

حاشیه بازاریابی گردو استان همدان (مطالعه موردی شهرستان توپسرکان)

رضا صالحی^۱ و مهدی نداف^۲

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۶

تاریخ دریافت: ۹۴/۵/۱۲

چکیده

با توجه به اهمیت تولید محصول گردو در استان همدان این پژوهش به بررسی مسایل حاشیه و کارایی بازار گردو در استان همدان (مطالعه موردی شهرستان توپسرکان) پرداخته است. در همین راستا مقادیر حاشیه خرده فروشی، عمده فروشی، حاشیه کل، سهم عوامل بازاریابی، ضریب هزینه بازاریابی و مقدار کارایی برای بازار محصول گردو محاسبه شده است. گردآوری داده‌های مورد نیاز از راه تکمیل تعداد ۹۰ پرسش‌نامه و به روش طبقه‌بندی تصادفی در سطوح تولیدکننده، عمده فروش و خرده فروش در شهرستان توپسرکان در سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است. نتایج نشان می‌دهند که حاشیه کل بازاریابی برای محصول گردو با پوست خشک برابر ۵۲۱۳ تومان به ازای هر کیلوگرم بوده است. همچنین، سهم خرده فروش، عمده فروش و تولید کننده از قیمت نهایی به ترتیب ۱۷،۳، ۱۰،۷ و ۷۲ درصد بدست آمد. در این پژوهش ناکارایی فنی از ناکارایی قیمت مقدار بالاتری بدست آمد و در مجموع ناکارایی کل برای این محصول ۳۶،۹ درصد محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد بین قیمت خرده فروشی و قیمت عمده فروشی تأثیری مثبت و معنادار بر حاشیه بازاریابی دارند. با این حال، تأثیر معنادار متغیرهای ارزش محصول، هزینه‌های بازاریابی و مقدار تولید بر حاشیه بازاریابی تأیید نشده است. در پایان با توجه به اهداف پژوهش راهکارهای سیاستی مناسبی ارائه شده است.

طبقه‌بندی JEL: L11, Q22, Q01

واژه‌های کلیدی: الگوی حاشیه نسبی، کارایی بازار، ضریب هزینه بازاریابی، گردو، همدان.

۱- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه شهید چمران اهواز
۲- هیئت علمی گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه شهید چمران اهواز.
* - نویسنده مسئول مقاله: Rez4salehi@gmail.com

پیشگفتار

مشکلات ناشی از اقتصاد تک‌محصولی (نفت) سبب شده است که اقتصاد کشور تحت تأثیر نوسان‌های قیمت نفت قرار گیرد، لذا مهم‌ترین روش برای مقابله با این معضل، توسعه صادرات غیرنفتی است، که از مهم‌ترین محصولات غیرنفتی، محصولات کشاورزی است. بخش محصولات کشاورزی به عنوان ستون فقرات کشورهای در حال توسعه در نظر گرفته می‌شود و هم‌چنین، به عنوان منبعی مهم برای اشتغال‌زایی و ایجاد درآمد بویژه در بخش‌های روستایی است. در کشورهای در حال توسعه، سیاست‌های بازار کشاورزی و وجود سیستم بازاریابی کارآمد با اطمینان بالایی به عنوان بخش جدایی‌ناپذیر از سیاست‌های توسعه‌ای کشور در نظر گرفته می‌شود. بازار محصولات کشاورزی افزون بر این که مواد غذایی لازم برای جمعیت در حال رشد و هم‌چنین، مواد خام بخش صنعتی را تأمین می‌کند؛ می‌توانند به عنوان پتانسیلی برای صادرات و کسب ارز خارجی مورد نیاز^۱ برای واردات کالاهای سرمایه‌ای در راستای توسعه صنعتی و رشد اقتصادی در نظر گرفته شوند (سیدهو،^۲ ۲۰۱۶). یکی از عوامل مؤثر بر کسب درجه مطلوب توسعه‌یافتگی کاهش هزینه‌های مبادله و بازاریابی در بازارهای مصرف کالا و خدمات است، اما برای توسعه این مهم ابتدا باید نواقص و مشکلات بازاریابی، عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی و نیز حاشیه بازاریابی شناسایی و برطرف گردد (شجری، ۱۳۸۱).

استان همدان با سطح زیر کشت بالغ بر ۱۸۷۳۴ هکتار محصول باغی گردو با تولید ۳۱۰۰۰ تن گردو در سال حدود ۱۱ درصد از سهم تولید کل گردوی ایران را در اختیار دارد و هم‌چنین، شهرستان تویسرکان با سطح زیر کشت ۵۵۰۰ هکتار باغ گردو بر اساس آخرین آمار مستند در سال (۱۳۹۴-۱۳۹۳) موفق به تولید ۶۰۰۲ تن گردو شده است (آمارنامه جهاد کشاورزی همدان، ۱۳۹۵). در شهرستان تویسرکان، بازار محصولات باغی بویژه محصول گردو روز به روز بر اهمیت اقتصادی و اجتماعی آن افزوده می‌شود و دلیل این موضوع مرتبط با تعداد افراد فعال در این حوزه است که به صورت مستقیم و غیرمستقیم از بازار محصولات باغی امرارمعاش می‌کنند. در سال‌های اخیر به دلیل وضعیت جوی نامساعد و هم‌چنین کم‌آبی شدید موجب شده تا کیفیت گردو در برخی مناطق افت پیدا کند و واردات این محصول از کشورهای خارجی و بسیاری از مسایل دیگر که این موضوع باعث شده تا قیمت‌ها از ثبات خاصی پیروی نکنند و تغییرات قیمت افزایش یابد که این امر یکی از دلایل وجود بی‌ثباتی قیمت‌ها شده است. هم‌چنین، سطح زیر کشت بیش‌تر تولیدکنندگان گردو در شهرستان تویسرکان اندک و غیراقتصادی است، بنابراین، انگیزه‌های

^۱- Foreign exchange necessary

^۲- Sidhu

برای انبارداری و به تبع آن درآمد بیشتر وجود ندارد و بیش‌تر آنان محصول خود را سر مزرعه به صورت سلف‌خری و تازه می‌فروشند و مدت نگهداری و انبار کردن محصول به وسیله باغدارها به طور میانگین کم‌تر از یک ماه است. کشور ایران بر اساس آخرین آمار ثبت‌شده در سال ۲۰۱۲ با تولید بیش از ۵۴۰ هزار تن گردوی با پوست خشک به ارزش ناخالص بیش از ۶۹۸ هزار دلار، پس از کشورهای چین و ترکیه در جایگاه سوم جهان قرار دارد. این درحالی‌که در بین صادرکنندگان گردو در جهان جایگاهی ندارد (سازمان خوار و بار جهانی، ۲۰۱۵). با توجه به نارسایی‌ها و نبود مطالعات اقتصادی جامع و برنامه‌ریزی دقیق برای مدیریت بازاریابی محصولات کشاورزی، این محصول از دید سیاست‌گذاران دورمانده است، ضرورت بررسی کانال‌های بازاریابی و زنجیره ارزش آفرینی محصول گردو برای شهرستان تویسرکان آشکار می‌شود. هم‌چنین، برای کشور ایران که بخش بزرگی از تولید گردوی دنیا را در اختیار دارد با توجه به این‌که دارای بستری مناسب برای بازار رسانی این محصول است، قابل قبول نیست، لذا مطالعه در زمینه بازاریابی راه‌گشای بسیاری از مشکلات خواهد بود. بازاریابی شامل مراحل گوناگون فراوری، بسته‌بندی، حمل‌ونقل و انبارداری است. ارزش محصول با گذر از هر یک از مراحل بالا افزایش می‌یابد، لذا فرایند بازاریابی یک فرایند ارزش‌افزوده است (امیرنژاد و رفیعی، ۱۳۸۹). این در حالی است که هنوز مطالعاتی جامع و ویژه در زمینه بازاریابی این محصول در استان همدان بویژه در شهرستان تویسرکان که یکی از قطب‌های تولید گردو در ایران است، انجام نگرفته است که این نشان دهنده اهمیت موضوع است. در حوزه بازاریابی محصول گردو پژوهش‌های اندکی انجام گرفته است که در ادامه به چندین مورد اشاره می‌شود:

بورنی (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی و تحلیل زنجیره ارزش محصول گردو در جمهوری قرقیزستان پرداخته است. متدولوژی پژوهش مبتنی بر رویکرد سرمایه‌گذاری-کشاورزی و فرایند توسعه بازارهای توسعه‌یافته بوده است که به وسیله مرکز جهانی کشاورزی گرمسیری انجام شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها و ساختار آن در چارچوب بازار و زنجیره ارزش است که به وسیله آژانس توسعه جهانی ایالات متحده توسعه یافته است. پژوهش با تحلیل مناطق جنگلی گردو در شهرهای توسکول-آتا شروع شده است و بازار خرده‌فروشان، عمده‌فروشان و هم‌چنین، بازارهای صادراتی محصول گردو با پوست بمنظور درک فعالیت‌های زنجیره ارزش، توابع و ارزش‌افزوده محصول آغاز شده است. نتایج پژوهش سیاست‌های سرمایه‌گذاری به وسیله دولت در زمینه مالی،

¹ -FAO

² -Bourne

³ -Kyrgyz Republic

⁴ -International Center for Tropical Agriculture

⁵ -United States Agency for International Development

پشتیبانی و ... را مورد حمایت قرار می‌دهد و نشان می‌دهد که محصول گردو دارای مزیت رقابتی برای صادرات به کشورهای خارجی است.

طاهری (۱۳۸۲) که در مطالعه‌ای به بررسی حاشیه بازاریابی گردو پرداخته است، اشاره کرد، نتایج تخمین حاشیه بازاریابی با استفاده از الگوی اضافه بهاء، حاشیه نسبی، هزینه بازاریابی و انتظارات منطقی بیانگر آن است که متغیر هزینه بازاریابی در الگوی انتظارات منطقی و هزینه بازاریابی معنادار شده است و رابطه‌ای مثبت با حاشیه بازاریابی دارد. قیمت خرده‌فروشی و مصرف‌کننده در الگوی حاشیه نسبی معنی‌دار شده و در مدل اضافه بهاء (مارک آپ) معنی‌دار نشده است. در الگوی حاشیه نسبی این قسمت دارای رابطه‌ای مثبت با حاشیه بازاریابی است و یک واحد تغییر در قیمت خرده‌فروشی باعث افزایش ۰/۱۱ واحد در حاشیه بازاریابی می‌شود. اکبری و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی و تحلیل حاشیه بازاریابی میوه‌های خشک در استان فارس پرداخته‌اند که در آن ضریب هزینه بازاریابی محصول گردو ۱۶/۸ درصد محاسبه شده است. این پژوهش از جمله نخستین پژوهش‌هایی است که با استفاده از مدل‌های حاشیه بازاریابی، به ارزیابی وضعیت بازاریابی و بازار رسانی محصول گردو می‌پردازد. در ادامه به بررسی برخی مطالعات در حوزه بازاریابی محصولات کشاورزی اشاره می‌شود.

آدگبولا (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی بازاریابی گل خطمی یهودی در منطقه جنوبی شهر بنین پرداخته است. رویکرد پژوهشی مبتنی بر پارادایم ساختار-رفتار-عملکرد آ بوده است. در این پژوهش ۶۰ تولیدکننده، ۲۸ خرده‌فروش و ۴ عمده‌فروش به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شده است. حاشیه خالص برای محصول گل خطمی یهودی برای تولیدکنندگان ۳،۲۴، خرده‌فروشان ۹/۶۷ و عمده‌فروشان ۸/۳۷ برآورد شده است. هم‌چنین، ضریب جینی ۰/۳۴ برآورد شده است که نشان می‌دهد حاشیه خالص به‌صورت برابری در سیستم بازاریابی این محصول توزیع شده است. نایک و ناگاراچا (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی و مطالعه در حوزه بازاریابی کشت نارگیل در شرق منطقه گوداواری در هند پرداختند. بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد که روند رو به رشد تولید نارگیل در این منطقه موجب ایجاد چالش‌هایی برای یافتن بازارهای جدید شده است. بمنظور پاسخگویی به این مشکلات و یافتن فرصت‌های نوین در بازارهای جهانی این پژوهش پیشنهاد نظام

¹- Adegbola

²-Structure-Conduct-Performance paradigm

³- Gini coefficient

⁴- Naik & Nagaraja

⁵- Godavari

تجارت آزاد می‌دهد. همچنین، در این پژوهش کشت به صورت اقتصادی و بازاریابی سودده برای عوامل کانال‌های بازاریابی مورد بررسی قرار گرفته است.

توماس^۱ و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی بازاریابی محصول فلفل سبز در منطقه اوتار پرداش‌گهند پرداختند. کل نمونه ۱۲۰ تولیدکننده محصول فلفل سبز به ترتیب شامل ۶۰، ۳۰ و ۲۴ گروه کوچک، متوسط و بزرگ را شامل شده است. در این پژوهش کانال‌های بازاریابی تولیدکنندگان، عمده‌فروشان، خرده‌فروشان و نماینده‌های کمیسونی مورد بررسی قرار گرفته است و نشان می‌دهد که عمده هزینه‌های بازاریابی مربوط به هزینه حمل محصول، هزینه‌های کمیسون و فساد و ... مرتبط می‌شود.

بلالی و ابراهیمی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی حاشیه و کارایی بازار میگو در استان بوشهر پرداختند. گردآوری داده‌های مورد نیاز از راه تکمیل تعداد ۸۶ پرسش‌نامه و به روش طبقه‌بندی تصادفی در سطوح پرورش‌دهنده، خرده‌فروشی، عمده‌فروشی و عمل‌آوران میگو در استان بوشهر در سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است. نتایج نشان دادند که حاشیه خرده‌فروشی، عمده‌فروشی و حاشیه کل در مورد میگو به ترتیب ۱۱۶۲۵، ۳۸۸۰۰ و ۵۰۴۲۵ ریال بوده است که در این میان سهم تولیدکننده از قیمت نهایی ۴۳/۷۲ درصد، سهم عمده‌فروش ۲۲/۲۱ درصد و سهم خرده‌فروش ۳۵/۶ درصد برآورد شد. همچنین، کارایی فنی با ۱۲/۸۹ درصد بالاترین میزان کارایی را در سطح خرده‌فروشی داشته است. با توجه به برآورد تابع حاشیه کلی، قیمت خرده‌فروشی و هزینه بازاریابی اثری معنی‌دار بر حاشیه کل داشته و اثر قیمت خرده‌فروشی بر حاشیه کل بزرگ‌تر و معنی‌دارتر بوده است. به گونه‌ای که با افزایش یک درصد در قیمت خرده‌فروشی و هزینه بازاریابی، حاشیه کلی به ترتیب ۰/۵۲ و ۰/۲۱ درصد افزایش می‌یابد.

