

Predictors of Covid-19 Preventive Behaviors in Iranian Population over 15 Years Old: An Application of Health Belief Model

Ali Delshad Noghabi¹,
Nooshin Yoshany²,
Fatemeh Mohammadzadeh³,
Sara Javanbakht⁴

¹ Instructor, PhD Candidate in Health Psychology, Social Development and Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

² Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

³ Assistant Professor, Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Health, Social Development and Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

⁴ PhD Candidate in Governmental Management, Social Development and Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

(Received May 4, 2020 ; Accepted September 20, 2020)

Abstract

Background and purpose: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is an infectious disease caused by the new corona virus. The aim of this study was to determine the predictors of COVID-19 prevention behaviors in an Iranian population based on the health belief model.

Materials and methods: This descriptive analytical (cross-sectional) study was performed in 1020 people older than 15 years of age in Iran in 2020 selected via convenience sampling. Data were collected through an online survey using a researcher-made questionnaire based on the health belief model. Data analysis was done in SPSS applying correlation coefficients and linear regression tests.

Results: Frequent prevention behaviors of COVID-19 included using personal items at home and work (83.7%), following the precautionary measures presented in mass media (80.2%), and not leaving the house except in necessary cases (67.6%). There were significant correlations between all constructs of health belief model and performance, except for perceived barriers and perceived severity ($P < 0.01$).

Conclusion: According to the predictive role of prevention behaviors of COVID-19 based on health belief model, this model can be used in educational and interventional programs.

Keywords: coronavirus, health belief model, prediction, prevention, behavior, Covid-19, Iranian, health education

J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30 (191): 13-21 (Persian).

* **Corresponding Author:** Nooshin Yoshany- School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran (E-mail: nooshin.yoshany@yahoo.com)

پیشگویی کننده‌های رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کووید-۱۹ در جمعیت ایرانی بالای ۱۵ سال: کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی

علی دلشاد نوقابی^۱

نوشین یوشنی^۲

فاطمه محمدزاده^۳

سارا جوانبخت^۴

چکیده

سابقه و هدف: بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (COVID-19) یک بیماری عفونی است که بر اثر ویروس کرونای جدید، ایجاد می‌شود. این پژوهش با هدف تعیین پیش‌بینی کننده‌های رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کرونا در مردم ایران بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی تحلیلی (مقطعی) بر روی ۱۰۲۰ نفر از مردم ایران (بالای ۱۵ سال) در سال ۱۳۹۹ انجام شد. نمونه‌گیری به صورت غیرتصادفی و در دسترس بود. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی به صورت آنلاین جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های ضریب همبستگی و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: از بین رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کرونا، استفاده از وسایل فردی در منزل و محیط کار (۸۳/۷ درصد همیشه)، عدم خروج از منزل به جز در موارد ضروری (۶۷/۶ درصد همیشه) و توجه و عمل به نکات پیشگیرانه ارائه شده توسط صدا و سیما (۸۰/۲ درصد همیشه) دارای بیشترین فراوانی بودند. بین تمام سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و عملکرد (به جز در مورد سازه موانع درک شده با شدت درک شده) همبستگی معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/01$).

استنتاج: با توجه به پیش‌بینی قوی انجام رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کرونا بر اساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، می‌توان از این مدل در برنامه‌ریزی‌ها و مداخلات آموزشی استفاده نمود.

واژه‌های کلیدی: ویروس کرونا، مدل اعتقاد بهداشتی، پیشگویی، پیشگیری، رفتار، کووید-۱۹، ایرانی، آموزش بهداشت

مقدمه

بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ یا کووید-۱۹ (COVID-19) است، ایجاد می‌شود. این بیماری در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ در استان ووهان چین کشف شده که بالغ ۸۱۰۲۱ نفر تا ۱۴ مارچ ۲۰۲۰ مبتلا شدند. این ویروس به سرعت در تمام

بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ یا کووید-۱۹ (COVID-19) یک بیماری عفونی است که بر اثر ویروس کرونای جدید، که در ارتباط نزدیک با کروناویروس سارس

E-mail: nooshin.yoshany@yahoo.com

مؤلف مسئول: نوشین یوشنی - یزد: دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، دانشکده بهداشت

۱. مربی، دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۲. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۳. استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۴. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت دولتی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۲/۲۷ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۹/۳/۷ تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۶/۳۰

دنیا در حال گسترش است (۲،۱).

