

## Original article

## Reasons for Non-use of Masks during the COVID-19 Pandemic Crisis from the Point of View of Health Experts: A Qualitative Study

Mitra Faghihi<sup>1</sup>Mahdiyeh Mohammadzadeh<sup>2</sup>Mohsen Hesami Arani<sup>3\*</sup>Maliheh Kachoui<sup>4</sup>Javad Salmani<sup>4</sup>Seyyed Ali Akbar Seyyedi<sup>4</sup>Mehdi Momeni<sup>4</sup>Zahra Nikkhah<sup>4</sup>Ehsan Zarei<sup>4</sup>

- 1- Ph.D., Department of Health Education & Promotion, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 2- MSc., Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
- 3- Ph.D., Health System Research Council, Deputy of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
- 4- MSc, Health System Research Council, Deputy of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

\*Corresponding author: Mohsen Hesami Arani, Secretary of Health System Research Council, Deputy of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

Email: hesami.mohsen110@gmail.com

Received: 23 April 2023

Accepted: 27 June 2023

### ABSTRACT

**Introduction and purpose:** Despite the availability of vaccines, the use of face masks remains a recognized and effective measure in preventing the spread of COVID-19. However, it is crucial to comprehend the underlying factors influencing people's adherence to preventive behaviors, particularly mask usage within communities, as negligence and disregard for this matter persist. Therefore, the present study aimed to identify the reasons for not using masks by people during the COVID-19 pandemic from the point of view of health experts.

**Methods:** This research employed a qualitative approach and content analysis in 2019. A targeted sampling method was employed, and 15 healthcare experts from Kashan and Aran and Bidgol, Iran, participated in this study. Participants were selected to represent maximum diversity in terms of age, gender, and education level. Semi-structured interviews were conducted as the primary method of data collection. The duration of the interviews varied between 20-30 min. The interview transcripts were carefully documented, extracted, and segmented into meaningful units. To enhance the research's reliability and confirm the accuracy of the findings, credibility criteria were employed to validate the collected data.

**Results:** Out of the interview participants, 66.6% held a bachelor's degree, 13.4% possessed a master's degree, and 20% had a doctorate degree. Around 80% of the participants were male, with 53.5% falling within the 40-50 age range, and all were married. During the data analysis process, 40 core concepts sharing common characteristics were categorized into six subclasses, which were further condensed into three main classes based on abstract commonalities. The research findings were classified into three main categories: individual factors, interpersonal factors, and environmental factors. The subcategories included lack of awareness, behavioral and belief patterns, physical barriers, subjective norms, economic barriers, environmental barriers, inappropriate mask structure, and health policies and guidelines.

**Conclusion:** Based on the findings of this research, in addition to individual factors (e.g., awareness and beliefs regarding preventive behaviors), interpersonal factors, abstract norms, and economic and environmental factors can significantly influence mask usage within a society. This finding highlights the necessity of government organizations' support to address these challenges effectively.

**Keywords:** Corona virus, COVID-19 disease, Health, Non-use of mask

► **Citation:** Faghihi M, Mohammadzadeh M, Hesami Arani M, Kachoui M, Salmani J, Akbar Seyyedi SA, Momeni M, Nikkhah Z, Zarei E. Reasons for Non-use of Masks during the COVID-19 Pandemic Crisis from the Point of View of Health Experts: A Qualitative Study. Journal of Health Research in Community. Summer 2023;9(2): 39-53.

## مقاله پژوهشی

تبیین علل استفاده نکردن از ماسک در بحران پاندمی ۱۹-COVID از دیدگاه کارشناسان بهداشتی؛  
یک مطالعه ی کیفی

## چکیده

**مقدمه و هدف:** روش های مختلفی برای پیشگیری از بیماری Covid-19، از بدو پاندمی تاکنون مطرح شده است؛ اما با وجود کشف واکسن، هنوز استفاده از ماسک صورت، روشی اثربخش و کارآمد شناخته می شود. با وجود این، داشتن درک درستی از عوامل تعیین کننده رفتارهای پیشگیرانه، به ویژه استفاده از ماسک در جوامع، به علت سهل انگاری و نادیده گرفتن این امر، ضروری به نظر می رسد. لذا این مطالعه با هدف شناسایی علل استفاده نکردن از ماسک توسط مردم در پاندمی کووید ۱۹ از دیدگاه کارشناسان بهداشتی انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه به روش کیفی و تحلیل محتوا در سال ۱۳۹۹ انجام شد. نمونه گیری به صورت هدفمند و با شرکت ۱۵ نفر از کارشناسان بهداشت دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل در این مطالعه انجام شد. در این مطالعه، افراد با حداکثر تنوع از نظر سن، جنس و سطح تحصیلات انتخاب شدند. روش اصلی جمع آوری داده ها مصاحبه ی نیمه ساختار یافته بود که مدت مصاحبه بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بود. متن های مصاحبه ها نوشته، استخراج و به واحدهای معنی دار تقسیم شدند. به منظور استحکام، تأیید نتایج و دقت تحقیق از معیارهای اعتبار یا مقبولیت داده ها (Credibility) قابل پذیرش بودن و اعتبار، صحت و باورپذیری داده ها، تأییدپذیری، قابلیت اعتماد و قابلیت انتقال استفاده شد.

**یافته ها:** ۶۶/۶٪ شرکت کنندگان در مصاحبه مدرک تحصیلی کارشناسی، ۱۳/۴٪ کارشناسی ارشد و ۲۰٪ مدرک دکترا داشتند. ۸۰٪ درصد شرکت کنندگان مرد، ۵۳/۵٪ در محدوده سنی ۴۰ تا ۵۰ سال و همگی متأهل بودند. در روند تحلیل داده ها، ۴۰ مفهوم اولیه که ویژگی های یکسان داشتند در شش زیرطبقه دسته بندی شدند و سپس بر اساس خصوصیات مشترک در سطح انتزاعی تری به سه طبقه اصلی تبدیل شدند. یافته های پژوهش در سه طبقه اصلی عوامل فردی، عوامل بین فردی و عوامل محیطی طبقه بندی شدند. زیرطبقه ها شامل عدم آگاهی، اعتقادات رفتاری و باورها، موانع جسمی، هنجارهای انتزاعی، موانع اقتصادی، موانع محیطی، ساختار نامناسب ماسک، سیاست ها و دستورالعمل های بهداشتی بود.

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که علاوه بر عوامل فردی، مانند آگاهی و اعتقادات افراد درباره رفتارهای پیشگیرانه، عوامل بین فردی، هنجارهای انتزاعی و عوامل اقتصادی و محیطی نیز می تواند بر استفاده از ماسک در افراد جامعه تأثیرگذار باشد که حمایت و پشتیبانی سازمان های دولتی را ضروری می سازد.

**کلمات کلیدی:** بیماری کووید ۱۹، سلامت، استفاده نکردن از ماسک، ویروس کرونا

میترا فقیهی<sup>۱</sup>مهديه محمدزاده<sup>۲</sup>محسن حسامی آرانی<sup>۳\*</sup>ملیحه کجونی<sup>۴</sup>جواد سلمانی<sup>۵</sup>سید علی اکبر سیدی<sup>۶</sup>احسان زارعی<sup>۷</sup>مهدی مومنی<sup>۸</sup>زهرانیکخواه<sup>۹</sup>

۱. دکترای آموزش سلامت، مرکز تحقیقات طب کار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲. کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۳. دکترای مهندسی بهداشت محیط، شورای تحقیق در نظام سلامت (HSR)، معاونت بهداشت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۴. کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، شورای تحقیق در نظام سلامت (HSR)، معاونت بهداشت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

\* نویسنده مسئول: محسن حسامی آرانی، دبیر شورای تحقیق در نظام سلامت، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید کاشان، کاشان، ایران

Email: hesami.mohsen110@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۶

◀ **استناد:** فقیهی، میترا؛ محمدزاده، مهديه؛ حسامی آرانی، محسن؛ کجونی، ملیحه؛ سلمانی، جواد؛ سیدی، سیدعلی اکبر؛ زارعی، احسان؛ مومنی، مهدی؛ نیکخواه، زهرا. تبیین علل استفاده نکردن از ماسک در بحران پاندمی ۱۹-COVID از دیدگاه کارشناسان بهداشتی؛ یک مطالعه ی کیفی. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، تابستان ۱۴۰۲؛ ۲(۹): ۳۹-۵۳.

