

Investigating Consumers' Intention to Purchase Green Products: using the Theory of Planned Behavior with Environmental Concern and Knowledge

Abbas Abbasi , Shahrbanoo Yadollahi , Jamal Beygi

1- Associate Prof., Department of Management, Faculty of Economics, Management & Social Sciences , Shiraz University, Shiraz, Iran.
aabbasi@shirazu.ac.ir

2- Ph.D., Business Management-Marketing, Department of Management, Faculty of Administrative sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
yadollahi@ase.ui.ac.ir

3- MSc. Business Management-marketing, Department of Management, Faculty of Economics, Management and Social Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.
jamalbeygi@yahoo.com

Abstract

The increase of awareness and social concerns of environment problems have led to dramatic changes in consumers behavior and their purchase decisions. This, in turn, leads to a change in consumers behavior and decision-making regarding purchasing. The present study thus, aims at investigating the consumers intention to purchase the green products using the theory of planned behavior. Also, this study is an attempt to examine the impact of consumers' attitudes, subjective norms and perceived behavioral control on their intention to purchase green products considering the role of environmental knowledge and concern. To achieve this aim, the data were collected from 384 consumers in Shiraz and were analyzed using structural equation modeling. The findings revealed that the consumers' attitude and perceived behavioral control positively influenced their intention to purchase green products. Moreover, the environmental knowledge and concerns have positive impact on the consumer's intention to purchase green products. However, the effect of subjective norms on the intention to purchase green products is not significant. Also, environmental concern and environmental knowledge have a positive effect on the intention to purchase green products, but environmental concerns have not affected mental perception and perceived behavioral control.

Keywords: Planned Behavior Theory, Environmental Concerns, Environmental Knowledge, Green Products.

بررسی قصد مصرف کننده برای خرید محصولات سبز با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، نگرانی‌های زیست‌محیطی و دانش زیست‌محیطی

عباس عباسی^۱ ، شهربانو یداللهی^۲ ، جمال بیگی^۳

۱- دانشیار بخش مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

aabbasi@shirazu.ac.ir

۲- دکتری مدیریت بازارگانی- بازاریابی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

yadollahi@ase.ui.ac.ir

۳- کارشناسی ارشد مدیریت بازارگانی- بازاریابی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

jamalbeygi@yahoo.com

چکیده

نگرانی‌ها و آگاهی زیست‌محیطی افراد جامعه با توجه به افزایش مشکلات و مسائل زیست‌محیطی افزایش یافته است. این امر بهنوئه خود تغییر در رفتار مصرف کننده و تصمیم‌گیری‌های خرید وی را در پی دارد؛ بنابراین هدف پژوهش این است که با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، تأثیرات نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک شده مصرف کننده با در نظر گرفتن نقش نگرانی و دانش زیست‌محیطی بر قصد خرید محصولات سبز را بررسی کند. به همین منظور، داده‌های پژوهش از نمونه‌ای مشتمل بر ۳۸۴ نفر در شهر شیراز گردآوری شده و داده‌ها با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد نگرش و کنترل رفتاری ادراک شده تأثیر مثبتی بر قصد خرید محصولات سبز دارد؛ اما تأثیر هنجار ذهنی بر قصد خرید محصولات سبز معنادار نیست. هم‌چنین، نگرانی زیست‌محیطی و دانش زیست‌محیطی تأثیر مثبتی بر قصد خرید محصولات سبز دارد؛ اما نگرانی زیست‌محیطی بر هنجار ذهنی و کنترل رفتاری ادراک شده اثر گذار نبوده است.

کلید واژه‌ها: تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، نگرانی‌های زیست‌محیطی، دانش زیست‌محیطی، محصولات سبز.

بسیار مهم است؛ زیرا این امر به آنها کمک می‌کند تا استراتژی‌های مناسب را برای توسعه محصولات سبز تدوین کنند (ها و جاندا^۶، ۲۰۱۲، چن و لو^۷، ۲۰۰۲؛ به طوری که در بلندمدت، مصرف گرایی سبز نقش مهمی در توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی جامعه خواهد داشت (سان، لیو و زهاو^۸، ۲۰۱۹).

بنابراین، در سال‌های گذشته پژوهش‌های بسیاری در زمینه رفتار و قصد خرید مصرف کنندگان از مجموعه‌ای از محصولات سبز در کشورهای مختلف انجام گرفته است (هان و همکاران^۹، ۲۰۱۰) که در این پژوهش‌ها عمدتاً از دو تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و تئوری عمل منطقی برای پیش‌بینی رفتار خرید طبقات مختلف محصولات سازگار با محیط زیست استفاده شده است (سان، لایو و زهاو، ۲۰۱۹). با وجود محبوبیت این نظریه‌ها، آنها نتوانسته‌اند رفتار خرید سبز را به درستی تبیین کنند. این رفتارها از نگرش‌ها، هنگارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک‌شده حاصل می‌شود که تفاوت بسیاری بین نگرش‌ها درباره مصرف گرایی سبز و رفتار خرید واقعی ایجاد می‌کند (پاول، مودی و پاتل، ۲۰۱۶ و جوشی و رحمان، ۲۰۱۵). بنابراین، مباحثاتی درباره کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در رفتار مصرف کننده سبز وجود دارد (سان، لایو و زهاو، ۲۰۱۹). به طوری که این نظریه‌ها در شرایط فرهنگی متفاوت، نتایج مختلفی را نشان می‌دهد؛ بنابراین لازم است شکاف بین نگرش و رفتار در این نظریه‌ها را با استفاده از عوامل شناختی و روانشناختی در بافت‌های فرهنگی متفاوت بررسی شود (وی^{۱۰} و

مقدمه

در سال‌های اخیر، مشکلات محیطی و تأثیرات نامطلوب آن بر سلامت انسان به مسئله مهمی در بین دانشگاهیان، دولتمردان و مدیران سازمان‌ها تبدیل شده است (هیتکو، ماچولین^۱، ۲۰۰۸). این موضوع افزایش توجه و تمایل افراد جامعه به سمت حفظ و پایداری محیط زیست را باعث شده که بهنوبه خود تغییراتی در تقاضا و رفتارهای مصرف کنندگان ایجاد کرده است (چامورو و بنگیل^۲، ۲۰۰۶)؛ به طوری که مصرف کنندگان در زمان خرید محصول، صرفاً به قیمت و کیفیت آن توجه نمی‌کنند و تأثیرات زیست‌محیطی مصرف محصولات را نیز در نظر می‌گیرند (جوشی و رحمان^۳، ۲۰۱۵). بنابراین، امروزه مصرف کنندگان برای حفاظت از محیط زیست به انتخاب و خرید محصولات سبز تمایل بیشتری پیدا کرده‌اند (عباسی، عنایتی و رهبری، ۱۳۹۱). در عصر کنونی، مصرف کنندگان برای محیط زیست نگرانند و خرید محصولات و خدمات سازگار با محیط زیست را ترجیح می‌دهند و چنین نگرانی‌ها و آگاهی‌هایی درباره محیط زیست سبب ایجاد مصرف سازگار با محیط زیست شده است که به «مصرف گرایی سبز» شهرت یافته است (سوپلیکو^۴، ۲۰۰۹).

با وجود اینکه جنبش سبز به سرعت در کشورهای توسعه یافته در حال گسترش است، هنوز پذیرش مصرف گرایی سبز در کشورهای در حال توسعه مانند ایران با سرعت اندکی پیش می‌رود (رقاوان، واهانواتی^۵، ۲۰۰۹). بنابراین، در ک قصد و ترجیحات مصرف کننده از خرید محصولات سبز برای بازاریابان

6. Ha and Janda

7. Chan and Lau

8. Sun, Liu and Zhao

9 . Han et al

10. Wei

1. Haytko and Matulich

2 .Chamorro and Banegil

3 . Joshi and Rahman

4. Suplico

5. Raghavan and Vahanvati

به طور خاص، پژوهش‌های مربوط به رفتار مصرف کننده سبز نشان می‌دهد قصد رفتاری، عامل پیش‌بینی کننده تأثیرگذاری در رفتار خرید سبز است؛ زیرا قصد خرید به شدت بر افزایش احتمال خرید یک محصول تأثیرگذار است (کاراتو و مت^۴، ۲۰۱۵). در این زمینه، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده نیز ادعا می‌کند که قصد خرید سبز عامل تعیین کننده محوری برای رفتار خرید واقعی مصرف کننده است؛ بدین معنی که همان‌طور که قصد خرید، در خصوص یک محصول سبز افزایش می‌یابد، احتمال خرید واقعی آن محصول از سوی مصرف کننده نیز افزایش می‌یابد. با این حال، به دلیل وجود تنوع در ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و ویژگی‌های دیگر، این فرایند نمی‌تواند به صورت کلی تعمیم داده شود. در واقع خواسته‌های مصرف کنندگان همچون نگرش آنها درباره محصولات سازگار با محیط زیست در بازارها و فرهنگ‌های مختلف، متفاوت است (رحمن و دوست^۵، ۲۰۱۳). به همین منظور در هر فرهنگ باید قصد رفتاری مصرف کنندگان برای خرید محصولات سبز بررسی شود؛ برای مثال، در این زمینه پژوهش‌هایی با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر روابط نظری و تئوریک نگرش، قصد و رفتار تمرکز کرده‌اند (ان جی و پالادینو^۶، ۲۰۰۹ و راهبر و عبدالواحد^۷، ۲۰۱۱).

