

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و هفت، شماره یک، فروردین ماه ۱۴۰۴ (۱۳۷-۱۲۳)

نقش واسطه ای نگرش مصرف کننده در تأثیر مولفه های محیط زیستی بر ترجیح

برند سبز

مسلم سلیمان پور^{۱*}

m.soleymanpor@pnu.ac.ir

رضا نوروزی اجیرلو^۲

صمدخباز باویل^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۲/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۶/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: امروزه، در نتیجه تولیدات صنعتی، جوامع درگیر مسائل و آلودگی های محیط زیستی زیادی شده است. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مولفه های محیط زیستی بر ترجیح برند سبز با نقش میانجی نگرش مصرف کننده می باشد.

روش بررسی: این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی -پیمایشی است. جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه و مطالعات اسنادی-کتابخانه ای بهره گیری شده است. جامعه آماری پژوهش مصرف کنندگانی که تجربه خرید باتری های خورشیدی را در استان آذربایجان غربی داشتند بود. از روش نمونه گیری در دسترس به تعداد ۳۲۰ پرسشنامه با همکاری فروشندگان باتری توزیع و در نهایت ۲۸۴ پرسشنامه صحیح دریافت و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار جمع آوری داده ترکیبی از پرسش نامه- های استاندارد و پرسشنامه های محقق ساخته ای بود که روایی صوری و محتوایی آن توسط گروهی از صاحب نظران مورد بررسی و تایید قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون توسط نرم افزار SMART-PLS و با استفاده از آزمون t و ضرایب مسیر نشان داده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که سازه های محیط زیستی رابطه مثبتی با ترجیح برند سبز دارند. علاوه بر این، رابطه مثبت بین سازه های محیط زیستی و ترجیح برند سبز با نگرش مصرف کننده واسطه می شود. سازه های محیط زیستی با ضریب ۰/۷۹۳ بر ترجیح برند سبز تاثیر دارد و ۴۶٪ از اثر کل سازه های محیط زیست بر ترجیح برند سبز از طریق متغیر میانجی نگرش مصرف کننده ایجاد می شود.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست آمده توصیه می شود مدیران شرکت های تولید کننده باتری های خورشیدی ضمن توجه به نگرانی های محیط زیستی مشتریان، ارائه راه حل های خلاقانه برای بهبود عملکرد محیط زیستی، تعهد همه اعضای سازمان نسبت به استراتژی محیط زیستی، انجام تبلیغات محیطی جهت آگاهی مشتریان در مورد باتری های خورشیدی، استفاده از برچسب سبز را سرلوحه کار خود قرار دهند.

واژه های کلیدی: محیط زیست، ترجیح برند سبز، باتری های خورشیدی

۱- استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. * (مسئول مکاتبات)

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

The effect of environmental structures on green brand preference with the mediating role of consumer attitude

Moslem Soleymanpor^{1*}

m.soleymanpor@pnu.ac.ir

Reza Norouzi Ajirloo²

Samad khabbaz Babil²

Date of Acceptance: May 15, 2024

Date of Submission: September 5, 2023

Abstract

Background and Objective: Today, as a result of industrial production, societies are involved in many environmental issues and pollution. The aim of this research is to investigate the effect of environmental structures on green brand preference with the mediating role of consumer attitude.

Material and Methodology: This research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of nature and method. In order to collect data, questionnaires and document-library studies have been used. The statistical population of the research was consumers who had the experience of buying solar batteries in West Azarbaijan province. From the available sampling method, 320 questionnaires were distributed with the cooperation of battery sellers, and finally 284 correct questionnaires were received and analyzed. The data collection tool was a combination of standard questionnaires and researcher-made questionnaires, whose formal and content validity was examined and confirmed by a group of experts. The test results were shown by SMART-PLS software using t-test and path coefficients.

Findings: The results showed that environmental structures have a positive relationship with green brand preference. In addition, the positive relationship between environmental constructs and green brand preference is mediated by consumer attitude. Environmental structures have an effect on green brand preference with a coefficient of 0.793, and 46% of the total effect of environmental structures on green brand preference is created through the mediating variable of consumer attitude.

Discussion and conclusion: According to the obtained results, it is recommended that the managers of companies producing solar batteries, while paying attention to the environmental concerns of customers, provide creative solutions to improve environmental performance, the commitment of all members of the organization to the environmental strategy. Environment, carry out environmental advertisements to inform customers about solar batteries, put the use of the green label at the top of their work.

Keywords: environmental, green brand preference, solar batteries

1- Assistant professor, Department of Business Management, Payame Noor university, Tehran, Iran.
*(Corresponding Author)

2- Assistant professor, Department of Business Management, Payame Noor university, Tehran, Iran.

مقدمه

افزایش روز افزون تخریب محیط زیست که در نتیجه رشد بالای جمعیت و بهره برداری بی رویه از منابع طبیعی در سالهای اخیر اتفاق افتاده است، سبب افزایش توجه جهانی به حفاظت از محیط زیست شده است (۱). آگاهی محیط زیستی مصرف کنندگان افزایش یافته است به طوری که مصرف کنندگان در زمان خرید محصول، فقط به قیمت و کیفیت آن توجه نمی کنند و پیامدهای محیط زیستی مصرف محصولات را نیز در نظر می گیرند (۲). بنابراین امروز مصرف کنندگان برای حفاظت از محیط زیست به انتخاب و خرید محصولات سبز تمایل بیشتری پیدا کرده اند (۳). در محیط رقابتی کنونی که آگاهی انسانها به طور قابل ملاحظه ای نسبت به مسائل محیط زیستی افزایش یافته، سازمانها برای برخورداری از مزیت رقابتی در بازار حاضر باید سبز بودن را سرلوحه فعالیتهای خود قرار دهند. امروزه تقاضا برای محصولات دوستدار محیط زیست در بسیاری از کشورها به طور فزایندهای در حال گسترش است (۱). مشتری ها نشان داده اند که حاضرند پول بیشتری برای محصولات و خدمات سبز پرداخت کنند. نتیجه ی این تغییرات سریع تصویر برند سبز به یک استراتژی متفاوت برای خیلی از بازارهای تجاری شده است (۴).

در سالهای اخیر، آلودگی های محیط زیستی به یک مساله چالش برانگیز برای سازمانهای تجاری تبدیل شده است. این موضوع منجر به افزایش تقاضای مشتریان و جوامع محیط زیستی برای محصولات سازگار با محیط زیست شده است. این چالشها و فشارها سبب می شود که شرکتها ضمن انجام فعالیت های مربوط به کسب و کار، به آثار محیطی محصول و ایجاد محصولات سبز به طور جدی توجه داشته باشند. مفهوم سبز تجسمی از محصولات، فرایندها، سیستم ها و فن آوری های سازگار با محیط زیست است که فعالیت های مربوط به کسب و کار را تحت تأثیر قرار می دهد (۱).

