

## شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید بسته‌بندی سبز

مریم غیاث آبادی فراهانی<sup>۱\*</sup>، پیمان غفاری آشتیانی<sup>۲</sup>، شهربانو قلیپور فریدونی<sup>۳</sup>، هومن شبایی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش مقاله: فروردین ماه ۱۴۰۰

## چکیده

پژوهش حاضر به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید بسته‌بندی سبز است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، پیمایشی- علی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات میدانی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد است. اطلاعات میدانی با استفاده از پرسشنامه ۴۱ سؤالی از خریداران محصولات سبز در سال ۱۳۹۹ جمع‌آوری گردیده است. جامعه آماری این پژوهش را تمامی خریداران محصولات سبز (استان مرکزی) تشکیل می‌دهد و اندازه نمونه آماری که به روش در دسترس انتخاب شده برای مشتریان ۳۸۴ نفر است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و آزمون معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج در پایان حاکی از تأثیر مثبت متغیرهای (هنجارهای فردی، نگرانی‌های زیست محیطی و تمایل به پرداخت) بر تمایل به خرید محصولات سبز و همچنین تأثیر منفی متغیرهای (نگرش و کنترل رفتاری ادراک شده) بر تمایل به خرید محصولات سبز می‌باشد.

## ۱- مقدمه

امروزه رشد قابل توجهی از مسائل و مشکلات مربوط به محیط زیست در بخش‌های مختلف جهان دیده می‌شود که باعث تحمیل فشارهای زیادی بر شرکت‌ها شده است [۹ و ۱۰]. با افزایش نگرانی‌های زیست محیطی از سوی مصرف‌کنندگان، دولت‌ها، شرکت‌ها و تولیدکنندگان جوامع مختلف در سراسر جهان، درصدد توسعه برنامه‌های سازگار با محیط زیست از جمله توسعه محصول سبز یا پایدار، نشان تجاری سبز، فناوری سبز و تولید سبز برآمدند [۱]. دلیل این توجه، برخی از پیامدهای جدی آسیب‌پذیری زیست محیطی مثل: گرمایش جهانی؛ و افزایش آلودگی زیست محیطی بوده است [۱۱ و ۱۲] که در نتیجه تولید محصولات غیرارگانیک که منجر به آلودگی‌های زیست محیطی شده و به طور متعادل توسط سازمان‌های فعال در محیط زیست به عنوان مشکل اساسی برای بشر مطرح شده است [۲ و ۱۳]. واژه‌هایی مانند: قابل بازیافت، ارگانیک، سازگار با محیط زیست، دوستدار محیط زیست، تولید و بسته‌بندی سبز مواردی هستند که

## واژه‌های کلیدی

نگرش، نگرانی‌های زیست محیطی، تمایل به پرداخت، تمایل به خرید، هنجارهای فردی

- ۱- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران (x نویسنده مسئول: Mghiyasi1983@yahoo.com)
- ۲- دانشیار مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران (peyman-ghafari2002@yahoo.com).
- ۳- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران (Shb.gholipour@gmail.com).
- ۴- هیأت علمی، گروه مدیریت مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی- غیردولتی راه دانش بابل (Hooman421@gmail.com).

افزایش پیدا کرده است، زیرا ثابت شده است که نگرانی‌های بهداشتی، زیست محیطی و اخلاقی انگیزه قوی برای مصرف‌کنندگان دوستدار محیط زیست است و به نظر می‌رسد با افزایش نگرانی زیست محیطی در میان مصرف‌کنندگان انتخاب محصولات غذایی شامل بسته‌بندی سبز نیز باشد [۱۸]. هر روز اخبارهای زیست محیطی حاکی از آن است که پلاستیک‌های مصنوعی در طبیعت به آرامی تجزیه می‌شوند و ممکن است ۵۰ سال یا بیشتر طول بکشد تا پلاستیک به طور کامل تخریب شود [۱۹]، ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۳].

امروزه شاهد رشد سریع بازار محصولات سازگار با محیط زیست هستیم، زیرا مصرف‌کنندگان خواستار محصولات بیشتر سازگار با محیط زیست هستند و آگاهی آن‌ها از محیط زیست در حال افزایش است. چندین جنبه می‌تواند بر انتخاب محصولات غذایی توسط مصرف‌کنندگان تأثیر بگذارد. این‌ها شامل: مشخصات محصول مانند: طعم، کیفیت، منشأ، مارک، قیمت، برجسب‌گذاری و بسته‌بندی سبز است [۲۴]. طبق نتایج آماری مؤسسه FTSE<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) اقتصاد سبز؛ نتایج نشان می‌دهد ۶٪ از سرمایه بازار مرتبط با شرکت‌های تولیدکننده دارای فهرست جهانی است و این یک عارضه جدی در مصرف محصول و تولید زباله‌های بسته‌بندی است. بازار جهانی بسته‌بندی در سال ۲۰۱۵: ۴۳۰۰ میلیارد واحد بسته‌بندی تخمین زده شد که ۷۳٪ آن مربوط به غذا و نوشیدنی بود. در اتحادیه اروپا، ۱ میلیارد بسته برای غذا و نوشیدنی در سال ۲۰۱۸ مورد استفاده قرار گرفته است. از سال ۲۰۱۰، تولید زباله با نرخ سالانه ۴/۲٪ رشد کرده و انتظار می‌رود با همان سرعت تا سال ۲۰۲۴ ادامه یابد. پلاستیک سفت و انعطاف‌پذیر ماده بسته‌بندی با بیشترین سهم بازار با ۴۷٪ در سال ۲۰۱۵ است [۲۵، ۲۶ و ۲۷]. بنابراین مصرف‌کنندگان نقش مهمی در نفوذ بسته‌بندی مواد غذایی سازگار با محیط زیست در بازار دارند زیرا این خود آن‌ها هستند که تصمیم می‌گیرند کالای خاصی را

اغلب مصرف‌کنندگان آن‌ها را با بازاریابی سبز مرتبط می‌دانند [۱۴].

همچنین محصولات با بسته‌بندی سبز باید با تأکید بر محصولات ارگانیک، سازگار با محیط زیست، دارای استانداردهای زیست محیطی معتبر جهانی و سبز تولید شوند [۳] و هدف نهایی در نیت خرید مصرف‌کنندگان از محصولات سبز، کاهش اثرات زیست محیطی در یافتن منابع و افزایش بهره‌وری منابع پایدار، برای دنیایی بدون نگرانی‌های زیست محیطی خواهد بود [۴]. از طرفی خرید مصرف‌کنندگان سبز منجر به مزیت رقابتی برای کارخانه‌ها می‌گردد [۱۵]. امروزه در کشور ایران شاهد سطح بالای آلودگی هوای ناشی از زباله‌های دفع نشدنی هستیم؛ که این قضیه باعث می‌شود که زندگی گیاهان، حیوانات و انسان‌ها با مشکلات بی‌شماری مواجه شود [۵]. آنچه به اندازه کافی درک نشده، این است که چگونه مصرف سبز با احساس مسئولیت اجتماعی مردم در جهان متناسب است و بر اخلاق و رفتارهای خارج از مصرف تأثیر می‌گذارد [۱۶]. در دهه ۱۹۹۰ دولت‌ها، شرکت‌ها و شهروندان مصرف‌کننده به طور فزاینده‌ای نگرانی در مورد حفاظت از محیط زیست را درک کرده‌اند. در تحقیقات مربوط به مدیریت نشان تجاری، تعداد کمی از ساخت و سازهای تجاری جنبه‌ای از دوستی سازگار با محیط زیست را داشته، و بیشتر آن‌ها عملیاتی نشده‌اند؛ زیرا نشان تجاری سازگار با محیط زیست باید بتواند به تولیدکنندگان کمک کند تا توسعه پایدار را افزایش داده و مصرف‌کنندگان را به سمت ایجاد انگیزه بیشتر در خرید سبز تشویق کند. برای مصرف‌کنندگان، بسیار مهم است که محصولات دوستدار محیط زیست متناسب با نیازهای آن‌ها بتواند برای آنچه طراحی شده است به درستی استفاده شود [۱۷]. از طرفی دیگر، بسته‌بندی نقش اساسی در تضمین تحویل ایمن کالا در زنجیره تأمین به مصرف‌کننده نهایی در شرایط خوب را دارد. همچنین پتانسیل زیادی برای مشارکت در توسعه و سبک زندگی پایدار دارد. به همین منظور با افزایش آگاهی عمومی و علاقه مصرف‌کنندگان به توسعه پایدار در بین مصرف‌کنندگان، فروش مواد غذایی آلی

خریداری کنند یا نکنند. با توجه به اهمیت بسته‌بندی سبز این پژوهش به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بسته‌بندی سبز است. امید است نتایج این پژوهش بتواند به شرکت‌ها برای بسته‌بندی سبز کمک شایانی کند و به رویکرد پژوهش‌های بعدی در زمینه بسته‌بندی سبز یاری رساند.

