

## تأثیر اطلاع‌رسانی از طریق شبکه‌های اجتماعی بر رعایت توصیه‌های پیشگیری از کووید ۱۹ به واسطه آگاهی عمومی و تغییر رفتار

بیلا فثی<sup>۱</sup>

چکیده

**مقدمه:** بیماری کرونا و ویروس جهان را با چالش بزرگی مواجه و کشورها با توجه به ظرفیت خود نسبت به آن واکنش نشان داده است. در این بحران رسانه‌های اجتماعی به عنوان یک نهاد اجتماعی نقشی حیاتی در ارائه دانش درباره ویروس کرونا ایفا کرده‌اند که بدلیل تفاوت‌های فرهنگی کشورها، میزان کمک این رسانه‌ها در طول بحران انتقال بیماری ناشناخته است. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر رعایت توصیه‌های پیشگیری از کووید ۱۹ به واسطه آگاهی عمومی و تغییر رفتار در جامعه ایران انجام گرفته است.

**روش پژوهش:** این پژوهش به صورت توصیفی و با طرح همستگی با رویکرد کواریانس‌محور در جامعه کاربران شبکه‌های اجتماعی با گردآوری شواهد از طریق پرسشنامه پاسخ‌بسته و نمونه‌گیری تصادفی به صورت منظم و علمی انجام و با روش آماری تجزیه و تحلیل شده است.

**یافته‌ها:** طبق نتایج بخش توصیفی، ارزیابی از موارد اندازه‌گیری شده در سطح بالا قرار دارد و طبق نتایج استنباطی با بکارگیری تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌یابی معادلات ساختاری، ضمن تایید اعتبارسنجی مطالعه، نقش استفاده از شبکه‌های اجتماعی در امنیت بهداشت عمومی به واسطه آگاهی عمومی و تغییر رفتار در دوران همه‌گیری کرونا به صورت معنادار پشتیبانی شده است.

**نتیجه‌گیری:** با استناد به شواهد و نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها، می‌توان از استراتژی‌های شبکه‌های اجتماعی برای آموزش عمومی و افزایش دانش و آگاهی کاربران، ایجاد تغییرات رفتاری کاربران و افزایش رعایت توصیه‌های پیشگیری از کووید ۱۹ توسط کاربران و در نهایت بهبود ایمنی عمومی استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** شبکه‌های اجتماعی، رعایت توصیه‌های پیشگیری، آگاهی عمومی، تغییرات رفتاری.

۱- استادیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: l\_fathi89@pun.ac.ir

## مقدمه

مساله، در کاهش پیامدهای ناشی از شیوع این بیماری تلاش کنند.

راهبردهای پیشگیرانه مختلف رفتاری مانند شستن منظم دست‌ها، فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه و برنامه واکسیناسیون با هدف کاهش شیوع ویروس کرونا اجرا شده است. در حالیکه موج‌های جدید و سوبه‌های جدیدی ایجاد می‌شوند، متأسفانه، بخش قابل توجهی از مردم توصیه‌های ارائه شده را جدی نمی‌گیرند و داوطلبان واجد شرایط برای دریافت واکسن حاضر نمی‌شوند، که نشان دهنده تردید مردم است [۴]. بیماری‌هایی که بدلیل سبک زندگی افراد بوجود می‌آیند، بخش مهمی از مشکلات سلامت را تشکیل می‌دهند [۵].

زمینه اجتماعی کاهش سرعت انتقال ویروس در طول همه‌گیری‌ها نیازمند تغییرات قابل توجهی در رفتار است. جنبه‌های مختلف زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی بر میزان و سرعت تغییرات رفتاری مردم تأثیر می‌گذارد. در حالیکه تلاش‌ها برای توسعه مداخلات دارویی در حال انجام است، علوم اجتماعی و رفتاری می‌توانند بینش‌های ارزشمندی برای مدیریت همه‌گیری و تأثیرات آن ارائه دهند تا درک بهتری از نحوه مدیریت تهدیدات، جهت‌یابی در زمینه‌های مختلف اجتماعی و فرهنگی، بهبود ارتباطات علمی، تراز کردن علایق فردی و جمعی، به کارگیری اثربخش داشته باشند. با بهبود رفتارهای افراد، راهبرد اصلاح رفتار برای تقویت سلامت نشان داده شده است [۶]. رفتار افراد متأثر از هنجارهای اجتماعی است [۷]. شبکه‌های اجتماعی می‌توانند گسترش رفتارهایی را که هم مضر و هم مفید هستند، در طول یک بیماری همه‌گیر تشدید کنند [۸]. از آنجایی که افراد نسبت به انتخاب‌های دیگران، به‌ویژه افراد مورد اعتماد، واکنش‌های زیادی نشان می‌دهند، درک هنجارهای اجتماعی که به‌عنوان جدید یا نوظهور دیده می‌شوند، می‌تواند تأثیر مثبتی بر رفتار داشته باشد [۹].

رسانه‌ها به‌عنوان یکی از هفت نهاد اساسی اجتماعی در جوامع مدرن، کارکردهای اجتماعی دارند. رسانه‌های

همه‌گیری کووید نشان داد که چگونه مشکلات اجتماعی می‌توانند به سرعت گسترش یافته و جهانی شوند. تلاش‌ها برای پاسخگویی به شرایطی که در هر جامعه محلی پدیدار می‌شوند، مجموعه‌ای از سیاست‌های کنترل اجتماعی را ایجاد می‌کند. بحران کووید تغییرات سریع و قابل توجهی را در زندگی روزمره مردم به همراه داشته است. تأثیرات آن در حال حاضر در هر منطقه جغرافیایی جهان احساس می‌شود. در حالی که همه در معرض خطر ابتلا به ویروس کرونا هستند، قبلاً مشخص شده است که واکنش دولت‌ها به کنترل همه‌گیری متفاوت است [۱]. بیماری کووید پیامدهای فیزیکی، روانی، اجتماعی، عاطفی و اقتصادی قابل توجهی دارد و به طرق مختلف بر همه اقشار جامعه تأثیر گذاشته است [۲]. کرونا ویروس با ایجاد سوبه‌های جدید و موج‌دار بر هر جنبه‌ای از زندگی انسان تأثیر گذاشته، به طوریکه سازمان بهداشت جهانی شیوع آن را به‌عنوان یک وضعیت اضطراری جهانی اعلام کرده است که باعث ترس از یک بحران اقتصادی و رکود قریب‌الوقوع شده است [۳].

