

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و دوم، شماره دوازده، اسفندماه ۹۹

## بررسی عوامل مؤثر بر مصرف محصولات سبز در بین شهروندان خرم‌آباد با تکنیک (SEM)

حدیث پورجمشیدی<sup>۱\*</sup>

[Hadis.pourjamshidi@gmail.com](mailto:Hadis.pourjamshidi@gmail.com)

حسین مهدیزاده<sup>۲</sup>

زهره معتمدی نیا<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۶/۲/۱۳

تاریخ دریافت: ۹۶/۱/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین میزان اثر عوامل مؤثر بر مصرف محصولات سبز در بین شهروندان خرم‌آباد انجام شد. **روش بررسی:** جامعه آماری ساکنان شهر خرم‌آباد بودند که نمونه‌ای به تعداد ( $n=386$ ) نفر برای پاسخگویی با استفاده از روش نمونه-گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه ساخت یافته بود که به منظور سنجش پایایی متغیرهای آن از آلفای کرونباخ استفاده شد و با استفاده از روش معادلات ساختاری تلاش گردید تا با تعیین میزان اثر عوامل منتخب مدلی قابل اتکا برای پیش‌بینی مصرف محصولات سبز ارائه گردد.

**یافته‌ها:** نتایج حاکی از آنست که متغیر تناسب قیمت و کیفیت محصول بطور مستقیم ( $F=0/35$ )، مسئولیت‌پذیری اجتماعی بطور-مستقیم ( $F=0/23$ ) و بطور غیرمستقیم ( $F=0/06$ )، دغدغه‌سلامت مصرف‌کنندگان بطورمستقیم ( $F=0/23$ )، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان بطور غیرمستقیم ( $F=0/08$ ) درک و تصور از محصول بطور غیرمستقیم ( $F=0/05$ ) بر مصرف محصولات سبز اثرگذار باشند. مدل نهایی حاصل از متغیرهای فوق در مجموع ۳۷ درصد از واریانس مصرف سبز را تبیین نمود، همچنین مشخص شد که ضریب مسیر بین دو متغیر دغدغه‌سلامت و مصرف محصولات سبز در میان افراد دارای سابقه جهان شهری و استفاده کننده از اینترنت بیشتر می‌باشد. **بحث و نتیجه‌گیری:** در این مطالعه متغیرهای دغدغه زیست محیطی و نگرش زیست محیطی نیز مورد سنجش قرار گرفتند، اما نتوانستند اثر معناداری بر سطح مصرف محصولات سبز داشته باشند. به شرکت‌های تولیدی فعال در حوزه تولید محصولات سبز پیشنهاد می‌شود که به تناسب قیمت و کیفیت محصولات خود توجه بیشتری نمایند.

**واژه های کلیدی:** محصول سبز، مصرف سبز، شهروندان خرم‌آباد، مدل‌سازی معادلات ساختاری.

۱- کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی. \* (مسوول مکاتبات)

۲- استادیار گروه مدیریت کارآفرینی و توسعه روستایی

۳- دانشجوی دکتری آموزش کشاورزی

## Investigating the factors affecting the consumption of green products among the citizens of Khorramabad with the technique (SEM)

Hadith Pourjamshidi<sup>1\*</sup>

[Hadis.pourjamshidi@gmail.com](mailto:Hadis.pourjamshidi@gmail.com)

Hossein Mehdizadeh<sup>2</sup>

Zohreh Motamedinia<sup>3</sup>

Admission Date: May 17, 2017

Date Received: April 9, 2017

### Abstract

The current study was carried out in the form of a survey aimed at identifying factors affecting the consumption of green products among Khoramabad citizens. The statistical population was the people of Khoramabad, out of which a sample of 386 individuals were randomly selected using multistage random cluster sampling. First, the city was divided into 8 blocks with respect to economics and culture, then a street was selected from each block, and finally all the street residents were studied. The data collection tool used in the study was a questionnaire designed by the researcher. Confirmatory factor analysis (CFA) was used to assess the reliability of the questionnaire's variables. We attempted to develop a reliable model using structural equation modeling to explore factors affecting the consumption of green products in Khoramabad city. The results of this survey indicated that "price fitness" and "product quality" directly ( $r = 0.35$ ), consumers social responsibility directly ( $r = 0.23$ ) and indirectly ( $r = 0.06$ ), consumers "health orientation" directly ( $r = 0.23$ ), "consumers' environmental knowledge" indirectly ( $r = 0.08$ ), and "product image" indirectly ( $r = 0.05$ ) are associated with the consumption of green products. The final model explains 37% of the variance of green consumption. It also became clear that the coefficient of "health orientation" and "consumption of green products" among individuals with a history of foreign traveling and use of the Internet was higher.

### Key words:

---

1- MSc in Entrepreneurship Management. \*(Corresponding Authors)

2- Assistant Professor of Entrepreneurship Management and Rural Development

3- PhD in agricultural education

## مقدمه

حمل و نقل و استفاده مبتنی بر کاهش آثار مخرب زیست‌محیطی است. (۳) چنانچه از تعاریف مختلف بر می‌آید رفتار سبز به مصرف محصولاتی بر می‌گردد که مراقب محیط‌زیست بوده و برای آن مفید باشند، قابل بازیافت و حفاظت بوده و نسبت به دغدغه‌های زیست‌محیطی حساس و پاسخگو باشند. (۱۵) قابل ذکر است که نهادینه کردن رفتار مصرف سبز می‌تواند در بلندمدت منجر به شکل‌گیری رفتاری پایدار در بین افراد جامعه گردد. رفتاری که اثرات و پیامدهای مختلف اقتصادی \_ اجتماعی را مورد تحلیل و بررسی قرار می‌دهد (۱۳). قابل ذکر است که رشد فزاینده اقتصادی، صنعتی و استفاده‌ی نابجا از منابع طبیعی منجر به بهره‌برداری بی‌رویه از محیط‌زیست و زوال آن شده که نهایتاً عواقب ناخوشایندی را برای نسل بشر در پی داشته است. (۱۳) ضرورت توجه به این مسئله به حدی رسیده است که هیأت منتخب سازمان ملل برای بررسی تغییرات آب و هوایی در آخرین گزارش خود اعلام می‌کند که تغییر در شیوه زندگی، رژیم غذایی و کاهش مصرف انرژی تأثیر قابل توجهی در کاهش تخریب زیست‌محیطی دارد. (۱۶) بنابراین برای دستیابی به سطح قابل قبولی از توسعه پایدار نهادینه کردن رفتار مصرف سبز در بین مصرف‌کنندگان امری ضروری می‌باشد.

