

## پیشران‌های رفتار حفاظتی خانوارهای روستایی استان زنجان در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ و تأثیر مؤلفه‌های اقتصادی

رؤیا کرمی<sup>۱\*</sup> و مرضیه کشاورز<sup>۲</sup>

(دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۵؛ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۳۱)

### چکیده

بیماری کووید-۱۹، سومین بیماری همه‌گیر در قرن بیست و یکم است که به طور جدی سلامت انسان‌ها و نیز مناسبات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حتی زیست‌محیطی را تهدید نموده است. جامعه روستایی ایران نیز به عنوان جامعه‌ای که کمتر مورد توجه مطالعات بهداشتی است، تحت تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ اثرات و تبعات منفی بسیاری را متحمل شده است. این مطالعه با تلفیق تئوری‌های انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده به بررسی پیشران‌های رفتار حفاظتی خانوارهای روستایی در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ و تأثیر دو سویه مسائل اقتصادی و رفتار حفاظتی پرداخته است. جامعه آماری این پژوهش پیمایشی را ۷۰۶۰۰ خانوار روستایی استان زنجان تشکیل دادند. حجم نمونه (۳۰۰ نفر) با استفاده از فرمول کوکران مشخص گردید و نمونه‌گیری به روش تصادفی چند مرحله‌ای انجام شد. ابزار تحقیق، پرسشنامه بود که روایی آن با استفاده از نظر متخصصان بررسی و تأیید شد. پایایی ابزار پژوهش نیز با استفاده از مطالعه راهنما تأیید شد. نتایج پژوهش نشان داد که مدل مفروض مبتنی بر متغیرهای درک از کووید، تهدید درک شده، کنترل درک شده، نگرش، هنجار ذهنی، کارآمدی، هزینه‌های عملیاتی و تمایل، ۵۴ درصد از تغییرات رفتار جامعه روستایی را در عمل به رفتارهای پیشگیرانه تبیین می‌کند. همچنین نتایج نشان داد که مؤلفه‌های اقتصادی تأثیر دو سویه بر رفتار حفاظتی داشتند. از طرفی، رفتار حفاظتی تأثیر منفی بر اشتغال مکمل خانوار داشته که به نوبه خود محدودیت در اشتغال مکمل سبب کاهش قدرت مالی خانوار روستایی برای پرداخت هزینه‌های عملیاتی و عمل به رفتارهای حفاظتی شده است.

**واژه‌های کلیدی:** اشتغال مکمل، تمایل به رفتار حفاظتی، جامعه روستایی، درک از کووید، هزینه رفتار حفاظتی.

<sup>۱</sup> استادیار، گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: royakarami@pnu.ac.ir



ویروس کرونا (COVID-19)، سومین بیماری همه‌گیر در قرن بیست و یکم با سرعت انتقال چشم‌گیر است که به طور جدی جهان را تهدید نمود (Perlman, 2020). این بیماری نه تنها سلامت جسمی افراد جامعه را به خطر انداخت، بلکه سبب بروز بیماری‌های روانشناختی چون اضطراب ناشی از پاندمی شده (جعفری هرنیدی و عارفی، ۱۴۰۱) و بر بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، آموزشی (Matthewman & Huppertz, 2020)، فرهنگی و زیست‌محیطی تأثیر داشته است. اثرات ویروس کرونا بر سرمایه اجتماعی، تاب‌آوری و حتی شکل‌گیری برچسب‌زنی اجتماعی عمومی که تا پیش از این بیشتر برای بیماری‌های روانی، جذام، ایدز یا سل مطرح بود، از مسائل مورد توجه محققان است (رضایی دهنوی و همکاران، ۱۴۰۱). ویروس کرونا سبب روی آوردن بیشتر افراد به فضای مجازی به عنوان جایگزینی برای ارتباطات حضوری و چهره به چهره شده و این فضا تغییرات اجتماعی و فرهنگی را رقم زد. به علاوه این پاندمی از طریق افزایش زباله‌های پزشکی، پسماندهای خانگی و افزایش مصارف شوینده‌ها موجب تأثیرات زیست‌محیطی گردید (محمدزاده و مخدومی، ۱۳۹۹) که این موارد همراه با ابعاد اقتصادی ناشی از نیاز به قرنطینه و تعطیلی کسب و کارها برای حفظ سلامت جامعه، تأثیرات فزاینده‌ای بر اقشار مختلف جوامع جهانی داشته است. به طوری که شوک منفی تولید ناخالص داخلی جهانی، تولید را در کشور چین معادل ۰/۷ درصد کاهش داده و در هند، اروپا و آمریکا باعث کاهش رشد اقتصادی به میزان معادل به ترتیب ۰/۱۸، ۰/۵ و ۰/۲ درصد شده است. در ایران نیز شوک ویروس کرونا باعث کاهش ۱/۹ درصدی تولید ناخالص داخلی کشور گردید (سخانی و همکاران، ۱۳۹۹). همه‌گیری ویروس کرونا به طور ویژه بر اقتصاد روستایی نیز تأثیرات گسترده‌ای داشته است (Singh, 2020). در جامعه روستایی ایران همه‌گیری کووید-۱۹ بر اقتصاد (Rabiee & Takrosta, 2021) و زیست‌پذیری اقتصادی روستا (Hajarian & Dalvandi, 2021) تأثیر منفی به سزایی داشته است. از این رو "کرونا با تأثیر بر زنجیره تأمین، تقاضا و نقدینگی بر بنگاه‌ها و با تأثیر بر عرضه نیروی کار، مصرف کالاها و خدمات و به ویژه با کاهش درآمد مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان محصولات کشاورزی، گردشگری و صنایع دستی در کوتاه مدت و بلند مدت بر اقتصاد روستا تأثیرگذار است" (Dadvarkhani & Mousavi, 2022). بنابراین، شیوع ویروس کرونا بر اقتصاد روستا که در فرصت‌های شغلی و بسترهای اقتصادی فاقد تنوع بوده و کشاورزی، محور اساسی تأمین معیشت ساکنان آن است و در برخی موارد با مشاغل فصلی و کارگری به عنوان جزء مکمل تکمیل می‌گردد، به نوبه خود تأثیراتی داشته است (Rabiee & Takrosta, 2021). همچنین، اقشار با توان اقتصادی مختلف رفتار محافظتی متفاوتی را نشان داده و در معرض میزان متغیری از خطر بیماری و آسیب‌های آن می‌باشند. چراکه محدودیت‌های اقتصادی برای نمونه از طریق کاهش قدرت خرید مایحتاج لازم برای اقدامات پیشگیرانه و حتی تضعیف سیستم ایمنی در نتیجه محدودیت‌های تغذیه‌ای بلند مدت، می‌تواند با رفتار حفاظتی و شیوع بیماری کرونا در ارتباط باشد (اینانلو، ۱۳۹۹).

مسئله اصلی این تحقیق، عدم توجه افراد به رعایت توصیه‌های بهداشتی در شرایط همه‌گیری ویروس کرونا است که سبب شده پژوهشگران به بررسی دلایل این امر بپردازند (علی‌اکبری دهکردی و همکاران، ۱۳۹۹؛ Goldstein & Lipsitch, 2020). به طوری که پژوهشگران، این عدم توجه را در مسیرهای شناختی شکل‌گیری تهدید درک شده و سازگاری جستجو می‌کنند (Bashirian et al., 2020; Ezati Rad et al., 2021). در حالی که علاوه بر مسیرهای شناختی، تأثیر دو سویه عوامل اقتصادی مسئله دیگری است که طی آن چگونگی اثرگذاری هزینه‌های عملیاتی بر رفتار حفاظتی و نیز اثرات رفتار حفاظتی بر کسب درآمدهای مکمل مورد توجه است. توجه به این مسئله به ویژه در جامعه روستایی که کمتر مورد توجه مطالعات بهداشتی می‌باشد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چراکه بر اساس مطالعات، تفاوت‌های فرهنگی می‌توانند نقش موثری در شکل‌گیری تمایل و اجرای رفتارهای سلامت محور داشته باشند (Fischer & Karl, 2022: اینانلو، ۱۳۹۹). جامعه روستایی نیز دارای فرهنگ و آداب و رسوم ویژه‌ای است که می‌تواند بر چگونگی شکل‌گیری رفتارهای حفاظتی موثر واقع شود. اهمیت دیگر، بررسی پیشران‌های رفتار حفاظتی مربوط به دانش‌افزایی نظری است که چگونه ترکیب دو تئوری انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده می‌تواند در تبیین تمایل و رفتار خود گزارش شده در شرایط شیوع کرونا ایفای نقش نمایند. رفتار حفاظتی به مجموعه اقدامات پیشگیرانه فرد جهت محافظت از خود اشاره دارد که احتمال ابتلا به بیماری یا صدمات شغلی را کاهش می‌دهد (Yang et al., 2014). اقدامات پیشگیرانه در شرایط کرونایی شامل عدم خروج از منزل و لغو سفرهای

