

## بررسی توسعه محصول سبز و تأثیر آن بر تصویر ذهنی مشتریان با رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری (مورد مطالعه: صنایع مواد غذایی استان یزد)

داوود عندلیب اردکانی<sup>1\*</sup>، پریسا کشاورز<sup>2</sup>

1- استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران

2- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران

پذیرش: 1395/06/14

دریافت: 1395/03/30

### چکیده

از زمان ایجاد انقلاب صنعتی تاکنون، به تدریج نگرانی‌های زیست‌محیطی در همه اقشار و جوامع گسترش زیادی پیدا کرده است. انواع محصولاتی که تناسب چندانی با محیط‌زیست ندارند و روش‌هایی که به این محیط آسیب وارد می‌کنند، از نظر مصرف‌کنندگان و دوست‌داران محیط‌زیست مورد توجه قرار گرفته است. این امر باعث توجه شدید شرکت‌ها به مفهوم توسعه محصول سبز شده است. از طرفی، از آن جایی که تصویر شرکت در ذهن مشتری یکی از مزیت‌های رقابتی برای شرکت است، شرکت‌ها به ایجاد تصویر مثبت از خود در ذهن ذینفعان خود می‌پردازند. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر توسعه محصول سبز بر تصویر ذهنی مشتریان انجام شده است. جهت نیل به این هدف پس از بررسی ادبیات هرکدام از این متغیرها، یک مدل مفهومی با شش فرضیه پیشنهاد شد که این فرضیه‌ها روی شرکت‌های فعال در صنایع مواد غذایی استان یزد و با استفاده از رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری بر پایه آزمون T value مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج این پژوهش نشان داد که توسعه محصول سبز به صورت مستقیم با مقدار 4/56 بر هویت سازمان تأثیر مستقیم دارد، همچنین، توسعه محصول سبز با مقدار 2/259 بر تصویر ذهنی مشتریان تأثیرگذار است و

رضایت مشتریان نیز به صورت مستقیم با مقدار 9/65 بر تصویر ذهنی آنها تأثیر می‌گذارد و با توجه به نتایج نرم‌افزار، مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: توسعه محصول سبز، تصویر ذهنی، مدلسازی معادلات ساختاری.

## 1- مقدمه

با افزایش نگرانی‌های زیست‌محیطی از سوی مصرف‌کنندگان، دولت‌ها و جوامع مختلف در سراسر جهان، شرکت‌های تولیدی در صدد توسعه برنامه‌های دوستدار محیط‌زیست مانند توسعه محصول سبز، برند سبز و فناوری سبز برآمدند [1]. محصول سبز به حفظ و بهبود محیط طبیعی با حفظ انرژی و یا منابع و کاهش یا حذف استفاده از مواد سمی آلوده‌کننده و ضایعات کمک می‌کند، به عبارتی محصولی است که ضرر کمتری به محیط‌زیست وارد میکند و از روش‌های تعمیر، نوسازی، تولید مجدد، بازیافت و کاهش به‌دست می‌آید [2]. همچنین شناخت محرک‌هایی که مفهوم سبز را متصور می‌کنند، می‌توانند به پیشبرد افکار زیست‌محیطی برای افزایش تقاضای محصول سبز کمک کند به‌خصوص به این دلیل که سهم بازار تخمینی در زمان حاضر برای محصولات سبز کمتر از 4 درصد در جهان می‌باشد. ارائه محصولات سبز برای رشد بازارهای جهانی می‌تواند راهی باشد تا آثار زیست‌محیطی نشأت گرفته از این موضوع رو به افزایش را حداقل کند. از زمانی که فرضیه پورتز پیشنهاد شده است [3]، این استدلال که مدیریت زیست‌محیطی می‌تواند عملکرد رقابتی بهتری را برای شرکت‌ها، از طریق بهبود عملکرد و رقابت آنها ایجاد کند، بیشتر مطرح شده است. با گذشت زمان، فشار نهادی زیادی برای کشورها مبنی بر سبز شدن شرکت‌های موجود به وجود آمده است، به طور مثال، سیاست جدید مواد زاید جامد ملی در برزیل [4] و سیاست اقتصاد دایره چین [5] این فشارهای زیست‌محیطی به‌طور فزاینده شرکت‌ها را به سمتی هدایت می‌کند که فعالیت‌های مدیریتی زیست‌محیطی را اتخاذ کنند. در بین این روش‌ها، روش‌های توسعه محصول بهبود یافته و سازگار با محیط‌زیست، از اهمیت بالایی برخوردار هستند [6]. توسعه محصول سبز یکی از موضوعات مهم و اساسی در ادبیات مدیریت محیط‌زیست می‌باشد [7]. بعضی از عوامل در درک این موضوع، مهم تلقی می‌شوند، به‌طور مثال

عواملی که در توسعه زیست‌محیطی محصولات را تحت تأثیر قرار می‌دهند [8] و همچنین تأثیر فعالیت‌های مدیریت زیست‌محیطی بر عملکرد شرکت [9]. همچنین نظرسنجی‌های صورت گرفته در آمریکا در سال‌های 1990 نشان داده است که 37 تا 96 درصد شهروندان آمریکایی نسبت به محیط زیست علاقه‌مند و دلوپس شده‌اند و نظرسنجی‌های اخیر نیز حاکی از آن است که 50 درصد مصرف‌کنندگان در انتخاب کالاهای مصرفی خود به دنبال محصولات دوستدار محیط‌زیست هستند [10]. سوپلیکو<sup>1</sup> [11] بر مبنای تحقیقات خود اظهار داشته است که، 56/55 درصد افراد به‌طور نسبی به مسائل زیست‌محیطی آگاهی دارند که به معنای شناخت و خرید محصولات دوستدار محیط‌زیست می‌باشد. در مطالعه‌ای دیگر که روی مصرف‌کنندگان استرالیایی انجام شده است، به‌طور متوسط 5/61 درصد مصرف‌کنندگان حاضر به پرداخت مبلغی بیشتر برای محصولات دوستدار محیط‌زیست هستند [10، صص 30-38]. مسئله حفظ محیط‌زیست باعث شده است که مصرف‌کنندگان درباره محصولاتی که می‌خرند، بازاندیشی کنند. امروزه بسیاری از مصرف‌کنندگان این آمادگی را دارند که برای حمایت واقعی از محیط‌زیست برای محصولاتی که استانداردهای محیطی را رعایت می‌کنند، مبلغ بیشتری پرداخت کنند [12]. از طرف دیگر اهمیت توسعه محصول جدید سبز و نقش آن در ایجاد برند سازمانی و تصویرسازی در ذهن مشتریان رو به افزایش است و از جمله عواملی است که می‌تواند برای سازمان‌ها مزیت رقابتی محسوب شود. اکنون در اقتصاد جهانی مشتریان بقای سازمان را رقم می‌زنند. سازمان‌ها دیگر نمی‌توانند نسبت به انتظارها و خواسته‌های مشتریان بی‌تفاوت باشند. آنها باید همه فعالیت‌ها و توانمندی‌های خود را متوجه مشتری کنند، چرا که تنها منبع برگشت سرمایه مشتریان هستند [13]. در بازار رقابتی امروز، سازمان‌ها به حفظ مشتریان خود براساس برنامه‌های وفاداری تمایل دارند. هدف نهایی آنها موفقیت در به دست آوردن و حفظ نیت خرید مجدد مشتریان است [14]. دنیای کسب‌وکار امروزه با رقابت روزافزون بنگاه‌های اقتصادی روبه‌رو می‌باشد. افزون بر این، مشتریان هر روز آگاهی بیشتری نسبت به رقبا و محصولات و خدمات پیدا می‌کنند و گزینه‌های مختلفی را پیش رو دارند. با این شرایط به جرأت می‌توان ادعا کرد که امروز هیچ کسب‌وکاری بجز سازمان‌های انحصاری نمی‌توانند بدون داشتن مشتریان وفادار دوام آورند با توجه

