



## بررسی میزان استفاده از ماسک در پاندمی کووید-۱۹ در گروه‌های مختلف اجتماعی-اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹

صمد روحانی<sup>۱</sup>، وحید مختومی<sup>۲\*</sup>، قادر مؤمنی راهکلاء<sup>۳</sup>، سید داود نصرالله پور شیروانی<sup>۴</sup>، جواد حبیب زاده کاشی<sup>۵</sup>

۱. دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشجوی دکتری تخصصی سیاست‌گذاری سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۳. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان گلوگاه، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۵. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

\* نویسنده مسئول: وحید مختومی، Email: vahidmak768@gmail.com



واژگان کلیدی	چکیده
کووید-۱۹ / کنترل و پیشگیری؛ ماسک؛ آسیب پذیری؛ عدالت بهداشتی.	زمینه و هدف: یک راه مؤثر برای محافظت از خود و دیگران در برابر کووید-۱۹ استفاده از ماسک است. در این مطالعه ما به بررسی وضعیت استفاده از ماسک در پاندمی کووید-۱۹، در گروه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی در استان مازندران پرداختیم.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۳	روش‌شناسی: این یک مطالعه توصیفی و مقطعی بود که در نیمه دوم سال ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را نمونه‌هایی از جمعیت شهرستان‌های غرب، شرق و مرکز استان مازندران، تشکیل دادند. نمونه‌ها به تعداد ۴۵۰ نفر به روش ساده و در دسترس از مناطق مختلف این شهرستان‌ها به‌عنوان واحدهای مطالعه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از یک پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. داده‌ها بعد از جمع‌آوری استخراج و مطابق با راهکارهای موجود در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و بهره‌گیری از آمار توصیفی و تحلیلی آنالیز و تفسیر شدند.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹	یافته‌ها: میانگین سنی مشارکت‌کنندگان ۳۶.۳۸±۱۱.۶۹ بود. از بین ۴۵۰ نفر مشارکت‌کننده، جنسیت ۲۵۵ نفر مرد و ۱۹۵ نفر زن بودند. یافته‌های این تحقیق در کل نشان داد که آگاهی افراد شرکت‌کننده در این پژوهش در خصوص میزان استفاده از ماسک در گروه‌های مختلف سنی و اقشار و طبقات مختلف اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی جامعه خوب بود ولی با این حال تفاوت‌هایی حاکی از آسیب پذیری طبقات پایین‌تر جامعه نسبت به این خطر مشاهده شده است.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۲۷	نتیجه‌گیری: باتوجه به یافته‌های این تحقیق و واقعیات موجود، در اغلب خطرات بهداشتی افراد طبقات پایین جامعه بیشتر در معرض خطر و آسیب می‌باشند، لذا تلاش مدیران و مسئولین در کاهش نابرابری در مقابل خطرات، با بکارگیری تمام ظرفیت‌ها با اهتمام ویژه به نفع گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه و در نتیجه کاهش نابرابری در برخورداری از سلامت مورد تأکید می‌باشد.

شیوه استناد به این مقاله:

Rouhani S, Makhtoomi V, Momeni Rahkola GH, Nasrullah Pour Shirvani D, Habibzadeh Kashi J. Examining the Rate of Mask Usage in the Covid-19 Pandemic in Different Socioeconomic Groups of Mazandaran Province in 2020. *Rahavard Salamata Journal*. 2019; 5 (1): 159-170.

## مقدمه

درصد از بیماران بستری مشکوک به کرونا ویروس جدید، دارای بیماری‌های مزمن دیگری می‌باشند و حدود ۴۱ درصد از بیماران بستری که عفونت کرونا ویروس جدید در آن‌ها به تأیید رسیده، مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی یا مغزی عروقی هستند. تصور می‌شود که کرونا ویروس جدید از طریق قطرات، تماس نزدیک، آئروسل و شاید انتقال مدفوع-دهانی منتقل شود و بیماران در دوره انکوبه می‌توانند ویروس را به افراد دیگر منتقل نمایند (۴، ۵).

همان‌گونه که می‌دانیم شیوع بیماری ویروس کرونا ارتباط بسیار نزدیکی با رعایت بهداشت تنفسی و همچنین بهداشت و نظافت دست‌ها دارد (۶). برای پاسخ به این سؤال که آیا اساساً زدن ماسک، کمکی به جلوگیری از انتقال ویروس خواهد کرد یا خیر، بررسی نحوه سرایت این بیماری الزامی است. مطالعه‌ای که بر روی نحوه انتقال ویروس از طریق دستگاه تنفس و از راه هوا در ووهان چین به انجام رسیده است به‌طور قاطع بر روی نحوه انتقال ویروس کرونا از طریق قطرات تنفسی<sup>۲</sup> تأکید کرده‌اند. منظور از قطرات تنفسی ریز قطراتی هستند که به هنگام سرفه یا عطسه از دستگاه تنفس ما به اطراف پرتاب می‌شوند. ویروس کرونا پس از ورود به بدن یک فرد از طریق بینی و مجاری تنفسی به ریه‌ها رفته و در این قسمت شروع به تکثیر می‌کند (۷).

باتوجه به مطالعات فوق‌الذکر، به‌سادگی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که قطعاً افرادی که بیمار هستند یا دارای علائم سرفه و عطسه می‌باشند باید ماسک بزنند؛ از طرفی سازمان جهانی سلامت توصیه کرده است که افراد سالم و افرادی که علامتی از بیماری ندارند نیز در هنگام حضور در اماکن عمومی و در برخورد با افراد مختلف ماسک بزنند. مهم‌ترین دلیل زدن ماسک در افراد سالم این است که این بیماری در ۸۰ درصد موارد علامت‌دار نیست بنابراین یک فرد به ظاهر سالم و بدون علامت ممکن است بیمار و ناقل ویروس باشد. همچنین اگر فردی واقعاً سالم است زدن

در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ میلادی (اوایل دی‌ماه سال ۱۳۹۸ هجری شمسی)، کرونا ویروس جدیدی، با نام کووید-۱۹ باعث آغاز شیوع پنومونی از ووهان (بازار غذاهای دریایی هانان) به سراسر کشور چین شد. پس از افزایش موارد ابتلا و گسترش جهانی ویروس کرونا نوین، سازمان جهانی سلامت در تاریخ ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ (۱۰ بهمن ۱۳۹۸) با انتشار بیانیه‌ای، شیوع کرونا ویروس جدید را ششمین عامل وضعیت اضطراری بهداشت عمومی در سرتاسر جهان اعلام نمود که تهدیدی نه فقط برای چین، بلکه برای تمام کشورها به‌شمار می‌رفت. این ویروس در حال حاضر تهدیدات بهداشتی بزرگی را برای سلامتی عمومی جهان ایجاد کرده است (۱، ۲).

کرونا ویروس‌ها خانواده بزرگی از ویروس‌ها هستند که بیماری‌های مختلفی را از سرماخوردگی معمولی گرفته تا سندرم حاد و شدید تنفسی، ایجاد می‌کنند. تاکنون، چهار جنس از کرونا ویروس‌ها به نام‌های آلفا، بتا، گاما و دلتا شناسایی شده است (۲).

