

عنوان مقاله: بررسی رابطه سواد سلامت با رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال (۱۴۰۰)

نام و نام خانوادگی نویسنده اول: احمد آخوندی

وابستگی سازمانی نویسنده: Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

نام و نام خانوادگی نویسنده دوم: سمنبر پورات

وابستگی سازمانی نویسنده: Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

چکیده

مقدمه و هدف: سواد پایین سلامت یک مانع رایج برای رعایت پروتکل‌های بهداشتی در مراقبت‌های بهداشتی است. افراد با سواد سلامت کم ممکن است نتایج سلامت ضعیف‌تری نسبت به افرادی که سواد سلامت بالاتری دارند، داشته باشند.

روش کار: این مطالعه از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بوده که بر روی ۵۰۱ نفر از افراد ۱۸-۶۵ ساله ساکن در استان بوشهر در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ انجام گرفت. نمونه‌گیری در این مطالعه بصورت اینترنتی و از نوع غیراحتمالی و خودگزینی بوده و جمع‌آوری داده‌ها توسط پرسشنامه مجازی (آنلاین) طراحی شده توسط نرم افزار پرس لاین انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه ۳۶ سال می‌باشد. غالب افراد شرکت کننده در مطالعه متاهل (۸۱٪)، دارای مدرک کارشناسی (۴۵/۷٪)، کارمند (۵۶/۱٪) و ۳۲۸ نفر معادل ۶۵/۵٪ از افراد شرکت کننده در مطالعه سابقه ابتلا به کووید-۱۹ داشته‌اند.

نتیجه: یافته‌های این مطالعه بیانگر این بود که بیش از نیمی از شرکت کنندگان در این مطالعه دارای سواد سلامت کافی هستند (۵۶/۱ درصد). در مورد رابطه میان سواد سلامت و رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر نتایج حاصله نشان داد سواد سلامت در پنج بعد دسترسی، خواندن، درک و فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری با میانگین (۱۳۶/۷) در سطح مطلوب قرار دارد که آگاهی جامعه‌ی مطالعه شده از سلامت و بهداشت را نشان می‌دهد. در واقع نتایج نشان می‌دهد افرادی که دارای نمره سواد سلامت بیشتری بوده‌اند به میزان بیشتری پروتکل‌های بهداشتی را رعایت کرده‌اند. با این وجود باید با همکاری با سایر نهادهای مرتبط آگاهی شهروندان شهر بوشهر را درباره فواید رفتارهای پیشگیرانه اعم از رعایت پروتکل‌های بهداشتی، تزریق به موقع واکسن، شست و شوی منظم دست‌ها و رعایت فاصله‌ی فیزیکی از طریق پخش فیلم کوتاه و کلیپ‌ها بیش از پیش ارتقا دهند.

واژگان کلیدی: (پروتکل‌های بهداشتی، سواد سلامت، ویروس کرونا، بزرگسالان)

مقدمه

مؤسسه پزشکی ایالات متحده (۲۰۰۴) سواد سلامت را این گونه تعریف می‌کند: «درجه‌ای که افراد دارای ظرفیت برای به دست آوردن، پردازش و درک اطلاعات اولیه بهداشتی و خدمات مورد نیاز برای ایجاد سلامت مناسب هستند (Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA., 2004). سواد سلامت کافی، یعنی توانایی لازم افراد برای هدایت موفقیت آمیز سیستم مراقبت‌های بهداشتی مدرن است، زیرا انتظار می‌رود بیماران به طور فزاینده‌ای مسئول مراقبت از خود باشند و



در فرآیندهای تصمیم‌گیری مراقبت‌های بهداشتی مشارکت بیشتری داشته باشند (Thistlethwaite JE, Dunston R, Yassine T., 2019). طبق نتایج مطالعات متعدد انجام گرفته، بهبود سواد سلامت با بهبود نتایج سلامت مرتبط بوده است (۴-۲). همه‌گیری کووید-۱۹ در انتهای سال ۲۰۱۹ و ابتدای سال ۲۰۲۰ در وهان کشور چین شروع و بیش از ۹۰ درصد جمعیت جهان را درگیر خود کرده است (Organization WH. Coronavirus disease (covid-19), 2020). به دلیل نوپدید بودن این نوع ویروس تاکنون درمان قطعی برای آن وجود ندارد (Casella M, Rajnik M, Cuomo A., 2021). از این رو برای مراقبت و کنترل این نوع بیماری، رعایت شیوه نامه بهداشتی با انجام فعالیت‌های پیشگیرانه و حذف چرخه انتقال آن در جامعه مهم می‌باشد (Hellewell J, Abbott S, et al., 2020). از طرفی انتقال تنفسی این بیماری و ماندگاری این ویروس در محیط، رفتار آحاد جامعه نقش مهمی در پیشگیری و کنترل آن دارد (Adnan Shereen M, Khan S, et al., 2020). رعایت پروتکل‌های بهداشتی می‌تواند حذف بیماری را به دنبال داشته باشد. شستشوی مرتب دست‌ها و ضدعفونی کردن آن‌ها، رعایت فاصله فیزیکی، رعایت قرنطینه خانگی، واکسیناسیون، عدم روبروسی و دست ندادن از موارد ضروری در پیشگیری و کنترل بیماری کرونا می‌باشد (۱۰-۹).

بیان مسئله

در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹، ۲۷ مورد پنومونی اتیولوژی ناشناخته در شهر وهان، استان هوبی در چین شناسایی شد (Yang J, Zheng YA, et al., 2020). وهان، پرجمعیت‌ترین شهر در مرکز چین با جمعیت بیش از ۱۱ میلیون نفر است. در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ گزارشات رسمی مبنی بر ظهور یک بیماری تنفسی حاد با قابلیت ایجاد همه‌گیری توسط ویروس متعلق به خانواده کرونا ویریده، از وهان چین دریافت شد. از این رو سازمان بهداشت جهانی (WHO) با اعلام موقعیت اضطراری در ۱۱ فوریه سال ۲۰۲۰، بیماری حاصل از کرونا ویروس جدید را کووید-۱۹ نامگذاری کرد (Casadevall A, Pirofski LA., 2020). به دلیل شباهت‌های زیادی که این ویروس با ویروس مولد سارس داشت، کمیته بین المللی طبقه بندی ویروس‌ها نام آن را کرونا ویروس مرتبط با سندرم تنفسی حاد شدید قرار داد. در نهایت بیماری که در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ در استان هوبی در شهر وهان چین کشف شد، در ۱۶ ژوئن ۲۰۲۰ به ۲۱۳ کشور و سپس به سراسر جهان گسترش یافت، که این امر نشانگر سرعت انتشار بسیار بالای این ویروس بود. در ۳۰ ژانویه سال ۲۰۲۰، WHO شیوع کووید-۱۹ چینی را یک اورژانس بهداشت عمومی نگرانی بین المللی اعلام کرد و این خطر را برای کشورهایی که دارای سیستم‌های بهداشتی آسیب پذیر هستند، در معرض خطر قرار می‌دهد. کمیته اضطراری اظهار داشته است که گسترش کووید-۱۹ ممکن است با تشخیص زودهنگام، ایزوله، درمان سریع و اجرای سیستم قوی برای ردیابی تماس‌ها قطع شود. سایر اهداف استراتژیک شامل ابزاری برای تعیین شدت بالینی، میزان انتقال و بهینه‌سازی گزینه‌های درمانی است. هدف اصلی به حداقل رساندن تأثیر اقتصادی ویروس و مقابله با اطلاعات نادرست در مقیاس جهانی است (Aldridge RW, Lewer D, et al., 2020).