موضوع کرونا ویروس تنها یک مسئله سلامتی و بهداشت نیست. بلکه طبق دانش جامعه‌شناسی، در حد یک مساله اجتماعی است که باید مورد توجه عموم مردم قرار گیرد، چرا که دارای اهمیت بسیار بالا است و حل این مشکل، نیازمند احساس مسئولیت اجتماعی و همکاری تمامی افراد جامعه و در نهایت عمل به دستورهای مراجع بهداشتی درمانی است. بیماری ویروس کرونا علاوه بر تأثیرات بهداشتی، چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و روانی بسیاری به همراه دارد. مشکلات مالی و اقتصادی پیش آمده به دلیل کرونا ویروس، موجب ناتوانی مردم در ایفای نقش‌های اجتماعی می‌شود و در نتیجه موجب ضعف افراد در حفظ تعهدات به ارزش‌ها و اختلاف در هنجارهای اجتماعی می‌شود. بنابراین جامعه‌شناسان، روان‌شناسان، پزشکان، خبرنگاران و سایر حوزه‌ها باید در این زمینه نقش ایفا کنند و با شناسایی ابعاد مختلف

موجود مربوط به رفتار و ارزیابی آنها از آن است [۱۷]. نظریه‌های شناخت اجتماعی پیشرو برای پیش‌بینی قصد و مشارکت واقعی در رفتارهای پیشگیرانه عمومی کرونا و ویروس اتخاذ شده‌اند [۱۸]. بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، افراد در صورت احساس خطر جدی تمایل به انجام اقدامات پیشگیرانه دارند. طبق پارادایم اعتقاد بهداشتی، افراد ترجیح می‌دهند هر زمان که معتقدند به شدت در معرض خطر هستند، اقدامات محافظتی انجام دهند [۱۶]. مداخلات بهداشتی باید به ادراکات خاص افراد در مورد حساسیت و فواید رسیدگی آن توجه کند [۱۹]. رویکرد تغییر رفتار با تغییر سبک زندگی افراد، سلامت را بهبود بخشیده است [۶].

با استناد به این نظریه‌ها تعداد محدودی از جمله پژوهش چوهان و همکاران [۱۶]، ال‌دمور و همکاران [۲۰] و ابوحاشیش و همکاران [۲۱] در زمینه موضوع پژوهش انجام گرفته و نقش رسانه‌های اجتماعی در افزایش آگاهی بهداشت عمومی، تغییرات رفتاری و محافظت از سلامت عمومی در طول همه‌گیری کرونا و ویروس بررسی و مورد حمایت قرار گرفته است. پژوهش‌های دیگری نیز وجود دارند که تنها یک یا دو مسیر از بین متغیرهای مورد مطالعه پژوهش را مورد بررسی قرار دادند که از جمله آنها پژوهش: واتویج وهانلی [۲۴]، ال‌گندی و عبدالرحیم [۲۵]، المقربی [۲۶]، پاقوتو و همکاران [۲۷]، رازاک و همکاران [۲۸]، الام و همکاران [۲۹]، کائوشیک و همکاران [۳۰]، مورتون و همکاران [۳۱] و لی و همکاران [۳۲] و لونن و همکاران [۱۱] است. با این حال، کمبود کاوش‌های جامع در مورد تغییرات اجتماعی - رفتاری در کشورهای مختلف از جمله ایران وجود دارد. هم‌چنین شواهدی وجود ندارد که تأثیر کووید ۱۹ را بر رفتارهای مرتبط با سبک زندگی در ایران ارزیابی کند و نقش رسانه‌های اجتماعی را بر آگاهی از بهداشت عمومی کرونا و ویروس، تغییرات رفتاری در رابطه با کرونا و ویروس و رعایت توصیه‌های پیشگیری از ابتلا و شیوع کرونا و ویروس را بررسی نماید. طبق شواهد ادبیات و پیشینه نظری پژوهش، مداخلات با هدف

اجتماعی توسط میلیاردها نفر در سراسر جهان استفاده می‌شود و به سرعت به یکی از فناوری‌های تعیین‌کننده زمان حاضر تبدیل شده است. با توجه به حجم مخاطبان، از رسانه‌های مهم محسوب می‌شود که حتی از نظر آموزشی مورد استقبال قرار گرفته‌اند [۱۰]. مشخص شده است که ارتقای سلامت عمومی نیاز به ادغام برخی از ایده‌های دانش و اصلاح رفتار برای طراحی در شبکه‌های اجتماعی دارد [۱۱].

پزشکان از رسانه اجتماعی برای اهداف مختلف از جمله آموزش حرفه‌ای و توسعه پزشکی، تشکیل شبکه‌های سلامت و گروه‌های حمایتی؛ تامین بودجه برای موسسات بهداشتی؛ تسهیل همکاری و هماهنگی بین متخصصان سلامت و پایش بیماری‌های عفونی استفاده می‌کنند [۱۲]. تحولات فناورانه به طور اجتناب‌ناپذیری بر آموزش تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم دارد. گزارش شده است که می‌توان از رسانه‌های اجتماعی در فرآیندهای آموزشی استفاده کرد [۱۳]. متخصصان و یادگیرندگان به طور یکسان از رسانه‌های اجتماعی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده می‌کنند و تمرکز بر ارائه آموزش از طریق رسانه‌های اجتماعی معطوف شده است [۱۴]. تعداد زیادی از مصرف‌کنندگان سلامت از رسانه‌های اجتماعی برای تصمیم‌گیری در مورد سلامت خود استفاده می‌کنند. چنین محیط‌هایی ابزارها و منابعی را در اختیار یادگیرندگان قرار می‌دهند تا از حل مسئله و تعامل با کارشناسانی مانند مربیان و متخصصان در هر زمان و مکانی پشتیبانی کنند [۱۵].

پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی توجه محققان و پزشکان حوزه سلامت را به خود جلب کرده‌اند که طبق نظریه‌های اصلاح رفتار ممکن است به دلیل مکانیسم اصلاح نگرش‌ها مفید باشند [۱۶]. تغییرات رفتاری با نظریه‌های شناخت اجتماعی و مدل اعتقاد بهداشتی قابل تبیین و اجرا است. مفروضات اساسی و شواهد پشتیبان نظریه‌های شناخت اجتماعی منشأ خود را در رویکردهای کنش مستدل دارند که فرض می‌کنند تصمیمات افراد در مورد مشارکت یا عدم مشارکت در یک رفتار با هدف معین بر اساس پردازش اطلاعات

متغیرهای پژوهش به تعداد بیست و یک مورد است که جهت سنجش استفاده از آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی شامل سه گویه، آگاهی در مورد ویروس کرونا شامل پنج گویه، تغییر رفتار شامل شش گویه و رعایت بهداشت عمومی و پیشگیری شامل هفت گویه است. سنجش گویه‌ها با استفاده از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت صورت گرفته و به ترتیب نمرات یک تا پنج اختصاص یافته است. سه گویه در مورد ویژگی جمعیت شناختی شامل جنسیت، گروه سنی و تحصیلات به صورت اسمی و ترتیبی سنجش شده است.

جامعه هدف این پژوهش کلیه کاربران شبکه‌های اجتماعی است که تعدادی از آنان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده است. در برآورد حجم نمونه به روش پیشنهاد شده در تحلیل چند متغیری از جمله مدل‌یابی معادلات ساختاری استناد شده است. طبق این روش برآورد حجم نمونه، در قبال هر گویه بین پنج تا پانزده نمونه لازم است. در این پژوهش نسبت پانزده نمونه در برابر هر سوال اتخاذ و حجم نمونه به تعداد سیصد و پانزده پاسخ دهنده از میان اعضای گروه‌های مختلف در تلگرام و واتساپ انتخاب شده و با ارسال پرسشنامه اقدام به گردآوری شواهد مورد نیاز شده است. اعتبار و روایی پرسشنامه با استناد به شاخص‌های مختلف تایید شده است. ضرایب اعتبار ترکیبی (Composite Reliability) و ضرایب اعتبار حداکثر (maximum reliability) هر چهار سازه مدل بزرگتر از ۰/۷۰ است. بزرگ بودن اعتبار ترکیبی از میانگین واریانس استخراج شده (Average Variance Extracted) و بزرگ بودن میانگین واریانس استخراج شده سازه‌ها از ۰/۵۰ نشان‌دهنده سطح قابل قبول از روایی همگرایی است. جذر واریانس استخراج شده (square roots of AVE) هر چهار سازه بزرگتر از همبستگی آن سازه با دیگر سازه‌ها و هم‌چنین کوچکتر بودن حداکثر واریانس مشترک (Maximum Shared Variance) از میانگین واریانس استخراج شده نشان‌دهنده سطح قابل قبول از روایی تشخیصی سازه‌ها است (جدول شماره ۱). در

بهبود سلامت عمومی، سطح سلامت اجتماعی را افزایش می‌دهد و به ابتکارات و خدمات در نبرد با همه‌گیری و انتشار بیماری‌های عفونی کمک می‌کند و از طرف دیگر با توجه به اینکه ادبیات و پیشینه از بهبود رفتار از طریق ابتکارات شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزار خدمات ارتقای سلامت در جهت ایجاد ایمنی عمومی به دلیل دانش و درک عمومی حمایت می‌کند، در نتیجه سوال پژوهش این است که آیا ارائه آموزش و یا مداخلات از طریق رسانه‌های اجتماعی بستر کنترل و پیشگیری و محافظت عمومی از بیماری گسترش بیماری کرونا و ویروس را فراهم می‌کند؟ این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش رسانه‌های اجتماعی بر آگاهی عمومی، تغییرات رفتاری و رعایت اصول پیشگیری از کرونا و ویروس و هم‌چنین بررسی تأثیر آگاهی عمومی بر تغییرات رفتاری و رعایت اصول پیشگیری از کرونا و ویروس و در نهایت بررسی تأثیر تغییرات رفتاری بر رعایت اصول پیشگیری از کرونا و ویروس انجام گرفته است. بنابراین، یک مدل مفهومی یکپارچه برای هدایت اهداف مطالعه ایجاد شده و شش مسیر مستقیم و سه مسیر غیرمستقیم مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفته است.

### روش پژوهش

این پژوهش با روش کمی و با طرح اکتشافی و توصیفی اجرا شده و با روش تحلیل کواریانس محور اقدام به مدل‌یابی ساختاری شده و تعداد شش فرضیه مورد آزمون قرار گرفته است. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه پیمایشی استفاده شده است که از مطالعات پیشین برگرفته شده است. گویه‌های آموزش از طریق رسانه اجتماعی از پژوهش چوهان و همکاران [۱۶]، گویه‌های آگاهی عمومی در مورد ویروس کرونا از پژوهش یانگ و همکاران [۲۲]، گویه‌های تغییرات رفتاری از پژوهش الدموری و همکاران [۲۰] و گویه‌های رعایت اصول پیشگیری از پژوهش یوسف و عبدو [۲۳] اقتباس شده و پرسشنامه پژوهش تدوین شده است. گویه‌های مرتبط با

کرویت بارتلت حاکی از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی است.

شاخص‌های برازندگی مدل‌یابی معادلات ساختاری از همخوانی مدل تجربی پژوهش با مدل نظری پشتیبانی کرده است، چرا که مقدار ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (۰/۰۲۷) و مقدار ریشه میانگین مربعات باقی مانده (۰/۰۲۶) کوچکتر از آستانه ۰/۰۸ و مقدار مربع کا هنجار شده (۱/۲۲۳) پایین تر از مقدار آستانه پیشنهاد شده سه است. همچنین مقدار شاخص برازندگی تاکر - لوئیس (۰/۹۹۱)، مقدار شاخص برازندگی تطبیقی (۰/۹۹۲)، مقدار شاخص نرم‌شده برازندگی (۰/۹۶۰) و مقدار شاخص برازندگی (۰/۹۳۸) بزرگتر از مقدار آستانه پیشنهاد شده ۰/۹۰ است.

