

Application of the Extended Theory of Planned Behavior to Predict Organic Food Purchase Behavior

Kiomars Rangin¹, Ehsan Khosravi^{2*}, Marzieh Moradi³

1. Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran.
2. Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran.
3. Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran.

Received: 30/05/2026

Accepted: 13/06/2026

Corresponding Author email: khosravi.ehsan@razi.ac.ir

Abstract

Introduction: Despite increasing environmental concerns, the market share of organic products in Iran has not experienced significant growth. Therefore, encouraging consumers to purchase organic products has become one of the fundamental challenges in the field of consumer behavior. Meanwhile, students, as an influential and future-building group in society, play a key role in promoting sustainable consumption patterns. Hence, the present study, using the extended theory of planned behavior, investigates the factors affecting organic food purchase behavior among students of Razi University.

Methodology: The approach governing the present study is quantitative, conducted using a descriptive-correlational method. The statistical population comprised all students residing in student dormitories at Razi University in the fall semester of the academic year 2025-2026. The sample size was estimated using the Cochran formula and subsequently increased to 393 individuals to enhance accuracy. The samples were selected using cluster sampling. The data collection tool included an adjusted and extended standard questionnaire of the theory of planned behavior, whose validity and reliability were examined and confirmed. Data analysis was performed in two sections: descriptive statistics (mean, standard deviation, etc.) and inferential statistics (structural equation modeling) using SPSS24 and Smart PLS4 software.

Findings: After confirming the measurement model, the structural model was tested using path coefficients, t-statistics, and significance levels. The findings showed that perceived behavioral control (0.456) and purchase intention (0.252) had the strongest direct impact on purchase behavior. Product quality (0.490), marketing factors (0.617), and subjective norms (0.342) had the greatest impact on attitude, subjective norms, and purchase intention, respectively.

Conclusion: The findings indicated that perceived behavioral control was the strongest direct predictor of purchase behavior, and product quality was the most influential factor on students' attitudes. Therefore, policymakers and planners in the field of organic products are recommended to improve product quality, design targeted marketing campaigns, and facilitate access.

Keywords: Organic Products, Purchase Behavior, Purchase Intention, Theory of planned behavior.



نشریه مدیریت تبلیغات و فروش

<https://asm.pgu.ac.ir>

دوره 7، شماره 1، بهار 1405، پیاپی 25، ص 1-17

شاپا: 3060-8163

شناسه یکتا: 10.22034/asm.2026.2090150.3545



کاربست نظریه توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده برای پیش بینی رفتار خرید محصولات

غذایی ارگانیک

کیومرث رنگین¹، احسان خسروی^{2*}، مرضیه مرادی³

1. گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
2. گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول).
3. گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

دریافت: 1405/03/09 پذیرش: 1405/03/23

ایمیل نویسنده مسئول: khosravi.ehsan@razi.ac.ir

چکیده

مقدمه: علی‌رغم افزایش نگرانی‌های زیست‌محیطی، سهم بازار محصولات ارگانیک ایران از رشد چشمگیری برخوردار نبوده است؛ لذا ترغیب مصرف‌کنندگان به سمت خرید محصولات ارگانیک به یکی از چالش‌های اساسی حوزه رفتار مصرف‌کننده تبدیل شده است. در این میان، دانشجویان به‌عنوان گروه تأثیرگذار و آتی‌ساز جامعه، نقشی کلیدی در ترویج الگوهای مصرف پایدار ایفا می‌کنند؛ بنابراین پژوهش حاضر با استفاده از نظریه بسط داده شده رفتار برنامه‌ریزی‌شده، به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید محصولات غذایی ارگانیک در میان دانشجویان دانشگاه رازی پرداخته است.

روش‌شناسی: رویکرد حاکم بر پژوهش حاضر، کمی و با استفاده از روش توصیفی - همبستگی انجام شده است. جامعه آماری شامل تمام دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشجویی در دانشگاه رازی در ترم پاییز سال تحصیلی 1404-1405 بودند. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران برآورد گردید که متعاقباً به‌منظور افزایش دقت به تعداد 393 نفر ارتقا یافت. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه استاندارد تعدیل‌یافته و بسط داده شده نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بود که روایی و پایایی آن بررسی و تأیید شد. تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و...) و آمار استنباطی (مدل‌سازی معادلات ساختاری) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS24 و Smart PLS4 انجام شد.

یافته‌ها: پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری با استفاده از ضرایب مسیر، آماره t و سطح معناداری آزمون شد. یافته‌ها نشان دادند که کنترل رفتار درک شده (0/456) و قصد خرید (0/252) بیشترین تأثیر مستقیم را بر رفتار خرید داشتند. کیفیت محصول (0/490)، عوامل بازاریابی (0/617) و هنجار ذهنی (0/342) به ترتیب بیشترین تأثیر را بر نگرش، هنجار ذهنی و قصد خرید گذاشتند.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان دادند که کنترل رفتاری درک شده قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده مستقیم رفتار خرید، و کیفیت محصول مؤثرترین عامل بر نگرش دانشجویان بود؛ بنابراین به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان حوزه محصولات ارگانیک بهبود کیفیت محصولات، طراحی کمپین‌های بازاریابی هدفمند و تسهیل دسترسی پیشنهاد می‌شود. واژه‌های کلیدی: محصولات ارگانیک، رفتار خرید، قصد خرید، نظریه رفتار برنامه‌ریزی.

مقدمه

در دهه‌های اخیر، نگرانی‌های روزافزون در رابطه با سلامت انسان و محیط‌زیست، سبب گرایش مصرف‌کنندگان به سمت محصولات غذایی ارگانیک شده است و اصلاح الگوهای مصرف به سمت محصولات سالم و پایدار به یکی از مهم‌ترین تحولات در حوزه مصرف تبدیل شده است (Yazdanpanah & Forouzani, 2015). همچنین توجه به سلامت فردی و حفظ محیط‌زیست به یکی از دغدغه‌های اصلی جامعه بخصوص مصرف‌کنندگان تبدیل شده است. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که مصرف این محصولات نه تنها تأثیر مثبتی بر سلامت انسان دارد، بلکه موجب حفظ تنوع زیستی و کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی می‌گردد (Shariatneja & Yarahmadi, 2025; Yazdanpanah & Forouzani, 2015).

مواد غذایی ارگانیک به محصولاتی اطلاق می‌شود که بدون استفاده از سموم و کودهای شیمیایی، هورمون‌ها، دست‌کاری‌های ژنتیکی و افزودنی‌های مصنوعی تولید می‌شوند (FAO, 2022). در تعریفی دیگر به‌عنوان محصولاتی شناخته می‌شوند که بدون استفاده از کودها و آفت‌کش‌های شیمیایی و با رعایت اصول طبیعی تولید می‌شوند و از این‌رو به‌عنوان گزینه‌ای سالم‌تر و دوستدار محیط‌زیست مورد استقبال مصرف‌کنندگان قرار گرفته‌اند (Aghasafari et al., 2023). اگرچه منافع این محصولات از نظر سلامت فردی و پایداری محیطی به طور گسترده‌ای مورد تأیید قرار گرفته است (Rana & Paul, 2017)، اما استقبال از آن در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران با چالش‌هایی مواجه بوده است (Hosseini et al., 2021). آمارها نشان می‌دهند که سهم بازار محصولات ارگانیک در ایران کمتر از 1 درصد از مجموع بازار محصولات غذایی است (سالنامه آمار کشاورزی، 1402). این در حالی است که این میزان در کشورهای اروپایی به طور متوسط به 10 الی 15 درصد می‌رسد (European Commission, 2025). در این میان دانشجویان به‌عنوان قشری آگاه و اثرگذار در جامعه و همچنین مصرف‌کنندگان آینده کشور، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری روند بازار محصولات سالم و شکل‌گیری الگوهای مصرف پایدار در سطح جامعه دارند (Zanoli & Naspetti, 2019) لذا بررسی عواملی که بر رفتار خرید این گروه تأثیر می‌گذارند، می‌تواند به تدوین راهبردهای مؤثر برای توسعه بازار محصولات ارگانیک کمک نماید؛ بنابراین، واکاوی عواملی که بر رفتار خرید آنان تأثیر می‌گذارد، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