شاهنوشی و حیدری (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی الگوی حاشیه بازاریابی خرده‌فروشی - سر مزرعه گوشت مرغ با استفاده از الگوی انتظارات عقلایی پرداختند، نتایج حاکی از آن بود که وقفه‌های قیمت مرغ بیش‌ترین تأثیر را بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ دارند و متغیرهای قیمت مرغ زنده با یک و سه وقفه، باعث افزایش حاشیه بازاریابی و متغیرهای قیمت مرغ زنده با دو وقفه، موجب کاهش حاشیه بازاریابی می‌شود. همچنین، نرخ تغییر موجودی انبار به مقدار فروش روی حاشیه بازاریابی گوشت مرغ تأثیرگذار است و نرخ بهره حقیقی اثری بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ ندارد. محمدرضایی و همکاران (۱۳۸۹) در بررسی حاشیه بازاریابی ماهیان پرورشی مزارع گرم‌آبی استان مازندران با برآورد تابع حاشیه بازاریابی به این نتیجه رسیدند که دو متغیر خرده‌فروشی و

¹- liberalized trade regime

²- Thomas

³- Uttar Pradesh

ارزش کلای ارایه شده برای فروش برای ماهیان گرم آبی تأثیر مستقیم و بالایی بر حاشیه بازاریابی ماهیان گرم آبی دارد.

برستر و میوزیک^۱ (۱۹۹۵) اثر تمرکز بازار بر روی حاشیه بازاریابی گوشت گوسفند در چهار شرکت بین‌المللی تحت بررسی قراردادند، نتایج نشان دادند که نرخ تمرکز بازار این شرکت‌ها در صنعت فرآوری و کشتار از ۵۵ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۷۰ درصد در سال ۱۹۹۲ افزایش یافته است. همچنین، نتایج بدست آمده از تخمین مدل حاشیه بازاریابی از مزرعه به عمده‌فروشی و از عمده‌فروشی به خرده‌فروشی نشان دادند که تمرکز بسته‌بندی گوشت گوسفند اثری کوچک و مثبت بر حاشیه بازاریابی آن دارد.

هدف کلی این مقاله بررسی حاشیه بازاریابی محصول گردو تولیدشده به همراه پوست خشک در باغ‌های شهرستان تویسرکان است. لذا، از این پس منظور از محصول گردو همان گردو با پوست خشک است و منظور مغز گردو نیست، از اهداف جزئی این پژوهش می‌توان به موارد شناسایی مسیرهای بازار رسانی گردو و چگونگی فروش، محاسبه سهم تولیدکننده از قیمت نهایی گردو، محاسبه حاشیه بازاریابی، ضریب هزینه بازاریابی و میزان کارایی نظام بازاریابی محصول گردو اشاره کرد.

مبانی نظری و روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی بشمار می‌رود. همچنین، از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها جز پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی تولیدکنندگان، عمده‌فروشان و خرده‌فروشان شهرستان تویسرکان است. بمنظور تعیین حجم نمونه از فرمول حجم نمونه در جوامع محدود فرمول کوکران استفاده شده است که ۹۰ نمونه انتخاب گردید. در این پژوهش برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی استفاده می‌شود و به ترتیب از هر کدام از تولیدکنندگان، عمده‌فروشان و خرده‌فروشان ۳۰ نفر انتخاب شده است. همچنین، ابزار گردآوری داده‌های پرسش‌نامه، مصاحبه و مشاهده بوده است. برای تحلیل و بررسی وضعیت بازاریابی محصول گردو در شهرستان تویسرکان، از شاخص‌های متداول در بررسی‌های بازاریابی استفاده شده که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

حاشیه بازاریابی در ادبیات بازاریابی به صورت اختلاف قیمت میان حلقه‌های زنجیره بازاریابی بیان شده است (تومک و رایبسون^۲، ۲۰۰۳). روی هم رفته، سه نوع حاشیه مطلق (کل) بازاریابی

^۱- Brester & Mustek

^۲- Tomek and Robinson

(M_m) ، حاشیه عمده فروشی^۲ (M_w) و حاشیه خرده فروشی^۳ (M_R) مطرح شده است. با توجه به روش پیش نهادی چارلز و گری^۴ (۱۹۹۳)، حاشیه کل بازاریابی اختلاف قیمت خرده فروشی گردو (P_R) و قیمت گردو در سطح مزرعه (P_F)، حاشیه عمده فروشی اختلاف قیمت گردو در سطح عمده فروشی (P_W) و قیمت گردو در سطح مزرعه و حاشیه خرده فروشی اختلاف قیمت گردو در سطح خرده فروشی و قیمت گردو در سطح عمده فروشی است که در رابطه ۱ تا ۳ نشان داده شده است:

$$M_R = P_R - P_W \quad (۱)$$

$$M_W = P_W - P_F \quad (۲)$$

$$M_m = P_R - P_F \quad (۳)$$

تفاوت قیمت‌ها در سطح خرده فروشی و سر مزرعه، دقیقاً معادل با هزینه بازاریابی است و فاصله عمودی میان نقطه تعادل تقاضا و عرضه در سطح مزرعه برابر با مقدار فروخته شده در سطح خرده فروشی است. بمنظور محاسبه سهم هر یک از عوامل بازاریابی از قیمت کالای نهایی از حاشیه نسبی بازاریابی (R_T) استفاده می‌شود و به نوعی بیان‌کننده حاشیه مطلق است. روی هم رفته، حاشیه نسبی بازاریابی نسبت قیمت‌ها در سطوح گوناگون بازاریابی (سر مزرعه، عمده فروشی و خرده فروشی) را بیان می‌کند که به صورت معادله شماره ۴ بیان می‌شود (صدر الاشرافی و کرباسی، ۱۳۸۴):

$$R_T = P_F / P_R \quad (۴)$$

هرچقدر این نسبت از یک کم‌تر باشد، حاشیه مطلق بازاریابی افزایش خواهد یافت (حسینی، ۱۳۸۸). از آنجایی که بخش فراوانی از قیمت پرداختی مصرف‌کننده را هزینه‌های بازاریابی تشکیل می‌دهد، بررسی آن امری مهم بشمار می‌رود چرا که تغییرات آن ممکن است موجب تغییر سهم کشاورز تولیدکننده از قیمت محصول ارایه شده به مصرف‌کننده شود زیرا تغییر هزینه‌های بازاریابی بر قیمتی که کشاورز برای محصول خود دریافت می‌کند تأثیر مستقیم دارد (محمدرضایی و همکاران، ۱۳۸۹). روی هم رفته، به مجموع هزینه فعالیت‌ها و خدمات انجام‌شده روی محصول در فاصله میان تولید تا مصرف که به صورت درصدی از قیمت محصول ارائه شده به مصرف‌کننده است، ضریب هزینه بازاریابی^۵ (MCC) گفته می‌شود. این ضریب را با استفاده از رابطه ۵ می‌توان محاسبه نمود (آدگبولا، ۲۰۱۶):

¹ -Aggregate Marketing Margin.

² -Wholesale Marketing Margin

³ -Retail Marketing Margin

⁴ - Charles and Gray

⁵ - Marketing Cost Coefficient.

⁶ - Adegbola

$$MCC = (MC / P_R) \times 100 \quad (۵)$$

که MC هزینه‌های بازاریابی و MCC ضریب هزینه بازاریابی است، و نشان دهنده سهم هزینه‌های بازاریابی از قیمت نهایی محصول است.

