

تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان (مطالعه موردی: مصرف کنندگان خانگی لامپ کم مصرف شهر رشت)

محمد رحیم رمضانیان^۱، رضا اسماعیل پور^۲، سیده هدیه تنکار^{۳*}

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه گیلان - ایران

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه گیلان - ایران

۳- کارشناس ارشد مدیریت بازارگانی / مؤسسه آموزش عالی ارس تبریز - ایران

(تاریخ دریافت: ۸۹/۵/۱۸، تاریخ تصویب: ۸۹/۷/۱۳)

چکیده

در سال‌های اخیر نگرانی‌های فزاینده‌ای نسبت به محیط زیست در بین صاحب‌نظران همه حوزه‌های علمی پدیدار شده که پژوهشگران و متخصصان بازاریابی نیز از این دغدغه فارغ نبوده‌اند، به‌گونه‌ای که به پیدایش مفهوم جدیدی از بازاریابی با عنوان «بازاریابی سبز» منجر شده است. پژوهش‌های زیادی به‌منظور بررسی مزایای این پدیده نوین بازاریابی و عناصر آمیخته آن بر کسب و کار انجام شده است. این پژوهش نیز با هدف بررسی تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان خانگی لامپ کم مصرف انجام گرفته است. جامعه‌ی آماری این پژوهش خانوارهای شهر رشت بود که از این جامعه به روش نمونه‌گیری خوش‌آمد، در سه منطقه شهرداری، نمونه‌ای به حجم ۴۰۰ نفر مشکل از افراد تصمیم‌گیر خانوار برای خرید این کالای سبز انتخاب شد. پس از تشریح پایه‌های نظری و پژوهشی مربوط به بازاریابی سبز و فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان، به‌منظور بررسی این رابطه از چهار عنصر آمیخته بازاریابی سبز (محصول، قیمت، توزیع، ترفعی) استفاده و هر یک از این عناصر نیز با استفاده از متغیرهایی تعریف شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مصاحبه و توزیع پرسشنامه، برای اندازه‌گیری متغیرها، اقدام به ارایه یک مدل معادلات ساختاری شده است. در پایان مشخص شد، بین هر یک از عناصر آمیخته بازاریابی سبز و فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان، رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ همچنین مشخص شد بین عناصر آمیخته بازاریابی سبز روابط معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: بازاریابی سبز، آمیخته بازاریابی سبز، مصرف کنندگان، فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان

مقدمه

موضوعاتی زیست محیطی مانند گرم شدن تدریجی زمین و تغییرات آب و هوا تا حد زیادی به افزایش مصرفی بستگی دارد که توسط تجارت بین‌المللی امکان‌پذیر شده است. مصرف بیشتر به تأثیرات زیست محیطی بیشتر ناشی از روندهای تولید، حمل و نقل و نیز ضایعات منجر می‌شود. بنابراین اقتصاد پر رونق‌تر باعث افزایش استفاده از سوخت و انرژی‌های فسیلی موجود در زمین شده تا جایی که محیط زیست بیش از این تاب و توان تحمل ندارد و این مسئله به وضع قوانین زیست محیطی جدیدتر و سخت‌تری منجر شده است؛ شرکت‌ها در مسیر توسعه تولیدات دوستدار محیط زیست عمل می‌کنند و فرآیندهای جدید کاهش دهنده مصرف انرژی و مواد مضر را اضافه خواهند کرد. در اینجا می‌خواهیم مفهوم «سبز» را که بارها در این پژوهش تکرار شده است تعریف کنیم، برای این که محصول یا فرآیندی «سبز» تلقی شود باید کمترین ضرر را به محیط زیست وارد آورد؛ باید توجه داشت که محیط زیست به مسئله‌ای حیاتی و بسیار مهم برای همه اشار مردم چه در جایگاه مشتری و چه در جایگاه تولیدکننده تبدیل شده است و از آنجاکه بازاریابی سنتی بیش از حد بر خواسته‌های مشتریان تأکید می‌کند و رفاه اجتماعی و مسائل زیست محیطی را در نظر نمی‌گیرد، این مسئله در تمام ابعاد سازمان‌ها وارد شده و بازاریابی رانیز تحت تأثیر قرارداده و به پیدایش مفهوم «بازاریابی سبز» منجر شده است.

پیشنهای نظری

در سال ۱۹۷۰، در روز زمین، جنبشی جدید برای حفظ محیط زیست به وجود آمد که برای آموزش دادن به افراد درباره خطرهای ناشی از آلودگی، آموزش‌هایی در سطح وسیع بدهد. این کار بسیار طاقت‌فرسا بود. در آن زمان، بیشتر مردم علاقه‌ای به مسئله حفظ محیط زیست نداشتند. ولی در سال ۱۹۹۰، در روز زمین، در سراسر آمریکا مردم به این موضوع توجه کردند و مقاله‌هایی در مجله‌های مشهور و روزنامه‌ها منتشر شد. چنین به نظر می‌رسد که آن روز به عنوان یک نقطه آغاز برای دهه زمین به وجود آمد که طرفداران حفظ محیط زیست دارای نیروهای توده‌ای و جهانی شدند [۴].

از آنجا که منابع محدود بوده و خواسته‌های بشر نامحدود است، برای بازاریابان مهم است که بدون نقصان در دستیابی به اهداف سازمانی، منابع را به طور کارآمد به مصرف رسانند.

بازاریابی سبز یک استراتژی بازاریابی است که به بازاریابان در دستیابی به این هدف کمک می‌کند. این نوع بازاریابی، از طریق ایجاد مزایای قابل تشخیص زیست محیطی بر اساس آنچه که مشتری انتظار آن را دارد از محیط زیست حمایت می‌کند [۲].

بازاریابی سبز فرآیندی اجتماعی است که افراد و گروه‌ها از طریق مبادله محصولات و ارزش آن‌ها، نیاز و خواسته خود را از طریق روش اخلاقی که آثار منفی بر محیط زیست را حداقل کند، برآورده می‌کنند [۲۰]. به عبارت دیگر، به گفته «پولونسکی»، بازاریابی سبز شامل تمام فعالیت‌هایی است که برای ایجاد و تسهیل مبادلات بهمنظور ارضای نیازها و خواسته‌های بشری طراحی می‌شود به طوری که این ارضای نیازها و خواسته‌ها، حداقل آثار مضر و مخرب روی محیط زیست را داشته باشند [۷].

