

راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم در شهر همدان

وحید عزیزی^{۱*} - ملیحه نیکوی^۲ - محمد خالدی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۸/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۲۶

چکیده

مطالعه حاضر با هدف تعیین راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم در شهر همدان انجام شده است. داده‌های تحقیق از طریق مطالعه پیمایشی، با طراحی و تکمیل پرسشنامه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از ۴۰۰ شهروند شهر همدان در سال ۱۳۹۲ جمع‌آوری شده است. نتایج تحقیق با استفاده از مدل لاجیت ترتیبی به روش حداکثر راستنمایی برآورد و مورد بررسی قرار گرفت. طبق نتایج مطالعه، ۳۲ درصد افراد تمایلی به خرید محصولات غذایی سالم از خود نشان ندادند، ۳۴/۳ درصد افراد هم نسبت به خرید محصولات غذایی سالم بی‌تفاوت بودند و ۳۳/۸ درصد افراد تمایل به خرید محصولات غذایی سالم را داشتند. نتایج تخمین مدل لاجیت ترتیبی نشان داد که راهبردهایی چون شاخص شناخت، دوست‌دار محیط زیست، آموزش و ترویج، تبلیغات و اطلاع‌رسانی، تسهیلات حمایتی - نظارتی، تسهیلات ساختاری - خدماتی و شاخص اقتصادی به عنوان راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم شناسایی شدند. لذا جهت توسعه بازار و بالا بردن عرضه و تقاضای محصولات غذایی سالم در سطح کشور باید برنامه‌ریزی بلندمدت و سیاست‌گذاری هدفمندی در بخش تولید، مصرف و بازاریابی محصولات غذایی سالم انجام شود.

واژه‌های کلیدی: راهبرد، توسعه بازار، محصولات غذایی سالم، مدل لاجیت ترتیبی، همدان

مقدمه

است و پایداری نه تنها به معنی حفظ منابع تجدیدپذیر مثل خاک، انرژی و کانی‌ها؛ بلکه پایداری زیست محیطی و حتی پایداری اجتماعی نیز در طراحی اصول این سیستم مورد توجه قرار گرفته است. از اصول اولیه کشاورزی ارگانیک که منبع تأمین مواد اولیه و محور اساسی در این سیستم است می‌توان به استفاده حداقل از نهاده‌های خارجی تولید، حفظ و افزایش حاصلخیزی خاک در بلندمدت با استفاده از روش‌های بیولوژیکی (تقویت جمعیت میکروارگانیسم‌های خاک و تناوب زراعی)، اجتناب از مصرف فرآورده‌های شیمیایی مصنوعی (کود و سم)، تقویت تنوع ژنتیکی و چرخه‌های بیولوژیکی طبیعی اشاره نمود (۲۴). بنابراین هدف کشاورزی ارگانیک تولید مواد غذایی سالم و با کیفیت و بدون استفاده از محصولات شیمیایی مصنوعی می‌باشد. لذا، این سیستم نه تنها محیط زیست را حفظ می‌کند، بلکه بهداشت عمومی جامعه را هم بهبود می‌بخشد (۱۱).

رونق کشاورزی ارگانیک در سطح جهان و افزایش سطح زیر کشت محصولات آن، باعث افزایش درآمد کشورهای عرضه کننده آنها در بازارهای جهانی شده است (۱۸) به طوری که در حال حاضر فروش محصولات ارگانیک ۱ تا ۳ درصد از کل فروش غذا در جهان را تشکیل می‌دهد و رشد سالانه تجارت آن‌ها حدود ۱۰ تا ۵۰ درصد برآورد شده است (۹). لذا قیمت گران‌تر فرآورده‌های ارگانیک نسبت به

در قرن اخیر کشاورزی ارگانیک در سطح جهان جان تازه‌ای پیدا کرده و این سیستم پویا در دهه‌های اخیر به عنوان یک روش معتبر کشاورزی جایگزین مناسبی در بین نظام‌های کشاورزی صنعتی جهت صیانت از امنیت غذایی و حفظ محیط زیست به رسمیت شناخته شده است لذا توانایی این سیستم در تحقق اهداف سیاسی کشاورزی در سطح جهان مورد قبول بسیاری از کشورها قرار گرفته است.

در کشاورزی و صنعت غذا، ارگانیک یک روش تولید است که از اولین مراحل زنجیره تولید غذا یعنی آماده سازی زمین تا زمانی که غذا به صورت خام یا فرایند شده در بسته‌بندی به دست مصرف‌کننده می‌رسد را در بر می‌گیرد. اساس طراحی سیستم‌های تولید ارگانیک، تولید مقدار قابل قبولی از غذای مورد نیاز انسان با کیفیت بالا و با حداقل خسارت ممکن به محیط زیست و حیات وحش بوده است (۷). در این سیستم نسبت به منابع برگشت‌پذیر مورد بهره‌برداری از طبیعت درجه اطمینان بالایی وجود دارد و نوعی پایداری در درون آن نهفته

۱ و ۲ - ترتیب کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی

* - نویسنده مسئول: (Email: Vahidazizi8@gmail.com)

۳ - استادیار موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی

با استفاده از مدل لاجیت تربیتی نشان دادند که عواملی چون درآمد، تمایلات حفظ محیط زیست، شاخص خرید سالم محصولات، اطلاع افراد از ویژگی‌های محصولات عاری از آفت‌کش و مضرات آفت-کش‌ها و وجود سالمندان در خانواده اثر مثبت و معنی‌داری بر تمایل به پرداخت اضافی پاسخگویان برای میوه و سبزیجات عاری از آفت-کش نسبت به انواع متداول نشان می‌دهند. رجیبی و همکاران (۴) در بررسی مولفه‌های پذیرش محصولات کشاورزی ارگانیک از دیدگاه مصرف‌کنندگان شهر کرج نشان دادند که میزان دانش و آگاهی افراد نسبت به محصولات ارگانیک در حد متوسط می‌باشد. همچنین با استفاده از تحلیل عاملی چهار عامل اطلاع‌رسانی و آموزشی، بهبود دسترسی، بهبود ویژگی‌های محصول و آرایه تسهیلات حمایتی را به عنوان عوامل موثر بر پذیرش محصولات ارگانیک شناسایی کردند. نیکوی و عزیز (۸) با استفاده از مدل لاجیت متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات، زمینه شغلی یا تحصیلی مرتبط با کشاورزی، آشنایی با مفهوم غذای سالم، تمایلات حفظ محیط زیست، خرید مواد غذایی سالم و شاخص اقتصادی را به عنوان مولفه‌های موثر بر پذیرش و مصرف محصولات غذایی سالم در شهر مشهد شناسایی کردند. گارسیا و مجیستر (۱۱) در بررسی عوامل موثر بر خرید مواد غذایی سالم در شهر ناپل ایتالیا با استفاده از مدل پروبیت نشان می‌دهند که نگرش، آشنایی با محصولات ارگانیک، آگاهی نسبت به فواید بهداشتی و زیست محیطی و قیمت آنها از عوامل تاثیر گذار بر خرید مواد غذایی سالم هستند. کومار و علی (۱۷) با استفاده از مدل رگرسیون لاجیت نشان می‌دهد که جنسیت، آموزش و پرورش، ترویج و درآمد عوامل مؤثر بر سطح آگاهی مصرف‌کنندگان هستند. پژوهش زهن و منصوری (۲۵) نشان داد که توانایی مالی (قیمت) مصرف‌کننده، شناخت و در دسترس بودن محصولات و نوآوری مصرف‌کننده در خرید از مهم‌ترین شاخص‌هایی هستند که آنها را در خرید محصولات ارگانیک تحت تاثیر قرار می‌دهند. کیساکا-لاوایو و اوبی (۱۵) در بررسی عوامل موثر بر تصمیم خانواده‌ها برای خرید محصولات غذایی ارگانیک با استفاده از رگرسیون لاجیت نشان می‌دهند که جنس، آموزش، اشتغال، مکان، قیمت و فرد مسئول برای خرید از عوامل مهم در آگاهی و انتخاب محصولات ارگانیک در بین مصرف‌کنندگان می‌باشند. سانگو مچالینگ و هونگ (۲۲) در پژوهش خود در شمال تایلند نشان می‌دهند که انتظار یک محصول سالم و سازگار با محیط زیست از دلایل خرید محصولات غذایی ارگانیک هستند و بیان می‌کنند که مانع اصلی برای افزایش سهم بازار از محصولات غذایی ارگانیک اطلاعات مصرف‌کننده و قیمت کالا است. کونگتاناچاروانون و همکاران (۱۶) در بررسی عوامل موثر بر تصمیم خرید مصرف‌کننده نسبت به سبزیجات تازه در تایلند نشان می‌دهند که مصرف‌کنندگان از ارزش سبزیجات تازه و بهداشتی بودن آن آگاه هستند. همچنین مشکلات و تهدیدات بازار محصولات