به این واقعیت که انتظارات مشتریان به‌طور دائم در حال افزایش است، سازمان‌ها ملزم هستند تا فراتر از نیازهای اولیه مشتریان رفته، انتظارات مشتریان را تأمین کنند و کانون توجه خود را از ارضای صرف مشتری به ایجاد وفاداری و اعتماد از طریق ایجاد ارتباطی بلندمدت، دوجانبه و سودآور برای هر دو طرف معطوف نمایند [15]. بسیاری از تحقیقات نشان دادند که مشتریانی که چارچوب ذهنی مثبتی را از یک نام تجاری دارند، تمایل بالاتری به رضایت و وفاداری دارند [16]. در مورد تصویر ذهنی گفته شده است مجموعه‌ای از عناصری است که فراتر از درک صرف فرد تشکیل می‌شود. در این راستا، برخی از نویسندگان تصویر ذهنی شرکت را نتیجه خالص تعامل از همه تجربیات، برداشتها، باورها، احساسات و دانش افراد در مورد شرکت می‌دانند. درونی‌سازی این عناصر به این معنا است که محققان تصویر ذهنی را به‌عنوان یک مفهوم ناملموس می‌شناسند و اینکه می‌تواند به‌وسیله هر فرد از روش خاصی درک شود. بنابراین هرگز ادراک یک نفر با فرد دیگری یکسان نخواهد بود. با استفاده از این استدلال، پژوهشگران بیان کرده‌اند که تصویر شرکت تنها یک موضوع واحد نیست، چون هر گروه از افراد براساس نوع تجارب و رابطه با شرکت برداشت خود را از آن دارند [17]. تصویر ذهنی مجموع ادراکات در مسیری است که سازمان خود را معرفی نموده و این کار را از طریق مشخصات شرکت که به صورت عمده از منابع قابل کنترل یا به صورت اتفاقی از منابع غیر قابل کنترل انجام می‌گیرد، ناشی می‌شود [18]. تصویر سازمانی عبارت است از فرایند تولید و خلق تصویر سازمانی و دریافت و به‌کارگیری آن از سوی مخاطبان [19]. در مجموع، تصویر شیوه‌ای است که سازمان‌ها براساس آن خود را از سطحی رقابتی که در آن قرار دارند، برجسته می‌سازند و نیز نشان‌دهنده شخصیت هر سازمان است و سمت و سوی کسب‌وکار آن را نیز از طریق نوع رفتار و ارتباطات آن مشخص می‌کند. تصویر هر سازمان باید با قوت در محصولات، پیام‌ها و گفتارها و اعمال و اقدام‌های آن [20]. مباحث مربوط به اهمیت مدیریت زیست‌محیطی سازمانی در ایجاد تصویری مثبت در ذهن مشتریان روز به روز شدت پیدا می‌کنند. از طرفی مصرف‌کنندگان امروز بیشتر نگران تغییرات محیطی شده و در این راستا رفتار خود را تغییر داده‌اند. نگرانی برای محیط‌زیست در الگوهای خرید مصرف‌کنندگانی که با روند رو به رشد خرید محصولات حامی محیط زیست را ترجیح می‌دهند، قابل مشاهده است [21]. بنابراین شرکت‌ها و محصولاتی که

به طور مؤثر تصویری از نگرانی نسبت به محیط‌زیست را در ذهن مشتریان ایجاد می‌کند، احتمالاً به وسیله این قبیل از مشتریان مورد حمایت قرار می‌گیرند. از این رو در این تحقیق برآنیم تا نخست به مرور جامع ادبیات تحقیق پرداخته و پس از نظرسنجی از خبرگان تحقیق به شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در رابطه با اثرگذاری توسعه محصول سبز بر تصویر ذهنی مشتریان بپردازیم. در ادامه پس از طراحی مدل مربوط با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری به بررسی نوع و شدت ارتباط بین این دو مفهوم خواهیم پرداخت.

## 2- ادبیات تحقیق

### 2-1- توسعه محصول سبز

محصول سبز یکی از جدیدترین مباحثی است که در پژوهش‌های بین‌المللی به آن پرداخته شده است. این موضوع یک زمینه مهم برای سازگاری و پاسخ به تغییرات زیست‌محیطی جهانی می‌باشد [22]. برای جداسازی محصولات معمولی از محصولات سبز توجه به این نکته ضروری است که محصولات سبز، محصولاتی هستند که نه از نظر محتوا و نه از نظر بسته‌بندی به محیط‌زیست آسیب وارد نمی‌کنند و سلامتی انسان را به خطر نمی‌اندازند. بنابراین محصول سبز را می‌توان از یک طرف به عنوان محصولی در نظر گرفت که همانند محصولات عادی و معمولی نیازهای مشتریان را بر طرف می‌کند و از طرف دیگر این محصولات نه در چرخه عمر خود و نه اجزای آن به محیط‌زیست آسیب وارد نمی‌کنند. با این حال، این نوع محصول باید دربرگیرنده مفاهیم زیست‌محیطی، ابعاد سیاسی، پاسخگویی اجتماعی و تجارت آزاد باشند. پس این موضوع قابل ذکر است که مشتریان محصولات سبز نه تنها محصولات را به دلیل درخواست سبز شما خریداری می‌کنند بلکه به خاطر نفعی است که به آنها داده می‌شود. وقتی که هیچ محصولی بر محیط زیست تأثیر نداشته باشد، اصطلاح محصول برای محصولاتی استفاده می‌شود که در تلاش هستند تا محیط زیست را حفظ کنند، از انرژی‌ها و منابع طبیعی محافظت کنند و استفاده از آلاینده‌های سمی و زیاله را کاهش داده و یا به طور کلی حذف کنند [23]. در دهه 1970 آلودگی، رشد جمعیت و هدر دادن منابع، صنایع خودروسازی، نفتی و شیمیایی را تحت تأثیر قرار داد [24]. مفهوم توسعه محصول سبز در اواخر سال 1980 و اوایل سال 1990 به

دلیل افزایش توجه به ارزش مسائل زیست محیطی مانند کمبود مواد، مصرف انرژی بالا، بالا آمدن سطح  $CO_2$  اتمسفر، افزایش دمای جهانی که منجر به نقصان لایه ازن شده است، انفجار جمعیت، کاهش منابع طبیعی و دیگر آثار رشد صنعتی جهان به شهرت رسید [25]. اصطلاح سبز هنگامی به یک 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 [26]. به عبارتی محصول سبز، محصولی است که به محیط زیست زیان نرساند و همچنین حاوی عناصری است که به‌طور بالقوه برای محیط زیست مضر نیستند [27]. در اوایل 1990 توسعه محصول سبز، حجم وسیعی از تحقیقات را به خود اختصاص داد و به‌عنوان یک زمینه تحقیقاتی مجزا شناخته شد [28]. توسعه محصول سبز بر نقش مهندسان طراحی محصولات، متخصصان محیط زیست، مدافعان محیط زیست و مدیران پروژه، جهت تضمین توجه به مسائل زیست محیطی در پروژه‌های توسعه محصول، تمرکز می‌کند. معیارهای زیادی برای اندازه‌گیری عملکرد زیست محیطی مورد استفاده قرار گرفته‌اند، از جمله می‌توان به  $CO_2$  یا گازهای گلخانه‌ای اشاره کرد [29].

## 2-2- تصویر ذهنی مشتریان

ایجاد تصویر ذهنی یکی از ابزار ضروری برای جذب و حفظ مشتریان است [30]. به بیانی دیگر تصویر شرکت یکی از جنبه‌های مهم در ارزیابی کلی کیفیت کالا و خدمات می‌باشد و به عبارت دیگر به‌عنوان درکی از سازمان که مشتریان در ذهن خود دارند، تعریف می‌شود، زیرا که این تصویر به مانند فیلتری کار می‌کند که نشان می‌دهد آیا عملیات شرکت درست درک شده است یا خیر [31]. موضوع "ایجاد تصویر ذهنی از شرکت" اولین بار در مارس سال 1970 توسط ورچستر در کنفرانس جامعه تحقیقات بازار ارائه شده است. ورچستر در کتاب "تحقیقات بازار مصرف‌کنندگان" به مبحث "بررسی تصویر شرکت" اشاره کرده است. او در این مبحث به بررسی جایگاه شرکت‌های بزرگ در بازارهای بین‌الملل و چرخه عمر آنها پرداخت و نتایج این تحقیق موارد مؤثر در تصویر ذهنی را به‌عنوان نتیجه نهایی تعامل از همه تجربیات، برداشت‌ها، باورها، احساسات و دانش در مورد یک شرکت اشاره کرده است [32]. تصویر شرکت به‌عنوان یک عامل بسیار مهم در قضاوت