افزایش فعالیت‌های بازاریابی سبز می‌تواند درنتیجه فشارهای درونی و یا بیرونی رخ دهد. از جمله فشارهای بیرونی که باعث سبز بودن می‌شوند، می‌توان مواردی از قبیل اراضی تقاضای مصرف کنندگان، رسانه‌ها، مشتریان تجاری – تجاری (B2B)، واکنش نسبت به اقدامات رقبا، دخالت روزافزون دولت و افزایش آلودگی محیط زیست را نام برد. عوامل درونی زیادی نیز وجود دارند که بر شرکت‌ها فشار می‌آورند تا فعالیت‌های سبز را به اجرا بگذارند، که برخی از آن‌ها عبارتند از: عامل هزینه، فلسفه شرکت، ایجاد موضع رقابتی در بازار [۱۷].

یک هدف مهم از طراحی اکولوژیکی، ادغام ملاحظات زیست محیطی در همه مراحل فرآیند توسعه محصول است. بهمنظور کنترل همه آثار زیست محیطی یک محصول، باید تأثیر زیست محیطی آن در دوره عمر محصول از تولید تا استفاده و حتی پایان حیاتش مدنظر قرار گیرد [۲۰]. درنتیجه بازاریابی سبز می‌تواند در سه سطح استراتژیک، شبه استراتژیک و تاکتیکی رخ دهد. در سبز شدن استراتژیک، تغییرات زیربنایی استراتژیک در فلسفه شرکت به وجود می‌آید، به عنوان مثال شرکت استرالیایی «کارلاورز» همه فرآیندهای ماشین‌شویی را در یک چرخه بسته سیستم بازیافت آب طراحی کرده است. سبز شدن شبه استراتژیک شامل تغییرات قابل توجهی در راه و رسم سازمان‌های تجاری است. به عنوان مثال بعضی هتل‌ها برای کاهش مصرف آب، از میهمانان خود در خواست می‌کنند که برای تشخیص حوله‌های استفاده شده از حوله‌های تمیز، حوله‌های استفاده شده را برای شستشو در کف حمام یا وان قرار دهند. در سبز شدن تاکتیکی برخی فعالیت‌های

وظیفه‌ای مثل ترفیعات، سبز می‌شود، مثلاً در ایام خشکسالی مسئولین امور آب، شعارهایی تبلیغاتی را برای مصرف بهینه، صرفه‌جویی و احساس مسئولیت مصرف کنندگان به کار می‌برند [۱۷].

عصرهای بازاریابی سبز

بازاریابی سبز از بد و پیدایش تاکنون در مسیر تکاملی خود مراحل متفاوتی را طی کرده است که هر عصر دارای ویژگی‌های خاصی بوده است و معمولاً بنا به شرایط و نیازهای محیطی تغییر کرده و وارد عصر جدیدی شده است. بازاریابی سبز تاکنون سه عصر را طی کرده است [۲] که عبارتند از:

❖ عصر اول - بازاریابی سبز اکولوژیکی: این عصر از نظر تاریخی سال‌های دهه ۶۰ و اوایل دهه ۷۰ را در بر می‌گیرد. ویژگی‌های عصر اول چنین بود که روی مشکلات محیطی خارجی مانند آلودگی هوا و غیره تمرکز کرده بود. همچنین صنایعی مانند خودروسازی، نفت و کشاورزی - شیمیابی بیشتر مورد بحث بود. در این مرحله ارزش‌های محیطی و اجتماعی وارد کسب و کار شد. رویکرد حل مشکل معمولاً راه حلی پایانی بود هر چند که خود راه حل، ممکن بود به افزایش هزینه منجر شود. مثلاً بهینه‌سازی سوخت در خودرو توسط قوانین الزامی شد در نتیجه قیمت خودروها نیز افزایش یافت [۱۷].

❖ عصر دوم - بازاریابی سبز محیطی: این مرحله از اوخر دهه‌ی ۸۰ آغاز شده است و مفاهیمی نوین مانند فناوری پاک، پایداری، مصرف کننده سبز و مزیت رقابتی پدیدار شدند. به عنوان مثال فناوری پاک شامل طراحی مبتکرانه محصولات جدید و سیستم تولیدی بود به طوری که ضایعات و آلودگی در مرحله طراحی حذف شوند [۱۷].

تفاوت بارز بین عصر اول و دوم در این بود که عصر اول معمولاً روی صنایعی متمرکز می‌شد که تأثیر مستقیم روی محیط داشتند. اما بازاریابی محیطی تمامی روش‌های تولیدی و خدماتی را نیز شامل می‌شود؛ از جمله توریسم [۱۷]. براساس بازاریابی محیطی، کسب و کارها فقط یک زنجیره‌ی ارزش برای تبدیل داده‌ها به ستاده‌های بازار نیستند؛ بلکه سیستمی با ستاده‌های غیر بازاری مانند ضایعات و

آلودگی هستند[۲]. بدین معنی که عصر نگرش کل گرایی و سیستمی را تقویت می‌کرد که به تقویت نگرش‌های جهانی نسبت به محیط منجر شده است؛ مانند توجه خاص به لایه ازون و گرم شدن کره زمین.

❖ به سوی عصر سوم - بازاریابی سبز پایدار: همزمان با تقاضاهای فراوان مردم و بالارفتن انتظارات آن‌ها و سخت گیری دولت‌ها، دیگر عصر دوم قادر به پاسخ‌گویی نبود. مباحثی مثل توسعه پایدار در حیطه اقتصاد، تأثیر بهسزایی روی علم بازاریابی گذاشت و عصر سوم را به سوی بازاریابی سبز پایدار پیش برد (همان منع). چالش‌های بارز این عصر عبارت است از: آینده‌نگری، عدالت و برابری و تأکید بر نیازها.

آمیخته بازاریابی سبز

هر شرکت، آمیخته بازاریابی مخصوص خود را دارد. 4P بازاریابی سبز همان آمیخته‌های مرسوم بازاریابی بوده، اما چالش بازاریابان، استفاده خلاقانه از 4P است.