محصولات عادی، تقاضای مداوم بازار و حمایت‌های مالی دولت‌ها از تولیدکنندگان باعث شده است که ارگانیک به سیستم پرمفعتی برای تولیدکنندگان تبدیل شود (۱۰). لذا منفعت و سودآور بودن آن به طور قابل توجهی به ایجاد اشتغال، ایجاد ثروت و کاهش فقر در مناطق روستایی کمک موثری کرده است (۱۹).

از مهم‌ترین دلایل خریداران برای خرید ارگانیک، توجه به سلامت عمومی با دریافت حداکثر مواد مغذی ضروری و حداقل دریافت افزودنی‌های مصنوعی، امنیت غذایی در برابر بیماری‌های حیوانی، خطرات احتمالی ناشی از مصرف موادی که مورد دستکاری ژنتیکی واقع شده‌اند، باقی مانده سموم شیمیایی و همچنین مسایل اخلاقی و توجه به محیط زیست می‌باشد (۱۳). اما علیرغم پذیرش و نگرش مثبت اکثر مصرف‌کنندگان از این محصولات، تجربه کشورهای فعال در این زمینه نشان می‌دهد که مانع اصلی در راه تولیدات ارگانیک، فروش آنهاست. لذا اگر چه مصرف‌کنندگان به دنبال محصولات متنوع با کیفیت بالاتر و سالم ترند، محصولات ارگانیک در راه ورود به سبد مصرفی خانوارها با مشکلاتی روبرو هستند، چرا که محصولات جدیدی بوده، قیمت بالاتری دارند و سیستم توزیع و بازاریابی آنها نیز دارای نواقص عمده‌ای است (۲۰). علاوه بر مشکل بازار فروش این محصولات، عدم آشنایی کامل و اطلاعات محدود مصرف‌کنندگان از خرید محصول غذایی سالم نیز از جمله موانع توسعه بازارهای کشاورزی ارگانیک می‌باشد. لذا لزوم حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان برای گسترش بازار این محصولات از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار می‌باشد به طوری که مزایای مهمی از قبیل بهبود عملکرد، بهره‌وری انرژی، امنیت سلامت مصرف‌کنندگان، بهبود سطح خاک و حفاظت بهتر از محیط زیست را به همراه خواهد داشت (۲۳).

از آنجا که در کشور ما صنعت تولید محصولات غذایی سالم هنوز در مرحله بلوغ و نوزادی به سر می‌برد و با توجه به اهمیت موضوع تحقیق در جهت افزایش روند توسعه عرضه، تقاضا و توسعه بازار محصولات غذایی سالم، اولین گام در این امر، سنجش نوع نگرش آنها در قبال راهکارهای توسعه پذیرش و مصرف آنها می‌باشد. بنابراین مطالعه ادراک مصرف‌کنندگان و شناسایی شاخص‌های موثر بر افزایش قصد خرید محصولات غذایی سالم ضروری می‌باشد، لذا با توجه به اهمیت ادبیات موضوع مطالعات مختلفی انجام شده است.

بابا اکبری ساری و همکاران (۲) با استفاده از تحلیل عاملی نشان دادند، شاخص‌های آموزش و اطلاع‌رسانی، نظارت، خدماتی-حمایتی و اقتصادی عوامل مؤثر بر پذیرش محصولات ارگانیک در بین مصرف‌کنندگان می‌باشند. اکبری و همکاران (۱) در پژوهش خود مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش محصولات ارگانیک را در چهار عامل حمایتی-آموزشی، اطلاع‌رسانی، نهادی-ساختاری و توسعه زیرساخت‌ها دسته‌بندی کردند. حیاتی و همکاران (۳) در بررسی خود

پیش آزمون متغیرهای اصلی تحقیق شناسایی و مدل تحقیق به صورت رابطه ۱ مورد بررسی قرار گرفت:

$$y = \alpha_1 + \alpha_2 C + \alpha_3 E + \alpha_4 EE + \alpha_5 AI + \alpha_6 SS + \alpha_7 SI + \alpha_8 EC + U \quad (1)$$

که در آن، y متغیر وابسته و نشان دهنده قصد خرید محصولات غذایی سالم افراد می‌باشد که به صورت ترتیبی در سه طبقه عدم قصد خرید، بی تفاوت در خرید و تمایل به خرید محصولات غذایی سالم مشخص می‌شوند. برای این منظور با استفاده از ۶ گویه به صورت طیف لیکرت چندگانه وضعیت قصد خرید مصرف‌کنندگان سنجش می‌شود. جهت دسته‌بندی قصد خرید مواد غذایی سالم افراد از معادله تفاوت انحراف معیار از میانگین به صورت رابطه زیر استفاده می‌شود.

$$\begin{cases} A < Mean - \frac{1}{2} Sd \\ Mean - \frac{1}{2} Sd < B < Mean + \frac{1}{2} Sd \\ C < Mean + \frac{1}{2} Sd \end{cases} \quad (2)$$

در رابطه بالا، Mean میانگین و Sd انحراف معیار از میانگین اندازه کل پاسخ افراد به گویه‌های قصد خرید محصولات غذایی سالم می‌باشد. بنابراین طبق معادله فوق با توجه به امتیازات هر فرد در پاسخ به گویه‌های قصد خرید محصولات غذایی سالم آنها به صورت ترتیبی در سه طبقه A با عنوان عدم قصد خرید با عدد یک، طبقه B با عنوان بی تفاوت در خرید با عدد ۲ و در طبقه C با عنوان تمایل به خرید محصولات غذایی سالم با عدد ۳ مشخص خواهند شد. شاخص‌های تاثیرگذار بر قصد خرید محصولات غذایی سالم با توجه به ادبیات موضوع و استفاده از مطالعه ۲۵ پرسشنامه پیش آزمون از مصرف‌کنندگان و کارشناسان فن شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت. لذا در رابطه شماره ۱ شاخص‌های شناختی (C)، دوست‌دار محیط زیست (E)، تبلیغات و اطلاع‌رسانی (AI)، آموزش و ترویج (EE)، تسهیلات حمایتی - نظارتی (SS)، تسهیلات خدماتی - ساختاری (SI) و شاخص اقتصادی (EC) به عنوان متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شدند. جهت تعیین اندازه هر راهبرد از تعدادی گویه استفاده شد که سنجش کلیه گویه‌ها با استفاده از طیف لیکرت چندگانه با کدهایی از ۱ (اهمیت خیلی کم) تا ۵ (اهمیت خیلی زیاد) انجام شد. لذا جهت تعیین اندازه هر راهبرد برای هر فرد پاسخگو از میانگین امتیاز پاسخ‌های وی به تمام گویه‌های راهبرد مورد نظر استفاده شد.