پژوهش‌ها حاکی از آن است که در انتقال این ویروس، پیشگیری و آموزش به افراد برای مواجهه با خطر و ارتقای رفتارهای خود مراقبتی منجر به کاهش سرعت سرایت بیماری در جوامع شده و شناسایی منابع انتقال بیماری می‌تواند در کنترل آن مؤثر باشد. کرونا ویروس یک بیماری چالش‌برانگیز است که به‌راحتی در مکان‌های عمومی قابل سرایت می‌باشد؛ بنابراین آمادگی افراد جهت مواجهه با این بیماری مسری و مقابله و کنترل بیماری شدید ناشی از کرونا ویروس در مکان‌هایی که موارد مشکوک یا قطعی بیماری وجود دارد بسیار حائز اهمیت خواهد بود (۳).

بررسی‌های اولیه نشان داده‌اند که افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای در معرض خطر بیشتری برای ایجاد عوارض و مرگ‌ومیر ناشی از بیماری کووید-۱۹ می‌باشند، تقریباً ۵۱

<sup>2</sup> Droplet<sup>1</sup> Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)

قابل توجهی کم است (۱۲). در مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۱ در هند، ۹۴ درصد از پاسخ دهندگان استفاده همیشگی از ماسک را گزارش کردند (۱۳). در مطالعه سال ۲۰۲۰ عربستان سعودی، حدود ۹۰ درصد از شرکت کنندگان سطح بالایی از دانش و عمل به آن را در رابطه با بهداشت دست و پوشیدن دستکش و ماسک نشان دادند. بیش تر این افراد زنان و افراد با درآمد بالا بودند و جوانان و ساکنان مناطق شمالی و غربی کشور پایین ترین درصد این جمعیت را تشکیل می دادند (۹). هم چنین مطالعه‌ای در هنگ کنگ در سال ۲۰۲۰ نشان داد رعایت استفاده از ماسک صورت توسط عموم مردم ۹۶.۶ درصد بود (۱۴).

از طرفی اگرچه نگرانی‌های مهم بسیاری در رابطه با بیماری کووید-۱۹ وجود دارد، مسائل اخلاقی باید در بالاترین اولویت قرار بگیرند، زیرا بعد انسانی این همه گیری از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۵). مطالعه سال ۲۰۲۱ هند بیان داشت که مداخلات بهداشت عمومی کووید-۱۹ و استراتژی‌های ارتباطی تغییر رفتار باید به طور خاص از طریق منابع قابل اعتماد به طبقات پایین اجتماعی و اقتصادی هدایت شوند (۱۳). هم چنین توجه به بُعد عدالت در بهره‌مندی از خدمات سلامت بیش از پیش اهمیت می‌یابند، زیرا مطالعات نشان داده‌اند همه‌گیری کووید-۱۹ بر سلامت جسمی و روانی در سراسر جهان، به‌ویژه جمعیت‌های آسیب‌پذیر با وضعیت اجتماعی و اقتصادی پایین تر تأثیر گذاشته است. دلیل آن را هم می‌توان تعطیلی کسب و کارها و فشار مضاعف به طبقات پایین تر اجتماعی اقتصادی به‌خاطر ضعف در وضعیت پس‌اندازشان، توان پایین آن‌ها در تهیه انواع مختلف وسایل محافظتی و نیز احتمال برخورداری کم تر این قشر از آموزش‌های لازم دانست (۱۰، ۱۶). از طرفی طبق یافته‌های مطالعه‌ای در آلمان در سال ۲۰۲۳، حتی افراد تحصیل کرده نیز تحت تأثیر عوامل دیگر ممکن است نکات بهداشت فردی را به درستی رعایت نکنند (۱۷).

ماسک می‌تواند تماس دست‌های آلوده را با بینی و دهان فرد سالم به حداقل برساند. پس به‌عنوان یک قاعده کلی چنانچه شخصی بیمار نباشد و یا این‌که علامتی نداشته باشد، در هنگام حضور در اماکن عمومی یا پرجمعیت مثل بازار، مترو یا اتوبوس و تجمعات بهتر است ماسک بزند. چنانچه شخصی با فرد مشکوک و دارای علائمی هم‌چون تب، سرفه یا تنگی نفس تماس داشته باشد و یا در بخش‌های بیمارستانی شاغل است نیز ملزم به استفاده از ماسک می‌باشد (۶، ۸). پیش از پاندمی کووید-۱۹ نتایج یک فراتحلیل نیز حاکی از این بود که ماسک‌ها خطر ابتلا به بیماری‌های تنفسی را در کارکنان مراقبت‌های سلامت تا ۴۱ درصد و بیماری‌های مشابه آنفلوآنزا را تا ۶۶ درصد کاهش می‌دهند که البته با حد عالی فاصله زیادی دارند (۹).

علاوه بر استفاده از ماسک راه‌های مؤثر دیگر برای محافظت در برابر کووید-۱۹ شامل شستشوی مرتب دست‌ها، استفاده از دستمال کاغذی یا آرنج خم‌شده برای پوشاندن صورت در هنگام سرفه و رعایت فاصله حداقل ۱ متری (۳ فوت) از افرادی که سرفه یا عطسه می‌کنند (به‌طور کلی فاصله‌گذاری اجتماعی) می‌باشند. ماسک‌ها تنها زمانی مؤثر هستند که همراه با شستشوی دائمی دست‌ها با آب و صابون یا ضدعفونی‌کننده‌های مخصوص دست حاوی الکل باشند (۹). مطالعه‌ای در عربستان سعودی در سال ۲۰۲۰ نشان داد بیش از دو سوم شرکت کنندگان، شستن دست‌ها را به ضدعفونی الکلی ترجیح می‌دادند (۱۰). هم چنین مطالعه‌ای در بریتانیا در سال ۲۰۲۱ نشان داد با نگاهی به رفتارهای فردی، پوشیدن ماسک بالاترین سطح رعایت را داشت در حالی که رعایت فاصله اجتماعی نسبتاً پایین بود (۱۱).

مطالعات مختلفی در سرتاسر دنیا در زمینه میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شده است. مطالعه‌ای در پاکستان در سال ۲۰۲۰ نشان داد، به‌طور کلی میزان رعایت استفاده از ماسک صورت و سایر تجهیزات حفاظت فردی در بین افراد غیر از کارکنان مراقبت‌های سلامت به‌طور

به‌طور روتین در دسترس می‌باشند و انتظار می‌رود تا با توجه به توصیه‌های اکید مقامات بهداشتی کشور به استفاده از ماسک و رعایت پروتکل‌های بهداشتی بپردازند، نمونه‌گیری شد. نمونه‌ها طبق جدول مورگان به تعداد ۴۵۰ نفر به روش ساده و در دسترس از مناطق مختلف این شهرستان‌ها و در هر شهرستان به تعداد ۱۵۰ نفر به‌عنوان واحدهای مطالعه انتخاب شدند تا از هر یک از مناطق غربی، مرکزی و شرقی استان به یک میزان نمونه‌گیری صورت گیرد؛ بدین ترتیب در این شهرستان‌ها برای جمع‌آوری داده‌ها از یک پرسشنامه محقق‌ساخته که مبتنی بر بهره‌گیری از متون مرتبط و تقریباً جامع‌ترین ابزار طراحی شده در این زمینه می‌باشد، استفاده شد. برای اعتبارسنجی پرسشنامه از منظر روایی، از دو روش روایی صوری و روایی محتوایی استفاده گردید. در ادامه، برای تعیین پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آن ۰.۷۴ به‌دست آمد، لذا پرسشنامه از اعتبار کافی برای استفاده در این تحقیق برخوردار بود. گردآوری داده‌ها با مراجعه مستقیم به افراد در محیط‌های عمومی صورت گرفته است که رأساً به تکمیل پرسشنامه اقدام نمودند. داده‌ها بعد از جمع‌آوری، استخراج و مطابق راهکارهای موجود در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی آنالیز و تفسیر شدند.

