

Review article

An Investigation into the Media Role in Confrontation with the COVID-19 Prevention and Environmental Health**Hamideh Yazdimoghaddam¹, Amirmohammad Merajikhah², Roghayeh Zardosht^{*3}** 

1. Associate Professor, Non-Communicable Diseases Research Center, Faculty of Paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. MSc of surgical technology, Department of Operating Room, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
3. Associate Professor, Iranian Research Center on Healthy Aging, Department of operative room, Faculty of paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Article Info.

Received: 09- March- 2022

Accepted: 19- May- 2024

Abstract

Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, the new Corona with the previous name SARS-CoV-2, is positive-sense single-stranded RNA virus, that causes coronavirus disease 2019 (COVID-19). With the increase of infections worldwide, the World Health Organization (WHO) in a statement (Jan 11, 2020) announced the new coronavirus prevalence as the 6th public health emergency status at global level that not only was an acute threat for China, but also for the whole world. Hence, there is a need for the collaboration of health professionals, governments and the general public to prevent the spread of the new coronavirus. There is a tough battle between genetic viral intelligence and the human intelligence. To win this war, in addition to adequate knowledge of this invasive and contagious virus, making adequate decisions, proper and timely control by the health systems of the countries and, most importantly, spreading awareness and educating the people about this unknown virus are essential. Concerning the health crisis management, this pandemic has highlighted the difficulties of taking into account environmental health perspectives in policies and control measures which have mostly focused on curbing the infectious outbreak. Now the question is whether our mass media have been able to play a positive role in creating healthy behaviors and teaching prevention strategies in connection with Covid-19 disease? Or has it played a neutral or sometimes negative role, such as normalizing the situation, undermining public confidence, and providing inaccurate statistics? This paper focuses on examining and explaining the different roles mass media are playing regarding Covid-19 pandemic.

The Covid-19 pandemic, which began as a health crisis, has created many health challenges that have changed the way routine health care is delivered. The COVID-19 pandemic will eventually pass. Now is a unique opportunity to identify challenges such as environmental health, health education, programs for communicable and non-communicable diseases, mass media, proper training in the field of compliance with health protocols, the requirement to inject the first to third dose of the vaccine and then reminders to all members of the society. Provide through different programs.

Therefore, in these critical circumstances of Covid-19 pandemic, at a time when the entire population of the country is involved in the corona virus prevalence and while the mass media programs are the only source of information to the public—which results in the promotion of social support and mental health—, it is hoped that the mass media will pay attention to this important issue and teach disease prevention methods to the society people and encourage them to follow the health protocols and the obligation to inject the first to third dose of the vaccine. COVID-19 will have a long-lasting impact on the environmental health field. The media are capable to provide programs and training that are understandable to all members of the community in order to improve mental health, environmental health, life expectancy and quality of life of those recovered from Covid-19 disease.

Keywords: Media, Coronavirus, COVID-19, Health, environmental health

* **Corresponding Author:** Roghayeh Zardosht, Department of operative room, Faculty of paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzerar, Iran

How to Cite: Yazdimoghaddam H, Merajikhah A, Zardosht R., An Investigation into the Media Role in Confrontation with the COVID-19 Prevention and environmental health. *Journal of Student Research Committee Sabzevar University of Medical Sciences*, 2024;29(2): 144-152.



مقاله مروری

بررسی نقش رسانه‌ها در پیشگیری از COVID-19 و بهداشت محیط

حمیده یزدی مقدم¹، امیرحسین معراجی خواه²، رقیه زردشت^{3*}

1. دانشیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیر، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
2. مربی، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
3. دانشیار، مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ پذیرش: 1403/02/30

تاریخ دریافت: 1400/12/18

چکیده

پاندمی کووید 19 که به‌عنوان یک بحران سلامت آغاز شده است، چالش‌های بهداشتی بسیاری ایجاد کرده است که نحوه ارائه مراقبت‌های روتین سلامت را تغییر داده است. سرانجام همه‌گیری COVID-19 از بین خواهد رفت. اکنون فرصت بی‌نظیری است که با شناسایی چالش‌های مانند بهداشت محیط، آموزش سلامت، برنامه‌های بیماری‌های واگیر و غیر واگیر رسانه‌های جمعی آموزش مناسب در زمینه رعایت پروتکل‌های بهداشتی، الزام به تزریق دوز اول تا سوم واکسن و سپس یادآورها را به کلیه احاد جامعه از طریق برنامه‌های مختلف ارائه دهند...

