

بررسی عوامل موثر بر حاشیه بازاریابی قارچ دکمه‌ای (مطالعه موردی شهرستان کرمان)

محمد رضا مومنی تیکدری، محمدرضا زارع مهرجردی و محمدجواد مهدی زاده¹

چکیده

با توجه به گسترش روز افزون سالن‌های تولید قارچ در استان کرمان و نوسانات قیمت این محصول، بازاریابی محصول قارچ دکمه‌ای در استان کرمان مورد مطالعه قرار گرفت. جهت بررسی حاشیه بازاریابی، اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از طریق مراجعه حضوری به تمامی تولیدکنندگان قارچ دکمه‌ای در سطح شهرستان کرمان، سایت مرکز آمار ایران و تراز نامه انرژی، جمع‌آوری گردید. برای تعیین ضریب هزینه بازاریابی و حاشیه‌های بازاریابی از اطلاعات سالانه مربوط به سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ استفاده شده است. نتایج مطالعه نشان داد که در اغلب سال‌های مورد بررسی، حاشیه خرده‌فروشی بیش از حاشیه عمده‌فروشی بوده است. سهم هزینه بازاریابی در قیمت نهایی محصول (ضریب هزینه بازاریابی) ۲۹.۷۲ درصد محاسبه گردید. به منظور کاهش سهم هزینه بازاریابی در قیمت نهایی محصول دخالت بیشتر کشاورزان در امر بازاریابی توصیه شده است. برای بررسی عوامل موثر بر حاشیه بازاریابی قارچ دکمه‌ای از چهار متغیر "کل انرژی مصرفی در بخش کشاورزی"، "کل انرژی مصرفی در بخش حمل و نقل"، "ارزش افزوده بخش کشاورزی" و "شاخص هزینه‌های نگهداری و حمل و نقل" استفاده شده است. با استفاده از الگوی مارک-آپ و روش OLS تابع حاشیه بازاریابی تخمین زده شد. نتایج حاصله بیانگر این است که، متغیرهای "کل انرژی مصرفی در بخش کشاورزی" و "شاخص هزینه‌های نگهداری و حمل و نقل" روی حاشیه بازاریابی به طور معنی داری اثر گذارند.

به منظور کاهش قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی و در نتیجه کاهش حاشیه بازاریابی، باید عاملان و رقیبان بازار را زیاد نموده برای این منظور توصیه می‌شود که دولت اقدام به ایجاد تعاونی‌های بازار رسانی با مشارکت تولیدکنندگان نماید.

طبقه بندی JEL: M31، Q13

واژگان کلیدی: بازاریابی، قارچ دکمه‌ای، کرمان

مقدمه

ظهور قارچ‌ها در طبیعت همواره مایه شگفتی بوده است. برخی از اولین مشاهدات ثبت شده، در مورد طبیعت و منشا قارچ‌ها مربوط به نویسندگان یونانی و رومی است. حدود سال ۶۰۰ میلادی چینیان نخستین کسانی بودند که اقدام به پرورش قارچ نمودند. در سال ۱۷۵۴ کشت گلخانه‌ای قارچ دکمه‌ای در سوئد ابداع شد. برای نخستین بار قارچ دکمه‌ای توسط آقای اخیایی در داخل غارهای موجود در کن در شمال تهران با راهنمایی‌های آقای اسمیت انجام گرفت و در سال ۱۳۳۵ محصول قارچ به بازار عرضه شد. در این سالها قارچ دکمه‌ای یک محصول لوکس کشاورزی محسوب می‌شد که فقط مخصوص درباریان بود، اما امروزه واحد های تولید قارچ رشد چشمگیری داشته‌اند و این امر سبب افزایش تولید قارچ دکمه‌ای در ایران و باعث کاهش قیمت آن شده است.