غیرضروری، خودداری از حضور در مکان‌های شلوغ، خودداری از دست دادن با دیگران، استفاده از ماسک، عدم لمس دهان، بینی و چشم در بیرون از منزل، رعایت فاصله اجتماعی یک تا دو متر، استفاده از دستمال هنگام سرفه و عطسه، شستشوی دست‌ها حدود ۲۰ ثانیه با آب و صابون به طور مرتب و مدیریت استرس است (Ezati Rad et al., 2021; Wang et al., 2020). رفتار حفاظتی و رعایت توصیه‌های بهداشتی تحت تأثیر عوامل مختلفی شکل می‌گیرد که از این جمله می‌توان به عوامل انگیزشی و هیجانی اشاره نمود (تنهای رشوانلو و همکاران، ۱۴۰۱). در این مطالعه، در راستای شناسایی پیشران‌های رفتار حفاظتی خانوار روستایی از تلفیق تئوری‌های انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده استفاده گردیده است. مطالعاتی با بهره‌گیری از تئوری انگیزش حفاظت به بررسی رفتار پیشگیرانه یا حفاظتی افراد در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ پرداخته‌اند (Bashirian et al., 2020; Ezati Rad et al., 2021). تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده نیز به طور گسترده در تبیین تمایل و رفتارهای حفاظتی (باقری و پیرموزن، ۱۳۹۹) و مرتبط با سلامت به کار گرفته شده است (Aschwanden et al., 2021; Husain et al., 2021; Wang et al., 2019). اگرچه موفقیت تئوری انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده در پیش‌بینی رفتار اثبات شده، اما افزودن برخی متغیرها به آنها می‌تواند قدرت پیش‌بینی را افزایش دهد (عادلی ساردوئی و همکاران ۱۴۰۱؛ رحیمی فیض آباد و همکاران، ۱۳۹۵). مطالعات مختلفی از تلفیق این دو تئوری استفاده نموده‌اند که بنابر نتایج می‌توان گفت این تلفیق قدرت پیش‌بینی تغییرات تمایل و رفتار را افزایش می‌دهد (Badsar et al., 2022; Prasetyo et al., 2021; Wang et al., 2019; Youn et al., 2021). در این تحقیق برای بررسی پیشران‌های قصد و رفتار حفاظتی تئوری انگیزش حفاظت مبنا قرار گرفت، بدین ترتیب که تهدید درک شده که پس از درک از کووید شکل می‌گیرد، بر اساس متغیرهای تئوری انگیزش حفاظت شامل شدت و حساسیت درک شده بررسی گردید. پس از درک از تهدید، مولفه سازگاری با خطر مطرح می‌شود که در تئوری انگیزش حفاظت از طریق بررسی درک از پاداش رفتارهای سازگار، هزینه رفتارهای ناسازگار و استفاده از راهنمای عمل تبیین می‌شود (Karami & Ahmadi, 2022)؛ اما در تحقیق حاضر مبنای بررسی سازگاری بر مولفه‌های رفتار برنامه‌ریزی شده شامل کنترل درک شده، هنجار ذهنی و خودکارآمدی قرار داده شد که مفروضه اصلی آن، تصمیم‌گیری برای انجام رفتار بر اساس منطق و ارزیابی اطلاعات اطراف است (Husain et al., 2021). چراکه مبهم بودن شرایط ناشی از بروز همه‌گیری کووید-۱۹ و عدم وجود تجربه مشابه به دلیل وقوع بیماری برای اولین بار، سبب می‌شود درک صحیحی از پاداش و هزینه رفتار نباشد و حتی در مراحل اولیه، راهنمای قطعی عمل نیز در جوامع علمی موجود نباشد. اگرچه باید گفت تغییر مسیر تبیین سازگاری از ادراک به منطق و ارزیابی اطلاعات، دلیل بر حذف اهمیت تأثیر هزینه‌ها مبتنی بر تئوری انگیزش حفاظت بر رفتار حفاظتی نمی‌باشد؛ بلکه در این مدل، به جای هزینه درک شده، هزینه عملیاتی و ارتباط دو سویه مسائل اقتصادی با رفتار حفاظتی بررسی گردیده که در ادامه به بررسی آنها پرداخته می‌شود.

**تئوری انگیزش حفاظت:** این تئوری ابتدا توسط راجرز و در سال ۱۹۷۵ برای پیش‌بینی رفتارهای حفاظتی معرفی شد (Karami & Ahmadi, 2022) و جهت طراحی مداخلات آموزشی، برای پیشگیری از بیماری مورد استفاده گسترده قرار گرفت (Chatripour et al., 2017). این مدل مبتنی بر این فرض است که، انگیزه‌های فردی برای خود مراقبتی تحت تأثیر ترسی است که در یک فرآیند شناختی از ارزیابی خطر و امکان سازگاری شکل می‌گیرد (Somestad et al., 2015). تئوری انگیزش حفاظت مبتنی بر دو مولفه می‌باشد: مولفه اول ارزیابی تهدید با متغیرهای شدت و آسیب‌پذیری درک شده و مولفه دوم ارزیابی مقابله یا سازگاری با متغیرهای هزینه‌های درک شده، خودکارآمدی و راهنمای عمل یا اثربخشی پاسخ می‌باشد (کمالی مقدم و احمدوند، ۱۴۰۰). مطالعات مختلفی با بهره‌گیری از این تئوری به بررسی رفتار پیشگیرانه یا حفاظتی افراد در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ پرداخته‌اند. به عنوان نمونه؛ عزتی‌راد و همکاران (Ezati Rad et al., 2021) در پیش‌بینی رفتار پیشگیرانه مردم استان هرمزگان دریافته‌اند که حساسیت درک شده، شدت درک شده، خودکارآمدی و کارآمدی درک شده تأثیر مثبتی بر اقدام به رفتارهای حفاظتی دارد؛ در حالی که پاداش رفتارهای غیرحفاظتی و هزینه اقدامات پیشگیرانه، اثر منفی بر انگیزه افراد برای رعایت پروتکل‌های بهداشتی داشته است. بررسی رفتار پیشگیرانه کارکنان بخش سلامت شهر همدان در شرایط پاندمی کرونا نیز موید اثر ارزیابی از تهدید و ارزیابی امکان سازگاری بر رفتار پیشگیرانه است (Bashirian et al., 2020; Ezati Rad et al., 2021).

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده: این تئوری بر گرفته از نظریه عمل مستدل فیشرین و آیزن است (Ajzen, 1991) که به عنوان یک تئوری اجتماعی - شناختی، رفتار ارادی فرد را با مولفه‌های اصلی باور، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده توضیح می‌دهد (باقری و پیرمودن، ۱۳۹۹) و به طور گسترده در تبیین تمایل و رفتارهای مرتبط با سلامت به کار گرفته شده است (Wang *et al.*, 2019). مطالعه انجام شده در تمایل به تزریق واکسن کووید-۱۹ در هند نشان داده که مولفه‌های اصلی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده می‌توانند ۴۱ درصد از تغییرات تمایل به تزریق واکسن را تبیین نمایند (Husain *et al.*, 2021). مطالعه انجام شده در آمریکا نیز در حالی که بر اطلاعات کم از تأثیرگذاری مولفه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده اذعان دارد، حاکی از تأثیرگذاری هر سه مولفه بر رفتار حفاظتی در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ است (Aschwanden *et al.*, 2021). پژوهش انجام شده در شیوع همه‌گیری کووید-۱۹ در چین نیز نشان داده که دستورالعمل‌های دولت در مورد پیشگیری از بیماری همه‌گیر کرونا، درک خطر و دانش اپیدمی سه محرک اصلی قصد افراد برای پیشگیری از بیماری می‌باشند. علاوه بر این، باورها تأثیر مثبت و هنجارهای اخلاقی تأثیر ناچیزی بر قصد افراد برای پیشگیری از اپیدمی دارند (Ahmad *et al.*, 2020). یافته‌های مطالعه انجام شده در شیلی نشان می‌دهد که هنجار ذهنی، قوی‌ترین پیش‌بینی کننده رفتارهای پیشگیرانه بوده و به دنبال آن سطح دانش و کنترل رفتاری درک شده قرار دارد. اما برخلاف انتظار، نگرش نتوانسته اقدام پیشگیرانه در برابر کووید-۱۹ را پیش‌بینی کند (Bronfman *et al.*, 2021).

**مدل تلفیقی تحقیق:** بر اساس تئوری انگیزش حفاظت، مطلع شدن از بیماری و اطلاعات اولیه آن سبب ایجاد درکی از تهدید بیماری می‌شود (Balkhy *et al.*, 2010). تهدید درک شده بر اساس مجموع حساسیت و شدت درک شده در ذهن فرد ارزیابی می‌شود (Karami & Ahmadi, 2022). حساسیت درک شده، درک ذهنی فرد از به مخاطره افتادن وضعیت سلامت خود در نتیجه رفتار ناایمن است که بر اساس نتایج مطالعات، هر چه حساسیت درک شده بیشتر باشد احتمال بروز رفتار حفاظتی بیشتر خواهد بود (آزادی و همکاران، ۱۳۹۸؛ Abdollahzadeh & Sharifzadeh, 2021). منظور از شدت درک شده نیز اعتقاد به جدیت خطر و ارزشیابی فرد نسبت به کثرت عواقب و خطرات بیماری است که با رفتار حفاظتی همبستگی دارد (قنبری و همکاران، ۱۳۹۷؛ کاویانی و همکاران، ۱۳۹۵). از سوی دیگر، مطالعه انجام شده در ایران از تأثیر دانش و آگاهی بر تمایل به استفاده از رفتار حفاظتی مانند مصرف گیاهان دارویی حکایت دارد (کریمی و بیات، ۱۴۰۰). لازم به ذکر است درک از کووید، از طریق تهدید درک شده به عنوان یکی از نقاط اتصال تئوری انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده محسوب گردیده و در تبیین نگرش به بیماری قابل بررسی است (Youn *et al.*, 2021).

تحلیل میزان سازگاری بر اساس مولفه‌های کنترل درک شده، هنجار ذهنی و خودکارآمدی از تئوری رفتار برنامه‌ریزی تبیین می‌شود. اطلاعات اولیه از بیماری و اثر آن بر کنترل رفتاری درک شده، به عنوان نقطه اتصال دیگر دو تئوری در نظر گرفته شد (Prasetyo *et al.*, 2020). بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، کنترل رفتاری درک شده هم از طریق تمایل و هم به صورت مستقیم بر رفتار حفاظتی اثر خواهد داشت (Wang *et al.*, 2019). کنترل بر رفتار، از متغیرهای مهمی است که پیش‌بینی می‌شود مطابق با مطالعات گذشته بیشترین اثر را بر تمایل و رفتار داشته باشد (Fischer & Karl, 2022). افرادی که احساس می‌کنند کنترل بیشتری بر رفتار خود برای مقابله با بیماری دارند، باوری در وجودشان شکل می‌گیرد که تلاش و تمایل بیشتری نیز برای اجرای رفتارهای حفاظتی دارند. در نتیجه، افراد زمانی برای انجام رفتارهای حفاظتی ترغیب و برانگیخته می‌شوند که به این باور برسند که بر رفتار حفاظتی کنترل دارند (کاویانی و همکاران، ۱۳۹۵). کنترل رفتاری درک شده به معنای درک و باور به امکان کنترل رفتار برای رسیدن به هدف است (Lin *et al.*, 2020) که اگر فرد به این باور برسد که رفتار قابل کنترل است، سپس به سراغ خود می‌رود که آیا این توانایی را دارد که رفتارش را کنترل کند. بر این اساس می‌توان گفت که کنترل رفتاری درک شده بر خودکارآمدی تأثیر می‌گذارد. خودکارآمدی، قضاوت فرد از قابلیت‌ها و توانایی‌های خود است که به منظور سازماندهی و رسیدن به اهداف تعیین شده مورد نیاز می‌باشد (Ataei *et al.*, 2021). خودکارآمدی، در هر دو تئوری به عنوان یکی از متغیرهای سازگاری مورد توجه است و به نوعی نقطه اتصال دو تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و انگیزش حفاظت است (Wang *et al.*, 2019). تأثیر خودکارآمدی در تمایل به رفتار حفاظتی به آن معناست که تصمیم برای اتخاذ رفتارهای حفاظتی در گام اول متأثر از این است که آیا فرد تصور می‌کند که می‌تواند با موفقیت آن فعالیت را

انجام دهد یا خیر. در کنار هم افزایشی‌های جمعی که از طریق هنجارهای ذهنی می‌تواند نمود پیدا کند، باور به خودکارآمدی از دیگر متغیرهای موثر است (Ajzen, 1991).

بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، یکی دیگر از پیشران‌های تمایل به رفتار حفاظتی، هنجار ذهنی می‌باشد. هنجار ذهنی، ادراک فرد از فشار هنجار اجتماعی یا باورهای دیگران و انگیزه اطاعت از دیگران جهت انجام یا عدم انجام یک رفتار است. به عبارت دیگر هنجار ذهنی به ادراک افراد از اینکه دیگران تا چه حد رفتار او را تأیید یا رد می‌کنند، اشاره دارد (رحیمی فیض آباد و همکاران، ۱۳۹۵). بنا به مطالعه عادل‌ی ساردوئی و همکاران (۱۴۰۱) تأیید یک رفتار از طریق هنجار ذهنی و اجتماعی می‌تواند زمینه‌ساز آگاهی رساندن به افراد در زمینه خطر و تسهیل بسترهای تمایل و پذیرش رفتارهای حفاظتی باشد. بنابراین آنچه که به عنوان هنجار ذهنی یعنی عمل مورد تأیید دیگران مهم است، می‌تواند سبب هوشیاری فرد نسبت به تهدید، پیگیری و شناسایی آسیب‌های احتمالی تهدید و میزان شدت آن باشد. اگرچه در شرایط بدون ریسک، هنجارهای ذهنی بر رفتارهای خود مراقبتی تأثیر کمتری دارند، اما هنجارهای ذهنی در شرایطی که نیازمند اقدام فردی برای جلوگیری از آسیب جمعی است، از جمله متغیرهای مهم در تأثیر بر تمایل به رفتار حفاظتی محسوب می‌شوند (Czeisler *et al.*, 2020). سطوح بالاتر تأیید اجتماعی ادراک شده از رفتارها، احتمالاً تأثیر هنجارهای ذهنی افراد را تقویت می‌کند زیرا هنجار ذهنی به نوعی تحت فشار اجتماعی شکل می‌گیرد (Fischer & Karl, 2022). معمولاً در مقایسه با رفتارهای خصوصی یا مقاصدی که برای ناظران غیرقابل دسترسی هستند، تأثیرات هنجار برای رفتارهای قابل مشاهده عمومی قوی‌تر است (Chiu *et al.*, 2010). در جوامعی که فردگرایی غالب است، باور و نگرش نقش پررنگ‌تری در تمایل و رفتار دارند (Fischer & Karl, 2022)؛ اما می‌توان تحلیل کرد که در جوامع روستایی با رویکرد غالب جمع‌گرایی، به نظر می‌رسد هنجارها بتوانند نقش موثرتری داشته باشند. همان‌طور که در مطالعه انجام شده در ایران، اعتماد اجتماعی در بین افراد جامعه و وجود فرهنگ جمع‌گرایی سبب شده تا هنجارها نقش موثرتری را در افزایش مشارکت مدنی داشته باشند (جوادزاده و بنی فاطمه، ۱۳۹۴).

نگرش در نتیجه ارزیابی پیامدهای مثبت و منفی رفتار به وجود می‌آید (Lin *et al.*, 2020; Mat Dawi *et al.*, 2021). نتایج مطالعه بوداچی و عربی (۱۴۰۰) نشان داده که سواد سلامت از طریق نگرش قدرت بالایی در پیش‌بینی رفتار سلامت محور شهروندان اهواز در دوره پاندمی کرونا داشته است. به طور کلی، تأثیر اطلاعات کسب شده پیرامون کووید-۱۹ از طریق تهدید درک شده موثر بر نگرش مورد بررسی است. نتایج مطالعات در مورد تأثیر نگرش مختلف است؛ برخی نگرش را قوی‌ترین متغیر موثر بر رفتار می‌دانند، چراکه کنترل درک شده از طریق آن اعمال می‌شود و برخی از بی‌اثر بودن نگرش در شرایط کرونایی بر رفتار حفاظتی سخن می‌گویند (Bronfman *et al.*, 2021).

تمایل یا قصد اجرای رفتار نیز نقش مهمی در تبیین رفتار پیشگیرانه دارد (Barile *et al.*, 2021; Bashirian *et al.*, 2020). نقش میانجی تمایل یا قصد، در فرآیند شناختی فرد و شکل‌گیری رفتار بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده تأیید می‌شود (Barile *et al.*, 2021). متغیر قصد تحت تأثیر راهبردهای خود تنظیمی است که از آن جمله می‌توان به خودکارآمدی اشاره نمود، بدین ترتیب است که قصد تحت تأثیر خودکارآمدی و موثر بر رفتار شناسایی می‌شود (Lin *et al.*, 2020).

در مدل این تحقیق، به جای هزینه درک شده مبتنی بر تئوری انگیزش حفاظت، از هزینه عملیاتی که میزان هزینه برای اجرای رفتارهای حفاظتی (مانند هزینه خرید ماسک، دستکش، شوینده، مواد ضدعفونی کننده و غیره) است به عنوان متغیر مستقل موثر بر رفتار استفاده شده است. اگرچه در زمان همه‌گیری، افراد با استفاده از تجهیزات و اجرای رفتارهای حفاظتی سعی بر خود مراقبتی دارند، اما هر چه هزینه‌های خرید تجهیزات نسبت به درآمد فرد بیشتر باشد، احتمال اجرای رفتار حفاظتی کاهش می‌یابد (Jung & Jun, 2020; Petherick *et al.*, 2021). بنابراین ممکن است بر اساس مولفه‌های شناختی تمایل به اجرای رفتار حفاظتی شکل گرفته باشد، اما به دلیل هزینه‌های عملیاتی منجر به رفتار نشود. از سوی دیگر، بخشی از رفتار پیشگیرانه تعهد به اجرا و رعایت پروتکل‌های قرنطینه است و همین امر سبب بروز مشکلاتی در رفت و آمد به شهرها و تعطیلی برخی کسب و کارها و محدودیت مشاغل جانبی مانند کارگری در شهرها گردیده که ممکن است موجب تشدید آسیب‌های اقتصادی در خانوار روستایی شود (Hajarian & Dalvandi, 2021). به طوری که می‌توان گفت عامل اقتصادی تأثیر دو سویه بر رفتارهای حفاظتی دارد، بدین ترتیب که هزینه رفتار حفاظتی متغیر اقتصادی مستقلی برای رفتار حفاظتی به عنوان متغیر وابسته است. به علاوه وجود فرصت مشاغل مکمل مانند کارهای فصلی و کارگری در شهرها و مناطق اطراف، متغیر اقتصادی است که از رفتار حفاظتی تأثیر می‌پذیرد.

بنابراین بر اساس منابع مرور شده به شرح فوق، مدل تحقیق بر گرفته از تئوری انگیزش حفاظت در ترکیب با تئوری رفتار برنامه ریزی شده تبیین گردید.

### روش پژوهش

این پیمایش با هدف بررسی پیشران‌های رفتار حفاظتی خانوارهای روستایی در شرایط کرونایی و تأثیر دو سویه عوامل اقتصادی و رفتار حفاظتی به روش توصیفی - همبستگی مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق، خانوارهای روستایی استان زنجان بودند. بر اساس سالنامه آماری سال ۱۳۹۹ استان زنجان، ۷۰۶۰۰ خانوار روستایی در روستاهای این استان ساکن می‌باشند. استان زنجان دارای هشت شهرستان و ۹۷۸ آبادی دارای سکنه می‌باشد. تعداد نمونه مورد مطالعه با استفاده از فرمول کوکران ۳۰۰ نفر به شرح زیر تعیین گردید.

به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران به شرح معادله ذیل استفاده گردید. بدین شرح که  $n$  بیانگر حجم نمونه،  $N$  نماد جمعیت آماری برابر با ۷۰۶۰۰ خانوار روستایی استان زنجان،  $z = t$  بیانگر ضریب اطمینان قابل قبول در سطح خطای ۵٪ برابر با  $P = 1/96$  نسبت برخورداری از صفت مورد نظر یعنی رفتار حفاظتی معادل  $q = 1 - p = 0/5$ ،  $q$  بیانگر نسبت عدم برخورداری از صفت مورد نظر معادل  $d = 0/5$  درجه اطمینان یا دقت احتمالی مطلوب می‌باشد که در این مطالعه برابر با  $0/06$  در نظر گرفته شد. بر این اساس، فرمول کوکران نمونه‌ای معادل ۲۶۶ نفر را پیشنهاد کرد که جهت افزایش دقت اندازه‌گیری حجم نمونه به ۳۰۰ نفر افزایش پیدا کرد.

$$n = \frac{\frac{t^2 * (p)(q)}{d^2}}{(1 + \frac{t^2 * (p)(q)}{d^2} / N)} = \frac{\frac{1.96^2 * (.5)(.5)}{.06^2}}{(1 + \frac{1.96^2 * (.5)(.5)}{.06^2} / 70600)} = \frac{267}{1 + 267/70600} = \frac{267}{1.0038} = 266 \approx 300$$

به منظور نمونه‌گیری که به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انجام شد. ابتدا سه شهرستان شامل زنجان، خدابنده و سلطانیه به صورت تصادفی انتخاب شد. شهرستان زنجان دارای ۱۵۳۳۲ خانوار روستایی، شهرستان خدابنده دارای ۱۸۸۰۹ و شهرستان سلطانیه با ۴۴۱۲ خانوار در مجموع دارای ۳۸۵۵۳ خانوار روستایی می‌باشند. در مرحله دوم، تعداد نمونه بر حسب جمعیت خانوار در هر شهرستان مشخص گردید و ۳۹/۸ درصد (۱۲۰ نفر) از سه روستای شهرستان زنجان، ۴۸/۸ درصد (۱۴۶ نفر) از چهار روستای شهرستان خدابنده و ۱۱/۴ درصد (۳۴ نفر) از یک روستای شهرستان سلطانیه انتخاب شد. انتخاب روستاها در هر شهرستان و افراد در هر روستا به صورت تصادفی انجام گردید. تعداد روستا در هر شهرستان بر اساس تعداد نمونه محاسبه شده و مورد نیاز انتخاب شد.