امید آن می‌رود که رسانه جمعی به این مهم توجه نموده، روش‌های پیشگیری از بیماری را به افراد جامعه آموزش و افراد را به رعایت پروتکل‌های بهداشتی، تزریق واکسن کرونا و یادآورها تشویق نماید و در جهت سلامت روان، ارتقای امید به زندگی و کیفیت زندگی بهبودیافتگان از بیماری کووید 19، برنامه‌ها و آموزش‌هایی در حد درک و فهم همه افراد جامعه از طریق رسانه‌های جمعی ارائه نمایند.

کلید واژگان: رسانه، کرونا، کووید-19، سلامت، بهداشت محیط

نویسنده مسئول: رقیه زردشت، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

استناد به مقاله: حمیده یزدی مقدم، امیرحسین معراجی خواه، رقیه زردشت، بررسی نقش رسانه‌ها در پیشگیری از COVID-19 و بهداشت محیط، مجله کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، تابستان ۱۴۰۳، دوره 29، شماره 2، صفحات: ۱۵۲-۱۴۴.

بررسی نقش رسانه‌ها در پیشگیری از COVID-19 و بهداشت محیط

سندرم تنفسی حاد کرونا ویروس بانام قبلی COV SARS-2 کرونای جدید، یک آر ان ای ویروس تکرشته‌ای سو مثبت (1، 2) و عامل بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ یا کووید 19 است. با افزایش موارد ابتلا و گسترش جهانی، سازمان بهداشت جهانی در تاریخ 11 ژانویه 2019 با انتشار بیانیه‌ای شیوع کرونا ویروس

غذایی با ماندگاری کم، تولید زباله را افزایش داد؛ که این عوامل یکی از چالش‌های مدیریت پسماند گردید (6-7). علاوه بر زباله‌های عفونی بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی، افرادی با علائم جزئی یا بدون علامت، زباله‌های آلوده به ویروس (ماسک، دستکش، دستمال و غیره دور ریخته شده) را تولید می‌کردند که این زباله‌ها نیز می‌تواند مردم را با خطر ابتلا مواجه کند (8). کشورهای با زیرساخت‌های بهداشتی ضعیف به شدت تحت تأثیر شیوع بیماری همه‌گیر قرار می‌گیرند؛ زیرا در شرایط اضطراری امکانات بهداشتی به خطر افتاده و تقریباً فرسوده شده‌اند (9). پس مدیریت پسماند علاوه بر نظارت‌های مراکز بهداشتی باید موردتوجه سایر سازمان‌ها نیز قرار گیرد (6).

در طی همه‌گیری، اصلاح اساسی ساختار مدیریت پسماند، از دستورالعمل‌های تفکیک و ذخیره‌سازی در خانه‌ها و بیمارستان‌ها تا پروتکل‌های ایمنی برای گروه‌های جمع‌آوری زباله نیاز است. جداسازی، جابجایی و دفع ایمن شامل زباله‌های پزشکی از منابع بیمارستانی و غیر بیمارستانی باید به‌عنوان یک اولویت موردتوجه قرار گیرد. غفلت از تأثیرات همه‌گیری covid-19 بر سامانه‌های مدیریت پسماند جامد نتایج زیست‌محیطی و بهداشتی را با چالش مواجه می‌کند (10).

حال برای این مشکلات زیست‌محیطی باید به مردم جامعه اطلاع‌رسانی نمود. در جهان امروز نقش رسانه‌های جمعی، به‌ویژه رادیو و تلویزیون در تغییر یا تداوم نگرش‌ها و ایجاد رفتارهای مورد انتظار، موضوعی موردتوافق دانشمندان و نظریه‌پردازان علوم اجتماعی است. بیشتر کشورها از طریق برنامه‌ریزی‌های اجتماعی و فرهنگی سعی در کنترل و پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی و بیماری‌های واگیردار دارند و رادیو و تلویزیون وسیله مناسبی برای رسیدن به اهداف برنامه‌های آموزشی، بهداشتی، اجتماعی و فرهنگی است (611).

