

ارتقای اعتماد به مواد غذایی ارگانیک با الگوسازی بسته‌بندی

یاسر سبحانی فرد*، محمدعلیان نژادی**

چکیده

هدف این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی و مدل‌سازی راهبردهای طراحی بسته‌بندی موثر بر اعتماد مواد غذایی ارگانیک است. این پژوهش در پنج مرحله صورت پذیرفته است. پس از جستجو در میانی نظری پژوهش در مورد مفاهیم مورد نظر پژوهش برای کشف راهبردهای مناسب طراحی با استفاده از رویکرد کفایت نظری هفده راهبرد مورد شناسایی قرار گرفته و پس از انجام تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی اکتشافی با استفاده از داده‌های حاصل از ۵۰۵ پرسشنامه دریافتی از مصرف‌کنندگان غذاهای ارگانیک، این راهبردها مورد رتبه‌بندی به کمک روش فریدمن قرار گرفتند. نتایج این تحقیق ۱۷ راهبرد را مورد اکتشاف قرار داد که این راهبردها در چهار دسته کلی ظاهر مناسب، مواد اولیه مناسب، اطلاعات مورد نیاز و ضمانتنامه‌های کیفی دسته‌بندی شدند. نتایج این پژوهش می‌تواند موجب بهبود وضعیت اعتماد به مواد غذایی ارگانیک شود. از نظر ارزش و کمک پژوهش تاکنون هیچ پژوهشی در مورد اینکه چگونه می‌توان اعتماد به مواد غذایی ارگانیک را از طریق بسته‌بندی آنها بهبود داد صورت نگرفته است و پژوهش حاضر برای اولین بار به دنبال شناسایی عواملی از طراحی بسته‌بندی است که می‌تواند موجب بهبود اعتماد مصرف‌کنندگان نسبت به مواد غذایی ارگانیک شود.

کلید واژه‌ها: راهبرد، مواد غذایی ارگانیک، اعتماد، طراحی بسته‌بندی

۱. مقدمه

رشد سریع جمعیت و به دنبال آن افزایش تقاضا برای مواد غذایی در سال‌های اخیر موجب تحول زیادی در کشاورزی سنتی شده است. در این راستا استفاده از انواع کودها و سموم شیمیایی و کاشت ارقام پر محصول گونه‌های زراعی و باغی موجب افزایش تولیدات کشاورزی شده است. اما این افزایش تولید با این روش‌های صنعتی و شیمیایی با مشکلات زیست‌محیطی متعددی مانند آلودگی منابع آب‌و خاک، بروز آفات و بیماری‌های جدید گیاهی و بروز سوءتغذیه و بیماری‌ها در انسان همراه بوده است. در سال‌های اخیر با افزایش آگاهی‌های مردم در ارتباط با موضوعات مرتبط با سلامت، تقاضا برای تولید محصولات ارگانیک در دو دهه اخیر به طور نمای رشد کرده و نرخ رشد سالانه آن بسیار بیشتر از بازار مواد غذایی معمولی است [۳۲ و ۴۰]. در حین این افزایش آگاهی، مشکلات غذاهای صنعتی به گونه‌ای در حال اطلاع‌رسانی است که در حال حاضر بسیاری از مردم بر این باورند که غذاهای ارگانیک نسبت به غذاهای مدرن صنعتی برتر و سالم‌تر هستند [۴۲ و ۱۲]. با این حال، با اینکه مردم به آگاهی خوبی در این زمینه رسیده‌اند ولی مطالعات دیگر نشان می‌دهد که بازار مواد غذایی ارگانیک این قابلیت را دارد تا بسیار بیشتر از این گسترش یابد. یکی از عواملی که این بازار نمی‌تواند رشد خوبی را در سطح رشد آگاهی‌های مردم کسب کند، بحث اعتماد است. در بسیاری از موارد مردم نمی‌دانند که چگونه باید به ادعاهای مطرح شده در مورد ارگانیک بودن مواد غذایی اعتماد کنند. در این زمینه مطالعات نیز نشان داده که مانع اصلی در این زمینه تردید مصرف‌کنندگان نسبت به ادعاهای مطرح شده در مورد غذایی ارگانیک است [۴۹ و ۵۷].

دلیل این عدم اعتماد این است که مواد غذایی ارگانیک و فرآیند تولید آنها برای مردم شناخته شده نبوده و هنوز از دید بسیاری از مردم محصولی جدید و ناشناخته است. از طرفی مردم سال‌هاست از مواد غذایی مرسوم که صنعتی است استفاده می‌کنند و برای همین به آن اعتماد دارند و تغییر گرایش مصرفی آنها به دیگر انواع محصولات غذایی نیازمند جلب اعتماد جدید است. این واقعیت نشان می‌دهد که اعتماد نقش مهمی را در موفقیت مواد غذایی ارگانیک در بازار ایفا می‌کند [۶۲]. بنابراین افزایش اعتماد به مواد غذایی ارگانیک از هر راه ممکن می‌تواند موجب بهبود مصرف این مواد شده و هم صنایع مرتبط را منتفع گرداند و هم سلامت مردم بیشتر از قبل تامین شود. در این رابطه یکی از مواردی که می‌تواند موجب تقویت اعتماد به یک محصول از جمله محصولات ارگانیک شود، نحوه بسته‌بندی این محصولات است. بسته‌بندی اولین برخورد مستقیم مشتری با محصول و در واقع اولین چیزی است که مشتری از محصول می‌بیند. به‌نوعی بیشترین نمود از یک تصویر ذهنی مطلوب یا نامطلوب از محصول بر عهده بسته‌بندی است.

نقش طراحی بسته‌بندی در بازاریابی تبلیغات و فروش بسیار مؤثر است و برای هر محصول از جمله مواد غذایی به‌منزله یک شناسنامه جهت معرفی محصول است. واضح است که بسته‌بندی مواد غذایی به‌طور عمده روی ایمنی محصول تمرکز دارد اما اگر بسته‌بندی به‌خودی‌خود قابل اعتماد نباشد، ایمنی مواد غذایی باعث نگرانی می‌شود [۱]. بنابراین بسته‌بندی اثری انکارناپذیر بر روی هر محصولی از جمله محصولات ارگانیک دارد. در مجموع با توجه به رشد غذاهای ارگانیک از یک سو و لزوم ایجاد اعتماد به این محصولات و اثرگذار بودن بسته‌بندی بر اعتماد به محصول از سوی دیگر، پاسخ به این سوال لازم می‌شود که چگونه می‌توان از طریق بسته‌بندی موجبات افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان را به مواد غذایی ارگانیک فراهم کرد؟ این اهمیت در حالی است که مرور در ادبیات پژوهش مرتبط نشان می‌دهد با اینکه تا کنون پژوهش‌های زیادی در زمینه اعتماد به مواد غذایی ارگانیک صورت گرفته [۸ و ۳۰ و ۱ و ۶۹] و با اینکه پژوهش‌های متعددی در مورد بسته‌بندی صورت گرفته است [۲۹ و ۶۷۶ و ۲۲ و ۷] ولی تا کنون هیچ پژوهشی در مورد اینکه چگونه می‌توان اعتماد به مواد غذایی ارگانیک را از طریق بسته‌بندی آنها بهبود داد صورت نگرفته است.

بنابراین پژوهش حاضر برای اولین بار به دنبال شناسایی عواملی از طراحی بسته‌بندی مواد غذایی ارگانیک است که می‌تواند موجب بهبود اعتماد مصرف‌کنندگان نسبت به مواد غذایی ارگانیک شود. بنابراین تحقیق در پی پاسخ دادن به این سوالات است که عوامل اعتماد ساز در بسته‌بندی محصولات ارگانیک چه هستند؟ و آیا مدلی از ارتباط این عوامل بایکدیگر وجود دارد؟ و اینکه رتبه‌بندی توجه به این عوامل از دید مصرف‌کنندگان چگونه است؟

از نظر کاربردی نتایج این پژوهش می‌تواند موجب بهبود وضعیت اعتماد به مواد غذایی ارگانیک شود. این نتایج می‌توانند نشان دهند که تولیدکنندگان مواد غذایی ارگانیک علی‌رغم تمامی تلاش‌هایی که می‌کنند در زمینه طراحی بسته‌بندی این محصولات چه اقداماتی را باید انجام دهند تا اعتماد به این محصولات تقویت شود. این موضوع می‌تواند موجب توسعه بازهای آنها شده و سود خوبی را به آنها برساند. از نظر اجتماعی نتایج پژوهش موجب افزایش آramش و اعتماد در مصرف مواد غذایی شده و در نتیجه افزایش مصرف این مواد غذایی که سلامت آن بیشتر از مواد غذایی صنعتی است موجب می‌شود تا عموم مردم و جامعه از نتایج این پژوهش بهره‌مند شوند.