## مقدمه

بیماری کروناویروس جدید یا کووید ۱۹ را در ۱۱ مارس ۲۰۲۰، پس از شناسایی ۱۱۸،۰۰۰ مورد در ۱۱۴ کشور جهان، سازمان

کاهش‌ی جزئی در انتقال بیماری توسط جامعه، میتواند باعث تفاوتی عمده در سایر نقاط سیستم‌های درمانی، مانند تخت‌های بیمارستانی و ونتیلاتورها شود [۳۰].

بنابراین، در وضعیتی مانند پاندمی کووید ۱۹ که رفتارهای پیشگیرانه تأثیر زیادی بر نرخ ابتلا دارد و فرد را از مواجهه با خطر مصون نگه می‌دارد، داشتن درک درستی از عوامل تعیین‌کننده رفتارهای پیشگیرانه و شناسایی عوامل بالقوه‌ی تغییرپذیر مرتبط با رفتار مهم و ضروری است؛ زیرا شناسایی این عوامل اصلاح‌پذیر می‌تواند به مسئولان امر در تدوین محتوا و طراحی مداخلات رفتاری با هدف افزایش رفتارهای پیشگیرانه در زمینه‌های سلامتی کمک چشمگیری بکند [۳۱]. مطالعات کمی درباره‌ی الگوهای جامعه‌شناختی از نظر استفاده از ماسک انجام شده است [۳۲]. روش فعلی کاوش و توضیح رفتارها در استفاده از ماسک بر دیدگاه هنجاری متمرکز است که به دنبال برجسته کردن انحرافات از قانون است [۳۳]. مطالعات مختلف موانع استفاده از ماسک را از دیدگاه افراد مختلف، مانند کارکنان یا افراد جامعه بررسی کرده‌اند که این موانع را در دسته‌های زیر طبقه‌بندی می‌کنند:

۱. ناراحتی جسمی و مشکلات ارتباطی؛
۲. عوامل خارجی مانند اخبار اغراق‌آمیز درباره‌ی تهدید و ویروس کووید ۱۹؛
۳. نبود فرهنگ استفاده از ماسک؛
۴. وجود مسائلی مانند اثربخش نبودن و لازم نبودن استفاده از ماسک در موقعیت‌های خاص؛
۵. وجود مشکلاتی درباره‌ی نگهداری ماسک، سردرگمی و اطلاعات نادرست؛
۶. احساس حساسیت کمتر به کووید ۱۹ [۳۴-۳۶].

بنابراین با توجه به حضور مردم در جامعه، ضرورت استفاده از ماسک به منظور مهار ویروس و کاهش نمونه‌های ابتلا و مرگ‌ومیر ناشی از COVID-19، سهل‌انگاری و نادیده گرفتن این امر مهم توسط عموم جامعه و مهم‌بودن تحقیقات کیفی به دلیل تولید

بهداشت جهانی پاندمی معرفی کرد که پس از بیماری‌های سندرم تنفسی حاد شدید (SARS) و سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS)، سومین همه‌گیری کروناویروس‌ها در دو دهه‌ی اخیر است راه‌های مهم انتقال این بیماری، مواجهه با ریزقطرات تنفسی ناشی از عطسه و سرفه‌ی بیماران یا ناقلان بیماری و نیز لمس سطوح آلوده به ویروس است [۸-۱]. علائم بیماری پس از نهفتگی تقریباً ۲/۵ روزه معمولاً به صورت تب، سرفه، خستگی و بی‌حالی، دردهای عضلانی، اسهال و تنگی نفس بروز می‌کند [۱۳-۱۰، ۹]. بر این اساس، نقطه‌ی هدف ویروس مسیر تنفسی تحتانی است [۱۴، ۱۵]. طبق مطالعات انجام‌شده، فقط ۱۶/۳٪ از مبتلایان علائم شدیدی از خود بروز می‌دهند و بیش از ۸۰٪ موارد بدون علامت یا با علائم خفیف هستند [۱۴-۱۸]. در برخی از مطالعات مشخص شده است که تا ۵۰٪ انتقال عفونت را افراد بدون علامت انجام می‌دهند [۱۸]. هرچند به تازگی، پس از مرگ‌ومیر درخور توجه مبتلایان، تعداد محدودی واکسن به منظور مقابله با این ویروس عرضه شده است [۱۹]. اما بهترین و مؤثرترین راه مقابله با کووید ۱۹، انجام اقدامات پیشگیرانه، شامل رعایت فاصله‌ی فیزیکی، برگزاری نکردن مراسم و تجمعات و رعایت اصول حفاظت فردی و همین‌طور استفاده از ماسک است [۲۳-۲۰]. با توجه به ماندگاری چندساعته‌ی ویروس کووید ۱۹ در هوا، استفاده از ماسک، روشی منطقی برای پیشگیری از آلودگی مجاری تنفسی و ابتلا است [۲۴، ۲۵]. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که ماسک‌های صورت می‌توانند محافظت مؤثری در برابر عفونت‌های تنفسی در جامعه ایجاد کنند و رعایت این مهم نتایج خوب و مثبتی را در برخی جوامع نشان داده است [۲۶، ۲۷]. سازمان جهانی بهداشت (WHO) و مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های ایالات متحده (CDC) نیز از ابتدای همه‌گیری COVID-19، مردم را به استفاده از ماسک در طول شیوع این بیماری تشویق کردند [۲۸، ۲۹]. اما علی‌رغم این توصیه‌ها، همچنان اختلافاتی در بین عموم مردم و جامعه بر سر استفاده از ماسک وجود دارد. این در حالی است که مدل‌سازی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که

کارشناسان و دلایل استفاده نکردن از ماسک توسط مردم.

### شرکت کنندگان و نمونه گیری

مشارکت کنندگان در این مطالعه ۱۵ نفر از کارشناسان بهداشت دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل بودند. نمونه گیری در این مطالعه به روش هدفمند و با حداکثر تنوع از نظر سن، سابقه ی کار، محل کار و سمت انتخاب بود. محققان تا جایی به جمع آوری داده ها ادامه دادند که دیگر داده ی جدیدی به دست نیامد و داده ها به حد اشباع رسیدند.

### ابزار و روش جمع آوری اطلاعات

در این مطالعه، ابزار جمع آوری داده ها مصاحبه های نیمه ساختاریافته ی عمیق بود، به طوری که مصاحبه ها به صورت حضوری و در محل کار مشارکت کنندگان، بدون حضور فرد دیگری غیر از مصاحبه کننده و شرکت کننده و با رعایت پروتکل های بهداشتی انجام شد. راهنمای مصاحبه شامل سؤالاتی مانند این ها بود: استفاده از ماسک چقدر می تواند بر پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید ۱۹ تأثیر بگذارد؟ استفاده از ماسک در جامعه تحت تأثیر چه عواملی قرار دارد؟ چرا برخی از افراد علی رغم حضور در جامعه و به ویژه محل های پرترکم، از ماسک استفاده نمی کنند؟ عوامل تأثیرگذار بر استفاده کردن یا استفاده نکردن از ماسک را از چند منظر می توان بررسی کرد؟ در این تحقیق، مصاحبه کننده سابقه ی مشارکت در کارگاه های تحقیقات کیفی را داشت و با موضوع کاملاً آشنا بود. قبل از انجام مصاحبه، مصاحبه کننده با شرکت کنندگان ملاقات و خود را معرفی می کرد و برای انجام مصاحبه از آن ها وقت ملاقات می گرفت. همچنین او نقش خنثی داشت و دوستانه رفتار می کرد و سعی می کرد نظر خود را در مصاحبه وارد نکند. مدت زمان انجام مصاحبه بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بود. مصاحبه ها برای اظهار نظر به مشارکت کنندگان برگردانده شد و در برخی از مصاحبه ها نیز خلاصه ای از گفته های مصاحبه شونده