میزان انتقال این ویروس به شدت سریع می‌باشد، با این که اکثریت موارد این بیماری باعث علائم خفیف می‌شود (۳). در بعضی از موارد به سینه پهلو و نارسایی چند اندامی پیشرفت می‌کند (۴). از علائم این بیماری می‌توان به تب، سرفه و تنگی نفس، خستگی، درد عضلانی، از بین رفتن حس بویایی و چشایی، گاهی گلودرد و علائم گوارشی مانند اسهال و استفراغ اشاره نمود. این بیماری اساساً از طریق قطرات ریز تنفسی حین سرفه یا عطسه از افراد مبتلا پخش می‌شود. بین تماس با بیماری و بروز علائم، ۲ تا ۱۴ روز است (۵). نرخ مرگ و میر بین ۱ تا ۵ درصد تخمین زده می‌شود ولی برحسب سن و دیگر شرایط سلامتی تغییر می‌کند و بیش‌تر افراد مسن و کسانی که نقص ایمنی دارند، در معرض وضعیت حاد بیماری هستند (۷،۶). در جهان تا تاریخ ۱۲ جولای ۲۰۲۰، ۱۲۸۴۷۲۹۳ مورد قطعی مبتلا به کرونا و ۵۶۷۷۳۴ مورد فوت ناشی از کرونا در جهان وجود داشت (۷) و در ایران مجموع بیماران کووید ۱۹ به ۲۵۵۱۱۷ نفر و مجموع جان باختگان این بیماری به ۱۲۶۳۵ نفر بود. تا این تاریخ ۲۱۷۶۶۶ نفر از بیماران، بهبود یافته و ترخیص شده و ۲۱۴۷۸ نفر (۸۷ درصد) از بیماران در وضعیت خفیف بیماری و ۳۳۳۸ (۱۳ درصد) در وضعیت شدید این بیماری تحت مراقبت قرار داشتند (۸).

اقدامات پیشگیرانه مانند آموزش، ارتقاء سطح آگاهی و مهارت‌های پیشگیری‌کننده مردم برای حفاظت فردی در برابر این بیماری، یکی از استراتژی‌های ارزشمند برنامه پیشگیری و کنترل بیماری کرونا است. انتخاب یک مدل مناسب برای آموزش بهداشت، اولین گام ضروری در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی است. وجود یک الگوی مناسب، برنامه را در مسیر درست نگه می‌دارد. یکی از الگوهای مناسب در آموزش رفتارهای پیشگیری از ابتلا به بیماری، مدل اعتقاد بهداشتی است. براساس مدل اعتقاد بهداشتی، مردم زمانی نسبت به پیام‌های بهداشتی و پیشگیری از بیماری‌ها، واکنشی

مناسب از خود نشان می‌دهند که احساس کنند در معرض یک خطر واقعی قرار دارند (حساسیت درک شده) و این خطر برای آن‌ها بسیار جدی می‌باشد (شدت درک شده). همچنین زمانی که احساس نمایند تغییر رفتار برای آن‌ها منافع زیادی دارد (منافع درک شده) و آن‌ها قادر به رفع موانع موجود در جهت انجام رفتارهای بهداشتی هستند (موانع درک شده)، احتمال بروز رفتار بیش‌تر می‌گردد. علاوه بر این، خودکارآمدی نیز که به معنای اطمینان فرد در مورد توانایی‌های خود برای انجام یک عمل است و راهنمای عمل که نیروهای تسریع‌کننده ای می‌باشند که موجب نیاز فرد به انجام عمل گردیده و در واقع محرک‌هایی هستند که از درون و بیرون بر فرد اثر می‌گذارند و وی را به سمت انجام رفتار بهداشتی که همان رعایت احتیاطات استاندارد است سوق می‌دهند، از سازه‌های دیگر این مدل می‌باشند (۹). در مطالعه Archana و Varadharaju، اهمیت اقدامات پیشگیری‌کننده در پیشگیری از ابتلا به ویروس کرونا مشخص گردیده است (۱۰). با توجه به جدید بودن و شیوع ناگهانی بیماری کرونا و عدم وجود مطالعاتی در خصوص پیش‌گویی‌کننده‌های انجام رفتارهای پیشگیرانه از ابتلا به ویروس کرونا براساس مدل اعتقاد بهداشتی، اهمیت وجود این پیش‌بینی‌کننده‌ها در برنامه‌ریزی‌های مناسب بهداشتی جهت کنترل این بیماری و درگیری تمام استان‌های ایران، این مطالعه با هدف تعیین پیش‌گویی‌کننده‌های اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به ویروس کرونا براساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در جمعیت بالاتر از ۱۵ سال ایرانی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی تحلیلی به صورت مقطعی در فروردین ماه سال ۱۳۹۹، در کشور ایران انجام گرفت. حجم نمونه طبق فرمول با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۰/۹ و با در نظر گرفتن اندازه اثر کوچک ۰/۱۱، ۸۷۳ نفر تعیین شد که با ۱۵ درصد