برای دستیابی به این اهداف کاربردی و پاسخ به این سوالات ابتدا از ادبیات مرتبط با پژوهش استفاده شده و سپس با استفاده از مصاحبه عوامل اعتماد ساز بسته‌بندی تکمیل شده‌اند. در ادامه با استفاده از نظر مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک عوامل یافت شده مورد پرسش قرار گرفته و در نهایت رتبه‌بندی می‌شوند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مواد غذایی ارگانیک. طبق نظر آلن و آلبالا [۵]، مواد غذایی ارگانیک با استفاده از روش‌هایی تولید می‌شوند که شامل ورودی‌های مصنوعی مدرن مانند آفت‌کش‌ها، کودهای شیمیایی مصنوعی، ارگانوسم‌های اصلاح‌شده ژنتیکی نیستند و با استفاده از پرتوافکنی، حلال‌های صنعتی، یا افزودنی‌های شیمیایی مواد شیمیایی فرآوری نشده‌اند. در نتیجه، مصرف‌کنندگان اغلب غذاهای ارگانیک را سالم‌تر می‌دانند و کم‌تر دستکاری شده نسبت به غذاهای معمولی می‌دانند [۳۵].

مواد غذایی ارگانیک، که ادعا می‌شود فاقد مواد شیمیایی هستند، به‌طور کلی به طور فزاینده‌ای در سراسر جهان محبوبیت بیشتری پیدا می‌کند [۳۵] و سریع‌ترین بازار در صنعت مواد غذایی در بسیاری از کشورها است. از جمله در اروپا و آسیای جنوبی [۶]. این مواد غذایی در بسیاری از مراحل فرآوری از کشاورزی ارگانیک استفاده می‌کنند. این نوع از کشاورزی یک روش جایگزین ارجح برای کشاورزی معمولی است. فرایند تولید و خروجی‌های کشاورزی ارگانیک به توسعه پایدار کمک می‌کند [۳۶ و ۳۵] و به سلامت انسان و محیط زیست کمک می‌کند [۱۶].

این رشد تقاضا عمدتاً به خاطر این است که مصرف‌کنندگان در دهه‌های اخیر به‌طور فزاینده‌ای به سلامت و تغذیه و نیز مسائل زیست‌محیطی علاقه‌مند می‌شوند [۳۸ و ۷۲]. در زمینه مسائل زیست‌محیطی، محصولات غذایی ارگانیک با به حداقل رساندن تأثیرات زیست‌محیطی و به حداکثر رساندن تخصیص کارآمد منابع، به تولید پاک‌تر کمک می‌کنند [۶۸]. در زمینه سلامت، رایج‌ترین انگیزه‌های خرید مواد غذایی ارگانیک، نگرانی برای سلامت و محیط‌زیست است [۲۰ و ۵۸]. برای مثال، مصرف‌کنندگان بر این باورند که ارزش غذایی سبزیجات ارگانیک بهتر از سبزیجات معمولی است [۲].

اعتماد. مفهوم اعتماد از جمله مفاهیمی است که از سوی صاحب نظران رشته‌های علمی مختلف، مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. اعتماد یکی از جنبه‌های مهم روابط انسانی است و زمینه‌ساز مشارکت و همکاری میان اعضای جامعه است. اعتماد به‌عنوان تمایل به تکیه بر شریک مبادله که مورد اطمینان است، تعریف شده است.

اعتماد، بعدی از روابط تجاری در نظر گرفته می‌شود که تعیین کننده سطحی است که در آن هر یک از طرفین احساس می‌کنند که می‌توانند به درستی به وعده‌های طرف مقابل اعتماد کنند [۶۴].

به‌رغم تاکید همه صاحب نظران بر اهمیت اعتماد، هنوز تعریفی مورد قبول همگان، از این واژه ارائه نشده است. در این راستا روان‌شناسان شخصیت، به طور سنتی، به اعتماد یک اعتقاد و یا انتظار و یا احساسی که ریشه در شخصیت آدمی و یا ظرفیت روانی اولیه فرد دارد نگاه می‌کنند [۵۳]. روان‌شناسان اجتماعی از طریق تاکید بر عوامل زمینه‌ای که ممکن است باعث افزایش و یا کاهش اعتماد شود، اعتماد را به عنوان انتظار افراد از رفتار دیگران در حین تعاملات اجتماعی تعریف می‌کنند [۳۴]. در تمام جهان اعتماد مصرف‌کننده به مواد غذایی موضوعی حیاتی محسوب می‌شود. برای مصرف‌کنندگان، اعتماد یکی از مسیرهای کاهش پیچیدگی و عدم اطمینان است که در تعامل با نظام‌های غذایی مدرن با آن‌ها روبرو هستند [۱۲]. در زمینه مواد غذایی ارگانیک، اعتماد به‌تازگی عاملی کلیدی برای رشد بازار فروش تبدیل شده است. اعتماد به مواد غذایی ارگانیک از این جهت دارای اهمیت ویژه‌ای است که تفاوت‌های ظاهری اندکی بین محصولات ارگانیک و غیرارگانیک وجود دارد تا مصرف‌کنندگان بر مبنای آن‌ها به ادعاهای ارگانیک بودن و کیفیت بالاتر این غذاها که از سوی تولیدکنندگان مطرح می‌شود اعتماد کند. در واقع محصولات ارگانیک کالاهای اعتباری هستند که تنها اعتماد است که می‌تواند خیال مصرف‌کننده را از بابت آن آسوده کند. چنین واقعیاتی نشان می‌دهد که اعتماد به مواد غذایی ارگانیک برای خرده‌فروشان، صنایع غذایی و بخش کشاورزی موضوع بسیار مهم است [۱۲].

در زمینه عوامل اعتمادساز برای مواد غذایی ارگانیک باید خاطر نشان کرد که اعتماد به مواد غذایی ارگانیک بستگی به میزان دانش مصرف‌کننده در مورد مواد غذایی ارگانیک دارد، به این معنی که مصرف‌کنندگان با دانش بیشتر به محصولات غذایی ارگانیک اعتماد بیشتری دارند [۸]. هرچه میزان آگاهی مصرف‌کننده نسبت به برچسب‌های مواد غذایی ارگانیک بالاتر باشد، میزان اعتماد به برچسب‌های مواد غذایی ارگانیک به‌طور قابل توجهی افزایش می‌یابد. هر چه آگاهی مصرف‌کننده از منبع صدور گواهی غذایی ارگانیک بالاتر باشد، میزان اعتماد به برچسب مواد غذایی ارگانیک به‌طور قابل توجهی افزایش می‌یابد. هرچه میزان اعتماد مصرف‌کننده به مواد غذایی ارگانیک بالاتر باشد، به‌طور قابل توجهی نیت خرید مصرف‌کننده را افزایش می‌دهد [۵۲]. برای اینکه مصرف‌کنندگان بتوانند مواد غذایی ارگانیک بخرند، باید اعتقاد داشته باشند که چه مزایای مهمی را دارد و علاوه بر این اطمینان دارد که غذایی که خریداری و مصرف می‌شود، واقعاً از زنجیره تأمین ارگانیک حاصل می‌شود [۱۹ و ۷۱ و ۷۵].

طراحی بسته‌بندی. بسته‌بندی یک هنر، علم و فناوری است که هدف از آن تضمین کیفیت، سلامت و امنیت یک محصول است. از بسته‌بندی برای حمل و نقل، توزیع، ذخیره‌سازی، خرده‌فروشی کالاها استفاده شده و کالا با کمک بسته‌بندی تعیین هویت و شناسایی می‌شود. بسته‌بندی در واقع ابزاری است برای اطمینان از تحویل ایمن محصولات به مصرف‌کننده که می‌تواند موجب صرفه جوئی در هزینه‌ها، بهینه‌سازی هزینه‌های تحویل و افزایش فروش شود [۴۷ و ۱۶ و ۷۳]. از نظر فیزیکی می‌توان بسته‌بندی را محفظه‌ای دانست که در تماس مستقیم با محصول بوده و می‌تواند محصول را حفاظت کرده و از تخریب یا فساد آن جلوگیری کند.

