

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۳۰، شماره ۱۱۸، تابستان ۱۴۰۱

DOI: 10.30490/AEAD.2022.351689.1260

مقاله پژوهشی

عوامل مؤثر بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک در شرایط همه‌گیری ویروس کرونا (کووید ۱۹)

علیرضا کرباسی^۱، ملیحه شببانی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۹

چکیده

توجه به نیازها و خواسته‌های مصرف‌کنندگان نخستین گام برای توسعه بازار محصولات ارگانیک است، زیرا شناخت رفتار مصرف‌کننده و بررسی عوامل مؤثر بر آن نقش بسیار مهمی در موفقیت هر سامانه اقتصادی دارد. از این‌رو، هدف مطالعه حاضر بررسی قصد خرید مواد غذایی ارگانیک در شرایط بحرانی وجود ویروس کرونا و درک خطر ناشی از آن به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر قصد خرید مصرف‌کننده با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بود. بدین منظور، داده‌ها

۱- استاد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.

۲- نویسنده مسئول و دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
(sheibani.malihe73@gmail.com)

و اطلاعات مورد نیاز در سال ۱۳۹۹ از طریق پیمایش‌های میدانی و تکمیل پرسشنامه گردآوری شد. جامعه آماری تحقیق شامل مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک شهرستان تربت حیدریه بود و بر اساس رابطه کوکران، حجم نمونه ۲۱۰ نفر تعیین شد. برای نمونه‌گیری و انتخاب افراد در جامعه، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و برای تحلیل داده‌ها، از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که ضرایب همبستگی درک مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک این شهرستان از خطر ویروس کرونا با نگرش، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتار درک‌شده و ترس پیش‌بینی‌شده آنها، به ترتیب، برابر با ۰/۲۲۲، ۰/۶۵، ۰/۶۲۵ و ۰/۵۹۲ است و نگرش مصرف‌کننده با مقدار ۰/۴۵۲، درک خطر با مقدار ۰/۲۶۸ و ترس پیش‌بینی‌شده با مقدار ۰/۱۰۱ بیشترین تأثیر را در قصد خرید مواد غذایی ارگانیک دارند. بنابراین، با شناساندن مزایای محصولات ارگانیک از طریق رسانه‌های جمعی، می‌توان نگرش افراد را به سمت محصولات ارگانیک تغییر داد؛ همچنین، می‌توان با آگاه کردن افراد جامعه از خطر ویروس کرونا، به فرهنگ‌سازی در زمینه قرار دادن محصولات ارگانیک در سبد مصرفی خانوار پرداخت.

کلیدواژه‌ها: درک خطر، رفتار برنامه‌ریزی‌شده، کووید ۱۹ (ویروس کرونا)، مدل معادلات ساختاری، نگرش.

طبقه‌بندی JEL: D12, R10, R21, I15

مقدمه

بیماری‌های واگیردار همیشه در تاریخ بشر وجود داشته‌اند؛ اما با گذشت زمان، بیماری‌های واگیردار جدیدی ظاهر شده که به سرعت در حال پیشرفت است. این بیماری‌ها به‌عنوان بیماری‌های نوظهور شناخته شده‌اند (Mphande, 2016). یکی از بیماری‌های واگیردار نوظهور در چند ماه اخیر بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ یا همان کووید ۱۹ است. ویروس کرونا شامل خانواده بزرگی از ویروس‌هاست که باعث ایجاد بیماری در حیوانات یا انسان‌ها می‌شوند. بیماری ویروس کرونا نوعی بیماری عفونی و همه‌گیر جهانی است که از دسامبر ۲۰۱۹، در یوهان چین آغاز شد و پس از آن، اکثر کشورها از جمله ایران درگیر آن شدند (WHO, 2020).

1. COVID-19

(2020). همه گیری ویروس کرونا در ایران به صورت رسمی در ۱۸ فوریه ۲۰۲۰ تأیید شد. در ۱۹ فوریه ۲۰۲۰، روابط عمومی وزارت بهداشت اعلام کرد که نتایج آزمایش اولیه دو مورد از موارد مشکوک به مبتلا به ویروس کرونا در قم «مثبت» گزارش شده است؛ و چند ماه بعد، دیگر تمام ایران درگیر این بیماری شده بود (Taherimoghaddam et al., 2020). نکته اصلی در چنین شرایطی سلامتی دستگاه ایمنی بدن و قوی بودن آن است. محصولات ارگانیک حاوی میزان زیادی ویتامین و مواد معدنی باکیفیت است که باعث تقویت دستگاه ایمنی بدن می شود (Azzurra and Paola, 2009). غذاهای ارگانیک عبارتند از غذاهایی که بدون علف کش ها، سموم دفع آفات، آنتی بیوتیک ها، کودهای شیمیایی و هورمون های رشد تولید می شوند (Honkanen et al., 2006). در ادبیات گوناگون، تعاریف متفاوتی از غذاهای ارگانیک ارائه شده که تقریباً همه بر اساس ویژگی هایی از جمله ایمنی، تغذیه، کیفیت های حیاتی، و یکپارچگی ارگانیک و طبیعی واقعی است (Kahl et al., 2012). با توجه به نقش مهم مصرف مواد غذایی در تأثیرگذاری بر محیط و بهزیستی فردی و عمومی (Nguyen et al., 2019)، موضوع مصرف مواد غذایی ارگانیک مورد توجه بسیاری از محققان و دست اندرکاران قرار گرفته و همچنین، پژوهش های گسترده در این زمینه صورت پذیرفته است. کوچکی و همکاران (Koocheki et al., 2013) به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به مصرف محصولات ارگانیک در شهرستان مشهد پرداختند. پزشکی نجف آبادی و الحسینی المدرسی (Pezeshki Najafabadi and Al-Husseini Al-Modarressi, 2018) نیت مصرف محصولات غذایی ارگانیک را بررسی کردند و رنجبر شمس و امید نجف آبادی (Ranjbar Shams and Omid, 2014) به بررسی عوامل مؤثر بر نگرش مصرف محصولات کشاورزی ارگانیک پرداختند. بر اساس نتایج این مطالعات، مصرف کنندگان به سمت استفاده از مواد غذایی ارگانیک تمایل نشان می دهند. برای نهادهای سازای این تمایلات به سمت بروز رفتار مطلوب، محققان علوم

اجتماعی استفاده از رهیافتهایی همچون نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده^۱ را پیشنهاد می‌کنند (Yazdanpanah et al., 2015). تاکنون مطالعات مختلفی در خصوص نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده صورت گرفته است؛ از آن جمله، فراتی و همکاران (Forati et al., 2018)، با استفاده از معادلات ساختاری، به بررسی عوامل مؤثر بر مصرف سبز پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که سودمندی ادراک‌شده بر نگرش مصرف‌کننده تأثیر مثبت و ریسک ادراک‌شده بر نگرش مصرف‌کننده تأثیر منفی داشته و قدرت کنترل و باور کنترل از تأثیر به‌سزایی بر کنترل رفتار مصرف‌کننده برخوردار بوده است. همچنین، علیزاده زوارم و رجب‌زاده (Alizadeh, 2017) عوامل مؤثر بر رفتار خرید اینترنتی مشتریان را بررسی کردند و یافته‌های پژوهش تأثیر متغیرهای پیامدهای مطلوب، راحتی، صرفه‌جویی و اعتماد بر قصد خرید اینترنتی را تأیید کرد و تأثیر متغیرهای هنجارهای ذهنی، کنترل رفتار درک‌شده، نگرش شخصی و قصد خرید بر رفتار خرید نیز معنی‌دار ارزیابی شد. صندوقی و راحلی (Sandoghi and Raheli, 2017)، در تبیین قصد تولید خیار ارگانیک، بدین نتیجه دست یافتند که متغیر نگرش در مدل نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده قادر است ۳۷ درصد از تغییرات قصد گلخانه‌داران نسبت به تولید محصول ارگانیک را تبیین کند و با به‌کارگیری مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده توسعه‌یافته، متغیرهای نگرش و هنجارهای ذهنی ۵۸ درصد از تغییرات قصد تولید محصولات ارگانیک را تبیین می‌کنند. افزون بر این، شیداتولقما و همکاران (Shaizatulaqma et al., 2019)، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، عوامل مؤثر بر قصد خرید مصرف‌کنندگان مسلمان نسبت به مواد غذایی ارگانیک حلال را بررسی کردند و نتایج حداقل مربعات جزئی (PLS) نشان داد که نگرش، کنترل رفتار و قیمت درک‌شده تأثیر معنی‌دار بر قصد خرید مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک حلال داشته، در

حالی که تأثیر هنجارهای ذهنی ناچیز بوده است. مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده در زمینه‌های گوناگون کاربرد داشته است که در پی، به پاره‌ای از پژوهش‌های مرتبط اشاره می‌شود. علویون و همکاران (Alavion et al., 2014)، در بررسی پذیرش بازاریابی الکترونیک از سوی کارشناسان کشاورزی، از مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده استفاده کردند. همچنین، عباسی و همکاران (Abbasi et al., 2019) و بوتو و همکاران (Bhutto et al., 2019) در بررسی قصد مصرف‌کننده برای خرید محصولات سبز، عندلیب اردکانی و کشاورز (Andalib Ardakani and Keshavarz., 2016) در بررسی توسعه محصول سبز و تأثیر آن بر تصویر ذهنی مشتریان، یاداو و همکاران (Yadavar et al., 2018) در بررسی پذیرش کشاورزی ارگانیک، ایرانتو (Irianto, 2015) در بررسی عوامل مؤثر بر نگرش خرید محصولات ارگانیک و نیز هاجر و همکاران (Hajar et al., 2018) در بررسی قصد خرید والدین مالزیایی در زمینه غذاهایی با کارکرد «از شیر گرفتن کودکان»، از همین نظریه بهره گرفتند.