در این مطالعه طبقات (گروه‌های) واکنش یا پاسخ به صورت ترتیبی یا رتبه‌ای سنجیده می‌شود. پاسخ‌ها ممکن است به صورت عدم قصد خرید، بی تفاوت در خرید یا تمایل به قصد خرید باشد. هرچند رتبه‌بندی آشکاری بین طبقات مختلف وجود دارد، اما نمی‌توانیم با آنها به عنوان متغیرهای با مقیاس فاصله‌ای و یا مقیاس نسبی رفتار کنیم، بنابراین نمی‌توانیم بگوییم که فرق بین عدم قصد

ارگانیک را قیمت بالا و ترویج کمتر می‌دانند. مروین و ولمورگان (۲۱) در بررسی خود در هند نشان دادند که جنس، درآمد ماهانه، منطقه محل اقامت، وضعیت خانوادگی، دوره مصرف، آگاهی از سلامت غذاهای ارگانیک با نگرش مصرف‌کننده نسبت به غذاهای ارگانیک رابطه مثبت دارند. شمس‌اللهی و همکاران (۲۳) شش عامل دانش، آموزش و پرورش، آگاهی‌های بهداشتی، حمایت و سیاست‌های دولت، نگرانی‌های محیط زیست، ارزش غذایی را عوامل مؤثر بر قصد خرید مواد غذایی ارگانیک در کوالامپور مالزی شناسایی کردند.

با مروری بر ادبیات تحقیق، می‌توان بیان نمود که در اغلب مطالعات از مدل‌های با متغیر وابسته گسسته لاجیت و پروبیت و تحلیل عاملی برای تحلیل عوامل مؤثر بر قصد و نیت خرید محصولات غذایی سالم استفاده شده است و عواملی از قبیل مشخصات اجتماعی، شناخت، آموزش و پرورش، ارزش مواد غذایی و اهمیت حفظ محیط زیست و ... جزء شاخص‌های تاثیرگذار در این زمینه شناسایی شده‌اند که بر اساس منطقه و کشور متفاوت می‌باشند. بنابراین با توجه به اهمیت ادبیات موضوع این مطالعه با هدف تعیین عوامل مؤثر بر افزایش قصد خرید محصولات غذایی سالم جهت ارزیابی راهبردهای توسعه بازار این محصولات در شهر همدان انجام شده است. لذا بدین منظور مطالعه‌ای متفاوت نسبت به تحقیقات گذشته انجام شده به طوری که نتایج این مطالعه می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های توسعه تولید، عرضه و بازار این محصولات در کلان شهرهای کشور مورد توجه قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک تحقیق کاربردی می‌باشد که به منظور شناخت راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم از دیدگاه مصرف‌کنندگان شهر همدان صورت گرفته است. جامعه آماری این مطالعه شامل ۱۵۶۵۵۶ خانوار ساکن شهر همدان بود (۶). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۲ نفر تعیین شد که برای اعتبار یافته‌های تحقیق تعداد ۴۰۰ شهروند به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از سراسر شهر همدان در سال ۱۳۹۲ انتخاب شدند. با توجه به بررسی ادبیات موضوع پرسشنامه‌ای تدوین گردید و اطلاعات مورد نیاز تحقیق با استفاده از مصاحبه حضوری از جامعه نمونه به روش مطالعه پیمایشی جمع‌آوری شد. بنابراین در این پژوهش راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم در شهر همدان تعیین و داده‌های تحقیق با استفاده از نرم افزارهای SPSS¹⁸ و STATA¹² مورد تحلیل قرار گرفت.

الگوی برآورد

در این پژوهش با استفاده از مطالعات گذشته و نتایج پرسشنامه

که در آن F تابع توزیع تجمعی (CDF) برای ε می‌باشد و همان طور که قابل تصور است، فرم تابعی آن می‌تواند به صورت لاجیت و پروبیت تعیین شود. همچنین برای مثبت بودن کلیه احتمالات باید این رابطه $a_1 < a_2$ برقرار باشد. در این نوع از مدل‌ها به منظور بررسی تاثیر متغیرهای مستقل بر احتمالات پیش‌بینی شده متغیر وابسته و یا برای انتخاب ترتیب آلترناتیوها، اثر نهایی یا احتمال نهایی محاسبه می‌شود. ضرایب β بطور مستقیم با اثرات نهایی مرتبط نیستند، لذا با استفاده از روابط زیر می‌توان اثرات نهایی متغیرها را بر روی احتمالات سه طبقه مورد بررسی محاسبه نمود (۱۲ و ۱۴):

$$\frac{\partial \text{Prob}(y_i = 1 | x_i)}{\partial x_k} = -F(-x' \beta) \beta \quad (6)$$

$$\frac{\partial \text{Prob}(y_i = 2 | x_i)}{\partial x_k} = [F(-x' \beta) - F(a_1 - x' \beta)] \beta$$

$$\frac{\partial \text{Prob}(y_i = 3 | x_i)}{\partial x_k} = F(a_2 - x' \beta) \beta$$

با توجه به این که اثر نهایی به ارزش‌های کلیه متغیرهای توضیحی وابسته است، تصمیم‌گیری برای به کارگیری ارزش‌های متغیرها در برآورد بسیار حائز اهمیت می‌باشد. با توجه به این که مجموع احتمالات همواره برابر یک است. بنابراین مجموع اثرات نهایی برای هر متغیر برابر صفر خواهد بود.

الگوی لاجیت ترتیبی یک معادله را روی تمام سطوح متغیر وابسته تخمین می‌زند که تنها تفاوت آنها در عرض از مبدأ آنها (نقاط حدی) است و به همین دلیل، خطوط رگرسیون موازی برای سطوح مختلف در این نوع مدل وجود دارد. بنابراین ضروریست این فرض به طور صریح آزمون شود. لذا فرض رگرسیون خطوط موازی نشان می‌دهد که آیا تمام ضرایب تخمین زده شده β مشابه هستند یا نه، بنابراین این آزمون منطقی بودن فرضیه برابری پارامترها برای تمامی گروه‌ها را ارزیابی می‌کند. بدین منظور در این پژوهش از آزمون omdel که توسط لانگ و فریس معرفی شده است استفاده شد (۵).

نتایج و بحث

ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه

بر طبق نتایج تحقیق ۴۹ درصد نمونه مورد مطالعه را مردان و ۵۱ درصد را زنان تشکیل داده‌اند. ۳۰ درصد آنها مجرد و ۷۰ درصد هم متاهل بودند. متوسط سن پاسخگویان حدود ۳۷ سال بود که جوانترین ۱۹ و مسن‌ترین ۷۰ سال سن داشتند. متوسط درآمد آنها نیز معادل ۸۱۴۳۲۰۰ ریال بدست آمد. در رابطه با میزان تحصیلات پاسخگویان، ۱/۸ درصد بی‌سواد، ۹/۸ درصد زیر دیپلم، ۸/۵ درصد دیپلم، ۱۹/۵ درصد فوق دیپلم، ۳۵/۵ درصد کارشناسی، ۱۶/۳ درصد کارشناسی-ارشد و ۸/۸ درصد هم دکترا بودند. سنجش شاخص میزان آشنایی با محصولات غذایی سالم نشان داد که ۳۶/۵ درصد در حد کم، ۳۳/۳

خرید و بی‌تفاوت در خرید یا بین بی‌تفاوت در خرید و قصد خرید یک واحد است، همچنین نسبت بین دو طبقه ممکن است بی‌معنی باشد. با اینکه الگوی لاجیت چندجمله‌ای را می‌توان جهت تخمین طبقات با مقیاس ترتیبی استفاده نمود، اما این الگوها، ماهیت ترتیبی متغیر وابسته را به حساب نمی‌آورند. لذا مدل‌های لاجیت و پروبیت ترتیبی به طور خاص برای استفاده از متغیرهای ترتیبی ایجاد شده‌اند. این روش‌ها از کامل‌ترین مدل‌ها برای برآورد چنین تحقیقاتی بوده و قادر به تقسیم‌بندی و تمیز متغیر وابسته به طبقات مختلف می‌باشد. بدین صورت که متغیر وابسته تحت یک سری از فرضیات قرار می‌گیرد و با توجه به طبقات مختلف مشخص شده، مقادیری را به خود اختصاص می‌دهد. لذا در مطالعات پیمایشی که در آن متغیر وابسته رتبه‌ای طبقه‌بندی می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد (۵).