وجود قوانین اقتصادی عرضه و تقاضا بخصوص در بازاریابی نوین و همچنین مفهوم زنجیره عرضه گویای این موضوع است که نیاز مصرف‌کننده مهم‌ترین دلیل برای تولید یک محصول است (Alhujaili et al., 2023). به عبارتی می‌توان سیاست‌ها و قوانین را زمانی دارای کارکرد مشخص در تولید یک محصول دانست که نیاز به مصرف آن در مصرف‌کننده پدیدار شده باشد؛ بنابراین تولیدی که بر اساس نیاز مصرف‌کننده ایجاد نشده باشد پایدار نیست، بررسی‌های بین‌المللی بر این موضوع تأکید داشته‌اند که محصولات غذایی ارگانیک به اصلی‌ترین جایگزین پایدار برای مصرف‌غذای معمولی تبدیل شده‌اند که سلامتی به‌عنوان انگیزه اصلی خرید محصولات دارای گواهی ارگانیک گزارش شده است (Aghasafari et al., 2023). با این حال، سهم ایران از زمین‌های کشاورزی ارگانیک و به‌مراتب فراوری محصولات با رویکرد ارگانیک در جهان بسیار ناچیز و به‌مراتب سطح مصرف داخلی آن نیز پایین گزارش شده است (Ghadami et al., 2021). این امر نشان می‌دهد که علی‌رغم وجود آگاهی نسبی در میان جامعه، موانع متعددی در خرید محصولات غذایی ارگانیک وجود دارد.

ورود به دانشگاه، علاوه بر ایجاد ارتباطات اجتماعی تازه و کسب تجارب نوین، بستری برای رشد فردی فراهم می‌آورد. این دوره که مقارن با شکل‌گیری عادات بلندمدت است، تأثیر عمیقی بر ترجیحات غذایی افراد می‌گذارد. عادات غذایی شکل‌گرفته در این سال‌ها می‌تواند تعیین‌کننده رفتار تغذیه‌ای آنان و جامعه در آینده بوده و خطر بروز چاقی، دیابت و بیماری‌های قلبی-عروقی را تعیین دهد. بر اساس پژوهش‌ها، تنها 4 درصد از دانشجویان هستند که روزانه حداکثر 30 درصد انرژی خود را از چربی و 10 درصد را از قند دریافت می‌کنند (Iranian Ministry of Agriculture, 2023). این آمار نشان می‌دهد که الگوی غذایی

دانشجویان به طور کلی مطلوب نیست و اصلاح رفتار مصرف محصولات غذایی ارگانیک در این قشر می‌تواند گامی مؤثر در بهبود سلامت عمومی جامعه باشد.

یکی از قوی‌ترین نظریه‌ها در حوزه رفتار، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده^۱ (TPB) است که توسط آجرن ارائه شد (Ajzen, 1991). این نظریه بیان می‌کند که قصد رفتاری^۲ که قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتار واقعی^۳ است، توسط سه عامل نگرش^۴، هنجارهای ذهنی^۵ و کنترل رفتاری درک شده^۶ تعیین می‌شود. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که این نظریه می‌تواند به خوبی قصد خرید محصولات غذایی ارگانیک را پیش‌بینی کند (Scalco et al., 2017; Teixeira et al., 2021; Suryavanshi et al., 2023; Bevan-Dye & Synodinos, 2025; Panda et al., 2026; Naskar & Lindahl, 2025). اما نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده همواره در حال تکامل و گسترش است. مطالعات مختلف به طور مستمر توصیه می‌کنند که چارچوب TPB با افزودن متغیرهای بیشتر و معرفی روابط و مفروضات جدید تقویت شود تا درک مناسب‌تری از ابعاد شناختی پیچیده‌تری که تبیین‌کننده نیت رفتاری هستند، به دست آید (Scalco et al., 2017; Teixeira et al., 2021; Suryavanshi et al., 2023; Bevan-Dye & Synodinos, 2025; Panda et al., 2026; Naskar & Lindahl, 2025). این کار به منظور تقویت قدرت تبیین نظریه در حوزه‌های مختلف انجام می‌شود. بر اساس مطالعات مختلف، افزودن سازه‌های جدید می‌تواند قدرت تبیین آن را ارتقا دهد (Aghasafari et al., 2023).

بر اساس مرور ادبیات، می‌توان استدلال کرد که مدل‌های رایج رفتار مصرف‌کننده، از جمله TPB، معمولاً بر عوامل شناختی و اجتماعی تأکید دارند و کمتر به زیرساخت‌های اقتصادی و دسترسی فیزیکی توجه می‌کنند (Thompson & Lee, 2023). در این راستا عوامل بازاریابی یکی از متغیرهایی است که عمده مطالعات نادیده گرفته شده است. به نحوی که در مناطقی از جمله استان کرمانشاه، فقدان فروشگاه‌های تخصصی عرضه‌کننده محصولات ارگانیک و توزیع نامناسب می‌تواند مانع اصلی خرید باشد (Hosseini et al., 2021). همچنین، در مطالعات مختلف نقش بازاریابی و تبلیغات مؤثر در افزایش آگاهی و بهبود نگرش مصرف‌کنندگان، به‌ویژه در میان دانشجویان که به شدت تحت تأثیر رسانه‌های اجتماعی و تبلیغات نوین هستند، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Silva & Merida, 2025). دانشجویان ممکن است آگاهی کافی از تفاوت‌های واقعی، مزایا، و حتی گواهی‌نامه‌های محصولات ارگانیک نداشته باشند و این موضوع نیز نیاز به بررسی عمیق‌تری دارد. در ایران، مسائل مرتبط با اعتماد به محصولات داخلی، نقش واسطه‌ها و فروشگاه‌ها، تبلیغات و بازاریابی، و حتی باورهای مذهبی یا سنتی درباره تغذیه می‌تواند بر تمایل به خرید ارگانیک تأثیر بگذارد که در چارچوب نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده کمتر به آن‌ها پرداخته شده است. هر چند که نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده کنترل رفتاری درک شده را شامل می‌شود، اما شاید نتواند به اندازه کافی به عمق تأثیر محدودیت‌های مالی و جغرافیایی بر تمایل به خرید بپردازد (Sethi & Baradaran-Rafiee, 2026). همچنین دیگر خلأ، متغیر کیفیت و سلامت محصول است بر اساس بررسی‌های صورت گرفته پژوهش‌های اندکی به افزودن این متغیر به چارچوب نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده پرداخته‌اند؛ بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و سازه‌های توسعه یافته آن، چه عواملی بر رفتار خرید محصولات غذایی ارگانیک در میان دانشجویان دانشگاه رازی تأثیر گذارند و این عوامل تا چه حد می‌توانند تغییر در الگوی مصرف را توضیح دهند. روشن شدن این موضوع می‌تواند علاوه بر غنای ادبیات علمی، راهنمای سیاست‌گذاران و فعالان بازار در طراحی برنامه‌های ترویجی و حمایتی برای گسترش مصرف محصولات غذایی ارگانیک در کشور

¹ Theory of Planned Behavior (TPB)

² Behavioural Intention

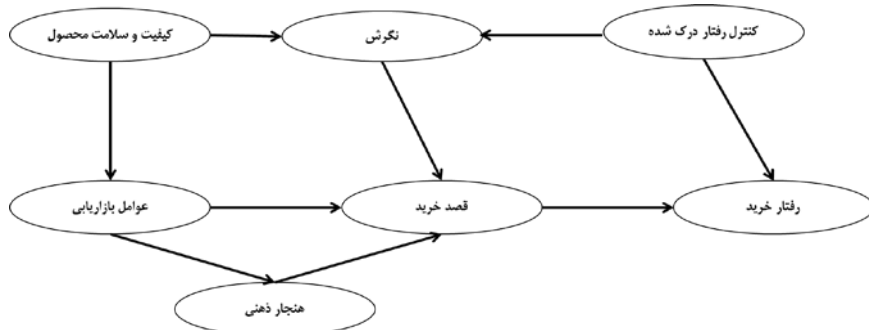
³ Actual Behavior

⁴ Attitude

⁵ Subjective Norms

⁶ Perceived Behavioral Control

باشد؛ بنابراین، بر کردن این شکاف پژوهشی از طریق ارائه چارچوب بسط داده شده است که عوامل کیفیت و سلامت محصول و بازاریابی را نیز در بر گیرد، ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش فرضیات پژوهش به شرح ذیل و چارچوب نظری پژوهش در شکل 1 ارائه شده است.



شکل 1: چهارچوب نظری پژوهش؛ نظریه بسط داده شده رفتار برنامه‌ریزی شده (آجزن، 1991).

