



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تربت جام

مجله تحقیق و توسعه سلامت

دوره ۲، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳



## اطلاعات نادرست و شایعات مرتبط با کووید-۱۹ منتشر شده در شبکه‌های اجتماعی

## استان خوزستان

بنفشه محبوب (MSc)<sup>۱</sup>، نرگس طائی (MSc)<sup>۲</sup>، مهدی مجدم (PhD)<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**سابقه و هدف:** با آغاز همه‌گیری کووید-۱۹، انتشار اطلاعات نادرست در رسانه‌های اجتماعی به‌طور چشمگیری افزایش یافت. همه‌گیری‌ها اغلب با گسترش تصورات نادرست همراه هستند که می‌توانند مردم را در مورد میزان خطر و روش‌های بهینه محافظت همراه کنند. این مطالعه با هدف ارزیابی دیدگاه مردم نسبت به فضای مجازی و شایعات منتشر شده درباره کووید-۱۹ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۹ بر روی ۱۰۴۲ نفر از عموم مردم استان خوزستان انجام شد که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها از طریق یک نظرسنجی آنلاین جمع‌آوری گردید. ابزار پژوهش شامل یک پرسشنامه ساختاریافته بود که بخش‌های مختلفی را پوشش می‌داد: اطلاعات دموگرافیک، پرسش‌های مرتبط با شایعات و اطلاعات نادرست در مورد کووید-۱۹ در فضای مجازی، و دانش استفاده از فضای مجازی.

**یافته‌ها:** میانگین اطلاعات نادرست درباره بیماری کووید-۱۹،  $12/7 \pm 3/5$  و میانگین دانش مردم نسبت به فضای مجازی  $3/3 \pm 9/8$  بود. بین میزان اطلاعات نادرست منتشرشده و دانش مردم نسبت به فضای مجازی در مورد بیماری کووید-۱۹، همبستگی آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $P=0/2$ ). اما میانگین اطلاعات نادرست بین گروه‌های سنی ( $P=0/003$ )، سطح تحصیلات ( $P=0/001$ ) و وضعیت شغلی ( $P=0/001$ ) پاسخ‌دهندگان، تفاوت آماری معنی‌داری داشت. همچنین، ۲۷۹ نفر (۲۶/۸٪) از پاسخ‌دهندگان اطلاعات خود را عمدتاً از طریق رسانه‌های اجتماعی خارجی و ۹۲ نفر (۸/۸٪) از طریق رسانه‌های اجتماعی داخلی دریافت کرده بودند. **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این مطالعه، ضرورت دارد برنامه‌هایی برای افزایش آگاهی عمومی از طریق بهره‌گیری صحیح از فضای مجازی در اپیدمی‌های مشابه آینده طراحی و اجرا شوند. همچنین، ارائه راهکارهای مؤثر برای پیشگیری از انتشار و استفاده از اطلاعات نادرست در فضای مجازی باید در اولویت قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** کووید-۱۹، اطلاعات نادرست، رسانه‌های اجتماعی، شایعات، فضای مجازی

**نویسنده مسئول:** مهدی مجدم، استادیار سلامت در بلایا و فوریت‌ها، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

E-mail: mehdi.8984@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۳۶۶۴۹۰۱۴۲

۱. کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۲. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۳. استادیار سلامت در بلایا و فوریت‌ها، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۳