امروزه بسته‌بندی یکی از ضروریات زندگی ما انسان‌ها شده است. انواع مختلف بسته‌بندی، نقشی حیاتی در تولید، نگهداری، توزیع و بازاریابی کالاهای مصرفی و غیرمصرفی دارد. برای بعضی شرکت‌ها، بسته‌بندی می‌تواند عامل ایجاد تمایز از رقبا و نوعی مزیت رقابتی باشد [۵۴].

بسته‌بندی به طور فزاینده‌ای در نقش خود به عنوان یک عنصر ارزش افزوده برای مشتریان مهم شده است و یک فاکتور مهم برای موفقیت تجاری در بازار مصرف‌کنندگان است. در حال حاضر بسته‌بندی به جز اصلی

سیستم‌های بازاریابی و توزیع تبدیل شده‌است و در صنعت محصولات مصرف‌کننده حیاتی و غیرقابل تعویض است [۶۴]. در همین راستا بسیاری از مطالعات تأثیر طراحی بسته‌بندی بر مصرف‌کنندگان را بررسی کرده‌اند [۵۱ و ۶۷ و ۵۹ و ۱۲ و ۷۳ و ۲۴ و ۵۵].

در مورد سایر تأثیرات بازاریابی بسته‌بندی چندین مطالعه پژوهش‌هایی نشان می‌دهد که میزان سادگی یا پیچیدگی در طراحی بسته‌بندی، تأثیری در درک مصرف‌کننده از تصویر برند دارد [۶۶ و ۴۴ و ۴۶ و ۱۳]. مطالعات طراحی بسته‌بندی را بخشی از عناصر برند می‌دانند که برای بیان هویت برند مورد استفاده قرار می‌گیرد [۳۱] و برخی دیگر از پژوهش‌های بسته‌بندی را عاملی برای جلب توجه مصرف‌کننده می‌دانند [۴۹ و ۶۵]. در مجموع مطالعات نشان می‌دهد که بسته‌بندی و ویژگی‌های محصول مربوط به بسته‌بندی، قصد خرید و تصمیمات خرید مصرف‌کنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۲۸ و ۲۳ و ۶۹].

بسته‌بندی مواد غذایی. از آغاز عصر جهانی شدن و شهرنشینی، ترجیح مصرف‌کننده برای غذاهای سالم و با کیفیت رو به افزایش است. غذا که یک بار به درستی بسته‌بندی شود، بسته به ترکیب آن و طیف وسیعی از عوامل بیرونی، بسته به ماندگاری آن می‌تواند از چند ساعت تا روزها و حتی ماه‌ها ادامه داشته باشد. این احتمال وجود دارد که یک محصول غذایی در حین حمل، آماده سازی یا حمل و نقل با عوامل فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی در تماس باشد. بسته‌بندی محصولات غذایی را برای حفظ سلامتی و طراوت خود تسهیل می‌کند. علاوه بر این، از آلودگی‌هایی که هنگام تماس با سایر محصولات غذایی یا قطعات ماده در هر نقطه از زنجیره تأمین مواد غذایی نگهداری می‌شود، جلوگیری می‌کند. بنابراین، بازار امروز طیف وسیعی از الزامات و مشخصات لازم را برای بسته‌بندی مواد غذایی و برچسب‌گذاری لازم دارد [۲۷].

بسته‌بندی مواد غذایی جزء ضروری زنجیره تأمین مواد غذایی است. به عنوان ابزاری پیشگیرانه برای اطمینان از مهر و موم بودن محصول در کلیه مراحل توزیع تا زمانی که توسط کاربر نهایی گشوده شود، اطمینان حاصل می‌شود که از نشت صفر و بررسی موارد مرتبط با دستکاری اطمینان حاصل شود. نکته مهم این است که بسته‌بندی مواد غذایی به عنوان یک ابزار شناسایی و ارتباطی بین تولیدکننده و مصرف‌کننده خدمت می‌کند و جزئیات محصول را از قبیل حقایق غذایی، فواید سلامتی، جهت استفاده و ذخیره، محل تولید، تاریخ تولید، تاریخ انقضا / بهترین تاریخ قبل از تاریخ و ارائه ارائه می‌دهد [۱۱ و ۳۷ و ۶۳].

طراحی بسته‌بندی مواد غذایی برای حفظ و مهار و خامت این ویژگی‌ها برای تأمین راحتی مصرف‌کننده و قابلیت استفاده از کنترل مطلوب، نگهداری محصول و حفاظت، و اطلاعات در مورد محصولات بسته‌ها است [۷۴]. در نهایت، هدف اصلی طراحی بسته‌بندی، به حداقل رساندن آسیب مکانیکی به محصولات بسته‌بندی شده در طول چرخه توزیع و بهبود عملکرد کلی بسته‌بندی است [۴۳]. در مجموع بسته‌بندی معمولاً تصویری از کیفیت، ایمنی و اعتماد به مواد غذایی را نشان می‌دهد که بسیار مهم است [۴ و ۱۷].

تقویت اعتماد از طریق بهبود بسته‌بندی. با اینکه برای تاسیس و گسترش بازار مواد غذایی ارگانیک باید به مبحث اعتمادسازی در ذهن مصرف‌کنندگان توجه داشت [۴۲ و ۲۶] و اعتماد مصرف‌کنندگان را پیش‌نیازی قوی برای توسعه چنین بازارهایی دانست [۳۹ و ۹]، با این حال، جستجو در ادبیات علمی نشان می‌دهد که هنوز پژوهش‌های تجربی محدودی در مورد اهمیت اعتماد به خرید غذای ارگانیک توسط مصرف‌کنندگان وجود دارد [۵۷ و ۲]. حتی با اینکه پژوهش‌های محدودی هم در این زمینه صورت گرفته است [۶۸ و ۲۹ و ۷ و ۸] اما هیچ کدام از آنها نتوانسته‌اند از نقطه نظر بسته‌بندی این محصولات در پی تقویت اعتماد به محصولات ارگانیک باشند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر کمی و کیفی به صورت آمیخته بوده و در پنج مرحله صورت پذیرفته است. همان‌طور که قبلاً نیز مورد اشاره قرار گرفت، در گام اول با استفاده از ادبیات نظری پژوهش در مورد مفاهیم مورد نظر پژوهش جستجوهای وسیعی انجام شد. در نتیجه این مرحله با اینکه مطالعات خوبی در زمینه بسته‌بندی و اعتماد به بسته‌بندی یافت شد اما جستجوها نشان داد که تاکنون هیچ مطالعه‌ای در مورد تاثیر طراحی بسته‌بندی بر روی تقویت اعتماد مصرف‌کنندگان به مواد غذایی ارگانیک صورت نگرفته است. بنابراین چنین کمبودی این مطالعه را برآن داشت که در این حوزه خاص برای اولین بار دست به پژوهش بزند. برای این منظور با استفاده از انتخاب تصادفی مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک و با استفاده از رویکرد کفایت نظری از ایشان سوال شد که وجود چه عواملی در بسته‌بندی مواد غذایی ارگانیک موجب تقویت اعتماد شما به این محصولات می‌شود؟ بدیهی است که پاسخ این سوال راهبردهای لازم برای این تقویت را نشان خواهد داد. در این فرآیند ۳۵ فرد (مصرف‌کننده اولیه) مورد پرسش ۱۷ عامل را معرفی کردند. از نفر ۳۵ تا نفر ۷۰ یعنی دو برابر تعداد کشف‌کننده از افراد تصادفی جدید نیز سوال تکرار شد ولی هیچ عامل جدیدی مورد معرفی قرار نگرفت. بنابراین پس از پرسش از فرد شماره ۷۰ اعلان کفایت نظری در یافتن عوامل مورد نظر شد. جدول ۱ مشخصات این ۱۷ راهبردی را نشان می‌دهد. سپس در گام سوم و به منظور تایید و آزمون این ۱۷ راهبردی با استفاده از رویکرد انتخاب تصادفی ۵۰۵ نفر از مصرف‌کنندگان مواد غذایی ارگانیک مورد انتخاب قرار گرفتند. از این افراد این سوال به عمل آمد که شما تا چه اندازه موافق هستید که وجود هر یک از این عوامل در بسته‌بندی مواد غذایی ارگانیک موجب بهبود اعتماد شما به این محصولات می‌شود؟ این افراد میزان موافقت خود را با این اثرگذاری به صورت عددی بین ۱ تا ۵ نشان دادند. جدول ۲ ویژگی‌های این ۵۰۵ نفر را نشان می‌دهد.