ریزش احتمالی ۱۰۲۰ نفر محاسبه گردید. روش نمونه گیری به صورت نمونه گیری به شیوه غیر تصادفی و در دسترس بود، به این صورت که از طریق گذاشتن ارسال لینک پرسشنامه جهت افراد در شهرهای مختلف و در کانال‌های ایجاد شده در تلگرام و واتساپ، تکمیل پرسشنامه به صورت اینترنتی انجام گرفت. با توجه به پاندمیک بودن بیماری کرونا و این که در همه استان‌های کشور، خطر ابتلا به این بیماری وجود داشت، این پژوهش در کل کشور انجام گرفت. جهت حفظ محرمانگی، اطلاعات هویتی مانند نام و نام خانوادگی و شماره تماس از افراد درخواست نگردید. به افراد گفته شد در صورت تمایل و داشتن زمان به سوالات پاسخ دهند. همچنین به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات فقط در اختیار محققین قرار می‌گیرد و در انتهای پرسشنامه شماره همراه محقق گذاشته شده و ضمن تشکر از پاسخگویان از آنان خواسته شد تا در صورت نیاز به نتیجه فردی با محقق تماس بگیرند. معیارهای ورود شامل تمایل به شرکت در مطالعه، ساکن کشور ایران بودن و داشتن سن بیش‌تر از ۱۵ سال بود. معیارهای خروج عبارت بودند از عدم تمایل به ادامه همکاری در ضمن پاسخگویی و تکمیل ناقص پرسشنامه.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته مشتمل بر متغیرهای دموگرافیک و سوالات مربوط به سازه های مدل اعتقاد بهداشتی بود که به صورت آنلاین تکمیل گردید. بخش اول پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، شغل، تحصیلات، وضعیت تاهل، وضعیت درآمد، وضعیت بیماری، وضعیت فعالیت فیزیکی و کشیدن یا نکشیدن سیگار) بود و بخش دوم شامل سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی به شرح ذیل بود: مقیاس عملکرد شامل ۱۶ سؤال با طیف نمره ۰-۶۴ که به گزینه هرگز امتیاز صفر و به گزینه همیشه امتیاز چهار تعلق می‌گرفت. مقیاس حساسیت درک شده شامل ۲۰ سؤال (با طیف نمره ۰-۱۲۰) و شدت درک شده ۲۰ سؤال (با طیف نمره ۰-۱۲۰) بود. برای پاسخگویی به این سوالات، ۷ جواب

