

بررسی عوامل مؤثر بر خرید سبز (مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور شهر تهران)

*محمد رضا بابایی سمیرومی^۱، حامد فاضلی کبریا^۲، فرهاد کدیور^۳، محترم رمضانپور^۴

۱. استادیار گروه علوم اقتصادی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۴. دکتری بهداشت مواد غذایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، مازندران، ایران

(دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۰۴ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۰۳)

Study of the Effective Factors on Green Shopping (Case Study: Students at Payame Noor University in Tehran)

*Mohammad Reza Babaei Semiromi¹, Hamed Fazeli Kebrya², Farhad Kadivar³, Mohtaram Ramezanzpour⁴

1. Assistant Professor of Economic Department, Payame Noor University, Tehran, Iran
 2. Assistant Professor of Management Department, Payame Noor University, Tehran, Iran
 3. M.A. of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran
 4. Ph.D. of Food Hygiene, Mazandaran University of Medical Science, Mazandaran, Iran
- (Received: 2018.12.25 Accepted: 2019.11.24)

چکیده:

Abstract:

The main purpose of this research was to analyze the state of green purchasing among the Payame Noor University (PNU) students in Tehran city and to evaluate a progressed conceptual model of variables affecting attitude toward green products and green purchasing intention by these consumers. The method used in this research is descriptive-survey and for this purpose the five choice questionnaire Form from likert is used. For description of the data, the descriptive statistics and for analyzing and the examination of research hypothesis, the perceptual statistics including Structural Equation Modeling (SEM), Certified Factor Analysis (CFA), Stepped Regression Analysis and t-test with two independent samples were used. According to the results gained by the analysis, the factors like; "Ecological attitudes", "Ecological knowledge", "interpersonal influences", and "collectiveness" have a positive and significance effect on the factor of "attitude toward green products". In addition, the results of the test showed that the effect of "Health consciousness" on "attitudes toward green products" is not significance. The experience also proved that the factor of "attitudes toward green products" on the green purchasing intention is positive and significance. Also the factors like "willingness to pay" and "product perceived necessity" appeared to be as mediator and equilibrative variables.

هدف اصلی این پژوهش تحلیل جایگاه خرید سبز بین دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور شهر تهران و درعین حال بررسی یک مدل توسعه یافته مفهومی از عوامل مؤثر بر نگرش و قصد خرید محصولات سبز نزد این قشر از مصرف کنندگان بود. روش انجام تحقیق حاضر از نوع توصیفی - پیمایشی بوده و در این راستا از پرسش نامه ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی و به منظور تجزیه و تحلیل آنها و آزمون فرضیه‌های تحقیق از آمار استنباطی شامل: مدل معادلات ساختاری (SEM)، تحلیل عاملی تأییدی (CFA)، رگرسیون سلسله مراتبی و آزمون t با دو نمونه مستقل بهره گرفته شد. بر اساس نتایج حاصله از تحلیل این داده‌ها، متغیرهای «نگرش‌های محیط‌زیستی»، «اثرات میان فردی»، «دانش محیط‌زیستی» و «تمایل به جمع‌گرایی» تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نوع «نگرش به محصولات سبز» داشتند. ضمن اینکه نتایج تحقیق نشان داد که تأثیر «توجه به سلامتی» بر نگرش به محصولات سبز معنی‌دار نمی‌باشد. در این رابطه همچنین نتایج آزمون نشان داد که «نگرش به محصولات سبز» بر «قصد خرید محصولات سبز» تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و متغیرهای «تمایل به پرداخت» و «ضرورت درک شده محصول» خود را به ترتیب به‌عنوان متغیرهای میانجی و تعدیل گر نمایان کردند.

واژه‌های کلیدی: خرید سبز، نگرش بازاری، دانشگاه پیام نور.

Keywords: Green Purchase, Marketing Attitudes, Payame Noor University.

*نویسنده مسئول: محمد رضا بابایی سمیرومی

E-mail: babaeisemiromi@yahoo.com

*Corresponding Author: Mohammad Reza Babaei Semiromi

مقدمه

امروزه، محیط‌زیست در حمایت از توسعه، چهار نقش مهم را بر عهده دارد که عبارت هستند از: حمایت از زندگی، عرضه منابع طبیعی، جذب ضایعات محصولات و خدمات رفاهی. در واقع، این چهار نقش جزء وظایف تفکیک‌ناپذیر محیط‌زیست است (Salehi et al., 2014). سیاست‌های حفاظت از محیط‌زیست زمانی می‌توانند به نحو ریشه‌ای بر مشکلات مربوطه فائق آمده و از بروز معضلات و مخاطرات در آینده پیشگیری کنند که در کلیه سطوح فعالانه در فرایند برنامه‌ریزی‌های توسعه قرار گرفته و در تعامل تنگاتنگ با سایر بخش‌ها تصویب و اجرا شوند (Birjandi et al., 2017). مطالعات متعددی از جمله مطالعات استوکی^۱ (۱۹۹۸)، آگیون و هوویت^۲ (۱۹۹۸)، دنگ و هوانگ^۳ (۲۰۰۹)، بروک و تیلور^۴ (۲۰۰۴)، به نقش سرمایه انسانی در تعدیل روابط آلودگی محیط‌زیست و رشد اقتصادی تأکید نموده‌اند. به نقل از (Behboudi & Sojoodi, 2010).

طبق پژوهش صالحی و پازوکی نژاد^۵ (۲۰۱۴)، مصرف‌کننده سبز، کانون استراتژی‌های بازاریابی محیط‌زیستی و مفهوم کلیدی است که متخصصان برجسته بازاریابی در پایان دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ بر آن متمرکز شدند (Papadopoulos et al. 2010). مطالعه رفتارهای محیط‌زیستی در بین دانشجویان از این رو اهمیت دارد که آنان نگرهبانان، برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و آموزشگران آینده هستند. دانشجویان در سنی قرار دارند که می‌توانند متقاعد شوند محیط‌زیست در وضع نامساعدی به سر می‌برد. محیط دانشگاه می‌تواند جوی را فراهم آورد که آنان مسائل مرتبط با محیط‌زیست را فراگیرند و آن را به بحث بگذارند و از این طریق، مشوق رفتارهای مناسب با محیط‌زیست در جامعه باشند (Thapa, 1999). با توجه به اهمیت آموزش و بهبود نگرش قشر جوان جامعه (به‌عنوان تشکیل‌دهندگان خانواده در آینده)، در این تحقیق به بررسی جایگاه خرید محصولات سبز در ذهن دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور شهر تهران پرداخته شده است.

رفتار محیط‌زیستی، اندیشه مراقبت از محیط‌زیست و محافظت بوم‌شناسانه، نخستین بار در کتاب انسان و طبیعت در سال ۱۸۶۴ نوشته جورج پرکینز مارش^۶ بیان شده است (Azarang, 1985).

تفاوت در تعریف متغیر سرمایه در علم اقتصاد، موجب شد تا ابعاد بیشتری از سرمایه مورد کنکاش قرار گیرد. این کنکاش منجر به ورود متغیرهای سرمایه انسانی و اجتماعی به مدل‌های رشد اقتصاد شد. سرمایه اجتماعی نیز به دنبال تبیین تفاوت میان افراد، جامعه و کشورها به‌عنوان یک متغیر کلیدی رشد و توسعه پایدار مطرح شد. نهایتاً محیط‌زیست به‌عنوان نوع دیگری از سرمایه، بخشی از رشد و توسعه اقتصادی را بر عهده گرفت.

بر اساس پژوهش عباس زاده و همکاران^۷ (۲۰۱۶)، با دادن آگاهی و اطلاعات کافی به افراد جامعه و فراهم کردن مدل‌های اجتماعی که بتوانند فرهنگ محیط‌زیستی را اجرا کنند، نه تنها گسترش فرهنگ تسهیل پیدا می‌کند، بلکه موجب تقویت روحیه و شناخت بیشتر افراد از ارتباط آنان با محیط‌زیست خود می‌شود. از سوی دیگر، مشکلات محیط‌زیستی متنوعی که امروزه با آن مواجه هستیم، همانند گرم شدن تدریجی زمین، تغییرات آب و هوایی، آلودگی هوا، کمبود آب، کاهش منابع طبیعی و نابودی تنوع اکوسیستمی در جهان، ریشه در رفتار بشری دارند.