با اهمیت یافتن مفاهیم محیط زیستی و گرایش های سبز، به ویژه نقش آنها در موفقیت برند های مختلف، انجام تحقیقات

مختلف برای تبیین روابط متغیر های سبز و مطالعه در این زمینه بیش از پیش ضروری می نماید. علاوه بر این در دنیای پیچیده و پرچالش امروزی، افراد با کاهش زمان برای تصمیم گیری و گزینه های بسیار متعددی برای انتخاب مواجه هستند، که فرایند تصمیم گیری را سخت می کند بر این اساس توانمندی برند در متقاعد کردن افراد برای ترجیح دادن آن بسیار ارزشمند است. 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 می رود. بنابراین درک قصد و ترجیحات مصرف کننده از خرید محصولات سبز بسیار مهم است (۵). چرا که در بلند مدت مصرف گرایی سبز نقش مهمی در توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی جامعه خواهد داشت (۳) توسعه سریع اقتصاد و فناوری بر بهبود رفاه و اقتصاد جامعه تمرکز دارد زیرا بر آسیب های زیست محیطی تأثیر می گذارد (۶). افزایش نیازها و مصرف مشتری، مانند نیاز به آب، انرژی، برق و سایر بازارهای داخلی، بر محیط زیست تأثیر می گذارد. اثرات محیط زیستی که به دلیل تقاضای زیاد رخ می دهد شامل؛ تخریب محیطی و افزایش دمای زمین و از دست دادن تنوع زیستی است (۷). مشکلات زیست محیطی و مسائل پایداری به عنوان یک «کلان روند نوظهور» به یک نگرانی برای جهان تبدیل شده است (۸).

کربن زدایی سیستم های تولید صنعتی و کشاورزی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، محدود کردن گرمایش جهانی و دستیابی به تثبیت آب و هوا ضروری است (۹ و ۱۰). استفاده کنونی از انرژی در کشورهای فقیر از منابع، پایدار نیست. استفاده از سوخت های فسیلی در کشاورزی با پیامدهای نامطلوب جدی برای محیط زیست همراه است (۱۱). برای دستیابی به هدف پیاده سازی سیستمهای هوشمند انرژی، حذف وابستگی به سوختهای فسیلی برای امنیت انرژی ضروری است و امکان تولید بیشتر مواد غذایی با استفاده از انرژی سبز را فراهم می کند. انرژی سبز این

پتانسیل را دارد که هم نیازهای انرژی بخش های تولید را برآورده کند و هم آلودگی را کاهش دهد. در بین منابع انرژی سبز، انرژی خورشیدی پایدار، بدون آلودگی و پایان ناپذیر است و نقش مهمی در تامین انرژی پاک دارد (۱۲).

با توجه به اهمیت مسئله محیط زیست و اقبال عمومی نسبت به این موضوع بررسی این مسئله که چه عواملی بر ترجیح برند سبز در باطری های خورشیدی تاثیر می گذارند، حائز اهمیت است. لذا هدف اصلی این تحقیق بررسی تاثیر سازه های محیط زیستی از جمله؛ تصویر برند سبز، برجسب محیط زیستی، نگرانی محیط زیستی، آگاهی محیط زیستی بر ترجیح برند سبز با نقش واسطه ای نگرش مصرف می باشد.

بشیر و همکاران (۴) در تحقیق خود نشان دادند که تصویر برند سبز به عنوان یک متغیر میانجی بین مزایای درک شده مصرف کنندگان و ترجیح برند سبز است. مطالعات نشان می دهند که ارتباط مثبت و قوی بین تصویر برند سبز و ترجیح برند سبز وجود دارد. این مطالعات این ایده را بیان می کنند که تصویر برند سبز منجر به این می شود که مصرف کنندگان با رضایت و آگاهی محصولات سبز را مصرف می کنند که در نهایت بر ترجیح برند سبز آنها تاثیر می گذارد. ترجیح برند سبز ابزار نیرومندی است که می تواند برند ها را از سایر رقبا متمایز کند. (۴). علاوه بر این، برخی از محققین ترجیح برند را به عنوان مقدمه مهمی برای قصد خرید پیشنهاد می کنند که دارای تاثیر مثبت در قصد خرید است (۲۵). کونگ دان (۲۶) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که ارزش دریافت شده تاثیر مثبتی بر ترجیح برند دارد و علاوه بر این، ترجیح برند تاثیر مثبت بر قصد خرید دارد. مصرف کنندگان در بعضی مواقع خرید و استفاده از یک برند سبز را نسبت به خرید و استفاده از یک برند فاقد حمایت های محیط زیستی، ترجیح می دهند. ایرفان و همکاران (۲۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بین تصویر نام تجاری سبز با ترجیح برند سبز رابطه قوی وجود دارد. مورا و الدین (۲۸) نیز در مطالعه خود نشان دادند که رابطه قوی بین اعتماد، رضایت و تصویر برند سبز با ترجیح برند سبز و دستیابی به نتایج مختلف در روابط بین متغیرها با توجه به متغیر های جمعیت شناختی

وجود دارد. حسینی و همکاران (۱۵)، در مقاله ای با عنوان "عوامل موثر بر رفتار خرید مصرف کننده با نقش میانجی ترجیح برند سبز" به بررسی متغیرهای ترجیح نام تجاری سبز، اعتماد به برند سبز و ارزش ویژه برند سبز پرداختند. نتایج حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین تصویر نام تجاری سبز، رضایت از برند سبز و اعتماد به برند سبز با ترجیح برند سبز وجود دارد. همچنین ترجیح برند سبز با رفتار خرید مصرف کننده رابطه مثبت و معناداری دارد.

فرمانی و همکاران (۱۹)، در پژوهشی تحت عنوان عوامل تعیین کننده رفتار خرید سبز مصرف کنندگان به بررسی تاثیر تفاوت های فرهنگی و عوامل روان شناختی (آگاهی زیست محیطی و طبیعت گرایی) بر رفتار خرید مصرف کنندگان پرداخت. یافته های پژوهش آنها نشان می دهد که از بین عوامل ذکر شده، آگاهی زیست محیطی مصرف کنندگان بیشترین تاثیر را بر نگرش خرید آنها و در نتیجه بر رفتار و تمایل به خرید سبز داشته است.