ابزار تحقیق، پرسشنامه مشتمل بر مشخصات فردی و ده متغیر بود که روایی آن با استفاده از نظر متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی بررسی و تأیید شد. پایایی ابزار نیز با استفاده از یک مطالعه راهنما و تکمیل ۳۰ پرسشنامه در روستای قره داش از شهرستان ماهنشان که خارج از محدوده نمونه مورد مطالعه بود، با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ تأیید شد که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است. متغیرهای اصلی پژوهش با استفاده از طیف لیکرت پنج سطحی مورد سنجش قرار گرفتند. رفتار حفاظتی اندازه‌گیری شده با استفاده از هشت گویه برگرفته از مطالعه بشیریان و همکاران و عزتی‌راد و همکاران (Bashirian *et al.*, 2020; Ezati Rad *et al.*, 2021) اندازه‌گیری شد. متغیرهای درک از کووید با استفاده از پنج گویه، کنترل درک شده با استفاده از چهار گویه، نگرش با استفاده از شش گویه، هنجار ذهنی با استفاده از پنج گویه، کارآمدی با استفاده از شش گویه، تمایل با استفاده از پنج گویه و تهدید درک شده با استفاده از دو بعد حساسیت درک شده شامل پنج گویه و شدت درک شده خطر بر اساس هفت گویه برگرفته از نسخه سازگار شده مطالعه پراسیتو و همکاران (Prasetyo *et al.*, 2020) اندازه‌گیری شدند. آثار کرونا بر اشتغال مکمل با هفت گویه و بر اساس مطالعه وانگ و همکاران (Wang *et al.*, 2021) بررسی گردید. هزینه رفتار حفاظتی با استفاده از سه گویه محقق ساخته مورد ارزیابی قرار گرفت. تکمیل پرسشنامه در جامعه هدف، در بازه زمانی ۱۰ اسفند ۱۴۰۰ لغایت ۱۲ فروردین ۱۴۰۱ و در شرایطی که هنوز همه‌گیری کرونا در کشور حاکم بود، انجام گردید. در این راستا، با رعایت فاصله اجتماعی و پروتکل‌های بهداشتی، امکان جمع‌آوری اطلاعات میدانی فراهم شد. به دلیل کم سواد برخی پاسخگویان، جمع‌آوری اطلاعات به روش مصاحبه انجام گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آماره‌های توصیفی و استنباطی و نرم‌افزارهای SPSS<sub>24</sub> و AMOS<sub>24</sub> انجام شد.

### یافته‌ها و بحث

بررسی وضعیت توصیفی ویژگی‌های فردی نمونه مورد مطالعه حاکی از آن است که حداقل سن پاسخگویان ۱۶ و حداکثر ۷۶ با میانگین سنی ۳۴/۲ سال بود. ترکیب جنسیتی پاسخگویان شامل ۴۸/۷٪ زن و ۵۱/۳٪ مرد می‌باشد. از مجموع ۳۰۰ پاسخگو؛ ۵/۷٪ بی‌سواد، ۲۴/۳٪ دارای تحصیلات ابتدایی، ۵۹/۶٪ دارای تحصیلات متوسطه مقطع اول تا دوم، ۶/۷٪ دارای دیپلم و ۳/۷٪ دارای تحصیلات دانشگاهی بودند.

در راستای اجرای تحلیل استنباطی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری ابتدا مدل اندازه‌گیری به منظور بررسی انسجام و همگنی درونی و اعتبار تشخیصی گویه‌ها و سپس مدل ساختاری جهت بررسی عوامل موثر بر رفتار حفاظتی خانوار روستایی استان زنجان مورد بررسی قرار گرفت.

**مدل اندازه‌گیری:** نتایج نشان داد که مدل اندازه‌گیری بر اساس شاخص‌های مربوطه شامل کای اسکور نسبی (۱/۵۷۶) با مقدار عددی کمتر از سه؛ CFI، TLI و IFI با مقادیر بالاتر از ۰/۹ و RMSEA با مقدار عددی کمتر از ۰/۰۸ از نیکویی برازش مناسبی برخوردار است (نگاره ۱). نتایج ارزیابی اعتبار همگرا، انسجام و همگنی درونی گویه‌های مربوط به هر یک از متغیرها نشان داد که:

- ۱) بر اساس بارهای عاملی استاندارد، همه گویه‌ها بار عاملی مساوی و بزرگتر از ۰/۵ داشتند (نگاره ۱)؛
- ۲) بر اساس میانگین واریانس، همه متغیرها به غیر از اشتغال مکمل و تهدید درک شده، میانگین واریانس استخراج شده مساوی و بزرگتر از ۰/۵ داشتند (جدول ۱) و
- ۳) بر اساس پایایی ترکیبی، همه متغیرها (به غیر از تهدید درک شده) با پایایی ترکیبی مساوی و بزرگتر از ۰/۷ از اعتبار همگرایی مناسبی برخوردار بودند (جدول ۱).

نتایج پیرامون ارزیابی اعتبار تشخیصی نشان داد که مربع همبستگی بین همه متغیرها به صورت زوجی از میانگین واریانس استخراج شده آنها کوچک‌تر است، لذا روایی تشخیصی مناسبی میان متغیرهای تحقیق برقرار است.

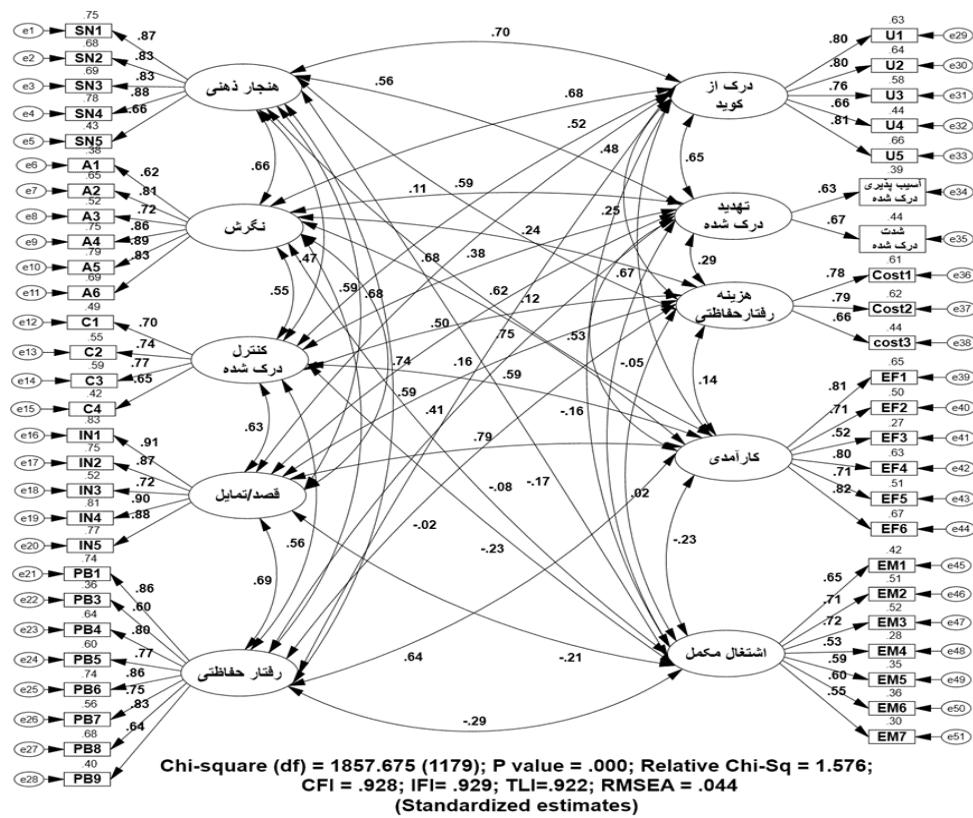
جدول ۱- نتایج میانگین واریانس استخراج شده، پایایی ترکیبی و همبستگی متغیرها بر اساس مدل اندازه‌گیری

متغیر	میانگین واریانس استخراج شده ( $\leq 0/5$ )	پایایی ترکیبی ( $\leq 0/70$ )	ضرایب همبستگی میان متغیرها																	
			۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰								
۱. درک از کووید	۰/۵۷۹	۰/۸۱۱	۰/۹۳																	
۲. کنترل درک شده	۰/۵۰	۰/۷۹۲	۰/۵۲***	۰/۷۴																
۳. تهدید درک شده	۰/۴۲	۰/۶۰	۰/۶۵***	۰/۳۸***	۰/۸۳															
۴. نگرش	۰/۶۱۶	۰/۸۸۷	۰/۶۸***	۰/۵۵***	۰/۵۹***	۰/۹۲														
۵. هنجار ذهنی	۰/۶۶۸	۰/۹۰۹	۰/۷۰***	۰/۴۷***	۰/۵۶***	۰/۶۶***	۰/۹۳													
۶. کارآمدی	۰/۵۳۸	۰/۸۷۳	۰/۶۷***	۰/۵۹***	۰/۵۳***	۰/۷۵***	۰/۶۲***	۰/۸۸												
۷. تمایل	۰/۷۱۲	۰/۹۲۵	۰/۶۸***	۰/۶۳***	۰/۵۰***	۰/۷۴***	۰/۶۸***	۰/۹۱	۰/۷۹***											
۸. هزینه رفتار حفاظتی	۰/۵۵۴	۰/۷۸۷	۰/۲۵***	۰/۱۲	۰/۲۹**	۰/۲۴***	۰/۱۱	۰/۱۶*	۰/۱۶*	۰/۶۹										
۹. اشتغال مکمل	۰/۴۰	۰/۸۱۷	۰/۱۶*	۰/۲۳**	۰/۰۵	۰/۰۸	۰/۱۷*	۰/۲۳**	۰/۰۲	۰/۷۲	۰/۲۹***									
۱۰. رفتار حفاظتی	۰/۵۸۵	۰/۹۱۸	۰/۴۸***	۰/۵۶***	۰/۴۱***	۰/۵۹***	۰/۵۹***	۰/۶۴***	۰/۶۹***	۰/۰۲	۰/۹۲									

نکته ۱: معنی‌دار در سطح ۰/۰۵ \* معنی‌دار در سطح ۰/۰۱ \*\* معنی‌دار در سطح ۰/۰۰۱ \*\*\*

نکته ۲: مقادیر در قطر ماتریس همبستگی بیانگر مقادیر آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق در مطالعه راهنما می‌باشند.

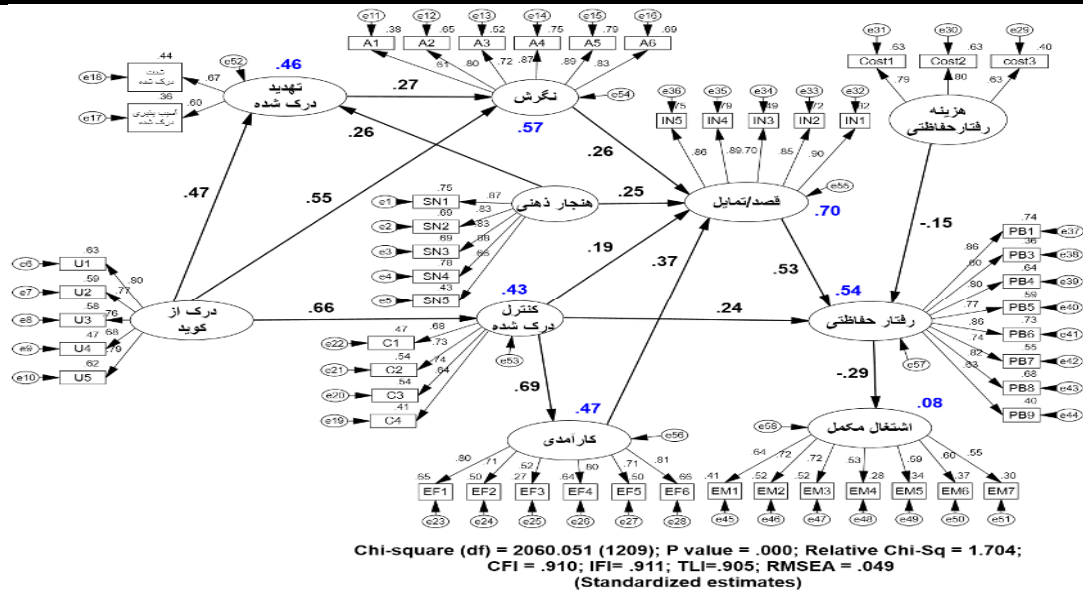




نگاره ۱- مدل اندازه‌گیری عوامل موثر بر رفتار حفاظتی خانوار روستایی استان زنجان (مقادیر استاندارد)

مدل ساختاری: نتایج نشان داد که مدل ساختاری بر اساس شاخص‌های مربوطه شامل کای اسکور نسبی (۱/۷۰۴) با مقدار عددی کمتر از سه؛ CFI و IFI با مقادیر بالاتر از ۰/۹ و RMSEA با مقدار عددی کمتر از ۰/۰۸ از نیکویی برازش مناسبی برخوردار است (نگاره ۲).