رابطه ۳ را به صورت زیر در نظر می‌گیریم:

$$y^* = x' \beta + \varepsilon \quad (3)$$

که y^* متغیر وابسته (نیت قصد خرید محصولات غذایی سالم) است که اغلب به عنوان یک متغیر پنهان یا متغیر شاخص شناخته می‌شود و احتمال نیت قصد خرید افراد را نشان می‌دهد، هر چند متغیر پنهان را نمی‌توان به صورت مستقیم مشاهده نمود، اما این متغیر بستگی به چند متغیر توضیحی که ویژگی‌های افراد را اندازه‌گیری می‌کنند دارد. همچنین ε هم بیانگر جمله خطاهای تصادفی مدل است که به طور نرمال توزیع شده و دارای میانگین صفر و واریانس یک می‌باشد. بنابراین y مشاهده شده افراد را بر اساس y^* بر طبق الگوی زیر در یکی از سه طبقه عدم قصد خرید، بی‌تفاوت در خرید و یا تمایل به قصد خرید مشاهده خواهیم کرد.

$$y_i = 1, \quad \text{if} \quad -\infty \leq y_i^* \leq a_1 \quad i = 1, \dots, 400 \quad (4)$$

$$y_i = 2, \quad \text{if} \quad a_1 \leq y_i^* \leq a_2 \quad i = 1, \dots, 400$$

$$y_i = 3, \quad \text{if} \quad a_2 \leq y_i^* \leq +\infty \quad i = 1, \dots, 400$$

در رابطه فوق، α ها پارامترهای آستانه یا حدی (پارامترهای نامعلوم) هستند که توسط β برآورد می‌شوند و طبقات به وسیله همین پارامترهای آستانه حدی از هم جدا شده و به عبارتی حدود طبقات گوناگون را مشخص می‌کنند. یعنی اگر یک فرد در طبقه یک باشد، نسبت به فردی که در طبقه دو قرار دارد، در دسته پایین‌تری قرار می‌گیرد و فرد اخیر خود زیر طبقه فردی است که در طبقه سه قرار گرفته است (۵). با تصور اینکه ε به صورت نرمال (برای مدل پروبیت ترتیبی) یا لاجیستیک (برای مدل لاجیت ترتیبی) در بین مشاهدات توزیع شده است، مدل فوق با استفاده از روش حداکثر راستنمایی برآورد می‌شود و احتمالات خواسته شده در سه طبقه با استفاده از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\text{Prob}(y = 1 | x) = F(-x' \beta) \quad (5)$$

$$\text{Prob}(y = 2 | x) = F(\mu_2 - x' \beta)$$

$$\text{Prob}(y = 3 | x) = 1 - F(\mu_2 - x' \beta)$$

زمینه خرید و مصرف محصولات غذایی سالم، عدم عرضه، قیمت بالای محصول و عدم وجود برچسب‌های تضمینی می‌باشد. متغیر وابسته این پژوهش شاخص نیت و قصد خرید محصولات غذایی سالم توسط افراد می‌باشد که با استفاده از شش گویه به صورت طیف ۱ خیلی کم تا ۵ خیلی زیاد سنجیده شد. به منظور طبقه‌بندی نگرش قصد خرید محصولات غذایی سالم مصرف‌کنندگان، نمرات مربوط به هر یک از گویه‌ها با هم جمع زده شد و نمره کل نگرش به دست آمد، سپس با توجه به میانگین و انحراف معیار آن طبق فرمول شماره ۲ نگرش مصرف‌کنندگان را در سه طبقه عدم قصد خرید، بی‌تفاوت در خرید و تمایل به خرید قرار گرفتند. لذا براساس نتایج آن، ۳۲ درصد افراد (۱۲۸ نفر) تمایلی به خرید محصولات غذایی سالم از خود نشان ندادند و در طبقه یک با عنوان عدم تمایل به خرید قرار گرفتند.

درصد متوسط و ۳۰/۳ درصد هم در حد زیاد آگاهی و شناخت از این محصولات دارند. همچنین حدود ۳۵ درصد افراد سابقه مصرف محصولات غذایی سالم را داشتند. در رابطه با بهترین کانال‌های ارتباطی مناسب جهت اطلاع‌رسانی درباره محصولات غذایی سالم پاسخگویان عنوان کردند که رسانه‌های دیداری و شنیداری (تلویزیون و رادیو) و کارگاه‌های آموزشی برای خانواده‌ها مهمترین منابع و کانال‌های ارتباطی هستند که می‌توانند در ترویج و توسعه مصرف این محصولات مؤثر واقع شوند. از نظر شهروندان مورد مطالعه بهترین روش عرضه از طریق عرضه با برچسب‌های خاص محصولات کشاورزی ارگانیک و بهترین مکان عرضه نیز میادین میوه و تره بار شهرداری‌ها می‌باشد. اولویت شهروندان برای خرید و مصرف محصولات غذایی سالم در درجه اول و دوم ارگانیک شدن محصولات باغی و سبزیجات بود. همچنین مهمترین مشکلات شهروندان در

جدول ۱- مشخصات نمونه مورد مطالعه در رابطه با محصولات غذایی سالم در شهر همدان (n= ۴۰۰)

شاخص‌ها	گویه‌ها	فراوانی	درصد
میزان آشنایی با محصولات غذایی سالم	- کم	۱۱۸	۲۹/۵
	- متوسط	۱۶۸*	۴۲
	- خوب	۱۱۴	۲۸/۵
نوع محصول مورد استفاده شهروندان در صورت تولید و عرضه به صورت ارگانیک	- محصولات باغی (میوه‌جات)؛	۱۵۷*	۳۹/۲۵
	- سبزیجات	۱۲۴	۳۱
	- محصولات دامی	۷۹	۱۹/۷۵
روش مناسب برای عرضه محصولات غذایی سالم	- برچسب‌های خاص محصولات غذایی سالم	۳۰۱*	۵۰/۲۵
	- بسته بندی‌های خاص	۱۵۲	۳۸
	- فله یا باز	۴۷	۱۱/۲۵
مکان مناسب برای عرضه محصولات غذایی سالم	- عرضه در میادین میوه و تره بار شهرداری‌ها	۱۵۷*	۳۹/۲۵
	- فروشگاه‌های بزرگ عرضه مواد غذایی	۱۲۸	۳۲
	- عرضه در فروشگاه‌های خاص و مشخص شده	۷۰	۱۷/۵
بهترین کانال‌های ارتباطی مناسب جهت اطلاع‌رسانی و ترویج مصرف محصولات غذایی سالم	- در کنار محصولاتی که با مواد شیمیایی تولید شده‌اند	۴۵	۱۱/۲۵
	- رسانه‌های دیداری و شنیداری (رادیو و تلویزیون)	۱۱۱*	۲۷/۷۵
	- کارگاه‌های آموزشی برای خانواده‌ها	۱۰۲	۲۵/۵
مشکلات خرید و مصرف محصولات غذایی سالم	- تماس‌های بین فردی (آشنایان و همسایگان)	۷۱	۱۷/۷۵
	- پوسترها و تراکت‌های تبلیغاتی	۴۸	۱۲
	- رسانه‌های نوشتاری (روزنامه و مجلات)	۳۶	۹
مشکلات خرید و مصرف محصولات غذایی سالم	- رسانه‌های مجازی (شبکه‌های اینترنتی)	۳۲	۸
	- عدم عرضه محصولات	۱۰۱*	۲۵/۲۵
	- قیمت بالای محصولات	۹۳	۲۳/۲۵
	- عدم وجود برچسب‌های تضمینی	۷۰	۱۷/۵
	- عدم دسترسی آسان	۵۹	۱۴/۷۵
	- عدم وجود تبلیغات مناسب	۴۷	۱۱/۷۵
- عدم اطلاع کافی از مزایای محصولات	۳۰	۷/۵	

