

## راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت: یک مطالعه کیفی

محمد امین بهرامی<sup>۱،۲</sup>، خدیجه نصیریانی<sup>۳</sup>، آرزو دهقانی<sup>۴</sup>،  
محمد زارع زاده<sup>۵</sup>، پریسا کیانی<sup>۶\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و منابع انسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، شیراز، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران  
<sup>۴</sup> استادیار، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران  
<sup>۵</sup> استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران  
<sup>۶</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران

\* نویسنده مسؤول: پریسا کیانی  
parisaakiani94@gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** اینترنت و رسانه‌های اجتماعی ابزار جدیدی برای جستجوی اطلاعات سلامت هستند. اطلاعات نادرست سلامت به صورت ادعاهای مرتبط به سلامت که به دلیل فقدان منابع علمی قابل اعتماد، دروغین شمرده می‌شوند تعریف شده است. اینگونه اطلاعات به صورت عمدی یا غیرعمدی تولید و منتشر شده و می‌تواند اثرات منفی بر سلامت جمعیت تحمیل کنند. هدف پژوهش حاضر، شناسایی راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت: یک مطالعه کیفی. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۸؛ ۴(۳): ۹-۲۳.

**روش پژوهش:** این مطالعه کیفی با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا انجام شد. ۸ مصاحبه عمیق با متخصصین سلامت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در سال ۹۸-۱۳۹۷ انجام شد. مصاحبه شونده‌گان با استفاده از روش نمونه گیری گلوله برفی شناسایی شدند. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از نرم افزار Max QDA 10 و به شیوه تحلیل محتوای قراردادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** از تجزیه و تحلیل کدهای استخراج شده، یک تم اصلی تحت عنوان راهبردهای مواجهه با عوارض اطلاعات نادرست و ۱۴ زیر تم شامل آموزش کارکنان بهداشتی در تمامی سطوح، تأثیر آموزش حضوری بر مردم، آگاه سازی جامعه نسبت به عدم امکان اعتماد به تمامی اطلاعات فضای مجازی، پخش تبلیغات آموزشی، قرار دادن فیلتری جهت جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست، راستی آزمایی اطلاعات، ارزش دهی به کتاب خوانی و حمایت از آن، افزایش آگاهی مردم در زمینه اطلاعات نادرست، پاسخگویی دقیق توسط افراد متخصص، یادگیری نحوه تفکر، در نظر گرفتن چندین آیت‌م در خصوص تصمیم گیری، تشکیل سازمان‌های مسئول آموزش مردم در زمینه فضای مجازی، ایجاد فرهنگ سازی و ضعف در این خصوص، ایجاد تفکر نقادانه و فرهنگ استفاده از آن در جامعه) به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** تحلیل نهایی نتایج بیانگر این بود که از دیدگاه مصاحبه شونده‌گان مهمترین راهکار برای مواجهه با اطلاعات نادرست موجود در فضای مجازی، افزایش آگاهی عموم مردم در مورد آن‌ها می‌باشد که با کاهش اعتماد به درستی تمامی اطلاعات منتشر شده و راستی آزمایی چندباره آن‌ها می‌توان تا حد زیادی از پیامدهای آسیب زای آن کاست.

**واژه‌های کلیدی:** جستجوی اطلاعات سلامت، اطلاعات آنلاین سلامت، اطلاعات نادرست، تحلیل محتوا

**کاربرد مدیریتی:** ارائه پیشنهاد برای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت

ارجاع: بهرامی محمد امین، نصیریانی خدیجه، دهقانی آرزو، زارع‌زاده محمد، کیانی پریسا. راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت: یک مطالعه کیفی. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۸؛ ۴(۳): ۹-۲۳.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۲۲  
تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۸/۰۸/۱۸  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۰۶

## مقدمه

اطلاعاتی می‌شود که می‌تواند منجر به آسیب شود (۱۱). در گذشته تنها روزنامه نگاران زنده می‌توانستند اخبار بد را منتشر کنند اما امروزه هرکسی می‌تواند خبر بدی را از طریق رسانه‌های اجتماعی منتشر کند. پیش از دوران ظهور رسانه‌های اجتماعی، شرکت‌ها از طریق نشر اظهارات موضعی یا عذرخواهی‌های عمومی از طریق رسانه‌های سنتی در چند روز تا چند هفته، به اخبار بد پاسخ می‌دادند، اما امروزه، مردم انتظار دارند که شرکت‌ها به سرعت از طریق رسانه‌های اجتماعی به بحران‌ها واکنش نشان دهند (۱۲).

بدین ترتیب، پیدا کردن اطلاعات قابل اطمینان، نیاز به راستی آزمایی حجم زیادی از اطلاعات منتشر شده از طریق شبکه‌های اجتماعی دارد که این فعالیت، به یک وظیفه محاسباتی پیچیده تبدیل شده است (۱۳). لذا، برخی از مطالعات به بررسی راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست منتشر شده در فضای مجازی پرداخته‌اند. از جمله این پژوهش‌ها، می‌توان به مطالعات دوردیس و همکاران (۲۰۱۶)، سوماریوا و همکاران (۲۰۱۸)، سیمور و همکاران (۲۰۱۵) و نامبسیان (۲۰۱۱) در کشور آمریکا (۱۷-۱۴) و مطالعه‌ای که سونگ و همکاران (۲۰۱۶) در کشور چین، کره و ایالت متحده (۱۸) انجام دادند و نشان دهنده اهمیت بالای این موضوع و لزوم بررسی بیشتر در این خصوص است، اشاره کرد.