- 1- عوامل بازاریابی بر قصد خرید محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 2- عوامل بازاریابی بر هنجار ذهنی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 3- قصد خرید بر رفتار خرید واقعی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 4- نگرش نسبت به محصولات ارگانیک بر قصد خرید تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 5- هنجار ذهنی بر قصد خرید محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 6- کنترل رفتاری درک شده بر رفتار خرید واقعی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 7- کنترل رفتاری درک شده بر نگرش نسبت به محصولات ارگانیک تأثیر معناداری دارد.
- 8- کیفیت و سلامت محصول بر عوامل بازاریابی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- 9- کیفیت و سلامت محصول بر نگرش نسبت به محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نظر هدف، کاربردی، از لحاظ رویکرد، کمی و با استفاده از روش توصیفی - همبستگی انجام شده است. جامعه آماری شامل تمام دانشجویان ساکن در خوابگاه‌های دانشجویی در دانشگاه رازی در ترم پاییز در سال تحصیلی 1404-1405 می‌باشد که برابر با 4421 نفر بودند. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران 353 نفر برآورد گردید به منظور افزایش دقت به 393 نفر ارتقا یافت. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در بین خوابگاه‌های مختلف دانشگاه انتخاب شدند، بدین صورت که از مجموع 10 خوابگاه (پسران و دختران) دانشگاه رازی، در میان 8 خوابگاه دخترانه شامل 2773 نفر و 2 خوابگاه پسرانه شامل 1648 تعداد 393 نفر به صورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب و سپس در هر خوابگاه به صورت تصادفی اقدام به نمونه‌گیری (انتخاب دانشجویان) گردید و پرسش‌نامه‌ها بین دانشجویان توزیع و تکمیل گردید. ابتدا برای شرکت‌کنندگان اهداف مطالعه و محرمانه بودن داده‌ها تشریح گردید و پس از اخذ رضایت آگاهانه دانشجویان اقدام به تکمیل پرسش‌نامه‌ها گردید. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسش‌نامه‌ی آجزن (1991) بود که بر اساس بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش بسط یافته است و متشکل از دو بخش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و سازه‌های چهارچوب بسط داده شده نظریه برنامه‌ریزی شده

شامل ابعاد نگرش (سؤالات 1 تا 13)، هنجار ذهنی (سؤالات 14 تا 29)، قصد خرید (سؤالات 30 تا 35)، کنترل رفتاری درک شده (سؤالات 36 تا 46)، کیفیت و سلامت محصول (سؤالات 53 تا 57)، عوامل بازاریابی (سؤالات 58 تا 67) و رفتار خرید (سؤالات 68 تا 70) بود.¹ روایی صوری و محتوایی آن از طریق پنل خبرگان (متشکل از اعضای هیات علمی گروه مدیریت و کارآفرینی دانشگاه رازی) و روایی سازه‌ای با استفاده از نرم‌افزار به شرح جدول (2) و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ و پایایی سازه‌ای به شرح جدول (2) بررسی و تأیید شد. برای تحلیل داده‌ها از دو بخش آمار توصیفی (شامل شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی) و آمار استنباطی (مدل‌سازی معادلات ساختاری) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه 24 و Smsrt PLS نسخه 4 استفاده گردید.

یافته‌ها

آمار توصیفی

بر اساس یافته‌ها، از میان ۳۹۳ پاسخ‌دهنده، ۲۲۲ نفر (56/5 درصد) مرد و ۱۷۱ نفر (43/5 درصد) زن بودند. از نظر سن، ۲۵۷ نفر (65/4 درصد) دانشجویان با بیشترین فراوانی در گروه سنی زیر ۲۵ سال قرار داشتند و گروه سنی ۲۶ تا ۳۴ سال با ۱۱۷ نفر (29/8 درصد) در رتبه دوم قرار دارد و تنها ۱۹ نفر (4/8 درصد) بالای ۳۵ سال داشتند. بر اساس نتایج، ۳۸۲ نفر (97/2 درصد) مجرد و ۱۱ نفر (2/8 درصد) متأهل هستند. از نظر تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به مقطع لیسانس با ۲۱۴ نفر (54/5 درصد) بود و پس از آن، فوق‌لیسانس با ۱۱۳ نفر (28/8 درصد) و دکترا با ۶۶ نفر (16/8 درصد) قرار دارند.

در پاسخ به گویه «منبع خرید محصولات غذایی»، ۱۴۲ نفر (36/1 درصد) با بیشترین فراوانی بیان نمودند که بازارهای هفتگی منبع خرید محصولات غذایی آنان است. پس از آن کشاورزان محلی با ۱۳۵ نفر (34/4 درصد)، فروشگاه‌های دانشگاه با ۷۱ نفر (18/1 درصد) و فروشگاه‌های آنلاین با ۴۵ نفر (11/5 درصد) قرار گرفتند. در پاسخ به گویه وضعیت میزان دسترسی پاسخ‌دهندگان به محصولات غذایی ارگانیک که در پنج سطح سنجیده شد بیان شد که بیشترین فراوانی مربوط به گزینه «سخت» با ۱۲۳ نفر (31/3 درصد) و سپس «بسیار سخت» با ۹۹ نفر (25/2 درصد) است. گزینه «متوسط» با ۹۱ نفر (23/2 درصد) و «آسان» با ۷۶ نفر (19/4 درصد) در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. تنها ۴ نفر (۱ درصد) دسترسی را «بسیار آسان» ارزیابی کرده‌اند.

آمار استنباطی

در پژوهش حاضر برای بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید محصولات غذایی ارگانیک در میان دانشجویان دانشگاه رازی از تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شد. مدل‌سازی معادلات ساختاری در دو بخش مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری انجام می‌شود. در بخش مدل اندازه‌گیری، تک‌بعدی بودن نشانگرها، روایی و پایایی، و روایی واگرا با استفاده از داده‌ها بررسی می‌شوند. سپس این مدل اندازه‌گیری تحلیل می‌شود تا اطمینان حاصل شود که گویه‌های پرسشنامه به‌درستی انتخاب شده‌اند.

¹ لازم به توضیح است که سوالات 47 تا 52 متغیر عوامل محیطی‌وزیستی را سنجش قرار می‌داد که به دلیل عدم تناسب نظری محتوای گویه با تعریف سازه سازگاری کامل نداشت یا باعث ابهام پاسخ‌دهندگان شده بود که با راهنمایی پنل خبرگان شناسایی و از سازه حذف شد.

ارزیابی مدل اندازه‌گیری

تک‌بعدی بودن نشانگرها: این معیار رابطه بین هر شاخص و سازهٔ مربوطه را بررسی می‌کند. معیار قضاوت در مورد رابطه بین شاخص و سازه بر اساس مقدار بار عاملی و مقدار t است. مقدار بار عاملی از -1 تا $+1$ متغیر است. اگر بار عاملی کمتر از $0/3$ باشد، رابطه ضعیف تلقی شده و نادیده گرفته می‌شود؛ بار عاملی بین $0/3$ تا $0/6$ قابل قبول است و اگر بیشتر از $0/6$ باشد، بسیار مطلوب است. در پژوهش حاضر مقدار بار عاملی برای تمام شاخص‌ها بیشتر از $0/5$ و مقدار t هر یک از نظر آماری بیشتر از $1/96$ بود، بنابراین می‌توان گفت که شاخص‌های پژوهش از نظر تک‌بعدی بودن تأیید می‌باشند.

پایایی و روایی: در این مرحله، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)، مقادیر پایایی ترکیبی (ρ_a) و پایایی ترکیبی (ρ_c) و ضریب آلفای کرونباخ (α) بررسی شد. نتایج این بخش نشان داد که این مقادیر در وضعیت قابل قبول قرار دارند (جدول 1). بنابراین، تمام متغیرهای نهفته مدل پیشنهادی پژوهش از پایایی و روایی مناسبی برخوردار بودند. این نتیجه بیانگر این است که موارد انتخاب‌شده برای اندازه‌گیری سازه‌های پژوهش با دقت مناسبی انتخاب‌شده و تکرار آزمایش امکان‌پذیر است.