اطلاعات غنی در تحقیقات سلامت، در این مطالعه سعی کردیم تا دانش عمیق تری از تجربه های فردی، باورها، نظرها، رفتارها و احساس های متخصصان مراقبت های بهداشتی در طول دوره به دست آوریم [۲۱]. تجربیات و مشاهدات آن ها می تواند عوامل مهمی مانند ناآگاهی، تصورهای نادرست، ناراحتی یا محدودیت های محیطی را که مانع از استفاده از ماسک می شوند، روشن کند. با در نظر گرفتن دیدگاه های کارکنان مراقبت های بهداشتی، سیاست گذاران و مقامات بهداشت عمومی می توان مداخله های هدفمند، کمپین های آموزشی و راهبردهای مؤثری را برای رفع این نگرانی ها، ترویج رفتارهای پوشیدن ماسک و حفاظت از سلامت عمومی ارتقا داد. بنابراین مطالعه ی حاضر با هدف بررسی علل استفاده نکردن از ماسک توسط مردم در طی بحران همه گیری کووید ۱۹ در دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل انجام شده است.

### روش کار

#### طراحی و زمینه

این مطالعه به صورت کیفی و با روش تحلیل محتوا، در سال ۱۳۹۹ با موضوع موانع رفتار استفاده از ماسک در دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل انجام شده است. برای کشف شرایط زمینه ساز و موانع رفتار استفاده از ماسک در دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل با انجام ۱۵ مصاحبه ی عمیق، نگرش ها و تفسیرهایی که افراد درباره ی استفاده نکردن از ماسک داشتند، بررسی شد. برای این بررسی، از رویکرد تحلیل محتوای متعارف (Conventional content analysis) استفاده شد. در این نوع تحلیل محتوا، کدها از دل داده ها استخراج می شوند و در کدگذاری تئوری های قبلی مبنی قرار نمی گیرند [۳۷]. عناوین اصلی مطرح شده در مصاحبه عمیق که اساس راهنمای موضوعی بودند، عبارت بودند از: وضعیت استفاده از ماسک توسط مردم در جامعه و متصدیان صنوف، عوامل امتناع از ماسک زدن مردم از نظر

(Dependability) یا سازگاری یافته‌ها با تایپ و تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها در اسرع وقت، استفاده از نظر همکاران متخصص در تحقیقات کیفی و متخصص در زمینه‌ی ارتقای سلامت و بازخوانی کل داده‌ها فراهم شد. انتقال (Transferability) از طریق ارائه‌ی بسیاری از نقل قول‌های مستقیم و توضیحات غنی داده امکان‌پذیر شد.

#### ملاحظات اخلاقی

برای انطباق با ملاحظات اخلاقی، شرکت‌کنندگان قبل از مصاحبه، از هدف و ضرورت تحقیق مطلع شدند و با رضایت آگاهانه در تحقیق شرکت کردند. علاوه بر این، برای رعایت حقوق مشارکت‌کنندگان، به منظور مصاحبه با آن‌ها هماهنگی شد و وقت قبلی با آن‌ها تنظیم شد. همچنین از مصاحبه‌شوندگان برای ضبط صدا اجازه گرفته شد. قبل از انجام مصاحبه‌ها، درباره‌ی هدف پژوهش و چگونگی جمع‌آوری داده‌ها به آن‌ها توضیح داده شد و برای اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات و جلب مشارکت آن‌ها قبل از انجام مصاحبه، رضایت‌نامه‌ی آگاهانه‌ی شرکت در مطالعه از شرکت‌کنندگان اخذ شد. سپس به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که مصاحبه به صورت محرمانه، نزد مصاحبه‌شونده و در محلی امن باقی خواهد ماند و در صورتی که تمایل به ادامه همکاری ندارند، حق امتناع از ادامه‌ی پژوهش را خواهند داشت.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۵ نفر از کارشناسان بهداشت کاشان و آران و بیدگل با سن ۲۹ تا ۵۹ سال و بالاتر شرکت کردند. اطلاعات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در مطالعه، در جدول ۱ آورده شده است.

طبق جدول ۲، سه طبقه‌ی اصلی عوامل فردی، عوامل بین فردی و عوامل محیطی به عنوان متغیرهای مرکزی نمودار شد. در

برای آن‌ها خوانده شد تا درباره‌ی صحت گفته‌های خود اظهار نظر کنند. محققان تا جایی به جمع‌آوری داده‌ها ادامه دادند که دیگر داده‌ی جدیدی به دست نیامد و داده‌ها به حد اشباع رسید.

#### تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها پس از انجام اولین مصاحبه آغاز شد. پس از انجام هر مصاحبه، مصاحبه‌ها در یک فایل Word کلمه به کلمه رونویسی شد و سپس متن مصاحبه‌ها را دو عضو تحقیق با دقت خواندند و بررسی کردند تا درک کاملی از داده‌ها و مفاهیم مستتر در آن به دست آید. متن مصاحبه‌های قبلی مفاهیم و سؤال‌های مصاحبه‌های بعدی را مشخص می‌کرد. با توجه به محتوا و متن، جمله‌ها و پاراگراف‌های مصاحبه‌شوندگان به عنوان واحدهای کوچک معنایی تجزیه و تحلیل شدند و به عنوان کدهای اولیه در نظر گرفته شدند. سپس کدها با مقایسه‌ی شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها به صورت زیرگروه‌ها و دسته‌ها مرتب شدند. در انتها نیز طبقه‌ی اصلی که زیرگروه‌ها در آن قرار می‌گرفت، محتوا و مفاهیم نهفته در متن را بیان می‌کرد.

#### صحت و استحکام داده‌ها

برای اطمینان از اعتبار و قدرت تحقیق، معیارهای گوبا و لینکلن در نظر گرفته شد [۳۸]. اعتبار (Credibility) با مرور نوشته‌ها توسط شرکت‌کنندگان و درگیری طولانی مدت محقق با حوزه‌ی تحقیق و شرکت‌کنندگان به دست آمد. همچنین برای افزایش اعتبار داده‌ها، سعی شد از حداکثر تنوع جمعیتی استفاده شود. با حفظ بی‌طرفی محققان و همچنین بررسی کدها و طبقه‌های استخراج‌شده توسط دو عضو تیم تحقیق و دستیابی به توافق، تأییدپذیری (Confirmability) ایجاد شد. همچنین همراه با مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته به منظور استحکام بخشی به داده‌ها، از روش‌های فرعی مانند مشاهده و ثبت یادداشت‌های میدانی حین مصاحبه نیز استفاده شد. قابلیت اطمینان

روند تحلیل داده‌ها، ۴۰ مفهوم اولیه که ویژگی‌های یکسان داشتند، با هم قرار گرفتند و به شش زیرطبقه و سپس بر اساس خصوصیات مشترک، در سطح انتزاعی تری به سه طبقه‌ی اصلی تبدیل شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که علل استفاده نکردن از ماسک، با وجود پاندمی کووید، ۱۹ می‌تواند در سه سطح عوامل فردی، بین فردی و عوامل محیطی قرار گیرد. این سه متغیر تمام خصوصیات متغیرهای مرکزی را داشتند. در جدول ۲، مفاهیم استخراج شده از مصاحبه با کارشناسان بهداشت کاشان و آران و بیدگل در زمینه‌ی علل استفاده نکردن از ماسک در بحران پاندمی COVID-۱۹ آمده است.

#### عوامل فردی

تحلیل‌های حاصل از این مطالعه عنوان می‌کند که عوامل فردی در انتخاب رفتار زدن ماسک با وجود خطر ابتلا به کووید ۱۹ مسئله‌ای بسیار مهم است که می‌تواند با وجود خطراتی که ممکن است افراد جامعه را تهدید کند، باعث استفاده نکردن از ماسک شود.

