآمد) و سوالاتی در خصوص وضعیت استفاده از رسانه‌ها بود. جهت سنجش سلامت روان نیز از نسخه دوازده‌سوالی پرسش‌نامه GHQ که روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف مورد تأیید قرار گرفته است (آلفای کرونباخ ۰/۸)، استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $66/60 \pm 5/08$  سال بود. بیش از سه‌چهارم افراد مورد مطالعه اخبار کووید ۱۹ را از طریق رسانه‌ها دنبال می‌کردند و رادیو و تلویزیون داخلی مهم‌ترین منبع دریافت این اخبار معرفی شدند. از نظر سلامت روان، ۷۷/۴ درصد از وضعیت مطلوبی برخوردار نبودند. یافته‌های حاصل از رگرسیون لجستیک حاکی از این بود که تحصیلات بالاتر ( $P < 0/001$ )، شاغل بودن ( $P = 0/003$ ) و عدم دنبال کردن اخبار کووید ۱۹ از طریق رسانه‌ها ( $P < 0/001$ ) به عنوان عامل حفاظتی سلامت روان و افزایش میزان استفاده از رسانه، عامل خطری برای سلامت روان سالمندان در دوران کووید ۱۹ بود.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر سلامت روان سالمندان در دوران پاندمی کووید ۱۹ تحت تأثیر نوع و میزان استفاده از رسانه‌های مختلف قرار دارد. به سالمندان توصیه می‌شود از پیگیری مستمر اخبار مرتبط با کووید ۱۹ به‌ویژه اخبار از منابع غیرموقوت اجتناب کنند. مدیران رسانه‌های هم‌بایستی نظارت بیشتری بر محتوای تولیدشده در ارتباط با بیماری کووید ۱۹ داشته باشند.

## کلیدواژه‌ها:

سلامت روان، سالمند، کووید ۱۹، رسانه

## مقدمه

بسیاری از بیماری‌های روان‌شناختی و مشکلات سلامت روان را نیز در گروه‌های مختلف سنی پدید آورد [۳]. یافته‌های تحقیقات مختلف حاکی از این است که وضعیت نامطلوب بیماران بستری در بیمارستان، نبود درمان دارویی مؤثر و مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری، از مهم‌ترین فاکتورهایی هستند که می‌توانند بر سلامت روان افراد تأثیرگذار باشند [۴-۶]. همچنین دنبال کردن اخبار مرتبط با خصوصیت بیماری‌زایی این ویروس، سرعت انتشار و همچنین درصد مرگ‌ومیر ناشی از آن از طریق سازمان‌ها و رسانه‌های مختلف نیز می‌تواند وضعیت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه را تحت تأثیر قرار دهد [۷].

اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی انتشار یک بیماری ویروسی در شهر ووهان چین گزارش شد. عامل این بیماری یک نوع ویروس جدید و تغییر ژنتیک یافته از خانواده کروناویروس‌ها بود که بیماری کووید ۱۹ نام‌گذاری شد [۱]. این بیماری به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار یافت و تقریباً طی زمانی اندک تمامی کشورهای جهان را آلوده کرد و تبدیل به پاندمی شد [۲]. شرایط پیش‌آمده ناشی از این پاندمی، نه‌تنها سبب نگرانی‌هایی در ارتباط با سلامت جسمی همگانی شد، بلکه

\* نویسنده مسئول:

دکتر وحیدرضا برهانی‌نژاد

نشانی: کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، پژوهشکده نورفارماکولوژی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب.

تلفن: ۰۰ ۵۶۰۰ ۳۱۳۲ (۳۴) ۰۹۸+

پست الکترونیکی: v.borhaninejad@kmu.ac.ir

در مورد بالا رفتن موارد مرگومیر و این موضوع که سالمندان بیشتر در معرض خطر ناتوانی و مرگومیر ناشی از این بیماری هستند، کیفیت زندگی این قشر را به شدت تحت تأثیر قرار داده است [۱۳].

متأسفانه در پاندمی‌ها به دلیل گسترش سریع بیماری و وجود مشکلات متعدد، معمولاً بیشتر به جنبه جسمی سلامت توجه می‌شود و مشکلات روان‌شناختی همراه این پاندمی‌ها نادیده گرفته می‌شود [۱۵]. در نتیجه، بسیاری از جوامع، توجه کمتری به سلامت روان گروه‌های جمعیتی به‌ویژه سالمندان داشته‌اند. از طرفی دیگر، رسانه‌ها و کاربران آن‌ها نیز بدون توجه به نقش مخرب انتشار اخبار منفی و شایعات بر سلامت روان سالمندان، اقدام به نشر این قبیل اطلاعات می‌کنند. از آنجایی که آگاهی صحیح نسبت به کارکردهای واقعی و تأثیر مطبوعات، رادیو و تلویزیون و همچنین فضای مجازی بر افکار عمومی به‌ویژه در بین سالمندان، برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان مملکتی نیز بسیار سودمند است، بنابراین این مطالعه با هدف بررسی آثار روان‌شناختی دنبال کردن رسانه‌ها بر سلامت روان سالمندان مقیم جامعه انجام شد.