ایران که به عنوان یکی از غنی‌ترین نقاط جهان از حیث تنوع زیستی، اقلیمی محسوب می‌شود، کشوری نفت خیز و در حال توسعه از نظر اقتصادی\_صنعتی است که دارای جمعیتی جوان و نسلی تحصیلکرده است و مردمانی مشتاق در مشارکت نسبت به مسائل زیست‌محیطی دارد که مدیریت صحیح و بهره‌گیری اصولی از این پتانسیل‌ها اساسی‌ترین پیش‌شرط تبدیل شدن به قدرت سیاسی \_ اقتصادی منطقه است، ذکر این نکته نیز قابل تأمل است که جامعه آماری منتخب یعنی شهر خرم‌آباد از جمله شهرهای در حال توسعه‌ی ایران است که طبقه‌ی درآمدی متوسط به بالا در آن در حال شکل‌گیری است. بر اساس گزارش (۱۷). خرم‌آباد با احراز رتبه هشتم در فهرست بیست شهر آلوده جهان از نظر وضعیت هوا قرار گرفته است. براساس گزارش این

دنیای به سرعت در حال پیشرفت امروز که با انباشت آگاهی و تجربیات بشر در طی هزاره‌های گذشته همراه بوده، با به وجود آوردن نوعی اختلال موجبات رشد نظم و تحولی جدید را در روند تولید و مصرف محصولات فراهم آورده است، به گونه‌ای که این نظم در پی ایجاد مشکلات زیست‌محیطی و مسائل مربوط به حیطه‌ی سلامت، سبک زندگی و رفتار مصرفی را دستخوش تغییر نموده و رفتار مصرفی سنتی را به سمت رفتار مصرفی پایدار و آگاهانه سوق داده است (۱ و ۲) و زمینه‌ی شکل‌گیری افکاری آگاهانه در میان مصرف‌کنندگان را به منظور درک صحیح از محیط‌زیست فراهم ساخته است. (۳) در پی این مسائل نگرانی‌های افراد درباره‌ی محیط‌زیست روند رو به رشدی به خود گرفته که حاصل آن شکل‌گیری دیدگاهی مبتنی بر الگوی مصرف مسئولانه<sup>۱</sup> می‌باشد. (۴) مصرف مسئولانه در برگیرنده‌ی صرفه‌جویی در مصرف و استفاده از مواد قابل بازیافت است که منجر به ایجاد پایداری زیست‌محیطی با استفاده از محصولات سبز می‌شود (۴). مفهوم محصول سبز<sup>۲</sup> در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ به دلیل توجه به مسائلی از قبیل رشد جمعیت، مصرف بالای انرژی، افزایش CO<sub>2</sub>، تولید زباله و افزایش مواد زائد که همگی منجر به تخریب محیط‌زیست می‌شوند، به وجود آمد. (۵) این شیوه و الگوی مصرف در برگیرنده منافع اجتماعی، اقتصادی پایدار برای فرد، سازمان و جامعه می‌باشد و هدف اصلی از ارائه این مفهوم رسیدن به مرحله تولید و مصرف محصولاتی با تأکید بر کمترین آسیب زیست‌محیطی است. (۵- ۷) اصطلاح مصرف‌سبز<sup>۳</sup> با هدف کاهش مصرف منابع و انرژی برای رسیدن به تولید زباله کمتر و بازیافت بیشتر مواد مصرفی شکل گرفته است (۸- ۱۰)، و بیانگر اولویت مصرف‌کننده برای خرید محصولات سبز و وجود نوعی دغدغه زیست‌محیطی در افراد می‌باشد (۱۲). این اصطلاح فرآیند مصرف محصولاتی را در بر می‌گیرد که چرخه زندگی‌شان از مرحله تهیه و تولید مواد اولیه تا طراحی، ذخیره‌سازی و نهایتاً

- 1- Responsible Consumption
- 2- Green Product
- 3- Green consumption

سازمان آلودگی هوا در این شهر نسبت به سال‌های گذشته ۱۰ برابر بیشتر شده و مهمترین دلیل این آلودگی وجود ذرات معلق و آلاینده‌ها عنوان شده است، همچنین وجود جنگل‌های زاگرس در غرب کشور به عنوان اکوسیستم‌های طبیعی با ارزشی که در آن‌ها تنوع بالایی از گونه‌های گیاهی و جانوری وجود دارد اهمیت این موضوع رو دو چندان می‌کند. متأسفانه این اکوسیستم‌ها، به دلایل مختلفی از جمله تبدیل اراضی، بهره‌برداری‌های بی‌رویه برداشت چوب و غیره در معرض خطر تخریب قرار گرفته و روز به روز از تعداد و کیفیت گونه‌های گیاهی و جانوری آن کاسته می‌شود، به طوری که امروزه جنگل‌های زاگرس و پوشش گیاهی آن که بسیاری از گونه‌های آن نایاب هم هستند در معرض خطر نابودی قرار گرفته است (۱۸). بنابراین اکنون که مسائل زیست‌محیطی و سلامت انسان‌ها به مسئله و موضوعی قابل توجه برای افکار عمومی و معضلی پژوهشی برای سازمان‌های علمی و آکادمیک تبدیل شده است. پژوهشگران زیادی درصدد شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار مصرف سبز برآمدند و الگوهای متعددی را ارائه کردند که در این بخش به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

کو و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی در میان زنان سئول به منظور دستیابی به عوامل مؤثر بر خرید سبز برای انجام فعالیت‌های بازاریابی بهتر بیان نمودند که فعالیت‌های بازاریابی می‌توانند نقش مؤثری بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی و تصور افراد از محصول شرکت داشته باشند و با تأکید بر انجام فعالیت‌های مناسب بازاریابی نتیجه گرفتند که می‌توان افراد را به خرید محصولات سبز ترغیب نمود. در مطالعه کومار و قودسوار (۲۰۱۵) که با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های خرید در بین مصرف‌کنندگان در هند صورت گرفت، نتایج گواهی بر این مهم بودند که عواملی چون: حس حفاظت و حمایت از محیط‌زیست، علاقمندی به یادگیری مسائل زیست‌محیطی، تجربه مصرف محصول سبز<sup>۱</sup> و دوستداری محیط - زیست بر تصمیم خرید محصولات سبز اثر گذارند. ریتز و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی عوامل مؤثر بر انگیزه مصرف

محصولات سبز در برزیل پرداختند که مطابق آن اطلاعات و دانش زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی، زمینه‌اجتماعی<sup>۲</sup>، آگاهی‌های زیست‌محیطی مصرف‌کننده و تناسب قیمت و کیفیت<sup>۳</sup> محصول با مصرف محصولات سبز ارتباط داشتند. در این پژوهش از منظر مصرف‌کننده تأثیر متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، درک و تصور از محصول، نگرش زیست‌محیطی، دغدغه زیست‌محیطی، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، تناسب قیمت و کیفیت محصول و دغدغه سلامت بر سطح مصرف مطالعه گردید.