تا کر (۱۹۹۲) بر این باور است که کارایی، بیش‌ترین اهمیت را در تحلیل بازاریابی دارد. سود در بازاریابی محصول تولیدی، مستقیم با کارایی آن در ارتباط است. نظام بازاریابی ناکارا و عقب‌مانده موجب بالا رفتن هزینه‌ها، زیان گسترده، نابودی محصولات و قیمت‌های نامعقول می‌گردد. بالا بودن کارایی بازاریابی موجب می‌شود که درآمد عوامل بازار با فروش با قیمت بالاتر یا رضایت مصرف‌کنندگان با کاهش قیمت خرید یا هر دو با کاهش تفاوت قیمت میان خرید و فروش نهایی در بازار منتفع شود. سیرواستاوا و رانادهیر (۱۹۹۵) روشی را برای محاسبه کارایی بازاریابی ارائه کردند که در آن بر اساس برخی تئوری‌های اقتصادی، کارایی بازاریابی صرفاً وابسته به طبیعت رقابت در بازار است. هر چه رقابت بیش‌تری بر بازار حکم‌فرما باشد، کارایی بیش‌تر خواهد بود. این امر از یک طرف، رضایت خاطر مصرف‌کنندگان و از سوی دیگر، کاهش هزینه‌ها و ضایعات بازاریابی را در پی خواهد داشت. بدین ترتیب نبود کارایی مسیر بازاریابی از راه نسبت هزینه‌های بازاریابی و ضایعات به حاشیه کل بازاریابی بدست می‌آید. مسیر بازاریابی دارای نبود کارایی بیش‌تر مسیری است که در آن نسبت هزینه بازاریابی و ضایعات به حاشیه کل بازاریابی بیش‌تر باشد. به باور این دو، اختلاف قیمت شامل دو جزء حاشیه ناخالص و هزینه‌های بازاریابی تقسیم می‌شود. اگر حاشیه ناخالص با GMM و حاشیه خالص با NMM برای هر واحد زراعی محصول گردو نشان داده شود، رابطه‌های زیر حاصل خواهد شد (سیرواستاوا و رانادهیر، ۱۹۹۵):

$$GMM = P_R - P_F \quad (۶)$$

$$NMM = GMM - MC \quad (۷)$$

در این مدل، تقسیم ناکارایی کلی یک نظام بازاریابی به دو جزء ناکارایی قیمتی و ناکارایی فنی تقسیم شده است. کارایی قیمتی عبارت است از استعداد بازار در تخصیص بهینه منابع و هماهنگ‌سازی تولید و مصرف. هدف کارایی قیمتی، بیان فاصله وضعیت موجود از وضعیت تخصیص بهینه منابع و بدست آوردن بالاترین مقدار محصول اقتصادی است. کارایی فنی نیز بیان‌کننده این است که هزینه‌های بازاریابی با تأثیر بر کمیت و کیفیت محصول، افزایش می‌یابد. افزایش ناکارایی فنی، که شاخصی از میزان ضایعات در مسیر بازار است، به‌عنوان نشانه وجود بحران در بهره‌وری بازاریابی است و یکی از عوامل افزایش هزینه‌های بازاریابی بشمار می‌رود (کرباسی،

¹ -Thaker

² -Srivastava & Ranadhir

۱۳۸۸). با استفاده از روابط ۸ و ۹، ناکارایی قیمتی (EPR) و فنی (ETE)، می‌توان ناکارایی کل (ET) را محاسبه نمود.

$$ERP = MC / GMM \quad (۸)$$

$$ETE = CW / GMM \quad (۹)$$

$$ET = (MC + CW) / GMM \quad (۱۰)$$

که در روابط بالا CW هزینه ضایعات محصول گردو است، هزینه بازاریابی شامل تمامی هزینه‌ها در جریان مسیر بازاریابی از سر مزرعه تا خرده‌فروشی است. این هزینه‌ها شامل هزینه حمل‌ونقل، دستمزد دلالان، درجه‌بندی و تمامی هزینه‌هایی است که خرده‌فروش برای فروش یک کیلوگرم محصول خود متحمل می‌شود (حسن‌پور، ۱۳۷۶).

شفرد و فوترل (۱۹۶۹) کارایی نظام بازاریابی را رابطه‌ی بین قیمت محصول و هزینه‌ی بازاریابی معرفی کرده‌اند. بر این اساس، هر چه قیمت محصول رابطه منطقی‌تری با هزینه خدمات بازاریابی داشته باشد، نظام بازاریابی به‌صورت کارا تر عمل می‌کند. اگر مجموع هزینه بازاریابی و هزینه ضایعات برابر صفر باشد، ناکارایی صفر خواهد شد و این نشانه کارایی کامل نظام بازاریابی است. اگر این مقدار برابر حاشیه ناخالص باشد، ناکارایی نظام بازاریابی برابر یک خواهد بود که این نشانه ناکارا بودن این نظام است. هرچه مقدار ناکارایی نظام بازاریابی کمتر باشد، مسیر و نظام بازاریابی بهتر است و باید بیش‌تر مورد توجه قرار گیرد (شجری، ۱۳۸۱).

روی هم رفته، از دیدگاه نظری عواملی که بر تابع عرضه و تقاضا و کشش‌های آن مؤثر است، بر حاشیه بازاریابی تأثیر دارد. در نتیجه، اثر هر یک از این عوامل بر حاشیه بازاریابی طی زمان نوسان‌هایی دارد. لذا، لازم است که این عوامل را شناسایی نموده و آثار کمی آن‌ها بر حاشیه بازاریابی تعیین گردد که این مهم از راه الگوهای گوناگون قابل‌دستیابی است (صدر الاشرافی و کرباسی، ۱۳۸۴). لذا بمنظور تعیین عوامل مؤثر و تعیین‌کننده حاشیه بازاریابی از الگوهای متعددی استفاده می‌شود که در زیر به چهار مدل حاشیه بازاریابی مشهور شامل مدل مارک آپ، الگوی حاشیه نسبی، الگوی هزینه بازاریابی و الگوی انتظارات عقلایی که عموماً در پژوهش‌های کاربردی از آن‌ها استفاده می‌شود، اشاره می‌شود:

¹ -Shepherd & Futrell

² -Marketing Margin Models.

³ -Mark up Model.

⁴ -Relative Margin Model.

⁵ - Marketing Cost Model.

⁶ -Rational Expectation Model.

الف) الگوی مارک آپ (اضافه بهاء): در این الگو حاشیه بازاریابی به صورت تابعی از قیمت خرده فروشی و هزینه‌های بازاریابی در نظر گرفته می‌شود:

$$MM = f(P_R, Z) \quad (11)$$

که در آن MM حاشیه بازاریابی، P_R قیمت خرده فروشی، Z هزینه‌های بازاریابی و سایر مواردی مثل روند زمانی و متغیرهای موهومی است.

ب) الگوی حاشیه نسبی: در این مدل حاشیه بازاریابی به‌عنوان تابعی از قیمت خرده‌فروشی، مقدار کالا و هزینه عوامل بازاریابی تعریف می‌شود و در نهایت، مدل حاشیه نسبی به صورت زیر خواهد شد:

$$MM = f(P_R, TR, MC) \quad (12)$$

که در آن P_R قیمت خرده فروشی، TR ارزش کالای فروخته‌شده و MC هزینه‌های بازاریابی است.