طبق پژوهش صالحی و همکاران^۸ (۲۰۱۴)، در مورد نظریات رفتار محیط‌زیستی افراد، نظریه‌های متعددی ارائه شده است. نظریه کنش معقولانه فیشبین و آجن^۹ (۱۹۷۵)، با توجه به کنش محور بودن آن در تبیین رفتارهای محیط‌زیستی می‌تواند بیش از سایر نظریه‌ها در تبیین موضوع کمک نماید. نظریه کنش معقولانه، نیت شخص را از انجام دادن یا ندادن یک کنش به‌عنوان بعد مهم و ضروری رفتار، نشان می‌دهد. بر طبق این تئوری، نگرش‌ها علاوه بر ارزیابی پیامدهای خاص (عمل)، برآوردی از احتمال این پیامدها (نیت) را نیز شامل می‌شوند. همچنین در این دیدگاه، داشتن آگاهی و شناخت واقعی، از پیش شرط‌های ضروری برای هر نگرش است

6. George Perkins Marsh

7. Abbas Zadeh et al.

8. Salehi et al.

9. Fishbin & Ajzen

1. Stockey

2. Aghion & Howitt

3. Deng & Huang

4. Brock & Taylor

5. Salehi & Pazokinejad

(Kairser et al., 1999).

محصولات سبز دارد.

خرید سبز، به معنی اضافه نمودن جنبه‌های محیط‌زیستی به معیارهایی از قبیل قیمت و کارایی در هنگام تصمیم به خرید است که هدف نهایی آن، کاهش اثرات محیط‌زیستی در یافتن منابع و افزایش بهره‌وری منابع است. رفتار خرید سبز شامل تلاش برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی و امتناع کردن از خرید محصولات دارای بسته‌بندی‌های نامناسب است (Zand Hesami & Parvinchi, 2014). رفتار خرید سبز به مصرف محصولاتی برمی‌گردد که مراقب محیط‌زیست بوده و برای آن مفید باشند، قابل بازیافت یا قابل حفاظت بوده و نسبت به دغدغه‌های محیط‌زیستی، حساس و پاسخگو باشند (Mostafa, 2007).

نیت یا قصد خرید سبز عبارت است از: احتمال و تمایل یک شخص به ترجیح دادن یک محصول با ویژگی‌های مطلوب محیط‌زیستی به محصول معمولی در خرید (Abdul Rashid et al., 2009). قیمت بالا و عدم جذابیت محصولات اکولوژیکی، از دلایل عدم استقبال مصرف‌کنندگان از این محصولات می‌باشند. دانگلیکو و پونتراندلفو^۱ (۲۰۱۰)، معتقدند محصول سبز شامل چند معیار می‌شود؛ طراحی آن به‌گونه‌ای است که قابلیت استفاده، مونتاژ و تولید مجدد را دارد و همچنین در تولید آن از موادی استفاده می‌شود که بتوان آن را بازیافت کرد. از لحاظ مصرف انرژی، کارایی دارد و آلودگی محیطی کمتری را نسبت به کالاهای دیگر ایجاد کند.

بهرامی زاده و رضایی^۲ (۲۰۱۶)، در مطالعه عوامل مؤثر بر رفتار خرید سبز، در بین هشت عامل مؤثر، به ترتیب عوامل: نگرانی محیط‌زیستی، میزان مسئولین‌پذیری، تأثیر جامعه، نگرش محیط‌زیستی و درک اهمیت آن را مهم‌ترین عوامل مؤثر بر قصد خرید محصولات سبز دانستند. محمدیان و بخشنده^۳ (۲۰۱۵) و عباس زاده و همکاران^۴ (۲۰۱۶)، نیز محیط‌زیستی را از عوامل مؤثر بر تقاضای محصولات سبز دانستند.

بنابراین، فرضیه دوم تحقیق به‌صورت زیر ایجاد شد:

H2: توجه به سلامتی، تأثیر معنی‌داری بر نگرش به محصولات سبز دارد.

ریتر و همکاران^۵ (۲۰۱۵)، عوامل انگیزشی مؤثر بر افزایش مصرف محصولات سبز در کشورهای نوظهور را بررسی کردند و نشان دادند عواملی مانند اطلاعات و دانش، نگرش محیطی، زمینه‌های اجتماعی و آگاهی‌های محیطی به شدت با مصرف محصولات سبز همبستگی دارد.

دانش محیط‌زیستی عبارت است از مجموع دانش فرد درباره موضوعات محیط‌زیستی و در واقع، به معنای بردن به اهمیت محیط‌زیست است (Leonidou et al., 2010). دانش فرد درباره محیط و محیط‌زیست نقش مهمی در شکل دادن به نگرش‌های مطلوب آنان به محصولات سبز دارد. تحقیقات گذشته نیز ثابت نمودند که دانش محیط‌زیستی تأثیر مثبت و معنادار بر نگرش به محصولات سبز دارد (Cheah &

بر این اساس، فرضیه اول تحقیق به‌صورت زیر ایجاد شد:

H1: نگرش محیط‌زیستی، تأثیر معنی‌داری بر نگرش به

۱. Dangelico & Pontrandolfo
 ۲. Bahrainizadeh & Rezaei
 ۳. Mohammadian & Bakhshandeh
 ۴. Abbas Zadeh et al.

5. Rastegar et al.

6. Forooghi asl & Karimi Alavijeh

7. Raheli & Sandoghi

8. Ritter et al.

حمدی و همکاران^۴ (۲۰۱۱)، به بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید سبز در جوانان شهر تهران پرداختند. از آنجایی که جوانان پتانسیل خوبی برای بازارهای هدف به شمار می‌روند، جوانان ۱۵ تا ۲۹ سال شهر تهران به‌عنوان جامعه آماری تحقیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این مطالعه بر مبنای اطلاعات پرسش‌نامه انجام گردید. نتایج مطالعه نشان داد که چهار عامل تأثیرات اجتماعی، نگرانی محیط‌زیستی، درک افراد از مسئولیت اجتماعی و نگرانی افراد از برداشت شخصی در خرید سبز جوانان، بیشترین تأثیر را دارند.

عباسی و همکاران^۵ (۲۰۱۲)، به شناخت، تعیین و بررسی ویژگی‌های مصرف‌کنندگان با رفتار خرید مصرف‌کننده سبز دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی قزوین در تابستان ۱۳۹۰ پرداختند. متغیرهای تعهدات مذهبی و جمع‌گرایی، تأثیر معنادار بر قصد خرید محصولات سبز داشتند. بر همین مبنای فرضیه چهارم تحقیق، به شکل زیر تعریف شد:

H4: تمایل به جمع‌گرایی تأثیر معناداری بر نگرش به محصولات سبز دارد.

چیپه و فاو^۶ (۲۰۱۱)، معتقدند با تغییر در ارزش‌ها و باورها و میزان اهمیت برخی ویژگی‌های محصولات، نظیر سبز بودن و دوستدار محیط‌زیست بودن آن نسبت به سایر محصولات، می‌توان نگرش افراد را به سمت سبز بودن سوق داد.

کوز و همکاران^۷ (۲۰۱۱)، در ترکیه به بررسی میزان آگاهی آگاهی محیط‌زیستی دانشجویان دریافتند که حساسیت نسبت به محیط‌زیست و آگاهی محیط‌زیستی بر حسب جنسیت و نوع دانشکده محل تحصیل متفاوت است و افرادی که از سواد، آگاهی و حساسیت محیط‌زیستی برخوردار بودند، توانستند به بهترین نحو با مشکلات محیط‌زیستی مقابله نمایند. بر همین اساس، فرضیه پنجم تحقیق به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

H5: اثرات میان فردی تأثیر معناداری بر نگرش به محصولات سبز دارد.