رسانه‌های جمعی نخستین منبع کسب اطلاعات توسط مردم محسوب می‌شوند ولی تنها 45 درصد از مردم این منابع برای کسب اطلاعات پزشکی استفاده می‌کنند، این در حالی است بعد از رسانه‌های جمعی، منابع انسانی

جدید را ششمین عامل وضعیت اضطراری بهداشت عمومی در سراسر جهان اعلام نمود که تهدیدی نه‌فقط برای چین، بلکه برای کل جهان محسوب می‌شود (3). بدین ترتیب برای جلوگیری از انتشار کرونا ویروس جدید، نیاز به همکاری کارکنان بهداشتی، دولت‌ها و عموم مردم با یکدیگر است. نبرد سختی بین ماده ژنتیکی و هوش ویروسی با عقل و هوش انسانی در جریان است و برای پیروزی در این جنگ، علاوه بر شناخت کافی از این ویروس مهاجم و مسری، اتخاذ تصمیمات کافی، کنترل صحیح و به‌موقع از سوی دستگاه‌های بهداشتی و درمانی کشورها و از همه مهم‌تر آگاهی بخشی و آموزش افراد جامعه در مورد این ویروس ناشناخته، ضروری است (4). حال باید دید آیا رسانه‌های جمعی ما توانسته‌اند، نقش مثبت خود در ایجاد رفتارهای سالم و بهداشتی و آموزش راهکارهای پیشگیری‌کننده در ارتباط با بیماری کووید 19 را، به‌خوبی ایفا کنند؟ یا دارای نقش خنثی یا بعضاً منفی، مثل عادی‌سازی اوضاع، تضعیف اعتماد عمومی و ارائه آمار نادرست داشته‌اند؟ مقاله حاضر، حول محور توضیح و بررسی نقش‌های مختلف رسانه‌های جمعی در خصوص پاندومی بیماری کووید 19 انجام‌شده است.

این بیماری همه‌گیر مشکلاتی را در سیاست‌ها و اقدامات مدیریت بحران سلامت برجسته کرده است (5). پاندومی کووید 19 به‌عنوان یک بحران، چالش‌های بهداشتی بسیاری ایجاد کرده که نحوه ارائه مراقبت‌های عادی سلامت را تغییر داده است. ارائه برنامه‌های مؤثر و کارآمد مبتنی بر وضعیت پاندومی می‌تواند چالش‌های بهداشتی را تغییر دهد و باعث کاهش بحران ناشی از بیماری شود.

بحران covid-19 صنایع را از چندین جنبه تحت تأثیر قرار داد: از زمان بروز این بیماری تقاضای ماسک، دستکش، ضدعفونی‌کننده‌ها و سایر کالاهای اساسی به‌طور ناگهانی افزایش یافت که باعث تغییر فرآیند تولید زباله شده است. همه‌گیری باعث ایجاد وحشت در مورد کالاهای اساسی از جمله غذا و در نتیجه ذخیره‌سازی غیرضروری کالاهای فاسدشدنی شده است. احتکار مواد



سلامت و خدمات اساسی موردنیاز تصمیمات بهداشتی مناسب برای مراقبت از سلامت است (17).

در همه‌گیری کنونی، سوگیری اطلاعات منفی (ایجاد تفکر فاجعه‌بار) و سوگیری اطلاعات مثبت (ایجاد خوش‌بینی غیرواقعی) از جمله پیامدها و خطرات ناشی از این بیماری است (18) بالاین‌حال در چنین مواردی، سواد بهداشتی در سراسر جهان برای مقاومت و مقابله در برابر این بیماری ضروری است و به افراد اجازه می‌دهد به اطلاعات، توصیه‌ها و مشاوره‌های قابل‌اعتماد توجه و عمل کنند (19). این سواد سلامت در زمانی که مردم در شرایط قرنطینه به سر می‌برند باید از طریق رسانه‌های جمعی اطلاعات درستی به مردم منتقل گردد تا افراد در سطوح مختلف دانش بتوانند مطالب مهم مرتبط با سلامتی خود و خانواده را درک نمایند و به‌درستی به‌کارگیرند.