(کاملاً مخالفم، مخالفم، تا حدی مخالفم، نظری ندارم، تا حدی موافقم، موافقم و کاملاً موافقم) تعیین گردید که برای هر کدام از آن‌ها به ترتیب امتیاز ۰-۶ در نظر گرفته شد و ۴ سؤال از مقیاس حساسیت درک شده و ۵ سؤال از مقیاس شدت درک شده به صورت معکوس نمره گذاری گردید. مقیاس منافع درک شده شامل ۱۲ سؤال (با طیف نمره ۰-۷۲) و مقیاس موانع درک شده شامل ۱۲ سؤال (با طیف نمره ۰-۷۲) بود. ۷ گزینه (کاملاً مخالفم، مخالفم، تا حدی مخالفم، نظری ندارم، تا حدی موافقم، موافقم و کاملاً موافقم) برای پاسخ‌گویی به سوالات تعیین گردید و برای هر کدام از آن‌ها به ترتیب امتیاز ۰-۶ در نظر گرفته شد. مقیاس راهنما برای عمل شامل ۸ سؤال با طیف ۰-۳۲ بود. برای پاسخ‌گویی به این سوالات ۵ گزینه (هرگز، به ندرت، گاهی، اغلب و همیشه) تعیین گردید که به ترتیب به آن‌ها امتیاز ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ تعلق می‌گرفت. مقیاس خودکارآمدی شامل ۱۲ سؤال و محدوده نمره قابل اکتساب ۰-۴۸ بود. ۵ گزینه (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) برای پاسخ‌گویی به این سوالات تعیین گردید و به هر یک از پاسخ‌ها به ترتیب امتیاز ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴ داده شد. روایی محتوی پرسشنامه مذکور از طریق پانل خبرگان (متخصصین آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت و بیماری‌های عفونی) انجام گرفت؛ به این صورت که پرسشنامه برای ۷ متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت و ۳ متخصص عفونی ایمیل گردید و بعد از دریافت، نظرات آن‌ها در پرسشنامه اعمال شد. در بررسی روایی صوری از دو روش کیفی و کمی استفاده گردید. جهت بررسی نسبت روایی محتوا (CVR)^۱ از مدلی که لاوشه^۲ برای تعیین نسبت روایی محتوایی ابداع کرده استفاده شد که در تمام سازه‌ها مقدار آن بالاتر از ۰/۷ به دست آمد. برای بررسی شاخص روایی محتوا (CVI) از روش والتس و بازل^۳، ۳ معیار سادگی، اختصاصی بودن و

1. Content Validity Ratio
2. Lawshe
3. Waltz and Basel

درک شده ($t=0/58$, $P<0/001$)، با موانع درک شده ($t=0/38$, $P<0/001$)، با راهنمای عمل ($t=0/54$, $P<0/001$) و با خودکارآمدی ($t=0/63$, $P<0/001$) همبستگی معنی داری وجود دارد. همچنین قوی ترین همبستگی بین سازه حساسیت درک شده با رفتارهای پیشگیرانه مشاهده گردید (جدول شماره ۳). براساس یافته‌های جدول آنالیز رگرسیون، سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی توانستند ۷۳/۳ درصد از واریانس رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کرونا را پیش بینی کنند که در این میان سازه خودکارآمدی ($t=0/32$) و راهنمای عمل ($t=0/32$) قوی ترین پیش بینی کننده بود (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی و درصد مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان

متغیر	تعداد (درصد)
سن (سال)	
۲۴-۱۵	۱۶۶ (۱۶/۳)
۴۴-۲۵	۵۵۰ (۵۳/۹)
۶۴-۴۵	۲۷۱ (۲۶/۶)
۶۵ سال و بالاتر	۲۳ (۳/۱)
جنسیت	
زن	۶۰۶ (۵۹/۴)
مرد	۴۱۴ (۴۰/۶)
سطح تحصیلات	
دیپلم و زیر دیپلم	۲۴۰ (۲۳/۵)
دانشگاهی	۷۸۰ (۷۶/۵)
وضعیت تاهل	
متاهل	۷۱۸ (۷۰/۴)
مجرد	۳۰۲ (۲۹/۶)
درآمد	
کم	۱۷۶ (۱۷/۳)
متوسط	۷۶۴ (۷۴/۹)
خوب	۸۰ (۷/۸)
شغل	
شاغل	۳۷۰ (۳۶/۳)
دانشجو	۱۸۲ (۱۷/۸)
بازنشسته	۱۲۰ (۱۱/۸)
خانه دار	۱۶۳ (۱۶/۵)
سایر	۱۸۰ (۱۷/۶)

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و رفتارهای پیشگیری کننده از کرونا