## ۲- بسته‌بندی سبز

بسته‌بندی طیف گسترده‌ای از ویژگی‌ها و مزایای مصرف‌کننده را فراهم می‌کند. بسته‌بندی بیشترین اهمیت را در بازارهای کالاهای مصرفی دارد، عناصر بسته‌بندی برای حفظ کیفیت محصول، جلوگیری از اتلاف محصول، تسهیل حمل‌ونقل، ذخیره‌سازی و تمایز در بازار اهمیت دارد [۲۸]. علاوه بر این، بسته‌بندی توجه مصرف‌کنندگان را به خود جلب می‌کند و مصرف‌کنندگان را به سمت برداشت از محصولات غذایی مختلف سوق می‌دهد [۲۹، ۳۰ و ۳۱]. عنصر بسته‌بندی سبز دارای یک فناوری دوستدار محیط زیست است که در صرفه‌جویی منابع نقش مؤثری می‌تواند داشته باشد [۳۲]. اصطلاحاتی مانند: طراحی پایدار، طراحی بسته‌بندی سبز، طراحی آگاهانه از نظر محیطی و طراحی برای محیط زیست مترادف با بسته‌بندی سازگار با محیط زیست مورد استفاده قرار می‌گیرند [۳۳ و ۳۴].

طراحی بسته‌بندی تحت تأثیر مجموعه پیچیده‌ای از محیط کسب و کار است. در میان تأثیرات اصلی، فناوری جدید، توسعه مواد، الزامات لجستیکی، مسائل زیست محیطی، ترجیحات مصرف‌کننده و جنبه‌های بازاریابی همگی نقشی اساسی در تصمیمات مدیریت در مورد راهبرد بازاریابی دارند [۳۵].

با این حال، ائتلاف بسته‌بندی پایدار<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، بسته‌بندی پایدار را با کمک معیارهای زیر که به طور گسترده‌ای در صنعت بسته‌بندی پذیرفته شده تعریف کرده است: (الف) برای افراد و جامعه در طول چرخه زندگی مفید، ایمن و سالم است؛ (ب) با معیارهای بازار و هزینه‌های تولید بسته‌بندی پایدار مطابقت دارد؛ (ج) تهیه، تولید، حمل‌ونقل و

بازیافت با استفاده از انرژی تجدیدپذیر است؛ (د) بهینه‌سازی استفاده از مواد منبع مجلد؛ (ه) با استفاده از فناوری‌های نوین و بهترین روش‌ها تولید می‌شود؛ (و) از مواد سالم در طول چرخه زندگی ساخته شده است؛ (ز) به طور فیزیکی برای بهینه‌سازی مواد و انرژی طراحی شده است و (ح) به طور مؤثر در چرخه‌های بیولوژیکی و یا صنعتی بازاریابی استفاده می‌شود [۳۵ و ۳۶].

## ۳- پیشینه پژوهش

در تحقیقات خارجی کاتلسن و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیق خود با عنوان "پاسخ مصرف‌کنندگان به بسته‌بندی مواد غذایی سازگار با محیط زیست" با یک بررسی سیستماتیک به این نتایج دست یافتند که اولاً، مصرف‌کنندگان در شناخت بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست به راهنمایی نیاز دارند. در حالی که مصرف‌کنندگان در درجه اول خود مواد بسته‌بندی و برچسب‌های زیست محیطی را در نظر می‌گیرند، آن‌ها سایر عناصر طراحی بسته‌بندی مانند: رنگ‌ها و تصاویر "طبیعت" را نیز در نظر می‌گیرند که می‌توانند گمراه‌کننده باشند. ثانیاً، آشکار شد که مصرف‌کنندگان دانش، به ویژه در مورد مواد بسته‌بندی جدید مانند: بسته‌بندی‌های مبتنی بر زیست، ندارند. ثالثاً، براساس بسیاری از مطالعات بررسی شده، شواهد نشان می‌دهد که سایر ویژگی‌های محصول مانند: قیمت و کیفیت محصول برای مصرف‌کنندگان از بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست اهمیت بیشتری دارند [۳۴]. در مطالعه‌ای با عنوان تعریف مصرف‌کننده از بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست توسط نگوین و همکاران (۲۰۲۰) نتایج حاکی از آن است که یک بسته سازگار با محیط زیست برای محصولات غذایی تعریف شده توسط مصرف‌کننده باید از نظر بصری جذاب باشد در حالی که انتظارات زیست محیطی مصرف‌کنندگان در مورد مواد بسته‌بندی و فرآیند تولید را برآورده می‌کند [۳۵].

نتایج مطالعه هربرس و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد مصرف‌کنندگان در آلمان و ایالات متحده به اطلاعات

واقعیت که اگر محصول نیز "زیست تخریب‌پذیر" نباشد، محصولات مبتنی بر محیط زیست در رده‌بندی مصرف‌کنندگان کم است. و نگرانی‌های اخلاقی در مورد استفاده از زمین‌های کشاورزی برای تولید لایه‌های بیوگاز در درجه اول توسط مصرف‌کنندگان آلمانی افزایش یافته [۴۰]. بررسی قصد خرید محصولات بسته‌بندی شده دوستدار محیط زیست در میان مصرف‌کنندگان جوان هند توسط پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷) نشان داد قصد خرید نسبت به بسته‌بندی‌های دوستانه به طور قابل توجهی تحت تأثیر هنجارهای شخصی، نگرش، نگرانی زیست محیطی و تمایل به پرداخت قرار دارد [۴۱].

استینیس و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان "پاسخ مصرف‌کننده به طراحی بسته‌بندی": نقش مواد بسته‌بندی و گرافیک در درک پایداری و ارزیابی محصول به این نتایج دست یافتند که بسته‌بندی پایداری یک ارتباط بسیار برجسته است، اما فقط نسبتاً برای نگرش‌های مصرف‌کننده مهم است. مقایسه بین قضاوت‌های مصرف‌کننده و ارزیابی چرخه زندگی نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان برای قضاوت در مورد پایداری بسته‌بندی به باورهای غیرقانونی گمراه‌کننده و نادرست اعتماد می‌کنند و بنابراین مستعد تصمیم‌گیری‌های غیرمؤثر زیست محیطی هستند [۴۲]. تحقیق بسته‌بندی سبز، محصول سبز، تبلیغات سبز توسط سانتوسو و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد بسته‌بندی سبز، محصولات سبز و تبلیغات سبز تأثیر معناداری مثبت بر ادراک مصرف‌کننده دارد. در همین حال، محصول سبز و مصرف‌کننده تأثیر قابل توجهی در میزان علاقه به خرید داشته است، اما بسته‌بندی سبز و تبلیغات سبز شواهد کافی در تأثیرگذاری بر قصد خرید پیدا نکرده‌اند [۴۳]. ورنوا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) به این نتایج دست یافتند که ویژگی‌هایی مانند مواد بسته‌بندی و اندازه/ شکل بسته‌بندی از مهم‌ترین ویژگی‌ها هستند و بسته‌بندی زیست تخریب‌پذیر، از ویژگی‌های ارزشمند برای مصرف‌کنندگان است [۴۴]. همچنین نتایج لیند و

