

بررسی عوامل انگیزشی ترغیب کننده در ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز

سعید باقر سلیمی^۱، کیوان صالحی چناری^{*۱}

^{۱*} نویسنده مسئول، کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت

^{*} ایمیل نویسنده مسئول: Keyvansalehichenari56@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۶/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۶/۳۱

چکیده

در حال حاضر به علت طراحی و استفاده نامناسب از ساختمان ها، مقدار زیادی از انرژی ورودی به این ساختمان ها تلف می گردد. تحقیق حاضر با هدف بررسی عوامل انگیزشی ترغیب کننده در ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز انجام گرفته است. جامعه آماری این پژوهش سازندگان و بهره برداران آپارتمان های مناطق مسکونی شهری استان گیلان در ۵ ساله اخیر بین سال های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ بودند. پژوهش حاضر بر اساس هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، تحقیقی توصیفی و همبستگی است. روش گردآوری اطلاعات میدانی، ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و روش تحلیل داده ها، مدل سازی معادلات ساختاری بوده است. پس از بررسی توصیفی متغیرها به منظور بررسی فرضیه ها، با استفاده روش رگرسیون خطی چندگانه، فرضیات تحقیق مورد آزمون قرار گرفته و در مورد پذیرش یا عدم پذیرش هر کدام از فرضیه های آماری اظهار نظر شد. نتایج تحقیق نشان داد که کیفیت سبک زندگی و کیفیت و قیمت تاثیر مستقیمی بر ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز در نزد دو گروه مالکین و سازندگان داشتند. از طرفی، یافته ها نشان داد که آگاهی زیست محیطی و اطلاعات و دانش تاثیر مستقیمی بر ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز در نزد گروه مالکین داشتند، اما در نزد گروه سازندگان تاثیری نداشتند.

کلمات کلیدی

"ساختمان های سبز"، "کیفیت سبک زندگی"، "آگاهی زیست محیطی"، "اطلاعات و دانش"، "کیفیت و قیمت"

Investigating the Motivational Factors in Building and Operating Green Buildings

Saied Baghersalimi¹, Keyvan Salehi Chenari^{1, *}

¹ Corresponding Author, M.Sc. in Executive Management, Islamic Azad University, Rasht Branch

^{*} Email Address: Keyvansalehichenari56@gmail.com

Abstract

Due to the inadequate design and use of buildings, a large amount of energy is wasted on these buildings. The purpose of this study was to investigate the motivational factors in green building construction and operation. The statistical population of this study was the builders and users of apartments in urban areas of Guilan province during the last 5 years between 2013 and 2017. The present study is a descriptive and correlational research based on applied purpose and in terms of data collection. Structural equation modeling was used to collect field data, questionnaire data collection and data analysis. After descriptive analysis of the variables to test the hypotheses, the research hypotheses were tested by using multiple linear regression method and comments on whether or not the statistical hypotheses were accepted. The results showed that quality of life, quality and price had a direct impact on the construction and operation of green buildings in both owners and developers. On the other hand, the findings showed that environmental awareness and information and knowledge had a direct impact on the construction and operation of green buildings in the owner group but did not affect the builder group.

Keywords

"green buildings", "quality of life", "environmental awareness", "information and knowledge", "quality and price"

۱- مقدمه

مصرف سبز تلاش افراد در محافظت از خود و محیط اطرافشان از طریق تصمیمات خرید بوده و نشانگر توجه و نگرانی مصرف کنندگان به محیط زیست به عنوان نوعی مسئولیت اجتماعی و نه الزام قانونی از جانب دولت و اجتماع می‌باشد. این پیش جدید منجر به تغییراتی در انتخاب نوع محصولات مصرفی و تولیدکنندگان این قبیل کالاها از سوی مصرف کنندگان شده است. سوپلیکو (۲۰۰۹) بر مبنای تحقیقات خود اظهار داشته ۵/۵۶٪ افراد به طور نسبی به مسایل زیست‌محیطی آگاهی دارند که به معنای شناخت و خرید محصولات دوست دار محیط زیست می‌باشد. مساله حفظ محیط زیست باعث شده است که مصرف کنندگان درباره محصولاتی که می‌خرند، بازناندیشی کنند (Suplico, 2009). هنگامی که شرکتی در تولید محصولاتش ملاحظات زیست‌محیطی را مد نظر قرار می‌دهد، شرکت‌های دیگر بایستی استراتژی‌های خود را در تولید محصولاتشان تغییر دهند و تدابیری را در راستای سبز شدن اتخاذ کنند زیرا در غیر این صورت سهم بازارشان را از دست خواهند داد. از این رو، می‌توان اظهار داشت توجه و نگرانی و آوری شرکت‌ها در ارائه محصولات پاک سازگار با محیط و پاسخگویی اجتماعی منجر به شکل‌گیری تصویری مثبت در اذهان مصرف کنندگان خواهد شد که تصویر شکل گرفته می‌تواند بر شهرت شرکت نسبت به رقبا بیفزاید و منجر به تمایل به خرید مصرف کننده از محصولات شرکت گردد (Cho, Kim, & Kim, 2013). بر اساس اعلام سازمان حفاظت از محیط‌زیست، در تهران حدود ۶۰ سازمان غیردولتی سبز وجود دارد و تاکنون پژوهش‌های دانشگاهی در مورد نحوه رفتار مصرف‌کننده حامی محیط‌زیست در داخل کشور انجام نشده است، در صورتی که این موضوع در جهان هر روز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (نخعی و خیری، ۱۳۹۱). این در حالی است که با وجود سرمایه‌گذاری شرکت‌های مختلف در تولید محصولات سبز و بازاریابی اینگونه از محصولات، مصرف‌کنندگان آنطور که انتظار می‌رود از این محصولات استقبال نمی‌کنند (Polonsky, 2011). سهم بازار در فروش محصولات سبز در سراسر دنیا کمتر از ۴٪ تخمین زده شده و ممکن است روند نزولی را در پی داشته باشد (Gleim et al., 2013). درک درستی از نگرش مصرف‌کنندگان می‌تواند کمک زیادی به تولیدکنندگان، بازاریابان و سیاست‌گذاران در ترویج عادات مصرف‌کنندگان کند که ضرر کمتری برای محیط زیست‌شان دارد (Lin & Huang, 2012). نگرش مثبت، کیفیت زندگی و آگاهی زیست‌محیطی غالباً به عنوان موارد مرتبط با تصمیم به خرید اینگونه از محصولات توسط مصرف‌کنندگان مطرح شده است (Leire & Thidell, 2005; Jacob, 2009; Sheth, Sethia, & Jovic, & Brinkerhoff, 2009; Srinivas, 2011). از طرفی، مزایای روانشناختی و تمایل به شناخته شدن به عنوان مصرف‌کننده محصولات سبز می‌تواند جنبه مناسب تری به نسبت جنبه‌های عملکردی همچون قیمت و کیفیت محصولات تلقی گردد (Lin & Huang, 2012). به نظر می‌رسد که فقدان دانش در زمینه محصولات سبز بزرگترین مانع برای مصرف اینگونه از محصولات است و تصمیم برای مصرف این محصولات می‌تواند تنها بر پایه جنبه‌های اقتصادی باشد (Tseng, & Hung, 2013).

(2013). در واقع منشأ ساختمان سبز را می‌توان فرایندی دانست سازگار با محیط زیست و منابع و کارآمدی در سراسر ساختمان (Wang, Liu, & Qi, 2014). سیکل یک ساختمان سبز واقعی را از نقطه آغازین می‌توان به طراحی، ساخت، بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری، نوسازی و تخریب نام برد. از حامیان و طراحان اصلی ساخت و ساز ساختمان سبز می‌توان به آژانس حفاظت از محیط زیست، سازمان استاندارد و شورای ساختمان سبز ایالات متحده اشاره کرد. در شورای ساختمان سبز دریافت گواهی نامه سبز را به عنوان معتبرترین گواهی کارشناسان تلقی می‌کنند (اردیلی، ۱۳۸۸). مصرف‌کنندگان محصولات سبز را نسبت به محصولات غیرسبز دارای کیفیت پایین تری می‌دانند، آن هم با توجه به این اصل که اینگونه از محصولات باید نسبت به سایرین از کیفیت بالاتری برخوردار باشند (Lin & Huang, 2012). با این وجود، کیفیت ادراک شده هر محصولی، از جمله محصولات سبز، تاثیر مستقیمی بر روی هدف خرید مصرف‌کنندگان می‌گذارد (Tseng, & Hung, 2013). قیمت محصولات سبز و هزینه‌های مرتبط با آن تاثیر زی‌ادی در تصمیمات خرید مصرف‌کنندگان می‌گذارد (Gleim et al., 2013). با توجه به مسائل مطرح شده و اهمیت موضوع و تاثیر آن در روند زندگی و آینده انسان‌ها، پرسش اصلی پژوهش به صورت زیر خواهد بود که عوامل انگیزشی ترغیب‌کننده چه تاثیری بر ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز می‌گذارد؟