ج) الگوی هزینه بازاریابی: این مدل توسط مولن ولگاننت (۱۹۸۵) عنوان شده است. هزینه‌های خدمات به گونه مشخص در این حاشیه بازاریابی به‌صورت زیر بیان می‌شود:

$$MM = f(Q, Z) \quad (13)$$

که در آن Q میزان محصول عرضه‌شده، Z بردار هزینه‌های بازاریابی است.

د) الگوی انتظارات عقلایی: برخلاف سه مدل قبلی مدل انتظارات عقلایی دینامیک و پویا است. در این مدل به‌منظور برآورد حاشیه بازاریابی علاوه بر قیمت محصول و هزینه بازاریابی از قیمت مورد انتظار محصول، نرخ بهره و نسبت موجودی به میزان فروش در هر دوره، نحوه تأمین مالی و زمان فروش نیز استفاده گردیده است. این مدل به‌صورت زیر برآورد می‌گردد:

$$MM = f(P_{Ft}, E_t(P_{Ft+1}), Z_t, r, g) \quad (14)$$

که در آن P_{Ft} قیمت سر مزرعه در دوره جاری، $E_t(P_{Ft+1})$ ارزش مورد انتظار قیمت سر مزرعه در دوره آینده، r نرخ بهره و g نسبت موجودی به فروش، Z_t بردار هزینه‌های بازاریابی می‌باشند. هر یک از مدل‌های ذکر شده دارای ویژگی‌هایی بوده که در برخی مطالعات و پژوهش‌ها از آن‌ها استفاده شده است. انتخاب مناسب نوع مدل، اصولاً به قابلیت دسترسی به داده‌ها و نرم‌افزار موردنظر، نوع داده‌های مورد استفاده، ساختار و ویژگی‌های بازار محصول موردنظر و موارد دیگری بستگی دارد (صدر الاشرافی و کرباسی، ۱۳۸۴). برای تعیین عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی

محصول گردو بایستی مدلی لحاظ شود که ضمن لحاظ کردن متغیرهای اساسی تأثیرگذار بر حاشیه بازاریابی گردو از انعطاف‌پذیری مناسبی برخوردار باشد.

در مدل مارک‌آپ ارزش کالای ارایه شده برای فروش و همچنین، میزان کالای ارایه شده برای فروش لحاظ نشده است، با توجه به شناختی که در رابطه با محصول گردو بدست آمده است این متغیرها از اهمیتی ویژه برخوردارند، لذا مدل مارک‌آپ مدل مناسبی برای این پژوهش بشمار نمی‌رود. با توجه به اهمیت قیمت خرده‌فروشان محصول گردو و لحاظ نشدن تأثیر قیمت بر حاشیه بازاریابی در مدل هزینه‌های بازاریابی این مدل نیز برازش خوبی نیست، در رابطه با مدل انتظارات عقلایی نیز از آن‌جایی که نسبت به سایر الگوهای معرفی شده به داده‌هایی بیش‌تر نیاز دارد و همچنین، مربوط به مطالعات داده‌های سری زمانی است و این در حالی است که داده‌های این پژوهش به صورت مقطعی است، لذا این الگو نیز الگویی مناسب نمی‌باشد. در نهایت، مدل حاشیه نسبی ضمن لحاظ نمودن متغیرهای اساسی نظیر قیمت خرده‌فروشی، ارزش کالای ارایه شده و هزینه‌های بازاریابی برای بررسی فرضیه‌های پژوهش لحاظ شده است.

محمدرضایی و همکاران (۱۳۸۹) با توسعه مدل حاشیه نسبی متغیرهای قیمت عمده‌فروشی و مقدار تولید واحد زراعی را نیز به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار دادند و معناداری این متغیرها مورد تایید قرار گرفته است. این پژوهش نیز مطابق پژوهش محمدرضایی و همکاران (۱۳۸۹) از مدل حاشیه نسبی به صورت ترکیبی با متغیرهای قیمت عمده‌فروشی و مقدار تولید واحد زراعی برای تعیین فرضیه‌های پژوهش، مورد استفاده قرار گرفته است و به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$MM = \alpha_0 + \alpha_1 P_R + \alpha_2 P_W + \alpha_3 P_R \times q + \alpha_4 MC + \alpha_5 Q + \varepsilon_t \quad (15)$$

که در این رابطه MM حاشیه مطلق بازاریابی، P_R قیمت خرده‌فروشی، P_W قیمت عمده‌فروشی، q مقدار گردو ارایه شده برای فروش، MC هزینه بازاریابی، Q مقدار فروش، $P_R \times q$ ارزش گردوی محصول ارائه شده برای فروش، MC هزینه بازاریابی، Q کل محصول گردو تولید شده در واحد باغی طی دوره به‌عنوان شاخصی از اندازه واحد تولیدی، α_i ها هم پارامترهای مدل هستند که بایستی برآورد شوند و ε_t جمله اخلاص در رابطه رگرسیون بالاست. این مدل اقتصادسنجی با بسیاری از نرم‌افزارهای اقتصادسنجی قابل تخمین است که در این پژوهش از نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است.

نتایج و بحث

بر اساس نتایج پژوهش، عمده‌ترین کانال بازاریابی در استان همدان کانالی است که محصول طی آن از سر مزرعه به عمده فروشی و سپس به خرده فروشان بازاری منتقل می‌شود. بر اساس یافته‌های پژوهش و در مجموع کل کانال‌های بازاریابی عمده فعال در استان همدان در شکل ۱ نشان داده شده است.

هم‌چنین، بمنظور آزمون مدل فروض کلاسیک مورد بررسی قرار می‌گیرد. ابتدا فرض وجود خودهمبستگی در مدل بررسی می‌شود. برای شناسایی خودهمبستگی در مدل از آزمون براش-گادفری استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۱ نشان داده شده است.

چون مقدار F و x^2 کوچک هستند، در ناحیه بحرانی قرار نمی‌گیرند لذا، فرضیه H_0 رد نمی‌شود، پس مدل خودهمبستگی ندارد. نرمالیتی از جمله موارد دیگری است که باید در بحث کلاسیک مورد بررسی قرار گیرد برای بررسی نرمال بودن جمله‌های خطا از آن استفاده می‌شود. برای بررسی این فرض از آزمون جاک-برا استفاده شده است. نتایج آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است.

با توجه به این که احتمال آزمون بیش‌تر از 0.05 است، لذا در ناحیه بحرانی قرار ندارد و فرضیه H_0 (نرمال بودن) رد نمی‌شود. یکی از فروض معادله‌های رگرسیون کلاسیک این است که فرم تابعی بدرستی انتخاب شده است، اما ممکن است این فرض درست نباشد و معادله مورد نظر، شکل دیگری داشته باشد. برای آزمون خطی بودن مدل، رمزی (۱۹۶۹) آزمونی را ارائه کرده است که بر اساس آن می‌توان نادرست بودن شکل تابع را تشخیص داد. نتایج آن برای مدل در جدول ۳ شرح داده شده است.

نتایج آزمون نشان می‌دهد که فرض H_0 رد نمی‌شود. فرض H_0 بیان‌کننده این است که مدل بدرستی تصریح شده است.

محاسبات شاخص‌های بازاریابی برای محصول گردو در نیمه دوم سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است که به طور خلاصه در جدول ۴ آورده شده است.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود مقدار قیمت خرده‌فروشی از قیمت عمده‌فروشی محصول گردو بیش‌تر است. علت آن نیز وجود واسطه‌های بیش‌تر در بازار و نیز قدرت چانه‌زنی بیش‌تر خرده‌فروشان در رویارویی با مشتریان برای تعیین قیمت این محصول باشد. هم‌چنین، حاشیه مطلق بازاریابی این محصول که تفاوت قیمت دریافتی توسط تولیدکننده و قیمت پرداختی به وسیله مصرف‌کننده است برابر ۵۲۱۳ تومان است. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۵، سهم خرده فروش از قیمت نهایی محصول ۰/۱۷ و سهم عمده فروش ۰/۱۱ بدست آمده است.