این ویروس می‌تواند از شخصی به شخص دیگر منتقل شود، ابتلا از طریق ترشحات مجرای تنفسی، ذرات هوا و تماس با سطوح و یا فرد مبتلا، از مهم‌ترین عوامل شیوع ویروس هستند (2، 3). لذا با توجه به انتقال سریع ویروس به سایر افراد، نوپدید بودن بیماری و تبعات ناشی از ناشناخته بودن آن برای ملت و دولت‌ها در سراسر جهان، ارائه آموزش و آگاه‌سازی افراد از طریق سیستم خدمات سلامت، به‌تنهایی نمی‌تواند بار سنگین این بیماری را به دوش بکشد بنابراین وجود حمایت‌های اجتماعی به‌ویژه حمایت رسانه ملی که عاملی مؤثر در ارتقاء سلامت و ابزار مؤثر روابط عمومی در جامعه است، حیاتی خواهد بود. در چنین شرایطی، آموزش مردم و جلب مشارکت آن‌ها در جهت پیشگیری به‌طور هدفمند از چنان حساسیتی برخوردار است که ممکن است همه‌چیز تعیین‌کننده و یا مخاطره‌آمیز گردد (820).

رسانه‌های مختلف ازجمله، صداوسیما در ابتدای پاندومی، به دلیل عدم شناخت کامل کرونا و میزان ایجاد خطر ناشی از آن و برداشت‌های اشتباه و ناقص نهادهای متولی امر سلامت، درک درستی از مخاطره به مخاطبین ارائه ندادند و عدم درک درست عامه مردم از خطر و ماهیت مبهم ویروس، باعث بالا رفتن آمار ابتلا و فوتی افراد جامعه از اسفندماه تا اواسط فروردین گردید. سپس،

با حدود 30 درصد، دومین اولویت را دارند و مطبوعات با حدود 23 درصد در جایگاه سوم قرار می‌گیرند. در نهایت سایر منابع، تبلیغات و اینترنت روی هم‌رفته تنها اطلاعات 7 درصد از مردم را تأمین می‌کنند. همچنین رسانه‌های دیداری و شنیداری که صرفاً اطلاعات را ارائه کرده و فرصت مکث، تفکر و به‌خاطر سپاری را از بیننده و شنونده می‌گیرند (12) و در کنار فراموشی که از عدم تجزیه و تحلیل اطلاعات به وجود می‌آید و ایجاد تفکر قالبی که به دلیل تکرار اطلاعات و نه صحت این اطلاعات حاصل می‌شود (12).

در این میان، جدا ساختن میزان استفاده اختیاری و اجباری نیز می‌تواند در ارائه اطلاعات بهداشتی از طریق منابع مناسب، کمک‌کننده باشد. به‌طوریکه بخش اعظم اطلاعات پزشکی ارائه‌شده توسط رسانه‌های جمعی و اطلاعات کسب‌شده از کارکنان بهداشتی به دلیل ابتلا به بیماری یا شیوع بیماری بدون انتخاب مردم و از روی اجبار است و به نظر می‌رسد که داده‌های مرتبط با میزان استفاده از اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در مطبوعات تنها آمار مناسب در زمینه «کسب» اطلاعات پزشکی باشد (13)؛ که به‌این‌ترتیب آمار فراوانی محسوب نمی‌شود.

تحقیقات نشان می‌دهد که پاسخ افراد به حوادثی که سلامت و ایمنی آن‌ها را تهدید می‌کند، مجموعه متنوعی از پاسخ‌های احساسی، شناختی و رفتاری بوده (4) و افراد بایستی به این باور اعتقاد داشته باشند که آن‌ها قادر به انجام کاری برای جلوگیری از ابتلا به بیماری هستند (714). علاوه بر باورهای اعتقادی افراد، نقش رسانه‌ها در به تصویر کشیدن مخاطرات بیماری کووید 19 و آموزش رفتارهای پیشگیری‌کننده، امری مهم و انکارناپذیر است، چراکه با شیوع کرونا اطلاعات غلط باعث نگرانی مردم می‌شود. افرادی با سطح سواد بهداشتی بالاتر درک بهتری از اطلاعات بهداشتی دارند (15)؛ اما سواد سلامت حتی در سطح جهانی دست‌کم گرفته‌شده است، به‌طوری‌که بسیاری از نویسندگان آن را یک اپیدمی خاموش می‌دانند (16). سواد سلامت عبارت از ظرفیت افراد برای کسب، پردازش و درک اطلاعات



حد زیادی کنترل و مدیریت کرده و میزان خسارت‌ها را کاهش دهند (820).

