

2025, 13(2): 67-82

DOI: [10.30473/EE.2023.69329.2679](https://doi.org/10.30473/EE.2023.69329.2679)

## ORIGINAL ARTICLE

# Identifying the Factors Affecting the Intention to Purchase Green Products: A Case Study of Healthcare Workers in Yasouj City

Maryam Sharifzadeh<sup>1</sup>, Sepehr Azizi Habibabad<sup>2</sup>, Vida Aliyari<sup>3</sup>

1. Associate Professor., Department of Rural Development Management, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran

2. M.Sc. of Rural Development, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran

3. Ph.D. Student of Agricultural Development, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran

Correspondence:  
Maryam Sharifzadeh  
Email: m.sharifzadeh@yu.ac.ir

Received: 25/Sep/2023

Accepted: 10/Dec/2023

### How to cite:

Sharifzadeh, M., Azizi Habibabad, S., & Aliyari, V. (2025). Identifying the Factors Affecting the Intention to Purchase Green Products: A Case Study of Healthcare Workers in Yasouj City. *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 13(2), 67-82.

(DOI: [10.30473/EE.2023.69329.2679](https://doi.org/10.30473/EE.2023.69329.2679))

## ABSTRACT

The gradual deterioration of the natural environment and increasing criticism and actions by environmental activists highlight that consumers' purchasing decisions are becoming increasingly important in the consumption of green products. Thus, this research aimed to identify the determinants of green product purchase intention among healthcare workers in Yasouj City to provide effective strategies for promoting this behavior. The research method is descriptive-analytical and was conducted through a survey. The statistical population consisted of all permanent, fixed-contract, and temporary nurses of Shahid Beheshti Hospital in Yasouj City, totaling 267 individuals. A sample of 196 participants was selected using simple random sampling. The data collection tool was a researcher-developed questionnaire. Its validity was confirmed by expert evaluations, and reliability was established through a pilot study and calculation of Cronbach's alpha coefficients (0.70-0.91). After data collection, statistical analysis was performed using SPSS 22.0 software. Based on the findings, the majority of respondents intended to purchase green products. The results of the path analysis showed that norms regarding green products were the strongest predictors of purchase intention, followed by perceived values, perceived behavioral control over purchasing green products, and attitudes toward purchasing green products. Since norms have the greatest impact on the intention to purchase green products, planners and marketers can utilize appropriate communication channels to promote green consumption and pro-environmental behaviors. Additionally, the government should develop incentives and regulatory policies to encourage both producers and consumers to engage in green product consumption.

## KEY WORDS

Environmental Protection, Green Consumption, Consumers, Healthcare Workers, Green Products Purchasing Intention.

# آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار

سال سیزدهم، شماره دوم، ۱۴۰۳ (۶۷-۸۲)

DOI: [10.30473/EE.2023.69329.2679](https://doi.org/10.30473/EE.2023.69329.2679)

«مقاله پژوهشی»

## شناسایی سازه‌های تبیین‌کننده قصد خرید محصولات سبز: مورد مطالعه کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج

میریم شریف‌زاده<sup>۱</sup>، سپهر عزیزی حبیب‌آباد<sup>۱</sup>، ویدا علی‌یاری<sup>۱\*</sup>

### چکیده

با زوال مستمر محیط طبیعی و افزایش روزافزون انتقادات و اقدامات گروه‌های دوستدار محیط‌زیست، توجه به مصرف محصولات سبز در تصمیمات خرید مصرف‌کنندگان اهمیت بسیاری یافته است. لذا، این پژوهش با هدف شناسایی تعیین‌کننده‌های قصد خرید محصولات سبز در میان کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج بهمنظور ارائه راهکارهای مؤثر برای توسعه این رفتار انجام شد. روش تحقیق توصیفی- تحلیلی است و به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی پرستاران رسمی، پیمانی و طرحی بیمارستان شهید بهشتی شهر یاسوج به تعداد ۲۶۷ نفر بود که از بین آن‌ها ۱۹۶ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شدند. اینبار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود. روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات متخصصان و پایایی پرسشنامه با انجام مطالعه راهنمای و محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ (۰/۹۱-۰/۷۰) تأیید شد. پس از جمع-آوری داده‌ها، تحلیل آماری با استفاده از روش‌های آماری در نرم‌افزار SPSS 22 انجام شد. بر اساس یافته‌ها، اکثر پاسخ‌گویان قصد خرید محصولات سبز را داشتند. نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که هنجارهای مرتبط با محصولات سبز قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده قصد خرید این محصولات بوده و به دنبال آن ارزش‌های درک شده، کنترل رفتار درک شده در خصوص خرید محصولات سبز و درنهایت، نگرش به محصولات سبز قرار داشتند. از آنجاکه هنجارها قوی‌ترین تأثیر را بر قصد خرید محصولات سبز می‌گذارند، برنامه‌ریزان و بازاریابان می‌توانند از کانال‌های ارتباطی مناسب برای ترویج مصرف سبز و رفتار حامی محیط‌زیست استفاده کنند. علاوه بر این، دولت باید سیاست‌های تشویقی و اجباری برای تشویق تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان مصرف محصولات سبز تدوین کند.

### واژه‌های کلیدی

حافظت از محیط‌زیست، مصرف سبز، مصرف‌کنندگان، کارکنان حوزه سلامت، قصد خرید محصولات سبز.

۱. دانشیار، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ایران
۲. کارشناس ارشد توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ایران
۳. دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ایران

نویسنده مسئول:  
مریم شریف‌زاده  
رایانه‌ای: m.sharifzadeh@yu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۳  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹

### استناد به این مقاله:

شریف‌زاده میریم، عزیزی حبیب‌آباد سپهر، و علی‌یاری، ویدا. (۱۴۰۳). شناسایی سازه‌های تبیین‌کننده قصد خرید محصولات سبز: مورد مطالعه کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج؛ فصلنامه علمی آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، ۱۳(۲)، ۸۲-۶۷. (DOI: [10.30473/EE.2023.69329.2679](https://doi.org/10.30473/EE.2023.69329.2679))

حق انتشار این متن، متعلق به نویسنده‌ان است. © ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.



Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## مقدمه

(Maichum et al., 2016; Joshi et al., 2021)

یکی از پرکاربردترین مدل‌های روان‌ساختی اجتماعی برای درک، پیش‌بینی و توضیح رفتار انسان، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده است (Izquierdo-Yusta et al., 2022). نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، با پیوند دادن رفتار یا قصد رفتاری با نگرش‌ها، هنجارهای اجتماعی (فشار اجتماعی برای مطابقت با رفتار) و درک از کنترل رفتاری (باور خود افاده در مورد عملکرد یا عدم انجام رفتار) چارچوب گسترده‌ای برای پیش‌بینی انگیزه افراد مختلف ارائه می‌کند (Chekima et al., 2019). این نظریه، به طور گسترده و موفقیت‌آمیزی برای پیش‌بینی رفتارهای مرتبط با غذا (Soorani & Ahmadvand, 2019)، بررسی نگرش، نیات و خرید واقعی مصرف‌کننده با توجه به محصولات پایدار و بررسی قصد خرید محصولات سبز و مصرف سبز به کار گرفته می‌شود (Zhang et al., 2019; Chekima et al., 2019). لذا، می‌توان از آن برای بررسی تأثیر نگرش، هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتار ادراک شده بر قصد خرید محصولات سبز (Zhang et al., 2019)؛ در شکل‌دهی رفتار فردی و درک انواع مختلف رفتارهای مصرف‌کننده، از جمله رفتارهای پایدار و طرفدار محیط‌زیست استفاده کرد (Joshi et al., 2021). اما در تحقیقی جاشی و رحمان<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نشان دادند، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در درک رابطه بین متغیرهای نگرشی بر قصد خرید سبز نتوان است و مدل‌های نگرش- قصد- رفتار، اثرات خارجی عوامل محیطی و موقعیتی را بر قصد خرید مصرف‌کننده ناید و می‌گیرند. بدین ترتیب، مدل جیگر<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) به عنوان مدلی توانمند و متشکل از سه عامل اصلی قصد خرید مرتبط با مصرف سبز: ارزش‌ها، دانش و کنترل رفتاری مطرح شد (Vermeir & Verbeke, 2006).

در مطالعه حاضر نیز برای واکاوی تبیین‌کننده‌های قصد خرید محصولات سبز، ویژگی‌های موقعیتی (مانند ارزش‌ها، دانش و کنترل رفتاری) از مدل رفتار مصرف‌کننده جیگر (۲۰۰۰) و متغیرهای هنجارها و نگرش از مدل رفتار برنامه‌ریزی اقتباس شده است و به منظور درک فرآیند تصمیم‌گیری خرید محصولات سبز، یک چارچوب مفهومی بر اساس دانش نظری موجود توسعه داده شد. در ادامه، به توضیح متغیرهای چارچوب منتخب پرداخته شده است.