متخصصین رشته‌های سلامت یکی از مراجع مهم برای تدوین راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت می‌باشند. لذا با توجه با مطالب گفته شده، هدف پژوهش حاضر، شناسایی راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت از دیدگاه متخصصین سلامت شهر یزد بود.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی بود که در سال ۹۸-۱۳۹۷ انجام شد. در این پژوهش، داده‌های مطالعه از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته عمیق با ۸ نفر از متخصصین بهداشت و سلامت شهر یزد جمع آوری گردید. نمونه‌گیری به شیوه هدفمند و گلوله برفی انجام گرفت و ملاک مورد نظر برای تعیین تعداد نمونه‌ها، اشباع تئوریک داده‌ها بود. مشارکت کنندگان با رضایت خود وارد پژوهش شدند و

اطلاعات سلامت هرگونه دانش مربوط و مرتبط به سلامت است (۱)، اطلاعاتی درخصوص موضوعات پزشکی و سلامت که افراد جهت استفاده خود یا دیگر اعضای خانواده شان به آن نیاز دارند. مجموعه فعالیت‌هایی که یک فرد برای رفع نیاز اطلاعاتی خود انجام می‌دهد، رفتار جستجوی اطلاعات نامیده می‌شود (۲). رسانه‌های گروهی مانند روزنامه‌ها، تلویزیون از جمله مهمترین ابزارهای کسب اطلاعات سلامت برای کاربران می‌باشد. اینترنت و رسانه‌های اجتماعی نیز ابزار جدیدی برای جستجوی اطلاعات سلامت هستند (۳). علاقه به اینترنت به عنوان یکی از ابزارهای ارتباطی برای کسب اطلاعات سلامت به سرعت در حال افزایش است (۴). حجم عظیم اطلاعات و قابل دسترس بودن آن از طریق اینترنت باعث می‌شود افراد به دنبال یافتن موضوعات مربوط به سلامت در محیط آنلاین باشند. گزارش‌ها نشان می‌دهند که ۴۴ درصد از مردم تصمیم خود را در مورد نحوه درمان بیماری پس از مقایسه با نتایج جستجوی آنلاین تغییر داده‌اند (۵).

همانطور که بیشتر مردم اینترنت را به عنوان یک منبع اطلاعات سلامت استفاده می‌کنند، مسأله اعتبار منبع و اعتماد به وب سایت‌ها اهمیت می‌یابد (۶). کیفیت بالای اطلاعات لزوماً نشان دهنده اعتماد به آن نیست. برای مثال ممکن است فردی کیفیت مطلوب یک پیام را درک کند، اما به دلیل عوامل خارجی (مثلاً تجربیات منفی قبلی) به منبع آن اعتماد نکرده و بنابراین براساس آن عمل نکند. اعتماد به عنوان قابل اطمینان بودن تعریف شده است و یک قضاوت ذهنی در مورد این است که آیا فرد (یا در مورد اطلاعات سلامت آنلاین، یک منبع الکترونیک) ارزش اعتماد کردن دارد یا نه (۷). هرگز در تاریخ بشری جستجو و به اشتراک گذاشتن اطلاعات در مورد بهداشت و پزشکی آسان نبوده است؛ اما بسیاری از اطلاعات موجود و به اشتراک گذاشته شده در اینترنت نادرست و حتی خطرناک است (۸).

اطلاعات نادرست، اطلاعات غلط یا ناصحیح است که به طور عمدی یا غیرعمدی منتشر می‌شود (۹). متأسفانه اطلاعات غلط به سرعت اطلاعات درست، منتشر شده و حتی به دلیل ماهیت جذاب آن ممکن است بیشتر مورد توجه قرار گیرند (۱۰). سرعت و پیچیدگی انتقال اطلاعات غلط با استفاده از اینترنت موجب انتقال اخبار جعلی و

بلافاصله بعد از انجام هر مصاحبه، مطالعه مجدد متن برای به دست آوردن درک کلی از محتوای آن، تقسیم متن به واحدهای معنایی، استخراج خلاصه‌ای از واحدهای معنایی و کد گذاری، طبقه بندی کدهای اولیه به زبردسته و دسته‌ها بر اساس مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها و در نهایت استخراج تم‌ها به عنوان بیان محتوای نهفته در داده‌ها.

جهت تعیین دقت و اعتبار، تخصیص زمان کافی جهت جمع آوری داده‌ها، نمونه گیری با تنوع حداکثری و درگیری طولانی مدت پژوهشگران با داده‌ها انجام شد. همچنین، به مشارکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات فردی به صورت محرمانه، حفظ و آزادی عمل جهت ترک پژوهش داده خواهد شد. جهت تأمین اعتماد داده‌ها، از بازبینی داده‌ها توسط اعضای تیم تحقیق استفاده گردید و آن‌ها صحت فرآیند کد گذاری را مورد بررسی قرار دادند. جهت تأمین قابلیت انتقال داده‌ها، توصیف دقیقی از موضوع، ویژگی‌های مشارکت کنندگان، شیوه جمع آوری داده‌ها، سؤالات مصاحبه و نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه شد تا امکان پیگیری مسیر تحقیق برای دیگران نیز فراهم گردد. همچنین این مطالعه با کد اخلاق IR.SSU.SPH.REC.1397.032 مورد تأیید دانشگاه علوم پزشکی یزد قرار گرفته است.

#### یافته‌ها

مشارکت کنندگان در این پژوهش ۸ نفر (۶ زن و ۲ مرد) از اعضای هیأت علمی، کارشناسان و متخصصین بهداشتی بودند. متوسط سابقه کاری آن‌ها ۱۳/۷۵ سال بود.