جدول 1: مقادیر روایی و پایایی، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) هر سازه

سازه	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (ρ_a)	پایایی ترکیبی (ρ_c)	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)
رفتار خرید	0/714	0/736	0/841	0/641
عوامل بازاریابی	0/807	0/811	0/860	0/520
قصد خرید	0/725	0/746	0/813	0/518
نگرش	0/861	0/869	0/887	0/541
هنجار ذهنی	0/823	0/831	0/865	0/530
کنترل رفتار درک شده	0/855	0/863	0/888	0/514
کیفیت و سلامت محصول	0/777	0/821	0/842	0/523

روایی واگرا

روایی واگرا با استفاده از معیار Fornell-Larcker بررسی شد. نتایج نشان داد جذر میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای تمامی سازه‌ها بزرگ‌تر از همبستگی آن‌ها با سایر سازه‌ها است که نشان‌دهنده تأیید نسبی روایی واگرا است. همچنین در ماتریس HTMT مربوط به همان مدل تمامی مقادیر کمتر از $0/85$ است. این موضوع نشان می‌دهد که معیار HTMT هم روایی تشخیصی را بین سازه‌ها تأیید می‌کند (جدول 2).

جدول 2. ماتریس نسبت خصیصه تک‌ارزشی به خصیصه چند ارزشی (HTMT) و ماتریس معیار فورنل لارکر

سازه	معیارها	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)
رفتار خرید	(A) (HTMT)							
	(A) (Fornell-Larcker)	0/800						
عوامل بازاریابی	(B) (HTMT)	0/605						
	(B) (Fornell-Larcker)	0/478	0/721					
قصد خرید	(C) (HTMT)	0/657	0/512					
	(C) (Fornell-Larcker)	0/486	0/441	0/719				

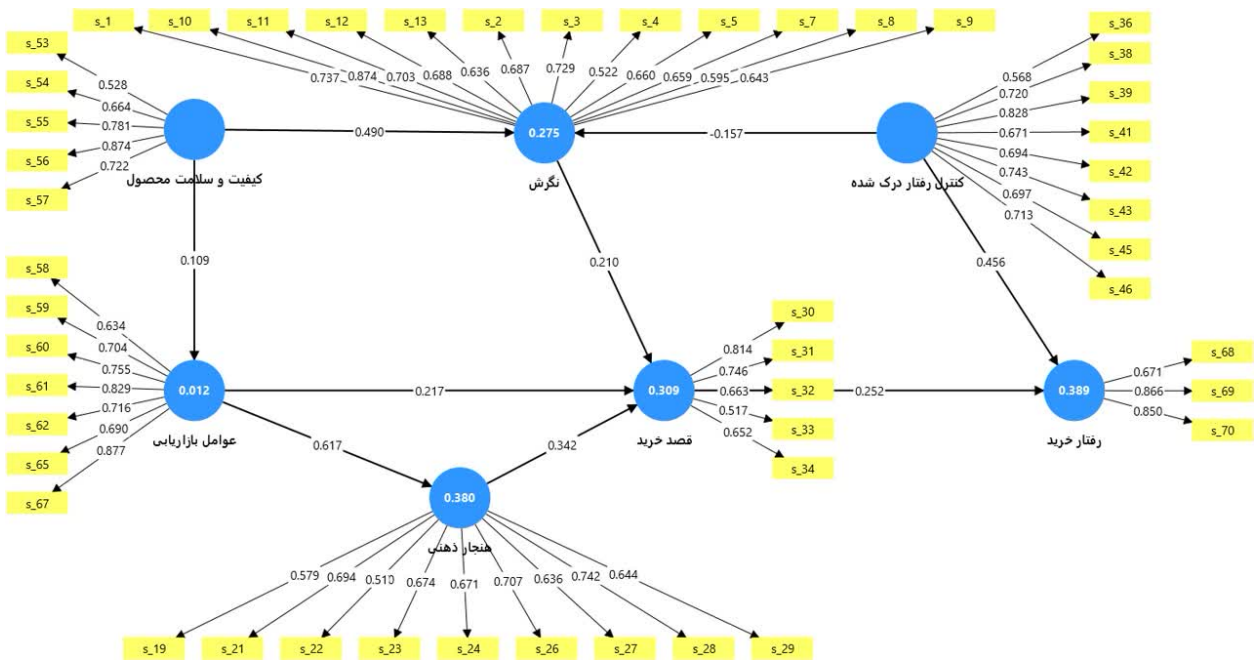
				0/334	0/229	0/261	(D) (HTMT)	نگرش
			0/736	0/233	0/060	0/026	(D) (Fornell-Larcker)	
			0/320	0/559	0/726	0/749	(E) (HTMT)	هنجار ذهنی
		0/728	0/027	0/482	0/617	0/569	(E) (Fornell-Larcker)	
		0/791	0/283	0/596	0/643	0/738	(F) (HTMT)	کنترل رفتار درک شده
	0/716	0/663	-0/190	0/514	0/545	0/585	(F) (Fornell-Larcker)	
	0/207	0/249	0/546	0/452	0/249	0/258	(G) (HTMT)	کیفیت و سلامت محصول
0/723	-0/067	-0/006	0/500	0/297	0/109	0/151	(G) (Fornell-Larcker)	

ارزیابی مدل ساختاری

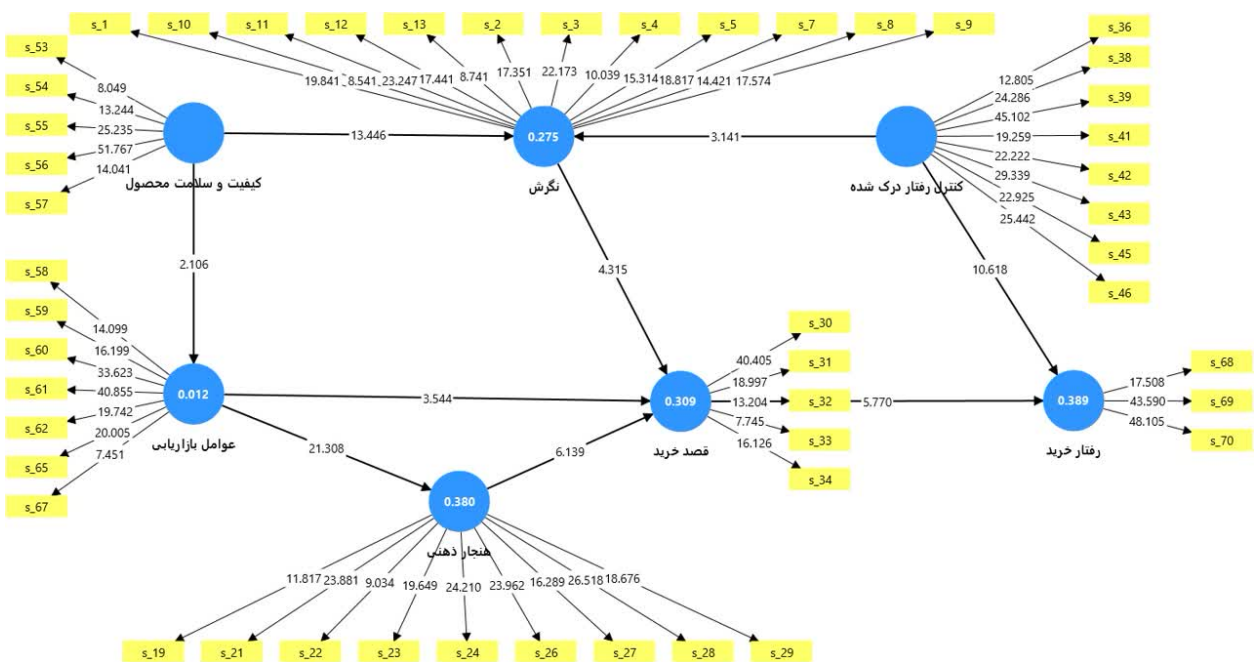
پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری با استفاده از ضرایب مسیر، آماره t و سطح معناداری آزمون شد. نتایج نشان داد روابط مدل در سطح 95 درصد معنادار بودند ($p < 0/05$) ($t > 1/96$). بر اساس ضرایب استاندارد، کنترل رفتار درک شده و قصد خرید مهم‌ترین پیش‌بین‌های مستقیم رفتار خرید بودند. مقدار R^2 برای رفتار خرید برابر با 0/389 بود که نشان‌دهنده قدرت تبیین متوسط مدل است که برای مطالعات حوزه علوم اجتماعی مقدار قابل توجهی است. در ادامه نتیجه بررسی فرضیات پژوهش در جدول 3 گزارش شده است.