#### ناآگاهی

این مطالعه بیان می‌کند که عواملی مانند ناآگاهی نداشتن از

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه

شاخص	زیرشاخص	درصد
جنسیت	زن	٪۲۰
	مرد	٪۸۰
تأهل	متأهل	٪۱۰۰
	۳۰-۲۵	٪۶/۵
گروه سنی	۴۰-۳۰	٪۲۰
	۵۰-۴۰	٪۵۳/۵
مدرک تحصیلی	بالاتر از ۵۰	٪۲۰
	کارشناسی	٪۶۶/۶
	کارشناسی ارشد	٪۱۳/۴
	دکتر و بالاتر	٪۲۰

نحوه‌ی انتقال بیماری و ابتلا به بیماری، آگاهی نداشتن از عملکرد پیشگیرانه‌ی ماسک، ندانستن اهمیت ماسک، ترجیح رعایت سایر موارد بهداشتی و حفاظتی بر زدن ماسک از مواردی بود که شرکت کنندگان در مطالعه عنوان کردند:

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۴: «خیلی از افراد در مورد نحوه‌ی انتقال این بیماری اطلاعات زیادی ندارند. مثلاً همسایه‌ی ما که به آقای ۵۲ ساله است، می‌گفت: "کرونا فقط از راه دست کثیف به افراد منتقل می‌شه و زدن ماسک جلوی انتقال رو نمی‌گیره."»  
مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۹: «عده‌ای از مردم تصور می‌کنند که زدن ماسک صرفاً به این دلیل که فقط خودشون مبتلا نشن، در صورتی که زدن ماسک می‌تونه از ابتلای اطرافیان به کرونا هم پیشگیری کنه و این به دلیل ناآگاهی کم اون‌هاست.»

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۱۱: «به نظرم چون اوایل شیوع کرونا برای اهمیت شستن دست‌ها و ضد عفونی کردن سطوح خیلی در تلویزیون و رادیو صحبت شده، مردم رعایت این موارد رو مؤثرتر از زدن ماسک می‌دونن.»

#### اعتقادات رفتاری و باورها

اعتقادات رفتاری نیز یکی از عواملی است که مشارکت کنندگان به آن اشاره کرده‌اند که می‌تواند به همراه ناآگاهی بر رفتار ماسک زدن افراد تأثیر بگذارد. مواردی مانند احساس خجالت از مواردی بود که مشارکت کنندگان در مطالعه به آن اشاره کردند.

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۶: «یادمه اوایل که می‌رفتم بازدید نانوائی‌ها و مراکز تهیه و توزیع، به چند تا جوون گفتم: فاصله بگیرید، ماسک بزنید. گفتند: خجالت می‌کشیم هرکی می‌بینه می‌گه دکتر شدی.»

همین‌طور یکی دیگر از مفاهیمی که مشارکت کنندگان در این مطالعه به آن اشاره کردند، میل به مرگ بود که می‌تواند ناشی از فشارهای مختلف روانی و اقتصادی باشد که در دوران بحران‌هایی مانند کرونا افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مانعی برای استفاده از

ماسک عنوان می شود:

دیدم؟ دلم می خواد زودتر کرونا بگیرم و بمیرم! (خانم ۳۸ ساله)  
 بسیاری از افراد نیز اعتقادی به وجود کرونا نداشتند و آن را  
 ساخته و پرداخته‌ی شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی و حتی  
 بازی دولت‌ها می دانستند:

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۴: «این قدر به خاطر وجود مشکلات،  
 زندگی برای مردم سخت شده که وقتی از شون می پرسیم چرا  
 ماسک نمی زنی، در جواب می گن: تا الان که زنده بودم چه خیری

جدول ۲: مفاهیم استخراج شده از مصاحبه با کارشناسان بهداشت کاشان و آران و بیدگل در زمینه‌ی علل استفاده نکردن از ماسک در بحران پاندمی COVID-19

طبقه‌ی اصلی	زیر طبقه	مفاهیم
عوامل فردی	ناآگاهی	آگاهی نداشتن از نحوه‌ی انتقال و ابتلا به بیماری آگاهی نداشتن از عملکرد پیشگیرانه‌ی ماسک ندانستن اهمیت ماسک ترجیح سایر موارد بهداشتی و حفاظتی بر زدن ماسک احساس خجالت میل به مرگ اعتقاد نداشتن به کرونا بی‌اعتمادی به دولت و دست‌اندرکاران احساس قدرتمندی و مقاومت بدن در مقابل ویروس بی‌اثر دانستن ماسک، باور نداشتن فراموش کردن اعتقاد به تأثیر نیروی برتر مانند خدا و ائمه اعتقاد به بی‌اثر شدن ویروس در هوا و آفتاب اعتقاد به دست‌وپاگیر بودن ماسک تحمل نکردن ماسک به مدت طولانی حساسیت پوستی احساس خستگی پاک شدن آرایش خانم‌ها اذیت شدن گوش خستگی ناشی از طولانی شدن زمان کرونا
	اعتقادهای رفتاری و باورها	بی‌توجهی به ماسک توسط افراد مرجع بی‌فایده خواندن ماسک توسط افراد مرجع، مانند پزشک رفتارهای متناقض مراجع راهنما بی‌اهمیت بودن ماسک برای خانواده توصیه‌ی بزرگان خانواده احساس تمسخر توسط دیگران ترسو خطاب شدن توسط دیگران گران بودن ماسک دسترسی نداشتن به ماسک ارزان
	موانع جسمی	شرایط جوی نامناسب گرمی و شرجی بودن هوا کیفیت پایین سایز بندی نامناسب
عوامل بین فردی	هنجارهای انتزاعی	نبود قوانین نظارتی مناسب آموزش نامناسب و ناکافی ارائه‌ی ماسک در محل‌های نامعتبر توزیع نامناسب ماسک کسب اطلاعات متناقض از مراجع غیر علمی شفاف نبودن دلیل استفاده از ماسک توسط مراجع ذیصلاح تغییرات شیوه‌نامه‌ها
	موانع اقتصادی	سیاست‌ها و شیوه‌نامه‌های بهداشت
عوامل محیطی	موانع محیطی	

مشارکت کننده ی شماره ی ۱۱: «یه آقایی با سن حدود ۶۵ تو سرویسمون هست که اصلاً ماسک نمی زنه. می گفت: «اصلاً ویروس کرونا وجود نداره، این ها همش الکیه! بازیه!»

بی اعتمادی به دست اندرکاران و سیاست گذاران نیز یکی از دلایلی بود که برخی از شرکت کنندگان به آن اشاره کردند:

مشارکت کننده ی شماره ی ۳: «یک سری از مردم فکر می کنن که کرونا شایعه اس. چند روز پیش یه راننده تاکسی حدود ۶۰ ساله می گفت: "کرونا همش بازی دولته. کرونا کجا بود آخه؟ پول ندارند خرج کننند."»

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر استفاده نکردن یا استفاده نکردن از ماسک از نظر شرکت کنندگان، احساس قدرتمندی و مقاوم بودن بدن در مقابل ویروس کووید ۱۹ است. بسیاری از این افراد حساسیت درک شده ی پایینی به این بیماری دارند و با وجود آسیب پذیر بودن، در مکان های عمومی و پرخطر، بدون ماسک و رعایت پروتکل های بهداشتی ظاهر می شوند:

مشارکت کننده ی شماره ی ۱۱: «متأسفانه برخی تصور می کنند که بدن آن ها خیلی مقاومه و اصلاً مبتلا نمی شن. یه آقای ۲۹ ساله می گفت: "من تو بچگی شیر مادر خوردم و بدنم مقاومه."»

اعتقاد به تأثیر نیروی برتر مانند خدا و ائمه نیز از دیگر مواردی بود که مشارکت کنندگان به آن اشاره کردند و تقدیر و قضا و قدر الهی را در مبتلا شدن یا نشدن به این بیماری یا مرگ در نتیجه ی این بیماری مؤثر دانستند و از نظر آن ها، استفاده نکردن یا نکردن از ماسک تأثیری بر این قضا و قدر نمی گذاشت:

مشارکت کننده ی شماره ی ۳: «یه خانم پیر، حدود ۷۳ ساله می گفت: "هرچی خدا بخواد همون می شه. جلوی تقدیر رو که نمی شه گرفت!"»