بسته‌بندی اعتماد می‌کنند و جستجوی اطلاعات را به عنوان یکی از روش‌های ارجح آن‌ها در تصمیم‌گیری در مورد سازگاری با محیط زیست بسته‌بندی نامگذاری می‌کنند. به نظر می‌رسد که مصرف‌کنندگان فرانسوی به اطلاعات منتشر شده اعتماد کمتری دارند و به شکل و ظاهر، به ویژه مواد بسته‌بندی، اعتماد بیشتری دارند [۳۶]. پراکاش و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان آیا ارزش‌های نوع دوستانه و خودخواهانه بر نگرش و قصد خرید مشتریان نسبت به محصولات بسته‌بندی شده دوستدار محیط زیست تأثیر می‌گذارد؟، به این نتایج دست یافتند که ارتباط بین ارزش‌های خودخواهانه و نوع دوستانه بر نگرش مشتریان و قصد آن‌ها برای خرید محصولات با بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست دارای تأثیر مثبت است و ارزش نوع دوستانه بیشتر از ارزش خودخواهانه تأثیر می‌گذارد [۳۷]. نتایج هائو و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد، حتی اگر اکثر مصرف‌کنندگان از دانش کافی در مورد بسته‌بندی سبز برخوردار نباشند، آن‌ها تمایل نسبتاً زیادی به پرداخت هزینه کمتر محصولات دارند. علاوه بر این، در مقایسه با قیمت و ظاهر بسته‌بندی سبز، مصرف‌کنندگان می‌خواهند به اهمیت بسته‌بندی سبز مانند: راحتی، قابلیت استفاده مجدد و قابلیت محافظت اهمیت بیشتری دهند [۳۸].

تریودی و همکاران (۲۰۱۸) به تحلیل علیت تأثیر رسانه‌ها بر نگرش، قصد و رفتار محیطی منجر به خرید سبز پرداختند و نتایج آن‌ها نشان داد که نگرش محیطی و نگرش درونی نسبت به بسته‌بندی سبز نقش اساسی در شکل‌گیری قصد خرید سبز دارد [۳۹]. نتایج هرینز و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در مطالعه "نگرش مصرف‌کننده نسبت به بسته‌بندی مبتنی بر محیط زیست": مطالعه تطبیقی فرهنگی - فرهنگی نشان داد مصرف‌کنندگان نسبت به منابع تجدیدپذیر کم‌تر نگران هستند و تقریباً تمام فعالیت‌های مربوط به تولید، حمل‌ونقل و خرده‌فروشی را ندارند. همچنین سوء تفاهم گسترده‌تری از محصولات تخریب‌پذیر همچنان وجود دارد؛ بیشتر، این

1- Hao et al.

2- Herbes et al.

3- Verneau et al.

همکاران (۲۰۱۶) نشان داد اکثر مصرف‌کنندگان سوئدی نسبت به کاستی‌های خود در قضاوت در مورد وضعیت زیست‌محیطی بسته‌بندی غذا آگاهی دارند و نیاز به راهنمایی را نشان می‌دهند؛ در غیر این صورت، انتخاب‌های مصرف‌کننده می‌تواند با نیت پایدار سازگار شوند [۴۴].

نتایج تحقیق مگنیر و اسچورمنز (۲۰۱۵) نشان داده است میزان نگرانی زیست‌محیطی مصرف‌کنندگان، پاسخ آن‌ها به ظاهر بصری و ادعاهای پایداری کلامی بسته‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نگرانی کم مصرف (زیاد) زیست‌محیطی نسبت به عدم انسجام در ظاهر بصری و ادعای پایداری کلامی حساس نبود و پاسخ‌های منفی (مثبت) نشان داد [۴۵]. نتایج مطالعه ادی و پیر (۲۰۱۴) نشان داد بسته‌های شیشه‌ای با ساختار محافظتی، شفافیت و طبیعت سالم، مصرف‌کنندگان را به خود جلب می‌کند، در حالی که بسته‌های پلاستیکی و مقوایی با مقاومت در برابر تأثیرات فیزیکی و توانایی‌های استفاده آسان، مصرف‌کنندگان را به خود جلب می‌کند [۴۶].

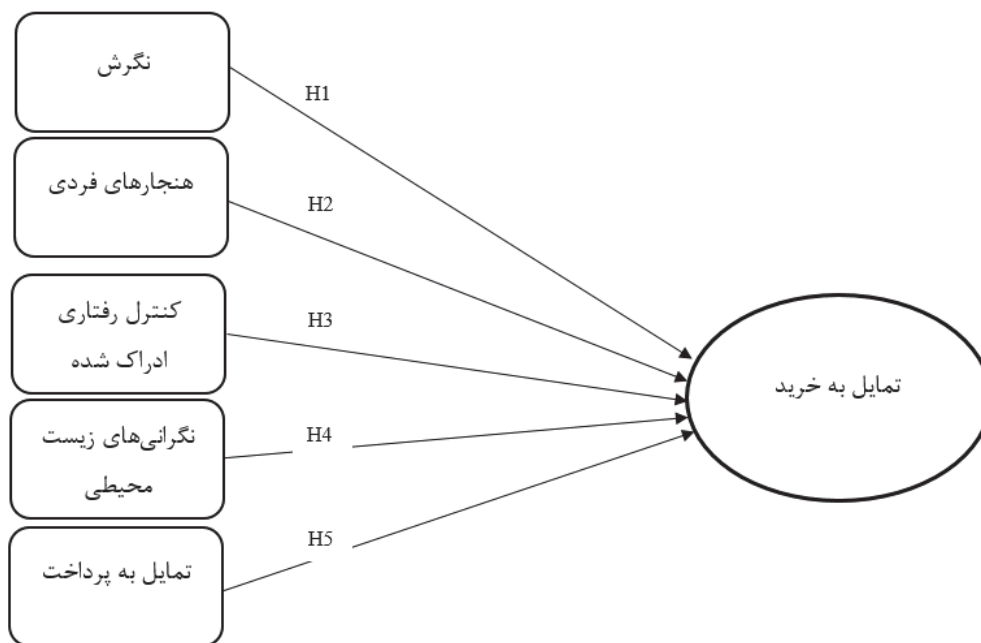
مطالعه بسته‌بندی‌های سازگار با محیط زیست برای احساسات مصرف‌کنندگان جذاب است بایک و سوک (۲۰۱۰) نشان داد طراحی بسته مواد غذایی ارگانیک با استفاده از رنگ‌های خاکی به جای رنگ مواد مصنوعی تشکیل‌دهنده یا رنگ‌های نمادین برندها متفاوت می‌شود و خوشنویسی طبیعی بیان عاطفی غنی مصرف‌کننده را ارائه می‌دهد. تصاویر شبیه به دست، به بسته‌بندی مواد غذایی ارگانیک کمک می‌کند تا پیام سازگاری با محیط زیست را نیز به دست آورند، زیرا با تصاویر ارگانیک مطابقت دارند. در آخر، استفاده از مواد مؤثر یکی دیگر از شناسه‌های بسته برای جلب احساسات مصرف‌کنندگان است [۴۷]. نتایج مطالعه بسته‌بندی سبز: هدف قرار دادن مصرف‌کنندگان محیط زیست توسط باربر (۲۰۱۰) نشان داد اهمیت سازگار بودن با محیط زیست، با توجه به مسائل زیست‌محیطی هنگام خرید و جمع‌گرایی پیش‌بینی بسیار خوبی از قصد

مصرف‌کنندگان برای پرداخت هزینه بیشتر برای بسته‌بندی سبز بود [۴۸].