اصلاح: ۱۴۰۳/۰۹/۲۱

دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۲

## مقدمه

از دسامبر ۲۰۱۹، پاندمی کووید-۱۹ سرتاسر جهان را فرا گرفت و تأثیرات گسترده‌ای بر تمامی جنبه‌های زندگی بشری داشت (۱). این بیماری بیش از ۷۰۰ میلیون نفر را مبتلا و بیش از هفت میلیون نفر را در سراسر جهان به کام مرگ کشاند (۲)، و همچنین موجب افزایش هزینه‌ها و تعداد موارد بستری در بیمارستان‌ها گردید (۱، ۳). در حالی که مقامات بهداشت عمومی و مراکز درمانی به سرعت تلاش می‌کردند تا شیوع ویروس را شناسایی و مهار کنند، اطلاعات به سرعت و در مقیاسی وسیع در پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی و سنتی منتشر شد. عواملی مانند تأثیرات و عوارض بیماری و کمبود اطلاعات دقیق، موجب شد تا اطلاعات نادرست پزشکی به طور گسترده‌ای در رسانه‌های اجتماعی پخش شود. پیش از این، گزارش‌های مشابهی در مورد شیوع بیماری‌های اضطرابی بهداشت عمومی نظیر ابولا و زیکا مشاهده شده است (۳، ۴). این پدیده، که به گمراهی و سردرگمی عمومی منجر می‌شود، در سطح سلامت فردی و جمعی هشداردهنده است و به گونه‌ای که نهادهای حاکم به اهمیت آن پی برده‌اند و تلاش می‌کنند تا اثرات آن را محدود کنند (۴، ۵). اطلاعات غلط به عنوان اطلاعاتی که نادرست بوده و از شواهد علمی پشتیبانی نمی‌شود، تعریف می‌شود (۶). همه‌گیری‌ها و شیوع بیماری‌ها اغلب باعث ایجاد درک نادرست مردم در مورد خطرات فرا روی آنها و انتخاب بهترین راه محافظت از خود می‌شود. از آنجا که شیوع هر بیماری با نوعی سونامی از اطلاعات همراه خواهد بود، همواره در این اطلاعات نیز اطلاعات نادرست، شایعات و غیره وجود دارد (۷). شایعه را قدیمی‌ترین رسانه در جهان نام گذاری نموده‌اند. شایعات به هنگام فقدان خبر ساخته می‌شوند. وقتی افراد، بسیار مشتاق خبرگیری و آگاهی از موضوعی هستند اما قادر به کسب اطلاعات مورد اطمینان نباشند، پذیرای شایعه می‌شوند و برعکس. به عبارتی دیگر وقتی گروه‌ها و افراد یک جامعه از مجاری قانونی و صحیح اطلاعات را به دست نیاورند، زمینه برای رواج شایعه مهیا می‌شود (۸).

البته مقامات بهداشت عمومی برای مقابله با ادعاهای دروغین درباره علوم بهداشتی و پزشکی تلاش می‌کنند. اما این

ادعاهای دروغین می‌توانند علیرغم نداشتن شواهد علمی، طرفداران زیادی پیدا کرده و در گفتمان عمومی و از طریق شبکه‌های اجتماعی به گردش درآیند. این مشکل به ویژه در هنگام بروز همه‌گیری‌ها و شیوع بیماری‌های حاد، هنگامی که دولت‌ها اغلب روی برطرف سازی موج خروشان اطلاعات نادرست و ایجاد دانش عمومی پیرامون کنترل و پیشگیری از بیماری باید کار کنند، وجود دارد (۹). به طور کلی، روند افزایشی در مقالات منتشر شده در زمینه اطلاعات نادرست مرتبط با سلامتی و نقش رسانه‌های اجتماعی در گسترش آن مشاهده می‌شود. بیشترین مباحث بررسی شده در این زمینه شامل اطلاعات نادرست پیرامون واکسیناسیون، ابولا و ویروس زیکا هستند، هرچند که موضوعاتی مانند تغذیه، سرطان، تأثیر آب و سیگار کشیدن نیز در این مقالات مورد توجه قرار گرفته است. سرعت بالای انتشار اطلاعات نادرست در دوران همه‌گیری‌ها از طریق رسانه‌های اجتماعی و سایر کانال‌های اطلاع‌رسانی، به یک چالش جدی برای بهداشت عمومی تبدیل شده است (۱۰).