در بخش اندازه‌گیری مدل، ضرایب تاثیر استاندارد شده از هر چهار مولفه مدل بر گویه‌های مفروض در بخش اندازه‌گیری مدل، به صورت مثبت (بین ۰/۷۱۰ تا ۰/۸۹۲) و سطح معنی‌داری محاسبه شده در هر بیست و یک مورد کوچکتر از مقدار ۰/۰۵ است که پشتیبانی کننده روایی عاملی گویه‌ها در سنجش مولفه‌ها است.

بخش ساختاری مدل هر شش مسیر فرضیه‌های پژوهش را به صورت مثبت تایید کرده است (نمودار ۲). ضرایب هر شش مسیر از مقادیر مثبت (۰/۲۳۹ تا ۰/۵۵۵) و آماره آزمون (۴/۶۹۴ تا ۸/۳۷۵) بزرگتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ برخوردار است. (نمودار ۲)

ضریب تاثیر استفاده از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا بر آگاهی عمومی در مورد ویروس کرونا به مقدار ۰/۵۲۰ از سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ برخوردار است (آماره آزمون بزرگتر از ۱/۹۶) که نشان می‌دهد استفاده کاربران از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا به صورت معنادار و چشمگیر منجر به افزایش آگاهی عمومی آنان در مورد ویروس کرونا شده و از فرضیه اول پژوهش حمایت شده است.

ضریب تاثیر استفاده از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا بر تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا به مقدار ۰/۲۸۰ از سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ برخوردار است (آماره آزمون بزرگتر از ۱/۹۶) که نشان

تجزیه و تحلیل شواهد پژوهش آمار توصیفی و استنباطی بکار گرفته شده و جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌یابی ساختاری با رویکرد کواریانس محور و نرم افزار ایموس استفاده است. (جدول ۱)

## یافته‌ها

نمونه آماری پژوهش شامل سیصد و پانزده نفر است که حدود ۵۷٪ را زنان و حدود ۴۳٪ را مردان تشکیل داده است. از نظر سنی حدود ۳۲٪ بین ۲۰ تا ۳۰ سال، حدود ۳۵٪ بین ۳۱ تا ۴۰ سال و حدود ۳۳٪ بیش از ۴۰ سال سن دارند. حدود ۲۲٪ از تحصیلات دیپلم یا پایین‌تر، حدود ۴۶٪ از تحصیلات کاردانی یا کارشناسی و حدود ۳۲٪ از تحصیلات کارشناسی ارشد یا دکتری برخوردارند. (نمودار ۱)

متغیر استفاده از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا دارای میانگین ۳/۲۶۱ و انحراف معیار ۰/۸۷۲، متغیر آگاهی عمومی در مورد ویروس کرونا دارای میانگین ۳/۵۷۰ و انحراف معیار ۰/۸۸۰، متغیر تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا دارای میانگین ۳/۴۷۸ و انحراف معیار ۰/۷۷۴ و رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا دارای میانگین ۳/۴۷۴ و انحراف معیار ۰/۸۹۷ است که نشان می‌دهد خودارزیابی نمونه آماری از متغیرهای پژوهش با توجه به مقیاس سنجش در حد بالای متوسط قرار دارند. (جدول ۱).

جهت ارزیابی توزیع گویه‌های سنجش شده به شاخص‌های چولگی و کشیدگی استناد و مقادیر چولگی و کشیدگی کوچکتر از مقادیر آستانه (قدرمطلق ۲ برای چولگی و قدرمطلق ۷ برای کشیدگی) پیشنهاد شده در ادبیات مشاهده شده است که حاکی از توزیع نرمال گویه‌های سنجش شده است. تحلیل عاملی اکتشافی با مولفه‌های اصلی از ساختار مناسب داده‌ها و روایی حمایت کرده است. با چرخش واریماکس چهار مولفه استخراج و آیتم‌های هر متغیر با هم همگرا شده است. مقدار کایزر-مایر-اولکین (Kaiser-Meyer-Olkin) مدل با مقدار ۰/۹۶۳ بالاتر از مقدار آستانه قابل قبول ۰/۷۰ است که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ آزمون

می‌دهد استفاده کاربران از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا به صورت معنادار و چشمگیر منجر به افزایش تغییر رفتار عمومی آنان در مواجهه با کرونا شده و از فرضیه دوم پژوهش حمایت شده است.

ضریب تأثیر استفاده از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا بر رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا به مقدار  $0/239$  از سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/05$  برخوردار است (آماره آزمون بزرگتر از  $1/96$ ) که نشان می‌دهد استفاده کاربران از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا به صورت معنادار و چشمگیر منجر به افزایش رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا شده و از فرضیه سوم پژوهش حمایت شده است. ضریب تأثیر آگاهی عمومی کاربران در مورد ویروس کرونا بر تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا به مقدار  $0/555$  از سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/05$  برخوردار است (آماره آزمون بزرگتر از  $1/96$ ) که نشان می‌دهد آگاهی عمومی کاربران در مورد ویروس کرونا به صورت معنادار و چشمگیر منجر به افزایش تغییر رفتار عمومی آنان در مواجهه با کرونا شده و از فرضیه چهارم پژوهش حمایت شده است.

ضریب تأثیر آگاهی عمومی کاربران در مورد ویروس کرونا بر رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا به مقدار  $0/314$  از سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/05$  برخوردار است (آماره آزمون بزرگتر از  $1/96$ ) که نشان می‌دهد آگاهی عمومی کاربران در مورد ویروس کرونا به صورت معنادار و چشمگیر منجر به افزایش رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا شده و از فرضیه پنجم پژوهش حمایت شده است.

ضریب تأثیر تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا بر رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا به مقدار  $0/462$  از سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/05$  برخوردار است (آماره آزمون بزرگتر از  $1/96$ ) که نشان می‌دهد تغییر رفتار عمومی کاربران در مواجهه با کرونا به صورت معنادار و چشمگیر منجر به افزایش رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا شده و از فرضیه ششم پژوهش حمایت شده است.