در گام چهارم با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی اثرگذاری این ۱۷ راهبردی که در صورت تایید راهبردهای موفقیت ما در این موضوع خواهند بود مرودآزمون قرار گرفت. در نهایت و در گام پنجم با استفاده از آزمون مقایسه میانگین ناپارامتریم فریدمن این عوامل مورد رتبه‌بندی قرار گرفتند.

جدول ۱. راهبردهای طراحی موثر بر تقویت اعتماد مصرف‌کنندگان به مواد غذایی ارگانیک

عوامل (راهبردهای) بهبود اعتماد به مواد غذایی ارگانیک	
۱	استفاده از رنگ‌هایی که نشانه ارگانیک بودن است
۲	استفاده از مواد گیاهی
۳	استفاده از تصاویر مرتبط با ارگانیک بودن
۴	استفاده از مواد دوستدار محیط زیست
۵	داشتن اطلاعاتی در مورد مقایسه محصول ارگانیک با نوع غیرارگانیک آن
۶	داشتن استاندارد ملی یا بین‌المللی
۷	اندازه مناسب
۸	زیبایی فیزیکی
۹	داشتن امکان اینکه محصول داخل بسته‌بندی دیده شود
۱۰	داشتن اطلاعات کامل در مورد ارزش دقیق غذایی محصول
۱۱	داشتن تاریخ تولید و انقضا
۱۲	داشتن ضمانت نامه معتبر سلامتی
۱۳	اطلاعات ضروری در مورد روش نگهداری
۱۴	داشتن اطلاعات در مورد فرآیند تولید محصول
۱۵	داشتن طراحی مرتبط با فرهنگ و سنت‌های منطقه‌ای که محصول ارگانیک به آنجا نسبت داده شده است

طراحی بسته‌بندی به گونه ای که عدم صدمه آن در برابر عوامل محیطی قابل باور باشد	۱۶
طراحی بسته‌بندی به گونه ای که حفاظت از محصول در برابر دمای تخریب کننده محصول تضمین شده باشد	۱۷

جدول ۲. مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

آیتم	۵۰۵ نفر مصرف‌کننده نهایی		۷۰ نفر مصرف‌کننده اولیه	
	تعداد نمونه	درصد	تعداد نمونه	درصد
جنسیت				
مرد	۲۸۷	۵۶/۸	۳۸	۵۴/۲
زن	۲۱۸	۴۳/۲	۳۲	۴۵/۸
تحصیلات				
دیپلم	۵۳	۳	۱۲	۱۷/۱
لیسانس	۲۰۷	۴۴/۷	۴۲	۶۰
فوق لیسانس	۲۱۵	۳۹	۱۵	۲۱/۵
دکتری	۳۰	۲/۳	۱	۱/۴
سن				
۱۵ تا ۳۰	۲۸۰	۵۵/۴	۲۱	۳۰
۳۰ تا ۵۰	۲۰۷	۴۱	۲۷	۳۸/۶
بالای ۵۰	۱۸	۳/۶	۲۲	۳۱/۴
میزان متوسط هزینه برای مواد غذایی ارگانیک در ماه				
صفر تا ده هزار	۱۲۸	۲۵/۳	۱۴	۲۰
ده هزار تا ۱۰۰ هزار	۱۱۵	۲۲/۸	۱۲	۱۷/۱
صد تا ۲۰۰ هزار	۱۲۷	۲۵/۱	۱۵	۲۱/۵
دویست تا ۳۰۰ هزار	۷۱	۱۴/۱	۱۲	۱۷/۱
بالای ۳۰۰ هزار تومان	۲۳	۴/۶	۱۷	۴۴/۳

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

همان‌طور که اشاره شد در این پژوهش برای اکتشاف و مدل‌سازی ۱۷ راهبرد یاد شده با استفاده از نرم افزار SPSS و با رویکرد استقرایی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. روش تحلیل عاملی اکتشافی یک روش کمی و آماری است که از آن برای کشف عوامل هم‌جهتی که با هم یک یا چند مفهوم را می‌سازند استفاده می‌شود. در این فرآیند ابتدا با استفاده از آزمون بارتلت و شاخص KMO کفایت داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. جدول ۳ در این زمینه نشان می‌دهد مقدار ضریب KMO بیش از ۰/۷ است و بنابراین تعداد نمونه‌ها برای این مطالعه کافی است [۶۰]. چرا که این مقدار در این جدول برابر ۰/۸۷۹ است.

جدول ۳. شاخص KMO و آزمون بارتلت

شاخص KMO	ضریب شاخص KMO
۰/۸۷۹	آماره کای دو
۲۰۹۳/ ۸۵۴	درجه آزادی
۴۵	عدد معناداری
۰/۰۰۰	

جدول ۵ خروجی تحلیل عاملی اکتشافی را با توجه به ماتریس چرخش یافته نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول دیده می‌شود این ۱۷ راهبرد کشف شده را می‌توان در چهار مفهوم در سطوح بالاتر دسته‌بندی نمود. همان‌طور که دیده می‌شود مفهوم اول شامل راهبردهای شماره ۲ و ۴ و ۹ و ۱۶ است که به همین منظور نام مواد اولیه مناسب» روی این مفهوم گذاشته می‌شود. مفهوم دوم شامل راهبردهای شماره ۱ و ۳ و ۷ و ۱۵ است که به همین منظور نام «ظاهر مناسب» روی این مفهوم گذاشته می‌شود. مفهوم سوم شامل راهبردهای شماره ۵ و ۱۰ و ۱۳ و ۱۴ است که به همین منظور نام «دادن اطلاعات مرتبط» روی این مفهوم گذاشته می‌شود. مفهوم چهارم شامل راهبردهای شماره ۶ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۷ است که به همین منظور نام «تضمین‌های کیفی» روی این مفهوم گذاشته می‌شود.

جدول ۴. مقادیر استخراجی هریک از راهبردهای ۱۷ گانه کشف شده

راهبردها	مقادیر استخراجی
۰/۶۱۲	استفاده از رنگهایی که نشانه ارگانیک بودن است
۰/۶۴۷	استفاده از مواد گیاهی
۰/۶۴۲	استفاده از تصاویر مرتبط با ارگانیک بودن
۰/۵۲۵	استفاده از مواد دوستدار محیط زیست
۰/۵۱۴	داشتن اطلاعاتی در مورد مقایسه محصول ارگانیک با نوع غیر ارگانیک آن
۰/۵۶۲	داشتن استاندارد ملی یا بین‌المللی
۰/۶۳۷	اندازه مناسب
۰/۶۸۸	زیبایی فیزیکی
۰/۵۴۹	داشتن امکان اینکه محصول داخل بسته‌بندی دیده شود
۰/۵۶۸	داشتن اطلاعات کامل در مورد ارزش دقیق غذایی محصول
۰/۵۶۴	داشتن تاریخ تولید و انقضا
۰/۵۶۰	داشتن ضمانت‌نامه معتبر سلامتی
۰/۵۹۰	اطلاعات ضروری در مورد روش نگهداری
۰/۵۴۰	داشتن اطلاعاتی در مورد فرآیند تولید محصول
۰/۵۶۸	داشتن طراحی مرتبط با فرهنگ و سنت‌های منطقه‌ای که محصول ارگانیک به آنجا نسبت داده شده است
۰/۵۲۳	طراحی بسته‌بندی به گونه‌ای که عدم صدمه آن در برابر عوامل محیطی قابل باور باشد
۰/۵۶۴	طراحی بسته‌بندی به گونه‌ای که حفاظت از محصول در برابر دمای تخریب‌کننده محصول تضمین شده باشد