سیف و همکاران^۸ (۲۰۱۶)، به بررسی عوامل محیط‌زیستی

(Phau, 2011). مصرف‌کنندگان نگران محیط‌زیست، محصولات و خدماتی را می‌خرند که می‌پندارند اثر مثبت یا منفی کمتری بر محیط‌زیست می‌گذارد. دانش محیط‌زیستی دانشجویان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های نمایش مدنیت ملی که بسیاری از جنبه‌های وضعیت محیط‌زیستی، مانند ملاحظات و رفتار شخصی، توانمندی عمومی و نگرش شهروندان محلی نسبت به جامعه پایدار را منعکس می‌سازند (Aminrad, 2010:1).

صالحی و پازوکی نژاد^۱ (۲۰۱۴)، به ارزیابی سطح دانش محیط‌زیستی دانشجویان و رابطه آن با عوامل اجتماعی پرداختند. در این پیمایش ۴۱۵ نفر از دانشجویان با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای از ۷ دانشگاه دولتی استان مازندران انتخاب شده‌اند. این پژوهش با استفاده از روش پیمایشی از تکنیک پرسشنامه انجام پذیرفت. یافته‌های توصیفی تحقیق نشان داد که سطح دانش محیط‌زیستی دانشجویان نسبتاً بالا است، ولی میزان این دانش بر حسب نوع دانشکده متفاوت است. به‌طوری که دانشجویان دانشکده‌های علوم مهندسی، علوم پزشکی و منابع طبیعی از رتبه‌های بالاتری در زمینه دانش محیط‌زیستی برخوردارند. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که سطح دانش محیط‌زیستی بر حسب جنسیت نیز متفاوت بوده و دانشجویان پسر بیش از دانشجویان دختر از دانش زیست‌محیطی برخوردار هستند. رحیم نیا و همکاران^۲ (۲۰۱۶)، به بررسی تأثیر دانش درک شده از محصولات سبز بر تمایل به خرید مشتریان فروشگاه پرومای مشهد پرداختند. نمونه‌ای ۲۶۷ نفری انتخاب شدند و پرسشنامه بین آنها توزیع گردید. یافته‌ها با استفاده از الگوی مدل یابی معادلات ساختاری تأثیر دانش درک شده از محصول سبز را بر تمایل به خرید و همچنین دلبستگی به فروشگاه تأیید کردند.

منرای و همکاران^۳ (۱۹۹۷)، نیز دانش محیط‌زیستی را از عوامل مؤثر بر تغییر نگرش به محصولات سبز دانستند.

بر همین مبنای فرضیه سوم تحقیق به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

H3: دانش محیط‌زیستی، تأثیر معناداری بر نگرش به محصولات سبز دارد.

4. Hamdi et al.
5. Abbasi et al.
6. Cheah & Phau
7. Kose et al.
8. Seif et al.

1. Salehi & Pazokinejad
2. Rahimnia et al.
3. Manrai et al.

H7: نگرش به محصولات سبز، تأثیر معنی‌داری بر تمایل به پرداخت فرد دارد.

H8: تمایل به پرداخت، تأثیر معنی‌داری بر قصد خرید محصولات سبز دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف و ماهیت مسئله مورد بررسی، تحقیقی کاربردی (عملی) و به لحاظ روش، تحقیقی-توصیفی (همبستگی پیمایشی) به شمار می‌رود. جامعه آماری تحقیق با توجه به دسترسی آسان محققین به جامعه مورد مطالعه و همچنین گستردگی طیف‌های مختلف سنی و اجتماعی دانشجویان، مراکز چهارگانه دانشگاه‌های پیام نور شهر تهران (مراکز شمال، جنوب، شرق و غرب) که در رشته‌های مختلف مشغول به تحصیل هستند، انتخاب شدند. حجم نمونه تحقیق با توجه به این مطلب که جامعه آماری تحقیق یعنی تعداد دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور شهر تهران نامحدود است (بیش از ۱۹^{۲۰۰۰} نفر)، با توجه به سطح خطای ۵ درصد و احتمال موفقیت ۰/۵ و درصد خطای معیار ضریب اطمینان قابل قبول ۱/۹۶ از طریق رابطه کوکران محاسبه و ۳۸۵ نفر در نظر گرفته شد. برای انتخاب نمونه تحقیق با هدف داشتن نمونه از تمامی بخش‌های دانشگاه‌های پیام نور شهر تهران، از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده برحسب بخش استفاده گردید، به این مفهوم که هر بار با توجه به تعداد دانشجویان هر بخش از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس پرسش‌نامه بین دانشجویان توزیع شد. در این ارتباط، تعداد ۴۱۳ پرسش‌نامه بین دانشجویان پخش شد که از این تعداد ۳۹۷ (۹۶/۱۲ درصد) پرسش‌نامه از ناحیه دانشجویان به‌طور کامل پاسخ‌داده شده و جمع‌آوری گردید.

جهت گردآوری اطلاعات از دو شیوه اسنادی (برای ساختن فرضیه‌ها و گردآوری اطلاعات در مورد ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق) و میدانی (جهت جمع‌آوری اطلاعات در خصوص موضوع مورد تحقیق و آزمون فرضیات تحقیق) از طریق توزیع پرسش‌نامه استفاده گردید.

پرسش‌نامه تحقیق شامل ۲۸ سؤال به‌صورت بسته از نوع طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم، تا حدودی موافقم، نظری ندارم تا حدودی مخالفم، کاملاً مخالفم) بوده که

و روان‌شناختی مؤثر بر تمایل به خرید سبز پرداختند. جامعه آماری پژوهش را کارکنان مجتمع مس سرچشمه تشکیل داده که حجم نمونه از طریق فرمول کوکران برابر با ۲۵۸ نفر بود و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده بودند. ابزار گردآوری داده‌ها در پژوهش پرسشنامه بود. نتایج نشان داد که متغیرهای دانش محیط‌زیستی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق متغیر واسطه‌ای کنترل رفتاری ادراک‌شده بر تمایل به خرید سبز اثر معنادار دارند.

نخعی و خیری^۱ (۲۰۱۲)، در بررسی عوامل منتخب بر قصد خرید محصولات سبز بین ۴۰۰ نفر از شهروندان قزوینی، دانش محیط‌زیستی و اثربخشی ادراک‌شده محصول توسط مصرف‌کننده را بر قصد خرید سبز او مؤثر دانستند. ذاکر صالحی و ذاکر صالحی^۲ (۲۰۱۲)، نیز ضرورت درک شده محصول را عاملی مؤثر بر قصد خرید محصولات سبز دانستند. بر همین اساس، فرضیه ششم تحقیق به‌صورت زیر تعریف شد:

H6: نگرش به محصولات سبز با لحاظ ضرورت درک شده محصول، تأثیر معناداری بر قصد خرید محصولات سبز دارد. تمایل به پرداخت عبارت است از حداکثر مقدار پولی که فرد تمایل دارد برای کسب کالاها و خدماتی خاص در مقایسه با سایر کالاها و خدمات بپردازد (Olli et al. 2001).

در سال‌های اخیر، پژوهشگران عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت اضافی مصرف‌کنندگان برای محصولات ارگانیک، سالم، غیر ژنتیکی، غیر هورمونی، عاری از آفت‌کش را مورد بررسی قرار دادند که اکثر مطالعات نشان‌دهنده معنی‌دار بودن تأثیر نگرش به محصولات سبز بر تمایل به پرداخت و قصد خرید مصرف‌کنندگان مورد مطالعه می‌باشد. از جمله این تحقیقات می‌توان به مطالعات علیزاده و همکاران^۳ (۲۰۰۸)، دربی و همکاران^۴ (۲۰۰۶)، رودریگز و همکاران^۵ (۲۰۰۷)، وانگ و سان^۶ (۲۰۰۳)، حق جو و همکاران^۷ (۲۰۱۱)، ژائولیان و همکاران^۸ (۲۰۱۴) اشاره نمود؛ بنابراین دو فرضیه زیر در مورد نقش میانجی «تمایل به پرداخت» تعریف شد:

1. Nakhaei & Kheiry
2. Zakersalehi & Zakersalehi
3. Alizade et al.
4. Darby et al.
5. Rodriguez et al.
6. Wang & Sun
7. Haghjou et al.
8. Xiao-Lian et al.

