

نقش بسته بندی در انتخاب مسیرهای بازاریابی مرکبات شهرستان فسا

عباس میرزایی^{۱*} و حسن آزر^۲

تاریخ دریافت: ۹۷/۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۲۹

چکیده

در این مطالعه، یک نمونه مشتمل بر ۳۲۰ تولیدکننده طی دوره ۱۳۹۶-۱۳۹۷ به روش نمونه‌گیری ساده تصادفی بمنظور بررسی عوامل موثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی مرکبات در بین تولیدکنندگان شهرستان فسا تعیین شد. در ابتدا، کارایی مسیرهای بازاریابی و سپس، مدل لاجیت چندگزینه‌ای برای این هدف برآورد شد. نتایج نشان دادند که اثر متغیرهای سطح تحصیلات، قیمت محصول و بسته‌بندی بر انتخاب مسیر فروش مستقیم در بازار که کاراترین مسیر بازاریابی است، مستقیم و معنادار است. همچنین، متغیرهای سابقه فعالیت و فاصله باغ تا شهر اثر منفی و معنادار بر انتخاب مسیر فروش مستقیم محصول دارد. از این‌رو، اعمال سیاست‌هایی همچون ارائه سوبسیدهایی برای کاهش هزینه‌های بسته‌بندی، فعالیت‌های آموزشی و ترویجی برای ترغیب تولیدکنندگان به بسته‌بندی محصول، عرضه بسته‌های مدرن و ایجاد قوانین و مقررات برای اعمال بسته‌بندی محصول به وسیله تولیدکنندگان در این شهرستان ضروری به نظر می‌رسد.

طبقه بندی JEL: D04, C31, A11

واژه‌های کلیدی: مسیرهای بازاریابی، مرکبات، بسته‌بندی، مدل لاجیت چندگزینه

^۱ - دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

^۲ - دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

*- نویسنده مسئول مقاله: mabbas1396@gmail.com

پیشگفتار

در فرآیند گسترش شهرنشینی در دهه‌های اخیر و گذار کشاورزی از حالت سنتی به مرحله نوین و تجاری، موضوع بازاریابی از اهمیتی فزاینده برخوردار شده است. امروزه یکی از چالش‌های اصلی درآمدی کشاورزان، چگونگی عرضه محصولات تولیدی در بازار مصرف و پایین بودن سهم دریافتی آن‌ها از قیمتی است که مصرف‌کنندگان نهایی پرداخت می‌کنند. بیش‌تر کشاورزان این امر را ناشی از نقایص موجود در ساختار بازار محصولات کشاورزی می‌دانند (نجفی و کاظم‌نژاد، ۱۳۹۴). پس می‌توان گفت که بازاریابی، فرآیندی است که در کشاورزی ما کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است و از آن‌جا که پایه‌های کشاورزی هنوز بر کشاورزی معیشتی استوار می‌باشد، لذا بازاریابی نسبت به دیگر بخش‌های کشاورزی همواره از اهمیتی کم‌تر برخوردار بوده است (پیکارجو، ۱۳۸۸).

از آن‌جا که انتخاب روش فروش از اختیارات تولیدکنندگان کشاورزی است بنابراین، برای بهبود کارایی بازاریابی نمی‌توان از راهکار مستقیم استفاده کرد بلکه باید با شناسایی و کنترل عوامل موثر بر انتخاب مسیر بازاریابی و محاسبه کارایی بازاریابی مسیرهای گوناگون به این هدف رسید. به بیان دیگر، می‌توان با تشخیص عوامل موثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی و استفاده از این عوامل، تولیدکنندگان محصول را به سمت کاراترین مسیر بازاریابی سوق داد. لذا، بررسی کانال‌های توزیع و عوامل موثر بر انتخاب نوع کانال ضروری می‌تواند به حل مشکلات بازاریابی محصولات کشاورزی کمک کند (تی سر جیانیس و همکاران، ۲۰۰۸).

هم اکنون، بازار مرکبات در ایران مشکلاتی نظیر پایین بودن سهم تولیدکننده از قیمت نهایی، بالا بودن هزینه بازاریابی و نوسان‌های شدید قیمت دارد که موجب کارایی پایین آن شده است (اردستانی و همکاران، ۱۳۸۶). با توجه به افزایش تولید در طی زمان و زیاد شدن فاصله بین تولیدکننده و مصرف‌کننده، کانال‌های توزیع جایگاهی مهم در بازاریابی این محصول دارند (روستا و همکاران، ۱۳۹۳). به دلیل رفتار نامناسب بازار مرکبات در ایران، رانت بالای ایجاد شده در این بازار بیش‌تر نصیب واسطه‌ها و دلالان شده است، به گونه‌ای که قیمت پایین فروش به وسیله تولیدکننده و مصرف‌کننده را در بازار مرکبات پدید آورده است. در واقع، سهم تولیدکنندگان از قیمت نهایی مرکبات اندک بوده، در حالی که سهم عوامل واسطه‌ای با توجه به نقش آن‌ها در بازار قابل توجه بوده است. چون در بازار مرکبات، عملیات فرآوری و بازاریابی خاصی از تولید تا مصرف انجام نمی‌گیرد، سهم پایین تولیدکننده و سهم قابل توجه واسطه‌ها، توجیه منطقی نخواهد داشت (گنتت و همکاران، ۲۰۰۵). بنابراین، در این مطالعه به دلیل مشکلات و نارسایی‌های موجود در بازار مرکبات بازاریابی این محصولات مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ایران با دارا بودن ۳/۳۸ درصد مرکبات دنیا در مقام هفتم تولید این محصول در جهان قرار گرفته است. تولید مرکبات کشور در سال ۱۳۹۱ حدود ۵ میلیون تن برآورد شده که در میان استان‌ها، استان فارس با حدود ۲۶ درصد سهم از کل تولید مرکبات کشور در جایگاه دوم پس از استان مازندران قرار دارد. در استان فارس نیز عمده باغ‌های مرکبات در شهرستان‌های جهرم، داراب، کازرون و فسا قرار دارند (آمارنامه کشاورزی، ۱۳۹۲). از این رو، به دلیل سهم بالای تولید مرکبات در شهرستان فسا و اشتغال به کار تعداد بسیار زیادی از نیروی کار در این شهرستان، بررسی عوامل مختلف در انتخاب مسیرهای بازاریابی مرکبات در این شهرستان ضروری به نظر می‌رسد.