اهداف تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

۱. شناسایی عوامل انگیزشی ترغیب‌کننده در ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز.
 ۲. بررسی عوامل انگیزشی در ساخت ساختمان‌های سبز.
 ۳. بررسی قوانین و مقررات ارائه شده توسط سازمان‌های مربوطه در زمینه ساخت و بهره‌برداری ساختمان سبز.
- اولسن (۲۰۰۸) در بررسی‌های خود عنوان نمود که هرچند تعداد زیادی از شرکت‌ها برخی از انواع اشکال نوآوری‌های سبز را به مورد اجرا گذارده‌اند، اما تعدادی اندکی از آن‌ها اقدام به تدوین استراتژی‌های سبز نموده‌اند. او همچنین تأکید نمود که بسته به نوع صنعت و امکان اجرای آن، در آینده فرهنگ‌سازی و اجرای گام به گام استراتژی‌های سبز به شرکت‌ها، اجازه استفاده از این مزیت رقابتی را خواهد داد (Olson, 2008). مطالعات بیانگر این امر است که مصرف‌کنندگانی که نسبت به محیط زیست مطلع هستند به سوی رفتار خرید سازگار با محیط زیست تحریک خواهند شد. حسین زاده نیز در مطالعات خود ادعا نموده که با توجه به عقاید مثبت نسبت به محیط زیست در بین مصرف‌کنندگان تهرانی و همبستگی مثبت آن با رفتار خرید سبز، اگر آنها از کیفیت کالاها سبز اطمینان پیدا کنند نسبت به خرید این کالاها اقدام خواهند نمود (مفیدیان، میری بیدختی، ۱۳۹۱). صفرقندی و همکاران در بررسی تاثیر ارزش، اثربخشی و ریسک درک شده از سوی مصرف‌کننده بر قصد خرید محصولات سبز در بین مصرف‌کنندگان به این نتیجه دست یافتند که

۴. اثرات نامناسب کاربردهای انسانی را کاهش می‌دهد (Frazer, 2005).

از مزایای مهم ساختمان هوشمند می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. راحتی: ساختمان هوشمند با استفاده از اتوماسیون و بر عهده گرفتن برخی کارهای تکراری، راحتی بیشتر برای ساکنین خود به ارمغان می‌آورد. سناریوها وظیفه تنظیم دقیق محیط را به عهده می‌گیرند. استفاده از یک نرم افزار کارآمد و چند زبانه برای کنترل کلیه تجهیزات مزیت دیگری است که موجب سادگی زندگی در ساختمان هوشمند می‌گردد.

۲. ایمنی: در شرایط بحرانی از جمله آتش سوزی، آب گرفتگی و سرقت، ساختمان هوشمند اظهارهایی اعلام می‌کند که می‌تواند سهم بسزایی در پیشگیری از وقوع خرابی یا بیشتر شدن آن ایفا کند. استفاده از سنسور دقیق تشخیص حضور شخص، حسگر اثر انگشت و همچنین کنترل و ضبط تصاویر دوربین‌های مدار بسته بصورت دیجیتال ایمنی را برای منازل به شکل چشمگیری بالا می‌برد.

۳. انعطاف پذیری: انعطاف پذیری در اجرا و استفاده، از خصوصیات شاخص تکنولوژی هوشمند است. با استفاده از ابزاری که این تکنولوژی در اختیار قرار می‌دهد، امکان استفاده چند منظوره از فضاها، ابزار و مبلمان وجود دارد. امکانات و ابزار چند عملکردی، باعث انعطاف پذیری محیط می‌شود.

۴. صرفه جویی در مصرف انرژی: مدیریت سیستم در ساختمان هوشمند تاثیر بسزایی در صرفه جویی مصرف انرژی دارد. وابسته کردن نور و سیستم تهویه به حضور شخص و برنامه ریزی بهینه دمای اتاق‌ها در ساعات مختلف شبانه روز از مصادیق این مدیریت مصرف انرژی می‌باشند. همچنین جلوگیری از تابش مستقیم نور آفتاب به داخل ساختمان در تابستان توسط کنترل اتوماتیک پرده و کرکره، سبب صرفه جویی در مصرف انرژی الکتریکی برای دستگاه‌های سرمایشی می‌شود.

۵. نمایش هنر مهندسی نوین: شاید یکی از مهمترین مزایای ساخت فضاها هوشمند، عملی نمودن ایده‌های نوین علمی در حوزه معماری باشد. سعی بسیاری از مهندسين معمار بر این بوده است که از الگوهای طبیعت در عرصه طراحی معماری استفاده نمایند. یکی از مهمترین خصوصیات موجودات زنده طبیعت، هوشمندی است. لذا بسیار جذاب خواهد بود که از این ویژگی موجودات، در هنر مهندسی بهره جست.

در تحقیق حاضر کیفیت سبک زندگی، آگاهی زیست‌محیطی، اطلاعات و دانش و کیفیت و قیمت به عنوان متغیرهای مستقل و ساخت و بهره‌برداری از محصولات سبز به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته

تاثیر متغیرهای رفتار آگاهانه، ارزش درک شده و همچنین اثربخشی درک شده از سوی مصرف کننده بر روی قصد خرید سبز مثبت می‌باشد و نیز ریسک درک شده و نگرانی زیست محیطی متغیرهایی هستند که تاثیرشان بر قصد خرید سبز بسیار پایین می‌باشد (زفرقندی و همکاران، ۱۳۹۴).

مبانی نظری

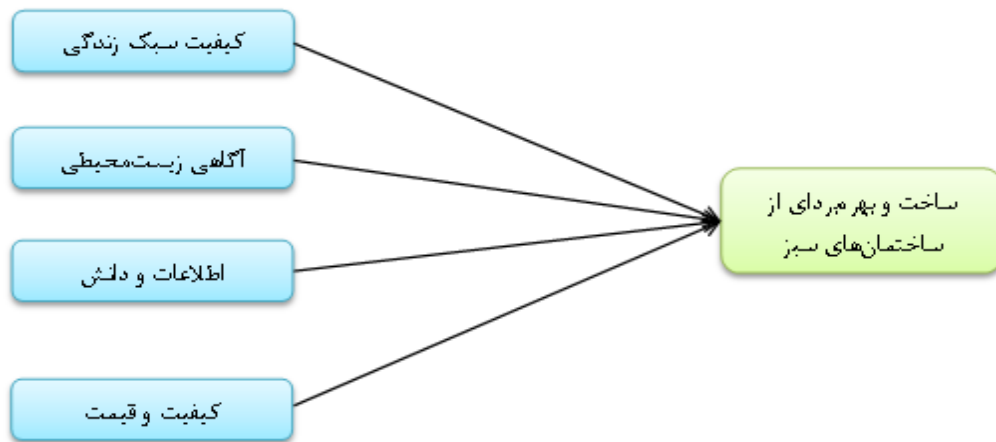
گتزر و گرابنر و کراتر (۲۰۰۴) در تحقیق خود جهت تشریح ویژگی‌های جمعیت شناختی مصرف کنندگان علاقمند به محیط زیست، نشان دادند که در کل، سن، سطح درآمد، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، جنسیت و سطح تحصیلات، در شکل گیری ایده‌ها و رفتارهای زیست محیطی مصرف کنندگان نقش دارند (Getzner & Grabner-Krauter, 2004). تحقیقات نشان می‌دهند که بیشتر علاقمندان به محیط زیست را افراد جوان تر، دارای تحصیلات بالاتر، جامعه شهر نشین و زنان و دختران تشکیل می‌دهند و مردمی که در منزل‌های تک خانواده‌ای زندگی می‌کنند در مقایسه با افراد ساکن خانه‌های آپارتمانی، احتمال بیشتری می‌رود که نگرش‌ها و رفتارهای زیست محیطی را به نمایش بگذارند. همچنین افرادی که مالک خانه‌های تک خانواده‌ای هستند نیز در مقایسه با افراد مستأجر در این خانه‌ها، احتمال بیشتری می‌رود که به محیط زیست علاقمند باشند (صفرنیا، ۱۳۹۰). بر اساس آمار موجود در آژانس حفاظت محیط زیست آمریکا، ساختمان‌ها در ایالات متحده آمریکا حدود ۴۰٪ از مصرف کل میزان انرژی و به تبع آن سهم زیادی از انتشار گاز دی اکسید کربن و حدود ۱۳٪ از آب مصرفی را به خود اختصاص می‌دهند (EPA, 2013). در کشور ما ایران نیز طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۰ حدود ۳۰٪-۲۵٪ از انتشار گاز گلخانه‌ای CO₂ مربوط به بخش خانگی، تجاری و عمومی بوده است (شیرازیان، ۱۳۹۳). مایکل هاگ در کتاب «شکل شهر و فرآیند طبیعی: به سوی یک بوم شهری جدید» اصول طراحی شهری اکولوژیکی برای طراحی شهری پایدار را معرفی می‌کند که عبارتند از (Townshend, 2007):

۱. درک ارزش فرآیند و تغییر: فرآیندهای طبیعی غیر ایستا هستند و تغییر اجتناب ناپذیر،
 ۲. مفاهیم اقتصادی و اقتصاد ابزارها: نتیجه گرفتن بی شمار از صرف تلاش و انرژی کمتر،
 ۳. تنوع: پایه ای برای سلامت اجتماعی و محیطی،
 ۴. سواد محیطی: پایه ای برای درک گسترده تر مسائل و مباحث اکولوژیکی،
 ۵. ارتقاء محیط: به عنوان یک نتیجه تغییر، نه به عنوان محدود کردن زیان و خسارت.
- واتسن نیز در مقاله «طراحی پایدار» در دستیابی به طراحی شهری پایدار را اینگونه توصیف می‌کند:

۱. تنوع زیستی و یکپارچگی محیطی را حفظ می‌کند؛
۲. در سالم بودن هوا، آب و خاک مشارکت می‌کند؛
۳. طراحی یکپارچه که در طراحی و ساخت، شرایط اقلیم منطقه ای را انعکاس می‌دهد؛

شده است. مدل تحقیق برگرفته از مدل ریتز و همکاران (۲۰۱۵) می- باشد که در شکل (۱) نشان داده شده است.