¹ به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشجوی کارشناسی

ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه زابل

Email: Momenivip@gmail.com

یکی از راه‌های شناخت بازار یک کالا، بررسی حاشیه بازاریابی و عوامل موثر بر آن است. حاشیه ناخالص بازاریابی قارچ دکمه‌ای عبارتست از تفاوت قیمت مصرف کننده و قیمت سر مزرعه که معرف قیمت‌های پرداختی عوامل بازار، جهت خدمات بازاریابی، شامل خرید، فرآوری، بسته‌بندی، حمل‌ونقل و انبارداری می‌باشد (Scarborough & kydd, 1992). تعیین و شناسایی عوامل و سیاست‌های موثر بر حاشیه بازاریابی قارچ دکمه‌ای و تجزیه و تحلیل آن، یکی از عواملی است که سبب تغییر در میزان عرضه و تقاضای قارچ دکمه‌ای در بازار داخل می‌گردد. به نظر می‌رسد که هزینه حمل و نقل، بسته‌بندی و نگهداری قارچ دکمه‌ای و هزینه‌های انرژی بر سطح قیمت‌های قارچ موثر می‌باشد. قارچ دکمه‌ای بعلاوه فساد پذیری زیاد ریسک زیادی برای عوامل بازاریابی فراهم می‌نماید. عمده‌فروشان به دلیل پذیرفتن این ریسک خواهان سود بیشتری می‌باشند. با افزایش هزینه بازاریابی در بازار، فعالان بازار محصول خود را با قیمت بیشتری عرضه خواهند نمود و با فرض ثبات قیمت‌های سر مزرعه، حاشیه بازاریابی افزایش می‌یابد.

لیون و تامسون (۱۹۹۳)، به بررسی مدل‌های مختلف حاشیه بازاریابی محصول شیر، براساس نوع اطلاعات مورد استفاده پرداختند. نتایج تخمین آنها نشان داد که ماهیت داده‌ها (ماهانه، فصلی و یا سالانه بودن)، بر نوع مدل انتخابی مؤثر بوده است. شریواستاوا و راندیهیر (۱۹۶۵)، مسیرهای بازرسانی و مسیرهای بازاریابی ماهی را در شهر بوبانشار هند بررسی کرده‌اند. در این مطالعه سه مسیر عمده مشاهده شده است. مسیر اول تولیدکنندگان، محصول را در بازار خرده‌فروشی به فروش می‌رسانند. در مسیر دوم تولیدکنندگان، محصول را به طور مستقیم به خرده‌فروشان می‌فروشند و در مسیر سوم تولیدکنندگان، محصول را به کمک بنگاه‌های حق‌العملکاری می‌فروشند. مایکل ولگاننت (۱۹۸۵) حاشیه بازاریابی گوشت را با استفاده از داده‌های ماهانه طی دوره ۱۹۸۳-۱۹۷۶ با تغییر جزئی در الگوی مارک-آپ و با توجه به انتظارات عقلایی برآورد نموده و نتیجه‌گیری کرده است که حاشیه بازاریابی یک دوره قبل و نرخ دستمزد در دوره‌های گذشته مهمترین عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی گوشت هستند. ریچارد و همکارانش (۱۹۹۶) تابع حاشیه بازاریابی فرآورده‌های لیمو را تخمین زدند. نتایج حاصله نشان داد که نرخ دستمزد و بسته بندی مواد غذایی، هزینه‌های حمل‌ونقل محصول به بازار و کشش‌های عرضه و تقاضا مهمترین عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی هستند. برارسون و همکاران (۱۹۸۵) در مطالعه خود به بررسی تاثیر عدم حتمیت قیمت بر حاشیه مزرعه به عمده‌فروشی و حاشیه عمده‌فروشی به خرده‌فروشی برای گندم پرداخته‌اند. نشان دادند که افزایش در عدم حتمیت قیمت محصول، حاشیه‌ها را افزایش می‌دهد لذا تصمیم گیرندگان در کانال بازاریابی گندم ریسک گریز بوده و از سیاست‌های تثبیت‌سازی، سود می‌برند. کاظم نژاد و صدر الاشرافی (۱۳۷۸)، به تحلیل اقتصادی حاشیه بازاریابی برنج با استفاده از مدل‌های اقتصادی پرداخته‌اند. نشان دادند که مهمترین عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی برنج در ایران، سیاست‌های ناشی از تغییر نرخ سوخت و فرآورده‌های نفتی می‌باشند. ترکمانی (۱۳۷۹)، تولید و بازاریابی زعفران ایران را مورد تحلیل و بررسی قرار داد. نتایج این مطالعه نشان داد که حاشیه عمده‌فروشی، حاشیه خرده‌فروشی و حاشیه بازاریابی یک کیلوگرم زعفران به ترتیب ۴۱۰، ۴۸۳ و ۸۹۳ هزار ریال است. ضریب هزینه بازاریابی زعفران دسته ۳۰/۲ درصد و ضریب هزینه بازاریابی زعفران سرگل ۲۰/۴ درصد می‌باشد. کارایی این محصول نیز ۱۵۵ درصد می‌باشد که این نشان می‌دهد که نظام بازاریابی زعفران در استان خراسان در شرایط کنونی قادر است به ازای ۱۰۰ ریال هزینه خدمات بازاریابی ۱۵۵ ریال ارزش افزوده ایجاد کند. طاهری (۱۳۸۲)، در مطالعه‌ای به بررسی بازاریابی گردو در ایران پرداخته است. نتایج تخمین حاشیه بازاریابی با استفاده از الگوهای اضافه‌بهاء، حاشیه نسبی، هزینه بازاریابی و انتظارات منطقی بیانگر آن است که متغیر هزینه بازاریابی در دو الگوی انتظارات منطقی و هزینه بازاریابی معنی‌دار شده است و دارای رابطه مثبتی با حاشیه بازاریابی می‌باشد. قیمت خرده‌فروشی و مصرف کننده در الگوی حاشیه نسبی معنی‌دار شده و در مدل اضافه‌بهاء (مارک-آپ) معنی‌دار نشده است. در الگوی حاشیه نسبی این قیمت دارای رابطه مثبتی با حاشیه بازاریابی است و یک واحد تغییر در قیمت خرده‌فروشی باعث افزایش ۰/۱۱ واحد در حاشیه بازاریابی می‌شود.