از مطالعات داخلی که در زمینه عوامل موثر بر انتخاب مسیرهای فروش (بازاریابی) به صورت کیفی و یا مدلهایی با تغییر وابسته دوگانه انجام گرفته‌اند می‌توان تنها به مطالعات موسی‌نژاد و مجاوریان (۱۳۹۲) و مجاوریان و همکاران (۱۳۹۲) اشاره کرد. موسی‌نژاد و مجاوریان (۱۳۹۲) با استفاده از مدل لاجیت^۱ به بررسی عوامل موثر بر کانال‌های توزیع مرکبات در شهرستان بابل پرداخته‌اند. مجاوریان و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای به بررسی کانال‌های توزیع مرکبات و ارزیابی عوامل موثر بر انتخاب هر یک، به وسیله تولیدکنندگان مازندرانی پرداختند. در این مطالعه از روش مدل لاجیت آشیانه‌ای^۲ سه لایه‌ای استفاده شد. نتایج برآورد نشان داد که متغیرهای فاصله باغ از نزدیک‌ترین شهر، تجربه باغدار، زمان فروش، هزینه‌های بازاریابی، نوع محصول و شیوه فروش غالب در منطقه از عوامل موثر بر کانال توزیع در بین تولیدکنندگان می‌باشد، اما مطالعات خارجی در این زمینه بیش‌تر به چشم می‌خورد که از جمله آن‌ها می‌توان به مطالعات رویر (۲۰۰۸)، هویس (۲۰۱۲)، زابوج (۲۰۰۰)، طاهر (۲۰۰۴)، مارتین و کارسکو (۲۰۰۴)، تی سر جیانیس و همکاران (۲۰۰۸)، پارک و لوهر (۲۰۰۹)، مزیس (۲۰۱۰)، پایکوسوال و پراسا (۲۰۱۱)، مارتین (۲۰۱۸) و هارپاتیت و همکاران (۲۰۱۸) اشاره کرد.

در این مطالعه از مدل لاجیت چند گزینه‌ای بمنظور بررسی عوامل موثر بر انتخاب مسیر بازاریابی مرکبات شهرستان فسا استفاده می‌شود. تاکنون از مدل‌های لاجیت معمولی و لاجیت آشیانه‌ای برای این منظور استفاده شده است، اما از مدل لاجیت چند گزینه‌ای^۳ برای بررسی عوامل موثر بر انتخاب مسیر بازاریابی محصولات استفاده نشده است. مزیت استفاده از این روش، در نظر گرفتن بیش از دو طبقه یا گزینه در تحلیل می‌باشد. از جمله مطالعاتی که از این مدل برای بررسی‌های گوناگون استفاده کرده‌اند می‌توان به مطالعات میرزایی و زیبایی (۱۳۹۳)، آگروال و

^۱ - Logit Model

^۲ - Nested Logit

^۳ - Multinomial Logit

اسچورلینگ (۲۰۰۶)، دراگوس و ورس (۲۰۰۷)، حسن و نهماچنا (۲۰۰۸)، مصطفی و همکاران (۲۰۱۷) و فریدمن و همکاران (۲۰۱۸) اشاره کرد.

مواد و روش‌ها

ناکارایی مدل‌های خطی برای بسیاری از کاربردهای اجتماعی و اقتصادی، موجب گرایش پژوهشگران به استفاده از مدل‌های انتخاب که سابقه طولانی در علوم اقتصادی، اجتماعی و حمل و نقل دارند، شده است. مدل‌های انتخاب بر اساس نظریه مصرف کننده بنا شده‌اند و مهم‌ترین ویژگی این روش‌ها ماهیت رفتاری آن‌هاست. مدل‌های انتخاب گسسته بیانگر ارتباط بین یک متغیر گسسته^۱ (Y) که نشان‌دهنده وقوع یک رخداد یا یک تصمیم در بین انتخاب‌های ممکن، با یک یا چند متغیر توضیح‌دهنده X است. فرایند انتخاب کانال توزیع از جمله موارد کاربرد این گونه مدل‌هاست. این مدل‌ها با توجه به نوع حالت‌های متغیر وابسته متفاوتند. بمنظور بررسی مدل‌هایی با متغیر وابسته کیفی که صرفاً مقادیر صفر و یک را به خود می‌گیرند، پیشنهاد می‌شود از الگوهای تابع توزیع تجمعی^۲ شامل مدل احتمال خطی^۳ (Logit) و پروبیت (Probit) استفاده شود. در این پژوهش روش لاجیت چند گزینه‌ای برای آنالیز عوامل مؤثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی مرکبات تولیدکنندگان در شهرستان فسا استفاده شد. در این مدل، اثرات متغیرهای مستقل اجازه دارند برای هر حالت متفاوت بوده و مشابه مدل لاجیت منظم تعمیم یافته باشند. بزرگ‌ترین چالش استفاده از این مدل، تعداد زیاد پارامترهای آن می‌باشد که منجر به پیچیدگی نتایج می‌شود. این پیچیدگی به همراه غیر خطی بودن مدل، موجب ایجاد مشکلاتی در تفسیر مدل می‌گردد. مزیت این روش این است که به ما اجازه تحلیل تصمیم‌سازی در میان بیش‌تر از دو طبقه را می‌دهد، هم‌چنین، قادر به تعیین احتمالات انتخاب برای طبقات گوناگون می‌باشد (ولدريج، ۲۰۰۲). از سوی دیگر، این روش به سادگی قابل محاسبه است. این مدل‌ها که در واقع توسعه یافته مدل لاجیت است، احتمال قرار گرفتن فرد در طبقه یا گروهی ویژه را بیان می‌کند و در واقع مدل‌های چند معادله‌ای هستند.