شکل (۱). مدل مفهومی تحقیق (منبع: Ritter et al., 2015)



مفهومی است که برای ترسیم توسعه رفاه جامعه به کار می رود؛ بنابراین، می توان گفت که کیفیت زندگی منعکس کننده شرایط زندگی و رفاه افراد است (ماجدی و لهسایی زاده، ۱۳۸۵). مطالعه کیفیت زندگی بررسی عوامل موثر در احساس خوب داشتن، مفهوم زندگی و شادی های مردم می باشد. در واقع نظریه ی کیفیت زندگی، ترویج و توسعه ی مفاهیم کیفیت محیط زندگی مردم است تا بهترین شیوه های زیستی برای آنها فراهم شود. لذا هدف غایی مطالعه کیفیت زندگی و کاربرد متعاقب آن برای این است که مردم قادر به داشتن یک زندگی باکیفیت بالا باشند، به طوری که این زندگی هم هدفمند و هم لذت بخش باشد (Parker, 1997). داوری نژاد مقدم و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه ای با عنوان ارزیابی تاثیر قیمت اراضی بر کیفیت زندگی (مطالعه موردی: محله سجاد شهر مشهد مقدس) نشان دادند که با توجه به بالا رفتن روزه روز قیمت زمین و مسکن در محدوده های مطلوب شهرها و افزایش سطح تقاضا برای بالا بردن سطح تراکم در این محدوده ها، شاهد بروز مسائل و مشکلاتی در این محدوده ها می باشیم که این مسائل و مشکلات ناخودآگاه بر کیفیت زندگی تاثیر می گذارد.

۲- آگاهی زیست محیطی

رفتار تک تک افراد یک جامعه تحت تاثیر عوامل گوناگون و متعددی است که شاید در تمام آنها بتوان به ویژگی های شخصی افراد، تجارت آنها، آموزش هایی که دیده اند و سابقه زندگی فردی آنان، اشاره کرد. اگر آموزش های فردی مطابق با ملاحظات زیست محیطی طراحی شوند، می توان انتظار داشت رفتار گروهی و در نهایت رفتار سازمانی افراد یک جامعه در سازمان ها با الگوهای زیست محیطی همسو شوند

فرضیه های این تحقیق عبارتند از:

۱. کیفیت سبک زندگی مصرف کنندگان تاثیر مستقیمی بر ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز می گذارد.
۲. آگاهی زیست محیطی مصرف کنندگان تاثیر مستقیمی بر ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز می گذارد.
۳. در دسترس بودن اطلاعات مربوط به محصولات سبز تاثیر مستقیمی بر ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز می گذارد.
۴. کیفیت محصولات سبز و قیمت آنها تاثیر مستقیمی بر ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز می گذارد.

عوامل موثر بر توسعه ساخت و بهره برداری از ساختمان های سبز

از جمله عوامل تاثیر گذار بر توسعه ساختمان های سبز می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱- کیفیت سبک زندگی

واژه کیفیت زندگی، بیشتر با محیط طبیعی و شرایط خارجی زندگی افراد از قبیل آلودگی، کیفیت مسکن، جنبه های زیبایی شناسانه، تراکم ترافیک، شیوع جرم و مانند این ها مرتبط است. این متغیرها تاثیر زیادی بر سطح ارضای افراد از زندگی دارند، اما فقط جنبه ی محدودی از مجموعه ی رضایت هایی که ممکن است در فرآیند زندگی ارزشمند باشد را در بر می گیرند (کوکبی، ۱۳۸۴). کیفیت زندگی

جدول (۱). مقایسه سه مفهوم مدیریت دانش، مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت دانش مشتری

مدیریت دانش مشتری	مدیریت ارتباط با مشتری	مدیریت دانش	مدیریت دانش مشتری
تجربه مشتری، خلاقیت و عدم رضایت از محصولات/خدمات	پایگاه داده مشتری	کارمندان، تیم، شرکت، شبکه شرکتها	مکان جستجوی دانش
اگر فقط می دانستیم، مشتریان ما چه می دانند	حفظ کردن، ارزان تر از به دست آوردن است	اگر فقط می دانستیم، چه می دانیم	قاعده کلی
به دست آوردن دانش از مشتریان به طور مستقیم، اشتراک و گسترش آن	استخراج دانش در مورد مشتریان از پایگاه داده‌ی شرکت	باز کردن و یکپارچه سازی دانش کارکنان در مورد مشتریان، فرایندهای فروش و تحقیق و توسعه	توضیح اصول
همکاری با مشتریان برای خلق ارزش	رشد مشتری مداری، حفظ مشتری مداری	بازگشت سرمایه، صرفه جویی در هزینه و جلوگیری از فرایندهای تکراری	اهداف تجاری
مشتری	مشتری	کارکنان	گیرنده مشوق ها
فعال، شریک در فرایند خلق ارزش	مقید، وابسته به محصول/خدمات توسط طرح‌های وفاداری	منفعل، دریافت کننده‌ی محصول	نقش مشتری
تبدیل مشتری از دریافت کننده‌ی منفعل محصول به شریک فعال	ارتباط پایدار با مشتری	تشویق کارکنان برای اشتراک دانش با همکارانشان	نقش سازمان
کامیابی مشتری، خلاقیت، یادگیری سازمانی	حفظ مشتری	رضایت مشتری	منافع
کارایی در مقابل رقبا در خلاقیت و رشد، مشارکت برای کامیابی مشتری	کارایی بر حسب رضایت مشتری و وفاداری	کارایی در مقابل بودجه	مقیاس سنجش

۴- کیفیت و قیمت

تصمیم گیری در مورد سیاست های قیمت گذاری یکی از مهمترین عواملی است که بر سود و تصویری که مشتری از ارزش کالا دارد

(صنایع گلدوز، ۱۳۸۲). ضمناً نگرش فرد زمانی قابل تغییر است که دانش فرد تغییر کرده باشد و این امر جز در سایه آموزش مناسب امکان پذیر نمی‌باشد. اگر نگرش را آمادگی درونی و بالفعل برای انجام کارها تعریف کنیم، می‌توان نقش آموزش را که ریشه اصلی تامین دانش برای نگرش است، به سادگی تشخیص داد (Suarez, 1991).

رفتارهای ناپه‌نجانر درخصوص محیط زیست به علت ناآشنایی با فرهنگ شهر و روستانشینی و نداشتن درک درست از اوضاع زیست-محیطی حاکم بر جامعه است. مردم فرهنگ استفاده از منابع طبیعی، امکانات زیست‌محیطی و فرهنگ زیستن همراه با هم زیستی با محیط را نیاموخته اند یا آن را درونی نکرده‌اند (ادهمی و اکبرزاده، ۱۳۹۰). به همین دلیل داشتن آگاهی از وضعیت محیط زیست و بررسی روند تغییرات آن به موضوع مورد توجه مجامع جهانی طی سال‌های اخیر بدل شده است و درک صحیح از وضعیت محیط زیست برای تعیین تغییرات لازم در نحوه‌ی مدیریت و ارائه‌ی برنامه‌های مدیریتی نقش بسیار مهمی دارد (ستوده و پوراوغر سنگاچین، ۱۳۸۹).