مربوط به مقطع کارشناسی با ۲۰۸ نفر معادل ۵۲/۳۹ درصد و کمترین فراوانی‌ها مربوط به مقطع دکتری با ۶ نفر معادل ۱/۵۱ درصد بود. بیشترین فراوانی درآمد مربوط به طبقه با درآمد تا ۷۵۰ هزار تومان برابر با ۱۳۷ نفر معادل ۳۴/۵ درصد و پایین‌ترین فراوانی مربوط به طبقه با درآمد ۳ میلیون تومان و بیشتر برابر با ۷۹ نفر معادل ۱۹/۸۹ درصد بود.

بخش مهمی از نتیجه هر تحلیل، مربوط به برازش مدل تدوین شده می‌باشد. چنانچه برازش مدل مناسب باشد، می‌توان گفت که مدل تدوین شده به وسیله داده‌های نمونه‌ای حمایت می‌گردد در غیر این صورت جهت دست یافتن به برازش مناسب بایستی اصلاح مدل صورت گیرد.

برای تعیین برازندگی مدل ارائه‌شده در پژوهش، از شاخص‌های برازندگی از قبیل شاخص کای اسکور نسبتی^۶ (χ^2/df)، شاخص نیکویی برازش^۷ (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی^۸ (AGFI)، جذر میانگین مربعات خطای برآورد^۹ (RMSEA)، شاخص برازش هنجار شده مقتصد^{۱۰} (PNFI)، شاخص برازش افزایش^{۱۱} (IFI) و شاخص برازش تطبیقی^{۱۲} (CFI) استفاده گردید. نتایج شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی در جدول ۳ آمده است. به‌طور کلی هر یک از شاخص‌های به‌دست‌آمده برای مدل به‌تنهایی دلیل برازندگی مدل یا بالعکس نیستند و لذا بایستی این شاخص‌ها را در کنار یکدیگر و با هم تفسیر نمود. این شاخص‌ها از مهم‌ترین ابزارها جهت برازندگی مدل محسوب می‌شوند و نتایج حاصله حاکی از آن است که الگوی مورد آزمون به لحاظ برازندگی با یافته‌های پژوهش مطابقت دارد و از نظر برازندگی از وضع مناسبی برخوردار می‌باشد، نتیجه اینکه برازش مدل، مناسب و قابل قبول می‌باشد.

به‌صورت حضوری در بین پاسخ‌گویان توزیع شد. ضمن اینکه تعداد ۵ سؤال جمعیت شناختی نیز در پرسش‌نامه منظور شده است.

سؤالات پرسش‌نامه برگرفته از تحقیق محمدیان و بخشنده^۱ (۲۰۱۵)، می‌باشد. جهت سنجش برازش مدل ارائه‌شده و روایی پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و برای بررسی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. جهت توصیف داده‌های جمعیت شناختی از آمار توصیفی و به‌منظور تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از آمار استنباطی و از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. مدل‌یابی معادلات ساختاری یک تکنیک چند متغیری و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری و به بیان دقیق‌تر بسط مدل خطی کلی است که به پژوهشگران امکان می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به‌گونه‌ای هم‌زمان مورد آزمون قرار دهند.

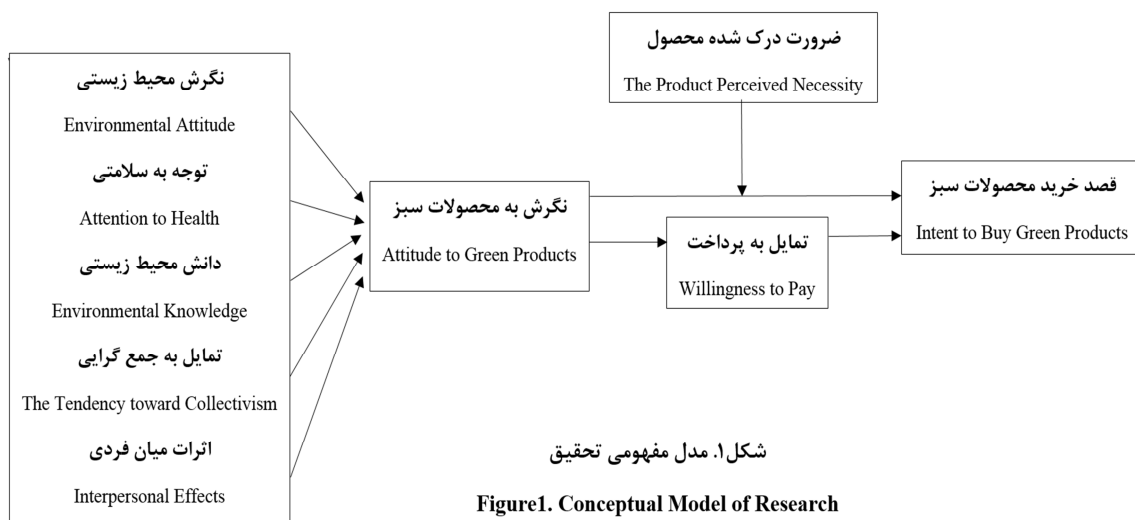
در بخش ایجاد فرضیه‌ها، به کمک تحقیقات لیزاواتی و همکاران^۲ (۲۰۱۲)، چیه و فائو^۳ (۲۰۱۱)، کلس و بکیمتووا^۴ (۲۰۱۳)، خویریا و سوام تورو^۵ (۲۰۱۳)، مدل مفهومی تحقیق طبق شکل ۱، ایجاد شد؛ بنابراین تمام نشانگرهای انتخابی برای اندازه‌گیری سازه‌های مورد مطالعه از پایایی لازم برخوردار هستند و اعتبار ابزار را می‌توان قابل قبول دانست.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی پژوهش در یک نگاه برای هر یک از مراکز دانشگاه پیام نور شهر تهران با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی که وضعیت توصیفی این نمونه آماری را نشان می‌دهد به تفکیک محاسبه‌شده که آمار کلی آن در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است. جنسیت تعداد ۲۰۸ نفر از پاسخ‌گویان را زنان و ۱۸۹ نفر از ایشان را مردان تشکیل می‌دهند. بیشترین فراوانی سن مربوط به طبقه ۲۵ تا ۳۰ سال است با ۳۶/۰۲ درصد کل دانشجویان و کمترین آن‌هم با فراوانی ۷/۸ درصد مربوط به طبقه کمتر از ۲۰ سال است. بیشترین فراوانی تحصیلات

6. CMIN/DF
7. Goodsness of fit Index
8. Adjusted Goodness of fit index
9. Root mean square error of approximation
10. Parsimony Normed Fit Index
11. Incremental Fit Index
12. Comparative Fit Index

1. Mohammadian & Bakhshandeh
2. Lizawati et al.
3. Cheah & Phau
4. Keles & Bekimbetova
5. Khoiriyah & Suam Toro



جدول ۱. آزمون پایایی و روایی گویه‌های پرسشنامه
Table 1. Reliability and Validity Test of Questionnaires
 (Mohammadian & Bakhshandeh, 2015) مأخذ:

AVE	آلفای کرونباخ Cronbach's alpha	بار عاملی استاندارد Standard factor load	گویه‌ها Items
0.644	0.71	0.525 0.686 0.544	<ul style="list-style-type: none"> نگرش به محیط‌زیست: Attitude towards the Environment ۱. پرداخت هزینه‌های بیشتر برای جلوگیری از آلودگی‌های محیط‌زیستی اقدامی معقولانه است. ۲. به‌شدت موافق انجام راه‌کارهایی به‌منظور حفاظت از محیط‌زیست هستم. ۳. ترویج زندگی سبز (زندگی دوستدار محیط‌زیست) در ایران امری ضروری و حیاتی به‌شمار می‌رود.
0.543	0.73	0.542 0.601 0.537	<ul style="list-style-type: none"> توجه به سلامتی: Attention to Health ۴. خیلی نگران سلامتی خود هستم. ۵. مسئولیت سلامتی هر شخص در درجه اول بر عهده خود وی است. ۶. همیشه از وضعیت سلامتی و جسمانی خود آگاهی دارم.
0.56	0.78	0.654 0.593 0.554	<ul style="list-style-type: none"> دانش محیط‌زیستی: Environmental Knowledge ۷. زیستگاه موجودات زنده در سراسر دنیا تحت تأثیر آلودگی‌های زیست‌محیطی در حال تهدید جدی است ۸. بارش باران‌های اسیدی که ناشی از آلودگی هوا می‌باشد آثار تخریبی فراوانی بر طبیعت دارد. ۹. بیش از ۲۰۰ سال طول خواهد کشید تا زباله‌های پلاستیکی رهاسده در سطح طبیعت تجزیه شوند.
0.606	0.8	0.667 0.74 0.635	<ul style="list-style-type: none"> تمایل به جمع‌گرایی: The Tendency toward Collectivism ۱۰. در فعالیت‌های گروهی فعال هستم. ۱۱. برای رسیدن به اهداف گروهی به‌شدت کار و تلاش می‌کنم. ۱۲. هنگامی‌که دیگران به کمک احتیاج دارند به کمک آنها می‌شتابم.
0.661	0.79	0.547 0.612 0.516	<ul style="list-style-type: none"> اثرات میان فردی: Interpersonal Effects ۱۳. معمولاً به دلیل اینکه تجربه خرید ندارم، به توصیه دوستان و خانواده در خرید محصولات توجه می‌کنم. ۱۴. به‌طور معمول محصولاتی را خریداری می‌کنم که دیگران از آن محصولات نزد من به‌خوبی یاد کرده باشند. ۱۵. قبل از خرید هرگونه محصولی، اطلاعات لازم درباره آن محصول را از دوستان، آشنایان و خانواده به دست می‌آورم.
			<ul style="list-style-type: none"> نگرش به محصولات سبز: Attitude to Green Products ۱۶. این طرز فکر را که ترجیحاً بایستی محصولات سبز (سازگار با محیط‌زیست) را خریداری نمود، قبول دارم.

0.539	0.85	0.704 0.765 0.739	۱۷. تولید محصولات سبز ایده جالب و قابل قبولی است. ۱۸. در مقام مقایسه، نگرش مثبتی به محصولات سبز در مقابل محصولات معمولی و مشابه آن دارم. • تمایل به پرداخت: Willingness to Pay ۱۹. تمایل دارم پول بیشتری بابت محصولات سبز بپردازم. ۲۰. پرداخت پول بیشتر برای محصولات سبز توجیه‌پذیر است. ۲۱. با پرداخت پول بیشتر برای محصولات سبز در مقایسه با نوع معمولی آن به حفظ محیط‌زیست کمک می‌کنم. • ضرورت درک شده محصول: The Product's Perceived Necessity ۲۲. هنگام خرید وسایل گران‌قیمت حتماً به این موضوع که سازگار با محیط‌زیست باشد توجه می‌کنم. ۲۳. در خریدهای روزمره محصولات، به سبز بودن آنها توجهی ندارم. ۲۴. به دلیل برخی از مشکلات نمی‌توانم هنگام خرید محصولات ضروری برای زندگی به سبز بودن آنها توجه داشته باشم. • قصد خرید محصولات سبز: Intent to Buy Green Products ۲۵. قصد آن دارم تا در آینده نزدیک محصولات سبز را خریداری و از آنها استفاده نمایم. ۲۶. خوشحال می‌شوم که در آینده بتوانم محصولات سبز را خریداری و از آنها استفاده نمایم. ۲۷. در اولین فرصت مایل به خرید محصولات سبز هستم. ۲۸. احتمال اینکه از این به بعد محصولات سبز را خریداری و از آنها استفاده نمایم خیلی زیاد است.
0.699	0.81	0.818 0.867 0.825	
0.51	0.75	0.779 0.52 0.608	
0.569	0.77	0.827 0.61 0.83 0.759	
Total: 0.83			

جدول ۲. ترکیب نمونه آماری پژوهش

Table 2. Combining the Statistical Sample of the Research

متغیر Variable	زیرگروه‌ها Sub Groups	تعداد Number	درصد %	متغیر Variable	زیرگروه‌ها Sub Groups	تعداد Number	درصد %
جنس تحصیلی Educational section	مهندسی Engineering	87	21.9	جنس sex	زن Female	208	52.4
	علوم انسانی Humanities	158	39.8		مرد Male	189	47.6
	علوم پایه Science	53	13.4				
سطح درآمد به تومان Income (tomans)	مدیریت و حسابداری Management & Accounting	99	24.9	سن age	کمتر از ۲۰ سال Less than 20	31	7.8
	کمتر از ۷۵۰ هزار Less than 750.000	137	34.51		۲۰ الی ۲۵ سال 20-25	119	30
	بین ۷۵۰ هزار الی ۲ میلیون 750.000- 2 millions	98	24.68		۲۵ الی ۳۰ سال 25-30	143	36.02
مقطع تحصیلی grade	بین ۲ میلیون الی ۳ میلیون 2 millions-3 millions	83	20.9	مقطع تحصیلی grade	بیشتر از ۳۰ سال More than 30	104	27.15
	۳ میلیون و بیشتر More than 3 millions	79	19.89		کارشناسی Undergraduate	208	52.39
					کارشناسی ارشد M.A.	183	46.09
				دکتری Ph.D.	6	1.51	

جدول ۳. آزمون نیکویی برازش

Table3. The Good fit test

نتیجه Result	حد مجاز Limit	مقدار شاخص Value	نام شاخص Indicator
تأیید Accepted	Less than 3	1.72	(chi square)
تأیید Accepted	More than 0.9	0.931	CFI
تأیید Accepted	More than 0.9	0.932	IFI
تأیید Accepted	More than 0.5	0.73	PNFI
تأیید Accepted	More than 0.9	0.919	GFI
تأیید Accepted	More than 0.8	0.897	AGFI
تأیید Accepted	lessthan 0.08	0.043	RMSEA

جدول ۴. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

Table4. Correlation between Variables of Research

	نگرش به محیط‌زیست Attitude towards the environment	دانش محیط‌زیستی Environmental Knowledge	توجه به سلامتی Attention to health	تمایل به جمع‌گرایی The tendency toward collectivism	اثرات میان فردی Interpersonal Effects	نگرش به محصول سبز Attitude to Green Products	تمایل به پرداخت Willingness to pay	ضرورت درک شده محصول The product's perceived necessity	قصد خرید محصول سبز Intent to buy green products
نگرش به محیط‌زیست Attitude towards the environment	1								
دانش محیط‌زیستی Environmental Knowledge	0.264**	1							
توجه به سلامتی Attention to health	0.055	0.2**	1						
تمایل به جمع‌گرایی The tendency toward collectivism	0.019	0.19**	0.215**	1					
اثرات میان فردی Interpersonal Effects	0.13**	0.146**	0.15**	0.121*	1				
نگرش به محصول سبز Attitude to Green Products	0.36**	0.403**	0.111*	0.18**	0.239**	1			
تمایل به پرداخت Willingness to pay	0.255**	0.078	0.156**	0.073	0.201**	0.316**	1		
ضرورت درک شده محصول The product's perceived necessity	0.171**	0.14**	0.137**	0.073	0.053	0.122*	0.272**	1	
قصد خرید محصول سبز Intent to buy green products	0.223**	0.314**	0.152**	0.181**	0.211**	0.499**	0.408**	0.252**	1

