ORIGINAL ARTICLE

Use of Protection Motivation Theory to Assess Preventive Behaviors of COVID-19

Maryam Khazaee-Pool[1,2],
Seyed Abolhassan Naghibi[1,2],
Tahereh Pashaei[3],
Mosharafeh Chaleshgar Kordasiabi[1,2]

[1] Assistant Professor, Department of Public Health, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Health Sciences Research Center, Addiction Research Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Associate Professor, Department of Public Health, School of Health, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

(Received August 20, 2020 Accepted February 6, 2021)

Abstract

Background and purpose: The global prevalence and morbidity of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) are high. Preventive behaviors are proven to reduce the damage caused by the disease. There is a paucity of information on determinants of preventive behaviors in response to COVID-19 in Mazandaran province, north of Iran. So, we aimed to evaluate protection motivation theory (PMT) in promoting preventive behaviors of COVID-19 in Mazandaran province.

Materials and methods: In this descriptive cross-sectional study, 1220 individuals participated. They were selected via social networks using convenience sampling in 2020. Data were collected online using a demographic questionnaire and a valid and reliable scale based on PMT. Data analysis was done using Pearson correlation coefficient and linear regression in SPSS V24.

Results: Mean age of the participations was 39.34±8.74 years. Regression model showed perceived threat (ß =0.033, P =0.007), perceived costs (ß=0.039, P=0.045), perceived self-efficacy (ß =0.116, P>0.001), and perceived fear (ß=0.131, P>0.001) as the significant predictors of COVID-19 preventive behaviors. This model accounted for 78% of the variance in these behaviors.

Conclusion: According to constructs of the PMT associated with protection against COVID-19, educational programs and health promotion based on the theory and benefiting from social networks could be helpful in increasing the motivation of people towards protective behaviors of COVID-19.

Keywords: COVID-19, protective motivation theory, preventive behavior

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 31 (195): 19-29 (Persian).

*** Corresponding Author: Seyed Abolhassan Naghibi** - Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: anaghibi1345@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و یکم شماره 195 فروردین سال 1400 (29-19)

کاربرد تئوری انگیزش محافظت در ارزیابی رفتارهای پیشگیری کننده از کووید-19

مریم خزائی پول[1و2]
سید ابوالحسن نقیبی[1و2]
طاهره پاشائی[3]
مشرفه چالشگر کردآسیابی[1و2]

چکیده

سابقه و هدف: با توجه شیوع جهانی کووید-19 و بالابودن میزان مرگ ناشی از بیماری به‌نظر می‌رسد انجام رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 راهکار مناسبی برای کاهش آسیب‌های ناشی از بیماری باشد. از آن‌جایی که در خصوص تعیین کننده‌های رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 در شهروندان مازندرانی، اطلاعات جامعی در دسترس نیست، لذا این مطالعه با هدف سنجش سازه‌های تئوری انگیزش محافظت در ارتقاء رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 در شهروندان مازندرانی اجراء شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی تحلیلی (مقطعی) بر روی 1220 شهروند مازندرانی در سال 1399 انجام شد. نمونه ها به روش در دسترس و از طریق رسانه‌های اجتماعی جمع‌آوری شدند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک و پرسشنامه روا و پایا مبتنی بر تئوری انگیزش محافظت به صورت آنلاین جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده فراوانی، میانگین، انحراف‌معیار، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سن شرکت‌کنندگان 8/74±39/34 سال بود. در مدل رگرسیونی انگیزش تهدید درک شده (P= 0/007 ، 0/033 =ß)، هزینه پاسخ درک شده (0/045 = ، 0/039 =ß)، خودکارآمدی (P>0/001 ، 0/116 =ß) و ترس (P>0/001 ، 0/131 =ß) به‌طور معنی‌داری پیشگویی‌کننده رفتار پیشگیری‌کننده ازکووید-19 بودند. این مدل توانست 78 درصد واریانس رفتارهای پیشگیرانه از بیماری را توضیح دهد.

استنتاج: با توجه به همبستگی بیش‌تر سازه‌های تئوری در ارتباط با رفتارهای حفاظتی در مقابل کووید-19، طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر این تئوری و با تاکید بر نقش شبکه‌های اجتماعی جهت افزایش انگیزش شهروندان مازندرانی در انجام رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 تاکید می‌شود.

واژه های کلیدی: کووید-19، تئوری انگیزش محافظت، رفتارهای پیشگیرانه

مقدمه

بیماری کووید-19 (COVID-19) که بر اثر کروناویروس (Coronaviruses) جدید ایجاد می‌شود، در دسامبر 2019، برای اولین بار در شهر ووهان چین، گزارش شد اما به‌دلیل گسترش بیماری در نقاط مختلف جهان، به پاندمی قرن تبدیل شده است(1). تا 25 دسامبر 2020، 79734164 مورد قطعی مبتلا به کرونا و 1749528

مولف مسئول: سیدابوالحسن نقیبی - ساری: کیلومتر 17 جاده فرح آباد، مجتمع دانشگاهی پیامبر اعظم، دانشکده بهداشت E-mail: anaghibi1345@yahoo.com
1. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
2. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
3. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
تاریخ دریافت : 1399/6/1 تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :1399/6/10 تاریخ تصویب : 1399/11/18

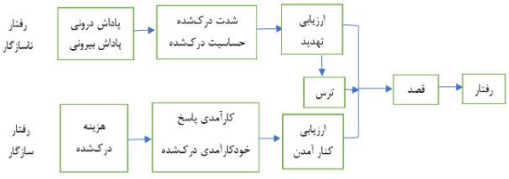
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