در این مطالعه قصد داریم ضریب هزینه و حاشیه بازاریابی قارچ دکمه‌ای در کل کشور را تعیین و تابع حاشیه کل بازاریابی این محصول را تخمین بزنیم.

روش تحقیق

روش تحقیق در این مطالعه از نوع تحقیق پیمایشی¹ است. جامعه آماری تمامی ۲۷ تولیدکننده قارچ دکمه‌ای در شهرستان کرمان هستند که از آنها مصاحبه حضوری به عمل آمده است. به منظور تکمیل اطلاعات از داده‌های سری زمانی مربوط به سالهای ۹۰-۱۳۷۵ (برگرفته از سایت مرکز آمار ایران، تراز نامه انرژی، جهاد کشاورزی و دفاتر حسابداری عمده‌فروشان قارچ در شهرستان کرمان) استفاده شده است. این مطالعه جهت تعیین حاشیه‌های بازاریابی قارچ دکمه‌ای، تعیین ضریب هزینه بازاریابی و تخمین تابع حاشیه کل بازاریابی انجام شده است

حاشیه بازاریابی

در یک بازار رقابتی، حاشیه کل بازاریابی به صورت اختلاف قیمت پرداختی مصرف‌کننده و قیمت دریافتی تولیدکننده تعریف شده است. تمام هزینه‌هایی که در جریان مسیر بازاریابی محصول ایجاد شده، از زمان برداشت محصول تا قبل از این که به دست مصرف‌کننده برسد حاشیه بازاریابی است (والن و ترنر^۲). برای سادگی در تجزیه و تحلیل، حاشیه بازاریابی را به دو جزء حاشیه عمده‌فروشی^۳ و حاشیه خرده‌فروشی^۴ تقسیم می‌کنیم. حاشیه عمده‌فروشی شامل اختلاف قیمت عمده‌فروشی و قیمت تولیدکننده است و حاشیه خرده‌فروشی، در بر گیرنده اختلاف قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی و همچنین حاشیه کل بازاریابی شامل اختلاف قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده می‌باشد.