از عوامل تأثیرگذار دیگر، اعتقاد به بی اثر شدن ویروس در هوا و آفتاب است. بسیاری از افراد به دلیل کم بودن دانششان درباره ی این ویروس ناشناخته و اطلاعات متفاوتی که از منابع مختلف دریافت می کردند، به این اعتقاد داشتند که ویروس در

هوا و آفتاب بی اثر خواهد شد:

مشارکت کننده ی شماره ی ۱۱: «متأسفانه یک سری نظریه های بی اساس داره دهان به دهان در جامعه می چرخه. مثلاً بعضی ها می گن که ویروس کرونا به محض اینکه در برابر هوا یا آفتاب قرار بگیره، از بین می ره.»

### موانع جسمی

موانع جسمی مانند احساس خفگی هنگام استفاده از ماسک یا مشکلات پوستی و... نیز از عوامل بسیار مهمی است که بر رفتار استفاده کردن یا نکردن از ماسک در بسیاری از افراد مؤثر است که بسیاری از شرکت کنندگان علل مختلفی مانند تحمل نکردن ماسک به مدت طولانی، حساسیت پوستی، احساس خستگی، پاک شدن آرایش، اذیت شدن گوش، خستگی ناشی از طولانی شدن زمان کرونا را به عنوان عواملی بیان کردند که می تواند تأثیر زیادی بر استفاده از ماسک توسط افراد مختلف بگذارد.

تحمل نکردن ماسک به مدت طولانی یکی از عواملی بود که شرکت کنندگان در مطالعه آن را مانعی جسمی برای استفاده از ماسک عنوان کردند:

مشارکت کننده ی شماره ی ۹: «افرادی که باید به صورت طولانی مدت ماسک بزنن، مثل مغازهدارها، معمولاً دلیل نزدن ماسک رو تحمل نکردن آن برای مدت طولانی عنوان می کنن. نمی تونیم نفس بکشیم.»

علاوه بر این، عواملی مانند مشکلات جسمانی که ممکن است زدن ماسک برای پوست افراد ایجاد کند، مانند حساسیت های پوستی، مانع مهمی برای استفاده از ماسک عنوان شد:

مشارکت کننده ی شماره ی ۳: «زدن ماسک علی رغم اینکه جلوی انتقال کرونا رو می گیره، می تونه برای افرادی که پوست حساسی دارن و مجبورن برای ساعات زیادی از ماسک استفاده کنن، مشکلات پوستی ایجاد کنه.»

مشارکت کننده ی شماره ی ۸: «زدن طولانی مدت ماسک،



### عوامل محیطی

علاوه بر عوامل فردی و بین فردی، عوامل محیطی نیز می‌توانند بر این انتخاب مؤثر باشند. آموزش افراد و بالابردن اطلاعات و دانش آن‌ها درباره‌ی ویروس، نحوه‌ی انتقال و روش‌های پیشگیری از بیماری بدون تأمین منابع و تجهیزات لازم برای پیشگیری، مانند ماسک، نمی‌تواند رفتار استفاده از ماسک را در افراد جامعه تقویت کند. به‌عنوان مثال، مشارکت کنندگان در مطالعه به موانع اقتصادی، مانند گران بودن ماسک و دسترسی نداشتن به ماسک ارزان به‌عنوان مانعی برای استفاده از ماسک اشاره کردند:

مشارکت‌کننده‌ی شماره‌ی ۲: «من خودم کارگرم و خانوادگی من شش نفرن. من آگه بخوام برای همه شون ماسک بخرم که دیگه سر ماه پولی برای اجاره‌خونه و خوردوخوراکمون باقی نمی‌مونه.» استفاده از ماسک در وضعیت‌های مختلف آب‌وهوایی و به‌خصوص در فصول گرم سال و همچنین در مناطق گرمسیر که آب‌وهوای مرطوب نیز دارند، می‌تواند عاملی مهم در استفاده‌نکردن از ماسک باشد:

مشارکت‌کننده‌ی شماره ۹: «گرم و شرجی بودن هوای بعضی مناطق، نفس کشیدن در حالت عادی رو هم برای مردم سخت می‌کنه. حالا فرض کنید با این شرایط، بخوان ماسک هم بزنن!» از طرفی، ساختار نامناسب ماسک، مانند کیفیت پایین آن و سایزبندی نامناسب نیز از عواملی است که می‌تواند این رفتار مهم بهداشتی را تحت تأثیر قرار دهد:

مشارکت‌کننده‌ی شماره‌ی ۴: «گاهی کیفیت ماسکی که به بازار عرضه می‌شه، اصلاً خوب نیست. مردم می‌خوان که به‌ازای پولی که جهت خرید ماسک می‌پردازن، ماسک از کیفیت خوبی هم برخوردار باشه.»

همین‌طور این مطالعه بیان می‌کند یکی از راه‌هایی که باعث تبعیت افراد از پروتکل‌های بهداشتی، مانند استفاده از ماسک می‌شود، استفاده از سیاست‌ها و قانون‌هایی است که دولت و نظام سلامت تدوین می‌کنند. یکی از عوامل مهمی که شرکت‌کنندگان

به‌دلیل اینکه فرد در مقایسه با حالت بدون ماسک، اکسیژن کمتری رو تنفس می‌کنه، می‌تونه باعث ایجاد سردرد و احساس خستگی در افراد بشه.»

### عوامل بین فردی

#### هنجارهای انتزاعی

تحلیل داده‌های این مطالعه نشان داد که فشارهای اجتماعی و انتظاراتی افراد مهم زندگی ممکن است بر رفتارهای پیشگیرانه تأثیرگذار باشد. عواملی مانند بی‌توجهی و بی‌فایده‌خواندن ماسک توسط افراد مرجع، مانند پزشک، از عواملی بودند که مشارکت کنندگان در این مطالعه عنوان کردند:

مشارکت‌کننده‌ی شماره‌ی ۶: «نزدن ماسک توسط بعضی افرادی که باید الگوی دیگران باشند برای ماسک‌زدن، مثل بهداشتی‌ها و پرسنل دانشگاه‌های علوم پزشکی خیلی می‌تونه تأثیرگذار باشه...»

از دیگر افراد مؤثر بر انتخاب فرد، بزرگان و اعضای خانواده هستند که اهمیت دادن آن‌ها به رفتارهای پیشگیرانه، مانند استفاده از ماسک، تأثیر بسزایی خواهد گذاشت:

مشارکت‌کننده‌ی شماره‌ی ۹: «مطمئناً اولین الگوی هر فردی، می‌تونه خانواده باشه. متأسفانه ما می‌بینیم که گاهی خانواده‌ها نسبت به زدن ماسک بی‌اعتنا هستند. خب مسلمه که بچه‌ها هم از والدین خودشون پیروی می‌کنن.»

ترسوخواندن و تمسخر افراد مهم زندگی، به‌خصوص در جوانان و نوجوانان، از عواملی بود که از سوی مشارکت‌کنندگان در مطالعه عامل مهم و تأثیرگذاری بر رعایت استفاده از ماسک عنوان شده است:

مشارکت‌کننده‌ی شماره‌ی ۶: «خیلی از افراد، خصوصاً جوونا، همیشه از این می‌ترسن که دوستانشون بهشون بگن "ترسو". این خودش یکی از دلایلی هست که جوون‌ترها ماسک نمی‌زنن.»

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۵: «هرکس به چیزی می‌گه. چندین طبیب سنتی مثل آیت‌الله تبریزیان می‌گه ماسک نزنید.»

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی موانع رفتار استفاده از ماسک در اپیدمی کووید ۱۹ در دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل انجام شده است. تحلیل‌های انجام‌شده‌ی حاصل از این مطالعه، علل و عوامل تأثیرگذار بر رفتار استفاده نکردن از ماسک در مشارکت کنندگان در دو شهرستان کاشان و آران بیدگل را در سه طبقه‌ی اصلی با هشت زیرطبقه دسته‌بندی می‌کند.