جدول ۱: اطلاعات توصیفی مشارکت کنندگان

کد مصاحبه	سمت	رشته	مدرک	سابقه کار	جنسیت
۱	عضو هیأت علمی	آموزش پزشکی	دکتری تخصصی	۲ سال	زن
۲	عضو هیأت علمی	آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت	دکتری تخصصی	۱۵ سال	زن
۳	کارشناس مامایی	مامایی	کارشناسی	۱۵ سال	زن
۴	کارشناس تغذیه	تغذیه	کارشناسی ارشد	۵ سال	زن
۵	کارشناس واحد مبارزه با بیماری‌ها	بهداشت عمومی	کارشناسی	۸ سال	مرد
۶	مسئول مرکز بهداشت	پزشک عمومی	دکتری عمومی	۱۸ سال	زن
۷	مسئول مرکز بهداشت	بهداشت خانواده	کارشناسی	۲۲ سال	زن
۸	کارشناس اداره امور بیمارستان	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	دکتری تخصصی	۲۵ سال	مرد

موازیان اخلاقی شامل گمنام بودن، محرمانه بودن اطلاعات، حق کناره گیری در زمان دلخواه و اخذ مجوز از دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد رعایت گردید.

مکان و زمان مصاحبه‌ها مطابق خواسته مصاحبه شونده تعیین شد. در ابتدای مصاحبه توضیحاتی در مورد مطالعه و اهداف آن به صورت شفاهی و دقیق بیان شد. مدت زمان هر مصاحبه بین ۲۰ تا ۴۵ دقیقه متغیر بود و توسط یک نفر از محققین جهت کاهش خطا انجام شد. در حین و یا پایان هر مصاحبه با بیان مجدد و بازگرداندن نکات برجسته و یا خلاصه‌ای از پاسخ مشارکت کنندگان سعی می‌شد تا درستی و صحت داده‌ها به تأیید برسد و در صورت ابهام در برداشت از پاسخ‌های مشارکت کننده از او خواسته می‌شد تا شفاف سازی کند.

در ابتدا ۳ مصاحبه جهت تدوین سؤالات و جزئیات مصاحبه‌های اصلی انجام شد. این مصاحبه‌ها، ضبط و ضمن پیاده سازی، چهارچوب سؤالات مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته طراحی شد و با نظر ۲ نفر از اساتید مدیریت خدمات بهداشتی درمانی و پرستاری روایی صوری و محتوایی آن سنجیده شد. پس از تهیه سؤالات مصاحبه با مراجعه به افراد نمونه، مصاحبه انجام و بدین ترتیب نمونه‌گیری تا اشباع داده‌ها ادامه یافت که در مجموع با ۸ مشارکت‌کننده مصاحبه انجام شد.

تحلیل داده‌ها به وسیله نرم افزار Max QDA 10 انجام گرفت. در تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوای قراردادی استفاده شد. بر مبنای این روش، به ترتیب گام‌های زیر برداشته شد، پیاده کردن نوار مصاحبه کلمه به کلمه

زیرتم‌های افزایش آگاهی مردم در زمینه اطلاعات نادرست، آگاه‌سازی جامعه نسبت به عدم امکان اعتماد به تمامی اطلاعات فضای مجازی و راستی‌آزمایی اطلاعات به ترتیب بیشترین کدهای استخراج شده را به خود اختصاص دادند. نهایتاً این زیر تم‌ها در یک تم اصلی تحت عنوان راهبردهای مواجهه با عوارض اطلاعات نادرست قرار گرفتند.

پس از تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه، ۱۰۹ کد اولیه در رابطه با راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت استخراج گردید که با تجمیع کدهای مشابه، تعداد نهایی کدهای اولیه به ۱۰۳ کد، کاهش یافت. کدهای استخراج شده با توجه به تعداد کد و اولویت تمرکز صاحب‌نظران به ترتیب در ۱۴ زیر تم جای‌گذاری شدند.

جدول ۲: تم و زیرتم‌های تبیین‌کننده راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت

زیر تم	تم
آموزش کارکنان بهداشتی در تمامی سطوح	راهبردهای مواجهه با عوارض اطلاعات نادرست
تاثیر آموزش حضوری بر مردم	
آگاه‌سازی جامعه نسبت به عدم امکان اعتماد به تمامی اطلاعات فضای مجازی	
پخش تبلیغات آموزشی	
قرار دادن فیلتری جهت جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست	
راستی‌آزمایی اطلاعات	
ارزش دهی به کتاب خوانی و حمایت از آن	
افزایش آگاهی مردم در زمینه اطلاعات نادرست	
پاسخگویی دقیق توسط افراد متخصص	
یادگیری نحوه تفکر	
در نظر گرفتن چندین آیتم در خصوص تصمیم‌گیری	
تشکیل سازمان‌های مسئول آموزش مردم در زمینه فضای مجازی	
ایجاد فرهنگ‌سازی و ضعف در این خصوص	
ایجاد تفکر نقادانه و فرهنگ استفاده از آن در جامعه	

در مورد آگاه‌سازی جامعه نسبت به عدم امکان اعتماد به اطلاعات فضای مجازی، اکثر متخصصان متعقد بودند که عموم مردم به اطلاعات سلامتی بدون منبع معتبر نباید اعتماد کنند. به عنوان مثال یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت "اگر در زمینه اطلاعات دارویی باشه، من مسلماً اطلاعات دارویی‌مو با نام همون دارو و با نام شرکتش سرچ می‌کنم و اگر شرکت نباشه با نام همون دارو و توی سایت شرکت‌های دارویی که اطلاعات دارویی داره" (مصاحبه شونده کد ۲).

