

## Investigating COVID-19 Preventive Behaviors Based on Health Belief Model

### Leila Teymouri Yeganeh

\* Graduate in Mathematics, Faculty of Basic Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. (Corresponding Author):  
Email: Liela1388@yahoo.com

### Hassan Karami

Department of Health Economics, School of Health Management and Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 2021/05/15

Accepted: 2021/07/14

**Document Type:** Research article

### ABSTRACT

**Background and Aim:** COVID-19, also commonly referred to as coronavirus disease, is an acute respiratory infection caused by a novel coronavirus. The virus affects the respiratory system and can cause headaches and fever for up to several days. This study aimed to investigate the preventive behaviors regarding COVID-19 based on the health belief model in Kermanshah.

**Materials and Methods:** This descriptive-analytical cross-sectional study was performed on 500 individuals in Kermanshah in 2020. The sample was selected by cluster sampling. Data were collected using a researcher-made questionnaire based on a pilot study according to the health belief model. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient and linear regression.

**Results:** The correlation coefficient showed that the strongest correlation was reported between the constructs of perceived barriers and in terms of behavior, the strongest correlation was observed between perceived benefits and behavior. The results of linear regression analysis predicted 17% of the variance of COVID-19 prevention behaviors. Among them, perceived sensitivity (0.593) was the strongest predictor.

**Conclusion:** The results of this study strongly showed the application of the health belief model in predicting the prevention behavior of COVID-19, and it seems that this model can be used in developing educational programs and interventions to change people's attitudes and behavior.

**Keywords:** COVID-19, Health Belief Model, Pearson Correlation, Linear Regression

► **Citation:** Teymouri Yeganeh L, Karami H. Investigating Corona Preventive Behaviors Based on Health Belief Pattern. *Iranian Journal of Research in Environmental Health*. Summer 2021; 7(2): 183-190.

## بررسی رفتارهای پیشگیری کننده از کرونا بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی

لیلا تیموری یگانه

\* دانشجوی دکتری آمار گرایش ریاضی، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه یزد، یزد، ایران. (نویسنده مسئول):  
Liela1388@yahoo.com

حسن کرمی

دکتری اقتصاد بهداشت، گروه اقتصاد بهداشت، دانشکده مدیریت بهداشت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۲۳

نوع مقاله: مقاله اصیل پژوهشی

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماری کووید-۱۹ که به شکل عمومی به آن کرونا نیز می‌گویند، یک بیماری عفونی حاد تنفسی است که بر اثر یک نوع جدید از خانواده کرونا ویروس‌ها به نام Covid-19 ایجاد می‌شود. این ویروس، دستگاه تنفس را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند با سردرد و تب نیز همراه باشد و تا چند روز به طول می‌انجامد. مطالعه حاضر با هدف بررسی الگوی اعتقاد بهداشتی رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید-۱۹ در مردم شهر کرمانشاه صورت گرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی (مقطعی) در سال ۱۳۹۹ بر روی ۵۰۰ نفر از مردم شهر کرمانشاه انجام شد. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته روش پایلوت مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی، جمع‌آوری شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج ضریب همبستگی، قوی‌ترین همبستگی بین سازه موانع درک شده گزارش شد که در خصوص رفتار، قوی‌ترین همبستگی بین منافع حساسیت شده با رفتار مشاهده گردید. نتایج آنالیز رگرسیون خطی مقدار ۱۷٪ از واریانس رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید-۱۹ را پیش‌بینی نمود که در این میان حساسیت درک شده (۰/۵۹۳) قوی‌ترین پیش‌بینی بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی را در پیشگویی رفتار پیشگیری از ابتلاء به کووید-۱۹ به شکل قوی نشان داد و به نظر می‌رسد می‌توان از این الگو در تدوین برنامه‌های آموزشی و تکنیک‌های مداخله‌ای جهت تغییر نگرش و رفتار مردم استفاده نمود.

**کلید واژه‌ها:** اعتقاد بهداشتی، رگرسیون خطی، کووید-۱۹، همبستگی پیرسون

◀ **استناد:** تیموری یگانه ل، کرمی ح. بررسی رفتارهای پیشگیری کننده از کرونا براساس الگوی اعتقاد بهداشتی. فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط. تابستان ۱۴۰۰: (۲)۷: ۱۴۰۰-۱۸۳-۱۹۰.