مأخذ: یافته‌های تحقیق؛ * - مد

جدول ۲- سنجش گویه‌های شاخص قصد خرید محصولات غذایی سالم در شهر همدان

گویه‌های نیت و قصد خرید	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
در هنگام خرید به عناصر تشکیل دهنده محصول توجه نماید؛	۳/۵۶	۱/۰۰	۰/۲۸۰
نوع بسته بندی محصول و قابلیت بازیافت آن را مدنظر داشته باشد؛	۳/۶۱	۱/۲۴	۰/۳۴۳
کیفیت محصول غذایی را مدنظر داشته باشد؛	۳/۰۹	۱/۱۱	۰/۳۵۹
جنبه‌های زیست محیطی را به سایر معیارهای خرید اضافه نماید؛	۳/۵۲	۱/۳۶	۰/۳۸۶
از مسائل زیست محیطی آگاهی کامل داشته باشد؛	۳/۳۲	۱/۳۷	۰/۴۱۲
به قیمت محصول توجه نماید؛	۳/۰۴	۱/۴۰	۰/۴۶۰

جدول ۳- سنجش وضعیت راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم در شهر همدان

راهبرد	خلاصه گویه‌ها	میانگین	انحراف معیار
شناختی	میزان آشنایی با عملیات کشاورزی لازم برای تولید محصولات ارگانیک؛	۲/۷۷	۱/۵۷
	میزان آشنایی با تاثیرات تولید محصولات ارگانیک بر محیط زیست؛	۲/۷۰	۱/۴۶
	میزان آشنایی با معیارهای شناسایی و مکان‌های عرضه محصولات ارگانیک در بازار؛	۲/۹۴	۱/۵۰
دوست دار	میزان آشنایی با ارزش غذایی محصولات ارگانیک؛	۲/۸۵	۱/۴۹
	خودداری از خرید محصولاتی که به محیط زیست آسیب وارد می‌کنند؛	۳/۰۸	۱/۳۵
	صرف هزینه بیشتر برای محصولات دوست‌دار محیط زیست؛	۳/۴۵	۱/۴۱
محیط زیست	ترجیح کالاهای دوست‌دار محیط زیست به دیگر محصولات؛	۳/۶۷	۱/۴۱
	استفاده از وسایل نقلیه عمومی برای کاهش آلودگی زیست محیطی؛	۳/۵۷	۱/۴۰
	اطلاع رسانی همگانی در خصوص ویژگی‌های غذایی محصولات ارگانیک؛	۳/۴۷	۱/۳۱
تبلیغات و اطلاع رسانی	فرهنگ‌سازی و بهبود الگوی تغذیه مردم به سوی محصولات کشاورزی عاری از مواد شیمیایی؛	۳/۸۱	۱/۴۹
	ویژگی‌های زیست محیطی محصولات ارگانیک را بیان نماید؛	۲/۹۹	۱/۴۷
	آگاهی مصرف‌کنندگان را نسبت به مسائل زیست محیطی افزایش دهد؛	۳/۳۴	۱/۴۹
ترویج و آموزش	ارتقاء فرهنگ مصرف محصولات ارگانیک در جامعه؛	۳/۳۵	۱/۴۴
	برگزاری جشنواره عرضه محصولات سالم در سراسر کشور؛	۳/۲۴	۱/۳۵
	برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای زنان خانه‌دار در مورد مزایای استفاده از محصولات غذایی سالم؛	۳/۱۸	۱/۳۵
تسهیلات حمایتی و نظارتی	ارائه دروسی در رابطه با اهمیت حفظ محیط زیست و الگوی تغذیه سالم در نظام آموزش و پرورش؛	۳/۱۲	۱/۳۴
	حمایت از افزایش سهم سازمان‌ها و تشکل‌های مردمی در عرضه محصولات غذایی سالم؛	۲/۷۷	۱/۳۸
	حمایت و تشویق دولت از تولیدکنندگان کشاورزی جهت تبدیل به کشاورزی ارگانیک؛	۳/۱۶	۱/۳۳
تسهیلات خدمتی- ساختاری	نظارت دولت بر کاهش مصرف کودها و سموم شیمیایی در مزارع طبق استانداردهای بین‌المللی؛	۳/۴۴	۱/۳۶
	نظارت بر امر بازار رسانی محصولات جهت دسترسی آسان‌تر و کاهش هزینه بازاریابی آنها؛	۳/۲۲	۱/۳۲
	افزایش امکان دسترسی به محصولات غذایی سالم در همه فصول؛	۲/۸۹	۱/۴۲
اقتصادی	طراحی ساختار یک سیستم بازاریابی متمماً جهت افزایش انگیزه تولیدکنندگان و رفاه حال مصرف‌کنندگان؛	۲/۸۲	۱/۴۱
	طراحی برچسب‌های خاص مخصوص محصولات غذایی سالم و رعایت نحوه بسته‌بندی آنها؛	۲/۸۶	۱/۵۴
	حضور متخصصان در جایگاه عرضه محصولات جهت راهنمایی مردم در زمینه فواید آنها؛	۳/۰۳	۱/۴۸
اقتصادی	ارائه ارزش خوب محصولات غذایی سالم در برابر قیمت پرداختی؛	۳/۵۴	۱/۳۰
	مقرون به صرفه شدن خرید محصولات غذایی سالم؛	۳/۷۸	۱/۲۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

محصولات غذایی داشتند که در طبقه سه با همین عنوان قرار گرفتند. جهت تعیین راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم از ۷ شاخص شناختی، دوست‌دار محیط زیست، آموزش و ترویج، تبلیغات و

۳۴/۳ درصد افراد (۱۳۷ نفر) نسبت به خرید محصولات غذایی سالم خنثی بودند و در طبقه دو با عنوان بی‌تفاوت در خرید قرار می‌گیرند و ۳۳/۸ درصد افراد (۱۳۵ نفر) هم تمایل به خرید سالم

مشاهده می‌شود که، ضریب راهبرد شناخت از محصولات غذایی سالم مثبت و در سطح ۹۵ درصد از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. لذا اگر سطح شناخت و آگاهی افراد را افزایش دهیم با ثابت گرفتن سایر متغیرهای توضیحی، لگاریتم احتمال ترتیبی در یک طبقه بالاتر قصد خرید افزایش می‌یابد.