در مطالعات داخلی حسنفلی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر نگرش مشتریان به بسته‌بندی سبز و قصد خرید آن‌ها به این نتایج دست یافتند که عامل مسئولیت‌پذیری محیطی مشتری بیشترین اثر را بر نگرش وی به بسته‌بندی سبز داشته است. از سوی دیگر علاوه بر تایید اثر نگرش مشتری به بسته‌بندی سبز بر قصد خرید کالا با بسته‌بندی سبز، مشخص گردید که متغیر قیمت کالا با بسته‌بندی سبز این رابطه را تعدیل نموده؛ در حالی که متغیر سطح دسترسی به کالا با بسته‌بندی سبز نتوانسته است این رابطه را تعدیل نماید [۴۹]. سمنارشاد و همکاران (۱۳۹۶) تحقیقی با عنوان سنجش ارتباط بسته‌بندی سبز با رفتار خرید مصرف‌کنندگان محصولات تند مصرف انجام داده‌اند و به این نتایج دست یافتند که در این مطالعه نقش خانواده و آموزش‌های آن را بسیار مهم و مؤثر می‌داند، از سوی دیگر، آموزش افراد، نهادها و سازمان‌ها، ترویج فرهنگ استفاده از بسته‌بندی‌های تجزیه پذیر نیز می‌تواند باعث ایجاد تغییر نگرش در جوامع گردد. از نگاه دیگر، استفاده از قانون و اجرای موارد قانونی توسط قانون‌گذار در استفاده از محصولات و بسته‌بندی‌های دوستدار محیط زیست نیز به ترویج این رفتار کمک شایانی می‌نماید [۵۰]. نتایج مطالعه ارائه الگوی مفهومی قصد خرید محصولات بسته‌بندی شده سازگار با محیط زیست در میان مصرف‌کنندگان اراک توسط مالمیر و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد بیش، نگرانی‌های زیست‌محیطی، هنجارهای شخصی و تمایل مصرف‌کنندگان بر قصد آن‌ها برای خرید محصولات بسته‌بندی سازگار با محیط زیست تأثیر دارد [۵۱].

با توجه به مطالعات و مبانی نظری (شکل ۱) چارچوب روابط فرض شده را نشان می‌دهد.

- 1- Lindh et al.
- 2- Magnier & Schoormans
- 3- Baik & Suk
- 4- Barber



شکل ۱- مدل مفهومی و فرضیه‌ها [۵۲ و ۵۳]

است. بنابراین در این پژوهش، از نمونه‌گیری جامعه نامحدود جدول مورگان استفاده شده است، که حجم نمونه برابر با ۳۸۴ نفر است، که پس از توزیع پرسشنامه‌ها، ۳۳۴ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفته است. روش نمونه‌گیری در دسترس بوده است، به منظور جمع‌آوری اطلاعات موردنظر و سنجش متغیرهای تحقیق، از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. محتوایی سؤالات پرسشنامه با نظرسنجی از خبرگان و اساتید دانشگاه تأمین گردید و پایایی آن با محاسبه روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار آلفای کرونباخ در این مطالعه بالای ۰/۷ است که نشان‌دهنده حد مطلوب پایایی و اعتبار سؤالات پرسشنامه است. برای تجزیه و تحلیل فرضیات از آزمون معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار لیزرل (۹/۳) استفاده شده است.

لذا با توجه به (شکل ۱) پنج فرضیه به شرح زیر داریم:

۱. نگرش تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید دارد.
۲. هنجارهای فردی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید دارد.
۳. کنترل رفتاری ادراک شده تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید دارد.
۴. نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید دارد.
۵. تمایل به پرداخت تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید دارد.

#### ۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر بر اساس هدف، یک تحقیق کاربردی و همچنین بر اساس چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز، از نوع پژوهش‌های پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش، خریداران محصولات سبز و سازگار با محیط زیست در استان مرکزی می‌باشد که جامعه آماری نامحدودی

## ۵- نتایج و بحث

جهت بررسی مدل پژوهش، قبل از تایید روابط ساختاری با آزمون معادلات ساختاری باید از مناسب بودن و برازش مطلوب مدل اطمینان حاصل نمود. مدل پژوهش پیش رو بر اساس مقادیر مطلوب تعیین شده شاخص‌های برازش، مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفت که نتایج به دست آمده در (جدول ۱) آورده شده است.

مقیاس آن‌ها یکی شده است و امکان مقایسه بین آن‌ها وجود دارد و ضرایب بین متغیرهای مکنون و آشکار مربوط به آن برابر با همان ضرایب همبستگی یا بارهای عاملی هستند، لذا با توجه به (شکل ۲) می‌توان بارهای عاملی هر یک از سؤالات را مشاهده نمود. برای مثال بار عاملی PNI، ۰/۶۶ است این مقدار ضریب بین ۰ و ۱ است که هر چه این عدد به سمت (۱) نزدیک باشد، مقدار تبیین واریانس بیشتر می‌گردد. میزان شاخص کایاسکوئر/درجه آزادی در این پژوهش برابر با (۲/۲۷) به دست آمده

جدول ۱- برازش متغیرهای مدل

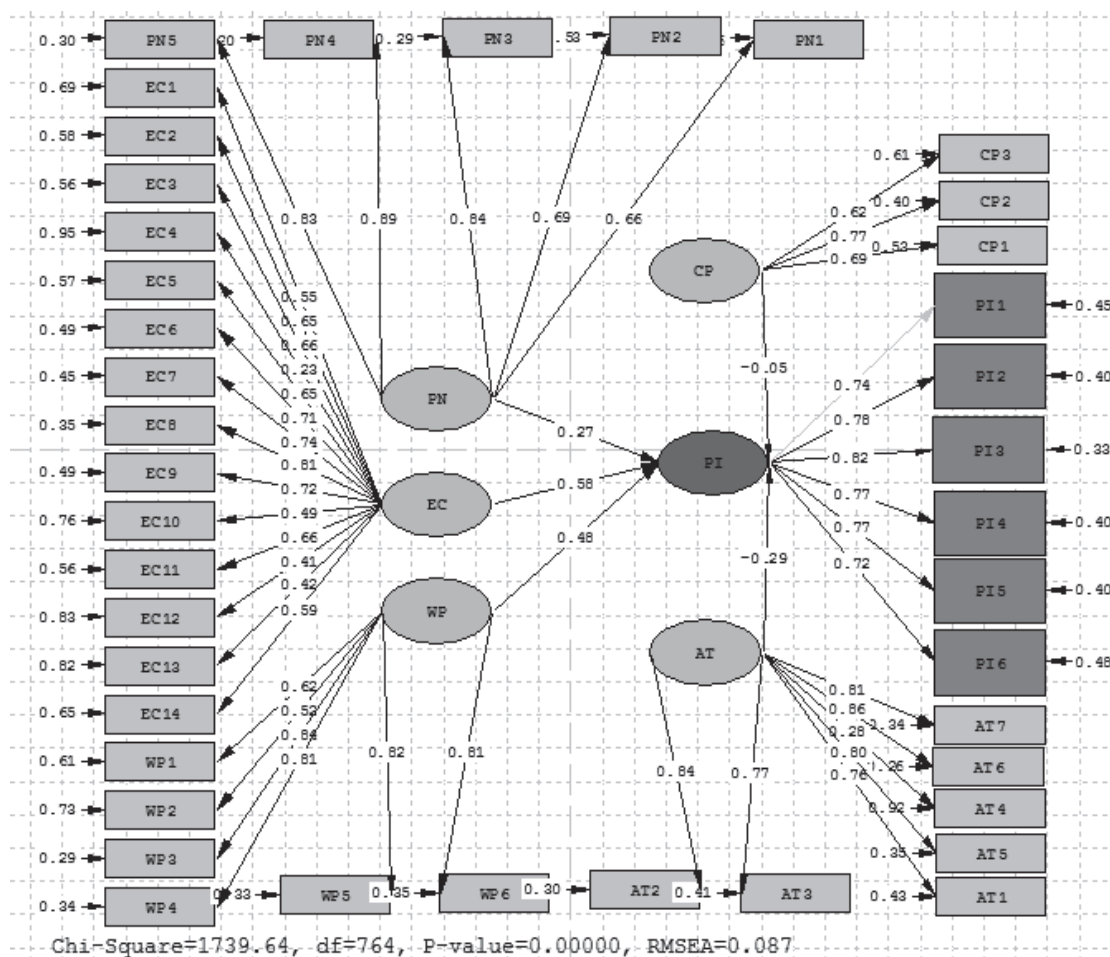
شاخص بررسی شده	میزان استاندارد	نماد لاتین	تخمین در مدل
شاخص برازش هنجار شده	بزرگ‌تر از ۰/۹	(NFI)	۰/۹۱
برازش هنجار نشده	بزرگ‌تر از ۰/۹	(NNFI)	۰/۹۳
شاخص برازش تطبیقی	بزرگ‌تر از ۰/۹	(CFI)	۰/۹۴
شاخص برازش افزایشی	بزرگ‌تر از ۰/۹	(IFI)	۰/۹۴
ریشه میانگین باقی مانده‌ها	کوچک‌تر از ۰/۰۵	(RMR)	۰/۰۴۰
نیکویی برازش	بزرگ‌تر از ۰/۸	(GFI)	۰/۸۶
نیکویی برازش تعدیل شده	بزرگ‌تر از ۰/۸	(AGFI)	۰/۸۲

با توجه به مقادیر به دست آمده موجود در جدول، مدل پژوهش حاضر برازش مطلوب را نشان داده و مورد تایید است.