### مبانی نظری

#### مسئولیت‌پذیری اجتماعی و مصرف محصولات سبز

مسئولیت اجتماعی به معنای مدیریت متعادل عوامل زیست-محیطی، اجتماعی و اقتصادی فعالیت‌های افراد، (۸) و تشخیص ارتباط بین مسائل زیست‌محیطی و اثرات و پیامدهایی که بر ابعاد فیزیولوژیکی، مالی و اجتماعی افراد به جای می‌گذارد (۲۰) تعریف شده است. مسئولیت‌پذیری اجتماعی نوعی سرمایه اجتماعی برای جوامع محسوب می‌شود که منافع جامعه، حقوق بشر، محصول و محیط‌زیست را مد نظر قرار می‌دهد، (۲۱) منجر به مصرف مسئولانه می‌شود و در آن مصرف‌کنندگان بدون به خطر انداختن توانایی نسل آینده نیازها و منافع خود را محقق می‌سازند. (۲۲) قابل ذکر است که مطالعات اندکی تأثیرگذاری مسئولیت‌پذیری اجتماعی فرد بر مصرف را مورد بررسی و تأیید قرار داده‌اند. (۳؛ ۲۰)

#### دانش و اطلاعات زیست‌محیطی و مصرف محصولات سبز

دانش زیست‌محیطی دانشی عمومی در مورد حقایق، مفاهیم و روابط محیط‌طبیعی و اکوسیستم‌های آن تعریف می‌شود (۱۵)، چراکه افراد پس از اطلاع از مزایا و ویژگی‌های محصول مصرفی خود و همچنین کسب آگاهی و دانش در رابطه با پیامدها و عواقب رفتارشان طی مراحل طی به میزانی از نگرانی می‌رسند که ناخودآگاه مانع بروز رفتار پرخطر در آنها می‌شود (۲۳، ۱۳ و ۸). مطابق مطالعات متعددی که تأثیرگذاری دانش زیست‌محیطی را

2. Social Context  
3. Price and Quality

1. Green product experience

زیست‌محیطی بر مصرف محصولات سبز مورد تأیید قرار گرفته است.

#### دغدغه زیست محیطی<sup>۴</sup> و مصرف محصولات سبز

دغدغه زیست‌محیطی عبارت است از یک باور، موضع و میزانی از نگرانی که بر اثر احساس کمبود منابع طبیعی در مصرف کننده بوجود می‌آید. (۳۵) همچنین می‌توان بیان نمود که دغدغه زیست محیطی به یک ویژگی عاطفی اشاره دارد که می‌تواند نشان دهنده‌ی نگرانی، محبت، دوست داشتن یا دوست نداشتن یک شی یا مسئله باشد. (۳۶) در مطالعات (۳۷ و ۲۴) اثرگذاری مثبت دغدغه زیست‌محیطی بر رفتار مصرف سبز مورد تأیید قرار گرفته است.

#### دغدغه سلامت<sup>۵</sup> و مصرف محصولات سبز

ایمنی غذایی که یکی از اقدامات سلامت عمومی محسوب می‌شود به بحث حمایت از مصرف‌کنندگان از مخاطرات مسمومیت غذایی و بیماری‌های حاد و مزمن ناشی از غذا می‌پردازد. سلامت از جمله متغیرهای است که توسط مطالعات اندکی مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. (۳۸ و ۱۹)

مورد بررسی قرار داده‌اند این عامل بر رفتار خرید سبز تأثیر معنادار و مثبت داشته است. (۲۴، ۲۵ و ۲۶)

#### قیمت و کیفیت محصولات سبز و مصرف محصولات سبز

ارزش محصولات که تابعی مثبت از کیفیت محصول است، به دو صورت درونی (روانی) و بیرونی (اقتصادی) ذهن مصرف‌کننده را تحت تأثیر قرار می‌دهد، (۲۷) و غالباً همزمان با قیمت محصول توسط مصرف‌کننده سنجیده می‌شود. قابل ذکر است که مطابق مطالعات متعدد تأثیرگذاری کیفیت و قیمت محصولات مورد بررسی قرار گرفته است که تأثیر آن‌ها بر بروز رفتار خرید سبز تأیید شده است. (۱۳، ۲۸ و ۲۴)

#### درک و تصور از محصول<sup>۲</sup> و مصرف محصولات سبز

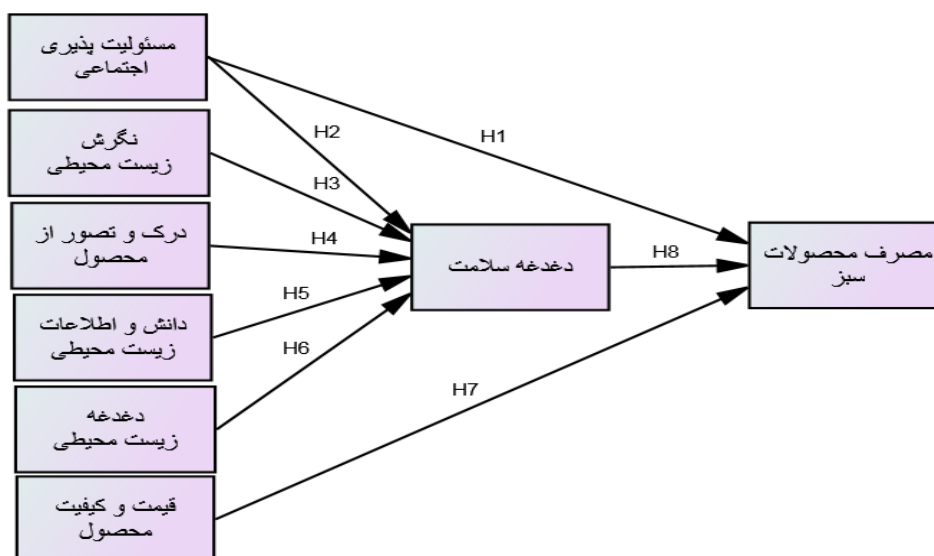
زمانی که میلیون‌ها نفر تصمیم می‌گیرند تا سبک زندگی و عادات خرید خود را تغییر دهند، شرکت‌های پیشرو در بازار بایستی این تغییر جهت را رصد کرده و نسبت به آن پاسخگو باشند، چراکه توانایی آنها برای باقی ماندن در صنعت، تولید محصولات و ارائه خدماتی است که نیازهای تغییر یافته مشتریان را برآورده سازد. (۲۹) بنابراین یکی از مهم‌ترین عناصری که می‌تواند موجبات تصمیم به مصرف سبز را فراهم نماید، تصور مشتری از محصول است، زیرا مشتریان معمولاً به برآورد ارزش نسبی محصولات می‌پردازند و تا حدودی ابعاد اجتماعی آن را به شکل صرفه‌جویی در منابع در نظر می‌گیرند (۳). تصور از محصول نتیجه‌ی دانش، باور، احساسات و برداشت مشتری از سازمان تولیدی می‌باشد (۳).