### روش مطالعه

این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی است که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ و در شهر کرمان صورت گرفت. جامعه آماری، تمامی زنان و مردان ۶۰ سال و بالاتر ایرانی ساکن شهر کرمان در نظر گرفته شد. به دلیل شرایط کووید ۱۹ و دسترسی ضعیف به سالمندان، نمونه‌های پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین سالمندان تحت پوشش دو مرکز آموزشی توانبخشی روزانه تحت پوشش سازمان بهزیستی و دو کانون بازنشستگی شهر کرمان وابسته به صندوق بازنشستگی کشوری و صندوق بازنشستگی تأمین اجتماعی انتخاب شدند.

جمع‌آوری داده‌ها از اواسط خرداد شروع شد و تا اواخر مرداد ادامه داشت. جهت تعیین حجم نمونه، با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی پژوهش بررسی سلامت روان سالمندان بود و با استفاده از فرمول حجم نمونه شیوع و در نظر گرفتن اطمینان آماری ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ ) و  $Z=1/96$ ، شیوع ۵۰ درصد و همچنین دقت ۷ درصد ( $d=0/07$ )، اندازه نمونه لازم برای انجام این مطالعه ۱۹۶ نفر محاسبه شد که ما برای کسب نتایج بهتر حجمی معادل ۲۰۰ نفر لحاظ کردیم.

با توجه به وضعیت شیوع بیماری کووید ۱۹ و لزوم رعایت پروتکل‌های بهداشتی در وهله اول گردآوری داده‌ها بر اساس پرسش‌نامه آنلاین صورت گرفت. اما از آنجایی که جامعه هدف دسترسی کمتری به ابزارهای آنلاین داشتند، میزان پاسخ‌گویی بسیار پایین بود. بنابراین با دریافت شماره تماس سالمندان تحت پوشش مراکز مذکور و کسب مجوز از مسئولین مربوطه، از طریق

سازمان‌های رسمی و غیررسمی زیادی در دوران پاندمی اقدام به انتشار اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ کرده‌اند. در این بین رسانه‌های مختلفی، از قبیل رسانه‌های دولتی، رسانه‌های خصوصی و رسانه‌های اجتماعی نقش عمده‌ای در انتشار و بازنشر این اطلاعات ایفا می‌کنند که در برخی مواقع با نشر شایعات، اطلاعات غلط یا اطلاعات بیش از حد منجر به مشکلاتی از جمله در معرض خطر قرار دادن سلامت روان افراد جامعه شده‌اند [۸]. سازمان جهانی بهداشت نقش اطلاعات غلط و شایعات را در ایجاد اضطراب، نگرانی و ترس و همچنین گسترش انگ اجتماعی کووید ۱۹ مورد توجه قرار داده است [۸]. مطالعات قبلی نیز بر نقش رسانه‌های مختلف در شیوع اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) و مشکلات حوزه سلامت روان تأکید داشته‌اند. اختلال استرس پس از سانحه یک مشکل روان‌شناختی مرتبط با استرس بوده و در افرادی که وضعیت تهدیدکننده زندگی را تجربه می‌کنند، به وجود می‌آید. این اختلال می‌تواند توسط رسانه‌ها تشدید شود [۹، ۱۰].

نظریه‌های متعددی به بررسی نقش رسانه‌ها بر افکار عمومی پرداخته‌اند. در این بین نظریه شکاف آگاهی تأکید می‌کند همراه با افزایش انتشار اطلاعات به وسیله رسانه‌های جمعی، بخش‌هایی از جامعه که پایگاه اجتماعی بالاتری دارند، سریع‌تر و بیشتر از بخش‌هایی از جمعیت مانند سالمندان، اطلاعات کسب می‌کنند و در نتیجه شکاف آگاهی بین این دو بخش افزایش می‌یابد. از طرفی رسانه‌ها می‌توانند منجر به وابستگی در افراد شوند؛ چرا که بر اساس نظریه وابستگی، مخاطب در مواجهه با رسانه‌ها منفعل بوده و یک رابطه سه‌گانه بین رسانه، جامعه و مخاطب شکل می‌گیرد. نظریه نیازجویی نیز تأکید می‌کند که مخاطب تحت پوشش رسانه نیست و این رسانه است که تحت پوشش مخاطب قرار دارد. در واقع مسئله این نیست که پیام‌ها چه تأثیری بر مخاطب دارند، بلکه این است که مخاطب چگونه از پیام استفاده می‌کند تا نیاز خود را تأمین کند [۱۱].

بر این اساس ترویج رفتارهای ارتقادهنده سلامت روان در سالمندان، تأثیر بالقوه‌ای در پیشبرد سلامت آنان داشته و به همان نسبت، موجب کاهش هزینه‌های مربوط به مراقبت‌های بهداشتی خواهد شد. سالمندان به دلیل مسائلی همچون بازنشستگی، ابتلا به بیماری‌های مزمن، ضعف قوای جسمانی، عدم استقلال مالی و غیره تحت فشار روانی زیادی بوده [۱۲] و به شدت در معرض بروز اختلالات روان‌شناختی مختلفی مانند اضطراب، ترس، افسردگی و همچنین افکار منفی قرار دارند [۱۳]. وضعیت فعلی بروز پاندمی، سالمندان را مجبور به خانه‌نشینی و ماندن در منزل به منظور در امان ماندن از ابتلا به بیماری کرده است، لیکن جریان مستمر دریافت اطلاعات مختلف که برخی شایعات و اطلاعات غلط هستند، سلامت روان آن‌ها را در معرض خطر قرار داده و آن‌ها را دچار اضطراب و نگرانی کرده است [۱۴]. علاوه بر آن، مواجهه مستمر با اخبار مرتبط با کووید ۱۹ به‌ویژه

مورد استفاده (اجتماعی، داخلی نظیر رادیو و تلویزیون دولتی، خارجی نظیر ماهواره) و میزان استفاده از رسانه‌های مذکور با طیف به طور مستمر (روزانه چندبار)، به طور منظم (یکبار در روز)، به طور نامنظم (چند روز یکبار) و به ندرت (هفتگی یا بیشتر) بود.