#### یافته‌ها

در مجموع ۴۵۰ نفر به روش ساده و در دسترس در نیمه دوم سال ۱۳۹۹ در شهرستان‌های چالوس، ساری و بهشهر استان مازندران با پرسشنامه استاندارد مورد پرسشگری قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $36.38 \pm 11.69$  بود، حداقل سن ۱۳ و حداکثر ۷۸ سال بود. از نظر جنسیت ۲۵۵ نفر مرد و ۱۹۵ نفر زن بودند. تعداد افراد متأهل ۲۸۲ نفر (۶۲.۷ درصد) و ۱۶۸ نفر (۳۷.۳ درصد) مجرد بودند (اعم از مطلقه، همسر مرده و هرگز ازدواج نکرده). تعداد ۳۴۴ نفر (۷۶.۴ درصد) شاغل و ۷۱ نفر (۱۵.۸ درصد) بی‌کار و ۳۵ نفر (۷.۸ درصد) در حال تحصیل بودند. ۴۱۴ نفر (۹۲

باتوجه به مطالب گفته‌شده و آمارهای ارائه‌شده و با تأکید بر ضرورت استفاده از ماسک جهت پیشگیری از ابتلا و انتقال بیماری به‌خصوص در مورد بیماری کووید-۱۹ که از قدرت انتقال و بیماری‌زایی بالایی برخوردار است، ضرورت انجام این مطالعه احساس گردید.

لذا در این مطالعه ما به بررسی وضعیت استفاده از ماسک به‌عنوان یکی از مهم‌ترین توصیه‌های پیشگیری از ابتلا به بیماری کرونا و ویروس، در گروه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی جامعه در استان مازندران پرداختیم و متناسب با آن اطلاعات کاربردی مفیدی را در کمک به سیاست‌گذاران، تصمیم‌گیرندگان و به‌ویژه مدیران اجرایی در توسعه و گسترش رفتارهای فردی ایمن در کنترل، مراقبت و پیشگیری از بیماری کرونا و ویروس در ایران فراهم نمودیم.

#### روش‌شناسی

این مطالعه از نوع توصیفی و مقطعی بود که در نیمه دوم سال ۱۳۹۹ انجام شد و در انجام آن از داده‌های کمی و کیفی استفاده گردید. متن پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان در رابطه با سؤالات بسته و باز به‌شیوه تحلیل محتوا بررسی و استخراج گردید. جامعه آماری این مطالعه را نمونه‌هایی از جمعیت شهرستان‌های غرب، مرکز و شرق استان مازندران تشکیل دادند. از آنجایی‌که استفاده از ماسک و رعایت پروتکل‌های بهداشتی در ایران جهت پیشگیری از بیماری کرونا و ویروس به‌طور متحدالشکل در سرتاسر کشور اجرا می‌شود و مقررات مربوط به استفاده از ماسک و رعایت پروتکل‌های بهداشتی در ایران نیز به‌صورت مرکزی طراحی، تدوین و تصویب و در استان‌ها و شهرستان‌ها اجرا می‌گردند، لذا به‌خاطر تسهیل در انجام کار و کاهش هزینه مطالعه، کاهش زمان انجام کار در کنار بهبود کیفیت مطالعه، استان مازندران و شهرستان‌های چالوس، ساری و بهشهر به‌عنوان شهرستان‌هایی که تیم ارائه‌کننده طرح در آن حضور دارند انتخاب و برای اجرای مطالعه پیشنهاد شد. لذا در این پژوهش، از جمعیت مورد مطالعه که در سطح اجتماع و

درصد) اظهار داشتند از طریق دوستان خود به این بیماری مبتلا شده‌اند، ۱۹ نفر (۲۳.۲ درصد) خانواده‌شان را عامل انتقال بیماری کرونا به خود ذکر کرده‌اند و ۱ نفر (۱.۲ درصد) نیز نمی‌دانست از چه راهی به بیماری کرونا مبتلا شده بود. هم‌چنین در زمان تکمیل پرسشنامه عملاً مشاهده گردیده بود که ۳۲۸ نفر (۷۲.۹ درصد) از ماسک به طرز صحیح استفاده کرده بودند.

درصد) ساکن شهر بودند. از نظر تحصیلات ۱۹۹ نفر (۴۴.۲ درصد) تا دیپلم و ۲۵۱ نفر (۵۵.۸ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. در این مطالعه ۸۲ نفر اظهار داشتند سابقه ابتلا به کرونا را دارند که از میان آن‌ها ۲۶ نفر (۳۱.۷ درصد) بیان داشتند از طریق حضور در اجتماع به این بیماری مبتلا شده‌اند، ۲۶ نفر (۳۱.۷ درصد) محیط کار را عامل انتقال این بیماری به خود می‌دانستند، ۱۰ نفر (۱۲.۲

#### جدول ۱- میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی و پیشگیری از ابتلا به کرونا (ماسک زدن) در گروه‌های مختلف اجتماعی و

##### اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹

سؤال	زیاد	تا حدودی	کم	نظری ندارم	خیر
به نظر شما مردم نسبت به اوایل شیوع بیماری کرونا، چقدر پروتکل‌های بهداشتی (ماسک زدن) را رعایت می‌کنند؟	۱۲۴ (۲۷.۶)	۱۷۵ (۳۸.۹)	۱۲۷ (۲۸.۲)	۲۲ (۴.۹)	۲ (۰.۴)
آیا اطرافیان، دوستان و آشنایان شما نسبت به استفاده به‌موقع از ماسک اقدام می‌نمایند؟	۱۸۰ (۴۰)	۲۰۵ (۴۵.۶)	۴۸ (۱۰.۷)	۱۶ (۳.۶)	۱ (۰.۲)
از نگاه شما آیا افراد جامعه نسبت به رعایت استفاده به‌جا و به‌موقع از ماسک اقدام می‌کنند؟	۶۵ (۱۴.۴)	۲۵۳ (۵۶.۲)	۱۱۰ (۲۴.۴)	۱۶ (۳.۶)	۶ (۱.۳)
آیا از خطر بیماری کرونا برای سلامتی‌تان آگاهی دارید؟	۳۱۳ (۶۹.۶)	۱۱۴ (۲۵.۳)	۱۳ (۲.۹)	۹ (۲)	۱ (۰.۲)
آیا از عواقب رعایت نکردن پروتکل‌های بهداشتی (ماسک زدن) آگاهی دارید؟	۳۲۲ (۷۳.۸)	۹۹ (۲۲)	۸ (۱.۸)	۱۰ (۲.۲)	۱ (۰.۲)
چقدر به ماسک زدن اعضاء خانواده خود (همسر و فرزندان، پدر و مادر) اهمیت می‌دهید؟	۳۸۷ (۸۶)	۳۹ (۸.۷)	۱۴ (۳.۱)	۹ (۲)	۱ (۰.۲)
آیا از نگاه شما رعایت رفتارهای مقابله با کرونا (ماسک زدن) بی‌فایده است؟	۳۰ (۶.۷)	۶۳ (۱۴)	۱۶۵ (۳۶.۷)	۱۱۵ (۲۵.۶)	۷۲ (۱۷.۱)
آیا در خصوص کیفیت ماسک‌های موجود در بازار اطلاع دارید؟	۶۴ (۱۴.۲)	۱۸۳ (۴۰.۷)	۱۲۲ (۲۷.۱)	۷۲ (۱۶)	۹ (۲)
آیا ماسک زدن را مانع برقراری ارتباط مؤثر با حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی در مراودات اجتماعی می‌دانید؟	۶۴ (۱۴.۲)	۱۱۶ (۲۵.۸)	۱۶۴ (۳۶.۴)	۶۷ (۱۴.۹)	۳۹ (۸.۷)
آیا استفاده نکردن و یا استفاده نادرست از ماسک، توسط مسئولین کشوری/استانی/شهرستانی در رسانه ملی و فضاهای مجازی، در نگرش شما در استفاده صحیح از ماسک تأثیرگذار است؟	۱۴۸ (۳۲.۹)	۹۹ (۲۲)	۱۰۹ (۲۴.۲)	۶۴ (۱۴.۲)	۳۰ (۶.۷)
آیا به کیفیت ماسک‌های قابل‌عرضه در بازار اعتماد دارید؟	۲۷ (۶)	۲۱۴ (۴۷.۶)	۱۴۵ (۳۲.۲)	۴۸ (۱۰.۷)	۱۶ (۳.۶)