اگرچه در سال‌های گذشته، تولید و توسعه محصولات ارگانیک در کشورهای توسعه‌یافته بیشتر رواج یافته، اما به‌تازگی این محصولات در کشورهای در حال توسعه نیز در حال ترویج و پذیرش است (Voon et al., 2011). ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست و فرهنگ استفاده از محصولات ارگانیک در سبد غذایی خانوارهای ایرانی مشاهده می‌شود (Yazdanpanah and Forouzani, 2015). گام نخست در پرداختن به توسعه تولید محصولات ارگانیک و سالم و حرکت به سوی آن شناسایی رفتار مصرف‌کنندگان است، چراکه عامل اصلی رشد هر نظام اقتصادی داشتن دانش مدیریت بر مبنای شناخت رفتار مصرف‌کننده، عوامل تأثیرگذار بر آن و قدرت پیش‌بینی رفتار وی است (Haghjou et al., 2011). در شرایط بحرانی، چه‌بسا رفتار مصرف‌کنندگان از درک خطر تأثیر بپذیرد. بنابراین، ضروری است که دانشمندان به یک بحران ویژه مانند ویروس کرونا توجه کنند. برای نمونه، پنینگس و همکاران (Pennings et al., 2002) دریافتند که درک خطر با مصرف گوشت گاو در مورد بیماری جنون گاوی ارتباط منفی دارد و اثر آن در کشورها متفاوت است. در واقع، رفتار

مصرف‌کننده، به احتمال زیاد، از درک روان‌شناختی ریسک نسبت به خطری واقعی تأثیر می‌پذیرد که با آن روبه‌روست. علاوه بر این، عواقب منفی ریسک غذایی تأثیر مستقیم بر سلامت افراد دارد. بنابراین، درک خطر احتمالاً بر قصد خرید مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد (Yeung and Morris, 2001; Hornibrook et al., 2005; Lobb et al., 2007). از آنجا که تأثیرگذاری بر رفتار خرید مواد غذایی به‌ویژه در بحران‌ها حائز اهمیت است، مطالعه حاضر، با استفاده از نظریه توسعه‌یافته رفتار برنامه‌ریزی‌شده، به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار مصرف‌کننده در زمینه خرید غذاهای ارگانیک در شرایط همه‌گیری ویروس کرونا می‌پردازد. بدین منظور، عواملی همچون هنجارهای ذهنی، نگرش شخصی و کنترل رفتار درک‌شده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده و نیز ترس پیش‌بینی‌شده، درک خطر ویروس کرونا، دانش مواد غذایی ارگانیک و آگاهی سلامت برای آزمایش نظریه توسعه‌یافته رفتار برنامه‌ریزی‌شده انتخاب شده‌اند.

مبانی نظری

نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده مدلی قوی برای تبیین عوامل مؤثر بر تمایلات و رفتار است (Ajzen, 1991). این مدل پیچیدگی روابط بین رفتار انسانی و عوامل تعیین‌کننده آن را بیان و مهم‌تر از آن، اشاره می‌کند که رفتار انسان نتیجه قصد و یا نیت اوست. در واقع، نیت طرحی آگاهانه و یا تصمیم به عمل و تلاش برای انجام رفتار است. بنابراین، در این نظریه، رفتار عامل مرکزی است که توسط نیت فرد تعیین می‌شود و نیت رفتاری نیز به‌نوبه خود توسط نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتار درک‌شده پیش‌بینی می‌شود (Ajzen, 2011). در پی، ساختار نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده تشریح می‌شود.

در نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، نگرش به‌صورت مستقیم نمی‌تواند رفتار را تعیین کند، بلکه به‌صورت غیرمستقیم از طریق نیت رفتاری، تعیین‌کننده رفتار است (Bamberg

and Moser, 2007). نگرش شخصی^۱ درجه‌ای است که شخص یک ارزیابی مطلوب یا نامطلوب از یک محصول خاص داشته باشد (Liñán and Chen, 2009). نگرش شخصی عبارت است از نگرش فرد نسبت به رفتار یا جذابیت رفتار پیشنهادی یا به دیگر سخن، ارزیابی مثبت یا منفی فرد در مورد خرید یا عدم خرید غذاهای ارگانیک (Ajzen, 2001; Ajzen, 2002).

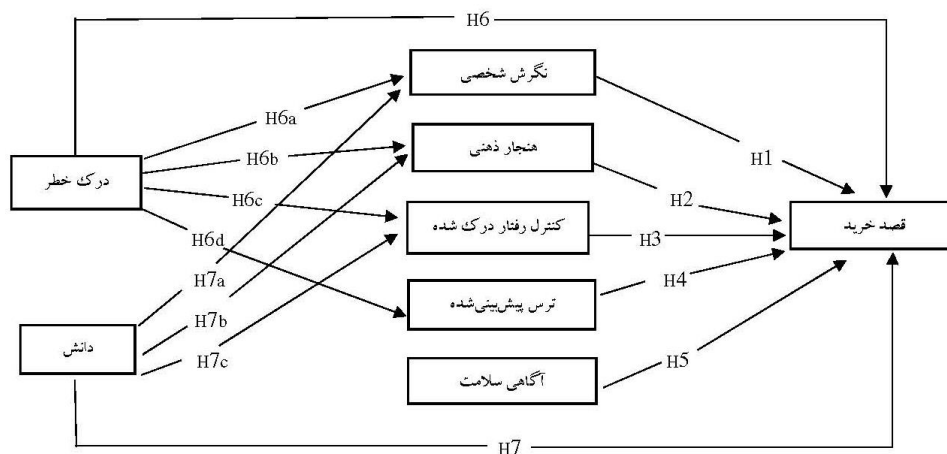
دومین عاملی که روی قصد افراد برای انجام رفتار و یا عدم انجام رفتار تأثیر دارد، هنجارهای ذهنی^۲ است که به عامل اجتماعی مربوط می‌شود. هنجارهای ذهنی بدین نکته اشاره دارد که تصمیم یا عدم تصمیم به مصرف را دیگران تأیید می‌کنند؛ یعنی، درک یک فرد از فشارهای اجتماعی، فرد را متقاعد می‌کند که رفتار مورد نظر را انجام دهد یا خیر (Ajzen, 2015; Arvola et al., 2008; Ajzen, 1985). بنابراین، هنجارهای ذهنی نشان‌دهنده اعتقادات افراد در مورد چگونگی مشاهده آنها توسط گروه‌های مرجع خود در صورت دخیل بودن در رفتارهای خاص است. این هنجارها از دو مؤلفه متقابل تشکیل شده است: اعتقاد به علاقه افراد دیگر، چگونگی دوست داشتن دیگران در رفتار (اعتقادات هنجاری) و داوری منفی یا مثبت درباره هر عقیده (ارزیابی نتیجه). این درک عملاً می‌تواند روی فرد برای خرید محصولات ارگانیک تأثیر بگذارد، زیرا با عقاید افراد دیگر که ممکن است قدرت نفوذ فرد بر یک محصول خاص را داشته باشند، ارتباط دارد. بنابراین، این مفهوم می‌تواند به میزان قابل توجهی بر قصد خرید غذاهای ارگانیک تأثیرگذار باشد (Al-Swidi et al., 2014).

کنترل رفتار درک‌شده^۳ عامل سوم مؤثر بر تمایلات و رفتار فرد در مدل رفتار برنامه‌ریزی شده است. کنترل رفتار درک‌شده به میزان سهولت یا دشواری درک افراد برای انجام رفتار اشاره دارد (Ajzen, 1991)؛ همچنین، این عامل به محدودیت و توانایی درک‌شده

-
1. Personal Attitude
 2. Subjective Norm
 3. Perceived Behavior Control

وابسته است و روی قصد خرید مشتریان تأثیر می‌گذارد. بدین ترتیب، قیمت و عدم دسترسی موانع اصلی در مصرف مواد غذایی ارگانیک محسوب می‌شوند. ممکن است مشتریانی که قصد مصرف این محصولات را دارند، آماده پرداخت یک قیمت استثنایی باشند، اما به دلایل مختلف، از جمله رکود اقتصادی یا مشکلات مالی، قادر به پرداخت هزینه نباشند (Yeon Kim and Chung, 2012). بنابراین، فرد رفتارهای خود را کنترل می‌کند. این مفهوم به باور یک فرد درباره توانایی‌هایش در پذیرش رفتارهای توصیه‌شده به منظور انجام اقدامات لازم همراه با اخذ نتیجه مطلوب اشاره دارد (Ajzen, 2015).