جدول 3: مقادیر ضرایب مسیر و مقادیر t سازه

نتیجه	p-value	t-value	β	مسیر		فرضیه
				به	از	
تأیید	<0/05	3/544	0/217	قصد خرید	عوامل بازاریابی	H1
تأیید	<0/05	21/308	0/617	هنجار ذهنی	عوامل بازاریابی	H2
تأیید	<0/05	5/770	0/252	رفتار خرید	قصد خرید	H3
تأیید	<0/05	4/315	0/210	قصد خرید	نگرش	H4
تأیید	<0/05	6/139	0/342	قصد خرید	هنجار ذهنی	H5
تأیید	<0/05	10/618	0/456	رفتار خرید	کنترل رفتار درک شده	H6
تأیید (منفی)	<0/05	3/141	-0/157	نگرش	کنترل رفتار درک شده	H7
تأیید	<0/05	2/106	0/109	عوامل بازاریابی	کیفیت و سلامت محصول	H8
تأیید	<0/05	13/446	0/490	نگرش	کیفیت و سلامت محصول	H9



شکل 2: مدل در حالت استاندارد



شکل 3: مدل در حالت معنی داری مقدار t

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول های 2 و 3 و شکل های 2 و 3، تمامی مسیرهای اصلی مدل از نظر آماری معنادار بودند و فرضیه های پژوهش مورد تأیید قرار گرفتند. نتایج نشان داد کنترل رفتار درک شده و قصد خرید به صورت مستقیم بر رفتار خرید اثر مثبت و معنادار دارند به نحوی که در میان متغیرهای پیش بین، کنترل رفتار درک شده قوی ترین اثر مستقیم را بر رفتار خرید نشان داد همچنین کیفیت و سلامت محصول، نگرش، عوامل بازاریابی و هنجار ذهنی از طریق سازه های میانجی مدل بر رفتار

خرید اثرگذار هستند. در مجموع، یافته‌ها از برازش مناسب مدل نظری پژوهش و توانایی آن در تبیین روابط میان متغیرهای مؤثر بر قصد کارآفرینی پایدار حمایت می‌کنند.

ضریب تعیین (R^2)

جدول 4: ماتریس ضرایب تبیین (R^2)

متغیر وابسته	ضریب تبیین	ضریب تعیین تعدیل شده	وضعیت
رفتار خرید	0/389	0/386	متوسط
عوامل بازاریابی	0/012	0/009	ضعیف
قصد خرید	0/309	0/304	متوسط
نگرش	0/275	0/271	متوسط
هنجار ذهنی	0/380	0/379	متوسط

بر اساس معیار (R^2 Chin, 1998) در محدوده (0/33 تا 0/67) متوسط ارزیابی می‌گردد، بر اساس معیار (Hair et al, 2011)، این مقدار در محدوده ضعیف تا متوسط ارزیابی می‌شود (زیر 0/50). باین حال، بر اساس معیار (Falk & Miller, 1992) معتقدند R^2 بزرگتر یا مساوی 0/10 برای تبیین واریانس یک سازه درون‌زاد کافی است با توجه به ماهیت پژوهش‌های حوزه رفتار مصرف‌کننده، این مقدار قابل قبول است. همچنین مقدار R^2 تعدیل شده (0/386) بسیار نزدیک به R^2 است که نشان می‌دهد متغیرهای پیش‌بین اضافی و نامربوط وارد مدل نشده‌اند. به‌طور کلی، R^2 در محدوده 0/20 تا 0/40 در پژوهش‌های حوزه علوم اجتماعی (Falk & Miller, 1992) از جمله رفتار مصرف‌کننده بسیار رایج است. در رابطه با متغیر رفتار خرید ($R^2 = 0/389$ متوسط)، متغیرهای مستقل (قصد خرید و کنترل رفتار درک شده) در مجموع حدود ۳۹ درصد از تغییرات رفتار خرید واقعی را تبیین می‌کنند. در رابطه با متغیر هنجار ذهنی ($R^2 = 0/380$ متوسط)، عوامل بازاریابی در مجموع حدود ۳۸ درصد از تغییرات هنجار ذهنی (فشار اجتماعی درک شده برای خرید) را تبیین می‌کند. تنها یک متغیر مستقل (عوامل بازاریابی) توانسته است ۳۸ درصد از واریانس هنجار ذهنی را تبیین کند که نشان‌دهنده رابطه نسبتاً قوی بین این دو سازه است. R^2 تعدیل شده (0/379) تقریباً برابر با R^2 است که نشان می‌دهد مدل به‌خوبی مشخص شده است. در رابطه با متغیر قصد خرید ($R^2 = 0/309$ متوسط تا ضعیف)، متغیرهای مستقل (نگرش، هنجار ذهنی، عوامل بازاریابی، کنترل رفتار درک شده) حدود ۳۱ درصد از تغییرات قصد خرید را تبیین می‌کنند. در رابطه با متغیر نگرش ($R^2 = 0/275$ متوسط تا ضعیف)، متغیرهای مستقل (کیفیت و سلامت محصول و کنترل رفتار درک شده) حدود 27/5 درصد از تغییرات نگرش نسبت به محصولات ارگانیک را تبیین می‌کنند. از آنجایی که نگرش یک سازه روان‌شناختی است که تحت تأثیر عوامل متعدد فردی، فرهنگی و اجتماعی قرار دارد، تبیین حدود ۲۷ درصد از واریانس آن توسط دو متغیر نتیجه قابل‌قبولی محسوب می‌شود. در رابطه با متغیر عوامل بازاریابی ($R^2 = 0/012$ بسیار ضعیف / ناچیز)، کیفیت و سلامت محصول (تنها متغیر مستقل در این معادله) فقط حدود 1/2 درصد از تغییرات عوامل بازاریابی را تبیین می‌کند. در یک جمع‌بندی، مشاهده می‌شود که در تمام سازه‌ها، R^2 تعدیل شده بسیار نزدیک به R^2 است. این موضوع نشان می‌دهد که مدل دچار بیش‌برازش (Overfitting) نشده و متغیرهای اضافی و نامربوط وارد مدل نگردیده‌اند. مدل ارائه‌شده از نظر قدرت تبیین، عملکرد متوسط تا قابل‌قبولی دارد. سه سازه «رفتار خرید»، «قصد خرید» و «هنجار ذهنی» با R^2 بین 0/30 تا 0/39 در محدوده متوسط قرار دارند. در کل با توجه به اینکه در پژوهش‌های علوم رفتاری و اجتماعی مقادیر تبیین در دامنه‌های مذکور قابل قبول ارزیابی می‌شوند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش از توان پیش‌بینی مناسبی برخوردار است و متغیرهای انتخاب‌شده نقش مهمی در تبیین رفتار خرید ایفا می‌کنند.

اندازه اثر (f²)جدول 5: اندازه اثر (f²)

وضعیت	ضریب اندازه اثر (f ²)	به	از
کوچک	0/042	قصد خرید	عوامل بازاریابی
بزرگ	0/613	هنجار ذهنی	
کوچک	0/077	رفتار خرید	قصد خرید
کوچک	0/064	قصد خرید	نگرش
متوسط	0/105	قصد خرید	هنجار ذهنی
متوسط	0/250	رفتار خرید	کنترل رفتار درک شده
کوچک	0/034	نگرش	
بسیار کوچک	0/012	عوامل بازاریابی	کیفیت و سلامت محصول
متوسط به بزرگ	0/329	نگرش	

بر اساس جدول 5 بزرگ‌ترین اثر مربوط به مسیر «عوامل بازاریابی به هنجار ذهنی» (0/61) است که نشان می‌دهد بازاریابی تأثیر بسیار قوی بر هنجارهای ذهنی دارد. همچنین کمترین میزان اثر مربوط به «کیفیت و سلامت محصول به بازاریابی» (0/012) است که نشان‌دهنده تأثیر کم کیفیت و سلامت محصول به بازاریابی دارد. اندازه اثر بیشتر مسیرها در محدوده ضعیف تا متوسط قرار دارد. به‌عنوان مثال، اثر «کیفیت و سلامت محصول به نگرش» (0/329) متوسط و اثر «عوامل بازاریابی به هنجار ذهنی» (0/613) قوی است. اثر «قصد خرید به رفتار خرید» (0/077) ضعیف و «کنترل رفتار درک شده به رفتار خرید» (0/250) متوسط است.