#### نگرش زیست محیطی<sup>۳</sup> و مصرف محصولات سبز

نگرش زیست‌محیطی عبارت است از یک زمینه، حالت درونی، استعداد یا تمایل به یادگیری برای پاسخ به رفتار مطلوب یا نامطلوب زیست محیطی که در ذهن فرد وجود دارد (۳۲). شایان ذکر است که نگرش افراد می‌تواند تحت تأثیر تنبیه و پاداش‌های دیگران چه در سطح فردی و چه در سطح سازمانی شکل گیرد. (۳۳ و ۳۴) در مطالعات اخیر (۲۵) اثرگذاری نگرش

4- Environmental concerns  
5- Health Orientation

1- Quality and price  
2- Image of product  
3- Environmental Attitudes



شکل ۱- چارچوب مفهومی مطالعه بر گرفته از مدل ریتنر و همکاران (۲۰۱۴) و مدل کو و همکاران (۲۰۱۳)

Figure1. Framework of Conceptual Stud

### روش و بررسی

متغیرهای مدل از آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج در جدول (۱) منظور گردیده است، همچنین برای بررسی صحت برازش مدل از تحلیل عامل تأییدی (CFA) روش مدل سازی معادلات ساختاری<sup>۱</sup> نرم افزار AMOS22 استفاده شد. قابل ذکر است که مدل سازی معادلات ساختاری رهیافتی است که شامل مدل اندازه گیری و مدل ساختاری می باشد. (۳۹) در مدل اندازه گیری به بررسی روایی و پایایی سازه و تعداد ابعاد متغیرهای نهفته پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) پرداخته می شود. (۳۹) در مرحله دوم با استفاده از مدل ساختاری به ارزیابی فرضیه یا سئوالات در مورد روابط بین متغیرهای نهفته (سازه ها) پژوهش پرداخته می شود. برای ارزیابی برازندگی مدل های اندازه گیری و مدل ساختاری چندین شاخص برازندگی وجود دارد که در این پژوهش برای سنجش برازندگی مدل ساختاری با استفاده از شاخص های نسبت کای اسکور  $(X^2)$  بر درجه آزادی (df)، برازندگی (GFI)، تطبیقی (CFI)، ریشه میانگین مجذور خطای تخریب - (RMSEA) و میانگین مجذور باقی مانده ها (RMR) استفاده شد.

جامعه آماری این پژوهش مردم شهر خرم آباد بودند که نمونه ای به تعداد  $(n=386)$  نفر از آنان برای پاسخگویی با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای تصادفی انتخاب شدند. به این صورت که ابتدا شهر از نظر اقتصادی و فرهنگی به ۸ بلوک تقسیم شد و سپس از هر بلوک یک کوچه انتخاب و کل اهالی کوچه مورد مطالعه قرار گرفتند. در این مطالعه از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. متغیرهای مسئولیت - پذیری اجتماعی (۵ گویه)، درک و تصور از محصول (۳ گویه)، دانش و اطلاعات زیست محیطی (۳ گویه)، تناسب قیمت و کیفیت (۶ گویه)، دغدغه سلامت (۵ گویه)، نگرش زیست - محیطی (۴ گویه)، دغدغه زیست محیطی (۴ گویه) و متغیر مصرف محصولات سبز (۵ گویه) در قالب طیف پنج ارزشی (۱ = خیلی کم، ۲ = کم، ۳ = متوسط، ۴ = زیاد، ۵ = خیلی زیاد) مورد سنجش قرار گرفتند، همچنین به منظور شناخت برخی از ویژگی های فردی متغیرهای جهان شهری (سابقه سفر به - کشورهای خارجی) و وضعیت استفاده از اینترنت و وضعیت اقتصادی نیز سنجیده شده است. روایی محتوایی ابزار تحقیق یا استفاده از نظر کمیته راهنما و افراد متخصص در زمینه مدیریت و بازاریابی به دست آمده است. به منظور سنجش پایایی

1- Structural Equation Modeling

## یافته ها

چنانچه اشاره شد یک نمونه ۳۸۶ نفری از شهروندان خرم‌آباد مورد مطالعه قرار گرفتند که پاره‌ای از ویژگی‌های جمعیت-شناختی آنها بدین شرح است: ۴۷ درصد پاسخگویان را زنان و ۵۳ درصد را مردان تشکیل می‌دادند. ۴۵/۱ درصد افراد مورد مطالعه در طبقه سنی جوانان، ۴۴/۶ درصد در طبقه میانسالان و ۱۰/۳ درصد در طبقه سنی بزرگسالان قرار داشتند، افزون بر این ۴۳/۵ درصد افراد مورد مطالعه دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر، ۴۹/۵ درصد دارای مدرک کاردانی و کارشناسی و ۷/۱ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر بودند، همچنین بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص گردید که ۱۷/۴ درصد از پاسخگویان سابقه سفر به خارج از کشور را داشته‌اند، با این حال ۸۲/۶ درصد تجربه سفر خارجی را نداشتند. مطابق یافته‌ها ۶۹ درصد از شهروندان به صورت دائم به اینترنت و دنیای مجازی دسترسی داشتند و ۳۱ درصد مابقی به اینترنت و دنیای مجازی دسترسی نداشتند، به علاوه در بررسی وضعیت

مالی و اقتصادی افراد مورد مطالعه مشخص شد که ۳۳/۲ درصد در طبقه پایین (دارای درآمد کمتر از یک میلیون تومان در ماه)، ۵۸/۷ درصد متعلق به طبقه متوسط (دارای درآمد بین یک تا سه میلیون تومان در ماه) و ۸/۲ درصد در طبقه بالا (دارای درآمد بیش از چهار میلیون تومان در ماه) قرار داشتند.

### بررسی ارتباط بین متغیرهای مورد مطالعه و متغیرهای دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز

به منظور بررسی ارتباط ساده و خطی بین متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، درک و تصور از محصول، تناسب قیمت و کیفیت، نگرش زیست‌محیطی، دغدغه زیست‌محیطی و متغیرهای دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز از روش همبستگی اسپیرمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۱ آمده است.

### جدول ۱- نتایج ضرایب همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای مورد مطالعه و متغیر دغدغه سلامت و مصرف محصولات

#### سبز و میزان آلفای کرونباخ

Table 1. Results Cronbach's alpha variables

متغیر	دغدغه سلامت	مصرف محصولات سبز	میزان آلفای کرونباخ
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۰/۵۲**	۰/۴۲**	۰/۷۶
دانش و اطلاعات زیست‌محیطی	۰/۵۴**	۰/۲۹**	۰/۷۱
درک و تصور از محصول	۰/۵۰**	۰/۳۳**	۰/۸۰
تناسب قیمت و کیفیت	۰/۳۲**	۰/۴۶**	۰/۸۲
نگرش زیست‌محیطی	۰/۱۶**	۰/۲۸**	۰/۸۳
دغدغه زیست‌محیطی	۰/۴۸**	۰/۴۲**	۰/۷۵
دغدغه سلامت	۱	۰/۴۶**	۰/۷۵