کلی ارائه‌دهندگان خدمات شناخته شده است. این موضوع به‌عنوان یک تصویر ذهنی تعریف شده است که نشأت گرفته از نام شرکت می‌باشد. این یک اثر روانی مرکب است که به‌طور مداوم با گردش شرکت، پوشش رسانه‌ای و عملکرد آنها تغییر می‌کند مانند اعتبار و حسن نیت یک شرکت [33]. تحقیقات زیادی صورت گرفته‌اند که هدف آنها شناسایی عوامل مؤثر بر نیت‌های رفتاری مشتریان می‌باشد، هرچند که بیشتر تحقیقات صورت گرفته بر عوامل شناختی رفتار مشتری تمرکز دارند، مانند کیفیت خدمات، ادراک قیمت و... اما با این حال توانایی این تحقیقات برای توضیح و تشریح رفتار مشتریان پس از خرید محدود می‌باشد [34]. با توجه به [35] دانش و آگاهی نسبت به نقش و تأثیر احساسات مشتری در برخوردهای خدماتی می‌تواند ارائه‌دهندگان خدمات را با ابزارهایی برای مدیریت بهتر کیفیت خدمات آشنا سازد. با توجه به [36] حتی یک مشتری راضی در بازارهای بسیار رقابتی می‌تواند مسیر ارائه‌دهندگان خدمات را برای پیوستن به یک رقیب که خدمات رضایت بخش‌تری را ارائه می‌دهد، تغییر دهد. به همین خاطر [37] با در نظر گرفتن یافته‌های (آسپینال و ریچلد) این‌گونه استدلال می‌کنند که "تصویر به یک ابزار مهم برای ارائه‌کنندگان خدمات در وضعیت تقویتی تبدیل شده و باعث می‌شود که مشتریان را حفظ کرده و سوددهی را به حداکثر برسانیم. تحقیقات اخیر بیانگر وجود رابطه بین کیفیت خدمات و تصویر ذهنی در فعالیت‌های خدماتی مختلف هستند [38]. (استروسکی و همکاران، 1993) بر این باورند از زمانی که ارتباط بین رضایت احساسی و تصویر شرکت مورد بحث قرار گرفته است، تحویل خدمات مثبت در طول زمان منجر به تصویر ذهنی مثبت می‌شود [39]. جانسون و همکاران (2001)، در مطالعات مدل‌های مختلف شاخص رضایت‌مندی ملی، تأکید می‌کنند که تصویر شرکت باید مانند یک نتیجه مدلسازی شود تا بتوان به رضایت‌مندی کامل رسید و تصویر ذهنی منعکس‌کننده موضوعاتی است که در ذهن مشتری از سازمان وجود دارد، تصویر سازمانی به‌عنوان فیلتر، ادراکات مشتری از عملیات سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد [40]. لی بلاتس و همکاران (1996)، مجموعه‌ای از 5 عامل در ادبیات موضوع شناسایی کردند که دارای تأثیر بالقوه‌ای بر ادراکات مشتریان از تصویر ذهنی می‌باشد: هویت شرکت و اعتبار، خدمات ارائه شده، محیط فیزیکی، برخورد و رفتار کارکنان [41]. مقدمی و زارع (1387) عوامل

مؤثر بر تصویر ذهنی را در 10 بخش قیمت محصول، خدمات پس از فروش، شیوه دریافت وجوه از مشتریان، اجرای کامل تعهدات، تنوع محصولات، رعایت موازین اخلاقی، رشد نسبی مستمر سازمان، خلاقیت و نوآوری، دسترسی به محصولات و کیفیت خدمات معرفی کرده‌اند [42]. [18، صص 230-253]. به نقش بازاریابی اجتماعی و تأثیر آن بر تصویر ذهنی اشاره نموده و در این زمینه مدلی را ارائه کرده‌اند که عوامل تأثیرگذار بر تصویر ذهنی مشتریان را به سه دسته تقسیم نموده‌اند. این عوامل عبارتند از مشخصات برنامه‌های بازاریابی، ارتباطات سازمانی و ویژگی‌های جمعیتی. [43، صص 205-216] به نقل از الوسون و فامبورن عوامل تشکیل‌دهنده تصویر ذهنی را در قالب سه فاکتور سازمانی، شخصی و محیطی بیان کرده است [43].

### 2-3 ارتباط بین توسعه محصول سبز و تصویر ذهنی مشتریان

مدیران و مشاوران شرکت‌ها با این تصمیم روبه‌رو هستند که در چه زمانی و در چه مکانی روی مسئولیت‌های زیست محیطی محصولات خود همانند بسته‌بندی قابل تجزیه بیولوژیکی و اقدامات سازمان همانند استفاده از انرژی زیست محیطی، سرمایه‌گذاری نمایند. عدم سرمایه‌گذاری در این زمینه ممکن است باعث تهدیداتی برای تصویر شرکت در ذهن مشتری، از بین رفتن سهم بازار شرکت، کاهش حمایت و پشتیبانی ذینفعان و درنهایت تهدید بقا و حیات شرکت گردد. به‌طور افراطی‌تر، عدم سرمایه‌گذاری در این زمینه ممکن است باعث کاهش رقابت‌پذیری شرکت در بازار و نیز افزایش هزینه‌های شرکت شود [44]. از سوی دیگر به دلیل افزایش نگرانی‌ها در مورد افزایش گرمای جهان، مشتریان بیشتر نگران مسائل زیست محیطی هستند [45]، زیرا مصرف‌کنندگان نیز در مقابل مسائل زیست محیطی مسئول هستند و با خرید محصولات سبز در این فرایند مشارکت می‌کنند. اگر چه دلایل مشارکت در فعالیت‌های سبز و نوع تعهد آنها متفاوت است، اما نقش مصرف‌کنندگان سبز در نگهداری از محیط‌زیست بسیار حیاتی است. عموماً این مصرف‌کنندگان از محصولاتی که ممکن است سلامت خود و دیگران را به خطر اندازد، در طول فرایند تولید آسیب‌های جدی به محیط‌زیست وارد آورد، انرژی زیادی را مصرف کند، ضایعات فراوانی به همراه داشته باشد، در استخراج مواد



اولیه مورد نیاز به گونه‌های گیاهی و حیوانی در حال انقراض و منابع طبیعی محیط زیست آسیب وارد کند، دوری می‌نمایند [46]. بنابراین اگر شرکت‌ها فعالانه مدیریت زیست‌محیطی خود را تطبیق دهند و به صورت تأثیرگذار فعالیت‌های محیطی خود را با مصرف‌کنندگان مرتبط کنند، آن‌گاه برداشت ذهنی مشتریان این خواهد بود که سازمان درگیر فعالیت‌های اولیه محیط‌زیست شده است [47]. ظهور چالش سبز که تغییراتی در رفتار خرید مصرف‌کنندگان ایجاد کرده است، آن را به مبحث قابل مناظره‌ای از نقطه نظر علمی تبدیل کرده است شرکت‌ها تلاش می‌کنند به منظور برآورده کردن نیازهای سبز مصرف‌کنندگان با ایجاد تغییراتی در ساختار شرکتی و از طریق فرایندهای تولیدی پاک‌تر و ترفیع سبز، نسبت به محیط‌زیست مسئولانه‌تر عمل کنند [48]. سازمان‌هایی موفق به فروش محصولات خود می‌شوند که علاوه بر تولید کالای سبز، از شهرت مناسبی نیز در حمایت از محیط‌زیست برخوردار باشند. در نتیجه توجه به نگرش‌های سبز جامعه، در طراحی و اجرای راهبردهای سازمان، از موضوعات مهم جوامع کنونی است [46، صص 29-52]. اگر مصرف‌کننده دارای تصویر مطلوبی باشد، پیام‌های برند در مقایسه با پیام‌های برندهای رقیب تأثیر قوی‌تری در او ایجاد می‌نماید. به این ترتیب یک تصویر مطلوب از برند در ذهن مصرف‌کننده می‌تواند تأثیر خوبی بر رفتار او از نظر افزایش وفاداری و ایجاد تبلیغ گفتاری مثبت داشته باشد [49]. مفهوم هویت دارای ریشه‌های عمیق و وسیع فکری می‌باشد [50]. هویت، رابطه فرد و سازمان را برحسب تعریف فرد از خویش‌تنبیین می‌کند [51]. کیفیت یک محصول یا خدمت، درجه تطبیق آن با استاندارد تعریف شده برای آن محصول یا خدمت است. به تعریف دیگر، کیفیت به معنای ارضای نیاز مصرف‌کننده است [52]. لی و همکاران (2011) کیفیت خدمات دریافتی را عقیده و نگرش کلی مرتبط با برتری خدمات توصیف کرده و معتقدند که توجه به کیفیت خدمات، بازتابی از میزان و جهت اختلاف میان درک و انتظارات مشتری است [53]. در پژوهشی که خنگ و همکاران (2010) انجام دادند، نتایج نشان داد که بهبود کیفیت خدمات می‌تواند باعث افزایش وفاداری مشتریان شود. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که ابعاد قابلیت اعتماد، همدلی و قابلیت اطمینان کیفیت خدمات نقش معناداری در افزایش وفاداری مشتریان دارد [54]. پژوهش‌ها از ارتباط بین کیفیت خدمات و وفاداری مشتری با میانجی‌گری رضایت مشتری حمایت می‌کنند [55].