جدول ۵. ضرایب مسیر متغیرهای پژوهش

Table 5. Ratio coefficients of the research variables

سطح معنی‌داری. Sign.	آماره t	ضریب coefficient	فرضیه صفر H0
0.001	3.39	0.382	عدم تأثیر نگرش محیط‌زیستی بر نگرش به محصولات سبز The ineffectiveness of environmental attitude on the attitude towards green products
0.001	3.981	0.374	عدم تأثیر دانش محیط‌زیستی بر نگرش به محصولات سبز The ineffectiveness of environmental knowledge on the attitude to green products
0.452	-0.752	-0.074	عدم تأثیر توجه به سلامتی بر نگرش به محصولات سبز The ineffectiveness of attention to health on the attitude towards green products
0.05	1.93	0.144	عدم تأثیر تمایل به جمع‌گرایی بر نگرش به محصولات سبز The ineffectiveness of collectivism on the attitude to green products
0.013	2.474	0.184	معنادار نبودن اثرات میان فردی بر نگرش به محصولات سبز Not significabce of interpersonal effects on the attitude to green products
0.00	9.315	0.608	عدم تأثیر نگرش به محصولات سبز بر قصد خرید سبز The ineffectiveness of attitude to green products on the green buy intention
0.001	6.3	0.39	عدم تأثیر نگرش به محصولات سبز بر تمایل به پرداخت The ineffectiveness of attitude to green products on willing to pay
0.001	4.156	0.22	عدم تأثیر تمایل به پرداخت بر قصد خرید سبز The ineffectiveness of willing to pay on the green buy intention

فرضیه پنجم یعنی اثرات میان فردی را در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرارداد. بدین لحاظ می‌توان چنین بیان نمود که اثرات میان فردی نیز تأثیر معناداری بر نگرش به محصولات سبز و در نتیجه قصد خرید این‌گونه محصولات دارند.

علاوه بر مواردی که ذکر شد چنانچه به مقدار ضرایب مسیر در شکل ۲ توجه شود می‌توان نتیجه گرفت که یک رابطه تأثیرگذار خطی مثبت و مستقیم بین متغیرهای نگرش به محیط‌زیست، دانش محیط‌زیستی، اثرات میان فردی و تمایل به جمع‌گرایی نسبت به شاخص نگرش به محصولات سبز؛ همچنین نگرش به محصولات سبز نسبت به قصد خرید محصولات سبز و تمایل به پرداخت؛ و از طرفی تمایل به پرداخت نسبت به قصد خرید محصولات سبز وجود دارد.

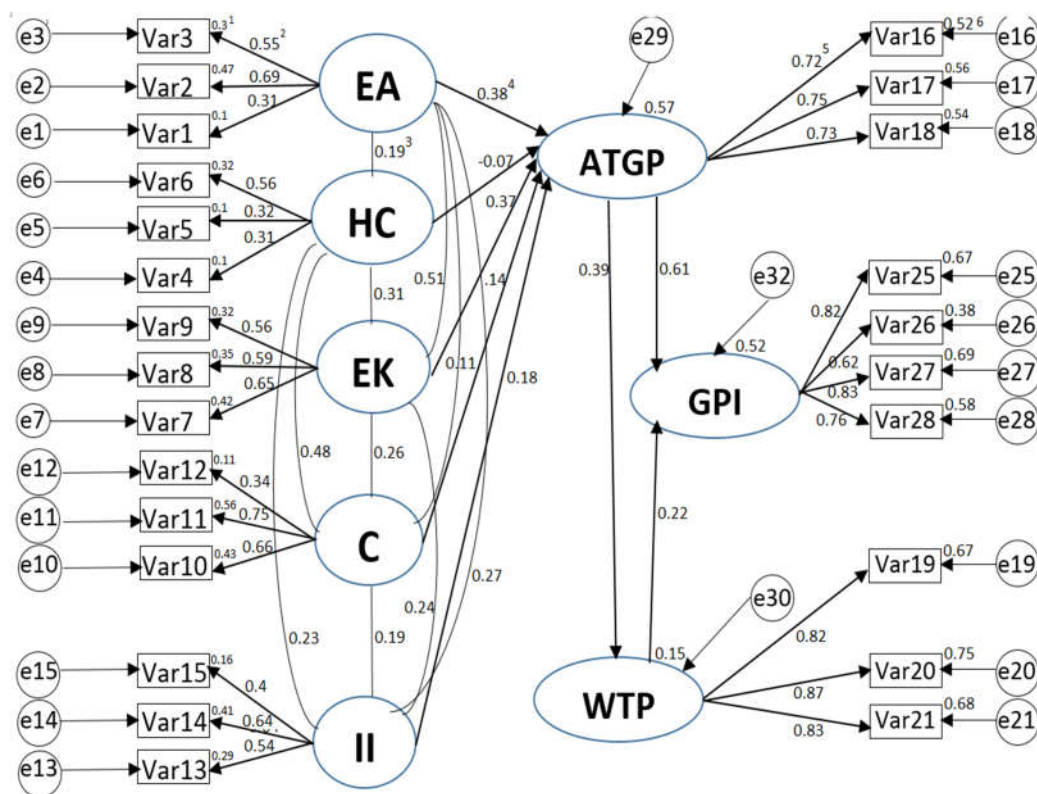
جهت بررسی نقش متغیر ضرورت درک شده محصول که به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌گر بین شاخص نگرش به محصولات سبز و قصد خرید این‌گونه محصولات عمل می‌نماید طی ۲ مرحله از رگرسیون سلسله مراتبی (۲ مرحله‌ای)

در ارتباط با همبستگی میان متغیرهای پژوهش و آزمون فرضیه‌ها، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید که نتایج آن در جدول شماره ۴ آمده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ضرایب همبستگی میان متغیرهای تحقیق معنی‌دار بوده و مقادیر آن نیز در جدول مذکور درج گردیده است. با توجه به این مهم مرحله آزمون فرضیات ادامه و به اجرا گذاشته شد. ضمناً فرضیه‌های پژوهش بر مبنای مدل‌سازی معادلات ساختاری SEM توسط نرم‌افزار AMOS مورد آزمون قرار گرفت. اطلاعات مربوطه به‌صورت جدول ۵ نشان داده شده که در آن مقدار آماره t در بین خطوط ارتباطی بین متغیرهای تحقیق مشخص شده است. با توجه به این خروجی، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تمامی فرضیه‌های صفر به‌غیر از فرضیه صفر سوم، تأیید نشده‌اند؛ بنابراین نگرش به محیط‌زیست، دانش محیط‌زیستی تأثیر معنی‌داری بر نگرش به محصولات سبز داشته‌اند. علاوه بر موارد فوق نتایج حاصله حاکی از آن است که شاخص تمایل به پرداخت نیز تأثیر معنی‌داری بر قصد خرید محصولات سبز دارد. ولی همین نتایج

آماره t نشان داده شده در مرحله سوم، نقش تعدیل‌گری متغیر ضرورت درک شده محصول در سطح اطمینان ۹۵ درصد به اثبات می‌رسد. ستون ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که ۲۴/۷ درصد تغییرات متغیر وابسته قصد خرید محصولات سبز توسط متغیر نگرش به محصولات سبز توضیح داده می‌شود. در نهایت نیز ۵۳/۳ درصد تغییرات متغیر وابسته قصد خرید محصولات سبز در تعامل متغیرهای نگرش به محصولات سبز و ضرورت درک شده محصول تبیین می‌شود که این موضوع نیز حاکی از نقش تعدیل‌گرانه متغیر ضرورت درک شده محصول در رابطه نگرش به محصولات سبز و قصد خرید این محصولات می‌باشد.

استفاده گردید که نتایج مربوطه در جدول شماره ۶ قابل مشاهده می‌باشد. ستون ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که ۲۴/۷ درصد تغییرات متغیر وابسته قصد خرید محصولات سبز توسط متغیر نگرش به محصولات سبز تبیین می‌شود. در نهایت نیز ۵۳/۳ درصد تغییرات متغیر وابسته قصد خرید محصولات سبز در تعامل متغیرهای نگرش به محصولات سبز و ضرورت درک شده محصول تبیین می‌شود.

که این موضوع نیز حاکی از نقش تعدیل‌گرانه متغیر ضرورت درک شده محصول در رابطه نگرش به محصولات سبز و قصد خرید این محصولات می‌باشد. به ازای یک واحد تغییر در نوع نگرش به محصولات سبز ۰/۴۹۹ واحد در قصد خرید محصولات سبز تغییر ایجاد خواهد شد. با توجه به مقدار



e_i: خطاهای باقیمانده متغیر i، var i: متغیر آشکار i، متغیرهای داخل بیضی، متغیرهای پنهان هستند.