مورد فوت ناشی از کرونا و 56129147 مورد بهبود یافته در جهان گزارش شده است(2). بر اساس گزارش روابط عمومی وزارت بهداشت، تا پنج شنبه 4 دی 1399، تعداد 1183182 بیمار مبتلا به کووید-19 در کشور شناسایی شده که از این تعداد، 54308 نفر جان باخته‌اند و همچنین 924685 نفر از مبتلایان بهبود یافته‌اند. استان مازندران به دلیل توریستی بودن، جزء استان های قرمز از نظر شیوع کرونا است. براساس آمار دانشگاه علوم پزشکی مازندران، 893 بیمار مشکوک به کرونا با علائم تنفسی که 196 نفر در بخش مراقبت ویژه بستری‌اند و بابل، 188 بیمار مشکوک به کرونا با علائم تنفسی که 31 نفر در بخش‌های مراقبت ویژه بستری‌اند، در مجموع 1081 بیمار مبتلا به ویروس کرونا در تاریخ 4 دی ماه 1399 در بیمارستان‌های تحت پوشش دو دانشگاه بستری هستند(3). در بیش‌تر مبتلایان، علایم خفیف مشاهده می‌شود(4). شایع‌ترین علائم تب، سرفه خشک و خستگی است. علائم جدی شامل مشکل در تنفس، درد قفسه سینه و از دست دادن توانایی تکلم یا حرکت کردن می‌باشد. کووید-19 اساساً ازطریق سرفه و عطسه، تماس با فرد آلوده یا لمس سطوح آلوده و پس از آن لمس دهان، بینی و چشم‌ها در بین افراد سرایت می‌کند. زمان بین در معرض بیماری قرار گرفتن و بروز علایم بین 2 تا 14 روز متغیر است(5). بر پایه آمارهای بروز شده، «نرخ مرگ» در ایران 5/5 درصد و به همین تناسب، «نرخ بهبود» 94/5 درصد است، در حالی که میانگین نرخ مرگ در جهان 3 درصد است، ولی برحسب سن و سایر شرایط سلامتی نظیر سابقه بیماری‌های زمینه‌ای تغییر می‌کند(7،6). اقداماتی نظیر بهبود آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19، از استراتژی‌های پیشگیری است. انتخاب الگوی مناسب، اولین گام در برنامه‌ریزی بهداشتی است. نظریه انگیزش محافظت[1] از کارآمدترین نظریه‌ها در پیش بینی رفتارهای پیشگیرانه است که ابتدا بر انگیزش و سپس به توسعه مهارت‌های سازگاری تأکید دارد.

تئوری برای انگیزش محافظت و رفتار، دو فرایند میانجی شناختی، ارزیابی تهدید و ارزیابی کنار آمدن، مقابله و سازه ترس را توضیح می‌دهد (تصویر شماره 1).

ارزیابی تهدید شامل سازه‌های حساسیت، شدت و پاداش های درک شده و ارزیابی مقابله شامل سازه های خودکارآمدی، کارآیی پاسخ و هزینه های پاسخ درک شده است. ترس متغیر میانی بین حساسیت درک شده و ارزیابی تهدید است. انگیزش محافظت متغیر واسطه بین مراحل ارزیابی تهدید، ارزیابی کنار آمدن و رفتار پیشگیرانه است(8، 9). انگیزش محافظت مترادف با قصد رفتاری است و باعث برانگیخته شدن و یا ادامه رفتار می شود و همانند سازه واسطه‌ای بین دو مرحله (ارزیابی تهدید و مقابله) و رفتار محافظت کننده است. به منظور فراخواندن انگیزش محافظت، حساسیت و شدت درک شده باید بر پاداش های پاسخ ناسازگارانه (عدم حفاظت از خود) غلبه کند و خودکارآمدی درک شده باید بر هزینه‌های پاسخ سازگار (حفاظت از خود) غلبه کند(10).

لذا، با توجه به شیوع گسترده بیماری کووید-19، عدم مطالعه نقش میانجی سازه های تئوری در پیشگیری از کووید-19، اهمیت سازه‌ها در برنامه‌ریزی بهداشتی جهت پیشگیری از کووید-19 و درگیری بالای استان مازندران، برآن شدیم تا سازه‌های تئوری انگیزش محافظت را در رابطه با رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 در شهروندان مازندرانی بررسی کنیم. امید است نتایج این مطالعه در برنامه ریزی ارتقای سلامت و ترویج فرهنگ مشارکت در اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 مفید واقع گردد.