در مورد پخش تبلیغات آموزشی، مصاحبه‌شوندگان بیان داشتند که آموزشی کردن رسانه‌ها و استفاده از اپلیکیشن‌های آموزشی یکی از راه‌های مؤثر برای افزایش اطلاعات درست در فضای مجازی می‌باشد. "تبلیغه به شامپو هست به اسم پرژک. میاد همین کارو می‌کنه دیگه، می‌گه ما یک کارخونه ایرانی هستیم. یه نکته آموزشی این تبلیغ چیه؟ می‌گه هر شامپویی متناسب با محیط خودمون. من اینو اتفاقاً سوال کردم از یه متخصص پوست. گفت آره

تحلیل حاصل از گفتگو با مصاحبه‌شوندگان نشان داد که آموزش کارکنان بهداشتی و سپس آموزش مردم توسط آن‌ها یکی از موارد مهم برای افزایش اطلاعات درست در فضای مجازی می‌باشد. در این خصوص مصاحبه‌شوندگان اظهار داشتند: "برای ادارات و سازمان‌های دولتی بیان مثل ارگونومی که برامون کلاس می‌ذارن، می‌تونن برای خود پرسنل بهداشتی درمانی کلاس بذارن یا کلاً برای کارمندی بهداشتی رده‌های مختلف کلاس بذارن آموزششون بدن، روش استفاده درست از فضای مجازی رو بگن، بگن چه قدر اطلاعاتشون درسته چه قدر نادرسته" (مصاحبه شونده کد ۷).

در زمینه آموزش حضوری، آموزش چهره به چهره تاثیر بیشتری بر یادگیری اطلاعات درست دارد. یکی از مشارکت‌کنندگان اظهار داشت "کلاس آموزشی اگر بذارین خیلی توجهشون بیشتره می‌شه اگر آموزش دهنده‌تونم، آموزش دهنده باشه واقعاً. شاید در مورد یک چیزی مطلبی یا بروشوری چاپ کنین ولی این قدر مردم توجه نمی‌کنن" (مصاحبه شونده کد ۷).

و دارید می‌بینید نظر پزشکو تا حدودیم اعتماد می‌کنید" (مصاحبه شونده کد ۲).

در مورد پاسخگویی دقیق توسط افراد متخصص، متخصصین بیان کردند که مردم باید با پزشک در خصوص اطلاعات مورد نیاز مشورت کنند و رسانه‌های پزشک محور باید طراحی گردد تا اطلاعات نادرست منتشر شده، توسط متخصصین اصلاح گردد. "حتی اگر یه منبعی پایین اطلاعات منتشر شده نوشته شده باشه، ولی سایتش معتبر نباشه خیلی اعتماد نمی‌کنم. یعنی من اطلاعاتی که می‌گیرم باز هم خیلی وقتا با پزشک درمیان می‌ذارم، بعد عمل می‌کنم" (مصاحبه شونده کد ۲).

یکی دیگر از موارد مهم برای افزایش اطلاعات درست در فضای مجازی از دیدگاه مشارکت کنندگان در پژوهش، یادگیری نحوه تفکر بود. "در رابطه با این هم، بیشتر از اینکه بیایم بشینیم تو تلویزیون بگیریم وای تلگرام چقدر فاجعه‌س، بهتره یاد بگیریم چجوری تصمیم بگیریم، اگه می‌خوایم تصمیم بگیریم حداقلش اینه که از راه‌های مختلف با منابع مختلف و افراد آگاه استفاده کنیم. اینستا و تلگرام هیچ کدوم اطلاعات مناسب مبتنی بر شواهدی رو ارائه نمی‌دن" (مصاحبه شونده کد ۱).

در مورد در نظر گرفتن چندین آیت‌م در خصوص تصمیم‌گیری، مصاحبه شونده‌گان معتقد بودند برای تصمیم‌گیری درست باید عوامل مختلفی مانند ویژگی‌های فردی را در نظر گرفت. همچنین سازمان‌هایی برای آموزش نحوه استفاده صحیح از فضای مجازی باید تشکیل شود که زیر مجموعه‌ی آن در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی نیز حضور داشته باشد. "یه جای خاصی باشه که آموزش بدن بعضی چیزارو یا مثلاً توی مراکز بهداشتی و درمانی گروه خاصی بیاد یعنی یک واحد خاصی باشه که کارش این باشه که در مورد فضای مجازی و اینا توضیح بده مثلاً به روانشناسا بگه شما برین در مورد کار با فضای مجازی آموزش بدین یا تو بیمارستان‌ها مثلاً یه واحد خاصی باشه اینا رو آموزش بده که مردم بفهمن همه چی درست نیست" (مصاحبه شونده کد ۷).

ایجاد فرهنگ سازی و ضعف در این خصوص، یکی دیگر از موارد مهم برای افزایش اطلاعات درست در فضای مجازی از دیدگاه مشارکت کنندگان بود. یکی از مصاحبه شونده‌گان بیان کرد که "فرهنگ سازی نحوه استفاده از

نظر ما هم همینه، می‌گه شامپوهای خارجی عمدتاً سازگاریشون خیلی کمتره، بین این یه نکته‌ی آموزشی داره به نظر من تبلیغه باارزشیه حالا کار به بقیه ش نداریم" (مصاحبه شونده کد ۱).