شکل (۲) ضرایب استاندارد را برای مدل اندازه‌گیری (ضرایب استاندارد برای سؤالات و متغیرهای مربوط به آن‌ها) و مدل ساختاری (ضرایب مسیر برای مسیرهای مطرح شده در مدل در بین متغیرها) نشان می‌دهد. بارهای استاندارد شده از اهمیت زیادی در تفسیر نتایج تحلیل عاملی برخوردارند. این بارها نشان‌دهنده همبستگی بین هر متغیر مشاهده‌گر (سؤالات) و عامل‌های مربوط به آن است.

همانطور که در (شکل ۲) مشاهده می‌شود متغیرهای نگرش (AT)، هنجارهای فردی (PN)، کنترل رفتاری ادراک شده (CP)، نگرانی‌های زیست محیطی (EC)، تمایل به پرداخت (WP) به عنوان متغیرهای مکنون برونزا با متغیر تمایل به خرید (PI) ماتریس گاما برقرار شده است. در این مدل تخمین استاندارد ضرایب همگن شده هستند یعنی

که با توجه به اینکه این مقدار کمتر از میزان استاندارد ۳ است، مورد تایید می‌باشد. میزان استاندارد شاخص ریشه میانگین باقی مانده‌ها (RMR) نیز کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد که با توجه به اینکه مقدار این شاخص در تحقیق حاضر برابر با (۰/۰۴۰) حاصل شده از نظر برازش مورد تایید است. میزان برازشی عالی برای شاخص‌های برازش هنجار شده (NFI)، برازش هنجار نشده (NNFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای یا تطبیقی (CFI) و شاخص برازش فزاینده (IFI) بیشتر از ۰/۹ می‌باشد و از آنجا که برای هر چهار شاخص برازش هنجار شده (NFI)، برازش هنجار نشده (NNFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای یا تطبیقی (CFI) و شاخص برازش فزاینده (IFI) بیشتر از مقدار استاندارد هستند برازش از نظر این شاخص‌ها مورد تایید است و همچنین نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI) بیشتر از ۰/۸ می‌باشد که طبق استاندارد مورد تایید است.

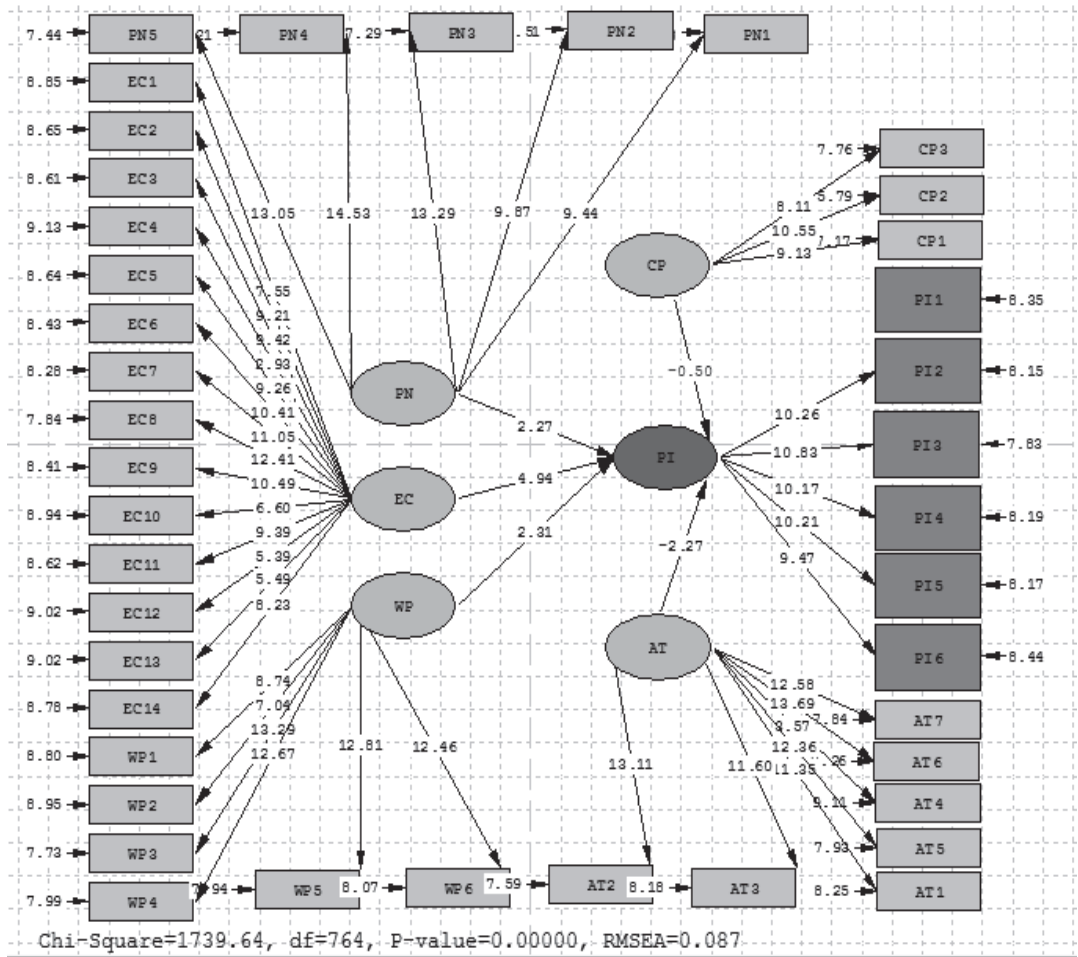


شکل ۲- مدل ضرایب استاندارد شده تحقیق با استفاده از نرم افزار لیزرل

بارهای عاملی و آماره تی را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌نمایید تمامی بارهای عاملی بین ضرایب ۰ و ۱ هستند و این به معنی مقدار تبیین واریانس بیشتر است و آماره تی ضرایب بین متغیرهای مکنون و متغیرهای مشاهده‌گر (سوالات مربوط به هر متغیر) را نشان می‌دهد که در (جدول ۲) به تفکیک برای هر متغیر لحاظ شده است. بنابراین با توجه به مدل تی در حالت معناداری (شکل ۳) و مدل تخمین استاندارد (شکل ۲) به بررسی نتایج فرضیات تحقیق پرداخته می‌شود.