بحث

پژوهش حاضر با استفاده از نظریه بسط داده شده رفتار برنامه‌ریزی‌شده، به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید محصولات غذایی ارگانیک در میان دانشجویان دانشگاه رازی پرداخته است. نتایج فرضیه اول نشان داد که عوامل بازاریابی بر قصد خرید محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که بازاریابی مؤثر (تبلیغات، برندینگ، بسته‌بندی، تخفیف، حضور در رسانه‌های اجتماعی) می‌تواند آگاهی و جذابیت محصولات ارگانیک را افزایش دهد. دانشجویان به عنوان گروهی فعال در فضای مجازی، به شدت تحت تأثیر کمپین‌های بازاریابی هدفمند قرار می‌گیرند. یافته نشان می‌دهد هرچند تأثیر مستقیم بازاریابی بر قصد خرید مثبت است، اما اندازه اثر آن کوچک است؛ یعنی بازاریابی به تنهایی محرک قوی برای قصد خرید نیست. لذا به این عامل باید در کنار سایر عوامل توجه شود. این بخش از یافته‌ها با نتایج Silva & Merida (2025) که نقش رسانه‌های اجتماعی را در افزایش قصد خرید دانشجویان تأیید کردند همسو است. در این راستا پیاده سازی اصول بازاریابی برای محصولات ارگانیک در محیط خوابگاه‌ها پیشنهاد می‌گردد به عنوان مثال طراحی کمپین‌های تأثیرگذار در اینستاگرام و تلگرام با محوریت «چالش‌های خرید ارگانیک دانشجویی، ارائه تخفیف‌های گروهی برای دانشجویان از طریق کدملی دانشجویی و همکاری با تأثیرگذاران غذایی (فودبلاگرها) در دانشگاه رازی پیشنهاد می‌گردد.

نتایج فرضیه دوم نشان داد که عوامل بازاریابی بر هنجار ذهنی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که هنجار ذهنی (فشار اجتماعی درک شده برای انجام رفتار) به شدت از بازاریابی تأثیر می‌پذیرد. تبلیغاتی که بر «محبوبیت اجتماعی مصرف ارگانیک» تأکید دارند، می‌توانند باور دانشجویان را شکل دهند که «همسالان، هم خوابگاهی‌ها و هم‌کلاسی‌ها از او انتظار خرید ارگانیک دارند». این اثر بسیار قوی (0.617) نشان می‌دهد در میان دانشجویان، بازاریابی بیش از آن که مستقیماً قصد را افزایش دهد، از طریق تغییر هنجارهای اجتماعی عمل می‌کند. مطالعات قبلی (مانند Scalco et al., 2017) نقش بازاریابی بر هنجار ذهنی را کمتر بررسی کرده‌اند. یافته حاضر با پژوهش Bevan-Dye & Synodinos (2025) هماهنگ است که نشان داد تبلیغات محیطی (پوسترها، رویدادهای دانشگاهی) هنجارهای ذهنی را در دانشجویان تغییر می‌دهد. در این راستا پیشنهادهایی از قبیل راه‌اندازی «سفیران ارگانیک» در خوابگاه دانشگاه رازی (دانشجویانی که خرید ارگانیک را ترویج کنند)، برگزاری مسابقات گروهی «خرید سبز» با جوایز نمادین برای کل خوابگاه و در نهایت استفاده از تأییدیه اساتید و چهره‌های محبوب دانشگاه در تبلیغات ارائه می‌گردد.

نتایج فرضیه سوم نشان داد که قصد خرید بر رفتار خرید واقعی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد. هرچند که این رابطه مثبت و معنادار است، اما اندازه اثر کوچک (0/077) نشان داده شد. به عبارتی دیگر دانشجویان با وجود قصد بالا، در عمل و در خرید واقعی با موانعی جدی (از قبیل قیمت، دسترسی و...) مواجه هستند. همچنین ضریب 0/252 حاکی از آن است که قصد فقط 25٪ از تغییرات رفتار خرید را تبیین می‌کند. در این راستا یافته‌های Teixeira et al (2021) حاکی از آن است که در کشورهای در حال توسعه شکاف بین قصد-رفتار بزرگ‌تر از کشورهای توسعه‌یافته است به عبارتی دیگر هر چند که افراد در کشورهای در حال توسعه قصد خرید محصولات ارگانیک را دارند اما در عمل با موانعی مواجه هستند. در این زمینه پیشنهادهایی از قبیل کاهش موانع خرید از جمله افزایش دسترسی به محصولات ارگانیک از طریق ایجاد «مراکز فروش محصولات ارگانیک» در نزدیکی خوابگاه‌ها با قیمت مناسب و همچنین طراحی اپلیکیشن مخصوص خرید محصولات ارگانیک جهت سفارش آنلاین محصولات ارگانیک با تحویل درب خوابگاه ارائه می‌گردد.

نتایج فرضیه چهارم نشان داد که نگرش نسبت به محصولات ارگانیک بر قصد خرید تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که نگرش مثبت (باور به سلامتی، دوستدار محیط زیست بودن) مستقیماً قصد را افزایش می‌دهد اما قدرت آن متوسط است (0/21). این یافته نشان می‌دهد دانشجویان هر چند که از نگرش نسبتاً خوبی برخوردار هستند ولی برای تبدیل به قصد، نیازمند محرک‌های دیگر (از جمله هنجار یا کنترل رفتاری) هستند. در نظریه اصلی Ajzen (1991) نگرش قوی‌ترین پیش‌بین قصد است. اما در بسیاری از مطالعات ارگانیک (مانند Rana & Paul, 2017) نقش نگرش کم‌رنگ‌تر شده است. یافته حاضر با Yazdanpanah & Forouzani (2015) که نگرش را ضعیف‌تر از هنجار ذهنی یافتند، همخوانی دارد. در این راستا پیشنهادهایی از قبیل تقویت نگرش از طریق کارگاه‌های تجربه‌محور: «آشنایی با محصولات ارگانیک» در خوابگاه و همچنین نمایش مستندهای کوتاه درباره مضرات مواد شیمیایی در کانال‌های دانشگاه ارائه می‌گردد.

نتایج فرضیه پنجم نشان داد که هنجار ذهنی بر قصد خرید محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که هنجار ذهنی دومین عامل تأثیرگذار بر قصد (پس از عوامل بازاریابی غیرمستقیم) است. اندازه اثر متوسط نشان می‌دهد دانشجویان به شدت به انتظارات دوستان، خانواده و اساتید توجه دارند. در فرهنگ جمع‌گرای ایران، این یافته قابل انتظار است. این یافته با نتایج Suryavanshi et al (2023) در هند (فرهنگ مشابه) هماهنگ است و بر خلاف مطالعات فردگرای اروپایی که هنجار ذهنی را غیرمعنادار یافته‌اند (مانند Naskar & Lindahl, 2025). در این راستا پیشنهادهایی از قبیل تشکیل گروه‌های خرید اشتراکی در هر خوابگاه (حداقل 5 نفر) با تخفیف ویژه و همچنین معرفی دانشجویان خریدار ارگانیک به

عنوان «الگوی سبز» در تابلوی اعلانات دانشگاه و همچنین درگیر کردن خانواده‌ها از طریق ارسال پیامک به والدین دانشجویان درباره فواید ارگانیک ارائه می‌گردد.

نتایج فرضیه ششم نشان داد که کنترل رفتاری درک شده بر رفتار خرید واقعی تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که کنترل رفتاری درک شده (دسترسی، مهارت، منابع مالی) قوی‌ترین پیش‌بین رفتار خرید است (0/456). این بدان معناست که اگر دانشجوی احساس کند خرید ارگانیک برایش آسان و در دسترس است، حتی با قصد متوسط هم رفتار خرید واقعی را انجام می‌دهد. اندازه اثر متوسط نشان‌دهنده اهمیت زیرساخت‌های فیزیکی و اقتصادی. برخلاف بسیاری از مدل‌های TPB که در آنها قصد قوی‌تر از کنترل رفتاری درک شده است، اینجا کنترل رفتاری درک شده غالب شده. با یافته‌های Hosseini et al (2021) در ایران همسو است که کمبود فروشگاه‌های تخصصی را مانع اصلی معرفی کردند. همچنین تأییدکننده Sethi & Baradaran-Rafiee (2026) درباره نقش محدودیت‌های مالی است. در این راستا پیشنهادهایی از قبیل عرضه محصولات ارگانیک توسط سلف دانشگاه از طریق وام کوچک خرید ماهانه و همچنین هماهنگی با ناوگان حمل‌ونقل دانشگاه برای تحویل رایگان سفارش‌های ارگانیک یک‌بار در هفته ارائه می‌گردد.

