

مدیریت زنجیره تامین سبز بر عملکرد پایدار سازمان

Doi: 10.30508/kdip.2022.328124.1025

فرزاد آسایش^۱ | پرستو بافقی^۲ | محمود احمدی شریف^۳ | علیرضا روستا^۴

۱- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرقدس، ایران، تهران

۲- دانشجوی دکتری تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی شهرقدس، ایران، تهران

۳- استادیار گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس، ایران، تهران

۴- استادیار گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس، ایران، تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۶

صفحه: ۹۸ - ۸۰

چکیده

در سال‌های اخیر رشد روز افزون ارتباطات، کشورهای جهان را به هم نزدیک نموده است، از طرفی آلودگی‌های زیست محیطی که در نتیجه کیفیت و نوع تولیدات و مصارف انسانی پدید آمده، از جمله مسائلی هستند که بارها توسط سازمان‌های فعال در این زمینه به عنوان تهدیدی برای بشر شناخته شده‌اند. بعضی از صنایع با بکارگیری اقداماتی، گام‌های مورد نیاز را در جهت کاهش دادن اثرات تخریب کننده بر محیط زیست برداشته‌اند. یکی از این اقدامات شامل؛ بازاریابی سبز است. به این ترتیب که پیشرفت زیست محیطی فعالیت‌های بازاریابی، مستلزم بکارگیری نقش‌های مسئولیت‌پذیری زیست محیطی- اجتماعی سازمان‌ها است. با عنایت به اهمیت این موضوع، هدف این مقاله بررسی تاثیر بازاریابی سبز بر عملکرد؛ اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی سازمان است. لذا تحقیق حاضر به لحاظ هدف؛ کاربردی بوده، در زمره تحقیقات توصیفی پیمایشی قرار می‌گیرد. روش نمونه‌گیری نیز، نمونه‌گیری تصادفی ساده با استفاده از پرسشنامه است که آلفای کرونباخ آن ۰۹۸۷ محاسبه گردید. جامعه آماری؛ شامل کلیه مدیران و کارمندان سازمان‌های خودروسازی سایپا و ایران خودرو در شهر تهران می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق و به منظور بررسی تأثیر هم زمان چند متغیر مستقل بر متغیر وابسته از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس استفاده شده است. در تحلیل داده‌ها همه فرضیه‌ها بجز دو فرضیه تایید شدند. به این ترتیب که ابعاد مدیریت زنجیره تامین سبز بر عملکرد پایدار سازمان تاثیر مستقیمی دارد.

واژگان کلیدی: بازاریابی، بازاریابی سبز، زنجیره تامین سبز، عملکرد پایدار

۱- مقدمه

زنجیره تأمین سبز هم از مزیت‌های صرفه‌جویی در استفاده از منابع، انرژی، انبارها، جلوگیری از حمل و نقل زائد، کاهش آلودگی با استفاده از مواد خام سازگار با محیط زیست، کاهش ضایعات و غیره است که همان استراتژی کاهش هزینه (کارایی) تلقی می‌شود و هم با ایجاد نوآوری در طراحی و تولید محصولات سبز و قابل بازیافت، موجب کاهش هزینه‌های تخریب محیط زیست می‌شوند (معزز و عزیز، ۱۳۹۵). زنجیره تأمین سبز، از طریق سازمان‌های تجاری و تقویت ارتباط با بنگاه‌ها به کارایی و هم‌افزایی بیشتر کمک نموده و موجب افزایش عملکرد زیست محیطی، کاهش اتلاف و صرفه‌جویی در هزینه‌ها می‌شود (خاکسار، عباس نژاد، اسماعیلی و تامستونی، ۲۰۱۶). هدف از مدیریت زنجیره تأمین سبز حذف یا کاهش اتلاف منابع (انرژی و مواد) و آثار زیست محیطی منفی (آب، هوا و آلودگی زمین) در سراسر مراحل چرخه عمر محصول است که از استخراج مواد خام تا استفاده از محصول توسط مشتری نهایی و دفع آن که در واقع پایان این چرخه است را دربرمی‌گیرد (والکر، دی سیستو و مک‌بین، ۲۰۰۸). عملکرد اجتماعی سازمان‌ها؛ ادبیاتی جدید در تحقیقات مدیریت به شمار می‌رود. امروزه سهامداران خواهان سرمایه‌گذاری در سازمان‌هایی هستند که به شیوه‌ای مناسب عملکردهای اجتماعی را انجام می‌دهند. عملکرد اجتماعی سازمان‌ها نه تنها توسط سازمان‌های بزرگ انجام می‌شود، بلکه امروزه برای بسیاری از آنها ضروری به نظر می‌رسد. عملکرد اجتماعی سازمان‌ها؛ موضوع قابل توجهی در طول این

چند دهه بوده است (البوغان و راملی، ۲۰۱۵). همچنین عملکرد آنها ترکیب گسترده‌ای هم از دریافتی‌های غیرملموس، همچون؛ افزایش دانش سازمانی و هم دریافتی‌های عینی و ملموس، همچون؛ نتایج اقتصادی و مالی است و عملکرد زیست محیطی را به اثرات زیست محیطی که فعالیت‌های سازمان بر محیط طبیعت دارند، منسوب می‌دانند. عملکرد زیست محیطی عبارت است از مجموعه عملیات سازمان که همگام و سازگار با محیط زیست بوده و این عملکرد عمدتاً از طریق معیارها و مقیاس‌های تعیین شده توسط نهادها و آژانس‌های مربوطه، اعم از کشوری و بین‌المللی اندازه‌گیری می‌شود. امروزه از کسب و کارها انتظار می‌رود علاوه بر سود محوری، افزایش رفاه جامعه را جزء اولویت‌ها قرار دهند. بدین معنا که بخش کسب و کار نباید فقط تابع سود باشد، بلکه لازم است سازمان‌ها فعالیت خود را حول محور جامعه نیز تنظیم کنند. مشکلات زیست محیطی مانند کمبود سریع منابع، آلودگی محیط زیست، گرم شدن کره زمین و کاهش تنوع زیستی باعث کاهش تعادل محیط زیست می‌شود. واقعیت این است که این مشکلات زیست محیطی به طور مداوم در حال افزایش است، دولت‌ها، جوامع، سازمان‌ها و افراد را به اقدامات احتیاطی در زمینه‌های محیطی هدایت می‌کند و سازمان‌هایی که به عنوان منبع مسائل زیست محیطی در نظر گرفته می‌شوند، مجبور شدند روند تولید و زنجیره تامین خود را به عنوان یک نتیجه از فشار جامعه و دولت بررسی کنند که در ادامه به بیان این مسئله در گروه خودروسازی سایپا و ایران خودرو در این تحقیق پرداخته شده است. برای پایداری، برای هر

1- Khaksar, Abbasnejad, Esmaeili, & Tamošaitien

2- Walker Di Sisto, & McBain

کسب و کار لازم است که تعادل در فرایندهای اقتصادی، اجتماعی و محیطی را به دست آوریم و در تلاش‌های خود در مورد تمام این سه بعد موفق باشیم. با این حال، با توجه به پیچیدگی این ابعاد و ارتباط آنها با یکدیگر، این تعادل را اکثر سازمان‌ها کسب نمی‌کنند. با کاهش مصرف انرژی و استفاده از مواد، بهبود مشارکت ذینفعان، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت محصول، عملکرد پایدار شرکت افزایش خواهد یافت (**کانکاپا و سزن، ۲۰۱۹**). یکی از صنایعی که نقش مهمی در حفظ محیط زیست دارد صنعت خودروسازی می‌باشد. بخش خودروسازی یکی از منابع اصلی تأمین مالی سرمایه‌گذاری برای پروژه‌های تجاری است که این پروژه‌ها از مهم‌ترین فعالیت‌های اقتصادی برای رشد اقتصادی است. بنابراین بخش خودروسازی می‌تواند نقش مهمی در ترویج سرمایه‌گذاری پایدار محیط زیست و عملکرد سبز ایفا کند. امروزه بیش از گذشته خودروسازی از جمله سایپا دریافته‌اند که رقابت از طریق ایجاد نوآوری های مستمر در خدمات و ساده سازی مراحل انجام کار امری محدود به زمان نیست، بلکه فرآیندی مستمر و دائمی است. از آنجایی که در نظام خودروسازی مشتریان، محور اصلی بوده و همه کارها برای جلب رضایت و توجه آنهاست، بنابراین یکی از بزرگ‌ترین رسالت‌های سایپا و ایران خودرو، شناخت نیازهای مشتریان و ارائه بهترین خدمات به آنها در اسرع وقت و با بهترین کیفیت است. بسیاری از محققان تلاش کرده‌اند شیوه‌های سبز رنجیره عرضه که برای حفاظت محیط زیست انجام می‌شوند، را بررسی کنند. با توجه به مطالب فوق در این تحقیق به بررسی تأثیر فرآیندهای زنجیره تامین سبز عملکرد پایدار پرداخته شده و به دنبال پاسخگویی به این سوال هست که فعالیت‌های مدیریت زنجیره تامین سبز بر عملکرد پایدار سازمان چه تاثیری دارد؟

۲- مبانی نظری

بازاریابی سبز: در سالهای اخیر رشد روز افزون ارتباطات همه کشورها، مردم و علوم را به هم نزدیک یا به نوعی در هم ادغام کرده است، آلودگی‌های زیست محیطی که در نتیجه

تولیدات و مصارف انسانی پدید آمده، از جمله مسائلی هستند که بارها توسط سازمان‌های فعال در این زمینه به عنوان تهدیدی برای بشر شناخته شده‌اند. بعضی از صنایع با بکارگیری اقدامات، گام‌های مورد نیاز را در جهت کاهش دادن اثرات فاینال که بر محیط زیست داشته باشند، را برداشته اند. این اقدامات شامل؛ بازاریابی سبز یا می‌تواند محیط زیست دوستانه باشد. به این مفهوم که پیشرفت زیست محیطی و فعالیت‌های بازاریابی، بکارگیری نقش‌های مسئولیت‌پذیری زیست محیطی - اجتماعی سازمان‌ها به منظور توسعه دادن پایدار. اقداماتی که سازمان‌ها باید فعالیت‌های خود را در توزیع، تبلیغ، تولید، قیمت‌گذاری آنچه که وجود دارد، یعنی محصولات به گونه‌ای بررسی شود که ضمن حداقل نمودن زیان‌های زیست محیطی، مشتریان را نیز به سوی رفتارهای محیط زیست دوستانه سوق دهند. این روش‌ها و پیامدهای، در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است (**رعنایی کردشولی و یاری بوزنجانی، ۱۳۹۱**). امروزه علوم را نمی‌توان از هم جدا و هر کدام را شعبه‌ای خاص خود تلقی کرد، پزشکی با مهندسی ترکیب شده است. علوم فنی با علوم انسانی از این دست می‌باشد، که با توجه به مواردی چون رشد بی‌رویه جمعیت و مصرف‌گرایی و همچنین از سوی دیگر مصرف منابع طبیعی و ایجاد مشکلات و معضلات زیست محیطی نیاز به ترکیب شعبه‌هایی از علوم به وجود آمده است که مقابل این مشکلات قرار گرفته و سعی در مقابله با آنها نماید. بازاریابی سبز چرا و چگونه است. با این سوال آغاز می‌کنیم که چه نیازی به این نوع از ترکیب بین تجارت و محیط زیست وجود دارد؟ و چگونه شد که نیاز به این ترکیب پدیدار شد؟ اگر مختصری به اطراف خویش نگاه کنیم جواب این سوال را می‌یابیم (**اتمن، ۲۰۱۷**).