1. خطاهای باقیمانده برای متغیرهای آشکار
2. ضریب مسیر بین متغیرهای آشکار درونی و متغیرهای پنهان برونزا
3. همبستگی بین متغیرهای پنهان تحقیق
4. پیکان‌های یک‌طرفه جهت رابطه علی و عدد مندرج در کنار آن، ضریب مسیر دو متغیر پنهان مورد مطالعه می‌باشد.
5. ضریب مسیر بین متغیرهای پنهان و متغیرهای آشکار مربوطه
6. خطای باقیمانده برای متغیر آشکار بیرونی

شکل ۲. مسیر مدل مفهومی پژوهش

Table 2. The Path of Conceptual Model

جدول ۶. آزمون فرضیه نقش تعدیل‌گرانه متغیر ضرورت درک شده محصول در رابطه نگرش به محصولات سبز و قصد خرید سبز
Table 6. the test of the moderating role of the perceived necessity of the product in relation to the attitude towards green products and the intention of buying green

ضریب تعیین تعدیل شده r2	ضریب تعیین r2	آماره t	ضریب مسیر β coefficient	متغیر وابسته: قصد خرید محصولات سبز The intention of buying green product	مرحله
0.247	0.249	*11.431	0.499	نگرش به محصولات سبز The attitude towards green products	۱
0.282	0.286	*11.072	0.475	ضرورت درک شده محصول the perceived necessity of the product	۲
0.533	0.589	*4.66	1.03	نگرش به محصولات سبز / ضرورت درک شده محصول The attitude towards green products / the perceived necessity of the product	۳

* معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد * Meaningful at a 95% confidence level

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصله از انجام پژوهش حاکی است که عوامل مختلفی در نوع نگرش افراد نسبت به محصولات سبز و رفتار خرید سبز آنان تأثیرگذار هستند. از جمله این عوامل می‌توان متغیرهای نگرش‌های محیط‌زیستی، اثرات میان فردی، دانش محیط‌زیستی، تمایل به جمع‌گرایی فرد را نام برد. همچنین نتایج نشان داد که متغیر «توجه به سلامتی» تأثیر چندانی در نوع نگرش افراد نسبت به محصولات سبز در جامعه آماری دانشجویان ندارد.

دانش محیط‌زیستی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش به محصولات سبز داشت که با نتیجه تحقیقات نخعی و خیری^۱ (۲۰۱۲)، مشابه است. پیشنهاد می‌شود در مقاطع بالایی آموزش و پرورش و همچنین در دانشگاه‌ها، به‌عنوان یک درس عمومی، مبحث دانش محیط‌زیست تدریس شود تا دانش آموزان و دانشجویان با اهمیت و نقش نگهداشت صحیح آن آشنایی پیدا کنند. این کار همچنین منجر به تغییر در نگرش به محیط‌زیست آینده‌سازان کشور نیز خواهد شد. متغیر توجه به سلامتی تأثیر معنی‌داری بر تغییر نگرش به محصولات سبز نداشته که این موضوع نیز اثباتی بر عدم آموزش کافی نوجوانان در زمینه‌های محیط‌زیست و بهداشت و نقش مصرف محصولات ارگانیک و سبز بر سلامتی فرد می‌باشد. عدم آموزش کافی و با کیفیت موجب شده است که جوانان و نوجوانان، مصرف محصولات سبز را به‌عنوان عاملی مؤثر در

سلامتی خود ندانند. تمایل به جمع‌گرایی نیز تأثیر معناداری بر نگرش به محصولات سبز داشته است. یکی از مباحثی که باعث تغییر نگرش به محصولات سبز می‌شود، گرایش فرد به جمع‌گرایی و به‌ویژه توجه به نسل‌های آینده می‌باشد. اهمیت قایل شدن برای سلامتی دیگران و توجه به آینده محیط‌زیست باعث تغییر نگرش دانشجویان نسبت به محصولات سبز و اهمیت آن می‌شود. اثرات میان فردی نیز تأثیر مثبت و معناداری بر تغییر نگرش به محصولات سبز داشته است. این موضوع نشان می‌دهد پیشنهاد دیگران بر نگرش دانشجویان نسبت به محصولات سبز تأثیرگذار بوده است.

نگرش و رفتار در زندگی روزمره ما با یکدیگر درهم تنیده شده‌اند. تغییر نگرش‌ها می‌تواند منجر به تغییراتی در رفتار شود و به‌عکس، تغییر در رفتار می‌تواند بر نگرش‌های فرد تأثیر گذارد. مشورت و رایزنی، حربه‌های سیاسی و دیگر روش‌های متقاعدسازی بر این مبنا ساخته شده‌اند که رفتار افراد پیرو نگرش‌های آنهاست و نگرش‌ها می‌توانند تحت تأثیر پیام مناسبی که به روش درستی فرستاده می‌شود، قرار گیرند. در این تحقیق، نگرش به محصولات سبز تأثیر معناداری بر تمایل به پرداخت و قصد خرید محصولات سبز داشته است. ضرورت درک شده محصول تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قصد خرید محصولات سبز داشته است که با نتیجه پژوهش‌های نخعی خیری (۲۰۱۲) و محمدیان و بخشنده^۲ (۲۰۱۵) مشابه محصولات سبز داشته است. آنچه در کل دریافت می‌شود اینکه

اثرات میان فردی)، نگرش دانشجویان نسبت به محصولات سبز را تغییر داد.

برای افزایش تقاضای محصولات سبز می‌توان با چهار عامل معنادار یادشده (نگرش و دانش محیط‌زیستی، جمع‌گرایی و

References:

- Abbas zadeh, M., Alavi, L., Banifatemeh, H. & Alizadeh Aghdam, M.B. (2016). "Structural Modeling of the Impact of Environmental Experiences and Environmental Attitudes On environmental Behaviour". *Journal of Social Sciences*, 13(1), 171-196. [In Persian]
- Abbasi, J., Enayati, G.R. & Rahbari, M. (2012). "Investigating the Factors Affecting the Green Purchasing Behaviour of Iranian Students (Case study: Students of Islamic Azad University of Qazvin)". *Researcher*, 9(27), 35-49. [In Persian]
- Abdul Rashid, N.R.N., Jusoff, K. & Kassim, K.M. (2009). "Eco-Labeling Perspectives amongst Malaysian consumers". *Canadian social science*, 5(2), 1-10.
- Aghion P. & Howitt, P. (1998). "Endogenous Growth Theory". *Cambridge, MA: MIT Press*.
- Alizade, A. Javanmardi, J. Abdollahzade, N. & Liaghati, Z. (2008). "Consumers awareness, demands and preferences for organic vegetables: A survey study in Shiraz, Iran". *16th IFOAM Organic World Congress*, Modena, Italy, June 16-20. [In Persian]
- Aminrad, Z. Azizi, M. & Wahab. R. (2010). "Environmental awareness and Attitude among Iranian Students in Malaysian Universities". *Environment Asia*, No.3, 1-10.
- Azarang, A. (1985). "Technology and Environmental Crisis". *Tehran: Amir Kabir*. [In Persian]
- Bahrainizadeh, M. & Rezaei, B. (2016). "Meta-analyzing and identifying factors influencing green purchasing decisions Behaviour". *Management Research in Iran* 20 (2):21-48.
- Behboudi, D. & Sojoodi, S. (2010). "Environment and Sustainable Economic Growth: a case study of Iran". *Economic Modelling*, 4(12), 1-18.
- Birjandi, M. Shobeiri, S.M. & Larijani M. (2017). "An Overview on the Main Policies in Formulating and Implementing Environmental Education Approaches in the Sixth Development Plan of Iran". *Rahbord*, 84(26), 133-147. [In Persian]
- Brock, W.A. & Taylor, M.S. (2004). "The Green Solow Model". *NBER Working Paper Series*, 10557.
- Cheah, I. & Phau, I. (2011). "Attitudes towards environmentally friendly products: The influence of ecoliteracy, interpersonal influence and value orientation". *Marketing Intelligence & Planning*. 29(5), 452-472.
- Dangelico, R. M. & Pontrandolfo, P. (2010). "From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix". *Journal of Cleaner Production*, 18(16-17): 1608-16
- Darby K, Marvin, B, Ernst S & Roe B, (2006). "Willingness to pay for locally produced foods: A customer intercept study of direct market and grocery store shoppers". *Selected Paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting*. Long Beach, California, 23-26.
- Dasgupta, P. Serageldin, I. (2000). "Social Capital: A multifaceted perspective". *World Bank. Washington, DC*.
- Deng, H. & Jing H., (2009). "Environmental Pollution and Endogenous Growth: Models and Evidence from China". *International Conference on Environmental Science and Information Application Technology, ESAT 2009*, Wuhan, China, 72-79.