حسینی و نوروزی اجیرلو (۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که با توجه به نگرانی محیط زیستی مصرف کنندگان، خرید محصولات سبز تحت تاثیر تئوری ارزش های مصرف می باشد. مصرف کنندگان با نگرانی های زیست محیطی بیش تر محصولات سبز را پشتیبانی می کنند و آنها را ترجیح می دهند. مصرف کنندگان طرفدار محیط زیست نسبت به افرادی که نگرانی های کمتر دارند، احتمالاً محصولات سبز را خریداری می کنند. پژوهش های بین المللی نیز نشان می دهند نگرانی های محیط زیستی مصرف کنندگان باعث شده است که آن ها به تدریج رفتار خریدشان را تغییر دهند و درباره محصولات سبز که می خردند باز اندیشی کنند (۲۹). ریترو و همکاران (۳۰) در پژوهشی تحت عنوان انگیزه ای برای ترویج مصرف محصولات سبز در یک کشور نوظهور: بررسی نگرش مصرف کنندگان برزلی به بررسی عوامل انگیزشی موثر بر افزایش مصرف محصولات سبز در کشور های نوظهور پرداختند. یافته های پژوهش آنها نشان می دهد که اطلاعات و آگاهی به شدت با مصرف محصولات سبز همبستگی دارد. نوروزی اجیرلو و همکاران (۳۱) در مطالعه خود با عنوان ارائه

برای صنعت باطری‌های خورشیدی ارائه نداده‌اند. همچنین ادبیات موجود ترجیح برند سبز گویای توجه محدود است. در این مطالعه سعی شده تا این خلأ تحقیقاتی پر شود، برای این منظور، با بررسی جامع مبانی نظری و با توجه به عوامل نوظهور در عرصه استراتژی محیط زیستی مانند نگرانی و آگاهی محیط زیستی مجموعه‌ای از عوامل را که هم در سطح سازمان و هم از دیدگاه مصرف‌کنندگان در ترجیح برند سبز دخیل هستند در قالب یک مدل مفهومی بررسی شد.

مبانی نظری

تصویر برند شامل معانی نمادینی می‌شود که با ویژگی‌های خاصی از برند ارتباط دارند و می‌توان آن را تصویر ذهنی برند در ذهن مشتری دانست. علاوه بر این تصویر برند مجموعه‌ای از ادراکات در زمینه برند است که ناشی از پیوند های برند برای مصرف‌کنندگان است (۱۳). تصویر برند عبارتست از ادراکات مشتری در مورد ویژگی‌های یک برند. با توجه به تعاریف ارائه شده در زمینه تصویر برند، چن (۲۰۱۰) سازه جدید تصویر برند سبز را پیشنهاد نمود و آن را این گونه تعریف کرد: دسته‌ای از تصورات برند در ذهن مصرف‌کننده که با مشارکت‌ها و نگرانی‌های زیست محیطی ارتباط دارد (۱۴). نام تجاری سبز باید برای کمک به مصرف‌کنندگان به منظور تفکیک قائل شدن بین نام‌های تجاری سبز از نام‌های تجاری مشابه با کارکرد مشابه استفاده شوند (۱۵).

نگرانی درباره محیط زیست اساس پژوهش‌های محیط زیستی است. نگرانی محیط زیستی به میزان آگاهی و تلاش افراد در زمینه مشکلات محیط زیستی اشاره می‌شود و رفتار فرد برای حفاظت از محیط زیست را نشان می‌دهد (۱۵). آگاهی از مسائل مختلف محیط زیستی و عواقب رفتارهای پاسخی آنها، نگرانی در خصوص راه حل‌ها، اطمینان از اینکه تلاش‌ها و کوشش‌های انفرادی یا شخصی، جزیی از راه حل به شمار می‌روند و تمایل به تعیین مجدد منابعشان از قبیل زمان، پول و توجه به نشان دادن رفتارهای دوستانه‌تر محیط زیستی است. از این رو مشتریانی که بیش از حد معمول نگران محیط

الگوی راهبردی ایجاد برند سبز: یک مطالعه فراترکیب، به تحلیل نتایج و یافته‌های محققین قبلی پرداختند و الگوی نهایی برای ایجاد برند سبز را شناسایی کردند. در این مطالعه عوامل محصول (برچسب زیست محیطی) و مشتری (آگاهی زیست محیطی و نگرانی زیست محیطی) به عنوان شرایط علی در ایجاد برند سبز شناسایی شدند که پیامد آن ترجیح برند سبز می‌باشد. مایوان و همکاران (۱۷) در مطالعه خود با عنوان بررسی قصد مصرف‌کنندگان به خرید محصولات سبز کشاورزی در کرمان: با در نظر گرفتن ملاحظات زیست محیطی، با ترکیب سازه‌های اضافی نگرانی زیست محیطی و آگاهی زیست محیطی به مدل رفتار برنامه‌ریزی شده، فرایند تصمیم به خرید محصولات سبز را بررسی کردند. آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که اثر متغیرهای نگرانی زیست محیطی و آگاهی زیست محیطی بر قصد خرید محصولات سبز مثبت است.

لی و همکاران (۳۲) در پژوهش خود با عنوان چگونه آگاهی از محیط زیست با قصد خرید سبز ارتباط دارد و می‌تواند بر ترویج برند تأثیر بگذارد؟ به این نتیجه رسیدند که آگاهی محیط زیستی بر قصد خرید سبز تأثیر مثبت می‌گذارد، علاوه بر این نوع دوستی و آگاهی محیطی تا حدی واسطه رابطه غیر مستقیم است. پژوهش‌های پیشین رابطه مستقیم نگرانی‌های محیط زیستی بر نگرش مطلوب و ترجیح محصولات سبز را نشان می‌دهد. عباسی و همکاران (۵) در تحقیق خود دریافتند که نگرانی محیط زیستی و آگاهی محیط زیستی تأثیر مثبتی بر قصد خرید محصولات سبز دارد.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند نگرانی محیط زیستی مصرف‌کننده عامل مهمی در تصمیم‌گیری وی برای اقدام جهت مصرف سبز است. به طوریکه افزایش نگرانی محیط زیستی در مصرف‌کننده سبب حمایت از محصولات سبز و انتخاب این محصولات برای خرید است. بررسی ادبیات و تحقیقات در مورد ترجیح برند سبز نشان می‌دهد که پژوهشگران متعددی با رویکردهای مختلفی به بررسی موضوع برند سبز پرداخته‌اند ولی هیچ یک از تحقیقات، الگوی مناسب ترجیح برند سبز

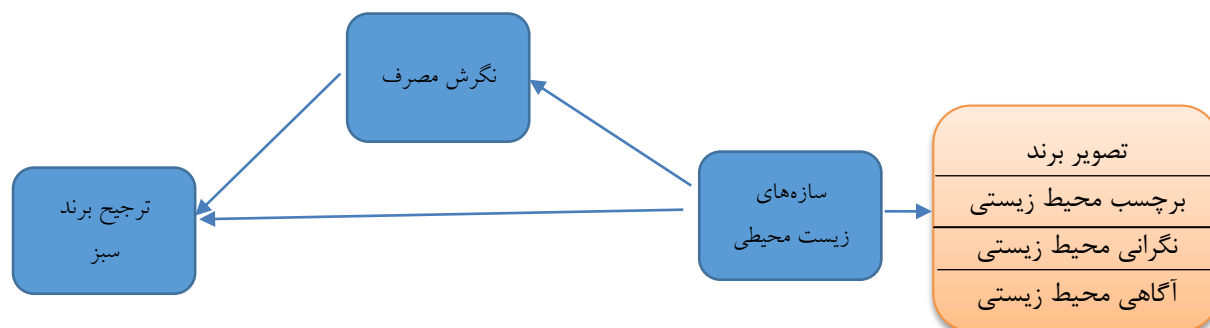
زیست هستند، تمایل بیشتری به تلاش برای تغییر این وضعیت از خود نشان می دهند. (۱۶).