علم بازاریابی تا به امروز فلسفه‌های جدیدی را تجربه کرده که می‌تواند در این حوزه به فلسفه‌های مبتنی بر محصول، فروش، تولید، بازاریابی و در نهایت نظر خود را که مبتنی بر بازاریابی اجتماعی اشاره می‌کنند، آخرین فلسفه مورد اشاره در بحث اطراف ما ترکیب شدن علوم تجاری و بازرگانی و محیط زیست و حمایت از آن می‌باشد. در عصر و زمانی که محیط زیست هر روز در حال آلوده‌تر

شدن است. منابع هر روز نایاب می‌شوند، رشد جمعیت روز به روز بیشتر شده، فقر و گرسنگی دامن‌گیر دنیا شده است و خدمات اجتماعی به دست فراموشی رفته است. حال سوال این است که آیا نظرهای دیگر و فلسفه‌های قدیمی می‌تواند مفهوم درستی داشته و راه‌گشای امور فوق باشد؟ در بلندمدت منافع جامعه خود را تامین می‌نماید؟ امروزه جهان به سمت خطر بالای تخریب محیط زیست در حرکت است و نگرانی‌ها در جهت گرم شدن کره زمین و افزایش هزینه‌های انرژی موجب شده است تا نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به سبک زندگی تغییر کند و همه به دنبال محصولات دوستدار محیط زیست باشند. بازاریابی سبز نه تنها برای مصرف‌کنندگان بلکه برای آگاهی بخشیدن به تولیدکنندگان محصولات چه مصرفی و چه صنعتی ضروری است. این بازاریابی راهی است برای کمک به جهان و تمام بشریت که در ابتدای مسیر است. به این بازاریابی، بازاریابی محیط زیستی هم می‌گویند. بازاریابی سنتی بیش از حد بر خواسته‌های مشتریان تاکید می‌کند و رفاه اجتماعی و مسائل محیط زیستی را به حساب نمی‌آورد. این مسئله در تمام ابعاد سازمان‌ها وارد شده و بازاریابی را نیز تحت تأثیر قرار داده و منجر به پیدایش مفهوم بازاریابی سبز شده است. طی مطالعاتی که در سال ۱۹۹۲ در ۱۶ کشور توسط اتمن شد بیش از ۵۰٪ از مصرف کنندگان در هر کشوری بیان کردند که نسبت به محیط زیست علاقه‌مند و دلواپس هستند، همچنین طی مطالعاتی دیگر (۱۹۹۴) در کشور استرالیا نتایج نشان داد که ۸۴٪ افراد معتقد بودند که در برابر محیط زیست مسئولند، این افراد بیان کردند که رفتارشان را که شامل خرید است به خاطر مسائل محیط زیستی اصلاح کرده‌اند (**پلونسکی، ۲۰۰۱**). آمار و ارقام فوق حاکی از آن است که مسائل محیطی و حفظ محیط زیست یکی از مهم‌ترین معیارهایی است که مصرف‌کنندگان هنگام خرید آنرا مد نظر قرار می‌دهند، در نتیجه این موارد باعث شده است که مسائل محیط زیستی وارد مفاهیم بازاریابی شده و رویکردی به نام بازاریابی سبز پدیدار شود. از نخستین سال‌های دهه ۸۰ میلادی بازاریابی بر اساس ملاحظات اجتماعی و محیطی

شهرت زیادی یافته است (**کاتلر و همکار، ۱۹۹۹**). امروزه بازاریابی سبز بیشتر به عنوان یک مفهوم عمومی مطرح می‌شود. بازاریابی سبز به پیشرفت و بهبود ترفیع، توزیع و قیمت‌گذاری محصولاتی گفته می‌شود که به محیط اطراف خود آسیب نمی‌رسانند. سالمون و استوارت بازاریابی سبز را این گونه تعریف کرده‌اند: استراتژی بازاریابی است از طریق ایجاد کردن مزایای تشخیص محیطی بر اساس آنچه که مشتری انتظار دارد از محیط‌های اطراف حمایت می‌کند. انجمن بازاریابی آمریکا ۱۹۷۶ بازاریابی سبز را اینگونه تعریف می‌کند: مطالعه کردن جنبه‌های بازاریابی مثبت و منفی روی آلودگی و کاهش منابع انرژی و سایر منابع ولی باید بیان نمود که این جامع تعریف نیست و بایستی جامع‌تری را بیان کرد.

-

محصول سبز: اصطلاح سبز هنگامی به يك محصول اطلاق می‌شود که عملکرد زیست محیطی و اجتماعی آن در تولید، استفاده و دفع در مقایسه با سایر کالاهای رقیب به طرز قابل توجهی بهبود یافته باشد به عبارتی: محصول سبز محصولی است که به محیط زیست زیان نرسانده و همچنین حاوی عناصری است که به طور بالقوه برای محیط زیست مضر نیستند. طبق تعریفی دیگر، محصول سبز محصولی است که دارای چنین معیارهایی باشد: به گونه‌ای طراحی شده که قابلیت استفاده، مونتاژ و تولید مجدد را داشته است (**رعنایی کردشولی و بوزرنجانی، ۱۳۹**). آمیخته بازاریابی سبز: هر شرکت، آمیخته بازاریابی مخصوص خود را دارد.

محصول سبز: هدف اکولوژیکی در طراحی کردن محصولات به کاهش مصرف منابع و آلودگی و افزایش بقای منابع کمیاب منجر می‌شود. (**لسنر و شوبرت، ۲۰۰۷**). بسته‌بندی سبز: شورای صنعت برای بسته‌بندی و محیط بسته‌بندی را به عنوان لایه بیرونی محصول تعریف می‌کند که محصول را از خراب شدن حفاظت می‌کند، توزیع انتقال موثر را مجاز می‌کند، راحتی به وجود می‌آورد، دوام در فروشگاه را افزایش می‌دهد، استفاده آسان را امکان پذیر می‌کند، به مصرف‌کننده اطلاع‌رسانی می‌کند و

1- Polonsky
2- Lassner

به محصولات کمک می‌کند تا در یک مکان رقابتی باشند. بنابراین دسته‌بندی یک قسمت اصلی و جدایی‌ناپذیر زنجیره ذخیره تجاری و صنعتی است. بسته‌بندی سبز یک عنصر مهم نه تنها به دلیل آن است که نزدیک به سایر اجزای زنجیره ارزش است، بلکه به دلیل تأثیر مستقیم بر محیط زیست است. شیوه‌های بسته‌بندی سبز شامل؛ بسته‌بندی ساده، تجزیه زیستی، حذف بسته‌بندی بیش از حد، استفاده از بسته‌بندی کاغذ، جداسازی آسان و استفاده از مواد بسته‌بندی ساده است (**کنگ ا و همکاران، ۲۰۱۲**).

توزیع سبز: انتخاب مکان و زمان دسترسی اثر مهمی روی مشتریان خواهد داشت. بسیاری از مشتریان و مصرف‌کنندگان سبز بیان کرده‌اند که برای خرید محصول سبز باید از مسیرهای اصلی‌شان دور شوند، توزیع سبز فعالیت مهمی است که بر عملکرد زنجیره عرضه سبز تأثیر می‌گذارد. توزیع سبز شامل؛ تمام فعالیت‌ها برای کاهش یا حذف آسیب‌های زیست محیطی و زباله‌ها در طی حمل و نقل می‌شود (**گائو و همکاران، ۲۰۰۹**). سوخت مصرف شده توسط وسیله نقلیه حمل محصول، فرکانس حمل و نقل، فاصله تا مشتری و خصوصیات بسته‌بندی (وزن، شکل و مواد) بر عملکرد توزیع سبز تأثیر می‌گذارد (**کانکایا و سزر، ۲۰۱۹**).

خرید سبز: خرید سبز می‌تواند به عنوان یکپارچه‌سازی مشکلات و نگرانی‌های زیست محیطی در فرآیند تهیه؛ تعریف شود. انتخاب تامین کننده مناسب تأثیر قابل توجهی در تحقق اهداف زیست محیطی شرکت دارد. با این حال، انتخاب تامین کننده مناسب برای بهبود عملکرد زیست محیطی به اندازه کافی نیست، بلکه هنگامی که تامین کننده مناسب انتخاب شد، فرایند عرضه باید با اتخاذ درک استراتژیک و همکاری با تامین کنندگان مدیریت شود. علاوه بر این انتخاب و مدیریت تامین کننده نیز مهم است که ارزیابی شود، به این ترتیب که آیا تامین کننده مطابق معیارهای زیست محیطی سازمان است (**کانکایا و سزر، ۲۰۱۹**). خرید سبز به معنی اضافه نمودن جنبه‌های زیست محیطی به معیارهایی از قبیل؛ قیمت و کارایی در هنگام تصمیم به خرید است که هدف نهایی آن، کاهش

اثرات زیست محیطی در یافتن منابع و افزایش بهره‌وری منابع است. تابع خرید اولین گام در زنجیره تامین است. موفقیت آن بستگی به ادغام تلاش‌های زیست محیطی، فعالیت‌های خرید و اهداف زیست محیطی شرکت دارد (**کارتر و همکاران، ۲۰۰۰**).

عملکرد اقتصادی: عملکرد اقتصادی اشاره به منافع، درآمد، کاهش هزینه و سودآوری شرکت دارد که به طور مستقیم و غیرمستقیم، به استراتژی رابطه‌ای سازمان مربوط می‌شود. عملکرد اقتصادی مربوط به توانایی تولید کارخانه برای کاهش هزینه‌های مرتبط با مواد خرید شده، مصرف انرژی، تصفیه پساب، تخلیه زباله و جریمه برای حوادث زیست محیطی است (**کانکایا و سزر، ۲۰۱۹**).