## مقدمه

در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹، کرونا ویروس جدیدی با نام کرونا ویروس نوین ۲۰۱۹ باعث آغاز شیوع پنومونی از ووهان (بازار غذاهای دریایی هانان)، به سراسر کشور چین شد که تهدیدات بهداشتی بزرگی را برای سلامتی عمومی جهان ایجاد نمود (۱، ۲). پس از افزایش موارد ابتلاء و گسترش جهانی این ویروس، سازمان جهانی بهداشت در تاریخ ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ با انتشار بیانیه‌ای، شیوع این ویروس را ششمین عامل وضعیت اضطراری بهداشت عمومی در سرتاسر جهان اعلام نمود. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، تا تاریخ ۳ ژانویه ۲۰۲۱، این بیماری ۴ ۸۴۶ ۹۴۸ نفر را در جهان مبتلا و بیش از ۱۰۸۲۹۴۹ نفر را به کام مرگ برده است (۳). در پی این بحران، اولین بیمار در ایران در ۲۹ بهمن ۱۳۹۸ گزارش شد و پس از گذشت حدود ۱۱ ماه طبق گزارش وزارت بهداشت تا تاریخ ۱۴ دی ماه سال ۹۹، تعداد مبتلایان کرونا در ایران ۱,۲۴۳,۴۳۴ نفر و تعداد مرگ و میر ناشی از این بیمار ۵۵,۵۴۰ نفر می‌باشد (۴).

کرونا ویروس‌ها، خانواده بزرگی از ویروس‌های زئونوتیک هستند که عامل ایجاد بیماری‌هایی از قبیل سرماخوردگی تا بیماری‌های شدیدتر مانند سندرم تنفسی خاورمیانه<sup>۱</sup> و سندرم تنفسی حاد شدید<sup>۲</sup> می‌باشند (۲، ۵). این ویروس یکی از پاتوژن‌های اصلی است که در درجه اول سیستم تنفسی انسان را هدف قرار می‌دهد. تب، مشکلات بویایی، علائم گوارشی و هاضمه، از دیگر علائم این بیماری هستند (۶، ۷).

علائم کرونا ویروس جدید که منجر به بیماری کووید-۱۹ می‌شود، معمولاً چند روز پس از آلوده شدن فرد به ویروس شروع می‌شود، اما در برخی افراد ممکن است علائم کمی دیرتر ظاهر شوند. بر اساس آمارها و تحقیقات انجام شده، علائم می‌توانند شامل: تب (در ۴۳/۸٪ افراد هنگام پذیرش و ۷/۸۸٪ افراد هنگام بستری)، سرفه خشک (در ۶۷/۸٪ موارد)، اختلال تنفسی، احساس خستگی و درد عضلانی (در ۱۱-۱۴٪ موارد) و اسهال (در ۳/۸٪ موارد) باشند. به‌طور

متوسط دوره نهفتگی علائم، ۴ روز است. کدورت<sup>۳</sup> در سی تی اسکن قفسه سینه، در ۴/۵۶٪ موارد مشاهده شده است. برخی افراد هیچ علامتی ندارند و یا فقط علائم خفیف دارند، اما در افراد دیگر، کوید-۱۹ می‌تواند منجر به مشکلات جدی مانند ذات‌الریه، عدم دریافت اکسیژن کافی و حتی مرگ شود. این نشانه‌ها بیشتر در افرادی که مشکلات زمینه‌ای دیگری دارند، مشاهده می‌شود.

در حال حاضر به دلیل نداشتن واکسن و مداخلات دارویی اختصاصی برای درمان این بیماری، تنها راه مقابله با آن، پیشگیری است که تا حد زیادی عادات روزانه زندگی، شرایط روحی، موقعیت اجتماعی و اقتصادی افراد و جوامع را تحت تأثیر قرار داده است. اقدامات بی‌سابقه‌ای که برای کند کردن و قطع انتقال ویروس کرونا در سراسر جهان ایجاد شده است، اگرچه زمان و فشار وارد شده بر سیستم‌های بهداشتی و درمانی را کاهش می‌دهد، اما هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی زیادی را به دنبال دارد. بسته شدن مدارس، دانشگاه‌ها، محیط‌های کاری و سایر معیارهای فاصله اجتماعی منجر به مشکلات روان‌شناختی متعددی می‌شود که اثرات طولانی‌مدت بر جای خواهد گذاشت (۸). شیوع این بیماری باعث شد بسیاری از مردم احساسات منفی شدیدی را تجربه کنند و اثرات روانی مخربی مانند اضطراب را به همراه داشته است (۸). در حال حاضر اتخاذ رفتارهای بهداشتی محافظتی، تنها راه برای پیشگیری از ابتلاء به کووید-۱۹ می‌باشد. رفتارهای بهداشتی به‌عنوان مجموعه اقداماتی تعریف می‌شود که به وسیله افراد و با هدف حفظ و یا بهبود سلامتی ایشان، کاهش مشکلات سلامتی و یا دستیابی به یک وضعیت متعادل بدنی اتفاق می‌افتد (۹). معمولاً در ارزیابی رفتارهای بهداشتی به خودگزارش‌دهی<sup>۴</sup> تکیه می‌شود و اغلب در مورد رفتارهای گذشته فرد سؤال می‌شود (۱۰).