طبق نتایج بوت‌استرپ، ضریب تأثیر غیرمستقیم استفاده از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا بر رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا به واسطه آگاهی عمومی در مورد ویروس کرونا و تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا به مقدار  $0/426$  و ضریب تأثیر غیرمستقیم استفاده از مطالب شبکه اجتماعی در مورد ویروس کرونا بر تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا به واسطه آگاهی عمومی کاربران در مورد ویروس کرونا به مقدار  $0/289$  و ضریب تأثیر غیرمستقیم آگاهی عمومی کاربران در مورد ویروس کرونا بر رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا به واسطه تغییر رفتار عمومی در مواجهه با کرونا به مقدار  $0/256$  است که در هر سه مسیر غیرمستقیم سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/05$  است و از معنادار بودن ضرایب تأثیر غیرمستقیم پشتیبانی شده است. (جدول ۳)

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر استفاده از برنامه‌های کاربردی و آموزشی رسانه‌های اجتماعی در زمینه سلامت و ایمنی در طول همه‌گیری کرونا ویروس بر رعایت توصیه‌های پیشگیری از ابتلا به ویروس به واسطه آگاهی عمومی و تغییر رفتار کاربران برای دستیابی به اهداف پژوهش انجام گرفته است. پژوهش با رویکرد منظم و براساس چارچوب مفهومی تدوین شده با استناد به مرور ادبیات و تئوری تغییر باور بهداشتی عملیاتی شده است. نتایج این پژوهش به مزایای بالقوه استفاده از رسانه‌های اجتماعی در حفاظت از سلامت عمومی در برابر بیماری‌های همه‌گیر تاکید دارد. به طوری که انتشار آموزش و ارائه اطلاعات بهداشتی به جامعه و بکارگیری مداخلات بهداشت عمومی در شبکه‌های اجتماعی موجب افزایش آگاهی عمومی، افزایش تغییر رفتارهای مضر و ترویج رفتار سالم و افزایش رعایت بهداشت عمومی در جهت پیشگیری ابتلا به بیماری و بهبود نتایج سلامت جامعه می‌شود. همچنین این مطالعه نشان داده است که

بر رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از کرونا ویروس در فرضیه ششم به صورت مثبت و معنادار پشتیبانی شده است. تاثیر تغییرات رفتاری بر افزایش رعایت بهداشت عمومی مطابق با یافته‌های پژوهش مورتون و همکاران [۳۱]، لی و همکاران [۳۲]، چوهان و همکاران [۱۶] و الدمور و همکاران [۲۰] است. این یافته‌ها نشان داده است که آگاهی عمومی و تغییرات رفتاری بر امنیت سلامت عمومی و همچنین آگاهی عمومی بر تغییرات رفتاری تاثیر می‌گذارد. علاوه بر وجود اثرات مستقیم، نتایج نشان داده است که آگاهی از سلامت عمومی و تغییرات رفتاری سلامت عمومی تاثیرات استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر حفاظت از سلامت را واسطه می‌کند و تأثیر غیرمستقیم استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر حفاظت از سلامت در برابر ویروس کرونا از طریق آگاهی از سلامت عمومی و تغییرات رفتاری بهداشت عمومی مثبت و معنی‌دار است.

این مطالعه شکاف موجود در مورد موضوع پژوهش در جهت درک جامع از روابط بین استفاده از رسانه‌های اجتماعی و پیشگیری عمومی در طول همه‌گیری ویروس کرنا، آگاهی عمومی و تغییرات رفتاری بهداشت عمومی را پر می‌کند. این مطالعه پشتوانه نظری به ادبیات برنامه‌های کاربردی رسانه‌های اجتماعی برای مراقبت از سلامت عمومی و محافظت در برابر کرونا به عنوان یک بیماری همه‌گیر ارائه می‌کند، که یکی از آنها اعتبار بخشیدن به چارچوب مطالعه در ایران است. همچنین این پژوهش از کاربرد رسانه‌های اجتماعی در آگاهی از سلامت عمومی و تغییرات رفتاری و نقش مستقیم و غیرمستقیم آن‌ها در رابطه بین استفاده از رسانه‌های اجتماعی و افزایش پیشگیری و سلامت عمومی پشتیبانی می‌کند که از دیگر شکاف موضوع پژوهش است که این پژوهش به آن پرداخته است.

براساس یافته‌های پژوهش به مسئولین و دست‌اندرکاران بهداشت و سلامت و سایر تصمیم‌گیرندگان در سازمان‌های بهداشتی و همچنین متخصصان و پزشکان پیشنهاد می‌شود که از رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان

کاربران شبکه‌های اجتماعی از کاربرد اطلاع‌رسانی شبکه‌های اجتماعی، سطح آگاهی، تغییرات رفتاری و رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی کرونا ویروس بالایی برخوردار هستند.

تأثیر بکارگیری آموزش از طریق رسانه‌های اجتماعی بر آگاهی از سلامت عمومی، تغییرات رفتار سلامت عمومی و رعایت بهداشت عمومی در فرضیه‌های اول تا سوم به صورت مثبت و معنادار پشتیبانی شده است. تاثیر آموزش در شبکه‌های اجتماعی بر افزایش آگاهی عمومی مطابق با یافته‌های پژوهش واتویچ وهانلی [۲۴]، چوهان و همکاران [۱۶]، الگندی و عبدالرحیم [۲۵]، المقربی [۲۶] و الدمور و همکاران [۲۰] است. تاثیر آموزش در شبکه‌های اجتماعی بر افزایش تغییرات رفتاری بهداشت عمومی مطابق با یافته‌های پژوهش لونن و همکاران [۱۱]، الگندی و عبدالرحیم [۲۵]، ابوحنشیش و همکاران [۲۱] و الدمور و همکاران [۲۰] است. تاثیر آموزش در شبکه‌های اجتماعی بر افزایش رعایت بهداشت عمومی در جهت پیشگیری ابتلا به بیماری مطابق با یافته‌های پژوهش پاقوتو و همکاران [۲۷]، چوهان و همکاران [۱۶] و الدمور و همکاران [۲۰] است. شواهد این پژوهش و همچنین پیشینه نظری حاکی از اهمیت زیاد نقش آموزش‌های ارائه شده از طریق شبکه‌های اجتماعی در افزایش آگاهی، تغییرات رفتاری و بهبود پذیرش عمومی مقابله با بیماری ویروس کرونا است.