در این مطالعه، عوامل فردی طبقه‌ی اصلی یکی از عوامل اصلی در استفاده نکردن یا نکردن از ماسک در بحران‌های بیماری‌های واگیر، مانند کووید ۱۹، عنوان شده است. توانایی‌های فردی، مانند داشتن دانش و آگاهی یا مهارت‌های لازم و حمایت‌های اجتماعی و محیطی می‌تواند به‌طور مستقیم بر انگیزه‌ی مشارکت و تداوم یک رفتار تأثیر بگذارد که به تغییر رفتار و نگهداری آن منجر خواهد شد [۳۹]. در مطالعه‌ی حاضر نیز یکی از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار، عوامل فردی مانند آگاهی نداشتن افراد از مواردی مانند نحوه‌ی انتقال و ابتلا به بیماری، عملکرد پیشگیرانه‌ی ماسک و... است که می‌تواند بر رفتار استفاده از ماسک تأثیر بسزایی بگذارد. در مطالعات انجام‌شده در پاندمی آنفلوآنزا نیز آموزش ندادن استفاده از ماسک به افراد و آگاه‌نبودن آن‌ها از فواید استفاده از ماسک یکی از موانع استفاده از آن توسط افراد عنوان شده است، به‌طوری که کمبود اطلاعات درباره‌ی استفاده از ماسک و جدیدبودن اطلاعات می‌تواند در استفاده از ماسک تأثیر بگذارد و افزایش آگاهی می‌تواند در تبعیت جامعه از رفتارهای پیشگیرانه، مانند استفاده از ماسک تأثیرگذار باشد [۴۰]. مطالعه‌ی مروری که سیاهپوش و همکاران انجام دادند نیز بیان می‌کند که آگاهی بخشی صحیح راجع به مطالبی که در فضاهای مجازی، به‌ویژه درباره‌ی

به آن اشاره کردند، نبود قوانین نظارتی مناسب از سوی دولت بود که در ابتدای همه‌گیری بیشتر دیده می‌شد:

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۶: «در برخی از کشورهای خارجی، قوانینی وضع شده که افرادی که ماسک نمی‌زنن را جریمه می‌کنن. به‌نظر من باید تو ایران هم همین کار رو انجام بدن.»

علاوه بر دردسترس بودن و ارزان بودن ماسک، شرکت کنندگان نحوه و محل توزیع ماسک را نیز بسیار مهم می‌دانستند. توزیع در مکان‌های نامعتبر و ارائه نکردن ماسک در مکان‌های معتبر، مانند داروخانه‌ها نیز می‌تواند بر اعتماد افراد در خرید ماسک تأثیرگذار باشد:

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۱۱: «از زمانی که استفاده از ماسک به‌عنوان یک اصل مهم تلقی شد، خیلی از دلالت‌ها ماسک‌ها رو خریداری می‌کردن و بعد، با قیمت چندبرابری و در محل‌های نامعتبر به فروش میرسوندن. که این هم باعث کم‌شدن ماسک در جامعه می‌شد و هم اینکه افراد اطمینان نمی‌کردن از این مکان‌ها ماسک بخرن. در نتیجه ماسک نمی‌زدن.»

مشارکت کننده‌ی شماره‌ی ۵: «متأسفانه ماسک‌های تولیدشده به‌طور مناسب در کل سطح شهر توزیع نمی‌شد. من خودم گاهی برای خریدن ماسک باید چند تا داروخانه می‌رفتم تا بتونم به ماسک بخرم!» ناشناخته‌بودن و بی‌روس و اطلاعات اندک درباره‌ی بیماری‌زایی و نحوه‌ی انتقال و بی‌روس و راه‌های پیشگیری، باعث شده بود که شیوه‌نامه‌های بهداشتی ابلاغی دچار تغییراتی شود و این امر باعث تردید در انتخاب رفتارهای پیشگیرانه در بسیاری از افراد جامعه شود. علاوه بر این، اظهار نظر مراجع طب سنتی که صلاحیت در این زمینه را نداشتند، باعث سردرگمی بسیاری از افراد جامعه و انجام رفتارهای پیشگیرانه شده بود:

مشارکت کننده‌ی شماره ۱۲: «مثلاً اوایل می‌گفتن فقط کادر درمان باید ماسک بزنن؛ ولی بعداً این دستورالعمل اومد که همه ی افراد جامعه باید ماسک بزنن. به‌نظر من همین دستورالعمل‌های متناقض هم می‌تونه دلیل بیتوجهی مردم باشه.»

موضوعات دلخواه مردم در مهار بیماری کووید ۱۹ مطرح است، می‌تواند قدرت ارزیابی صحت اطلاعات این فضاها را در مردم ارتقا ببخشد؛ لذا به نظر می‌رسد که آگاهی از روش‌های انتقال و راهکارهای پیشگیری، علائم بالینی، تشخیص و درمان، در افزایش سواد سلامت و رفتارها در رابطه با یک بیماری مشخص بااهمیت است [۴۱، ۴۸]. از سویی دیگر، دونیس و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ی خود بیان می‌کنند که رعایت نکردن دستورالعمل‌های مرتبط از سوی افراد، نشانه‌ی بی‌اخلاقی یا بی‌توجهی به دیگران نیست، بلکه صرفاً از آگاه نبودن آن‌ها از خطر بیماری و روش‌های پیشگیری خبر می‌دهد [۴۲]. موانع جسمی نیز از عوامل مهم فردی هستند که می‌تواند مانعی برای استفاده از ماسک در افراد مختلف تلقی شوند که با وجود خطر مواجهه‌ی آن‌ها با بیماری‌های خطرناکی مانند کووید ۱۹، رعایت پروتکل‌های بهداشتی مانند استفاده از ماسک را برای آن‌ها دشوار می‌کند. عواملی مانند ایجاد اشکال در نفس کشیدن یا ایجاد حساسیت پوستی هنگام استفاده از ماسک می‌تواند در تصمیم‌گیری افراد تأثیرگذار باشد و آن‌ها را دچار مشکل کند، به طوری که در مطالعات انجام شده نیز نشان داده‌اند که حساسیت‌های پوستی می‌تواند مانعی برای استفاده از ماسک توسط افراد مختلف باشد [۴۳]. از دیگر عواملی که در این مطالعه، شرکت کنندگان به عنوان عوامل فردی تأثیرگذار بر رفتار استفاده از ماسک در افراد به آن توجه کردند، اعتقادات رفتاری و باورها بود. این عوامل عبارت بودند از: احساس خجالت، میل به مرگ، اعتقادداشتن به کووید ۱۹، بی‌اعتمادی به دولت و دست‌اندرکاران، احساس قدرتمندی و مقاوم بودن بدن، بی‌اثر دانستن ماسک، باورنداشتن، فراموش کردن، اعتقاد به تأثیر نیروی برتر مانند خدا و ائمه، اعتقاد به بی‌اثر شدن ویروس در هوا و آفتاب و اعتقاد به دست‌وپاگیر بودن ماسک.