برای بررسی رفتار و عوامل تعیین کننده آن، مدل‌های مختلفی وجود دارد و استفاده از این الگوها در برنامه‌ریزی آموزش رفتارهای

3. Ground-glass opacity  
4. Self Reporting

1. MERS-CoV  
2. SARS-CoV

بهداشتی بسیار حائز اهمیت است. یکی از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین مدل‌ها که به‌عنوان یک چارچوب مفهومی کاربرد زیادی را در حوزه تحقیقات رفتارهای بهداشتی دارد؛ مدل اعتقاد بهداشتی (HBM)<sup>۱</sup> است. این مدل به‌عنوان راهنمایی برای طراحی مداخلات مربوط به رفتارهای سلامت محور می‌باشد (۱۱) که در دهه ۱۹۵۰ در آمریکا و توسط محققان سلامت عمومی برای ارتقای اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت طراحی شد (۱۲).

HBM چنین فرض می‌کند که رفتارهای سلامتی بستگی به ترکیبی از عوامل مختلف به‌ویژه حساسیت درک شده، شدت درک شده، مزایای درک شده، موانع درک شده، راهنمای عمل و خودکارآمدی دارد (۱۳). بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، مردم در صورتی اقدامات بهداشتی را اتخاذ می‌کنند که تهدید ناشی از خطر سلامتی را درک کنند، حساس باشند و هزینه‌های رفتار سالم را کمتر از مزایای آن بدانند (۱۳).

در این زمینه می‌توان به مطالعه اشرفی ریزی و کاظم پور اشاره نمود. در این مطالعه، چالش‌های مربوط به کرونا را در تنوع اطلاعات، تنوع مخاطبان اطلاعات، تنوع رسانه‌ها، تنوع در پایداری (ثبات اطلاعات)، تنوع در میزان سواد اطلاعات سلامت مردم، عدم هماهنگی استراتژی برنامه و تعلل مسئولین در اطلاع‌رسانی بیان کردند (۱۵). همچنین در مطالعه مروری خود، مهم‌ترین چالش پیش‌روی بیماری کووید-۱۹ را مشکلات مربوط به کسب دانش بیان کرد و همچنین چگونگی پراکندگی جغرافیایی بیماری‌های همه‌گیر را در شیوع بیماری مؤثر دانست (۱۶). نتایج مطالعه امیری و همکاران نشان داد که واکنش نظام سلامت ایران برای مقابله با اپیدمی کرونا در ۷ حوزه اصلی شامل: بهداشت و درمان، آمادگی و پشتیبانی، مدیریت بحران، آموزش، مدیریت پژوهش، مدیریت ارتباطات و اطلاعات است که بیشترین زمینه‌ها در حوزه‌های بهداشت و درمان و آموزش شناسایی شده است (۱۷). در ایران با شیوع این بیماری، اتخاذ سیاست‌های مالی، بهداشتی مناسب و تأکید بر آموزش همگانی و توصیه بر قرنطینه خانگی، از جمله نکاتی است که پس از شیوع اپیدمی کرونا در ایران مورد تأکید قرار گرفتند (۱۶).

مبارزه با این ویروس به‌طور سراسری و همه‌جانبه در کل کشور در حال انجام است. اگرچه با توجه به جدید بودن این ویروس، میزان اطلاعات موجود در مورد بیماری‌زایی این ویروس و همچنین روش‌های کنترل و درمان آن محدود است (۱۴).