- Fishbein, M, & Ajzen, I. (1975). "Belief, attitude and Behaviour: an introduction to theory and research reading". *MA: Addison Wesley*.
- Forooghi Asl, M.J. & karimi alavijeh, M.R.(2016)."Green consumers segmentation using lifestyle variables". *Journal of new marketing research*, 5(4), Winter,163-184. [In Persian]
- Haghjou, M., Hayati,B, Mohammadrezaei,R., Pishbahar, E. & Dashti,G. (2011)."Factors Affecting Consumers' Potential Willingness to Pay a Premium for Safe Food Products (Case Study: Agricultural Administration of East Azerbaijan)". *Journal of Agricultural science and sustainable production*, 21(3), Autumn, 105-117. [In Persian]
- Hamdi; K. Ghaffari; F. & Afsordegan A.(2011). "A study on the effective factors on young consumer's green willingness: Tehran case study". *Journal of marketing management*, 6(12), 21-43. [In Persian]
- Kairser, F.G., Wolfing, S. & Fuhrer, U. (1999)."Environmental Attitude and Ecological Bahavior". *Journal of Environmental Psychology*, 1(19), 1-19.
- Keles, I. & Bekimbetova, T. (2013). "Measuring Attitudes towards 'Green' Purchases: A Study of University Students in Kyrgyzstan". *Universal Journal of Industrial and Business Management* 1(2): 46-49.
- Khoiriyah, S. & Suam Toro, M.J. (2013). "The Antecedents of Attitude toward Green Product and Its Effect on Willingness to Pay and Intention to Purchase". *2nd Asean Academic Society International Conference ebook*. Bangkok. 4-5 November: 17-20.
- Köse, S., Gencer, A.S., Gezer, K., Erol, G. H. & Bilen, K. (2011). "Investigation of undergraduate students' environmental attitudes". *International Electronic Journal of Environmental Education*, 1(2), 85-96.
- Leonidou, L.C., Leonidou. C.N. & Kvasova, O. (2010). "Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and Behaviour". *Journal of Marketing Management*. 26 (13-14). 1319-44.
- Lizawati Aman, A.H., Harun, A. & Hussein, Z. 2012."The Influence of Environmental Knowledge and Concern on Green Purchase Intention the Role of Attitude as a Mediating Variable". *British Journal of Arts and Social Sciences*.7(2): 145-167.
- Manrai, L. A., Manrai, A. K., Lascu, D. N. & Ryans, J. K. (1997). "How Green-Claim Strength and Country Disposition Affect Product Evaluation and Company Image". *Psychology & Marketing*, 14 (5), 511-537.
- Mohammadian M. & Bakhshandeh G. (2015). "Exploring the Effective Factors on Consumers' Attitude and Green Purchase Intention". *Management studies in development & evolution*, 23(75), 39-68. [In Persian]
- Mostafa, M.M. (2007). "Gender differences in Egyptian consumers green purchase Behaviour: the effects of environmental knowledge, concern and attitude". *International Journal of Consumer Studies*, 31(3), 220-229.
- Nakhaei, A. & Kheiry, B. (2012). "Investigating the Impact of Selected Factors on Consumer Green Purchase Intention". *Journal of Marketing Management*, 7(15), 105-130. [In Persian]
- Olli, E., Grendstad, G. & Wollebaek, D. (2001)."Correlates of environmental Behaviours: Bringing back social context". *Environment and Behaviour*. 33(2): 181-208.
- Papadopoulos, I., Karagouni, G., Trigkas, M. & Platogianni, E. (2010). "Green marketing: The case of Greece in certified and sustainably managed timber products". *Euro Med Journal of Business*. 5(2),166-190.

- Raheli, H. & Sandoghi, A. (2018). "The Effect of Consumer's Quality of Life on the Intention to Purchase Organic Cucumber in Tabriz City". *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 49(2), 279-291. [In Persian]
- Rahimnia F., Noruzi Nik Y. & Yoosofpour A. (2017). "Study of the effects of perceived knowledge of green products on purchase intention in terms of attachment to this hypermarket". *Business Management*, 8(3), 569-586. [In Persian]
- Rastgar, A.A., Hashemian, S.M.H. & Alavi, S.S. (2017). "Environmental Values and Lifestyles as Determining Factors of Ecological Consumer Behaviour". *Management Studies in Development and Evolution*, 25(83), 69-92. [In Persian]
- Ritter, Á. M., Borchardt, M., Vaccaro, G. L. R., Pereira, G. M. & Almeida, F. (2015). "Motivations for promoting the consumption of green products in an emerging country: exploring attitudes of Brazilian consumers". *Journal of Cleaner Production*, 106(14): 507-520
- Rodriguez E, Lacaze V and Lupin B, (2007). "Willingness to pay for organic food in Argentina: Evidence from a consumer survey". *Papers prepared for 105th EAAE Seminar*. Bologna, Italy.
- Salehi S., Firouzjanyan A.A. & Gholamzadeh, F. (2014). "Environmental Discourse Analysis of Socio-Economic Development Programs of the Islamic Republic of Iran". *Social Development and Welfare Planning*, 6(21), 71-110. [In Persian]
- Salehi S., Pazokinejad Z., & Emamgholi L. (2014). "Education and environment (attitude, knowledge and environmental behavior of students)". *Journal of Education*, 20(2), 171-190. [In Persian]
- Salehi, S. & Pazokinejad, Z. (2013). "Environment in higher education. Assessment of Environmental Knowledge of Students at Mazandaran State Universities". *Educational Planning Studies*, 2(4), 199-220. [In Persian]
- Salehi, S. & Pazokinejad, Z. (2014). "An Analysis of Social Factors Influencing Students and Environmental Attitudes and Performance". *Journal of applied sociology*, 25(3), 71-88. [In Persian]
- Seif, M. H., Mazlounian, S. Rastegar, A. & Amrollahi Jalal Abadi M. (2016). "Environmental and Psychological Factors on Green Purchasing Willingness among Employees of Sarcheshmeh Copper Complex". *Journal of environmental education and sustainable Development*, 4(2), 19-29. [In Persian]
- Stokey, N. (1998). "Are There Limits to Growth?". *International Economic Review*, 39(1), 1-31.
- Thapa, B. (1999). "Environmentalism: The Relation of Environmental Attitudes and Environmentally Responsible Behaviours among Undergraduate Students". *Buletin of Science Technology Society*, 19(2), 426-438.
- Wang Q & Sun J, (2003). "Consumer preference and demand for organic food: Evidence from a Vermont survey". *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*. July.
- Xiao-Lian, W., Lei, X., Qing-Yun, Y., Yuan-Neng, J., Yan-Wen, L., Xian-Pei, H., Hui, L., Quan-Ying, C. & Ce-Hui, M. (2014). "Distribution and Risk Assessment of Quinolone Antibiotics in the Soils from Organic Vegetable Farms of a Subtropical city, Southern China". *Science of the Total Environment*, 487(2), 399-406.
- Zakersalehi, M., & Zakersalehi, A. (2012). "Consumers' attitude and purchasing intention toward green packaged foods; A Malaysian perspective". *International Conference on Economics Marketing and Management*, Singapore.
- Zand Hesami, H. & Parvinchi, S. (2014).

"Applying of the theory of planned Behaviour to examine consumer's green purchase intention". *Journal of*

Development Evolution Mnagement, 4(18), 23-30.[In Persian].