ضریب راهبرد دوست‌دار محیط زیست در سطح ۹۹ درصد معنادار و دارای تاثیر مثبت می‌باشد. با افزایش تمایلات افراد به سمت حفظ محیط زیست قصد خرید محصولات غذایی سالم نیز افزایش می‌یابد، لذا در صورتی که این ادراک و آگاهی در افراد پرورش یابد احتمال ترتیبی این افراد از طبقات پایین‌تر به طبقات بالاتر افزایش می‌یابد. ضریب راهبرد تبلیغات و اطلاع‌رسانی در سطح ۹۹ درصد معنادار و مثبت می‌باشد. این راهبرد بیشتر از عامل‌های دیگر احتمال ترتیبی افراد را به طبقات بالاتر قصد خرید افزایش می‌دهد. لذا با تبلیغات بیشتر و اطلاع‌رسانی همگانی‌تر می‌توان به فرهنگ استفاده از محصولات غذایی سالم کمک شایانی نمود. ضریب راهبرد آموزش و ترویج مثبت و در سطح ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. با افزایش آموزش و ترویج در خانوارها احتمال ترتیبی این که افراد از طبقات پایین قصد خرید به طبقات بالاتر هدایت شوند افزایش می‌یابد. ضرایب راهبردهای تسهیلات حمایتی - نظارتی، تسهیلات خدماتی - ساختاری و راهبرد اقتصادی، در سطح ۹۵ درصد از لحاظ آماری معنادار و مثبت می‌باشند. لذا با افزایش سیاست‌های حمایتی، اعمال نظارت بیشتر بر توسعه کشت محصولات و بازار آنها، ارائه خدمات مفیدتر به مصرف‌کنندگان و بهبود جنبه‌های اقتصادی احتمال ترتیبی افراد برای خرید مواد غذایی سالم از طبقات پایین‌تر به طبقات بالاتر را افزایش می‌یابد. لذا بر طبق نتایج افزایش سطح راهبردهای مورد بررسی، این احتمال که افراد در سطوح بالاتری از قصد خرید محصولات غذایی سالم قرار گیرند را افزایش می‌دهد.

اطلاع‌رسانی، حمایتی - نظارتی، ساختاری - خدماتی و اقتصادی استفاده شد. جهت سنجش وضعیت این راهبردها تعدادی گویه با طیف ۱ (اهمیت خیلی کم) تا ۵ (اهمیت خیلی زیاد) در نظر گرفته شد. همچنین جهت تعیین اندازه هر راهبرد از میانگین پاسخ‌های هر فرد به کل گویه‌های هر راهبرد استفاده شد و این مقدار به عنوان اندازه کمی راهبرد وارد مدل شد. نتایج در جدول ۳ بیان شده است.

نتایج برآورد الگوی لاجیت ترتیبی

نتایج تخمین مدل لاجیت ترتیبی برای تعیین راهبردهای موثر بر توسعه بازارهای محصولات غذایی سالم در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه به نتایج آن مقدار آماره کی‌دو در سطح احتمال صفر نشان دهنده معناداری کل رگرسیون می‌باشد. آماره R^2 Pseudo نیز ۲۸ درصد برآورد شده که مقدار آن پیش‌بینی نسبتاً خوبی از مدل را نشان می‌دهد و الگوی لاجیت ترتیبی برآورد شده از سطح نسبتاً مناسبی از نیکویی برازش برخوردار بوده است. آماره LR دارای توزیع کای‌دو با درجه آزادی برابر با تعداد متغیرهای توضیحی است. مقدار کی‌دو این آماره حدود ۲۴۶ می‌باشد بنابراین طبق آن تمام متغیرهای توضیحی مجموعاً اثر قوی بر احتمال انتخاب دارند. مقدار آماره کی‌دو آزمون omdel معادل ۱۰/۹۱ است که با درجه آزادی ۷، احتمال ۰/۱۴۲ را دارد و سبب پذیرش فرضیه خطوط رگرسیون موازی می‌شود. بنابراین نتایج حاکی از منطقی بودن فرضیه برابری پارامترها برای تمامی گروه‌ها در الگوی برآورد شده می‌باشد. لذا برآورد الگوی لاجیت ترتیبی از مبانی محکمی برخوردار است و فرض احتمالات نسبی در مدل برقرار است. بنابراین ضرایب رگرسیون تخمین زده شده به روش لاجیت ترتیبی به صورت احتمالات لگاریتمی (لاجیت) ترتیبی برآورد شده‌اند.

طبق نتایج حاصل از تخمین مدل لاجیت ترتیبی در جدول ۴

جدول ۴- نتایج حاصل از تخمین مدل لاجیت ترتیبی

راهبردها	ضریب	خطای استاندارد	آماره Z	معنی‌داری
- شناختی	۰/۲۴۳	۰/۱۰۶	۲/۲۸	۰/۰۲۳
- دوست‌دار محیط زیست	۰/۵۰۵	۰/۱۳۶	۳/۷۱	۰/۰۰۰
- تبلیغات و اطلاع‌رسانی	۰/۶۴۵	۰/۱۴۰	۴/۵۸	۰/۰۰۰
- ترویج و آموزش	۰/۲۹۲	۰/۱۴۶	۲/۰۰	۰/۰۴۵
- حمایت و نظارت	۰/۲۷۱	۰/۱۲۷	۲/۱۲	۰/۰۳۴
- ساختاری و خدماتی	۰/۲۵۲	۰/۱۲۴	۲/۰۳	۰/۰۴۲
- اقتصادی	۰/۳۵۹	۰/۱۱۷	۳/۰۵	۰/۰۰۲

Log likelihood = -۳۱۶/۱۶۲ LR chi 2 = ۲۴۶/۲۳ [۰/۰۰۰]
Likelihood-ratio test: chi2(7)=۱۰/۹۱ [۰/۱۴۲۵] R²P= ۰/۲۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۵- نتایج برآورد اثرات نهایی برای مدل احتمال لاجیت ترتیبی

راهبردها	Y=1	Y=2	Y=3
- شناختی	-۰/۰۳۲۴۲۴	-۰/۰۰۱۵۷۶۷	۰/۰۳۴۰۰۰۸
- دوست دار محیط زیست	-۰/۰۶۷۳۵۶۳	-۰/۰۰۳۲۷۵۴	۰/۰۷۰۶۳۱۷
- تبلیغات و اطلاع رسانی	-۰/۰۸۶۰۶۹۶۹	-۰/۰۰۴۱۸۵۳	۰/۰۹۰۲۵۲۲
- ترویج و آموزش	-۰/۰۳۸۹۹۶۱	-۰/۰۰۱۸۹۶۳	۰/۰۴۰۸۹۲۴
- حمایت و نظارت	-۰/۰۳۶۱۸۴۳	-۰/۰۰۱۷۵۹۶	۰/۰۳۷۹۴۳۹
- ساختاری و خدماتی	-۰/۰۳۳۶۵۴۹	-۰/۰۰۱۶۳۶۶	۰/۰۳۵۲۹۱۵
- اقتصادی	-۰/۰۴۷۹۲۳۲	-۰/۰۰۲۳۳۰۴	۰/۰۵۰۲۵۳۶

مأخذ: یافته های تحقیق

علامت‌های ضرایب برآورد شده تنها می‌توانند در این مورد که افراد در گروه عدم قصد خرید، بی‌تفاوت و تمایل به قصد خرید قرار گیرند، تفسیر شوند، بنابراین به منظور استنتاج نتایج بیشتر از الگو، بایستی اثرات نهایی برای هر یک از طبقات افراد یا مقادیر مختلف قصد خرید محاسبه شود. لذا اثر نهایی هر یک از متغیرها، مقدار تغییر در احتمالات پیش‌بینی شده متغیر وابسته مدل (سطح قصد خرید)، به ازای یک واحد تغییر در آن عامل (در حالتی که بقیه عوامل ثابت باشند) را نشان می‌دهد. به طوری که مجموع اثرات نهایی هر متغیر برای سطوح مختلف (مجموع سطرها) برابر صفر است، به این مفهوم که میزان افزایش احتمالات در یک طبقه قصد خرید به معنی کاهش آن در طبقه دیگر است. نتایج برآورد اثر نهایی متغیرها در سطوح قصد خرید در جدول ۵ ارائه شده است.