جهت سنجش سلامت روان از نسخه ۱۲ سؤالی پرسش‌نامه GHQ<sup>۱</sup> استفاده شد. این پرسش‌نامه توسط گلدبرگ طراحی شده و به منظور بررسی اختلالات روان به طور وسیعی مورد استفاده قرار گرفته است [۱۶]. شیوه نمره‌گذاری سؤالات به صورت طیف لیکرت از صفر تا ۳ و دامنه نمرات بین صفر تا ۳۶ است. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات مختلف مورد تأیید قرار گرفته است (آلفای کرونباخ ۰/۸). نمره ۱۴ به عنوان نقطه برش این ابزار تعیین شده است [۱۷].

در نهایت، بیست پرسش‌نامه به دلیل نواقص از تحقیق خارج شده و ۱۸۰ پرسش‌نامه باقیمانده مورد تحلیل قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تحلیل شدند. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها (بر اساس نتایج آزمون کولموگوروف اسمیرنوف)، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار تحلیلی شامل آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و رگرسیون لجستیک استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۵۰/۰۸ ± ۶۶/۶۰ سال بود. ۴۰ درصد افراد مورد مطالعه مرد و ۶۰ درصد زن بودند. ۶۶/۷ درصد متأهل و بقیه مجرد و همسر فوت‌شده بودند. بیشتر افراد مورد مطالعه تحصیلات دیپلم (۴۶/۷ درصد) داشتند. ۴۲/۳ درصد افراد

تلفن ثابت پرسشگری صورت گرفت. لیست افراد تحت پوشش مراکز روزانه شامل ۵۴ نفر بود که توسط کارشناس مددکاری مرکز از همه پرسش به عمل آمد. همچنین با توجه به اینکه تعداد سالمندان فعال در کانون‌های بازنشستگی کرمان جمعیت قابل قبولی بود، به صورت تصادفی تا رسیدن به حجم نمونه ۲۰۰ نفر مصاحبه تلفنی ادامه پیدا کرد (۱۵۶ نفر). جهت انجام مصاحبه تلفنی از مصاحبه‌گران آموزش‌دیده و برخوردار از مهارت‌های برقراری ارتباط با سالمندان استفاده شد. ابتدا از افراد شرکت‌کننده رضایت شفاهی اخذ شد و افراد اجازه داشتند هر زمان که بخواهند به سؤالات پرسشگر پاسخ ندهند. کلیه اطلاعات مربوط به شرکت‌کنندگان محرمانه بود و برای ثبت آن‌ها به جای نام و نام خانوادگی از کد استفاده شد.

سؤالات مصاحبه از اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل و درآمد تشکیل شده بود. برای اندازه‌گیری وضعیت استفاده از رسانه‌ها، ابتدا پنج سؤال توسط محققین طراحی شد. به منظور بررسی کیفی روایی محتوا از پنج نفر از متخصصین (روان‌پزشک، روان‌شناس، آموزش بهداشت، سالمندشناسی و پزشکی اجتماعی) درخواست شد موارد رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، اهمیت سؤالات، قرارگیری سؤالات در جای مناسب خود و زمان تکمیل ابزار طراحی شده را مدنظر قرار داده و دیدگاه‌های اصلاحی خود را به صورت کتبی ارائه کنند. همچنین با توجه به نظرات آنان در خصوص سطح دشواری، میزان عدم تناسب، ابهام عبارات یا وجود نارسایی در معانی کلمات، سؤالات در یکدیگر ادغام شده و در نهایت در قالب سه سؤال مورد استفاده قرار گرفتند. به این صورت که سؤال اول که به صورت بلی / خیر بود، استفاده از رسانه‌ها به منظور پیگیری اخبار و اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ را مورد سؤال قرار می‌داد. سؤالات بعدی در خصوص نوع رسانه‌های

1. General Health Questionnaire-12

جدول ۱. میزان استفاده از رسانه‌های مختلف به منظور دریافت اخبار و اطلاعات کووید ۱۹

نوع رسانه	میزان استفاده (درصد)			
	روزی چندبار	روزی یکبار	چند روز یکبار	هفتگی یا بیشتر
رسانه‌های اجتماعی	۵ (۱۴/۳)	۸ (۲۲/۸)	۱۲ (۳۴/۳)	۱۰ (۲۸/۶)
رسانه‌های داخلی	۱۰ (۱۶/۷)	۳۰ (۵۰/۰)	۱۴ (۲۳/۳)	۶ (۱۰/۰)
رسانه‌های خارجی	۴ (۱۷/۴)	۸ (۳۴/۸)	۶ (۲۶/۱)	۵ (۲۱/۷)
چند رسانه	۲ (۱۲/۵)	۸ (۵۰/۰)	۴ (۲۵/۰)	۲ (۱۲/۵)
کل	۲۱	۵۴	۳۶	۲۳