در مورد قرار دادن فیلتری جهت جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست، یکی از مصاحبه شونده‌گان اعتقاد داشت که فیلتری جهت جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست باید قرار گیرد. "وزارت اطلاعات از انتشار اطلاعات نادرست جلوگیری کنن و یه فیلتری بذارن برای مبارزه باهاش" (مصاحبه شونده کد ۵).

در زمینه راستی آزمایی اطلاعات، بررسی گفت‌وگوها نشان داد که اطلاعات مشاهده شده در فضای مجازی باید راستی آزمایی شود که این راستی آزمایی می‌تواند توسط کتب تخصصی یا پرسش از افراد متخصص صورت گیرد. "از کانال‌هایی که ماماها عضو هستن پرسیدم اونجا بیشتر جواب گرفتم چون افراد کانال، تخصصشون در این مورد هستش" (مصاحبه شونده کد ۳).

در زمینه ارزش دهی به کتاب خوانی و حمایت از آن، یکی از مصاحبه شونده‌گان بیان کرد که آموزش به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز از کتاب به جای فضای مجازی، گامی مؤثر در جهت افزایش اطلاعات درست خواهد بود. "بپرسین از افراد چه قدر مطالعه می‌کنن. به ندرت شاید در هفته یکی دو ساعت مطالعه می‌کنن ولی اگر بگید در فضای مجازی چه قدر هستن می‌گن لااقل روزی ۵-۴ ساعت. در صورتیکه اگر نصف این میزان رو می‌داشتن برای مطالعه، جامعه ما به مراتب وضعیت بهتری داشت. لذا توصیه من اینه که تشویق بکنیم کتاب خوندن رو" (مصاحبه شونده کد ۸).

در مورد افزایش آگاهی مردم در زمینه اطلاعات نادرست، تحلیل حاصل از گفتگو با مصاحبه شونده‌گان نشان داد که با افزایش پخش برنامه‌های آموزشی و طراحی سایت‌های پاسخگو به سؤالات مردم می‌توان آگاهی آن‌ها را در زمینه اطلاعات نادرست افزایش داد. "یک سری افراد و رو بذاریم اینجا به صورت در دسترس و آنلاین، اشکالی نداره که خب بخشی از این سؤالات جواب داده بشه. از طرفی پزشک معتبر داشته باشیم که البته داریم که این سایتای تخصصی خود پزشک که جواب می‌دن و وقتی شما سرچ می‌کنین می‌رید رو همین سایتا

نتیجه رسیدند که شبیه سازی فرآیند اثبات مفهوم و همچنین شناسایی متغیرهای کلیدی بر گسترش و مبارزه با اطلاعات آنلاین غلط تاثیر می‌گذارد (۱۴). سیمور و همکاران (۲۰۱۵) مطالعه‌ای در کشور آمریکا با هدف بررسی همه‌گیری‌های اینترنتی و گسترش اجتماعی اطلاعات سلامت نادرست انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که با توجه به گستردگی اطلاعات آنلاین و نادرست بودن بسیاری از آن‌ها، نیاز به راهکارهایی برای مواجهه با این اطلاعات احساس می‌شود (۱۶).

در زمینه پاسخگویی دقیق توسط افراد متخصص، وراگا و بوده (۲۰۱۷) در یکی از دانشگاه‌های آنلاین آتلانتیک مطالعه‌ای تحت عنوان استفاده از منابع تخصصی جهت تصحیح اطلاعات نادرست سلامت در رسانه‌های اجتماعی انجام دادند و بر لزوم تصحیح سریع و بلافاصله اطلاعات نادرست سلامت منتشر شده توسط سازمان‌های تخصصی تاکید کردند (۱۹). در نمونه‌ای دیگر پارک و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی که در کره انجام دادند به این نتیجه رسیدند که سازمان‌ها باید حضور فعالی در رسانه‌های اجتماعی داشته باشند و در تمامی زمان‌ها به مردم پاسخگو باشند نه فقط در زمان بروز بحران. همچنین با توجه به سرعت انتشار اطلاعات نادرست باید آمادگی پاسخگویی در عرض چند ساعت را داشته باشند نه چند روز (۱۲). در زمینه همکاری با متخصصین جهت کاهش اطلاعات نادرست سلامت، بردی و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای در کشور آمریکا گزارش کردند با توجه به اینکه امکان سوء استفاده از طریق رسانه‌های اجتماعی بسیار بالاست، با افزایش همکاری متخصصین در رسانه‌های اجتماعی می‌توان از درستی اطلاعاتی که منتشر می‌شود اطمینان حاصل کرد (۱۰). گرچ و ماسوکوم (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای در کشور ایسلند دریافتند که با توجه به افزایش روزافزون اطلاعات نادرست، متخصصین باید اطلاعات نادرست را تصحیح کنند تا اعتماد عموم مردم به علم از دست نرود (۲۰).

در مورد رابطه سطح سواد سلامت و اطلاعات دریافتی، پیچ و همکاران (۲۰۱۷) مطالعه‌ای مشابهی در کشور آمریکا انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که متخصصین باید با توجه به سواد سلامت و عوامل اجتماعی-دموگرافیک مخاطبین، اقدام به انتشار اطلاعات بهداشتی در کانال‌ها و منابع ارتباطی معتبر نمایند (۲۱).

اطلاعات، قدم مهمی برای تشخیص اطلاعات درست از نادرست می‌باشد. اون هم برمی‌گردد به بعد فرهنگ جامعه یعنی نیاز به فرهنگ سازی و کار ما تو این قسمت خیلی زیاده، خیلیم روش کار نکردیم علی رغم اینکه باید، متاسفانه این اتفاق نیوفتاده و خیلی روش کار نشده" (مصاحبه شونده کد ۱).