تصویر شماره 1: نمای شماتیک نظریه انگیزش محافظت

1. Protection motivation theory

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی تحلیلی (مقطعی) در فروردین 1399، در استان مازندران اجرا شد. حجم نمونه با در نظر گرفتن نسبت 50 درصد و اطمینان 95 درصد و خطای نسبی 0/06 طبق فرمول کوکران محاسبه شد. به لحاظ بزرگ بودن حجم جامعه آماری از کسر نمونه‌گیری (FPC) صرف‌نظر شد. با در نظرگرفتن 15 درصد احتمال ریزش، حجم نمونه 1220 نفر برآورد شد. نمونه‌گیری به روش غیر تصادفی و در دسترس بود به این صورت که از طریق گذاشتن ارسال لینک پرسشنامه آنلاین جهت افراد در شهرهای مختلف استان مازندران و در کانال‌های ایجادشده در تلگرام، فیس بوک، توئیتر و واتساپ تکمیل پرسشنامه به صورت اینترنتی بود. معیارهای ورود شامل تمایل به شرکت در مطالعه، ساکن یا شاغل بودن در مازندران و سن بیش‌تر از 18 سال بود. پاسخگویی ناقص به پرسشنامه تنها معیار خروج از مطالعه بود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای بود که فرایند روانسنجی آن در ابتدای مطالعه ارزیابی شد. پرسشنامه دو بخش بود. بخش اول شامل مشخصات جمعیت‌شناختی و متغیرهای زمینه‌ای مانند سن، جنس، وضعیت تاهل، شغل، تحصیلات، محل سکونت فعلی، وضعیت بیماری‌های زمینه‌ای، ابتلا به کووید-19 بود. بخش دوم سوالات مربوط به سازه‌های تئوری انگیزش محافظت به شرح ذیل بود: بعد تهدید درک شده شامل6 سوال(با طیف نمره 30-6)، بعد هزینه پاسخ درک شده شامل 6 سوال (با طیف نمره 30-6)، بعد ترس شامل 4 سوال (با طیف نمره 20-4)، بعد اثربخشی پاسخ‌های درک شده شامل 4 سوال (با طیف نمره 20-4)، بعد پاداش درک شده شامل 3 سوال (با طیف نمره 15-3)، بعد خودکارآمدی درک شده شامل 4 سوال (با طیف نمره 20-4)، بعد قصد رفتاری 4 سوال (با طیف نمره 20-4) و نهایتا بعد پاسخ‌های رفتاری شامل 5 سوال (با طیف نمره 25-5) بود. برای تمامی ابعاد فوق بجز پاسخ‌های رفتاری طیف لیکرت 5 گزینه‌ای (کاملا مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملا موافقم) و برای سوالات مرتبط با پاسخ‌های رفتارهای پیشگیری‌کننده از کووید-19 طیف 5 گزینه (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب، همیشه) تعیین گردید و به هر یک از پاسخ‌ها از 5-1 امتیاز داده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه، شاخص‌های روایی محتوا، روایی صوری، روایی سازه و پایایی ارزیابی شد. برای محاسبه نسبت روایی محتوا یا CVR[2]، که توسط لاوشه طراحی شده است، از نظرات 10 نفر از متخصصین و صاحب نظران حیطه ابزارسازی و آشنا به کووید-19 (خارج از تیم تحقیق) شامل متخصصین آموزش بهداشت و ارتقا سلامت و اپیدمیولوژی استفاده شد و با توضیح اهداف آزمون برای آن‌ها و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به محتوای سؤالات، از آنان خواسته شد تا هریک از سؤالات را براساس طیف سه بخشی لیکرت «گویه ضروری است»، «گویه مفید است ولی ضروری نیست» و «گویه ضرورتی ندارد» طبقه‌بندی کنند. سپس براساس فرمول، $CVR=(n_{E-N/2})\ /N/2$ نسبت روایی محتوایی محاسبه شد. *(nE تعداد متخصصینی که گزینه ضروری است را انتخاب کرده‌اند. N: تعداد کل متخصصین ارزیابی‌کننده)*. براساس جدول لاوشه، هر گویه که بزرگ‌تر از 0/62 بود، گویه ضروری و مهم تلقی و جهت تحلیل بعدی حفظ می‌شد(9). برای محاسبه شاخص روایی محتوا یا CVI[3]، که توسط روش والتز و باسل[4] ارائه شده، از خبرگان خواسته شد میزان مرتبط بودن هر گویه را با طیف چهار قسمتی غیر مرتبط، نیاز به بازبینی اساسی، مرتبط اما نیاز به بازبینی و کاملاً مرتبط مشخص کنند. تعداد خبرگانی که گزینه 3 و 4 را انتخاب کرده بودند، بر تعداد کل خبرگان تقسیم می‌شد. اگر مقدار حاصل از 0/7 کوچک‌تر بود، گویه رد می‌شد، اگر بین 0/7 تا 0/79 بود باید بازبینی انجام می‌شد و اگر از 0/79بزرگ‌تر بود قابل قبول بود(8).

1. Content Validity Ratio
2. Content Validity Index
3. Waltz & Bausell

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

در مرحله بعد روایی سازه براساس تحلیل عاملی اکتشافی محاسبه شد. جهت پایایی، یک مطالعه پایلوت روی 40 نفر از شهروندان مازندرانی انجام شد. پایایی کلی ابزار با محاسبه آلفای کرونباخ، 0/78 بود و آلفای کرونباخ سازه‌های تئوری انگیزش محافظت بین 0/84–0/72 و برای بعد تهدید درک شده (0/80)، قصد رفتاری (0/84)، هزینه پاسخ درک شده (0/79)، ترس (0/80)، اثربخشی پاسخ های درک شده (0/83)، پاداش درک شده (0/84)، خودکارآمدی درک شده (0/84) و پاسخ‌های رفتاری (0/72) به‌دست آمد. با توجه به اینکه مقادیر آلفای کرونباخ برای تمام ابعاد و سازه‌های الگو بزرگتر از 0/7 بود، بنابراین پایایی ابزار خوب ارزیابی شده و مورد تائید قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از فراوانی، میانگین، انحراف‌معیار، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی مبتنی بر نرم افزار SPSS 24 در سطح معنی‌داری 0/05 انجام شد. برای بررسی نرمال بودن نمونه‌ها از پیش‌آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد.

یافته ها

در این مطالعه در ابتدا لینک الکترونیکی پرسشنامه به 1220 شهروند مازندرانی ارسال گردید، اما تعداد 196 پرسشنامه ناقص تکمیل شده بودند که از مطالعه حذف شدند. لذا به منظور رسیدن به حجم نمونه لازم، مجددا لینک الکترونیکی پرسشنامه برای 196 نمونه جدید ارسال گردید. دامنه سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه 63-18 سال بود. نتایج نشان داد میانگین سنی شرکت‌کننده‌ها 8/74±39/34 سال بود (جدول شماره 1).