مدل‌های لاجیت چندگزینه‌ای ترکیب چند مدل لاجیت است. به گونه‌ای که اگر m گروه داشته باشیم نیاز است که $m-1$ مدل لاجیت دو گزینه‌ای استفاده کنیم. تفاوت این مدل‌ها با مدل‌های لاجیت ترتیبی در اینست که در این مدل‌ها ضرایب متغیرهای هر معادله یکسان نیستند. به بیان

^۱ - Discrete Variable

^۲ - Cumulative Distribution Function

^۳ - Linear Probability Model

دیگر، در این مدل‌ها فرض موازی بودن رد می‌شود. مدل لاجیت چند گزینه‌ای به صورت رابطه (۱) آورده می‌شود.

$$Y = X\beta + U \quad (1)$$

برای توضیح مدل لاجیت چند گزینه‌ای، Y تعیین‌کننده یک متغیر تصادفی است که ارزش‌های $\{1, 2, \dots, m\}$ برای m (عدد صحیح و مثبت) به خود اختصاص می‌دهد. m نشان دهنده تعداد گزینه‌ها می‌باشد و X مجموعه‌ای از متغیرهای وضعیت را تعیین می‌کند. با وجود m گزینه در متغیر وابسته که یکی از آن‌ها گزینه مرجع است، $m-1$ معادله ایجاد می‌شود که هر کدام از معادلات رگرسیون لاجستیک دوتایی است که با گزینه مرجع مقایسه می‌شود. رگرسیون لاجیت چند گزینه‌ای، در یک زمان $m-1$ معادله لاجیت را تخمین می‌زند که هر کدام احتمال این که فرد i گزینه j را انتخاب کند، نشان می‌دهد (دراگوس و ورس، ۲۰۰۷) که می‌توان آن را به صورت رابطه (۲) نشان داد.

$$p(Y_i = j) = \frac{\exp(Z_{ij})}{1 + \sum_{j=2}^m \exp(Z_{ij})} \quad (2)$$

که Z_{ij} بصورت زیر تعریف می‌شود.

$$\sum_{j=2}^m \beta_j X_j + \alpha_j = Z_{ij} \quad (3)$$

Z_{ij} نشان دهنده نگرش کشاورزان نسبت به گزینه مورد نظر، X_j برداری از خصوصیات اقتصادی، فردی، اجتماعی و جغرافیایی کشاورز i ام و α و β پارامترهای مدل می‌باشند. در گزینه مرجع احتمال بصورت رابطه (۴) است.

$$P(Y_i = 1) = \frac{1}{1 + \sum_{j=2}^m \exp(Z_{ij})} \quad (4)$$

در مدل‌های لاجیت چند گزینه‌ای، احتمال قرار گرفتن در هر گزینه نسبت به گزینه مرجع به گونه‌ای که در رابطه (۵) نشان داده شده، اندازه‌گیری می‌شود.

$$\frac{P(Y_i = j)}{P(Y_i = 1)} = \exp(Z_{ij}) \quad (5)$$

با لگاریتم‌گیری از این تابع، رابطه (۶) بدست می‌آید.

$$\ln\left(\frac{P(Y_i = j)}{P(Y_i = 1)}\right) = \alpha_j + \sum_{j=2}^m \beta_j X_j = Z_{ij} \quad (۶)$$

در مدل لاجیت چند گزینه‌ای مورد استفاده در این پژوهش، Y متغیر وابسته است که شامل مسیرهای بازاریابی مرکبات شهرستان فسا می‌باشد. آزمون‌هایی گوناگون برای بررسی این گونه مدل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد که در ابتدا، آزمون رگرسیون موازی یکی از آنهاست. در این آزمون برای هر گزینه از متغیرهای وابسته یک متغیر دو گزینه‌ای^۱ تعریف می‌گردد و برای هر کدام از آنها یک مدل لاجیت تخمین زده می‌شود. حال اگر فرضیه یکسان بودن ضرایب هر یک از متغیرها در مدل‌های لاجیت موجود رد شود، آنگاه فرضیه موازی بودن رد شده در نتیجه مدل لاجیت چندگزینه‌ای برای تحلیل مناسب است، اما اگر فرضیه یکسان بودن رد نشود در نتیجه مدل‌های لاجیت ترتیبی^۲ بایستی مورد استفاده قرار گیرد.

در مدل لاجیت چند گزینه‌ای می‌توان ضرایب را به صورت جداگانه با آماره‌های Z ، با آزمون والد^۳، با استفاده از تست t یا با تست نسبت درست‌نمایی (LR)^۴ آزمون کرد. با این وجود، در مدل لاجیت چند گزینه‌ای دو دلیل برای تست ضرایب به صورت گروهی وجود دارد. نخست این که، بمنظور تست نمودن اثر گذاری یک متغیر، نیاز به این است که مابقی ضرایب بطور هم‌زمان برابر صفر باشند. دوم این که، به منظور بررسی این سوال که آیا متغیرهای مستقل به عنوان یک گروه بین دو پیامد متفاوت هستند یا نه، نیاز به تست K ضریب می‌باشد.

با j گزینه یا حالت برای متغیر وابسته، $j-1$ ضریب غیر تکراری همراه با هر متغیر مستقل X_k وجود دارد. فرضیه‌ای که نشان می‌دهد X_k متغیر وابسته را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد به صورت رابطه (۷) است.

$$H_0 = \beta_{k,1/b} = \dots = \beta_{k,j/b} = 0 \quad (۷)$$

در تست نسبت درست‌نمایی نیاز به تخمین دو مدل می‌باشد، یکی تخمین مدل شامل تمام متغیرها (LR_F^2) و دیگری تخمین مدل محدود شده که تعدادی از متغیرها را شامل نمی‌شود (LR_R^2)، در آخر برای بدست آوردن آماره مورد نظر که دارای توزیع کای مربع با درجه آزادی $j-1$ می‌باشد از رابطه (۸) کمک گرفته می‌شود.

$$LR_{RVSF}^2 = LR_F^2 - LR_R^2 \quad (۸)$$

^۱- Binary

^۲- Order Logit

^۳- Wald Test

^۴- Likelihood- Ratio Test

در این گونه مدل‌ها هر چند ضرایب برآورد شده می‌توانند رابطه بین متغیر وابسته و توضیحی را نمایان سازند، اما معیاری که می‌تواند راهنمای بهتری برای تعیین مقدار تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته باشد، استفاده از معیار اثر نهایی متغیر است. در حقیقت، اثر نهایی احتمال انتخاب گزینه‌های گوناگون به ازای هر واحد تغییر در هر یک از متغیرهای توضیحی را نشان می‌دهد. به بیان دیگر، اثر نهایی، واریانس احتمال انتخاب گزینه j به وسیله فرد i است. تابع احتمال در مدل لاجیت چند گزینه‌ای به صورت رابطه (۹) است.