بنابر گفته‌های یکی از مصاحبه شوندگان افزایش سواد نقد اطلاعات سلامت موجب توانمندی افراد در استفاده از اطلاعات می‌شود. "در عین حال اگه افراد عادت بکنن که به هر اطلاعاتی که از هر جا دیدن دست پیدا کردن، بخوان عملی کنن و این سواد و توانمندی برای نقد اطلاعات رو نداشته باشن، مسلماً آسیب‌زا میشه مخصوصاً وقتی که بیمار باشن. در عین حال دسترسی به اطلاعات به نظر من اگه توانایی نقدشو داشته باشن، افراد رو توانمند می‌کنه (مصاحبه شونده کد ۲)".

#### بحث

با توجه به افزایش انتشار اطلاعات نادرست سلامت در فضای مجازی، مطالعه حاضر با هدف شناسایی راهکارهای مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت از دیدگاه متخصصین سلامت شهر یزد انجام شد. از نتایج حاصل از پژوهش حاضر که به شیوه کیفی و از نوع تحلیل محتوا صورت گرفت، یک تم اصلی تحت عنوان راهبردهای مواجهه با عوارض اطلاعات نادرست و ۱۴ زیرتم (آموزش کارکنان بهداشتی در تمامی سطوح، تأثیر آموزش حضوری بر مردم، آگاه سازی جامعه نسبت به عدم امکان اعتماد به تمامی اطلاعات فضای مجازی، پخش تبلیغات آموزشی، قرار دادن فیلتری جهت جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست، راستی آزمایی اطلاعات، ارزش دهی به کتاب خوانی و حمایت از آن، افزایش آگاهی مردم در زمینه اطلاعات نادرست، پاسخگویی دقیق توسط افراد متخصص، یادگیری نحوه تفکر، در نظر گرفتن چندین آیتم در خصوص تصمیم گیری، تشکیل سازمان‌های مسئول آموزش مردم در زمینه فضای مجازی، ایجاد فرهنگ سازی و ضعف در این خصوص، ایجاد تفکر نقادانه و فرهنگ استفاده از آن در جامعه) به دست آمد.

دوردویس و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای که در کشور آمریکا با عنوان بررسی مبارزه با اطلاعات غلط آنلاین: شناسایی متغیرها و مطالعه اثبات مفهوم، انجام دادند به این



سلامت در فضای مجازی کمک نماید. یافته‌های این پژوهش نیز می‌تواند به عنوان راهنمایی برای این اقدامات مورد استفاده قرار گیرد. در رابطه با نقطه قوت این پژوهش، با توجه که پژوهش‌های اندکی در رابطه با موضوع مطالعه حاضر انجام شده است، این مطالعه می‌تواند مشوق انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه باشد. قابل ذکر است که این پژوهش دارای محدودیت‌هایی نیز بود. مهمترین محدودیت پژوهش، کمبود مطالعات مشابه در کشور و لذا آشنایی کمتر با موضوع پژوهش در جوامع تخصصی بود. پژوهش حاضر در شهر یزد و در دانشگاه علوم پزشکی انجام شد، لذا در تعمیم نتایج آن به سایر شهرها و ارگان‌ها جوانب احتیاط بایستی در نظر گرفته شود.

### نتیجه گیری

با توجه به گسترش روز افزون استفاده از فضای مجازی و افزایش انتشار اطلاعات سلامت در این فضا، نیاز به مدیریت اطلاعات نادرست منتشر شده وجود دارد. با توجه به یافته‌های این مطالعه راهکارهای افزایش آگاهی مردم در زمینه اطلاعات نادرست، آگاه سازی جامعه نسبت به عدم امکان اعتماد به تمامی اطلاعات فضای مجازی و راستی آزمایی اطلاعات به ترتیب بیشترین کدهای استخراج شده را به خود اختصاص دادند و این نشان دهنده اهمیت بالای این راهکارها می‌باشد. بنابراین از دیدگاه مصاحبه شونده‌گان مهمترین راهکار برای مواجهه با اطلاعات نادرست موجود در فضای مجازی، افزایش آگاهی عموم مردم در مورد آن‌ها می‌باشد که با کاهش اعتماد به درستی تمامی اطلاعات منتشر شده و راستی آزمایی چندباره آن‌ها می‌توان تا حد زیادی از پیامدهای آسیب‌زای آن کاست. راهکارهای پیشنهادی این مطالعه می‌تواند به عنوان راهنمایی جهت مواجهه با اطلاعات نادرست آنلاین سلامت مورد استفاده قرار گیرند.

### سپاسگزاری

نویسندگان بدینوسیله بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در انجام این مطالعه ایشان را یاری نموده‌اند، به ویژه افراد شرکت کننده در مصاحبه‌ها، تشکر و قدردانی نمایند.

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: م. الف. ب. خ. ن. م. ز. آ. د. پ ک  
جمع آوری داده‌ها: پ ک

راهبرد دیگر آموزش کارکنان بهداشتی در تمامی سطوح می‌باشد که تاثیر به سزایی در کاهش اطلاعات نادرست سلامت در فضای مجازی دارد. سوماریوا و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای که در کشور آمریکا انجام دادند به این نتیجه رسیدند که مربیان بهداشت و درمان نیاز به درک محتوای اخبار جعلی در موضوعات اصلی بهداشت عمومی دارند تا بهتر بتوانند عوارض آن‌ها را کاهش دهند (۱۵). واسک و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی دیگر در رسانه‌ای اجتماعی لهستانی زبان به اهمیت برگزاری کمپین آموزشی گسترده در خصوص اطلاعات نادرست رسانه‌های اجتماعی اشاره کرده‌اند (۲۲).