\* معنی‌داری در سطح ۵ درصد      \*\* معنی‌داری در سطح ۱ درصد

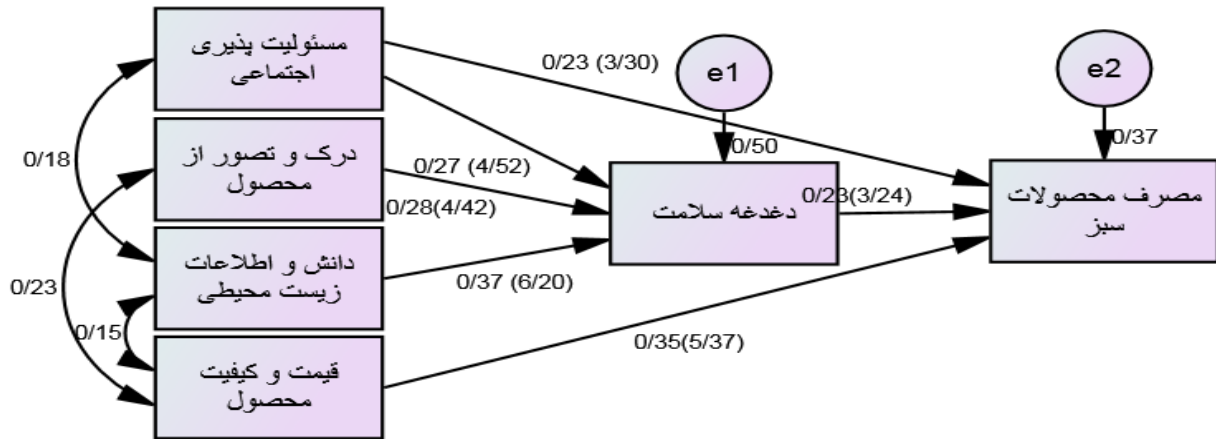
### مدل‌سازی معادلات ساختاری<sup>۱</sup>:

روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برخلاف روش رگرسیونی که به دنبال پیدا کردن ضرایب برای به حداقل رسانی تفاضل مربع<sup>۲</sup> بین مقادیر نمونه و میانگین نمونه است، با روش بیشینه درست‌نمایی سعی می‌کند از مقادیر نمونه، محتمل‌ترین مقادیر برای جامعه آماری را تخمین بزند. به شکلی که این تعداد بیشینه درست‌نمایی با استفاده از ماتریس کوواریانس داده‌های نمونه، محتمل‌ترین برآورد ممکن از کوواریانس جامعه را ارائه می‌دهد. در پژوهش حاضر ابتدا جهت تأیید روایی (اعتبار) و پایایی (اعتماد) سازه‌ها و برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته<sup>۳</sup> پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی<sup>۴</sup> استفاده شد که مطابق نتایج مقدار ضرایب مسیر استاندارد شده در مدل اندازه‌گیری در حد قابل قبول برآورد شدند. در قسمت مدل‌ساختاری که کاربرد دوم مدل‌سازی معادلات ساختاری است. در قالب تحلیل مسیر روابط علیّ میان متغیرهای نهفته پژوهش و اثرات علیّ و میزان واریانس تبیین‌شده متغیر وابسته توسط متغیر مستقل مشخص شد. شکل (۲) تصویر کلی عوامل مؤثر بر مصرف محصولات سبز، روابط بین متغیرهای نهفته پژوهش با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده، سطح معناداری و مقدار تبیین شده واریانس را در بین شهروندان خرم‌آباد نشان می‌دهد.

براساس نتایج ارائه شده در جدول (۱)، مشاهده می‌شود که بین متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دانش و اطلاعات زیست-محیطی، درک و تصور از محصول، تناسب قیمت و کیفیت، نگرش زیست‌محیطی، دغدغه زیست محیطی و متغیرهای دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز توسط شهروندان خرم‌آباد رابطه مثبت و معناداری در سطح یک درصد وجود دارد، بین متغیرهای دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز نیز ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد، بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که با افزایش و یا کاهش مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، درک و تصور از محصول، تناسب قیمت و کیفیت، نگرش زیست محیطی و دغدغه زیست‌محیطی، دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز شهروندان خرم‌آباد نیز افزایش یا کاهش می‌یابند. قابل ذکر است که همگی ضرایب هم‌جهت و صعودی بوده و مقادیر به دست آمده در حد مناسب برآورد شده‌اند، با این وجود متغیرهای دانش و اطلاعات زیست‌محیطی ( $r = 0/54$ ) و نگرش زیست-محیطی ( $r = 0/16$ ) به ترتیب بیشترین و کمترین همبستگی‌ها را با متغیر دغدغه سلامت داشته‌اند و متغیرهای دغدغه سلامت و تناسب قیمت و کیفیت ( $r = 0/46$ ) بیشترین همبستگی و متغیر نگرش زیست‌محیطی ( $r = 0/28$ ) کمترین همبستگی با متغیر مصرف محصولات سبز داشته‌اند.

- 1- Analysis of Moment Structures
- 2- Least Square Error
- 3- Latent Variables
- 4- Confirmatory factor Analysis





شکل ۲- مدل نهایی برازش شده بر اساس تکنیک تجزیه و تحلیل معادلات ساختاری برای پیش بینی عوامل مؤثر بر مصرف محصولات سبز

Figure 2. The final curve fitting model based on the analysis of structural equation modeling techniques in order to predict the influencing factors on consumption of green products

بر اساس نتایج مدل سازی معادلات ساختاری میزان شاخص های برازش مدل پژوهش را به وضوح نمایش می دهد.

جدول ۲- شاخص برازش مدل آزمون شده پژوهش  
Table 2. Index tested the research model

مدل	X <sup>2</sup> /df	CFI	AGFI	GFI	TLI	RMSEA	RMR
مدل قابل پذیرش	< ۳	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	< ۰/۰۸	< ۰/۰۵
مدل اندازه گیری	۲/۱۲	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۹۰	۰/۰۷	۰/۰۱

می شود، به دیگر سخن می توان چنین گفت که افراد مسئولیت پذیر که دارای دغدغه برای جامعه، افراد بشر، محصولات و محیط زیست هستند، نگران موضوع سلامتی خود نیز هستند، همچنین درک و تصور از محصول دارای میزان اثرگذاری (t= ۴/۴۶، I= ۰/۲۶) بر متغیر دغدغه سلامت می باشد. همان گونه که اشاره گردید، تصور از محصول نتیجه ی دانش، باور، احساسات و برداشت افراد از سازمان تولیدکننده محصولات می باشد که این درک از محصول می تواند منجر به حفظ سلامتی و ترویج زندگی سالم شود. مطابق نتایج مطالعه نیز دانش، باور و برداشت افراد از محصولات بر میزان نگرانی افراد در خصوص موضوع سلامتی تأثیرگذار است. افزون بر این متغیر دانش و اطلاعات زیست محیطی (t= ۶/۲۰، I= ۰/۳۷) نیز اثر

بر اساس ضرایب مسیر ارائه شده در شکل (۲) ، مشاهده می شود که بین متغیرهای مستقل و وابسته ارتباط مناسبی برقرار است. در لایه اول متغیرهای مسئولیت پذیری- اجتماعی (t= ۴/۵۲، I= ۰/۲۷)، درک و تصور از محصول (t= ۴/۴۶، I= ۰/۲۶) و دانش و اطلاعات زیست محیطی (t= ۶/۲۰، I= ۰/۳۷) دارای اثر مستقیم، مثبت و معناداری بر دغدغه سلامت می باشند. چنانچه پیداست افرادی که دارای مسئولیت پذیری اجتماعی هستند، برای موضوع پر اهمیت سلامت دارای دغدغه و دل نگرانی می باشند. همان طور که اشاره شد، مسئولیت پذیری اجتماعی نوعی سرمایه اجتماعی برای جوامع محسوب می شود که منافع جامعه و نوع بشر، محصول و محیط زیست را مد نظر قرار می دهد و منجر به مصرف مسئولانه