میانگین، انحراف معیار و محدوده نمره قابل اکتساب سازه‌های تئوری انگیزش محافظت در جدول شماره 2 آمده است. میانگین نمره سازه هزینه پاسخ درک شده و سپس تهدید درک شده نسبت به سایر سازه‌ها بیش‌تر بود (جدول شماره 2).

جدول شماره 1: توزیع فراوانی شهروندان مازندرانی شرکت کننده در مطالعه (1399)

متغیر		تعداد (درصد)
سن (سال)	24-18	47 (3/90)
	25-34	316 (25/9)
	35-44	540 (44/3)
	45-54	257 (21/1)
	55-64	60 (4/90)
جنسیت	زن	894 (73/3)
	مرد	326 (26/7)
محل سکونت	شهر	840 (68/9)
	روستا	380 (31/1)
سطح تحصیلات	ابتدایی	14 (1/10)
	دبیرستان	214 (17/5)
	دیپلم	518 (42/5)
	بالاتر از دیپلم	474 (38/9)
سابقه بیماری های زمینه‌ای	بیماری قلبی عروقی	150 (12/3)
	بیماری تنفسی	12 (1/00)
	سایر بیماری های زمینه ای	397 (32/5)
	عدم وجود بیماری	661 (54/2)
سابقه ابتلا به کرونا	بله	160 (13/1)
	خیر	1060 (86/9)
منبع دریافت اطلاعات در خصوص کووید-19	شبکه های اجتماعی	834 (68/4)
	ماهواره	255 (20/9)
	اطلاعیه های وزارت بهداشت	99 (8/1)
	رسانه ملی	1/6 (20/0)
	خانواده و دوستان	5 (0/40)
	سایر موارد	7 (0/60)
عمده ترین دلیل رفتن به بیرون از منزل در زمان شیوع بالای کرونا	خرید لوازم و مایحتاج ضروری منزل	934 (76/6)
	رفتن به محل کار	187 (15/3)
	رفتن به پزشک	52 (4/30)
	تفریح	17 (1/40)
	سایر موارد	30 (2/50)

جدول شماره 2: امتیاز سازه های تئوری انگیزش محافظت در رفتارهای پیشگیری کننده از کووید-19 در شهروندان مازندرانی (1399)

متغیر	انحراف معیار ± میانگین	محدوده نمره قابل اکتساب
تهدید درک شده	6/37 ± 20/73	30-6
پاداش درک شده	2/82 ± 9/60	15-3
هزینه پاسخ درک شده	4/36 ± 21/13	30-6
اثربخشی پاسخ های درک شده	3/18 ± 15/85	20-4
خودکارامدی درک شده	3/05 ± 14/1	20-4
ترس	3/46 ± 12/41	20-4
قصد رفتاری	3/17 ± 14/90	20-4
پاسخ های رفتاری	2/63 ± 18/16	25-5

ماتریکس ضریب همبستگی پیرسون سازه‌های تئوری انگیزش محافظت در خصوص رفتارهای محافظت‌کننده از بیماری کووید-19 در جدول شماره 3 آمده است. استنتایج جدول ضریب همبستگی نشان داد رفتارهای پیشگیرانه با تهدید درک شده

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

(P=/001 ،r=0/115)، بـا هزینـه پاسـخ درک شـده (P=0/011،r=/113)، بـا اثربخشـی پاسـخ درک شـده (P=0/001،r=0/095) و بـا خودکارآمـدی درک شـده (P=0/001،r= /204)، تـــرس (P= /001،r=0/211) و قصـد رفتـاری (P=0/001 ،r=0/143) همبسـتگی معنـی داری داشت. قوی ترین همبسـتگی بـین سـازه تـرس بـا رفتارهای پیشگیرانه مشاهده گردید (جدول شماره 3).

جدول شماره 4 نشان می‌دهد افرادی کـه رفتارهـای پیشگیرانه نظیر"تعـویض لبـاس قبـل از ورود بـه منـزل"، "شسـتن دسـت‌هـا یـا ضـدعفونی کـردن"، "پوشـاندن صورت با ماسک یا دسـتمال کاغـذی هنگـام عطسـه یـا سرفه"، "دور انداختن ماسک و دستکش آلوده در سطل زباله" و "ضدعفونی کـردن سـطوح" را همیشـه رعایـت مـی‌کردنـد بـه ترتیـب 46/7، 43/6، 43/1، 19/5 و 16/7 درصد بودند.

آنالیز رگرسیون سازه‌های تئوری انگیزش محافظت به عنـوان پـیش‌بینـی‌کننـده‌هـای رفتارهـای محافظـت از کووید-19 در جدول شماره 5 آمده است. با توجه به

جدول شماره 3: ماتریکس ضریب همبستگی پیرسون سازه های تئوری انگیزش محافظت در خصوص رفتارهای محافظت کننده از کووید-19 در شهروندان مازندرانی (1399)

سازه ها	تهدید درک شده	پاداش درک شده	هزینه پاسخ درک شده	اثربخشی پاسخ درک شده	خودکارآمدی درک شده	ترس	قصد رفتاری	رفتار
تهدید درک شده	1							
پاداش درک شده	r=**- 0/131	1						
	P= 0/000							
هزینه پاسخ درک شده	r=**-0/177	r=** 0/455	1					
	P=0/000	P=0/000						
اثربخشی پاسخ درک شده	r=0/047	r=* 0/073	r=** 0/120	1				
	P=0/104	P= 0/010	P=0/000					
خودکارآمدی درک شده	r=** 0/143	r=** 0/254	r=** 0/284	r=** 0/382	1			
	P=0/000	P=0/000	P=0/000	P=0/000				
ترس	r=-0/054	r=** 0/057	r= 0/049	r=**0/318	r=** 0/264	1		
	P=0/061	P= 0/045	P=0/086	P=0/000	P=0/000			
قصد رفتاری	r=** 0/089	r=** 0/139	r=** 0/290	r=** 0/429	r=** 0/590	r=** 0/182	1	
	P=0/000	P=0/000	P=0/000	P=0/000	P=0/000	P=0/000		
رفتار	r=** 0/115	r= 0/049	r=** 0/113	r=**0/095	r=** 0/204	r=** 0/211	r=**0/143	1
	P=0/000	P=0/091	P=0/000	P=0/000	P=0/000	P=0/000	P=0/000	

* همبستگی در سطح 0/05 معنی دار است ** همبستگی در سطح 0/01 معنی دار است.