#### جدول ۲- میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی پیشگیری از ابتلا به کرونا (ماسک زدن) در گروه‌های مختلف اجتماعی و

##### اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹ برحسب جنس

سؤال	جنسیت	زیاد (%)	تا حدودی (%)	کم (%)	نظری ندارم (%)	خیر (%)	p-value
از نگاه شما آیا افراد جامعه نسبت به رعایت استفاده به‌جا و به‌موقع از ماسک اقدام می‌کنند؟	مرد	۴۶ (۱۸)	۱۳۶ (۵۳.۳)	۶۲ (۲۴.۳)	۸ (۳.۱)	۳ (۱.۲)	۰.۱۶۲
	زن	۱۹ (۹.۷)	۱۱۷ (۶۰)	۴۸ (۲۴.۶)	۸ (۴.۱)	۳ (۱.۵)	
آیا از خطر بیماری کرونا برای سلامتی‌تان آگاهی دارید؟	مرد	۱۶۵ (۶۴.۷)	۷۳ (۲۸.۶)	۹ (۳.۵)	۷ (۲.۷)	۱ (۰.۴)	۰.۰۷۹
	زن	۱۴۸ (۷۵.۹)	۴۱ (۲۱)	۴ (۲.۱)	۲ (۱)	۰	
چقدر به ماسک زدن اعضاء خانواده خود (همسر و فرزندان، پدر و مادر) اهمیت می‌دهید؟	مرد	۲۱۳ (۸۳.۵)	۲۴ (۹.۴)	۱۱ (۴.۳)	۷ (۲.۷)	۱ (۰.۵)	۰.۱۳۸
	زن	۱۷۴ (۸۹.۲)	۱۵ (۷.۷)	۳ (۱.۵)	۲ (۱)	۰	
آیا از نگاه شما رعایت رفتارهای مقابله با کرونا (ماسک زدن) بی‌فایده است؟	مرد	۲۱ (۸.۲)	۳۱ (۱۲.۲)	۹۴ (۳۶.۹)	۵۹ (۲۳.۱)	۵۰ (۱۹.۶)	۰.۱۳۱
	زن	۹ (۴.۶)	۳۲ (۱۶.۴)	۷۱ (۳۶.۴)	۵۶ (۲۸.۷)	۲۷ (۱۳.۸)	

۰.۱۹۵	۲۸ (۱۱)	۳۲ (۱۲.۵)	۹۱ (۳۵.۷)	۶۸ (۲۶.۷)	۳۶ (۱۴.۱)	مرد	آیا ماسک زدن را مانع برقراری ارتباط مؤثر با حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی در مراودات اجتماعی می‌دانید؟
	۱۱ (۵.۶)	۳۵ (۱۷.۹)	۷۳ (۳۷.۴)	۴۸ (۲۴.۶)	۲۸ (۱۴.۴)	زن	
۰.۰۵۴	۲۰ (۷.۸)	۳۵ (۱۳.۷)	۶۸ (۲۶.۷)	۴۴ (۱۷.۳)	۸۸ (۳۴.۵)	مرد	آیا استفاده نکردن و یا استفاده نادرست از ماسک، توسط مسئولین کشوری/ استانی/ شهرستانی در رسانه ملی و فضاهای مجازی، در نگرش شما در استفاده صحیح از ماسک تأثیرگذار است؟
	۱۰ (۵.۱)	۲۹ (۱۴.۹)	۴۱ (۲۱)	۵۵ (۲۸.۲)	۶۰ (۳۰.۸)	زن	
۰.۵۹۶	۱۰ (۳.۹)	۲۶ (۱۰.۲)	۷۶ (۲۹.۸)	۱۲۹ (۵۰.۶)	۱۴ (۵.۵)	مرد	آیا به کیفیت ماسک‌های قابل‌عرضه در بازار اعتماد دارید؟
	۶ (۳.۱)	۲۲ (۱۱.۳)	۶۹ (۳۵.۴)	۸۵ (۴۳.۶)	۱۳ (۶.۷)	زن	

جدول ۳- میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی پیشگیری از ابتلا به کرونا (ماسک زدن) در گروه‌های مختلف اجتماعی و

### اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹ برحسب اشتغال

p-value	خیر (%)	نظری ندارم (%)	کم (%)	تا حدودی (%)	زیاد (%)	اشتغال	سؤال
۰.۳۶۵	۵ (۱.۵)	۹ (۲.۶)	۹۰ (۳۶.۲)	۱۸۷ (۵۴.۴)	۵۳ (۱۵.۴)	شاغل	از نگاه شما آیا افراد جامعه نسبت به رعایت استفاده به‌موقع از ماسک اقدام می‌کنند؟
	۱ (۱.۴)	۴ (۵.۶)	۱۳ (۱۸.۳)	۴۴ (۶۲)	۹ (۱۲.۷)	بیکار	
	۰	۳ (۸.۶)	۷ (۲۰)	۲۲ (۶۲.۹)	۳ (۸.۶)	در حال تحصیل	
۰.۸۱۴	۱ (۰.۳)	۷ (۲)	۱۱ (۳.۲)	۸۷ (۲۵.۳)	۲۳۸ (۶۹.۲)	شاغل	آیا از خطر بیماری کرونا برای سلامتی‌تان آگاهی دارید؟
	۰	۱ (۱.۴)	۲ (۲.۸)	۱۵ (۲۱.۱)	۵۳ (۷۴.۶)	بیکار	
	۰	۱ (۲.۹)		۱۲ (۳۴.۳)	۲۲ (۶۲.۹)	در حال تحصیل	
۰.۱۲۸	۰	۸ (۲.۳)	۱۱ (۳.۲)	۲۷ (۷.۸)	۲۹۸ (۸۶.۶)	شاغل	چقدر به ماسک زدن اعضاء خانواده خود اهمیت می‌دهید؟
	۱ (۱.۴)	۱ (۱.۴)	۱ (۱.۴)	۵ (۷)	۶۳ (۸۸.۷)	بیکار	
	۰	۰	۲ (۵.۷)	۷ (۲۰)	۲۶ (۷۴.۳)	در حال تحصیل	
۰.۲۱۴	۶۷ (۱۹.۵)	۸۰ (۲۳.۳)	۱۲۳ (۳۵.۸)	۵۰ (۱۴.۵)	۲۴ (۷)	شاغل	آیا از نگاه شما رعایت رفتارهای مقابله با کرونا (ماسک زدن) بی‌فایده است؟
	۷ (۹.۹)	۲۱ (۲۹.۶)	۲۸ (۳۹.۴)	۱۰ (۱۴.۱)	۵ (۷)	بیکار	
	۳ (۸.۶)	۱۴ (۴۰)	۱۴ (۴۰)	۳ (۸.۶)	۱ (۲.۹)	در حال تحصیل	
۰.۴۶۷	۳۴ (۹.۹)	۵۲ (۱۵.۱)	۱۲۲ (۳۵.۵)	۹۲ (۲۶.۷)	۴۴ (۱۲.۸)	شاغل	آیا ماسک زدن را مانع برقراری ارتباط مؤثر با حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی در مراودات اجتماعی می‌دانید؟
	۳ (۴.۲)	۸ (۱۱.۳)	۲۹ (۴۰.۸)	۱۶ (۲۲.۵)	۱۵ (۲۱.۱)	بیکار	
	۲ (۵.۷)	۷ (۲۰)	۱۳ (۳۷.۱)	۸ (۲۲.۹)	۵ (۱۴.۳)	در حال تحصیل	
۰.۹۵۳	۲۵ (۷.۳)	۴۹ (۱۴.۲)	۸۵ (۲۴.۷)	۷۳ (۲۱.۲)	۱۱۲ (۳۲.۶)	شاغل	یا استفاده نکردن و یا استفاده نادرست از ماسک، توسط مسئولین کشوری/ استانی/ شهرستانی در رسانه ملی و فضاهای مجازی، در نگرش شما در استفاده صحیح از ماسک تأثیرگذار است؟
	۲ (۲.۸)	۱۰ (۱۴.۱)	۱۶ (۲۲.۵)	۱۸ (۲۵.۴)	۲۵ (۳۵.۲)	بیکار	
	۳ (۸.۶)	۵ (۱۴.۳)	۸ (۲۲.۹)	۸ (۲۲.۹)	۱۱ (۳۱.۴)	در حال تحصیل	
۰.۲۸۹	۱۵ (۴.۴)	۳۴ (۹.۹)	۱۱۵ (۳۳.۴)	۱۶۳ (۴۷.۴)	۱۷ (۴.۹)	شاغل	آیا به کیفیت ماسک‌های قابل‌عرضه در بازار اعتماد دارید؟
	۰	۹ (۱۲.۷)	۲۲ (۳۱)	۳۲ (۴۵.۱)	۸ (۱۱.۳)	بیکار	
	۱ (۲.۹)	۵ (۱۴.۳)	۸ (۲۲.۹)	۱۹ (۵۴.۳)	۲ (۵.۷)	در حال تحصیل	

استفاده نادرست از ماسک توسط مسئولین کشوری و استانی و شهرستانی در رسانه ملی و فضاهای مجازی در نگرش افراد با تحصیلات تا دیپلم و دانشگاهی ارتباط معناداری داشت ( $p=0.013$ ). در این خصوص افراد با تحصیلات تا دیپلم تأثیرپذیری بیشتری داشته‌اند. هم‌چنین در خصوص کیفیت ماسک‌های موجود در بازار ارتباط معناداری بین افراد با تحصیلات دانشگاهی و تا دیپلم وجود نداشت ( $p=0.216$ ) (جدول ۴).

نتایج این مطالعه حاکی از این بود که بین تحصیلات و نظر افراد مصاحبه‌شونده در خصوص این‌که آیا افراد جامعه نسبت به رعایت استفاده به‌موقع از ماسک اقدام می‌کنند رابطه معناداری وجود داشت ( $p=0.006$ )، هم‌چنین بین نظرات افراد با تحصیلات دانشگاهی و تحصیل تا دیپلم در خصوص اینکه رعایت رفتارهای مقابله با کرونا (ماسک زدن) بی‌فایده است ارتباط معنادار وجود داشت ( $p=0.029$ ). افراد با تحصیلات تا دیپلم بیش‌تر از افراد با تحصیلات دانشگاهی موافق بی‌فایده بودن زدن ماسک بودند. استفاده نکردن و یا

جدول ۴- میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی پیشگیری از ابتلا به کرونا (ماسک زدن) در گروه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹ برحسب تحصیلات

سؤال	تحصیلات	زیاد (%)	تا حدودی (%)	کم (%)	نظری ندارم (%)	خیر (%)	p-value
از نگاه شما آیا افراد جامعه نسبت به رعایت استفاده به‌جا و به‌موقع از ماسک اقدام می‌کنند؟	تا دیپلم	۴۰ (۲۰.۱)	۱۰۷ (۵۳.۸)	۳۹ (۱۹.۶)	۱۰ (۵)	۳ (۱.۵)	۰.۰۰۶
	دانشگاهی	۲۵ (۱۰)	۱۴۶ (۵۸.۲)	۷۱ (۲۸.۳)	۶ (۲.۴)	۳ (۱.۲)	
آیا از خطر بیماری کرونا برای سلامتی‌تان آگاهی دارید؟	تا دیپلم	۱۲۹ (۶۴.۸)	۵۶ (۲۸.۱)	۸ (۴)	۶ (۳)	۰	۰.۱۳۹
	دانشگاهی	۱۸۴ (۷۳.۳)	۵۸ (۲۳.۱)	۵ (۲)	۳ (۱.۲)	۱ (۰.۴)	
چقدر به ماسک زدن اعضا خانواده خود (همسر و فرزندان، پدر و مادر) اهمیت می‌دهید؟	تا دیپلم	۱۷۰ (۸۵.۴)	۱۵ (۷.۵)	۸ (۴)	۵ (۲.۵)	۱ (۰.۵)	۰.۵۴۴
	دانشگاهی	۲۱۷ (۸۶.۵)	۲۴ (۹.۶)	۶ (۲.۴)	۴ (۱.۶)	۰	
آیا از نگاه شما رعایت رفتارهای مقابله با کرونا (ماسک زدن) بی‌فایده است؟	تا دیپلم	۱۵ (۷.۵)	۳۶ (۱۸.۱)	۵۸ (۲۹.۱)	۵۳ (۲۶.۶)	۳۷ (۱۸.۶)	۰.۰۲۹
	دانشگاهی	۱۵ (۶)	۲۷ (۱۰.۸)	۱۰۷ (۴۲.۶)	۶۲ (۲۴.۷)	۴۰ (۱۵.۹)	
آیا ماسک زدن را مانع برقراری ارتباط مؤثر با حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی در مراودات اجتماعی می‌دانید؟	تا دیپلم	۳۶ (۱۸.۱)	۵۵ (۲۷.۶)	۶۰ (۳۰.۲)	۲۸ (۱۴.۱)	۲۰ (۱۰.۱)	۰.۰۵۹
	دانشگاهی	۲۸ (۱۱.۲)	۶۱ (۲۴.۳)	۱۰۴ (۴۱.۴)	۳۹ (۱۵.۵)	۱۹ (۷.۶)	
آیا استفاده نکردن و یا استفاده نادرست از ماسک، توسط مسئولین کشوری/ استانی/ شهرستانی در رسانه ملی و فضاهای مجازی، در نگرش شما در استفاده صحیح از ماسک تأثیرگذار است؟	تا دیپلم	۷۷ (۳۸.۷)	۴۶ (۲۳.۱)	۳۳ (۱۶.۶)	۳۰ (۱۵.۱)	۱۳ (۶.۵)	۰.۰۱۳
	دانشگاهی	۷۱ (۲۸.۳)	۵۳ (۲۱.۱)	۷۶ (۳۰.۳)	۳۴ (۱۳.۵)	۱۷ (۶.۸)	
آیا به کیفیت ماسک‌های قابل عرضه در بازار اعتماد دارید؟	تا دیپلم	۸ (۴)	۱۰۴ (۵۲.۲)	۶۴ (۳۲.۲)	۱۷ (۸.۵)	۶ (۳)	۰.۲۱۶
	دانشگاهی	۱۹ (۷.۶)	۱۱۰ (۴۳.۸)	۸۱ (۳۲.۳)	۳۱ (۱۲.۴)	۱۰ (۴)	