۳- اطلاعات و دانش

جهانی شدن رو به افزایش تجارت و ظهور شرکت‌های چند ملیتی که نقش عمده ای در معادلات اقتصاد جهانی ایفا می‌نمایند، اهمیت روزافزون استفاده از اطلاعات بازار را نشان داده و به تحقیق‌های زیادی در سال‌های اخیر در ارتباط با این موضوع منجر شده است. برخی تحقیق‌ها به طور عمده بر منابع اطلاعات بازار تمرکز کرده و برخی بر اولویت‌های امکان پذیر استفاده و کاربرد اطلاعات متمرکز شده‌اند (Leonidou & Katsikeas, 1997). تحقیق‌های اخیر مطالعه‌ی خود را تا حد زیادی بر کاربرد اطلاعات بازار، نظیر شیوه‌های کسب اطلاعات، ابعاد و مقیاس‌های کاربرد اطلاعات و تأثیر کاربرد اطلاعات بر عملکرد متمرکز نموده‌اند (Diamantopoulos et al., 2003). دانش مشتری به طور فزاینده ای همراه با بازاریابی به عنوان یک منبع قابل توجه که می‌تواند ما را به مدیریت حمایت از تحقیقات و توسعه رهنمون نماید، شناخته شده است. این دانش به منظور، دستیابی به هدف توسعه راه حل و فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان و تسهیل درک فرصت‌های بازار در حال شکوفایی است (موسی خانی و همکاران، ۱۳۹۱). در واقع، دانش مشتری یک دارایی نامحسوس ضروری برای هر سازمان بوده که آن سازمان را قادر می‌سازد تا دوباره شکل گیرد و ارزش آفرین شود (شامی زنجانی و نجف لو، ۱۳۹۰). نکته قابل توجه در تعریف مدیریت دانش مشتری آن است که مدیریت دانش مشتری درگیر ارتقاء سه نوع از دانش مشتری می‌باشد: دانش درباره مشتری، دانش برای مشتری و دانش از مشتری (موسی خانی و همکاران، ۱۳۹۱). جدول (۱) مقایسه سه مفهوم مدیریت دانش، مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت دانش مشتری را نشان داده است (عاشری و همکاران، ۱۳۹۳)

تأثیر می‌گذارد. از این رو مدیران باید نحوه تعیین قیمت شایان ذکر است که مناسب را بدانند تا با سود کم یا عدم استقبال مواجه نشوند (Kotler, 2000). ارائه محصولات جدید یا بهتر نسبت به سایر رقبا و استفاده از گام‌های صحیح در انتخاب استراتژی برای رسیدن به موقعیت مطلوب، جزء اصول مهم برای رسیدن به سودآوری در مدل کسب و کار می‌باشد؛ بنابراین یک شرکت باید قادر به قیمت گذاری محصولات خود به گونه‌ای باشد که بتواند درآمدهایی متناسب با ارزش ارائه شده به مشتری بدست آورد و به این ترتیب موقعیتش را نسبت به مشتریان، کالاهای مکمل، رقبا و تازه واردین بالقوه حفظ نماید. قیمت گذاری مهم‌ترین جزء از مدل کسب و کار می‌باشد و تصمیمات در مورد آن تأثیر زیادی بر روی سودآوری بنگاه اقتصادی یا شرکت به همراه دارد (محمدپور زرنندی و همکاران، ۱۳۹۳).

پیشینه تحقیق

در زمینه ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز مطالعات محدودی در داخل و خارج از ایران صورت گرفته است که در ادامه به بررسی برخی از این مطالعات پرداخته می‌شود. خوش‌فر و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به «بررسی عوامل اجتماعی موثر بر آگاهی‌های زیست‌محیطی روستائیان (مطالعه موردی: دهستان جعفرق شهرستان بینالود)» پرداختند که یافته‌های آن حاکی از رابطه معنادار ابعاد اجتماعی: مؤلفه‌های فردی، رفتاری-روان شناختی، فرهنگی-اجتماعی و میزان مصرف رسانه‌ای با میزان آگاهی‌های زیست محیطی در سطح ۰/۹۹ بود. شواهد حاصل از پژوهش طاهری (۱۳۹۳) با موضوع «معماری، سبک زندگی و اندیشه‌ی سبز» نشان می‌دهد که سیستم‌های فعال مبتنی بر انرژی‌های فسیلی برای ایجاد آسایش اقلیمی، افزون بر مسائل اقتصادی، اثرات نامطلوب زیست‌محیطی داشته اند. از سوی استفاده از انرژی‌های پاک مانند خورشید نیز به رغم لزوم توجه جدی سازمان‌های مرتبط و سرمایه گذاری در این زمینه، دارای مشکلات یا هزینه‌هایی است که افزون بر آنکه همه‌ی ساختمان‌ها را پوشش نمی‌دهند، تنها قابلیت تامین بخشی از انرژی را دارند. صائمان و زارع‌پور (۱۳۸۹) در بررسی‌های خود عنوان کردند که تبلیغات سبز در دو دهه‌ی اخیر رشد بسیار خوبی داشته اند و در واقع محرکی در جهت افزایش آگاهی عمومی نسبت به مسائل زیست‌محیطی و نیز بالا رفتن میزان تقاضا برای کالاهای دوستدار محیط زیست می‌باشند. در مقاله «استاندارهای ساختمان سبز و گواهی نامه جنگل؛ مروری بر مصرف چوب در آمریکا»، اسپینوزا و همکارانش (۲۰۱۲) به بررسی تولید الوار از چوب‌های جنگلی در ایالات متحده پرداختند. نتایج این تحقیق نشان دادند که صنعتگران با گواهینامه جنگل آشنایی بیشتری دارند تا استانداردهای ساختمان سبز. در پاسخ به این سؤال که «صنایع برای دستیابی به حداکثر منافع از فعالیت‌های زیست محیطی چه کاری می‌بایست انجام دهند؟» ۳۶٪ از پاسخ دهندگان (بیشترین بخش از پاسخ دهندگان) پیشنهاد دادند، آموزش و افزایش آگاهی عمومی از حفظ محیط زیست در حیطه بهره‌برداری از محصولات جنگلی می‌تواند به این امر کمک کند (Espinoza, Buehlmann, & Smith, 2012). یافته‌های پژوهش گری و

همکارانش (۲۰۱۲) نیز موید این مطلب است که رفتار آگاهانه مصرف کننده اثر مثبتی بر قصد خرید سبز دارد. نتایج حاصل نشانگر این است که در نمونه مورد تبیین که قصد خرید سبز را مورد توجه قرار داده است می‌توان انتظار داشت هر قدر رفتار آگاهانه مصرف کننده بیشتر باشد، قصد وی برای خرید محصولات سبز نیز بیشتر می‌شود. مطالعات چن در سال ۲۰۰۹ در کشور مالزی با طرح این سوال که آیا نگرانی زیست محیطی وجود دارد یا نه به این نتیجه دست یافته است که نگرانی نقش معناداری با رفتار زیست محیطی ندارد (Chen, 2009).

۲- روش انجام تحقیق

پژوهش حاضر بر اساس هدف از نوع کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، تحقیقی توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش سازندگان و بهره‌برداران آپارتمان‌های مناطق مسکونی شهری استان گیلان در ۵ ساله اخیر بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ می‌باشد. خانه‌های ویلایی، منازل روستایی، ساختمان‌های صنعتی، دولتی و مجتمع‌های اداری به دلیل قدیمی بودن آنها و مطرح نبودن این عوامل در فرآیند زمانی اجرای آنها از جامعه آماری حذف گردید. از طرفی، دلیل استفاده از آپارتمان‌های مناطق مسکونی شهری، آمار بالای این ساختمان‌ها و سکونت درصد بسیاری بالایی از افراد جامعه و استفاده بیشتر منابع و انرژی در این ساختمان‌ها بوده است.

از آنجایی که در این تحقیق هر دو جامعه آماری نامحدود و مقیاس داده‌ها از نوع کمی بوده است، از فرمول کوکران جامعه نامحدود برای تعیین حجم نمونه استفاده می‌شود که پس از توزیع ۳۰ پرسشنامه اولیه در بین هر دو گروه، تعداد ۱۶۴ نفر در گروه مالکان و تعداد ۱۵۹ نفر در گروه سازندگان به عنوان نمونه تحقیق محاسبه شدند که پرسشنامه‌های مورد نظر به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس در بین آنها توزیع گردید. روایی پرسشنامه‌های مربوطه با نظر اساتید مجرب مورد تایید قرار گرفت و به منظور تایید پایایی پرسشنامه‌ها از آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج بدست آمده برای متغیر ساختمان سبز با تعداد ۲۵ سوال برابر با ۰/۹۱۵، متغیر کیفیت سبک زندگی با تعداد ۳ سوال برابر با ۰/۸۶۶، متغیر آگاهی زیست محیطی با تعداد ۶ سوال برابر با ۰/۸۷۶ و در نهایت متغیر کیفیت و قیمت با ۴ سوال برابر با ۰/۷۱۲ محاسبه گردید. آلفای کرونباخ کل نیز ۰/۹۳۶ اندازه‌گیری شد که نشان‌دهنده استاندارد بودن سوالات پرسشنامه است.