جدول ۲. رابطه بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و استفاده از رسانه با سلامت روان در افراد مورد مطالعه

متغیرهای جمعیت‌شناختی	میانگین $\pm$ انحراف معیار	آماره آزمون	میزان معنی‌داری
جنسیت	زن	t=۰/۶۷۱	۰/۰۰۵
	مرد		
وضعیت تأهل	مجرد	t=۰/۷۴۰	۰/۴۶۰
	متاهل		
سطح تحصیلات	بی‌سواد	F=۳/۲۰۹	۰/۰۰۲
	زیر دیپلم		
	دیپلم		
وضعیت شغل	دانشگاهی	F=۴/۷۹۵	۰/۰۰۹
	شاغل		
	بیکار / خانه‌دار		
درآمد	بازنشسته	F=۱/۲۵۳	۰/۳۰۰
	ضعیف		
	متوسط		
استفاده از رسانه	خوب	t=۲/۹۵۶	۰/۰۰۴
	بلی		
	خیر		
نوع رسانه	رسانه اجتماعی	F=۹/۰۳	۰/۰۴۷
	رسانه‌های داخلی		
	رسانه‌های خارجی		
	استفاده از چند رسانه		
میزان استفاده	روزی چندبار	F=۱۷/۱۱	۰/۰۰۱
	روزی یک‌بار		
	چند روز یک‌بار		
	هفتگی با بیشتر		

سالمند

بر اساس نتایج، بیش از سه‌چهارم از سالمندان مورد مطالعه (۷۷/۴ درصد) از وضعیت سلامت روان مطلوبی برخوردار نبودند. یافته‌ها حاکی از این بود که سلامت روان افراد بر اساس جنسیت و تأهل تفاوت معنی‌داری نداشت و افراد دارای تحصیلات بالاتر و افراد شاغل از وضعیت سلامت روانی مطلوب‌تری برخوردار بودند. یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد افرادی که اخبار و اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ را از طریق رسانه‌ها دنبال نمی‌کردند، از وضعیت سلامت روان مطلوب‌تری برخوردار بودند. همچنین در مورد میزان استفاده از رسانه‌های مختلف، افرادی که اخبار را از چند رسانه پیگیری و دنبال می‌کردند، به طور معنی‌داری از وضعیت سلامت روان نامطلوب‌تری نسبت به بقیه برخوردار بودند. بین میزان استفاده از رسانه‌های مختلف و نمره

بازنشسته و بقیه افراد شاغل یا خانه‌دار بودند. بیشتر سالمندان وضعیت درآمد خود را متوسط گزارش کردند (۶۳/۳ درصد).

یافته‌های مطالعه حاکی از این بود که ۱۳۴ نفر از افراد مورد مطالعه ابراز کردند که اخبار کرونا را از طریق رسانه‌ها دنبال می‌کنند (۷۴/۵ درصد). جدول شماره ۱ میزان استفاده از رسانه‌های مختلف به منظور دریافت اخبار و اطلاعات کووید ۱۹ را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بیشتر سالمندان مورد مطالعه، رسانه‌های داخلی شامل رادیو و تلویزیون داخلی را مهم‌ترین منبع دریافت اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ گزارش کردند. به نحوی که اکثریت افراد روزی یک‌بار از رسانه‌های داخلی به منظور دریافت اطلاعات مرتبط با بیماری کووید ۱۹ استفاده کرده‌اند.

جدول ۳. نتایج حاصل از رگرسیون لجستیک در خصوص سلامت روان بر حسب متغیرهای مستقل

متغیرها	نسبت شانس (OR)	فاصله اطمینان (CI)	سطح معنی داری
بی سواد (مرجع)			
زیر دیپلم	۰/۸۷	۰/۳۳-۱/۵۶	۰/۰۹۰
دیپلم	۰/۶۱۰	۰/۱۲-۰/۸۸	۰/۰۰۱
دانشگاهی	۰/۵۰۸	۰/۱۱۷-۰/۹۳	<۰/۰۰۱
فاقد شغل (مرجع)			
شاغل	۰/۷۰۱	۰/۲۱۰-۰/۱۸۰	۰/۰۰۳
خیر (مرجع)			
بلی	۲/۱۰	۱/۱۲-۳/۹۵	<۰/۰۰۱
هفتگی یا بیشتر (مرجع)			
چند روز یکبار	۱/۱۵	۰/۵۵-۱/۸۰	۰/۰۷۰
هر روز یکبار	۲/۱۲	۱/۵۵-۳/۱۵	۰/۰۰۸
روزی چندبار	۳/۰۴	۱/۹۸-۴/۰۲	<۰/۰۰۱

سالمند

افراد جامعه، به ویژه سالمندان ایجاد شده است. فارغ از مشکلات جسمی پیش آمده برای سالمندان، سلامت روان آن‌ها نیز تحت تأثیر این پاندمی قرار گرفته است. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر پیگیری اخبار مرتبط با کووید ۱۹، توسط سالمندان بر سلامت روان آن‌ها انجام شد.