نفر (۵۸ درصد) در برابر افراد روستایی که رعایت زیاد ده نفر (۲۷.۸ درصد) و رعایت تا حدودی ۱۳ نفر (۳۶.۱ درصد) بوده است. در مورد میزان آگاهی از مضرات بیماری کرونا برای سلامتی افراد بین افراد ساکن در شهر و روستا تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود نداشت در خصوص تأثیر استفاده نادرست مسئولین از ماسک افراد ساکن در روستا

بین نگرش افراد ساکن در شهر و روستا در خصوص استفاده صحیح از ماسک ارتباط معناداری مشاهده نشد، ولی افراد ساکن در شهر در مورد این سؤال که آیا افراد جامعه نسبت به رعایت به‌جا و به‌موقع از ماسک اقدام می‌کنند نظر موافق‌تری داشتند و رعایت زیاد ۵۵ نفر (۱۳.۳ درصد) و رعایت استفاده به‌جا و به‌موقع از ماسک تا حدودی ۲۴۰

تأثیرپذیری بیشتری داشتند، مصاحبه‌شوندگان شهری ۱۳۳ نفر (۳۲.۱ درصد) و روستا ۱۵ نفر (۴۱.۷ درصد) زیاد و ۹۳ نفر (۲۲.۵ درصد) در شهر و ۶ نفر (۱۶.۷ درصد) در روستا تأثیرپذیری بیشتری داشتند. در مورد کیفیت ماسک‌های عرضه‌شده در بازار از نظر مصاحبه‌شوندگان در شهر و روستا اختلاف معناداری مشاهده نشد (جدول ۵).

#### جدول ۵- میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی پیشگیری از ابتلا به کرونا (ماسک زدن) در گروه‌های مختلف اجتماعی و

#### اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹ برحسب محل سکونت

p-value	خیر (%)	نظری ندارم (%)	کم (%)	تا حدودی (%)	زیاد (%)	محل سکونت	سؤال
.۰۰۵	۶ (۱.۴)	۱۵ (۳.۶)	۹۸ (۲۳.۷)	۲۴۰ (۵۸)	۵۵ (۱۳.۳)	شهر	از نگاه شما آیا افراد جامعه نسبت به رعایت استفاده به‌جا و به موقع از ماسک اقدام می‌کنند؟
	۰	۱ (۲.۸)	۱۲ (۳۳.۳)	۱۳ (۳۶.۱)	۱۰ (۲۷.۸)	روستا	
.۰۸۱۱	۱ (۰.۲)	۹ (۲.۲)	۱۲ (۲.۹)	۱۰۳ (۲۴.۹)	۲۸۹ (۶۹.۸)	شهر	آیا از خطر بیماری کرونا برای سلامتی‌تان آگاهی دارید؟
	۰	۰	۱ (۲.۸)	۱۱ (۳۰.۶)	۲۴ (۶۶.۷)	روستا	
.۰۵۹۵	۱ (۰.۲)	۹ (۲.۲)	۱۳ (۳.۱)	۳۴ (۸.۲)	۳۵۷ (۸۶.۲)	شهر	چقدر به ماسک زدن اعضای خانواده خود (همسر و فرزندان، پدر و مادر) اهمیت می‌دهید؟
	۰	۰	۱ (۲.۸)	۵ (۱۳.۹)	۳۰ (۸۳.۳)	روستا	
.۰۱	۷۵ (۱۸.۱)	۱۰۷ (۲۵.۸)	۱۴۸ (۳۵.۷)	۵۹ (۱۴.۳)	۲۵ (۶)	شهر	آیا از نگاه شما رعایت رفتارهای مقابله با کرونا (ماسک زدن) بی‌فایده است؟
	۲ (۵.۶)	۸ (۲۲.۲)	۱۷ (۴۷.۲)	۴ (۱۱.۱)	۵ (۱۳.۹)	روستا	
.۰۴۷۷	۳۷ (۸.۹)	۶۱ (۱۴.۷)	۱۵۵ (۳۷.۴)	۱۰۴ (۲۵.۱)	۵۷ (۱۳.۸)	شهر	آیا ماسک زدن را مانع برقراری ارتباط مؤثر با حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی در مراودات اجتماعی می‌دانید؟
	۲ (۵.۶)	۶ (۱۶.۷)	۹ (۲۵)	۱۲ (۳۳.۳)	۷ (۱۹.۴)	روستا	
.۰۶۴۶	۲۹ (۷)	۵۸ (۱۴)	۱۰۱ (۲۴.۴)	۹۳ (۲۲.۵)	۱۳۳ (۳۲.۱)	شهر	آیا استفاده نکردن و یا استفاده نادرست از ماسک، توسط مسئولین کشوری/استانی/شهرستانی در رسانه ملی و فضاهای مجازی، در نگرش شما در استفاده صحیح از ماسک تأثیرگذار است؟
	۱ (۲.۸)	۶ (۱۶.۷)	۸ (۲۲.۲)	۶ (۱۶.۷)	۱۵ (۴۱.۷)	روستا	
.۰۹۳۹	۱۵ (۳.۶)	۴۴ (۱۰.۶)	۱۳۲ (۳۱.۹)	۱۹۹ (۴۸.۱)	۲۴ (۵.۸)	شهر	آیا به کیفیت ماسک‌های قابل‌عرضه در بازار اعتماد دارید؟
	۱ (۲.۸)	۴ (۱۱.۱)	۱۳ (۳۶.۱)	۱۵ (۴۱.۷)	۳ (۸.۳)	روستا	

#### بحث و نتیجه‌گیری

خانواده خود تا حد زیادی اهمیت می‌دادند ولی توسط پژوهشگران مشاهده شد که ۷۲.۹ درصد در زمان پرسشگری از آن‌ها از ماسک به روش درست استفاده کرده بودند. در مطالعه ما ارتباط معناداری در استفاده از ماسک بین زنان و مردان وجود نداشت.