## پیشران‌های رفتار حفاظتی خانوارهای روستایی استان زنجان در شرایط ...



نگاره ۲- مدل ساختاری عوامل موثر بر رفتار حفاظتی خانوار روستایی استان زنجان (مقادیر استاندارد)

نتایج حاصل از مدل ساختاری در رابطه با آزمون اثر مستقیم متغیرها در مدل مفروض تحقیق حاکی از آن بود که اثر درک از کووید خانوار روستایی استان زنجان بر تهدید درک شده ( $\beta = 0/467, p = 0/000$ )، کنترل درک شده ( $\beta = 0/657, p = 0/000$ ) و نگرش ( $\beta = 0/553, p = 0/000$ ) مثبت و معنی‌دار بود (جدول ۲). همچنین نتایج نشان داد که اثر هنجار ذهنی بر تهدید درک شده ( $\beta = 0/257, p = 0/022$ ) و تهدید درک شده بر نگرش ( $\beta = 0/267, p = 0/007$ ) مثبت و معنی‌دار بود. بر اساس یافته‌ها، اثر نگرش ( $\beta = 0/265, p = 0/000$ )، هنجار ذهنی ( $\beta = 0/252, p = 0/000$ )، کنترل درک شده ( $\beta = 0/192, p = 0/009$ ) و کارآمدی ( $\beta = 0/365, p = 0/000$ ) بر تمایل به رفتار حفاظتی خانوار روستایی استان زنجان مثبت و معنی‌دار بود (جدول ۲). همچنین اثر کنترل درک شده بر کارآمدی ( $\beta = 0/686, p = 0/000$ ) و رفتار حفاظتی ( $\beta = 0/239, p = 0/001$ ) نیز مثبت و معنی‌دار بود. از سوی دیگر، نتایج حاکی از مثبت و معنی‌داری اثر تمایل بر رفتار حفاظتی ( $\beta = 0/530, p = 0/000$ ) بود. علاوه بر این یافته‌ها نشان دادند که اثر هزینه عملیاتی بر رفتار حفاظتی ( $\beta = -0/148, p = 0/002$ ) و رفتار حفاظتی بر اشتغال مکمل ( $\beta = -0/289, p = 0/000$ ) خانوار روستایی استان زنجان، منفی و معنی‌دار بوده است (جدول ۲).

همان گونه که در نگاره ۲ آمده است، متغیرهای وارد شده در مدل ساختاری قادر به تبیین ۵۴٪ از تغییرات رفتار حفاظتی و ۷۰٪ از تغییرات تمایل خانوار روستایی استان زنجان بودند. همچنین نتایج حاکی از تبیین ۵۷٪ از تغییرات نگرش، ۴۳٪ از تغییرات کنترل درک شده، ۴۷٪ از تغییرات کارآمدی و ۴۶٪ از تغییرات تهدید درک شده تحت تأثیر متغیرهای موجود در مدل ساختاری مفروض می‌باشد.

در مدل ساختاری مفروض، بررسی اثر غیرمستقیم متغیرهای تحقیق بر رفتار حفاظتی خانوار روستایی استان زنجان بر اساس روش چندمنظوره خودگردان‌سازی (Bootstrap) صورت گرفت. اجرای روش خودگردان‌سازی، از طریق انجام نمونه‌گیری‌های فرعی متعدد با جایگذاری بر مبنای داده‌های اصلی برگرفته از ۳۰۰ نفر از خانوار روستایی استان زنجان و ایجاد و جایگزینی نمونه ۵۰۰۰ تایی در سطح اطمینان ۹۵ درصد صورت گرفت. همان گونه که در جدول ۳ نشان داده شده است، اثر غیرمستقیم درک از کووید بر رفتار حفاظتی از طریق متغیرهای مختلف (تهدید درک شده، نگرش، کنترل درک شده و تمایل) و از مسیرهای گوناگون مثبت و معنی‌دار بوده است ( $\beta = 0/407, p = 0/000$ ). همچنین اثر غیرمستقیم نگرش ( $\beta = 0/002, p = 0/140$ )، کنترل درک شده ( $\beta = 0/235, p = 0/001$ ) و هنجار ذهنی ( $\beta = 0/143, p = 0/004$ ) از طریق تمایل بر رفتار حفاظتی خانوار روستایی، مثبت و معنی‌دار بوده است (جدول ۳).

جدول ۲- ضرایب رگرسیونی اثر متغیرهای تحقیق بر اساس نتایج مدل ساختاری

روابط	مقادیر غیراستاندارد	خطای استاندارد	ضریب استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری
- درک از کووید ← تهدید درک شده	۰/۲۹۵	۰/۰۷۷	۰/۴۶۷	۳/۸۴۰	۰/۰۰۰
- درک از کووید ← کنترل درک شده	۰/۶۰۶	۰/۰۶۹	۰/۶۵۷	۸/۷۹۹	۰/۰۰۰
- درک از کووید ← نگرش	۰/۴۴۳	۰/۰۷۶	۰/۵۵۳	۵/۸۳۶	۰/۰۰۰
- تهدید درک شده ← نگرش	۰/۳۴۰	۰/۱۲۶	۰/۲۶۷	۲/۶۸۲	۰/۰۰۷
- هنجار ذهنی ← تهدید درک شده	۰/۱۵۵	۰/۰۶۸	۰/۲۵۷	۲/۲۷۶	۰/۰۲۲
- نگرش ← تمایل	۰/۳۶۵	۰/۰۷۵	۰/۲۶۵	۴/۸۲۴	۰/۰۰۰
- هنجار ذهنی ← تمایل	۰/۲۶۶	۰/۰۵۵	۰/۲۵۲	۴/۸۴۲	۰/۰۰۰
- کنترل درک شده ← تمایل	۰/۲۲۹	۰/۰۸۸	۰/۱۹۲	۲/۶۰۵	۰/۰۰۹
- کارآمدی ← تمایل	۰/۴۱۲	۰/۰۷۲	۰/۳۶۵	۵/۷۵۲	۰/۰۰۰
- کنترل درک شده ← کارآمدی	۰/۷۲۹	۰/۰۸۱	۰/۶۸۶	۹/۰۲۰	۰/۰۰۰
- کنترل درک شده ← رفتار حفاظتی	۰/۲۹۲	۰/۰۹۳	۰/۲۳۹	۳/۱۲۴	۰/۰۰۱
- تمایل ← رفتار حفاظتی	۰/۵۴۲	۰/۰۷۵	۰/۵۳۰	۷/۱۸۴	۰/۰۰۰
- هزینه رفتار حفاظتی ← رفتار حفاظتی	-۰/۱۴۱	۰/۰۴۷	-۰/۱۴۸	-۲/۹۸۰	۰/۰۰۲۹
- رفتار حفاظتی ← اشتغال مکمل	-۰/۳۱۵	۰/۰۷۲	-۰/۲۸۹	-۴/۳۶۲	۰/۰۰۰

جدول ۳- اثر غیرمستقیم عوامل موثر بر رفتار حفاظتی خانوار روستایی بر اساس روش خودگردان سازی

Bootstrap		خطای		مقادیر استاندارد شده غیرمستقیم	روابط غیرمستقیم
فاصله اطمینان (CI) ۹۵ درصد	خطای استاندارد	کران بالا	کران پایین		
سطح معنی داری (Two Tailed)					
۰/۰۰۰	۰/۵۵۳	۰/۲۸۸	۰/۰۶۷	$(۰/۴۶۷ * ۰/۲۶۷ * ۰/۲۶۵ * ۰/۵۳۰) + (۰/۶۵۷ * ۰/۱۹۲ * ۰/۵۳۰) + (۰/۶۵۷ * ۰/۲۳۹) = ۰/۴۰۷$	درک از کووید ← تهدید درک شده ← نگرش ← تمایل ← رفتار حفاظتی + درک از کووید ← کنترل درک شده ← تمایل ← رفتار حفاظتی + درک از کووید ← کنترل درک شده ← رفتار حفاظتی
۰/۰۰۲	۰/۲۵۱	۰/۰۴۶	۰/۰۵۱	$(۰/۲۶۵ * ۰/۵۳۰) = ۰/۱۴۰$	نگرش ← تمایل ← رفتار حفاظتی
۰/۰۰۱	۰/۳۶۳	۰/۱۴۰	۰/۰۵۸	$(۰/۱۹۲ * ۰/۵۳۰) + (۰/۶۸۶ * ۰/۳۶۵ * ۰/۵۳۰) = ۰/۲۳۵$	کنترل درک شده ← تمایل ← رفتار حفاظتی + کنترل درک شده ← کارآمدی ← تمایل ← رفتار حفاظتی
۰/۰۰۴	۰/۲۴۷	۰/۰۵۷	۰/۰۴۹	$(۰/۲۵۷ * ۰/۲۶۷ * ۰/۲۶۵ * ۰/۵۳۰) + (۰/۲۵۲ * ۰/۵۳۰) = ۰/۱۴۳$	هنجار ذهنی ← تهدید درک شده ← نگرش ← تمایل ← رفتار حفاظتی + هنجار ذهنی ← تمایل ← رفتار حفاظتی

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این مطالعه نشان داد که متغیرهای درک از کووید، تهدید درک شده، کنترل درک شده، نگرش، هنجار ذهنی، کارآمدی، تمایل به رفتار حفاظتی و هزینه عملیاتی رفتار حفاظتی برگرفته از تئوری انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده، قادر به تبیین ۵۴ درصد از تغییرات رفتار حفاظتی جامعه روستایی بوده‌اند. این نتایج با مطالعاتی که تلفیق این دو تئوری را برای پیش‌بینی بهتر تغییرات تمایل و رفتار پیشنهاد می‌کنند، همسو می‌باشد (Badsar et al., 2022; Prasetyo et al., 2020; Wang et al., 2019; Youn et al., 2021). همچنین مولفه‌های اصلی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در مطالعه توانسته ۴۱ درصد از تغییرات تمایل را تبیین نمایند (Husain et al., 2021). تلفیق دو تئوری انگیزش حفاظت با تأکید بر فرآیند شناختی در درک تهدید و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با تأکید بر فرآیند سازگاری با تهدید از طریق برنامه‌ریزی منطقی رفتار، توانست نقش تبیینی را بالا ببرد.