پاندمی کووید-۱۹ در ایران رسماً در تاریخ ۳۰ بهمن ماه ۱۳۹۸ اولین بار در شهر قم تأیید شد. تقریباً دو هفته پس از این تاریخ، وزارت بهداشت ایران اعلام کرد این ویروس همه استان‌های ایران با توجه همه‌گیری سریع این ویروس، را گرفتار کرده است (Pourghaznein T, Salati S., 2020). مکانها و رخداد های عمومی از جمله مدارس، مراکز آموزش عالی و دانشگاهها، اکرانهای سینمایی، کنسرتها و نمایشهای تئاتر، مسابقات و لیگ‌های ورزشی کشوری تعطیل شد و ساعات کاری ادارات نیز کاهش یافت. ایستگاههای غربالگری درجه حرارت، در ورودی‌های مختلف شروع به کار کردند. گندزدایی اماکن عمومی به صورت گسترده توسط سازمانهای مردم نهاد انجام گرفت. جهت کاهش تحرکات اجتماعی و شکستن زنجیره انتقال بیماری کووید-۱۹، کمپین "در_خانه_می‌مانیم" راه اندازی گردید و از مردم خواسته شد از خانه‌های خود خارج نشوند مگر برای کارهای ضروری و رفع مایحتاج خود باشد تا با همکاری مردم و مسولین به هدف «کرونا_ را شکست_ می‌دهیم» برسند.

بیماری همه گیر کووید-۱۹ بزرگترین چالش بهداشت عمومی در ایران و جهان محسوب می‌شود. (Aldridge RW, Lewer D, et al., 2020).

همچنین تعداد موارد مبتلایان قطعی از ابتدای همه گیری تا ۱۹ فروردین ۱۴۰۲ مرداد ماه در ایران، ۷۵۹۷۹۸۲ نفر گزارش شده است



(Nilsaz M, Tavassoli E, Mazaheri M, et al., 2012).

از آنجا که بیماری کووید-۱۹ به سرعت گسترش می‌یابد، این همه‌گیری فشار بی‌سابقه‌ای را بر روی سیستم‌های بهداشتی در سطح جهان وارد کرده است. افرادی که در معرض خطر بیشتری برای پاسخ شدید به کووید-۱۹ هستند، عبارتند از افراد بالای ۶۰ سال، کسانی که در مراکز مراقبت از سالمندان زندگی می‌کنند، کسانی که دارای سیستم ایمنی ضعیف (به عنوان مثال سرطان) و کسانی که یک بیماری مزمن از جمله دیابت دارند (۱۲-۱۱). اگرچه هنوز اطلاعات در حال به روز رسانی است، اما داده‌های موجود حاکی از آن است که افراد مبتلا به بیماری مزمن و چند بیماری به ویژه به کووید-۱۹ حساس هستند (Casadevall A, Pirofski LA., 2020). بسیاری از مشکلات بهداشتی از قبیل چاقی و بیماری‌های مزمن و غیر واگیر که امروزه در اغلب کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه به چشم می‌خورد، با تغییرات شیوه زندگی افراد آن جامعه ارتباط دارد. شیوه زندگی نامناسب هم چنین یکی از عوامل تأثیرگذار در بروز و شیوع بیماری‌های مزمن از جمله سرطان کولون، پرفشاری خون، بیماری‌های مزمن انسدادی ریوی، سیروز کبدی، زخم معده، ایدز و بیماری‌های قلبی-عروقی هستند (Nilsaz M, Tavassoli E, et al., 2012).

امروزه سواد سلامت به عنوان یک شاخص مهم و حیاتی در نتایج و هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی شناخته شده و لازمه نظام مراقبت‌های بهداشتی، داشتن سواد سلامت بالاست. سواد سلامت به طور وسیعی به عنوان یک تعیین کننده سلامت و یک اولویت در دستور کار سیاست سلامت همگانی در نظر گرفته می‌شود. سواد سلامت توانایی افراد در به دست آوردن، تحلیل کردن، و فهمیدن اطلاعات و خدمات اولیه بهداشتی است که به آن نیاز دارند تا بتوانند در مورد مسایل مربوط به سلامتی خود مشارکت داشته و تصمیم‌های درستی را اتخاذ کنند (۱۷-۱۶). سیستم‌های بهداشتی نوین سبب پیدایش نیازهای پیچیده و جدیدی در مشتریان خود شدند، همچنین نیاز به خود مراقبتی نیز افزایش یافته، و از مردم انتظار می‌رود که نقش‌های جدیدی در جستجوی اطلاعات، درک قوانین و مسئولیت‌ها و گرفتن تصمیمات صحیح در مورد خود و خانواده بر عهده بگیرند

(Babanejad M, Khesht zarin H, et al., 2012). نقش فعال افراد جامعه، نیازمند دارا بودن سطح مطلوبی از سواد سلامت است. سازمان جهانی بهداشت در پنجمین کنفرانس جهانی ارتقاء سلامت، سواد سلامت را به صورت مهارت‌هایی شناختی و اجتماعی که تعیین کننده انگیزه و قابلیت افراد در دستیابی، درک و به کارگیری اطلاعات به طریقی که منجر به حفظ و ارتقاء سلامت می‌گردد، معرفی نموده و آن را به عنوان یک تعیین کننده کلیدی بهداشت و سلامتی در سطح جمعیت در نظر گرفته است (Rootman I., 2004).