۲-۲ تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، مبتنی بر تئوری عمل منطقی^۸ است. این تئوری را نخستین بار در سال ۱۹۶۷ مارتین فیش بین^۹ ارائه و مدتی بعد آجزن^۱ (۱۹۹۱) آن

همکاران، ۲۰۱۷). با توجه به افزایش مشکلات و مسائل زیست‌محیطی در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، نگرانی‌ها و آگاهی زیست‌محیطی افراد جامعه افزایش یافته است. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که عوامل شناختی مانند دانش و نگرانی‌های زیست‌محیطی با در نظر گرفتن نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بر قصد خرید محصولات سبز چه تأثیری دارند.

در پژوهش حاضر با بررسی پژوهش‌های پیشین، تأثیرگذاری این عوامل شناختی و متغیرهای نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بر قصد خرید محصولات سبز بررسی و آزمون می‌شود. در پایان نیز با توجه به نتایج، پیشنهادهایی برای تأثیرگذاری هر یک از متغیرهای بررسی شده بر قصد خرید مصرف کنندگان بیان می‌شود.

۱. مبانی نظری پژوهش

۱-۲- قصد خرید محصولات سبز

در منابع بازاریابی، متغیر قصد خرید پیش‌بینی کننده مهمی از رفتار خرید مصرف کننده به شمار می‌رود که بر فروش محصولات جدید و تکرار خرید محصولات موجود تأثیر می‌گذارد (علی، علی‌خان، احمد و شهرزاد، ۲۰۱۱ و وی و همکاران، ۲۰۱۷).

فیشبین و آجزن^{۱۰} (۱۹۷۵) قصد رفتاری را احتمال ذهنی شکل‌دهی یک رفتار خاص تعریف می‌کنند؛ به‌طوری که نقش قصد رفتاری در یک ارتباط نگرشی- رفتاری، سطح تلاش لازم برای اجرای یک رفتار مانند خرید یک محصول یا خدمت را نشان می‌دهد (رامایا، لی و محمد^{۱۱}، ۲۰۱۰).

4. Karatu and Mat

5. Rehman and Dost

6. Ng and Paladino

7. Rahbar and Abdul Wahid

8. Reasoned action

9. Martin Fishbein

1 . Ali, Khan, Ahmed, and Shahzad

2. Fishbein and Ajzen

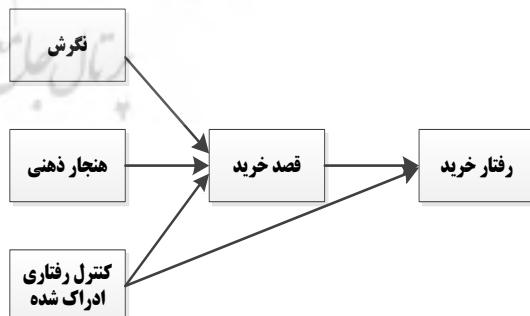
3. Ramayah, Lee and Mohamad

نگرش درباره رفتار، درجه‌ای از ارزیابی‌های مطلوب یا نامطلوب یک فرد درباره آن رفتار است (آجزن، ۱۹۹۱ و یاداو و پادک،^۶ ۲۰۱۶). به طوری که نگرش، به قضاوت کردن درباره این اشاره می‌کند که آیا رفتار مورد نظر، مطلوب است یا نامطلوب، یا اینکه آیا فرد تصمیم به انجام این رفتار دارد یا خیر (پائول، مودی و پاتل، ۲۰۱۶). در حوزه رفتار مصرف کننده سبز، نگرش درباره محصولات سبز همان باورها، عواطف و تمایلات مطلوب یا نامطلوب مصرف کننده نسبت به محصولات سازگار با محیط زیست و تأثیرات آنها بر محیط تعریف می‌شود (عبدالرشید، جیوسوف و کاسیم،^۷ ۲۰۰۹) و می‌تواند یک قضاوت ارزشی شخصی برای حفاظت از محیط‌زیست بیان شود (محمدیان و بخشندۀ، ۱۳۹۳). با توجه به رابطه علیٰ بین نگرش درباره محصولات سبز و قصد خرید سبز، برخی از پژوهشگران معتقدند نگرش، پیش‌بینی کننده قدرتمندی از قصد خرید در پژوهش‌های رفتار سبز است و دریافتند نگرش مطلوب مصرف کننده به محصولات سبز باعث افزایش روزافزون قصد خرید آن محصولات می‌شود (یاداو و پادک،^۸ ۲۰۱۶؛ پائول، مودی و پاتل،^۹ ۲۰۱۶؛ کیم و هان^{۱۰} و مصطفی^۹).

از آنجا که نگرش، حالت روان‌شناختی حاصل از ارزیابی مصرف کننده است، اگر ارزیابی مصرف کننده از محصولات سبز مثبت باشد، قصد رفتاری وی نیز افزایش خواهد یافت (چن و تونگ^{۱۱}، ۲۰۱۴)؛ به طوری که مشتریان دارای دغدغه‌های زیست‌محیطی، به شدت احساس می‌کنند می‌توانند برای حفاظت از

را بازنگری کرد و توسعه داد. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، مدل مناسبی برای بررسی عوامل تعیین کننده فردی و محیطی تأثیرگذار بر قصد خرید است (هسیو و چانگ^۲، ۲۰۱۷؛ پائول، مودی و پاتل^۳، ۲۰۱۶ و کیم، نجیت و هنسر^۴، ۲۰۱۳).

در واقع بر مبنای این تئوری، قصد رفتار فرد با عواملی هدایت می‌شود: باور هنجاری که به مفهوم تأثیرپذیری افراد از دیگران (دوستان، خانواده، همکاران و گروه‌های مرجع) در انجام رفتار هدف است و در هنجار ذهنی وی نمود پیدا می‌کند. باور رفتاری که باعث ایجاد نگرش مثبت یا منفی (احساس ارزیابانه) درباره انجام رفتار هدف می‌شود. باورهای کنترلی که به عوامل موجود گاه تسهیل کننده و گاه مانع عملکرد یک رفتار و هم‌چنین قدرت در کشیده از این عوامل اشاره دارد (عبدالقادر^۵، ۲۰۰۸). بنابراین، در چارچوب تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده سه عامل وجود دارد (شکل ۱)؛ نگرش به رفتار، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری ادراک شده که همه این عوامل به شکل گیری قصد رفتاری منجر می‌شوند و بر رفتار واقعی فرد تأثیر می‌گذارد (آجزن، ۱۹۹۱). در ادامه هر یک از این متغیرهای پیش‌بینی کننده قصد خرید بررسی شده است.



شکل ۱: تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (آجزن، ۱۹۹۱)

6. Yadav and Pathak
7. Abdul Rashid, Jusoff, and Kassim
- 8 . Kim and Han
- 9 . Mostafa
10. Chen and Tung

1. Ajzen
2. Hsu and Chang
3. Paul, Modi and Patel
4. Kim, Njite, and Hancer
5. AbdulQader

مصرف کنندگان جوان برای خرید محصولات سازگار با محیط زیست به تأیید و نظر دیگران توجهی ندارند و فشار خانواده، دوستان و همسالان بر قصد خرید آنها موثر نیست. با توجه به نتایج این پژوهش‌ها لازم است تأثیرگذاری هنجارهای ذهنی بر قصد خرید محصولات سبز در جامعه ایرانی نیز بررسی شود. بنابراین، فرضیه‌ای به صورت زیر می‌توان بیان کرد:

فرضیه دوم: هنجارهای ذهنی بر قصد خرید مصرف کنندگان نسبت به محصولات سبز تأثیر معنی‌داری دارد.

عامل کنترل رفتاری ادراک شده، متغیر دیگری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است که به میزان دشواری یا سهوالتی اشاره دارد که فرد در اجرای یک رفتار تجربه می‌کند؛ به طوری که کسانی که درجه ییشتی از کنترل بر رفتار خود دارند و قصد قوی‌تری به انجام رفتاری خاص دارند (آجزن، ۱۹۹۱). به این معنا که اگر فرد از یک رفتار نگرشی مثبت داشته باشد، ولی آن را خارج از توانایی خود احساس کند، آن عمل را انجام نمی‌دهد (صنایعی، خزانی پول، جعفری و بالوئی جام خانه، ۱۳۹۲).

کنترل رفتاری ادراک شده شامل دو مؤلفه است:
۱. قابلیت کنترل در کشیده (نشان‌دهنده در دسترس بودن منابعی است که در کنترل مصرف کننده است و به این منابع برای درگیرشدن در رفتار نیاز دارد). ۲. خودکارآمدی در کشیده (اعتماد به نفس فرد در توانایی اش برای انجام یک رفتار است) (مصطفایی جهرمی و اخوان خرازیان، ۱۳۹۳).

بنابراین، ترجیحات و رفتار مصرف کننده از طریق چگونگی تأمین منابع (زمان، پول، انرژی) و سهوالت دسترسی به محصول یا خدمت تعیین می‌شود. به طور

محیط زیست کاری کنند و رفتار خرید آنها بر مسائل جامعه تأثیر گذار است (عباسی، عنایتی و رهبری، ۱۳۹۱). با توجه به نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان فرضیه اول پژوهش را بدین صورت بیان کرد:

فرضیه نخست: نگرش مصرف کنندگان درباره محصولات سبز بر قصد خرید آنها نسبت به این محصولات تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

هنجار ذهنی متغیر مهم دیگری در تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است که به باور فرد درباره تفکر و نظر افراد مرجع درباره انجام‌دادن یا ندادن یک رفتار خاص فرد اشاره دارد (آجزن، ۱۹۹۱). به طوری که هنجارهای ذهنی تأثیر افراد نزدیک به فرد (دوستان، خانواده، همکاران و یا نزدیکان) را بر رفتار وی برجسته می‌کند. به طور کلی هر چقدر هنجار ذهنی، برای رفتار مورد نظر مثبت تر باشد، تمایل فرد به انجام آن رفتار مثبت و قوی‌تر خواهد بود (هان، هسیو و شیو^۱، ۲۰۱۰).