1. Joshi & Rahman  
2. Jager

طی دهه‌های اخیر، با زوال مستمر محیط طبیعی و افزایش روزافزون انتقادات و اقدامات گروه‌های دوستدار محیط‌زیست، موضوع حفاظت از محیط طبیعی در تصمیمات خرید مصرف-کنندگان اهمیت بسیاری یافته است (Yadav & Pathak, 2017). بالین حال، شواهد کمی مبنی بر افزایش خرید محصولات سبز وجود دارد، به گونه‌ای که سهم بازار این محصولات، تنها به ۷ تا ۸ درصد از بازار جهانی محدود می‌شود. ازین‌رو، درک دیدگاه مصرف‌کنندگان و شناسایی عواملی که مصرف‌کنندگان را به استقبال از محصولات سازگار با محیط‌زیست سوق دهد (Wijekoon & Sabri, 2021) ضروری است. مطالعات قبلی در رابطه با قصد / رفتار خرید سبز مصرف‌کنندگان بیشتر در کشورهای توسعه‌یافته انجام شده است (Yadav & Pathak, 2017). به نظر می‌رسد در کشورهای در حال توسعه یک شکاف تحقیقاتی در این زمینه وجود دارد (Yadav & Pathak, 2017).

بهره‌مندی از غنای تنوع زیستی اعم از گونه‌های گیاهی و جانوری در بسیاری از مناطق ایران به ویژه نواحی زاگرس نشین استان کهگیلویه و بویراحمد، به همراه ساختار زندگی و تولیدات سنتی، تمایل مصرف‌کنندگان را در استفاده از تولیدات متفاوت از قبیل محصولات سبز برانگیخته و با توجه به در دسترس بودن این قبیل محصولات در منطقه، گرایش مصرف‌کنندگان به استفاده از محصولات سبز رو به افزایش است. لذا، در این پژوهش به واکاوی تعیین‌کننده‌های رفتار محیط‌زیستی مصرف-کنندگان شهر یاسوج همت گمارده شده و در این راستا عوامل مؤثر بر خرید محصولات سبز، تمایل مصرف‌کنندگان و قصد خرید این محصولات مورد شناسایی قرارگرفته است. جامعه هدف این پژوهش، کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج و به طور خاص پرستاران بودند. از آنجاکه این قشر به طور فزاینده‌ای از معضلات ناشی از بیماری‌ها و اهمیت ارتقاء سلامت آگاه بوده و همچنین در بین کارکنان سلامت، دارای حقوق و قدرت خریدی مشابه با سایر سطوح جامعه می‌باشند. لذا بهبود رفتار مصرف آنان، موجب افزایش تأثیرپذیری مثبت جامعه در زمینه اشاعه رفتارهای سبز می‌گردد. فزون بر آن، نتایج این تحقیق می‌تواند برای محققین و دانشگاهیان برای دستیابی به بینشی در مورد رویکردهای نظری خرید سبز و برای بازاریابان در طراحی راهبردهای بازاریابی سبز و برای کسب مزیت رقابتی بهینه در بلندمدت مفید باشد و بینش‌های راهبردی را برای ایجاد فرصت‌های بازاریابی بهتر برای محصولات سبز ارائه دهد.

قابل توجهی بر قصد خرید سبز دارد (Amoako et al., 2020; Hong et al., 2023)؛ اما در تحقیقی، تأثیر دانش محیط‌زیستی بر قصد خرید محصولات سبز تأیید نشد (Maichum et al., 2016). یافته‌های مطالعه‌ای نیز حاکی از تأثیر ناچیز دانش محیط‌زیستی با رفتار خرید سبز داشجوبیان مؤسسه‌آموزش عالی بود (Chelvarayan et al., 2021)؛ بنابراین، بر طبق پیشینه تحقیق، فرضیه سوم و چهارم عبارت است از:

فرضیه سوم: دانش نسبت به محصولات سبز بر نگرش به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه چهارم: دانش نسبت به محصولات سبز بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

ارزش درک شده نشان‌دهنده رضایت فرد از یک‌چیز یا موقعیت خاص به منظور بیان میزان انتظار و ترجیح است. هنگام مصرف یک محصول یا خدمات (بهویژه محصول سبز) ارزش‌های درک شده یکی از عوامل مهمی است که مصرف کنندگان باید در نظر بگیرند (Khairy et al., 2023). در تحقیقی با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، عوامل مؤثر بر خرید سبز جوانان در غنا بررسی شد. یافته‌ها نشان داد، ارزش‌های درک شده در تصمیم خرید جوانان نقش مهمی دارد (Amoako et al., 2020). یافته‌های تحقیقی دیگر نشان داد که ارزش درک شده، تأثیر مثبت معناداری بر قصد خرید سبز دارد (Joshi et al., 2021; Zhuang et al., 2021). یافته‌های پژوهشی دیگر نشان داد که ارزش مصرف سبز علاوه بر تأثیر مثبت بر قصد خرید سبز، با نگرش نسبت به این محصولات، ارتباط مثبت و معناداری دارد (Chatterjee et al., 2022). در تحقیقی با ادغام تئوری ارزش مصرف و تئوری عمل منطقی، قصد مصرف مواد غذایی ارگانیک بررسی شد. بر اساس یافته‌ها، دانش درک شده به طور مثبت بر نگرش تأثیر می‌گذارد (Roh et al., 2022). بر اساس پیشینه تحقیق، فرضیه پنجم و ششم به صورت زیر تعریف می‌شود:

فرضیه پنجم: ارزش‌های درک شده بر نگرش به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ششم: ارزش‌های درک شده بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

کنترل رفتاری ادراک شده به عنوان باور و اعتقاد یک فرد از دشواری یا سهولت درک شده برای رفتار خاص تعریف شده است (Nguyen et al., 2019) و منعکس‌کننده قابلیت و توانایی واقعی و منابع کافی برای خرید محصولات سبز است

هنگارهای مرتبط با محصولات سبز در دو بخش هنگارهای اجتماعی و هنگارهای فردی بررسی شد. هنگارهای اجتماعی به فشار اجتماعی ادراک شده برای خرید محصولات سبز اشاره دارد (Hasan & Suciarto, 2020) که بر مبنای پژوهش‌های مختلف تأثیر مثبت و معناداری بر قصد مصرف کنندگان نسبت به غذای پایدار دارد (Zhang et al., 2019; Elhoushy, 2020; Li et al., 2020; Joshi et al., 2021; Zhuang et al., 2021; Leclercq-Machado et al., 2022) در میان مصرف کنندگان شهری ویتنام نشان داد که هنگار اجتماعی علاوه بر اثر مثبت و معنادار بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک، پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار نگرش نسبت به خرید مواد غذایی ارگانیک نیز است (Nguyen et al., 2019). یافته‌های تحقیقی نتایج برخی مطالعات حاکی از عدم تأثیر (Maichum et al., 2016; Hasan & Suciarto, 2020) و یا تأثیر ناچیز (Hasan et al., 2022) هنگار اجتماعی بر قصد خرید محصولات سبز (Hasan et al., 2022) بود. از طرفی، هنگارهای فردی با ارائه دانش اخلاقی پیرامون بایدونبایدهای رفتاری بر رفتارهای اخراجی افراد اثر بازدارندگی قوی دارند (Peikari & Banazdeh, 2019). در مطالعه‌ای با استفاده از تئوری عمل منطقی قصد خرید محصولات بسته‌بندی شده سازگار با محیط‌زیست بررسی شد و رابطه مثبت و معنادار هنگارهای شخصی و قصد خرید بسته‌بندی سازگار با محیط‌زیست تأیید شد (Prakash & Pathak, 2017). با توجه به مطالب بیان شده می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح نمود:

فرضیه اول: هنگارها بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارند.

فرضیه دوم: هنگارها بر نگرش به خرید این محصولات تأثیر مثبت و معنادار دارند.