نتایج این مطالعه حاکی از این بود که بین تحصیلات و رعایت استفاده به‌موقع از ماسک رابطه مثبت و معناداری وجود داشت که این یافته با مطالعه‌ای در عربستان سعودی در سال ۲۰۲۰، مطالعه‌ای در مجارستان در سال ۲۰۲۱ و

مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان استفاده از ماسک و عوامل مرتبط با آن در پاندمی کووید-۱۹ با تمرکز بر طبقات پایین‌تر اجتماعی و اقتصادی استان مازندران در سال ۱۳۹۹ انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد آگاهی افراد شرکت‌کننده در این پژوهش در مورد استفاده از ماسک در اقشار مختلف جامعه خوب بود، به‌طوری‌که ۷۳.۸ درصد آن‌ها از عواقب رعایت نکردن آن باخبر بودند و تا حد زیادی این امر را قبول داشتند؛ ۸۶ درصد به ماسک زدن اعضای



به‌سزایی داشته است و به‌مرور به‌خاطر خستگی از قرنطینه‌ خانگی، امرارمعاش، مشکلات خانوادگی و معضلات روحی و روانی شاهد رعایت کم‌تر و یا ناقص پروتکل‌های بهداشتی در جامعه بودیم. همه‌گیری کووید-۱۹ منجر به تغییر سبک زندگی افراد در جامعه شد که یکی از آن‌ها الزام به رعایت مداوم پروتکل‌های بهداشتی در جامعه از جمله استفاده از ماسک و شستشوی مکرر دست بود که خود مشکلات مختلفی از جمله حساسیت‌های پوستی و سختی در تنفس را در بسیاری از افراد به وجود آورد.

براساس نتایج این مطالعه میزان استفاده از ماسک در چنین مواقعی و در صورت ظهور موارد مشابه به‌شدت تأکید می‌گردد؛ رعایت پروتکل‌های بهداشتی توسط افراد دست‌اندرکار، مسئولین و چهره‌های سرشناس می‌تواند نقش به‌سزایی در رعایت آن‌ها توسط عموم جامعه داشته باشد؛ بیماری‌های تنفسی مانند کرونا و آنفولانزا هم‌چنان تهدیدی برای سلامت جامعه بشری می‌باشند و آموزش مداوم عموم جامعه و کارکنان بخش بهداشت و درمان برای پیشگیری و مبارزه با این بیماری کاملاً ضروری می‌باشد. اما با توجه به هدف اصلی این مطالعه و تطابق یافته‌های آن با برخی مطالعات دیگر ذکر این موضوع حائز اهمیت است که همواره باید این موضوع را در نظر داشت که مداخلات ساختاری برای پرداختن به فقر و سیاست‌های اشتغال برای مقابله با بحران بیکاری لازم است (۱۳). این مسئله معمولاً در بلندمدت نمود پیدا می‌کند و پتانسیل این را دارد که به یک بحران اجتماعی بدل گردد. از آن‌جا که در همه‌گیری کووید-۱۹ طبقات پایین‌تر اجتماعی و اقتصادی جامعه عملاً بیش‌تر از هر قشر دیگری آسیب دیده‌اند، ضروری است حاکمیت جامعه و به‌ویژه نظام سلامت آن تعهد جدی بر سلامت و وضعیت معیشتی این قشر داشته باشند تا ضمن برآورده شدن عدالت اجتماعی، عدالت در سلامت نیز با در نظر گرفتن مؤلفه‌های اجتماعی سلامت برقرار گردد.

### پیشنهاد‌های اجرایی پژوهش

یک مطالعه مروری در سال ۲۰۲۱ مطابقت داشت (۱۰، ۱۸، ۱۹) اما با یک مطالعه در آلمان در سال ۲۰۲۱ که این رابطه را منفی می‌دانست هم‌خوانی نداشت (۲۰). هم‌چنین طبق یافته‌های مطالعه حاضر بین محل سکونت (شهر یا روستا) و رعایت استفاده به‌موقع از ماسک ارتباط مثبت و معناداری برقرار بود، این یافته با مطالعه‌ای آمریکا در سال ۲۰۲۰ مطابقت داشت (۲۱). این یافته‌ها هم راستا با این واقعیت می‌باشد که در اغلب خطرات بهداشتی افراد طبقات پایین جامعه بیشتر در معرض خطر و آسیب می‌باشند، لذا مسئولین و مدیران باید با توجه به این واقعیت و به‌منظور کاهش نابرابری در مقابل خطرات، با به‌کارگیری تمام ظرفیت‌ها توجه‌شان را بیش‌تر به سمت گروه‌های آسیب‌پذیر معطوف نمایند. هم‌چنین در یافته‌ها مشاهده گردید که الگوپذیری افراد طبقات پایین‌تر جامعه و هم‌چنین تأثیر شایعات بر روی نگرش و رفتار آن‌ها بیش‌تر اثرگذار می‌باشد. لذا با توجه به این یافته‌ها و واقعیات موجود توصیه می‌گردد جهت ارتباط و آموزش مؤثر افراد ساکن در محیط روستا و گروه‌های اجتماعی و اقتصادی ضعیف‌تر جامعه به‌منظور بهبود رعایت پروتکل‌های بهداشتی و به‌ویژه استفاده از ماسک در مواقع چنین اپیدمی‌هایی تدابیر ویژه‌ای اندیشیده شود؛ یکی از اولین اقدامات می‌تواند استفاده از افراد تحصیل‌کرده ساکن همان روستاها یا افراد تحصیل‌کرده‌ای که آشنایی نسبی با محیط و فرهنگ روستانشینان دارند استفاده نمود. توجه به بافت فرهنگی در هنگام ارائه خدمات آموزشی بیش‌تر از هر چیزی حائز اهمیت است. هم‌چنین در این راستا استفاده از سایر ظرفیت‌های موجود و ایجاد و معرفی کانال‌های ارتباطی مؤثر و دارای نفوذ در سطح جمعیت هدف و هم‌چنین تشکیل شبکه‌های اجتماعی در این زمینه را باید به‌عنوان استفاده مفید از همه فرصت‌ها قلمداد نمود.

در "دوران کرونا"، موج‌های مختلف این بیماری و ابراز عقیده‌های مختلف علمی و غیرعلمی، در تردید بسیاری از افراد در خصوص چگونگی واگیری این بیماری نقش

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق به شماره IR.MAZUMS.REC1399 از کمیته اخلاق می‌باشد و تحت حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام گرفت. لذا بر خود فرض می‌دانیم از این معاونت محترم و هم‌چنین اعضای پنل تخصصی و کلیه افرادی که در مراحل مختلف انجام این کار همکاری نموده‌اند، تشکر و قدردانی نماییم.

### فهرست منابع

1. Farnoosh G, Alishiri G, Zijoud SR, Dorostkar R, Farahani AJ. Understanding the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease (COVID-19) Based on Available Evidence-A Narrative Review. *Journal of military medicine*. 2020; 22 (1): 1-11. doi: 10.30491/JMM.22.1.1. [In Persian].
2. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. *International journal of antimicrobial agents*. 2020; 1; 55 (3): 105924. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105924.
3. Vahdat K, Amini A, Najafi A, Haerinejad MJ. A review of novel Coronavirus, cause of Middle East respiratory syndrome. *Iranian South Medical Journal*. 2014; 16 (6): 486-492. [In Persian].
4. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A New Coronavirus Associated with Human Respiratory Disease in China. *Nature*. 2020; 579 (7798): 265-269. doi: 10.1038/s41586-020-2008-3.
5. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A Pneumonia outbreak Associated with a New Coronavirus of Probable Bat Origin. *Nature*. 2020; 579 (7798): 270-273. doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.
6. World Health Organization. Coronavirus Disease (COVID-19) Advice for the Public: when and how to use masks [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>.
7. Aghalari Z, Dahms HU, Sosa-Hernandez JE, Oyervides-Munoz MA, Parra-Saldivar R. Evaluation of SARS-COV-2 Transmission Through Indoor Air in Hospitals and Prevention Methods: a systematic review. *Environmental Research*. 2021; 195: 110841. doi: 10.1016/j.envres.2021.110841.
8. Tavakoli A, Vahdat K, Keshavarz M. Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): an emerging infectious disease in the 21<sup>st</sup> century. *Iranian South Medical Journal*. 2020; 10; 22 (6): 432-450. doi: 10.29252/ismj.22.6.432. [In Persian].
9. Offeddu V, Yung CF, Low MS, Tam CC. Effectiveness of Masks and Respirators Against Respiratory Infections in Healthcare Workers: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Infectious Diseases*. 2017; 65 (11): 1934-1942. doi: 0.1093/cid/cix681.
10. Bazaid AS, Aldarhami A, Binsaleh NK, Sherwani S, Althomali OW. Knowledge and Practice of Personal Protective Measures During the COVID-19 Pandemic: a cross-sectional study in Saudi Arabia. *PloS One*. 2020; 15 (12): e0243695. doi: 10.1371/journal.pone.0243695.
11. Wright L, Steptoe A, Fancourt D. Patterns of compliance with COVID-19 preventive behaviours: a latent class analysis of 20 000 UK adults. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2022; 76 (3): 247-253. doi: 10.1136/jech-2021-216876.
12. Sarfraz S, Raza MR, Aziz K, Umar M, Noreen K, Shehryar M. Compliance on the Use of Different Types of Face Mask by