$$p(Y_i = j) = \frac{\exp(Z_{ij})}{1 + \sum_{j=2}^m \exp(Z_{ij})} \quad (9)$$

اثر نهایی در مدل لاجیت چند گزینه‌ای بصورت رابطه (۱۰) می‌باشد.

$$ME = \frac{\sigma(P_{ij})}{\sigma(X_i)} = P_{ij} \beta_j (1 - P_{ij}) \quad (10)$$

نتایج و بحث

در این پژوهش از داده‌های مقطعی استفاده و داده‌های مربوط به سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ از تولیدکنندگان مرکبات منتخب شهرستان فسا گردآوری شد. نمونه مورد نظر با توجه به محدودیت منابع و امکانات موجود با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ۳۲۰ نفر تعیین شد. تولیدکنندگان مرکبات یا محصول را پیش از رسیدن آن پیش فروش کرده و یا پس از رسیدن محصول، آن را به سه گروه می‌فروشند. این سه گروه عبارتند از: مصرف‌کنندگان، خرده‌فروشان، عمده‌فروشان (دلالان و میدان‌داران). از این رو، جدول زیر سهم هر یک از روش‌های فروش مرکبات به وسیله تولیدکنندگان در این نمونه را ارائه می‌کند.

نتایج نشان می‌دهند که ۸۸/۳ درصد از تولیدکنندگان پس از رسیدن محصول آن را به سه روش گوناگون به فروش می‌رسانند. از این رو، ۱۱/۷ درصد از تولیدکنندگان پیش از رسیدن محصول، آن را پیش فروش می‌کنند. جدول بالا نشان می‌دهد که فروش محصول به عمده‌فروشان شامل دلالان و میدان‌داران به وسیله تولیدکنندگان مرکبات این شهرستان بیش‌تر به چشم می‌خورد. به بیان دیگر، از میان تولیدکنندگانی که محصول را پس از رسیدن آن بفروش می‌رسانند، ۶۱/۹ درصد از تولیدکنندگان، مرکبات خود را به دلالان محلی، میدان‌داران (روی هم رفته عمده‌فروشان) فروخته‌اند. ۱۲/۸ درصد از تولیدکنندگان مرکبات خود را به صورت مستقیم به مصرف‌کننده عرضه کرده‌اند و ۱۳/۶ درصد محصول خود را به خرده‌فروشان فروخته‌اند. این آمار

بیانگر این است که عمده‌فروشان و دلالان در بازاریابی مرکبات در این شهرستان نقشی بسیار پررنگ دارند و تولیدکنندگان مرکبات این شهرستان در فرآیند فروش و بازاریابی محصول خود موفق عمل نمی‌کنند. کارایی مسیرهای بازاریابی توضیح داده شده بایستی محاسبه شود تا کامل‌ترین مسیر بازاریابی شناخته شده و به توان با ارائه راهکارهایی، بازار را به سمت کارترین مسیر رهنمون کرد. برای این منظور در جدول ۲، نتایج مربوط به ناکارایی مسیرهای بازاریابی برای ۲ محصول پرتقال و نارنگی (عمده‌ترین مرکبات شهرستان فسا) آمده است.

براساس نتایج جدول ۲، کارترین مسیر در بازار مرکبات شهرستان فسا، مسیر تولیدکننده - مصرف کننده با ناکارایی کلی ۰/۲۰ و ۰/۲۱ برای دو محصول پرتقال و نارنگی است. لذا، با کاهش لایه‌های بازار، کارایی بازار افزایش می‌یابد. بنابراین، اگر توان بازاریابی تولیدکنندگان در بازار فروش نهایی بهبود یابد، کارایی بازار افزایش خواهد یافت. مشاهده می‌شود که مسیر تولیدکننده - عمده‌فروش - مصرف کننده ناکارترین مسیر بازاریابی برای دو محصول پرتقال و نارنگی است (ناکارایی کلی بازار پرتقال: ۱/۵ و ناکارایی کلی بازار نارنگی ۱/۹۰). لذا، عملکرد عمده‌فروشان در بازار هر ۲ محصول منجر به افزایش ناکارایی مسیر بازاریابی بوده است. از این رو، نظارت بر عملکرد عمده‌فروشان در سیاست‌های تنظیم بازار اهمیت خواهد داشت.

مدل لاجیت چندگزینه‌ای بمنظور بررسی عوامل موثر بر انتخاب مسیر بازاریابی یا فروش محصول در بین تولیدکنندگان مرکبات شهرستان فسا تخمین زده شد. در این تخمین، ابتدا مسیر نخست فروش یا بازاریابی محصول به عنوان مرجع یا مبنا در نظر گرفته شد و مسیرهای دیگر با مسیر مرجع مقایسه شد (جدول ۴). سپس مسیر دوم به عنوان مرجع انتخاب و مسیرهای سوم و چهارم بازاریابی با آن مقایسه شد (جدول ۵). در پایان نیز مسیر سوم بازاریابی تولیدکننده، مسیر مرجع در نظر گرفته شد و مسیر چهارم با آن مقایسه شد (جدول ۶).

متغیرهای توضیحی به کار گرفته در مدل لاجیت چندگزینه‌ای در جدول ۳ توضیح داده شده است و مسیرهای بازاریابی همان‌گونه که پیش‌تر توضیح داده شده شامل مسیر نخست: پیش فروش محصول پیش از رسیدن آن، مسیر دوم: فروش در باغ به دلالان، میدان‌داران و عمده‌فروشان، مسیر سوم: فروش در بازار به خرده‌فروشان و مسیر چهارم: فروش در بازار به صورت مستقیم می‌باشد.