محصول سبز

هدف‌های اکولوژیکی در طراحی محصولات به کاهش مصرف منابع و آلودگی و افزایش بقای منابع کمیاب منجر می‌شود (کلرمن ۱۹۷۸). محصول سبز به حفظ و بهبود محیط طبیعی با حفظ انرژی و یا منابع و کاهش یا حذف استفاده از مواد سمی، آلودگی و ضایعات کمک می‌کند [۶]. به عبارتی محصول سبز، محصولی است که ضرر کمتری به محیط زیست وارد می‌آورد [۹] و از روش‌های تعمیر، نوسازی، تولید مجدد، استفاده مجدد، بازیافت و کاهش به دست می‌آید [۱۸].

عموماً ویژگی‌های سبز و پایدار محصولات و خدمات را چنین می‌توان برشمود:

- ❖ برای ارضای نیازهای واقعی بشر طراحی شده باشد.
- ❖ برای سلامت بشر ضرر نداشته باشد.
- ❖ در تمام دوره عمر خود سبز باشد[۶].

قیمت سبز

قیمت یک عامل کلیدی و مهم آمیخته بازاریابی سبز است. اکثر مصرف کنندگان تنها در صورتی حاضر به پرداخت قیمت بالاتر هستند که ارزش افزوده محصول را دریابند. این ارزش ممکن است در بهبود عملکرد، کارایی، طراحی، جاذبه بصری یا مزه آن باشد؛ و یا حتی به دلیل ویژگی‌های دیگر محصول سبز از جمله عمر طولانی‌تر و بی‌ضرر بودن باشد [۱۷]، اما توجه به این نکته ضروری است که قیمت سبز باید منطقی و رقابتی باشد [۲۱].

ترویج و تبلیغ سبز

ترویج سبز به معنای انتقال اطلاعات زیست محیطی واقعی به مصرف کنندگانی است که با فعالیت‌های شرکت ارتباط دارند [۱۷]. همچنین اظهار شرکت‌ها به تعهد برای نگهداری منابع طبیعی جهت جذب بازار هدف است [۱۶].

شرکت باید رویکردی ارتباطات یکپارچه را توسعه دهد که دربرگیرنده جنبه‌های «ویژه شرکت» و «ویژه محصول» درباره مسایل زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی باشد. استراتژی‌ها و شعارهای به کار گرفته شده توسط شرکت باید بر اساس پژوهش‌ها و اطلاعات صحیح باشد. اطلاعات باید به طور منسجم و پیوسته به مشتریان و دیگر ذی‌نفعان مخابره شود و شرکت‌ها باید به هر شعار یا ارتباطاتی که می‌تواند اغراق‌آمیز به نظر آید، محتاط و هشیار باشند. مصرف کنندگان، گروه‌های فشار و رسانه‌ها مخاطبان مهمی هستند. اگر شعارها نادرست و بررسی نشده باشد، تبلیغ نتایج منفی و معکوسی به دنبال خواهد داشت. تبلیغاتی که جاهطلبانه و مبهم هستند یا شعارهایی که حس هم‌افزایی با محصول و شرکت را ندارند، در معرض خطر تخریب ادراکات مشتری قرار می‌گیرند [۱۵].

توزیع سبز

توزیع سبز دو بعد را در بر می‌گیرد: بعد درونی و بیرونی. منظور از بعد درونی، محیط داخلی شرکت است که باید علاوه بر رعایت مسایل زیست محیطی در فرآیندهای داخلی شرکت و تناسب بین طراحی فضای داخلی با کالای مورد نظر، به گونه‌ای باشد که مدیران و کارکنان در آن احساس آرامش کنند و به تبع آن مشتریان نیز برای برخورد خوب

کارکنان و فضای دلنشیں به آن جذب شوند. از بعد خارجی نیز به مکان‌های عرضه‌ای که کمترین آسیب را برای محیط زیست به همراه داشته باشد، اشاره می‌کند[۱۷].

مباحث تدارکات معکوس نیز (بر پایه سیستم‌هایی برای کمک به بازیافت مواد) می‌تواند تحت موضوع توزیع سبز مورد توجه قرار گیرد. با توجه به تدارکات معکوس، در نظر گرفتن موارد زیر برای شرکت‌ها مهم است:

شناسایی: ردیابی کالا از طریق فرآیند تدارک معکوس.

بازیافت: جمع‌آوری کالاهای بهمنظور پردازش مجدد آن‌ها.

بازبینی: آزمایش مواد بهمنظور این که آیا می‌توانند به استانداردهای پردازش مجدد دست یابند و یا این که باید آن‌ها را تفکیک به قطعات یا دفع کرد.

بازآفرینی: تولید مجدد محصول طبق استانداردهای اولیه آن یا جدا کردن اجزای مناسب بهمنظور استفاده مجدد.

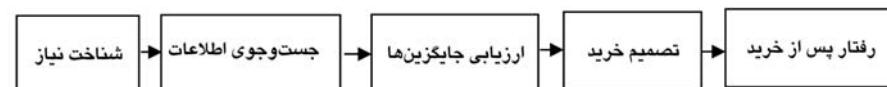
رفع کردن: از بین بردن موادی که قابلیت تولید مجدد ندارند و فروش کالاهای دوباره تولیدشده به مشتریان موجود و یا مشتریان جدید.

مهندسی مجدد: ارزیابی کالاهای موجود بهمنظور طراحی بهتر[۶].

فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کننده

صرف کنندگان برای رسیدن به اهدافشان تصمیماتی می‌گیرند. این اهداف شامل انجام بهترین انتخاب از میان فعالیت‌های جایگزین، کاستن از میزان تلاش در تصمیم‌گیری، به حداقل رساندن هیجانات منفی و به حداقل رساندن توانایی توجیه تصمیم است[۵].

صرف کننده در فرآیند تصمیم‌گیری خرید از پنج مرحله عبور می‌کند: تشخیص مسئله، جستجوی اطلاعات، ارزیابی گزینه‌ها، تصمیم خرید و درنهایت رفتار پس از خرید[۱۳].