آموزش و در نتیجه افزایش آگاهی عموم مردم از راهبردهای کلیدی کاهش عوارض انتشار اطلاعات نادرست سلامت می‌باشد. والرو و الیویرا (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای که در کشور اسپانیا در مورد اخبار جعلی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که دانش و آموزش از بهترین و مهمترین سلاح‌ها در برابر انتشار اخبار جعلی است (۲۳).

با توجه به انتشار روز افزون اطلاعات نادرست سلامت در فضای مجازی، اقدام برای پیشگیری از پیامدهای مخرب اینگونه اطلاعات ضروری به نظر می‌رسد. در این خصوص اقداماتی در کشور انجام شده است. تشکیل شورای پیام رسان سلامت، از جمله‌ی این اقدامات می‌باشد. این شورا به منظور آموزش و عملیاتی سازی راهبردی ارتقای سواد سلامت مردم و با اهداف هدفمندی و افزایش سرعت اطلاع رسانی رفتارهای سالم و تسهیلات محیطی نامناسب، ارتقای کیفیت اطلاعات و پیام‌های ارائه شده، مراقبت از تداوم و ارتباط پیام‌های سلامت در ابعاد مختلف و در دوره‌های زمانی گوناگون و حفظ و ارتقای حمایت ذی‌نفعان از برنامه و تشویق (به ویژه مردم) تشکیل شده است. این شورا، مطالب را در ۲ بخش برای عرضه به اصحاب رسانه آماده می‌کند. صفحه پیام‌ها و تسهیلات سلامت ویژه مردم و صفحه اخبار و اتفاقات سلامت محور استان‌ها. این شورا موظف است رسانه‌های برتر در انعکاس پیام‌ها و اخبار سلامت را سالانه انتخاب و به استنادی معرفی کرده و از آن‌ها در سطح جامعه قدردانی نماید و همچنین هزینه اثر بخش‌ترین راهکارهای انتقال پیام‌های سلامت را متناسب با سطح سواد مردم تعیین و به کار گیرد. تقویت جایگاه و کارکرد اینگونه ساختارها می‌تواند به ساماندهی اطلاعات



می‌باشد و از سوی دانشگاه علوم پزشکی یزد مورد حمایت قرار گرفته است.

### تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

تحلیل داده‌ها: م. الف. ب. خ. ن. م. ز. آ. د. پ. ک  
نگارش و اصلاح مقاله: م. الف. ب. خ. ن. م. ز. آ. د. پ. ک

### سازمان حمایت کننده

این مقاله برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی با کد ۵۰۹۳

## References






- 1) Mahmoudi H, Taheri A. Relation between Information Literacy and Health Literacy of Students in Ferdowsi University of Mashhad. *Human Information Interaction* 2015; 2(2): 31-41. [Persian]
- 2) Zare Gavvani V, Gheysari E, Asghari Jafar Abadi M. A Study on the Information Seeking Behavior of Members of Qazvin Public Libraries on Health Related Topics. *Research on Information Science and Public Libraries* 2014; 20(1): 93-112. [Persian]
- 3) Fernández-Luque L, Bau T. Health and Social Media: Perfect Storm of Information. *Healthcare Informatics Research* 2015; 21(2): 67-73. doi: <http://dx.doi.org/10.4258/hir.2015.21.2.67>.
- 4) Tustin N. The role of patient satisfaction in online health information seeking. *J Health Commun* 2010; 15(1): 3-17. doi: 10.1080/10810730903465491.
- 5) Ghenai A. Health Misinformation in Search and Social Media. *Proceedings of the 2017 International Conference on Digital Health*; 2017 Jul 2-10; London, United Kingdom. New York, NY, USA: ACM; 2017.
- 6) Sillence E, Briggs P, Harris P, Fishwick L. Going online for health advice: Changes in usage and trust practices over the last five years. *Interacting with Computers* 2006; 19(3): 397-406. doi:10.1016/j.intcom.2006.10.002.
- 7) Diviani N, van den Putte B, Giani S, van Weert JC. Low Health Literacy and Evaluation of Online Health Information: A Systematic Review of the Literature. *J Med Internet Res* 2015; 17(5): e112. doi: 10.2196/jmir.4018.
- 8) Collier B, Eng R. Containing health myths in the age of viral misinformation. *CMAJ* 2018; 190(19): E578. doi: 10.1503/cmaj.180543.
- 9) Antoniadis S, Litou I, Kalogeraki V. A Model for Identifying Misinformation in Online Social Networks. *On the Move to Meaningful Internet Systems: OTM 2015 Conferences*; Springer, Cham; 2015: 473-82. doi: 10.1007/978-3-319-26148-5\_32.
- 10) Brady JT, Kelly ME, Stein ShL. The Trump Effect: With No Peer Review, How Do We Know What to Really Believe on Social Media?. *Clin Colon Rectal Surg* 2017; 30(04): 270-6. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0037-1604256>.
- 11) Turner L. Effective Communication in a Fake News Environment: The Role of Health Education. *American Journal of Health Education* 2018; 49(4): 199-200. doi: 10.1080/19325037.2018.1475992.
- 12) Park J, Cha M, Kim H, Jeong J. Managing Bad News in Social Media: A Case Study on Domino's Pizza Crisis. *Proceedings of the Sixth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*; Daejeon, Republic of Korea. 2012: 282-9.
- 13) Krishna Kumar KP, Geethakumari G. Detecting misinformation in online social networks using cognitive psychology. *Human-centric Computing and Information Sciences* 2014; 4(1): 14.
- 14) Dordevic M, Safieddine F, Masri W, Pourghomi P. Combating Misinformation Online: Identification of Variables and Proof-of-Concept Study. *15th Conference on e-Business, e-Services and e-Society (I3E)*; 2016 Sep; Swansea, United Kingdom. Springer International Publishing Switzerland; 442-54. doi: 10.1007/978-3-319-45234-0\_40.
- 15) Sommariva S, Vamos Ch, Mantzaris A, Đào LUL, Martinez Tyson D. Spreading the (fake) news: exploring health messages on social media and the implications for health professionals using a case study. *American Journal of Health Education* 2018; 49(4): 246-55. doi: <https://doi.org/10.1080/19325037.2018.1473178>.
- 16) Seymour B, Getman R, Saraf A, Zhang LH, Kalenderian E. When Advocacy Obscures Accuracy Online: Digital Pandemics of Public Health Misinformation Through an Antifluoride Case Study. *American Journal of Public Health* 2015; 105(3): 517-23.
- 17) Nambisan P. Information seeking and social support in online health communities: impact on patients' perceived empathy. *J Am Med Inform Assoc* 2011; 18(3): 298-304. doi: 10.1136/amiajnl-2010-000058.
- 18) Song H, Omori K, Kim J, Tenzek KE, Morey Hawkins J, Lin WY, et al. Trusting Social Media as a Source of Health Information: Online Surveys Comparing the United States, Korea, and Hong Kong. *J Med Internet Res* 2016; 18(3): e25. doi: 10.2196/jmir.4193.
- 19) Vraga EK, Bode L. Using Expert Sources to Correct Health Misinformation in Social Media.