آگاهی محیط زیست عبارت است از دانش مردم در مورد محیط زیست و اینکه چگونه بر محیط زیست تاثیر گذارند و در برابر آن در جهت توسعه پایدار مسئولیت بپذیرند. مصرف کننده ای که آگاهی بیشتری دارد نسبت به خرید محصولات سازگار با محیط زیست راغب تر است (۱۷). آگاهی های بیشتر محیط زیستی منجر به نگرش و عملکرد بهتر نسبت به محیط زیست می شود (۱۸). آگاهی عمومی از موضوعات محیط زیستی موقعیت های بی شماری را برای رشد بخش محصولات سبز ایجاد می کند، به نظر می رسد آگاه نبودن از محصولات سبز، بزرگ ترین مانع برای مصرف این گونه محصولات است. (۱۹).

با افزایش نگرانی مصرف کنندگان در خصوص پیامد محیط زیستی کالا و خدمات خریداری شده توسط ایشان، بر چسب گذاری محیط زیستی به عنوان ابزاری کلیدی برای تصمیم گیری در خصوص خریدی پایدار، ظهور یافته است. منافع تجاری برچسب گذاری زیست محیطی، برای خریداران و تأمین کنندگان موجب بسیاری از ابتکارات، برچسب گذاری و ادعاهای محیط زیستی شده است که هر یک از آنها، معیارها و مقیاسهای متفاوتی را ارائه می دهند. این امر موجب افزایش آگاهی از پیامد زیست محیطی کالا و خدمات شده است (۳). بویگیرا و کومبریس (۲۰۰۹) برچسب زیست محیطی را به عنوان ابزار اطلاعاتی تعریف نموده اند، که هدف آن از تاثیرات

خارجی در محیط زیست تولید، مصرف و دفع محصولات می باشد. هدف برچسب زیست محیطی تحت تاثیر قرار دادن رفتار خرید و ترجیحات مشتریان و تشویق آنها به خرید محصولاتی است که برای محیط مضر نباشند و آنها را به سمت توجه به نتایج مثبت رفتار خرید سوق دهد که هم نتایج مثبت به سود مصرف کنندگان و هم به سود محیط زیست باشد (۲۰).

ترجیح برند مفهومی است که به تازگی مورد علاقه صاحب نظران قرار گرفته است (۲۱). ترجیح برند به عنوان تمایل رفتاری تلقی می شود که نگرش مشتری را نسبت به یک برند نشان می دهد. ترجیح برند یکی از قضاوت های مشتری است که نسبت به برند شکل می گیرد (۲۲). به بیان دیگر خریدار یک برند ویژه را ترجیح می دهد به طوریکه آنها احساس مثبتی نسبت به آن برند دارند. ترجیح برند معمولاً در مرحله ارزیابی جایگزین تصمیم گیری مشتری اتفاق می افتد (۲۳). ترجیح زمانی شکل می گیرد که مصرف کننده نیاز به انتخاب دارد و از ارزش های محکمی در برخورد با بازار یابی موضوع و عناصر یک موقعیت ویژه استفاده می کند. (۱۵). طبق مطالعات پژوهشگران، تعهدات سبز و نگرانی شرکت به ارزش محصولات و خدمات ارائه شده توسط علامت تجاری افزایش یا کاهش خواهد یافت که به اولویت برند سبز منجر می شود؛ به عبارت دیگر ادراک مصرف کنندگان از علامت تجاری بر انتخاب آن ها تأثیر می گذارد (۲۴).



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

Figure 1. Conceptual model of the research

روش پژوهش

پژوهش حاضر، از نوع همبستگی و با توجه به هدف از نوع کاربردی می باشد و جمع آوری داده ها به شکل میدانی انجام گرفته است. جامعه آماری این پژوهش مصرف کنندگانی که تجربه خرید باتری های خورشیدی را در استان آذربایجان غربی داشتند بود از روش نمونه گیری در دسترس به تعداد ۳۲۰ پرسشنامه با همکاری فروشندگان باتری توزیع و در نهایت ۲۸۴ پرسشنامه صحیح دریافت و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای گردآوری داده ها از ۶ پرسشنامه استفاده شده که ویژگی های آنها به صورت زیر آورده شده است: پرسشنامه استاندارد نگرانی زیست محیطی با ۶ سوال، که مقدار آلفای کرونباخ آن ۰/۸۳ است و نشان دهنده پایایی بالای آزمون می باشد، پرسشنامه ترجیح برند ۴ سوالی چانگ و لئو (۲۰۰۹) که پایایی این پرسشنامه ۰/۸۲۸ است، پرسشنامه تصویر برند سبز توسط چن و همکاران (۱۴) با ۴ سوال طراحی و اعتباریابی شده است، پرسشنامه آگاهی زیست محیطی دارای ۴ سوال می باشد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷۹، روایی همگرا ۰/۵۸۴ و پایایی ترکیبی ۰/۷۸۰ است و پرسشنامه استاندارد نگرش مصرف کننده کرمن (۲۰۰۶) با ۱۵ سوال و پرسشنامه محقق ساخته ترجیح برند سبز با ۱۳

سوال طراحی و در سابقه تحقیقات قبلی روایی و پایایی این پرسشنامه ها مورد تایید قرار گرفته بودند از اعتبار لازم برخوردار بوده ولی جهت اطمینان کامل درمورد روایی پرسشنامه، از نظرات استادان صاحب نظر در این زمینه استفاده شد و اصلاحات لازم لحاظ شد. به منظور بررسی هدف اصلی پژوهش از نرم افزار SPSS23، برای تعیین نرمال بودن داده ها و برای ارزیابی مدل مفهومی پژوهش از مدلسازی معادلات ساختاری با نرم افزار SMART PLS 3 استفاده شده است. یکی از پیش فرض های اصلی مورد نیاز برای استفاده از آزمون های پارامتریک فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد بررسی است. از این رو قبل از انجام آزمون های مورد نظر و بررسی فرضیه های تحقیق، باید نرمال بودن توزیع متغیرها آزمون شود.

نتایج آزمون در جدول (۱) گزارش شده است. همان گونه که مشاهده می شود تمام متغیرهای تحقیق در سطح خطای ۵ درصد معنی دار هستند و به عبارت دیگر هیچ کدام از متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال پیروی نمی کنند زیرا دارای سطوح معنی داری کوچکتر از ۵ درصد هستند.