منظور از دانش سبز، آگاهی مشتری از محصولات تولیدی سازگار با محیط‌زیست است (Sharma, 2021). نتایج تحقیقی با تأکید بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بیانگر تأثیر معنادار دانش محیط‌زیستی بر قصد خرید محصولات سبز Hamdami Toolarood et al., 2022) رشت بود. یافته‌های پژوهشی در بررسی تأثیر دانش محیطی ادراک شده بر نگرش نشان داد که نگرش محیط‌زیستی به عنوان میانجی بین دانش محیطی ادراک شده و قصد خرید عمل می‌کند (Leclercq-Machado et al., 2022). یافته‌های پژوهش‌های مشابهی نشان داد، دانش محیطی تأثیر

### صورت زیر تعریف می‌شود:

فرضیه نهه؛ نگرش به خرید محصولات سبز بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

در تحقیقی ویتك و کوزینیار<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) با بررسی عوامل اجتماعی جمعیت شناختی مؤثر بر رفتار خرید سبز مصرف-کنندگان نشان دادند که تمامی متغیرهای جمعیت‌شناختی موربدبرسی (شامل سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت مالی شخصی و تعداد فرزندان) بر آگاهی و رفتار خرید محصولات سبز تأثیر دارند. دلیر و قاسمی (Dalir & Ghasemi, 2020) نیز نشان دادند، با ارتقاء سطح تحصیلات، رفتار مصرف سبز بهبود می‌یابد؛ بنابراین، بر این اساس، فرضیه دهم به-

صورت زیر تعریف می‌گردد:

فرضیه دهم؛ متغیرهای جمعیت‌شناختی بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

مرور مطالعات مختلف تحقیقاتی حاکی از آن بود که مطالعات، اغلب در یافته‌های خود و عوامل تعیین‌کننده رفتار مصرف کنندگان متناقض هستند (Wijekoon & Sabri, 2021). این مطلب نشان می‌دهد که تحقیقات بیشتری برای درک این رابطه‌ها موردنیاز است. چارچوب نظری پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است. بر اساس این مدل، متغیرهای نگرش به خرید محصولات سبز، درآمد، تحصیلات، سن پیش-بینی کننده مستقیم قصد خرید محصولات سبز هستند و متغیرهای هنجارهای مرتبط با محصولات سبز، داشت نسبت به خرید این قبیل محصولات، ارزش‌های درک شده، کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید این محصولات علاوه بر تأثیر مستقیم، به صورت غیرمستقیم و به‌واسطه متغیر نگرش به خرید محصولات سبز نیز بر قصد خرید این محصولات اثر می‌گذارند. در شکل زیر چارچوب نظری تحقیق آورده شده است.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش کنونی از نوع توصیفی- تحلیلی بوده که به روش پیمایش انجام پذیرفته است. جامعه آماری تحقیق را تمامی پرستاران بیمارستان شهید بهشتی شهر یاسوج (اعم از رسمی، پیمانی و طرحی) به تعداد ۲۶۷ نفر تشکیل می‌دادند. مطابق با جدول کرجسی و مورگان، به حداقل ۱۵۹ نمونه آماری نیاز بود که جهت حصول اطمینان بیشتر، تعداد ۱۹۶ نفر به عنوان نمونه

Hamdami Toolarood et al., 2022; Hasan et al., 2022; Le & Nguyen, 2022; Zayed et al., 2022). بر اساس نتایج تحلیلی نظاممند، کنترل رفتار درک شده، تأثیر مثبت قوی بر قصد خرید سبز داشته است (Zhuang et al., 2021). نتایج تحقیق مشابهی که با استفاده از نظریه توسعه‌یافته رفتار برنامه‌ریزی شده به بررسی قصد خرید محصولات سبز در میان مصرف‌کنندگان تایلندی پرداخت، نشان داد که کنترل رفتاری ادراک شده تأثیر مثبت و معناداری بر قصد خرید محصولات سبز دارد (Maichum et al., 2016). تحقیق‌های دیگری نیز به یافته‌های مشابهی Nguyen et al., 2019; Elhoushy, 2020; Hasan & Suciarto, 2020; Hasan et al., 2022; Li et al., 2020

فرضیه هفتم و هشتم به صورت زیر تعریف می‌شود:

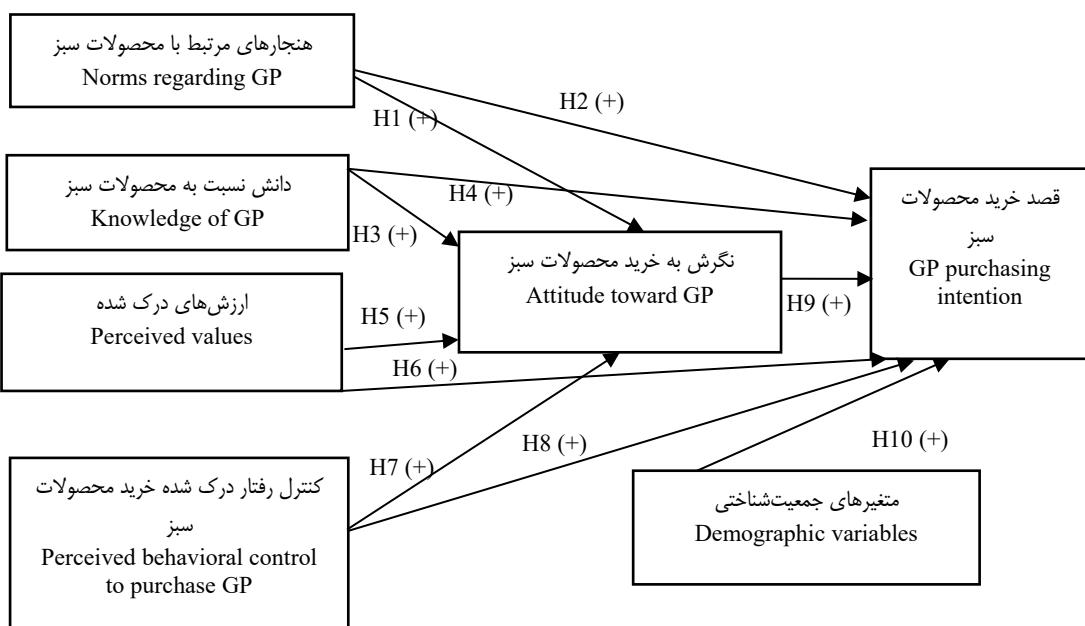
فرضیه هفتم؛ کنترل رفتار درک شده بر نگرش به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه هشتم؛ کنترل رفتار درک شده بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنادار دارد.

نگرش به خرید محصولات سبز، ارزیابی مطلوب یا نامطلوب فرد نسبت به رفتار خرید محصولات سبز و یک ساختار روان‌شناسی است (Han, 2015). گفته می‌شود که نیات مصرف کنندگان تحت تأثیر نگرش آن‌ها قرار می‌گیرد. قصد، ظرفیت افراد برای رفتار متفاوت در آینده است. درنتیجه، درک نگرش به عنوان یک پیش‌بینی کننده حیاتی عمل مهم است (Hasan et al., 2022). در تحلیلی نظاممند نتایج نشان داد که نگرش به محصول سبز، تأثیر مثبت معناداری بر قصد خرید سبز دارد (Zhuang et al., 2021). تحقیق‌های DiGangi نیز به نتایجی مشابه دست یافتند (Maichum et al., 2016; Zhang et al., 2019; Amoako et al., 2020; Joshi et al., 2021; Hamdami Toolarood et al., 2022; Leclercq-Machado et al., 2022) در تحقیقی عوامل تعیین‌کننده قصد خرید محصولات غذایی ارگانیک در اندونزی بررسی شد و تأثیر نگرش بر قصد خرید چای سبز مثبت و معنادار عنوان شد (Hasan et al., 2022). Prakash همین یافته در پژوهش‌های دیگری نیز حاصل شد (Nguyen et al., 2019; Pathak, 2017; Elhoushy, 2020; Hasan & Suciarto, 2020)؛ اما نتایج مطالعه‌لی و همکاران نشان داد، نگرش تأثیر معناداری بر قصد خرید مواد غذایی کشاورزی سازگار با محیط‌زیست در چین ندارد (Li et al., 2020). بر این اساس، فرضیه نهم به-

سجاد شهر ياسوج) انجام گرفت. مقدار آلفای كرونباخ برای متغيرهای تحقیق بین ۰/۹۱ تا ۰/۰۰ دست آمد که حاکی از قابل قبول بودن میزان پایایی پرسشنامه در تمام بخش‌های پرسشنامه است (جدول ۱). در این پژوهش از آماره‌های توصیفی همچون میانگین، انحراف معیار، ضریب تغییرات و غیره و آماره‌های استنباطی نظری مقایسه میانگین، تحلیل همبستگی و تحلیل مسیر استفاده شد. تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار آماری SPSS 22 در محیط ویندوز صورت پذیرفت.

انتخاب گردید و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده اطلاعات جمع‌آوری شد. در تحقیق حاضر ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بود. جهت سنجش اعتبار ابزار سنجش از روش اعتبار صوری استفاده شد. روایی صوری ابزار از طریق پانل متخصصان و کارشناسان (اعضای هیئت‌علمی گروه مدیریت توسعه روستایی و متخصصان این حوزه) بررسی و تأیید شد. برای سنجش پایایی ابزار پژوهش، مطالعه‌ای در خارج از جامعه آماری (پرستاران بیمارستان امام



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

Figure 1. Conceptual Research Model

جدول ۱. تعریف مفهومی/عملیاتی و ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای تحقیق

Table 1. Conceptual/Operational Definition and Cronbach's Alpha Coefficient for Research Variables

تعداد گویه (ضریب آلفای کرونباخ)	تعریف مفهومی/عملیاتی	متغیرها
Number of measures (Cronbach's alpha coefficient)	Conceptual/applied definitions	Variables
13 (0.74)	به ارزیابی مثبت با منفی در خصوص خرید محصولات سبز اشاره دارد و با استفاده از ۱۳ گویه در چهار حیطه «نگرش محیط‌زیست: باور شناختی در مورد نجات محیط‌زیست یا کاهش آسیب واردشده به آن (۳ گویه) (Dhir et al., 2021)», «توجه به سلامت: اشاره به توجه و آگاهی از سلامت خود، خانواده و محیط‌زیست دارد (۴ گویه)», «درک خضورت محصول: ادراک فرد از اهمیت تولید محصول سبز (۳ گویه)» و «نگرش به محصولات سالم: ارزیابی فرد نسبت به استفاده از محصولات سالم (۳ گویه)» در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای اندازه‌گیری شد. Attitude toward GP refers to the positive or negative evaluation of purchasing green products and was measured using 13 items categorized into	نگرش به خرید محصولات سبز Attitude toward GP