- Science Communication 2017; 39(5): 621-45. doi: 10.1177/1075547017731776.
- 20) Grech V, Masukume G. Fake news of baby booms 9 months after major sporting events distorts the public's understanding of early human development science. *Early Human Development* 2017; 115: 16-7. doi: [http:// dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2017.08.007](http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2017.08.007).
- 21) Paige SR, Krieger JL, Stellefson ML. The Influence of eHealth Literacy on Perceived Trust in Online Health Communication Channels and Sources. *J Health Commun* 2017; 22(1): 53-65. doi: 10.1080/10810730.2016.1250846.
- 22) Waszak PM, Kasprzycka-Waszak W, Kubanek A. The spread of medical fake news in social media – The pilot quantitative study. *Health Policy and Technology* 2018; 7(2): 115-8. doi: 10.1016/j.hlpt.2018.03.002.
- 23) Valero PP, Oliveira L. Fake news: una revisión sistemática de la literatura. *Observatorio (OBS\*)* 2018; (special Issue): 54-78.

## Counteracting Online Health Misinformation: A Qualitative Study

Mohammad Amin Bahrami<sup>1,2</sup> , Khadijeh Nasiriani<sup>3</sup> ,  
Arezo Dehghani<sup>4</sup> , Mohammad Zarezade<sup>5</sup> , Parisa Kiani<sup>6\*</sup> 

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Healthcare Management, School of Management and Medical Informatics, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Health Human Resources Research Center, School of Management & Information Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Health Information Management, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>5</sup> Assistant Professor, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>6</sup> MSc student of Healthcare Management, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

\* **Corresponding Author:** Parisa Kiani

[parisaakiani94@gmail.com](mailto:parisaakiani94@gmail.com)

### ABSTRACT

**Citation:** Bahrami MA, Nasiriani Kh, Dehghani A, Zarezade M, Kiani P. Counteracting Online Health Misinformation: A qualitative study. *Manage Strat Health Syst* 2019; 4(3): 230-9.

**Received:** July 13, 2019

**Revised:** November 09, 2019

**Accepted:** November 27, 2019

**Funding:** This study has been supported by Shahid Sadoughi University of Medical Sciences (NO 5093).

**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interest exist.

**Background:** The internet and social media are considered as new tools to seek health information. Health misinformation is defined as a health-related claim of fact that is false due to the lack of scientific reliable evidence. These kinds of information are produced both intentionally or non-intentionally and can impose negative impact on the population health. This study was aimed to explore the strategies to deal with the health misinformation from the professionals' viewpoints.

**Methods:** This qualitative study was conducted applying content analysis approach in 2018-2019. In this regard, 8 semi-structured interviews were conducted with health professionals of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. Snowball sampling method was used to identify the eligible interviewees. Data was analyzed using the content analysis by Max QDA<sup>10</sup> software.

**Results:** Analysis of interviews resulted in a main theme (strategies to deal with the negative consequences of online health misinformation) and 14 sub-themes of training health workers at all levels, creating responsible organizations for public education about the online web, improving the public education efforts, improving the general culture of society on the informed use of online technology, informing society about the impossibility of trusting all online information, disseminating the educational advertising, placing filters to prevent from the dissemination of inaccurate information, establishing the information verifying and validation mechanisms, improving the book reading culture, raising peoples' awareness of and sensitivity to misinformation, having accurate accountability by specialists, learning how to think, improving the culture of critical thinking, making correct decisions based on the extensive information/taking into account several items in the case of decision making.

**Conclusion:** According to the final analysis of the experts' viewpoint, the most important ways to deal with inaccurate information in the cyberspace were to increase the public awareness, reduce the reliability of all published data, and verify them repeatedly. These strategies can prevent from many traumatic consequences.

**Key words:** Health information seeking, Online health information, Misinformation, Content analysis