اگرچه موفقیت مدل نظریه برنامه‌ریزی‌شده در پیش‌بینی رفتار ثابت شده (Irianto, 2015; Xuhui et al., 2018; Shaizatulaqma et al., 2019; Nigbur et al., 2010; Liao et al., 2007)، اما دگرگونی و پیشرفت آن متوقف نشده است؛ و به باور دانشمندان حوزه‌های مختلف تحقیقاتی، ممکن است که برای برخی از رفتارها و زمینه‌ها، گنجاندن متغیرهای دیگر موجب افزایش قدرت پیش‌بینی مدل شود (Ajzen, 1991; Yazdanpanah et al., 2015). بنابراین، مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده برای اصلاح باز است؛ برای نمونه، بر اساس پیشنهاد آجزن (Ajzen, 1991)، می‌توان این مدل را با اضافه کردن متغیرهای جدید یا تغییر مسیر متغیرهای قبلی، عمیق‌تر و گسترده‌تر کرد (Yadav and Pathak, 2017). از این‌رو، در تحقیق حاضر، متغیرهای ترس پیش‌بینی‌شده از ویروس کرونا، آگاهی سلامت، درک خطر ویروس کرونا و دانش مواد غذایی ارگانیک به مدل اضافه شده، که مدل مفهومی تحقیق به صورت شکل ۱ نشان داده شده است.



مأخذ: زیوهیو و همکاران (Xuhui et al., 2018)؛ ژانگ و همکاران (Zhang et al., 2019)

شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

یکی از عوامل مدل توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده ترس پیش‌بینی شده^۱ است. تأثیر یک عنصر گسترده در مدل نظریه رفتار برنامه ریزی شده نشان می‌دهد که احساسات مثبت یا منفی انجام یک رفتار را پیش‌بینی می‌کند که ممکن است بر عملکرد افراد تأثیر بگذارد (Ajzen, 2011). همان‌گونه که احساسات روانی افراد نسبت به درک موقعیت‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرد (Frijda, 1994)، تأثیر پیش‌بینی شده به احساسات مثبت یا منفی فرد نسبت به انجام یا عدم انجام رفتار مورد نظر اشاره دارد (Rivis et al., 2009). در مطالعه حاضر، از واکنش عاطفی خاص به عنوان ترس پیش‌بینی شده استفاده شده است. افراد احتمالاً هنگام خرید غذای ناسالم طی دوران همه‌گیری کرونا، ترس را تجربه و از خرید غذای ناسالم خودداری می‌کنند. همچنین، آگاهی سلامت^۲ یکی دیگر از عناصر مدل رفتار برنامه ریزی شده توسعه یافته است. آگاهی سلامت مصرف محصولات ارگانیک به عنوان یک سرمایه گذاری برای سلامتی فرد در نظر گرفته می‌شود (Guido,)

1. Anticipated Fear
2. Health Consciousness

غذاهای ارگانیک Williams and Hammitt, 2001; Lea (and Worsley, 2005). آگاهی سلامت آمادگی فرد را برای تصمیم‌گیری در مورد اقدامات بهداشتی ارزیابی می‌کند و مصرف‌کنندگان دارای آگاهی سلامت از جمله کسانی که به‌عنوان خریدار مواد غذایی ارگانیک شناخته می‌شوند، به‌خاطر آگاهی و نگرانی از سلامتی خود، انگیزه دارند تا سلامت و کیفیت زندگی خود را حفظ کنند و یا بهبود بخشند (Schifferstein and Oude Ophuis, 1998). خریداران مواد غذایی ارگانیک از اثرات مصرف مواد غذایی آگاه هستند و خطرات مرتبط با سموم دفع آفات را می‌فهمند (Saba and Messina, 2003)؛ و از این‌رو، غذاهای سالم را برای محافظت از بهزیستی خود ترجیح می‌دهند. آگاهی سلامت برای پیش‌بینی قصد خرید مصرف‌کننده در ارتباط با غذاهای ارگانیک آشکار شده است (Michaelidou and Hassan, 2008; Xie et al., 2015). یافته‌های لودویجا و همکاران (Ludviga et al., 2012)، آلیواس و برنابو (Olivas and Bernabeu, 2012)، زاگاتا (Zagata, 2012) و همز او سوسی و ضحاف (Hamzaoui Essoussi and Zahaf, 2009) نشان می‌دهد که بهداشت عامل اصلی خرید مصرف‌کننده است.

درک خطر^۱ نیز به‌عنوان یکی از اجزای مدل گسترش‌یافته نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در نظر گرفته می‌شود تا اهداف مصرف‌کنندگان برای خرید مواد غذایی ارگانیک در یک بحران به‌گونه‌ای بهتر شناسایی شود. درک خطر نکته‌ای مهم است که رفتارهای خرید فرد را تعیین می‌کند. در بسیاری از مطالعات، اهمیت درک خطر در پیش‌بینی رفتارهای خرید به‌ویژه در بحران‌های ایمنی مواد غذایی مانند آنفلوآنزای مرغی و بیماری جنون گاوی برجسته شده است (Fielding et al., 2005). درک خطر می‌تواند بر تصمیم خرید مصرف‌کنندگان تأثیر بگذارد (Dowling and Staelin, 1994; Seabra et al., 2014). بر پایه یافته‌های اوبایلو (Obayelu, 2007)، به‌دلیل ترس از ابتلا به آنفلوآنزای مرغی، حدود هشتاد درصد از خانواده‌های نمونه مطالعه در نیجریه تصفیه و مصرف فرآورده‌های طیور را کنار گذاشتند. ژو و همکاران (Zhou

1. Risk Perception

(et al, 2016) نیز دریافته‌اند که ترس از بیماری H7N9 با مصرف واقعی مرغ ارتباط دارد و مصرف مرغ در سال آینده هرگز پس از اولین ظهور این بیماری در سال ۲۰۱۲ افزایش نیافته است. البته، در مطالعه حاضر، منظور از درک خطر، ریسک درک شده از ویروس کروناست. آخرین متغیر مدل رفتار برنامه‌ریزی شده گسترش یافته دانش محصولات ارگانیک^۱ است. برخی مطالعات خاطرنشان می‌کنند که نگرش مثبت مصرف‌کنندگان به محصولات ارگانیک می‌تواند بر قصد خرید آنها تأثیر بگذارد (Laroche et al., 2001; Chang and Wu, 2015). این نگرش از دانشی که مصرف‌کنندگان درباره یک محصول جمع‌آوری کرده‌اند، شکل گرفته است. یافته‌های بسیاری از پژوهش‌ها گویای تأثیر مثبت دانش زیست‌محیطی بر قصد خرید مصرف‌کننده و خرید واقعی محصولات ارگانیک است (Mohd Suki, 2016, 2017; Paul et al, 2016).

بر اساس مبانی نظری پیش گفته، می‌توان فرضیات مطالعه را به صورت زیر عنوان کرد:
فرضیه ۱: نگرش فرد به محصولات ارگانیک، تأثیر مثبت و معنی‌دار بر قصد خرید این محصولات دارد.

فرضیه ۲: هنجارهای ذهنی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر قصد خرید محصولات ارگانیک دارد.

فرضیه ۳: کنترل رفتار درک شده تأثیر مثبت و معنی‌دار بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد.

فرضیه ۴: ترس پیش‌بینی شده از غذای ناسالم در دوران همه‌گیری کرونا تأثیر مثبت و معنی‌دار بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد.

فرضیه ۵: آگاهی سلامت تأثیر مثبت بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد.

فرضیه ۶: درک خطر ویروس کرونا تأثیر مثبت بر قصد خرید مصرف‌کننده دارد.

فرضیه ۶a: درک خطر ویروس کرونا تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نگرش مصرف‌کننده نسبت به محصولات ارگانیک دارد.

فرضیه ۶b: درک خطر ویروس کرونا تأثیر مثبت و معنی‌دار بر هنجار ذهنی دارد.

فرضیه ۶c: درک خطر ویروس کرونا تأثیر مثبت بر کنترل رفتار درک شده دارد.

1. Knowledge of Organic Products

فرضیه ۶d: درک خطر ویروس کرونا تأثیر مثبت و معنی دار بر ترس پیش‌بینی شده دارد.
 فرضیه ۷: دانش محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معنی دار بر قصد خرید این محصولات دارد.
 فرضیه ۷a: دانش محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معنی دار بر نگرش نسبت بدین محصولات دارد.

فرضیه ۷b: دانش محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معنی دار بر هنجار ذهنی درباره این محصولات دارد.

فرضیه ۷c: دانش محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معنی دار بر کنترل رفتار درک شده درباره این محصولات دارد.

روش تحقیق

در مطالعه حاضر، یک بررسی پیمایشی مبتنی بر پرسشنامه برای بررسی رفتارهای مصرف‌کنندگان در ارتباط با قصد خرید مواد غذایی ارگانیک در سال ۱۳۹۹، با در نظر گرفتن شرایط همه‌گیری ویروس کرونا، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای (بر حسب گروه‌های درآمدی) انجام شد. جامعه آماری تحقیق شامل مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک شهرستان تربت‌حیدریه بود. از آنجا که آمار دقیق مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک در این شهرستان وجود نداشت، اطلاعات از افرادی که به فروشگاه‌های مواد غذایی مراجعه می‌کردند، جمع‌آوری شد. مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک با پاسخ مثبت بدین پرسش که «آیا مواد غذایی ارگانیک مصرف می‌کنید یا خیر؟»، شناسایی شدند و با گردآوری دیدگاه‌های آنها، پرسشنامه پژوهش حاضر به صورت حضوری یا غیرحضوری تکمیل شد.