کیفیت خدمات تحت تأثیر خدمات مورد انتظار و خدمات دریافتی می‌باشد. اگر خدمات دریافتی همان چیزی باشند که مورد انتظار هستند، کیفیت خدمات رضایت‌بخش هستند، اما اگر خدمات دریافتی از حد انتظار مشتریان بالاتر رود، مشتریان رضایت بیشتری خواهند داشت و کیفیت خدمات را به خوبی درک می‌کنند [56]. نظریه "نشانه" چارچوبی را برای توضیح رابطه تجربی بین تصویر سازمان و وفاداری مشتری فراهم می‌کند [57]. طبق این دیدگاه نظری، ارتباطات سازمان به ایجاد شهرت برای مسئولیت‌پذیری اجتماعی و ظرفیت سازمان منجر می‌شود که منبعی از نشانه‌های اطلاعاتی قابل اعتماد را ایجاد می‌کند. مشتریان با استفاده از این نشانه‌ها کیفیت و ارزش خدمات ناملموس سازمان خدماتی را مشخص می‌کنند [58]. بسیاری از تحقیقاتی که نظریه نشانه را به کار بردند، نشان دادند زمان تعیین کیفیت خدمات، شهرت نقش مهمی برای مشتریان ایفا می‌کند [59]. به عبارت دیگر مشتریانی که چارچوب ذهنی مثبتی را از یک نام تجاری دارند، تمایل بالاتری به رضایت و وفاداری دارند [16، صص 345-355]. بنابراین تصویر مثبت از سازمان با افزایش وفاداری به فراهم‌کننده خدمات ظاهر می‌شود. در پژوهشی که به منظور بررسی عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان صورت گرفت، نتایج نشان داد که کیفیت خدمات و تصویر سازمان از جمله عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان است [60]. حیدرزاده و ترابی (2011) در پژوهشی نشان دادند، تصویر با وفاداری مشتریان رابطه مثبت دارد [61]. اختر و همکاران (2011) در پژوهشی نشان دادند که بین رضایت مشتریان و وفاداری آنها رابطه مثبتی وجود دارد [62]. رضایت مشتری نتیجه مقایسات پیش از خرید مشتری از عملکرد مورد انتظار با عملکرد واقعی ادراک شده و هزینه پرداخت شده می‌باشد [63]. رضایت مشتری فاکتوری مهم در موفقیت سازمان‌ها در محیط تجاری است. همه سازمان‌ها می‌کوشند رضایت مشتری را از طریق بهبود خدمات و یا محصولات خود افزایش دهند [64]. بررسی تأثیر رضایت بر وفاداری از مهم‌ترین موضوعات مطالعات سال‌های اخیر بوده است. برخی از مطالعات حاکی از ارتباط مستقیمی میان رضایت مشتریان و وفاداری آنها هستند؛ یعنی مشتریانی که راضی شوند، وفادار خواهند ماند و مشتریانی که ناراضی هستند به فروشندگان دیگر رجوع می‌کنند [65].

### 3- مرور پژوهش‌های پیشین

سون تانس مای و ووتی چات (2011) در تحقیق پیش‌بینی قصد خرید محصولات خود با عنوان «پیش‌بینی قصد خرید محصولات سازگار با محیط‌زیست یا محصولات سبز در میان» مصرف‌کنندگان تایلندی به این نتیجه رسیدند که هنجار ذهنی نقش اصلی را در قصد خرید یک محصول سبز بازی می‌کند و قصد خرید، یک پیش‌بینی کننده اصلی برای رفتار خرید واقعی است. همچنین مصرف‌کنندگان تایلندی حتی اگر دانش زیست‌محیطی نسبتاً بالایی داشته باشند، باز هم تا حدودی نسبت به ادعاهای زیست‌محیطی مشکوک هستند و محصولات سبز را خریداری نمی‌کنند [66]. لی (2009) در بررسی خود با عنوان "بررسی چگونگی تفاوت‌های جنسیتی در خرید سبز در بین مشتریان جوان هنگ کنگ" به این نتیجه رسید که زنان جوان امتیاز قابل توجه بیشتری در طرز تلقی محیطی، اهمیت محیطی و مسئولیت‌پذیری محیطی نسبت به مردان در رفتار خرید سبز در کشور هنگ کنگ دارند [67]. هونگ و همکاران (2009) در تحقیق خود با عنوان "ارائه یک مدل برای ارتباط داخلی بین گرایش استراتژیک سبز، توسعه محصول، هماهنگی زنجیره عرضه، درآمدهای عملکرد سبز و عملکرد واحدها، به بررسی و شناسایی موضوعات نوآور به‌وسیله گرایش استراتژیک سبز، عملیات تجاری داخلی، هماهنگی زنجیره عرضه و اندازه‌گیری عملکرد پرداختند [68]. دی سوزان و همکاران (2006) در تحقیق خود با عنوان "مطالعه تجربی تأثیر برچسب‌های زیست‌محیطی بر مصرف‌کنندگان" به این نتیجه رسیدند که درصدی از مصرف‌کنندگان برچسب‌های محصولات را نامفهوم می‌دانند. همچنین این پژوهش روشن ساخته است مصرف‌کنندگانی وجود دارند که با وجود پایین‌تر بودن کیفیت محصولات سبز، این محصولات را می‌خرند و در جستجوی اطلاعات زیست‌محیطی روی برچسب‌ها هستند [69]. رمضانیان و همکاران در سال 1389 در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر آمیخته بازاریابی سبز بر فرایند تصمیم‌گیری خرید مصرف‌کنندگان" به این نتیجه رسیدند که بین هریک از عناصر آمیخته بازاریابی سبز و فرایند تصمیم‌گیری خرید مصرف‌کنندگان، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [70]. چانگ (2010)، در پژوهشی با عنوان "ارزش ویژه مارک تجاری سبز، تصویر ذهنی سبز، رضایت سبز و اعتماد سبز" به این نتیجه رسید که مصرف‌کنندگان

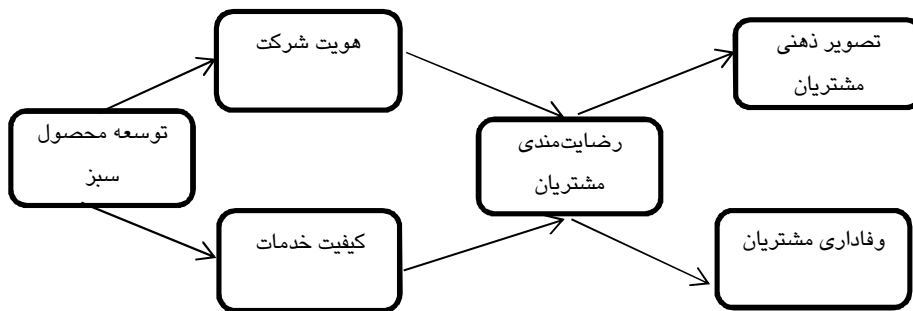
تمایل به خرید محصولاتی دارند که سازگاری بیشتری با محیط زیست داشته باشد [71]. اوتمان (1998) در پژوهشی نشان داد 41 درصد مصرف‌کنندگان، محصولات سبز را به دلیل ادراکشان از پایین‌تر بودن ارزش این محصولات، خریداری نمی‌کنند. قیمت بالا و جذاب نبودن محصولات زیست‌محیطی دلایل دیگر استقبال نکردن از این محصولات است. از سویی دیگر مشخص شد برای مصرف‌کنندگان، عملکرد محصول از نگهداری محیط مهم‌تر است. به بیان دیگر زمانی که رفتارهای طرفدار محیط‌زیست در برابر منافع شخصی قرار می‌گیرد، افراد منافع شخصی را ترجیح می‌دهند. بنابراین اگر هدف عرضه محصولات حامی محیط‌زیست به بازار باشد، باید عواملی مد نظر قرار گیرد که بر فرایند انتخاب تصمیم‌گیرندگان مؤثر است [72]. نتایج پژوهش خاندوکر و ماهببول (2011)، با عنوان "کشف قیمت حساس در مارک تجاری سبز: تجسم مشتری" نشان داد به دلیل حامیان محیط‌زیست در جهان، امروزه فروش محصولات سبز افزایش چشم‌گیری دارد، از این رو درصد مشتریانی که تمایل به پرداخت هزینه‌های بالاتر برای خرید محصولات سبز دارند، افزایش یافته است [73]. بازاریابی سبز یا زیست‌محیطی، ابزاری برای توسعه سازگار با محیط‌زیست و همچنین تقویت تصویر مارک تجاری شمرده می‌شود. در پژوهشی که چانگ و همکارش با عنوان "کیفیت تولیدات سبز، رضایت مشتری سبز و وفاداری مشتری سبز" انجام دادند، ارزش مارک تجاری از دیدگاه مصرف‌کننده بر مبنای متعلقات مارک تجاری حافظه‌مدار مصرف‌کننده بررسی شده است [74]. موراد و آلدین (2012) در مطالعه‌ای با عنوان "مارک تجاری سبز درک شده در بازارهای نوآور" به این نتیجه دست یافتند که عملکردها و ملاحظات سبز شرکت، به محصولات خدمات ارائه شده مارک تجاری ارزشی اضافه می‌کنند یا از آن ارزش می‌کاهند و این به اولویت مارک تجاری سبز منجر خواهد شد. به بیان دیگر درک مصرف‌کنندگان از مارک تجاری بر انتخاب آنها تأثیرگذار است [75]. مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که بین تصویر ذهنی مشتریان و توسعه محصول سبز رابطه مثبتی وجود دارد و همچنین بین خدمات ارائه شده و رضایت مشتریان نیز رابطه مثبتی وجود دارد. در برخی پژوهش‌ها نشان داده شده است که کیفیت خدمات و محصولات با میانجی‌گری رضایت مشتریان بر وفاداری آنها تأثیر مثبتی دارد. در این پژوهش برآن هستیم تا

براساس الگوی پیشنهادی زیر روابط موجود و فرضیه‌های برآمده از آن را مورد بررسی قرار دهیم. به طور کلی، تحقیقات زیادی به این موضوع پرداخته‌اند. که در ادامه تعدادی از تحقیقات انجام شده در حوزه توسعه محصول سبزی در قالب جدول 1 آورده شده است.