از طرفی به دلیل جدید بودن این بیماری تاکنون درمان قطعی برای آن وجود ندارد، بنابراین در حال حاضر، برای کنترل این بیماری پیشگیری و رعایت پروتکل‌های بهداشتی و حذف چرخه انتقال بیماری نقش اساسی دارد (Reisi M, Mostafavi F et al., 2011). به دلیل انتقال مستقیم و تنفسی این بیماری و ماندگاری این ویروس بر روی سطوح، نحوه رفتار مردم نقش اساسی در روند انتقال بیماری دارد (Cascella M, Rajnik M, et al., 2021). رعایت پروتکل‌های بهداشتی از جمله فاصله گذاری اجتماعی، استفاده از ماسک، شست شوی مرتب دست‌ها، در خانه ماندن و رعایت قرنطینه می‌تواند باعث حذف چرخه انتقال این بیماری شود. پایبندی به اصول قرنطینه و رعایت پروتکل‌های بهداشتی از جمله مهمترین شاخصه‌های کنترل کننده انتشار ویروس و در نتیجه تضمین کننده سلامت عمومی جامعه در همه گیری کووید-۱۹ می‌باشد (Hellewell J, Abbott S, et al., 2020). میزان توجه با این امر با توجه به کشورها و استان‌های مختلف و عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی و شدت بیماری در مناطق، متفاوت می‌باشد. یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده پایبندی مردم به این اصول، سواد سلامت مرتبط با کووید-۱۹ می‌باشد.

اینگونه اقدامات با ترکیب اقدامات حفاظت فردی مانند شستن مکرر دست و استفاده از ماسک، برای مؤثر بودن در توقف انتقال این بیماری باید توسط همه جامعه مورد توجه قرار بگیرد (Adnan Shereen M, Khan S, et al., 2020). شیوع بیماری همه گیر کووید-۱۹ بسیاری از مشاغل را مجبور به تعطیلی کرد و منجر به اختلال بی‌سابقه در بیشتر بخش‌های صنعتی شد. خرده فروشان و مارکتهای تجاری با بسیاری از چالش‌های کوتاه مدت مانند موارد مرتبط با بهداشت و ایمنی، زنجیره تأمین، نیروی کار، گردش پول، تقاضای مصرف کننده، فروش و بازاریابی روبرو هستند. با این وجود، گذر موفق از این چالش‌ها، آینده امیدوارکننده را تضمین نمی‌کند.

کند؛ زیرا زمان رهایی از این بیماری همه گیر، کاملاً متفاوت در مقایسه با دنیای قبل از شیوع کووید-۱۹ خواهد بود و بسیاری از بازارها دیگر وجود ندارند (Shang J, Chastain AM, et al., 2020).

مطالعه این تغییرات در کشور ما نیز حائز اهمیت فراوانی است که تاکنون کمتر به آن توجه شده است. زیرساختها و برنامه های نظارت بر شهروندان، به منظور محدود کردن شیوع ویروس، از بین نمی روند، بنابراین، باید پرسیده شود که در آینده پذیرش پروتکل‌های بهداشتی چگونه خواهد بود. (Maqbool A, ZamanKhan N, 2020). درک رفتارهای مناسب، از جمله پوشیدن تجهیزات محافظ شخصی در پیشگیری از کووید-۱۹ از اهمیت بالایی برخوردار است (Fieux M, Duret S, et al., 2020).

بر اساس شواهد موجود در زمینه ارتباط سواد با رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ تاکنون در ایران و جهان مطالعه‌ای صورت نگرفته است. از طرفی مطالعاتی در خصوص ارتباط سواد سلامت با رفتارهای خود مراقبتی در بیماریهای دیگر از جمله مراقبت های فشار خون و دیابت انجام گرفته است و ارتباط سواد سلامت با رفتارهای خودمراقبتی پرفشاری خون نتایج متفاوتی داشته است؛ به طوری که در برخی مطالعات تاثیر مطلوب سواد سلامت بر رفتارهای خود مراقبتی تایید شده است

(Bashirian S, Jenabi E, et al., 2020). در برخی دیگر سطح پایین سواد سلامت در افراد مبتلا تاثیر منفی بوده است و بیماریهای مزمن مانند پرفشاری خون شایعتر بوده و این افراد در معرض خطر اثرات ناخوشایند سطح پایین سواد سلامت قرار داشته اند (Peerson A, Saunders M., 2009). سواد سلامت ناکافی، مشارکت کمتر در تصمیم گیری در خصوص مراقبت و درمان، بیان کمتر نگرانی های سلامت و ارتباط ضعیف تر با مراقبین سلامت همراه است

(Tol A, Pourreza A, et al., 2013). مطالعات انجام شده نشان دهنده سطح سواد سلامت پایین در افراد است به طوری که در کشورهای توسعه یافته ای مانند ایالات متحده نیز قریب به ۹۲ میلیون نفر، سواد سلامت محدودی داشته و این امر موجب افزایش نرخ بستری در بیمارستان و میزان استفاده از خدمات اورژانس شده که سالانه معادل ۱۹ میلیون دلار هزینه بر اقتصاد نظام سلامت تحمیل نموده است (Scott PJ, Briggs JS., 2010).

اهمیت پژوهش:

این مطالعه به بررسی رابطه سواد سلامت با رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر پرداخته است. از دلایل انتخاب این موضوع، مطالعه کشوری انجام شده در خصوص بررسی سواد سلامت می باشد که استان بوشهر با کسب میانگین نمره ۷۴/۸۷ بیشترین میانگین نمره سواد سلامت در کشور را کسب کرده است

(Tol A, Pourreza A, Rahimi Foroshani A, et al., 2013) با توجه به اینکه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت نیز باور دارد، برخورداری از سواد سلامت مناسب، مواجهه با بحران و مشکلات ناشی از آن را آسان کرده و موجب تسهیل اتخاذ رفتارهای بهداشتی خواهد شد. لذا با شروع پاندمی گسترده کووید-۱۹ در استان بوشهر تا پایان سال ۱۴۰۰، تعداد ۱۰۲ هزار نفر به این بیماری مبتلا و ۲ هزار و ۱۱۹ بیمار فوت شدند، که انتظار می رود با توجه به بالا بودن سطح سواد سلامت در استان بوشهر (بر اساس مطالعات قبلی)، رفتارهای سلامت محور نیز که برای پیشگیری و کنترل بیماری کووید-۱۹ حائز اهمیت می باشد در سطح مطلوبی قرار داشته باشد. بدیهی است با سنجش و میزان سواد سلامت و رفتارهای سلامت محور در افراد جامعه می توان روش های پیشگیری از بیماریهای واگیر را شناسایی و از عوارض این بیماریها پیشگیری کرد بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط سواد سلامت با رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

اهداف پژوهش

هدف کلی

تعیین سطح سواد سلامت با رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰

اهداف فرعی

- ۱- تعیین نمره سواد سلامت و ابعاد آن در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰
- ۲- تعیین سطح سواد سلامتی (سواد کافی، مرزی و ناکافی) در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰
- ۳- تعیین میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰
- ۴- تعیین رابطه میان متغیرهای دموگرافیک با سطح سواد سلامت در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰
- ۵- تعیین رابطه میان متغیرهای دموگرافیک با میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰
- ۶- تعیین رابطه میان سواد سلامت و رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر

هدف کاربردی

- ۱- شناسایی مهمترین ابعاد پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر
- ۲- به‌کارگیری نتایج پژوهش جهت برنامه‌ریزی‌های آینده در خصوص بهبود رفتارهای پیشگیرانه از کووید-۱۹

فرضیات یا سؤالات پژوهش

۱. نمره سواد سلامت جمعیت بزرگسال ساکن استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ چقدر است؟
۲. سطح سواد سلامتی (سواد کافی، مرزی و ناکافی) در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ چقدر است؟
۳. رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در جمعیت بزرگسال ساکن استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ به چه میزان است؟
۴. چه رابطه‌ای میان متغیرهای دموگرافیک با سطح سواد سلامت در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ وجود دارد؟
۵. چه رابطه‌ای میان متغیرهای دموگرافیک با میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ وجود دارد؟
۶. چه رابطه‌ای میان سواد سلامت و رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر وجود دارد؟

روش تحقیق

نوع پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی (cross sectional study) است و برای تعیین ارتباط سواد سلامت با رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ می‌باشد.

جامعه پژوهش

جامعه آماری در این پژوهش بزرگسالان (۱۸-۶۵ سال) استان بوشهر تشکیل دادند.

شرایط ورود به مطالعه

سکونت در استان بوشهر

داشتن ۱۸ سال یا بیشتر

اطلاع از شیوع کووید-۱۹

عدم ابتلا به کووید-۱۹ در یک ماه اخیر داشتن شرایط روحی و روانی مناسب جهت شرکت در پژوهش شرایط

محیط و نمونه پژوهش

حیط پژوهش در این مطالعه بزرگسالان ۱۸-۶۵ ساله استان بوشهر بوده است که از طریق اطلاعیه عمومی در وب سایت‌ها، فضای مجازی و از طریق کانال‌های مجازی هر شهرستان و با تمرکز بر مراکز خدمات جامع سلامت و بر اساس سن و جنس و



اختصاص سهمیه جهت جمع آوری اطلاعات در هر مرکز، که به منظور زمینه لازم جهت مشارکت گسترده و تنوع نمونه بوده که محقق برنامه ریزی لازم صورت پذیرفت و افراد وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع آوری اطلاعات و نحوه جمع آوری آن

پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و زمینه‌ای

شامل: سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، سطح درآمد، سابقه بیماری زمینه‌ای، سابقه ابتلا به کووید-۱۹، بود.

پرسشنامه استاندارد سنجش سواد سلامت

شامل ۳۳ گویه (۵ گزینه‌ای در طیف لیکرت ۵ سطحی از کاملاً آسان تا کاملاً سخت) و در ۵ بعد سواد سلامت جمعیت شهری ایران (۱۸-۶۵) را اندازه گیری کرده است. این پرسشنامه در پژوهش طاووسی و همکاران در یک مطالعه ملی در

سال ۱۳۹۶ برای ایران اعتبارسنجی شده است. (Casella M, Rajnik M, Cuomo A., 2021)

پرسشنامه رفتارهای پیشگیرانه کووید-۱۹ (محقق ساخته)

پرسشنامه با توجه به دستورالعمل‌های سازمان جهانی بهداشت، وزارت بهداشت و همچنین مطالعات انجام شده در خصوص

رفتارهای پیشگیرانه در جهان نظیر ماسک زدن در مکان‌های عمومی، رعایت فاصله اجتماعی، شست و شوی دستها حداقل

برای بیست ثانیه، پوشاندن دهان و بینی حین عطسه و سرفه، شستن یا ضد عفونی کردن وسایل خرید شده، شرکت نکردن

در مهمانی و مجالس، خارج نشدن از منزل به جز مواقع ضروری و به حداقل رساندن رفت و آمد با وسایل نقلیه عمومی که

شامل دوبرخش آگاهی و رفتارهای در طیف لیکرت (همیشه و گاهی اوقات و هرگز) طراحی خواهد شد. در راستای

اعتبارپذیری ابزار، روایی صوری پرسشنامه از طریق کسب نظر خبرگان انجام شد. برای این منظور پرسشنامه برای ۱۰ نفر از

اساتید و صاحب نظران ارسال شد. روایی محتوایی پرسشنامه بدین صورت انجام گردید: برای تعیین نسبت روایی محتوا

(CVR) از گروه خبرگان (۱۰ نفر که شامل ۶ نفر از متخصصین رشته آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، یک نفر متخصص

آموزش پزشکی، یک نفر دکترای تخصصی پرستاری، یک نفر رشته آمار و یک نفر رشته اپیدمیولوژی بودند) درخواست

خواهد شد تا هر سؤال را بر اساس طیف ۳ قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، ضرورتی ندارد) بررسی

کردند و سپس بر اساس فرمول روایی محتوایی مربوطه $[ne - (N/2)/(N/2)]$ که N تعداد کل متخصصین و ne تعداد

متخصصینی که گزینه ضروری را انتخاب کرده‌اند میزان آن برآورد و در صورتی که بالاتر از ۰/۷۹ باشد مطلوب در نظر

گرفته خواهد شد و برای بررسی شاخص روایی محتوا (CVI)، ۳ معیار سادگی، اختصاصی بودن و وضوح برای هر یک از

سؤالات بر اساس طیف ۴ قسمتی مورد بررسی قرار خواهد گرفت (۱، ۲، ۳، ۴)؛ بدین منظور امتیاز شاخص روایی محتوا به

وسیله تجمیع امتیازات موافق برای هر سؤال که رتبه ۳ و ۴ را کسب کرده‌اند بر تعداد کل متخصصان محاسبه گردید. اگر

شاخص به دست آمده ۰/۷۹ و بالاتر باشد آن عبارت مورد پذیرش قرار خواهد گرفت. به منظور محاسبه پایایی ابزار نیز

پرسشنامه اصلاح شده بین ۳۰ نفر از بزرگسالانی که شبیه گروه مطالعه هستند، توزیع و بر اساس تعیین ضریب آلفای

کرونباخ برآورد گردید و مقادیر بالای ۰/۷ قابل قبول تلقی گردید.

تعیین روایی محتوایی

روایی محتوا تعیین کننده این موضوع است که آیا گویه‌های مذکور، می‌تواند به طور مناسبی ابعاد محتوای سازه را بیان

نماید یا خیر؟ آیا ابزار توسعه یافته، همه جنبه‌های مهم و اصلی مفهوم مورد اندازه‌گیری را در بردارد؟ رایج‌ترین روش کمی

مورد استفاده جهت تعیین روایی محتوا، در مقیاس‌های چند گویه‌ای، شاخص روایی محتوا (CVI) می‌باشد که پایه و

اساس آن، مبتنی بر نمره‌دهی میزان مرتبط بودن گویه‌ها توسط کارشناسان قرار دارد. (Polit and Beck, 2004)

جهت بررسی نسبت روایی محتوا (CVR) از مدلی که لاواشه برای تعیین نسبت روایی محتوایی ابداع کرده استفاده شد (Lawshe, 1975).