عبارتی هرگاه مصرف‌کنندگان به این باور دست یابند که بین قیمت و کیفیت محصول همخوانی و تناسب وجود دارد، به خرید محصولات سبز رغبت بیشتری پیدا می‌کنند. از نکات قابل تأمل مدل مطالعه آن است که متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی هم به صورت غیرمستقیم و هم به صورت مستقیم بر متغیر مصرف محصول سبز اثرگذار می‌باشد. مسئولیت‌پذیری اجتماعی به معنای داشتن یک نیروی برانگیزاننده درونی است که در کنار این موتور پیشبرنده، یک واحد ارزیابی درونی نیز همیشه در حال فعالیت است. به نظر می‌رسد مسئولیت‌پذیری اجتماعی مانند پلیس درونی به فرد کمک می‌کند تا رفتارش را به نحو مطلوب انجام دهد. دغدغه سلامت نیز دارای اثر مستقیم بر مصرف محصولات سبز می‌باشد. از آنجایی مواد غذایی ناسالم می‌توانند طیف وسیعی از مشکلات بهداشتی را به همراه آورند، افرادی که برای سلامتی خود دارای دغدغه و نگرانی هستند، بیشتر به مصرف محصولات سبز راغب می‌شوند و تلاش می‌کنند با مصرف محصولات سبز سلامت خود را تضمین کنند. برای وضوح و روشن‌سازی مطالب فوق ضرایب مسیر و سطح معناداری آنها در قالب جدول ۳، نمایش داده شده است.

مستقیمی بر دغدغه سلامت دارد. پیداست که افراد پس از اطلاع از مزایا و ویژگی‌های محصول مصرفی و همچنین کسب آگاهی و دانش در رابطه با پیامدها و عواقب رفتار خود به میزانی از نگرانی می‌رسند که ناخودآگاه مانع بروز رفتار پرخطر در آنها می‌شود. مطابق نتایج مطالعه نیز افراد دارای دانش و اطلاعات زیست‌محیطی در خصوص موضوع سلامت دارای دغدغه و دل‌نگرانی می‌باشند. چنانچه از نتایج شکل (۳) برمی‌آید متغیرهای تناسب قیمت و کیفیت ( $t= ۵/۳۷, F= ۰/۳۵$ )، مسئولیت‌پذیری اجتماعی ( $t= ۳/۳۰, F= ۰/۲۳$ ) و دغدغه سلامت ( $t= ۳/۲۴, F= ۰/۲۳$ ) اثر مستقیم، مثبت و معناداری بر مصرف محصول سبز دارند. در این بین قیمت و کیفیت اثرگذارترین عامل بر مصرف محصولات سبز بشمار می‌رود. قابل ذکر است که ارزش محصولات که تابعی از کیفیت آن می‌باشد، به طور همزمان با قیمت محصول توسط مصرف‌کننده سنجیده می‌شود و مصرف‌کنندگان علاقمند به خرید محصولاتی هستند که به تناسب قیمتی که در قبال آن می‌پردازند، برایشان ارزش خلق کند، مطابق نتایج مطالعه موضوع تناسب قیمت و کیفیت محصولات بر میزان مصرف محصولات سبز اثرگذار بوده، به-

### جدول ۳- نمایش میزان اثرگذاری متغیرهای ذکر شده در مدل

Table 3. the use of green products variants

اثر کل (t-value)	اثر غیر مستقیم (t-value)	اثر مستقیم (t-value)	روابط
$(۴/۵۲)^{***} ۰/۲۷$	-	$(۴/۵۲)^{***} ۰/۲۷$	مسئولیت‌پذیری اجتماعی ← دغدغه سلامت
$(۳/۳۰)^{***} ۰/۲۹$	۰/۰۶	$(۳/۳۰)^{***} ۰/۲۳$	مسئولیت‌پذیری اجتماعی ← مصرف محصول سبز
$(۴/۴۶)^{***} ۰/۲۶$	-	$(۴/۴۶)^{***} ۰/۲۶$	درک و تصور از محصول ← دغدغه سلامت
۰/۰۵	۰/۰۵	-	درک و تصور از محصول ← مصرف محصول سبز
$(۶/۲۰)^{***} ۰/۳۷$	-	$(۶/۲۰)^{***} ۰/۳۷$	دانش و اطلاعات زیست محیطی ← دغدغه سلامت
۰/۰۸	۰/۰۸	-	دانش و اطلاعات زیست محیطی ← مصرف محصول سبز
$(۵/۳۷)^{***} ۰/۳۵$	-	$(۵/۳۷)^{***} ۰/۳۵$	قیمت و کیفیت ← مصرف محصول سبز
$(۳/۲۴)^{*} ۰/۲۳$	-	$(۳/۲۴)^{*} ۰/۲۳$	دغدغه سلامت ← مصرف محصول سبز

\*\*\* $p \leq 0/001$  \*  $p \leq 0/05$ .

و دغدغه سلامت) با اثرگذاری مستقیم یا غیرمستقیم (از طریق دغدغه سلامت) تا حد زیادی می‌توانند مصرف محصولات سبز را در میان شهروندان خرم‌آباد تبیین نمایند. به‌طور کلی نتایج

با استناد به نتایج جدول (۳)، در تفسیر یافته‌ها می‌توان اظهار کرد متغیرهای (مسئولیت‌پذیری اجتماعی، درک و تصور از محصول، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، قیمت و کیفیت

در خصوص محیط‌زیست منجر به شکل‌گیری دیدگاهی مبتنی بر الگوی مصرف مسئولانه شده و مصرف مسئولانه نیز منجر به ایجاد پایداری زیست‌محیطی با استفاده از محصولات سبز می‌شود، می‌توان گفت که اگر افراد جامعه مزبور دارای نگرش‌ها و دغدغه‌های زیست‌محیطی عمیق‌تری بودند، چه‌بسا مصرف محصولات سبز در میان شهروندان خرم‌آباد افزایش چشم‌گیرتری می‌یافت.