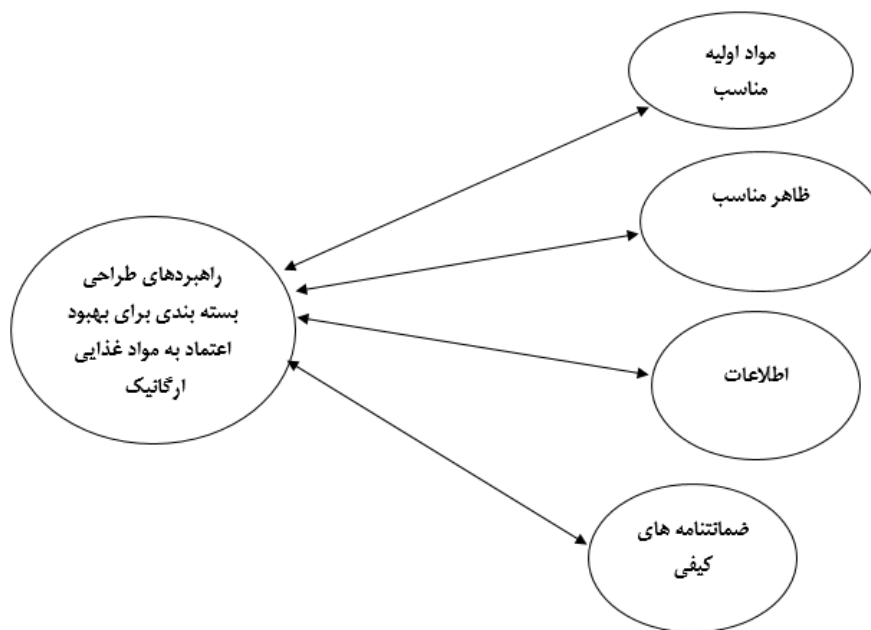
در گام بعدی مقادیر اشتراکی مورد محاسبه قرار گرفت که این مقادیر نشان داد که آیا این راهبردهای کشف شده معتبر هستند یا خیر. در نهایت انجام تحلیل عاملی اکتشافی برای ۱۷ راهبرد کشف شده انجام گرفت. این محاسبات در جدول ۴ نشان داده شده است. اعداد مربوطه نشان می‌دهد که مدل استخراج شده چند درصد از تغییرات هر یک از راهبردهای کشف شده را می‌تواند تبیین کند. به عنوان مثال مدل ساخته شده ۶۲/۲ درصد راهبرد اول را می‌تواند پیش‌بینی کند. در صورتی که هر یک از اعداد بالای ۵۰ درصد باشد آنگاه می‌توان نتیجه گرفت که راهبرد استخراج شده می‌تواند در مدل باقی‌مانده و حذف نشود. اعداد جدول نشان می‌دهد که تمامی این ۱۷ عامل باید در مدل باقی‌مانند چون بالای ۵۰ درصد هستند.

جدول ۵. ماتریس چرخش یافته

راهبردها	اجزا			
	۱	۲	۳	۴
استفاده از رنگهایی که نشانه ارگانیک بودن است	۰/۳۲۵	۰/۶۱۷	۰/۱۱۳	۰/۱۱۶

اجزا	راهبردها			
	۴	۳	۲	۱
استفاده از مواد گیاهی	۰/۶۱۸	۰/۱۸۲	۰/۲۹۲	۰/۵۷۸
استفاده از تصاویر مرتبط با ارگانیک بودن	۰/۲۲۹	۰/۱۱۰	۰/۵۳۲	۰/۴۲۸
استفاده از مواد دوستدار محیط زیست	۰/۴۲۸	۰/۵۰۴	۰/۱۵۷	۰/۶۴۷
داشتن اطلاعاتی در مورد مقایسه محصول ارگانیک با نوع غیرارگانیک آن	۰/۱۹۰	۰/۶۸۰	۰/۳۳۳	۰/۲۶۸
داشتن استاندارد ملی یا بین المللی	۰/۷۸۳	۰/۳۵۹	۰/۱۱۷	۰/۳۸۲
اندازه مناسب	۰/۰۰۸	۰/۲۲۳	۰/۸۶۱	۰/۲۰۱
زیبایی فیزیکی	۰/۴۰۵	۰/۲۶۳	۰/۶۳۹	۰/۴۳۱
داشتن امکان اینکه محصول داخل بسته‌بندی دیده شود	۰/۳۳۴	۰/۲۵۰	۰/۳۲۲	۰/۵۲۱
داشتن اطلاعات کامل در مورد ارزش دقیق غذایی محصول	۰/۲۷۵	۰/۸۲۴	۰/۵۷۳	۰/۱۹۲
داشتن تاریخ تولید و انقضا	۰/۷۶۳	۰/۳۱۱	۰/۰۲۲	۰/۴۲۳
داشتن ضمانت نامه معتبر سلامتی	۰/۵۵۵	۰/۲۳۶	۰/۲۸۵	۰/۳۵۸
اطلاعات ضروری در مورد روش نگهداری	۰/۴۳۲	۰/۷۲۹	۰/۲۵۴	۰/۴۱۲
داشتن اطلاعاتی در مورد فرآیند تولید محصول	۰/۳۳۲	۰/۶۰۸	۰/۲۲۱	۰/۲۲۵
داشتن طراحی مرتبط با فرهنگ و سنت‌های منطقه‌ای که محصول ارگانیک به آنجا نسبت داده شده است	۰/۲۷۶	۰/۳۷۸	۰/۷۶۲	۰/۱۹۷
طراحی بسته‌بندی به گونه‌ای که عدم صدمه آن در برابر عوامل محیطی قابل باور باشد	۰/۴۹۸	۰/۴۵۶	۰/۲۹۸	۰/۷۱۹
طراحی بسته‌بندی به گونه‌ای که حفاظت از محصول در برابر دمای تخریب کننده محصول تضمین شده باشد	۰/۵۴۳	۰/۲۲۰	۰/۴۱۱	۰/۲۵۱

در نهایت و در گام آخر با استفاده از آزمون ناپارامتریک ۱۷ راهبرد کشف شده و مدل‌سازی شده مورد رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند. مدل ایجاد شده یک مدل اکتشافی است که نشان می‌دهد تمامی راهبردهای ۱۷ گانه در ۴ راهبرد کلی به عنوان مفاهیم سطح بالاتر قابل تجمیع هستند که این ۴ مفهوم خود یک مفهوم سطح بالاتر (سازه) با عنوان راهبردهای طراحی بسته‌بندی برای بهبود اعتماد به مواد غذایی ارگانیک را می‌سازند. علت فلش‌های دو طرف این است که این روابط در تحلیل عاملی از نوع همبستگی بوده و بنابراین رابطه بین مفاهیم ۴ گانه و مفهوم اصلی تحقیق دو طرف است.



شکل ۱. مدل راهبردهای مناسب طراحی برای تقویت اعتماد به مواد غذایی ارگاتیک

در این آزمون در صورتی که یکنواخت بودن میانگین رتبه‌های بدست آمده از ۱۷ راهبرد کشف شده تایید نشود می‌توان این اختلاف رتبه‌ها را مورد تایید قرار داده و برای رتبه‌بندی مورد استفاده قرار داد [۶۰]. در این راستا جدول ۶ میانگین این رتبه‌ها را طبق محاسبه آماره فریدمن و جدول ۷ آزمون مربوطه را نشان می‌دهد. توجه شود که اعداد این جدول میانگین رتبه‌ها در این ۱۷ راهبرد است نه میانگین امتیازات طیف لیکرت که بین ۱ تا ۵ است. کمتر بودن عدد معناداری در جدول ۷ نشان دهنده این است که میانگین رتبه‌های بدست آمده را می‌توان برای رتبه‌بندی این ۱۷ راهبرد مورد استفاده قرار داد.