روابط مربوط به هزینه از این سه نوع حاشیه به صورت زیر است:

$$Mr = Pr - Pw \quad (1)$$

$$Mw = Pw - Pf \quad (2)$$

$$Mm = Mr + Mw = Pr - Pf \quad (3)$$

که در روابط فوق:

$$Mr = \text{حاشیه خرده‌فروشی}$$

$$Mw = \text{حاشیه عمده‌فروشی}$$

$$Mm = \text{حاشیه کل بازاریابی}$$

$$Pr = \text{قیمت خرده‌فروشی}$$

$$Pw = \text{قیمت عمده‌فروشی}$$

$$Pf = \text{قیمت سرمرعه محصول}$$

مدلهای حاشیه بازاریابی

به منظور ارائه مدل مناسب تابع حاشیه بازاریابی، تلاشهای مستمری توسط محققین صورت گرفته است. هدف آنها از ارائه تابع حاشیه بازاریابی، تعیین عوامل تعیین کننده مقدار حاشیه بازار بوده است. نتیجه این تلاشها، ارائه چهار مدل حاشیه بازاریابی است که عبارتند از:

¹Survey Research

²Wollen and Turner 1970

³Wholesale Margin

⁴Retail Margin

الف-الگوی اضافه بها¹

این مدل اولین بار توسط واگ² ارائه شد. وی در مورد مدل مارک-آپ چنین بیان می‌کند که تقاضای مصرف‌کننده در ارتباط با قیمت‌های خرده‌فروشی و سر مزرعه است. به طوریکه قیمت محصولات کشاورزی در سر مزرعه حاصل اختلاف قیمت‌های خرده‌فروشی از هزینه بازاریابی است. بر این اساس مدل حاشیه بازاریابی، به صورت تابعی از قیمت خرده‌فروشی و هزینه‌های بازاریابی در نظر گرفته می‌شود.

$$mm = f(RP, Z) \quad (4)$$

که در آن:

mm = حاشیه بازاریابی

RP = قیمت خرده‌فروشی

Z = هزینه‌های بازاریابی و سایر موارد مثل روند زمانی، متغیرهای موهومی و غیره.

در این مدل حاشیه بازاریابی می‌تواند به صورت قدر مطلق یا درصدی از مارک-آپ یا ترکیبی از ایندو باشد.

ب-الگوی حاشیه نسبی³

این مدل توسط گاردنر⁴ ارائه شد. در این مدل حاشیه بازار تابعی از درآمد کل، قیمت خرده‌فروشی و هزینه‌های بازاریابی می‌باشد.

$$mm = f(RP, TR, Z) \quad (5)$$

که در آن:

RP = قیمت خرده‌فروشی

TR = ارزش کالای فروخته شده

Z = هزینه‌های بازاریابی

ج-الگوی هزینه بازاریابی⁵

این مدل توسط ولگنت و مولن⁶ پیشنهاد شد. در این مدل فرض می‌شود که شرایط رقابتی بوده و بنگاه اقتصادی تا جایی خدمات بازاریابی را ارائه می‌نماید که هزینه نهایی خدمت، برابر درآمد نهایی آن باشد. هزینه خدمات بازاریابی منحصراً به وسیله مقدار محصول مزرعه و هزینه‌های بنگاه تعیین می‌شوند. به طور مشخص در این مدل حاشیه بازاریابی به صورت زیر بیان می‌گردد:

$$Mm = f(Q, Z) \quad (8)$$

که در آن:

Q = میزان محصول عرضه شده

Z = بردار هزینه بازاریابی

د-الگوی انتظارات عقلایی⁷

مدل انتظارات عقلایی حاشیه بازاریابی را به صورت پویا برآورد می‌کند. اولین بار ولگنت⁸ با توجه به هزینه نگهداری محصول و وقفه بین زمان تولید و فروش و قیمت خرده‌فروشی و سر مزرعه، این مدل را ارائه داد. در این مدل به منظور برآورد حاشیه بازار،

¹Mark-up Model

²Waugh 1964

³Relative Model

⁴Gardner 1975

⁵Marketing cost Model

⁶Wohlgenant and mullen 1987

⁷Rational Expectation Model

⁸wohlgeant 1980

علاوه بر قیمت سر مزرعه محصول و هزینه بازاریابی، از قیمت مورد انتظار محصول، نرخ بهره و نسبت موجودی انبار به میزان فروش در دوره نیز استفاده خواهد شد. در این حالت تابع حاشیه بازاریابی به صورت زیر خواهد بود:

$$mm = f(PF_t, E_t, (PF_{t+1}), Z_t, r_t, g_t) \quad (7)$$

که در آن:

$$PF_t = \text{قیمت سر مزرعه در زمان } t$$

$$E_t(PF_{t+1}) = \text{قیمت مورد انتظار سر مزرعه محصول در سال بعد } (t+1)$$

$$Z_t = \text{هزینه بازاریابی در زمان } t$$

$$g_t = \text{نسبت موجودی انبار به میزان فروش}$$

$$r_t = \text{نرخ بهره}$$

ضریب هزینه بازاریابی

هرگاه هزینه‌های بازاریابی به صورت درصدی از قیمت محصول نهایی بیان شود، ضریب هزینه بازاریابی نام می‌گیرد. این ضریب به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$r = \frac{P_r - P_f}{P_r} \quad (8)$$

که در آن:

$$P_r = \text{قیمت خرده‌فروشی}$$

$$P_f = \text{قیمت سر مزرعه}$$

نتایج و بحث

در این مطالعه از الگوی مارک-آپ و ضریب هزینه بازاریابی استفاده شده است. برای به دست آوردن ضریب هزینه بازاریابی و حاشیه بازاریابی نیاز به داشتن قیمت‌های عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و سر مزرعه می‌باشد. این قیمت‌ها به صورت دقیق از دفاتر حسابداری عمده‌فروشان قارچ در شهرستان کرمان استخراج شده است. در جدول (۱) قیمت‌های ذکر شده برای سالهای ۹۰-۷۵ به تفکیک نشان داده شده است.

ضریب هزینه بازاریابی برای سال ۱۳۹۰ به صورت زیر محاسبه شده است:

$$r = \frac{P_r - P_f}{P_r} \times 100 = \frac{3900 - 2700}{3900} \times 100 = 30.77\%$$

این ضریب نشان دهنده این است که ۳۰.۷۷ درصد قیمت خرده‌فروشی قارچ دکمه‌ای مربوط به هزینه‌های بازاریابی این محصول بوده است. به عبارت دیگر سهم عوامل بازاریابی در قیمت نهایی محصول ۳۰.۷۷ درصد بوده است. حاشیه خرده‌فروشی، حاشیه عمده‌فروشی و حاشیه بازاریابی یک کیلوگرم قارچ دکمه‌ای در سال ۱۳۹۰ به صورت زیر محاسبه شده است.

$$\text{تومان } 900 = 3900 - 3000 = \text{قیمت عمده‌فروشی} - \text{قیمت خرده‌فروشی} = \text{حاشیه خرده‌فروشی}$$

$$\text{تومان } 300 = 3000 - 2700 = \text{قیمت سر مزرعه} - \text{قیمت عمده‌فروشی} = \text{حاشیه عمده‌فروشی}$$

$$\text{تومان } 1200 = 3900 - 2700 = \text{قیمت سر مزرعه} - \text{قیمت خرده‌فروشی} = \text{حاشیه خرده‌فروشی}$$