در پژوهش حاضر، بیش از سه چهارم سالمندان وضعیت سلامت روان مطلوبی نداشتند. یافته‌های مطالعه پهرانی و همکاران در سال ۱۳۹۶ حاکی از این بود که ۶۴ درصد سالمندان ساکن در خانه سالمندان شهر مشهد، سلامت روان نامطلوبی داشتند [۱۶]. مطالعه نجفی و همکاران نیز نشان داد حدود نیمی از سالمندان مورد مطالعه شهر تهران، سلامت روان پایینی داشتند [۱۸]. اما در مطالعات راشدی و همکاران [۱۹]، نبوی و همکاران [۲۰] و علوی و همکاران در ایران [۲۱]، یافته‌ها نشان‌دهنده وضعیت مناسب سلامت روان سالمندان بود. همچنین نتایج مطالعه ناکانو در ژاپن [۲۲] و هین و بروئینگ [۲۳] نیز نشان‌دهنده سلامت روان مطلوب سالمندان بود که نتایج آن‌ها با نتایج مطالعه حاضر متفاوت است. به نظر می‌رسد علت اصلی اختلاف در یافته‌ها بازه زمانی انجام این پژوهش باشد. مطالعه حاضر در دوران کووید ۱۹ و خانه‌نشینی اجباری سالمندان صورت گرفته که احتمالاً دلیل شیوع بالای سلامت روان نامطلوب در بین سالمندان مورد مطالعه نیز همین موضوع باشد؛ چرا که قرنطینه و جداسازی افراد، می‌تواند زمینه‌ساز تنهایی و سایر مشکلات سلامتی سالمندان باشد [۲۴] و سلامت روان آن‌ها را تهدید کند. همچنین به دلیل اینکه حدود نیمی از جمعیت مورد مطالعه، تحت پوشش مراکز روزانه سالمندان بودند و تا قبل از زمان شیوع کووید ۱۹ از خدمات

سلامت روان رابطه معنی‌داری مشاهده شد. به نحوی که افراد با میزان استفاده بیشتر از رسانه‌ها از سلامت روان نامطلوب‌تری برخوردار بودند ( $P=0/001$ ) (جدول شماره ۲).

در تحلیل رگرسیون لجستیک جهت برآورد اثر متغیر اصلی (سلامت روان)، اثر دو به دوی سایر فاکتورهای مخدوش‌کننده از جمله تحصیلات، شغل، استفاده از رسانه و میزان استفاده کنترل شدند. به بیانی دیگر، تمامی متغیرهای مستقل با کنترل سایر عوامل مخدوش‌کننده احتمالی آنالیز شدند. یافته‌های مدل نهایی نشان داد تحصیلات بالاتر، شاغل بودن و عدم دنبال کردن اخبار کووید ۱۹ از طریق رسانه‌ها به عنوان عوامل حفاظتی در برابر سلامت روان نامطلوب، در دوران کووید ۱۹ به شمار می‌آیند. همان طور که در مدل رگرسیونی مشاهده می‌شود افراد با تحصیلات دانشگاهی، ۵۰ درصد کمتر از سایرین ( $P<0/001$ ) و سالمندان شاغل، ۳۰ درصد کمتر از سایر افراد مورد مطالعه ( $P=0/003$ ) شانس سلامت روانی نامطلوب داشتند. همچنین شانس سلامت روان نامطلوب برای افرادی که رسانه‌ها را به طور مستمر دنبال می‌کردند، دوبرابر بیشتر از افرادی بود که به طور مستمر اخبار و اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ را دنبال نمی‌کردند ( $P<0/001$ ). از طرفی افرادی که روزانه چندبار اخبار مرتبط با کووید ۱۹ را پیگیری می‌کردند سه‌برابر بیشتر از افرادی که به ندرت پیگیری اخبار و اطلاعات بودند، شانس سلامت روان نامطلوب داشتند (جدول شماره ۳).

بحث

هم‌زمان با پاندمی کووید ۱۹ مشکلات متعددی برای تمام



در مطالعه حاضر نیز یافته‌ها نشان داد افرادی که اخبار و اطلاعات مرتبط با کووید ۱۹ را به طور مستمر و منظم از طریق رسانه‌ها دنبال می‌کنند، از وضعیت سلامت روان بدتری برخوردار هستند. بر این اساس اجتناب از دنبال کردن مستمر اخبار کووید ۱۹ از طریق رسانه‌ها به عنوان عامل حفاظتی در برابر سلامت روان نامطلوب در دوران کووید ۱۹ به شمار می‌آید. یافته‌های مطالعه گائو و همکاران نیز حاکی از این بود که در دوران طغیان کووید ۱۹ بین فراوانی استفاده از رسانه‌ها و سلامت روان از جمله افسردگی و اضطراب رابطه معنی‌داری وجود دارد [۳۳]. به‌طور کلی در شرایط پاندمی کنونی، اضطراب، نگرانی و ترس ایجاد شده می‌تواند سلامت روان سالمندان را به مخاطره اندازد [۳۴، ۳۵]. مطالعات متعدد حاکی از این است که در دوران طغیان بیماری‌های مختلف در قالب اپیدمی یا پاندمی، میزان شیوع اختلالات روان نظیر افسردگی و اضطراب افزایش پیدا می‌کند و این وضعیت تحت تأثیر انتشار اطلاعات مختلف و وسیع، می‌تواند تشدید شود [۳۳، ۳۶].