با توجه به جدید بودن بیماری کووید-۱۹ و شیوع ناگهانی بیماری در دنیا و عدم وجود مطالعاتی در خصوص پیش‌بینی عوامل پیشگیری‌کننده از بیماری کووید-۱۹، اهمیت وجود این پیش‌بینی‌کننده‌ها در برنامه‌ریزی‌های صحیح بهداشتی جهت پیشگیری و کنترل بیماری کووید-۱۹ و درگیری تمام استان‌های ایران، خصوصاً استان کرمانشاه اهمیت می‌یابد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی پیش‌بینی‌کننده‌های رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری کووید-۱۹ در مردم شهر کرمانشاه بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی صورت گرفت؛ امید است نتایج این مطالعه در برنامه‌ریزی ارتقای سلامت و ترویج رفتارهای پیشگیرانه از کووید-۱۹ در جامعه مورد استفاده و مفید واقع گردد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی - تحلیلی به‌صورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ در شهر کرمانشاه انجام شد. حجم نمونه لازم طبق فرمول کوکران (با سطح اطمینان ۹۵٪، نسبت ۰/۵ و خطای برآورد ۰/۰۵ واحد)، ۵۰۰ نفر محاسبه گردید. روش نمونه‌گیری به‌صورت خوشه‌ای بود؛ بدین ترتیب که شهر کرمانشاه به ۲۵ خوشه تقسیم و از هر خوشه ۲۰ نمونه در مطالعه شرکت داده شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمایل جهت شرکت در مطالعه، ساکن بودن در شهر کرمانشاه و داشتن سن بالای ۱۵ سال بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: افراد مبتلا به یک بیماری شدید، سالمندان ناتوان، کم‌حافظه، دارای معلولیت ذهنی و عدم رضایت اعضای خانواده فرد (جهت شرکت در مطالعه) بود. قبل از تکمیل پرسشنامه، در مورد هدف مطالعه و استفاده از نتایج آن توضیح کافی به مراجع‌کنندگان داده شد، سپس رضایت افراد جهت شرکت در مطالعه به‌صورت شفاهی اخذ گردید و کسانی که تمایل به شرکت در مطالعه نداشتند، از مطالعه حذف شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای

1. Health Beliefs Model

(نسخه ۲۰) و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

بر اساس نتایج، بیش‌ترین میزان فراوانی سن ۳۰-۴۵ سال (۳۷٪) برآورد شد که ۲۷۱ نفر (۵۴٪/۲) مرد و ۲۲۹ نفر (۴۵٪/۸) زن بودند. بیش‌ترین میزان تحصیلات مربوط به مقطع کارشناسی (۳۰٪/۸) بود. سایر یافته‌های توصیفی در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک افراد

متغیر	حالت	تعداد	درصد
سن	زیر ۱۵ سال	۷۰	۱۴
	۱۵-۳۰ سال	۱۲۰	۲۴
	۳۰-۴۵ سال	۱۸۵	۳۷
	۴۵-۶۰ سال	۹۰	۱۸
	بالای ۶۰ سال	۳۵	۷
	کل	۵۰۰	۱۰۰
جنس	مرد	۲۷۱	۵۴/۲
	زن	۲۲۹	۴۵/۸
	کل	۵۰۰	۱۰۰
وضعیت تأهل	متاهل	۲۳۴	۴۶/۸
	مجرد	۲۶۶	۵۳/۲
	کل	۵۰۰	۱۰۰
سطح تحصیلات	زیردیپلم	۴۲	۱۰/۸
	دیپلم	۹۵	۱۹
	فوق‌دیپلم	۱۲۵	۲۵
	لیسانس	۱۵۴	۳۰/۸
	فوق‌لیسانس و بالاتر	۸۴	۱۶/۸
	کل	۵۰۰	۱۰۰
اشتغال	کارمند	۷۲	۱۴/۴
	خانه‌دار	۷۰	۱۴
	کارگر	۷۴	۱۴/۸
	بازنشسته	۱۵۳	۳۰/۶
	آزاد	۹۴	۱۸/۸
	فرهنگی	۳۷	۷/۴
	کل	۵۰۰	۱۰۰

بر اساس جدول ۲، از بین رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلاء به بیماری کووید-۱۹، شستن دست‌ها با آب و صابون به‌طور منظم و مداوم (۵۴٪/۸) دارای بیشترین فراوانی و استفاده نمودن از ماسک در هنگام خروج از خانه در تمام اوقات (۴۶٪) در مرحله بعدی قرار گرفت. پوشاندن دهان و بینی در هنگام عطسه و سرفه کردن (۲۵٪/۴) دارای کمترین مقدار فراوانی بود.

محقق ساخته مشتمل بر متغیرهای دموگرافیک و سؤال مربوط به سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی بود که از طریق خودگزارش دهی و مصاحبه با شرکت کنندگان تکمیل شد. این پرسش‌نامه از دو بخش تشکیل شده است. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم شامل سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی به‌صورت زیر بود.