نتایج نشان می‌دهد که اثر نهایی برای تمام متغیرها در دو سطح عدم قصد خرید و بی‌تفاوت در خرید اثر منفی و در سطح تمایل به خرید محصولات غذایی سالم اثر مثبت بر احتمالات متغیر وابسته دارد. لذا افزایش یک واحدی مقدار شاخص‌های مورد مطالعه در جامعه سبب ایجاد تغییرات مثبت در احتمالات سطوح بالای نیت قصد خرید و تغییرات منفی در سطوح پایین آن شده است.

اثر نهایی برای راهبرد شناخت نشان می‌دهد با ثبات سایر شرایط، افزایش یک واحدی در میزان شناخت و سطح آگاهی مصرف‌کنندگان سبب ایجاد تغییرات مثبت به اندازه ۰/۰۳۴ در احتمال نیت قصد خرید و تغییرات منفی به اندازه ۰/۰۳۳۴ و ۰/۰۰۱۵ در سطوح عدم قصد خرید و بی‌تفاوت در خرید شده است. لذا افزایش آگاهی افراد از مضرات تولیدات مواد غذایی صنعتی برای محیط زیست و سلامت جامعه و افزایش آشنایی با ارزش غذایی و زیست محیطی محصولات غذایی سالم باعث خواهد شد که نیت قصد خرید در آنها افزایش یابد. با افزایش یک واحدی شاخص دوست‌دار محیط زیست در افراد با ثبات سایر شرایط باعث تغییرات منفی در احتمالات سطوح ۱ و ۲ به اندازه ۰/۰۶۷۳ و ۰/۰۰۳۲ و تغییرات مثبت در احتمال سطح ۳ به اندازه ۰/۰۷۰۶ می‌شود. لذا افزایش درک زیست محیطی افراد باعث می‌شود که نسبت به رفتارهای اجتماعی و خرید کالاهای که به

محیط زیست آسیب می‌رساند محتاط‌تر عمل کنند و به سمت شهروند دوست‌دار محیط زیست تمایل پیدا کنند. همین امر نیز باعث افزایش در قصد خرید محصولات غذایی سالم خواهد شد. افزایش یک واحدی در میزان اطلاع‌رسانی و تبلیغات در جامعه با ثبات سایر شرایط باعث کاهش به میزان ۰/۰۸۶ و ۰/۰۴۱۸ در میزان احتمالات سطوح ۱ و ۲ و افزایش به اندازه ۰/۰۹۰۲ در میزان احتمال سطح ۳ خواهد شد. لذا اطلاع‌رسانی، فرهنگ‌سازی مصرف محصولات فوق و بهبود الگوی تغذیه در جامعه باعث کاهش در سطح‌های پایین احتمال قصد خرید و افزایش احتمال نیت قصد خرید در افراد می‌شود. با افزایش یک واحدی شاخص ترویج و آموزش در افراد با ثبات سایر شرایط باعث تغییرات منفی در احتمالات سطوح ۱ و ۲ به اندازه ۰/۰۳۸۹ و ۰/۰۰۱۸ و تغییرات مثبت در احتمال سطح ۳ به اندازه ۰/۰۴۰۸ می‌شود. لذا برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای افراد خانوار، ارائه دروس تخصصی در ارتباط با الگوی تغذیه محصولات غذایی سالم در مقاطع مختلف تحصیلی و برگزاری جشنواره‌های عرضه محصولات فوق در فصول مختلف سال باعث افزایش احتمال نیت قصد خرید محصولات غذایی سالم در جامعه خواهد شد. با افزایش یک واحدی شاخص حمایت و نظارت در سطح جامعه با ثبات سایر شرایط باعث تغییرات منفی در احتمالات سطوح ۱ و ۲ به اندازه ۰/۰۳۶۱ و ۰/۰۰۱۷ و تغییرات مثبت در احتمال سطح ۳ به اندازه ۰/۰۳۷۹ می‌شود. افزایش نظارت دولت بر کنترل مصرف کودها و سموم شیمیایی در تولید مواد غذایی صنعتی و حمایت از تولید محصولات غذایی سالم باعث افزایش عرضه این محصولات در جامعه می‌شود. لذا به دلیل کاهش عرضه محصولات غذایی صنعتی مصرف‌کنندگان به سمت درخواست تقاضای محصولات غذایی سالم هدایت می‌شوند و همین امر باعث افزایش در احتمال قصد خرید در بین افراد جامعه خواهد شد. با افزایش یک واحدی شاخص تسهیلات ساختاری و خدماتی در جامعه با ثبات سایر شرایط باعث تغییرات منفی در احتمالات سطوح ۱ و ۲ به اندازه ۰/۰۳۳۶ و ۰/۰۰۱۶ و تغییرات مثبت در احتمال سطح ۳ به اندازه ۰/۰۳۵۲ می‌شود. ایجاد زیر ساخت‌های پایدار جهت عرضه انواع محصولات غذایی سالم در تمام مناطق و دسترسی در تمام فصول

سال و ایجاد خدمات بسته‌بندی مناسب همراه با برچسب تضمین سلامتی محصولات و حضور متخصصان فن در مکان‌های عرضه جهت راهنمایی مردم در زمینه فواید این محصول‌ها باعث افزایش تمایل به خرید افراد در جامعه خواهد شد. با افزایش یک واحد بهبود شاخص اقتصادی جامعه با ثبات سایر شرایط باعث تغییرات منفی در احتمالات سطوح ۱ و ۲ به اندازه ۰/۰۴۷۹ و ۰/۰۲۳ و تغییرات مثبت در احتمال سطح ۳ به اندازه ۰/۰۵۰۲ می‌شود. لذا همسویی ارزش مغذی و زیست محیطی محصولات با قیمت پرداختی مصرف‌کنندگان و مقرون به صرفه شدن خرید آن برای همه اقشار جامعه قصد و تمایل به خرید را در افراد بالاتر خواهد برد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحقیق نشان داد که ۳۰ درصد افراد با محصولات غذایی سالم آشنایی دارند. همچنین ۳۳/۸ درصد افراد هم تمایل به خرید محصولات غذایی سالم را دارند. نتایج نشان می‌دهد سطح آگاهی خانوارها در جامعه محدود و نگران‌کننده می‌باشد. لذا توجه بیشتر جهت افزایش سطح شناخت جامعه ضروری می‌باشد. جهت برآورد مدل مورد بررسی از مدل لاجبیت تربیتی استفاده شد که براساس آن شاخص‌های شناخت، دوست‌دار محیط زیست، تبلیغات و اطلاع‌رسانی، تسهیلات حمایتی - نظارتی، تسهیلات ساختاری - خدماتی و شاخص اقتصادی به عنوان راهبردهای توسعه بازار محصولات غذایی سالم در شهر همدان شناسایی شدند. بنابراین با توجه به نتایج تحقیق توصیه‌هایی جهت گسترش فرهنگ مصرف و توسعه بازار این محصولات ارائه می‌شود.

- آموزش‌های مناسب در تمام مقاطع تحصیلی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و ترویج الگوی تغذیه سالم در جامعه جهت فرهنگ‌سازی مصرف و بالا بردن سطح شناخت و آگاهی مصرف-

کنندگان در جامعه.

- گسترش تبلیغات با پخش پوسترها و تراکت‌های تبلیغاتی در سطح شهر و اطلاع‌رسانی همگانی از طریق رسانه‌های دیداری - شنیداری در خصوص فواید و اهمیت محصولات غذایی سالم در امنیت غذایی خانوار و حفظ محیط زیست.

- نظارت صحیح ارگان‌های مربوطه جهت کنترل تولید محصولات غذایی سالم عاری از سموم و کودهای شیمیایی مطابق استانداردهای جهانی.