مدل در حالت ضرایب تی یا حالت معناداری مقادیر آماره تی را نشان می‌دهد که برای قضاوت در مورد معناداری روابط به کار می‌روند. به این صورت که اگر مقادیر آماره‌های تی بین ۱/۹۶ و ۱-۱/۹۶ قرار داشته باشند، ضرایب معنادار نیستند و منجر به رد فرضیات تحقیق می‌شوند و در حالتی که خارج از این محدوده باشند، معنادار هستند. این مقادیر در حالت‌هایی که معنادار نیستند با رنگ قرمز مشخص می‌شوند، لذا در (شکل ۳) با توجه به مبنای تایید یا رد شدن فرضیات در سطح خطای ۰/۰۵ و آزمون دو طرفه (پیش فرض نرمال) مقادیر بحرانی اعداد ۱/۹۶ و ۱-۱/۹۶ می‌باشند. چنانچه ضرایب معناداری بیشتر از ۱/۹۶ و یا کوچک‌تر از ۱-۱/۹۶ باشند، فرض صفر رد و فرض یک یعنی وجود ارتباط معناداری بین متغیرها تایید می‌شود. جدول (۲) ضرایب





شکل ۳- مدل ضرایب تی تحقیق با استفاده از نرم افزار لیزرل (۹/۳)

شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید بسته‌بندی سبز

جدول ۲- مقادیر ضریب  $\lambda$  و آماره  $t$  مدل

متغیرها	نماد	$\lambda$	آماره $t$
نگرش	AT1	۰/۸۱	۱۲/۵۸
	AT2	۰/۸۶	۱۳/۶۹
	AT3	۰/۲۸	۳/۵۷
	AT4	۰/۸۰	۱۲/۳۶
	AT5	۰/۷۶	۱۱/۳۵
	AT6	۰/۷۷	۱۱/۶۰
	AT7	۰/۸۴	۱۳/۱۱
هنجارهای فردی	PN1	۰/۶۶	۹/۴۴
	PN2	۰/۶۹	۹/۸۷
	PN3	۰/۸۴	۱۳/۲۹
	PN4	۰/۸۹	۱۴/۵۳
	PN5	۰/۸۳	۱۳/۰۵
کنترل رفتاری درک شده	CP1	۰/۶۹	۹/۱۳
	CP2	۰/۷۷	۱۰/۵۵
	CP3	۰/۶۲	۸/۱۱
نگرانی زیست محیطی	EC1	۰/۵۵	۷/۵۵
	EC2	۰/۶۵	۹/۲۱
	EC3	۰/۶۶	۹/۴۲
	EC4	۰/۲۳	۲/۹۳
	EC5	۰/۶۵	۹/۲۶
	EC6	۰/۷۱	۱۰/۴۱
	EC7	۰/۷۴	۱۱/۰۵
	EC8	۰/۸۱	۱۲/۴۱
	EC9	۰/۷۲	۱۰/۴۹
	EC10	۰/۴۹	۶/۶۰
	EC11	۰/۶۶	۹/۳۹
	EC12	۰/۴۱	۵/۳۹
	EC13	۰/۴۲	۵/۴۹
	EC14	۰/۵۹	۸/۲۳
تمایل به پرداخت	WP1	۰/۶۲	۸/۷۴
	WP2	۰/۵۲	۷/۰۴
	WP3	۰/۸۴	۱۳/۲۹
	WP4	۰/۸۱	۱۲/۶۷
	WP5	۰/۸۲	۱۲/۸۱
	WP6	۰/۸۱	۱۲/۴۶
تمایل به خرید	PI1	۰/۷۴	-
	PI2	۰/۷۸	۱۰/۲۶
	PI3	۰/۸۲	۱۰/۶۳
	PI4	۰/۷۷	۱۰/۱۷
	PI5	۰/۷۷	۱۰/۲۱
	PI6	۰/۷۲	۹/۴۷

شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید بسته‌بندی سبز

جدول ۳- خلاصه نتایج آزمون فرضیات تحقیق

نتیجه	ضریب مسیر	ضریب تی	فرضیات
تایید	-۰/۲۹	۲/۴۵	نگرش تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید محصولات با بسته‌بندی سبز دارد.
تایید	۰/۲۷	۲/۲۷	هنجارهای فردی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید محصولات با بسته‌بندی سبز دارد.
رد	-۰/۰۵	-۰/۵۰	کنترل رفتاری ادراک شده تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید محصولات با بسته‌بندی سبز دارد.
تایید	۰/۵۸	۴/۹۴	نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید محصولات با بسته‌بندی سبز دارد.
تایید	۰/۴۸	۲/۳۱	تمایل به پرداخت تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل به خرید محصولات با بسته‌بندی سبز دارد.

مصرف محصولات سازگار با محیط زیست از جمله توسعه محصول سبز یا پایدار، خرید نشان تجاری سبز، استفاده از فناوری سبز و همچنین تولید سبز است. نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری نشان داد بین هنجارهای فردی بر تمایل به خرید تأثیر مثبتی وجود دارد و فرضیه تایید می‌شود. نتایج این فرضیه با تحقیقات پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷) و مالمر و همکاران (۱۳۹۷) همسو می‌باشد.

همچنین نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری نشان داد بین کنترل رفتاری ادراک شده بر تمایل به خرید تأثیر مثبتی وجود ندارد و فرضیه رد می‌شود. نتایج این فرضیه با تحقیق پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷) همسو نمی‌باشد.

نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری نشان داد بین نگرانی‌های زیست محیطی بر تمایل به خرید تأثیر مثبتی وجود دارد و فرضیه پذیرفته می‌شود. نتایج این فرضیه با تحقیق پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷)، هربز و همکاران (۲۰۱۸)، ورنوا و همکاران (۲۰۱۶)، مگنیر و اسچورمنز (۲۰۱۵) و مالمر و همکاران (۱۳۹۷) همسو می‌باشد. برخی از پیامدهای جدی آسیب‌پذیری زیست محیطی مثل: گرمایش جهانی، ناشی از افزایش آلودگی زیست محیطی بوده است؛ که در نتیجه تولید محصولات غیرارگانیک که منجر به آلودگی‌های زیست محیطی شده، و به طور متعدّد توسط سازمان‌های فعال در محیط زیست به عنوان مشکل اساسی برای بشر مطرح شده است. همچنین محصولات با بسته‌بندی سبز باید با تأکید بر محصولات ارگانیک،

همانطور که در (جدول ۳) ملاحظه می‌نمایید فرضیه اول، فرضیه دوم، فرضیه سوم و فرضیه چهارم دارای ضرایب خارج از محدوده ۱/۹۶ و ۱/۹۶- می‌باشند. بنابراین این فرضیات تایید شده هستند و همچنین فرضیه سوم دارای ضریب بین ۱/۹۶ و ۱/۹۶- است بنابراین این فرضیه رد شده است.

#### ۶- نتیجه گیری

نتایج حاصل از این مطالعه به شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید بسته‌بندی سبز را نشان می‌دهد. یافته‌های این مطالعه، تاییدی بر مطالعات قبلی در مورد قصد خرید و تمایل به خرید بسته‌بندی سبز است و بیانگر پذیرش تأثیر مثبت عوامل مؤثر بر خرید بسته‌بندی سبز در بین خریداران دوستدار محیط زیست است.

نتایج حاکی از تأثیر مثبت نگرش مصرف‌کنندگان بر تمایل به خرید محصولات دارای بسته‌بندی دوستدار محیط زیست می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری نشان داد میان نگرش بر تمایل به خرید تأثیر معناداری وجود ندارد بنابراین فرضیه تایید می‌شود، لذا نتایج این فرضیه با تحقیقات هربز و همکاران (۲۰۱۸)، تریودی و همکاران (۲۰۱۸)، پراکاش و پاتاک (۲۰۱۹)، پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷)، استینیس و همکاران (۲۰۱۷)، سمنارشاد و همکاران (۱۳۹۶)، مالمر و همکاران (۱۳۹۷)، حسنقلی پور و همکاران (۱۳۹۳) همسو می‌باشد، زیرا افزایش آگاهی‌های زیست محیطی از سوی مصرف‌کنندگان در سراسر جهان، درصدد توسعه

دامنه این مطالعه را گسترش داده و دقت در این مطالعات را افزایش دهند. این مطالعه از مشتریانی که محصولات با بسته سبز را خریداری کرده‌اند، به طور تصادفی نمونه‌گیری کرده است. با این حال، بیشتر پاسخ‌دهندگان نظرسنجی به طور کامل دلایل تغییر محصول از بسته‌بندی سبز به نوع دیگر را درک نکرده‌اند؛ بنابراین به محققان آتی پیشنهاد می‌شود دلایل عدم تمایل مصرف‌کنندگان به خرید محصولات سبز را مورد مطالعه قرار دهند (مواردی از قبیل: قیمت، عدم آگاهی، دانش و ...).