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	طبقه بندی		
		ضعیف تعداد (درصد)	متوسط تعداد (درصد)	شدید تعداد (درصد)
حساسیت درک شده	۱۴/۶ \pm ۸۹/۱	۰/۸۸	۲۲۲ (۲۱/۸)	۷۹۰ (۷۷/۵)
شدت درک شده	۱۵/۱ \pm ۷۷/۳	۱/۶ (۰/۶)	۵۶۴ (۵۵/۳)	۴۴۰ (۴۳/۱)
منافع درک شده	۹/۶ \pm ۵۹/۲	۰/۶ (۰/۶)	۹۴ (۹/۲)	۹۲۰ (۹۰/۲)
موانع درک شده	۱۲/۱ \pm ۲۸/۴	۳۷/۳ (۳۷/۳)	۵۹۴ (۵۸/۲)	۴۶ (۴/۵)
خودکارآمدی	۶/۴ \pm ۴۳/۳	۲/۲ (۲/۲)	۴۱۴ (۴۰/۶)	۵۸۴ (۵۷/۳)
راهنمای عمل	۵/۴ \pm ۲۲/۱	۰/۸۸	۶۰ (۵/۹)	۹۵۲ (۹۳/۳)
رفتارهای پیشگیری کننده	۹/۲ \pm ۵۱/۸	۰/۸۸	۱۵۴ (۱۵/۱)	۸۴۱ (۸۴/۱)

وضوح برای هر یک از سؤالات بر اساس طیف ۴ قسمتی (۱-۴) مورد بررسی قرار گرفت که مقادیر آن در تمام سازه‌ها، ۰/۷۹ و بالاتر بود. تعیین روایی صوری کیفی در یک پانل ۱۰ نفره تخصصی برای یافتن سطح دشواری، میزان تناسب، ابهام عبارات و یا وجود نارسایی در معانی کلمات انجام گرفت که نظرات آن‌ها اعمال گردید. جهت انجام پایایی، یک مطالعه پایلوت بر روی ۲۰ نفر انجام و آلفای کرونباخ برای سازه حساسیت درک شده ($t=0/816$)، شدت درک شده ($t=0/823$)، منافع درک شده ($t=0/900$)، موانع درک شده ($t=0/824$)، راهنمای عمل ($t=0/724$)، خودکارآمدی ($t=0/877$) و عملکرد ($t=0/879$) محاسبه گردید. داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۰، شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت کنندگان ۳۸/۵۱ \pm ۱۲/۷۲ سال بود. بیش تر افراد در گروه سنی ۲۵-۴۴ سال قرار داشتند (۵۳/۹ درصد). اکثر افراد از سطح تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم برخوردار بودند (۴۴/۷ درصد). اکثریت افراد شاغل (۳۶/۳ درصد)، بدون بیماری زمینه‌ای (۸۵/۹ درصد)، غیر سیگاری (۸۶/۵ درصد) و بدون فعالیت فیزیکی یا دارای فعالیت فیزیکی کمی (۶۷/۸ درصد) بودند (جدول شماره ۱).

میانگین نمره سازه‌های حساسیت درک شده و شدت درک شده نسبت به سایر سازه‌ها بیش تر بود. اکثر افراد حساسیت درک شده (۷۷/۵ درصد)، منافع درک شده (۹۰/۲ درصد)، خودکارآمدی (۵۷/۳ درصد) و راهنمای عمل (۹۳/۳ درصد) آن‌ها در سطح شدید قرار داشت (جدول شماره ۲).

نتایج جدول ضریب همبستگی نشان داد رفتارهای پیشگیرانه با حساسیت درک شده ($t=0/71$, $P<0/001$)، با شدت درک شده ($t=0/41$, $P<0/001$)، با منافع

جدول شماره ۳: ماتریکس همبستگی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگیری از بیماری کرونا