تأثیر آگاهی از سلامت عمومی بر تغییرات رفتار سلامت عمومی و رعایت بهداشت عمومی در جهت پیشگیری ابتلا به بیماری و محافظت از سلامت در برابر کرونا ویروس در فرضیه‌های چهارم و پنجم به صورت مثبت و معنادار پشتیبانی شده است. تاثیر آگاهی عمومی بر افزایش تغییرات رفتار مطابق با یافته‌های پژوهش چوهان و همکاران [۱۶]، رازاک و همکاران [۲۸] و الدمور و همکاران [۲۰] و تاثیر آگاهی عمومی بر افزایش رعایت بهداشت عمومی مطابق با یافته‌های پژوهش الام و همکاران [۲۹]، کائوشیک و همکاران [۳۰] و الدمور و همکاران [۲۰] است. تاثیر تغییر رفتار عمومی

و استفاده از آن را برای مدیریت بهداشت و سلامت عمومی جامعه پیشنهاد می‌نماید. از محدودیت‌های این پژوهش مقطعی بودن مطالعه است که ممکن است، نتایج در طول زمان تغییر کرده و یا معنای خود را از دست دهند و دیگر محدودیت پژوهش استناد به خودگزارشی نمونه آماری است. همچنین در این پژوهش ویژگی‌های روانشناختی و جمعیت‌شناختی و زمینه بین فرهنگی کاربران کنترل نشده است که به پژوهش آتی مطالعه و کنترل این متغیرهای تعدیل کننده پیشنهاد می‌شود.

یکی از نهادهای جامعه‌شناسی در تضمین و تقویت بهداشت عمومی استفاده نمایند. در این زمینه توصیه می‌شود که براساس اهمیت موضوع بهداشتی عمومی، در انتخاب برنامه استراتژیک ارتقای سلامت به اندازه کافی به افزایش آگاهی از سلامت عمومی و تغییرات سلامت رفتاری توجه و تمرکز گردد. همچنین در اتخاذ پیام‌های بهداشتی و راه‌اندازی کمپین‌های رسانه‌های اجتماعی باید به مؤلفه‌های حیاتی و اساسی رویکردهای جامع جهت بهبود رفتارهای بهداشت عمومی تمرکز گردد. به طور کلی، این مطالعه استفاده از پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی را برای بهبود حفاظت از سلامت عمومی از طریق آگاهی عمومی و تغییر رفتار تأیید کرد

جدول ۱ - اعتبار و روایی همگرایی و تشخیصی مولفه‌ها و ماتریس همبستگی

Table 1: Reliability and convergent and discriminant validity and Correlation matrix

	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	SM	PA	BC	PP
SM	0.865	0.682	0.442	0.877	<b>0.826</b>			
PA	0.916	0.686	0.581	0.921	0.520***	<b>0.828</b>		
BC	0.901	0.603	0.619	0.904	0.569***	0.701***	<b>0.776</b>	
PP	0.957	0.759	0.669	0.957	0.665***	0.762***	0.818***	<b>0.871</b>

SM= رسانه اجتماعی، PA= آگاهی عمومی، BC= تغییر رفتار، PP= پیشگیری عمومی

جدول ۲ - شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه پژوهش

Table 2: Descriptive statistics of the research variables

	N	Mean	Std. Deviation	Variance	Skewness	Kurtosis
SM	315	3.2614	.87291	.762	-.129	-.328
PA	315	3.5702	.88050	.775	-.459	-.688
BC	315	3.4788	.77497	.601	-.501	-.447
PP	315	3.4748	.89777	.806	-.507	-.308

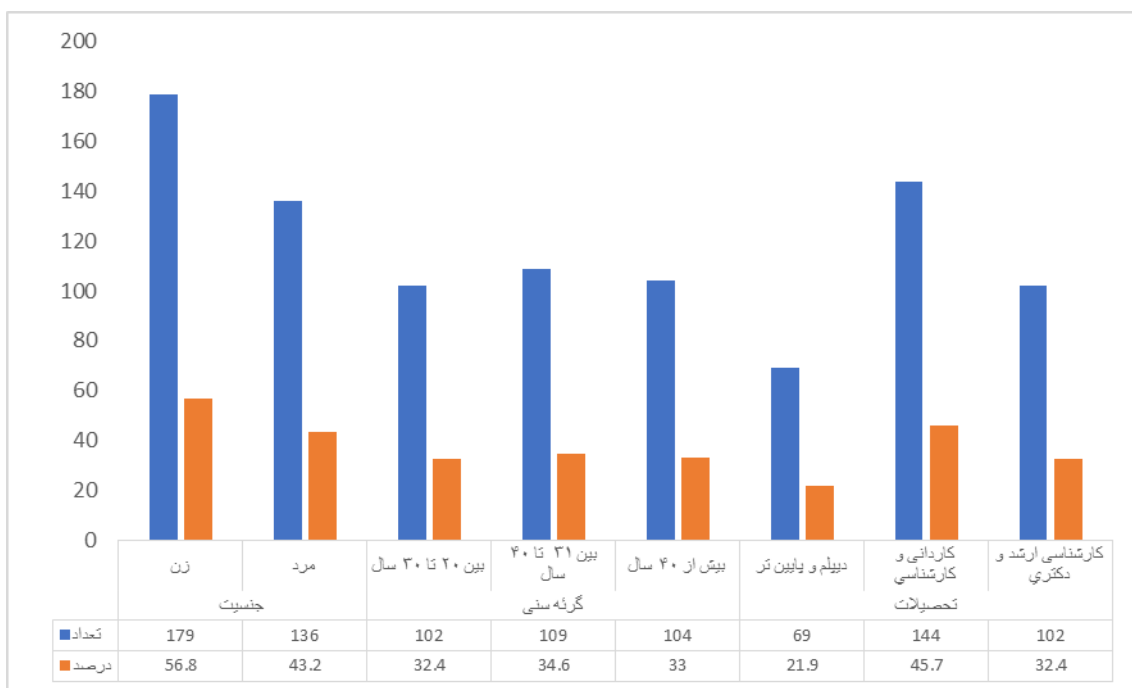
SM= رسانه اجتماعی، PA= آگاهی عمومی، BC= تغییر رفتار، PP= پیشگیری عمومی