## ۷- منابع

۱. مروتی شریف آبادی، ع.؛ نمک شناس جهرمی، م.؛ ضیایی بیسه، ع.ر. (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد سازمان»، مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۲(۳۳).
۲. غفاری آشتیانی، پ.؛ غیاث آبادی فراهانی، م. (۱۳۹۶). «بررسی عوامل تعیین‌کننده استراتژی سازگار با محیط زیست بر مزیت رقابتی سبز و عملکرد صادرات سبز»، فصلنامه مدیریت کسب و کار، ۹(۳۵): ۱۳۹-۱۲۴.
۳. بیک زاد، ج.؛ یآوری، ع. (۱۳۹۵). «ارتباط بین استراتژی‌های بازاریابی سبز و وفاداری مصرف‌کننده به برند، سومین کنفرانس بین‌المللی بازاریابی».
۴. سمیعی زفرقندی، ع.؛ نایب زاده، ش.؛ دهقان دهنوی، ح. (۱۳۹۴). «بررسی تأثیر ارزش، اثربخشی و ریسک درک شده از سوی مصرف‌کننده بر قصد خرید محصولات سبز»، مجله مدیریت بازاریابی، ۱۰(۲۷): ۷۹-۹۹.
۵. حمدی، ک.؛ غفاری، ف.؛ افسردگان، آ. (۱۳۹۰). «بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید محصولات سبز در جوانان، مدیریت بازاریابی»، ۶(۱۲): ۲۱-۴۳.

سازگار با محیط زیست، دارای استانداردهای زیست محیطی معتبر جهانی و سبز تولید شوند و هدف نهایی در نیت خرید مصرف‌کنندگان از محصولات سبز، کاهش اثرات زیست محیطی دریافتن منابع و افزایش بهره‌وری منابع پایدار، برای دستیابی بدون نگرانی‌های زیست محیطی خواهد بود [۵۴].

نتایج حاصل از بررسی مدل ساختاری نشان داد بین تمایل به پرداخت بر تمایل به خرید تأثیر مثبتی وجود دارد و فرضیه تأیید می‌شود. نتایج این فرضیه با تحقیقات پراکاش و پاتاک (۲۰۱۷)، هائو و همکاران (۲۰۱۹) و مالمر و همکاران (۱۳۹۷) همسو می‌باشد. در دهه ۱۹۹۰ دولت‌ها، شرکت‌ها و شهروندان مصرف‌کننده به طور فزاینده‌ای نگرانی در مورد حفاظت از محیط زیست را درک کرده‌اند. در تحقیقات مربوط به مدیریت نشان تجاری، تعداد کمی از ساخت‌وسازهای تجاری جنبه‌ای از دوستی سازگار با محیط زیست را داشته و بیشتر آن‌ها عملیاتی نشده‌اند؛ زیرا نشان تجاری سازگار با محیط زیست باید بتواند به تولیدکنندگان کمک کند تا توسعه پایدار را افزایش داده و مصرف‌کنندگان را به سمت ایجاد انگیزه بیشتر در خرید سبز تشویق کند. برای مصرف‌کنندگان، بسیار مهم است که محصولات دوستدار محیط زیست متناسب با نیازهای آن‌ها بتواند برای آنچه طراحی شده است به درستی استفاده شود. از طرفی دیگر، بسته‌بندی نقش اساسی در تضمین تحویل ایمن کالا در زنجیره تأمین به مصرف‌کننده نهایی در شرایط خوب و همچنین پتانسیل زیادی برای مشارکت در توسعه پایدار و سبک زندگی پایدار را دارد. به همین منظور، افزایش آگاهی عمومی و علاقه به توسعه پایدار در بین مصرف‌کنندگان، فروش مواد غذایی آلی افزایش پیدا کرده است، زیرا ثابت شده است که نگرانی‌های بهداشتی، زیست محیطی و اخلاقی انگیزه قوی برای مصرف‌کنندگان دوستدار محیط زیست است و به نظر می‌رسد با افزایش نگرانی زیست محیطی در میان مصرف‌کنندگان انتخاب محصولات غذایی شامل بسته‌بندی سبز نیز باشد [۵۵].

بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، مطالعات آینده می‌تواند متغیرهای بیشتری را اضافه یا اصلاح کنند تا

- dissertation, University of Washington).
14. Leónidas C. Leonidou, Constantine S. Katsikeas, Thomas A. Fotiadis, and Paul Christodoulides., (2013)., **“Antecedents and Consequences of an Eco-Friendly Export Marketing Strategy: The Moderating Role of Foreign Public Concern and Competitive Intensity”**., Journal of Intemational Marketing., American Marketing Association., Vol. 21. No. 3, pp: 22-46.
  15. Rahmi, D. Y., Rozalia, Y., Chan, D. N., Anira, Q., & Lita, R. P. (2017). **“Green Brand Image Relation Model, Green Awareness, Green Advertisement, and Ecological Knowledge as Competitive Advantage in Improving Green Purchase Intention and Green Purchase Behavior on Creative Industry Products.”** Journal of Economics, Business & Accountancy Ventura (JEBAV), 20(2), 177-186.
  16. Mazar, N., & Zhong, C. B. (2010). **“Do green products make us better people?”** *Psychological science*, 21(4), 494-498.
  17. Saari, U., Baumgartner, R., & Mäkinen, S. (2017). **“Eco-friendly brands to drive sustainable development: Replication and extension of the brand experience scale in a cross-national context.”** *Sustainability*, 9(7), 1286.
  18. Lindh, H., Olsson, A., & Williams, H. (2016). **“Consumer perceptions of food packaging: contributing to or counteracting environmentally sustainable development?”** *Packaging Technology and Science*, 29(1), 3-23.
  19. Khalil, H. A., Lai, T. K., Tye, Y. Y., Paridah, M. T., Fazita, M. N., Azniwati, A. A., ... & Rizal, S. (2018). **“Preparation and characterization of**
  6. حسنگلی پور یاسوری، ط؛ مسیبی، ع.ر؛ نجفی سیاهرودی، م؛ علوی، م. (۱۳۹۳). **«بررسی عوامل مؤثر بر نگرش مشتریان به بسته‌بندی سبز و قصد خرید آن‌ها»**، ۱(۱): ۲۲۴-۲۱۸.
  ۷. سمنارشاد، س؛ بابایی، م ر؛ پیله وری، ن. (۱۳۹۶). **«سنجش ارتباط بسته‌بندی سبز با رفتار خرید مصرف‌کنندگان محصولات تند مصرف»**، فصلنامه علمی علوم و فنون بسته‌بندی، ۸(۳۱): ۷۵-۷۰.
  ۸. مال میر، آ؛ رجیبی فرهاد، ح؛ چگینی، م. (۱۳۹۷). **«ارائه الگوی مفهومی قصد خرید محصولات بسته‌بندی شده سازگار با محیط زیست در میان مصرف‌کنندگان»**، فصلنامه علمی علوم و فنون بسته‌بندی، ۹(۳۴): ۳۱-۱۸.
  9. Leonidou, L., Thomas A. Fotiadis b, Paul Christodoulides c, Stavroula Spyropoulou d, Constantine S. Katsikeas., (2015)., **“Environmentally Friendly Export Business Strategy: Its Determinants and Effects on Competitive Advantage and Performance”**., International Business Review., Vol 24., PP: 798-811.
  10. Ketelsen, M., Janssen, M., & Hamm, U. (2020). **“Consumers’ response to environmentally-friendly food packaging-A systematic review.”** *Journal of Cleaner Production*, 254, 120123.
  11. Chen, T. B., & Chai, L. T. (2010). **“Attitude towards the environment and green products: Consumers’ perspective.”** *Management science and engineering*, 4(2), 27-39.
  12. Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). **“Factors affecting green purchase behaviour and future research directions.”** International Strategic management review, 3(1-2), 128-143.
  13. Cao, X. (2011). **“Does it pay to be green? An integrated view of environmental marketing with evidence from the forest products industry in China”** (Doctoral