تعداد گویه (ضریب الگای کرونباخ) Number of measures (Cronbach's alpha coefficient)	تعریف مفهومی / عملیاتی Conceptual/applied definitions	متغیرها Variables
	four domains: "Attitude toward the environment" – a cognitive belief about saving or reducing damage to the environment (Dhir et al., 2021), measured by 3 items; "Health consciousness" – the attention and awareness toward one's own health, family, and the environment, measured by 4 items; "Perceived Product Necessity" – an individual's understanding of the importance of producing GPs, measured by 3 items; and "Attitude toward Healthy Products" – an individual's evaluation of using healthy products, measured by 3 items. The questions were asked in the form of a 5-item Likert scale.	
15 (0.70)	به باور مصرف‌کنندگان مبنی بر اینکه توانایی و منابع کافی برای انجام یک رفتار خاص را دارند، اشاره دارد (Zayed et al., 2022). در این مطالعه، در پنج دسته «تجربه قبلي خريد محصول سبز (۲ گویه)»، «اعتماد به محصول، خدمات، برندها یا شرکتها (۳ گویه)»، «برچسب محیط‌زیستی راهنمای برای انتخاب محصولات (۴ گویه)»، «دسترسی به محصولات سبز (سه گویه)» و «هزینه خريد محصولات سبز (۳ گویه)» در قالب ۱۵ گویه طیف لیکرت پنج گزینه‌ای سنجش شد.	کنترل رفتار درک شده نسبت به خريد محصول سبز Perceived behavioral control to purchase GP
18 (0.67)	Perceived Behavioral Control refers to consumers' belief that they have the ability and sufficient resources to perform a specific behavior (Zayed et al., 2022). In this study, behavioral control factors were measured with 15 items divided into five categories: previous experience with purchasing GPs (measured by 2 items); trust in products, services, brands, or companies (Nguyen et al., 2021) (measured by 3 items); eco-label serving as guidance for choosing environmentally supportive products (measured by 4 items); accessibility to green products (measured by 3 items); and cost related to green purchasing behavior (Keshavarz and Karami, 2016) (measured by 3 items). The questions were set in a five-point Likert scale format.  هنجارها در دو بخش هنجارهای اجتماعی و هنجارهای فردی مجموعاً با ۱۸ گویه در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای سنجش شد. هنجار اجتماعی نوعی کنترل اجتماعی است که رفتارهای (رفتار خريد سبز) مورد انتظار در یک جامعه را تعیین می‌کند (Salehi & Emamgholi, 2016). هنجارهای اجتماعی در دودسته فشار همسالان، نزدیکان و همکاران با (۵ گویه) و ابتکارات دولت با (۴ گویه) سنجش شد. طبق نظر شوارتز، هنجارهای شخصی تمهدات اخلاقی هستند که موجب می‌شوند افراد رفتار خاصی را دنبال کنند (Viccaro et al., 2023). هنجارهای فردی با ۹ گویه در سه دسته مسئولیت‌پذیری (۳ گویه)، منفعت طلبی (۴ گویه) و آینده‌نگری (۲ گویه) سنجش گردید.	هنجارهای مرتبط با محصولات سبز Norms regarding GP
21 (0.91)	Norms were measured in two sections: social norms and personal norms, with a total of 18 items on a Likert scale. Social norms are a form of social control that determines the expected behaviors in a society (Salehi & Emamgholi, 2016). Social norms were measured in two categories: peer, family, and coworker pressures (5 items) and government initiatives (4 items). According to Schwartz, personal norms are moral obligations that lead individuals to follow specific behaviors (Viccaro et al., 2023). Personal norms were measured by 9 items in three categories: responsibility (3 items), self-interest (4 items), and future orientation (2 items).  ارزش‌ها میین اهداف و نیازهایی هستند که رفتارهای مناسب برای دستیابی افراد به این اهداف/نیازها را بر می‌انگیزانند (Jung et al., 2020). ارزش‌های درک شده با اقتباس از نظریه ارزش شوارتز (Schwartz, 1992) با ۲۱ گویه در قالب طیف لیکرت هفت گزینه‌ای در چهار دسته توجه به مواردی خود، محافظه کاری، توجه به تعالی فردی و آمادگی برای تغییر سنجش شد.  Values convey goals and needs that motivate individuals' appropriate behaviors to achieve these goals/needs (Jung et al., 2020). Adopted from Schwartz's value theory (1992), perceived values were measured by 21 items using a seven-point Likert scale in four categories: self-transcendence, conservation, self-enhancement, and openness to change.	ارزش‌های درک شده Perceived values

تعداد گوئيه (ضريرب آلفا) کرونباخ Number of measures (Cronbach's alpha coefficient)	تعريف مفهومي / عملياتي Conceptual/applied definitions	متغيرها Variables
4 (0.88)	<p>تمایل مصرف کننده به خرید محصولات سبز بهمنظور برآورده کردن نیازهایشان است (Batool et al., 2023). قصد خرید با (۴ گوئيه) که در قالب طيف ليكرت پنج گزینه‌اي از (۱ = کاملاً مخالفم تا ۵ = کاملاً موافقم) پرسيده شد.</p> <p>The intention to purchase green products refers to the inclination of consumers to purchase green products in order to meet their needs (Batool et al., 2023). Purchase intention was measured using a four-item Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).</p>	<p>قصد خريد محصولات سبز GP purchasing intention</p>
4 (-)	<p>دانش نسبت به محصولات سبز، ميزان آگاهی مصرف کنندگان از مصرف محصولات سبز است که باعث کش افراد می‌شود و در قالب ۴ گوئيه دووجهی بلی خيری سنجش شد.</p> <p>Knowledge about green products refers to the level of consumer awareness regarding green product consumption, which influences individuals' behavior and was measured using a four-item dichotomous scale.</p>	<p>دانش نسبت به محصولات سبز Knowledge of GP</p>

ميانگين درآمد پاسخگويان، ۶۷/۵۹، ۰۵/۵۶، ۰/۵۰، ۲۷/۶۰، ۳۰/۶۰، ۵۹/۱۸۳ ریال با انحراف معيار ۵/۰۶، ۰/۴۷، ۰/۷۴، ۰/۶۰ ریال بوده است. جدول ۲ وضعیت متغيرهای مؤثر بر قصد خرید محصولات سبز را در افراد موردمطالعه نشان می‌دهد. بر اساس یافته‌ها، نگرش به خريد محصولات سبز مطلوب است.

### یافته‌های پژوهش

بر اساس یافته‌ها، ميانگين سن پاسخگويان حدود ۳۲ سال (با انحراف معيار ۸ سال)، حداقل و حداکثر آن به ترتيب ۱۹ و ۵۸ سال بود. حدود نيمی از پاسخگويان (۹۷ نفر) مرد بوده‌اند. از نظر وضعیت تأهل، ۹۳ نفر (۴۷/۴۵ درصد) متاهل و مابقی مجرد بودند. ميانگين تحصيلات، ۱۶ سال (انحراف معيار ۲ سال) بود.

جدول ۲. وضعیت متغيرهای مؤثر بر قصد خرید محصولات سبز در افراد موردمطالعه (n=۱۹۶)

Table 2. The Status of Variables Influencing Green Products (GP) Purchasing Intention Among Respondents

Cv	انحراف معيار Sd	ضريرب تغييرات Mean*	متغيرها variables
0.11	0.44	3.84	نگرش به خريد محصولات سبز Attitude toward GP
0.12	0.42	3.43	کنترل رفتار در ک شده نسبت به خريد محصول سبز Percieved behavioral control to purchase GP
0.12	0.39	3.31	هنچارهای مرتبط با محصولات سبز Norms regarding GP
0.17	0.88	5.16	** ارزش‌های در ک شده Percieved values
0.25	0.72	2.91	دانش نسبت به محصولات سبز Knowledge of GP
0.19	0.76	4.06	قصد خريد محصولات سبز GP purchasing intention

\*: دامنه ميانگين از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) \*\*: دامنه ميانگين از ۱ (مخالف ارزش‌های من) تا ۷ (عالی)

نسبتاً خوبی دارند؛ اما ميانگين دانش نسبت به محصولات سبز نشان‌دهنده سطح پایين شناخت و دانش نسبت به اين محصولات در افراد موردمطالعه است. ميانگين قصد خريد نيز بيانگر وجود گرایش قوي جامعه موردنظر برای خريد محصولات سبز و انجام رفتارهای دوستدار محیط‌زیست است.