- ارائه بسته‌بندی مناسب و استفاده از برچسب‌های مخصوص تضمین سلامت محصولات جهت اطمینان مصرف‌کنندگان از سالم بودن آنها.

- اعمال سیاست‌های حمایتی مناسب از تولیدکنندگان از قبیل سیاست‌های تشویقی جوایز تولیدی، اعطای وام‌های کم بهره با بازپرداخت بلندمدت، تسهیلات مناسب صادراتی و تضمین بازار فروش این محصولات جهت افزایش تولید و عرضه متنوع انواع محصولات غذایی سالم مورد نیاز جامعه.

- احداث زیرساخت‌های دائمی برای گسترش بازارهای متنوع و ارائه خدمات مختلف در مناطق مختلف شهر جهت دسترسی آسان‌تر و ارزان‌تر مصرف‌کنندگان به محصولات فوق.

- پرداخت یارانه برای این نوع محصولات و ارائه آنها برای کلیه اقشار جامعه به ویژه اقشار کم درآمد می‌تواند برای توسعه مصرف محصولات مفید واقع شود.

بنابراین در کل جهت توسعه بازارهای محصولات غذایی سالم و بالا بردن عرضه و تقاضای محصولات غذایی سالم در سطح کشور باید برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مناسبی در بخش تولید، مصرف و بازاریابی محصولات غذایی سالم از جمله محصولات باغی و سبزیجات و ... انجام شود.

منابع

- ۱- اکبری م، بابا اکبری م، فخارزاده ا، ایروانی ه، علم بیگی ا، و نامدار ر. ۱۳۸۷. بررسی نگرش کارشناسان کشاورزی در مورد مؤلفه‌های مؤثر در مصرف محصولات ارگانیک کشاورزی. مجله کشاورزی، دوره ۱۰، شماره ۲، ص ۱۳-۲۶.
- ۲- بابا اکبری ساری م، اسدی ع، اکبری م، فخارزاده ا، و سوختانلو م. ۱۳۸۷. بررسی نگرش مصرف‌کنندگان و عوامل موثر بر پذیرش محصولات کشاورزی ارگانیک. اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۳۹، شماره ۱، ص ۱۳۳-۱۴۴.
- ۳- حیاتی ب، پیش بهار ا. و حق جو م. ۱۳۹۰. تحلیل تعیین‌کننده‌های تمایل به پرداخت اضافی مصرف‌کنندگان برای میوه‌ها و سبزیجات عاری از آفت‌کش در شهر مرند. اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد ۲۵، شماره ۴، ص ۳۷۹-۱۶۹.
- ۴- رجبی آ، شعبانعلی فمی ح. و پورآتش می. ۱۳۹۲. بررسی مولفه‌های پذیرش محصولات کشاورزی ارگانیک از دیدگاه مصرف‌کنندگان (مطالعه موردی شهر کرج). فصلنامه علوم و صنایع غذایی، دوره ۱۰، شماره ۱، ص ۳۳-۴۳.
- ۵- گجراتی د. ۱۳۹۲. اقتصاد سنجی کاربردی. ترجمه: نادر مهرگان و لطفعلی عاقلی. انتشارات نور علم. همدان.
- ۶- مرکز آمار ایران. ۱۳۹۲. سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰.
- ۷- میرلوحی م. و اسفندیاری ز. ۱۳۹۱. مروری بر ویژگی‌های غذا در صنایع تبدیلی ارگانیک. مجله تحقیقات نظام سلامت، سال ۸، شماره ۳، ص

- ۸- نیکوی م. و عزیزی و. ۱۳۹۲. بررسی مولفه‌های پذیرش و مصرف محصولات غذایی سالم از دیدگاه شهروندان شهر مشهد. اولین کنفرانس ملی دانشجویی اقتصاد کشاورزی ایران، ۲۶ اردیبهشت، دانشگاه فردوسی مشهد، ص ۷۹۷ - ۸۰۵.
- 9- Bourn D. and Prescott J. 2002. A comparison of the nutritional value, sensory qualities, and food safety of organically and conventionally produced foods. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 42(1): 1-34.
- 10- Dangour A., Dodhia S., Hayter A., Aikenhead A., Allen E., and Lock D. 2009. Comparison of composition (nutrients and other substances) of organically and conventionally produced foodstuffs. A systematic review of the available literature Report for the Food Standards Agency Nutrition and Public Health Intervention Research Unit London School of Hygiene & Tropical Medicine [Online]. 2009; Available from: URL: <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/organicreviewappendices.pdf/>
- 11- Gracia A. and de Magistris T. 2007. Organic food product purchase behavior: a pilot study for urban consumers in the South of Italy. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 5(4): 439-451.
- 12- Greene W.H. 2005. *Econometric Analysis*. Macmillan. New York.
- 13- Grønder-Pedersen L., Rasmussen S.E., Bugel S., Jørgensen L.V., Dragsted L.O. and Gundersen V. 2003. Effect of diets based on foods from conventional versus organic production on intake and excretion of flavonoids and markers of antioxidant defense in humans. *J Agric Food Chem*, 51(19): 5671-6.
- 14- Howard A. and Berry W. 2008. *The soil and health: A study of organic agriculture*. The university Press of Kentucky.
- 15- Kisaka-Lwayo M. and Obi A. 2012. Consumer Preference and Consumption of Organic Products in the eastern cape province of province of south Africa. 22nd Annual IFAMA World Forum and Symposium, Shanghai, China June 10 - 14.
- 16- Kongtanajaruanun R., Kungwon S. and Pongsawat C.H. 2013. Factors affecting consumer's purchasing decision towards fresh vegetable processed by gap to organic farming in the upper northern of Thailand. The 2013 International Conference on Business and Information (BAI2013) is to be held at Bali, Indonesia, Business and Information, Bali, July 7-9: 220 - 230
- 17- Kumar S. and Ali J. 2011. Analyzing the Factors Affecting Consumer Awareness on Organic Foods in India. 21st Annual IFAMA World Forum and Symposium, Frankfurt, Germany during June 20-23.
- 18- Nastase M., Stoian M. and Ion R.A. 2011. Developing the Management Competencies for Getting a Competitive Position in the Organic Food Market. *Revista De Management Comparat International/Review of International Comparative Management*, 12(5): 863-870.
- 19- Owusu V. and Anifori M.O. 2013. Consumer Willingness to Pay a Premium for Organic Fruit and Vegetable in Ghana. *International Food and Agribusiness Management Review*, 16(1): 67 - 86
- 20- Rodriguez E., Lacaze V. and Lupin B. 2007. Willingness to pay for organic food in Argentina: Evidence from a consumer survey. Papers prepared for 105th EAAE Seminar. Bologna. Italy.
- 21- Rupesh Mervin M. and Velmurugan R. 2013. Consumer's attitude towards organic food products. *Discovery*, 3(7): 15-18.
- 22- Sangkumchaliang P. and Huang W.C. 2012. Consumers' Perceptions and Attitudes of Organic Food Products in Northern Thailand. *International Food and Agribusiness Management Review*, 15(1): 87-102
- 23- Shamsollahi A., Chong C.W. and Nahid N. 2013. FACTORS INFLUENCING ON PURCHASING BEHAVIOUR OF ORGANIC FOODS. *Human and Social Science Research*, 1(2): 93-104
- 24- Wright S. 1994. *Handbook of Organic Food Processing and Production*. 1st ed. London, UK: Blackie Academic & Professional: 120-57.
- 25- Zhen J.S.S. and Mansori S.H. 2012. Young Female Motivations for Purchase of Organic Food in Malaysia. *International Journal of Contemporary Business Studies*, 3(5): 91-72.