نتایج نشان داد که درک بیماری کووید سبب ایجاد درکی از شدت و حساسیت خطرناک شرایط در ذهن فرد می‌شود (Balkhy et al., 2010) که همراه با تأیید درک شده از دیگران (هنجار ذهنی) برای رفتار حفاظتی (Lin et al., 2020) می‌تواند ۴۶ درصد از تغییرات تهدید درک شده را تبیین نماید. درک از کووید همراه با تهدید درک شده، فرصت ارزیابی پیامدهای مثبت و منفی را در ذهن فرد ایجاد نمودند (Lin et al., 2020) که سبب شد ۵۷ درصد از تغییرات نگرش پیرامون رفتار حفاظتی همسو با مطالعه یون و همکاران (Youn et al., 2021) تبیین شود. درک از کووید همسو با مطالعه پراستو و همکاران (Prasetyo et al., 2020) سازنده ۴۳ درصد از تغییرات کنترل رفتاری درک شده بود که هم از طریق تمایل و هم به صورت مستقیم بر رفتار حفاظتی موثر واقع شد. بنابراین درک از کووید هم از طریق مجرای شناختی خود یعنی تهدید درک شده و هم از طریق اثر بر متغیرهای نگرش و کنترل رفتاری درک شده تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، توانست در تبیین رفتار حفاظتی ایفای نقش نماید. به این ترتیب، بخشی از اتصال نظری دو تئوری تبیین می‌شود.

نتایج این مطالعه نشان که تمایل به اجرای رفتار حفاظتی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده یک متغیر وابسته است، که بر اثر فرآیندهای شناختی ایجاد می‌شود که عبارت از اثر معنی‌دار نگرش، هنجار ذهنی، کارآمدی و کنترل درک شده می‌باشد. در این بین، اثر قضاوت فرد از قابلیت‌ها و توانایی‌های خود برای رسیدن به اهداف (خودکارآمدی) با بیشترین اثر وارد عمل می‌شود (Ataei et al., 2021). علاوه بر ریشه‌های روانشناختی خودکارآمدی، بر اساس نتایج، ۴۷ درصد از تغییرات آن تحت اثر کنترل درک شده به وجود آمده است. سپس، نگرش همسو با مطالعه فیشر و کارل (Fischer & Karl, 2022) و هنجار ذهنی همسو با مطالعه چیزلر و همکاران (Czeisler et al., 2020) با ضرایب استاندارد نزدیک به هم در تبیین تمایل، ایفای نقش می‌کنند. اگرچه پیش‌بینی می‌شد که برای رفتارهای قابل مشاهده عمومی (Chiu et al., 2010) و در جامعه روستایی با روحیات جمع‌گرایی (Fischer & Karl, 2022) هنجارها بیش از نگرش نقش داشته باشند، اما نتایج نشان داد که هر دو متغیر نقش تقریباً یکسانی در تبیین تمایل به رفتار حفاظتی داشته‌اند. کمترین ضریب استاندارد در تبیین تمایل به کنترل رفتاری درک شده مربوط می‌شود که متفاوت از مطالعه فیچر و کارل (Fischer & Karl, 2022) می‌باشد. در مطالعه مذکور و بر اساس مطالعات گذشته، این متغیر به عنوان مهمترین متغیر پیش‌بینی کننده تمایل معرفی شده است. البته بر اساس ضریب استاندارد باید گفت؛ کنترل رفتاری درک شده اثر خود را بیشتر از طریق اثر بر خودکارآمدی و سپس تمایل نشان می‌دهد. خودکارآمدی در هر دو تئوری به عنوان یکی از متغیرهای سازگاری مورد توجه است و به نوعی نقطه اتصال دیگر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و انگیزش حفاظت است (Wang et al., 2019) که در این مطالعه نیز نقش موثری در تبیین تمایل به رفتار حفاظتی نشان داد. بنابراین از آنجا که نمونه‌های مورد مطالعه تهدید را بهتر درک کرده‌اند، نگرش مثبت‌تری برای تمایل به رفتار حفاظتی نشان دادند و زمانی که اجرای رفتار حفاظتی را در اقصاء مختلف جامعه خود مورد تأیید و عمل دیدند، تمایل به رفتار حفاظتی افزایش یافته است. بدین گونه، نمونه مورد مطالعه در تلاش برای سازگاری با بیماری بر اساس میزان باور به کنترل خود بر رفتار و باور به قابلیت خود در اجرای رفتار تمایل همسویی به رفتار حفاظتی نشان می‌دهد.

نتایج این مطالعه نشان داد که متغیرهای تمایل به اجرای رفتار حفاظتی با کلیه مسیرهای تبیین خود که مورد بحث قرار گرفت با بیشترین ضریب استاندارد همسو با پژوهش‌های اخیر (Bashirian et al., 2020; Barile et al., 2021) و کنترل رفتاری درک شده همسو با مطالعات مختلفی (کاوایانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ Wang et al., 2019) با دومین مقدار بتای استاندارد در

اجرای رفتار حفاظتی نقش مثبت دارند. در حالی که هزینه اجرای رفتارهای حفاظتی با ضریب بتای استاندارد کمتر از دو متغیر قبلی در اجرای رفتار حفاظتی، نقش منفی و معنی‌دار دارد. بنابراین ممکن است فردی مایل به اجرای رفتار حفاظتی باشد و باور داشته باشد که می‌تواند رفتار خود و شرایط را تا حد امکان کنترل کند، اما هزینه‌ها سبب کاهش امکان اجرای رفتار حفاظتی او شود. در مورد هزینه باید متذکر شد که این مهم، امری نسبی است. یعنی هر چه هزینه‌های خرید تجهیزات حفاظتی نسبت به درآمد فرد بیشتر باشد، احتمال اجرای رفتار حفاظتی بیشتر کاهش می‌یابد (Petherick et al., 2021).

نتایج مطالعه پیرامون اثر منفی رفتار حفاظتی بر اشتغال مولد، همسو با مطالعات موجود است که تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ را بر اقتصاد روستا (Rabiee & Takrosta, 2021) و زیست‌پذیری اقتصادی روستا (Hajarian & Dalvandi, 2021) منفی ارزیابی نموده‌اند. همه‌گیری کرونا و اجرای پروتکل‌های قرنطینه‌ای و ایجاد محدودیت‌های تردد و تعطیلی کسب و کارها سبب شد تا خانوارهای روستایی که به دلیل فقدان تنوع در بسترهای اقتصادی و فرصت‌های شغلی موجود در روستا، در خارج از محیط روستا به دنبال یافتن مشاغل مکمل هستند، دچار آسیب گردند. همین امر با کاهش درآمد سبب تأثیر دو سویه و کاهش اجرای رفتارهای حفاظتی نیز شده است.

نتیجه آنکه مطالعه رفتارهای بهداشتی حفاظتی در جوامعی با ویژگی‌های منحصر به فرد مانند جامعه روستایی چندان مورد توجه قرار نگرفته است. این مطالعه ضمن پر کردن خلاء موجود، پیشران‌های شکل‌گیری تمایل به رفتار و رفتار حفاظتی شامل درک از کووید، تهدید درک شده، کنترل درک شده، نگرش، هنجار ذهنی، کارآمدی، تمایل به رفتار حفاظتی و هزینه عملیاتی را شناسایی نموده است. همچنین در این مطالعه نسبت به تلفیق دو تئوری انگیزش حفاظت و رفتار برنامه‌ریزی شده اقدام گردید. نتایج نشان دادند که بر اساس تئوری انگیزش حفاظت؛ دو دسته عامل درک از تهدید و فرآیندهای سازگاری بر رفتارهای حفاظتی اثر دارند. درک از کووید، هم از طریق مجرای شناختی خود یعنی تهدید درک شده و هم از طریق اثر بر متغیرهای نگرش و کنترل رفتاری درک شده مورد تأکید در تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در تبیین رفتار حفاظتی ایفای نقش می‌کند. همچنین با توجه به اینکه تهدید مورد بررسی در ذهن جامعه مورد مطالعه دارای تجربه مشابه نبود که فرد بتواند تحلیل هزینه و فایده ذهنی داشته باشد و راهنمای عمل تجربه شده قطعی نیز وجود نداشت، سازگاری با استفاده از متغیرهای رفتار برنامه‌ریزی شده شامل هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و خودکارآمدی تبیین گردید. در این مطالعه، تأثیر دو سویه مسائل اقتصادی مورد بررسی قرار گرفت. در اولین سویه ارتباط، عامل اقتصادی (با مفهوم هزینه‌های عملیاتی رفتار حفاظتی) به عنوان متغیر مستقل بر رفتار حفاظتی به عنوان متغیر وابسته تأثیر منفی داشته است و هزینه‌های بالا سبب کاهش رفتار حفاظتی شده است. در سویه دوم عامل اقتصادی (با مفهوم کسب درآمدهای مکمل) به عنوان متغیر وابسته از رفتار حفاظتی به عنوان متغیر مستقل تأثیر منفی پذیرفته است. بدین ترتیب که رفتار حفاظتی بر امکان اشتغال‌های مکمل اثر منفی داشته است. بنابراین عامل اقتصادی در ارتباطی دو سویه بر کاهش اجرای پروتکل‌های بهداشتی تأثیر داشته است.

پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران بخش سلامت و اقتصاد در شرایط بیماری‌های همه‌گیری همچون تجربه بیماری کووید-۱۹، با توجه به ویژگی‌های مخاطبان مختلف مانند جوامع روستایی نگاهی جامع به این پدیده داشته باشند. همچنان که دیده شد تحلیل مبتنی بر مخاطبان هر بخش (همانند بخش روستایی) کمتر ارائه شده است و این چنین به نیازهای بخشی از جمعیت مولد کشور توجه کافی نگردیده است. سیاست‌گذاران بخش کشاورزی نیز لازم است در بحران‌هایی همانند همه‌گیری کووید، اگرچه در مأموریت‌های مبرهن وزارت جهاد کشاورزی نمی‌باشد، اما از مراجع مرتبط، پیگیر شرایط جامعه هدف روستایی باشند. چراکه این جامعه با ویژگی‌های خاص و تأثیرگذار خود بر امنیت غذایی، در وزارت متبوعش به میزان بیشتری شناخته شده و نیازمند حمایت جدی است. پیشنهاد کاربردی این مطالعه به شرح زیر است: با توجه به اینکه بر اساس نتایج درک تهدید بیماری؛ از طریق درک از کووید و هنجارهای ذهنی برگرفته از تأیید دیگران مهم ساخته شد، پیشنهاد می‌شود علاوه بر برنامه‌های آموزشی برای روستاییان در زمان مناسب جهت شناخت شدت و میزان آسیب‌پذیری و درک صحیح از بیماری، نسبت به ایجاد نگرش مثبت و هنجارسازی اجتماعی از طریق برنامه‌های جمعی اقدام لازم معمول شود که موجب هم‌افزایی اجتماعی شده و فشارهای اجتماعی را به سوی تمایل به پیشگیری همگانی هدایت کند که مهمترین مسیر تبیین رفتار است. با توجه به اینکه کنترل رفتاری درک شده دومین مقدار بتای استاندارد در اجرای رفتار حفاظتی را داشت، پیشنهاد می‌شود اطلاع‌رسانی کامل به مردم انجام شود که بیماری از طریق پیشگیری قابل کنترل است و هر فردی قابلیت و توانایی اجرای

پیشگیری‌های لازم را دارد، همین امر سبب می‌شود تا افراد از توهّمات ناتوایی خارج شده متکی به باور و عمل خود اقدامات لازم را انجام دهند.