جدول (۱) قیمت‌های خرده‌فروشی، عمده‌فروشی و سر مزرعه برای یک کیلوگرم قارچ دکمه‌ای فله

سال	قیمت خرده‌فروشی (تومان)	قیمت عمده‌فروشی (تومان)	قیمت سر مزرعه (تومان)
1375	600	450	300
1376	650	460	320
1377	700	520	440
1378	800	600	500
1379	850	680	550
1380	950	750	600
1381	1250	1150	950
1382	1300	1200	1100
1383	1700	1550	1350
1384	1800	1650	1500
1385	2200	1900	1700
1386	2500	2150	2000
1387	3000	2500	2250
1388	3200	2700	2400
1389	3600	2800	2600
1390	3900	3000	2700

ماخذ: دفتر حسابداری عمده‌فروشان شهرستان کرمان

در جدول (۲) ضریب هزینه بازاریابی، حاشیه خرده‌فروشی و حاشیه عمده‌فروشی و حاشیه بازاریابی برای سالهای ۷۵ تا ۹۰ نشان داده شده است.

جدول (۲) ضریب هزینه بازاریابی، حاشیه خرده‌فروشی، حاشیه عمده‌فروشی، حاشیه بازاریابی قارچ دکمه‌ای

سال	ضریب هزینه بازاریابی	حاشیه خرده‌فروشی (تومان)	حاشیه عمده‌فروشی (تومان)	حاشیه بازاریابی (تومان)
1375	50.00	150	150	300
1376	50.77	190	140	330
1377	37.14	180	80	260
1378	37.50	200	100	300
1379	35.29	170	130	300
1380	36.84	200	150	350
1381	24.00	100	200	300
1382	15.38	100	100	200
1383	20.59	150	200	350
1384	16.67	150	150	300
1385	22.73	300	200	500
1386	20.00	350	150	500
1387	25.00	500	250	750
1388	25.00	500	300	800
1389	27.78	800	200	1000
1390	30.77	900	300	1200
میانگین	29.72	308.75	175.00	483.75

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در جدول (۲) میانگین ضریب هزینه بازاریابی برای دوره مورد مطالعه ۲۹.۷۲ درصد بوده است. یعنی ۲۹.۷۲ درصد قیمت خرده‌فروشی محصول قارچ دکمه‌ای مربوط به هزینه‌های بازاریابی محصول بوده است. به عبارت دیگر سهم عوامل بازاریابی در قیمت نهایی محصول ۲۹.۷۲ درصد بوده است.

با توجه به جدول فوق متوسط حاشیه خرده‌فروشی قارچ دکمه‌ای از متوسط حاشیه عمده‌فروشی این محصول بیشتر بوده است. با توجه به روند نزولی ضریب هزینه بازاریابی می‌توان نتیجه گرفت سهم تولیدکنندگان از قیمت نهایی قارچ افزایش یافته است.

برآورد تابع حاشیه بازاریابی کل

تاثیر متغیرهای مستقل "کل انرژی مصرفی در بخش کشاورزی $X1$ "، "کل انرژی مصرفی در بخش حمل‌ونقل $X2$ "، "ارزش افزوده بخش کشاورزی $X3$ " و "شاخص هزینه‌های نگهداری و حمل و نقل $X4$ " را روی متغیر وابسته حاشیه بازاریابی کل (Y) بررسی می‌کنیم. بدلیل اینکه تولید قارچ در استان کرمان مصرف برق زیادی برای خنک کردن سالن کشت در تابستان و مصرف گاز یا گازوئیل فراوانی در زمستان دارد به همین دلیل متغیر کل مصرف انرژی در بخش کشاورزی انتخاب شده است. این متغیر مجموع کل مواد نفتی، گاز و برق مورد استفاده در بخش کشاورزی است. متغیر $X2$ به این دلیل انتخاب شده است که حمل‌ونقل کمپوست قارچ از کارخانه (عموما تهران) به کرمان با کامیون یخچال‌دار و با هزینه هنگفتی صورت می‌گیرد. متغیر سوم بدلیل ارزش افزوده زیاد تولید قارچ در نظر گرفته شده است. شاخص هزینه‌های نگهداری و حمل‌ونقل بدلیل فساد پذیری زیاد این محصول انتخاب شده است.