عملکرد محیطی: عملکرد زیست محیطی عبارت است از مجموعه عملیات سازمان که همگام و سازگار با محیط زیست بوده و این عملکرد عمدتاً از طریق معیارها و مقیاس‌های تعیین شده توسط نهادها و آژانس‌های مربوطه، اعم از کشوری و بین‌المللی اندازه‌گیری می‌شود. تحقیق ناکاو^۳ (**۲۰۰۵**) در ژاپن نشان داد که عملکرد زیست محیطی یک سازمان، رابطه‌ای مستقیم با عملکرد مالی سازمان‌ها دارد. ژانک و استرم^۳ (**۲۰۰۷**) طی بررسی که از سازمان‌های آمریکایی نشان دادند، دلایل عدم سازگاری و تنوع نتایج تحقیقات گذشته در مورد عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی در واقع تفاوت در انتخاب متغیرهای کنترلی و معیار سنجش عملکرد زیست محیطی می‌باشد. به علاوه اینکه فقط مطالعات قبلی اصولاً بر آزمون تأثیرگذاری عملکرد زیست محیطی بر عملکرد مالی بوده است و هیچ‌گونه بحث و توضیحی در مورد ارتباط مستقیم دوطرفه این دو عملکرد ارائه ننموده‌اند. عملکرد محیط زیستی عبارت از نتایج مدیریت جنبه‌های محیط زیستی یک سازمان است. جنبه‌های محیط زیستی عناصری از فعالیت‌ها، محصولات و خدمات یک سازمان به شمار می‌رود که می‌توانند با محیط زیست پیرامون آن سازمان کنش و واکنش داشته باشند. ارزیابی عملکرد محیط زیستی فرایندی است که اخذ تصمیم‌های مدیریتی را با در نظر گرفتن عملکرد محیط زیستی سازمان تسهیل

- Kung
- Nakao
- Zhang Ran & Stem David

می‌کند. سیستم مدیریت محیط زیست در واقع نوعی ارزیابی و ساماندهی محیط زیستی برای فعالیت‌های جاری صنعتی، تولیدی، خدماتی و موارد مشابه است. این سیستم، انتظام و هماهنگی لازم در جهت به کارگیری و تخصیص منابع، بررسی پویا و مستمر فرایندها و عملیات، ارزیابی آثار محیط زیستی فرایندها، عملیات، خدمات و کالا اندازه‌گیری و پایش، ارایه راه حل مشکلات، بازنگری، ممیزی و پایش اقدام‌های انجام شده، تقسیم وظایف و مسئولیت‌ها را فراهم می‌سازد (**سارومپتا، ۲۰۰۵**).

نعمتی و همکاران (**۱۳۹۷**) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی ارتباط عملکرد اجتماعی، عملکرد غیر مالی و زیست محیطی شرکت‌های شهرک صنعتی ایلام» به بررسی ارتباط بین عملکرد اجتماعی با عملکرد غیرمالی و زیست محیطی شرکت‌های صنعتی ایلام است. روش تحقیق توصیفی همبستگی و به لحاظ هدف کاربردی است. جامعه آماری تحقیق شرکت‌های شهرک صنعتی به تعداد ۳۰۰ نفر از مدیران و کارکنان می‌باشد که به صورت تصادفی طبقه‌ای بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۶۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردید. ابزار تحقیق از پرسشنامه استاندارد که روایی و پایایی آنها بدست آمد. برای روش تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم افزار SPSS ۱۶ استفاده شده است. برای تعیین پایایی سوالات پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردیده که برای عملکرد اجتماعی (۰/۷۹)، عملکرد غیرمالی (۰/۷۸)، عملکرد زیست محیطی (۰/۸۹) بدست آمده است. از آزمون کولموگروف – اسمیرنوف جهت نرمال بودن داده‌ها که مشخص گردید. همه متغیرها نرمالند لذا از آمار پارامتریک استفاده شده است. از آزمون رگرسیون تک متغیره و رگرسیون چندگانه جهت تایید فرضیات استفاده شد و از لحاظ سطح معناداری همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ هستند و لذا همه فرضیات تایید گردیدند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میان متغیرهای تحقیق رابطه معناداری وجود دارد.

رحمانی و همکاران (**۱۳۹۶**) در تحقیقی با عنوان «تأثیر بازاریابی سبز در صنعت بانکداری» بیان کردند بازاریابی سبز، امروزه یکی از مهم‌ترین متغیرهای ایجاد تصویر از شرکت در ذهن مصرف کنندگانی است که دوست‌دار

محیط زیست هستند و باعث می‌شود که سازمان از سهم بازار بیشتری برخوردار شده، در مقایسه با رقا، رقابت‌پذیری بیشتری داشته باشد، مشتریان از این سازمان رضایت بیشتری خواهند داشت که منجر به اعتماد مشتریان به سازمان و در نهایت وفاداری آنها خواهد شد. تحقیق حاضر به شیوه کتابخانه‌ای و میدانی به انجام رسیده است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه میان مدیران و معاونان شعب بانک تجارت توزیع گردید، نتایج حاصل از مطالعه مقالات متعدد نشان می‌دهد که بازاریابی سبز و ابعاد آن تأثیر قابل توجهی بر بانکداری داشته است. همچنین بازاریابی سبز در بازار بانک از طریق مشارکت به سمت توسعه پایدار و تشکیل یک تصویر زیست محیطی مناسب که خواسته‌های زیست محیطی و نیازهای سبز مشتری را برآورده می‌کند، ظهور یافته است.

دلیر و همکاران (**۱۳۹۶**) در تحقیقی با عنوان «بررسی تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر عملکرد سازمان و جذب مشتریان سبز» به بررسی تأثیر تفکر بازاریابی سبز بر عملکرد سازمان و جذب مشتریان سبز (مطالعه موردی شعب فروشگاه‌های رفاه استان تهران) پرداختند. روش تحقیق توصیفی پیمایشی بود. برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده گردید. در روش میدانی از پرسشنامه عملکرد سازمانی، پرسشنامه بازاریابی سبز و پرسشنامه جذب مشتری استفاده شد. جامعه آماری شامل؛ کلیه مشتریان فروشگاه رفاه بود که تعداد آنها نامشخص بود و به همین دلیل بر اساس فرمول نمونه‌گیری برای جوامع نامشخص و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای تعداد ۴۷۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. اطلاعات با نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که آمیخته بازاریابی سبز (قیمت سبز، تبلیغ و ترویج سبز، مکان سبز و محصول سبز) بر عملکرد سازمانی و جذب مشتریان ارزی تأثیر مثبت و معنا دار دارد. بنابر نتایج، جذب مشتری و کسب رضایت مشتریان به منظور ارتقای سطح عملکرد از اولویت‌های سازمان و به خصوص فروشگاه‌هاست و تلاش‌های بکارگیری آمیخته بازایابی سبز، نیز به عنوان یک راهبرد اساسی در همین جهت است.

1- Sarumpaet

ملکی و دارینی (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان «بررسی تاثیر آمیخته بازاریابی سبز بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار (مطالعه موردی:شرکت چای شاهسوند)» به بررسی تاثیر آمیخته بازاریابی سبز بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار پرداختند. تحقیق حاضر از نظر هدف؛ یک تحقیق کاربردی است که برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و دسته‌بندی متغیرها و پاسخ‌های مرتبط با آنها و از آمار استنباطی برای آزمون تاثیر آمیخته بازاریابی سبز با روش آزمون t تک گروهی با کمک نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. همچنین با استفاده از آزمون فریدمن به اولویت‌بندی آمیخته بازاریابی سبز بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار پرداخته شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها بر روی ۳۸۸ فرد نمونه از خریداران چای شاهسوند که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده بودند علاوه بر تایید تاثیر آمیخته بازاریابی سبز بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار در شرکت چای شاهسوند نشان داد که اولویت‌های آمیخته بازاریابی سبز به ترتیب ترفیع سبز، توزیع سبز، قیمت سبز و در نهایت محصول سبز می‌باشد. با استفاده از نتایج حاصل از تحقیق راهکارهای موثری برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار دست یافت.

چگینی اصلی و صالح اردستانی (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان «اندازه‌گیری تاثیر ابزارهای بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف کنندگان (مطالعه موردی: غرب شهر تهران)» به بررسی و اندازه‌گیری تاثیر ابزارهای بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف کنندگان پرداختند. با هدف بررسی رابطه بازاریابی سبز، تصویر سازمان و تمایل به خرید در محصولات ارگانیک سبز انجام شده است. متغیرهای تحقیق شامل، بخش‌های دانش زیست محیطی، نگرانی‌های زیست محیطی، کیفیت و قیمت ادراک شده و تصویر برند سازمان، و تمایل به خرید است. روش تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی است بنابراین با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته به جمع‌آوری داده‌ها اقدام شد. پرسشنامه به صورت تصادفی ساده در بین ۳۸۴ نفر از مصرف کنندگان محصولات ارگانیک در غرب شهر تهران توزیع شد و روایی و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و تایید شد و با استفاده از تکنیک معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل تجزیه و تحلیل شد. نتایج تحقیق نشان می

دهد که؛ بین دانش زیست محیطی، نگرانی‌های زیست محیطی و تصویر سازمان سبز با رفتار خرید سبز رابطه وجود دارد و همچنین بین قیمت و کیفیت درک شده محصول و تمایل به خرید نیز، رابطه وجود دارد.

معزز و عزیزی (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان «توسعهٔ مدل مدیریت زنجیرهٔ تأمین سبز یانگ در شرکت سینره» به بررسی رابطهٔ بین اقدامات مدیریت زنجیرهٔ تأمین سبز و کسب مزیت رقابتی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرکت سینره پرداختند. در فاز اول پس از بررسی رابطهٔ اقدامات زنجیرهٔ تأمین سبز و مزیت رقابتی و انتخاب مدل یانگ و همکارانش، مدل یادشده از بُعد اقدامات سبز داخلی توسعه داده شد. نتیجهٔ اجرای فاز اول تحقیق، تأثیر معنادار اقدامات مدیریت زنجیرهٔ تأمین سبز بر مزیت رقابتی را به تأیید رساند. در فاز دوم که به هدف اولویت‌بندی اقدامات زنجیرهٔ تأمین سبز با توجه به تأثیر آنها در کسب مزیت رقابتی انجام گرفت، از رویکرد DANP استفاده شد. نتیجهٔ اجرای گام دوم نیز نشان داد میان ابعاد، اقدامات سبز داخلی و میان شاخص ها، فرهنگ سازمانی از بیشترین اهمیت و اولویت برخوردارند.

محتشم و ثارالهی (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان «رابطه بین مولفه‌های زنجیره تامین سبز و بهره‌وری در سازمان‌ها» بیان کردند توسعه‌ی پایدار هر کشور منوط به حفظ و استفاده‌ی بهینه از منابع محدود و غیرقابل جایگزین در آن کشور است و اقدامات گوناگونی برای مواجهه با این مساله توسط دولت‌ها انجام گرفته است که از جمله‌ی آنها استفاده از مواد خام سازگار با محیط زیست در مراکز تولیدی و صنعتی، کاهش استفاده از منابع انرژی فسیلی و نفتی و استفاده مجدد ضایعات می‌باشد. تسریع قوانین و مقررات دولتی جهت اخذ استانداردهای زیست محیطی و تقاضای روبه رشد مصرف کنندگان برای عرضه‌ی محصولات سبز به زنجیره تامین که تمام فعالیت‌های مرتبط با جریان کالا از مرحله‌ی ماده خام تا تحویل کالا را در برمی‌گیرد، در سال‌های اخیر شده است که دربرگیرنده مراحل چرخه‌ی عمر محصول از طراحی تا بازیافت است. مدیریت زنجیره تامین سبز موجب ظهور مفهوم جدید، بنابراین مدیریت زنجیره تامین سبز، یکپارچه کننده مدیریت زنجیره تامین با الزامات زیست محیطی در تمام مراحل طراحی، انتخاب و

تامین مواد اولیه، تولید و ساخت، توزیع و انتقال، تحویل و بالاخره پس از مصرف، بازیافت و مصرف مجدد به منظور بیشینه کردن میزان بهره وری مصرف انرژی و منابع همراه با بهبود عملکرد است.