همان‌گونه که در فصل سوم توضیح داده شده است، در ابتدا آزمون رگرسیون موازی انجام گرفت. نتایج نشان دادند که فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن ضرایب رد می‌شود ($LR=136.01$) و $P=0.000$. چرا که آماره LR محاسباتی برای مدل لاجیت ترتیبی دارای توزیع کای-دو بزرگ‌تر از آماره جدول می‌باشد. لذا، فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن ضرایب برای هر یک از متغیرهای مسیرهای فروش رد می‌شود. از این رو، مدل لاجیت چند گزینه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. پس

از تخمین مدل لاجیت چند گزینه‌ای، اعتبار متغیرهای مستقل بکار رفته در تخمین به وسیله نسبت درست‌نمایی آزمون شد. آماره نسبت درست‌نمایی بدست آمده که یک آماره با توزیع کای-دو است در سطح بالایی معنادار شد ($LR=98.12$ و $P=0.000$). در واقع، آماره نسبت درست‌نمایی احتمال صفر بودن تمامی متغیرها را رد می‌کند. پس حداقل یکی از متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده دارای اثری معنی‌دار بر متغیر وابسته است. پارامترهای تخمینی مدل لاجیت چند گزینه‌ای، تنها اثرگذاری متغیرهای مستقل روی متغیر وابسته و جهت آن را نشان می‌دهند و مقدار تغییر احتمالات را آرایه نمی‌دهند. لذا، اثرات نهایی مدل لاجیت چند گزینه‌ای مورد استفاده قرار گرفت. نتایج اثرات نهایی متغیرها نیز در جدول ۷ آمده است.

نتایج جداول بالا بیانگر آن است که متغیر سن اثری معنی‌دار بر احتمال انتخاب هیچ یک از مسیرهای بازاریابی در مقایسه با یکدیگر ندارد. به بیان دیگر، متغیر سن، اثری تعیین کننده در انتخاب مسیر بازاریابی یا فروش مرکبات به وسیله تولیدکنندگان ندارد. نتایج برای متغیر سطح تحصیلات، نشان‌دهنده اثر معنی‌دار و منفی این متغیر بر احتمال انتخاب مسیر دوم و سوم بازاریابی در مقایسه با مسیر مرجع اول می‌باشد. به بیان دیگر، هرچه سطح تحصیلات تولیدکنندگان مرکبات بالاتر باشد، احتمال انتخاب مسیر فروش در باغ به دلالت و عمده‌فروشان و مسیر فروش به خرده‌فروشان کم‌تر و احتمال انتخاب پیش فروش محصول پیش از رسیدن آن بیش‌تر است. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که متغیر سطح تحصیلات بر احتمال انتخاب مسیر چهارم بازاریابی در مقایسه با مسیرهای مرجع دوم و سوم بازاریابی اثری مثبت و معنی‌دار دارد، یعنی سطح تحصیلات بالاتر، احتمال انتخاب مسیر فروش مستقیم مرکبات در بازار به وسیله تولیدکننده را افزایش و احتمال انتخاب مسیرهای فروش در باغ به دلالت و عمده‌فروشان و فروش در بازار به خرده‌فروشان را کاهش می‌دهد، اما سطح تحصیلات نمی‌تواند تمایزی در انتخاب فروش پیش از رسیدن محصول به صورت پیش فروش و فروش مستقیم ایجاد کند. اثر نهایی این متغیر بر اساس جدول ۷ برای مسیرهای فروش یا بازاریابی به ترتیب $0/007$ ، $0/009$ ، $0/001$ - و $0/002$ می‌باشد که نشان‌دهنده افزایش $0/7$ درصدی احتمال انتخاب پیش فروش محصول، کاهش $0/9$ درصدی احتمال انتخاب فروش در باغ به دلالت و عمده‌فروشان، کاهش $0/1$ درصدی احتمال انتخاب فروش به خرده‌فروشان و افزایش $0/2$ درصدی احتمال انتخاب فروش مستقیم در بازار بر اثر افزایش یک سال سطح تحصیلات می‌باشد.

با افزایش سابقه فعالیت که به عنوان جایگزینی برای تجربه باغ‌دار در نظر گرفته می‌شود، احتمال انتخاب مسیر چهارم بازاریابی یعنی فروش مستقیم در بازار به وسیله تولیدکننده در مقایسه با دو مسیر، فروش به خرده‌فروشان و فروش در باغ به دلالت و عمده‌فروشان کاهش

می‌یابد. به بیان دیگر، تولیدکنندگان با تجربه‌تر با احتمال کم‌تری مسیر مستقیم فروش محصول در بازار را انتخاب می‌کنند. علت این مسئله را می‌توان در این یافت که تولیدکنندگان با سابقه فعالیت بیش‌تر ریسک‌گریزتر و سنتی‌تر هستند و مسیری را انتخاب می‌کنند که ریسک فروش محصول در آن کم‌تر باشد، یعنی حاضرند قیمت پایین‌تری را دریافت کنند، اما ریسک فروش محصول را کاهش دهند. اثر نهایی این متغیر برای مسیر چهارم بازاریابی $0/06$ - می‌باشد که کاهش $0/6$ درصدی احتمال انتخاب فروش مستقیم در بازار به وسیله تولیدکننده در ازای افزایش یک سال سابقه فعالیت باغ‌دار را نشان می‌دهد.

نتایج برای متغیر مساحت باغ اثری معنی‌دار بر احتمال انتخاب هیچ یک از مسیرهای فروش در مقایسه با یکدیگر ندارد، یعنی مساحت باغ مرکبات، تأثیری معنی‌دار بر احتمال انتخاب مسیرهای فروش به وسیله تولیدکنندگان نداشته است. نتایج جداول بالا برای متغیر فاصله باغ تا نزدیک‌ترین شهر نشان می‌دهد که اثر این متغیر بر احتمال انتخاب مسیر چهارم بازاریابی در مقایسه با مسیر مرجع دوم بازاریابی منفی و معنی‌دار است. از این رو، هرچه فاصله باغ تا نزدیک‌ترین شهر بیش‌تر باشد، احتمال انتخاب فروش محصول در بازار به صورت مستقیم به وسیله خود تولیدکننده کم‌تر از احتمال انتخاب فروش در باغ به دلالت و میدان‌داران است. اثر نهایی این متغیر برای مسیر چهارم بازاریابی $0/08$ - است. یعنی در اثر افزایش یک کیلومتری فاصله باغ تا نزدیک‌ترین شهر، احتمال انتخاب مسیرفروش بصورت مستقیم در بازار $0/8$ درصد کاهش می‌یابد. این یافته مطابق با انتظار است. چرا که هرچه فاصله باغ با شهر و مراکز فروش بیش‌تر باشد، دست باغ‌دار در فروش محصول به صورت مستقیم کوتاه‌تر است.