سازه	رفتارهای پیشگیرانه	حساسیت درک شده	شدت درک شده	منافع درک شده	موانع درک شده	راهنمای عمل	خودکارآمدی
رفتارهای پیشگیرانه	۱						
حساسیت درک شده	$r=0.71$ $P<0.001$	۱					
شدت درک شده	$r=0.46$ $P<0.001$		۱				
منافع درک شده	$r=0.58$ $P<0.001$	$r=0.33$ $P<0.001$	$r=0.24$ $P<0.001$	۱			
موانع درک شده	$r=-0.38$ $P<0.001$	$r=-0.32$ $P<0.001$	$r=0.01$ $P=0.66$	$r=-0.25$ $P<0.001$	۱		
راهنمای عمل	$r=0.54$ $P<0.001$	$r=0.30$ $P<0.001$	$r=0.27$ $P<0.001$	$r=0.38$ $P<0.001$	$r=-0.16$ $P<0.001$	۱	
خودکارآمدی	$r=0.63$ $P<0.001$	$r=0.39$ $P<0.001$	$r=0.24$ $P<0.001$	$r=0.59$ $P<0.001$	$r=-0.35$ $P<0.001$	$r=0.48$ $P<0.001$	۱

جدول شماره ۴: آنالیز رگرسیون سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی به عنوان

پیشگویی کننده رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به ویروس کرونا

متغیر مستقل	بنای استاندارد	سطح معنی داری	R ²
حساسیت درک شده	0.13	$P<0.001$	0.733
شدت درک شده	0.12	$P=0.19$	
منافع درک شده	0.20	$P<0.001$	
موانع درک شده	0.14	$P<0.001$	
راهنمای عمل	0.32	$P<0.001$	
خودکارآمدی	0.32	$P<0.001$	

بحث

نتایج پژوهش حاضر که با هدف تعیین پیش‌بینی کننده‌های رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کرونا در مردم ایران بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی انجام شد، نشان داد میانگین نمره رفتارهای پیشگیری کننده در سطح بالایی قرار دارد. میانگین نمره عملکرد در سطح بالایی قرار داشت که این نتیجه می‌تواند به دلیل شیوع بالای این بیماری در جهان و ایران می‌باشد و اینکه در مدت کوتاهی، تعداد زیادی از مردم به علت ابتلا به این بیماری در بیمارستان بستری و تعداد زیادی فوت کردند؛ همچنین به نظر می‌رسد اطلاع‌رسانی گسترده رسانه‌ای و ایجاد کمپین‌های مختلف در خصوص ایجاد آگاهی و حساس سازی افراد برای انجام رفتارهای پیشگیرانه نقش مهمی داشته است. نمره حساسیت درک شده اکثریت افراد در این مطالعه در سطح بالایی قرار داشت، این یافته حاکی از آن است که اکثر افراد خود را نسبت به ابتلا به کرونا حساس می‌دانند و از این که ممکن است به بیماری مبتلا شوند، رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری را اتخاذ می‌کنند که با مطالعه نجیمی و همکاران هم‌خوانی دارد (۱۱). بالا بودن حساسیت درک شده به

معنای این است که فرد خود را مستعد ابتلا به بیماری می‌داند و در نتیجه درصدد انجام رفتار پیشگیرانه می‌باشد ولی شدت درک شده به معنای این است که فرد بیماری را خیلی وخیم و جدی نمی‌داند و تصور می‌کند در صورت ابتلا نتایج جبران ناپذیر به دنبال نخواهد داشت. نمره شدت درک شده اکثر افراد در مطالعه حاضر در سطح متوسطی قرار داشت که می‌تواند به علت آن می‌تواند این باشد که اکثر افراد تصور می‌کنند بیماری کرونا شبیه یک آنفولانزای ساده است و اکثر افراد بدون علامت هستند و در نتیجه این بیماری را خیلی شدید تلقی نمی‌کنند که این یافته با مطالعه نجیمی و همکاران (۱۱) و Lau و همکاران در هنگ کنگ (۱۲) هم‌خوانی دارد.

اما در مطالعه Seale و همکاران، ۳۳ درصد افراد اظهار نمودند که وضعیت سلامتی آن‌ها در طول دوره پاندمی در خطر جدی است (۱۳). در مطالعه حاضر، منافع درک شده اکثریت افراد در سطح بالایی قرار داشت که این یافته با مطالعه نجیمی و گلشیری همسو بود (۱۴). بیش‌ترین منافع ذکر شده توسط افراد در این مطالعه ریشه‌کنی سریع‌تر بیماری در صورت ماندن در خانه بود که به نظر می‌رسد علت آن وجود کمپین‌های گسترده در خانه بمانیم و شعار سازمان جهانی بهداشت مبنی بر این که تنها راه غلبه بر این بیماری، ماندن در خانه و کاهش تردهای غیر ضروری می‌باشد. بیش‌ترین مانع ذکر شده توسط افراد در اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه، تقلبی، گران و کم یاب بودن مواد ضد عفونی کننده بود که علت آن می‌تواند هجوم مردم برای ذخیره کردن این

باشد. ولی با مطالعه جدگال و همکاران در خصوص کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگویی رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری سل همسو می‌باشد (۱۸).