مقیاس هوشیاری و اطلاع افراد شامل ۱۴ سؤال با طیف نمره ۰-۳۰ که به پاسخ درست امتیاز یک و به پاسخ‌های غلط امتیاز صفر تعلق می‌گرفت. مقیاس حساسیت درک شده شامل ۵ سؤال با طیف نمره ۵-۱۵ بود. برای پاسخگویی به این سؤالات، ۳ جواب (مخالقم، نظری ندارم، موافقم) تعیین گردید که برای هر یک از آنها به‌ترتیب امتیاز ۱-۳ در نظر گرفته شد. مقیاس شدت درک شده شامل ۶ سؤال با دامنه امتیازات ۶-۱۸ قابل اکتساب بود. مقیاس منافع درک شده شامل ۶ سؤال با دامنه امتیازات ۶-۱۸ قابل اکتساب بود. مقیاس موانع درک شده شامل ۷ سؤال با طیف نمره ۷-۲۱ بود. مقیاس راهنما برای عمل شامل ۷ سؤال با طیف ۰-۷ بود. برای پاسخ‌گویی به این سؤالات ۲ گزینه (بلی، خیر) تعیین گردید و برای آنها امتیازات ۱ و ۰ در نظر گرفته شد. مقیاس رفتارهای پیشگیری کننده شامل ۷ سؤال و محدوده نمره قابل اکتساب ۷-۳۵ بود. ۵ گزینه (هیچ وقت، به‌ندرت، گاهی اوقات، اغلب، همیشه) برای پاسخ‌گویی به این سؤالات تعیین گردید و به هر یک از پاسخ‌ها به‌ترتیب امتیاز ۱-۵ داده شد.

روایی پرسشنامه مذکور از طریق پانل خبرگان (متخصصین آموزش بهداشت و بیماری‌های عفونی) انجام شد؛ به‌این‌صورت که پرسشنامه مربوطه برای ۷ متخصص آموزش بهداشت و ارتقای سلامت و همچنین ۷ متخصص بیماری‌های عفونی ارسال و بعد از دریافت نظرات آنها، در پرسشنامه لحاظ گردید.

جهت تعیین پایایی پرسشنامه، یک مطالعه پایلوت بر روی ۳۵ نفر از مردم شهر کرمانشاه انجام شد و میزان آلفای کرونباخ سازه‌های الگو بین ۰/۷۳-۰/۸۹، برای حساسیت درک شده ۰/۷۶، شدت درک شده ۰/۷۱، منافع ۰/۸۵، موانع ۰/۷۴ و رفتار ۰/۸۹ محاسبه گردید. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخ به سؤالات سازه رفتارهای پیش‌گیری کننده از بیماری کووید-۱۹ در افراد مورد

ردیف	رفتار	همیشه		اغلب		گاهی اوقات		به ندرت		هرگز	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۱	در هنگام عطسه یا سرفه جلوی دهان خود را می‌پوشانم.	۱۲۷	۲۵/۴	۱۴۴	۲۸/۸	۱۲۴	۲۴/۸	۸۳	۱۶/۶	۲۲	۴/۴۴
۲	هنگام خروج از خانه از ماسک استفاده می‌کنم.	۲۳۰	۴۶	۱۷۰	۳۴	۵۳	۱۰/۶	۳۷	۷/۴	۱۰	۲
۳	در صورت مشاهده علائم اولیه کرونا مانند تب یا سرفه به پزشک مراجعه می‌کنم.	۱۴۷	۲۹/۴	۱۰۷	۲۱/۴	۱۶۵	۳۳	۵۴	۱۰/۸	۲۷	۵/۴
۴	به‌طور مرتب دست‌های خود را با آب و صابون می‌شویم و یا از الکل برای ضدعفونی کردن دست‌هایم استفاده می‌کنم.	۲۷۴	۵۴/۸	۱۱۷	۲۳/۴	۹۱	۱۸/۲	۱۳	۲/۶	۵	۱
۵	در صورت مشاهده افراد مشکوک به کرونا فاصله اجتماعی خود را با آنها حفظ می‌کنم.	۲۱۱	۴۲/۲	۱۸۵	۳۷	۶۸	۱۳/۶	۲۹	۵/۸	۷	۱/۴
۶	در زمان شیوع بیماری، هنگام احوال‌پرسی از در آغوش گرفتن، بوسیدن و دست دادن خودداری می‌کنم.	۲۰۱	۴۰/۲	۱۴۹	۲۹/۸	۷۱	۱۴/۲	۴۹	۹/۸	۳۰	۶
۷	از مالیدن و تماس دست آلوده با چشم‌ها، بینی و دهان خودداری می‌کنم.	۲۲۷	۴۵/۴	۱۵۳	۳۰/۶	۱۰۹	۲۱/۸	۲۰	۴	۱۸	۳/۶