متغیر قیمت فروش محصول اثری مثبت و معنی‌دار بر احتمال انتخاب مسیر چهارم در مقایسه با دو مسیر مرجع دوم و سوم دارد. این بدین معنی است که با افزایش قیمت محصول، احتمال انتخاب فروش مستقیم در بازار به وسیله تولیدکننده در مقایسه با دو مسیر فروش به دلالت و عمده‌فروشان و فروش به خرده‌فروشان افزایش می‌یابد. این یافته نیز مطابق با انتظار است چرا که وقتی قیمت محصول بیش‌تر شود، باغ‌دار برای کسب سود بیش‌تر حاضر است هزینه‌هایی را متحمل شده و محصول را خود به صورت مستقیم به فروش رساند تا قیمتی بالاتر نصیبش شود و بدین علت از فروش محصول به دلالت امتناع می‌کند. اثر نهایی این متغیر برای مسیر چهارم بازاریابی $0/03$ است که بیانگر افزایش $0/3$ درصدی احتمال انتخاب فروش محصول در بازار به صورت مستقیم به وسیله تولیدکننده در ازای افزایش یک تومانی قیمت محصول است.

اثر مقدار فروش محصول در نمونه مورد نظر بر احتمال انتخاب هیچ یک از مسیرهای فروش معنی‌دار نیست، یعنی این عامل نمی‌تواند بر چگونگی فروش باغ‌دار اثری معنی‌دار گذاشته باشد.

شاید نتیجه کمی دور از انتظار باشد، اما برای این نمونه در این مطالعه این نتیجه اثبات شده است. متغیر زمان فروش محصول که یک متغیر مجازی است نیز برای مطالعه بالا اثری معنی‌دار بر احتمال انتخاب مسیرهای فروش به وسیله تولیدکنندگان ندارد. شاید علت در این باشد که پراکنش این متغیر در این نمونه پایین است. چرا که بیش‌تر تولیدکنندگان این نمونه زمان فروش مرکبات‌شان در پاییز است.

اثر متغیر بسته‌بندی بر احتمال انتخاب مسیر چهارم بازاریابی در مقایسه با مسیر مرجع دوم بازاریابی مثبت و معنی‌دار است. این یافته نشان‌دهنده این است که بسته‌بندی محصول باعث افزایش احتمال انتخاب فروش محصول در بازار بصورت مستقیم به وسیله تولیدکننده و کاهش احتمال فروش در باغ به دلالت و عمده‌فروشان است. تولیدکنندگانی که محصول خود را بسته‌بندی می‌کنند، ضایعاتی کم‌تر خواهند داشت، از لحاظ ظاهری نیز بازاریابی محصولشان بهبود می‌یابد و در نتیجه خود محصول را به گونه مستقیم به فروش می‌رسانند. پس روی هم رفته، با آموزش‌های ترویجی مناسب، دادن سوبسید به تولیدکنندگان برای بسته‌بندی محصولات و توجه به ظاهر بسته‌بندی محصولات می‌توان نقشی مؤثر را در ایجاد بازاری کارا ایفا کرد. اثر نهایی این متغیر برای مسیر چهارم بازاریابی ۰/۰۰۳ است. یعنی با بسته‌بندی محصول، احتمال انتخاب فروش محصول در بازار به صورت مستقیم ۰/۳ درصد افزایش می‌یابد.

در پایان متغیرهای مجازی مقایسه شیوه فروش باغ‌دار با شیوه غالب منطقه و هم‌چنین، متغیرهای مجازی نوع مرکبات اثری معنادار بر احتمال انتخاب مسیرهای بازاریابی به وسیله تولیدکنندگان نداشته است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج مربوط به ناکارایی مسیرهای بازاریابی نیز نشان داد که مسیر فروش مستقیم محصول به وسیله تولیدکننده یعنی مسیر تولیدکننده - مصرف‌کننده، کاراترین مسیر بازاریابی مرکبات شهرستان فسا است. ناکاراترین مسیر بازاریابی نیز مسیر تولیدکننده - عمده‌فروش - مصرف‌کننده است و از آن‌جا که بیش‌تر تولیدکنندگان شهرستان فسا محصول خود را به دلالت، میدان‌داران روی هم رفته، عمده‌فروشان می‌فروشند، به نامناسب بودن ساختار بازار مرکبات این شهرستان می‌توان پی‌برد. بنابراین، بایستی عوامل مؤثر که تولیدکنندگان را به سمت کاراترین مسیر فروش یعنی مسیر تولیدکننده - مصرف‌کننده رهنمون می‌سازد را شناسایی کرد. نتایج نشان دادند که افراد با سواد و دارای تحصیلات بیش‌تر به سمت پیش‌فروش و یا فروش مستقیم محصول در بازار مبادرت می‌ورزند و از آن‌جا که فروش مستقیم در بازار کاراترین مسیر بازاریابی است، لذا توصیه

می‌شود که سیاست‌هایی در راستای ارتقای سطح دانش و سواد تولیدکنندگان اعمال شود. نتایج مربوط به سابقه فعالیت تولیدکنندگان نشان دادند که تولیدکنندگان با تجربه‌تر با احتمالی کم‌تر فروش محصول به گونه مستقیم در بازار را انتخاب می‌کنند که علت آن در ریسک‌گریز بودن و سنتی بودن این باغ‌داران است که حاضرند محصول خود را با قیمت پایین‌تری بفروشند، اما ریسک کم‌تری را متحمل شوند. لذا، اعمال سیاست‌هایی از جمله بیمه درآمد در راستای کاهش ریسک فروش مرکبات باعث تمایل تولیدکنندگان به فروش مستقیم محصول در بازار که کاراترین مسیر فروش است، می‌شود. هرچه فاصله باغ تا نزدیک‌ترین شهر یا مکان فروش بیش‌تر باشد، احتمال فروش محصول به صورت مستقیم بیش‌تر و احتمال فروش محصول در باغ به دلالت و واسطه‌گران کم‌تر است. برای تولیدکنندگان به دلیل فاصله با شهر یا مکان فروش، هزینه‌های فروش مستقیم بالاست از این رو، حاضرند محصول خود را به واسطه‌گران با قیمت پایین‌تر بفروشند، اما زحمت خود را کم‌تر کنند. از این رو، انجام اقدام‌های لازم در راستای تسهیل دسترسی تولیدکنندگان به مراکز فروش محصول باعث افزایش تمایل آن‌ها به سمت انتخاب کاراترین مسیر بازاریابی محصول می‌شود. افزایش قیمت فروش محصول نیز باغ‌داران را به سمت انتخاب فروش مستقیم محصول می‌کشد و احتمال انتخاب فروش در باغ به دلالت را کاهش می‌دهد. بنابراین، سیاست‌های قیمتی مناسب از جمله قیمت کف و تضمینی از سوی دولت می‌تواند تولیدکنندگان را به سمت مسیر کاراتر بازاریابی که مسیر تولیدکننده - مصرف کننده است، رهنمون سازد. در پایان، بسته‌بندی مرکبات احتمال انتخاب فروش مستقیم محصول در بازار در مقایسه با فروش در باغ به دلالت را افزایش می‌دهد. پس بسته‌بندی محصول می‌تواند در انتخاب کاراترین مسیر بازاریابی به وسیله تولیدکننده موثر باشد. از جمله این سیاست‌ها، ارائه سوبسیدهایی برای کاهش هزینه‌های بسته‌بندی، فعالیت‌های آموزشی و ترویجی برای ترغیب تولیدکنندگان به بسته‌بندی محصول، عرضه بسته‌های مدرن برای بسته‌بندی محصول و ایجاد قوانین و مقررات برای اعمال بسته‌بندی محصول به وسیله تولیدکنندگان می‌باشد.