در جهان امروز تأثیرگذاری رسانه‌ها بر جامعه غیر قابل انکار است. به نحوی که برخی افراد جامعه قضاوت‌ها، رفتارها و عملکرد خود را بر مبنای محتوای رسانه‌ای که دریافت می‌کنند، تنظیم می‌کنند. بنابراین می‌توان بیان کرد که ارتباط تنگاتنگی بین رسانه با سلامت روان وجود دارد. همچنین به نظر می‌رسد که بسیاری از مردم به‌ویژه سالمندان به دلیل اوقات فراغت فراوان، ضمن تمایل به صرف بخش عمده‌ای از وقت خود به دنبال کردن اخبار رسانه‌ها، اعتماد بالایی نیز به محتوای تولید شده آن‌ها داشته و اعتقاد به این دارند که نظارت مناسبی بر این محتوا وجود دارد. این نکته از آن جهت اهمیت دارد که در شرایط بحران مثل پاندمی کووید ۱۹، وفور محتوای مخرب و تناقض‌آمیز محصولات رسانه‌ای باعث خدشه‌دار شدن تلاش‌های نظام سلامت در راستای پیشگیری و درمان بیماری شده است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود مدیران رسانه‌ای سعی کنند با توجه به اصل دروازه‌بانی خبر و محتوا نسبت به آنچه انعکاس داده می‌شود و تأثیرات آن دقت لازم را داشته باشند. به علاوه، تلاش شود تا افراد را نسبت به برخورد با رسانه و آنچه به عنوان خبر و محتوا دریافت می‌کنند، از طریق بالا بردن سطح سواد رسانه‌ای واکسینه کنند تا سطح تحلیل درستی از اخبار و حوزه‌هایی که تحت پوشش قرار می‌دهد داشته باشند.

### نتیجه‌گیری نهایی

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر سلامت روان سالمندان در دوران پاندمی کووید ۱۹ تحت تأثیر نوع و میزان استفاده از رسانه‌های مختلف قرار دارد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود سالمندان ضمن بالا بردن سواد رسانه‌ای خود، تا حد امکان از پیگیری مستمر اخبار مرتبط با کووید ۱۹ به‌ویژه کسب اخبار از منابع غیر موثق اجتناب کنند. به بیانی دیگر، اطلاعات را از منابع معتبر دریافت کنند و نیز در صورت تمایل به اشتراک گذاشتن

برنامه‌های حضوری و جمعی این مراکز استفاده می‌کردند، ممکن است به دلیل تغییر شرایط ایجاد شده، سلامت روان سالمندان نیز دچار چالش شده باشد.

در این مطالعه بین سلامت روان سالمندان با تأهل و جنسیت رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. این نتیجه همسو با مطالعه طهرانی و همکاران [۱۶]، نجفی و همکاران [۱۸] و درگست و همکاران [۲۵] بود. برخلاف نتایج این مطالعات، مطالعه علوی و همکاران نشان داد جنسیت یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده سلامت روان سالمندان است؛ بدین ترتیب که زنان در مقایسه با مردان از سلامت روان پایین‌تری برخوردار بودند [۲۱]. به‌طور کلی در بررسی متون تفاوت‌های جنسیتی در سلامت روان سالمندان، گوناگونی نتایج گزارش شده است که می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی جوامع مختلف مورد مطالعه باشد. در مطالعه حاضر نیز مشابه نتایج مطالعه طهرانی و همکاران [۱۶] ارتباط معنی‌داری بین درآمد و سلامت روان گزارش شد. در این رابطه، گزارش شد مشکلات اقتصادی با بروز اختلالات روانی رابطه مستقیم دارد [۲۶] و همچنین ترس از ضررهای اقتصادی یکی از منابع استرس و اختلال در سلامت روان است [۲۷].

یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از این بود که تحصیلات از عوامل تأثیرگذار بر سلامت روان است. مطالعه نجفی و همکاران [۱۸] و علوی و همکاران [۲۱] نیز یافته‌های مشابهی در این زمینه داشتند و تحصیلات رابطه معنی‌داری با سلامت روان سالمندان داشت. در تبیین این یافته می‌توان گفت احتمالاً افرادی که تحصیلات بالاتری دارند، به دلیل سبک زندگی فعال و داشتن شبکه ارتباطی قوی، بهتر می‌توانند مشکلات دوران سالمندی را مدیریت کنند [۲۸]. در مطالعه کنونی، شغل سالمندان نیز از دیگر عوامل مرتبط و پیش‌بینی‌کننده سلامت روان آنان به شمار می‌آید. این یافته با نتایج مطالعه علوی و همکاران [۲۱]، کانگ و همکاران [۲۹] و تان و همکاران [۳۰] نیز هم‌خوانی دارد. داشتن شغل مناسب و امنیت شغلی با سلامت روان مطلوب در سالمندان رابطه دارد. به نحوی که شغل مناسب می‌تواند با تضمین سلامت جسمانی و روانی بهتر، استقلال و امنیت بیشتری برای سالمندان و خانواده آن‌ها مهیا کند.

در این مطالعه بیش از سه‌چهارم سالمندان اطلاعات و اخبار بیماری کووید ۱۹ را از رسانه‌ها دنبال می‌کردند. به نظر می‌رسد در جریان این پاندمی رسانه‌ها اصلی‌ترین منبع انتقال اطلاعات باشند [۷]. نکته مهم در جریان اطلاعات، انتشار اطلاعات غلط و شایعات مرتبط با بیماری از طریق رسانه‌ها به‌ویژه رسانه‌های مجازی است. همچنین انتشار حجم زیادی از اطلاعات در مورد بیماری، جامعه را با یک طغیان اطلاعات<sup>۲</sup> مواجه کرده است [۳۱]. این شرایط می‌تواند منجر به کاهش سلامت روان افراد جامعه شود [۳۲].