جدول ۶. آزمون ناپارامتریک میانگین فریدمن جهت نشان دادن افزایش رتبه‌های بدست آمده برای راهبردهای ۱۷ گانه

راهبردها	میانگین رتبه	رتبه
داشتن اطلاعاتی در مورد مقایسه محصول ارگاتیک با نوع غیر ارگاتیک آن	۱۵/۸۹	۱
داشتن اطلاعات کامل در مورد ارزش دقیق غذایی محصول	۱۵/۰۸	۲
داشتن ضمانت نامه معتبر سلامتی	۱۴/۱۸	۳
داشتن اطلاعاتی در مورد فرآیند تولید محصول	۱۳/۷۶	۴
داشتن طراحی مرتبط با فرهنگ و سنت‌های منطقه‌ای که محصول ارگاتیک به آنجا نسبت داده شده است	۱۳/۵۵	۵
داشتن استاندارد ملی یا بین المللی	۱۲/۸۵	۶
اطلاعات ضروری در مورد روش نگهداری	۱۲/۲۳	۷
طراحی بسته‌بندی به گونه‌ای که عدم صدمه آن در برابر عوامل محیطی قابل باور باشد	۱۲/۰۴	۸
داشتن امکان اینکه محصول داخل بسته‌بندی دیده شود	۱۱/۲۷	۹
داشتن تاریخ تولید و انقضا	۱۰/۶۸	۱۰
طراحی بسته‌بندی به گونه‌ای که حفاظت از محصول در برابر دمای تخریب‌کننده محصول تضمین شده باشد	۱۰/۳۸	۱۱
استفاده از مواد دوستدار محیط زیست	۹/۳۸	۱۲
استفاده از تصاویر مرتبط با ارگاتیک بودن	۸/۷۱	۱۳
استفاده از مواد گیاهی	۸/۴۴	۱۴

استفاده از رنگ‌هایی که نشانه ارگانیک بودن است	۸/۱۸	۱۵
زیبایی فیزیکی	۶/۲۷	۱۶
اندازه مناسب	۶/۰۱	۱۷

جدول ۷. آزمون فریدمن

Test Statistics	
۵۰۵	تعداد نمونه
۶۴۴/۶۳۱	آماره کای دو
۱۴	درجه آزادی
۰/۰۰۰	عدد معناداری

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بحث و بررسی. همان‌طور که قبلاً هم اشاره شده در حالی که اکثر پژوهش‌های صورت گرفته در مورد اعتمادسازی برای مواد غذایی ارگانیک بر روی موضوع دادن دانش و اطلاعات تاکید کرده‌اند [۱۹ و ۷۰ و ۷۵]. این پژوهش نیز بر روی موضوع اطلاعات و دانش با مورد خاص بسته‌بندی تاکید کرده و آن را یکی از مفاهیم اصلی مورد نیاز برای اعتمادسازی از طریق بسته‌بندی دانسته است. این مفهوم اصلی در این پژوهش خود از چهار راهبرد اصلی تشکیل شده است.

همچنین در حالی که سبحانی فرد و اشتیاقی در سال ۲۰۲۰ در یکی از نزدیک‌ترین مطالعات به مطالعه حاضر به این نتیجه رسیدند که برای ایجاد اعتماد به مواد غذایی ارگانیک در شبکه‌های اجتماعی باید به موضوعات تجربیات معتبر، ایجاد محتوای معتبر، دادن تضمین و گارانتی، اطاعات معتبر در مورد مزایای محصول، تاکید بر طبیعی بودن محصول و ایجاد ارتباط با خریداران قبلی توجه نمود [۶۱]. این در حالی است که مطالعه حاضر نیز نتیجه گرفته که برای ایجاد اعتماد به مواد غذایی ارگانیک از طریق بسته‌بندی باید بر روی راهبردهای مواد اولیه مناسب، ظاهر مناسب، اطلاعات مورد نیاز و ضمانت‌های معتبر بر روی بسته‌بندی تمرکز نمود.

مقایسه بین این دو نتیجه‌گیری نشان می‌دهد که هر دوی این پژوهش‌ها بر روی مفاهیمی مانند اعتبار، دادن اطلاعات و تضمین تاکید مشترک دارند. این اشتراک به آن دلیل است که بسته‌بندی در بسیاری از موارد همان نقشی را بازی می‌کند که پیام‌ها در شبکه‌های اجتماعی ایفا می‌کنند. اختلاف این دو پژوهش نیز به دلیل اختلاف در فضای فیزیکی مربوط به بسته‌بندی و فضای مجازی و غیرفیزیکی شبکه‌های اجتماعی است.

با مقایسه این مطالعه و سایر مطالعات مرتبط مشخص می‌شود که این پژوهش توانسته است برای اولین بار مواردی را مختص بسته‌بندی و فضای فیزیکی در مورد عوامل اعتمادساز برای مواد غذایی ارگانیک معرفی کند و از این نظر این پژوهش را می‌توان دارای ارزش منحصر به فرد دانست. در مجموع می‌توان نتیجه مدل ارائه شده را در این دانست که

(۱) می‌توان برای بهبود اعتماد به مواد غذایی ارگانیک از ۱۷ راهبرد کشف شده در این مطالعه استفاده کرد. این ۱۷ راهبرد را اگر بخواهیم مدل‌سازی و چکیده‌سازی کنیم می‌توان در ۴ مفهوم مواد اولیه مناسب، ظاهر مناسب، ارائه اطلاعات لازم و ارائه ضمانت‌های کیفی ساده‌سازی کرد.

(۲) اولویت‌بندی این ۱۷ راهبرد نشان می‌دهد که سه راهبرد داشتن اطلاعاتی در مورد مقایسه محصول ارگانیک با نوع غیرارگانیک آن، داشتن اطلاعات کامل در مورد ارزش دقیق غذایی محصول، داشتن ضمانت‌نامه معتبر سلامتی، دارای اولویت و اثر بیشتری بر روی اعتماد مصرف‌کنندگان به مواد غذایی ارگانیک هستند.

۳) از نظر کاربردی نتایج این پژوهش می‌تواند مورد استفاده تمامی تولیدکنندگان مواد غذایی ارگانیک باشد. تولیدکنندگان و بازاریابان خواهند توانست از طریق نتایج این پژوهش که در واقع تحلیل رفتاری از مصرف‌کنندگان بالفعل و بالقوه مواد غذایی ارگانیک است به موضوعاتی تقویت‌کننده اعتماد مصرف‌کنندگان متمرکز شوند. با تقویت اعتماد موجبات افزایش فروش خود را فراهم سازند چرا که ارتباط بین افزایش اعتماد به یک محصول و افزایش تمایل به خرید موضوعی اثبات شده در مباحث رفتار مصرف‌کننده و بازاریابی است [۱۹ و ۷۱ و ۷۳].

۴) این نتایج می‌توانند نشان دهند که تولیدکنندگان مواد غذایی ارگانیک علی‌رغم تمامی تلاش‌هایی که می‌کنند در زمینه طراحی بسته‌بندی این محصولات چه اقداماتی را باید انجام دهند تا اعتماد به این محصولات تقویت شود.

۵) همچنین نتایج این پژوهش علاوه بر منافع کاربردی برای تولیدکنندگان و بازاریابان، برای اجتماع و عموم مردم نیز نتایج خوبی را در بر خواهد داشت. افزایش اعتماد به محصولات مصرفی خصوصاً مواد غذایی نقش زیادی در ایجاد حس آرامش و سلامت روان عموم مردم یک جامعه دارد. با افزایش اعتماد به مواد غذایی از استرس و نگرانی مردم کم شده و آنها با خیالی راحت‌تر می‌توانند به سایر فعالیت‌ها و امورات زندگی‌شان رسیده و بهره‌وری زندگی خود را بالا ببرند. فایده گفته شده در سلامت بدن مردم نیز کاربرد دارد. در صورت اعتماد مردم به مواد غذایی ارگانیک و افزایش تمایل آنها به خرید این محصولات، سلامت بدنی آنها نیز بهبود یافته و این می‌تواند علاوه بر افزایش کیفیت زندگی از هزینه‌های سنگین درمانی و اتلاف وقت آنها در مراکز درمانی نیز بکاهد.

محدودیت‌های پژوهش. این مطالعه مانند هر مطالعه دیگری فارغ از محدودیت نبود. از نظر جمعیت مورد بررسی این پژوهش با مشکلاتی مواجه بود. با اینکه مصرف این محصولات رشد خوبی داشته است اما هنوز بسیاری از مردم مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه با این محصولات آشنایی ندارند. بسیاری از آنها تنها اسم محصولات ارگانیک را شنیده و چندباری آن را مصرف کرده‌اند ولی در مورد موارد جزئی مانند بسته‌بندی و اعتماد به این محصول تمرکزی نداشته‌اند.