متغیر وابسته Y همان سری زمانی حاشیه بازاریابی کل محاسبه شده از جدول (۲) است تابع حاشیه کل بازاریابی قارچ دکمه‌ای با روش حداقل مربعات معمولی OLS به صورت لگاریتمی برآورد گردید.

برای تخمین از نرم افزار میکروفیت استفاده شده است. در این برآورد، ابتدا تابع حاشیه کل بازاریابی، با در نظر گرفتن متغیرهای مستقل تخمین زده می‌شود و سپس مرحله به مرحله متغیرهای مستقلی که معنی‌دار نیستند از معادله حذف می‌شوند و تابع مجدداً تخمین زده می‌شود.

ابتدا از تمامی متغیرها لگاریتم می‌گیریم و در نرم‌افزار عرض از مبدا C را تعریف می‌کنیم. نتیجه تخمین اولیه بصورت زیر است.

$$LY = -0.71 + 1.7LX_1 - 0.41LX_2 + 0.05LX_3 + 0.62LX_4$$

$$t: \quad (0.22) \quad , \quad (0.011) \quad , \quad (0.67) \quad , \quad (0.88) \quad , \quad (0.04)$$

$$R^2 = 0.97$$

با توجه به تخمین فوق تنها متغیرهای LX_1 و LX_4 در سطح ۵٪ معنی‌دار شده‌اند. بررسی معنادار بودن یا معنادار نبودن از طریق مقایسه سطح خطای ۵٪ با حداقل سطح معناداری (Prob) صورت می‌گیرد. با توجه به R^2 بالا احتمال همخطی وجود داشت اما هیچکدام از آزمونهای همخطی وجود همخطی را اثبات نکرد.

با توجه به آزمون رمزی (Functional Form)، تصریح غلط معادله اثبات نشد. آزمون نرمالیتی (Normality) نیز نشان داد جملات پسماند دارای توزیع نرمال هستند. همچنین آزمون واریانس ناهمسانی (Heteroscedasticity)، نشان داد که جملات پسماند واریانس همسان هستند.

در نهایت متغیرهای X_2 و X_3 بدلیل بی‌معنی بودن مرحله به مرحله حذف شدند. نتیجه تخمین با متغیرهای باقی‌مانده در زیر آمده است.

$$LY = -1.01 + 1.54LX_1 + 0.53LX_4$$

$$t; \quad (0.015) \quad , \quad (0.008) \quad , \quad (0.016)$$

$$R^2=0.96$$

نتیجه گیری و پیشنهادات

سهم هزینه بازاریابی در قیمت نهایی محصول (ضریب هزینه بازاریابی) ۲۹.۷۲ محاسبه گردید. به منظور کاهش سهم هزینه بازاریابی در قیمت نهایی محصول دخالت بیشتر کشاورزان در امر بازاریابی توصیه شده است. همچنین روند نزولی ضریب هزینه بازاریابی نشان می‌دهد تولید کنندگان در امر بازاریابی محصول بیشتر فعالیت کردند. به منظور کاهش قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی و در نتیجه کاهش حاشیه بازاریابی، باید عواملان و رقیبان بازار را زیاد نموده برای این منظور توصیه می‌شود که دولت اقدام به ایجاد تعاونی‌های بازار رسانی با مشارکت تولید کنندگان نماید. همچنین با توجه به افزایش قیمت حامل‌های انرژی، و سهم زیاد انرژی در هزینه تولید قارچ، به تولید کنندگان این محصول توصیه می‌شود، از تکنولوژی جدیدتر و عایق‌های حرارتی به منظور کاهش مصرف انرژی و در نتیجه سود بیشتر اقدام نمایند.