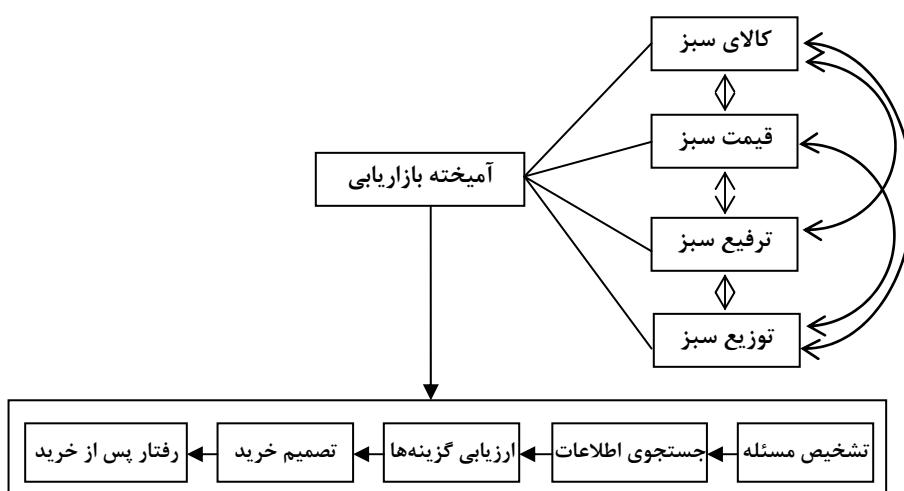


نمودار ۱. فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کننده

فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کننده پیش از تحقق خود خرید آغاز می‌شود و پس از انجام آن نیز ادامه دارد. بنابراین بازاریاب باید به جای توجه صرف به عواملی که موجب تصمیم‌گیری خرید می‌شود، به کل فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کننده توجه کند. به علاوه، ممکن است مصرف کنندگان هرگز روند تصمیم‌گیری را به صورت مرحله به مرحله ادامه ندهند. در عوض ممکن است مراحل را با رفتارهایی متفاوت ادامه دهند و حتی بعضی از آن‌ها را نادیده بگیرند [۹]. فرآیند تصمیم‌گیری خرید، تحت تأثیر دو دسته از عوامل قابل کنترل و غیرقابل کنترل است که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از عوامل فرهنگی - اجتماعی و گروهی، عوامل روانی و فردی، عوامل موقعیتی و عوامل مربوط به آمیخته بازاریابی [۲۱].

مدل مفهومی

با توجه به موضوع پژوهش، فرضیه‌ها و نیز بررسی پیشینه‌ی پژوهش مدل مفهومی زیر طراحی شد:



لامپ کم مصرف

قبل از اختراع لامپ رشته‌ای تأمین روشنایی پس از غروب خورشید کاری بس دشوار و خطرناک بود. برای روشنایی، دسته‌ای شمع، لامپ‌های نفتی و مشعل استفاده می‌شد. شکی

نیست که لامپ رشته‌ای، زندگی بشر و سبک زندگی او را دگرگون ساخت. این یکی از محدود تکنولوژی‌هایی است که پس از گذشت بیش از یک قرن از اختراعش در اواخر قرن نوزده تو ماس ادیسون در آمریکا و ژوزف سوان در انگلستان هنوز هم مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱۱]. سال هاست که می‌دانیم حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد انرژی الکتریکی توسط لامپ‌های رشته‌ای به صورت گرم‌هدر می‌رود و این لامپ‌ها کارایی پایینی دارند و باعث اتلاف انرژی و آلودگی محیط زیست می‌شوند. آلوده شدن محیط زیست، گرم شدن کره زمین و انتشار گازهای گلخانه‌ای توجه عموم را به خود جلب کرده و بشر را به فکر جایگزینی مناسب برای این نوع لامپ‌ها اندادته است که هم در هزینه‌ها و مصرف انرژی صرفه‌جویی نموده و هم سلامت محیط زیست را حفظ نماید. در سال ۲۰۰۵ جمهوری کوبا اولین کشوری بود که به طور رسمی جایگزینی لامپ‌های کم مصرف را به جای لامپ‌های رشته‌ای آغاز کرد؛ همچنین اتحادیه اروپا در سال ۲۰۰۹ این اقدام را انجام داد. آمریکا نیز تا سال ۲۰۱۲ لامپ‌های کم مصرف را جایگزین لامپ‌های رشته‌ای خواهد کرد [۱۴]. لامپ‌های کم مصرف نسبت به لامپ‌های رشته‌ای، حدود ۷۵ درصد کارایی بالاتری دارند [۱۲] و بسته به کیفیتشان ۵ تا ۱۵ سال عمر می‌کنند [۱۴]، بنابراین یک نماد زیست محیطی مدرن شناخته می‌شوند [۱۲].

پیشینه‌ی پژوهش

در پیشینه‌ی پژوهش، با توجه به جدید بودن مبحث بازاریابی سبز در ایران، پژوهشی که کاملاً با موضوع این پژوهش مرتبط باشد، در منابع فارسی یافت نشد و تنها به بیان پژوهش‌هایی مرتبط با آمیخته بازاریابی و رفتار مصرف کننده اکتفا شد. در دیگر کشورها مطالعات متعددی درباره بازاریابی سبز انجام شده است که در اینجا به مرور برخی از مرتبط‌ترین پژوهش‌ها، پرداخته می‌شود.