منابع	مؤلفه‌ها	نتیجه
[66]، صص 1-264	خرید محصولات سازگار با محیط زیست	هنجار ذهنی نقش اصلی را در قصد خرید یک محصول سبزی بازی می‌کند.
[81]	بررسی چگونگی تفاوت‌های جنسیتی در طرز تلقی محیطی، اهمیت محیطی، درک مسئولیت‌های محیطی در رفتار خرید سبزی در بین مشتریان جوان هنگ‌کنگ	زنان جوان امتیاز قابل توجه بیشتری در طرز تلقی محیطی، اهمیت محیطی و مسئولیت‌پذیری محیطی نسبت به مردان در رفتار خرید سبزی در کشور هنگ‌کنگ دارند.
[67]، صص 96-87	ارائه یک مدل برای ارتباط داخلی بین گرایش استراتژیک سبزی، توسعه محصول، هماهنگی زنجیره عرضه، درآمدهای عملکرد سبزی و عملکرد واحدهای به بررسی و شناسایی موضوعات نوآور پرداختند.	گرایش استراتژیک سبزی، عملیات تجاری داخلی، هماهنگی زنجیره عرضه و اندازه‌گیری عملکرد است.
[68]، صص 346-322	مطالعه تجربی تأثیر برچسب‌های زیست محیطی بر مصرف‌کنندگان	درصدی از مصرف‌کنندگان برچسب‌های محصولات را نامفهوم می‌دانند. همچنین این پژوهش روشن ساخته است که مصرف‌کنندگانی وجود دارند که با وجود پایین‌تر بودن کیفیت محصولات سبزی، این محصولات را می‌خرند و در جستجوی اطلاعات زیست‌محیطی روی برچسب‌ها هستند.
[69]، صص 66-51	ارزش ویژه مارک تجاری سبزی، تصویر ذهنی سبزی، رضایت سبزی و اعتماد سبزی	مصرف‌کنندگان تمایل به خرید محصولاتی دارند که سازگاری بیشتری با محیط‌زیست داشته باشد.
[72]، صص 97-84	کشف قیمت حساس در مارک تجاری سبزی: تجسم مشتری	به دلیل حامیان محیط‌زیست در جهان، امروزه فروش محصولات سبزی افزایش چشمگیری دارد. از این رو درصد مشتریانی که تمایل به پرداخت هزینه‌های بالاتر برای خرید محصولات سبزی دارند، افزایش یافته است.

#### 4- مدل مفهومی پژوهش

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که تأثیر کیفیت خدمات و محصولات ارائه شده بر رضایت مشتریان و بالتبع بر وفاداری آنها تأیید شده است، همچنین تأثیر رضایت مشتریان بر تصویر ذهنی آنها از سازمان نیز اثبات شده است. اما تأثیر توسعه محصول سبز بر تصویر ذهنی مشتریان، تأثیر هویت سازمان با رابطه میانجی کیفیت خدمات سازمانی بر رضایت مشتریان مورد بررسی قرار نگرفته است. لذا در این پژوهش به بررسی این ارتباطات پرداخته شده است تا به وجود یا عدم وجود ارتباط بین آنها پی ببریم.



شکل 1 مدل مفهومی پژوهش

بنا بر مطالب گفته شده می‌توان فرضیه‌های زیر را مورد بررسی قرار داد:

- H1: توسعه محصول سبز بر هویت شرکت تأثیر دارد.
- H2: کیفیت خدمات ارائه شده و تنوع محصولات بر رضایت‌مندی مشتریان تأثیر دارند.
- H3: کیفیت خدمات ارائه شده بر وفاداری مشتریان تأثیر دارد.
- H4: رضایت‌مندی مشتریان بر تصویر ذهنی مشتریان تأثیر دارد.
- H5: رضایت‌مندی مشتریان بر وفاداری مشتریان تأثیر دارد.
- H6: هویت سازمان بر رضایت‌مندی مشتریان تأثیر دارد.

#### 5- روش شناسی پژوهش

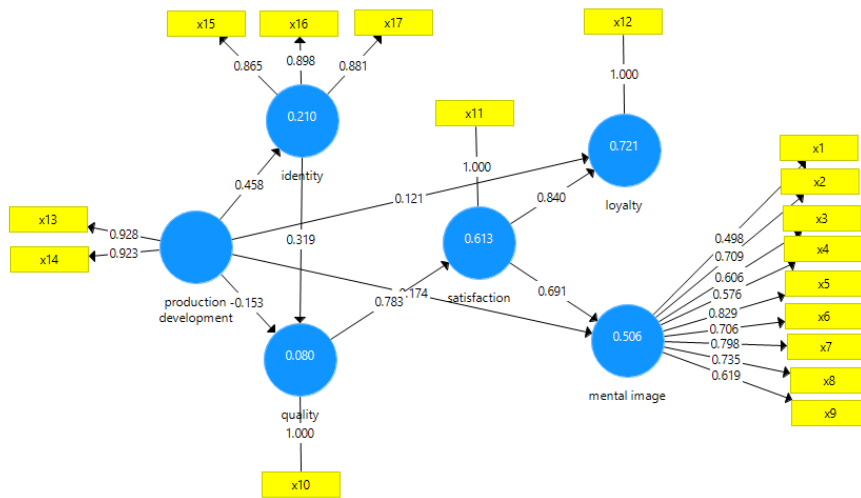
پژوهش حاضر از حیث هدف، پژوهشی کاربردی و از حیث روش انجام آن، در زمره پژوهش‌های توصیفی - همبستگی طبقه‌بندی می‌شود و از نظر چگونگی به دست

آوردن داده‌های مورد نیاز از نوع غیر آزمایشی و همچنین از آن جایی که این پژوهش به بررسی داده‌های مرتبط با برهه‌ای از زمان می‌پردازد، از نوع پژوهش‌های مقطعی محسوب می‌شود. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمام شرکت‌های مواد غذایی استان یزد تشکیل می‌دهند که برابر است با 174 کارخانه مواد غذایی و عمده کارخانجات صنایع غذایی استان یزد به محصولات کنجدی و فراورده‌های قندی مرتبط است. در این تحقیق به دلیل گستردگی جامعه تحقیق به روش نمونه‌گیری تصادفی 100 نمونه انتخاب شده است. قابل ذکر است که با توجه به اینکه روش تحقیق پی ال اس می‌باشد، حجم نمونه باید 10 برابر بیشترین شاخص مربوط به یک متغیر در مدل باشد که در مدل تحقیق متغیر تصویر ذهنی مشتریان با 9 بعد دارای بیشترین ابعاد است، از این رو تعداد نمونه لازم حداقل برابر با 90 می‌باشد، از آن جهت که نرم افزار مورد استفاده در این پژوهش PLS می‌باشد و این نرم‌افزار نمونه‌محور نیست، از این رو با استفاده از روش مورگان نمونه به صورت تقریبی انتخاب شده است و 100 تولیدکننده مواد غذایی و کارآفرینان این حوزه را در بر می‌گیرد که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده و پرسشنامه‌ها در میان مدیران شرکت‌ها توزیع شدند. برای جمع‌آوری مبنای نظری موضوع از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است که این روش در خصوص مطالعه ادبیات موضوع و بررسی پیشینه پژوهش و نظراتی که راجع به موضوع وجود دارد و نیز فراهم آوردن چارچوبی مناسب برای مطالعه موضوع، انتخاب شده است. لذا در تکمیل ادبیات موضوع و محورهای عمده پژوهش، به منابع کتابخانه‌ای شامل کتاب‌ها، مقالات فارسی و لاتین، رساله‌ها و پایان‌نامه‌های مقطع کارشناسی ارشد و نیز ابزارهای اینترنتی مراجعه شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش در بردارنده دو بخش سؤال‌های مرتبط با کیفیت خدمات و رضایت‌مندی مشتریان و مجموعه سؤال‌های مرتبط با هویت سازمان و توسعه محصول سبزی با مقیاس 5 درجه لیکرت (کاملاً مخالفم، مخالفم، متوسط، موافقم، کاملاً موافقم) جهت سنجش متغیرهای مدل مفهومی پژوهش می‌باشد. گویه‌های تشکیل‌دهنده پرسشنامه پژوهش از طریق بررسی پژوهش‌های پیشین استخراج شدند و با مراجعه به اساتید صاحب‌نظر، اعتبار آنها به لحاظ محتوا مورد تأیید قرار گرفت و همچنین با توجه به این‌که آلفای کرونباخ تمامی

متغیرها بالاتر از 0/70 محاسبه شد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ابزار پژوهش مورد استفاده از سطح پایایی مطلوبی برخوردار است.