مطابق نتایج متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، درک و تصور از محصول و دانش و اطلاعات زیست‌محیطی دارای تأثیر مثبت و معناداری بر دغدغه‌سلامت بودند، بطوری که ۵۰ درصد از تغییرات واریانس متغیر دغدغه سلامت را تبیین می‌نمودند. می‌توان گفت که افراد مسئولیت‌پذیر از نظر اجتماعی که دارای دغدغه در خصوص منافع جامعه، نوع بشر، محصولات و محیط‌زیست هستند، بیش از افراد فاقد مسئولیت‌پذیری اجتماعی نگران موضوع سلامتی خود هستند و برای آن دغدغه و دلواپسی دارند، افزون بر این هر قدر درک از محصولات موجود در بازار بیشتر باشد، میزان نگرانی افراد در خصوص موضوع سلامتی که به شدت می‌تواند تحت تأثیر غذاهای مصرفی باشد، متأثر می‌گردد. با افزایش دانش و آگاهی افراد در خصوص مسائل زیست‌محیطی، تبعات و پیامدهای ناشی از آن نیز منجر به ایجاد دغدغه در خصوص موضوع سلامت می‌شود و عمق بیشتری می‌یابد، لذا بایستی مسئولان و متولیان امر کمر همت بر افزایش آگاهی افراد در رابطه با محصولات سبز و وجوه تمایز آنها با محصولات عادی و بعضاً شیمیایی بسته و با ارتقای دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، بستر افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی افراد را فراهم نمایند، تا عوامل مزبور افراد را نگران مسئله سلامتی‌شان کند که امروز با مصرف غذاهای ناسالم بیشتر از گذشته در معرض تهدید قرار گرفته است.

در بخش دوم پژوهش نیز مشخص شد که متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دغدغه سلامت و قیمت و کیفیت محصولات دارای اثر مستقیم بر مصرف محصولات سبز بودند. چنانچه پیش از این نیز اشاره شد، مسئولیت اجتماعی از جمله مفاهیمی است که وقتی از انسان و رفتارش سخن به میان می‌آید، وضوح

حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که مقدار ضریب تبیین ( $R^2$ ) دغدغه سلامت در بین شهروندان خرم‌آباد برابر با ۵۰ درصد است، بدین معنی که ۵۰ درصد از تغییرات واریانس دغدغه سلامت در میان شهروندان خرم‌آباد توسط متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی و درک و تصور از محصول تبیین می‌شود. افزون بر این مقدار ضریب تبیین مصرف محصولات سبز برابر با ۰/۳۷ می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر مصرف محصولات سبز در بین شهروندان خرم‌آباد انجام شد که نتایج زیر را در پی داشت:

مطابق نتایج، بین متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، درک و تصور از محصول، تناسب قیمت و کیفیت، نگرش زیست‌محیطی، دغدغه زیست‌محیطی و متغیر دغدغه سلامت رابطه مثبت و معناداری وجود داشت، همچنین بین متغیرهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی، دانش و اطلاعات زیست‌محیطی، درک و تصور از محصول، تناسب قیمت و کیفیت، نگرش زیست‌محیطی، دغدغه زیست‌محیطی، دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود داشت. قابل ذکر است که متغیرهای دانش و اطلاعات زیست‌محیطی بیشترین و نگرش زیست‌محیطی کمترین همبستگی را با متغیر دغدغه سلامت داشتند و متغیرهای دغدغه سلامت و تناسب قیمت و کیفیت بیشترین همبستگی و متغیر نگرش زیست‌محیطی کمترین همبستگی با متغیر مصرف محصولات سبز را داشتند. چنانچه پیداست نگرش زیست‌محیطی پایین‌ترین میزان همبستگی را با متغیرهای دغدغه سلامت و مصرف محصولات سبز داشت، افزون بر این نگرش زیست‌محیطی در مدل مطالعه نیز نقش معناداری ایفا نکرد. نتایج مطالعه با یافته‌های مطالعات (۲۳؛۲۵) مغایرت دارد، علاوه بر نگرش زیست‌محیطی، دغدغه زیست‌محیطی نیز در مدل مطالعه نقش معناداری نداشت. نتایج حاصل با نتایج مطالعات (۳۷؛۲۸؛۷) مغایرت دارد. حال نظر به این که نگرانی‌ها

## Reference

1. Garza-Reyes, J., Winck Jacques, g., K. Lim, m., Kumar, v., Rocha-Lona, I., 2014. Lean and Green – Synergies, Differences, Limitations, and the Need for Six Sigma. *International Federation for Information Processing* 2014. APMS 2014, Part II, IFIP AICT 439, pp. 71–81, 2014.
2. Hopkins, e., 2006. Adaptive Learning Models of Consumer Behavior. *Journal of Economic Literature classification numbers: C73, D11, D83, L13, M31*.
3. D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P., Peretiakos, R., 2006. Green products and corporate strategy: an empirical investigation", *Society and Business Review*, Vol. 1 Iss 2 pp. 144 – 157.
4. Ko, E., Hwang, Y., Young Kim, E., 2013. Green marketing' functions in building corporate image in the retail setting. *Journal of Business Research* 66 (2013) 1709–1715.
5. Vamsi, M., Jasti Aditya, K., Shashikantha Karinka, SH., 2015. Development of a framework for green product development", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 22 Iss 3 pp. 426 – 445.
6. Kumar, P., Ghodeswar, B., 2015. Factors affecting consumers' green product purchase decisions", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 33 Iss 3 pp. 330 – 347.
7. Lin, P., Huang, Y., 2012. The influence factors on choice behavior regarding green products based on the theory of consumption values. *Journal of Cleaner Production* 22 (2012) 11–18.
8. Carrete, I., Castaño, R., Felix, R., Centeno, E., González, E., 2012. Green consumer behavior in an

بیشتری می‌یابد. مسئولیت اجتماعی به معنای مدیریت متعادل عوامل زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی فعالیت‌های افراد و تشخیص ارتباط بین مسائل زیست محیطی و اثرات و پیامدهای آن بر ابعاد فیزیولوژیکی، مالی و اجتماعی افراد است. حال که در این بخش، مصرف محصولات سبز به عنوان نوعی رفتار سبز در کانون توجه قرار داشت، مسئولیت پذیری اجتماعی دارای نقش و اهمیت بسزایی بود و چه به صورت مستقیم و چه غیر مستقیم مصرف محصولات سبز را تحت تأثیر قرار می‌داد و تنها متغیر مطالعه نیز بود که دارای هر دو اثر مستقیم و غیر مستقیم بر رفتار مصرف سبز بود. وجود این رابطه با یافته‌های (۲۰، ۱۹) همسو است. باید اذعان داشت که امروزه تهدیدهای موجود در زمینه ایمنی مواد غذایی در حال افزایش بوده، از سوی دیگر نیز مواد غذایی ناسالم طیف وسیعی از مشکلات سلامتی و بهداشتی را به همراه دارند، لذا افرادی که نگران سلامتی و اهمیت بی‌مانند آن در زندگی خود هستند، بیشتر به مصرف محصولات سبز تمایل دارند، همچنین از آنجایی که موضوع تناسب قیمت و کیفیت محصولات بر میزان مصرف محصولات سبز تأثیرگذار است، بنابراین باور مصرف‌کنندگان به تناسب بین قیمت و کیفیت محصول آنها را به خرید محصولات سبز متمایل تر می‌کند. این نتیجه با یافته‌های برخی از مطالعات (مانند: (۲۴، ۲۸، ۳) همسو است.