جدول شماره 4: شاخص های آماری رفتارهای پیشگیری کننده از کووید-19 در شهروندان مازندرانی (1399)

رفتار	اغلب					
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
به طور مرتب دستانم را حداقل 20 ثانیه با آب و صابون می شویم یا هنگام تماس با سطوح مختلف، با مواد با پایه الکلی ضدعفونی می کنم.	13 (1/1)	5 (4/7)	248 (20/3)	370 (30/3)	532 (43/6)	
به دنبال توصیه های بهداشتی متخصصان، دستکش و ماسک کثیف را بعد از استفاده در سطل زباله می اندازم.	309 (25/3)	104 (8/5)	257 (21/1)	312 (25/6)	238 (19/5)	
به طور منظم سطوح مختلف را ضدعفونی می کنم (درب منزل، ماشین، کارت عابر بانک، تلفن همراه و غیره).	332 (27/2)	143 (11/7)	234 (19/2)	307 (25/2)	204 (16/7)	
هر وقت احساس عطسه یا سرفه می کنم، بینی و دهانم را با ماسک، دستمال کاغذی یا آرنج خم شده می پوشانم.	39 (3/2)	99 (8/1)	194 (15/9)	362 (29/7)	526 (43/1)	
به دلیل شیوع کووید-19، لباس هایم را قبل از ورود به خانه عوض می کنم	32 (2/6)	61 (5)	254 (20/8)	303 (24/8)	570 (46/7)	

جدول شماره 5: آنالیز رگرسیون سازه های تئوری انگیزش محافظت به عنوان پیش بینی کننده های رفتار پیشگیری کننده از کووید-19

متغیرهای مستقل	B	انحراف معیار	بتای استاندارد	T	سطح معنی داری	R^2	متغیر وابسته
مقدار ثابت	15/1	0/616	-	24/52	0/000		
تهدید درک شده	-0/032	0/012	-0/076	-2/685	0/007		
پاداش درک شده	-0/033	0/029	-0/036	-1/136	0/256		
هزینه پاسخ درک شده	0/039	0/020	0/065	2/004	0/045	R2=0/78	
اثربخشی پاسخ درک شده	-0/018	0/027	-0/022	0/669	0/504	R2 Adjusted=0/073	رفتار پیشگیری کننده از کووید-19
خودکارامدی درک شده	0/116	0/031	0/135	3/706	0/000		
ترس	0/131	0/023	0/171	5/779	0/000		
قصد رفتاری	0/016	0/030	0/020	0/548	0/584		

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

نتایج رگرسیون، سازه‌های تئوری انگیزش محافظت توانسته‌اند 78 درصد از واریانس رفتارهای محافظت کننده از کووید-19 را پیش‌بینی کنندکه در این مدل تهدید درک شده (P=0/007 ، ß=0/033)، هزینه پاسخ درک شده (P=0/045 ، ß=0/039)، خودکارآمدی (P=0/001 ، ß=0/116) و ترس (P=0/001 ، ß=0/131) به‌طور معنی‌داری پیشگویی کننده رفتار انگیزش محافظت می‌باشند و سایر سازه‌ها پیش‌بینی کننده نبودند.

بحث

پژوهش حاضر با هدف سنجش سازه‌های تئوری انگیزش محافظت در رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 در شهروندان مازندرانی انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد افرادی که رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 را همیشه انجام می‌دهند، درصد خوب و رو به بالایی را شامل می‌شدند که در برابر پیشگیری از بیماری کووید-19 محافظت خوبی از آن‌ها صورت می‌گیرد که با نتایج سایر مطالعات انجام شده از ایران(15-11) و یک مطالعه از چین(16) همسو می‌باشد. این موارد علاقه و تمایل این افراد را نسبت به انجام رفتار محافظت‌کننده ازخطر نشان می‌دهد. شاید دلیل بالا بودن عملکرد پیشگیرانه شهروندان مازندرانی، شیوع بالای کووید-19 در استان مازندران بوده باشد.