کانکایا و سزر (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان «تاثیر فرایندهای مدیریت زنجیره تامین سبز بر عملکرد پایدار» به بررسی تاثیر ۸ بعد از مدیریت زنجیره تامین سبز (GSCM) بر عملکرد اقتصادی، محیطی و اجتماعی است که سه بعد پایداری سازمانی هستند، پرداختند. هشت مورد در این تحقیق عبارتند از: خرید سبز، تولید سبز، توزیع سبز، بسته‌بندی سبز، بازاریابی سبز، آموزش محیط زیست، مدیریت زیست محیطی داخلی و بازسازی سرمایه‌گذاری. ارتباط بین ابعاد GSCM و عملکرد پایداری با استفاده از یک نظرسنجی مورد آزمایش قرار گرفت. یک مدل تحقیق و فرضیه پیشنهادی با استفاده از داده‌های مقطعی روابط بین فردی و بررسی ایمیل از سازمان‌های تولیدی در ترکیه مورد آزمایش قرار گرفت. مدل‌سازی معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌های پیشنهاد شده مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد به غیر از خرید سبز، تمام ابعاد GSCM با حداقل یکی از ابعاد عملکرد ارتباط دارد.

وو و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان «به سوی وفاداری تجربی سبز: راندگی از کیفیت تجربی، کیفیت روابط سبز، دوستانه محیطی، حمایت سبز و تمایل سبز» به بررسی روابط بین ابعاد کیفی تجربی، ابعاد کیفیت ارتباط سبز، دوستی محیط زیست، پشتیبانی سبز، میل سبز و وفاداری تجربی سبز پرداختند. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه بر اساس نمونه‌ای از ۵۱۷ مشتری در یک صنعت سبز در استان ییلان تایوان است. رابطه پیش بینی شده با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری آزمون شده است. یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که: پنج بعد (کیفیت هماهنگ کننده، کیفیت محیط فیزیکی، کیفیت نتیجه، کیفیت محل و کیفیت مدیریت) یک مدل چند بعدی برای مفهوم سازی و اندازه‌گیری کیفیت درک شده تجربی است که می‌تواند رضایت تجربی سبز را به علاوه دوستانه محیط زیست؛ دوستدار محیط زیست تأثیر مستقیم بر اعتماد سبز و رضایت از تجربه سبز دارد که تأثیر مثبتی بر حمایت سبز و میل سبز دارد. و اعتماد سبز،

رضایت تجربی سبز و حمایت سبز به وفاداری تجربی سبز کمک می‌کند.

پاپاداس و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان «اثر متقابل جهت‌گیری بازاریابی سبز و استراتژیک بر مزیت رقابتی» به دنبال توضیح و اصلاح رابطه بین بازاریابی سبز داخلی و داخلی و رقابتی بودن شرکت بودند. این مطالعه شکاف را با ارائه یک دیدگاه جامع از بازاریابی سبز استراتژیک و تاثیر آن بر مزیت رقابتی پر می‌کند. یافته‌ها همچنین نقش تعدیل‌کننده اقدامات بازاریابی سبز داخلی را به سمت توسعه یک مزیت رقابتی پایدار نشان می‌دهند. به طور خاص، یافته‌های حاصل از ادبیات بازاریابی سبز معاصر نشان می‌دهد که اثر متقابل مهم بین استراتژی و افراد وجود دارد که ایجاد مزیت رقابتی را افزایش می‌دهد. این به نوبه خود عملکرد مالی را افزایش می‌دهد. در نهایت، این تحقیق از یک رویکرد به روز شده برای ایجاد ادبیات فعلی مربوط به رانندگان و نتایج بازاریابی سبز استراتژیک استفاده می‌کند. این امر، دیدگاه‌هایی را در مورد مزیت رقابتی ناشی از محیط‌زیست موردبررسی قرار می‌دهد.

تریودی و همکارن (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان «تحلیل آماری تاثیر رسانه‌ها بر نگرش، قصد و رفتار محیطی که منجر به خرید سبز می‌شود» توصیف جامعی از فرآیند ارایه می‌دهد که منجر به شکل‌گیری رفتار سبز از جمله نقش ایفا شده توسط رسانه‌ها و نگرش نسبت به بسته‌بندی دوست‌دار محیط‌زیست، همراه با نگرانی اکولوژیکی و اثربخشی مصرف کنندگان می‌شود. این مطالعه چارچوبی ارایه می‌دهد که سوابق اصلی نگرش محیطی را به سمت جهت درونی و بیرونی اندازه‌گیری می‌کند. علاوه بر این، همچنین اثرات این نگرش محیطی و نگرش نسبت به بسته‌بندی سبز بر قصد خرید سبز را نیز اندازه‌گیری می‌کند. در مجموع ۳۰۸ پرسشنامه قابل‌استفاده از مشتریان هندی گرفته شد و تحلیل داده‌ها با استفاده از آنالیز فاکتور تاییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که نگرش محیطی داخلی و نگرش نسبت به بسته‌بندی سبز نقش محوری در شکل‌دهی قصد خرید سبز ایفا می‌کنند. با کمال تعجب مشاهده شد که نگرش محیطی خارجی غیرمهم است. یافته‌ها، مفاهیمی برای مدیران بازاریابی و سیاست‌گذاران

عمومی، و همچنین راه‌های مفید برای تحقیقات بیشتر را ارائه می‌دهند.

حسن و عزمان علی (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان «تأثیر استراتژی بازاریابی سبز بر عملکرد شرکت» به مطالعه تأثیرات استراتژی بازاریابی سبز بر روی ایزو ۱۴۰۰۱، مدیریت سیستم مدیریت محیط زیست پرداختند. هدف این مقاله ارائه بررسی‌های ادبیات در مورد بازاریابی سبز و تحلیل دو عامل است که بر شرکت‌ها تأثیر خواهد گذاشت. با وجود گرایش فزاینده مصرف‌کنندگان که تمایل به صرف یک محصول سبز و پتانسیل محصول سبز هستند، ادبیات قبلی نشان داد که بازاریابی سبز با برخی چالش‌ها مواجه شده است. نتیجه این است که نوآوری سبز و ترویج سبز تأثیر مثبتی بر عمل کرد شرکت‌ها دارند.

لی^۱ (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی تأثیر مدیریت زنجیره تامین زنجیره تامین (GSCM) بر عملکرد محیطی و عملیاتی با توجه به انباشت سرمایه اجتماعی در زنجیره تامین پرداختند. نقش سرمایه‌گذاری و سرمایه اجتماعی ارتباطی در GSCM از لحاظ تجربی بررسی شد. یک مدل تحقیق برای بررسی اثرات GSCM بر عملکرد محیط زیست و عملیاتی تامین کننده از طریق سرمایه اجتماعی و ساختار اجتماعی ایجاد شد. با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی،

این مطالعه ابعاد ساختاری و ارتباطی سرمایه اجتماعی و ابعاد عملکرد محیطی و عملکرد عملکرد تامین کننده را مشخص کرد. فرضیه‌ها بر اساس داده‌های ۲۰۷ پاسخ از شرکت‌های عرضه کننده در کره جنوبی، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، مورد آزمایش قرار گرفتند. این مقاله دریافت که GSCM به بهبود زیست محیطی و عملکرد عملیاتی زنجیره تامین از طریق انباشت سرمایه اجتماعی کمک می‌کند. به طور خاص، سرمایه ارتباطی نقش مهمی در روابط بین GSCM و عملکرد محیطی و عملیاتی دارد. مدل مفهومی تحقیق حاضر در قالب شکل شماره (۱) نشان داده شده است.

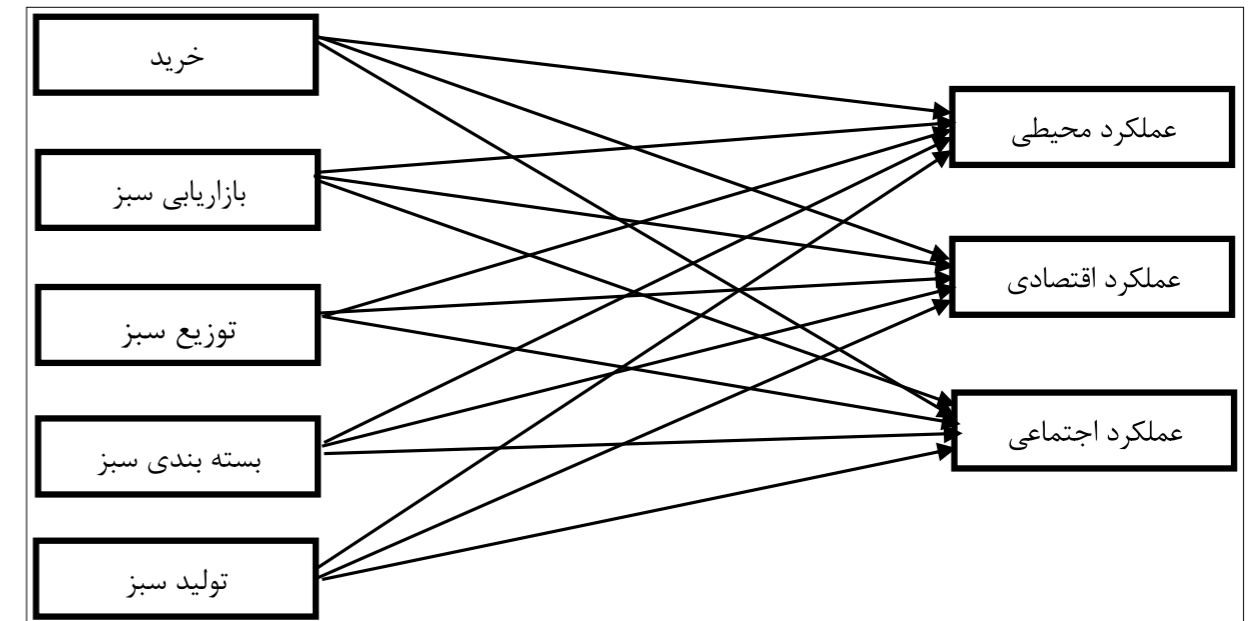
فرضیه‌های تحقیق مبتنی بر مدل مفهومی به شرح زیر تبیین شده است.