جدول ۳. توزیع میانگین  $\pm$  انحراف معیار نمره سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی

سازه	میانگین $\pm$ انحراف معیار
هوشیاری و آگاهی فرد	۳۴/۳۲ $\pm$ ۱۷/۲۴
منافع درک شده	۴۵/۴۲ $\pm$ ۱۲/۱۵
موانع درک شده	۲۳/۱۲ $\pm$ ۱۶/۷۴
حساسیت درک شده	۴۸/۳۷ $\pm$ ۱۹/۴
شدت درک شده	۲۴/۹۲ $\pm$ ۱۱/۳۴
راهنما برای عمل	۳۹/۵۷ $\pm$ ۱۳/۱۴
رفتارهای پیشگیری کننده	۴۰/۷۲ $\pm$ ۱۹/۴۳

بر اساس نتایج جدول ۳، میانگین نمره سازه‌های حساسیت درک شده و منافع درک شده نسبت به سایر سازه‌ها بیشتر بود.

جدول ۴. ماتریکس ضریب همبستگی سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در خصوص رفتارهای پیش‌گیری کننده از بیماری کرونا

سازه	هوشیاری و آگاهی فرد	منافع درک شده	موانع درک شده	حساسیت درک شده	شدت درک شده	راهنما برای عمل	رفتارهای پیشگیری کننده
هوشیاری و آگاهی فرد	۱						
منافع درک شده	$r=0/54$ $p=0/007$	۱					
موانع درک شده	$r=0/41$ $p=0/037$	$r=0/24$ $p=0/021$	۱				
حساسیت درک شده	$r=0/37$ $p=0/061$	$r=0/63$ $p=0/074$	$r=0/58$ $p=0/34$	۱			
شدت درک شده	$r=0/38$ $p=0/011$	$r=0/48$ $p=0/041$	$r=0/13$ $p=0/067$	$r=0/49$ $p=0/011$	۱		
راهنما برای عمل	$r=0/94$ $p=0/41$	$r=0/54$ $p=0/034$	$r=0/72$ $p=0/049$	$r=0/51$ $p=0/030$	$r=0/27$ $p=0/001$	۱	
رفتارهای پیشگیری کننده	$r=0/36$ $p=0/004$	$r=0/84$ $p=0/006$	$r=0/73$ $p=0/037$	$r=0/14$ $p=0/001$	$r=0/18$ $p=0/003$	$r=0/34$ $p=0/02$	۱

در کشور، به ویژه در استان کرمانشاه که جزء یکی از استان‌های درگیر در این بیماری در سال گذشته بود و تعداد ۲۰۲۵ نفر از مردم کرمانشاه تا پایان سال ۱۳۹۹ به علت ابتلاء به کووید-۱۹ در بیمارستان بستری و تعداد ۱۷۰۰ نیز فوت کردند (مرکز آمار کرمانشاه) و نیز با توجه به اطلاع‌رسانی گسترده توسط رسانه‌های جمعی، به خصوص صداوسیما و توزیع بسته‌های آموزشی توسط مراکز بهداشتی و درمانی و ایجاد حساسیت در مردم در خصوص کسب آگاهی در مورد این بیماری باشد.

همچنین نتایج مطالعه حاضر، نشان‌دهنده بالا بودن حساسیت درک شده شرکت‌کنندگان در خصوص ابتلاء به بیماری کووید-۱۹ بود. بیشترین حساسیت افراد مورد بررسی به این بود که هر کس در هر سنی ممکن است به کووید-۱۹ مبتلا شود. همچنین بسیاری از آنها معتقد بودند چون در هنگام شیوع بیماری از هیچ وسایل حفاظت فردی استفاده نمی‌کنند، بنابراین احتمال ابتلاء به بیماری زیاد است. میانگین شدت درک شده در افراد مورد بررسی، نشان‌دهنده بالا بودن آن در بین شرکت‌کنندگان در مطالعه بود. بیشتر افراد مورد بررسی معتقد بودند کووید-۱۹ بیماری خطرناکی است، همچنین وجود این اعتقاد که تشدید و عدم درمان بیماری کووید-۱۹ می‌تواند باعث مرگ شود، منجر به افزایش شدت درک شده گردید. با توجه به بالا بودن نمره حساسیت، بالطبع شدت درک آنها از شدت وخامت اوضاع و جدی بودن عوارض بیماری بالاتر بود و این نیز سبب شد تا نسبت به انجام رفتارهای پیشگیری کننده استوارتر شوند.