از این رو، با توجه به اینکه مطالعات محدودی در زمینه شایعات و اطلاعات نادرست در خصوص بیماری کووید-۱۹ در ایران انجام شده است، این مطالعه با هدف ارزیابی دیدگاه مردم نسبت به فضای مجازی و شایعات منتشر شده پیرامون کووید-۱۹ در استان خوزستان طراحی و اجرا گردید.

## مواد و روش‌ها

یک مطالعه مقطعی (توصیفی-تحلیلی) برای درک عامه مردم از شایعات و اطلاعات نادرست منتشر شده در فضای مجازی در زمینه بیماری کووید-۱۹ در استان خوزستان در سال ۱۳۹۹ انجام شد. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و از طریق لینک اینترنتی دیجی‌فرم که به مدت یک هفته فعال بود، بوسیله رابطین مختلف ادارات و رابطین بهداشتی در گروه‌های مختلف مجازی در دسترس که عامه مردم در آن‌ها عضو بودند، توزیع شد. در مجموع ۱۰۴۲ نفر به عنوان حجم نمونه مورد مطالعه قرار گرفته و پرسشنامه را کامل کردند. جهت سنجش اطلاعات مردم در زمینه استفاده از فضای مجازی و بررسی شایعات و اطلاعات نادرست در مورد کووید-۱۹ از پرسشنامه‌ای محقق ساخته

شد، که بیشترین فراوانی در سنین ۳۴-۲۵ سال (۳۹/۵ درصد) بود. اکثر پاسخ دهندگان (۷۸/۷ درصد) متاهل و دارای سطح تحصیلات در مقطع فوق دیپلم و لیسانس (۴۸/۲ درصد) بودند. همچنین بیشتر افراد در سازمان های دولتی مشغول به کار (۵۱/۷ درصد) بودند (جدول ۱).

مقادیر میانگین شایعات و اطلاعات نادرست منتشر شده از بیماری کووید-۱۹،  $12/7(105/3)$  و دانش مردم نسبت به فضای مجازی  $3/3(9/8)$  بود. همبستگی معنی دار آماری بین میزان شایعات و اطلاعات نادرست منتشر شده از بیماری کووید-۱۹ و دانش مردم نسبت به فضای مجازی مشاهده نشد ( $r=0/04$ ,  $p=0/2$ ).

بر اساس نتایج بدست آمده  $73/2$  درصد افراد شایعات و اطلاعات نادرست منتشر شده را زیاد عنوان نمودند؛ همچنین فراوانی دانش استفاده از فضای مجازی در حدود ۵۱ درصد بود (شکل ۱).

همچنین  $26/8$  درصد از پاسخ دهندگان عمدتاً از طریق رسانه‌های اجتماعی خارجی همچون واتس آپ، تلگرام، اینستاگرام، توئیتر و فیس بوک و  $8/8$  درصد از طریق رسانه‌های اجتماعی داخلی ایتا، گپ، سروش و روبیکا اطلاعات خود را دریافت کرده بودند. بین فراوانی میزان شایعات و اطلاعات نادرست منتشر شده از بیماری کووید-۱۹ با منابع مختلف دریافت اطلاعات، تفاوت آماری معنی دار نبود ( $p=0/09$ ). بیشتر مشارکت کنندگان ( $36/9$  درصد) به طور متوسط ۲-۴ ساعت در شبانه روز از فضای مجازی استفاده می کردند (جدول ۲).

بین میانگین شایعات و اطلاعات نادرست با گروه های سنی ( $p=0/003$ )، سطح تحصیلات ( $p=0/001$ ) و وضعیت شغلی ( $p=0/001$ ) پاسخ دهندگان، تفاوت آماری معنی دار وجود داشت (جدول ۳).