## 6- آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون مدل مفهومی و همچنین فرضیه‌های پژوهش از مدلسازی معادلات ساختاری بر پایه روش کمترین مربعات جزئی استفاده شده است. به این منظور نرم‌افزار Smart PLS 3 به کار گرفته شد. نرم افزارهایی که از مدلسازی معادلات ساختاری بر پایه روش آماری استفاده می‌کنند، نسبت به وجود شرایطی مانند همخطی متغیرهای مستقل، نرمال نبودن داده‌ها و کوچک بودن نمونه، سازگار هستند [76]. خروجی نرم‌افزار بعد از آزمون مدل مفهومی پژوهش در شکل 2 نشان داده شده است.



شکل 2 آزمون مدل مفهومی اولیه پژوهش (ضرایب بار عاملی سؤال‌ها و ضرایب مسیر)

مدل‌های معادلات ساختاری به طور معمول ترکیبی از مدل‌های اندازه‌گیری (نشان‌دهنده زیر مؤلفه‌های متغیرهای پنهان) و مدل‌های ساختاری (نشان‌دهنده روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته) هستند. نرم‌افزار Smart PLS 3 برای برآزش مدل‌های



اندازه‌گیری از نظر پایایی معیارهای ضرایب بار عاملی، پایایی مرکب (CR) و برای بررسی روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری از معیار متوسط اشتراک (AVE) و برای بررسی روایی واگرایی این مدلها جدول فرنل و لارکر را ارائه می‌دهد. مقادیر بیشتر از 0/7 برای ضرایب بارهای عاملی، بیشتر از 0/5 برای متوسط اشتراک (AVE)، بیشتر از 0/7 برای پایایی مرکب (CR) بیانگر برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری از نظر پایایی و روایی همگرا هستند. همان طور که از شکل 2 نیز مشخص است، از بین 30 عددی که در شکل دیده می‌شود، قریب به 24 تا از آنها بیش از 0/4 می‌باشند که این موضوع نشان از مناسب بودن این معیار و پایایی مناسب مدل‌های اندازه‌گیری دارد. در جدول 2 مقادیر هر یک از متغیرهای مدل گزارش شده است، که نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل‌های اندازه‌گیری پژوهش هستند.

جدول 2 مقادیر به‌دست آمده برای مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری

متغیر	CR	AVE	معیار R <sup>2</sup>
توسعه محصول سبز	0/922	0/856	-
هویت سازمانی	0/913	0/777	0/210
کیفیت خدمات	1	1	0/08
تصویر ذهنی مشتریان	0/885	0/466	0/506
رضایت‌مندی مشتریان	1	1	0/613
وفاداری مشتریان	1	1	0/721

جدول 3 شاخص برازش مدل‌های اندازه‌گیری از نظر روایی واگرا (جدول فورنل و لارکر)

هویت	وفاداری	تصویر ذهنی	توسعه محصول سبز	کیفیت	رضایت‌مندی
0/881					
0/344	1				
0/101	0/532	0/683			
0/458	0/126	-0/170	0/925		
0/248	0/849	0/626	-0/008	1	
0/272	0/841	0/841	0/007	0/783	1

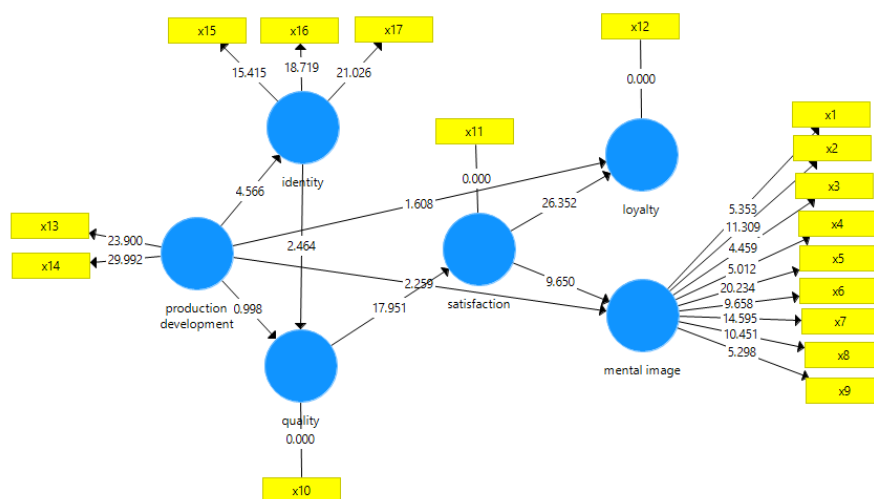
همان‌گونه که در جدول 3 قابل مشاهده است، مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی ترتیب داده شده‌اند، بیشتر است که این مطلب بیانگر برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری از نظر روایی و اگر<sup>2</sup> است. با توجه به مطالب ارائه شده، مدل‌های اندازه‌گیری دارای برازش مناسبی هستند. حال برازش مدل ساختاری بررسی می‌شود. مهم‌ترین شاخص، ضریب تعیین ( $R^2$ ) است که نشان از تأثیر یک متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا دارد و سه مقدار 0/19، 0/33 و 0/67 به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی  $R^2$  در نظر گرفته می‌شود. با توجه به مطالب ارائه شده و اطمینان از صحت برازش مدل‌های اندازه‌گیری و مدل‌های ساختاری، باید صحت برازش مدل کلی سنجش شود. برای بررسی برازش مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF استفاده می‌شود. مقدار شاخص برازش مدل<sup>3</sup> باید بزرگ‌تر از 0/36 باشد. با حصول مقدار 0/549 برازش بسیار مناسب مدل کلی تأیید شد. برازش کلی مدل بالا توسط معیار GOF نیز بررسی گشت که فرمول آن در ادامه آمده است:

$$GOF = \sqrt{\overline{com}} \times R^2$$

$$GOF = \sqrt{.850 \times .302} \approx .549$$

به طوری که  $\overline{com}$  نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه بوده و  $R^2$  نیز مقدار میانگین مقادیر مدل را نشان می‌دهد. پس از اطمینان از برازش کلی مدل نوبت به بررسی برازش جزئی مدل یا همان آزمون فرضیه‌های پژوهشی می‌رسد. در این مرحله ضریب اثرگذاری هر متغیر و معنادار بودن این ضرایب مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای سنجش رابطه بین متغیرها در مدل، از اعداد معناداری t استفاده می‌شود. در صورتی که مقدار این اعداد بیشتر از 1/96 و کمتر از 1/96- باشد، نشان از صحت رابطه میان متغیرها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش است. همان‌گونه که در شکل 3، نشان داده شده است، تمامی مقادیر t، جز دو مسیر توسعه محصول سبز-وفاداری مشتریان و توسعه

محصول سبز-کیفیت محصول، بالاتر از 1/96 می باشد و بیانگر تأیید این روابط می باشد.



شکل 3 مقادیر t-values

همان گونه که اشاره شد و اطلاعات ارائه شده در جدول 3 نشان می دهند که داده های تجربی جمع آوری شده تمام فرضیه های پژوهشی را مورد تأیید قرار می دهند.

## 7- نتیجه گیری

در ادامه با توجه به نتایج آزمون مدل مفهومی و فرضیه های پژوهشی، در رابطه با تأثیر هریک از متغیرهای پژوهش بر تصویر ذهنی به بحث و نتیجه گیری و همچنین ارائه پیشنهاد های کاربردی پرداخته می شود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اقدام های توسعه محصول سبز از طریق هویت سازمان بر کیفیت محصولات تأثیر دارد و این می تواند باعث افزایش کیفیت کلی محصولات و خدمات شرکت شود که به طور طبیعی کیفیت بالا، باعث افزایش رضایت مشتریان شده و رضایت مندی آنها باعث ایجاد تصویر ذهنی مثبت نسبت به شرکت می شود. بر این اساس به مدیران فعال در صنایع کوچک و متوسط استان یزد پیشنهاد می شود که با جایگزینی مواد/ اجزای آلوده کننده و خطرناک در سازمان، تمرکز طراحی بر کاهش مصرف منابع و