روایی محتوایی پرسشنامه بدین صورت انجام شد: برای تعیین نسبت روایی محتوا از گروه خبرگان (۱۰ نفر) درخواست شد تا هر سؤال را بر اساس طیف ۳ قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، ضرورتی ندارد) بررسی کنند و سپس بر اساس فرمول مربوطه $[ne - (N/2)/(N/2)]$ میزان آن برآورد و در صورتی که بالاتر از ۰/۷۹ بود، مطلوب در نظر گرفته شد.

یافته ها

یافته‌های این مطالعه بیانگر این بود که بیش از نیمی از شرکت کنندگان در این مطالعه دارای سواد سلامت کافی هستند (۵۶/۱ درصد). همچنین میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید ۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر ۶۲/۷۷ بود که اجتناب از رفتارهای سبک زندگی ناسالم (۶۸/۵ درصد) بیشترین فراوانی و اقدام مقابله‌ای جهت کنترل استرس (۱۴/۶ درصد) کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند.

در مورد رابطه میان متغیرهای دموگرافیک با سطح سواد سلامت در بزرگسالان استان بوشهر نتایج نشان داد در متغیرهای تحصیلات ($p=0/003$)، شغل ($p>0/001$) و مصرف دخانیات ($p>0/001$) در میانگین نمره سواد سلامت، تفاوت آماری معنادار مشاهده شده است. در پژوهش حاضر بین مصرف دخانیات و سواد سلامت نیز ارتباط معنی داری وجود داشت به طوری که افرادی که دخانیات مصرف می‌کردند سواد سلامت پایین تری داشتند.

در مورد رابطه میان متغیرهای دموگرافیک با میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید ۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر نتایج نشان داد زنان ($10/44 \pm 6/6$) به نسبت مردان ($11/32 \pm 12/61$) به میزان بیشتری پروتکل‌های بهداشتی را رعایت می‌کنند و همچنین این میزان در افرادی که دخانیات مصرف نمی‌کنند ($10/78 \pm 69/63$) به نسبت افرادی که دخانیات مصرف می‌نمایند ($10/01 \pm 62/54$) بیشتر است.

در مورد رابطه میان سواد سلامت و رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید ۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر نتایج حاصله نشان داد سواد سلامت در پنج بعد دسترسی، خواندن، درک و فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری با میانگین ($136/7$) در سطح مطلوب قرار دارد که آگاهی جامعه‌ی مطالعه شده از سلامت و بهداشت را نشان می‌دهد. همچنین میزان رعایت دستورالعمل بهداشتی نیز در جامعه‌ی آماری مطالعه شده، در سطح متوسط ($62/77$) رو به بالا بود.

پیشنهادات کاربردی پژوهشگر

براساس نتایج این پژوهش، پیشنهادهای کاربردی برای بهبود سطح سواد سلامت و رفتارهای بهداشتی مرتبط با کووید ۱۹ ارائه خواهد شد: استفاده از رسانه‌های اجتماعی به عنوان یک ابزار موثر برای آموزش و پراکندگی اطلاعات بهداشتی مفید است. به عنوان مثال، شبکه‌های اجتماعی می‌توانند برای انتشار اطلاعات و دستورالعمل‌های بهداشتی مفید بکار گرفته شوند. توجه به اعتقادات و باورهای فردی نیز در طراحی برنامه‌های آموزشی و پیام‌های بهداشتی بسیار مهم است. برای مثال، اگر فردی باور دارد که ماسک زدن موجب اختناق می‌شود، باید به او توضیح داده شود که این باور نادرست است و ماسک زدن برای جلوگیری از شیوع کووید ۱۹ ضروری است. توجه به تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر رفتارهای بهداشتی مردم در مناطق مختلف جغرافیایی و قشرهای مختلف اجتماعی نیز بسیار مهم است. برای مثال، در برخی مناطق، مردم به دلیل تأثیرات اقتصادی، ممکن است به دنبال کار کردن باشند و از رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی صرف نظر کنند که نیاز می‌باشد دولت در قالب بسته‌های حمایتی به کمک خیرین این کار انجام دهند تأکید بر اطلاع‌رسانی موثر و مناسب برای کاهش شیوع کووید ۱۹ بر اساس سطح سواد سلامت نیز بسیار مهم است. برای مثال، باید اطلاعات بهداشتی را با استفاده از زبان



ساده و قابل فهم برای همه ارائه داد که کارکنان بهداشت و مراقبین سلامت در سطوح مختلف طبق دستورالعمل های واحد می بایست این کار را از راههای مختلف آموزشی انجام دهند و همچنین تأکید بر تجربه شخصی از ابتلا به کووید ۱۹ نیز به عنوان یک ابزار موثر برای آموزش و پیامدهی بهداشتی در جهت کاهش اضطراب و استرس مردم می تواند مفید باشد.