(۱) با توجه به اهمیت و نقش فراوان متغیر قیمت و کیفیت محصولات در میان شهروندان خرم‌آباد به تولیدکنندگان محصول سبز توصیه می‌شود به این مقوله توجه جدی نمایند، همچنین بر نهادهای نظارتی است که به این موضوع توجه کافی نموده تا موجبات جلب نظر مشتریان را فراهم و میزان مصرف محصولات سبز را افزایش دهند.

(۲) الگوی مصرف سبز، یک پدیده‌ی نو، اجتماعی و چندوجهی و پیچیده است که امکان شکل‌گیری و نهادینه نمودن آن در کشور عزیزمان ایران به مدد پژوهش‌های علمی امکان‌پذیر می‌شود، لذا پیشنهاد می‌شود که امکانات و پشتیبانی‌های لازم برای انجام پژوهش‌های مرتبط در سطح ملی و منطقه ای از سوی متولیان امر فراهم گردد.

- motivations to a sustainable future. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). *Current Opinion in Psychology* 2015, 6:60–65. doi:10.1016/j.copsyc.2015.03.029.
17. WHO (world health organization), 2014. <http://www.who.int/en/> WWF(World Wildlife Fund), 2010. Living Planet Report, From: [http://www. World wild life .org/sites/living-planet-report/](http://www.worldwildlife.org/sites/living-planet-report/) (Retrieved 13.10.10).
  18. Mirzaei, J. 2014. A case study of bullet drying. International Conference on Sustainable Development. (In Persian)
  19. Karaye, Y., Ishak, Z., Che -Adam, N., 2014. The mediating effect of stakeholder influence capacity on the relationship between corporate social responsibility and corporate financial performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 164 (2014 ) 528 – 534.
  20. Garzella, S., Fiorentino, R., 2014. An integrated framework to support the process of green management adoption", *Business Process Management Journal*, Vol. 20 Iss 1 pp. 68 – 89.
  21. Jha, A., Cox, J., 2015, Corporate social responsibility and social capital. *Journal of Banking & Finance* 60 (2015) 252–270.
  22. Ngawenja Mzembe, A., Downs, Y., 2014. Managerial and stakeholder perceptions of an Africa-based multinational mining company's Corporate Social Responsibility (CSR). *The Extractive Industries and Society* 1 (2014) 225–236.
  23. Gadenne, D., Sharma, B., Kerr, D., Smith, T., 2011. The influence of consumers' environmental beliefs and emerging economy: confusion, credibility, and compatibility", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 29 Iss 7 pp. 470 – 481.
  9. Tseng, Sh., Hung, SH., 2013. A framework identifying the gaps between customers' expectations and their perceptions in green products. *Journal of Cleaner Production* 59 (2013) 174-184.
  10. Chowdhury, P., S. Samuel, M., 2014. Artificial neural networks: a tool for understanding green consumer behavior", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 32 Iss 5 pp. 552 – 566.
  11. Grimmer, M., Bingham, T., 2013. Company environmental performance and consumer purchase intentions. *Journal of Business Research* 66 (2013) 1945–1953.
  12. Maniatis, P., 2015. Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. *Journal of Cleaner Production xxx* (2015) 1-14.
  13. Biswas, A., Roy, M., 2014., Green products: an exploratory study on the consumer behaviour in emerging economies of the East. *Journal of Cleaner Production xxx* (2014) 1-6.
  14. Dangelico, R., Pontrandolfo, P., 2010. From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix. *Journal of Cleaner Production* 18 (2010) 1608-1628.
  15. M. Mostafa, M., 2009. Shades of green: A psychographic segmentation of the green consumer in Kuwait using self-organizing maps. *Expert Systems with Applications* 36 (2009) 11030–11038.
  16. Sachdeva, S., Jordan, J., Mazar, N., 2015. Green consumerism: moral

31. Chen, M., Tung ,P., 2012. Developing an extended Theory of Planned Behavior model to predict consumers' intention to visit green hotels. *International Journal of Hospitality Management* 36 (2014) 221– 230.
32. Barber, N., Kuo, P., Bishop, M., Goodman Jr,R., 2012. Measuring psychographics to assess purchase intention and willingness to pay. *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 29 Iss 4 pp. 280 – 292.
33. Sharma, B., Gadenne, D., 2013. Attitudes towards green purchases, social influences, government policies, and green practices: An investigation of their relationships Stream14. Sustainability and Social Issues in Management Competitive Session.
34. Sudiyanti, S., 2009. Predicting Women Purchase Intention For Green Food Products in Indonesia. *Master Thesis in Business Administration*.
35. D. Newton, j ., Tsarenko, Y., Ferraro, C., Sands, S., 2015. Environmental concern and environmental purchase intentions: The mediating role of learning strategy. *Journal of Business Research* 68 (2015) 1974–1981.
36. Rehman, Z., Khyzer Bin Dost, M., 2013. Conceptualizing Green Purchase Intention in Emerging Markets: An Empirical Analysis on Pakistan. The 2013 WEI *International Academic Conference Proceedings*
37. Nasir, V., Karakaya, F., 2014. Consumer segments in organic foods market", *Journal of Consumer Marketing*.Vol.31 Iss 4 pp. 263 – 277.
38. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C., 2010. Multivariate Data Analysis. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: *Prentice Hall International, Inc.*
- attitudes on energy saving behaviours. *Energy Policy* 39 (2011) 7684–7694.
24. Smith, S., Paladino, A. 2010. Eating clean and green? Investigating consumer motivations towards the purchase of organic food. *Australasian Marketing Journal* 18 (2010) 93–104.
25. M. Ritter, A., Borchardt, M., L.R. Vaccaro,G., M. Pereira,G., Almeida, F., 2014. Motivations for promoting the consumption of green products in an emerging country: exploring attitudes of Brazilian consumers. 2014. *Journal of Cleaner Production xxx (2014) 1-14.*
26. Akbar, W., Hassan, S., Khurshid, S., Niaz, M., 2014. Antecedents Affecting Customer's Purchase Intentions towards Green Products. *Journal of Sociological Research ISSN 1948- 5468 2014, Vol. 5, No. 1.*
27. Medeiros, J., Duarte Ribeiro, J., Cortimiglia, M., 2015. Influence of perceived value on purchasing decisions of green products in Brazil. *Journal of Cleaner Production xxx (2015) 1-12.*
28. Lee Weisstein, F., Asgari, M., Siew, SH., 2014. Price presentation effects on green purchase intentions. *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 23 Iss 3 pp. 230 – 239.
29. Lu, L., Chang, H.,Chang, A., 2013. Consumer Personality and Green Buying Intention: The Mediate Role of Consumer Ethical Beliefs. *Springer Science Business Media Dordrecht* 2013. *J Bus Ethics* (2015) 127:205– 219 DOI 10.1007/s10551-013-2024-4.
30. Goetzke, B., Nitzko,S., Spiller, A.,2014. Consumption of organic and functional food. A matter of well-being and health? *Appetite* 77C (2014) 94–103.

Publication of sociologists. (In Persian)

39. Abarshi, J.2014 . An Introduction to Structural Equations. Sociology.