همچنین، ميانگين کنترل رفتار در ک شده نشان داد که مصرف کنندگان خود را در خريد محصول سبز، توانمند می‌دانند و منابع کافي برای خريد اين محصولات را در اختیار دارند. هنچارهای پيرامون خريد محصول سبز نيز در وضعیت مطابقي قرار دارد. به علاوه، پاسخگويان ارزش‌های محیط‌زیستی مثبت

برای واکاوی تبیین کننده‌های قصد خرید محصولات سبز توسط کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج، اعتبار مدل تحقیق با بهره-گیری از رگرسیون خطی چندگانه موردنرسی قرار گرفت (جدول ۳).

### جدول ۳. نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون قصد خرید کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج با تأکید بر تهیه محصولات سبز

**Table 3.** Results of Regression Analysis of Green Products Purchasing Intention among Health Workers in Yasouj City

سطح معناداری Sig.	F	ضریب تعیین $R^2$	ضریب همبستگی چندگانه (R)	متغیرها Variables	اثرات Impacts
.001	19.04	.45	.67	الف a	مستقیم direct
.001	11.65	.20	.44	ب b	غيرمستقیم Indirect

الف: پیش‌بینی کننده‌ها: هنجارهای مرتبط با محصولات سبز، دانش نسبت به محصولات سبز، ارزش‌های درک شده، کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید محصولات سبز، نگرش به خرید محصولات سبز، سن، تحصیلات، درآمد؛ متغیر وابسته: قصد خرید محصولات سبز

ب: پیش‌بینی کننده‌ها: هنجارهای مرتبط با محصولات سبز، دانش نسبت به محصولات سبز، ارزش‌های درک شده، کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید محصولات سبز؛ متغیر وابسته: نگرش به خرید محصولات سبز

جدول ۴. میزان اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از متغیرها بر متغیر وابسته رفتار مصرف محصول سبز بررسی ارائه شده است.

پس از ارزیابی اعتبار مدل تحقیق، به منظور واکاوی تبیین-کننده‌های قصد خرید محصولات سبز توسط کارکنان حوزه سلامت شهر یاسوج از شیوه تحلیل مسیر استفاده شد. در

### جدول ۴. تحلیل مسیر مدل تحقیق

**Table 4.** Path Analysis of Research Model

تطابق با چارچوب نظری Compliance with the theoretical framework	تأثیرات کل Total impacts	تأثیرات غیرمستقیم Indirect impacts	تأثیرات مستقیم Direct impacts	مسیر فرضیه Hypothesis path
✓	-	**0.17		هنجارهای مرتبط با محصولات سبز ⇔ نگرش به خرید محصولات سبز Norms towards GP ⇒ Attitude toward GP
✓	**0.30	**0.03	**0.27	هنجارهای مرتبط با محصولات سبز ⇔ ... ⇔ قصد خرید محصولات سبز Norms ⇒ ... ⇒ GP purchasing intention
✗	-	0.06		دانش نسبت به محصولات سبز ⇔ نگرش به خرید محصولات سبز Knowledge of GP ⇒ attitude toward GP
✗	-	0.01	-0.01	دانش نسبت به محصولات سبز ⇔ ... ⇔ قصد خرید محصولات سبز Knowledge of GP ⇒ .... ⇒ GP purchasing intention
✗	-	-	0.07	ارزش‌های درک شده ⇔ نگرش به خرید محصولات سبز Percieved values ⇒ attitude toward GP
✓	**0.28	0.01	**0.27	ارزش‌های درک شده ⇔ ... ⇔ قصد خرید محصولات سبز Percieved values ⇒ .... ⇒ GP purchasing intention
✓	-	**0.28		کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید محصولات سبز ⇔ نگرش به خرید محصولات سبز Perceived behavioral control to purchase GP ⇒ Attitude toward GP
✓	**0.21	**0.04	**0.17	کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید محصولات سبز ⇔ ... ⇔ قصد خرید محصولات سبز Perceived behavioral control to purchase GP ⇒ ... ⇒ GP purchasing intention

تطابق با چارجوب نظری Compliance with the theoretical framework	تأثیرات کل Total impacts	تأثیرات غيرمستقيمه Indirect impacts	تأثیرات مستقيمه Direct impacts	مسیر فرضیه Hypothesis path
✓	**0.16	-	**0.16	۹ نگرش به خريد محصولات سبز ⇔ قصد خريد محصولات سبز Attitude towards GP ⇔ GP purchasing intention
✗	-0.02	-	-0.02	۱۰ سن ⇔ قصد خريد محصولات سبز Age ⇔ GP purchasing intention
✗	0.05	-	0.05	تحصيلات ⇔ قصد خريد محصولات سبز Education ⇔ GP purchasing intention
✗	-0.02	-	-0.02	درآمد ⇔ قصد خريد محصولات سبز Income ⇔ GP purchasing intention

\*\* معناداري در سطح يك درصد؛ \* معناداري در سطح پنج درصد

✗ عدم تطابق مدل با چارجوب نظری

✓ تطابق مدل با چارجوب نظری

محصولات سبز رابطه مثبت و معناداري (۰/۱۶) وجود دارد. به عبارتی، مصرف‌کنندگانی که ارزیابی مطلوب‌تری نسبت به خريد محصولات سبز دارند، تمایل بيشتری به خريد محصولات سبز دارند. لذا اين فرضيه مورد تأييد قرار گرفت.  
فرضيه‌های سوم، چهارم، پنجم و دهم مورد تأييد قرار نگرفتند.

### بحث و نتیجه‌گيري

ياfته‌ها نشان داد که قصد مصرف‌کنندگان برای خريد محصولات سبز را می‌توان با هنجارهای مرتبط با محصولات سبز، ارزش‌های درک شده، کنترل رفتار درک شده نسبت به خريد محصولات سبز و نگرش به خريد محصولات سبز پیش-بینی کرد. بر اساس نتایج، هنجارهای مرتبط با محصولات سبز قوی‌ترین تأثير و پس از آن به ترتیب ارزش‌های درک شده، کنترل رفتار درک شده و درنهایت نگرش به خريد محصولات سبز قرار داشتند. بر اساس نتایج، هنجارهای مثبت پيرامون خريد محصولات سبز مصرف‌کنندگان بهشت قصد خريد محصولات سبز را تسهيل می‌کند. به عبارت دیگر، هنجارهای اجتماعی (تأثير دوستان / اعضاي خانواده و ابتکارات دولت) و هنجارهای فردی (شامل آينده‌نگري، منفعت‌طلبی و مسئوليت-پذيری) انگيزه فراوانی در قصد خريد محصولات سبز برای مصرف‌کنندگان ايجاد نموده است. اين يافته با نتایج تحقيق لکلرک ماکادو و همکاران (۲۰۲۲)، ژانگ و همکاران (۲۰۱۹)، مایکوم و همکاران (۲۰۱۶)، چلورايان و همکاران (۲۰۲۱) و جاشي و همکاران (۲۰۲۱) و الهوشی (۲۰۲۰) که حاکی از تأثير

فرضيه اول: يافته‌ها نشان داد، هنجارهای مرتبط با محصولات سبز در ارتقای نگرش‌های مطلوب نيز مؤثر تلقی می‌شود و درنتیجه از نيرومحرکه‌های اصلی قصد خريد محصولات سبز است. لذا، اين فرضيه تأييد می‌شود.

فرضيه دوم: بر اساس يافته‌های جدول ۴، متغير «هنجارهای مرتبط با محصولات سبز» بيشترین تأثير کل (۰/۳۰) را بر متغير وابسته (قصد خريد محصولات سبز) داشته است. لذا، فرضيه دوم تأييد می‌شود.

فرضيه ششم: بر اساس يافته‌ها، «ارزش‌های درک شده» بر قصد خريد محصولات سبز اثر مثبت و معناداري دارد. لذا، هرچه درک افراد از ارزش‌ها بالاتر باشد، قصد خريد محصولات سبز افزون می‌شود. لذا اين فرضيه تأييد می‌شود.

فرضيه هفتم: يافته‌ها حاکی از آن بود که کنترل رفتار درک شده خريد محصولات سبز بر نگرش به خريد محصولات سبز تأثير مثبت و معنادار دارد. لذا اين فرضيه تأييد می‌گردد.

فرضيه هشتم: بين «کنترل رفتار درک شده نسبت به خريد محصولات سبز» و قصد خريد محصولات سبز رابطه مثبت و معناداري (۰/۲۱) در سطح خطای يك درصد وجود دارد. بدین معنا که مصرف‌کنندگانی که تجربه قبلی مثبت‌تر، اعتماد بالاتر و دسترسی بيشتری به محصولات سبز دارند و از توانایي بيشتری برای خريد محصولات سبز برخوردارند، تمایل بيشتری به خريد محصولات سبز دارند. لذا، اين فرضيه مورد تأييد قرار گرفت.