در نهایت باید توجه داشت که نتایج این پژوهش به دلیل محدودیت در گزارش‌دهی نمی‌تواند تا آخرین سطوح کاربردی انجام شده باشد. با اینکه ۱۷ عامل کشف شده و رتبه‌بندی شده تا حد زیادی وارد جزئیات شده‌اند ولی باز هم لازم است در مورد هر یک از این ۱۷ عامل اعتمادساز پژوهش صورت گیرد تا به سوال «چگونه این کار انجام شود» درباره هر یک از این ۱۷ عامل بیشتر پرداخته شود و برای هر یک از این موارد به صورت دقیق راهکارهایی برای صنعت و جامعه علمی ارائه شود.

پیشنهادها

همان‌طور که اشاره شد موضوع اعتماد به مواد غذایی ارگانیک از اهمیت زیادی برای این صنعت و جامعه علمی مرتبط با آن برخوردار است. این پژوهش تنها بخش کوچکی از پازل مربوط به اعتماد به مواد غذایی ارگانیک را تکمیل کرده است. ایجاد اعتماد در این صنعت به ابزارهای زیادی نیاز دارد که در مورد آنها کار پژوهشی صورت نگرفته است. بنابراین به سایر محققان پیشنهاد می‌شود این حوزه پژوهشی که شکاف زیادی در آن مشاهده می‌شود را مد نظر قرار داده و در کامل کردن نقشه ایجاد اعتماد به مواد غذایی نقش مکمل خود را ایفا کنند.

همچنین همان‌طور که ذکر شد، این پژوهش به دلیل محدودیت در گزارش‌دهی نمی‌توانست در لایه‌های عمیق‌تری از ایجاد اعتماد به مواد غذایی ارگانیک از طریق بسته‌بندی کار کند. برای همین پیشنهاد می‌شود

جهت عمیق‌تر کردن نتایج مربوط به این حوزه هر یک از ۱۷ مورد معرفی شده این پژوهش به عنوان یک موضوع پژوهش انتخاب شده و راهکارهای دقیقی برای چگونه به اجرا درآوردن آنها ارائه شود.

منابع

1. Abreu, D. A. P. de, Cruz, J. M., & Losada, P. P. (2012). Active and intelligent packaging for the food industry. *Food Reviews International*, 28(2), 146–187. <https://doi.org/10.1080/87559129.2011.595022>.
2. Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K., & Van Huylenbroeck, G. (2009). Personal determinants of organic food consumption: A review. *British Food Journal*, 111, 1140–1167.
3. Ahmad Aziz, A., & Naser Salman, A. (2005). Critical issues packaged food business, *British Food Journal*, 107.
4. Alerstam T., Bovin J.-O., Jönson, G., & Lundaforskare föreläser (1995). 27 (Lund University Press, Lund, Sweden)
5. Allen, G.J., & Albala, K. (2007). the business of food: encyclopaedia of the food and drink industries, 288, ABC-CLIO, Westport, Connecticut.
6. Al-Swaid, A., Huque, S.M.R., Hafeez, M.H., & Shariff, M.N.M. (2014). The role of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption, *British Food Journal*, 116 (10), 1561-1580.
7. Anisimova, T. (2016). Integrating multiple factors affecting consumer behavior toward organic foods: the role of healthism, hedonism, and trust in consumer purchase intentions of organic foods, *Journal of Food Products Marketing*, DOI: 10.1080/10454446.2015.1121429
8. Ayyub, S., Wang, X., Asif, M., & Muhammad Ayyub, R. (2018). Antecedents of trust in organic foods: the mediating role of food related personality traits, sustainability. 10, 3597; DOI:10.3390/su10103597
9. Bech-Larsen, T., & Grunert, K. G. (2001). Konsumentenscheidungen bei Vertrauenseigenschaften: Eine Untersuchung am Beispiel des Kaufes von ökologischen Lebensmitteln in Deutschland und Dänemark. *Marketing ZFP*, 23, 188–197
10. Bezawada, R., & Pauwels, K. (2013). What is special about marketing organic products?, *J. Mark.* 77 (1), 31–51.
11. Biji, K. B., Ravishankar, C. N., Mohan, C. O., & Srinivasa Gopal, T. K. (2015). Smart packaging systems for food applications: A review. *Journal of Food Science & Technology*, 52(10), 6125–6135. <https://doi.org/10.1007/s13197-015-1766-7>
12. Bildtgaard, T. (2008). Trust in food in modern and late-modern societies. *Soc. Sci. Inf.* 47, 99–128.
13. Boudreaux, C., & Palmer, S. (2007). A charming little Cabernet: Effects of wine label design on purchase intent and brand personality. *Int. J. Wine Bus. Res.* 19(3), 170–186.
14. Cavassilas, M. (2007). Clés et codes du packaging - sémiotique appliquée. Hermès Sci. Edited by Lavoisier. Paris
15. Chekima, B., Oswald, A., Wafa, S.A., Wafa, S.K., & Chekima, K. (2017). Narrowing the gap: factors driving organic food consumption. *J. Clean. Prod.* 166 (November), 1438e1447
16. Coles, R., & Kirwan, M. (2011). *Food and beverage packaging technology* (2nd ed.). <https://doi.org/10.1002/9781444392180>.
17. CRIOC (2010). Consumer Behavior Monitor, <http://genie-alimentaire.com/IMG/pdf/CRIOC-2010.pdf>
18. Darby, M. R., & Karni, E. (1973). Free competition and the optimal amount of fraud. *Journal of Law and Economics*, 16, 67–88.
19. Daugbjerg, C., Smed, S., Andersen, L.M., & Schwartzman, Y. (2014). Improving ecolabelling as an environmental policy instrument: knowledge, trust and organic consumption. *Journal of Environmental Policy & Planning* 16(4), 559–575.

20. Durham, C.A. (2007). The impact of environmental and health motivations on the organic share of purchases. *Agricultural and Resource Economics Review*, 36(2), 304–320.
21. Favier, M., Celhay, F., & Pantin-Sohier, G. (2019) Is less more or a bore? Package design simplicity and brand perception: an application to Champagne, *Journal of Retailing and Consumer Services* 46, 11–20
22. Giannakas, K. (2002). Information asymmetries and consumption decisions in organic food product markets. *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne d'agroeconomie*, 50(1), 35–50.
23. Grobbel, J. P., Dikeman, M. E., Hunt, M. C., & Milliken, G. A. (2008). Effects of packaging atmospheres on beef instrumental tenderness, fresh color stability, and internal cooked color. *Journal of Animal Science*, 86, 1191–1199
24. Hamlin, R.P. (2016). The consumer testing of food package graphic design. *Br. Food J.* 118 (2), 379–395. <https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2015-0105>
25. Hoefkens, C., Campo, J.V., Verbeke, W., Aertsens, J., & Mondelaers, K. (2009). The nutritional and toxicological value of organic vegetables: Consumer perception versus scientific evidence. *British Food Journal*, 111(10), 1062–1077.
26. Janssen, M., & Hamm, U. (2012). Product labelling in the market for organic food: Consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos. *Food Quality and Preference*, 25, 9–22.
27. Kalpana, S., Priyadarshini, S.R., Maria Leena, M., Moses, J.A., & Anandharamakrishnan, C. (2019). Intelligent packaging: Trends and applications in food systems, *Trends in Food Science & Technology* 93 (2019) 145–157, <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.09.008>
28. Kenneth W. McMillin (2017). Advancements in meat packaging, *Meat Science* 132, 153–162.
29. Khare, A., & Pandey, S. (2017). Role of green self-identity and peer influence in fostering trust towards organic food retailers, *International Journal of Retail and Distribution Management*, 45(9), 969-990.
30. Kotler, P., & Keller, K.L. (2012). *Marketing Management*, 14th edition. Pearson, France
31. Lang, M., Stanton, J., & Qu, Y. (2014). Consumers' evolving definition and expectations for local foods. *British Food Journal*, 116, 1808–1820. DOI:10.1108/BFJ-03-2014-0117
32. Lau, H., K. Shum, P., Nakandala, D., Fan, Y., & Lee, C. (2020). A game-theoretic decision model for organic food supplier evaluation in the global supply chains, *Journal of Cleaner Production* 242, 118536
33. Laureti, T., & Benedetti, I. (2018). Exploring pro-environmental food purchasing behavior: an empirical analysis of Italian consumers. *J. Clean. Prod.* 172 (January), 3367e3378.
34. Lewicki R. J., & Bunker B. B. (1995). Trust in relationships: a model of Trust development and decline. In *conflict, cooperation, and Justice*, ed. B. B. Bunker, J. Z. Rubin. San Francisco: Jossey-Bass.
35. Lyons, K., Lockie, S., & Lawrence, G. (2001). Consuming green: The symbolic construction of organic foods. *Rural Society*, 11, 197–210. DOI:10.5172/rsj.11.3.197
36. Magistris, T., & Gracia, A. (2016). Consumers' willingness-to-pay for sustainable food products: the case of organically and locally grown almonds in Spain. *J. Clean. Prod.* 118 (April), 97e104
37. Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). Food packaging—roles, materials, and environmental issues. *Journal of Food Science*, 72(3), R39–R55. <https://doi.org/10.1111/j.1750.3841.2007.00301.x>.
38. Nandi, R., Bokelmann, W., Gowdru, N.V., & Dias, G. (2016). Consumer motives and purchase preferences for organic food products: Empirical evidence from a