۳- نتایج

به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق و همچنین آمار توصیفی مربوط از نرم‌افزار آماری SPSS21 استفاده شد. همچنین پس از مشخص شدن غیرنرمال بودن داده‌ها، جهت تجزیه و تحلیل استنباطی از آزمون‌هایی چون ضریب همبستگی، تحلیل عاملی تأییدی، آزمون برازش مدل، مدل اندازه‌گیری و تحلیل مسیر به کمک نرم‌افزار Smart PLS 3.0 استفاده گردیده است. نتایج آمار توصیفی و استنباطی بدین شرح است:

بر اساس جدول (۲)، توزیع افراد شرکت کننده در پژوهش از نظر جنسیتی بدین شرح بود که در بخش مالکین ساختمان، تعداد ۳۳ نفر

رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد که شامل یک رویکرد دو مرحله‌ای بود. ابتدا مدل اندازه‌گیری برای اطمینان از روایی و برازش مناسب شاخص‌های سنجش مورد بررسی قرار گرفته و سپس نتایج به دست آمده از مدل ساختاری ارائه گردید و در نهایت نیز با استفاده از تحلیل مسیر صحت و سقم فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده از جدول (۵) نشان می‌دهد که پایایی مرکب با توجه به معیار فورنل و لارک (۱۹۸۱) برای هر متغیر بیشتر از ۰/۷ بوده و لذا پایایی ابزار اندازه‌گیری تأیید می‌شود. همچنین برای اندازه‌گیری برازش مدل سنجش از میانگین اشتراک و برای برازندگی مدل ساختاری از R^2 استفاده شده است. مقدار میانگین اشتراک نشان دهنده درصدی از تغییرات شاخص هاست که به وسیله سازه متناظر توجیه می‌شود. سطح قابل قبول برای اشتراک آماری حداقل ۰/۵ است. همانطور که در جدول (۶) دیده می‌شود اشتراک آماری که برازندگی مدل را نشان می‌دهد حداقل ۰/۵ است و مقدار R^2 که نشان دهنده توانایی مدل در توصیف سازه است برای متغیرهای وابسته و میانجی می‌باشد. این نتایج نشان دهنده آن است که مدل ارائه شده توانایی قابل قبولی برای تشریح متغیر بهبود عملکرد به عنوان متغیر وابسته نهایی دارد.

جدول (۵). پایایی مدل اندازه‌گیری تحقیق

میانگین واریانس خروجی (AVE^2)	پایایی مرکب	
۰/۶۵۷	۰/۹۱۹	آگاهی زیست محیطی
۰/۷۳۶	۰/۸۹۲	اطلاعات و دانش
۰/۵۶۷	۰/۹۱۲	زمینه اجتماعی
۰/۵۹۹	۰/۹۴۱	ساختمان سبز
۰/۶۸۲	۰/۸۶۳	کیفیت سبک زندگی
۰/۵۳۰	۰/۸۱۶	کیفیت و قیمت

جدول (۶). روایی مدل اندازه‌گیری تحقیق

ضریب تعیین (R^2)	
-----	آگاهی زیست محیطی
-----	اطلاعات و دانش
۰/۳۸۷	ساختمان سبز
-----	کیفیت سبک زندگی
-----	کیفیت و قیمت

در نهایت، اشکال (۲)، (۳)، (۴) و (۵) آزمون مدل تحقیق (در حالت اعداد استاندارد و معنی داری) را برای گروه مالکین و سازندگان نشان می‌دهند. با استفاده از این حالت می‌توان به معنی دار بودن ارتباط بین متغیرهای تحقیق پی برد. در این حالت اعدادی معنی دار خواهند بود

زن و ۱۳۱ نفر مرد و در بخش سازندگان ۵ نفر زن و ۱۵۴ نفر مرد به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. نحوه توزیع پاسخگویان از لحاظ سن در جدول (۳) و همچنین نحوه توزیع افراد بر اساس سطح تحصیلات نیز در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول (۲). فراوانی پاسخگویان از لحاظ جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۳۳	۲۰/۱
مرد	۱۳۱	۷۹/۹
مجموع	۱۶۴	۱۰۰
زن	۵	۳/۱
مرد	۱۵۴	۹۶/۹
مجموع	۱۵۹	۱۰۰

جدول (۳). فراوانی پاسخگویان از لحاظ سن پاسخ دهندگان

سن پاسخ دهندگان	فراوانی	درصد فراوانی
۲۰ تا ۳۰ سال	۴۹	۲۹/۹
۳۰ تا ۴۰ سال	۵۷	۳۴/۸
۴۰ تا ۵۰ سال	۲۵	۱۵/۲
۵۰ سال به بالا	۳۳	۲۰/۱
مجموع	۱۶۴	۱۰۰
۲۰ تا ۳۰ سال	۴۹	۳۰/۸
۳۰ تا ۴۰ سال	۵۷	۳۵/۸
۴۰ تا ۵۰ سال	۴۲	۲۶/۴
۵۰ سال به بالا	۱۱	۶/۹
مجموع	۱۵۹	۱۰۰

جدول (۴). فراوانی پاسخگویان از لحاظ سطح تحصیلات

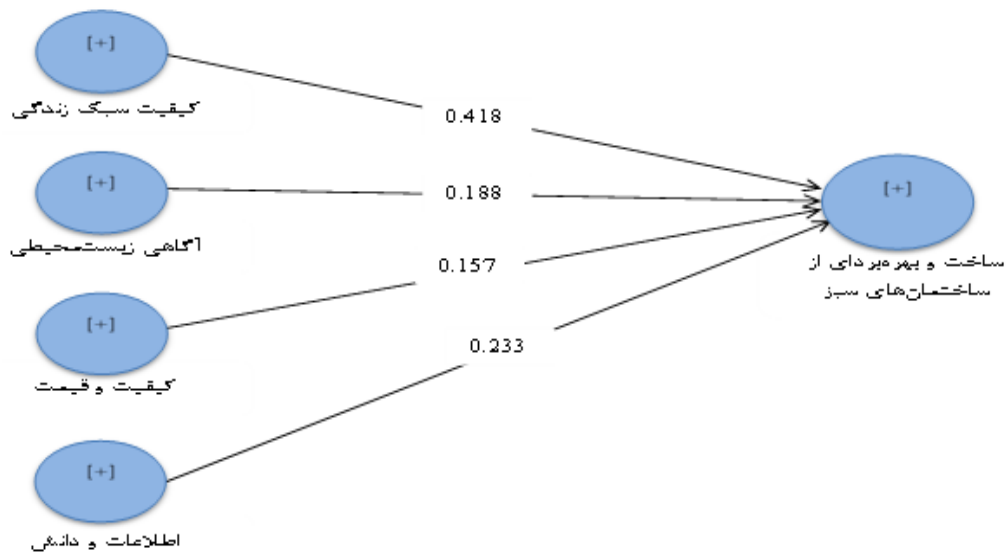
سن پاسخ دهندگان	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم	۲۸	۱۷/۱
فوق دیپلم	۱۶	۹/۸
کارشناس	۹۹	۶۰/۴
کارشناسی ارشد و بالاتر	۲۱	۱۲/۸
مجموع	۱۰۴	۱۰۰
دیپلم	۲۲	۱۳/۸
فوق دیپلم	۱۶	۱۰/۱
کارشناس	۷۵	۴۷/۲
کارشناسی ارشد و بالاتر	۴۶	۲۸/۹
مجموع	۱۵۹	۱۰۰

همان گونه که بیان شد در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها و تعیین تأثیر متغیرهای مکنون از مدل یابی معادلات ساختاری (SEM)^۱ با