در این پژوهش، هنجارهای ذهنی به نظرات و دیدگاه‌های افراد تأثیرگذار بر فرایند تصمیم‌گیری خرید محصولات سبز اشاره دارد. درباره این محصولات، زمانی که افراد مرجع فکر می‌کنند خرید این محصولات یک عمل مناسب است، فشار اجتماعی واردشده بر فرد برای خرید محصولات سبز افزایش می‌یابد؛ درنتیجه، فرد با خرید این محصولات به این فشارها پاسخ می‌دهد. بنابراین، مطابق نظر هان و همکاران (۲۰۱۰)، ها و جاندا (۲۰۱۲)، چن و تونگ (۲۰۱۴)، و یاداو و پادک (۲۰۱۶) هنجارهای ذهنی پیش‌بینی کننده مهمی برای تمایل به خرید محصولات سبز است؛ اما برخلاف این یافته‌ها، پائول، مودی و پاتل (۲۰۱۶) و نگیوبان، لوبو و نگیوبان^۲ (۲۰۱۸) نشان دادند

1. Han, Hsu, and Sheu

2. Nguyen, Lobo and Nguyen

فرضیه‌های پژوهش را بدین صورت بیان کرد:

فرضیه ۴: نگرانی زیست‌محیطی مصرف کنندگان بر نگرش آنها به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

علاوه بر اینکه، میزان بسیاری از نگرانی محیطی موجب نگرش مثبت مصرف کننده می‌شود و افزایش هنجار ذهنی مثبت و کنترل رفتاری ادراک‌شده وی را نیز در پی خواهد داشت. این امر باعث برآنگیختن مصرف کننده به تمایل بیشتر برای دریافت محصولات سبز در آینده نزدیک خواهد شد (آلبریک، اکسوی و کابر، ۲۰۱۲). در همین زمینه، بمبرگ^۴ (۲۰۰۳) می‌گوید نگرانی محیطی نه تنها بر باورهای هنجاری، رفتاری و کنترلی افراد، بر هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک‌شده نیز مؤثر است. هم‌چنین، چن و تونگ (۲۰۱۴) و پاول، مودی و پاتل (۲۰۱۶) گفته‌اند هنجارهای مثبت و افزایش کنترل رفتاری ادراک‌شده تحت تأثیر نگرانی‌های زیست‌محیطی قرار می‌گیرد؛ به طوری که افرادی که نگران محیط زیست‌اند، بر رفتار دیگران از طریق فشارهای خانواده و دوستان تأثیر می‌گذارند. بنابراین، هنجارهای ذهنی مصرف کننده تحت تأثیر افزایش نگرانی‌های محیطی قرار دارد. هم‌چنین، کاهش ادراک از مشکلات در تأمین منابع، زمان و موجود بودن محصولات سبز برای خرید این محصولات، از افزایش نگرانی‌های درباره حفاظت از محیط زیست ناشی می‌شود.

باتوجه به نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان فرضیه‌های پژوهش را بدین صورت بیان کرد:

فرضیه ۵: نگرانی زیست‌محیطی مصرف کنندگان هنجارهای ذهنی آنها به خرید محصولات سبز تأثیر

خاص در حوزه مصرف سبز، پژوهش‌هایی به رابطه مثبت بین کنترل رفتاری ادراک‌شده و قصد خرید سبز اشاره دارند. برای مثال، کنترل رفتاری ادراک‌شده بر تمایل به اقامت در هتل‌های سبز (هان و همکاران، ۲۰۱۰، چن و تونگ، ۲۰۱۴، چان و لو، ۲۰۰۲)، مصرف محصولات سبز (پاول، مودی و پاتل، ۲۰۱۶) و لیشویکین و مندرویکیت و برنتونین^۱ (۲۰۱۶) تأثیر دارد. باتوجه به نتایج این پژوهش‌ها می‌توان گفت:

فرضیه سوم: کنترل رفتاری ادراک‌شده بر قصد خرید مصرف کنندگان نسبت به محصولات سبز تأثیر مثبت معنی‌داری دارد.

۲-۳ نگرانی‌های زیست‌محیطی

نگرانی درباره محیط‌زیست اساس پژوهش‌های زیست‌محیطی و هم‌چنین مسئله مهمی در فرایند تصمیم‌گیری مصرف کننده است (دیامانتوپولس و همکاران^۲، ۲۰۰۳). نگرانی زیست‌محیطی به میزان آگاهی و تلاش افراد در زمینه مشکلات زیست‌محیطی اشاره می‌شود و رفتار فرد برای حفاظت از محیط زیست را نشان می‌دهد (آلبریک، اکسوی و کابر، ۲۰۱۲).

پژوهش‌های پیشین رابطه مستقیم نگرانی‌های زیست‌محیطی بر نگرش محصولات سبز را بررسی کرده‌اند (پاول، مودی و پاتل، ۲۰۱۶؛ یاداو و پادک ۲۰۱۶؛ چن و تونگ ۲۰۱۴؛ هان و همکاران، ۲۰۱۰؛ کیم و هان ۲۰۱۰ و مصطفی، ۲۰۰۷). بر اساس این پژوهش‌ها، افرادی که نگران محیط زیست هستند، نگرش مطلوبی به محصولات سبز دارند که این امر به نوبه خود باعث افزایش قصد خرید آنها می‌شود. باتوجه به نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان

1.Diobikien și Mandravickait and Bernatonien

2. Diamantopoulos et al

3. Albayrak, Aksoy, and Caber

محیط‌زیست است» (لیونیدو^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). پژوهش‌های پیشین، هنگام بررسی اقدامات محیط‌زیست دو نوع دانش انتزاعی و دانش واقعی را از هم متمایز کردند. دانش انتزاعی مربوط به دانش مرتبط به محیط‌زیست (مانند مشکلات، علل، راه حل‌ها و ...) است. دانش واقعی مربوط به دانش رفتاری است که می‌تواند به کار گرفته شود (مصطفی، ۲۰۰۹) و به توانایی مصرف کننده برای شناسایی مفاهیم، روابط مربوط به پایداری محیط‌زیست برای رفع مشکلات محیطی اشاره دارد. از آنجا که دانش بر پردازش شناختی فرد تأثیر می‌گذارد، ژانو^۴ و همکاران (۲۰۱۴)، دانش را یکی از مؤلفه‌های مهم می‌دانند که نگرش افراد به رفتارهای سازگار با محیط‌زیست را شکل می‌دهد؛ به طوری که مصرف کننده‌گان دارای دانش و آگاهی زیست‌محیطی بیشتر نسبت به سایر مصرف کننده‌گان، نگرانی بیشتری درباره محیط‌زیست دارند که باعث توجه بیشتر آنها به ویژگی‌های زیست‌محیطی محصولات در هنگام خرید می‌شود (کنگ، لیو و کیم^۵ (بنابراین، میزان زیادی از دانش مصرف کننده به شکل‌گیری نگرش مطلوب درباره محصولات سبز تأثیر می‌گذارد و بهنوبه خود به- طور مستقیم بر تصمیم به خرید سبز مؤثر است (چاول و همکاران، ۲۰۱۶). به علاوه، در پژوهش مصطفی (۲۰۰۷) آمده است که دانش محیطی تأثیر غیرمستقیمی از طریق نگرش بر رفتارهای سازگار با محیط‌زیست دارد. بنابراین، می‌توان گفت دانش محیطی مصرف کننده درباره برنامه‌های مصرف پایدار برای حفاظت از محیط‌زیست، نگرش فرد را تغییر می‌دهد و نگرش بر رفتار زیست‌محیطی وی مؤثر است (باربر،

مثبت و معناداری دارد.

فرضیه ۶: نگرانی زیست‌محیطی مصرف کننده‌گان بر کنترل رفتاری ادراک شده آنها به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد.

علاوه بر پژوهش‌های نامبرده، سایر پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهند نگرانی‌های زیست‌محیطی مصرف کننده عامل مهمی در تصمیم‌گیری وی برای اقدام جهت مصرف سبز است (جوشی و رحمان، ۲۰۱۵). به طوری که افزایش نگرانی زیست‌محیطی در مصرف کننده سبب حمایت از محصولات سبز و انتخاب این محصولات برای خرید است. برای مثال، بین نگرانی‌های زیست‌محیطی و قصد خرید مصرف کننده نسبت به خرید خودروی برقی (خودروهای سازگار با محیط‌زیست) (سانگ و بخت، ۲۰۱۵) و نسبت به خرید سوخت‌های زیستی (هارتمن و آپالازا، ۲۰۱۲) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بنابراین، با توجه به نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان فرضیه پژوهش را بدین صورت بیان کرد:

فرضیه ۷: نگرانی زیست‌محیطی مصرف کننده‌گان بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد.