- consumer survey in Bangalore, South India. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing* 28(1), 74-99.
39. Naspetti, S., & Zanolli, R. (2009). Organic food quality and safety perception throughout Europe. *Journal of Food Products Marketing*, 15, 249-266.
 40. Noblet, C. L., & Teisl, M. F. (2015). Eco-labelling as sustainable consumption policy. In L. A. Reisch & J. Thøgersen (Eds.), *Handbook of research on sustainable consumption*, 300-312. Cheltenham: Edward Elgar Publishing
 41. Olga, A., & Natalia, V. (2006). Consumer perceptions of product packaging. *Journal of consumer management*, ISSN 0736-3761: 100-102.
 42. Olson, E. (2017). The rationalization and persistence of organic food beliefs in the face of contrary evidence, *Journal of Cleaner Production*, 140, 1007-1013.
 43. Opara, U. L., & Pathare, P. B. (2014). Bruise damage measurement and analysis of fresh horticultural produced a review. *Postharvest Biology and Technology*, 91, 9e24
 44. Orth, U.R., Campana, D., & Malkewitz, K. (2010). Formation of consumer price expectation based on package design: attractive and quality routes. *J. Mark. Theory Pract.* 18(1), 23-40. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679180102>
 45. Orth, U.R., & Crouch, R.C. (2014). Is beauty in the aisles of the retailer? Package processing in visually complex contexts? *J. Retail. New Y. Univ.* 90(4), 524-537. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.05.004>
 46. Orth, U.R., & Malkewitz, K. (2008). Holistic package design and consumer brand impression. *J. Mark.* 72 (3), 64-81. <https://doi.org/10.1509/jmkg.72.3.64>
 47. Pal, M., Devrani, M., & Hadush, A. (2019). Recent developments in food packaging Intechologies. *Food and Beverage World*, 46(1), 21-25.
 48. Peattie, K. (1995). *Environmental marketing management: Meeting the green challenge*. London: Pitman Publishing
 49. Pieters, R., Wedel, M., & Batra, R. (2010). The stopping power of advertising: measures and effects of visual complexity. *J. Mark.* 74(5), 48-60. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.5.48>
 50. Pracejus, J.W., Olsen, G.D., & O'Guinn, T.C., (2006). How nothing became something: white space, rhetoric, history, and meaning. *J. Consum. Res.* 33(1), 82-90. <https://doi.org/10.1086/504138>
 51. Rettie, R., & Brewer, C. (2000). The verbal and visual components of package design. *J. Product. Brand Manag.* 9(1), 56-70. <https://doi.org/10.1108/10610420010316339>. Richard, L., 2012. *Comprendre le Bauhaus*. Infolio ed
 52. Rong-Da Liang, (2016). Predicting intentions to purchase organic food: the moderating effects of organic food prices, *British Food Journal*, 118(1), 183-199. <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2015-0215>
 53. Rooter J. B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust, *Journal of personality*, 35.
 54. Rundh Bo (2005). The multi-faceted dimension of packaging (Marketing logistic or marketing tools), *British Food Journal*: 107, 670-681.
 55. Salem, M.Z. (2018). Effects of perfume packaging on Basque female consumers purchase decision in Spain. *Manag. Decis.* <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0363>
 56. Schlegelmilch, B. B., Bohlen, G. M., & Diamantopoulos, A. (1996). The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing*, 30, 35-55
 57. Schneider, F., Stolze, M., Kriege-Steffen, A., Lohscheidt, J., & Boland, H. (2009). How can consumer trust in organic products be enhanced? Paper presented at the *Ethical futures: Bioscience and food horizon, EurSafe 2009*, 2-4 July 2009, Nottingham, UK

58. Shepherd, R., Magnusson, M., & Sjöden, P.-O. (2005). Determinants of consumer behavior related to organic foods. *Ambio*, 34(4/5), 352–359.
59. Silayoi P, & Speece M. (2004). Packaging and purchase decisions: an exploratory study on the impact of involvement level and time pressure. *British Food Journal* 2004; 106(8): 607–628, DOI: 10.1108/00070700410553602.
60. Sobhanifard, Y., & Sadatfarizani, S. (2019). Consumer-based modeling and ranking of the consumption factors of cryptocurrencies. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 528, 187–196.
61. Sobhanifard, Y., & Eshtiagi, K. (2020). Exploratory modeling and ranking of the trust factors of messages about organic foods in social networks. *British Food Journal* © Emerald Publishing Limited 0007-070X, DOI: 10.1108/BFJ-04-2020-0302
62. Sohail, M., Sun, D.-W., & Zhu, Z. (2018). Recent developments in intelligent packaging for enhancing food quality and safety. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 8398, 1–41. <https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1449731>
63. Sonneveld, K.(2000). What drives (food) packaging innovation?, *Packaging Technology and Science*, 13(1), 29-35.
64. Tajzadehnamin, A. (2016). A strategic approach to the role of the country of origin and nationalism to trust and attitude Iranian consumer in the home appliance industry , *Strategic Management Studies*, 12, 43.
65. Thøgersen, J., Dutra de Barcellos, M., Perin, M.G., & Zhou, Y. (2015). Consumer buying motives and attitudes towards organic food in two emerging markets, *International Marketing Review*, 32(3), 389–413.
66. Thomas, F., Capelli, S. (2018). The effect of the number of ingredient images on package evaluation and product choice. *Rech. Et. Appl. En. Mark.* 1–25. <https://doi.org/10.1177/2051570718769201>
67. Underwood, R.L. (2003). The communicative power of product packaging: creating brand identity via lived and mediated experience. *J. Mark. Theory Pract.* 11(1), 62–76. <https://doi.org/10.1080/10696679.2003.11501933>.
68. Vega-Zamora, M., Torres-Ruiz, F., & Parras-Rosa, M. (2019). Towards sustainable consumption: Keys to communication for improving trust in organic foods, *Journal of Cleaner Production*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.129>
69. Verbeke, W., De Smet, S., Vackier, I., Van Oeckel, M. J., Warnats, N., & Van Kenhove, P. (2005). Role of intrinsic search cues in the formation of consumer preferences and choice for pork chops. *Meat Science*, 69(2), 343–354
70. Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer attitude–behavioral intentional. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19, 169–194
71. Vieira, L. M., De Barcellos, M. D., Hoppe, A., & da Silva, S. B. (2013). An analysis of value in an organic food supply chain. *British Food Journal*, 115, 1454–1472
72. Vukaspvič, T. (2016). Consumers' perceptions and behaviors regarding organic fruits and vegetables: Marketing trends for organic food in the twenty-first century. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing* 28(1), 59-73.
73. Wang, E. (2013). The influence of visual packaging design on perceived food product quality, value, and brand preference. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(10), 805–816
74. Yam, K. L., Takhistov, P. T., & Miltz, J. (2005). Intelligent packaging: concepts and applications. *Journal of Food Science*, 70-1, R1eR10
75. Yin, S., Wu, L., Du, L., & Chen, M. (2010). Consumers' purchase intention of organic food in China. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 90, 1361–1367.