ایجاد پسماند در طول تولید و توزیع، تمرکز طراحی بر کاهش مصرف منابع و ایجاد پسماند در زمان مصرف محصول، طراحی برای جداسازی، قابلیت استفاده مجدد و بازیافت، عملکرد عملیاتی و زیست‌محیطی سازمانشان را تحت تأثیر قرار داده و از این طریق بتوانند تصویر سازمان خود را در ذهن مشتریان بهبود دهند همچنین رضایت‌مندی مشتریان از طریق تأثیر مثبتی که بر تصویر ذهنی مشتریان دارد، می‌تواند باعث بهبود این عامل شود. از آن جایی که بیشترین تأثیر غیر مستقیم توسعه محصول سبز بر تصویر ذهنی مشتریان از طریق هویت سازمان، کیفیت محصولات و این متغیر میانجی با ضریب تأثیر غیر مستقیم 107 صورت می‌گیرد، نقش آن در صنایع مواد غذایی استان یزد با توجه به اهمیت توسعه محصول سبز در اولویت اول قرار می‌گیرد. به این منظور به مدیران فعال در این صنایع پیشنهاد می‌شود که با راه‌اندازی محصول جدید، افزایش کیفیت محصولات، افزایش انعطاف‌پذیری سازمان و توانایی بیشتر سازمان در پاسخ به نیازهای مشتریان باعث بهبود تصویر ذهنی مشتریان شوند. از طرف دیگر، از آنجایی که رضایت‌مندی مشتریان با ضریب تأثیر 691 بیشترین تأثیر مستقیم را در میان متغیرهای میانجی بر عملکرد سازمان دارد، بنابراین به مدیران صنایع مواد غذایی استان یزد پیشنهاد می‌شود تا با بهبود کیفیت محصولات، تأمین انتظارهای مشتریان و کسب موفقیت بیشتر در راه‌اندازی محصولات جدید بتوانند تصویر سازمان خود را در ذهن مشتریان تقویت کنند. در ادامه با توجه به اینکه هویت سازمانی هم به صورت غیر مستقیم با تأثیر مثبت بر کیفیت خدمات و محصولات بر تصویر ذهنی مشتریان تأثیرگذار است و همچنین با ضریب تأثیر 319 کمترین تأثیر غیر مستقیم را در میان متغیرهای میانجی بر تصویر ذهنی مشتریان دارد، به این منظور به مدیران صنایع فعال مواد غذایی استان یزد پیشنهاد می‌شود که با انجام اقدام‌هایی از قبیل بهبود شرایط شغلی کارکنان، فراهم کردن زمینه‌هایی برای فعالیت و مشارکت آنها، هویت سازمانی را که به معنای ارتباط بین فرد و سازمان است، بهبود دهند و از این طریق کیفیت محصولات نیز بهبود پیدا می‌کند و در نتیجه تصویر ذهنی مشتریان از سازمان نیز بهبود پیدا خواهد کرد. با توجه به اینکه مطالعه حاضر در محدوده سازمان صنایع مواد غذایی انجام گرفته است، از این رو پیشنهاد می‌شود تا این موضوع در سازمان‌های دیگر و استان‌های دیگر نیز مورد بررسی قرار گیرد و نتایج

حاصل از آن با نتایج این تحقیق مقایسه و تطبیق داده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود تا طی تحقیقات آینده به بررسی رابطه توسعه محصول سبز و عوامل دیگر از قبیل خرید سبز مشتریان در سازمان‌ها که می‌تواند در پیشبرد اقدام‌های توسعه محصول سبز موثر واقع شود، پرداخته شود.

## 8- پی‌نوشت‌ها

1. Suplico
2. Discriminant Validity
3. Goodness of fit

## 9- منابع

- [1] Yung W., Chan H., So J., Wong D., Choi A., Yue T. (2011) "A life-cycle assessment for eco redesign of a consumer electronic product", *Journal of Engineering Design*, 22(2): 69-85.
- [2] Tondkar H. (1387) "Green marketing: Marketing future generation", *Third International Conference on Marketing Management*, p. 4.
- [3] Porter M. E., Van der Linde C. (1995) "Toward a new conception of the environment competitiveness relationship", *J. Econ. Perspect*, 9 (4): 97e118.
- [4] Jabbour A.B.L.S., Jabbour C.J.C., Sarkis J., Govindan K. (2014) "Brazil's new national policy an solid waste: Challenges and opportunities", *Clean Techno, Environ, Policy* 16 (1): 7e9.
- [5] Geng Y., Fu J., Sarkis J., Xue B. (2012) Towards a national circular economy indicator system in China: An evaluation and critical analysis", *J. Clean, Prod.* 23 (1): 216e224.
- [6] Borchardt M., Wendt M.H., Pereira G.M., Sellitto M.A. (2011) "Redesign of a component based on ecodesign practices: environmental impact and cost reduction achievements", *J. Clean. Prod.*, 19 (1): 49e57.
- [7] Albino V., Balice A., Dangelico R.M. (2009) "Environmental strategies and green product development: An overview on sustainability-driven companies", *Bus. Strategy Environ*, 18 (2): 83e96.

- [8] Pujari D., Peattie K., Wrigh G. (2004) "Organizational antecedents of environmental responsiveness in industrial new product development", *Ind. Mark. Manag*, 33(5): 381e391.
- [9] Driessen P.H., Hillebrand B., Kok R.A., Verhallen T.M. (2013) "Green new product development: the pivotal role of product greenness", *IEEE Trans. Eng. Manag*, 60(2), 315e326.
- [10] Mostafa M. M. (2009) "Shades of green: A psychographic segmentation of the green consumer in Kuwait using self-organizing maps", *Expert Systems with Applications*, (36): 11030 –11038.
- [11] Suplico L. T. (2009) "Impact of green marketing on the students purchase decision", *Journal of International Business Research*, 8 (2): 71-81.
- [12] Kotler P., Armstrong G., Wong V., Saunders J. (2008) "Marketing defined", *Principles of Marketing*, 7.
- [13] Borhani Leila, Noori Abolghasem, Molavi Hosein, Samavatian Hussein (1393) "Study the relationship between the organization's image, brand image, service quality and customer satisfaction to customer loyalty in banking industry", *Journal of cognitive and behavioral sciences studies the fourth year*, No.1, Vol. 6, pp. 115-130.
- [14] Egblopeali A. Y., Aimin W. (2011) "Reoseurly on effects of corporate image, customer satisfaction and switching cost on customer loyalty in togolese telecommunication companies", *Roceedings of the 7th International Conference on Innovation & Management*.
- [15] Noori Iraj, Fattahi Komeil. (1390) "Measuring customer satisfaction in Sadwrat Tosea Bank of Iran by using the satisfaction multi analysis", *Journal of Management Researches in Iran*, No. 15, (2), 205-229.
- [16] Brodie R. J., Whittome J. R. M., Brush G. J. (2009) "Investigating the service brand: A customer value perspective", *J. Bus. Res.*, 62, (3): 345-355.
- [17] Flavian C., Torres E., Guinaliu M. (2004) "Corporate image measurement: A further problem for the tangibilization of Internet banking services", *International Journal of Bank Marketing*, 22(5): 366-384.

- [18] Chattananon A., Lawley M., Trimetsootrorn J., Supparerkchaisakul S., eelayouthayothin L. (2007) "Building corporate image through societal marketing programs", *Society and Business Review*, Vol. 2., No 3. Pp. 230-253.
- [19] Baskin O. W., Aronoff C. E. (1988) "Public relations: The profession and the practice", New York: IA: Wm. C. Brown Publishers.
- [20] Bonner C. (1997) "Image is all: Deregulation, restructuring and reputation in the natural gas industry", *American Gas*, 79 (8): 38-39.
- [21] Amirshahi M., Yazdani H. Alipour, (1392) "Assesmenting the effect of green marketing tools on the consumer behavior of social networks in Iran", *The Journal of new Marketing Research*, 4 (11): 41-58, (In Persian).
- [22] Lü Y. L., Geng J., He G. Z. (2015) "Industrial transformation and green production to reduce environmental emissions: Taking cement industry as a case", *Advances in Climate Change Research*, 6(3): 202-209.
- [23] Sergio Silva Braga Juniora, Dirceu da Silvab , Marcelo Luiz D. S. Gabrielb, Waleska Reali de Oliveira Braga (2015) "The effects of environmental concern on purchase of green products in retail", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (170): 99 – 108.
- [24] Peattie K., Crane A. (2005) "Green marketing: legend, myth, farce or prophesy?", *Qualitative Market Research*, 8 (4): 357-370.
- [25] Jasti N. V. K., Sharma A., Karinka S. (2015) "Development of a framework for green product development", *Benchmarking: An International Journal*, 22(3): 426-445.
- [26] Rosa Maria Dangelico, Pierpaolo Pontrandolfo (2009) "From green product definitions and classifications to the Green Option Matrix", *Journal of Cleaner Production*, pp. 1608-1628.
- [27] Norm Borin, Douglas C., Cerf Krishnan R. (2011) "Consumer effects of environmental impact in product labeling", *Journal of Consumer Marketing*, 28: 76–86.
- [28] Boks C., McAloone T. C. (2009) "Transitions in sustainable product design research", *International Journal of Product Development*, 9(4): 429-449.