استفاده شد، که برای تعیین روایی صوری و محتوایی پرسشنامه، ابزار در اختیار ده نفر از اساتید مرتبط قرار داده شد و روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط آنها تأیید گردید. سپس برای تأیید پایایی، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از نمونه‌های مورد پژوهش (به غیر از گروه مورد مطالعه) برای تکمیل قرار داده شد. در این مورد از روش آزمون-بازآزمون ( $r=0/71$ ) و روش محاسبه آلفای کرونباخ در بررسی شایعات و اطلاعات نادرست در مورد کووید-۱۹ در فضای مجازی ( $\alpha=0/69$ ) و دانش استفاده از فضای مجازی ( $\alpha=0/82$ ) استفاده گردید. پرسشنامه نهایی شامل سه بخش چند گزینه‌ای؛ بخش اول پرسش‌ها دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، و وضعیت اشتغال بود، بخش دوم پرسش‌ها مربوط به بررسی شایعات و اطلاعات نادرست در مورد کووید-۱۹ در فضای مجازی شامل ۳۰ پرسش با پاسخ لیکرت ۵ گزینه ای از خیلی موافقم (یک نمره) تا خیلی مخالفم (۵ نمره) و بازه نمرات بین ۳۰ تا ۱۵۰ نمره بود. بخش سوم مربوط به دانش استفاده از فضای مجازی که شامل ۱۳ پرسش با پاسخ بلی (یک نمره) و خیر (صفر نمره) و بازه نمرات بین صفر تا ۱۳ بود.

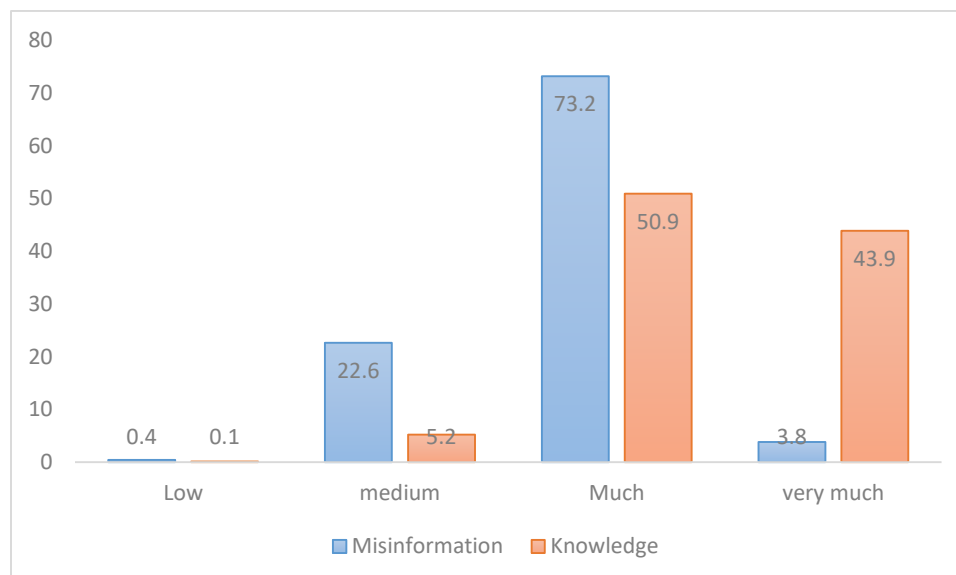
پس از جمع آوری پرسشنامه‌ها، پاسخ ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی و درصد) برآورد شد، سپس برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین متغیرها از آزمون های کای اسکوئر، همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس (Anova) با استفاده از نرم افزار آماری STATA۱۲ انجام شد. سطح معنی داری در همه آزمون های آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته ها

از تعداد ۱۰۴۲ نفر از پاسخ دهندگان، زنان (۷۱/۸ درصد) بیشتر از مردان بود. توزیع پاسخ دهندگان از نظر سنی انجام