نگاره ۱. خلاصه نتایج به دست آمده از پژوهش‌های مورد مطالعه

عنوان پژوهش	هدف پژوهش	یافته‌های مهم
بررسی ارتباط بین عناصر آمیخته بازاریابی و خرید محصولات شرکت یکو یک با تأکید بر متغیرهای رفتار خرید کنندۀ [۳]	بررسی ارتباط بین عناصر آمیخته محصولات غذایی و خرید این محصولات و نیز رتبه‌بندی این عناصر	نتیجه پژوهش: نحوه تبلیغات مهم‌ترین عامل مؤثر بر خرید مصرف کنندگان شناخته شد. آزمون آماری: آزمون کای - دو، ضریب همبستگی اسپیرمن و آزمون فریدمن
بررسی تأثیر تبلیغات تجاری بر رفتار مصرف کننده در تصمیم خرید محصولات لوازم خانگی [۱]	تحلیل توریک و جایگاه تبلیغات تجاری به عنوان یک ابزار کارآمد در مدیریت بازاریابی و تحلیل رفتار مصرف کننده در فرآیند خرید کالاها و خدمات و سپسش میزان تأثیر گذاری تبلیغات تجاری بر رفتار مصرف کنندگان در فرآیند تصمیم خرید	نتیجه پژوهش: نقش تبلیغ در مرحله خرید پررنگ تر است. آزمون آماری: تی استیومن
بازاریابی سبز محصولات آرایشی و بهداشتی در تایلند [۱۰]	تجزیه و تحلیل استراتژی‌های بازاریابی سبز دو شرکت رقیب در بازار تایلند و در ک مخصوصات مهم از نظر مصرف کنندگان، هنگام خرید محصولات سبز آرایشی و بهداشتی و ارزیابی نگرش مشتریان نسبت به دو شرکت	نتیجه پژوهش: از نظر مصرف کنندگان Body Shop موارد تشکیل دهنده طبیعی، جو فروشگاه، محافظت از پوست، تصویر برند و تست نشدن روی حوانات در تصمیم خرید Oriental اهمیت بالایی دارند و مصرف کنندگان شرکت Princess پنجم و پنجمی محافظت از پوست، عملکرد محصول، موارد تشکیل دهنده، ارزش پول پرداختی برای محصول و خوش‌بوی محصول را در تصمیم خریدشان مهم می‌دانند.
مدل مفهومی تایل به پرداخت مصرف کنندگان آمریکایی برای محصولات چوبی تأیید شده محیطی [۲۱]	ارایه مدل تعامل به پرداخت مصرف کنندگان آمریکایی برای محصولات چوبی تأیید شده محیطی	نتیجه پژوهش: مصرف کنندگان آمریکایی، تمايل به خرید محصولات چوبی تأیید شده دارند و می‌توانند یک بازار هدف معقول به حساب آیند
تمایل مصرف کنندگان آمریکایی به پرداخت برای برق سبز [۲۲]	تحلیل تقاضا برای ویژگی‌های زیست محیطی خدمات برق مسکونی بازارهای تمکزدایی شده در آمریکا	نتیجه پژوهش: افراد زیادی هستند که به پرداخت مبلغ بیشتری برای برخی که به کاهش آلودگی کمک می‌کند، تمايل دارند.
مطالعه تحریکی تأثیر بر چسب‌های زیست محیطی بر مصرف کنندگان [۸]	بررسی تأثیر بر چسب‌های زیست محیطی بر مصرف کنندگان	نتیجه پژوهش: در این پژوهش مشخص شد، درصدی از مصرف کنندگان بر جسب‌های محصولات را نامفهوم می‌دانند. همچنین این پژوهش روشن ساخته است که مصرف کنندگانی وجود دارند که با وجود پایین تر بودن کیفیت محصولات سبز، این محصولات را می‌خرند؛ اما در جستجوی اطلاعات زیست محیطی روی بر جسب‌ها هستند. آزمون آماری: همبستگی

اهداف پژوهش

هدف اصلی پژوهش بررسی تأثیر عناصر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان بوده، که در راستای آن اهداف زیر مدنظر است:

۱- توسعه دانش کاربردی در خصوص بازاریابی سبز

- ۲- ارایه شواهد علمی برای تأثیر بازاریابی سبز روی فرآیند تصمیم‌گیری خرید
مصرف کنندگان
- ۳- شناسایی آمیخته بازاریابی سبز و تعیین اهمیت نسبی هر یک از عناصر آمیخته بازاریابی
سبز در فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان
- ۴- طبقه‌بندی مشتریان و مصرف کنندگان از نظر میزان توجه به عوامل زیست محیطی
محصولات

سؤالهای پژوهش

- ❖ آیا بین عناصر آمیخته بازاریابی سبز و فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان
رابطه وجود دارد؟
- ❖ آیا بین عناصر آمیخته بازاریابی سبز ارتباط درونی وجود دارد؟

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به سوالهای پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شد:

- ۱- محصول سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان اثر مثبت معناداری دارد.
- ۲- قیمت سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان اثر مثبت معناداری دارد.
- ۳- ترفع سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان اثر مثبت معناداری دارد.
- ۴- توزیع سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان اثر مثبت معناداری دارد.
- ۵- بین محصول سبز و قیمت سبز رابطه معناداری وجود دارد.
- ۶- بین محصول سبز و ترفع سبز رابطه معناداری وجود دارد.
- ۷- بین محصول سبز و توزیع سبز رابطه معناداری وجود دارد.
- ۸- بین قیمت سبز و ترفع سبز رابطه معناداری وجود دارد.
- ۹- بین قیمت سبز و توزیع سبز رابطه معناداری وجود دارد.
- ۱۰- بین ترفع سبز و توزیع سبز رابطه معناداری وجود دارد.

جامعه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر، ۱۶۰۰۶۴ خانوار شهر رشت به عنوان مصرف کنندگان
خانگی لامپ کم مصرف هستند.

روش نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها

از آنجا که تعداد این گروه از اعضای جامعه‌ی آماری محدود بود، اقدام به استفاده از روش محاسبه حجم نمونه در حالت محدود بودن جامعه شده است و حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر مشخص شد:

$$n = \frac{NZ_{\beta/2}^2 P(1-P)}{\epsilon^2(N-1) + Z_{\beta/2}^2 P(1-P)} = \frac{160064(1.96)^2(0.5)(1-0.5)}{(0.05)^2(160064-1) + (1.96)^2(0.5)(1-0.5)} = 384$$

در خصوص نمونه‌گیری از خانوارها، از روش نمونه‌گیری خوش‌های استفاده شد، به طوری که ابتدا خانوارها بر اساس فراوانی در مناطق سه‌گانه شهرداری شهر رشت به شرح نگاره ۲ طبقه‌بندی شده، سپس با توجه به فراوانی نسبی تعداد خانوارها در این مناطق سه‌گانه، چهار خیابان در منطقه یک، شش خیابان در منطقه دو و چهار خیابان در منطقه سه انتخاب و اقدام به نمونه‌گیری تصادفی بین خانوارهای این خیابان‌ها شده است؛ تا بدین طریق نمونه همگنی انتخاب شود. جهت اطمینان از دستیابی به تعداد نمونه محاسبه شده، پس از توزیع ۴۵۰ پرسشنامه، ۴۰۰ پرسشنامه قابل استناد استخراج شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نگاره ۲. توزیع فراوانی نمونه‌گیری گروهی از خانوارهای مناطق سه‌گانه شهر رشت