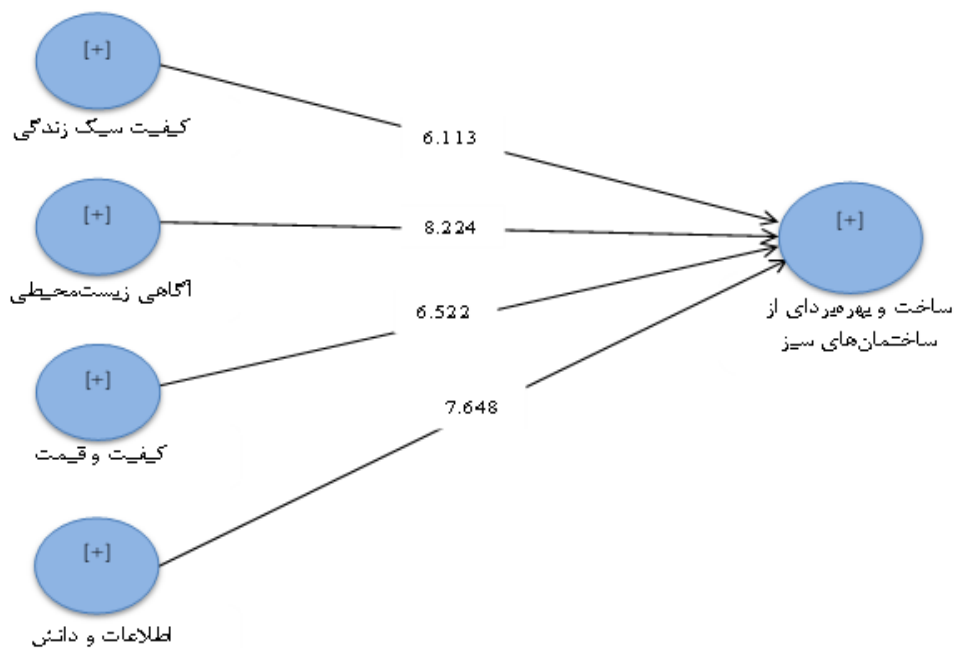
^۲ Average Variance Extracted

^۱ Structural Equation Modeling

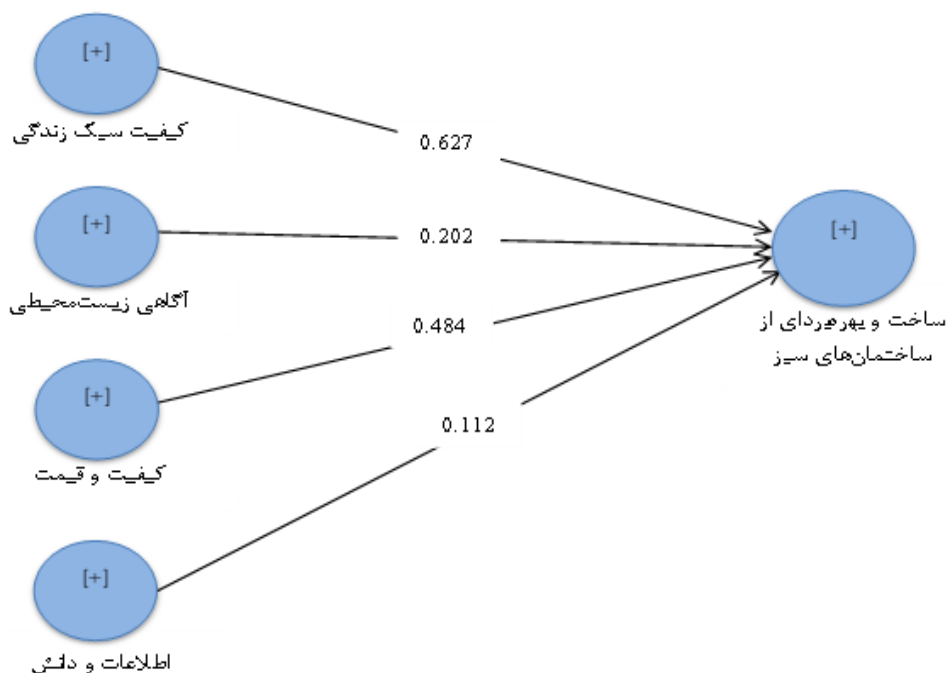
که خارج از بازه $(1/96 و -1/96)$ باشند. به این معنی که اگر در آزمون t عددی بین $1/96 و -1/96$ باشد، رابطه آنها بی معنا خواهد بود.



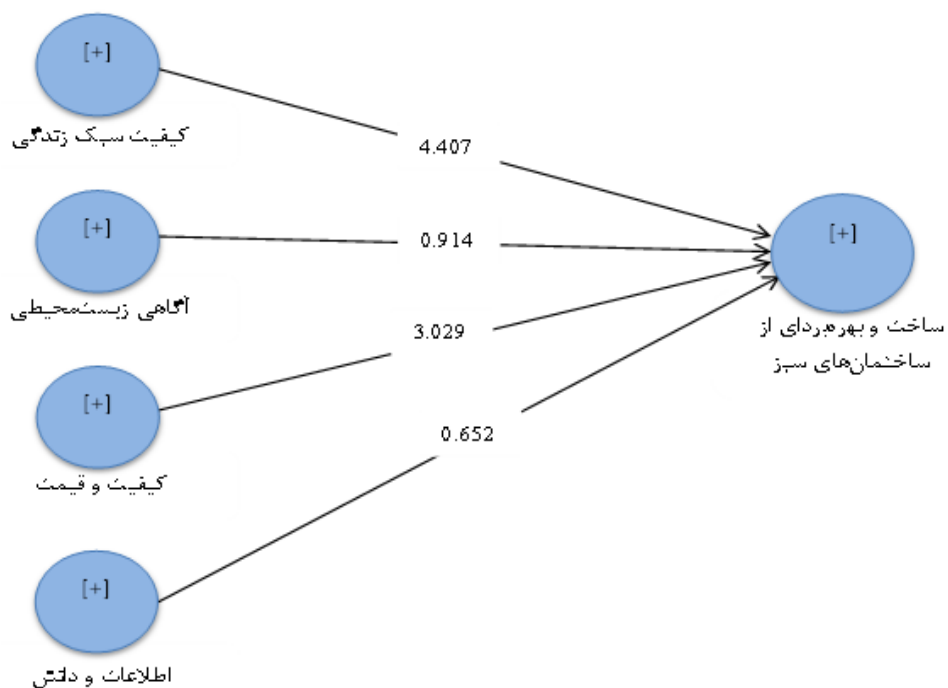
شکل (۲). آزمون مدل تحقیق گروه مالکین (در حالت استاندارد)



شکل (۳). آزمون مدل تحقیق گروه مالکین (در حالت معنی‌داری)



شکل (۴). آزمون مدل تحقیق گروه سازندگان (در حالت استاندارد)



شکل (۵). آزمون مدل تحقیق گروه سازندگان (در حالت معنی‌داری)

۴- نتیجه گیری

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد که میزان آماره تی بین دو متغیر کیفیت زندگی مصرف‌کنندگان و ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز در دو گروه مالکین و سازندگان خارج از بازه (۱/۹۶ و ۱/۹۶-) است و لذا رابطه مورد اشاره معنادار می‌باشد. از طرفی، ضریب مسیر حاصل از این رابطه در هر سه گروه به ترتیب برابر با ۰/۴۱۸ و ۰/۶۲۷ می‌باشد، لذا از آنجایی که ضریب مسیر هر سه گروه عدد مثبتی است، می‌توان گفت که این رابطه در هر دو گروه از نوع مستقیم می‌باشد. بر این اساس، فرضیه اول تحقیق در هر دو گروه تایید گردیده است. نتایج مطالعات صورت گرفته توسط دبل و دیر (۲۰۱۲)، سینگاپد (۲۰۰۰) و طاهری (۱۳۹۳) نیز همراستا با نتایج بدست آمده از هر دو گروه آماری می‌باشد. بر اساس این مطالعات می‌توان بیان نمود که توجه به کیفیت زندگی از سوی شهروندان منجر به ترغیب مصرف‌کنندگان و سازندگان به سمت استفاده از ساختمان‌های سبز می‌گردد. از طرفی، با توجه به اینکه سبک زندگی به روش زندگی مردم و بازتابی کامل از ارزش‌های اجتماعی، طرز برخورد و فعالیت‌ها اشاره دارد، می‌توان گفت که به دلیل سبک زندگی شهروندان گیلانی و نوع نگاه آن به محیط زیست، دغدغه‌های زیست‌محیطی در نوع نگاه آنها بیشتر به چشم می‌خورد. در این زمینه و با توجه به اینکه سبک زندگی افراد جامعه متأثر از فرهنگ، نژاد، مذهب، وضعیت اقتصادی، اجتماعی و باورها می‌باشد، به سازندگان حوزه ساختمان استان گیلان پیشنهاد می‌شود که ضمن توجه به دیدگاه و باورهای کلی جامعه، توجه خود را نسبت به ساخت و تایید چنین ساختمان‌هایی بیش از پیش به کار گیرند. از طرفی، به مالکین نیز پیشنهاد می‌شود که با تمرکز بیشتر در زمان خرید ساختمان و در نظر گرفتن موارد ضروری در ساختمان‌های سبز، به استانداردهای موجود در این زمینه توجه ویژه‌ای کرده و با این کار هم به حفظ سلامتی خود کمک کرده و هم با همکاری یکدیگر باعث تغییر سبک زندگی خود از فضای آلوده شهری به زندگی مبتنی بر طبیعت و عناصر دخیل در آن شوند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد که میزان آماره تی بین دو متغیر آگاهی زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان و ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز در گروه مالکین خارج از بازه (۱/۹۶ و ۱/۹۶-) است و لذا رابطه مورد اشاره معنادار می‌باشد. از طرفی، ضریب مسیر حاصل از این رابطه برابر با ۰/۱۸۸ و عدد مثبتی می‌باشد، لذا می‌توان گفت که این رابطه در گروه مالکین از نوع مستقیم است. از طرفی، نتایج یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که میزان آماره تی این فرضیه در گروه سازندگان داخل بازه مورد نظر بوده است، لذا رابطه مورد اشاره معنادار نمی‌باشد. بنابراین، فرضیه دوم تحقیق در گروه مالکین تایید، ولی در گروه سازندگان رد شده است. نتایج این فرضیه در گروه مالکین با مطالعات هنگ‌کنگ لی (۲۰۰۸)، سلیمانی (۱۳۸۹) همراستا می‌باشد. در این زمینه، می‌توان اظهار داشت که توجه به اطلاعاتی در خصوص نحوه بهره‌برداری از محصولات، مزایای آنها، فواید طولانی مدت و تبلیغات موجود پیرامون آنها در بین مالکین ساختمان‌های سبز بسیار بیشتر از گروه سازندگان می‌باشد. همانطور که پیش از این اشاره شد، تمرکز اصلی گروه سازندگان در اکثر مواقع معطوف به مباحث کیفی ساختمان می‌باشد و این امر به حدی است که داشتن اطلاعات زیست‌محیطی از سوی آنها نیز تاثیری بر روند کاری‌شان نداشته باشد. به عبارتی، اهمیت و اولویت‌بندی این گروه بیش از هر چیز به مباحث کیفی و قیمت‌گذاری ساختمان‌های می‌باشد. با توجه به نتایج بدست آمده، به مالکین ساختمان‌ها پیشنهاد می‌شود که ضمن بالا بردن اطلاعات خود در زمینه اهمیت ساختمان‌های مبتنی بر فعالیت‌های محیط زیستی، به ترویج اهمیت اینگونه ساختمان‌ها در بین دوستان و آشنایان خود بپردازند. همچنین به سازندگان ساختمان نیز پیشنهاد می‌شود که علاوه بر توجه به کیفیت ساخت ساختمان‌ها و بهبود اطلاعات و دانش خود، به ترویج خصوصیات ساختمان‌های سبز و بالا بردن سطح دانش مشتریان و مالکین در