به منظور برآورد حداقل حجم نمونه، ابتدا برآورد واریانس گویه‌ها با نمونه اولیه‌ای به حجم سی نفر از جامعه آماری پژوهش صورت گرفت و سپس، با استفاده از رابطه (۱)، با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، انحراف معیار ۰/۷۴ و خطای نمونه‌گیری ده درصد، مشخص شد که تعداد ۲۱۰ نفر برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های طرح شده لازم است:

$$n = \frac{z^2 s^2}{\delta^2} \quad (1)$$

ابزار گردآوری داده‌های مطالعه حاضر پرسشنامه‌ای شامل دو بخش بود: بخش اول شامل مشخصات جمعیت‌شناختی و بخش دوم شامل سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده. پرسشنامه از طریق ایمیل و ابزار رسانه‌های اجتماعی از جمله تلگرام و واتساپ برای پاسخ‌دهندگان مورد نظر ارسال شد، همچنین، برای سهولت در بازیابی اطلاعات، به صورت حضوری نیز پرسشنامه به تعدادی از پاسخ‌دهندگان ارائه شد. پرسشنامه پژوهش حاضر شامل ۲۹ گویه بدین شرح است: نگرش مصرف‌کننده مواد غذایی ارگانیک (چهار گویه)، هنجارهای ذهنی (چهار گویه)، کنترل رفتار درک‌شده (سه گویه)، دانش محصولات ارگانیک (سه گویه)، درک خطر (چهار گویه)، ترس پیش‌بینی‌شده (سه گویه)، آگاهی سلامت (سه گویه) و قصد خرید (پنج گویه). برای اندازه‌گیری متغیرهای موجود در مدل، از یک مقیاس هفت‌گزینه‌ای لیکرت از «شدیداً مخالف» تا «شدیداً موافق» استفاده شده است (جدول ۱). در مطالعه حاضر، متغیر وابسته «قصد خرید» بوده که بنا به تعریف آجزن (Ajzen, 1991)، عبارت است از «نیروی ذهنی برای کار با روشی خاص به‌عنوان ابزاری برای خرید».

طراحی پرسشنامه با مطالعه مقالات بر اساس اهداف پژوهش صورت گرفت. گویه‌های مربوط به نگرش، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتار درک‌شده و دانش مواد غذایی ارگانیک برگرفته از مطالعات کلر (Keller, 1993)، زیوهیو و همکاران (Xuhui et al., 2018) و آصف و همکاران (Asif et al., 2018)، گویه‌های مربوط به درک خطر برگرفته از مطالعات پلتز و همکاران (Peltz et al., 2007) و تام و همکاران (Tam et al., 2007) و گویه‌های مربوط به ترس پیش‌بینی‌شده برگرفته از مطالعه ژانگ و همکاران (Zhang et al., 2019) است. به‌منظور سنجش پایایی، پرسشنامه پژوهش بین یک گروه سی نفره از جامعه مورد نظر توزیع و میزان ضریب پایایی با روش ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار SPSS 26 محاسبه شد. از آنجا که برای پژوهش‌های علوم انسانی، ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ قابل قبول است، مقدار این ضریب برای تمامی گویه‌ها بر اساس جدول ۱ تأیید شده است.

جدول ۱- مؤلفه‌ها و گویه‌های پرسشنامه

مؤلفه‌ها	گویه‌های سنجش	شناسه گویه	آلفای کرونباخ
دانش محصولات ارگانیک	مصرف محصولات ارگانیک که بدون اصلاح ژنتیکی و استفاده از هورمون‌ها تولید می‌شوند، خطر کاهش قدرت دستگاه ایمنی بدن را تا میزان زیادی کاهش می‌دهد.	K1	۰/۷۲۵
	کشاورزی ارگانیک برای محیط زیست مفیدتر است، چراکه مواد آلاینده کمتری تولید می‌کند.	K2	
	محصولات ارگانیک، در مقایسه با محصولات متعارف، ارزش غذایی بیشتری دارند.	K3	
آگاهی سلامت	برای اطمینان از سلامتی، غذا را با دقت انتخاب می‌کنم.	A1	۰/۷۲۵
	خودم را یک مصرف‌کننده آگاه به ابعاد سلامتی می‌دانم.	A2	
	اغلب در مورد مسائل مربوط به سلامت در زمان [همه‌گیری] ویروس کرونا فکر می‌کنم.	A3	
هنجار ذهنی	هنگام تصمیم‌گیری در مورد خرید یا عدم خرید غذای ارگانیک و سالم طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا، نظر دیگران را در نظر می‌گیرم.	SN1	۰/۷۵۹
	خانواده من فکر می‌کنند که من باید مواد غذایی ارگانیک و سالم بخرم و نه غذای غیرارگانیک.	SN2	
	پزشک یا کارشناس بهداشت فکر می‌کند که در وضعیت وجود کرونا، باید غذاهای ارگانیک و سالم خریداری کنیم.	SN3	
	افرادی که نظرشان برای من ارزشمند است، خرید مواد غذایی ارگانیک را به من پیشنهاد می‌کنند.	SN4	
نگرش شخصی	فکر می‌کنم خرید مواد غذایی ارگانیک و سالم طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا ایده بسیار خوبی است.	AT1	۰/۷۵۷
	خرید از فروشگاه‌های مواد غذایی ارگانیک را دوست دارم.	AT2	
	فکر می‌کنم خرید مواد غذایی ارگانیک و سالم طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا بسیار عاقلانه است.	AT3	
	انتخاب مواد غذایی ارگانیک لذت‌بخش است.	AT4	

عوامل مؤثر بر قصد خرید مواد غذایی.....

مؤلفه‌ها	گویه‌های سنجش	شناسه گویه	آلفای کرونیباخ
درک خطر	در حال حاضر، احتمال شیوع ویروس کرونا را بسیار زیاد درک می‌کنم.	RP1	۰/۹۲۱
	از مبتلا شدن به ویروس کرونا می‌ترسم.	RP2	
	خودم احتمال ابتلا به عفونت زیاد را درک می‌کنم.	RP3	
	نگرانم که مواد غذایی ارگانیک و سالم فاقد بسته‌بندی در زمان [همه‌گیری] ویروس کرونا برای سلامتی‌ام مضر باشد.	RP4	
ترس پیش‌بینی شده	اگر غذای ناسالم را بخورم یا بخورم، مضطرب می‌شوم.	AF1	۰/۸۸۹
	اگر طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا غذای ناسالم بخورم یا بخورم، می‌ترسم.	AF2	
	اگر طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا غذای ناسالم را بخورم یا بخورم، عصبی خواهم شد.	AF3	
کنترل رفتار درک‌شده	اگر بخواهم، امکان خرید غذای ارگانیک و سالم به جای غذای غیرارگانیک برای من ممکن است.	PBC1	۰/۸۵۳
	می‌توانم مکانی را برای خرید یا خوردن غذای ارگانیک و سالم طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا پیدا کنم.	PBC2	
	طی دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا، منابع اقتصادی و زمان کافی برای خرید مواد غذایی ارگانیک و سالم را در اختیار دارم.	PBC3	
قصد خرید	مایلم که در هنگام خرید، غذاهای ارگانیک بخرم.	IN1	۰/۹۰۳
	قصد دارم که غذاهای ارگانیک و سالم را در صورت موجود بودن در زمان [همه‌گیری] ویروس کرونا بخرم.	IN2	
	برنامه دارم که در آینده، اگر غذاهای ارگانیک و سالم در دسترس برای خرید باشند، به خرید آنها ادامه دهم.	IN3	
	در دوران [همه‌گیری] ویروس کرونا، خرید غذاهای ارگانیک و سالم را به خانواده و دوستان پیشنهاد می‌کنم.	IN4	
	برای اینکه روال زندگی سالم‌تری داشته باشم، قصد خرید مواد غذایی ارگانیک را دارم.	IN5	
پرسشنامه	کل گویه‌ها	۰/۹۰۶	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

روایی صوری- محتوایی پرسشنامه نهایی به تأیید چند تن از صاحب نظران و اساتید خبره مسلط به موضوع تحقیق رسید و روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور، با استفاده از شاخص کفایت نمونه گیری کیزر- میر- اولکین^۱ و آزمون بارتلت^۲، توانایی ارزیابی تحلیل عاملی برای سنجش متغیرهای مورد نظر بررسی شد. همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود، از آنجا که شاخص KMO برای متغیرهای مورد مطالعه بالاتر از ۰/۶ بوده، داده های مورد نظر (اندازه نمونه) برای تحلیل عاملی مناسب است. همچنین، بر اساس آزمون بارتلت، چون میزان معنی داری برای تمامی متغیرها کمتر از ۰/۰۵ بوده، تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) مناسب تشخیص داده شده است.

جدول ۲- شاخص کفایت نمونه گیری KMO

شاخص KMO	متغیرها	شاخص KMO	متغیرها
۰/۶۸۷	نگرش شخصی	۰/۶۴۵	دانش محصولات ارگانیک
۰/۸۲۷	درک خطر	۰/۶۴	آگاهی سلامت
۰/۷۴	ترس پیش بینی شده	۰/۷۴۱	هنجار ذهنی
۰/۷۱۶	کنترل رفتار درک شده	۰/۸۳۹	قصد خرید
		۰/۸۸۹	پرسشنامه

مأخذ: یافته های پژوهش

در پژوهش حاضر، با توجه به امکان استفاده از تحلیل عاملی برای تعیین روایی پرسشنامه، تحلیل عاملی تأییدی مورد استفاده قرار گرفت. برای آزمون تحلیل عاملی تأییدی، برازش مدل معادله ساختاری و آزمون فرضیه های ارائه شده نیز از نرم افزار Amos 23 استفاده شد.

1. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy
2. Bartlett's test

عوامل مؤثر بر قصد خرید مواد غذایی.....

نتایج و بحث

بر اساس نتایج جمعیت‌شناختی، ۴۹ درصد نمونه مورد مطالعه را مردان و ۵۱ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. اکثر پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۲۱ تا ۳۰ و نیز ۳۱ تا ۴۰ قرار دارند؛ بنابراین، بیشترین حجم نمونه را جمعیت جوان تشکیل داده است. سطح تحصیلات ۳۹ درصد پاسخ‌گویان کارشناسی و ۲۲ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر بوده و تنها دوازده درصد پاسخ‌گویان از تحصیلات زیر دیپلم برخوردارند. از نظر سطح درآمدی، از آنجا که روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب گروه‌های درآمدی است، هر کدام از گروه‌های درآمدی بیست درصد نمونه را تشکیل می‌دهند.

جدول ۳- اطلاعات جمعیت‌شناختی

متغیر جمعیت‌شناختی	متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۰۳	۴۹
	زن	۱۰۷	۵۱
سن (سال)	کمتر از ۲۰	۱۷	۸
	۲۱-۳۰	۶۹	۳۳
	۳۱-۴۰	۵۶	۲۶
	۴۱-۵۰	۳۷	۱۸
	۵۱ و بالاتر	۳۱	۱۵
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۴	۱۲
	دیپلم	۵۷	۲۷
	کارشناسی	۸۲	۳۹
درآمد خانوار (تومان)	کارشناسی ارشد و بالاتر	۴۷	۲۲
	کمتر از ۱ میلیون	۴۲	۲۰
	یک تا دو میلیون	۴۲	۲۰
	دو تا سه میلیون	۴۲	۲۰
	سه تا پنج میلیون	۴۲	۲۰
	بیش از پنج میلیون	۴۲	۲۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

برای تحلیل ساختار درونی پرسشنامه و تعیین روایی همگرا، از نتایج تحلیل عاملی تأییدی استفاده و بدین منظور، بار عاملی استاندارد برای تمامی گویه‌ها و متغیرها محاسبه شد (جدول ۴). روایی زمانی برقرار است که مقدار بار عاملی برای تمامی متغیرهای اندازه‌گیری بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد (Fornell and Larcker, 1981). از آنجا که مقدار بارهای عاملی برای تمامی متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه تحقیق حاضر از روایی قابل قبول برخوردار است.

جدول ۴- نتایج تحلیل عاملی تأییدی

گویه	مورد	بار عاملی	گویه	مورد	بار عاملی
قصد خرید	IN1	۰/۷۲۶	هنجار ذهنی	SN1	۱
	IN2	۱		SN2	۰/۸۵۲
	IN3	۰/۸۲۲		SN3	۰/۷۶۲
	IN4	۰/۹۹۳		SN4	۰/۵۴۱
	IN5	۱			
نگرش شخصی	AT1	۰/۹۶	درک خطر	RP1	۰/۹۵۹
	AT2	۰/۹۱		RP2	۰/۹۵
	AT3	۰/۵۶		RP3	۰/۹۶۹
	AT4	۱		RP4	۱
کنترل رفتار درک شده	PBC1	۱	دانش محصولات ارگانیک	K1	۱
	PBC2	۰/۸۴		K2	۰/۸۹۲
	PBC3	۱		K3	۰/۸۵۱
آگاهی سلامت	A1	۱	ترس پیش‌بینی شده	AF1	۰/۵۸
	A2	۰/۸۹۵		AF2	۰/۹۱
	A3	۰/۷۹۱		AF3	۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

عوامل مؤثر بر قصد خرید مواد غذایی.....

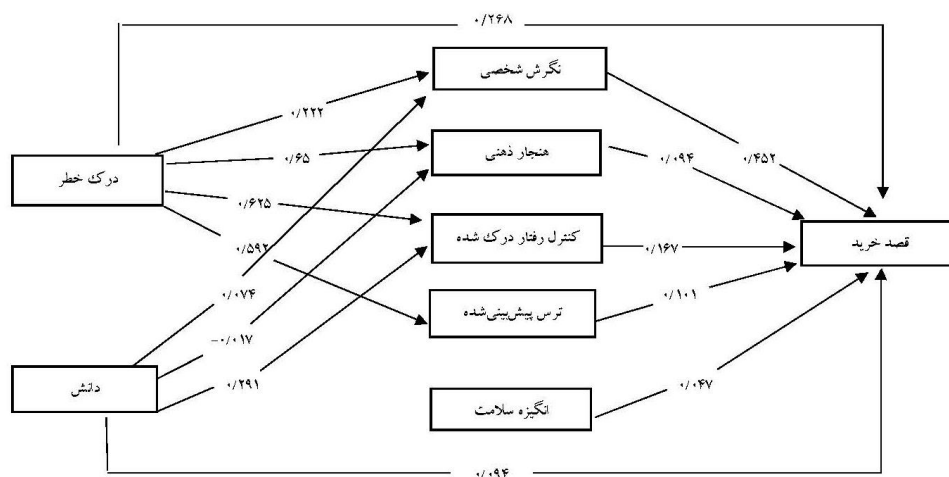
برای تعیین برازندگی مدل ارائه شده در مطالعه، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، شاخص‌های برازندگی مختلف در نظر گرفته شده است (جدول ۵). برای برازش مدل نیز از معیارهای مختلف برازش استفاده شده است. به طور کلی، هر کدام از شاخص‌های به دست آمده برای مدل به تنهایی دلیل برازندگی مدل یا عدم آن نیست؛ بنابراین، باید تفسیر این شاخص‌ها با یکدیگر و در کنار هم انجام شود. از آنجا که شاخص‌های نیکویی برازش در بازه مورد قبول قرار گرفته‌اند، می‌توان از مجموعه شاخص‌های یاد شده این گونه برداشت کرد که مدل به سطح مطلوبی از برازش دست یافته و بر اساس آن، می‌توان ساختار هر کدام از متغیرها را تأیید کرد.

جدول ۵- شاخص‌های برازش مدل

مقدار	دامنه قابل قبول	شاخص‌های برازش
۰/۹۴	$GFI \geq 0/9$	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۹	$AGFI \geq 0/9$	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)
۰/۹۵	$NFI \geq 0/9$	شاخص برازش هنجار شده (NFI)
۰/۹۲	$CFI \geq 0/9$	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
۰/۹۳	$IFI \geq 0/9$	شاخص برازش افزایشی (IFI)
۰/۰۶	$RMSEA \leq 0/08$	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)
۱/۷۶	$1 \leq CMIN/DF \leq 3$	کای اسکوئر بهنجار شده به درجه آزادی (CMIN/DF)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در مطالعه حاضر، پس از آزمون مدل اندازه‌گیری (جدول ۴)، از مدل معادلات ساختاری برای تجزیه و تحلیل ضرایب مسیر استفاده شد. شکل ۲ نتایج حاصل از برازش مدل را نشان می‌دهد. اعداد داخل مدل در مسیرهای مختلف معرف ضرایب استاندارد شده مدل ساختاری است. مقدار ضریب مسیر نشان می‌دهد که در مسیر مربوط، به ازای تغییر متغیر مستقل، به چه میزانی متغیر وابسته نیز تغییر خواهد کرد.



مأخذ: یافته‌های پژوهش

شکل ۲- نتایج مدل ساختاری

نتایج آزمون فرضیه با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری در جدول ۶ آمده است. معنی‌داری متغیرها در نرم‌افزار AMOS با استفاده از نسبت بحرانی (CR) بررسی می‌شود. نسبت بحرانی از نسبت مقدار برآورد شده غیراستاندارد برای پارامتر به خطای معیار به دست می‌آید و معرف این است که در صورت رد «فرضیه صفر» مبنی بر صفر بودن مقدار این پارامتر، تا چه حد احتمال خطا وجود دارد (Ghasemi, 2010). چنانچه مقدار نسبت بحرانی هر متغیر در دامنه $1/96$ تا $1/96$ قرار گیرد، بیانگر آن است که تأثیرگذاری آن متغیر بر متغیر وابسته معنی‌دار نیست (Momeni et al., 2013). ضرایب مسیر نشان داد که نگرش با مقدار $0/452$ و هنجار ذهنی با مقدار $0/094$ با قصد خرید رابطه مثبت و معنی‌دار دارند. بنابراین، یافته‌های تحقیق حاضر حاکی از تأیید فرضیه اول تحقیق است. این نتیجه همسو با نتایج مطالعات آندرواژ و همکاران (Andervazh et al., 2020)، محد سوکی (Mohd Suki, 2016) و محمدیان و بخشنده (Mohammadian and Bakhshandeh, 2015) مبنی بر تأثیر مثبت نگرش بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک است. همچنین، نتیجه مطالعه حاضر فرضیه دوم تحقیق را تأیید می‌کند؛ یعنی، مصرف‌کنندگان با هنجار ذهنی بالاتر از قصد خرید بالاتری برخوردارند، که ضمن همخوانی با