جدول ۳ - ضرایب استاندارد شده رگرسیون بین سازه‌های مدل و ازمون سطح معنی‌داری

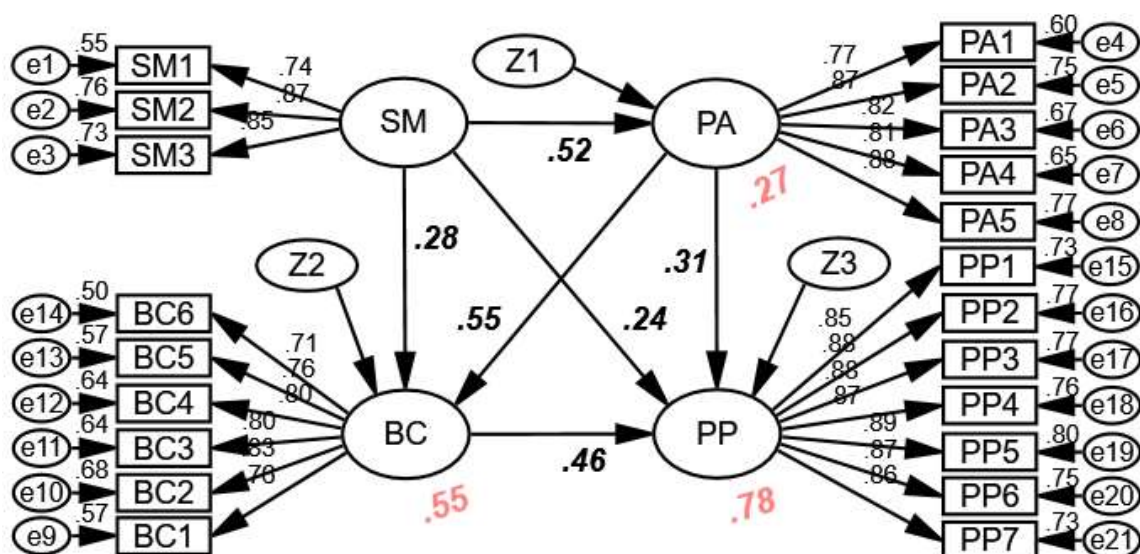
Table 3: Standardized regression coefficients between Constructs and significance level

ضرایب تاثیر مستقیم								
				Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PA	<---	SM	.520	.556	.071	7.877	***	.271
BC	<---	PA	.555	.509	.061	8.375	***	.548
BC	<---	SM	.280	.275	.059	4.694	***	
PP	<---	BC	.462	.579	.075	7.693	***	.776
PP	<---	SM	.239	.294	.056	5.201	***	
PP	<---	PA	.314	.361	.062	5.862	***	
ضرایب تاثیر غیرمستقیم								
							ضریب	احتمال خطا
BC	<---	BC	<---	SM			.289	.041
PP	<---	BC	<---	PA			.256	.044
PP	<---	BC	<---	PA	<---	SM	.426	.042



نمودار ۱ - توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

Figure 1: Describing the demographic characteristics of the research sample



CMIN/DF=1.223, GFI=.938, TLI=.991, NFI=.960, CFI=.992, RMSEA=.027, RMR=.026

نمودار ۲ - ضرایب مسیر استاندارد شده بین سازه‌های مدل پژوهش

Figure 2: The Standardized Regression Path Coefficient between the Construct

**Reference:**

- 1- Lupton D. Special section on 'Sociology and the Coronavirus (COVID-19) Pandemic'. Taylor & Francis; 2020: 2- 111.
- 2- Mazumder A, Kalanidhi KB, Sarkar S, Ranjan P, Sahu A, Kaur T, et al. Psycho-social and behavioural impact of COVID 19 on young adults: qualitative research comprising focused group discussion and in-depth interviews. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 2021; 15(1): 12-309.
- 3- Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International journal of surgery*, 2020; 78: 93-185.
- 4- Kumari A, Ranjan P, Chopra S, Kaur D, Kaur T, Upadhyay AD, et al. Knowledge, barriers and facilitators regarding COVID-19 vaccine and vaccination programme among the general population: a cross-sectional survey from one thousand two hundred and forty-nine participants. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 2021; 15(3): 92-987.
- 5- Sheikholeslami Kandelousi N, Nafari N, Kouhestani S. The Role of Individual Responsibility towards Health in Prioritizing the Provision of Health Services by Health Policy Makers in Iran. *Journal of healthcare management*, 2022; 13(2): 19-27. [In Persian]
- 6- Laverack G. The challenge of behaviour change and health promotion. *Challenges*, 2017; 8(2): 25.
- 7- Dickie R, Rasmussen S, Cain R, Williams L, MacKay W. The effects of perceived social norms on handwashing behaviour in students. *Psychology, health & medicine*, 2018; 23(2): 9-154.
- 8- Kim DA, Hwang AR, Stafford D, Hughes DA, O'Malley AJ, Fowler JH, et al. Social network targeting to maximise population behaviour change: a cluster randomised controlled trial. *The Lancet*, 2015; 386(9989): 53-145.
- 9- Sparkman G, Walton GM. Dynamic norms promote sustainable behavior, even if it is counternormative. *Psychological science*, 2017; 28(11): 74-1663.
- 10- Appel M, Marker C, Gnambs T. Are social media ruining our lives? A review of meta-analytic evidence. *Review of General Psychology*, 2020; 24(1): 60-74.
- 11- Lunn P, Belton C, Lavin C, McGowan F, Timmons S, Robertson D. Using behavioural science to help fight the coronavirus. ESRI working paper No. 656 March; 2020.
- 12- Giustini DM, Ali SM, Fraser M, Boulos MNK. Effective uses of social media in public health and medicine: a systematic review of systematic reviews. *Online journal of public health informatics*, 2018; 10(2).
- 13- Sekizler ET, Karahasan B, Dağ GS. Determining the Purposes of Social Network Use of Students of Health Sciences, Their Opinions on the Use of Social Networks in Education, and Integrating Social Networks into Their Education, 2021; 1(2): 68-77.
- 14- D'souza F, Shah S, Oki O, Scrivens L, Guckian J. Social media: medical education's double-edged sword. *Future Healthcare Journal*, 2021; 8(2): e307.
- 15- Hendry NA, Hartung C, Welch R. Health education, social media, and tensions of authenticity in the 'influencer pedagogy' of health influencer Ashy Bines. *Learning, Media and Technology*; 2021: 1-13.
- 16- Chouhan V, Vasita M, Goswami S. The impact and role of social media for consciousness of COVID-19 pandemic. December, 2021; 12(6).
- 17- Hagger MS, Hamilton K. Social cognition theories and behavior change in COVID-19: A conceptual review. *Behaviour Research and Therapy*; 2022: 104095.
- 18- Rabin C, Dutra S. Predicting engagement in behaviors to reduce the spread of COVID-19: the roles of the health belief model and political party affiliation. *Psychology, Health & Medicine*, 2022; 27(2): 88-379.
- 19- Laranjo L, Arguel A, Neves AL, Gallagher AM, Kaplan R, Mortimer N, et al. The influence of social networking sites on health behavior change: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the*