27. Jackson, S. E., Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). **“Managing human resources for environmental sustainability (Vol. 32).”** John Wiley & Sons.
28. Steenis, N. D., van Herpen, E., van der Lans, I. A., Ligthart, T. N., & van Trijp, H. C. (2017). **“Consumer response to packaging design: The role of packaging materials and graphics in sustainability perceptions and product evaluations.”** *Journal of Cleaner Production*, 162, 286-298.
29. Venter, K., Van der Merwe, D., De Beer, H., Kempen, E., & Bosman, M. (2011). **“Consumers' perceptions of food packaging: an exploratory investigation in Potchefstroom, South Africa.”** *International Journal of Consumer Studies*, 35(3), 273-281.
30. Aday, M. S., & Yener, U. (2014). **“Understanding the buying behaviour of young consumers regarding packaging attributes and labels.”** *International Journal of Consumer Studies*, 38(4), 385-393.
31. Scarpi, D., Mason, M., & Raggiotto, F. (2019). **“To Rome with love: A moderated mediation model in Roman heritage consumption.”** *Tourism Management*, 71, 389-401.
32. HU, H. Y., LIU, J., & LU, H. Y. (2010). **“Research on the application of materials used in green packaging design.”** *Journal of Shandong Agricultural University (Natural Science Edition)*, (3), 31.
33. Ilgin, M. A., & Gupta, S. M. (2010). **“Environmentally conscious manufacturing and product recovery (ECMPRO): A review of the state of the art.”** *Journal of environmental management*, 91(3), 563-591.
34. Prakash, G., & Pathak, P. (2017). **“Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on microcrystalline cellulose from sacred bali bamboo as reinforcing filler in seaweed-based composite film.”** *Fibers and Polymers*, 19(2), 423-434.
20. Jafarzadeh, S., Jafari, S. M., Salehabadi, A., Nafchi, A. M., Uthaya, U. S., & Khalil, H. A. (2020). **“Biodegradable green packaging with antimicrobial functions based on the bioactive compounds from tropical plants and their by-products.”** *Trends in Food Science & Technology*.
21. Jafarzadeh, S., Rhim, J. W., Alias, A. K., Ariffin, F., & Mahmud, S. (2019). **“Application of antimicrobial active packaging film made of semolina flour, nano zinc oxide and nano-kaolin to maintain the quality of low-moisture mozzarella cheese during low-temperature storage.”** *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(6), 2716-2725.
22. Bou-Mitri, C., Abdessater, M., Zgheib, H., & Akiki, Z. (2020). **“Food packaging design and consumer perception of the product quality, safety, healthiness and preference.”** *Nutrition & Food Science*.
23. Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). **“Production, use, and fate of all plastics ever made.”** *Science advances*, 3(7), e1700782.
24. Lindh, H., Olsson, A., & Williams, H. (2016). **“Consumer perceptions of food packaging: contributing to or counteracting environmentally sustainable development?.”** *Packaging Technology and Science*, 29(1), 3-23.
25. Geueke, B., Groh, K., & Muncke, J. (2018). **“Food packaging in the circular economy: Overview of chemical safety aspects for commonly used materials.”** *Journal of Cleaner Production*, 193, 491-505.
26. Alon, I., Jaffe, E., Prange, C., & Vianelli, D. (2020). *Global marketing: contemporary theory, practice, and cases*. Routledge.

- purchasing. *Journal of cleaner production*, 196, 11-22.
43. Herbes, C., Beuthner, C., & Ramme, I. (2018). **“Consumer attitudes towards biobased packaging—A cross-cultural comparative study.”** *Journal of Cleaner Production*, 194, 203-218.
  44. Prakash, G., & Pathak, P. (2017). **“Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation.”** *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393.
  45. Steenis, N. D., van Herpen, E., van der Lans, I. A., Ligthart, T. N., & van Trijp, H. C. (2017). **“Consumer response to packaging design: The role of packaging materials and graphics in sustainability perceptions and product evaluations.”** *Journal of Cleaner Production*, 162, 286-298.
  46. Santoso, I., & Fitriani, R. (2016). **“Green packaging, green product, green advertising, persepsi, dan minat beli konsumen.”** *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 9(2), 147-1 .
  47. Verneau, F., Griffith, C. J., Arboretti, R., & Bordignon, P. (2016). **“Consumer preferences in food packaging: CUB models and conjoint analysis.”** *British Food Journal*. 58(2), 1-12.
  48. Magnier, L., & Crié, D. (2015). **“Communicating packaging eco-friendliness.”** *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350.
  49. Aday, M. S., & Yener, U. (2014). **“Understanding the buying behaviour of young consumers regarding packaging attributes and labels.”** *International Journal of Consumer Studies*, 38(4), 385-393.
  50. Baik, M., & Suk, H. J. (2010). **“Environmentally Friendly Packaging Appealing to Consumers’s Emotions: Focusing on Organic Food developing nation.”** *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393.
  35. Rundh, B. (2009). **“Packaging design: creating competitive advantage with product packaging.”** *British Food Journal*.
  36. Prakash, G., & Pathak, P. (2017). **“Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation.”** *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393.
  37. Ketelsen, M., Janssen, M., & Hamm, U. (2020). **“Consumers’ response to environmentally-friendly food packaging—A systematic review.”** *Journal of Cleaner Production*, 254, 120123.
  38. Nguyen, A. T., Parker, L., Brennan, L., & Lockrey, S. (2020). **“A consumer definition of eco-friendly packaging.”** *Journal of Cleaner Production*, 252, 119792.
  39. Herbes, C., Beuthner, C., & Ramme, I. (2020). **“How green is your packaging—A comparative international study of cues consumers use to recognize environmentally friendly packaging.”** *International Journal of Consumer Studies*, 44(3), 258-271.
  40. Prakash, G., Choudhary, S., Kumar, A., Garza-Reyes, J. A., Khan, S. A. R., & Panda, T. K. (2019). **“Do altruistic and egoistic values influence consumers’ attitudes and purchase intentions towards eco-friendly packaged products? An empirical investigation.”** *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 163-169.
  41. Hao, Y., Liu, H., Chen, H., Sha, Y., Ji, H., & Fan, J. (2019). **“What affect consumers’ willingness to pay for green packaging?”** Evidence from China. *Resources, Conservation and Recycling*, 141, 21-29.
  42. Trivedi, R. H., Patel, J. D., & Acharya, N. (2018). Causality analysis of media influence on environmental attitude, intention and behaviors leading to green

**Packaging.”** *한국 CDE 학회*

*국제 학술 발표 논문집*, 153-158.

51. Barber, N. (2010). **“Green” wine packaging: targeting environmental consumers.** *International Journal of Wine Business Research*.
52. Martinho, G., Pires, A., Portela, G., & Fonseca, M. (2015). **“Factors affecting consumers’ choices concerning sustainable packaging during product purchase and recycling.”** *Resources, Conservation and Recycling*, 103, 58-68.
53. Prakash, G., & Pathak, P. (2017). **“Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation.”** *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393.
54. Leónidas C. Leonidou, Constantine S. Katsikeas, Thomas A. Fotiadis, and Paul Christodoulides., (2013), **“Antecedents and Consequences of an Eco-Friendly Export Marketing Strategy: The Moderating Role of Foreign Public Concern and Competitive Intensity”**., *Journal of International Marketing*., American Marketing Association., Vol. 21. No. 3, pp: 22-46.
55. Herbes, C., Beuthner, C., & Ramme, I. (2020). **“How green is your packaging—A comparative international study of cues consumers use to recognize environmentally friendly packaging.”** *International Journal of Consumer Studies*, 44(3), 258-271.

آدرس نویسنده

اراک، دانشکده مدیریت، گروه مدیریت  
بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک،  
اراک، ایران.