منابع

- اردستانی، م.، خالدی، ک. و طوسی، م. (۱۳۸۶). بررسی بازاریابی داخلی مرکبات شمال ایران (مطالعه موردی پرتقال). ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد.
- پیکارجو، ع. (۱۳۸۸). بررسی نقش اطلاع رسانی در آموزش‌های ترویجی به کشاورزان و دامداران روستایی. ماهنامه جهاد شماره ۲۱۷-۲۱۶. وزارت جهاد سازندگی وقت.

- روستا، ا.، داور، و. و ابراهیمی، ع. (۱۳۹۳). مدیریت بازاریابی. مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه، انتشارات سمت.
- مجاوریان، س. م.، رسولی، ف. و حسینی یکانی، س. ع. (۱۳۹۲). عوامل موثر بر انتخاب کانال فروش در بین تولیدکنندگان مرکبات مازندران. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی. ۲۷ (۲): ۱۳۳-۱۲۳.
- موسی نژاد، م. و مجاوریان، س. م. (۱۳۹۲). بررسی بازاریابی مرکبات شهرستان بابل. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۴ (۱۳): ۱۱۷-۱۰۱.
- میرزایی، ع. و زیبایی، م. (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر پذیرش گزینه‌های بیمه تکمیلی پسته در رفسنجان. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی. ۲۸ (۱): ۳۴-۲۶.
- نجفی، ب. و کاظم نژاد، م. (۱۳۹۴). بازاریابی محصولات کشاورزی در ایران. مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.

References

- Agrawal, D. & Schorling, C. (2006). Market share forecasting: An empirical comparison of artificial neural networks and multinomial logit model. *Journal of Retailing*. 72(4): 383-407.
- Dragos, C. & Veres, V. (2007). Romanian farmers market, a multinomial logit model approach. *Original Scientific Paper*. 25(2): 291-308.
- Getnet, K. Verbek, W. & Viaene, J. (2005). Modeling spatial price transmission in the grain markets of Ethiopia with an application of ARDL approach to white teff. *Journal of Agricultural Economics*. 33: 491-502.
- Hassan, R. & Nhemachena, C. (2008). Determinants of African farmers strategies for adapting to climate change: Multinomial choice analysis. *African Journal of Agricultural and Resource Economics*. 2(1): 83-104.
- Hobbs, J. E. (2012). A transaction cost approach to supply chain management. *Supply Chain Management*. 1: 15-27.
- Martins, F. & Carrasco, P. (2004). Selection of marketing channels by intensive horticultural crop growers in Almeria. *Spanish journal of Agricultural Research*. 2(1): 27-33.
- Mzyece, A. (2010). Factors influencing cowpea producers, choice of marketing channels in Zambia. Available at: <http://valuechains.k-state.edu>.
- Park, T. & Lohr, L. (2009). Choice of Marketing Organic Producers: Accounting for Selectivity.
- Pikousová, K. & Průša, P. (2011). Deterministic factors for choosing of distribution model. *Pernerscontacts*. 4(3): 91-97.
- Royer, J. S. (2008). Industry note—potential for cooperative involvement in vertical coordination and value – added activities. *Agribusiness*. 11: 473-481.

- Tahir, A. (2004). Marketing of citrus fruit in PAKISTAN. Ph.D. Thesis, University of Karachi. 214-220.
- Tsourgiannis, L. Eddison, J. & Warren, M. (2008). Factors affecting the marketing channel choice of sheep and goat farmers in the region of east Macedonia in Greece regarding the distribution of their milk production. Small Ruminant Research. 79: 87-97.
- Wooldridge, J. M. (2002). Econometric analysis of cross section and panel data. MIT Press, Cambridge.

پیوست‌ها

جدول ۱- سهم مسیرهای فروش مرکبات به وسیله تولیدکنندگان پس از رسیدن محصول.

سهم (درصد)	مسیرهای فروش پس از رسیدن مرکبات
۱۱/۷	پیش فروش (فروش قبل از رسیدن محصول)
۶۱/۹	فروش در باغ به دلان، میدان‌داران (عمده‌فروشان)
۱۳/۶	فروش به خرده‌فروشان
۱۲/۸	فروش مستقیم در بازار

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۲- نتایج انواع ناکارایی مسیرهای بازاریابی دو محصول پرتقال و نارنگی.

محصول نارنگی			محصول پرتقال			انواع ناکارایی‌ها مسیرهای بازاریابی
کلّی	فنی	قیمتی	کلّی	فنی	قیمتی	
۰/۲۱	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۲۰	۰/۰۸	۰/۱۲	تولیدکننده-مصرف‌کننده
۰/۹۱	۰/۳۳	۰/۵۸	۰/۸۲	۰/۲۴	۰/۵۸	تولیدکننده-خرده‌فروش-مصرف‌کننده
۱/۹۰	۰/۷۱	۱/۱۹	۱/۵۰	۰/۵۰	۱	تولیدکننده-عمده‌فروش-مصرف‌کننده
۱/۴۲	۰/۵۰	۰/۹۲	۱/۲۷	۰/۳۷	۰/۹۰	تولیدکننده-عمده‌فروش-خرده‌فروش-مصرف‌کننده

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۳- متغیرهای توضیحی مورد استفاده در مدل لاجیت چند گزینه‌ای.