بعد از اطمینان از صحت محتوای دریافتی، اطلاعات را نشر دهند. همچنین بیشتر بر اطلاعات مرتبط با پیشگیری از بیماری و نحوه مواجهه با شرایط دوران خانه‌نشینی به منظور ارتقای سلامت روان متمرکز شوند. مدیران و سیاست‌گذاران رسانه‌ای هم لازم است محتوای تولیدشده در زمینه کووید ۱۹ را بر اساس نقش آن‌ها در سلامت روان افراد جامعه به‌ویژه سالمندان مورد نظارت و بازبینی قرار دهند.

انجام مطالعات طولی و کوهورت با حجم نمونه وسیع به منظور بررسی تأثیرات رسانه بر سلامت روان سالمندان نیز پیشنهاد می‌شود. از جمله محدودیت‌های این مطالعه، پژوهش در شرایط همه‌گیری بود که به دلیل محدودیت‌ها امکان پرسشگری حضوری فراهم نشد. بنابراین از پرسشگری آنلاین و تلفنی استفاده شد. در این بین پرسشگری آنلاین نیز مورد استقبال قرار نگرفت و شیوه تلفنی هم به دلیل محدودیت‌های سالمندان با مشکلاتی از جمله تأخیر در پاسخ‌گویی مواجه بود.

## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کرمان با کد IR.KMU.REC.1398.739 تأیید شد.

### حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شد.

### مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی: مژگان نگارستانی، وحیدرضا برهانی‌نژاد؛ تحقیق و بررسی: تمامی نویسندگان؛ ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: وحیدرضا برهانی‌نژاد.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی ندارد.

## References

- [1] Zhu H, Wei L, Niu P. The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global Health Research and Policy*. 2020; 5(6). [DOI:10.1186/s41256-020-00135-6] [PMID] [PMCID]
- [2] Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: What next? *The Lancet*. 2020; 395(10231):1225-8. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30627-9]
- [3] Shahyad S, Mohammadi MT. [Psychological impacts of Covid-19 outbreak on mental health status of society individuals: A narrative review (Persian)]. *Journal of Military Medicine*. 2020; 22(2):184-92. [DOI:10.30491/JMM.22.2.184]
- [4] Xiang YT, 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. [DOI:10.1016/S2215-0366(20)30046-8]
- [5] Lima CKT, de Medeiros Carvalho PM, Lima IDAS, de Oliveira Nunes JVA, Saraiva JS, de Souza RI, et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Research*. 2020; 287:112915. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.112915] [PMID] [PMCID]
- [6] Bo HX, Li W, Yang Y, Wang Y, Zhang Q, Cheung T, et al. Post-traumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychological Medicine*. 2020; 51(4):1-2. [DOI:10.1017/S0033291720000999] [PMID] [PMCID]
- [7] Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: Address mental health care to empower society. *The Lancet*. 2020; 395(10224):e37-8. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30309-3]
- [8] World Health Organization. COVID-19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) Global research and innovation forum [Internet]. 2020 [Updated 2020 February 12]. Available from: [https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum)
- [9] Neria Y, Sullivan GM. Understanding the mental health effects of indirect exposure to mass trauma through the media. *JAMA*. 2011; 306(12):1374-5. [DOI:10.1001/jama.2011.1358] [PMID] [PMCID]
- [10] Choi DH, Yoo W, Noh GY, Park K. The impact of social media on risk perceptions during the MERS outbreak in South Korea. *Computers in Human Behavior*. 2017; 72:422-31. [DOI:10.1016/j.chb.2017.03.004] [PMID] [PMCID]
- [11] Vindal S. Application of communication theories [Dehghan A, Persian trans]. Tehran: Jameh Shenasan; 2008.
- [12] Rhee MK, Mor Barak ME, Gallo WT. Mechanisms of the effect of involuntary retirement on older adults' self-rated health and mental health. *Journal of Gerontological Social Work*. 2016; 59(1):35-55. [DOI:10.1080/01634372.2015.1128504] [PMID]
- [13] Philip J. Impact of COVID-19 on mental health of the elderly. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2020; 7(6):2435. [DOI:10.18203/2394-6040.ijcmph20202513]
- [14] Armitage R, Nellums LB. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *The Lancet Public Health*. 2020; 5(5):e256. [DOI:10.1016/S2468-2667(20)30061-X]
- [15] Girdhar R, Srivastava V, Sethi S. Managing mental health issues among elderly during COVID-19 pandemic. *Journal of Geriatric Care and Research*. 2020; 7(1):32-5. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63475639/JGCR\\_2020\\_7\\_120200530-128369-1](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63475639/JGCR_2020_7_120200530-128369-1)
- [16] Tehrani H, Vahedian Shahroodi M, Fadayevatan R, Abusalehi A, Esmaeili H. [Mental health status and its related factors in elderly people residing in nursing homes of Mashhad, Iran (Persian)]. *Health and Development Journal*. 2017; 6(3):171-81. <http://eprints.num.ac.ir/339/1/>
- [17] Namjoo S, Shaghghi A, Sarbaksh P, Allahverdi-pour H, Pakpour AH. Psychometric properties of the General Health Questionnaire (GHQ-12) to be applied for the Iranian elder population. *Aging & Mental Health*. 2017; 21(10):1047-51. [DOI:10.1080/13607863.2016.1196337] [PMID]
- [18] Najafi B, Arzaghi M, Fakhrzadeh H, Sharifi F, Shoaie S, Alizadeh M, et al. [Mental health status and related factors in aged population: Urban health equity assessment and response tool (Urban-HEART) study in Tehran (Persian)]. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2013; 13(1):62-73. <http://ijdd.tums.ac.ir/article-1-5093-en.html>
- [19] Rashedi V, Asadi-Lari M, Foroughan M, Delbari A, Fadayevatan R. Mental health and pain in older adults: findings from Urban HEART-2. *Community Mental Health Journal*. 2017; 53(6):719-24. [DOI:10.1007/s10597-017-0082-2] [PMID]
- [20] Nabavi SH, Alipour F, Hejazi A, Rashedi V. [Relationship between social support and mental health in older adults (Persian)]. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2014; 57(7):841-6. [http://mjms.mums.ac.ir/article\\_3756.html](http://mjms.mums.ac.ir/article_3756.html)
- [21] Alavi M, Jorjoran Shushtari Z, Noroozi M, Mohammadi Shahboulaghi F. [Mental health and related factors in old population in Tehran 2014-2015] (Persian)]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2018; 27(158):112-22. <http://jnum.mazums.ac.ir/article-1-8866-en.html>
- [22] Nakano A. The relationship between mental health and self-rated health in older adults. Japan: Kobe University. 2014. <http://www.econ.kobe-u.ac.jp/activity/publication/dp/pdf/2014/1423.pdf>
- [23] Heine C, Browning CJ. Mental health and dual sensory loss in older adults: A systematic review. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2014; 6:83. [DOI:10.3389/fnagi.2014.00083] [PMID] [PMCID]
- [24] Borhaninejad V, Rashedi V. COVID-19 Pandemic: Opportunity to advanced home care for older adults. *Journal of Gerontological Social Work*. 2020; 63(6-7):629-30. [DOI:10.1080/01634372.2020.1769790] [PMID]
- [25] Drageset J, Dysvik E, Espehaug B, Natvig GK, Furnes B. Suffering and mental health among older people living in nursing homes-a mixed-methods study. *Peer J*. 2015; 3:e1120. [DOI:10.7717/peerj.1120] [PMID] [PMCID]
- [26] Lahelma E, Laaksonen M, Martikainen P, Rahkonen O, Sarlio-Lähteenkorva S. Multiple measures of socioeconomic circumstances and common mental disorders. *Social Science & Medicine*. 2006; 63(5):1383-99. [DOI:10.1016/j.socscimed.2006.03.027] [PMID]
- [27] Shojaei SF, Masoumi R. The importance of mental health training for psychologists in COVID-19 outbreak. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies*. 2020; 7(2):e102846. [DOI:10.5812/mejrh.102846]
- [28] Huang X, Yang H, Wang HH, Qiu Y, Lai X, Zhou Z, et al. The association between physical activity, mental status, and social and family support with five major non-communicable chronic diseases among elderly people: A cross-sectional study of a rural population in Southern China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015; 12(10):13209-23. [DOI:10.3390/ijerph121013209] [PMID] [PMCID]