۴-۲ دانش زیست‌محیطی

دانش زیست‌محیطی، دانش عمومی افراد درباره حقایق، مفاهیم و روابط محیط‌زیست طبیعی و اکوسیستم‌ها (مصطفی، ۲۰۰۹) و مسائل محیط‌زیست (چان و لو، ۲۰۰۲) و پیامدهای رفتاری مؤثر بر محیط‌زیست و مجموع مسئولیت‌های فردی برای توسعه پایدار محیط‌زیست (یاداو و پادک ۲۰۱۶) تعریف می‌شود. دانش محیط‌زیست «به معنای پی بردن به اهمیت

3. Leonidou

4. Zhao

5. Kang, Liu and Kim

1. Sang and Bekhet

2. Hartmann and Apaolaza

متغیر دانش زیست محیطی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق متغیر کنترل رفتاری ادراک شده بر تمایل به خرید سبز اثر معناداری دارد. هم‌چنین، بمبرگ و موسر^۳ (۲۰۰۷) در پژوهش خود بر نقش دانش بر سطح نگرش و کنترل رفتار ادراک شده افراد از رفتارهای مسئولیت اجتماعی تأکید کرده‌اند. در همین زمینه، پژوهش‌های دیگری نیز اثر گذاری مثبت دانش بر نگرش و کنترل رفتار ادراک شده را تأیید کردن و نشان دادند دانش، اثر قوی‌تری بر کنترل رفتار ادراک شده نسبت به نگرش دارد. برای مثال، کیم، یونگ و لی^۴ (۲۰۱۴) در پژوهش خود نشان دادند دانش محیطی مصرف کننده درباره برنامه‌های مصرف پایدار برای حفاظت از محیط‌زیست، تأثیر مثبتی بر نگرش و کنترل رفتاری وی دارد.

باتوجه به نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان فرضیه‌های پژوهش را بدین صورت بیان کرد:

فرضیه ۱۰: دانش زیست محیطی مصرف کنندگان بر کنترل رفتار ادراک شده آنها به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

در پژوهش‌های فوق و سایر پژوهش‌ها، رابطه بین دانش زیست محیطی و قصد خرید سبز را به طور مستقیم و غیرمستقیم تأیید شده است (نگوییان، لوبو و نگوییان ۲۰۱۸؛ وانگ، لیو و کیو^۵ ۲۰۱۴؛ ویسته مولینا^۶ و همکاران، ۲۰۱۳، ازی و ندیبیس^۷ ۲۰۱۳ و مصطفی ۲۰۰۹). بنابراین، دانش زیست محیطی باید وجود داشته باشد تا رفتار سازگار با محیط زیست (مانند خرید سبز) رخ دهد (باربر، تیلور و استریک، ۲۰۰۹). دانش زیست محیطی مناسب، مصرف کننده را برمی‌انگیزاند تا در فعالیت‌های پایداری درگیر شود و تأثیرات منفی

تیلور و استریک^۱ (۲۰۰۹).

کنگ، لیو و کیم (۲۰۱۳) علاوه بر این نتیجه، وجود اثر گذاری دانش مصرف کننده از محصولات سبز بر هنجارهای ذهنی وی را تأیید کرده‌اند. به طوری که اگر مصرف کننده دانش بیشتری درباره محصولات سبز داشته باشد، در تصمیم خرید خود کمتر به نظرات گروه مرجع توجه می‌کند و در مقابل، زمانی که مصرف کنندگان دانش کمی از محصولات داشته باشند، برای تصمیم گیری خرید اعتماد به نفس کمتری دارند و به نظرات دیگران بیشتر متکی هستند (چن و دینگ، ۲۰۱۶). هم‌چنین، افزایش دانش و آگاهی زیست محیطی باعث افزایش تعهد اخلاقی و انگیزه مصرف کننده برای انجام رفتارهای سازگار با محیط زیست خواهد شد. بنابراین، می‌توان وجود رابطه بین دانش زیست محیطی و هنجار ذهنی را نشان داد (ها و جاندا، ۲۰۱۲). باتوجه به نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان فرضیه‌های پژوهش را بدین صورت بیان کرد:

فرضیه ۸: دانش زیست محیطی مصرف کنندگان بر نگرش آنها به خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه ۹: دانش زیست محیطی مصرف کنندگان بر هنجارهای ذهنی آنها به خرید محصولات سبز تأثیر معنی داری دارد.

دانش زیست محیطی سبب ایجاد نگرش مطلوب در مصرف کننده می‌شود. وجود دانش زیست محیطی بین افراد یک جامعه، کمک می‌کند تا آنها از مسائل زیست محیطی در ک کامل‌تری داشته و به نوبه خود، باورهای کنترلی در سطح بالاتری داشته باشند. افراد با دانش زیست محیطی زیادتر برای حفظ محیط‌زیست برای خرید محصولات سبز تلاش بیشتری خواهند کرد. در همین زمینه، صیف و همکاران (۱۳۹۴) معتقدند

3. Bamberg and Moser

4. Kim, Yun and Lee

5. Wang, Liu, and Qi

6. Vicente-Molina

7. Eze and Ndubisi

1. Barber, Talor and Strick

2. Cheng and deng

شیراز است. تعداد اعضای نمونه آماری با استفاده از جدول کرجسی و مورگان، ۳۸۴ نمونه محاسبه شد. در نمونه بررسی شده ۳۹۰ پرسشنامه توزیع شد و اعضای نمونه نیز از طریق روش نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس انتخاب شدند. پس از گردآوری داده‌ها، حدود ۳۸۴ پرسشنامه کامل و صحیح از نمونه بررسی شده به دست آمد که همین تعداد مبنای تجزیه و تحلیل داده‌ها قرار گرفت. گردآوری داده‌ها با پرسشنامه بوده است که گویی‌های این پرسشنامه از پژوهش‌های پیشین استخراج شده و بر اساس شرایط جامعه مورد بررسی بومی سازی شده است. در جدول ۱ تعداد پرسش‌های مربوط به هر یک از متغیرهای پژوهش و منبع استخراج شده این پرسش‌ها آورده شده است.

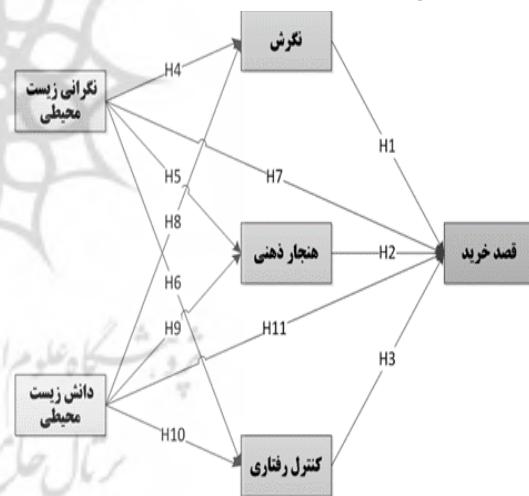
به منظور بررسی روایی پرسشنامه، نخست از روایی صوری و محتوایی استفاده شد که پرسشنامه در اختیار چند نفر از متخصصان و استادان بازاریابی قرار گرفت و پیشنهادهای اصلاحی آنها اعمال شد و سپس در مرحله پیش‌آزمون با توزیع ۳۰ پرسشنامه در بین نمونه بررسی شده، اصلاحاتی در پرسشنامه انجام گرفت. پس از توزیع نهایی پرسشنامه‌ها و بازگشت آنها، روایی و پایایی آنها آزمون و سنجش شد که نتایج به دست آمده در «

بر اساس داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه، وضعیت متغیرهای پژوهش و همبستگی بین آنها در جدول ۲ ارائه شده است. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد میانگین متغیرهای پژوهش به میزان بیشتر از متوسط است. هم‌چنین، از بین متغیرهای پژوهش، متغیرهای کنترل رفتاری و نگرش، نگرانی محیطی و هنجار ذهنی، نگرانی محیطی و کنترل رفتاری هیچ رابطه‌ای وجود ندارد. در بین سایر متغیرهای پژوهش، بیشترین میزان همبستگی را دانش محیطی با قصد خرید (۰/۴۹) و کمترین همبستگی را دانش محیطی و نگرانی

فعالیت‌های مصرفی خود بر محیط زیست را به حداقل برساند (جوشی و رحمان، ۲۰۱۵). با وجود این یافته‌ها، برخی از پژوهشگران گفته‌اند افزایش دانش ممکن است سبب افزایش آگاهی و نگرانی درباره محیط زیست شود، اما لزوماً تغییر در رفتار فرد را در پی نخواهد داشت (بمبرگ و موسر، ۲۰۰۷). بنابراین باید بررسی شود که آیا دانش زیست‌محیطی بر قصد خرید محصولات سبز موثر است؛ درنتیجه می‌توان فرضیه پژوهش را به صورت زیر بیان کرد:

فرضیه ۱۱: دانش زیست‌محیطی مصرف کنندگان بر قصد خرید محصولات سبز تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

باتوجه به مرور نتایج پژوهش‌های پیشین، مدل مفهومی پژوهش و فرضیه‌های مرتبط با آن را می‌توان به صورت شکل ۲ نشان داد:



شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش

۱-۳ روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر باتوجه به هدف آن از نوع کاربردی است. هم‌چنین این پژوهش از نوع همبستگی است و رابطه بین متغیرهای مختلف را کشف و تعیین می‌کند. باتوجه به روش گردآوری اطلاعات (پرسشنامه)، این پژوهش از نوع پژوهش‌های میدانی و روش آن توصیفی-پیمایشی است.

جامعه آماری این پژوهش، شامل شهر و ندان شهر

محیطی دارند (۰/۲۰۶).