بر اساس نتایج جدول ضریب همبستگی، رفتار با منافع درک شده، حساسیت و شدت درک شده، همبستگی مثبت و معنی‌داری داشت. همچنین در این مطالعه، میزان همبستگی‌ها ضعیف بود، اما در این میان افرادی که نمره راهنمای عمل آنها بیشتر بود، بالطبع آگاهی بیشتری نیز داشتند؛ چون از منابع اطلاعاتی بیشتری استفاده کرده بودند و قوی‌ترین همبستگی نیز بین همین دو سازه مشاهده گردید. در این زمینه می‌توان به مطالعات انجام شده اشرافی‌ریزی و کاظم‌پور اشاره نمود. در این مطالعه چالش‌های مربوط به کرونا را در تنوع اطلاعات، تنوع مخاطبان اطلاعات، تنوع رسانه‌ها، تنوع در پایداری (ثبات اطلاعات)، تنوع در میزان سواد

بر اساس نتایج ضریب همبستگی در جدول ۴، رفتار با آگاهی و هوشیاری ( $r=0/02$ ,  $p=0/003$ )، منافع درک شده ( $r=0/34$ ,  $p=0/001$ )، حساسیت ( $r=0/18$ ,  $p=0/001$ ) و راهنما برای عمل ( $r=0/36$ ,  $p=0/004$ ) همبستگی مثبت و معنی‌داری داشت. منافع درک شده با آگاهی، همبستگی معکوس و معنی‌داری داشت. میزان همبستگی‌ها بر اساس نتایج ضعیف بود، اما در این بین قوی‌ترین همبستگی بین سازه منافع درک شده گزارش شد که در خصوص رفتار، قوی‌ترین همبستگی بین منافع حساسیت شده با رفتار مشاهده گردید.

جدول ۵. آنالیز رگرسیون خطی سازه‌های الگوی اعتقاد بیماری کووید-۱۹

متغیرهای مستقل	$\beta$ استاندارد شده	سطح معنی‌داری	$R^2$
هوشیاری و آگاهی فرد	۰/۰۶۲	۰/۱۵۷	۰/۴۸۷
منافع درک شده	۰/۵۱۷	۰/۰۱۲	
منافع درک شده	-۰/۰۲	۰/۷۱۶	
حساسیت درک شده	۰/۵۹۳	۰/۳۲۷	
شدت درک شده	۰/۴۷۴	۰/۰۰۵	
راهنما برای عمل	-۰/۱۳۲	۰/۰۹	

بر اساس نتایج آنالیز رگرسیون خطی در جدول ۵، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (شامل: آگاهی، منافع درک شده، منافع درک شده، حساسیت درک شده، شدت درک شده و راهنما برای عمل) مقدار ۱۷٪ از واریانس رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید-۱۹ را پیش‌بینی می‌کند که در این میان حساسیت درک شده (۰/۵۹۳) قوی‌ترین پیش‌بینی بود.

## بحث

مطالعه حاضر که با هدف بررسی الگوی اعتقاد بهداشتی رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید-۱۹ در بین مردم شهر کرمانشاه انجام شد، نشان داد میانگین نمره رفتارهای پیشگیری کننده در سطح بالایی قرار دارد. وجود همبستگی مثبت و معنی‌دار بین رفتار با آگاهی، منافع، حساسیت و شدت درک شده نیز از جمله نتایج حائز اهمیت این مطالعه بود. میانگین نمره آگاهی در افراد مورد بررسی، نشان‌دهنده آگاهی متوسط رو به بالا بود. این نتیجه به نظر می‌رسد به دلیل شیوع بالای این بیماری در جهان، همچنین

کننده انجام رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلاء به کووید-۱۹ است؛ لذا می‌توان با طراحی مداخلات مناسب نسبت به افزایش حساسیت درک شده اقدام کرد تا رفتارهای پیشگیری کننده نیز افزایش یابند. یافته‌های این مطالعه کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی را در پیشگویی رفتار پیشگیری از ابتلاء به کووید-۱۹ به شکل قوی نشان داد و به نظر می‌رسد می‌توان از این الگو در تدوین برنامه‌های آموزشی و تکنیک‌های مداخله‌ای جهت تغییر نگرش و رفتار مردم استفاده کرد.