ردیف	منطقه شهرداری	تعداد خانوار	فراآنی نسبی	سهم از نمونه (n = 400)
۱	منطقه یک	۴۶۴۹۹	%۲۹	۱۱۶
۲	منطقه دو	۶۶۹۵۵	%۴۲	۱۶۸
۳	منطقه سه	۴۶۶۱۰	%۲۹	۱۱۶
	مجموع	۱۶۰۰۶۴	%۱۰۰	۴۰۰

پرسشنامه طراحی شده برای این پژوهش شامل پنج بخش و سی و دو سؤال بوده و در طراحی آن از مقیاس پنج امتیازی لیکرت (از بسیار کم تا بسیار زیاد) استفاده شده است. چهار بخش اول مربوط به تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان لامپ کم مصرف و بخش پنجم بر اساس ویژگی‌های جمیعت شناختی بوده است. در نگاره ۳ متغیرهای سؤال‌های مربوط به بخش اول به اختصار آورده شده است.

نگاره ۳. متغیرهای مربوط به آمیخته بازاریابی سبز لامپ کم مصرف

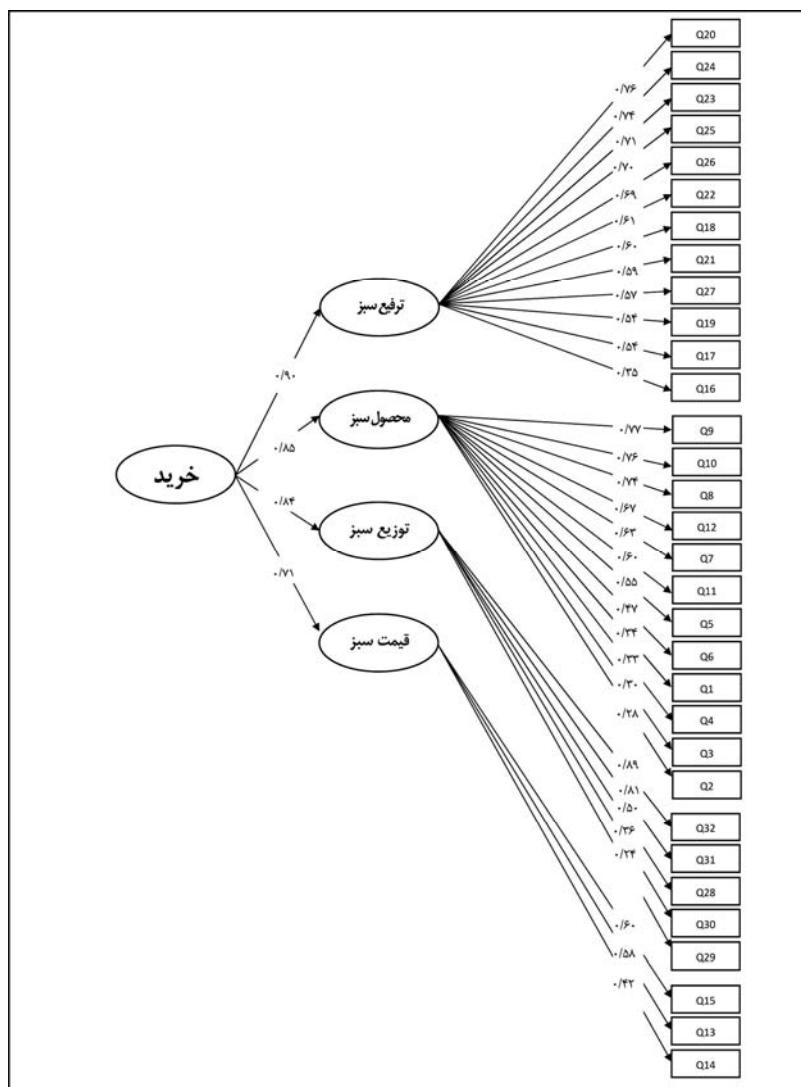
ردیف	عناصر آمیخته بازاریابی سبز	متغیر
۱	ویژگی‌های محصول سبز	۱- حسگی کمتر چشم ۲- نوع اندازه ۳- رنگ‌های متنوع ۴- صرفه‌جویی در مصرف انرژی ۵- قابل تعییر بودن ۶- عمر طولانی تر ۷- داشتن ضمانت نامه ۸- قابل بازیافت بودن لامپ کم مصرف و بسته‌بندی آن ۹- وجود عالیم و نشانه‌های قابل بازیافت بودن روی بسته‌بندی ۱۰- اطلاعات درج شده روی بسته‌بندی ۱۱- وجود برچسب انرژی (A,B,C,D) ۱۲- وجود استانداردهای زیست محیطی
۲	ویژگی‌های قیمت سبز	۱۳- قیمت مناسب ۱۴- بالا بودن هزینه‌های مصرفی لامپ‌های رشته‌ای ۱۵- قیمت‌های یارانه‌ای
۳	ویژگی‌های ترفع سبز	۱۶- تبلیغات و اطلاع‌رسانی تلویزیونی ۱۷- تبلیغات و اطلاع‌رسانی روزنامه‌ها و مجلات ۱۸- تبلیغات و اطلاع‌رسانی از طریق پروشور و کاتالوگ ۱۹- آموزش الگوی صحیح مصرف از طریق تبلیغات ۲۰- حمایت مالی از آموزش الگوی صحیح مصرف ۲۱- تبلیغات آگاهی دهنده رسانه‌ها در مورد صرفه‌جویی ۲۲- تبلیغ درست برای رفع سوء تفاهم‌ها و شایعه‌ها ۲۳- فروش حضوری ۲۴- توانایی برقراری ارتباط فروشندگان حضوری با مصرف کنندگان ۲۵- داشتن اطلاعات کافی فروشندگان حضوری در مورد محصول ۲۶- فروش از طریق پست الکترونیک، اینترنت و وب سایت ۲۷- معرفی در نمایشگاه‌ها و کنفرانس‌ها
۴	ویژگی‌های توزیع سبز	۲۸- در دسترس بودن محصول در سوپرمارکت‌ها ۲۹- در دسترس بودن محصول در اکترونیک‌ها ۳۰- در دسترس بودن مکان‌ها و امکاناتی برای بازیافت کالا ۳۱- در دسترس بودن مکان‌هایی برای تعمیر کالا ۳۲- در دسترس بودن لامپ‌های تولید شده در داخل کشور

روایی و پایایی پژوهش

اعتبار پرسشنامه طراحی شده در این پژوهش، توسط تعدادی از استادان دانشگاه‌ها، کارشناسان ارشد و متخصصان مدیریت بازاریابی مورد تأیید قرار گرفت؛ پایایی آن نیز پس از توزیع بین ۳۰ خانوار نمونه‌ی آماری، با آلفای کرونباخ ۹۳٪ تأیید شد.