جدول ۱: متغیرهای پژوهش و روایی سازه و پایایی این متغیرها در این پژوهش

متغیر	تعداد پرسش‌ها	منبع پرسش‌ها	آماره کفايت نمونه‌برداری	روایی سازه	پایایی
نگرش	۷	کیم و هان (۲۰۱۰)	۰/۸۹۱	سطح معناداری بارتلت	آلفای کرونباخ
هنجارهای ذهنی	۳	چن و لو (۲۰۰۲)	۰/۶۰	آلفای کرونباخ	۰/۷۲۳
کنترل رفتار ادراک شده	۳	کیم و هان (۲۰۱۰)	۰/۶۲۳	آلفای کرونباخ	۰/۶۳۹
نگرانی زیست محیطی	۴	مصطفی (۲۰۰۹)	۰/۶۲۸	آلفای کرونباخ	۰/۶۰
دانش زیست محیطی	۵	مصطفی (۲۰۰۹)	۰/۸۲۷	آلفای کرونباخ	۰/۸۴۲
قصد خرید سبز	۴	کیم، نجیت و هنسر (۲۰۱۳)	۰/۷۱	آلفای کرونباخ	۰/۷۱۹
کل پرسشنامه	۲۶				۰/۷۴

جدول ۲: نتایج همبستگی بین متغیرهای پژوهش و میانگین و انحراف معیار

متغیرها	نگرش	هنجار ذهنی	کنترل رفتاری	دانش محیطی	نگرانی محیطی	قصد خرید
نگرش						
هنجارهای ذهنی	۰/۲۵۷**					
رفتار کنترل شده	۰/۰۹۸	۰/۴۶۸**				
نگرانی محیطی	۰/۳۲۵**	۰/۰۹۶	۰/۰۸۵			
دانش محیطی	۰/۲۹۱**	۰/۳۹۲**	۰/۴۲۰**	۰/۲۰۶**		
قصد خرید	۰/۴۰۰**	۰/۳۴۶**	۰/۳۹۴**	۰/۳۲۲**	۰/۴۹۱**	
میانگین	۴/۵۵	۳/۴۱	۳/۴۹	۴/۱۰	۳/۵۹	۳/۹۰
انحراف معیار	۰/۵۱۹	۰/۸۱۶	۰/۷۸۴	۰/۶۱۸	۰/۷۸۱	۰/۶۴۸

**سطح معنی‌داری در ۰/۱*

است. به علاوه، برای تعیین پایایی پرسشنامه از معیار ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار پذیرفتی برای معیار ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰/۷ است؛ اما می‌توان مقدار بیش از ۰/۶ را نیز پذیرفت که نشان‌دهندهٔ پایایی نسبی است (هیر و همکاران، ۲۰۱۳، ۱۲۳). در این پژوهش مقدار این معیار برای تمامی متغیرهای پژوهش از حداقل مقدار ۰/۶ بیشتر است که نشان‌دهندهٔ پایایی مطلوب برای پرسشنامه است. نتایج بدست آمده از روایی سازه و پایایی متغیرهای پژوهش حاضر در جدول ۱ آورده شده است.

آورده شده است. براساس نتایج حاصل از این جدول، روایی سازه با روش تحلیل عاملی تأییدی و استفاده از دو معیار آماره کفايت نمونه‌برداری و سطح معنی‌داری بارتلت مطلوب گزارش شده است. مقدار کمتر از ۵ درصد برای سطح معنی‌داری بارتلت و مقداری بیشتر از ۶۰ درصد برای آماره کفايت نمونه‌برداری نشان از تأیید روایی سازه برای متغیرهای پژوهش دارد (هیر و همکاران^۱، ۲۰۱۳، ۱۰۲). با توجه به این معیارها، روایی سازه در این پژوهش تأیید شده

هنچار ذهنی، نگرانی محیطی و کنترل رفتاری هیچ رابطه‌ای وجود ندارد. در بین سایر متغیرهای پژوهش، بیشترین میزان همبستگی را دانش محیطی با قصد خرید (۰/۴۹) و کمترین همبستگی را دانش محیطی و نگرانی محیطی دارند (۰/۲۰۶).

بر اساس داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه، وضعیت متغیرهای پژوهش و همبستگی بین آنها در جدول ۲ ارائه شده است. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد میانگین متغیرهای پژوهش به میزان بیشتر از متوسط است. هم‌چنین، از بین متغیرهای پژوهش، متغیرهای کنترل رفتاری و نگرش، نگرانی محیطی و

جدول ۱: متغیرهای پژوهش و روابی سازه و پایایی این متغیرها در این پژوهش

متغیر	تعداد پرسش‌ها	منبع پرسش‌ها	آماره کفايت نمونه‌برداری	روابی سازه	پایایی
نگرش	۷	کیم و هان (۲۰۱۰)	۰/۸۹۱	۰/۰۰۰	آلفای کرونباخ
هنچارهای ذهنی	۳	چن و لو (۲۰۰۲)	۰/۶۰	۰/۰۰۰	سطح معناداری بارتلت
کنترل رفتار ادراک شده	۳	کیم و هان (۲۰۱۰)	۰/۶۲۳	۰/۰۰۰	آلفای کرونباخ
نگرانی زیست‌محیطی	۴	مصطففی (۲۰۰۹)	۰/۶۲۸	۰/۰۰۰	آلفای کرونباخ
دانش زیست‌محیطی	۵	مصطففی (۲۰۰۹)	۰/۸۲۷	۰/۰۰۰	آلفای کرونباخ
قصد خرید سبز	۴	کیم، نجیت و هنسر (۲۰۱۳)	۰/۷۱	۰/۰۰۰	آلفای کرونباخ
کل پرسشنامه	۲۶				

جدول ۲: نتایج همبستگی بین متغیرهای پژوهش و میانگین و انحراف معیار

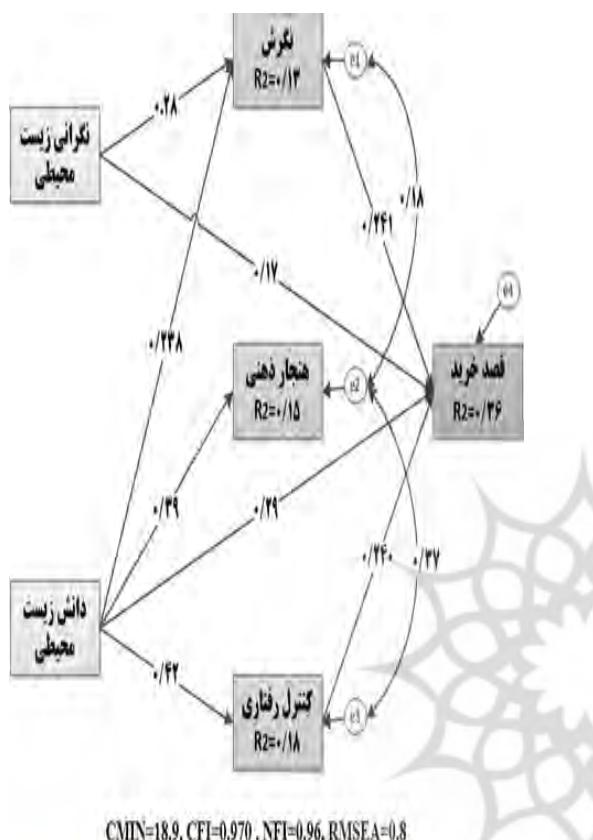
متغیرها	نگرش	هنچارهای ذهنی	رفتار کنترل شده	نگرانی محیطی	دانش محیطی	قصد خرید	دانش زیست‌محیطی	کنترل رفتاری	نگرانی محیطی	سطح معناداری بارتلت	آلفای کرونباخ	متغیرهای
نگرش												
		۰/۲۵۷**										
			۰/۴۶۸**									
				۰/۰۹۶								
					۰/۰۸۵							
						۰/۴۶۸**						
							۰/۰۹۶					
								۰/۳۲۵**				
									۰/۳۲۵**			
										۰/۰۹۸		
											۰/۲۵۷**	
												نگرش
میانگین	۰/۵۱۹	۰/۴۰۰**	۰/۳۴۶**	۰/۳۹۴**	۰/۳۲۲**	۰/۴۹۱**	۰/۲۰۶**	۰/۰۸۵				
انحراف معیار	۴/۵۵	۰/۳۴۶**	۰/۳۹۲**	۰/۴۲۰**	۰/۳۲۲**	۰/۴۹۱**	۰/۲۰۶**					

**سطوح معنی‌داری در ۰/۱

پاسخگویان مجرد (۲۶۲ نفر) و حدود ۳۱ درصد (۱۲۲ نفر) متأهل بوده‌اند. بیشترین تعداد پاسخگویان دارای تحصیلات کارشناسی (۳۰/۷ درصد، ۱۱۸ نفر) و دیگران دارای تحصیلات فوق دیپلم (۲۸/۶ درصد، ۱۱۰ نفر)،

۳-۲ یافته‌های پژوهش
خصوصیات نمونه بررسی شده
تجزیه و تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی نمونه
بررسی شده نشان می‌دهد حدود ۶۸ درصد از

از طریق داده‌های تجربی گردآوری شده حمایت و تأیید می‌شود. مدل نهایی پژوهش پس از آزمون مدل و برقراری روابط پیشنهادی به صورت شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳: مدل نهایی پژوهش به همراه ضرایب رگرسیونی استاندارد

تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر (۲۶/۸ درصد، ۱۰۳ نفر) و تحصیلات دیپلم و کمتر از آن (۱۳/۸ درصد، ۵۳ نفر) بودند. هم‌چنین، بیشتر پاسخگویان در این پژوهش را جوانان تشکیل می‌دهند که بیشتر آنها در رده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال قرار داشتند (۸۴/۹ درصد، ۳۲۶ نفر) و دیگر پاسخگویان، ۱۲ درصد در رده سنی ۴۰-۳۱ سال و ۳ درصد در رده سنی ۵۰-۴۱ سال بودند.

آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و روش تحلیل مسیر در نرم‌افزار Amos¹ استفاده شده است. این روش به پژوهشگر کمک می‌کند تا روابط علیٰ بیان شده در فرضیه‌های پژوهش را بررسی کند. بدین منظور باید مدل پژوهش و روابط آن را با شاخص‌های برازش آزمون کند و نشان دهد که آیا داده‌های تجربی از مدل پژوهش حمایت می‌کنند یا خیر؛ سپس با استفاده از آزمون تی استیودنت و معناداری ضریب رگرسیونی، درستی این روابط علیٰ و میزان تأثیرگذاری هر یک از متغیرهای پژوهش بر متغیرها وابسته مشخص می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون مدل پژوهش نشان می‌دهد برخی از شاخص‌های برازش برای مدل اولیه پژوهش مناسب نیستند (جدول ۳). بنابراین با اعمال پیشنهادهای نرم‌افزار مبنی بر حذف و افزودن روابطی در مدل، دوباره مدل پژوهش آزمون شد. نتایج حاصل از برازش مدل نهایی در جدول ۳ نشان داده شده است. در این جدول می‌توان مشاهده کرد که مقدار میانگین ریشه مربعات² مقداری کمتر از ۱۰ درصد دارد (۰/۰۸) و مقدار دیگر شاخص‌ها نیز وضعیت مناسبی را نشان می‌دهد. این نتایج نشان می‌دهد مدل مفهومی پژوهش

1. Amos 20

2. RMSEA

جدول ۳: شاخص‌های برازش برای مدل اولیه و نهایی پژوهش

RMSEA	NFI	CFI	IFI	GFI	χ^2/df	شاخص برازش
<10%	>90%	>90%	>90%	>90%	بین ۱ تا ۳	مقادیر قابل قبول
۰/۲۳	۰/۸۲۲	۰/۸۲۵	۰/۸۲۹	۰/۹۳۷	۲۱/۱۹	مقادیر مدل اولیه پذیر
۰/۰۸	۰/۹۶	۰/۹۷۰	۰/۹۷۱	۰/۹۸۴	۳/۷	مقادیر مدل نهایی پذیر

متغیرها حذف شد. به علاوه رابطه کوواریانسی بین متغیرهای خطای هنجار ذهنی و نگرش و بین هنجار ذهنی و کنترل رفتاری پیشنهاد شده است.

نتایج برازش جزئی مدل نهایی در جدول ۴ نیز نشان می‌دهد تمامی فرضیه‌های پژوهش به جز فرضیه‌های دوم، پنجم و ششم تأیید شده است. برای دیگر فرضیه‌های پژوهش، بدین دلیل که مقدار آمارهٔ تی استیوودنت بیشتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ است، می‌توان گفت این فرضیه‌ها به وسیلهٔ داده‌های گردآوری شده تأیید شده‌اند. هم‌چنین میزان کمتر از ۵ درصد برای سطح معنی‌داری نیز این نتیجه را تأیید می‌کند و معناداری ضرایب برآورده شده را نشان می‌دهد. روابط کوواریانسی بین متغیرها نشان می‌دهد بین متغیرهای هنجار ذهنی و نگرش و هنجار ذهنی و کنترل رفتاری رابطه‌ای وجود دارد.

پس از برازش کلی مدل، فرضیه‌های پژوهش و معناداری روابط موجود در مدل پژوهش بررسی می‌شود. برای بررسی معناداری این روابط از نتایج ضرایب رگرسیونی و میزان آمارهٔ تی استیوودنت برای هر یک از رابطه‌های پیشنهادی مدل استفاده می‌شود. جدول ۴، این نتایج را برای مدل اولیه و مدل نهایی پژوهش نشان می‌دهد. بر اساس نتایج جدول ۴ می‌توان گفت در مدل اولیه پژوهش، به جز رابطه‌های بین متغیرهای هنجار ذهنی و قصد خرید، بین نگرانی زیست‌محیطی و هنجار ذهنی، بین نگرانی زیست‌محیطی و هنجار ذهنی، سایر رابطه‌های فرض شده تأیید شده‌اند. بدین دلیل که مقدار آمارهٔ تی استیوودنت محاسبه شده برای این روابط تأییدنشده، از مقدار بحرانی (۱/۹۶) کمتر است؛ بنابراین در این مرحله فرضیه‌های دوم، پنجم و ششم تأیید نشده‌اند. در مدل نهایی رابطه بین این

جدول ۴: روابط موجود در مدل و میزان آماره‌تی استیودنت و ضرایب رگرسیونی آنها

ردیف	رابطه مورد بررسی	مدل اولیه						مدل نهایی					
		نگرش	نهنجار ذهنی	کنترل رفتاری	نگرانی زیستمحیطی	نهنجار ذهنی	کنترل رفتاری	نگرش	نهنجار ذهنی	کنترل رفتاری	نگرانی زیستمحیطی	نهنجار ذهنی	کنترل رفتاری
۱	نگرش->قصد خرید	***	۵/۴۷۶	۰/۲۴۱	تأیید	***	۵/۲۳۲	۰/۲۳۱					
۲	نهنجار ذهنی->قصد خرید			رد	۰/۱۳۸	۱/۴۸۲	۰/۰۶۶						
۳	کنترل رفتاری->قصد خرید	***	۵/۳۰۸	۰/۲۴۰	تأیید	***	۴/۷۷۷	۰/۲۱۷					
۴	نگرانی زیستمحیطی->نگرش	***	۵/۷۹۸	۰/۲۷۷	تأیید	***	۵/۸۹۴	۰/۲۸					
۵	نگرانی زیستمحیطی->نهنجار ذهنی			رد	۰/۷۷۵	۰/۳۵۲	۰/۰۱۷						
۶	نهنجار ذهنی->کنترل رفتاری			رد	۰/۹۷۲	۰/۰۳۵	-۰/۰۰۲						
۷	نگرانی زیستمحیطی->قصد خرید	***	۳/۸۵۲	۰/۱۶۸	تأیید	***	۳/۹۸۶	۰/۱۷۱					
۸	دانش زیستمحیطی->نگرش	***	۴/۹۱۰	۰/۲۳۸	تأیید	***	۴/۹۹	۰/۲۳۸					
۹	دانش زیستمحیطی->نهنجار ذهنی	***	۸/۳۲۱	۰/۳۹۱	تأیید	***	۸/۲۶۵	۰/۳۸۹					
۱۰	دانش زیستمحیطی->کنترل رفتاری	***	۹/۰۶۸	۰/۴۲۰	تأیید	***	۹/۰۷۵	۰/۴۲۱					
۱۱	دانش زیستمحیطی->قصد خرید	***	۶/۲۲۹	۰/۲۹۴	تأیید	***	۵/۷۱۲	۰/۲۸۴					

اثرگذاری متغیرهای پژوهش بر متغیر وابسته در جدول ۵ ارائه شده است.

پس از تأیید فرضیه‌های پژوهش می‌توان میزان اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از متغیرها را بر متغیر وابسته قصد خرید بررسی کرد. مقادیر مربوط به

جدول ۵: اثر متغیرهای پژوهش بر متغیر قصد خرید سبز

متغیرهای پژوهش	تأثیرات مستقیم	تأثیرات غیرمستقیم	تأثیرات کل	رتبه اثرگذاری
نگرش	۰/۲۴۱	-	۰/۲۴۱	۲
کنترل رفتار ادراک شده	۰/۲۴۰	-	۰/۲۴۰	۳
نگرانی زیستمحیطی	۰/۱۶۸	۰/۰۶۷	۰/۲۳۵	۴
دانش زیستمحیطی	۰/۲۹۴	۰/۱۵۸	۰/۴۵۳	۱

سبز از سوی مصرف کننده با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با درنظر گرفتن نقش متغیرهای دانش و نگرانی‌های زیستمحیطی بررسی شده است. بر اساس نتایج حاصل، می‌توان گفت متغیر قصد خرید مصرف کننده به وسیله عواملی همچون «نگرش»، «نگرانی‌های زیستمحیطی»، «دانش زیستمحیطی» و «کنترل رفتاری ادراک شده» پیش‌بینی می‌شود. در ادامه

نتایج این جدول نشان می‌دهد از بین متغیرهای پژوهش، دانش زیستمحیطی بیشترین تأثیر (۰/۴۵۳) و نگرانی زیستمحیطی کمترین تأثیر (۰/۲۳۵) را بر متغیر وابسته قصد خرید سبز دارند.

در این مطالعه عوامل مؤثر بر قصد خرید محصولات

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پادک (۲۰۱۶) همسو نیست. این نتیجه می‌تواند ناشی از فرهنگ جامعه ایرانی باشد؛ بدین صورت که مصرف کنندگان جوان ایرانی برای خرید محصولات سبز کمتر به نظرات دیگران (توصیه‌های دوستان، آشنایان و گروه‌های مرجع) توجه می‌کنند. هرچند ممکن است نظرات آنان را بشنوند، این نظرات بر باورها و پنداشتهای آنان تأثیری نمی‌گذارد. نتیجه این تأثیر در جامعه ایرانی را می‌توان در پژوهش نخسی و خیری (۱۳۹۱) یافت. نتایج آن پژوهش نشان می‌دهد هرچه هنجارهای ذهنی مصرف کنندگان بیشتر باشد، قصد خرید سبز آنها تغییری نخواهد کرد. بنابراین، بازاریابان برای تغییر این رویه می‌توانند با به کارگیری رهبران عقیده مانند بازیگران، ستاره‌های ورزشی یا سایر افراد مشهور و برگزاری سخنرانی‌های دریاره استفاده از محصولات سبز جهت حفاظت از محیط زیست، اطلاعات مهمی را در اختیار مصرف کننده قرار دهند. این امر به‌نوبه خود تمایل آنها را به خرید محصولات سبز افزایش دهنده.