- Healthcare Workers and General Public in Tertiary Care Hospital of RMU During COVID-19 Pandemic. *Journal of Rawalpindi Medical College*. 2020; 24 Covid-19 Supplement-1: 71-76. doi: 10.37939/jrmc.v24iSupp-1.1440.
13. Shewale SP, Sane SS, Ujagare DD, Patel R, Roy S, Juvekar S, et al. Social Factors Associated with Adherence to Preventive Behaviors Related to COVID-19 Among Rural and Semi-Urban Communities in Western Maharashtra, India. *Frontiers in Public Health*. 2021; 9: 722621. doi: 10.3389/fpubh.2021.722621.
  14. Cheng VC, Wong SC, Chuang VW, So SY, Chen JH, Sridhar S, et al. The Role of Community-Wide Wearing of Face Mask for Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic Due to SARS-CoV-2. *Journal of Infection*. 2020; 81 (1): 107-114. doi: 10.1016/j.jinf.2020.04.024.
  15. Montazeri A. Some Ethical Concerns Related to the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*. 2020; 34: 53. doi: 10.34171/mjiri.34.53.
  16. Salameh P, Aline HA, Badro DA, Abou Selwan C, Randa AO, Sacre H. Mental Health Outcomes of the COVID-19 Pandemic and a Collapsing Economy: perspectives from a developing country. *Psychiatry Research*. 2020; 294: 113520. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113520.
  17. Pedron S, Laxy M, Radon K, Le Gleut R, Castelletti N, Noller JM, Diefenbach MN, Hölscher M, Leidl R, Schwettmann L. Socioeconomic and Risk-Related Drivers of Compliance with Measures to Prevent SARS-CoV-2 Infection: evidence from the Munich-based KoCo19 study. *BMC Public Health*. 2023; 23 (1): 860. doi: 10.1186/s12889-023-15759-9.
  18. Urbán R, Paksi B, Miklósi Á, Saunders JB, Demetrovics Z. Non-adherence to Preventive Behaviours During the COVID-19 Epidemic: findings from a community study. *BMC Public Health*. 2021; 21 (1462): 1-11. doi: 10.1186/s12889-021-11506-0.
  19. Shushtari ZJ, Salimi Y, Ahmadi S, Rajabi-Gilan N, Shirazikhah M, Biglarian A, Almasi A, Gharehghani MA. Social Determinants of Adherence to COVID-19 Preventive Guidelines: a comprehensive review. *Osong Public Health and Research Perspectives*. 2021; 12 (6): 346-360. doi: 10.24171/j.phrp.2021.0180.
  20. Pedron S, Laxy M, Radon K, Le Gleut R, Castelletti N, Noller JM, et al. Socioeconomic and Risk-Related Drivers of Compliance with Measures to Prevent SARS-CoV-2 Infection: evidence from the Munich-based KoCo19 study. *BMC Public Health*. 2023; 23 (1): 860. doi: 10.1186/s12889-023-15759-9.
  21. Haischer MH, Beilfuss R, Hart MR, Opielinski L, Wrucke D, Zirgaitis G, et al. Who is Wearing a Mask? Gender, Age, and Location-Related Differences During the COVID-19 Pandemic. *PloS One*. 2020; 15 (10): e0240 .doi : 10.1371/journal.pone.0240785.



## Examining the Rate of Mask Usage in the Covid-19 Pandemic in Different Socioeconomic Groups of Mazandaran Province in 2020

Samad Rouhani <sup>1</sup>, Vahid Makhtoomi <sup>2\*</sup>, Ghader Momeni Rahkola <sup>3</sup>, Seiyed Davod Nasrullah  
Pour Shirvani <sup>4</sup>, Javad Habibzadeh Kashi <sup>5</sup>

1. Associate Professor, Healthcare Management Department, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
2. Ph.D Candidate of Health Policy, Healthcare Management Department, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Senior expert in Healthcare Management, Health and Treatment Network of Galougah City, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
4. Assistant Professor, Research Center for Social Determinants of Health, Institute of Health, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
5. Senior expert in epidemiology, Research Center for Social Determinants of Health, Institute of Health, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

 \*Corresponding Author: Vahid Makhtoomi, Email: [vahidmak768@gmail.com](mailto:vahidmak768@gmail.com)

### Keywords

COVID-19/Prevention and Control;  
Masks;  
Vulnerability;  
Health Equity.

Received: 2 Feb 2024  
Accepted: 9 Mar 2024  
Published: 17 Mar 2024

### Abstract

**Background & Objectives:** One of an effective way to protect yourself and others from the covid-19 disease is to use a mask. In this study, we examined the status of using masks in the covid-19 pandemic focusing on the lower socio-economic classes in Mazandaran province.

**Materials & Methods:** This was a descriptive and cross-sectional study that was conducted in the second half of 2020. The statistical population of this study was formed by samples from the population of the western, eastern and central cities of Mazandaran province. Samples of 450 people were selected in a simple and accessible way from different regions of these cities as the study units. A self-designed questionnaire was used to collect data. After collecting the data, they were extracted and analyzed according to the available strategies in SPSS software version 21 using descriptive and inferential statistics.

**Results:** The average age of participants was  $36.38 \pm 11.69$ . Among the 450 participants, 255 were male and 195 were female. The findings of this research in general showed that the awareness of the people participating in this research regarding the rate of mask usage in different age groups, and different social, cultural, and economic classes of the society was good, but still, differences have been observed indicating the vulnerability of the lower classes of society to this risk.

**Conclusion:** According to the findings of this research and the existing facts, in most of the health risks, people from the lower classes of the society are more exposed to risk and damage, therefore, the efforts of managers and officials in reducing inequality in the face of risks, by using all capacities with special attention to the benefit of these groups of society and as a result reducing inequality in health is emphasized.

### Cite as:

Rouhani S, Makhtoomi V, Momeni Rahkola GH, Nasrullah Pour Shirvani D, Habibzadeh Kashi J. Examining the Rate of Mask Usage in the Covid-19 Pandemic in Different Socioeconomic Groups of Mazandaran Province in 2020. *Rahavard Sehat Journal*. 2019; 5 (1): 159-170.

Rahavard Sehat Journal. 2019; 5(1)/12