- [29] Kang MY, Kang YJ, Lee W, Yoon JH. Does long-term experience of nonstandard employment increase the incidence of depression in the elderly? *Journal of Occupational Health*. 2016; 58(3):247-54. [doi: 10.1539/joh.15-0169-OA]
- [30] Tan ME, Sagayadevan V, Abdin E, Picco L, Vaingankar J, Chong SA, et al. Employment status among the Singapore elderly and its correlates. *Psychogeriatrics*. 2017; 17(3):155-63. [DOI:10.1111/psyg.12206] [PMID]
- [31] Xinhuanet. Bat soup, biolab, crazy numbers...Misinformation "infodemic" on novel coronavirus exposed [Internet]. 2020 [Updated 2020 February 04]. Available from: [http://www.xinhuanet.com/english/2020-02/04/c\\_138755586.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2020-02/04/c_138755586.htm)
- [32] Roth F, Brönnimann G. Focal report 8: Risk analysis using the internet for public risk communication. Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich. 2013; (8). <https://css.ethz.ch/en/services/digital-library/publications/publication.html/168875>
- [33] Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *Plos One*. 2020; 15(4):e0231924. [DOI:10.1371/journal.pone.0231924] [PMID] [PMCID]
- [34] Rashedi V, Borhaninejad V. Age-based discrimination in Covid-19 patient care. *Indian Journal of Medical Ethic*. 2020; V(3):255. [DOI:10.20529/IJME.2020.74]
- [35] Niederkrotenthaler T, Stack S, Till B, Sinyor M, Pirkis J, Garcia D, et al. Association of increased youth suicides in the United States with the release of 13 Reasons Why. *JAMA Psychiatry*. 2019; 76(9):933-40. [DOI:10.1001/jamapsychiatry.2019.0922] [PMID] [PMCID]
- [36] Ji D, Ji YJ, Duan XZ, Li WG, Sun ZQ, Song XA, et al. Prevalence of psychological symptoms among Ebola survivors and healthcare workers during the 2014-2015 Ebola outbreak in Sierra Leone: A cross-sectional study. *Oncotarget*. 2017; 8(8):12784-91. [DOI:10.18632/oncotarget.14498] [PMID] [PMCID]