هزینه‌های بازاریابی در این پژوهش شامل هزینه خدمات، هزینه محل کسب‌وکار و هزینه حمل و نقل محصول تا بازار فروش است. هزینه ضایعات محصول نیز شامل کاهش کیفی محصول و کاهش وزن آن است که در جدول ۶ آورده شده است. با داده‌های بدست آمده از جدول ۴ و ۶ می‌توان شاخص‌های بازاریابی را محاسبه کرد. نتایج در جدول ۷ نشان داده شده است.

ضریب هزینه بازاریابی نشان‌دهنده سهم هزینه بازاریابی از قیمت خرده‌فروشی است، همان‌گونه که مشاهده می‌شود از ۱۸۰۶۸ تومان قیمت خرده‌فروشی، ۴/۷ درصد آن سهم هزینه‌های بازاریابی می‌شود، گفتنی است در این ضریب، هزینه‌های ناشی از ضایعات محصول (CW) برآورد نشده است و کم بودن این ضریب به همین دلیل است. ناکارایی کل برای محصول گردو به دو بخش ناکارایی قیمتی و ناکارایی فنی تقسیم‌بندی شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ناکارایی فنی از ناکارایی قیمتی بیش‌تر شده است و دلیل بیش‌تر بودن ناکارایی فنی گردو ناشی از کاهش ۵ درصدی وزن محصول در اثر خشک شدن و هم‌چنین، ضایعات محصول است، هم‌چنین، از سوی دیگر، با توجه به قیمت بالای محصول در مقایسه با هزینه‌های بازاریابی این محصول، کاهش وزن محصول موجب کاهش بیش‌تری در قیمت محصول می‌شود و این عوامل موجب شده تا ناکارایی قیمتی مقدار بیش‌تری محاسبه شود. درنهایت، مقدار ناکارایی کل مقدار ۳۶/۹ درصد برآورد شده است.

نتایج بدست آمده از برآورد تابع حاشیه بازاریابی با استفاده از الگوی حاشیه نسبی که در این مدل متغیرهای تأثیرگذار در حاشیه بازاریابی قیمت خرده‌فروشی (PR)، عمده‌فروشی (PW)، ارزش محصول ارائه‌شده (PR×q)، هزینه‌های بازاریابی (MC) و مقدار کل محصول تولیدشده به وسیله واحد مربوطه (Q) طی دوره است که تابع حاشیه بازاریابی با روش کم‌ترین مربعات معمولی به‌صورت لگاریتمی برآورد شده است.

$$\ln MM = -31.042 + 2.606 \ln PR + 1.379 \ln PW - 0.0005 \ln (PR \times q) + 0.123 \ln MC + 0.083 \ln Q$$

با توجه به تابع برآورد شده و نتایج آن در جدول ۸ مشخص می‌شود که حاشیه بازاریابی محصول گردو باقیمت خرده‌فروشی، قیمت عمده‌فروشی، هزینه‌های بازاریابی و مقدار تولید محصول در باغ‌ها رابطه مستقیم دارد. با توجه به آماره t ضرایب متغیرها و بررسی آن در سطح خطای ۵ درصد، مشخص می‌شود که قیمت خرده‌فروشی تأثیری مثبت و معنادار بر حاشیه بازاریابی دارد. هم‌چنین، قیمت عمده‌فروشی در سطح خطای ۰/۰۵ تأثیر مثبت و معناداری بر حاشیه بازاریابی دارد.

همچنین، رابطه هزینه‌های بازاریابی با حاشیه بازاریابی مثبت برآورد شده است، البته، معناداری این رابطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار نگرفته است. علت معنی‌دار نشدن هزینه‌های بازاریابی ممکن است به خاطر سهم پایین هزینه‌های بازاریابی و بازار رسانی، هزینه خدمات انجام‌شده و هزینه‌های محل کسب‌وکار و همچنین، کوتاه بودن مسیرهای حمل‌ونقل به بازار، مرتبط باشد.

با توجه به در نظر گرفتن متغیرها به صورت لگاریتمی، ضریب‌های برآورد شده بیان‌کننده کشتش است، بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش، با افزایش ۱۰ درصد افزایش قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی، حاشیه بازاریابی به ترتیب معادل ۲۶/۱ و ۱۳/۷ درصد افزایش پیدا می‌کند. همچنین، ۱۰ درصد افزایش در هزینه‌های بازاریابی موجب افزایش ۱/۲ درصدی حاشیه بازار می‌شود. همچنین، مقدار محصول تولیدی کشاورزان رابطه‌ای مثبت با حاشیه بازاریابی دارد، اما در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نشده است. نتایج این فرضیه با پژوهش محمدرضایی و همکاران (۱۳۸۹) در مورد تأثیر معنادار مقدار محصول تولیدی بر حاشیه بازاریابی مطابقت ندارد. مقدار آماره دوربین-واتسون در تابع برآورد شده برابر ۲/۵۳ است و نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی در مدل است. همچنین، در تابع برآورد شده واریانس ناهمسانی مشاهده نشده است. آماره F نیز به مقدار ۸/۹۷ برآورد شد که بیانگر معناداری کل مدل در سطح خطای ۵ درصد است و ضریب تعیین (R²) بدست‌آمده نشان می‌دهد که ۶۵ درصد تغییرات مربوط به حاشیه بازاریابی به وسیله متغیرهای مستقل مدل، تشریح می‌شود.

نتیجه گیری و پیشنهادها

با توجه به اهمیت تولید محصول گردو در استان همدان این پژوهش به بررسی مسایل حاشیه و کارایی بازار گردو در استان همدان (مطالعه موردی شهرستان تویسرکان) پرداخته است. در همین راستا مقادیر حاشیه خرده فروشی، عمده فروشی و حاشیه کل، سهم عوامل بازاریابی، ضریب هزینه بازاریابی و مقدار کارایی برای بازار محصول گردو محاسبه شده است.

با توجه به نتایج ارائه شده، سهم خرده فروش از قیمت نهایی محصول ۰/۱۷ و سهم عمده فروش ۰/۱۱ بدست آمده است. همچنین، نتایج نشان می‌دهند که از ۱۸۰۶۸ تومان قیمت خرده فروشی، ۴/۷ درصد آن سهم هزینه‌های بازاریابی می‌شود، در ضریب هزینه بازاریابی، هزینه‌های ناشی از ضایعات محصول برآورد نشده است و کم بودن این ضریب به همین دلیل است. همچنین، در این پژوهش ناکارایی فنی از ناکارایی قیمتی مقداری بیش‌تر محاسبه شد است. دلیل بیش‌تر بودن ناکارایی فنی این محصول به خاطر کاهش ۵ درصدی وزن آن در اثر خشک شدن و همچنین،

ضایعات محصول است. با توجه به قیمت بالای محصول در مقایسه با هزینه‌های بازاریابی این محصول، کاهش وزن محصول موجب کاهش بیش‌تری در قیمت محصول می‌شود و همین موضوع موجب شده تا ناکارایی قیمتی مقدار بیش‌تری محاسبه شود. در نهایت، مقدار ناکارایی کل مقدار ۳۶/۹ درصد برآورد شده است.