فرضیه چهارم و هفتم: این فرضیه‌ها (تأثیر مثبت متغیر «نگرانی زیست‌محیطی» بر دو متغیر «نگرش رفتاری» و «قصد خرید محصولات سبز»)، تأیید شده‌اند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش پاول، مودی و پاتل (۲۰۱۶)، آلیرک، اکسوی و کابر (۲۰۱۲)، بمبرگ (۲۰۰۳)، سانگ و بخت، (۲۰۱۵)، هارتمن و آپالازا (۲۰۱۲) و مصطفی (۲۰۰۷) هم خوانی دارد. این یافته نشان می‌دهد میزان زیادی از نگرانی محیطی موجب نگرش مثبت برای اقدام جهت حفاظت از محیط زیست می‌شود. این امر باعث برانگیختن مصرف کننده به تمایل بیشتر برای خرید محصول سبز در آینده نزدیک خواهد شد.

فرضیه پنجم: این فرضیه (اثرگذاری متغیر «نگرانی

نتایج حاصل از آزمون هر یک از فرضیه‌های پژوهش بیان می‌شود:

فرضیه اول و سوم: این فرضیه‌ها (اثرگذاری دو متغیر «نگرش» و «کنترل رفتاری ادراک شده» بر متغیر «قصد خرید محصولات سبز») تأیید شده‌اند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش پاول، مودی و پاتل (۲۰۱۶)، چن و تونگ (۲۰۱۴)، کیم و چنگ (۲۰۱۱) و کیم و همکاران (۲۰۱۳) هم خوانی دارد. آن‌گونه که نگرش مثبت و کنترل رفتاری ادراک شده، سبب افزایش تمایل به خرید محصولات سبز می‌شود. بنابراین، برای کاهش دشواری و افزایش اطمینان مصرف کننده، بازاریابان باید برآسانی دسترسی، روش‌های دستیابی و تنوع محصولات سبز به دلیل کمبود این محصولات در کشور بیفزایند. هم‌چنین، برای تقویت کنترل رفتاری ادراک شده و ایجاد نگرش مثبت در فرد، بازاریابان می‌توانند پیام‌های تبلیغاتی خاصی را طراحی کنند؛ به‌طوری که با نمایش تبلیغات آگاهی‌دهنده در زمینه عملکرد محصولات سبز در حفظ طبیعت و محیط‌زیست، می‌توانند انگیزه و تمایل فرد برای امتحان کردن محصول را افزایش دهند (پاول، مودی و پاتل، ۲۰۱۶). هم‌چنین، برای افزایش قصد مصرف کننده به خرید محصولات سبز، بازاریابان می‌توانند از ارتباطات بازاریابی از طریق کانال‌های مختلف (تلوزیون، مجلات، اینترنت و ...) برای انتقال پیام‌های محصول و فراخوانی نگرش مثبت نسبت به محصولات سبز استفاده کنند.

فرضیه دوم: این فرضیه (اثرگذاری هنجار ذهنی بر قصد رفتاری) تأیید نشده است. این یافته با نتایج پژوهش پاول، مودی و پاتل (۲۰۱۶) و نگیویان، لوبو و نگیویان (۲۰۱۸) همخوانی دارد؛ اما با پژوهش چن و تونگ (۲۰۱۴)، هان و همکاران (۲۰۱۰) و یاداو و

آنچا که تنها ایجاد نگرش مطلوب برای تمایل به خرید محصولات سبز کافی نخواهد بود، با افزایش دانش می‌توان اعتماد به نفسی را در فرد ایجاد کرد تا بداند هر فردی در هر شرایطی می‌تواند با خرید محصولات سبز، سهم مهمنی در حفظ محیط زیست داشته باشد. با آسانی دسترسی به محصول از نظر قیمت و مکان می‌توان این احساس را در فرد تقویت کرد.

فرضیه نهم: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد متغیر «دانش زیست محیطی» بر «هنجر ذهنی» تأثیر معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش چن و دینگ (۲۰۱۶)، لنگ لیو و کیم (۲۰۱۳) ها و جاندا (۲۰۱۲) و بمبرگ و موسر (۲۰۰۷) هم خوانی دارد؛ بدین دلیل که تقویت دانش زیست محیطی در ذهن فرد می‌تواند باور ذهنی وی را درباره خرید محصولات سبز تغییر دهد. بنابراین، بازاریابان می‌توانند برای معرفی محصولات سبز و افزایش آگاهی مصرف کننده درباره پیامدهای خرید سبز به منظور حفاظت از محیط زیست، کمپین‌های تبلیغاتی را طراحی کنند و از این طریق تعهد اخلاقی مصرف کننده از محیط زیست را افزایش دهند.

فرضیه یازدهم: متغیر «دانش زیست محیطی» بیشترین میزان همبستگی (۰/۴۹) و بیشترین میزان تأثیر (۰/۴۵) را با «قصد خرید مصرف کننده» سبز دارد (تأیید فرضیه یازدهم). نتیجه تأثیر مستقیم و غیرمستقیم دانش زیست محیطی بر قصد خرید محصولات سبز با یافته‌های یاداو و پاتک (۲۰۱۶)، وانگ، لیو و کیو (۲۰۱۴)، ویستته مولینا و همکاران (۲۰۱۳) و مصطفی (۲۰۰۹) همسو است. بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، وجود دانش زیست محیطی در بین افراد یک جامعه کمک می‌کند تا آنها در قبال مسائل و مشکلات زیست محیطی در کاملاً تر داشته باشند و اهمیت

زیست محیطی» بر متغیر «هنجر ذهنی») تأیید نشده است. این یافته از پژوهش با نتایج پژوهش پاول، مودی و پاتل (۲۰۱۶)، آلیرک، اکسوی و کابر (۲۰۱۲) و چن و تونگ (۲۰۱۲) هم خوانی ندارد. تأیید نشدن این فرضیه ممکن است به این دلیل باشد که پاسخگویان به خوبی نتوانسته‌اند خویشن خود را بروز دهند و بیان کنند. نگرانی زیست محیطی، فرد را می‌تواند به حامی محیط زیست تبدیل کند؛ آن‌گونه که مصرف کنندگان بیشتر به حفاظت از محیط‌زیست می‌اندیشند و به خرید محصولات سبز تمایل پیدا کنند.

فرضیه ششم: این فرضیه (اثر گذاری متغیر «نگرانی زیست محیطی» بر متغیر «کنترل رفتاری ادراک شده»)، تأیید نشده است. این یافته از پژوهش با نتایج پژوهش پاول، مودی و پاتل (۲۰۱۶)، آلیرک، اکسوی و کابر (۲۰۱۲) و چن و تونگ (۲۰۱۲) هم خوانی ندارد. نبود این اثر گذاری، بدین دلیل است که هنوز مصرف کنندگان ایرانی، درباره مسائل زیست محیطی احساس مسئولیت و نگرانی ندارند.

فرضیه هشتم و دهم: (اثر گذاری مثبت متغیر «دانش زیست محیطی» بر متغیر «نگرش» و «کنترل رفتاری») تأیید شده است. این یافته با نتایج پژوهش مصطفی (۲۰۰۷)، بمبرگ و موسر (۲۰۰۷) و کیم یونگ ولی (۲۰۱۴) و صیف و همکاران (۱۳۹۴) هم خوانی دارد. از آنجا که دانش زیست محیطی نقش مهمی در ایجاد نگرش مطلوب فرد به محصولات سبز دارد، مدیران سازمان‌ها و بازاریابان از طریق ایجاد پیام‌های تبلیغاتی آگاهی‌دهنده و هم‌چنین برگزاری دوره‌های آموزشی درباره اهمیت حفاظت از محیط زیست می‌توانند نگرش افراد جامعه را درباره مزایای خرید محصولات سبز به منظور تحقق این مهم تغییر دهند. از

اندازه‌گیری دانش زیست‌محیطی، هر دو نوع دانش ذهنی و عینی قابل بررسی است، این پژوهش با توجه به محدودیت‌ها در گردآوری داده تنها بر دانش ذهنی تمرکز کرده است که انجام پژوهش در زمینه هر دو دانش ذهنی و عینی برای اندازه‌گیری دانش زیست‌محیطی، در آینده پیشنهاد می‌شود.

منابع

۱. صنایعی، علی؛ خزائی پول، جواد؛ جعفری، سجاد و بالوئی جام خانه، هادی. (۱۳۹۲). «تحلیل عوامل تأثیرگذار بر پذیرش استفاده از پزشکی از راه دور با استفاده از مدل‌های ترکیبی پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده؛ مورد مطالعه: پزشکان شهر اصفهان»، مدیریت اطلاعات سلامت، ۱۰(۴)، ۵۸۰-۵۷۱.
۲. صیف، محمدحسین؛ مظلومیان، سعید؛ رستگار، احمد و امراهی جلال‌آبادی، مهناز. (۱۳۹۴)، «بررسی عوامل زیست‌محیطی و روانشناختی مؤثر بر تمايل به خريد سبز»، آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، ۴(۱۰)، ۱۹-۲۹.
۳. عباسی، جواد؛ عنایتی، غلامرضا و رهبری، محسن. (۱۳۹۱)، «بررسی عوامل تأثیرگذار بر رفتار خرید سبز دانشجویان؛ مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی قزوین»، مدیریت پژوهشگر، ۹(۲۷)، ۴۹-۳۵.
۴. محمدیان، محمود و بخشندۀ، قاسم. (۱۳۹۳). «بررسی عوامل مؤثر بر نگرش و قصد خرید سبز مصرف کنندگان»، مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۳(۷۵)، ۶۸-۳۹.
۵. مصباحی جهرمی، نگارالسادات و اخوان خرازیان، مریم. (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر عوامل رفتار

بیشتری برای حفاظت از محیط‌زیست در نظر بگیرند. با افزایش دانش زیست‌محیطی افراد جامعه، باورهای کنترلی آنها رشد بیشتری پیدا خواهد کرد و هر چقدر باورها کنترلی افراد دارای سطح بالاتر باشد، فرد را به سمت انجام اعمال حفاظت از محیط زیست، سوق می‌دهد. بنابراین، باید برنامه‌های آموزشی عمومی و کمپین‌های تبلیغاتی شرکت‌ها برای افزایش آگاهی و آشنایی با محصولات سبز بیشتر و بیشتر شود (نگویان، لوبو و نگویان ۲۰۱۸).

محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های بعدی

پژوهش حاضر مانند دیگر پژوهش‌ها در مسیر انجام، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. با توجه به این که افراد میان‌سال و مسن زیاد راغب به جوابگویی به پرسشنامه پژوهش نبودند، بیشتر افراد پاسخگو جوان و تحصیل کرده بوده‌اند که ممکن است پاسخگویی آنها به پرسش‌ها، تحت تأثیر عوامل اجتماعی مطلوب و تعصب به این موضوع که خود را فردی طرفدار محیط‌زیست جلوه دهنده، شکل گرفته باشد. بنابراین، پژوهشگران در آینده می‌توانند نگرش هر دو گروه از جامعه هدف (افراد جوان و مسن) را بررسی کنند و میزان اثرگذاری متغیر سن افراد بر نتایج پژوهش را مقایسه کنند.

در پژوهش حاضر، تنها قصد رفتاری مصرف کنندگان سبز بررسی شد؛ اما به این دلیل که رفتار واقعی مصرف کننده برای سودآوری شرکت‌ها اهمیت دارد، پژوهشگران در آینده می‌توانند تأثیر هر یک از متغیرهای مدل پژوهش حاضر را بر رفتار واقعی بررسی کنند. هم‌چنین، با توجه به این که برای

- and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14-25.
15. Chamorro, A. & Banegil, T. M. (2006). Green marketing philosophy: A study of Spanish firms with ecolables. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 13 (1), 11-24.
16. Chan, R.Y.K. & Lau, L.B.Y., (2002). Explaining green purchasing behavior: A across cultural studies on American and Chinese consumers. *Journal International Consumer Marketing*. 14 (2/3), 9-40.
17. Chen, K. & Deng, T. (2016). Research on the green purchase intentions from the perspective of product knowledge. *Sustainability*, 8(9), 943.
18. Chen, M. F. & Tung, P.J. (2014). Developing an extended theory of planned behavior model to predict consumers intention to visit green hotels .*International Journal of Hospitality Management*. 36, 221° 230.
19. Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B., Sinkovics, R. R., & Bohlen, G. M. (2003). Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. *Journal of Business research*, 56(6), 465-480.
20. Eze, U. C., & Ndubisi, N. O. (2013). Green Buyer Behavior: Evidence from Asia Consumers. *Journal of Asian and African Studies*, 48(4), 413-426.
21. Ha, H.Y. & Janda, S., (2012). Predicting consumer intentions to purchase energy efficient products. *Journal Consumer Marketing*. 29 (7), 461-46
22. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, RE (2013). Multivariate data analysis: A global perspective (7th ed). New Jersey: Pearson Education
- برنامه‌ریزی شده بر رفتار خرید اینترنتی»، *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۰-۱۱۲، (۱۱)
۶. نخعی، آرزو و خیری، بهرام. (۱۳۹۱). «بررسی تأثیر عوامل منتخب بر قصد خرید محصولات سبز»، مدیریت بازاریابی، ۱۵، ۱۳۰-۱۰۵.
7. AbdulQader, I. K. (2008). *Intention to purchase electronic green products amongst lecturers: An empirical evidence*. Malaysia. Master thesis. University Sanis Malaysia
8. Abdul Rashid, N.R.N., Jusoff, K. and Kassim, K. M. (2009), Eco-Labeling Perspectives amongst Malaysian Consumers, Canadian Social Science, 5 (2), 1-10.
9. Albayrak, T., Aksoy, S. & Caber, M, (2012), The effect of environmental concern and scepticism on green purchase behaviour, *Marketing Intelligence & Planning*, 31 (1), 27-39.
10. Ali, A., Khan, A. A., Ahmed, I., & Shahzad, W. (2011). Determinants of Pakistani consumers green purchase behavior: Some insights from a developing country. *International Journal of Business and Social Science*, 2(3), 217-226.
11. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior, *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211
12. Barber, N., Taylor, D. C. & Strick, S. (2009). Environmental knowledge and attitudes: influencing the purchase decisions of wine consumers. International CHRIE Conference-Refereed Track, (Vol. 29), 1-11.
13. Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question, *Journal of Environmental Psychology*, 23(1) 21-32.
14. Bamberg, S. & Moser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford,

- to pay conventional-hotel prices at a green hotel° a modification of the theory of planned behavior. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(8), 997-1014
31. Kim, Y., Yun, S., & Lee, J. (2014). Can companies induce sustainable consumption? The impact of knowledge and social embeddedness on airline sustainability programs in the US. *Sustainability*, 6(6), 3338-3356.
32. Kim, Y. J., Njite, D., & Hancer, M. (2013). Anticipated emotion in consumers intentions to select eco-friendly restaurants: Augmenting the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 255-262.
33. Leonidou, L. C., Leonidou, C. N. & Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behavior. *Journal of Marketing Management*. 26 (13-14), 1319-1344.
34. Liobikien , G., Mandravickait , J., & Bernatoniene , J. (2016). Theory of planned behavior approach to understand the green purchasing behavior in the EU: A cross-cultural study. *Ecological Economics*, 125, 38-46.
35. Mostafa, M. M. (2007). A hierarchical analysis of the green consciousness of the Egyptian consumer. *Psychology & Marketing*, 24(5), 445-473.
36. Mostafa, M. M. (2009). Shades of green: A psychographic segmentation of the green consumer in Kuwait using self-organizing maps. *Expert Systems with Applications*, 36(8), 11030° 11038.
37. Ng, S., & Paladino, A. (2009). Examining the influences of intentions to purchase green mobile phones among young consumers: an empirical analysis. *ANZMAC Conference Proceedings*.
38. Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016).
23. Han, H., Hsu, L.-T., Sheu, C. (2010). Application of the theory of planned behaviour to green hotel choice: testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism Management*. 31,325° 334.
24. Hartmann, P., & Apaolaza-Ibanez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*. 65 (9), 1254-1263.
25. Haytko, D. L., & Matulich, E. (2008). Green advertising and environmentally responsible consumer behaviors: Linkages examined. *Journal of Management and Marketing Research*, 1, 2
26. Hsu, C. L., Chang, C. Y., & Yansritakul, C. (2017). Exploring purchase intention of green skincare products using the theory of planned behavior: Testing the moderating effects of country of origin and price sensitivity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 145-152.
27. Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, 3(1-2), 128-143.
28. Karatu, V. M. H., & Mat, N. K. N. (2015). Predictors of green purchase intention in Nigeria: The mediating role of environmental onsciousness. *American Journal of Economics*, 5(2), 291-302.
29. Kang, J., Liu, C., & Kim, S. (2013). Environmentally sustainable textile and apparel consumption: the role of consumer knowledge, perceived consumer effectiveness and perceived personal relevance. *International Journal of Consumer Studies*, 37 (4), 442° 452.
30. Kim, Y., & Han, H. (2010). Intention

47. Wang, P., Liu, Q., & Qi, Y. (2014). Factors influencing sustainable consumption behaviors: a survey of the rural residents in China. *Journal of Cleaner Production*, 63, 152-165.
48. Wei, C., Chiang, C., Kou, T., & Lee, B. C. Y. (2017). Toward sustainable livelihoods: Investigating the drivers of purchase behavior for green products. *Business Strategy & the Environment*, 26(5), 183-184.
49. Zhao, H.H., Gao, Q., Wu, Y.P., Wang, Y., & Zhu, X.D. (2014). What affects green consumer behavior in China? A case study from Qingdao. *Journal of Cleaner Production*. 63, 143-151.
50. Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135, 732-739.
- Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 123-134.
39. Rahbar, E., & Abdul Wahid, N. (2011). Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior. *Business strategy series*, 12(2), 73-83.
40. Ramayah, T., Lee, J. W. C., & Mohamad, O. (2010). Green product purchase intention: Some insights from a developing country. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(12), 1419-1427.
41. Rehman, Z., & Dost, M. K. (2013). Conceptualizing green purchase intention in emerging markets: An empirical analysis on Pakistan. In *The 2013 WEI International Academic Conference Proceedings*.
42. Nguyen, N., Lobo, A., & Nguyen, B.K. (2018). Young consumers green purchase behaviour in an emerging market, *Journal of Strategic Marketing*. 26(7), 583-600.
43. Sang, Y. N., & Bekhet, H.A., (2015). Modelling electric vehicle usage intentions: an empirical study in Malaysia. *Journal of Cleaner Production*. 92, 75-83.
44. Suplico, L. T. (2009), Impact of green marketing on the students purchase decision, *Journal of International Business Research*, 8 (2), 71-81.
45. Sun, Y., Liu, N., & Zhao, M. (2019). Factors and mechanisms affecting green consumption in China: A multilevel analysis. *Journal of Cleaner Production*, 209, 481-493.
46. Vicente-Molina, M. A., Fernandez-Sainz, A., & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*. 61, 130-138.