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر یک مطالعه پژوهشی مقطعی در جهت بررسی رابطه سواد سلامت با رعایت پروتکل های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ بود. نتایج نشان داد که میانگین نمره سواد سلامت شرکت کنندگان در مطالعه ۱۳۶/۷ بود و نمره ابعاد سواد سلامت به ترتیب بعد خواندن (۲۵/۲)، بعد دسترسی (۱۶/۷)، بعد فهم و درک (۲۹/۹)، بعد ارزیابی (۱۶/۳) و بعد تصمیم گیری و رفتار (۴۸/۵) می باشد. همانگونه که مشاهده می شود بیشترین نمره مربوط به بعد تصمیم گیری و رفتار و کمترین نمره مربوط به بعد ارزیابی می باشد. بررسی مطالعات در ارتباط با نمره سواد سلامت بزرگسالان نشان داد که مطالعات مفیدی در این خصوص صورت گرفته که جهت ادامه بحث مورد استفاده قرار گرفته است. در همین راستا مطالعه عمرانی و همکاران (۱۴۰۰) که به بررسی ارتباط سواد سلامت و تعهد اجتماعی با خودمراقبتی بهداشتی در دوره پاندمی کووید-۱۹ پرداختند نمرات سواد سلامت و ابعاد آن در این مطالعه مشابه مطالعه حاضر می باشد که نمره کل سواد سلامت ۱۳۳/۰۶ و نمره ابعاد آن به ترتیب بعد خواندن (۱۸/۶۳)، بعد دسترسی (۲۷/۴۱)، بعد فهم و درک (۲۹/۱۱)، بعد ارزیابی (۱۴/۳۷) و بعد تصمیم گیری و رفتار (۴۷/۸۸) می باشد که تقریباً مشابه مطالعه حاضر می باشد. از دلایل تشابه مطالعه عمرانی و مطالعه کنونی می توان حجم نمونه نزدیک و میزان تحصیلات را اشاره داشت که در هر دو مطالعه غالب شرکت کنندگان دارای مدرک کارشناسی بوده اند. در مطالعه دیگری که توسط خسروی و همکاران (۱۳۹۴) که به بررسی بررسی سطح سواد سلامت بیماران مراجعه کننده به بیمارستان های شهر بوشهر و شناسایی عوامل مؤثر بر آن پرداختند. نتایج نشان داد که میانگین نمره سواد سلامت شرکت کنندگان ۶۹/۲ بود که اختلاف زیادی با نتایج مطالعه حاضر دارد (۴۴) البته بنظر می رسد حجم نمونه کم و انتخاب بیماران به عنوان نمونه مورد بررسی در این نتیجه گیری بی تاثیر نبوده است. در مطالعه ای دیگر توسط پناهی و همکاران (۱۳۹۷) بر روی سواد سلامت در بین زنان عضو و غیرعضو خانه های سلامت مستقر در تهران انجام گرفت نیز نتایج نشان داد میانگین کل امتیازات سطح سواد سلامت زنان عضو و غیر عضو خانه سلامت به ترتیب بر اساس حیطة دسترسی با میانگین ۳/۶۸ و ۳/۷۱، بر اساس حیطة خواندن با میانگین ۳/۷۵ . ۳/۶۱. بر اساس حیطة فهم و درک با میانگین ۳/۹۳ و ۳/۷۹، بر اساس حیطة ارزیابی با میانگین ۳/۵۴ و ۳/۵۹ و بر اساس حیطة بکارگیری با میانگین ۳/۸۶ و ۳/۶۸ بود. که نشان از عدم تفاوت در زنان عضو و غیر عضو خانه سلامت و عدم تاثیر مداخلات آموزشی و برگزاری کارگاه ها در خانه های سلامت دارد البته لازم به ذکر است نتایج کسب شده نشان از وضعیت نسبتاً مطلوب (کسب امتیاز ۳/۹۹-۲/۹۹) سطح سواد سلامت این زنان داشته که با نتایج مطالعه حاضر همسو می باشد. در رابطه با هدف دوم مطالعه که تعیین سطح سواد سلامتی (سواد کافی، مرزی و ناکافی) در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ بود نتایج نشان نمره سواد سلامت، ۴۳/۹ درصد افراد شرکت کننده در مطالعه از سطح سواد سلامت مرزی و ۵۶/۱ درصد از سطح سواد سلامت کافی برخوردار بودند. در مقایسه با این نتایج، مطالعه افتخاری و همکاران (۱۳۹۸) که به بررسی سطح سواد سلامت بزرگسالان شهر نیشابور پرداختند نتایج نشان داد میانگین نمره سواد سلامت در افراد مورد مطالعه ۴۹/۹۹ محاسبه شد که ۳۳ درصد افراد سطح سواد سلامت ناکافی، ۳۳/۵ درصد سواد سلامت نه چندان کافی، ۲۷ درصد سواد سلامت کافی و ۶/۵ درصد سواد سلامت عالی داشتند (۴۶). در رابطه با هدف سوم مطالعه که تعیین میزان رعایت پروتکل های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال ۱۴۰۰ بود نتایج نشان داد شرکت

کنندگان میانگین نمره میزان رعایت پروتکل بهداشتی را $62/77$ کسب نمودند. در بین آگاهی و رفتارهای خودمراقبتی بیماری کووید-۱۹ (رعایت شیوه نامه‌های بهداشتی)، اجتناب از رفتارهای سبک زندگی ناسالم ($68/5$ درصد) بیشترین فراوانی و استفاده از ماسک هنگام خروج از منزل ($62/7$ درصد) در جایگاه دوم قرار دارد. در این بین رعایت رژیم غذایی سالم و متعادل ($16/8$ درصد) و اقدام مقابله‌ای جهت کنترل استرس ($14/6$ درصد) کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. در مطالعه خزایی و همکاران (1399) که در شهر همدان انجام شد یافته‌ها نشان داد که رفتارهای، خودداری از دست دادن و تماس با دیگران و شست و شوی مکرر دست با آب و صابون به ترتیب با $0/8$ درصد و $95/3$ درصد دارای بیشترین فراوانی در بین کارکنان بهداشتی بود (49) در رابطه با هدف چهارم پژوهش که تعیین رابطه میان متغیرهای دموگرافیک با سطح سواد سلامت در بزرگسالان استان بوشهر در سال 1400 بود نتایج نشان داد در متغیرهای تحصیلات ($003/0=p$)، شغل ($001/0>p$) و مصرف دخانیات ($001/0>p$) در میانگین نمره سواد سلامت، تفاوت آماری معنادار مشاهده شده است. در این راستا در مطالعه مهدوی و همکاران (1396) که بررسی ارتباط سواد سلامت با رفتارهای تشخیصی و پیشگیرانه از سرطان‌های شایع در زنان مراجعه کننده به واحدهای بهداشت خانواده پرداختند نتایج نشان داد که سواد سلامت با میزان تحصیلات، سن، درآمد و شغل ارتباط معنی‌داری دارد. در آخرین پژوهش مروری نظام‌مند ارزیابی سواد سلامت انجام شده که توسط آژانس پژوهش و کیفیت در مراقبت‌های بهداشتی در سال 2011 گزارش شده که پایین بودن سواد سلامت ناکافی مشکل بزرگی در ایالات متحده بوده و این مسئله به ویژه در افرادی که تحصیلات کمتر از دیپلم دارند بارزتر است در این گزارش آمده است که سال‌های تحصیل نقش یک پیش‌بینی کننده قوی را برای سواد سلامت بازی می‌کند (56). در رابطه با هدف پنجم مطالعه که تعیین رابطه میان متغیرهای دموگرافیک با میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال 1400 بود نتایج نشان داد زنان ($64/6 \pm 10/44$) به نسبت مردان ($61/12 \pm 11/32$) به میزان بیشتری پروتکل‌های بهداشتی را رعایت می‌کنند و همچنین این میزان در افرادی که دخانیات مصرف نمی‌کنند ($63/69 \pm 10/78$) به نسبت افرادی که دخانیات مصرف می‌نمایند ($54/62 \pm 10/01$) بیشتر است. در همین راستا مطالعه خرامین و همکاران (1399) که به بررسی میزان پایبندی به قرنطینه و پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ پرداختند. نتایج نشان داد که زنان در زمینه اعتقاد به اصول قرنطینه و رعایت اصول بهداشتی نمره بیشتری از مردان کسب کرده‌اند. به عبارتی زنان در پایبندی به قرنطینه و رعایت اصول بهداشتی نسبت به مردان تقید بالاتری دارند (Kharamin SH, Shakibkhah S, et al., 2021). که این امر تا حد زیادی می‌تواند مرتبط با وظایف متفاوت مردان و زنان می‌باشد. مردان غالباً مسئولیت درآمد خانواده را بر عهده دارند و در نتیجه نسبت به زنان اجبار به بیرون رفتن بیشتری دارند (Bezerra ACV, Silva C, et al., 2020). لذا حصول این نتیجه دور از انتظار نمی‌باشد. نتایج پژوهش‌های گذشته مانند اسمیت و همکاران (2020)، پولاک و همکاران (2020) و کارلوسی و همکاران (2020) نیز با مطالعه حاضر مطابقت داشته است و در این پژوهش‌ها زنان به میزان بیشتری دستورالعمل‌های بهداشتی را رعایت می‌نمودند. ($70-72$). در رابطه با هدف ششم مطالعه که تعیین رابطه میان سواد سلامت و رعایت پروتکل‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ در بزرگسالان استان بوشهر در سال 1400 بود. نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی مطالعه حاضر نشان داد سواد سلامت در پنج بعد دسترسی، خواندن، درک و فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری با میانگین ($136/7$) در سطح مطلوب قرار دارد که آگاهی جامعه‌ی مطالعه شده از سلامت و بهداشت را نشان می‌دهد. همچنین میزان رعایت دستورالعمل بهداشتی نیز در جامعه‌ی آماری مطالعه شده، در سطح متوسط ($62/77$) رو به بالا بوده است. هم‌چنین تحلیل مسیر نشان داد که اثر سواد سلامت بر رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی معنی‌دار بوده است. در این راستا مطالعه بوداکی و عربی (1400) نشان داد اثر کل نمره سواد سلامت بر رفتار سلامت محور بوده است و سواد سلامت محور از طریق تغییر نگرش نسبت