پاندومی کووید 19 به عنوان یک بحران سلامت آغاز شد و چالش‌های بهداشتی بسیاری ایجاد کرد که نحوه ارائه مراقبت‌های روتین سلامت را تغییر داده است. سرانجام همه‌گیری covid-19 از بین رفت. اکنون فرصت بی‌نظیری است که با شناسایی چالش‌هایی چون بهداشت محیط، آموزش سلامت، برنامه‌های بیماری‌های واگیر و غیر واگیر رسانه‌های جمعی، آموزش مناسب در زمینه رعایت پروتکل‌های بهداشتی، الزام به تزریق واکسن و سپس یادآورها را به آحاد جامعه از طریق برنامه‌های مختلف ارائه دهند.

لذا در این شرایط بحرانی و همه‌گیری بیماری کووید 19 و در زمانی که کل افراد کشور درگیر همه‌گیری ویروس کرونا بوده و تنها مرجع اطلاع‌رسانی به آحاد مردم در زمینه رعایت پروتکل‌های بهداشتی، الزام به تزریق دوز اول تا سوم واکسن، برنامه‌های رسانه جمعی نقش مهمی در ارتقای حمایت اجتماعی و سلامت روان افراد ایفا می‌نماید، امید آن می‌رود که رسانه جمعی به این مهم توجه نموده، روش‌های پیشگیری از بیماری را به افراد جامعه آموزش و افراد را به رعایت پروتکل‌های بهداشتی، تزریق واکسن کرونا و یادآورها تشویق نماید و در جهت سلامت روان، ارتقای امید به زندگی و کیفیت زندگی بهبودیافتگان از بیماری کووید 19، برنامه‌ها و آموزش‌هایی درخور حد درک و فهم همه افراد جامعه از طریق رسانه‌های جمعی ارائه نمایند.

رسانه‌ها به‌طور مؤثر باعث آگاه ساختن ادراک عمومی از مخاطره شدند و توانستند علاوه بر آموزش بهداشتی مناسب و ایجاد مشارکت همگانی در مدیریت مسئله، برنامه‌های مختلفی را جهت پُر کردن اوقات فراغت و سرگرمی و رفع برخی از نگرانی‌های مردم تولید و پخش نمایند. علاوه بر آن آموزش در زمینه کاهش سفرهای نوروزی، سیاست در خانه ماندن مردم، تعطیلی مدارس و دانشگاه و دورکاری کارمندان باعث فروکش کردن موقتی و کاهش ابتلا شد؛ اما همزمان با تعطیلات خردادماه و گرم شدن هوا، آمارها از افزایش سفرهای بین‌شهری به‌ویژه سفر به مناطق شمالی کشور و بالطبع افزایش ابتلا به بیماری کووید 19 و مرگومیر ناشی از آن را نشان داد. بعد از گذشت بیش از شش ماه از همه‌گیری و در اواسط تابستان (مردادماه)، رسانه‌ها ناگزیر از پرداختن به حوزه مدیریت پیامدهای کرونا، درگیر دوگانه سلامت- معیشت شدند و همه تلاش خود را معطوف به سیاست دولت جهت توجه دادن به دیگر آسیب‌های این بیماری از جمله امور اقتصادی و معیشتی مردم کردند (921)؛ و در نهایت با بازگشایی مدارس و دانشگاه‌ها و کم شدن محدودیت‌ها تا به امروز آمار مرگومیر نوسانات زیادی داشته که خوشبختانه با ضعیف شدن ویروس و افزایش آگاهی مردم در سال اخیر و در اکثر موارد با افزایش کاهش همراه بوده است.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که رسانه‌های جمعی با توجه به نقش بی‌بدیلشان، می‌توانند سهم ارزنده‌ای در ایجاد فرهنگ آمادگی و مقابله با وقوع بحران، ایفا کنند. همچنین با توجه به نقش‌های اطلاع‌رسانی، آموزش و فرهنگ‌سازی و کنترل اجتماعی می‌توانند بحران‌ها را تا