پیشنهاد می‌گردد تا از سایر مدل‌های تغییر رفتار مانند تئوری انگیزش محافظت و تئوری رفتار برنامه ریزی شده در خصوص اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه از کرونا استفاده گردد و در مجموع آن سازه‌هایی که قوی‌ترین قدرت پیشگویی کنندگی را دارند با هم ترکیب و یک مدل جامع برای برنامه‌ریزی‌های بهداشتی در خصوص بیماری کرونا طراحی و اجرا گردد. در نظر گرفتن تمام گروه‌های سنی و جنسی و تمام شهرهای ایران از نقاط قوت این مطالعه بود.

از محدودیت‌های این مطالعه، تکمیل اینترنتی پرسشنامه بود که قابلیت اعتماد به داده‌ها را کاهش می‌دهد و این که این امکان وجود داشت که یک فرد چندین بار فرم را تکمیل کند یا به علت زیاد بودن تعداد سوالات با بی‌دقتی به سوالات پاسخ دهند و همچنین با توجه به این که فقط افراد دارای گوشی هوشمند و دارای اینترنت می‌توانستند فرم را تکمیل کنند، شانس افراد فاقد این امکانات برای تکمیل از بین می‌رفت. با توجه به پیش‌بینی قوی انجام رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کرونا بر اساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی می‌توان از این مدل در برنامه‌ریزی‌های آموزشی و تکنیک‌های مداخله‌ای با تاکید بر سازه راهنمای عمل و مؤثر بودن مطالب رسانه‌ها جهت تغییر رفتار استفاده نمود.

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته شده از طرح تحقیقاتی مصوب در مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی گناباد می‌باشد که در کمیته اخلاق در پژوهش با شناسه اخلاق IR.GMU.REC.1399.002 به تصویب رسید. بدین وسیله از تمام اساتید و همکاران و پاسخگویان محترم که ما را در انجام پژوهش یاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

مواد و احتکار بعضی از فروشندگان و سودجویی عده‌ای از افراد در شروع این بحران می‌باشد که به سرعت این موانع با تدابیر هوشمندانه و نظارت دقیق دولت برطرف گردید. در مطالعه حاضر اکثر افراد از طریق شبکه‌های مجازی اخبار مربوط به کرونا را دنبال می‌کردند که این با یافته مطالعه نجیمی و گلشیری (۱۴) و Shilpa و همکاران (۱۵) بر روی پیشگیری از بیماری آنفولانزا، که بیش تر افراد از رسانه‌های جمعی مثل رادیو و تلویزیون استفاده می‌کردند، تطابق ندارد که علت این عدم همخوانی می‌تواند این باشد که این مطالعات مربوط به چندین سال قبل هستند و در آن زمان استفاده از شبکه‌های مجازی گسترش زیادی نیافته بود، ولی امروزه اکثر افراد از تلفن‌های هوشمند متصل به اینترنت استفاده می‌کنند و اکثر اخبار خود را از شبکه‌های مجازی دریافت می‌کنند. همچنین با توجه به نوپدید بودن بیماری کووید-۱۹ و همه‌گیری سریع آن، اطلاع‌رسانی گسترده‌ای توسط رسانه‌ها، به خصوص شبکه‌های مجازی مانند تلگرام، واتساپ و اینستاگرام انجام گرفت و این که در این شبکه‌های مجازی امکان تعامل، پرسش و پاسخ و تبادل اطلاعات وجود دارد بنابراین کاربرد و استفاده از این منابع برای کسب اطلاعات بیش تر است. اکثر افراد ذکر کردند با مشاهده اولین علائم مثل تب و سرفه فوراً با شماره‌های ذکر شده توسط وزارت بهداشت تماس می‌گیرند و اگر علائم تب و سرفه را در اطرافیان‌شان ببینند، از آن‌ها دور می‌شوند و در صورت این که علائم در خودشان پدید آید، فوراً ماسک می‌زنند و فاصله خود را با اطرافیان‌شان حفظ می‌کنند که این نشان می‌دهد در این مطالعه راهنمای عمل درونی، نقش مهمی را در اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه ایفا می‌کند. خود کارآمدی، اطمینان فرد به خودش در انجام موفقیت‌آمیز یک رفتار می‌باشد (۱۶). در این مطالعه، خود کارآمدی پیش‌گویی کننده قوی اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه از ابتلا به کرونا بود که این یافته با مطالعه رضایی و همکاران (۱۷) بر روی پیشگیری از آنفولانزا همخوانی نداشت که این عدم همخوانی می‌تواند به علت تفاوت در ابزار سنجش، تنوع جمعیتی