جدول ۱- نتایج آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق

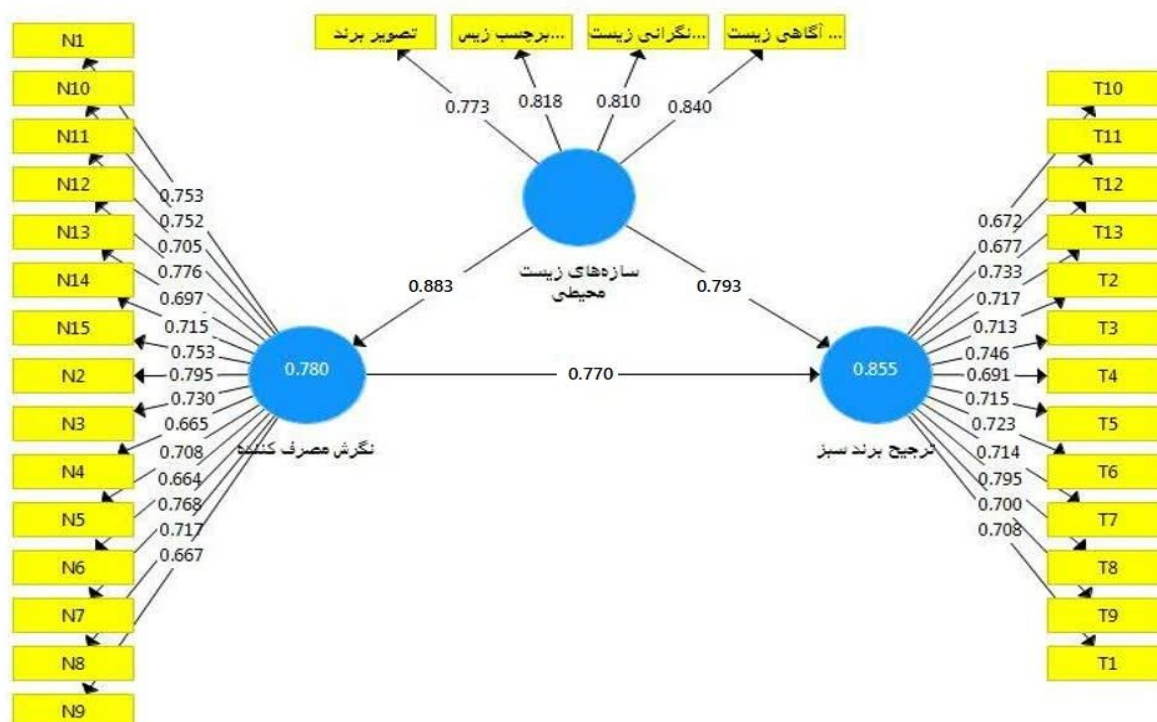
Table 1. The results of the normality test of research variables

متغیرهای تحقیق	مقدار آماره	سطح معنی داری (sig.)
سازه های زیست محیطی	۰/۰۹۱	۰/۰۰۱
نگرش زیست محیطی	۰/۰۸۸	۰/۰۰۱
ترجیح برند سبز	۰/۰۷۶	۰/۰۰۱

روش ارزیابی مدل

به منظور سنجش مدل و آزمون فرضیه های تحقیق با توجه به نرمال نبودن توزیع تمام متغیرها از روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم افزار SMART PLS استفاده شد. ضرایب

مسیر، واریانس تبیین شده متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و بارعاملی متغیرهای مشاهده شده در نمودار (۱) مشخص شده اند.

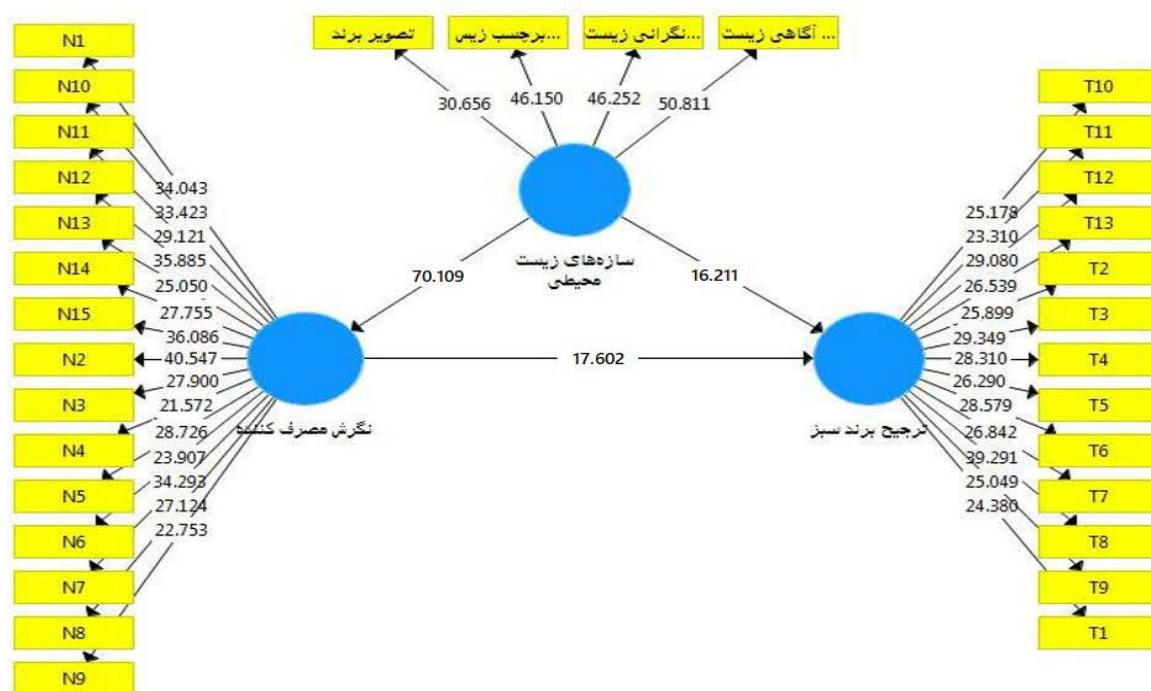


نمودار ۱- ضرایب مسیر و بار عاملی متغیرها

Diagram 1. path coefficients and factor load of variables

مربوطه هستند و همانند آزمون t تفسیر می‌شوند، یعنی برای تعداد نمونه‌های بالا مقادیر بیشتر از $\pm 1/96$ در سطح ۵ درصد معنی دار می‌باشند.

معنی‌داری ضرایب مسیر و بارهای عاملی مربوط به هر کدام از متغیرهای پنهان با استفاده از روش خودگردان بررسی و در نمودار (۲) به نمایش در آمده است. در این نمودار اعداد روی مسیر و نیز خطوط مربوط به بارهای عاملی مقادیر آماره t

نمودار ۲- مقدار آماره t برای بررسی معنی‌داری ضرایب مسیر و بارهای عاملیDiagram 2. The value of t statistic to check the significance of path coefficients and factor loadings

۰/۴ مورد قبول و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار هستند. به صورتی که مشاهده می‌شود بار عاملی تمام گویه‌ها بالاتر از میزان مطلوب هستند.