فرضيه نهم: بر اساس يافته‌ها، در سطح خطای يك درصد بين متغير «نگرش به خريد محصولات سبز» و قصد خريد

برای محصولات سبز هزینه بیشتری بپردازند و پتانسیل آنها برای محیط‌زیست را تأیید نمایند. این یافته، با نتایج ژوانگ و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر اثر مثبت بر قصد خرید محصولات سبز و با یافته‌های چترجی و همکاران (۲۰۲۲) که بر اساس آن، ارزش درک شده مصرف سبز بر قصد خرید سبز تأثیر مثبت دارد، هم‌راستا است. همچنین، یافته‌های تحقیق آموآکو و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر اهمیت ارزش‌های درک شده بر تضمیم به خرید محصولات سبز را تأیید می‌کند.

یافته‌ها نشان داد تمایل مصرف‌کنندگانی که کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید محصولات سبز مثبت‌تری دارند (از تجربه قبلی مثبت‌تر، اعتماد بالاتر و دسترسی بیشتری به محصولات سبز برخوردارند و توانایی غلبه بر ناراحتی‌ها و موانع تهیه محصولات سبز را دارند)، بیشتر از سایرین است. لذا، برای بهبود وضعیت کنترل رفتار درک شده، برنامه‌ریزان ملزم به غلبه بر موانع و محدودیت‌هایی هستند که مانع از مصرف سبز در میان خریداران می‌شود. به عنوان مثال، محصولات سبز پژوهی‌نہتر از محصولات معمولی هستند و قیمت بالاتری دارند، در این راستا، آگاهی‌رسانی از طریق تهیه و پخش فیلم آموزشی در رابطه با مخارج تهیه و تولید محصول سبز می‌تواند به مصرف‌کنندگان کمک کند تا علت قیمت بالای محصولات سبز و فواید خرید این محصولات را درک کنند و درنتیجه، احتمال موافقت آنان را با پرداخت قیمت‌های بالا افزایش دهد. از طرفی برای بهبود وضعیت کنترل رفتار درک شده، خرده‌فروشان می‌توانند با درج نوشته و علامت‌های واضح بر روی محصولات سبز و قرار دادن این محصولات در قفسه‌بندی‌های در دسترس‌تر، یافتن محصولات سبز موردنیاز را برای مصرف‌کنندگان آسان‌تر کنند. همچنین برای جلب اعتماد مصرف‌کنندگان، شرکت‌ها می‌توانند مزایای سلامتی و اطلاعات مفیدی راجع به محصول سبز را در برچسب و یا بروشور به بسته‌بندی کالا پیوست نموده و یا از طراحی خاصی استفاده کنند که ویژگی‌های سالم بودن محصول مورد نظر به مصرف‌کننده‌ها شود و از این طریق، حس اعتماد به مصرف‌کننده منتقل شود. این یافته با نتایج مطالعه حسن و همکاران (Hasan et al., 2022) که اذعان نمودند کنترل رفتاری درک شده، به طور قابل توجهی بر قصد خرید چای سبز تأثیر می‌گذارد؛ و همچنین با نتایج تحقیق الهوشی (۲۰۲۰) مبنی بر اثر مثبت و معنادار کنترل رفتاری ادراک شده بر قصد مصرف‌کنندگان نسبت به غذای پایدار هم‌خوانی دارد. به علاوه با نتایج مطالعه ژانگ و همکاران (۲۰۱۹) و همدمی طولارود و

مثبت و معنادار هنجارهای اجتماعی بر قصد خرید سبز بود؛ هم‌خوانی دارد. همچنین همسو با یافته‌های تحقیق لی و همکاران (۲۰۲۰) است که هنجارهای اجتماعی را از عوامل مؤثر بر قصد مصرف‌کنندگان نسبت به محصولات غذایی پایدار معروفی نمودند. به علاوه با یافته‌های پژوهش پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷) مبنی بر اثر مثبت و معنادار هنجارهای شخصی بر قصد خرید بسته‌بندی سازگار با محیط‌زیست هم‌خوانی داشته و با یافته‌های تحقیق نگوین و همکاران (۲۰۱۹) که هنجار اجتماعی را پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار قصد خرید مواد غذایی ارگانیک دانسته‌اند، همسو است؛ اما با نتایج تحقیق حسن و همکاران (۲۰۲۲) مبنی بر تأثیر ناچیز هنجارهای اجتماعی بر قصد خرید چای سبز و همچنین نتایج تحقیق حسن و سوشیارتو (۲۰۲۰) که اذعان نمودند هنجارهای اجتماعی تأثیر معناداری بر قصد خرید در غذای ارگانیک ندارند؛ هم‌خوانی نداشت؛ بنابراین، برنامه‌ریزان و بازاریان می‌توانند با بهره‌گیری از ابزار ارتباطی استاندارد (از جمله برگزاری جلسات گروهی با مشارکت افرادی که خرید محصولات سبز را تجربه کردن و مورد اعتماد مصرف‌کنندگان هستند) به ترویج مصرف سبز پرداخته و از رفتارهای طرفداران محیط‌زیست و مصرف سبز در زندگی روزمره مردم حمایت کنند. علاوه بر این، دولت باید با تدوین سیاست‌های تشویقی و اجرایی، تولیدکننده را به تولید محصولات سبز و مصرف‌کنندگان را به خرید محصولات سبز تشویق کند. در این راستا، دولت می‌تواند مصرف محصولات سبز را از طریق تخصیص بودجه برای برنامه‌های مختلفی همچون اعطای یارانه مالی یا پاداش به مصرف‌کنندگان یا شرکت‌های تولیدکننده محصولات سبز برای مشارکت در مصرف سبز، تهیه و پخش کلیپ آموزشی و تبلیغاتی، افزودن مطالبی در این رابطه به سرفصل دروس مدارس و دانشگاهی و فرهنگ‌سازی از طرق مختلف به هدایت افراد به‌سوی مصرف سبز تشویق کند. همچنین دولت می‌تواند با تصویب قوانین و مقررات اجرایی اعلام کنند که مصرف‌کنندگان باید محصولاتی را انتخاب کنند که به محیط‌زیست آسیب نرساند و رفتارهای حامی محیط‌زیست در ساکنان را ضروری نمایند.

پس از هنجارهای مرتبط با محصولات سبز، ارزش‌های درک شده پیش‌بینی کننده قصد خرید برای محصولات سبز عنوان شد. در این راستا، برای بهبود وضعیت ارزش‌های درک شده توصیه می‌شود، در زمینه اهمیت محصولات زیستی به گونه‌ای مصرف‌کنندگان اطلاع‌رسانی شود که آنان مایل باشند

به توليدات سبز و تفاوت آنان با محصولات غير سبز و ناسالم باشد؛ که اين امر تلاش بيشتر توليد‌کنندگان برای شناسايي تفاوت‌های محصولات سبز و عادي و همچنین تلاش قانون‌گذاران برای تدوين قوانين حمايتی نسب به توليدات سبز را طلب می‌کند. اين يافته در تضاد با يافته‌های تحقيق دلير و قاسمي (Dahir & Ghasemi, 2020) است که بر اهميت دانش بر رفتار مصرف سبز تأكيد نمود. در اين راستا، برنامه-ريزان می‌توانند با استفاده از روش‌های مختلفی همچون برگزاری دوره‌های آموزشی توسط کارشناسان، استفاده از رسانه‌ها و یا تهيه بروشورها دانش بهره‌گيری از محصولات سبز را بهبود بخشندي. همچنین، می‌توان با درج برچسب حاوي اطلاعات کافي و یا با سازمان‌دهی نمایشگاهها، مسابقات و سایر فعالیت‌های مرتبط با محصولات سبز، دانش مصرف-کنندگان را نسبت به اين محصولات ارتقا داد و فرآيند تصميم-گيري خريد را برای افراد تسهيل نمود. فرون بر آن، می‌توان با تعديل سرفصل درسي مرتبط با محافظت از محيط‌زیست و محصولات سبز در برنامه‌های درسي و دانشگاهی، آگاهی و دانش نسبت به محصولات سبز را ارتقاء بخشيد. اين يافته همسو با نتایج مايكوم و همکاران (2016) است که بر اساس آن دانش محيط‌زیستی تأثير معناداري بر قصد خريد محصولات سبز نداشته است؛ اما با نتایج ديگر تحقیقات (Amoako et al., 2020; Hamdamı Toolarood et al., 2022) همخوانی ندارد.

عدم احراز رابطه معنادار آماری بين متغيرهای جمعیت-شناختی و رفتار خريد محصولات سبز با يافته‌های تحقيق ويتك و کوزبینيار (Witek & Kuźniar, 2020) و دلير و قاسمي (Dahir & Ghasemi, 2020) همخوانی ندارد. در ادامه با توجه به يافته‌های تحقيق پيشنهادهای زير ارائه می‌شود:

از آنجاکه هنجارهای مرتبط با محصولات سبز قوی‌ترین انگیزه را در قصد خريد اين محصولات ايجاد نموده است، پيشنهاد می‌شود از طریق بهره‌گیری از ظرفیت‌های شبکه‌های مجازی و اجتماعی افراد را به مصرف محصولات سبز ترغیب نمود. در این راستا می‌توان در شبکه‌های اجتماعی، رسانه‌ها یا رویدادهای عمومی با استفاده از الگوهای اجتماعی و افراد معروف به ايجاد کمپین‌ها، به اشتراك‌گذاری تجربیات و ارائه مزایای استفاده از اين محصولات پرداخت و به برانگیختن حس مسئولیت، آينده‌نگری و تقویت هنجارهای مرتبط با محصولات سبز در بين افراد کمک نمود.