در این مطالعه بین رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 با سازه‌های تهدید درک شده، هزینه پاسخ درک شده، خودکارآمدی و ترس همبستگی معنادار بود که با نتایج سایر مطالعات از ایران(13) و چین(16) همسو بود. به طوری که نتایج این مطالعات نشان داد بین درک خطر و تهدید درک شده و انجام رفتارهای پیشگیرانه رابطه معنی‌داری وجود دارد. تهدید درک شده حاصل میزان حساسیت و شدت درک شده نسبت به پیامدهای ناشی از بروز بیماری کووید-19 و تاثیرآن بر ابعاد مختلف زندگی افراد است. به عبارتی افراد درک خطر خوبی نسبت به پیامدهای ناشی از بروز بیماری داشتندکه در اتخاذ رفتارها و پایداری آن مهم است. نگرانی درباره ابتلا به بیماری می‌تواند بر خطر درک شده ناشی از پاندمی تأثیر بگذارد. پاسخ عاطفی به یک تهدید می‌تواند پیش‌بینی‌کننده رفتارهای پیشگیرانه مستقل از شدت خطر باشد(17). لذا توصیه می‌گردد آموزش‌های لازم در خصوص پیامدهای گسترده و آینده ناشی از ابتلا به کووید-19 در ابعاد مختلف کیفیت زندگی افراد از طریق رسانه‌های اجتماعی که مورد استفاده جامعه می‌باشد، برنامه‌ریزی گردد. از طرفی، تبیین تجارب مبتلایان به کووید-19 از آثار بیماری و درمان آن برای مردم می‌تواند تهدید درک شده افراد را بهبود دهد. این نتایج نشان می‌دهد هر چقدر اعتقاد و نگرش فرد به این‌که می‌توانند رفتار محافظت‌کننده در برابر کووید-19 را انجام دهند، بیش‌تر باشد، قصد انجام آن رفتار نیز بیش‌تر می‌شود. بنابراین، اگر افراد بپذیرند که نسبت به کووید-19 حساس هستند وممکن است در اثر آن آسیب ببینند و زندگی آنان تهدید شود، احتمال بیش‌تری دارد که رفتارهای پیشگیرانه را انجام دهند. همین‌طور بین سازه قصد با تهدید، پاداش، هزینه پاسخ، اثربخشی، پاسخ، خودکارآمدی، ترس و رفتار همبستگی مثبت وجود دارد که نشان می‌دهد هر چقدر شدت تهدید، پاداش، هزینه پاسخ، اثربخشی، پاسخ، خودکارآمدی و ترس شهروندان مازندرانی در خصوص پیشگیری از کووید-19 بیش‌تر باشد، افراد قصد و انگیزش بیش‌تری برای پیشگیری از کووید-19 دارند. نتایج مطالعه‌ای در هنگ کنگ، نشان دادکه تهدید درک شده افراد از ابتلا به کووید-19 بالا بود، به‌طوری که 89 درصد آنان گفتند که در معرض خطر ابتلا به کووید-19 هستند و97 درصد بیان کردند در صورت ابتلا به کووید-19، عوارض شدیدی را تجربه می‌کنند(10). نتایج مطالعات در ایران نشان داد همبستگی مثبت و معنی‌داری بین قصد رفتاری و شدت درک شده افراد در خصوص انجام رفتارهای پیشگیرانه وجود دارد(18،13).

بین تهدید درک شده از کووید-19 با سازه‌های پاداش، هزینه پاسخ، خودکارآمدی، قصد و رفتار،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

همبستگی مثبت بود. این بدان معنی است برای داشتن درک خطر بیش‌تری از کووید-19 احتمالاً نیاز به پاداش، هزینه پاسخ، خودکارآمدی و قصد درک شده بالاتر از کووید-19است و این ادراکات اثر مطلوبی بر درک خطر کووید-19 و در نتیجه انجام رفتار پیشگیرانه خواهند داشت. این نتایج با یافته‌های سایر مطالعات انجام شده در ایران همسو بود که نشان داد ارتباط معنی داری بین میزان درک خطر و پیش گرفتن رفتارهای بهداشتی وجود دارد(12،13،19). به عبارتی عموم جامعه نسبت به خطر بیماری آگاهند و خود را در معرض می‌دانند؛ بنابراین، اگر افراد بپذیرند نسبت به بیماری حساسند و ممکن است در اثر آن آسیب ببینند، احتمال بیشتری دارد که رفتارهای پیشگیرانه را در پیش گیرند.

در این بررسی بین میزان ترس افراد با پاداش، اثربخشی پاسخ و خودکارآمدی درک شده ارتباط معنی‌دار وجود داشت. به عبارتی با افزایش ترس از ابتلا به کووید-19، مزایای پیشگیری از کووید-19 درک خواهد شد و در نتیجه کارآمدی بالاتری درک کرده و موضوع پیشگیری برایشان با اهمیت تر تلقی می گردد(14). شاید دلیل بالا بودن ترس افراد مورد بررسی، اطلاعاتی است که ازطریق رسانه‌های مختلف اجتماعی در خصوص آمارهای ابتلا، بستری و مرگ دریافت کرده‌اند. نتایج این مطالعه با یافته‌های سایر مطالعات از ایران همسو بود(12،13،19). براساس نتایج مطالعه‌ای از پاکستان، استفاده از مدل اعتقادات بهداشتی در کاهش رفتارهایی که اضطراب و ترس ناشی از کووید-19را تحریک می‌کنند موثر می‌باشد(20). بر اساس نتایج مطالعه‌ای در ایران، افزایش خودکارآمدی و مزایای درک شده منجر به افزایش انجام رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 شده است(21). همچنین نتایج نشان داد که سازه‌های تئوری انگیزش محافظت (تهدید، هزینه پاسخ، خودکارآمدی و ترس)، به‌طور معناداری پیشگویی کننده رفتار انگیزش محافظت بودند که با نتایج مطالعه‌ای از ایران که با هدف ارزیابی عوامل مرتبط با رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 در بین کارکنان بیمارستان‌های ایران بر اساس تئوری انگیزه محافظت انجام شده بود، همسو بود(13). از طرفی براساس نتایج مطالعه‌ای دیگر در چین، آگاهی پیشگویی‌کننده رفتار انگیزش محافظت از کووید-19 در میان مردم چین گزارش شد(16). همچنین براساس نتایج مطالعه‌ای در هند، دانش و نگرش مردم، پیشگویی‌کننده رفتار پیشگیرانه از بیماری و پیروی از دستورالعمل‌های بهداشتی بود(22). نتایج مطالعه‌ای دیگر از فیلیپین نشان داد تمایل به پیگیری و رفتارهای پیشگیرانه تحت تأثیر نگرش نسبت به رفتارها، هنجارهای اجتماعی وکنترل رفتاری درک شده است و این عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتارهای واقعی پیشگیرانه از کووید-19 هستند(23). همچنین نتایج مطالعه ای از اندونزی در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر انجام فاصله‌گذاری اجتماعی برای کاهش شیوع کووید-19 مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته، نشان داد که هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده برتمایل به انجام فاصله‌گذاری اجتماعی مؤثر و درک خطر ابتلا به کووید-19 بر نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده افراد نقش دارد(24). بر اساس نتایج، عمده‌ترین منابع کسب اطلاعات درباره خطرات ناشی از کووید-19 به ترتیب شامل شبکه‌های اجتماعی (تلگرام/ واتساپ/اینستاگرام/ توئیتر/ فیس بوک/ ایمیل)، ماهواره، اطلاعیه‌های وزارت بهداشت، رسانه ملی، دوستان و در اعضای خانواده بود. شهروندان مازندرانی اگرچه به این موضوع حساس بوده و از منابع آموزشی مختلف استفاده کردند ولی نقش نیروهای پزشکی و بهداشتی پایین‌تر از شبکه‌های اجتماعی بود که نشان‌دهنده تاثیر بسیار زیاد تکنولوژی‌های نوین در انتشار اطلاعات مربوط به بیماری است. همه‌گیری ناشی از کووید-19، تمام دنیا را با شرایط اضطراری مواجه کرده است زیرا هزاران نفر هر روز به‌دلیل این بیماری تهدیدکننده جان خود را از دست می‌دهند(25). نتایج ما با نتایج مطالعه‌ای از ایران(11)، چین(16) و ویتنام(26) همسو بود. به‌نظر می‌رسد شبکه‌های اجتماعی در اجرای