یافته‌های صندوقی و راحلی (Sandoghi and Raheli, 2017)، دلالت بر این دارد که افراد به احتمال زیاد از ادراک دیگران تأثیر می‌پذیرند. نتایج نیز نشان داد که ترس پیش‌بینی‌شده با مقدار ۰/۱۰۱ بر قصد خرید تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد، در حالی که کنترل رفتار درک‌شده و آگاهی سلامتی بر قصد خرید مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار ندارند. بنابراین، نتایج مؤید فرضیه چهارم است، اما فرضیه‌های سوم و پنجم تحقیق را پشتیبانی نمی‌کند. البته، رد فرضیه سوم تحقیق مغایر با نتایج مطالعات شیداتولقما و همکاران (Shaizatulaqma et al., 2019) و زیوهیو و همکاران (Xuhui et al., 2018) مبنی بر مؤثر بودن کنترل رفتار درک‌شده بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک است. اما تأیید فرضیه چهارم مطالعه حاضر هم‌راستا با نتایج مطالعه ژانگ و همکاران (Zhang et al., 2019) مبنی بر تأثیرگذاری ترس از مصرف مرغ ناسالم در دوران همه‌گیری ویروس H7N9 بر کاهش مصرف مرغ است. همچنین، فرضیه پنجم تحقیق که حاکی از عدم وجود رابطه بین آگاهی سلامتی و قصد خرید مواد غذایی ارگانیک است، با نتایج مطالعات میسرا و سینگ (Misra and Singh., 2016)، گروبور و ژوکیچ (Grubor and Djokic., 2016) و آصف و همکاران (Asif et al., 2018) مغایرت دارد. ضرایب مسیر نشان داد که درک خطر ویروس کرونا از سوی مصرف‌کنندگان با نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتار درک‌شده و ترس پیش‌بینی‌شده آنها ارتباط معنی‌دار دارد و مقدار ضرایب آن، به ترتیب، برابر با ۰/۲۲۲، ۰/۶۵، ۰/۶۲۵ و ۰/۵۹۲ است؛ بنابراین، فرضیه‌های ۶a، ۶b، ۶c و ۶d تحقیق تأیید می‌شود. همچنین، درک خطر دارای ارتباط مستقیم معنی‌دار بر قصد خرید بوده و مقدار ضریب آن برابر با ۰/۲۶۸ است و از این رو، فرضیه ششم مطالعه تأیید می‌شود. این نتیجه با نتایج مطالعه ژانگ و همکاران (Zhang et al., 2019) مطابقت دارد. افزون بر این، ضرایب مسیر نشان داد که ارتباط دانش محصولات ارگانیک با نگرش شخصی و کنترل رفتار درک‌شده معنی‌دار بوده و مقدار ضرایب آن، به ترتیب، برابر با ۰/۰۷۴ و ۰/۲۹۱ است. اما ضریب مسیر متغیر دانش محصولات ارگانیک با هنجار ذهنی نشان داد که این متغیر با هنجار ذهنی رابطه معنی‌دار ندارد و مقدار ضریب آن برابر با ۰/۰۱۷- است. از آنجا که یافته‌های تحقیق نشان‌دهنده تأثیر مثبت دانش محصولات ارگانیک بر نگرش شخصی و کنترل رفتار درک‌شده است، فرضیه‌های ۷a و ۷c مطالعه مبنی بر تأثیر مثبت دانش محصولات ارگانیک بر نگرش شخصی و کنترل رفتار درک‌شده تأیید می‌شود،

اما نتایج مطالعه فرضیه ۷b را پشتیبانی نمی‌کند. این یافته‌ها هم‌راستا با مطالعات آندرواژ و همکاران (Andervazh et al., 2020) و سینگ و ورما (Singh and Verma, 2017) است. ضریب مسیر متغیر دانش محصولات ارگانیک بر قصد خرید مصرف‌کننده در سطح ده درصد معنی‌دار است و با توجه به ضریب مسیر دانش محصولات ارگانیک، می‌توان بدین نتیجه رسید که دانش محصولات ارگانیک بر قصد خرید مصرف‌کننده به‌طور مستقیم و مثبت تأثیرگذار است؛ از این‌رو، نتایج به‌دست‌آمده فرضیه هفتم تحقیق را پشتیبانی می‌کند و از این نظر، با مطالعات زیوهیو و همکاران (Xuhui et al., 2018)، السویدی و همکاران (Al-Swidi et al., 2014) و میسایس دیاز و همکاران (Mesías Díaz et al., 2014) همسویی دارد.

جدول ۶- نتایج بررسی فرضیات

فرضیات	ضرایب مسیر استاندارد شده	معنی‌دار	نسبت بحرانی	نتیجه
H1 نگرش ← قصد خرید	۰/۴۵۲	۰/۰۰۰	۳/۳۷۶	پذیرش
H2 هنجار ذهنی ← قصد خرید	۰/۰۹۴	۰/۰۴۱	۲/۰۴۷	پذیرش
H3 کنترل رفتار درک‌شده ← قصد خرید	۰/۱۶۷	۰/۱۳۳	۱/۵۰۱	رد
H4 ترس پیش‌بینی شده ← قصد خرید	۰/۱۰۱	۰/۰۱۶	۲/۴۰۴	پذیرش
H5 آگاهی سلامت ← قصد خرید	۰/۰۴۷	۰/۲۴۵	۱/۱۶۲	رد
H6 درک خطر ← قصد خرید	۰/۲۶۸	۰/۰۰۷	۲/۶۸۴	پذیرش
H6a درک خطر ← نگرش	۰/۲۲۲	۰/۰۰۰	۴/۹۱۳	پذیرش
H6b درک خطر ← هنجار ذهنی	۰/۶۵	۰/۰۰۰	۶/۹۵	پذیرش
H6c درک خطر ← کنترل رفتار درک‌شده	۰/۶۲۵	۰/۰۰۰	۹/۶۵۴	پذیرش
H6d درک خطر ← ترس پیش‌بینی شده	۰/۵۹۲	۰/۰۰۰	۶/۸۴۸	پذیرش
H7 دانش ← قصد خرید	۰/۰۹۴	۰/۰۷۴	۱/۷۸۹	پذیرش
H7a دانش ← نگرش	۰/۰۷۴	۰/۰۱۸	۲/۳۶۱	پذیرش
H7b دانش ← هنجار ذهنی	-۰/۰۱۷	۰/۸۳	-۰/۲۱۵	رد
H7c دانش ← کنترل رفتار درک‌شده	۰/۲۹۱	۰/۰۰۱	۵/۲۴۱	پذیرش

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل و پیش‌بینی قصد خرید مواد غذایی ارگانیک با کمک مدل رفتار برنامه‌ریزی شده بوده و افزون بر این، تأثیر متغیرهایی مانند درک خطر ویروس کرونا و دانش محصولات ارگانیک بر متغیرهای مدل رفتار برنامه‌ریزی شده تحلیل و ارزیابی شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از تأیید فرضیه اول تحقیق مبنی بر «تأثیر مثبت نگرش شخصی بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک» است. بنابراین، شایسته است که در راستای بهبود نگرش و نهادینه‌سازی مفاهیم ذهنی در زمینه اثرات مصرف غذای ارگانیک در بین افراد، بیش از پیش فعالیت شود. از آنجا که «نگرش» پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری نسبت به متغیرهای دیگر در قصد خرید مواد غذایی ارگانیک است، هرچه نگرش افراد به محصولات ارگانیک بهتر باشد، تمایل آنها به خرید این محصولات بیشتر خواهد بود. بنابراین، در راستای فرهنگ‌سازی برای خرید محصولات کشاورزی ارگانیک، باید اقدامات لازم برای بهبود نگرش افراد صورت گیرد؛ برای نمونه، با تهیه و ارائه برنامه‌هایی از طریق رسانه‌های جمعی در زمینه مزایای محصولات ارگانیک، می‌توان نگرش افراد را به سمت محصولات ارگانیک تغییر داد. بر اساس نتایج بررسی فرضیه دوم پژوهش حاضر مبنی بر تأیید «رابطه مثبت و معنی‌دار هنجارهای ذهنی با قصد خرید مصرف‌کننده»، همسو با دیگر پژوهش‌های مرتبط پیش‌گفته، می‌توان یادآور شد که ارزش‌ها و باورهای ذهنی افراد به بروز رفتارهای آنها می‌انجامد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که نسبت به ایجاد هنجارهای ذهنی در افراد با به‌دست آوردن اطلاعات دقیق در مورد غذاهای ارگانیک از طریق شبکه‌های اجتماعی موجود اقدام شود، چراکه این شبکه‌ها می‌توانند بلافاصله اطلاعات را به کلیه کاربران انتقال دهند؛ بدین ترتیب، هنجارهای ذهنی به‌عنوان یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های قصد خرید افراد جلوه‌گر می‌شود. فرضیه سوم تحقیق مبنی بر «رابطه مثبت و معنی‌دار کنترل رفتار درک‌شده با قصد خرید مصرف‌کننده»، بر پایه یافته‌های پژوهش حاضر رد شد. البته، فرضیه چهارم بتحقیق مبنی بر «رابطه مثبت و معنی‌دار ترس پیش‌بینی‌شده از خطر ویروس کرونا با قصد خرید محصولات