پایایی (همسانی درونی) گویه‌ها

جهت بررسی پایایی هر کدام از گویه‌ها، بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده شده روی متغیرهای مکنون مربوطه در جدول (۲) گزارش شده است. معمولاً بارهای عاملی بالاتر از

جدول ۲- بار عاملی گویه‌ها

Table 2. Factorial load of the items

ترجیح برند سبز	نگرش مصرف‌کننده	سازه‌های زیست محیطی	
		۰/۸۴۰۲۷	آگاهی زیست محیطی
		۰/۸۱۰۲۳	نگرانی زیست محیطی
		۰/۸۱۷۸۷	برچسب زیست محیطی
		۰/۷۷۳۱۹	تصویر برند
	۰/۷۵۳۴۸		N1
	۰/۷۹۵۳۳		N2
	۰/۷۳۰۲۸		N3
	۰/۶۶۴۷۴		N4

	۰/۷۰۷۹۹		N5
	۰/۷۶۳۵۷		N6
	۰/۷۶۸۴۳		N7
	۰/۷۱۶۸۶		N8
	۰/۷۶۶۹۸		N9
	۰/۷۵۱۸۵۷		N10
	۰/۷۰۵۴۲		N11
	۰/۷۷۵۵۳		N12
	۰/۶۹۷۲۶		N13
	۰/۷۱۴۷۰		N14
	۰/۷۵۲۸۲		N15
۰/۷۰۸۲۲			T1
۰/۷۱۳۱۰			T2
۰/۷۴۶۰۳			T3
۰/۶۹۱۴۹			T4
۰/۷۱۴۵۵			T5
۰/۷۲۳۴۰			T6
۰/۷۱۳۷۱			T7
۰/۷۹۴۶۴			T8
۰/۷۰۰۱۱			T9
۰/۷۷۱۶۲			T10
۰/۷۹۱۱۱			T11
۰/۷۱۷۴۰			T12
۰/۷۸۴۵۱			T13

مقدار آماره t و سطح معنی‌داری مربوط به هر کدام از مسیرها نوشته شده است.

نتایج معنی‌داری ضرایب مسیر نیز در جدول (۳) آورده شده‌اند. در این جدول مقدار ضریب مسیر، انحراف استاندارد،

جدول ۳- مقدار ضرایب مسیر و آماره t

Table 3. Values of path coefficients and t-statistics

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	مقدار آماره t	سطح معنی داری
از سازه های زیست محیطی به نگرش مصرف کننده	۰/۸۸۳	۰/۰۱۳	۷۰/۱۰۹	۰/۰۰۱
از نگرش مصرف کننده به ترجیح برند سبز	۰/۷۷۰	۰/۰۴۵	۱۷/۰۶۲	۰/۰۰۱
از سازه های زیست محیطی به ترجیح برند سبز	۰/۷۹۳	۰/۰۵۰	۱۶/۲۱۱	۰/۰۰۱

پایایی ترکیبی

نتایج بررسی پایایی ترکیبی (Composite Reliability)

هر یک از سازه ها در جدول (۴) گزارش شده است. در مورد این شاخص مقادیر بیشتر از ۰/۷ برای پایایی ترکیبی قابل قبول هستند. همان گونه که مشاهده می شود تمامی اعداد بیشتر از ۰/۷ بوده و لذا پایایی ترکیبی سازه ها مورد قبول هستند.

واریانس استخراج شده

مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) مربوط به سازه ها نیز در جدول (۴) گزارش شده است. این شاخص

توسط فورنل و لارکر (۱۹۸۱) پیشنهاد شد. مقدار قابل قبول برای این معیار که بیانگر اعتبار مناسب ابزارهای اندازه گیری است، مقدار ۰/۵ می باشد. به این معنا که متغیر پنهان مورد نظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده پذیرهای خود را تبیین می کند. همان گونه که مشاهده می شود مقادیر واریانس استخراج شده برای تمام متغیرهای تحقیق بالاتر از ۰/۵ بوده و اعتبار ابزارهای اندازه گیری را تایید می کند.

جدول ۴- پایایی ترکیبی و واریانس استخراج شده متغیرهای تحقیق

Table 4. Composite reliability and extracted variance of research variables

متغیرهای تحقیق	پایایی ترکیبی	واریانس استخراج شده
نگرش مصرف کننده	۰/۹۴۳	۰/۵۲۶
سازه های زیست محیطی	۰/۸۸۵	۰/۶۵۷
ترجیح برند سبز	۰/۹۳۲	۰/۵۱۳

بررسی و آزمون مدل ساختاری

نتایج معنی داری ضرایب مسیر نیز در جدول (۳) آورده شده اند. در این جدول مقدار ضریب مسیر، انحراف استاندارد، مقدار آماره t و سطح معنی داری مربوط به هر کدام از مسیرها نوشته شده است.

برای تعیین اثر غیر مستقیم از طریق متغیر میانجی از آماره ای به نام VAF استفاده می شود که مقداری بین ۰ و ۱ را

اختیار می کند و هرچه این مقدار به ۱ نزدیکتر باشد، نشان از قوی تر بودن تاثیر متغیر میانجی دارد. در واقع این مقدار نسبت اثر غیر مستقیم به اثر کل را می سنجد. روش محاسبه VAF از طریق فرمول زیر است.

فرمول ۱:

بنابراین شرکت‌های تولید کننده باتری های خورشیدی باید از نگرانی‌های رایج در مورد مسائل زیست‌محیطی برای ترجیح برندهای خود برای به دست آوردن مزیت‌های تمایز جدید در بازارهای جدید استفاده کنند. از این رو، ایده های بازاریابی سبز می تواند به روشی جدید برای موقعیت یابی برند و ترجیح برند تبدیل شود. اگرچه برخی از شرکت‌ها سعی می‌کنند استراتژی‌های بلندمدت را برای انجام بازاریابی سبز خود تدوین کنند، اما چالش بزرگی که برای آنها وجود دارد، گنجاندن دیدگاه زیست‌محیطی خود در استراتژی‌های شرکتی‌شان است، نه اینکه به دنبال تبلیغ برندهای سبز خود به تنهایی باشند.

بر اساس نتایج جدول (۳) ضریب مسیر از سازه‌های زیست محیطی به نگرش مصرف کننده برابر ۰/۸۸۳ به دست آمده ولی در سطح خطای ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌شود سازه‌های زیست محیطی بر نگرش مصرف کننده تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج این مطالعه با نتیجه پژوهش فرمانی و همکاران (۱۹) هم راستا می باشد تاثیر نقش نگرش بر رفتار مشتریان انکار ناپذیر است. پژوهشگران دریافتند که نگرش های سبز منجر به رفتارهای سبز (حامی محیط زیست) مصرف کنندگان خواهد شد. افزایش نگرانی زیست محیطی در مصرف کننده سبب حمایت از محصولات سبز و انتخاب این محصولات برای خرید است.