مطالعه‌ی Yu-hui Ferng که به موانع استفاده از ماسک در همه‌گیری بیماری آنفلوآنزا پرداخته است، به عواملی مانند فراموش کردن و بی‌اهمیت دانستن ماسک به عنوان موانع استفاده از

ماسک در خانواده‌های اسپانیایی اشاره می‌کند [۴۰]. بی‌اعتمادی به دولت‌ها و همچنین اخبار ضدونقیضی که درباره‌ی روش‌های درمانی بیماری کووید ۱۹ و پیشگیری از آن منتشر می‌شود، می‌تواند بر رفتارهای پیشگیری کننده‌ی افراد تأثیر بگذارد و از طرفی، ادعاهای غیرعلمی و تائیدنشده که حتی ممکن است مسئولان سیاسی بیان کنند نیز می‌تواند بر رفتارهای پیشگیرانه، مانند زدن ماسک تأثیر بگذارد و همچنین بی‌اعتمادی به علم و دولت‌ها را به همراه داشته باشد [۴۴]. عوامل بین فردی یکی دیگر از طبقات اصلی تبیین شده در این مطالعه بود که یکی از نمونه‌های مهم آن هنجارهای انتزاعی است. از نظر مشارکت کنندگان در این مطالعه، از عواملی که بر رفتار استفاده از ماسک تأثیر خواهد گذاشت، هنجارهای انتزاعی است که خانواده و افراد مهم و مرجعی که در جامعه گفته‌ها و کرده‌های آن‌ها می‌تواند بر رفتارهای افراد تأثیر بگذارد، در ساختن آن‌ها نقش مهمی ایفا می‌کنند. مطالعات نیز نشان داده‌اند که رفتار افراد تا حد زیادی تحت تأثیر هنجارهای انتزاعی و ذهنی آن‌ها، یعنی ادراک آن‌ها از بایدها و نبایدهای جامعه قرار دارد و عقاید مردم اثرپذیر از مقایسه‌های اجتماعی با اطرافیان است [۴۴، ۴۵]. در بحران‌هایی مانند پاندمی کووید ۱۹ نیز رفتارهای پیشگیرانه و رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی در افراد ممکن است تحت تأثیر جامعه‌ای قرار گیرد که در آن زندگی می‌کنند [۳۱]. افراد تمایل دارند رفتاری را بروز دهند که با هنجارهای ذهنی آن‌ها سازگار باشد. این رفتارها انتظارات اجتماعی دیگران از فرد را منعکس می‌کنند [۴۶]. در صورتی که افراد درک کنند که اکثر افراد جامعه و به خصوص افراد مهم مانند خانواده، مراجع پزشکی و... فاصله‌گذاری و رفتارهای پیشگیرانه مانند استفاده از ماسک یا شست‌وشوی دست‌ها را رعایت می‌کنند، آن‌ها نیز از این شیوه‌نامه‌ها تبعیت می‌کنند [۴۷]. یادگیری از دوستان، نزدیکان، مسئولان و کارشناسان بهداشتی و همچنین رسانه‌ها درباره‌ی کووید ۱۹ و راه‌های مبارزه با آن، تأثیر مثبتی بر رفتارهای پیشگیرانه‌ی افراد خواهد گذاشت علاوه بر این، به نظر می‌رسد افراد با این نگرش به حفظ سبک زندگی سالم برای خانواده‌شان نیز می‌اندیشند

تأثیرگذار باشد. بنابراین یکی از سیاست‌های مهمی که دولت‌ها می‌توانند در این باره در پیش بگیرند، تقویت موجودی‌ها و در دسترس قراردادن ماسک‌های مناسب و ارزان‌قیمت برای عموم مردم و حتی کمک‌های هدفمند به گروه‌های آسیب‌پذیر، مانند ارائه‌ی ماسک‌های رایگان به این افراد است [۵۲].

این مطالعه نشان داد عوامل متعددی مانند عوامل فردی، بین فردی و محیطی می‌توانند بر رفتارهایی مانند استفاده از ماسک، حتی در وضعیتی مانند پاندمی کووید ۱۹ تأثیرگذار باشند. با توجه به عوامل مختلف تأثیرگذار بر تبعیت افراد از پروتکل‌های بهداشتی، ارگان‌های تصمیم‌گیرنده می‌توانند میزان رعایت این روش‌های پیشگیرانه را بالا ببرند و با فعالیت‌های مختلفی مانند ظرفیت‌سازی، انجام مداخلات آموزشی و ارتقای عوامل محیطی، مانند در دسترس قراردادن ماسک‌ها و همچنین تجهیزات استاندارد، تبعیت آن‌ها از پروتکل‌های بهداشتی را ارتقا بخشند.

### قدردانی

محققان خود را موظف می‌دانند از مسئولان و کارشناسان مراکز بهداشتی کاشان و آران و بیدگل به‌خاطر همکاری در اجرای مطالعه قدردانی کنند. این مقاله بخشی از طرح پژوهشی بررسی اقدامات پیشگیرانه از کووید ۱۹ در دانشگاه علوم پزشکی کاشان در نیمه‌ی اول سال ۱۴۰۰ با کد پژوهشی ۴۰۰۰۳۲ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۱۱ با کد اخلاق ۱۴۰۰.۰۲۲ IR.KAUMS.REC در شورای پژوهشی معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی‌درمانی کاشان است.

### تضاد در منافع

در پژوهش حاضر، بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

که متعاقباً بر اهداف آن‌ها برای ماسک‌زدن، به‌منظور محافظت از سلامتی افراد مهم دیگر و خانواده‌های آن‌ها تأثیر می‌گذارد [۴۹]. افراد مرجعی که در جامعه وجود دارند نیز می‌توانند بر رفتارهای افراد تأثیرگذار باشند، به‌طوری که یکپارچگی در توصیه‌ها و نبود تناقض در گفته‌ها و کرده‌های مسئولان و افراد مرجع جامعه تأثیر بسیار مهمی بر رفتارهای پیشگیرانه می‌گذارد. به‌عنوان مثال، فرض کنید مسئولان و پزشکان به استفاده از ماسک توصیه کنند و خودشان به این توصیه عمل نکنند [۵۰]. مطالعه‌ای که در آمریکا درباره‌ی رعایت فاصله‌گذاری فیزیکی انجام شده بود نیز نشان داد هنگامی که افراد پیامی را از یک مسئول حکومتی دریافت می‌کنند، فاصله‌گذاری و پروتکل‌های بهداشتی را بیشتر رعایت می‌کنند که این امر به اعتماد بین مسئولان و مردم مرتبط است و وجود اعتماد می‌تواند به تبعیت از رفتارهای پیشگیرانه کمک درخور توجهی کند [۵۱].

یکی دیگر از طبقات اصلی حاصل از تحلیل داده‌های این مطالعه عوامل محیطی بود. نامناسب بودن ماسک و راحت نبودن آن و قرارنگرفتن مناسب آن روی صورت از عواملی است که می‌تواند بر رفتار استفاده از ماسک در افراد تأثیرگذار باشد. در مطالعات دیگر نیز راحتی و تناسب ماسک‌ها از عوامل تأثیرگذار بیان شده است و بسیاری از افراد معتقدند که استفاده از ماسک در ابتدا بسیار آزاردهنده است و هنگامی که ماسک به «عادت» تبدیل می‌شود، تحمل‌پذیرتر است. «احساس خفگی» و «مرطوب و چسبناک شدن ماسک در اثر تنفس گرم» را از عوامل مهم در انتخاب رفتار ماسک بیان کرده‌اند [۴۰]. ناراحتی‌ها و واکنش‌ها و حساسیت‌های پوستی نیز از عوامل مهمی هستند که می‌توانند بر این رفتار پیشگیرانه مؤثر باشند و به‌عنوان موانع استفاده از ماسک در مطالعات نیز بررسی و تأیید شده‌اند [۵۲]. علاوه بر این، عوامل اقتصادی، گران بودن و دردسترس نبودن ماسک نیز می‌تواند بر استفاده کردن یا نکردن از ماسک مؤثر باشند، به‌طوری که در مطالعه‌ای که در چین انجام شد، نشان دادند که کمبود ماسک و دردسترس نبودن آن در مراکزی مانند داروخانه‌ها و سوپرمارکت‌ها می‌تواند بر این موضوع