به کووید-۱۹ تاثیر معنی داری در ایجاد رفتار سلامت محور دارد (Boudaghi A, Arabi A, 2021) از طرفی سواد سلامت بالای افراد منجر به پیامدهایی چون افزایش توانایی بالقوه بیماران جهت اخذ تصمیمات آگاهانه، کاهش خطرات تهدیدکننده سلامت، افزایش پیشگیری از بیماریها، ارتقاء امنیت، افزایش کیفیت زندگی و افزایش کیفیت مراقبت از افراد خواهد شد که به دنبال آن افزایش تمایل افراد به پیشگیری و تزریق واکسن کووید-۱۹ قابل توجه می باشد.

(Doost Mohammadi F, Rezaeian M., 2021) مطالعات متعددی نشان داده اند که سواد سلامت تاثیر مثبتی بر میزان پذیرش واکسن کووید-۱۹ دارد (۸۴,۸۵) لذا بیشتر بودن میزان سواد سلامت در میان افراد متمایل به تزریق دوز ۴ واکسن، در این مطالعه دور از انتظار نمی باشد. و از آن جایی که اخبار جعلی درباره واکسین کووید-۱۹ می تواند به کاهش پذیرش واکسن بیانجامد (Torabi M, Sotudeh H., 2022) افزایش میزان سواد سلامت یک ضرورت محسوب می گردد.

منابع

۱. Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA. The extent and associations of limited health literacy. In *Health literacy: a prescription to end confusion 2004*. National Academies Press (US).
۲. Thistlethwaite JE, Dunston R, Yassine T. The times are changing: workforce planning, new health-care models and the need for interprofessional education in Australia. *Journal of Interprofessional Care*. 2019 Jul 4;33(4): 361-8.
۳. Organization WH. Coronavirus disease (covid-19), Situation Report–115. Data as received by WHO from national authorities by 10: 00 CEST 2020: 10 .
۴. Casella M, Rajnik M, Cuomo A. Features, evaluation, and treatment of coronavirus (covid-19) [updated 2021 jan 16]. in: statpearls [internet]. treasure island (fl): statpearls publishing; 2021 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776>
۵. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, Bosse N, Jarvis CI, Russell TW, et al. Feasibility of controlling covid-19-outbreaks by isolation of cases and contacts. *The Lancet Global Health* 2020; 8(4): e486-96.
۶. Adnan Shereen M, Khan S, Kazmi A, Bashir N. Rabeea Siddique, covid-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research* 2020; 24: 91-4.
۷. Yang J, Zheng YA, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, Ji R, Wang H, Wang Y, Zhou Y. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*. 2020 May 1;94: 91-5.
۸. Casadevall A, Pirofski LA. The convalescent sera option for containing covid-19. *The Journal of clinical investigation*. 2020 Apr 1;130(4): 1545-8.
۹. Aldridge RW, Lewer D, Katikireddi SV, Mathur R, Pathak N, Burns R, Fragaszy EB, Johnson AM, Devakumar D, Abubakar I, Hayward A. Black, Asian and Minority Ethnic groups in England are at increased risk of death from covid-19: indirect standardisation of NHS mortality data. *Wellcome open research*. 2020;5.



۱۰. Pourghaznein T, Salati S. National approach in response to the ۱۹-covid pandemic in Iran. *International Journal of Community Based Nursing & Midwifery*. 2020 Jul 1;8(3): 275-6. <https://behdasht.gov.ir>
۱۱. Nilsaz M, Tavassoli E, Mazaheri M, Sohrabi F, Khezli M, Ghazanfari Z, Mirzaei A. [Study of Health promoting behaviors and Lifestyle among students of Dezful universities]. *J Ilam Uni Med Sci* 2012; 20: 1-5. (Persian)
۱۲. Babanejad M, Khesht zarin H, Sayehmiri K, Delpisheh A. [Lifestyle investigation and its associated factors in students of Ilam University of medical sciences]. *Pejouhandeh* 2012;17: 252-7. doi: 10.18869/acadpub.hnmj.27.1.19
۱۳. Rootman I. Health literacy and health promotion. *Ont Health Prom* 2004;376: 185- 91. 9.
۱۴. Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad Gh. [The Relationship between Health Literacy, Health status and Healthy behaviors among elderly in Isfahan]. *J Health Sys Res* 2011; 7: 469-70
۱۵. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A. Features, evaluation, and treatment of coronavirus (covid-19) [updated 2021 jan 16]. in: statpearls [internet]. treasure island (fl): statpearls publishing; 2021 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776>.
۱۶. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, Bosse N, Jarvis CI, Russell TW, et al. Feasibility of controlling Covid -19 outbreaks by isolation of cases and contacts. *The Lancet Global Health* 2020; 8(4): e486-96.
۱۷. Adnan Shereen M, Khan S, Kazmi A, Bashir N. Rabeea Siddique, Covid -19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research* 2020;24: 91-4.
۱۸. Shang J, Chastain AM, Perera UGE, Quigley DD, Fu CJ, Dick, Pogorzelska-Maziarz M, Stone PW. COVID-19 Preparedness in U.S. Home Healthcare Agencies. *J Am Med Dir Assoc*. 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.06.002>
۱۹. Maqbool A, Zaman Khan N. Analyzing barriers for implementation of public health and social measures to prevent the transmission of Covid -19 disease using DEMATEL method, *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14: 887-892.
۲۰. Fieux M, Duret S, Bawazeer N, Denoix L, Zaouche S, Tringali S. Telemedicine for ENT: effect on quality of care during ۱۹-covid pandemic, *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2020; <https://doi.org/10.1016/j.anorl.2020.06.014>
۲۱. Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Barati M, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, et al. Factors associated with preventive behaviours of Covid -19 among hospital staff in Iran in 2020: an application of the Protection Motivation Theory. *J Hosp Infect*. 2020;105: 430-433. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.04.035>
۲۲. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited what do we mean and why does it matter? *Health Promot Int* 2009;24: 285-96. doi: 10.1093/heapro/dap014
۲۳. Tol A, Pourreza A, Rahimi Foroshani A, Tavassoli E. [Assessing the effect of educational program based on small group on promoting knowledge and health literacy among women with type2 diabetes referring to selected hospitals affiliated to Tehran University of medical sciences]. *RJMS* 2013; 19: 10-9. (Persian)