### ملاحظات اخلاقی

نویسندگان کلیه نکات اخلاقی شامل عدم سرقت ادبی، انتشار دوگانه، تحریف داده‌ها و داده‌سازی را در این مقاله رعایت کرده‌اند. همچنین هرگونه تضاد منافع حقیقی یا مادی که ممکن است بر نتایج یا تفسیر مقاله تأثیر بگذارد را رد می‌کنند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که ما را در انجام این مقاله یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

- Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*. 2020.
- Ahmed SF, Quadeer AA, McKay MR. Preliminary Identification of Potential Vaccine Targets for the COVID-19 Coronavirus (SARS-CoV-2) Based on SARS-CoV Immunological Studies. *MDPI* 2020.
- <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- <https://behdasht.gov.ir/>.
- Azarafza M, Azarafza M, Tanha J. COVID-19 Infection Forecasting based on Deep Learning in Iran. *medRxiv*. 2020.
- Pan L, Mu M, Yang P, Sun Y, Wang R, Yan J, et al. Clinical characteristics of COVID-19 patients with digestive symptoms in Hubei, China: a descriptive, cross-sectional, multicenter study. *The American journal of gastroenterology*. 2020;115
- Jin X, Lian J-S, Hu J-H, Gao J, Zheng L, Zhang Y-M, et al. Epidemiological, clinical and virological characteristics of 74 cases of coronavirus-infected disease 2019 (COVID-19) with gastrointestinal symptoms. *Gut*. 2020;69(6):1002-9.
- Green E, Murphy E, Model H. *The Wiley Blackwell encyclopedia of health, illness, behavior, and society*. Reference Reviews. 2014;28(8).
- Smelser NJ, Baltes PB. *International encyclopedia of the social & behavioral sciences*: Elsevier Amsterdam; 2001.
- Skinner CS, Tiro J, Champion VL. Background on the Health Belief Model. *Health Behavior: Theory, Research, and Practice*. 2015:75.
- Conner M, Norman P. *Predicting and Changing Health Behavior*: McGraw-Hill; 2015.
- Buss S. *Gale Encyclopedia of Public Health*, 2d edition, vol 2. REED BUSINESS INFORMATION 360 PARK AVENUE SOUTH, NEW YORK, NY 10010 USA; 2020.
- Syed-Abdul S, Gabarron E, Lau AYS. *Participatory Health Through Social Media*: Elsevier Inc; 2016.
- Liu X, Na R, Bi Z. [Challenges to prevent and control the outbreak of Novel Coronavirus Pneumonia (COVID-19)]. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi = Zhonghua liuxingbingxue zazhi*. 2020;41(0):E029.
- Ashrafi-rizi H, Kazempou Z. The Challenges of Information Service related to the COVID-19 Crisis. *J Mil Med*. 2020;22(2):207-9. doi: 10.30491/JMM.22.2.207.
- Amiri P. The Role of Electronic Health During the Covid-19 Crisis: A Systematic Review of Literatures. *J Mil Med*. 2020;6(4):358-67.
- Meskarpour-Amiri M, Shams L, Nasiri T. Identifying and Categorizing the Dimensions of Iran's Health System Response to the Covid-19 Pandemic. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(2):108-14. doi: 10.30491/JMM.22.2.108.

اطلاعات سلامت مردم، عدم هماهنگی استراتژی برنامه و تعلق مسئولین در اطلاع‌رسانی بیان کردند (۱۵). علاوه بر آن امیری در مطالعه مروری خود مهم‌ترین چالش پیش‌روی بیماری کووید-۱۹ را مشکلات مربوط به کسب دانش بیان کرد و همچنین چگونگی پراکندگی جغرافیایی بیماری‌های همه‌گیر را در شیوع بیماری مؤثر دانست (۱۶). نتایج مطالعه امیری و همکاران نشان داد که واکنش نظام سلامت ایران برای مقابله با اپیدمی کرونا در ۷ حوزه اصلی شامل: بهداشت و درمان، آمادگی و پشتیبانی، مدیریت بحران، آموزش، مدیریت پژوهش، مدیریت ارتباطات و اطلاعات است که بیشترین زمینه‌ها در حوزه‌های بهداشت و درمان و آموزش شناسایی شده است (۱۷). در ایران با شیوع این بیماری، اتخاذ سیاست‌های مالی، بهداشتی مناسب و تأکید بر آموزش همگانی و توصیه بر قرنطینه خانگی از جمله نکاتی است که پس از شیوع اپیدمی کرونا در ایران مورد تأکید قرار گرفتند (۱۶).

### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه سازه حساسیت درک شده، قوی‌ترین پیش‌بینی