هم‌چنین، نتایج پژوهش نشان دادند که قیمت خرده فروشی تأثیری مثبت و معنادار بر حاشیه بازاریابی دارد. نتایج این فرضیه با پژوهش صدر الاشرافی و کرباسی (۱۳۸۴)، محمدرضایی و همکاران (۱۳۹۸)، مقدسی و همکاران (۱۳۹۱)، بورنه (۲۰۱۲) و آدگبولا (۲۰۱۶) مطابقت دارد. هم‌چنین، قیمت عمده فروشی در سطح خطای ۰/۰۵ تأثیری مثبت و معنادار بر حاشیه بازاریابی دارد. نتایج این فرضیه با پژوهش محمدرضایی و همکاران (۱۳۸۹) مطابقت دارد.

نتایج این پژوهش در رابطه با سهم خرده فروشان، عمده فروشان و کشاورزان تولید کننده، بیانگر آن است که باغداران گردو از سهم نسبی بالایی از قیمت نهایی گردو برخوردار هستند. دلیل این موضوع فراوری کم‌تر این محصول نسبت به سایر محصولات بمنظور دستیابی به ارزش‌افزوده بیش‌تر است. هم‌چنین، رابطه هزینه‌های بازاریابی با حاشیه بازاریابی مثبت برآورد شده است، البته معناداری این رابطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار نگرفته است. علت معنی‌دار نشدن هزینه‌های بازاریابی ممکن است به خاطر سهم پایین هزینه‌های بازاریابی و بازار رسانی، هزینه خدمات انجام‌شده و هزینه‌های محل کسب‌وکار و هم‌چنین، کوتاه بودن مسیرهای حمل‌ونقل به بازار، مرتبط باشد. با توجه به نقش بسزایی که قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی در افزایش حاشیه بازاریابی دارد، بایستی با کنترل بازار در سطوح عمده و خرده‌فروشی از ایجاد فرصت‌ها برای سوءاستفاده واسطه‌ها و دلالتان کم کرد چراکه با کنترل قیمت می‌توان تا حدود زیادی از مشکلات بازار کم کرد. این امر تحقق نمی‌یابد مگر این‌که در بعد عرضه محصول گردو، مدیریتی کارآمد انجام گیرد.

هم‌چنین، صادرات نیز به‌عنوان ابزاری برای کنترل و متعادل نگه‌داشتن عرضه و تقاضا موجب کاهش سطح حاشیه‌های بازاریابی می‌شود زیرا در مواقعی که بازارهای فروش با مازاد عرضه روبه‌رو هستند و یا حتی پیش از این که با مازاد عرضه روبه‌رو شوند، می‌توان با یک برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی هدفمند، با صادرات به موقع به تنظیم، کنترل و ایجاد تعادل مکانی در بازار پرداخت که به صورت اثربخشی موجب حفظ و تعادل حاشیه‌های بازاریابی می‌شود. در کنار صادرات، صنایع فرآوری و بسته بندی نیز به تعادل مکانی و زمانی کمکی شایان توجه می‌کند. البته، بودجه‌های محدودی که از راه تسهیلات بانکی در نظر گرفته شده است منجر به ایجاد صنایع ناقص و بدون

هدف در کشور شده است که بایستی این صنایع را بازاری و نوسازی کنیم به گونه‌ای که بتوانند با اهداف صادراتی مطابقت داشته باشند.

با توجه به روش پژوهش که پیمایشی بود و برخی مسایل از راه مشاهده و مصاحبه با افراد باتجربه و صاحب‌نظر در بازار خشکبار انجام گرفته است، به بیان عوامل متعددی که در فضای بازار خشکبار شهرستان تویسرکان مورد بررسی قرار گرفته است، پرداخته می‌شود. نبود کارایی لازم در برخی از کانال‌های بازاریابی و همچنین، فقدان صنعت فرآوری و بسته‌بندی منسجم، کارگاههای بسته‌بندی ممتاز، مشتری‌پسند و نظام‌مند موجب شده تا قیمت‌ها در سطوح گوناگون بازاریابی نوسان‌های غیراصولی پیدا کنند. همچنین، سطح کشت بیش‌تر تولیدکنندگان گردو در شهرستان تویسرکان اندک و غیراقتصادی است که همین امر موجب می‌شود انگیزه کافی برای فراهم کردن شرایط برداشت مکانیزه و اقتصادی محصول مهیا نشود. پیشنهادهایی در این زمینه با توجه به مطالعات صورت گرفته و مصاحبه با افراد خبره ارائه می‌شود از جمله این‌که تشکیل تعاونی برای تولیدکنندگان گردو می‌تواند سهم آن‌ها را از قیمت نهایی محصول حتی از این مقدار بیش‌تر نماید و ثبات خاصی در قیمت‌ها حاکم کند، همچنین، از ورود و خروج گردوهای بی‌کیفیتی که به اسم گردوی تویسرکان در خود شهرستان به فروش می‌رسد جلوگیری شود. در مورد دلالت اتحادیه تنها به افرادی اجازه خریدوفروش دهد که مجوز دارند و باکسانی که بدون داشتن مجوز در درب مغازه افراد دیگر حضور دارند و کاسبی می‌کنند، جلوگیری شود. اصلاح قانون چک و تأمین نقدینگی در فصول اوج عرضه محصول به وسیله بانک‌ها و جلوگیری از واردات بی‌رویه و غیرقانونی محصول گردوی خارجی که باعث عدم ثبات قیمت‌های داخلی شده است و همچنین، کنترل قیمت به وسیله تعاونی و اتحادیه‌ها در بهبود مدیریت بازار، می‌تواند تأثیری بسزا داشته باشد.

منابع

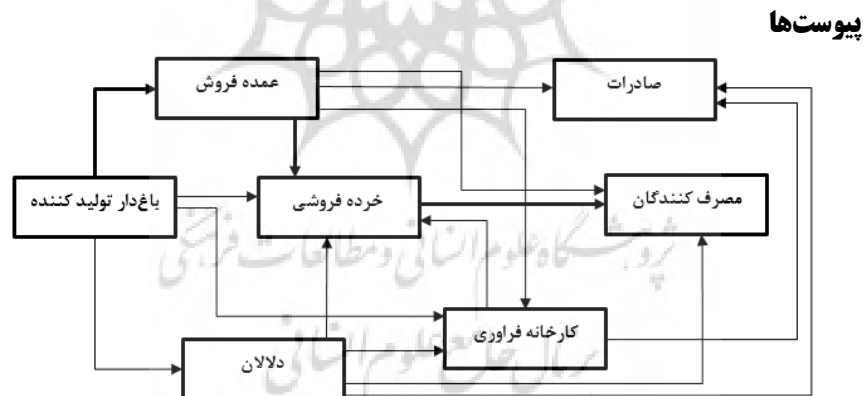
- اکبری، م. جباری، م. (۱۳۸۹). تحلیل حاشیه بازاریابی میوه‌های خشک در استان فارس. کنفرانس بین‌المللی مدیریت بازاریابی.
- امیرنژاد، ح. رفیعی، ح. (۱۳۸۹). بررسی حاشیه و کارایی بازار برنج در استان مازندران. اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع غذایی). ۴(۲): ۱۹۵-۲۰۴.
- آمارنامه جهاد کشاورزی استان همدان. (۱۳۹۴). گزارشات میزان تولید، سطح زیر کشت و عملکرد محصولات باغی استان همدان.
- بلالی، ح. ابراهیمی، ی. (۱۳۹۴). بررسی حاشیه و کارایی بازار میگو در استان بوشهر. پژوهشات اقتصاد کشاورزی. ۷(۳): ۱۶۷-۱۷۹.