جدول (۱) توزیع متغیرهای دموگرافیک پاسخ دهندگان

| متغیر         | فراوانی (درصد)                |
|---------------|-------------------------------|
| سن            | ۲۴-۱۵ (۱۰/۴)                  |
|               | ۳۴-۲۵ (۳۹/۶) ۴۱۲              |
|               | ۴۴-۳۵ (۳۲/۳) ۳۳۷              |
|               | ۴۵ و بیشتر (۱۸/۱) ۱۸۹         |
| جنس           | مرد (۲۸/۲) ۲۹۴                |
|               | زن (۷۱/۸) ۷۴۸                 |
| وضعیت تاهل    | مجرد (۲۰/۵) ۲۱۴               |
|               | متاهل (۷۸/۷) ۸۲۰              |
|               | غیره (۰/۸) ۸                  |
| وضعیت تحصیلات | دیپلم و کمتر (۴۱/۷) ۴۳۵       |
|               | فوق دیپلم و لیسانس (۴۸/۲) ۵۰۲ |
|               | فوق لیسانس و بیشتر (۱۰/۱) ۱۰۵ |
| وضعیت اشتغال  | کارکنان دولتی (۵۱/۷) ۵۳۹      |
|               | دانشجویان-دانش آموزان (۵) ۵۲  |
|               | خانه دار (۲۹/۲) ۳۰۴           |
|               | آزاد (۸/۸) ۹۲                 |
|               | بیکار (۵/۳) ۵۵                |



شکل (۱) فراوانی شایعات و اطلاعات نادرست و دانش افراد

جدول ۲: ارتباط بین منابع دریافت اطلاعات، مدت زمان استفاده از فضای مجازی و میزان اطلاعات نادرست در مورد کووید-۱۹

| معنی داری | فراوانی (درصد) | متغیر                  | محل دریافت اطلاعات                 |
|-----------|----------------|------------------------|------------------------------------|
| ۰/۰۹۱     | ۱۲۸ (۱۲/۳)     | اینترنتی های سایت      |                                    |
|           | ۲۷۹ (۲۶/۸)     | خارجی اجتماعی های شبکه |                                    |
|           | ۹۲ (۸/۸)       | داخلی اجتماعی های شبکه |                                    |
|           | ۵۴۳ (۵۲/۱)     | بهداشتی کارکنان        |                                    |
| ۰/۰۰۹     | ۳۳۷ (۳۲/۳)     | ساعت از ۲ کمتر         | متوسط استفاده از فضای مجازی در روز |
|           | ۳۸۵ (۳۷)       | ۲-۴ ساعت               |                                    |
|           | ۱۷۶ (۱۶/۹)     | ۴-۶ ساعت               |                                    |
|           | ۷۶ (۷/۳)       | ۶-۸ ساعت               |                                    |
|           | ۶۸ (۶/۵)       | ساعت از ۸ بیش          |                                    |

جدول ۳: ارتباط بین میانگین نمرات اطلاعات و شایعات نادرست در مورد کووید ۱۹ با متغیرهای زمینه ای

| معنی داری | میانگین $\pm$ انحراف معیار | متغیر                 |               |
|-----------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| ۰/۰۰۳     | ۱۰۱±۱۲/۹                   | ۲۴-۱۵                 | سن            |
|           | ۱۰۶/۱±۱۲/۶                 | ۳۴-۲۵                 |               |
|           | ۱۰۵/۵±۱۲/۶                 | ۴۴-۳۵                 |               |
|           | ۱۰۵/۵±۱۲/۵                 | ۴۵ و بیشتر            |               |
| ۰/۴۵۱     | ۱۰۵/۵±۱۲/۷                 | مرد                   | جنس           |
|           | ۱۰۴/۸±۱۲/۵                 | زن                    |               |
| ۰/۸۵۲     | ۱۰۵/۶±۱۲/۵                 | مجرد                  | وضعیت تاهل    |
|           | ۱۰۵/۲±۱۲/۸                 | متاهل                 |               |
|           | ۱۰۷/۶±۹/۵                  | غیره                  |               |
| ۰/۰۰۱     | ۱۰۱/۸±۱۲/۳                 | دیپلم و کمتر          | وضعیت تحصیلات |
|           | ۱۰۷/۲±۱۲/۲                 | فوق دیپلم و لیسانس    |               |
|           | ۱۰۸/۲±۱۲/۲                 | فوق لیسانس و بیشتر    |               |
| ۰/۰۰۱     | ۱۰۷/۷±۱۲                   | کارکنان دولتی         | وضعیت اشتغال  |
|           | ۱۰۳/۶±۱۳/۱                 | دانشجویان-دانش آموزان |               |
|           | ۱۰۱/۸±۱۱/۸                 | خانه دار              |               |
|           | ۱۰۵/۱±۱۱/۸                 | آزاد                  |               |
|           | ۱۰۳/۲±۱۰/۸                 | بیکار                 |               |