فرضیه ۱: خرید سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۲: خرید سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۳: خرید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۴: بازاریابی سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق برگرفته از تحقیق کانگایا و سزر (۲۰۱۹)

1- Lee

فرضیه ۵: بازاریابی سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۶: بازاریابی سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۷: توزیع سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۸: توزیع سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

جدول (۱) ارتباط میان متغیرها و سؤالات پرسشنامه				
ردیف	متغیر	سؤالات	الفای کرونباخ	منبع
۱	عملکرد اقتصادی	۶-۱	۰٫۸۹۹	کانگایا و سزر (۲۰۱۹)
۲	عملکرد اجتماعی	۱۰-۷	۰٫۹۰۱	
۳	عملکرد محیطی	۱۴-۱۱	۰٫۹۲۱	
۴	خرید سبز	۱۷-۱۵	۰٫۸۶۵	
۵	تولید سبز	۴-۱۸	۰٫۹۳۰	
۶	بازاریابی سبز	۲۴-۲۱	۰٫۹۰۱	
۷	بسته بندی سبز	۲۶-۲۵	۰٫۸۵۲	
۸	توزیع سبز	۲۸-۲۷	۰٫۹۱۲	

نمونه از فرمول کوکران استفاده شد؛ بر اساس فرمول کوکران، حجم نمونه آماری مورد نیاز ۴۴۰ نفر تعیین شد. برای اندازه‌گیری متغیرها، از سؤالات چندگزینه‌ای و مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت استفاده شده است. علاوه بر استاندارد بودن ابزار جمع‌آوری داده‌ها، برای اطمینان بیشتر از روش روایی منطقی از نوع ظاهری (توسط اساتید و سایر خبرگان در دسترس) استفاده شده است. در مقاله حاضر پس از مطالعه مقدماتی (پایلوت) در یک نمونه ۲۰ نفری و بازگشت پرسشنامه‌ها، داده‌های جمع‌آوری شده به نرم افزار SPSS وارد و مشخص شد که پرسشنامه‌های تحقیق از پایایی بسیار بالایی برخوردار است چراکه پس از محاسبه آلفای کرونباخ مقدار عددی این ضریب برای پرسشنامه استاندارد در حالت کلی برابر ۰٫۹۸۷ شد. توزیع سؤالات پرسشنامه و ضریب آلفای کرونباخ آنها در جدول شماره (۱) بیان شده است.

فرضیه ۹: توزیع سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۱۰: بسته بندی سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۱۱: بسته بندی سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۱۲: بسته بندی سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۱۳: تولید سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۱۴: تولید سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۱۵: تولید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

برای تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌های تحقیق و به منظور بررسی تأثیر هم زمان چند متغیر مستقل بر متغیر وابسته از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس (PLS) استفاده شده است. به دلیل کم بودن حجم نمونه آماری و به روز بودن نرم افزار و پیچیده بودن مدل (تعداد زیاد سازه‌ها) از نرم افزار SmartPLS استفاده شده است.

باشد، نشان‌دهنده تأثیر منفی آن در تبیین سازه مربوطه می‌باشد. به بیان دیگر سؤال مربوط به آن شاخص به صورت معکوس طراحی شده است. ملاک مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ می‌باشد (هالند، ۱۹۹۹). در تحقیق حاضر همان گونه که از جدول شماره (۲) مشخص است، تمامی ضرایب نشان از مناسب بودن این معیار دارد. کلیه بارهای عاملی بالای

جدول (۲): پایایی ترکیبی، کرونباخ و روایی همگرا و مقادیر مشترک				
نام متغیر	آلفای کرونباخ Alpha>0.7	پایایی ترکیبی CR>0.7	روایی همگرا (AVE) AVE>0.5	R2
بازاریابی سبز	۰/۷۵۵	۰/۸۴۹	۰/۵۹۰	
بسته بندی سبز	۰/۷۶۴	۰/۸۹۴	۰/۸۰۸	
توزیع سبز	۰/۷۵۰	۰/۸۸۹	۰/۸۰۰	
تولید سبز	۰/۷۹۳	۰/۸۳۲	۰/۶۲۴	
خرید سبز	۰/۷۵۱	۰/۷۶۵	۰/۵۲۲	
عملکرد اجتماعی	۰/۸۰۲	۰/۸۷۲	۰/۶۳۲	۰/۴۶۸
عملکرد اقتصادی	۰/۸۴۵	۰/۸۸۶	۰/۵۷۰	۰/۶۴۸
عملکرد محیطی	۰/۸۹۶	۰/۹۲۸	۰/۷۶۳	۰/۶۰۰

۴- یافته‌های تحقیق

در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در Smart PLS برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. بر طبق نظر فورنل و لارکر (۱۹۸۱) پایایی در روش PLS با استفاده از ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR¹) سنجیده می‌شود. بار عاملی مقدار عددی است که میزان شدت رابطه میان یک متغیر پنهان و متغیر آشکار مربوطه را طی فرآیند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. هر چه مقدار بار عاملی یک شاخص در رابطه با یک سازه مشخص بیشتر باشد، آن شاخص سهم بیشتری در تبیین آن سازه ایفا می‌کند. همچنین اگر بار عاملی یک شاخص منفی

۰/۴ می‌باشند و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند که این مطلب نشان‌دهنده آن است که شاخص‌ها (متغیرهای نشان‌گر)، متغیرهای مفهومی را به خوبی تبیین می‌کند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، بررسی‌ها نشان می‌دهد مقدار ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی همه سازه‌ها بیشتر از حداقل قابل قبول یعنی ۰/۷ است؛ لذا سازه‌های این مطالعه به‌گونه‌ای مطلوب دارای پایایی است. همچنین بررسی معیار AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده) و پایایی اشتراکی نشان می‌دهد که تمامی سازه دارای مقدار بالاتر از حداقل قابل قبول یعنی ۰/۵ می‌باشند، لذا سازه‌های این مطالعه به‌گونه‌ای مطلوب دارای روایی همگرا می‌باشند. با توجه به نتایج جدول

- 1- Composite Reliability
- 2- Huijlland

چون تمامی شاخص‌ها دارای مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده بالاتر از ۰/۵ هستند، روایی همگرا در سطح تمامی شاخص‌ها برقرار است.

برازش مدل کلی: مدل کلی شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. برای بررسی برازش مدل کلی تنها کافی است یک معیار به نام GOF سنجیده شود:

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2}$$

میزان $Communalities$ مقدار اشتراکی که در جدول ۲ آمده است، بدست می‌آید.

با توجه به مقادیر جدول فوق میزان میانگین مقادیر اشتراکی برابر است با ۰/۸۰۵.

از آنجاکه چهار متغیر پنهان درون‌زای مرتبه اول در این مدل وجود دارد لذا مقدار R^2 برابر است با: ۰/۷۸
لذا مقدار معیار GOF برابر است با:

$$GOF = \sqrt{0.78 * 0.805} = 0.792$$

با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (وتزل و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۷۷-۱۹۵)، حصول مقدار ۰/۷۹۲ برای این معیار نشان از برازش قوی مدل کلی تحقیق برخوردار می‌باشد.

بر اساس مطالب عنوان شده و نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار Smart PLS در جدول‌های شماره (۲) و (۳) نشان دهنده این است که مدل‌های اندازه‌گیری از روایی (همگرا و واگرا) و پایایی (بار عاملی، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ) مناسب برخوردار می‌باشد. برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب T به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشد تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آن‌ها را تأیید نمود.

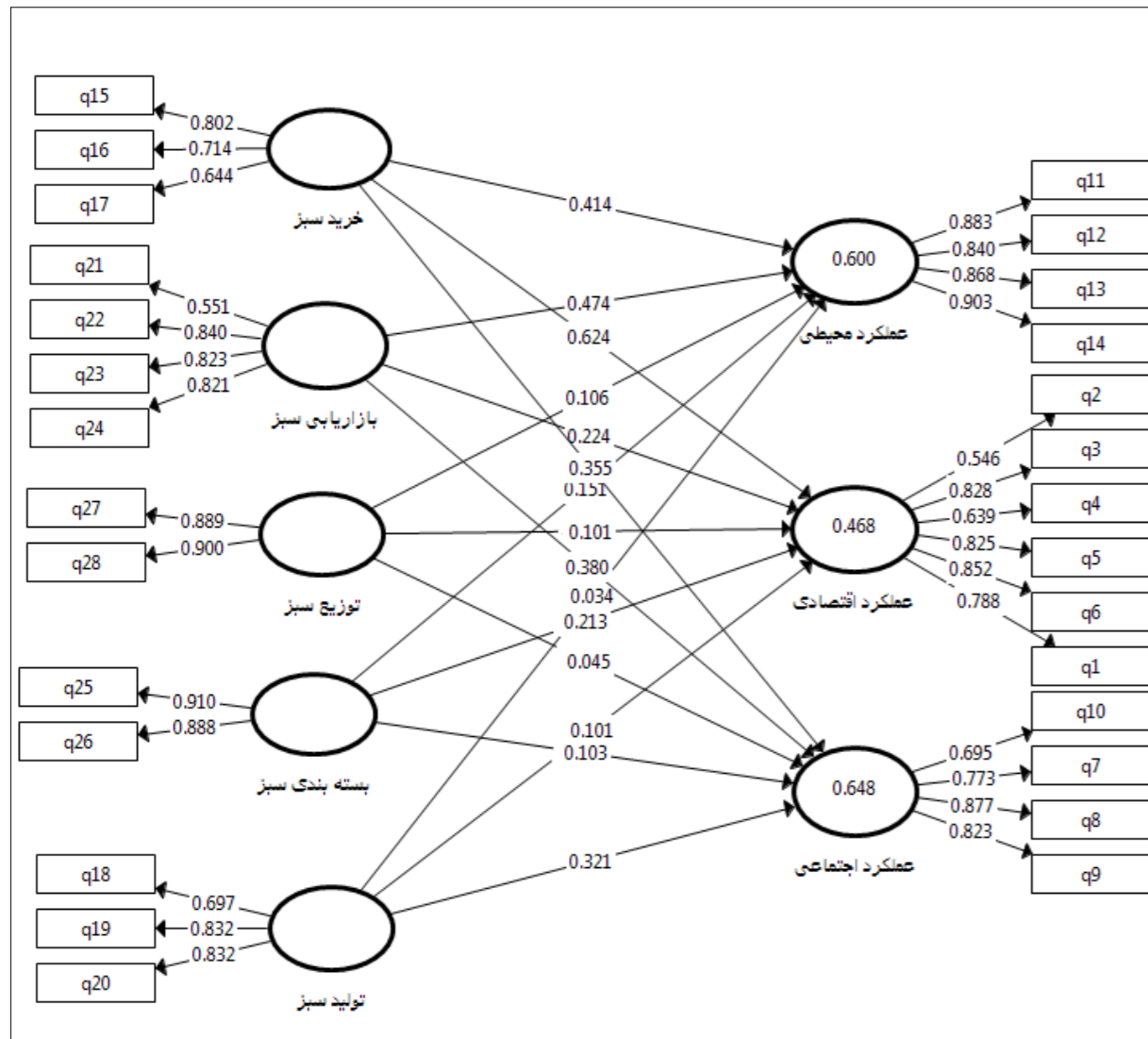
شکل شماره (۲) مشخص نموده است که تمامی مسیرهای بین متغیرهای مدل مورد تأیید قرار گرفته است و معنادار می‌باشند. دومین معیار برای بررسی برازش مدل

ساختاری در یک پژوهش ضرایب R² مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته‌ی) مدل است. R² معیاری است که نشان از تأثیر متغیرهای بیرون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R² در نظر گرفته می‌شود و در صورتی که در یک مدل، یک سازه‌ی درون‌زا توسط تنها یک یا دو سازه‌ی بیرون‌زا تحت تأثیر قرار گیرد، مقدار R² از ۰/۳۳ به بالا نشان از قوت رابطه‌ی بین آن سازه و سازه‌ی درون‌زاست.