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

برنامه‌های آموزش پیشگیری از کووید-19 بهتر از رسانه‌های ملی، از جمله تلویزیون عمل کرده‌اند. لذا، با توجه به نقش پررنگ شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی، می‌توان با برنامه‌ریزی صحیح و مناسب از پتانسیل فوق‌العاده کانال‌های ارتباطی جهت انتقال پیام‌های مناسب به منظور افزایش آگاهی، تغییر نگرش و همچنین تشویق شهروندان به مشارکت در انجام رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 استفاده کرد. بررسی هر دو گروه جنسی و تمام گروه‌های سنی در جمعیت استان مازندران به عنوان یکی از استان‌های قرمز و با شیوع بالای کووید-19 و استفاده از ابزار مبتنی بر تئوری انگیزش محافظت که در رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 کارایی آن اثبات شده است(13)، از نقاط قوت این مطالعه بود. یکی از محدودیت‌های مطالعه اخیر، نبود مطالعات مشابه و با رویکرد تئوری انگیزش محافظت در زمان انجام این تحقیق بود که از مطالعات مشابه انجام شده با سایر تئوری‌های در خصوص کووید-19 استفاده شد. از دیگر محدودیت‌های مطالعه، ماهیت خود گزارشی و تکمیل آنلاین پرسشنامه بود که قابلیت اعتماد به داده‌ها را ممکن است تحت تاثیر قرار دهد. برای کاهش این مشکلات، سعی شد هنگام طراحی پرسشنامه آنلاین، گزینه‌ای در نظر گرفته شود تا یک کاربر فقط یک بار و با یک آیدی فرم آنلاین را تکمیل کند. از طرفی، سعی شد با کاهش تعداد سوالات در پرسشنامه، این نقطه ضعف تا حدود زیادی کاهش یابد. همچنین برای کاهش خطای تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها، گزینه‌ای فعال شد تا صرفا افرادی که به همه سوالات پاسخ می‌دادند، داده‌های آن‌ها ثبت می‌شد. یکی از مشکلاتی پرسشنامه‌های آنلاین لزوم عضو بودن در شبکه‌های اجتماعی متعدد است که در این مطالعه سعی شد تا لینک پرسشنامه آنلاین از طریق شبکه‌های اجتماعی متعدد همچون اینستاگرام، تلگرام، واتساپ، ایمیل، فیس بوک و ... ارسال گردد تا هم قابلیت پاسخ‌دهی با گوش‌های هوشمند و هم سیستم عامل فراهم گردد. هر چند یکی از مشکلات بزرگ پرسشنامه‌های آنلاین، نیاز به اینترنت برای تکمیل پرسشنامه است که سبب می‌شود شانس شهروندان فاقد دسترسی همیشگی به اینترنت و گوشی هوشمند برای مشارکت در این‌گونه پژوهش‌ها را کم کند.

یافته‌های بررسی اخیر کاربرد تئوری انگیزش محافظت را در پیشگویی رفتار پیشگیرانه از ابتلا به کووید-19 به خوبی نشان داد. به نظر می‌رسد می‌توان از این تئوری با تاکید بر کاربرد رسانه‌های اجتماعی در تدوین برنامه‌های آموزشی و تکنیک‌های مداخله‌ای به منظور تغییر نگرش، قصد و رفتار شهروندان استفاده کرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا سایر الگوها و تئوری‌های تغییر رفتار مانند تئوری رفتار برنامه ریزی شده و الگوی پرسید-پروسید نیز در خصوص رفتارهای پیشگیرانه از کووید-19 بررسی شوند و نهایتاً ابعادی که قوی‌ترین قدرت پیشگویی‌کنندگی دارند باهم ترکیب شده و یک الگوی کاربردی و جامع برای برنامه‌ریزی‌های بهداشتی و مداخلات در خصوص پیشگیری از کووید-19 طراحی و اجرا گردد.