ارگانیک و سالم»، بر اساس یافته‌های تحلیل آماری، تأیید شد و به دیگر سخن، اگر مصرف‌کنندگان طی دوران شیوع بیماری کرونا پیش‌بینی کنند که پس از مصرف غذای ناسالم ترس را تجربه می‌کنند، با خودداری از خرید غذای ناسالم، به خرید محصولات ارگانیک و سالم روی می‌آورند. نتایج تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه پنجم نشان داد که بین آگاهی سلامت و قصد خرید مواد غذایی ارگانیک ارتباط معنی‌دار وجود ندارد. البته، رابطه مستقیم درک خطر ویروس کرونا با قصد خرید مواد غذایی ارگانیک و سالم معنی‌دار بود و فرضیه ششم تحقیق تأیید شد. بنابراین، در همین دوره همه‌گیری ویروس کرونا، می‌توان با آگاه کردن افراد جامعه از خطر ویروس کرونا، به فرهنگ‌سازی بیشتر در زمینه قرار گرفتن محصولات ارگانیک در سبد مصرفی خانوار اقدام کرد. علاوه بر این، تأثیر درک خطر ویروس کرونا به‌طور غیرمستقیم از طریق نگرش شخصی، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتار درک‌شده و ترس پیش‌بینی شده بر قصد خرید معنی‌دار شد و از این رو، فرضیات ۶a، ۶b، ۶c و ۶d تأیید شد. با توجه به نقش غیرمستقیم درک خطر بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک، می‌توان گفت که در واقع، هرچه افراد خطر ویروس کرونا را بیشتر درک کنند، در خرید مواد غذایی ارگانیک، از آمادگی ذهنی بیشتری برخوردار بوده و احتمال بیشتری دارد که مواد غذایی ارگانیک و سالم را خریداری کنند. همچنین، درک بیشتر خطر ویروس کرونا موجبات ترس بیشتر از این ویروس را فراهم می‌کند و این ترس پیش‌بینی شده خرید مواد غذایی ارگانیک را افزایش می‌دهد. نتایج بررسی فرضیه هفتم تحقیق رابطه مثبت دانش محصولات ارگانیک و قصد خرید مواد غذایی ارگانیک را تأیید کرد. بر اساس نتایج به‌دست آمده، فرضیات ۷a و ۷c مبنی بر ارتباط دانش محصولات ارگانیک با نگرش شخصی و کنترل رفتار درک‌شده تأیید شد و از این رو، دانش محصولات ارگانیک از طریق نگرش شخصی و کنترل رفتار درک‌شده بر قصد خرید محصولات ارگانیک نیز تأثیرگذار است.

منابع

1. Abbasi, A., Yadollahi, Sh. and Beygi, J. (2019). Investigating consumers' intention to purchase green products: using the theory of planned behavior with environmental concern and knowledge. *Journal of New Marketing Research*, 8(4): 111-130. (Persian)
2. Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior. In: J. Kuhl and J. Beckmann (Eds) *Action control: from cognition to behavior*. Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 11-39.
3. Ajzen, I. (2015). The theory of planned behaviour is alive and well, and not ready to retire: a commentary on Sniehotta, Pesseau, and Araújo-Soares. *Health Psychology Review*, 9(2): 131-137.
4. Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52(1): 27-58.
5. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2): 179-211.
6. Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4): 665-683.
7. Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9): 1113-1127.
8. Alavion, S.J., Chizari, M. and Allahyari, M.S. (2014). Application of theory of planned behavior on e-marketing adoption by agricultural experts. *Organizational Resources Management Researchs*, 4(2): 107-127. (Persian)
9. Alizadeh Zavarm, A. and Rajabzadeh, M.R. (2017). Investigating the factors affecting customers' online shopping behavior using theory of planned behavior. *New Research Approaches in Management and Accounting*, 1(3): 13-32. (Persian)
10. Al-Swidi, A., Mohammed Rafiul Huque, S., Haroon Hafeez, M. and Noor Mohd Shariff, M. (2014). The role of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption. *British Food Journal*, 116(10): 1561-1580.
11. Andalib Ardakani, D. and Keshavarz, P. (2016). Assessment of the green product development and its impact on customer's mental image with structural equation modeling approach (case study: food industry in Yazd province). *Modern Researches in Decision Making*, 1(3): 85-112. (Persian)

12. Andervazh, L., Jalili, S. and Zanjani, S. (2020). Studying the factors affecting the attitude and intention of buying organic food consumers: structural equation model. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 8(1): 35-44. (Persian)
13. Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L. and Shepherd, R. (2008). Predicting intentions to purchase organic food: the role of affective and moral attitudes in the theory of planned behaviour. *Appetite*, 50(2-3): 443-454.
14. Asif, M., Xuhui, W., Nasiri, A. and Ayyub, S. (2018). Determinant factors influencing organic food purchase intention and the moderating role of awareness: a comparative analysis. *Food Quality and Preference*, 63: 144-150.
15. Azzurra, A. and Paola, P. (2009). Consumers' behaviours and attitudes toward healthy food products: the case of organic and functional foods. Paper Prepared for Presentation at the 113th EAAE Seminar "A Resilient European Food Industry and Food Chain in a Challenging World", Greece, September 3-6, Chania, Crete.
16. Bamberg, S. and Moser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: a new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1): 14-25.
17. Bhutto, M., Zeng, F., Soomro, Y. and Khan, M. (2019). Young Chinese consumer decision making in buying green products: an application of theory of planned behavior with gender and price transparency. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 13(3): 599-619.
18. Chang, M.C. and Wu, C.C. (2015). The effect of message framing on pro-environmental behavior intentions: an information processing view. *British Food Journal*, 117(1): 339-357.
19. Dowling, G.R. and Staelin, R. (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *Journal of Consumer Research*, 21(1): 34-119.
20. Fielding, R., Lam, W.W., Ho, E.Y., Lam, T.H., Hedley, A.J., Leung, G.M. (2005). Avian influenza risk perception, Hong Kong. *Emerging Infectious Diseases*, 11(5): 677-682. DOI: 10.3201/eid1105.041225.

21. Forati, H., Khalaj, O. and Noormousavi, M. (2019). Factors affecting green consumption based on the planned behavior theory (case study: citizens of Qazvin). *Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 7(3): 59-70. (Persian)
22. Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*. 18(1): 39-50.
23. Frijda, N.H. (1994). Emotions are functional, most of the time. In: P. Ekman and R. Davidson (Eds) *The nature of emotion: fundamental questions*. New York: Oxford University Press, pp. 112-122.
24. Ghasemi, V. (2010). *Structural equation modeling in social research using AMOS graphics*. Tehran: Sociologists. (Persian)
25. Grubor, A. and Djokic, N. (2016). Organic food consumer profile in the Republic of Serbia. *British Food Journal*, 118: 164-182.
26. Guido, G. (2009). *Behind ethical consumption: purchasing motives and marketing strategies for organic food products, non-GMOs, bio-fuels*. Bern, Switzerland: Peter Lang AG.
27. Guido, G., Prete, M.I., Peluso, A.M., Maloumy-Baka, R.C. and Buffa, C. (2010). The role of ethics and product personality in the intention to purchase organic food products: a structural equation modeling approach. *Internatinal Review of Economics*, 57: 79-102.
28. Haghjou, M., Hayati, B., Mohammdrezaei, R., Pishbahar, E. and Dashti, Gh. (2011). Factors affecting consumers' potential willingness to pay a premium for safe food products (case study: Agricultural Administration of East Azerbaijan). *Journal of Agricultural Science and Sustainable Production*, 21(3): 105-117. (Persian)
29. Hajar, M., Miranda, M. Phil, B. and Indrawati, O. (2018). A qualitative study of malaysian parents' purchase intention of functional weaning foods using the theory of planned behavior. *Journal of Food Products Marketing*, 25(2): 187-206.
30. Hamzaoui Essoussi, L. and Zahaf, M. (2009). Exploring the decision-making process of Canadian organic food consumers: motivations and trust issues. *Qualitative Market Research Internatinal Journal*, 12(4): 443-459.

31. Honkanen, P., Verplanken, B. and Olsen, S.O. (2006). Ethical values and motives driving organic food choice. *Journal of Consumer Behavior*, 5(5): 420-430.
32. Hornibrook S.A., Mccarthy, M. and Fearne, A. (2005). Consumers' perception of risk: the case of beef purchases in Irish supermarkets. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 33(10): 701-715.
33. Irianto, H. (2015). Consumers' attitude and intention towards organic food purchase: an extension of theory of planned behavior in gender perspective. *International Journal of Management, Economics and Social Sciences*, 4(1): 17-31.
34. Kahl, J., Baars, T., Bügel, S., Busscher, N., Huber, M., Kusche, D., Rembiałkowska, E., Schmid, O., Seidel, K., ... and Taupier-Letage, B. (2012). Organic food quality: a framework for concept, definition and evaluation from the European perspective. *Journal of Science of Food and Agriculture*, 92(14): 2760-2765.
35. Keller, K.L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1): 1-22.
36. Koocheki, A., Mansouri, H., Ghorbani, M. and Rajabzadeh, M. (2013). Evaluation of factors affecting willingness to use organic products in Mashhad County. *Agricultural Economics and Development*, 27(3): 188-194. (Persian)
37. Kriwy, P. and Mecking, R.A. (2012). Health and environmental consciousness, costs of behaviour and the purchase of organic food. *International Journal of Consumer Studies*, 36(1): 30-37.
38. Laroche, M., Bergeron, J. and Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6): 503-520.
39. Lea, E. and Worsley, T. (2005). Australians' organic food beliefs, demographics and values. *British Food Journal*, 107(11): 855-869.
40. Liao, C., Chen, J.L. and Yen, D.C. (2007). Theory of planning behavior (TPB) and customer satisfaction in the continued use of e-service: an integrated model. *Computers in Human Behavior*, 23(6): 2804-2822.