معیار مذکور درون دوایر مربوط به مدل ساختاری تحقیق نشان داده می‌شوند با عنایت به اینکه در این مدل، دو متغیر مکنون درون‌زا موجود می‌باشد طبیعی است که عدد درون دو دایره دیگر برابر صفر می‌باشد. شکل شماره (۳) مشخص نموده است که در این تحقیق هر دو معیار بالاتر از ۰/۶۷ (ملاک مقادیر قوی) می‌باشند، لذا مدل ساختاری از منظر این معیار نیز دارای برازش مناسبی می‌باشد.

۵- نتیجه‌گیری

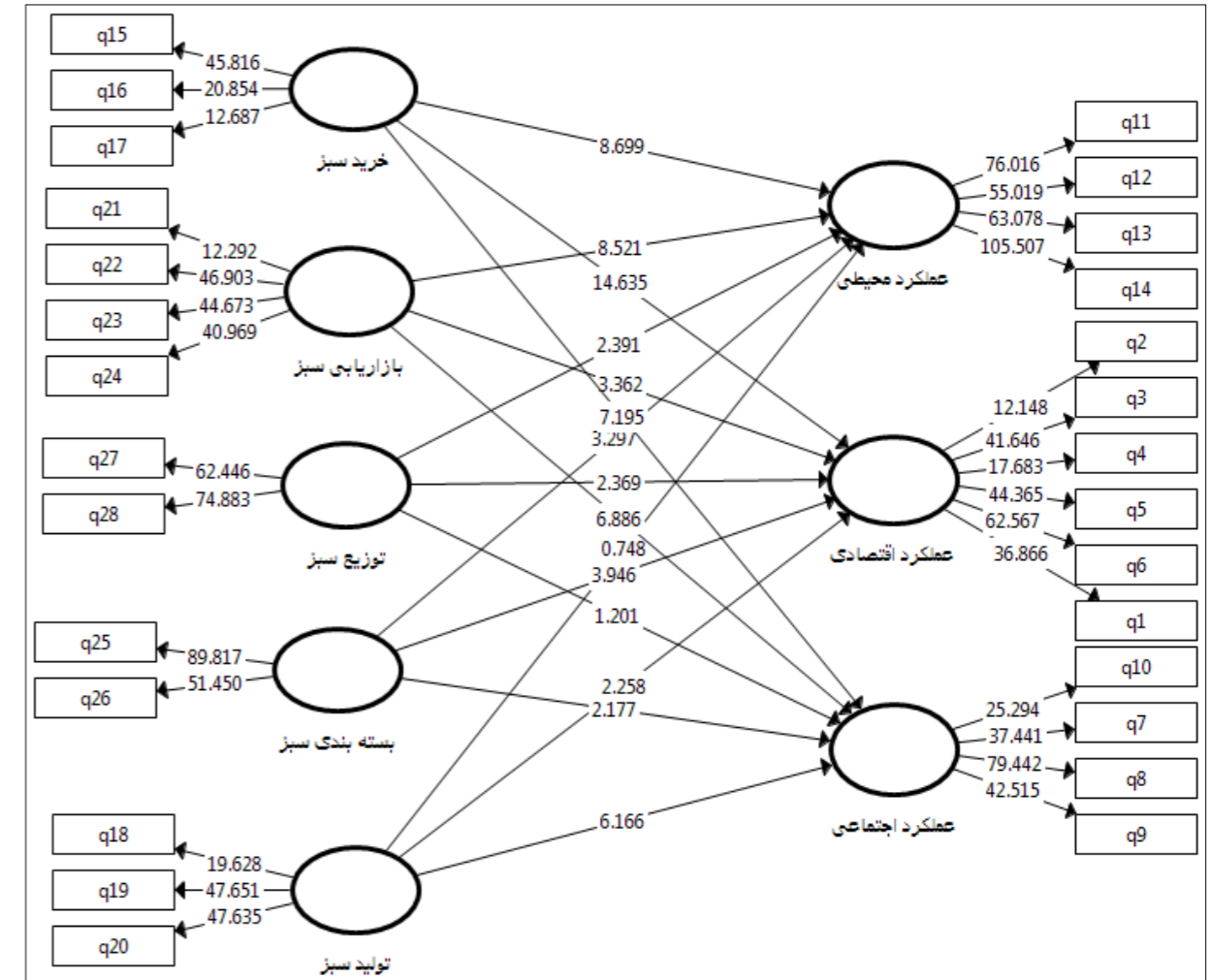
فرضیه اول: خرید سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که خرید سبز به میزان ۰/۴۱۴ بر عملکرد زیست محیطی تأثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر خرید سبز و عملکرد زیست محیطی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۸/۶۹۹ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تأثیر خرید سبز بر عملکرد زیست محیطی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. همچنین می‌توان بیان کرد با توجه به این فرضیه این شرکت تأمین کنندگان خود را از میان تأمین کنندگان سبز انتخاب کند تا با خرید محصولات مورد نیاز خود از آن‌ها سبب افزایش عملکرد زیست محیطی خود شود. فرضیه دوم: خرید سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که خرید سبز به میزان ۰/۶۲۴ بر عملکرد اقتصادی تأثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر خرید سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۱۴/۳۶۵ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنی دار بودن تأثیر خرید سبز بر عملکرد اقتصادی



شکل (۳): مدل در حالت ضرایب استاندارد بار عامل

سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۳/۳۶۲ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنی دار بودن تاثیر بازاریابی سبز بر عملکرد اقتصادی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. طبق این فرضیه می توان پیشنهاد داد که این سازمان ها باید به مشتریان در استفاده بهینه و غیرمضر محصولات خود برای محیط زیست آموزش دهند و در صورتی که قطعه ای خراب شد آن را جهت بازیافت به این سازمان ها تحویل دهند. فرضیه ششم: بازاریابی سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که توزیع سبز به میزان ۰/۱۰۶ بر عملکرد زیست محیطی تاثیر مثبت و

عملکرد زیست محیطی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه می توان پیشنهاد داد که این خودروسازی ها برای محصولات خود از کالاهای قابل بازیافت و دوستدار محیط زیست استفاده کنند و در فعالیت های بازاریابی و ارتباط با مشتریان خود کمتر از کاغذ و مواد غیرقابل بازیافت و مضر محیط زیست استفاده کنند تا موجب بهبود عملکرد زیست محیطی شوند. فرضیه پنجم: بازاریابی سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که بازاریابی سبز به میزان ۰/۲۲۴ بر عملکرد اقتصادی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر بازاریابی



شکل (۲): آماره تی

است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه می توان بیان کرد که اگر این سازمان ها از محصولات سبز که فاقد آلودگی های زیست محیطی هستند، خریداری و در محصولات خود استفاده کنند، هم موجب عدم آلودگی محیط زیست می شوند و هم در هزینه های خود صرفه جویی کرده و منجر به بهبود عملکرد اقتصادی شرکت می شوند. فرضیه سوم: خرید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که خرید سبز به میزان ۰/۳۵۵ بر عملکرد اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر خرید سبز و عملکرد اجتماعی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۷/۱۹۵ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنی دار بودن تاثیر خرید سبز بر عملکرد اجتماعی

است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه می توان بیان کرد که اگر این سازمان ها از محصولات سبز که فاقد آلودگی های زیست محیطی هستند، خریداری و در محصولات خود استفاده کنند، هم موجب عدم آلودگی محیط زیست می شوند و هم در هزینه های خود صرفه جویی کرده و منجر به بهبود عملکرد اقتصادی شرکت می شوند. فرضیه سوم: خرید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که خرید سبز به میزان ۰/۳۵۵ بر عملکرد اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر خرید سبز و عملکرد اجتماعی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۷/۱۹۵ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنی دار بودن تاثیر خرید سبز بر عملکرد اجتماعی

تاثیر توزیع سبز بر عملکرد اجتماعی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. از آن جا که این فرضیه مورد تایید واقع نشده است می توان اظهار داشت که توزیع محصولات این سازمان ها تاثیری بر عملکرد اجتماعی آنها ندارد. فرضیه دهم: بسته بندی سبز بر عملکرد زیست محیطی سازمان اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که بازاریابی سبز به میزان ۰/۲۲۴ بر عملکرد اقتصادی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر بازاریابی سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۳/۳۶۲ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تاثیر بازاریابی سبز بر عملکرد اقتصادی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. با توجه به نتیجه حاصل از این فرضیه می توان بیان داشت

نتایج نشان داد که توزیع سبز به میزان ۰/۱۰۱ بر عملکرد اقتصادی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر توزیع سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۲/۳۶۹ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تاثیر توزیع سبز بر عملکرد اقتصادی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه می توان بیان کرد که در صورت امکان هنگام توزیع محصولات این محصولات درب منزل مشتریان تحویل داده شود. زیرا از رفت و آمد مشتریان به نمایندگی جهت دریافت محصول جلوگیری می شود و نیازی نیست که محصولات صرفاً در نمایندگی ها تحویل گردد. فرضیه نهم: توزیع سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که توزیع

جدول (۳): ماتریس سنجش روایی واگرا

متغیر	بازاریابی سبز	بسته بندی سبز	توزیع سبز	تولید سبز	خرید سبز	عملکرد اجتماعی	عملکرد اقتصادی	عملکرد محیطی
بازاریابی سبز	۰/۷۶۸							
بسته بندی سبز	۰/۶۲۳	۰/۸۹۹						
توزیع سبز	۰/۵۸۴	۰/۴۸۲	۰/۸۹۴					
تولید سبز	۰/۵۰۸	۰/۳۶۴	۰/۴۰۹	۰/۷۹۰				
خرید سبز	۰/۵۸۲	۰/۵۱۱	۰/۴۸۶	۰/۶۵۲	۰/۷۲۳			
عملکرد اجتماعی	۰/۶۳۹	۰/۴۸۷	۰/۴۳۲	۰/۶۹۰	۰/۷۱۱	۰/۷۹۵		
عملکرد اقتصادی	۰/۴۰۴	۰/۲۷۸	۰/۲۷۱	۰/۵۰۳	۰/۶۶۲	۰/۵۸۷	۰/۷۵۵	
عملکرد محیطی	۰/۶۷۱	۰/۵۱۵	۰/۵۲۶	۰/۵۳۴	۰/۶۸۷	۰/۷۱۹	۰/۵۷۲	۰/۸۷۳

که این سازمان ها در هنگام استفاده از بسته بندی برای محصولات جانبی خودرو یا روکش های صندلی از محصولات پلاستیکی قابل بازیافت یا دوستدار محیط زیست استفاده کنند، تا از این طریق موجب صدمه به محیط زیست نشوند و