زیست‌محیطی بسیار پایین بوده است تا حدی که هیچ‌گونه توجهی به آن ندارند. از طرفی، امروزه مالکین ساختمان‌ها اهمیت و نقش محیط زیست در زندگی خود را پررنگ احساس می‌کنند و از همین رو، بیش از پیش در انتخاب ساختمان موردنظر خود از لحاظ نوع مصرف انرژی و مسائل زیست‌محیطی دقت به عمل می‌آورند. این طرز تفکر تا حدودی مربوط به بالا رفتن اطلاعات عمومی افراد و هشدارهای صورت گرفته در خصوص مشکلات زیست‌محیطی موجود می‌باشد که باعث بالا رفتن آگاهی مردم در خصوص عوامل آلودگی محیط‌زیست شده است. در راستای این نتایج، به سازندگان ساختمان‌ها توصیه می‌گردد با بالا بردن آگاهی زیست‌محیطی خود، در زمینه ساخت و بهره‌برداری از چنین ساختمان‌هایی اقدام کرده و همچنین باعث ترویج استفاده از اینگونه ساختمان‌ها در بین عموم مردم شوند. از طرفی به مالکین ساختمان‌ها نیز پیشنهاد می‌گردد که به بالا بردن و ترویج اطلاعات و آگاهی‌های خود در خصوص مسائل زیست‌محیطی با آشنایان و دوستان خود پرداخته و باعث ترغیب فرهنگ عمومی جامعه به سمت چنین ساختمان‌هایی شوند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نشان می‌دهد که میزان آماره تی بین دو متغیر در دسترس بودن اطلاعات و ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز در گروه مالکین خارج از بازه (۱/۹۶ و ۱/۹۶-) است و لذا رابطه مورد اشاره معنادار می‌باشد. از طرفی، ضریب مسیر حاصل از این رابطه برابر با ۰/۲۳۳ و عدد مثبتی می‌باشد، لذا می‌توان گفت که این رابطه در گروه مالکین از نوع مستقیم است. از طرفی، نتایج یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که میزان آماره تی این فرضیه در گروه سازندگان داخل بازه مورد نظر بوده است، لذا رابطه مورد اشاره در این گروه معنادار نمی‌باشد. بنابراین، فرضیه سوم تحقیق در گروه مالکین تایید، ولی در گروه سازندگان رد شده است. نتایج این فرضیه در گروه مالکین با مطالعات هنگ‌کنگ لی (۲۰۰۸)، سلیمانی (۱۳۸۹) همراستا می‌باشد. در این زمینه، می‌توان اظهار داشت که توجه به اطلاعاتی در خصوص نحوه بهره‌برداری از محصولات، مزایای آنها، فواید طولانی مدت و تبلیغات موجود پیرامون آنها در بین مالکین ساختمان‌های سبز بسیار بیشتر از گروه سازندگان می‌باشد. همانطور که پیش از این اشاره شد، تمرکز اصلی گروه سازندگان در اکثر مواقع معطوف به مباحث کیفی ساختمان می‌باشد و این امر به حدی است که داشتن اطلاعات زیست‌محیطی از سوی آنها نیز تاثیری بر روند کاری‌شان نداشته باشد. به عبارتی، اهمیت و اولویت‌بندی این گروه بیش از هر چیز به مباحث کیفی و قیمت‌گذاری ساختمان‌های می‌باشد. با توجه به نتایج بدست آمده، به مالکین ساختمان‌ها پیشنهاد می‌شود که ضمن بالا بردن اطلاعات خود در زمینه اهمیت ساختمان‌های مبتنی بر فعالیت‌های محیط زیستی، به ترویج اهمیت اینگونه ساختمان‌ها در بین دوستان و آشنایان خود بپردازند. همچنین به سازندگان ساختمان نیز پیشنهاد می‌شود که علاوه بر توجه به کیفیت ساخت ساختمان‌ها و بهبود اطلاعات و دانش خود، به ترویج خصوصیات ساختمان‌های سبز و بالا بردن سطح دانش مشتریان و مالکین در

نسبت به هزینه‌های پرداختی در قبال چنین ساختمان‌هایی واکنش نشان ندهند. از طرفی به سازندگان ساختمان‌های سبز پیشنهاد می‌شود که با توجه بیشتر به کارکرد و اهمیت اینگونه از ساختمان‌ها، بستر مناسبی را برای ترویج استفاده از اینگونه مصالح و ساختمان‌ها فراهم کنند. از جمله محدودیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به این موضوع اشاره کرد که با توجه به ایده‌آل گرایی هر دو گروه از افراد شرکت‌کننده در مطالعه و نبود اطلاعات کافی در خصوص اهمیت هر یک از شاخص‌های متغیر ساختمان سبز برای مالکین، احتمال مشکل جمع‌آوری اطلاعات صحیح از افراد مطرح می‌باشد. همچنین با توجه به اینکه جامعه آماری این تحقیق شهروندان استان گیلان بوده که در زیست‌بوم کاملاً متفاوتی نسبت به سایر نقاط کشور زندگی می‌کنند، نتایج این تحقیق قابلیت تعمیم قطعی به سایر استان‌های دیگر نمی‌باشد. در نهایت اینکه با توجه به افزایش تنوع و کیفیت فناوری‌های موجود در امر ساختمان و تغییرات صورت گرفته در دهه‌های اخیر، نتایج یافته‌های تحقیق فقط مربوط به زمان جمع‌آوری داده‌ها است و گذشت زمان ممکن است این نتایج را تغییر دهد. از نتایج تحقیق حاضر می‌توان در سازمان‌های شهرداری و ادارات سازمان نظام مهندسی کشور که دست‌اندر کار پروژه‌های اجرایی ساختمان هستند استفاده نمود.

خصوصاً ضرورت استفاده از اینگونه ساختمان‌ها پدیدارند. در نهایت، نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم نشان می‌دهد که میزان آماره‌تی بین دو متغیر کیفیت محصولات سبز و قیمت آنها و ساخت و بهره‌برداری از ساختمان‌های سبز در هر دو گروه مالکین و سازندگان خارج از بازه (۱/۹۶/ -) است و لذا رابطه مورد اشاره معنادار می‌باشد. از طرفی، ضریب مسیر حاصل از این رابطه در هر دو گروه به ترتیب برابر با ۰/۱۵۷ و ۰/۴۸۴ می‌باشد، لذا از آنجایی که ضریب مسیر هر دو گروه عدد مثبتی است، می‌توان گفت که این رابطه در هر دو گروه از نوع مستقیم می‌باشد. بر این اساس، فرضیه چهارم تحقیق در هر دو گروه تأیید گردیده است. نتایج حاصل از این فرضیه با مطالعات جانگ کیم و همکاران (۲۰۱۳)، چان و همکاران (۲۰۰۹)، گوپتا و دیندو (۲۰۰۷) و بندریان و همکاران (۱۳۸۹) همراستا می‌باشد. بر این اساس، می‌توان گفت که کیفیت محصول و نحوه قیمت‌گذاری آن از سوی مالکین و نیز برداشت بهره‌برداران از به صرفه بودن رفتن به سمت محصول مورد نظر از لحاظ کیفیتی و هزینه بکار رفته همواره به عنوان گزینه‌ای مهم در نظر گرفته شده است که می‌تواند نظر هر دو گروه از افراد مورد مطالعه را تحت تأثیر قرار دهد. در این زمینه نیز همانطور که انتظار می‌رود، بحث کیفیت و قیمت همواره مدنظر همه گروه‌های جامعه بوده است. لذا به مالکین پیشنهاد می‌گردد که با توجه به منفعت طولانی مدت مصالح زیست محیطی،