همچنین بر اساس نتایج جدول (۳) ضریب مسیر از نگرش مصرف کننده به ترجیح برند سبز برابر ۰/۷۷۰ به دست آمده و در سطح خطای ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌شود که نگرش مصرف کننده بر ترجیح برند سبز تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. نتایج این مطالعه با یافته‌های نوروزی اجیرلو و همکاران (۳۱)، لی (۳۲) و ریتر و همکاران (۳۰) که معتقد بود اطلاعات و آگاهی به شدت با مصرف محصولات سبز همبستگی دارد هم راستا می باشد. ترجیح برند سبز نشان می دهد که مردم چقدر محصولات سبز را به محصولات معمولی ترجیح می دهند. می توان نتیجه گرفت که مصرف کننده ای که نسبت به محیط آگاهی دارد، خرید محصولات سبز را ترجیح می دهد. با توجه به رابطه مثبت بین نگرش

$$vat = \frac{a * b}{(a * b) + c}$$

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

c: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و وابسته

بنابراین با توجه به نمودار ۱ داریم:

$$vaf = \frac{0.883 * 0.770}{(0.883 * 0.770) + 0.793} = 0.46$$

در نتیجه می توان تعیین کرد که تا چه اندازه واریانس متغیر وابسته مستقیماً توسط متغیر مستقل تشریح می شود و چه مقدار واریانس هدف بوسیله روابط غیر مستقیم تشریح می-شود. این بدان معناست که ۴۶٪ از اثر کل سازه‌های زیست محیطی بر ترجیح برند سبز از طریق متغیر میانجی نگرش مصرف کننده ایجاد می شود.

بحث و نتیجه گیری

برندهای سبز ضمن افزودن مزیتی منحصر به کالا، تصویر ذهنی و جایگاه کالا را نزد مشتریان ارتقا می‌دهند، به همین دلیل بسیاری از شرکت‌ها در پی مطرح کردن خود به عنوان برند سبز هستند. این تحقیق به منظور بررسی تاثیر سازه های زیست محیطی بر ترجیح برند سبز با نقش میانجی نگرش مصرف کننده می باشد. بر اساس نتایج جدول (۳) ضریب مسیر از سازه‌های زیست محیطی بر ترجیح برند سبز ۰/۷۹۳ به دست آمده و در سطح خطای ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌شود که سازه‌های زیست محیطی بر ترجیح برند سبز تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج این مطالعه با یافته‌های نوروزی اجیرلو و همکاران (۳۱)، بشیر و همکاران (۴)، و ایرفان و همکاران (۲۷) که معتقد بودند بین تصویر نام تجاری سبز با ترجیح برند سبز رابطه قوی وجود دارد، هم راستا می باشد. نگرانی مصرف کنندگان نسبت به محیط زیست بیشتر شده و نسبت به محصول و خدماتی که استفاده می کنند کنجکاو تر شده اند. افزایش سطح دانش و آگاهی مصرف کنندگان از محیط زیست موجب ترجیح استفاده از محصولات دوستدار محیط زیست شده است.

این مطالعه در مورد باطری‌های خورشیدی در استان آذربایجان غربی انجام شد، به طوری که مطالعات بیشتر می‌تواند بر تجربه خرید محصولات دیگر در مناطق دیگری از کشور و جهان متمرکز شود و با این مطالعه مقایسه شود. این مطالعه فرضیه‌ها را با استفاده از پرسشنامه و تنها با ارائه داده‌های مقطعی تأیید کرد، به طوری که نتوانست تغییر پویا تصویر برند سبز، آگاهی برند، نگرش زیست محیطی و برچسب زیست محیطی را در مراحل مختلف محیطی در طول زمان مشاهده کند. بنابراین، مطالعات آینده می‌تواند به سمت مطالعه طولی باشد. در نهایت، امید است که نتایج تحقیق برای مدیران، محققان، دست‌اندرکاران و دولت‌ها مفید باشد و کمک مفیدی به مطالعات مرتبط و تحقیقات آتی به عنوان مرجع ارائه دهد.

References

1. salarvand, M. The effect of awareness of social sustainability and environment on green brand loyalty mediated by altruistic variables (Case study: consumers of Cinere products in Tehran). *New Business Attitudes*, 2020; 1(3): 59-79. (In Persian)
2. Joshi, Y., & Rahman, Z. Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, 2015; 3(1-2), 128-14.
3. Sun, Y., Liu, N., & Zhao, M. Factors and mechanisms affecting green consumption in China: A multilevel analysis. *Journal of Cleaner Production*, 2019; 209, 481-493.
4. Bashir, s., khwaja, gk., rashid, y. Green brand benefits and brand outcomes: the mediating role of green brand image, *sage*, 2020; 1, 11.
5. Abbasi, A., yadollahi, S., Beygi, J. Investigating Consumers' Intention to Purchase Green Products: using the Theory of Planned Behavior with

مصرف‌کنندگان باطری با ترجیح نام تجاری سبز ضرورت نگاه ویژه به حوزه مسئولیت اجتماعی در شرکت‌ها نمایان می‌شود. تا موجب ایجاد ترجیح برند در بازار شود توجه به بازاریابی سبز می‌تواند باعث به وجود آمدن مزیت رقابتی شده و ارزش ویژه برند را برای شرکت افزایش دهد.

همانطور که در نمودار ۲ مشاهده می‌شود، مقدار آماره تی برای تمامی مسیرها بالاتر از ۱/۹۶ است و نشان می‌دهد تمام ضرایب مسیر به دست آمده معنادار هستند. به طور کلی نتایج حاصل از پژوهش با یافته‌های بشیر و همکاران (۴)، ایرفان و همکاران (۲۷)، ریتز و همکاران (۳۰) هم راستا می‌باشد. محصولات سبز به تلاش بیشتری در بازاریابی نیاز دارند زیرا محصولات سازگار با محیط زیست نسبت به محصولات مشابه خاص تر و هزینه بیشتری دارند. در عین حال، شرکت‌ها می‌توانند بیشتر روی پیام‌های تبلیغاتی متمرکز شوند که بیشتر بر اطلاعات و ارزش اجتماعی برندهای سبز است تا بتوانند پاسخ‌های مثبتی از مشتریان دریافت کنند. شرکت‌ها همچنین می‌توانند جوامعی را که از شیوه‌های زندگی پایدار، اقدامات اقلیمی و سایر دلایل اجتماعی حمایت می‌کنند، برای جذب مشتریان توانمند کنند تا بتوانند محصولی سازگار با محیط زیست خریداری کنند.