سبز به میزان ۰/۰۴۵ بر عملکرد اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر توزیع سبز و عملکرد اجتماعی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۱/۲۰۱ شده که از ۱/۹۶ کمتر است و این مورد نشان دهنده معنادار نبودن

جدول (۴): ضرایب رگرسیونی و آماره آزمون تی

فرضیه	فرضیه	معناداری t	ضریب مسیر	نتیجه
۱	خرید سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۸/۶۹۹	۰/۴۱۴	تایید
۲	خرید سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۱۴/۳۶۵	۰/۶۲۴	تایید
۳	خرید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۷/۱۹۵	۰/۳۵۵	تایید
۴	بازاریابی سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۸/۵۲۱	۰/۴۷۴	تایید
۵	بازاریابی سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۳/۳۶۲	۰/۲۲۴	تایید
۶	بازاریابی سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۶/۸۸۶	۰/۳۸۰	تایید
۷	توزیع سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۲/۳۹۱	۰/۱۰۶	تایید
۸	توزیع سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۲/۳۶۹	۰/۱۰۱	تایید
۹	توزیع سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۱/۲۰۱	۰/۰۴۵	رد
۱۰	بسته بندی سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۳/۲۹۷	۰/۱۵۱	تایید
۱۱	بسته بندی سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۳/۹۴۶	۰/۲۱۳	تایید
۱۲	بسته بندی سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۲/۱۷۷	۰/۱۰۳	تایید
۱۳	تولید سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۰/۷۴۸	۰/۰۳۴	رد
۱۴	تولید سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۲/۲۵۸	۰/۱۰۱	تایید
۱۵	تولید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.	۶/۱۶۶	۰/۳۲۱	تایید

دارد. نتایج نشان داد که خرید سبز به میزان ۰/۶۲۴ بر عملکرد اقتصادی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر خرید سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۱۴/۳۶۵ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تاثیر خرید سبز بر عملکرد اقتصادی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه می توان بیان کرد که این سازمان ها در خصوص ارسال خودرو به مشتریان از خودروهایی با آلودگی کمتر زیست محیطی استفاده کنند تا کمترین آسیب به محیط زیست در حین انتقال خودروها به نمایندگی های سراسر کشور وارد شود. فرضیه هشتم: توزیع سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد.

معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر توزیع سبز و عملکرد زیست محیطی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۲/۳۹۱ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تاثیر توزیع سبز بر عملکرد زیست محیطی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. بر اساس نتایج بدست آمده از این فرضیه می توان بیان کرد که این سازمان ها برای تایید دوستدار بودن محیط زیست محصولات خود از سازمان های بزرگ حامی محیط زیست گواهی نامه های معتبر دریافت کنند تا از این طریق حافظ منافع جامعه در امر محیط زیست باشند و عملکرد اجتماعی خود را افزایش دهند. فرضیه هفتم: توزیع سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار

عملکرد زیست محیطی خود را بهبود بخشند. فرضیه یازدهم: بسته‌بندی سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که بسته‌بندی سبز به میزان ۲۱۳٪ بر عملکرد اقتصادی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر بسته‌بندی سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۳/۹۴۶ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنی‌دار بودن تاثیر بسته بندی سبز بر عملکرد اقتصادی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. بر اساس این فرضیه می‌توان بیان کرد که استفاده از پلاستیک‌ها را در بسته‌بندی لوازم جانبی خودرو یا روکش‌های صندلی کاهش دهند و در صورت امکان برای قطعاتی که قابل استفاده باشد از بسته‌بندی کاغذی استفاده کنند تا موجب کاهش هزینه‌های خود نیز شوند. فرضیه دوازدهم: بسته‌بندی سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که بسته‌بندی سبز به میزان ۱۰۳٪ بر عملکرد اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر بسته‌بندی سبز و عملکرد اجتماعی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۲/۱۷۷ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنی‌دار بودن تاثیر بسته بندی سبز بر عملکرد اجتماعی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. با توجه به این فرضیه می‌توان گفت این سازمان‌ها اگر در محصولات خود کمتر از مواد پلاستیکی و غیرقابل بازیافت استفاده کنند، می‌توانند حامی منافع افراد و جامعه باشند که همین امر بهبود عملکرد اجتماعی آنها را به همراه دارد. فرضیه سیزدهم: تولید سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که تولید سبز به میزان ۳۴٪ بر عملکرد زیست محیطی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر تولید سبز و عملکرد زیست محیطی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۰/۷۴۸ شده که از ۱/۹۶ کمتر است و این مورد نشان دهنده معنادار نبودن تاثیر تولید سبز بر عملکرد زیست محیطی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق ندارد. از آن جا که این فرضیه تایید نشد و رابطه معناداری میان تولید سبز و عملکرد زیست محیطی یافت نشد. لذا پیشنهاد می‌گردد از آن جا که محصولات تولیدی آنها منجر به تاثیر ناخوشایند بر عملکرد زیست محیطی

نمی‌شود لذا همین استراتژی موجود را بکار ببرند. فرضیه چهاردهم: تولید سبز بر عملکرد اقتصادی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که تولید سبز به میزان ۱۰۱٪ بر عملکرد اقتصادی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر تولید سبز و عملکرد اقتصادی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۲/۲۵۸ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تاثیر تولید سبز بر عملکرد اقتصادی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه و نتایج آن می‌توان گفت که این سازمان‌ها در تولید محصولات خود به استفاده بهینه و کم از محصولات پلاستیکی و مضر محیط زیست کمتر استفاده کنند. زباله‌ها و ضایعات تولید را به تفکیک در مکان‌های مناسب قرار دهند تا به راحتی بتوان آنها را بازیافت کرد تا از این طریق هزینه‌ها کاهش یابد و به عملکرد اقتصادی دست یابند. فرضیه پانزدهم: تولید سبز بر عملکرد اجتماعی شرکت اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج نشان داد که تولید سبز به میزان ۳۲٪ بر عملکرد اجتماعی تاثیر مثبت و معنادار دارد. ضریب معناداری t رابطه بین متغیر تولید سبز و عملکرد اجتماعی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ۶/۱۶۶ شده که از ۱/۹۶ بیشتر است و این مورد نشان دهنده معنادار بودن تاثیر تولید سبز بر عملکرد اجتماعی است. نتیجه این تحقیق با تحقیق کانکایا و سزن (۲۰۱۹) تطابق دارد. با توجه به این فرضیه می‌توان بیان کرد که با استفاده از دستگاه‌های تولیدی چه در بخش قطعات چه تولیدی خودرو مناسب و همسو با محیط زیست باشد.

پیشنهادات کاربردی تحقیق حاضر به شرح زیر ارایه می‌شود.

این دو خودروسازی در انتخاب تامین کنندگان خود باید توجه زیادی داشته باشند. زیرا مواد اولیه مورد استفاده در محصولات تولیدی آنها در ایجاد آلودگی می‌تواند نقش مهمی داشته باشد. همچنین محصولات و مواد اولیه‌ای که تهیه می‌شود قابل بازیافت باشد. از مواد سمی و مضر محیط زیستی و جامعه در آنها کمتر استفاده شده باشد. خرید محصولات اولیه سبز و سازگار با محیط زیست می‌تواند منجر به بهبود عملکرد محیط زیستی، اقتصادی و اجتماعی این دو سازمان در صنعت خودروسازی شود.

از سوی دیگر باید مسائل مرتبط با محیط زیست را الگوی کار خود قرار دهند و به کارمندان نیز مسائل زیست محیطی و حفاظت از محیط زیست را آموزش دهند. اگر این دو خودروسازی به کیفیت کار خود توجه ویژه داشته باشند توجه به مسائل محیط زیست را هم حتی در دستور کار خود قرار می‌دهند. آنها در امر استفاده از کاغذ و انرژی‌ها باید صرفه‌جویی‌های لازم را به عمل آورند تا به محیط زیست لطمه وارد نشود.

بازاریابی سبز این دو سازمان باید جامع باشد و کل کسب و کارشان را دربرگیرد. اینکه صرفا فرایند تولید محصولات ما سازگار با محیط زیست باشد، کافی نیست. بلکه این سازگاری باید در فرایندهای دیگر کسب و کار مانند؛ بسته‌بندی، توزیع و تبلیغ محصولات نیز مشاهده شود. علاوه بر این دو سازمان در بحث آمیخته بازاریابی سبز تمام تلاش خود را به کار گیرند تا حداقل صدمه را به محیط زیست خود بزند. تا از این طریق

در هزینه‌های خود صرفه‌جویی کند و حافظ منافع جامعه نیز با کاهش آلودگی‌ها شود و توجه به این موارد موجب بهبود عملکرد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی سازمان می‌شود. این دو سازمان جهت حمل محصولات خودرویی خود و تحویل آن‌ها به مشتری بهتر است از خودروهای باربری استفاده کنند که آلایندگی کمتری دارند. در این صورت هزینه‌های این دو سازمان در امر توزیع نیز کاهش می‌یابد و منجر به بهبود عملکرد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی آنها می‌شود. این دو سازمان جهت کاهش استفاده از بسته‌بندی‌های پلاستیکی در قطعات جانبی خودرو و موارد داخلی آن بهتر است از بسته‌بندی و پوشش‌های قابل بازیافت و گیاهی استفاده کنند. در برخی موارد برای بسته‌بندی قطعات خود می‌توانند از کاغذهای باطله و جعبه‌هایی که مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، استفاده کنند.

منابع:

چگینی اصلی، رقیه؛ صالح اردستانی، عباس-. (۱۳۹۵). اندازه گیری تاثیر ابزارهای بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف کنندگان (مطالعه موردی: غرب شهر تهران). *مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۲(۲)، ۱۳-۱.

داوری، علی؛ رضا زاده، آرش. (۱۳۹۳). *مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.

دعایی، حبیب الله،، فتحی، علی. و شیخیان، علی کاظم. (۲۰۱۳). *بازاریابی سبز راهی به سوی رقابت پایدار*. انتشار: سایت علمی دانشجویان ایران.

دلیر، محسن؛ دودانگه، سارا؛ افشار، پروین. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر آمیخته بازاریابی سبز بر عملکرد سازمان و جذب مشتریان سبز. *مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۲(۲)، ۱۴۲-۱۳۳.

رحمانی، طاهره؛ دودانگه، سارا؛ افشار، پروین. (۱۳۹۶). تاثیر بازاریابی سبز در صنعت بانکداری، *مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۳(۲)، ۴۲-۳۳.

رعنایی کردشولی، حبیب الله؛ یاری بوزنجانی، احمدالله. (۱۳۹۱). بررسی تاثیر آمیخته بازاریابی سبز بر تصمیم خرید سبز مصرف کنندگان (مطالعه موردی: مصرف کنندگان محصولات لبنی شرکت پگاه در شهرستان شیراز). *فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین*، ۲(۵)، ۱۶۵-۹۲.

محتشم، سید سجاد؛ ثاراللهی، صدیقه کبری. (۱۳۹۵). رابطه بین مولفه های زنجیره تامین سبز و بهره‌وری در سازمان‌ها. *مطالعات مدیریت و کارآفرینی*، ۲(۴)، ۱۱۵-۱۰۶.