- American Medical Informatics Association, 2015; 22(1): 56-243.
- 20- Al-Dmour H, Salman A, Abuhashesh M, Al-Dmour R. Influence of social media platforms on public health protection against the COVID-19 pandemic via the mediating effects of public health awareness and behavioral changes: integrated model. *Journal of medical Internet research*, 2020; 22(8): e19996.
- 21- Abuhashesh MY, Al-Dmour H, Masa'deh Re, Salman A, Al-Dmour R, Boguszewicz-Kreft M, et al., editors. *The Role of Social Media in Raising Public Health Awareness during the Pandemic COVID-19: An International Comparative Study*. Informatics; 2021: MDPI.
- 22- Yang J, Liao Y, Hua Q, Lv H. A Survey of Awareness of COVID-19 Knowledge, Willingness and Influencing Factors of COVID-19 Vaccination. *Vaccines*, 2022; 10(4): 524.
- 23- Yesuf M, Abdu M. Knowledge, attitude, prevention practice, and associated factors toward COVID-19 among preparatory school students in Southwest Ethiopia, 2021. *Plos one*, 2022; 17(1): e0262907.
- 24- Vatovec C, Hanley J. Survey of awareness, attitudes, and compliance with COVID-19 measures among Vermont residents. *Plos one*, 2022; 17(3): e0265014.
- 25- Elgendy MO, Abdelrahim ME. Public awareness about coronavirus vaccine, vaccine acceptance, and hesitancy. *Journal of medical virology*, 2021; 93(12): 43-6535.
- 26- Almaghrabi MK. Public awareness, attitudes, and adherence to COVID-19 quarantine and isolation in Saudi Arabia. *International Journal of General Medicine*, 2021; 14: 4395.
- 27- Pagoto S, Waring ME, Xu R. A call for a public health agenda for social media research. *Journal of Medical Internet Research*, 2019; 21(12): e16661.
- 28- Razak AA, Mansor NA, Razak RA, Nawi NMM, Yusoff AM, Din N. Changing awareness about health behavior: A study among young instagram users. *Journal of Behavioral Science*; 2020.
- 29- Alam BF, Almojaibel AA, Ansari KA, Haroon M, Noreen S, Tauqir S, et al. General public awareness, knowledge and attitude toward COVID-19 infection and prevention: A cross-sectional study from Pakistan. *F1000Research*, 2021; 10(946): 946.
- 30- Kaushik M, Agarwal D, Gupta AK. Cross-sectional study on the role of public awareness in preventing the spread of COVID-19 outbreak in India. *Postgraduate Medical Journal*, 2021; 97(1154): 777-81.
- 31- Morton K, Ainsworth B, Miller S, Rice C, Bostock J, Denison-Day J, et al. Adapting behavioral interventions for a changing public health context: a worked example of implementing a digital intervention during a global pandemic using rapid optimisation methods. *Frontiers in public health*, 2021; 9: 668197.
- 32- Lee J-K, Bullen C, Ben Amor Y, Bush SR, Colombo F, Gaviria A, et al. Institutional and behaviour-change interventions to support COVID-19 public health measures: a review by the Lancet Commission Task Force on public health measures to suppress the pandemic. *International health*, 2021; 13(5): 399-409.

## The Effect of Informing Through Social Networks on Compliance with Recommendations for the Prevention of Covid-19 Through Public Awareness and Behavior Change

Fathi L <sup>1</sup>

### ● Abstract

**Introduction:** Corona virus disease has faced the world with a big challenge and countries have reacted to it according to their capacity. In this crisis, social media as a social institution have played a vital role in providing knowledge about the corona virus, which due to the cultural differences of countries, the extent of the help of these media during the disease transmission crisis is unknown. This research was conducted with the aim of investigating the effect of social media on compliance with the recommendations for the prevention of Covid-19 through public awareness and behavior change in Iranian society.

**Methods:** This research was conducted descriptively and with a correlation design with a covariance-oriented approach in the community of social network users by collecting evidence through a closed-answer questionnaire and random sampling in a systematic and scientific manner and analyzed by statistical methods.

**Results:** According to the results of the descriptive part, the evaluation of the measured items is at a high level, and according to the inferential results, by using exploratory factor analysis and structural equation modeling, while confirming the validity of the study, the role of using social networks in public health security through public awareness and Behavioral change during the Corona epidemic has been significantly supported.

**Conclusion:** Based on the evidence and results of data analysis, social media strategies can be used for public education and increasing users' knowledge and awareness, creating behavioral changes for users and increasing users' compliance with the recommendations for preventing Covid-19 and finally improving public safety.

**Keywords:** Social networks, Adherence to prevention recommendations, Public awareness, Behavioral changes.

---

1- Assistant Professor, Department of Sociology, Payam Noor University, Tehran, Iran, (Corresponding Author), l\_fathi89@pun.ac.ir