41. Liñán, F. and Chen, Y.W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3): 593-617.
42. Lobb, A.E., Mazzocchi, M. and Traill, W.B. (2007). Modelling risk perception and trust in food safety information within the theory of planned behavior. *Food Quality and Preference*, 18(2): 384-395.
43. Ludviga, I., Ozolin, A.D. and Afonina, L. (2012). Consumer behaviour and values driving organic food choice in Latvia: a means-end chain approach. Proceedings of The International Scientific Conference "Contemporary Issues in Business, Management and Education 2012", Vilnius Gediminas Technical University Press.
44. Mesías Díaz, F.J., Martínez-Carrasco Pleite, F., Miguel Martínez Paz, J. and Gaspar García, P. (2012). Consumer knowledge, consumption, and willingness to pay for organic tomatoes. *British Food Journal*, 114: 318-334.
45. Michaelidou, N. and Hassan, L.M. (2008). The role of health consciousness, food safety concern and ethical identity on attitudes and intentions towards organic food. *International Journal of Consumer Studies*, 32(2): 163-170.
46. Misra, R. and Singh, D. (2016). An analysis of factors affecting growth of organic food: perception of consumers in Delhi-NCR (India). *British Food Journal*, 118: 2308-2325.
47. Mohammadian, M. and Bakhshandeh, Gh. (2015). Exploring the effective factors on consumers' attitude and green purchase intention. *Management Studies (Improvement and Transformation)*, 23(75): 39-68. (Persian)
48. Mohd Suki, N. (2016). Green product purchase intention: impact of green brands, attitude, and knowledge. *British Food Journal*, 118(12): 2893–2910.
49. Mohd Suki, N. (2017). Green products usage: structural relationships on customer satisfaction and loyalty. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 24(1): 88-95.
50. Momeni, M., Dashti, M., Bayramzadeh, S. and Sultan Mohammadi, N. (2013). Structural equation modeling: with emphasis on reflective and constructive structures. Tehran: Mansoor Momeni. (Persian)
51. Mphande, F.A. (2016). Infectious diseases and rural livelihood in developing countries. Singapore: Springer.

52. Nguyen, H.V., Nguyen, N., Nguyen, B.K., Lobo, A. and Vu, P.A. (2019). Organic food purchases in an emerging market: the influence of consumers' personal factors and green marketing practices of food stores. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6): 1037. DOI: 10.3390/ijerph16061037.
53. Nigbur, D., Lyons, E., and Uzzell, D. (2010). Attitudes, norms, identity and environmental behaviour: using an expanded theory of planned behaviour to predict participation in a kerbside recycling programme. *British Journal of Social Psychology*, 49(2): 259-284.
54. Obayelu, A.E. (2007). Socio-economic analysis of the impacts of avian influenza epidemic on households poultry consumption and poultry industry in Nigeria: empirical investigation of Kwara State. *Livestock Research for Rural Development*, 19(1). Available at <https://lrrd.cipav.org.co/lrrd19/1/obay19004.htm>.
55. Olivás, R. and Bernabeu, R. (2012). Men's and women's attitudes toward organic food consumption: a Spanish case study. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 10(2): 281-291.
56. Paul, J., Modi, A. and Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing Consumer Services*, 29: 123-134.
57. Peltz, R., Avisae-Shohat, G. and Bar-Dayana, Y. (2007). Differences in public emotions, interest, sense of knowledge and compliance between the affected area and the nationwide general population during the first phase of a bird flu outbreak in Israel. *Journal of Infection*, 55(6): 545-550.
58. Pennings, J.M.E., Wansink, B. and Meulenberg, M.T.G. (2002). A note on modeling consumer reactions to a crisis: the case of the mad cow disease. *International Journal of Research in Marketing*, 19(1): 91-100.
59. Pezeshki Najafabadi, F. and Al-Husseini Al-Modarressi, M. (2018). Investigating the intention to consume organic food products using the theory of planned behavior. *Biannual Peer Review Journal Of Business Strategies*, 24(10): 35-46. (Persian)
60. Ranjbar Shams. H. and Omid Najafabadi, M. (2014). Affecting factors on consumption' attitudes of organic agricultural products in Tehran. *Journal of Agricultural Extension and Education research*, 7(26): 51-62. (Persian)

61. Ravis, A., Sheeran, P. and Armitage, C.J. (2009). Expanding the affective and normative components of the theory of planned behavior: a meta-analysis of anticipated affect and moral norms. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(12): 2985-3019.
62. Saba, A. and Messina, F. (2003). Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference*, 14(8): 637-645.
63. Sandoghi, A. and Raheli, H. (2017). Extending the model of planned behavior to predict the intention of producing organic products among Isfahan cucumber greenhouse owners by moral norm variable. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 47(4): 961-974. (Persian)
64. Schifferstein, H.N.J. and Oude Ophuis, P.A.M. (1998). Health-related determinants of organic food consumption in The Netherlands. *Food Quality and Preference*, 9(3): 119-133.
65. Seabra, C., Abrantes, J.L. and Kastenholtz, E. (2014). The influence of terrorism risk perception on purchase involvement and safety concern of international travelers. *Journal of Marketing Management*, 30(9-10): 874-903.
66. Shaizatulaqma, K., Nur, N. and Nabsiah, A. (2019). Investigating the factors affecting consumer purchase intention towards halal organic food. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 7(2): 162-188.
67. Singh, A. and Verma, P. (2017). Factors influencing Indian consumers' actual buying behavior towards organic food products. *Journal of Cleaner Production*, 167: 473-483.
68. Taherimoghaddam, M., Zubeidi, T. and Yazdanpanah, M. (2020). Analysis of preventive behaviors against corona virus, case: rural areas of Dashtestan city. *Space Economics and Rural Development*, 9(33): 1-24. (Persian)
69. Tam, D.K., Lee, S. and Lee, S.S. (2007). Impact of SARS on avian influenza preparedness in healthcare worker. *Infection*, 35(5): 320-325. DOI: 10.1007/s15010-007-6353-z.
70. Voon, J.P., Ngui, K.S. and Agrawal, A. (2011). Determinants of willingness to purchase organic food: an exploratory study using structural equation

- modeling. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2): 103-120.
71. WHO (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report-34. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO).
72. Williams, P.R. and Hammitt, J.K. (2001). Perceived risks of conventional and organic produce: pesticides, pathogens, and natural toxins. *Risk Analysis*, 21(2): 319-330.
73. Xie, B., Wang, L., Yang, H., Wang, Y. and Zhang, M. (2015). Consumer perceptions and attitudes of organic food products in Eastern China. *British Food Journal*, 117(3): 1105-1121.
74. Xuhui, W., Pacho, F., Liu, J. and Kajungiro, R. (2018). Factors influencing organic food purchase intention in developing countries and the moderating role of knowledge. *Sustainability*, 11(1): 1-18.
75. Yadav, R and Pathak, G.S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological Economics*, 134: 114-122.
76. Yadavar, H., Nami, M. and Zarifiyan, Sh. (2018). Applying the analysis of planned behavior theory on adoption of organic farming. *Journal of Agricultural Science and Sustainable Production*, 28(1): 169-183. (Persian)
77. Yazdanpanah, M., and Forouzani, M. (2015). Application of the theory of planned behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*, 107: 342-352. (Persian)
78. Yazdanpanah, M., Hayati, D., Hochrainer-Stigler, S. and Zamani, Gh. (2014). Understanding farmers' intention and behavior regarding water conservation in the Middle-East and North Africa: a case study in Iran. *Journal of Environmental Management*, 135: 63-72.
79. Yazdanpanah, M., Komendantova, N. and Ardestani, R.S. (2015). Governance of energy transition in Iran: investigating public acceptance and willingness to use renewable energy sources through socio-psychological model. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 45: 565-573.
80. Yeon Kim, H. and Chung, J.E. (2011). Consumer purchase intention for organic personal care products. *Journal of Consumer Marketing*, 28(1): 40-47.

81. Yeung, R.M. and Morris, J. (2001). Food safety risk: consumer perception and purchase behavior. *British Food Journal*, 103(3): 170-187.
82. Zagata, L. (2012). Consumers' beliefs and behavioural intentions towards organic food: evidence from the Czech Republic. *Appetite*, 59(1): 81-89.
83. Zhang, Y., Yang, H., Cheng, P. and Luqman, A. (2019). Predicting consumers' intention to consume poultry during an H7N9 emergency: an extension of the theory of planned behavior model. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 26(1): 190-211.
84. Zhou, L., Turvey, C.G., Hu, W. and Ying, R. (2016). Fear and trust: how risk perceptions of avian influenza affect Chinese consumers' demand for chicken. *China Economic Review*, 40: 91-104.