ساخت مدل آماری برای اندازه‌گیری تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرد مصرف کنندگان

همان‌طور که اشاره شد از ۳۲ سؤال برای بررسی تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان، در قالب چهار عنصر آمیخته بازاریابی سبز استفاده



نمودار ۳. مدل آماری استخراج شده از داده‌ها با مقادیر استاندارد شده ضرایب

شده است. برای ساخت مدل از روش معادلات ساختاری و نرم افزار LISREL 8.54 استفاده شده است. نتیجه تحلیل‌ها نشان می‌دهد، بهترین مدل برآذش شده برای داده‌های جمع‌آوری شده، مدل مرتبه دوم معادلات ساختاری است که در نمودار ۳ نشان داده شده است.

در مدل معادلات ساختاری برای نتیجه‌گیری درباره برآذش کلی مدل باید به مجموعه‌ای از شاخص‌ها توجه نمود. با توجه به نگاره ۴، مدل این پژوهش از لحاظ شاخص‌های نام برده، در وضعیت مناسبی قرار دارد و با توجه به نگاره ۵، می‌توان نتیجه‌گیری کرد، مدل از لحاظ برآذش مدل خوبی است و اعداد معناداری و ضرایب استاندارد شده نشان می‌دهد، کلیه فرضیه‌های پژوهش تأیید می‌شود.

نگاره ۴. ارزیابی برآذش کلی مدل معادلات ساختاری مرتبه دوم

RMSEA	IFI	NNFI	NFI	CFI	GFI	P	χ^2	شاخص‌ها
۰/۱۰	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۷۳	۰/۰۰۰۰	۲۳۸۶/۵۳	مقدار

نگاره ۵. ضرایب استاندارد و اعداد معناداری مدل

نتیجه (تأیید یا رد فرضیه)	اعداد معناداری	ضرایب استاندارد	مسیر
اثر مثبت معنادار محصول سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید صرف کننده (فرضیه اول)	۶/۳۶	۰/۸۵	
اثر مثبت معنادار قیمت سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید صرف کننده (فرضیه دوم)	۸/۲۸	۰/۷۱	
اثر مثبت معنادار ترکیع سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید صرف کننده (فرضیه سوم)	۶/۸۲	۰/۹۰	
اثر مثبت معنادار توزیع سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید صرف کننده (فرضیه چهارم)	۹/۲۵	۰/۸۴	
رابطه معنادار بین محصول سبز و قیمت سبز (فرضیه پنجم)	۹/۹۱	۰/۵۷	
رابطه معنادار بین محصول سبز و ترکیع سبز (فرضیه ششم)	۲۷/۵۸	۰/۷۶	
رابطه معنادار بین محصول سبز و توزیع سبز (فرضیه هفتم)	۲۳/۵۱	۰/۷۴	
رابطه معنادار بین قیمت سبز و ترکیع سبز (فرضیه هشتم)	۱۲/۹۴	۰/۶۸	
رابطه معنادار بین قیمت سبز و توزیع سبز (فرضیه نهم)	۸/۹۴	۰/۵۴	
رابطه معنادار بین ترکیع سبز و توزیع سبز (فرضیه دهم)	۲۳/۳۵	۰/۷۵	

نتیجه‌گیری

با تأیید فرضیه‌های پژوهش مشخص شد، تمامی عناصر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید مصرف کنندگان خانگی لامپ کم مصرف، مؤثر است و بیشترین تأثیر از آن ترفع سبز است. همچنین مشخص شد که بین عناصر آمیخته‌های بازاریابی سبز همبستگی مستقیم وجود دارد و رابطه بین عناصر آمیخته بازاریابی سبز در سطح معناداری مناسبی مورد تأیید قرار گرفته و بیشترین همبستگی بین محصول سبز و ترفع سبز وجود داشته است.

علاوه بر کسب نتایج اصلی، نتایج جنبی زیر قابل تأمل است. در نمونه مورد بررسی با محاسبه فراوانی پاسخ‌ها مشخص شد، مردان بیشتر از زنان در معرض خرید لامپ کم مصرف هستند، به گونه‌ای که ۳۰ درصد پاسخ‌گویان را زنان و ۷۰ درصد را مردان تشکیل داده‌اند. همچنین مشخص شد که آمیخته بازاریابی سبز بر تصمیم خرید زنان بیش از مردان تأثیر دارد؛ زیرا با محاسبه فراوانی پاسخ‌های پرسشنامه پاسخ‌های متوسط و بالای متوسط زنان ۷۴ درصد و مردان ۷۲ درصد بوده است.

با بالاتر رفتن سطح تحصیلات افراد، آمیخته بازاریابی سبز تأثیر بیشتری در تصمیم خرید مصرف کنندگان داشته است به گونه‌ای که در افراد با تحصیلات زیر دیپلم فراوانی پاسخ‌های متوسط و بالای متوسط ۶۶ درصد، در افراد با تحصیلات دیپلم ۷۲ درصد، در افراد با تحصیلات فوق دیپلم ۷۵ درصد، کارشناسی و کارشناسی ارشد ۷۶ و ۷۸ درصد بوده است.

۶۸ درصد پاسخ دهنده‌گان با سطح درآمد کمتر از ۳۰۰ هزار تومان تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرآیند تصمیم‌گیری خریدشان را متوسط و بالای متوسط اظهار داشته‌اند. در سطح درآمد ۳۰۰ تا ۶۰۰ هزار تومان، تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر تصمیم خرید مصرف کنندگان بیش از سطوح درآمدی دیگر و پاسخ‌های متوسط و بالای متوسط شان برابر ۷۸ درصد بوده است. گروه درآمدی بالای ۶۰۰ هزار تومان نیز ۶۷ درصد پاسخ‌های متوسط و بالای متوسط داشته‌اند.