همچنین، نتایج حاکی از تأثیر دو سو منفی عامل اقتصاد بر رفتار حفاظتی بود که از طرفی هزینه‌های عملیاتی خرید تجهیزات پیشگیرانه رفتار حفاظتی را کاهش داد و از طرف دیگر رفتار حفاظتی موجبات کاهش امکان اشتغال مکمل را فراهم آورد. در این راستا حداقل مورد انتظار این است، از آنجا که از یک طرف خانوار روستایی درآمد سالیانه محدودی دارد که بودجه‌بندی آن از قبل انجام شده است و درآمد ماهیانه ندارد تا بتواند پیش‌بینی مالی لازم برای خرید تجهیزات حفاظتی را در ماه‌های اولیه شیوع انجام دهد؛ و از طرف دیگر هم امکان مشاغل مکمل که می‌تواند درآمد جاری کمی ایجاد کند به دلیل عمل به رفتارهای حفاظتی برای آن محدود شده، بنابراین در چنین شرایطی پیشنهاد می‌شود حمایت‌های اقتصادی لازم برای تأمین تجهیزات پیشگیرانه و حتی فراهم آوردن درآمدهای ماهیانه مانند یارانه شرایط شیوع بیماری برای روستائیان در نظر گرفته شود. محدودیت عمده این تحقیق به جمع‌آوری اطلاعات در شرایط همه‌گیری کرونا باز می‌گردد. برای رفع این محدودیت با رعایت فاصله اجتماعی و استفاده از تجهیزات حفاظتی مانند ماسک و دستکش، اطلاعات جمع‌آوری گردید و به نوعی تلاش در فرهنگ‌سازی شد که حتی در این شرایط هم می‌توان امور کاری را بدون ایجاد خطر برای خود و دیگران انجام داد.

#### منابع

- آزادی، ی.، یزدان‌پناه، م.، فروزانی، م.، و محمودی، ح. (۱۳۹۸). شناسایی سازه‌های مؤثر بر رفتارهای سازگاری کشاورزان گندم‌کار تحت شرایط تغییرات آب و هوایی (مورد مطالعه: شهرستان کرمانشاه). *جغرافیا و توسعه*، دوره ۱۷، شماره ۵۶، صص ۵۶-۳۹. DOI:10.22111/GDIJ.2019.4882
- اینانلو، ک. (۱۳۹۹). استفاده از علوم اجتماعی و رفتاری برای پشتیبانی از پاسخ به همه‌گیری کووید-۱۹. *مجله زیست‌شناسی ایران*، دوره ۴، شماره ۸، صص ۶۱-۴۹. DOI: 20.1001.1.20089406.1399.4.8.7.4.49-61
- باقری، ا.، و پیرموزن، س. (۱۳۹۹). نیت و رفتار به‌کارگیری برچسب‌ها و پیکتوگرام‌های آفت‌کش‌ها در میان کشاورزان شهرستان اردبیل: کاربرد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۶، شماره ۲، صص ۱۰۹-۱۲۳. DOI:10.22034/IAEEJ.2020.230548.1525
- بوداقتی، ع.، و عربی، ع. (۱۴۰۰). نقش واسطه‌ای نگرش به کووید-۱۹ در رابطه سواد سلامت با رفتار سلامت‌محور شهروندان در دوره پاندمی کووید-۱۹ مورد مطالعه: شهروندان ۶۵-۱۵ سال شهر اهواز. *پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران*، دوره ۱۰، شماره ۳، صص ۶۸-۴۵. DOI: 10.22108/SRSPI.2021.130196.1729
- تنهای رشوانلو، ف.، کارشکی، ح.، و عسگری، ز. (۱۴۰۱). ارزیابی مدل انگیزشی پیش‌بینی رعایت توصیه‌های بهداشتی در همه‌گیری کووید-۱۹. *فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت*، دوره ۱۱، شماره ۴۱، صص ۱۵۴-۱۳۵. DOI: https://doi.org/10.30473/hpj.2022.57728.5128
- جعفری هرندی، م.، و عارفی، م. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه بر اضطراب سلامت و خودتنظیمی هیجانی زنان مبتلا به اضطراب ناشی از پاندمی ویروس کووید-۱۹. *فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت*، دوره ۱۱، شماره ۴۲، صص ۲۲-۷. DOI: https://doi.org/10.30473/hpj.2022.59114.5229
- جوادزاده، ن.، و بنی فاطمه، ح. (۱۳۹۴). بررسی جامعه‌شناختی میزان مشارکت مدنی و عوامل مرتبط با آن در بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز. *مطالعات جامعه‌شناسی*، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۷۳-۵۷. DOI: https://civilica.com/doc/1596990I
- رحیمی فیض‌آبادی، ف.، یزدان‌پناه، م.، فروزانی، م.، محمدزاده، س.، و برتون، ر. (۱۳۹۵). تبیین رفتار حفاظت از آب کشاورزان با استفاده از تئوری توسعه‌یافته رفتار برنامه‌ریزی شده: مورد مطالعه شهرستان الشتر. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۲، شماره ۲، صص ۱-۱۷. DOI: 20.1001.1.20081758.1395.12.2.1.4.17-1
- رضایی دهنوی، ص.، ارشک، ف.، و سمسار کازرونی، آ. (۱۴۰۱). ساخت و اعتباریابی مقیاس استیگمای عموم کووید-۱۹ در جمعیت ایرانی. *فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت*، دوره ۱۱، شماره ۳، صص ۱۶۲-۱۵۱. DOI: https://doi.org/10.30473/hpj.2022.60430.5308
- سخائی، ع.، خورسندی، م.، محمدی، ت.، و ارباب، ح. ر. (۱۳۹۹). بررسی آثار شوک ناشی از ویروس کرونا بر اقتصاد ایران:

کاربرد الگوی خودرگرسیون برداری جهانی. *اقتصاد و الگوسازی*، دوره ۱۱، شماره ۲، صص ۱۵۳-۱۲۵.  
DOI: 10.29252/JEM.2021.185229.1492

عادلی ساردوئی، م.، اسدی، ع.، کلانتری، خ.، براتی، ع. ا.، و خسروی، ح. (۱۴۰۱). سنجش تمایل کشاورزان دشت جیرفت نسبت به کشت محصولات متناسب با منابع آبی: کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و مدل اعتقاد سلامت. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۸، شماره ۱، صص ۱۲۷-۱۰۷. DOI: 20.1001.1.20081758.1401.18.1.7.0.107-127

علی‌اکبری دهکردی، م.، محتشمی، ط.، و تدریس تبریزی، م. (۱۳۹۹). ساخت، اعتباریابی و رواسازی مقیاس سبک زندگی در زمان همه‌گیری ابتلا به ویروس کووید-۱۹. *فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت*، دوره ۹، شماره ۳۳، صص ۱۶۱-۱۷۷. DOI: https://doi.org/10.30473/hpj.2020.53009.4819

قنبری، ر.، شاکرمی، ج.، سپهوند، ف.، و اسد پوریان، ز. (۱۳۹۷). تحلیل رفتار حفاظتی کشاورزان شهرستان خرم‌آباد در استفاده از آفت‌کش‌ها: کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۹، شماره ۱، صص ۱۲۱-۱۳۳. DOI: 10.22059/IJAEDR.2017.234453.668436

کاویانی، ع.، روزبهرانی، ن.، خورسندی، م. (۱۳۹۵). سنجش سازه‌های تئوری انگیزش محافظت در رفتارهای پیشگیری کننده از سرطان پستان در زنان روستایی. *مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن‌سینا*. دوره ۴، شماره ۲۴، صص ۲۳۷-۲۲۹. DOI: 10.21859/nmj-24043

کریمی، ر. و بیات، ل. (۱۴۰۰). نقش میانجی نگرش در تحلیل عوامل موثر بر گرایش بانوان روستایی به مصرف گیاهان دارویی در دوران شیوع کووید-۱۹. *پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۱۴، شماره ۲، صص ۸۰-۶۳. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://jaeer.srbiau.ac.ir/article\_18291.html?lang=fa>

کمالی مقدم، ن.، و احمدوند، م. (۱۴۰۰). تحلیل رفتار حفاظت از خاک در جالیزکاران دهستان دشت‌روم، شهرستان بویراحمد: کاربرد تئوری انگیزش حفاظت. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۷، شماره ۲، صص ۱۲۹-۱۱۳. DOI: 20.1001.1.20081758.1400.17.2.8.6

محمدزاده، ح.، و مخدومی، ن. (۱۳۹۹). مروری بر اثرات کرونا ویروس بر منابع آب و پیامدهای زیست‌محیطی آن. هشتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران، مشهد، ۲۷ و ۲۸ شهریور ۱۳۹۹، صص ۱۳-۱. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://profdoc.um.ac.ir/paper-abstract-1086674.html>

Abdollahzadeh, G., and Sharifzadeh, M. S. (2021). Predicting farmers' intention to use PPE for prevent pesticide adverse effects: An examination of the Health Belief Model (HBM). *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 20(1), 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.jssas.2020.11.001>

Ahmad ,M., Iram, K., and Jabeen, G. (2020). Perception-based influence factors of intention to adopt COVID-19 epidemic prevention in China. *Environmental Research*, 190, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109995>

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Aschwanden, D., Strickhouser, J. E., Sesker, A. A., Lee, J. H., Luchetti, M., Terracciano, A., & Sutin, A. R. (2021). Preventive behaviors during the COVID-19 pandemic: Associations with perceived behavioral control, attitudes, and subjective norm. *Frontiers in Public Health*, 9, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.662835>

Ataei, P., Gholamrezai, S., Movahedi, R., and Aliabadi, V. (2021). An analysis of farmers' intention to use green pesticides: The application of the extended theory of planned behavior and health belief model. *Journal of Rural Studies*, 81, 374-384. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.11.003>