همکاران (Hamdamı Toolarood et al., 2022) و حسن و سوچیارتون، (Hasan & Suciarto, 2020) و نگوین و همکاران (Nguyen et al., 2019) که نشان دادند کنترل رفتار درک شده به طور مثبت بر قصد خريد محصولات سبز تأثير می‌گذارد، همراستا می‌باشد.

بر اساس نتایج، مصرف کنندگانی که نگرش مطلوب‌تری نسبت به خريد محصولات سبز دارند و معتقدند مصرف محصولات سبز، مزایایی برای محيط‌زیست، به همراه خواهد داشت، تمایل بيشتری برای خريد اين محصولات دارند. اين يافته با نتایج تحقیقات چترجی و همکاران (2022) و آمواكو و همکاران (2020) و مايكوم و همکاران (2016) و همدمنی (2021) طولارود و همکاران، (2022) و زوانگ و همکاران (2022) مبنی بر اثر مثبت و معنادار نگرش بر قصد خريد محصولات سبز همخوانی دارد. همچنین با نتایج مطالعه حسن و همکاران (2022) که بر اساس آن، نگرش به طور قابل توجهی بر قصد خريد چاچ سبز تأثير می‌گذارد؛ و با نتایج تحقيق الهوشی (2020) و نگوین و همکاران (2019) مبنی بر اثر مثبت و معنادار نگرش بر قصد مصرف کنندگان نسبت به غذاي پايدار همخوانی دارد. به علاوه، نتایج مطالعه پراکاش و پاتاک (2017) که بر اساس آن، قصد خريد بسته‌بندی سازگار با محيط‌زیست به طور قابل توجهی تحت تأثير نگرش است را تأييد می‌کند. در اين راستا، برای ايجاد تغييرات مثبت در رفتار مردم نسبت به محصولات سبز، لازم است در سطح جامعه تغييراتی در نگرش نسبت به مسائل محيط‌زیستی، سلامت خود و خانواده ايجاد شود و همچنین مردم در اين زمينه آموزش داده شوند. بر اساس يافته‌ها، نگرش تحت تأثير دو متغير کنترل رفتار درک شده و هنجارهای مرتبط با محصولات سبز است. لذا با بهبود وضعیت اين دو متغير می‌توان نگرش به خريد محصولات سبز توسط کارکنان حوزه سلامت شهر ياسوج را بهبود بخشيد. اين يافته همسو با يافته‌های تحقيق نگوین و همکاران (2019) است که هنجار اجتماعی را پيش‌بينی کننده معنادار نگرش نسبت به خريد مواد غذائي ارگانيک معرفی نمودند. قابل ذكر است دو متغير هنجارهای مرتبط با محصولات سبز و کنترل رفتار درک شده نسبت به خريد محصولات سبز متغيرهایی هستند که تأثير دوگانه بر متغير وابسته دارند. لذا، می‌بايست به صورت ويزه موردنوجه قرار گيرند.

اما دانش نسبت به محصولات سبز نتوانست هیچ گونه نيروى مثبتی در مورد دليل قصد خريد محصولات سبز ارائه دهد. علت اين امر می‌تواند به دليل شناخت پايان جامعه نسبت

تکمیلی در بسته‌بندی این محصولات در زمینه فواید و ارزش محصولات سبز در سلامتی انسان، حمایت از کشاورزان محلی و حفظ محیط‌زیست، به بهبود وضعیت ارزش‌های درک شده در بین ساکنان پرداخت.

با توجه به اینکه تمایل مصرف‌کنندگان با کنترل رفتار درک شده نسبت به خرید محصولات سبز، بیش از سایرین است، پیشنهاد می‌شود با تسهیل دسترسی به محصولات سبز و حذف موانع مرتبط با خرید آن از طریق ایجاد بستر فروش آنلاین محصولات سبز و ارائه اطلاعات شفاف در مورد این محصولات، فرایند خرید را بهبود بخشد. همچنین ارائه اطلاعات مربوط به استانداردها، گواهینامه‌ها و معرفی فروشگاه‌های قابل اعتماد و برندهای شناخته شده می‌تواند اعتماد مصرف‌کنندگان را به این محصولات افزایش دهد. تبلیغات صادقانه و ارائه نظرات و تجربیات مثبت مصرف‌کنندگانی که قبلًا از محصولات سبز استفاده کرده‌اند نیز می‌تواند مفید باشد.

همچنین می‌توان با ارائه تخفیف‌ها، جوايز یا کارت هدیه به افرادی که از محصولات سبز استفاده می‌کنند، حس منفعت‌طلبانه افراد را به سمت مصرف محصولات سبز سوق داد. پیشنهاد می‌شود دولت نیز با ایجاد ابتکارات و سیاست‌های حمایتی مانند ارائه تسهیلات مالی، اعمال مالیات‌های کمتر یا معافیت مالیاتی برای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان محصولات سبز و ایجاد برنامه‌ها و تسهیلات برای تحقیق و توسعه در این زمینه، نظیر اعطای پژوهانه‌های تحقیقاتی و ایجاد ارتباط بین دانشگاه و صنعت، به بهبود مصرف محصولات سبز در بین افراد کمک کند.

با توجه به اینکه پس از هنجار ذهنی، ارزش‌های درک شده پیش‌بینی کننده قصد خرید برای محصولات سبز عنوان شد، پیشنهاد می‌شود با استفاده از تهیه و پخش برنامه‌های آموزشی در شبکه‌های اجتماعی، راهاندازی بازارهای محلی و نمایشگاه‌های معرفی و فروش محصولات سبز، ارائه اطلاعات

## References

- Acciaro, M. (2015). "Corporate responsibility Amoako, G.K., Dzogbenku, R.K., & Abubakari, A. (2020). "Do green knowledge and attitude influence the youth's green purchasing? Theory of planned behavior". *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(8), 1609-1626. [doi:10.1108/IJPPM-12-2019-0595](https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2019-0595)
- Batool, S., Arshad, M. R., Gul, R., & Shahid, M. (2023). "Role of green customer value, awareness of environmental consequences, green brand positioning and attitude toward green brand in influencing green purchase intention". *International Journal of Social Science & Entrepreneurship*, 3(1), 605-621. [doi:10.58661/ijssse.v3i1.127](https://doi.org/10.58661/ijssse.v3i1.127).
- Chatterjee, S., Sreen, N., Sadarangani, P.H., & Gogoi, BJ. (2022). "Impact of green consumption value, and context-specific reasons on green purchase intentions: A behavioral reasoning theory perspective". *Journal of Global Marketing*, 35(4), 285-305. [doi:10.1080/08911762.2021.1996670](https://doi.org/10.1080/08911762.2021.1996670).
- Chekima, B., Chekima K., & Chekima, K. (2019). "Understanding factors underlying actual consumption of organic food: The moderating effect of future orientation". *Food Quality and Preference*, (74), 49-58. [doi:10.1016/j.foodqual.2018.12.010](https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.12.010)
- Chelvarayyan, A., Sandrasegaran, S.T., & Fern, Y.S. (2021). "Green purchase behaviour among students in higher learning institutions. *Global Journal of Business and Social Science Review*, 9(4), 242-252. [doi:10.35609/gjbssr.2021.9.4\(1\)](https://doi.org/10.35609/gjbssr.2021.9.4(1))
- Dalir, E., & Ghasemi, M. (2020). "An analysis of the green level of consumer behaviors in rural households and its effective individual factors (Case study: Khaf County)". *Consumer Behavior Studies Journal*, 6(2), 219-247. [In Persian] [doi:10.34785/J018.2019.300](https://doi.org/10.34785/J018.2019.300)
- Dhir, A., Sadiq, M., Talwar, S., Sakashita, M., & Kaur, P. (2021). "Why do retail consumers buy green apparel? A knowledge-attitude-behaviour-context perspective". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 1-11. [doi:10.1016/j.jretconser.2020.102398](https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102398)
- Elhoushy, S. (2020). "Consumers' sustainable food choices: Antecedents and motivational imbalance". *International Journal of Hospitality Management*, (89), 102554. [doi:10.1016/j.ijhm.2020.102554](https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102554).
- Hamdami Toolarood, H.K.H., Farahbod, F., Navidi, S., & Dadashi Jokandan, A. (2022). "Explaining the intention to buy green products with emphasis on the