به طریق مشابهی برای گروه‌های سنی طبقه‌بندی شده در پرسشنامه مشخص شد، آمیخته بازاریابی سبز بر تصمیم خرید مصرف کنندگان گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ و ۴۰ تا ۵۰ سال بیشترین تأثیر و در گروه سنی بالای ۵۰ سال کمترین تأثیر را داشته است.

در پایان، پیشنهادهایی کاربردی برای علاقه‌مندان ارایه می‌شود:

- ۱- استفاده بیشتر از تبلیغات آگاهی‌دهنده تلویزیونی و ترفع محصول سبز.
- ۲- تلاش در جهت جمع‌آوری و بازیافت لامپ کم مصرف و اطلاع‌رسانی در این زمینه.
- ۳- تبلیغات و اطلاع‌رسانی درباره توزیع لامپ‌های یارانه‌ای.
- ۴- ارتقای کیفیت و میزان نوردهی لامپ کم مصرف و تلاش در جهت افزایش بیشتر طول عمر آن.
- ۵- استفاده از رهنمودهای ایزو ۱۴۰۰۰ و ایزووهای زیست محیطی دیگر.
- ۶- تلاش بی‌وقفه در راستای کاهش قیمت لامپ کم مصرف و ارتقای کیفیت آن.
- ۷- استفاده از آخرین دستاوردهای علمی در راستای توزیع سبز برای عرضه کالای سبز.
- ۸- انجام مطالعه‌های لازم در زمینه بازاریابی سبز و مزایای آن برای عرضه کنندگان کالاها و خدمات سبز.
- ۹- استفاده از تمامی تلاش‌ها و امکانات و تکنولوژی روز جهت طراحی، تولید، قیمت‌گذاری، ترفع و توزیع مناسب.
- ۱۰- شناسایی بازار هدف و استفاده مناسب از آمیخته بازاریابی سبز برای جذب بازار هدف.
- ۱۱- توجه سازمان‌ها به محیط زیست و ایجاد دپارتمان بازاریابی سبز و طراحی ساختار و بسیج منابع و امکانات مناسب برای آن.

منابع

- ۱- اسدالهی علی (۱۳۸۴). بررسی تأثیر تبلیغات تجاری بر رفتار مصرف کننده در تصمیم خرید محصولات لوازم خانگی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
 - ۲- دعایی حبیب...، فتحی علی، شیخیان علی کاظم (۱۳۸۵). بازاریابی سبز راهی به سوی رقابت پایدار، تدبیر، سال هفدهم، شماره ۱۷۳.
 - ۳- سالار جمشید (۱۳۸۳). بررسی ارتباط بین عناصر آمیخته بازاریابی و خرید محصولات شرکت یک و یک با تأکید بر متغیرهای رفتار مصرف، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
 - ۴- کاتلر فیلیپ، آرمسترانگ گری (۱۳۸۶). اصول بازاریابی، ترجمه پارسائیان، بهمن، چاپ هشتم، تهران: انتشارات جهان نو، جلد دوم.
 - ۵- نظری احمد (۱۳۸۵). عوامل مؤثر بر استیاق مصرف کننده در فرایند خرید لوازم خانگی بر قی در شهرستان تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- 1- Charter Martin, Peattie Ken, Ottman Jacqueline, Polonsky Michael J. (2002). Marketing and sustainability, Published by Centre for Business Relationships, Accountability, Sustainability and Society (BRASS).
 - 2- Cheah, Isaac, Phau, I., (2005). Toward a Framework of Consumers' Willingness to Purchase Environmentally Friendly Products: A Study Of Antecedents And Moderator, ANZMAC 2005 Conference: Social, Not-for-Profit and Political Marketing.
 - 3- D'Souza, Clare, Taghian, M., Lamb, P., (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers, Corporate Communications: An International Journal, 11(2).
 - 4- Dahl, Frida, Dilek, U., Persson, S., (2008). Purchasing of environmental friendly computers, Bachelor Thesis within Business Administration, Jönköping International Business School.

- 5- Johri, Lalit M., Sahasakmontri, K. (1998). Green marketing of cosmetics and toiletries in Thailand, JOURNAL OF CONSUMER MARKETING, 15(3).
- 6- Kamble, Vinay B. (2007). Incandescent Bulbs; A Burnt out Case? Dream 2047, 9(9).
- 7- Kennedy, John F. (2008). MERCURY Cleanup for Broken CFLs, Environmental Health Perspectives, 116(9).
- 8- Kotler, Philip, Keller, K.L., Ang, S. H., Leong, S. M., Tan, Ch.T. (2006). Marketing Management: An Asian Perspective, 4th ed., Prentice Hall, Singapore.
- 9- Lassner, Erik, Schubert, Wolf-Dieter (2007). Tungsten is still very much an element of lighting, 20th Annual General Meeting of International Tungsten Industry Association.
- 10- Ottman, Jacquelyn A., Stafford, E. R., L. Hartman, C., (2006). Green Marketing Myopia, Heldref Publications, 48(5).
- 11- Phau, Ian, Ong, D., (2007). An investigation of the effects of environmental claims in promotional messages, Marketing Intelligence & Planning, 25 (7).
- 12- Polonsky, Michael Jay, Rosenberger, P.J., (2001). Reevaluating Green Marketing: A Strategic Approach, Business Horizons.
- 13- Prakash, Aseem, (2002).Green Marketing, Public Policy and Managerial Strategies, Bus. Strat. Env. 11.
- 14- Roe, Brian, Teis, M.F., Levy, I.A., Russell, M., (2001). US Consumers' Willingness to Pay for Green Electricity, Energy Policy 29, 25 (7).
- 15- Sandstrom, Gunilla Olundh, Tingstrom, Johan (2008). Management of radical innovation and environmental challenges, European Journal of Innovation Management, 11(2).
- 16- Soonthonsmai, Vuttichat, (2007). Environmental Or Green Marketing As Global Competitive Edge: Concept, Synthesis, And Implication, EABR (Business) & ETLC (Teaching) Conference Proceedings, Venice, Italy.

- 17- Vlosky, Richard P., Ozanne, L.K., Fontenot, R. J., (1999). A conceptual model of US consumer willingness-to-pay for environmentally certified wood products, *Journal of Consumer Marketing*, 16 (2).