## بحث

با توجه به رخداد پاندمی بیماری کووید-۱۹، سرعت انتشار اطلاعات نادرست از طریق رسانه‌های اجتماعی و سایر رسانه‌ها، یک مشکل جدی برای بهداشت عمومی است (۱۰). یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سطح شایعات و اطلاعات نادرست منتشر شده در مورد بیماری کووید-۱۹ در میان عموم بالا (۷۳٫۲ درصد) است. در مقابل آگاهی مردم در استفاده از فضای مجازی نیز متوسط (حدود ۵۱ درصد) است. در واقع مردم اطلاعات و برداشت‌های نادرستی زیادی را پذیرفته‌اند. مردم فقط تا حدی در مورد کووید-۱۹ آگاه بودند و در برابر شایعات و اطلاعات نادرست آسیب‌پذیر بوده‌اند. در مطالعه‌ای که کاری و همکاران در مورد اثرات اطلاعات اصلاح شده در مورد اپیدمی‌ها و شیوع بیماری در برزیل انجام داده بودند، گزارش کردند که مردم به تئوری‌های توطئه و سایر برداشت‌های نادرست درباره بیماری زیکا به طور گسترده باور دارند (۱۱). لی و همکاران گزارش کرده‌اند که به طور کلی، ۶۷/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان آنها حداقل یک مورد اطلاعات نادرست کووید-۱۹ را گزارش کرده‌اند (۱۲).

در مطالعه حاضر دریافت اطلاعات بیماری کووید-۱۹، از طریق رسانه‌های اجتماعی خارجی (واتساپ، تلگرام، اینستاگرام، توییتر، فیس‌بوک، ...) پس از کارکنان بهداشتی، بیشترین منبع اطلاعات بود. مطالعه کوزی و همکاران نشان داد که توییتر در مجموع ۲۴/۸ درصد حاوی اطلاعات نادرست و ۱۷/۴ درصد اطلاعات غیرقابل تأیید در مورد بیماری کووید-۱۹ بود (۱۳). باستانی و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که رسانه‌های اجتماعی ابزار اصلی انتقال اطلاعات نادرست هستند (۶). نتایج منتشر شده در مطالعات مربوط به اپیدمی‌های مشابه اخیر نشان داده است که رسانه‌های اجتماعی در کنار کارکنان بهداشتی نقش مهمی در انتشار اطلاعات داشته‌اند؛ لیکن رسانه‌های اجتماعی می‌توانند به عنوان منبع انتشار اطلاعات نادرست باشند (۱۴-۱۶).