References

- [1]. Kahn N. New virus discovered by Chinese scientists investigating pneumonia outbreak. Wall Street Journal. 2020.
- [2]. Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. Viruses. 2020;12(2):135.
- [3]. Lai C-C, Shih T-P, Ko W-C, Tang H-J, Hsueh P-R. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. International journal of antimicrobial agents. 2020:105924.
- [4]. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). International Journal of Surgery. 2020.
- [5]. Barouki R, Kogevinas M, Audouze K, Belesova K, Bergman A, Birnbaum L, et al. The COVID-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs. Environment international. 2021;146:106272.
- [6]. Kulkarni BN, Anantharama V. Repercussions of COVID-19 pandemic on municipal solid waste management: Challenges and opportunities. Science of The Total Environment. 2020;743:140693.
- [7]. Sharma HB, Vanapalli KR, Cheela VS, Ranjan VP, Jaglan AK, Dubey B, et al. Challenges, opportunities, and innovations for effective solid waste management during and post COVID-19 pandemic. Resources, conservation and recycling. 2020;162:105052.
- [8]. Sharma HB, Vanapalli KR, Cheela VRS, Ranjan VP, Jaglan AK, Dubey B, et al. Challenges, opportunities, and innovations for effective solid waste management during and post COVID-19 pandemic. Resources, Conservation and Recycling. 2020;162:105052.
- [9]. Angrup A, Kanaujia R, Ray P, Biswal M. Healthcare facilities in low-and middle-income countries affected by COVID-19: Time to upgrade basic infection control and prevention practices. Indian journal of medical microbiology. 2020;38(2):139.
- [10]. Zand AD, Heir AV. Emerging challenges in urban waste management in Tehran, Iran during the COVID-19 pandemic. Resources, Conservation, and Recycling. 2020;162:105051.
- [11]. Labibi MM. Media and education of family health. Journal of Communication Research. Pazhoohesh Va Sanjesh. 2008;49:113-34.
- [12]. Ashoorkhani M, Majdzadeh R. Improving the quality of health news. Int J Prev Med 2012; 3: 440-443.
- [13]. Gavvani VZ, Geisari E, Asghari Jafarabadi M. Health Information Seeking Behavior (HISB): A Study of a Developing Country. Library Philosophy and Practice 2013; 2013: 2-1-2013.



- [14]. Homko CJ, Santamore WP, Zamora L, Shirk G, Gaughan J, Cross R, et al. Cardiovascular disease knowledge and risk perception among underserved individuals at increased risk of cardiovascular disease. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2008;23(4):332-7.
- [15]. Nguyen HT, Do BN, Pham KM, Kim GB, Dam HTB, Nguyen TT, et al. Fear of COVID-19 Scale-Associations of Its Scores with Health Literacy and Health-Related Behaviors among Medical Students. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(11):2-14.
- [16]. Cangussú LR, Barros IRP, Botelho Filho CAL, Sampaio Filho JDR, Lopes MR. COVID-19 and health literacy: the yell of a silent epidemic amidst the pandemic. *Revista da Associacao Medica Brasileira*. 2020;66:31-33.
- [17]. Sajadi FA, Sajadi HS, Panahi R. Health Literacy of University Students and its Influential Factors: A Case Study at Isfahan University. *Journal of Education and Community Health*. 2020;7(1):23-8.
- [18]. Okan O, Bollweg TM, Berens EM, Hurrelmann K, Bauer U, Schaeffer D. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study in Adults during the COVID-19 Infodemic in Germany. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(15):2-20.
- [19]. Sentell T, Vamos S, Okan O. Interdisciplinary Perspectives on Health Literacy Research Around the World: More Important Than Ever in a Time of COVID-19. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(9): 3010.
- [20]. Soltanifar M, Granmayepour A, Hashemi SH. A case study between education and social participation of individuals using Instagram pages of celebrities in the Coronavirus crisis. *Quarterly of Educational Psychology*. 2020;16(56):65-89.
- [21]. Tayyab Taher A. On Coping with the Corona Virus outbreak, Analyzing the Broadcasting Policy Performance in the Encounter of the Corona. *Research Center, Expert Reports*. 2020(17117)