## References

- Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomed* 2020; 91(1): 157-60.
- Hesami Arani M, Moslemzadeh M, Fallahzadeh O, Khorvash H, Dakhilpour M, Mohammadzadeh M. Assessment of COVID-19 control strategies in a steel industry using a SWOT matrix. *Toxicol Ind Health* 2021; 37(6): 353-64.
- Lewnard JA, Lo NC. Scientific and ethical basis for social-distancing interventions against COVID-19. *Lancet Infect Dis* 2020; 20(6): 631-3.
- Rose S. Medical student education in the time of COVID-19. *JAMA* 2020; 323(21): 2131-2.
- Rakshit D, Paul A. Impact of COVID-19 on sectors of Indian economy and business survival strategies. Available at SSRN 3620727; 2020.
- WHO. Q&A on coronaviruses (COVID-19). 2020. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
- Tellier R, Li Y, Cowling BJ, Tang JW. Recognition of aerosol transmission of infectious agents: a commentary. *BMC Infect Dis* 2019; 19(1): 101.
- Ibrahim NK, Alwafi HA, Sangoof SO, Turkistani AK, Alattas BM. Cross-infection and infection control in dentistry: Knowledge, attitude and practice of patients attended dental clinics in King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. *J Infect Public Health* 2017; 10(4): 438-45.
- Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med* 2020; 382(12): 1199-207.
- Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, Xiang ZC, Guo L, Xu T, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J (Engl)* 2020; 133(9): 1015-24.
- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020; 395(10223): 497-506.
- Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol* 2020; 92(4): 441-7.
- Carlos WG, Dela Cruz CS, Cao B, Pansnick S, Jamil S. Novel Wuhan (2019-nCoV) Coronavirus. *Am J Respir Crit Care Med* 2020; 201(4): P7-P8.
- Harding A, Lanese N. The 12 deadliest viruses on earth. *Livescience* 2020; 7: 12.
- Davey S, Davey A, Jain R. Impact of social distancing on curtailing COVID 2019 epidemic in India: A systematic review by SWOT analysis approach. *EpidemInt*; E-ISSN: 2455-7048 2020; 5(1): 44-9.
- Watkins J. Preventing a covid-19 pandemic. *BMJ* 2020; 368: m810.
- COVID 2019. Questions & answers on COVID 2019 for public. 2020. Available from: <https://www.mohfw.gov.in>.
- Ganyani T, Kremer C, Chen D, Torneri A, Faes C, Wallinga J, et al. Estimating the generation interval for coronavirus disease (COVID-19) based on symptom onset data, March 2020. *Euro Surveill* 2020; 25(17): 2000257.
- Li Y-D, Chi W-Y, Su J-H, Ferrall L, Hung C-F, Wu T-C. Coronavirus vaccine development: from SARS and MERS to COVID-19. *J Biomed Sci* 2020; 27(1): 1-23.
- Ou F, Wu H, Yang Y, Tan W, Zhang J, Gu J. Countermeasures for rapid spread of new coronavirus pneumonia in Wuhan. *Chin General Pract Nurs*. 2020. Available from: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/14.1349.R.20200131.1319.002.html>. Accessed 8 December 2020.
- Sajed AN, Amgain K. Corona virus disease (COVID-19) outbreak and the strategy for prevention. *EJMS* 2020; 2(1): 1-3.
- Singh R, Adhikari R. Age-structured impact of social distancing on the COVID-19 epidemic in India. *arXiv preprint arXiv:200312055*; 2020.
- Ling L, Wong W, Wan W, Choi G, Joynt G. Infection control in non-clinical areas during the COVID-19 pandemic. *Anaesthesia* 2020; 75(7): 962-3.
- Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med* 2020; 382(16): 1564-7.
- Leung NH, Chu DK, Shiu EY, Chan K-H, McDevitt JJ, Hau BJ, et al. Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks. *Nat Med* 2020; 26(5): 676-80.
- Okoro RN. Universal use of facemasks against coronavirus disease-19 in Nigeria: A Necessity or an Overreaction?. *Int J Health Life Sci* 2021; 7(1): e105638.

27. Federal Ministry of Health, Germany. Daily updates on the coronavirus: is wearing a surgical mask, as protection against acute respiratory infections, useful for members of the general public? 2020. Available from: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/en/press/2020/coronavirus.html>. Accessed on March 5 2020.
28. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: when and how to use masks. Geneva: World Health Organization; 2020.
29. CDC. How to protect yourself. 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>
30. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, Bosse NI, Jarvis CI, Russell TW, et al. Feasibility of controlling COVID-19 outbreaks by isolation of cases and contacts. *Lancet Glob Health* 2020; 8(4): e488-e96.
31. Lin CY, Imani V, Majid NR, Ghasemi Z, Griffiths MD, Hamilton K, et al. Using an integrated social cognition model to predict COVID-19 preventive behaviours. *Br J Health Psychol* 2020; 25(4): 981-1005.
32. Houghton C, Meskell P, Delaney H, Smalle M, Glenton C, Booth A, et al. Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev* 2020; 4(4): Cd013582.
33. Bornand E, Letourneux F, Deschanvres C, Boutoille D, Lucet JC, Lepelletier D, et al. Social representations of mask wearing in the general population during the COVID-19 pandemic. *Front Public Health* 2023; 11: 1136980.
34. Esmaeilzadeh P. Public concerns and burdens associated with face mask-wearing: Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Prog Disaster Sci* 2022; 13: 100215.
35. He W, Cai D, Geng G, Klug D. Factors Influencing wearing face mask in public during COVID-19 outbreak: a qualitative study. *Disaster Med Public Health Prep* 2022; 17: e141.
36. Clay P, Broomfield K. Masking care: A qualitative investigation of the impact of face masks on the experience of stroke rehabilitation from the perspective of staff and service users with communication difficulties. *Int J Lang Commun Disord* 2022; 57(4): 749-63.
37. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005; 15(9): 1277-88.
38. Chowdhury IA. Issue of quality in a qualitative research: An overview. *IIASS* 2015;8(1):142-62.
39. Coroiu A, Moran C, Campbell T, Geller A. Barriers and facilitators of adherence to social distancing recommendations during COVID-19 among a large international sample of adults. *PLoS One* 2020; 15(10): e0239795.
40. Ferng Yh, Wong-McLoughlin J, Barrett A, Currie L, Larson E. Barriers to mask wearing for influenza-like illnesses among urban Hispanic households. *Public Health Nurs* 2011; 28(1): 13-23.
41. Mehrtash B, Siahooosh MB. A Review on epidemiology, pathophysiology and clinical manifestations of covid-19 infection in order to guide policy making and promotion of knowledge, attitude and practice of the society associated with COVID-19: a validity review. *JRUMS* 2021; 19(11): 1195-224 (Persian).
42. De Neys W, Raelison M, Boissin E, Voudouri A, Bago B, Białek M. Moral outrage and social distancing: bad or badly informed citizens?. *Psyarxiv*; 2020.
43. Hua W, Zuo Y, Wan R, Xiong L, Tang J, Zou L, et al. Short-term skin reactions following use of N95 respirators and medical masks. *Contact Dermatitis* 2020; 83(2): 115-21.
44. Sharifian M, Hatami J. Imploration is not Enough: using psychological techniques to increase adherence to COVID-19 Health guidelines. *RRJ* 2021; 9(12): 225-38 (Persian).
45. Cialdini RB, Kallgren CA, Reno RR. A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. *Adv Exp Soc Psychol* 1998; 24: 201-34.
46. Liao Y, Ho SS, Yang X. Motivators of pro-environmental behavior: Examining the underlying processes in the influence of presumed media influence model. *Sci Commun* 2016; 38(1): 51-73.
47. Tuncgenç B, El Zein M, Sulik J, Newson M, Zhao Y, Dezecache G, et al. We distance most when we believe our social circle does; 2020.
48. Maryam Tajari Moghadam TZ, Yazdan Panah M. Analysis of preventive behaviors in dealing with the corona virus case: rural areas of Dashtestan. *SERD* 2020; 9(33): 1-24.
49. Kim YJ, Cho JH, Kang SW. Study on the Relationship between Leisure Activity Participation and Wearing a Mask among Koreans during COVID-19 Crisis: Using TPB Model. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(20): 7674.
50. Drury J, Carter H, Cocking C, Ntontis E, Tekin Guven

- S, Amlôt R. Facilitating collective psychosocial resilience in the public in emergencies: Twelve recommendations based on the social identity approach. *Front Public Health* 2019; 7: 141.
51. Deslatte A. To shop or shelter? Issue framing effects and social-distancing preferences in the COVID-19 pandemic. *JBPA* 2020; 3(1).
52. Ye Y, Wang R, Feng D, Wu R, Li Z, Long C, et al. The recommended and excessive preventive behaviors during the COVID-19 pandemic: a community-based online survey in China. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(19): 6953.