اگر شرکت‌ها تلاش می‌کنند ترجیح برند سبز ایجاد کنند، باید ایده‌های تصویر برند سبز، آگاهی برند، نگرش زیست محیطی و برچسب زیست محیطی را در استراتژی‌های محیطی بلندمدت خود در مرحله برنامه‌ریزی استراتژی بگنجانند. پیشنهاد می‌گردد که مدیران شرکت‌های تولیدکننده باطری‌های خورشیدی ضمن توجه به نگرانی‌های زیست محیطی مشتریان، ارائه راه حل‌های خلاقانه برای بهبود عملکرد زیست محیطی، تعهد همه اعضای سازمان نسبت به استراتژی زیست محیطی، انجام تبلیغات محیطی جهت آگاهی مشتریان در مورد باطری‌های خورشیدی، استفاده از برچسب سبز را سرلوحه کار خود قرار دهند تا بین مشتریان و برند سبز شرکت ارتباط پایدار برقرار شود و رضایت مصرف‌کنندگان از محصولات تامین و منجر به وفاداری و ترجیح برند سبز گردد.

12. Elahi, E., Khalid, Z., & Zhang, Z. Understanding farmers' intention and willingness to install renewable energy technology: A solution to reduce the environmental emissions of agriculture. *Applied Energy*, 2022; 309, 118459.
13. Cretu, A. E., & Brodie, R. J. The Influence of Brand Image and Company Reputation Where Manufacturers Market to Small Firms: A Customer Value Perspective. *Industrial Marketing Management*, 2017; 36(2), 230-243.
14. Chen, Y. Sh. The Drivers of Green Brand Equity: Green Brand Image, Green Satisfaction, and Green Trust. *Journal of Business Ethics*, 2010; 93, 307-319.
15. Hosseini, A. & shirkhdaii, M. Factors affecting consumer buying behavior with the mediating role of green brand preference. *Journal of Business Management Perspective*, 2017; 16(30): 109-125. (In Persian).
16. Hoseini, M. H., Norouzi ajirloo, R. Impact of the Theory of Consumption Values on Green Purchasing Behavior with Emphasis on Mediator Role of Environmental Concern (Case study: Consumers of green products in Tehran). *Journal of Environmental Science and Technology*, 2020; 22(2): 127-140. doi: 10.22034/jest.2019.31549.3981. (In Persian)
17. Pirayesh mayvan, R., Nabieyan, S., Khajepour, E. Consumer intention to buy green agricultural products in Kerman: Taking into account environmental considerations. *Journal of Natural Environment*, 2020; 73(2): 243-256. doi: 10.22059/jne.2020.292229.1848. (In Persian)
18. Zsóka, Á., Szerényi, Z. M., Széchy, A., & Kocsis, T. Greening due to environmental education? Environmental knowledge, Environmental Concern and Knowledge. *New Marketing Research Journal*, 2019; 8(4): 111-130. doi: 10.22108/nmrj.2019.89503.0. (In Persian)
6. Chen, Y.-S., Hung, S.-T., Wang, T.-Y., Huang, A.-F., & Liao, Y.-W. The influence of excessive product packaging on green brand attachment: The mediation roles of green brand attitude and green brand image. *Sustainability*, 2017; 9(4), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su9040654>.
7. Mercado, E. Influencing green product purchase intention among millennial investors in real estate and the moderating effect of green brand knowledge: The case of Scholar. *Archive.Org. Retrieved*. 2022; <https://www.ijrp.org/fileDownload/4/176190a1a3e3a84fdea21094baa61f4f/2>
8. Huang, Y. C., Yang, M., & Wang, Y. C. Effects of green brand on green purchase intention. *Marketing Intelligence and Planning*, 2014; 32(3), 250-268. <https://doi.org/10.1108/MIP-10-2012-0105>
9. Bassano, C., Deiana, P., Vilardi, G., & Verdone, N. Modeling and economic evaluation of carbon capture and storage technologies integrated into synthetic natural gas and power-to-gas plants. *Applied Energy*, 2020; 263, 114590.
10. Kang, J. N., Wei, Y. M., Liu, L. C., Han, R., Yu, B. Y., & Wang, J. W. Energy systems for climate change mitigation: A systematic review. *Applied Energy*, 2020; 263, 114602.
11. Zafeiriou, E., Mallidis, I., Galanopoulos, K., & Arabatzis, G. Greenhouse gas emissions and economic performance in EU agriculture: An empirical study in a non-linear framework. *Sustainability*, 2018; 10(11), 3837.

26. Coughlan, T. Influence of brand trust, perceived value on brand preference and purchase intention, *Journal of Asian Finance*, 2020; 7, 10, 939-947.
27. Irfan, M., Irfan, R., & Nawaz, R. Towards Green Brand Preferences: Impact of Green Practices on Buying Habits in Pakistan's Food Sector. *Social and Basic Sciences Research Review*, 2018; 1(2), 118-129.
28. Mourad, M., & Eldin Ahmed, Y. Perception of Green Brand in an Emerging Innovative Market. *European Journal of Innovation Management*, 2012; 15(4), 514-537.
29. Papadopoulos, I., Karagouni, G., Trigkas, M. & Platogianni, E., Green marketing: The case of Greece in certified and sustainably managed timber products, *Euro Med Journal of Business*, 2010; 5 (2), pp. 166-190.
30. Ritter, A. M., Borchardt, M., Vaccaro, G. L., Pereira, G. M., & Almeida, F. Motivations for promoting the consumption of green products in an emerging country: exploring attitudes of Brazilian consumers. *Journal of Cleaner Production*, 2015; 106, 507-520.
31. Norouzi, A. R., Hosseini, M., Jamali, E., Eidi, F. Providing a Strategic Model for Green Branding: A Meta Synthesis-Study, *Public Management Researches*, 2022; 15, 55. (In Persian)
32. Li, H., Inzamam, U. H., Hira, N., Gadah, A., Wedad, A., Ahsan, N., & Javaria, H. How environmental awareness relates to green purchase intentions can affect brand evangelism? altruism and environmental consciousness as mediators. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 2020; 29(5), 811-825.
- attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. *Journal of Cleaner Production*, 2018; 48, 126-138.
19. Farmani, M., Ghafari, M., Zandi, M. Investigation of the impact of experience and environmental knowledge on attitudes and behaviors of consumers conscious of the environment, *J. Env. Sci. Teac*, 2021; 22, 11. (In Persian).
20. Bougherara, D., & Combris, P. Eco-labelled food products: what are consumers paying for?. *European review of agricultural economics*, 2009; 36(3), 321-341.
21. Vongurai, R. Factors Affecting Customer Brand Preference toward Electric Vehicle in Bangkok, Thailand. *Journal of Asia Finance, Economics and Business*, 2020; 7(8), 383-393.
22. Ebrahim, R., Ghoneim, A., Irani, Z., & Fan, Y. A brand preference and repurchase intention model: the role of consumer experience. *Journal of Marketing Management*, 2016; 32(13-14), 1230-1259.
23. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). New York, NY: Pearson Education.
24. Gunasti, K. & Ross, W. How and when alphanumeric brand names affect consumer preferences. *Journal of Marketing Research*, 2010; 47(6), 92-117.
25. Pool, J. K., Asian, S., Abareshi, A., & Mahyari, H. K. An examination of the interplay between country-of-origin, brand equity, brand preference and purchase intention toward global fashion brands. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 2018; 4(1), 43-63.