نتایج فرضیه هفتم نشان داد که کنترل رفتاری درک شده بر نگرش نسبت به محصولات ارگانیک تأثیر منفی و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که این نتیجه به ظاهر متناقض نشان می‌دهد هرچه دانشجوی کنترل رفتاری بیشتری درک کند (دسترسی آسان، قدرت خرید بالا)، نگرش او نسبت به محصولات ارگانیک کمتر می‌شود. در این راستا چنین می‌توان گفت که دانشجویانی که به راحتی می‌توانند محصولات ارگانیک را خریداری کنند، ممکن است بیشتر با واقعیت‌هایی مانند قیمت بالا، ماندگاری کم یا گواهی‌های جعلی مواجه شوند و نگرششان واقع‌بینانه‌تر (و گاه منفی‌تر) شود. همچنین امکان دارد دانشجویان با کنترل بالا، محصولات ارگانیک را «امری عادی» تلقی کرده و ارزش نگرشی کمتری برای آن قائل شوند. در این راستا پیشنهادهایی از قبیل تمرکز بر ارزش‌آفرینی مجدد به دین معنا که به جای تأکید بر راحتی دسترسی، بر منحصربه‌فرد بودن تجربه ارگانیک (طعم بهتر، کمک به کشاورز محلی) تأکید شود؛ همچنین بر برگزاری تورهای بازدید از مزارع ارگانیک به منظور تقویت نگرش عاطفی برای دانشجویانی که دسترسی بالا دارند.

نتایج فرضیه هشتم نشان داد که کیفیت و سلامت محصول بر عوامل بازاریابی محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که کیفیت واقعی محصول (طعم، تازگی، سلامت) تأثیر مستقیم اما بسیار ناچیزی بر عوامل بازاریابی (تبلیغات، برندینگ) دارد. ضریب تبیین ضعیف ($R^2=0.012$) نشان می‌دهد کیفیت و سلامت محصول فقط 1.2٪ از تغییرات بازاریابی را تبیین می‌کند. این بیانگر این است که در شرایط فعلی ایران، بازاریابی محصولات ارگانیک تقریباً مستقل از کیفیت است و بیشتر مبتنی بر ادعاها است. در اصول بازاریابی (مانند آمیخته بازاریابی) کیفیت و سلامت محصول باید هسته اصلی تبلیغات باشد. اما پژوهش‌های داخلی (مانند Shariatneja & Yarahmadi, 2025) نشان داده‌اند به دلیل ضعف نظارت و گواهی‌های نامعتبر، کیفیت واقعی در تبلیغات منعکس نمی‌شود. یافته حاضر این شکاف را تأیید می‌کند. در این راستا پیشنهادهایی از قبیل راه‌اندازی سامانه «ردیابی کیفیت» با کد QR روی بسته‌بندی که برای دانشجوی نتیجه آزمایش سموم مشهود باشد همچنین تبدیل کیفیت بالا به یک مزیت رقابتی قابل بازاریابی: مثلاً «ارگانیک با ضمانت برگشت وجه تا ۷ روز در صورت عدم کیفیت مناسب و همچنین تشویق کشاورزان ارگانیک استان کرمانشاه به دریافت گواهی معتبر بین‌المللی و درج آن در تبلیغات دانشگاه ارائه می‌گردد.

نتایج فرضیه نهم نشان داد که کیفیت و سلامت محصول بر نگرش نسبت به محصولات ارگانیک تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیانگر این است که کیفیت محصول قوی‌ترین عامل تأثیرگذار بر نگرش دانشجویان است (0/49). بدان معنا است که بهبود کیفیت و سلامت محصول می‌تواند به طور چشمگیری نگرش را ارتقا دهد. به عبارتی دیگر اگر دانشجوی کیفیت بالای

ارگانیک (مثلاً طعم بهتر) را تجربه کند، نگرش مثبت‌تری شکل می‌گیرد. اندازه اثر متوسط به بزرگ ($f^2=0.329$) نشان‌دهنده اهمیت حیاتی تضمین کیفیت و سلامت محصول است. این بخش از یافته‌ها با نتایج Aghasafari et al (2023) که کیفیت را مهم‌ترین انگیزه خرید ارگانیک معرفی کردند، همسو است. در این راستا پیشنهادهایی از قبیل برگزاری «جلسات چشایی کور» بین محصول ارگانیک و معمولی در میان دانشجویان دانشگاه و تشویق کشاورزان محلی با اهدای گواهی‌نامه «تأمین‌کننده باکیفیت ارگانیک» و نصب آن در فروشگاه‌ها ارائه می‌گردد.

نتیجه‌گیری کلی

پژوهش حاضر باهدف بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی انجام شد. چارچوب نظری پژوهش شامل نظریه بسط یافته رفتار برنامه ریزی شده متشکل از هفت سازه اصلی «رفتار خرید»، «عوامل بازاریابی»، «قصد خرید»، «نگرش»، «هنجار ذهنی»، «کنترل رفتار درک شده» و «کیفیت و سلامت محصول» بود که روابط بین آنها در قالب 9 فرضیه (شکل 1) آزمون گردید. یافته‌ها نشان داد که مدل بسط‌یافته از برآزش قابل قبولی برخوردار است و توانسته حدود 39 درصد از واریانس رفتار خرید واقعی را تبیین کند که در پژوهش‌های علوم رفتاری اجتماعی مقداری قابل قبول محسوب می‌شود.

نخستین و برجسته‌ترین یافته، تأثیر مستقیم و قوی «کنترل رفتار درک شده» بر «رفتار خرید» است. این نتیجه نشان می‌دهد که درک فرد از میزان سهولت یا دشواری انجام رفتار خرید محصولات ارگانیک - که متأثر از عواملی مانند دسترسی به محصول، دانش کافی، مهارت‌های لازم و موانع ادراک شده است - به طور مستقیم و بدون واسطه، کنش خرید را تعیین می‌کند. به عبارت دیگر، وقتی مصرف‌کننده احساس کند منابع و فرصت‌های لازم برای خرید در اختیار دارد، احتمال وقوع رفتار خرید به شدت افزایش می‌یابد. این یافته بر نقش خودکارآمدی و تسهیلات محیطی در تبدیل تمایلات به کنش‌های واقعی تأکید می‌ورزد و نشان می‌دهد که حتی در صورت وجود نگرش مثبت یا قصد قوی، فقدان کنترل رفتاری درک شده می‌تواند مانعی جدی ایجاد کند.

دیگر یافته کلیدی، تأثیر مستقیم «قصد خرید» بر «رفتار خرید» است که پس از کنترل رفتار درک شده، دومین اثر مستقیم را داراست. این نتیجه، نقش محوری قصد به عنوان نزدیک‌ترین پیش‌بین رفتار در زنجیره علی را تأیید می‌کند. قصد خرید که نمایانگر میزان تلاش برنامه‌ریزی شده فرد برای انجام رفتار است، در صورت عدم وجود موانع جدی، با احتمال بالایی به کنش تبدیل می‌شود. تعامل میان قصد و کنترل رفتار درک شده در این مدل حائز اهمیت است: هر دو سازه به طور مستقل و مستقیم بر رفتار اثر می‌گذارند که نشان می‌دهد فرآیند شکل‌گیری رفتار از دو مجرای مجزا (مسیر شناختی مبتنی بر قصد و مسیر ظرفیت محور مبتنی بر کنترل ادراکی) قابل توضیح است.

یافته دیگر، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم «کیفیت و سلامت محصول» بر «قصد خرید» از طریق «نگرش» است. این یافته بیانگر آن است که ادراک مصرف‌کننده از ویژگی‌های ذاتی محصول (مانند تازگی، عاری بودن از سموم، ارزش تغذیه‌ای، طعم و ایمنی) نخستین و مهم‌ترین عامل شکل‌دهی به نگرش مثبت یا منفی نسبت به محصولات ارگانیک محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، هر چه فرد کیفیت و سلامت محصولات ارگانیک را بالاتر ارزیابی کند، نگرش مطلوب‌تری نسبت به آنها پیدا می‌کند. این نگرش مثبت نیز به نوبه خود، قصد خرید را تقویت می‌نماید؛ بنابراین کیفیت ادراک شده نه تنها به طور مستقیم بر قصد اثر دارد، بلکه از طریق بازسازی نگرش نیز به طور غیرمستقیم عمل می‌کند. این مکانیسم دوگانه، نقش محوری «کیفیت» را به عنوان هسته مرکزی ارزش پیشنهادی محصولات ارگانیک برجسته می‌سازد.