- theory of planned behavior". *Shebak specialized scientific journal*, 7(5), 53-68. [In Persian]
- Han, H. (2015). "Travelers' pro-environmental behavior in a green lodging context: Converging value-belief-norm theory and the theory of planned behavior". *Tourism Management*, 47, 164-177. [doi:10.1016/j.tourman.2014.09.014](https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.014).
- Hasan, H.N., & Suciarto, S. (2020). "The influence of attitude, subjective norm and perceived behavioral control towards organic food purchase intention". *Journal of Management and Business Environment*, 1(2), 132-153. [doi:10.24167/jmbe.v1i2.2260](https://doi.org/10.24167/jmbe.v1i2.2260)
- Hasan, A.A., Islam, M.T., Ehasan, M.A., Sumon, S.M., Hossain, M.S., & Haydar, A. (2022). "The extension of the theory of planned behavior (TPB) to predict green tea purchase intentions: The role of green tea satisfaction". *Global Media Journal*, 20(49), 1-7. [doi:10.36648/1550-7521.20.49.294](https://doi.org/10.36648/1550-7521.20.49.294)
- Hong, Y., Hu, J., Chen, M., & Tang, S. (2023). "Motives and antecedents affecting green purchase intention: Implications for green economic recovery". *Economic Analysis and Policy*, 77, 523-538. [doi:10.1016/j.eap.2022.12.005](https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.12.005).
- Izquierdo-Yusta, A., Martínez-Ruiz, M.P., & Pérez-Villarreal, H.H. (2022). "Studying the impact of food values, subjective norm and brand love on behavioral loyalty". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102885. [doi:10.1016/j.jretconser.2021.102885.](https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102885)
- Jager, W. (2000). Modelling consumer behavior. PhD thesis, University of Groningen, Groningen
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). "Factors affecting green purchase behaviour and future research directions". *International Strategic Management Review*, 3(1-2), 128-143. [doi:10.1016/j.ism.2015.04.001](https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001).
- Joshi, Y., Uniyal, D.P., & Sangroya, D. (2021). "Investigating consumers' green purchase intention: Examining the role of economic value, emotional value and perceived marketplace influence". *Journal of Cleaner Production*, 328, 129638. [doi:10.1016/j.jclepro.2021.129638.](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129638)
- Jung, H. J., Choi, Y. J., & Oh, K. W. (2020). "Influencing factors of Chinese consumers' purchase intention to sustainable apparel products: Exploring consumer "attitude-behavioral intention" gap". *Sustainability*, 12(5), 1-14. [doi:10.3390/su12051770](https://doi.org/10.3390/su12051770).
- Keshavarz, M., & Karami, E. (2016). "Farmers' pro-environmental behavior under drought: Application of protection motivation theory". *Journal of Arid Environments*, 127, 128-136. [doi:10.1016/j.jaridenv.2015.11.010](https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2015.11.010).
- Khairy, H.A., Elzek, Y., Aliane, N., & Agina, M.F. (2023). "Perceived environmental corporate social responsibility effect on green perceived value and green attitude in hospitality and tourism industry: The mediating role of environmental well-being". *Sustainability*, 15(6), 1-17. [doi:10.3390/su15064746](https://doi.org/10.3390/su15064746).
- Leclercq-Machado, L., Alvarez-Risco, A., Gómez-Prado, R., Cuya-Velásquez, B.B., Esquerre-Botton, S., Morales-Ríos, F., & Yáñez, J.A. (2022). "Sustainable fashion and consumption patterns in Peru: An environmental-attitude-intention-behavior analysis". *Sustainability*, 14(16), 9965. [doi:10.3390/su14169965](https://doi.org/10.3390/su14169965).
- Le, M.H., & Nguyen, P.M. (2022). "Integrating the theory of planned behavior and the norm activation model to investigate organic food purchase intention: evidence from Vietnam". *Sustainability*, 14(2), 816. [doi:10.3390/su14020816](https://doi.org/10.3390/su14020816).
- Li, L., Long, X., Laubayeva, A., Cai, X., & Zhu, B. (2020). "Behavioral intention of environmentally friendly agricultural food: The role of policy, perceived value, subjective norm". *Environmental Science and Pollution Research*, 27(15), 18949-18961. [doi:10.1007/s11356-020-08261-x](https://doi.org/10.1007/s11356-020-08261-x).
- Maichum, K., Parichatnon, S., and Peng, K.C. (2016). "Application of the extended theory of planned behavior model to investigate purchase intention of green products among Thai consumers". *Sustainability*, 8(10), 1-20. [doi:10.3390/su8101077](https://doi.org/10.3390/su8101077).
- Najafi Ghezeljeh, T., Abbasnejad, Z., Rafii, F., & Haghani, H. (2015). "Nurse's

- knowledge, beliefs and practices towards hand hygiene". *Hayat*, 21(1), 79-93. [In Persian]
- Nasiri Pour, A.A., Aghababa, S., & Nabi Pour, N. (2012). "Dual practice: A challenge in health care system". *Journal of Medical Council of Iran*, 30(3), 288-294. [In Persian]
- Nguyen, T.T.M., Phan, T.H., Nguyen, H.L., Dang, T.K.T., & Nguyen, N.D. (2019). "Antecedents of purchase intention toward organic food in an Asian emerging market: A study of urban Vietnamese consumers". *Sustainability*, 11(17), 1-16. [doi:10.3390/su11174773](https://doi.org/10.3390/su11174773).
- Nguyen, N. T., Nguyen, L. H. A., & Tran, T. T. (2021). "Purchase behavior of young consumers toward green packaged products in Vietnam". *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 985-996.
- Nguyen-Viet, B. (2022). "Understanding the influence of eco-label, and green advertising on green purchase intention: The mediating role of green brand equity". *Journal of Food Products Marketing*, 28(2), 87-103. [doi:10.1080/10454446.2022.2043212](https://doi.org/10.1080/10454446.2022.2043212).
- Peikari, H. R., & Banazdeh, B. (2019). "The relationship between information security awareness and the intention to violate information security with the mediating role of individual norms and self-control". *Strategic Research on Social Problems in Iran*, 7(4), 41-58. [In Persian] [doi:10.22108/ssoss.2019.108446.1174](https://doi.org/10.22108/ssoss.2019.108446.1174).
- Prakash, G., & Pathak, P. (2017). "Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation". *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393. [doi:10.1016/j.jclepro.2016.09.116](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.116).
- Roh, T., Seok, J., & Kim, Y. (2022). "Unveiling ways to reach organic purchase: Green perceived value, perceived knowledge, attitude, subjective norm, and trust". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67(11), 102988. [doi:10.1016/j.jretconser.2022.102988](https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102988).
- Salehi, S., & Emamgholi, L. (2016). "A study of influencing individual and social norms on environmental friendly behavior". *Environmental Education and Sustainable Development*, 4(3), 12-21. [In Persian]
- Schwartz, S.H. (1992). "Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries". *Advances in Experimental Social Psychology*, 25(1), 1-65. [doi:10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)
- Sharma, A.P. (2021). "Consumers' purchase behaviour and green marketing: A synthesis, review and agenda". *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1217-1238. [doi:10.1111/ijcs.12722](https://doi.org/10.1111/ijcs.12722).
- Soorani, F., & Ahmadvand, M. (2019). "Determinants of consumers' food management behavior: Applying and extending the theory of planned behavior". *Waste Management*, 98, 151-159. [doi:10.1016/j.wasman.2019.08.025](https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.08.025).
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). "Sustainable food consumption: Exploring the consumer "attitude-behavioral intention" gap". *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2), 169-194. [doi:10.1007/s10806-005-5485-3](https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3).
- Viccaro, M., Coppola, A., D'Angelo, M. C., Genovese, F., Romano, S., & Cozzi, M. (2023). "Young people are not all the same! The theory of planned behaviour applied to food waste behaviour across young Italian generations". *Sustainability*, 15(20), 14741. [doi:10.3390/su152014741](https://doi.org/10.3390/su152014741).
- Witek, L., & Kuźniar, W. (2020). "Green purchase behavior: The effectiveness of sociodemographic variables for explaining green purchases in emerging market". *Sustainability*, 13(1), 2-18. [doi:10.3390/su13010209](https://doi.org/10.3390/su13010209).
- Wijekoon, R., & Sabri, M.F. (2021). "Determinants that influence green product purchase intention and behavior: A literature review and guiding framework". *Sustainability*, 13(11), 1-40. [doi:10.3390/su13116219](https://doi.org/10.3390/su13116219).
- Yadav, R., & 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. [doi:10.1016/j.ecolecon.2016.12.019](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019).

- Zayed, M.F., Gaber, H.R., & El Essawi, N. (2022). "Examining the factors that affect consumers' purchase intention of organic food products in a developing country". *Sustainability*, 14(10), 1-16. [doi:10.3390/su14105868](https://doi.org/10.3390/su14105868).
- Zhang, L., Fan, Y., Zhang, W., & Zhang, S. (2019). "Extending the theory of planned behavior to explain the effects of cognitive factors across different kinds of green products". *Sustainability*, 11(15), 1-17. [doi:10.3390/su11154222](https://doi.org/10.3390/su11154222).
- Zhuang, W., Luo, X., & Riaz, M.U. (2021). "On the factors influencing green purchase intention: A meta-analysis approach". *Frontiers in Psychology*, (12), 1-15. [doi:10.3389/fpsyg.2021.644020](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644020).