- [29] Johansson G., Sundin E. (2014) "Lean and green product development: two sides of the same coin?", *Journal of Cleaner Production*, 85: 104-121.
- [30] Gupta S., Pirsch J. (2008) " The influence of are tailer's corporate social responsibility program on reconceptualizing store image", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 15 (6): 516-526.
- [31] Wang C.-Y. (2010) "Service quality perceived value corporate image and customer loyalty in the context of varying levels of switching costs", *Psychology and Marketing*, 27: 252-262.
- [32] Helgesen Ø., Håvold J. I., Nettet E. (2010) "Impacts of store and chain images on the "quality-satisfaction-loyalty process" in petrol retailing", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(2): 109-118.
- [33] Barich H., Kotler P. (1991) "A framework for marketing image management", *Sloan Management Review*, 32: 94-104.
- [34] Hu H.H.S., Kandampully J., Juwaheer T.D. (2009) "Relationships and impacts of service quality perceived value customer satisfaction and image: An empirical study", *The Service Industries Journal*, 29: 111-125.
- [35] Edvardsson B. (2005) "Service quality: Beyond cognitive assessment", *Managing Service Quality: An International Journal*, 15(2): 127-131.
- [36] Hansemark O. C., Albinsson M. (2004) "Customer satisfaction and retention: the experiences of individual employees", *Managing Service Quality: An International Journal*, 14(1): 40-57.
- [37] R. Souiden, N., Ladhari I. (2011) "Determinants of loyalty and recommendation: the role of perceived service quality emotional satisfaction and image", *Journal of Financial Services Marketing*, 16: 111-124.
- [38] Cheng T., Lai L., Yeung A. (2008) "The driving forces of customer loyalty: a study of internet service providers in Hong Kong", *International Journal of E-business Research*, 4: 26-42.
- [39] Ostrowski P.L., O'Brien T.V., Gordon G. L. (1993) "Service quality and customer loyalty in the commercial airline industry". *J, Travel Res.*



- [40] Johnson M.D., Gustafsson A., Andreassen T.W., Lervik L., Cha, J. (2001) "The evolution and future of national customer satisfaction index models", *Journal of Economic Psychology*, 22: 217- 45.
- [41] LeBlanc G., Nguyen N. (1996) "Cues used by customers evaluating corporate image in service Industry Management", Vol. 7, No. 2. pp. 44-56.
- [42] Moghadami M., Zare M (1387) "Study the customer's mental image of organization and it's improve mental ways", Third international marketing conference, studding the place of green marketing in consumer purchasing behavior", *Organizational Culture Management*, 2: 89-102.
- [43] Kazoleas D., Kim Y., Anne Moffitt M. (2001) "Institutional image: a case study", *Corporate communications: An International Journal*, 6(4): 205-216.
- [44] Menck A., Filho J. (2014) "Green marketing and corporate social engagement as strategy tools-a conceptual framework", *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (5):1-11.
- [45] Chen Y.S., Chang C.H (2013a) "Enhance environmental commitments and green intangible assets toward green competitive advantages: An analysis of structural equation modeling (SEM)", *Qual. Quant.*, 47(1): 529–543.
- [46] Ghadikallaei A., Tabibi M., Haji Abadi F. (1392) Combination approach of fuzzy DEMATEL-ANP to Prioritize green supplier performance evaluation criterias", *Journal of Management Researches in Iran*, No. 17, (3):129-149.
- [47] Horiuchi R., Schuchard R (2009) "Understanding and preventing greenwash: A business guide", *Futerra Sustainability Communications*, London.
- [48] D'souza Clare, Taghian Mehdi, Lamb Peter (2006) "An empirical study on the influence of environment labels on consumers", *An International Journal of Corporate Communications*, Vol. 11, No. 2, pp.162-173.
- [49] Bahrami, M. Mirjalili, Hashemnia SH., Ranjbar Ezatabadi M., Ahmadi tehrani Q (1392) "Comparison study of brand image of public and private hospitals in Yazd in the customer's minds", *Medicine and cultivation*, 22(4)": 9-16.

- [50] Balmer J. M. (2008) "Identity based views of the corporation: insights from corporate identity, organisational identity, social identity, visual identity, corporate brand identity and corporate image", *Eur. J. Market*, 42 (9): 879-906.
- [51] Fuller J., Marler L., Hester K., Frey L., Relyea C. (2006) "Construed external image and organizational identification: A test of the moderating influence of need for self-esteem", *The Journal of Social Psychology*, Vol. 146, No. 6, pp. 701-716.
- [52] Zairi M. (2000) "Managing customer satisfaction: A best practice perspective", *The TQM Magazine*, 11 (6): 389-394 .
- [53] Lee J. H., Kim H. D., Ko Y. J., Sagas M. (2011) "The influence of service quality on satisfaction and intention: A gender segmentation strategy", *Sport Management Review*, 14(1): 54-63.
- [54] Kheng L. L., Mahamad O., Ramayah T., Mosahab R. (2010) "The impact on service quality on customer loyalty: A study of banks in penang, Malaysia", *International Journal of Marketing Studies*, 2 (2): 57 – 66.
- [55] Allame S., Noktedan A (1389) "Studying the effect of service quality on customer loyalty (Case Study: four and five star hotels in Isfahan)", *Marketing Management*, Fifth Year, No. 4, pp.109-124.
- [56] Parasuraman A., Ziethaml V.A., Berry L.L. (1988) "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality", *Journal of Retailing*, 64 (1): 12-40.
- [57] Erdem T., Swait J. (2004) "Brand credibility, brand consideration and choice", *J. Consum. Res.*, (31): 191–198.
- [58] Teas K., Agarwal S. (2000) "The effects of extrinsic product cues on consumers' perceptions of quality, sacrifice and value", *Journal of the Acad. Mark. Sci.*, 28 (2): 278-290.
- [59] Kuo Y. F., Wu C. M., Deng W. J. (2009) "The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services", *Computers in Human Behavior*, 25(4): 887-896.

- [60] Clotey A., Toyin C. A., Stodnick M. (2008) "Drivers of customer loyalty in a retail store environment", *Journal of Service Science*, 1 (1): 252-265.
- [61] Heidarzadeh Hanzaee K., Torabi Farsani F. (2011) "The effects of brand image and perceived public relation on customer loyalty", *World Applied Sciences Journal*, 13, (2): 277-286.
- [62] Akhter W., Abbasi A. S., Ali I. , Afzal H (2011) "Factors affecting customer loyalty in Pakistan", *African Journal of Business Management*, 5: (4), 1167-1174, Available at: <http://www.academicjournals.org/AJBM>
- [63] Beerli A., Martin J. D., Quintana A. (2004) "A model of customer loyalty in the retail banking market", *European Journal of Marketing*, 38 (1): 253-275.
- [64] Chen S. C. (2012) "The customer satisfaction–loyalty relation in an interactive e-service setting: The mediators", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(2): 202-210.
- [65] Bloemer J., Ruyter K., Peeters P. (1998) "Investigating drivers of bank loyalty: The complex relationship between image, service quality and satisfaction", *International Journal of Bank Marketing*, 16, (7): 276-286.
- [66] Soonthensmai Vuttichat (2001) "Predicting intention and behavior to purchase environmentally sound or green products among thai consumers: An application of the theory of reasoned action", *The Wayne Huizenga Graduate School of Business and Entrepreneurship*, Nova Southeastern University, DBA, pp. 1-264.
- [67] Lee K. (2009) "Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior", *Journal of Consumer Marketing*, 26(2): 87-96.
- [68] Liu H., Ke W., Kee Wei K., Hua Z. (2013) "Effects of supply chain integration and market orientation on firm performance: Evidence from China", *International Journal of Operations & Production Management*, 33(3): 322-346
- [69] D'Souza C., Taghian M. (2005) "Green advertising effects on attitude and choice of advertising themes", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 17 (3) : 51-66.

- [70] Ramezani M., Ismaeilpoor R., Tondkar S (1389) "Assesmenting of the Effect of green marketing mix elements on purchasing behavior of CFLs consumers in Rasht".No. 5, pp. 79-89.
- [71] Chang N.-J., Fong C.-M. (2010) "Green product quality , green corporate image, green customer satisfaction, and green customer loyalty", *African Journal of Business Management* , 4 (13): 2836-2844.
- [72] Ottman J. A. (1992) *Green Marketing*, NTC Business Books, Chicago, USA.
- [73] Khandoker M., Mahbubu H. (2011) "Exploring price sensitivity of a green brand: A consumers' perspective", *World Review of Business Research*, 1(2): 84 – 97.
- [74] Chen Y. S., Chang C. H. (2012) "Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust", *Management Decision*, 50(3): 502-520.
- [75] Mourad M., Serag Y. Eldin A. (2012) "Perception of green brand in an emerging innovative market", *European Journal of Innovation Management*, 15 (4): 514-537.
- [76] Haenlein M., Kaplan A. M. (2004) "A beginner's guide to partial least squares analysis, *Understanding Statistics*, 3(4): 283-297.