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته شده از یک طرح تحقیقاتی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد که در کمیته اخلاق در پژوهش کشوری با شناسه اخلاق IR.MAZUMS.REC.1398.1453 به تصویب رسید. بدین‌وسیله از تمام اساتید، همکاران این دانشگاه و مردم استان مازندران که ما را در انجام پژوهش یاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

References

1. Pfefferbaum B, North CS. Mental health and the Covid-19 pandemic. New England Journal of Medicine 2020; 383(6): 510-512.
2. Khoo EJ, Lantos JD. Lessons learned from the COVID□19 pandemic. Acta Paediatrica 2020; 109(7): 1323-1325.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

3. Mohammadzadeh N, Shahriary M, Shirmohammadlou N, Lohrasbi V. A glance at the prevalence of coronavirus disease 19 (COVID-19) in Iran: Strengths and weaknesses. Infection Control & Hospital Epidemiology 2020; 41(12): 1479-1482.
4. Abdi M. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in Iran: Actions and problems. Infection Control & Hospital Epidemiology 2020; 41(6): 754-755.
5. Spinelli A, Pellino G. COVID-19 pandemic: perspectives on an unfolding crisis. Journal of British Surgery 2020; 107(7): 785-787.
6. Hui DS, Azhar EE, Madani TA, Ntoumi F, Kock R, Dar O. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health-the latest novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. Int J Infect Dis 2020; 91: 264-266.
7. Bambra C, Riordan R, Ford J, Matthews F. The COVID-19 pandemic and health inequalities. J Epidemiol Community Health 2020; 74(11): 964-968.
8. Li S, Linton O. When will the Covid-19 pandemic peak? Journal of Econometrics 2020; 220(1): 130-157.
9. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. Measurement in nursing and health research. New York: Springer pub; 2010.
10. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Pers Psychol 1975; 28(4): 563-575.
11. Nabizadeh R, Salehi SS, Younesian M, Nadafi K. Evaluation of the relationship between global ultraviolet index in different regions of Iran and skin cancer in 1383. Iran J Health Environ 2010; 2(4): 258-267.
12. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and Iranian Medical Students; A Survey on Their Related-Knowledge, Preventive Behaviors and Risk Perception. Arch Iran Med 2020; 23(4): 249-254.
13. Barati M, Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, et al. Factors Associated with Preventive Behaviours of COVID-19 among Hospital Staff in Iran in 2020: An Application of the Protection Motivation Theory. J Hosp Infect 2020; 105(3): 430-433.
14. Fallahi A, Mahdavifar N, Ghorbani A, Mehrdadian P, Mehri A, Joveini H, et al. Public Knowledge, Attitude and Practice regarding Home Quarantine to Prevent COVID-19 in Sabzevar city, Iran. J Mil Med 2020; 22(6): 580-588.
15. Khazaee-Pool M, Shahrvsand S, Naghibi, SA. Predicting Covid-19 Preventive Behaviors Based on Health Belief Model: An Internet-Based Study in Mazandaran Province, Iran. J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30(190): 56-66 (Persian).
16. Zhong BL, Luo W, Li HM, Zhang QQ, Liu, XG, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. Int J Biol Sci 2020; 16(10): 1745-1752.
17. Khosravi M. Perceived Risk of COVID-19 Pandemic: The Role of Public Worry and Trust. Electron J Gen Med 2020; 17(4): em203.
18. Barati M, Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, et al. Factors Associated with Preventive Behaviours of COVID-19 among Hospital Staff in Iran in 2020:An Application of the Protection Motivation Theory. J Hosp Infec 2020; 105(3): 430-433.
19. Nasirzadeh M, Aligol M. Assessment of Knowledge, Attitude, and Factors Associated

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]

with the Preventive Behaviors of Covid-19 in Qom, Iran, in 2020. Qom Univ Med Sci J 2020; 14(7): 50-57 (Persian).

20. Mukhtar S. Mental health and emotional impact of COVID-19: applying health belief model for medical staff to general public of Pakistan. Brain Behav Immun 2020; 87: 28-29.
21. Shahnazi H, Ahmadi-Livani M, Pahlavanzadeh B, Rajabi A, Hamrah MS, A. C. Assessing preventive health behaviors from COVID-19: a cross sectional study with health belief model in Golestan Province, Northern of Iran. Infect Dis Poverty 2020; 9(1): 1-9.
22. Roy D, Tripathy S, Kar SK, Sharma N, Verma SK, Kaushal V. Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. Asian J Psychiatr 2020; 51: 102083.
23. Prasetyo YT, Castillo AM, Salonga LJ, Sia JA, Seneta JA. Factors affecting perceived effectiveness of COVID-19 prevention measures among Filipinos during enhanced community quarantine in Luzon, Philippines: Integrating Protection Motivation Theory and extended Theory of Planned Behavior. Int J Infect Dis 2020; 99: 312-323.
24. Adiyoso W, Wilopo W. Social Distancing Intentions to Reduce the Spread of COVID-19: The Extended Theory of Planned Behavior. Res Sq 2020; 1-17. Available from: https://www.researchsquare.com/article/rs-61524/latest?utm_source=researcher_app&utm_medium=referral&utm_campaign=RESR_MRKT_Researcher_inbound. Accessed July 2, 2020.
25. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. Trop Med Int Health 2020; 25(3): 278-280.
26. Huynh G, Nguyen TN, Vo KN, Pham LA. Knowledge and attitude toward COVID-19 among healthcare workers at District 2 Hospital, Ho Chi Minh City. Asian Pac J Trop Med 2020; 13(6): 260-265.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-03]