منابع

۱. ترکمانی، جواد (۱۳۷۸)، «تحلیل اقتصادی تولید و بازاریابی انجیر در ایران»، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی
۲. طاهری، ف (۱۳۸۱)، بررسی بازاریابی گردو در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه زابل
۳. کاظم نژاد، مهدی و صدرا لاشرافی، مهریار (۱۳۷۸)، «تحلیل اقتصادی حاشیه بازاریابی با استفاده از مدل‌های اقتصادی برای محصول برنج»، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشکده کشاورزی مشهد، ۱۶۴ تا ۱۷۸
۴. محمودی، ر. (۱۳۸۸) پرورش قارچ خوراکی، چاپ سوم، انتشارات بیگی، تهران
۵. مهدی‌پور، اسماعیل و صدر الاشرافی، مهریار (۱۳۸۲) "بررسی بازاریابی محصول سیب زمینی در ایران" مجله علمی پژوهشی علوم کشاورزی سال یازدهم شماره ۳
۶. گجراتی، د. "مبانی اقتصاد سنجی" ترجمه دکتر ح. ابریشمی، چاپ ششم، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۹.
۷. تشکینی، ا. (۱۳۸۴) اقتصادسنجی کاربردی به کمک Microfit. چاپ اول، انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، تهران.
8. Amer. J. Agri. Econ. 57:339-409
9. Brorsen, B.W, j.-p. Chavas, W.R. Grant, and L.D. Schnake. (1985), Marketing Margins and price uncertainty: The case of the U.S wheat market, *American Journal of Agricultural Economics*, 67:521-528
10. Maheshwari, A. (1993), Market Fragmentation and market sharing in wholesale trade center in Karnataka, India, *J. Agri. Econ.* 48: 658-666
11. Richards, J. Timothy et, al, (1996), Marketing order suspensios and fresh lemon Retail-FOB Margin, *J. Agr. And App. Econ.* P.263-77
12. Scarborough & kydd (1992) Economic Analysis of agricultural markets: A Manual chatham, U.K. *Natural Resourccs Institutc.*
13. Wohlgenant, M.K. and J.D. Mullen (1987), Modelling the farm-retailprice spread for beef, *Western Journal of Agricultural Economic*, 12:119-125



Marketing margins of button mushrooms

Mohammadreza Momeni¹, Mohammadreza Zare², Mohammadjavad Mahdizadeh³

Abstract

Due to the increasing spread of mushroom production in the hall Kerman and product price volatility, product marketing, button mushrooms in Kerman province were studied. The study of marketing margins, the data needed for this study through visiting all button mushroom growers in the city of Kerman, Iran Statistics Center, and energy balance sheets, were collected. To determine the coefficient of marketing costs and marketing margins of the annual information relating to the years 1375 to 1390 is used. Results showed that in most years studied, the retail margin over the wholesale margin. The share of marketing costs in the final price of the product (marketing cost ratio) was calculated as %29.72. In order to reduce the marketing costs involved in the final price of product most farmers in marketing is recommended. To investigate the factors influencing marketing margins button mushrooms of four variable "total energy used in agriculture", "Total energy consumption in transportation sector", "value-added agriculture" and " maintenance and transportation cost index "is used. Using a Mark-up model and marketing margins were estimated using the OLS and the variables "total energy used in agriculture" and " maintenance and transportation cost index" on the total marketing margin was significant.

Classification JEL: M31 . Q13

Key words: marketing, a button mushroom, Kerman

¹ The M.Sc Student of Shahid Bahonar University of Kerman, Iran, Email: momenivip@gmail.com

² The assistant professor of Shahid Bahonar University of Kerman, Iran.

³ M.Sc Student, University of Zabol, Iran.