Badsar, M., Moghim, M., and Ghasemi, M. (2022). Analysis of factors influencing farmers' sustainable environmental behavior in agriculture activities: Integration of the planned behavior and the protection motivation theories. *Environment, Development and Sustainability*, 1-32. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02468-3>

Balkhy, H. H., Abolfotouh, M. A., Al-Hathlool, R. H., and Al-Jumah, M. A. (2010). Awareness, attitudes, and practices related to the swine influenza pandemic among the Saudi public. *BMC Infectious Diseases*, 10(1), 1-7. Available at: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2334/10/42>>



- Barile, J. P., Guerin, R. J., Fisher, K. A., Tian, L. H., Okun, A. H., Vanden Esschert, K. L., Jeffers, A., Gurbaxani, B. M., Thompson, W. W., and Prue, C. E. (2021). Theory-based behavioral predictors of self-reported use of face coverings in public settings during the COVID-19 pandemic in the United States. *Annals of Behavioral Medicine*, 55(1), 82-88. <https://doi.org/10.1093/abm/kaaa109>
- Bashirian, S., Jenabi, E., Khazaei, S., Barati, M., Karimi-Shahanjarini, A., Zareian, S., Rezapour-Shahkolai, F., and Moeni, B. (2020). Factors associated with preventive behaviours of COVID-19 among hospital staff in Iran in 2020: an application of the Protection Motivation Theory. *Journal of Hospital Infection*, 105(3), 430-433. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.04.035>
- Bronfman, N. C., Repetto, P. B., Cisternas, P. C., and Castañeda, J. V. (2021). Factors influencing the adoption of COVID-19 preventive behaviors in Chile. *Sustainability*, 13(10), 5331: <https://doi.org/10.3390/su13105331>
- Chatripour, R., Shojaeizadeh, D., Tol, A., and Sayehmiri, K. (2017). Determining Health Belief Model Constructs to Prevent Cardiovascular Diseases among Teachers of Boys high Schools in Dehloran City. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*, 25(2), 35-41. <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-2965-en.html>
- Chiu, C.-Y., Gelfand, M. J., Yamagishi, T., Shteynberg, G., and Wan, C. (2010). Intersubjective culture: The role of intersubjective perceptions in cross-cultural research. *Perspectives on Psychological Science*, 5(4), 482-493. <https://doi.org/10.1177/1745691610375562>
- Czeisler, M. É., Tynan, M. A., Howard, M. E., Honeycutt, S., Fulmer, E. B., Kidder, D. P., Robbins, R., Barger, L. K., Facer-Childs, E. R., and Baldwin, G. (2020). Public attitudes, behaviors, and beliefs related to COVID-19, stay-at-home orders, nonessential business closures, and public health guidance—United States, New York City, and Los Angeles, May 5–12, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(24), 751–758. doi:10.15585/mmwr.mm6924e1
- Dadvarkhani, F., and Mousavi, S. (2022). The analysis of the effect of COVID19 on the Rural economy. *Human Geography Research*, 54(1), 391-413. 10.22059/JHGR.2022.336178.1008431
- Ezati Rad, R., Mohseni, S., Kamalzadeh Takhti, H., Hassani Azad, M., Shahabi, N., Aghamolaei, T., and Norozian, F. (2021). Application of the protection motivation theory for predicting COVID-19 preventive behaviors in Hormozgan, Iran: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 21(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10500-w>
- Fischer, R., and Karl, J. A. (2022). Predicting behavioral intentions to prevent or mitigate COVID-19: a cross-cultural meta-analysis of attitudes, norms, and perceived behavioral control effects. *Social Psychological and Personality Science*, 13(1), 264-276. <https://doi.org/10.1177/19485506211019844>
- Goldstein, E., and Lipsitch, M. (2020). Temporal rise in the proportion of younger adults and older adolescents among coronavirus disease (COVID-19) cases following the introduction of physical distancing measures, Germany, March to April 2020. *Eurosurveillance*, 25(17), 1-4;pii=2000596. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.17.2000596>
- Hajarian, A., and Dalvandi, S. (2021). Explain the Effects of Corona Pandemic on Viability (Case study: Rural Areas of Zahedan City). *Sustainability, Development & Environment*, 2(4), 35-49. DOI: 20.1001.1.24233846.1400.2.4.3.0
- Husain, F., Shahnawaz, M. G., Khan, N. H., Parveen, H., and Savani, K. (2021). Intention to get COVID-19 vaccines: Exploring the role of attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, belief in COVID-19 misinformation, and vaccine confidence in Northern India. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(11), 3941-3953. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1967039>
- Jung, S. J., and Jun, J. Y. (2020). Mental health and psychological intervention amid COVID-19 outbreak: perspectives from South Korea. *Yonsei Medical Journal*, 61(4), 271-272. <https://doi.org/10.3349/ymj.2020.61.4.271>
- Karami, R., and Ahmadi, N. (2022). Moderating role of locus of control over health belief model: a study of horticulturists' protective behavior. *Current Psychology*, 42, 17008–17019. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02928-z>
- Lin, C.-Y., Broström, A., Griffiths, M. D., and Pakpour, A. H. (2020). Investigating mediated effects of fear of COVID-19 and COVID-19 misunderstanding in the association between problematic social media use, psychological distress, and insomnia. *Internet Interventions*, 21, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100345>
- Lin, C. Y., Imani, V., Majd, N. R., Ghasemi, Z., Griffiths, M. D., Hamilton, K., Hagger, M. S., and Pakpour, A. H. (2020). Using an integrated social cognition model to predict COVID-19 preventive behaviours. *British Journal Of Health Psychology*, 25(4), 981-1005. DOI:10.1111/bjhp.12465

- Mat Dawi, N., Namazi, H., Hwang, H. J., Ismail, S., Maresova, P., and Krejcar, O. (2021). Attitude toward protective behavior engagement during COVID-19 pandemic in Malaysia: The role of e-government and social media. *Frontiers In Public Health*, 9, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.609716>
- Matthewman, S., and Huppertz, K. (2020). A sociology of Covid-19. *Journal of Sociology*, 56(4), 675-683. <https://doi.org/10.1177/1440783320939416>
- Perlman, S. (2020). Another Decade, Another Coronavirus. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 760-762. DOI: 10.1056/NEJMe2001126
- Petherick, A., Goldszmidt, R., Andrade, E .B., Furst, R., Hale, T., Pott, A., & Wood, A. (2021). A worldwide assessment of changes in adherence to COVID-19 protective behaviours and hypothesized pandemic fatigue. *Nature Human Behaviour*, 5(9), 1145-1160. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01181-x>
- Prasetyo, Y. T., Castillo, A. M., Salonga, L. J., Sia, J. A., and Seneta, J. A. (2020). 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. *International Journal Of Infectious Diseases*, 99, 312-323. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.07.074>
- Rabiee, H., and Takrosta, M. (2021). Investigating and explaining the effects of corona on the economy of rural areas, case study: upper eshkevar village. *Political Organizing of Space*, 3(3), 148-162. <http://psp.modares.ac.ir/article-42-55787-en.html>
- Singh, B. P. (2020). Impact of COVID-19 on Rural Economy in India. *Munich Personal RePEc Archive, SSRN* 3609973, 1-17. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3609973>
- Sommestad, T., Karlzén, H., and Hallberg, J. (2015). A meta-analysis of studies on protection motivation theory and information security behaviour. *International Journal of Information Security and Privacy (IJISP)*, 9(1), 26-46. DOI: 10.4018/IJISP.2015010102
- Wang, C., Chudzicka-Czupala, A., Grabowski, D., Pan, R., Adamus, K., Wan, X., Hetnał, M., Tan, Y., Olszewska-Guizzo, A., and Xu, L. (2020). The association between physical and mental health and face mask use during the COVID-19 pandemic: a comparison of two countries with different views and practices. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.569981>
- Wang, Y., Di, Y., Ye, J., and Wei, W. (2021). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, Health & Medicine*, 26(1), 13-22. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1746817>
- Wang, Y., Liang, J., Yang, J., Ma, X., Li, X., Wu, J., Yang, G., Ren, G., and Feng, Y. (2019). Analysis of the environmental behavior of farmers for non-point source pollution control and management: An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory. *Journal of Environmental Management*, 237, 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.02.070>
- Yang, X., Wang, F., Meng, L., Zhang, W., Fan, L., Geissen, V., and Ritsema, C. J. (2014). Farmer and retailer knowledge and awareness of the risks from pesticide use: A case study in the Wei River catchment, China. *Science of the Total Environment*, 497, 172-179. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.07.118>
- Youn, S.-y., Lee, J. E., and Ha-Brookshire, J. (2021). Fashion consumers' channel switching behavior during the COVID-19: Protection motivation theory in the extended planned behavior framework. *Clothing and Textiles Research Journal*, 39(2), 139-156. <https://doi.org/10.1177/0887302X20986521>

Article Type: Research Article

DOR: [20.1001.1.20081758.1402.19.1.13.3](https://doi.org/10.1001.1.20081758.1402.19.1.13.3)

## Drivers of Protective Behavior of Rural Households in Zanjan Province in the Conditions of the Covid-19 Pandemic and the Effect of Economic Components

R. Karami<sup>1\*</sup> and M. Keshavarz<sup>2</sup>

(Received: Apr. 14. 2023; Accepted: Jun. 21. 2023)

### Abstract

Covid-19 is the third pandemic disease in the 21st century, which has seriously threatened human health, as well as economic, social, cultural, and even environmental relations. The rural society of Iran, as a society that has received less attention in health studies, has suffered many negative effects and consequences under the influence of the Covid-19 epidemic. By combining theories of protection motivation and planned behavior, this study investigated the drivers of protective behavior of rural households in the context of the pandemic and the two-way effect of economic issues on protective preventive behavior. The statistical population of this survey research consisted of 70600 rural households in Zanjan province. The sample size (300 people) was determined using Cochran's formula and sampling was done by a multi-stage random sampling method. The research tool was a questionnaire, whose validity was checked and confirmed using experts' opinions. The reliability of the research tool was also confirmed using a pilot study. The results of the research showed that the hypothesized model based on perception of Covid-19, perceived threat, perceived control, attitude, subjective norm, effectiveness, real cost, and intention explain 54% of the changes in the protective behavior of the rural households. Based on the results, the economic components had a two-way effect on protective behavior. Furthermore, the results demonstrated that protective behavior had a negative effect on supplementary employment. However, restrictions on supplementary employment caused a decrease in the financial power of the rural households to pay operational costs and practice protective behaviors.

**Keywords:** Complementary employment, Intention to protective behavior, Rural society, Perception of Covid-19, Cost of protective behavior.

---

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Agriculture, Payame Noor University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Agriculture, Payame Noor University, Tehran, Iran.

\* Corresponding Author, Email: [royakarami@pnu.ac.ir](mailto:royakarami@pnu.ac.ir)