- حسن پور، ب. (۱۳۷۶). بررسی اقتصادی تولید و بازاریابی انجیر در استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی. دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.
- حسینی، س. حسینی، آ. دانشورعامری، ژ. (۱۳۸۶). بررسی حاشیه بازاریابی شیر پاستوریزه در ایران. پژوهشات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. ۴(۳): ۳۰-۲۱.
- شاهنوشی، ن. حیدری، ر. (۱۳۹۱). بررسی حاشیه بازاریابی گوشت مرغ با استفاده از مدل انتظارات عقلایی. پژوهشات اقتصاد کشاورزی. ۴(۱): ۱۷۹-۱۹۳.
- شجری، ش. (۱۳۸۱). بررسی مسائل بازاریابی و صادرات خرمای شاهانی مطالعه موردی استان فارس. اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۱۰(۳۹): ۱۶۸-۱۴۱.
- صدر الاشرافی، م. کرباسی، ع. (۱۳۸۴). بررسی حاشیه بازاریابی انگور و کشمش در ایران. پژوهش نامه بازرگانی. شماره ۳۵: ۲۱۳-۲۳۷.
- طاهری، ف. (۱۳۸۱). بررسی بازاریابی گردو در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته اقتصاد کشاورزی. دانشکده کشاورزی دانشگاه زابل.
- کرباسی، ع. (۱۳۸۸). بازاریابی محصولات کشاورزی. چاپ اول. انتشارات دانشگاه زابل و نور علم، همدان.
- محمدرضایی، ر. حقیقت، ج. قهرمانزاده، م. عطایی سلوط، ک. (۱۳۸۹). بررسی حاشیه بازاریابی ماهیان پرورشی مزارع گرم آبی استان مازندران. اقتصاد کشاورزی. ۵(۱): ۱۴۳-۱۶۵.
- مقدسی، ر. اسدزاده، م. کاظم‌نژاد، م. (۱۳۹۱). مطالعه حاشیه بازاریابی گوجه فرنگی در استان خوزستان. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی. ۴(۲): ۵۴-۴۴.

References

- Adegbola, P. Y. E., Komlan-Ahihou, C. M., Adegbidi, A., Adetonah, S., Coulibaly, O., Mensah, G. A., & Montcho, C. M. D. (2016). Marketing of Jews mallow in Agbedranfo local area in the Southwest of Benin. *African Journal of Marketing Management*, 8(3): Pp. 20-31.
- Bourne, W. (2012). Analysis of the walnut value chain in the Kyrgyz Republic. To be found at http://www.profor.info/sites/profor.info/files/docs/Walnut_Value_Chain_KyrgyzRepublic.pdf [quoted 28.11. 2012].
- Brester, G. W., & Mustek, D. C. (1995). The effect of market concentration on lamb marketing margins. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 27(01): Pp. 172-183.
- Charles, C.L. and Gray, D.T. (1993). Temporal and aggregation: Alternative marketing models, *American Journal of Agricultural Economics*, 75(3): Pp. 523- 539

- FAO. (2015), Food and Agriculture Organization. <http://www.fao.org>.
- Naik, J. N., & Nagaraja, G. (2017). A study of coconut cultivation and marketing in Ambajipeta Taluk, East Godavari district AP. IJAR, 3(1): pp. 160-168.
- Shepherd, G. S., & Futrell, G. A. (1969). Marketing farm products-economic analysis. Marketing farm products-economic analysis. Fifth edition.
- Sidhu, M. S. (2016). Marketing System and Agricultural Development in Punjab. In Economic Transformation of a Developing Economy, Springer Singapore pp. 141-164
- Srivastava, R. S., & Ranadhir, M. (1995). Efficiency of fish marketing at bhubaneshwar city of Orissa (India): Some policy implications. Bangladesh J. Agric. Econ, 18(1): pp. 89-87.
- Thaker, D.S. (1992). Food Grain Marketing Efficiency: A Case Study of Gujarat, Indian Journal of Agricultural Economics, 29(4): pp. 61-74.
- Thomas, S., Kumar, D., & Ahmad, A. (2015). Marketing of Green Chilli in Kaushambi District of Uttar Pradesh, India. Pp. 13-16.
- Tomek, W. E., & Robinson, K. L. 1990. Agricultural Product Prices, Cornell University Press. Ithaca and London.



شکل ۱- مسیر بازار رسانی محصول گردو در استان همدان.

جدول ۱- نتایج آزمون براش-گادفری.

آماره F	احتمال F	آماره χ^2	احتمال χ^2
۰/۷۲۴	۰/۴۸۵	۱/۶۳	۰/۴۴۲

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۲- نتایج آزمون جارک-برا.

آماره جارک-برا	احتمال جارک-برا
۲/۲۷	۰/۳۲۰

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۳- نتایج آزمون رمزی.

آماره F	احتمال F
۱/۹۴۵	۰/۱۶۴

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۴- میانگین حاشیه بازاریابی محصول گردو و حاشیه نسبی بازاریابی.

محصول	حاشیه خرده فروشی	حاشیه عمده فروشی	حاشیه مطلق (کل)	حاشیه نسبی بازاریابی
واحد	تومان	تومان	تومان	سهم
گردو	۳۲۸۳,۳۳	۱۹۳۰	۵۲۱۳,۱۳	۰,۷۲

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۵- بررسی سهم خرده فروش، عمده فروش و تولید کننده به ازای یک کیلوگرم گردو.

محصول	سهم خرده فروش	سهم عمده فروش	سهم تولید کننده
گردو	۰,۱۷	۰,۱۱	۰,۷۲

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۶- میانگین هزینه ضایعات و هزینه بازاریابی به ازای یک کیلوگرم گردو با پوست خشک.

محصول	هزینه ضایعات	هزینه خدمات	هزینه کسب- وکار	هزینه حمل- و نقل	هزینه بازاریابی (MC)
گردو(تومان)	۱۱۵۵,۶۶	۶۰۶	۱۹۴,۳۳	۵۳,۷۶	۸۵۴

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۷- شاخص‌های حاشیه بازاریابی محصول گردو.

محصول	ضریب هزینه بازاریابی	ناکارایی قیمتی	ناکارایی فنی	ناکارایی کل
واحد	درصد	درصد	درصد	درصد
گردو	۴,۷	۱۶,۳	۲۰,۵	۳۶,۹

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۸- نتایج برآورد تابع حاشیه بازاریابی بر اساس الگوی حاشیه نسبی.

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره t	احتمال
قیمت خرده فروشی (PR)	+ ۲,۶۱	۰,۴۵	+ ۵,۷۳	۰,۰۰
قیمت عمده فروشی (PW)	+ ۱,۳۷	۰,۵۳۶	+ ۲,۵۷	۰,۰۱۷
ارزش محصول (PR×q)	- ۰,۰۰۰۵	۰,۰۷۵	- ۰,۰۰۷	۰,۹۹
هزینه بازاریابی (MC)	+ ۰,۱۲۳	۰,۱۳۳	+ ۰,۹۲۹	۰,۳۶
تولید کشاورز (Q)	+ ۰,۰۸۳	۰,۰۶۵	+ ۱,۲۶۴	۰,۲۲
R2 = 0.65 Adj-R2= 0.58 F = 8.97 D.W = 2.53				

ماخذ: یافته‌های پژوهش