References

1. El Bushra H, Abdalla M, Al Arbash H, Alshayeb Z, Al-Ali S, Al Abdel Latif Z, et al. An outbreak of Middle East respiratory syndrome (MERS) due to coronavirus in Al-Ahssa region, Saudi Arabia, 2015. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal* 2016; 22(7): 467-473.
2. Roser M, Ritchie H, Ortiz-Ospina E, Hasell J. Coronavirus disease (COVID-19)—Statistics and research. *Our World in Data* 2020.
3. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents* 2020; 55(3): 105924.
4. organization wh. Archived: WHO Timeline - COVID-19 2020 [Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>].
5. Hui DS, Azhar EI, Madani TA, Ntoumi F, Kock R, Dar O, et al. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health—The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int J Infect Dis* 2020; 91: 264-266.
6. organization wh. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. 2020.
7. worldometers. COVID-19 Coronavirus Pandemic 2020. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
8. worldometers. worldometers coronavirus in Iran 2020. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/iran/>
9. Movahed E, Arefi Z, Ameri M. The effect of health belief model-based training (HBM) on self-medication among the male high school students. *Iran J Health Educ Health Promot* 2014; 2(1): 65-72.
10. Archana R, Varadharaju B. The Corona care—Prevention is better than cure. *Int J Res Pharm Sci* 2020; 1 special issue 1(11): 81-85, 2020.
11. Najimi A, Alidousti M, Moazemi GA. A survey on preventive behaviors of high school students about Influenza A based on health belief model in Shahrekord, Iran. *Health System Research* 2010; 6(1): 14-22 (Persian).
12. Lau JT, Griffiths S, Choi KC, Tsui HY. Widespread public misconception in the early phase of the H1N1 influenza epidemic. *J Infect* 2009; 59(2): 122-127.
13. Seale H, McLaws ML, Heywood AE, Ward KF, Lowbridge CP, Van D, et al. The community's attitude towards swine flu and pandemic influenza. *Med J Aust* 2009; 191(5): 267-269.
14. Najimi A, Golshiri P. Knowledge, beliefs and preventive behaviors regarding Influenza A in students: a test of the health belief model. *J Edu Health Promot* 2013; 2: 23.
15. Shilpa K, Kumar BP, Kumar SY, Ugargol AR, Naik VA, Mallapur M. A study on awareness regarding swine flu (influenza A H1N1) pandemic in an urban community of Karnataka. *Medical Journal of Dr DY Patil Vidyapeeth* 2014; 7(6): 732-737.
16. Bandura A. On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management* 2012; 38(2): 465-474.
17. Rezaeipandari H, Mirkhalili SM, Sharifabad MAM, Ayatollahi J, Fallahzadeh H. Study of H1N1 Influenza Preventive Behaviors Predictors Based on Health Belief Model in Jiroft People. *Qom Univ Med Sci J* 2018; 12(3): 76-86.

18. Jadgal KM, Nakhaei Moghadam T, Alizadeh Seiouki H, Zareban I, Sharifi Rad J. Impact of educational intervention on patients behavior with smear-positive pulmonary tuberculosis: a study using the health belief model. Mater Sociomed 2015; 27(4): 229-233.