در مطالعه حاضر بین میزان شایعات و اطلاعات نادرست با سن، سطح تحصیلات و وضعیت شغلی تفاوت آماری معنی‌دار

مشاهده گردید. نتایج مطالعه کری و همکاران همچنین نعیم و همکاران نشان داد که قرار گرفتن در معرض اطلاعات نادرست با سن کمتر، سطح تحصیلات بالاتر و درآمد کمتر مرتبط است (۱۲، ۱۷). در این رابطه اتفاق و همکاران در مطالعه خود توصیه‌هایی را برای رسیدگی به اطلاعات نادرست در مورد کووید-۱۹ از جمله قرار دادن منابع بیشتر برای مدیریت ادراک، تخصیص بودجه و آموزش کارکنان رسانه برای بررسی واقعیت اطلاعات از منابع آنلاین؛ تبلیغ فقط منابع معتبر برای اطلاعات مربوط به کووید-۱۹ داشتند (۱۸). مورفی سه استراتژی را توصیه می‌کند که شامل آموزش افراد برای شناسایی و تشخیص اخبار جعلی، جلوگیری از پذیرش شیوه‌های بهداشتی شبه‌علمی، و ارتقاء آگاهی عمومی با ارائه اطلاعات دقیق و معتبر است (۱۹).

## نتیجه‌گیری

انتشار اطلاعات و شایعات نادرست در مورد اپیدمی جهانی کووید-۱۹ به طور روزانه و به سرعت در حال افزایش بوده است، به‌ویژه در انواع رسانه‌های اجتماعی داخلی و خارجی. با توجه به نتایج این مطالعه، ضروری است که برنامه‌هایی جهت افزایش آگاهی و دانش عمومی از طریق استفاده بهینه از فضای مجازی طراحی شود و راهکارهایی برای جلوگیری از گسترش اطلاعات نادرست در اپیدمی‌های مشابه آینده ارائه گردد. همچنین توصیه می‌شود که سیاست‌گذاران حوزه سلامت مداخلات چندجانبه‌ای را برای مهار این پدیده در نظر گرفته و از قدرت رسانه‌های اجتماعی برای انتشار اطلاعات قابل اعتماد و مبتنی بر شواهد علمی بهره‌برداری کنند.

## سپاسگزاری

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی با کد SDH-9908 و کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1399.210 مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز است. بدین‌وسیله از کلیه افرادی که در این مطالعه شرکت و همکاری داشته‌اند، صمیمانه تشکر می‌گردد.

## تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع از طرف نویسندگان وجود ندارد.

## References

1. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239-42.
2. COVID-19 Coronavirus Pandemic [Internet]. 2024 [Updated 2024 April 13]. Available from: <https://www.worldometers.info/coronaviruses>
3. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine*. 2020. 20;382(8):727-33.
4. Chou W-YS, Oh A, Klein WMP. Addressing Health-Related Misinformation on Social Media. *JAMA*. 2020; 18;320(23):2417-8.
5. Merchant RM, Asch DA. Protecting the Value of Medical Science in the Age of Social Media and "Fake News". *JAMA*. 2018;320(23):2415-6.
6. Bastani P, Hakimzadeh SM, Bahrami MA. Designing a conceptual framework for misinformation on social media: a qualitative study on COVID-19. *BMC research notes*. 2021;14(1):408.
7. Zarocostas J. How to fight an infodemic. *The lancet*. 2020;395(10225):676.
8. Babaei AM, Sattari AF. Investigating the Constructs of Psychosocial and Organizational Gossip Behavior. 2018. 10;17(69):545-56.
9. Carey JM, Chi V, Flynn D, Nyhan B, Zeitzoff T. The effects of corrective information about disease epidemics and outbreaks: Evidence from Zika and yellow fever in Brazil. *Science advances*. 2020;6(5):eaaw7449.
10. Wang Y, McKee M, Torbica A, Stuckler D. Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Social science & medicine*. 2019;240:112552.
11. Carey JM, Chi V, Flynn DJ, Nyhan B, Zeitzoff T. The effects of corrective information about disease epidemics and outbreaks: Evidence from Zika and yellow fever in Brazil. *Science advances*. 2020;6(5):eaaw7449.
12. Lee JJ, Kang K-A, Wang MP, Zhao SZ, Wong JYH, O'Connor S, et al. Associations between COVID-19 misinformation exposure and belief with COVID-19 knowledge and preventive behaviors: cross-sectional online study. *Journal of medical Internet research*. 2020;22(11):e22205.
13. Kouzy R, Abi Jaoude J, Kraitem A, El Alam MB, Karam B, Adib E, et al. Coronavirus goes viral: quantifying the COVID-19 misinformation epidemic on Twitter. *Cureus*. 2020;12(3).
14. Miller M, Banerjee T, Muppalla R, Romine W, Sheth A. What Are People Tweeting About Zika? An Exploratory Study Concerning Its Symptoms, Treatment, Transmission, and Prevention. *JMIR Public Health Surveill*. 2017;3(2):e38.
15. Ortiz-Martínez Y, Jiménez-Arcia LF. Yellow fever outbreaks and Twitter: Rumors and misinformation. *Am J Infect Control*. 2017;45(7):816-7.
16. Oyeyemi SO, Gabarron E, Wynn R. Ebola, Twitter, and misinformation: a dangerous combination? *BMJ (Clinical research ed)*. 2014;349:g6178.
17. Naeem SB, Bhatti R, Khan A. An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. *Health Information & Libraries Journal*. 2021;38(2):143-9.
18. Ittefaq M, Hussain SA, Fatima M. COVID-19 and social-politics of medical misinformation on social media in Pakistan. *Media Asia*. 2020;47(1-2):75-80.
19. Murphy J. International perspectives and initiatives. *Health Information & Libraries Journal*. 2007;24(1):62-8.