معزز، هاشم. و عزیزی، جواد. (۱۳۹۵). توسعهٔ مدل مدیریت زنجیرهٔ تأمین سبز یانگ در شرکت سینره، مدیریت صنعتی،

On the other hand, green packaging involves simple packaging, biodegradation, avoiding excessive packaging, using paper packaging, easy separability, and using non-sophisticated packaging materials. Green distribution includes all activities performed to reduce or prevent environmental damage and waste during transportation. Green purchase refers to adding environmental aspects to criteria such as price and efficiency when deciding to purchase something, whose ultimate goal is to decrease the environmental consequences of finding resources and increasing the productivity of resources. Economic performance refers to a company's benefits, revenues, cost reduction, and profitability, which are, directly and indirectly, related to the company's relational strategy. Environmental performance is the set of an organization's operations compatible with the environment, mainly measured through the criteria and scales set by the respective institutions and agencies, both national and international.

3- Methodology

This is an applied descriptive survey study whose statistical population comprised all managers and employees of Saipa and Iran Khodro Iranian car manufacturing companies, out of whom 440 people were selected as the sample based on Cochran's formula using simple random sampling.

4- Conclusion

As green purchasing has a significant positive influence on the companies' environmental, economic, and social performance, they need to select their suppliers from among the green ones to improve their environmental performance by purchasing their needed products from them. Moreover, companies that purchase green products, i.e., environmentally polluted-free products, and use them in their products, do not pollute the environment and save their costs, both of which would improve their economic performance. Furthermore, considering the fact that green marketing has a significant positive effect on the companies' environmental, economic, and social performance, car manufacturers should use recyclable and environmentally friendly goods and materials for their products, marketing activities, and communications with their customers, and use less paper in their

advertising campaigns so that they can improve their environmental performance. On the other hand, companies should educate their customers on how to optimally use their products to protect the environment, asking them to deliver the broken parts of the product to the companies for recycling.

This study's findings also revealed that green distribution has a significant positive influence on the companies' environmental and economic performance when the products are sent directly to the customers' homes, obviating the customers' reference to the designated agencies to receive their orders. However, the study found that the mechanism used by Saipa and Iran Khodro car manufacturing companies for distributing their products did not affect their social performance, and that green production and packaging had a significant positive effect on the companies' environment, economic, and social performance. It should be noted that going through the process of producing merely environmentally friendly products does not suffice to fully protect the environment. In other words, these two companies should observe a comprehensive green marketing policy, including the environmentally friendly processes taking place for packaging, distributing, and promoting their products. Moreover, the two companies should try their best to minimize the damage they incur to the environment by implementing a mixed green marketing mix so that they can economize on their costs, protect social interests by reducing pollution, and improve their economic, social, and environmental performance.

Iran Khodro and Saipa have better use cargo vehicles with lower pollution rates for transporting their manufactured cars and delivering them to their customers, thereby decreasing their distribution charges and improving their social, economic, and environmental performance. Moreover, to use fewer plastic packages in car accessories and internal items, the two companies ought to use recyclable and plant-based packaging and covers. Waste paper and unused boxes can, in some cases, also be used to pack some car items.

Keywords: Marketing, Green Marketing, Green Supply Chain, Sustainable Performance

۳۰۹-۳۲۳ (۲۸)

ملکی، اعظم؛ دارینی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر آمیخته بازاریابی سبز بر ایجاد مزیت رقابتی پایدار (مطالعه موردی: شرکت چای شاهسون). *مطالعات مدیریت و کارآفرین*، ۱۲(۱)، ۹-۱۰.

نعمتی، م.، ویسه، م. و یاسینی، ع. (۱۳۹۷). ارزیابی ارتباط عملکرد اجتماعی، عملکرد غیر مالی و زیست محیطی شرکت های شهرک صنعتی ایلام. *رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری* زمستان ۱۳۹۷ شماره ۸

Alghodban, A., & Ramli, N. M. (2015). Corporate social responsibility disclosure in libyan companies. *International Journal of Business, Economics and Law*, 8(1), 2289-1552.

Cankaya, S. Y., & Sezen, B. (2019). Effects of green supply chain management practices on sustainability performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*.

Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business & society*, 38(3), 268-295.

Dangelico, R. M., & Pontrandolfo, P. (2010). From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix. *Journal of Cleaner Production*, 18(16-17), 1608-1628.

Hasan, Z., & Ali, N. A. (2015). The impact of green marketing strategy on the firm's performance in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 463-470.

Huang, Y. C., & Wu, Y. C. J. (2010). The effects of organizational factors on green new product success: Evidence from hightech industries in Taiwan. *Management Decision*.

Khaksar, E., Abbasnejad, T., Esmaeili, A., & Tamošaitien, J. (2016). The effect of green supply chain management practices on environmental performance and competitive advantage: a case study of the cement industry. *Technological and Economic Development of Economy*, 22(2), 293-308.

Lassner, E., & Schubert, W. D. (2007). Tungsten is still very much an element of lighting. In *20th Annual General Meeting of International Tungsten Industry Association*.

Lee, S. Y. (2015). The effects of green supply chain management on the supplier's performance through social capital accumulation. *Supply Chain Management: An International Journal*.

Ottman, J. A. (2017). *The new rules of green marketing: Strategies, tools, and inspiration for sustainable branding*. Routledge.

Papadas, K. K., Avlonitis, G. J., Carrigan, M., & Piha, L. (2019). The interplay of strategic and internal green marketing orientation on competitive advantage. *Journal of Business Research*, 104, 632-643.

Polonsky, M. J., & Rosenberger III, P. J. (2001). Reevaluating green marketing: a strategic approach. *Business horizons*, 44(5), 21-30.

Sandström, G. Ö., & Tingström, J. (2008). Management of radical innovation and environmental challenges: development of the DryQ capacitor at ABB. *European Journal of Innovation Management*.

Sarumpaet, S. (2005). The relationship between environmental performance and financial performance of Indonesian companies. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 7(2), 89-98.

Trivedi, R. H., Patel, J. D., & Acharya, N. (2018). Causality analysis of media influence on environmental attitude, intention and behaviors leading to green purchasing. *Journal of cleaner production*, 196, 11-22.

Walker, H., Di Sisto, L., & McBain, D. (2008). Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. *Journal of purchasing and supply management*, 14(1), 69-85.

Wu, H. C., Cheng, C. C., Chen, Y. C., & Hong, W. (2018). Towards green experiential loyalty: driving from experiential quality, green relationship quality, environmental friendliness, green support and green desire. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

Hofstede (2015) divided societies accordingly into four types, including power distance; uncertainty avoiding; individualistic, and masculine.

Effectively facilitating or hindering some activities in an organization, organizational culture can play a significant role in promoting or hindering participation and commitment. Therefore, any increase in efficiency, improvement in performance, and promotion of organizational commitment require the respective managers to consider the factors that form the organizational culture and the changes that occur in them. It should be noted that commitment to one's job and organization does not necessarily bring job satisfaction. However, those who are satisfied with their job are probably committed to their organization. Therefore, it could be argued that job satisfaction creates work commitment.

3- Methodology

This is an applied descriptive-correlational study whose statistical population comprised 247 employees, experts, and managers working in Razavi Khorasan Railway company, out of which some 148 persons were selected as the study's statistical sample according to Morgan's table. As it was predicted that some questionnaires may not be completed and delivered back, 200 questionnaires were administered to the study's population, of which 170 questionnaires were analyzable.

4- Conclusion

The results of analyzing the collected data indicated a positive significant correlation between organizational culture and job satisfaction, suggesting that employees should take training courses related to their work so that they can personally control how they perform their assigned tasks. On the other hand, there

is a positive significant correlation between organizational culture and work commitment. In other words, organizational commitment significantly increases with the improvement and development of organizational culture among employees. Therefore, should an organization's employees establish family-like relations with each other in their working environment, they would probably do more than their required tasks to help improve their organization's performance. When an organization's staff are engaged in group work, they feel a sense of belonging to their organization. Therefore, in organizations where there is a dynamic working environment, the employees are more willing to take risks, considering the organization's problems as their own.

As found in this study, work commitment has a positive and significant effect on job satisfaction. Thus, the organization's objectives must be clarified for the employees by the CEO so that they can understand the relationship between their tasks and the organization's goals, making them assured that they do their best to fulfill such objectives. In cases where the employees enjoy working in an organization, feel proud to know the importance of their job in the success of their respective organization, and feel a sense of belonging to that organization, they become interested in their job work and perform their duties well. In other words, when the employees' commitment level to an organization is high, they devote a great deal of energy to their work physically, mentally, and emotionally.

Keywords: Organizational Culture, Job Satisfaction, Work Commitment, Normative Commitment, Sustained Commitment, and Emotional Commitment.

Research Article

The Green Supply Chain Management on Organizations' Sustainable Performance

Doi: 10.30508/kdip.2022.328124.1025

Farzad Asayesh¹ | Parastoo Bafqi² | Mahmoud Ahmadi Sharif³ | Alireza Roustaa⁴

1- Introduction

As one of the advantages of avoiding unnecessary transportation, reducing pollution by using environmentally friendly raw materials, reducing wastes, saving resources, energy, warehouses, etc., the green supply chain, also known as the cost reduction strategy (efficiency), can help decrease the adverse consequences of environmental destruction by making innovations in designing and manufacturing green recyclable products. Moreover, it increases environmental performance, improves efficiency, fosters synergy, reduces losses, and saves costs by strengthening relations with commercial organizations and enterprises. In fact, green supply chain management seeks to cut or offset the loss of resources (energy and materials) and counter the adverse environmental effects (water, air, and land pollution) throughout all the product's life cycle phases, from the extraction of raw materials to the consumption of the product by the final customer and its disposal (i.e., the end of such cycle).

Playing a significant role in protecting the environment, the car manufacturing industry can be highly influential in promoting sustainable investments in the environment and green performance. Car manufacturing companies have recognized that competing with their rivals by constantly providing innovative services and simplifying work procedures is not limited to time, but is a permanent continuous process. Considering the fact that customers play a pivotal role in the car manufacturing system and that such companies do their best to gain their customers' satisfaction and attract their attention, it could be argued that identifying the customers' needs and providing them with the best and highest quality services in the shortest possible time is one of greatest missions of such companies.

2- Theoretical Principles

Environmentally friendly green marketing refers to processes followed by organizations including environmental progress, marketing efforts, and performing environmental-social responsibilities to practice sustainable development. To this end, the measures taken by companies in terms of distribution, advertising, production, and pricing of products should be reviewed as to minimize possible environmental damage and encourage their customers to practice environmentally friendly behaviors. A green product is designed in such a way that it can be reused, reassembled, and reproduced so as not to incur any damage to the environment.

1. Assistant Professor in Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Shar-e-Quds Branch, Tehran, Iran
2. PhD Student in Management, Islamic Azad University, Shar-e-Quds Branch, Tehran, Iran
3. Assistant Professor in Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Shar-e-Quds Branch, Tehran, Iran
4. Assistant Professor in Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Shar-e-Quds Branch, Tehran, Iran