۲۴. Scott PJ, Briggs JS. STAT-HI: a socio-technical assessment tool for health informatics implementations. *The open medical informatics journal*. 2010;4: 214.
۲۵. Kharamin SH, Shakibkhah S, Raffei M, Mohammad Hosseinpour H. Evaluation of Adherence to Quarantine, Health Related Protocols and Some Associated Factors in Covid 19 Pandemic. *yums-armaghan*. 2021;25(0): 903-20.
۲۶. Bezerra ACV, Silva C, Soares FRG, Silva J. Factors associated with people's behavior in social isolation during the covid-19 pandemic. *Ciencia & saude coletiva*. 2020;25(suppl 1): 2411-21.
۲۷. Boudaghi A, Arabi A. The Mediating Role of covid-19 Attitudes in the Relation of Health Literacy with Citizens' Health Behaviors during Pandemic کووید-۱۹ (Case Study: 15-65-year-old Citizens in Ahvaz). *Strategic Research on Social Problems in Iran University of Isfahan*. 2021;10(3): 45-68.
۲۸. Doost Mohammadi F, Rezaeian M. Epidemiology and Strategies for Coping with Novel Coronavirus Disease (covid-19): A Narrative Review. *RUMS_JOURNAL*. 2021;20(5): 571-96.
۲۹. Torabi M, Sotudeh H. The Role of Risk Perception and Ability to Detect Fake News in Acceptance of COVID-19 Vaccine among Students of Shiraz University, Iran. *Health Information Management*. 2022;18(6): 265-71

Investigating the Relationship between Health Literacy and Adherence to COVID-19 Health Protocols in Adults "in Bushehr Province in 2021

:Abstract

Low health literacy is a common barrier to adhering to health protocols in healthcare. Individuals with low health literacy may have poorer health outcomes compared to those with higher health literacy. The COVID-19 pandemic has been one of the widest and most prevalent pandemic in recent history. Adherence to health protocols and quarantine principles are among the most important indicators for controlling the spread of the COVID-19 virus. The aim of this study is to determine the relationship between health literacy and adherence to COVID-19 health protocols in adults in Bushehr Province in 2021. Method: This study is a cross-sectional (descriptive-analytical) study conducted on 500 individuals aged 18-65 residing in Bushehr Province in 2021-2022. Sampling in this study was done online and non-probabilistic self-selection, and data collection was performed using a virtual (online) questionnaire designed by the Persline software. Data were collected using a three-part questionnaire consisting of demographic and background information, a researcher-made questionnaire measuring adherence to COVID-19 preventive behaviors, and a standard questionnaire measuring health literacy of Iranians. The information was collected using the 22spss software and analyzed using Pearson correlation, .multiple regression, Chi-square, and independent t-test. The significance level was set at 0.5

:Findings

The results of the study showed that the average age of the participants was 36 years. The majority of the participants were married (%81, had a bachelor's degree (%45.7, were employees (%56.1 and 328 individuals, equivalent to % 65.5of the participants, had a history of COVID-19 infection. Only 1.56of the participants had sufficient health literacy. Regarding the relationship between demographic variables and health literacy, statistically significant differences were observed in education level ($p=0.003$), occupation ($p<0.001$), and tobacco use ($p<0.001$) in terms of mean health literacy scores. In other words, individuals who smoked had significantly lower health literacy scores compared to non-smokers. Individuals who smoked had a lower level of adherence to health protocols ($p<0.001$) compared to non-smokers ($p<0.001$) ($p<0.001$). Additionally, women ($p<0.001$) had significantly higher adherence to health protocols than men ($p<0.001$). In terms of the relationship between health literacy and adherence to COVID-19 health protocols in adults in Bushehr Province, the results showed that health literacy is at an acceptable level in terms of access, reading, understanding, evaluation, and decision-making, with a mean of %136/07, indicating the community's awareness of health and hygiene. There is a correlation between the scores of health literacy dimensions and the level of adherence to health protocols ($p<0.001$). The direction of this relationship is positive . 97/04of the participants had received the COVID-19 vaccine, with the highest proportion belonging to individuals who had received three doses (%60.1. The level of health literacy was significantly higher in individuals who were willing to receive four doses of the COVID-19 .vaccine compared to those who were unwilling

:Conclusion

The findings of this study indicate that more than half of the participants have sufficient health literacy (%56.1. Regarding the relationship between health literacy and adherence to COVID-19 health protocols in adults in Bushehr Province, the results indicate that health literacy is at an acceptable level in terms of access, reading, understanding, evaluation, and decision-making, with a mean of %136/7, indicating the community's awareness of health and hygiene. The level of adherence to health guidelines in the study population was also above average (%62.77). There is a correlation between the scores of health literacy dimensions and the level of adherence to health protocols ($p<0.001$). The direction of this relationship is positive. In fact, the results show that people who had a higher health literacy score followed health protocols to a greater extent.. Therefore, improving health literacy can lead to an increase in adherence to health protocols. However, it is necessary to collaborate with other relevant institutions to increase public awareness in Bushehr City about the benefits of preventive behaviors such as adhering to health protocols, timely vaccination, regular handwashing, and maintaining physical distance .through the dissemination of short films and clips

Keywords: health protocols, literacy, Corona virus, Adults