یافته دیگر، تأثیر بسیار چشمگیر «عوامل بازاریابی» بر «هنجار ذهنی» و متعاقباً تأثیر غیرمستقیم عوامل بازاریابی بر «قصد خرید» از طریق هنجار ذهنی است. این یافته نشان می‌دهد که فعالیت‌های بازاریابی - از جمله تبلیغات، ترویج فروش، حضور در رسانه‌ها،

بسته‌بندی و برندسازی - عمدتاً با هدف قراردادن و تغییر هنجارهای اجتماعی عمل می‌کنند. به عبارت دقیق‌تر، بازاریابی موفق از طریق نشان دادن اینکه «بسیاری از افراد مهم و مرجع، خرید ارگانیک را تأیید می‌کنند» یا «خرید ارگانیک در گروه اجتماعی فرد، رفتاری پذیرفته‌شده و ارزشمند است»، هنجار ذهنی را شکل می‌دهد یا تقویت می‌کند. این هنجار ذهنی (فشار هنجاری درک شده از سوی دیگران) سپس به طور مستقیم قصد خرید را افزایش می‌دهد. جالب‌توجه آنکه عوامل بازاریابی تأثیر مستقیم معناداری بر قصد خرید نداشتند، بلکه مسیر تأثیرگذاری آنها کاملاً از مجرای هنجار ذهنی می‌گذرد. این یافته، کارکرد اجتماعی بازاریابی را آشکار می‌سازد: پیام‌های بازاریابی نه صرفاً با ارائه اطلاعات، بلکه با بازتعریف «آنچه دیگران انجام می‌دهند یا تأیید می‌کنند» عمل می‌کنند.

دیگر یافته، تأثیر مستقیم «هنجار ذهنی» بر «قصد خرید» و همچنین اثر غیرمستقیم آن از طریق قصد بر «رفتار خرید» است. این نتیجه نقش انکارناپذیر محیط اجتماعی و فشار هنجاری را در فرآیند تصمیم‌گیری خرید نشان می‌دهد. مصرف‌کننده، به‌ویژه در زمینه محصولاتی مانند مواد غذایی ارگانیک که دارای ابعاد نمادین و ارزشی هستند، به‌شدت تحت تأثیر عقاید، توصیه‌ها و رفتارهای افراد مهم پیرامون خود (همانند خانواده، دوستان، هم‌کلاسی‌ها یا اساتید) قرار می‌گیرد. هر چه فرد باور داشته باشد که افراد مهم زندگی‌اش از خرید ارگانیک حمایت می‌کنند یا خود انجام می‌دهند، قصد او برای خرید قوی‌تر خواهد شد. این مکانیسم هنجاری را می‌توان به نوعی «مشروعیت‌بخشی اجتماعی» به رفتار خرید ارگانیک تعبیر کرد.

به‌طور کلی، مدل ساختاری پژوهش توانست درصد قابل‌توجهی از واریانس رفتار خرید (۳۹ درصد) و قصد خرید را تبیین کند. این میزان از قدرت پیش‌بینی، بیانگر آن است که ترکیب سازه‌های نگرشی، هنجاری، کنترلی و بازاریابی در کنار یکدیگر، تصویری نسبتاً جامع از فرآیند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده ارائه می‌دهد. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که رفتار خرید محصولات ارگانیک یک پدیده چند علتی است که تحت تأثیر هم‌زمان باورهای فردی (کیفیت و سلامت، نگرش)، فشارهای اجتماعی (هنجار ذهنی) و عوامل ظرفیت‌ساز (کنترل رفتاری درک شده) شکل می‌گیرد و فعالیت‌های بازاریابی عمدتاً از طریق تقویت بعد هنجاری به این فرآیند کمک می‌کنند.

برای پژوهش‌های آتی برای بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید محصولات غذایی ارگانیک در میان دانشجویان دانشگاه رازی از سایر نظرات مرتبط با حوزه رفتار از قبیل نظریه انگیزش حفاظت یا مدل باور سلامت استفاده شود. همچنین مهم‌ترین محدودیت پژوهش، جامعه پژوهش بود؛ چراکه منحصراً به دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه رازی در یک نیمسال تحصیلی خاص (پاییز ۱۴۰۵-۱۴۰۴) محدود بود. این امر تعمیم نتایج به سایر دانشجویان غیر خوابگاهی، سایر دانشگاه‌های ایران، گروه‌های سنی غیردانشجویی و اقشار مختلف اجتماعی را با احتیاط مواجه می‌سازد.

منابع

1. Aghasafari, H., Karbasi, A., & Aminizadeh, M. (2023). Factors Influencing the Intention to Purchase Organic Food (Case Study: Mashhad City). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 54(2), 399-415.
2. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
3. Alhujaili, A., Nocella, G., & Macready, A. (2023). Insects as food: consumers' acceptance and marketing. *Foods*, 12(4), 886.
4. Bevan-Dye, A. L., & Synodinos, C. (2025). Antecedents of consumers' green beauty product brand purchase intentions: an extended theory of planned behavior approach. *Sustainability*, 17(3), 1323.

5. Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Psychology Press.
6. Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. University of akron press.
7. FAO. (2022). Organic agriculture: What are the environmental benefits of organic agriculture?. Retrieved from <http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq6/en/>
8. Ghadami, M., Sahebi, H., Pishvae, M., & Gilani, H. (2021). A sustainable cross-efficiency DEA model for international MSW-to-biofuel supply chain design. *RAIRO-Operations Research*, 55, S2653-S2675.
9. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Andover, Hampshire: Cengage Learning.
10. Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing theory and Practice*, 19(2), 139-152.
11. Hosseini, Z., et al. (2021). Challenges and opportunities for organic agriculture in Iran. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 834-845.
12. Iranian Ministry of Agriculture. (2023). *Agricultural Statistics Yearbook*. Tehran: Government Publication Yearbook of agricultural statistics, 1402. <https://ajkhz.ir/main/index.php/download/jeld20.pdf>.
13. Naskar, S. T., & Lindahl, J. M. M. (2025). *Forty years of the theory of planned behavior: a bibliometric analysis (1985–2024)*. *Management Review Quarterly*, 1-60.
14. Panda, D., Singhal, D., Jena, S., & Tripathy, S. (2026). Assessment of Indian consumers' green purchase intention: an integration of theory of planned behaviour and meta-analysis. *Environment, Development and Sustainability*, 27(12), 29825-29846.
15. Rana, J., & Paul, J. (2017). Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda. *Journal of retailing and consumer services*, 38, 157-165.
16. Scalco, A., Noventa, S., Sartori, R., & Ceschi, A. (2017). Predicting organic food consumption: A meta-analytic structural equation model based on the theory of planned behavior. *Appetite*, 112, 235-248.
17. Sethi, V., & Baradaran-Rafiee, V. (2026). The Cultural-Consumption Value Framework for Understanding Sustainable Food Behavior. *Journal of International Consumer Marketing*, 1-18.
18. Shariatnejad, A., & Yarahmadi, L. (2025). *Analyzing Consumer Preferences for Clothing Products and Services among Z and Y Generations: A Fuzzy Cognitive Mapping (FCM) Approach Emphasizing Intergenerational Differences*. *New Marketing Research Journal*, 15(1), 25-54. doi: 10.22108/nmrj.2025.143360.3116
19. Silva, A. C. M. V., & Merida, C. (2025). sustainable development in agribusiness: legal challenges to obtaining organic food certification. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 19(4), 1-14.
20. Suryavanshi, A. K. S., Bhatt, P., & Singh, S. (2023). Predicting the buying intention of organic food with the association of theory of planned behaviour. *Materials Today: Proceedings*.
21. Teixeira, S. F., Barbosa, B., Cunha, H., & Oliveira, Z. (2021). Exploring the antecedents of organic food purchase intention: An extension of the theory of planned behavior. *Sustainability*, 14(1), 242.
22. Thompson, S., & Lee, J. (2023). Student Consumer Behavior: Implications for Sustainable Marketing. *Journal of Marketing for Higher Education*, 33(1), 78-95.

23. Yazdanpanah, M., & 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.
24. Zandi Dareh GHaribi, B., Karbasi, A., & Rajabzadeh, M. (2025). Investigating Factors Affecting the Intention to Online Purchase of Fresh Agricultural Products. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 56(1), 91-106.
25. Zanolli, R., & Naspetti, S. (2019). Consumer motivations in the purchase of organic food: A means-end approach. *British food journal*, 104(8), 643-65.