منابع

- ادهمی، عبدالرضا و اکبرزاده، الهام (۱۳۹۰). بررسی عوامل فرهنگی موثر بر حفظ محیط زیست شهر تهران (مطالعه موردی مناطق ۵ و ۱۸ تهران)، نشریه جامعه‌شناسی مطالعات جوانان، شماره ۱، دوره ۱، صص ۶۲-۳۷.
- اردبیلی، سوسن (۱۳۸۸). ساختمان سبز چیست؟، بانک و اقتصاد، ۱۰۴.
- خوش‌فر، غلامرضا؛ صالحی، صادق؛ وصال، زینب و عباس‌زاده، محمدرضا (۱۳۹۳). بررسی عوامل اجتماعی موثر بر آگاهی‌های زیست‌محیطی روستاییان (مطالعه موردی: دهستان جعفرق شهربستان بینالود). پژوهش‌های روستایی، دوره ۶، شماره ۱، صص ۱۵۸-۱۳۷.
- داوری‌نژاد مقدم، مسعود؛ مظلوم، اعظم و بومری، اعظم (۱۳۹۵). ارزیابی تأثیر قیمت اراضی بر کیفیت زندگی (مطالعه موردی: محله سجاد شهر مشهد مقدس)، اولین همایش بین‌المللی اقتصاد شهری، صص ۱۱۰-۱۰۹.
- زعفرقندی، عادل؛ نایب‌زاده، شهناز و دهقان دهنوی، حسن (۱۳۹۴). بررسی تأثیر ارزش، اثربخشی و ریسک درک شده از سوی مصرف‌کننده بر قصد خرید محصولات سبز (مورد مطالعه: دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران)، مجله مدیریت بازاریابی، دوره ۱۰، شماره ۲۷، صص ۹۹-۷۹.
- ستوده، احد و پوراصغر سنگاچین، فرزاد (۱۳۸۹). بررسی گزارش‌های شاخص‌های پایداری و عملکرد محیط زیست در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۸ و جایگاه ایران. مجله محیط زیست و توسعه، سال ۱، شماره ۱، صص ۷۲-۵۱.
- شامی زنجانی، مهدی و نجف‌لو، فاطمه (۱۳۹۰). ارائه چارچوبی مفهومی برای نوع‌شناسی دانش مشتری: یک مطالعه موردی. مدیریت فناوری اطلاعات، ۳، ۹، صص ۱۸۹-۱۶۳.
- شیرازیان، ناعمه (۱۳۹۳). نگاهی نو به معماری سنتی ایران از ساختمان سبز سنتی دیروز تا ساختمان سبز امروز، اولین کنفرانس ملی ساختمان سبز، دانشگاه فردوسی مشهد.
- صائمیان، ص. و زارع‌پور، ا. (۱۳۸۹). بازاریابی سبز، مشتریان سبز، تبلیغ سبز، قیمت‌گذاری سبز، مجله توسعه مهندسی بازار، شماره ۱۷، صص ۲۹-۲۴.
- صفرنیا، حسین (۱۳۹۰). خط مشی زیست‌محیطی و نوآوری پایدار: گامی به سوی سبز شدن و کسب مزیت رقابتی پایدار. بانک مقالات بازاریابی علوم و تحقیقات، تهران: چاپ اول، ۱۳.
- صنایع گلدوز، ساناز (۱۳۸۲). ضرورت آموزش و ارائه راهکارهای آموزشی در جهت بهینه‌سازی و ارتقاء فرهنگ محیط‌زیستی جامعه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده محیط زیست.

- طاهری، جعفر (۱۳۹۳). معماری، سبک زندگی و اندیشه سبز. اولین کنفرانس ملی خانه سبز، مشهد: دانشگاه فردوسی، دانشکده مهندسی، اردیبهشت ۱۳۹۳.
- کوبی، افشین (۱۳۸۴). برنامه ریزی کیفیت زندگی شهری در مرکز شهری، تعاریف و شاخص‌ها و جستارهای شهرسازی. شماره دوازدهم.
- ماجدی، سید مسعود و لهسایی زاده، عبدالعلی (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین متغیرهای زمینه‌ای سرمایه اجتماعی و رضایت از کیفیت زندگی، مطالعه موردی در روستاهای فارس. فصلنامه روستا و توسعه، سال نهم، شماره ۴.
- محمدپور زندی، حسین؛ رحیمیان، حمید؛ طباطبایی مزدآبادی، سید محسن و حسینی سهی، سید عباس (۱۳۹۳). میزان به‌کارگیری تئوری نقش‌های مدیریتی مینتزبرگ در بین مدیران بانک شهر با رویکرد توسعه بهره‌وری، فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری. ۲ (۶)، صص ۱۵۹-۱۶۸.
- مفیدیان، فایمان و میری بیدختی، مجتبی (۱۳۹۱). بازاریابی سبز و ضرورت به‌کارگیری آن در سازمان‌های آینده. سومین کنفرانس مدیریت اجرایی.
- موسی خانی، محمد؛ حقیقی، محمد و ترک زاده، سمانه (۱۳۹۱). ارائه مدلی جهت کسب وفاداری مشتری با استفاده از مدیریت دانش مشتری در صنعت بانکداری کشور (بانک‌های خصوصی). مدیریت بازرگانی، ۴، ۱۲، صص ۱۶۴-۱۴۷.
- نخعی، آ. و خیری، ب. (۱۳۹۱). بررسی تاثیر عوامل منتخب بر قصد خرید محصولات سبز، مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۱۵.
- Chen, C. (2009). Design for the environment: A quality based model for green product development. *Management Sciences*: 250-263.
- Cho, M. E., Kim, M. J., & Kim, J. T. (2015). User's perception of indoor environment associated with energy performance in apartment complexes with different service life. *Energy and Buildings*, 98, 106-112.
- Diamantopoulos, Adamantios & souchon, Anne L & Durden, Geoffrey R & Axinn, Catherine N & Holzmuller, Hartmut H. (2003), Towards an understanding of cross-national similarities and differences in export information utilization. *International Marketing Review*, 20(1): 17-43.
- EPA. (2013), Sustainable Design and Green Building Toolkit for Local Government. EPA 904B10001.
- Espinoza, O., Buehlmann, U., & Smith, B. (2012). Forest certification and green building standards: overview and use in the US hardwood industry. *Journal of Cleaner Production*, 33, 30-41.
- Frazer, L. (2005). Paving paradise, *Environmental Health Perspectives*, 113: 462-457.
- Getzner, M., & Grabner-Kräuter, S. (2004). Consumer preferences and marketing strategies for "green shares" Specifics of the Austrian market. *International Journal of Bank Marketing*, 22(4), 260-278.
- Gleim, M.R., Smith, J., Andrews, D., Cronin Jr., J.J. (2013). Against the green: a multimethod examination of the barriers to green consumption. *J.Retail*. 89 (1), 44-61.
- Jacob, J., Jovic, E., & Brinkerhoff, M. (2009). Personal and planetary well-being: mindfulness meditation, pro-environmental behavior and personal quality of life in a survey from the social justice and ecological sustainability movement. *Soc.Indic.Res.*93: 275-294.
- Leire, C., & Thidell, A.K. (2005). Product-related environmental information to guide consumer purchases e a review and analysis of research on perceptions, understanding and use among Nordic consumers. *J.Clean.Prod.*13: 1061-1070.
- Leonidou, Leonidas C & Katsikeas, Constantine S. (1997). Export information sources: the role of organizational and internationalization influences. *Journal of Strategic Marketing*, 5(2): 65-87.
- Lin, P., & Huang, Y. (2012). The influence factors on choice behavior regarding green products based on the theory of consumption values. *J.Clean.Prod.*22: 11-18.
- Olson, E. G. (2008). Creating an enterprise-level "green" strategy. *Journal of business strategy*, 29(2), 22-30.
- Parker, M. (1997). Loss in the lives of Southeast Asian Elders. In H.Lee Meadow, development in quality if life studies in marketing. Vol, I, blacksbourg Virginia. International society for quality studies.

- Polonsky, M.J. (2011). Transformative green marketing: Impediments and opportunities. *J.Bus.Res.*64: 1311-1319.
- Ritter, A. M., Borchardt, M., Vaccaro, G. L., 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, 507-520.
- Sheth, J.N., Sethia, N.K., Srinivas, S. (2011). Mindful consumption: a customer-centric approach to sustainability. *J.Acad.Mark.Sci.*39: 21-39.
- Suarez, T.M. (1991). Needs Assessment Studies. *International Encyclopedia of Curriculum*. Edited by A.Lewy. Pergamon Press.
- Suplico, L.T. (2009). Impact of green marketing on the students purchase decision, *Journal of International Business Research*, 8 (2): 71-81.
- Townshend, D. (2007). Study on green roof application in Hong Kong. Architectural services department.
- Tseng, S., Hung, S. (2013). A framework identifying the gaps between customers' expectations and their perceptions in green products. *J.Clean.Prod.*59: 174-184.
- Wang, P., Liu, Q., Qi, Y. (2014). Factors influencing sustainable consumption behaviors: a survey of the rural residents in China. *J.Clean.*63 (15): 143-151.