Torbat Jam University of Medical Sciences

*Health Research and Development Journal*

Vol. 2, No. 3, December 2024



## Misinformation and Rumors Related to COVID-19 Spread on Social Media in Khuzestan Province

Banfsheh Mahjoob (MSc)<sup>1</sup>, Nargess Taei (MSc)<sup>2</sup>, Mehdi Mojadam (PhD)<sup>3\*</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background and Aim:** With the onset of the COVID-19 pandemic, the spread of misinformation on social media has significantly increased. Pandemics are often accompanied by the proliferation of misconceptions that can mislead the public about the level of risk and the most effective protective measures. This study aimed to assess the public's perspective on social media and the rumors circulating about COVID-19.

**Materials and methods:** This cross-sectional study was conducted in 2020 with 1,042 members of the general public in Khuzestan province, selected through a convenience sampling method. Data were collected through an online survey. The research tool included a structured questionnaire covering various sections: demographic information, questions related to rumors and misinformation about COVID-19 on social media, and knowledge of social media usage.

**Results:** The mean score of misinformation about COVID-19 was  $105.3 \pm 12.7$ , and the average knowledge of the public regarding social media was  $9.8 \pm 3.3$ . No statistically significant correlation was observed between the amount of misinformation and the public's knowledge of social media concerning COVID-19 ( $P = 0.2$ ). However, there were statistically significant differences in misinformation across age groups ( $P = 0.003$ ), education level ( $P = 0.001$ ), and employment status ( $P = 0.001$ ). Additionally, 279 participants (26.8%) primarily received information through foreign social media, while 92 participants (8.8%) obtained information from domestic social media platforms.

**Conclusion:** Based on the findings of this study, it is essential to design and implement programs to raise public awareness by appropriately utilizing social media. Furthermore, effective measures to prevent the spread and use of misinformation on social media should be prioritized.

**Keywords:** COVID-19, misinformation, social media, rumors, cyberspace

**Corresponding author:** Mehdi Mojadam, Assistant Professor of Health in Disasters and Emergencies  
Social Determinants of Health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences  
Contact Number: +98 9366490142 , E-mail: mehdi.8984@yahoo.com

1. MSc of Educational Technology, Deputy of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

2. MSc of Epidemiology, Deputy of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

3. Assistant Professor of Health in Disasters and Emergencies, Social Determinants of Health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

**Received:** 01.06.2024

**Revised:** 11.12.2024

**Accepted:** 13.12.2024