متغیرهای مستقل	توضیح
سن	پیوسته
سطح تحصیلات	پیوسته
سابقه فعالیت	پیوسته
مساحت باغ	پیوسته
فاصله باغ تا نزدیکترین شهر یا مکان فروش	پیوسته
قیمت فروش محصول	پیوسته
مقدار فروش محصول	پیوسته
زمان فروش محصول	یک برای فروش در پاییز و صفر برای سایر ماه‌ها
بسته‌بندی محصول	یک برای بسته‌بندی و صفر عدم بسته‌بندی
مقایسه شیوه باغدار با شیوه غالب	یک برای مشابه بودن و صفر برای متفاوت بودن
نوع مرکبات ۱	یک برای پرتقال و صفر برای نارنگی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۴- عوامل مؤثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی.

متغیرهای مستقل	مسیر دوم	مسیر سوم	مسیر چهارم
سن	-۰/۰۶۰	-۰/۰۰۱	-۰/۰۷۴
سطح تحصیلات	-۰/۴۴۲**	-۰/۳۸۳*	۰/۰۳۹
سابقه فعالیت	۰/۰۷۴	۰/۰۷۱	۰/۰۰۷
اندازه باغ	۰/۰۸۸	۰/۱۹۱	-۰/۰۵۹
فاصله باغ تا نزدیکترین شهر	۰/۳۷۵	۰/۲۱۹	-۰/۲۱۷
قیمت فروش محصول	-۰/۱۷۴	-۰/۱۰۸	۰/۱۶۴
مقدار فروش محصول	۰/۱۵۳	۰/۱۶۸	-۰/۰۰۲
زمان فروش محصول	۰/۶۶۸	۰/۴۵۲	۰/۴۰۴
بسته‌بندی محصول	-۰/۶۲۱	-۰/۲۰۵	۰/۲۱۹
مقایسه شیوه فروش باغدار با شیوه غالب	۰/۱۸۲	۰/۲۴۷	-۰/۱۶۹
نوع مرکبات	۰/۱۵۸	۰/۲۰۴	۰/۱۱۸
عرض از مبدأ	-۲/۴۴۶***	-۳/۱۶۱***	-۶/۰۷۳***

*، ** و *** به ترتیب نمایانگر معنی‌داری در سطح ۰/۱۰، ۰/۰۵ و ۰/۰۱ هستند.

مرجع: مسیر نخست بازاریابی

جدول ۵- عوامل مؤثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی.

مسیر سوم	مسیر چهارم	متغیرهای مستقل
-۰/۰۳۱	۰/۰۴۴	سن
۰/۱۸۳	۰/۷۳۹***	سطح تحصیلات
-۰/۱۸۳	-۰/۶۴۸***	سابقه فعالیت
-۰/۰۹۱	۰/۰۶۱	اندازه باغ
۰/۲۰۴	-۰/۷۱۷**	فاصله باغ تا نزدیکترین شهر
۰/۰۰۶	۰/۶۶۴*	قیمت فروش محصول
-۰/۰۸۴	-۰/۱۴۱	مقدار فروش محصول
-۰/۱۵۲	-۰/۲۱۴	زمان فروش محصول
۰/۴۰۵	۱/۲۰۳*	بسته‌بندی محصول
۰/۲۰۷	۰/۳۰۹	مقایسه شیوه فروش باغدار با شیوه غالب
۰/۳۱۸	۰/۲۲۴	نوع مرکبات
-۴/۲۱۷***	-۶/۸۸۳***	عرض از مبدأ

منبع: مسیر دوم بازاریابی

جدول ۶- عوامل مؤثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی.

مسیر سوم	مسیر چهارم	متغیرهای مستقل
۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	سن
۰/۵۰۱**	۰/۵۰۱**	سطح تحصیلات
-۰/۷۰۵***	-۰/۷۰۵***	سابقه فعالیت
۰/۲۱۱	۰/۲۱۱	اندازه باغ
-۰/۲۱۰	-۰/۲۱۰	فاصله باغ تا نزدیکترین شهر
۰/۶۲۸*	۰/۶۲۸*	قیمت فروش محصول
-۰/۱۹۱	-۰/۱۹۱	میزان فروش محصول
-۰/۱۰۹	-۰/۱۰۹	زمان فروش محصول
۰/۸۷۲	۰/۸۷۲	بسته‌بندی محصول
۰/۵۴۹	۰/۵۴۹	مقایسه شیوه فروش باغدار با شیوه غالب
۰/۳۳۹	۰/۳۳۹	نوع مرکبات
-۸/۰۱۳***	-۸/۰۱۳***	عرض از مبدأ

*، ** و *** به ترتیب نمایانگر معنی‌داری در سطح ۱۰٪، ۵٪ و ۱٪ هستند.

منبع: مسیر سوم بازاریابی

جدول ۷- اثرات نهایی عوامل مؤثر بر انتخاب مسیرهای بازاریابی.

متغیرهای مستقل	مسیر اول	مسیر دوم	مسیر سوم	مسیر چهارم
سن	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۶
سطح تحصیلات	۰/۰۰۷	-۰/۰۰۹	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۲
سابقه فعالیت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۸	۰/۰۰۲	-۰/۰۰۶
اندازه باغ	۰/۰۹۶	۰/۰۳۲	-۰/۰۷۱	-۰/۰۵۷
فاصله باغ تا نزدیک‌ترین شهر	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۸
قیمت فروش محصول	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۸	-۰/۰۰۱	۰/۰۱۵
مقدار فروش محصول	-۰/۰۱۴	۰/۰۱۱	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۳
زمان فروش محصول	-۰/۰۰۸	۰/۰۳۲	۰/۰۵۴	-۰/۰۸۸
بسته‌بندی محصول	۰/۰۱۰	-۰/۰۲۲	۰/۰۰۳	۰/۰۱۳
مقایسه شیوه فروش باغدار با شیوه غالب	۰/۰۱۹	-۰/۰۲۵	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۹
نوع مرکبات	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۲	-۰/۰۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

