

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال پانزدهم، شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)، بهار ۱۳۸۶

## بررسی کانال بازاریابی و عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی سیب زمینی

صدیف بیک زاده\*، دکتر امیر حسین چیدری\*\*

### چکیده

ایران به لحاظ شرایط خاص توپوگرافیک و شرایط آب و هوایی و زمینهای مستعد، یکی از مساعدترین تولیدکنندگان سیب زمینی در منطقه به شمار می آید. ولی به رغم داشتن چنین امکانات مناسبی برای کشت چنین محصولی، با مشکلات فراوانی روبه روست. یکی از مهمترین مشکلات رویاروی بازار محصولات کشاورزی کشور، اختلاف بالای قیمت سرزمزعه (قیمتی که تولیدکننده دریافت می کند) با قیمتی است که مصرف کننده می پردازد (علی رغم پایین بودن خدمات بازاریابی)؛ و یا به عبارت دیگر بالا بودن حاشیه بازاریابی می باشد. هدف از این تحقیق شناسایی کانال بازاریابی و بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی محصول سیب زمینی با استفاده از مدل اقتصادسنجی طی دوره ۱۳۶۱-۸۰ است.

نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می دهد که تولید، صادرات و شاخصهای هزینه های حمل و نقل از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر حاشیه بازاریابی سیب زمینی است. مشکلات اساسی بازاریابی این محصول نیز عبارتند از: ویژگیهای تولیدکنندگان سیب زمینی

---

\* دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

e-mail: beykzadeh56@yahoo.com

\*\* عضو هیئت علمی گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

(کوچک بودن از لحاظ مقیاس)، ویژگی محصول (فسادپذیری، بزرگی و...)، ماهیت عرضه سیب‌زمینی (فصلی بودن این محصول)، ویژگی منحصر به فرد نظام بازاریابی (جریان کند اطلاعات، گستردگی فعالان بازار با ظرفیتهای مالی متفاوت و...)، غیر ایستا بودن و نوسانهای قیمت، و نبود استانداردهای کیفی، درجه‌بندی، بسته‌بندی و غیره.

#### کلید واژه‌ها:

سیب‌زمینی، کانال بازاریابی، حاشیه بازاریابی

#### مقدمه

وجود اختلاف قیمت سر مزرعه و قیمت خرده‌فروشی یک امر طبیعی است و در کشورهای توسعه یافته نیز وجود دارد؛ حتی به شدت بیشتر از ما. اما در کشورهای توسعه یافته اختلاف قیمت، بیشتر مربوط به خدمات بازاریابی همچون بسته‌بندی، درجه‌بندی، تبدیل و تحویل در منزل و... است، در حالی که در کشورهای در حال توسعه (مانند ایران) خدمات بازاریابی اندکی در مورد محصول انجام می‌گیرد. از عوامل مهم بالا بودن حاشیه بازار در ایران، وجود ضایعات بالا و واسطه‌های بازار (دلالتان و سلف‌خران) است. این عوامل به علت مناسب نبودن ساز و کارهای بازار (همچون نبود بورس کالا و سیستم اطلاع‌رسانی، کمبود نقدینگی و قدرت و بنیه پایین مالی کشاورزان و...) با کنترل کردن بازار و ایجاد نوعی انحصار غیرملموس، تا حدودی نقش تعیین‌کننده قیمت‌ها را دارند و از این بابت سودهای کلانی به دست می‌آورند.

مصرف عمده سیب‌زمینی در ایران به شکل خام و تازه خوری صورت می‌گیرد و عملیات تبدیلی پایینی روی این محصول انجام می‌پذیرد. کشاورزان محصولات خود را اغلب پس از برداشت می‌فروشند و به علت کمبود نقدینگی قادر به ذخیره‌سازی و انبار آن نیستند (حتی برخی از آنها به علت تأمین قسمتی از هزینه‌های زندگی خود در طول دوره زراعی، محصول خود را با قیمت پایین پیش‌فروش می‌کنند). همچنین چون موقع برداشت، عرضه این

### بررسی کانال ...

محصول بالاست، سهم کشاورزان از قیمت مصرف کننده (قیمت خرده‌فروشی) کاهش پیدا می‌کند و این سهم به زنجیره دیگر کانال بازاریابی، یعنی عمده‌فروشان، انتقال می‌یابد.

بازاریابی سیب‌زمینی در ایران را بیشتر بخش خصوصی انجام می‌دهد و برای وارد شدن به چنین کانالی هیچ محدودیتی وجود ندارد (برخلاف محصولی مثل گندم که کانال بازاریابی آن در انحصار دولت است). بنابراین، نظام بازاریابی سیب‌زمینی در ایران بیشتر تابع نیروهای بازار یعنی عرضه و تقاضاست.

مداخلات دولت در این بخش خیلی محدود است. از سال ۱۳۶۷ به دنبال کاهش یارانه محصولات دیگر، محصول سیب‌زمینی نقش ویژه‌ای در سبد مصرفی افراد خانوار پیدا کرد. بنابراین از این سال به بعد، دولت با اعلام قیمت‌های تضمینی، اقدام به خرید این محصول نمود، ولی چون قیمت تضمینی اعلام شده برای سیب‌زمینی نسبت به قیمت بازار پایین بود، لذا دولت در امر خرید این محصول توفیق چندانی به دست نیاورد.

مشکلات فراوانی بر سر راه بازاریابی سیب‌زمینی وجود دارد؛ از ویژگی‌های تولیدکنندگان گرفته تا نظام بازاریابی و غیره.

هدف از این تحقیق، شناسایی کانال بازاریابی عمومی و کمی کردن و محاسبه عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی محصول سیب‌زمینی است. به این منظور در تحقیق حاضر از داده‌های سری زمانی سالهای ۱۳۶۱-۸۰ استفاده شده است. این اطلاعات از دستگاه‌های دولتی نظیر وزارت جهاد کشاورزی (اداره کل آمار و اطلاعات)، وزارت بازرگانی (سازمان بازرسی و نظارت بر قیمت و توزیع کالا و خدمات)، مرکز آمار ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سازمان خوار بار جهانی و دانشگاه‌های مختلف جمع‌آوری شده است.

### مروری بر مطالعات انجام شده

اگر بازاریابی را به معنای واقعی شامل فعالیتهایی نظیر تحقیقات بازاریابی، تولید کالا، توزیع، قیمتگذاری، تبلیغات، بسته‌بندی، درجه‌بندی، انبارداری و دیگر خدمات بازاریابی با هدف درک، خدمت و تأمین نیازهای مصرف‌کننده بدانیم، می‌توان گفت که در زمینه

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

بازاریابی (به ویژه محصولات کشاورزی) متأسفانه در داخل کشور مطالعات سیستماتیک اندکی انجام گرفته که به برخی از آنها در ادامه اشاره شده است.

کاظم نژاد و صدراالاشرفی (۱۳۷۹) به تحلیل اقتصادی حاشیه بازار محصول برنج با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی پرداختند. نتایج برآورد مدل‌های مارک-آپ و هزینه بازاریابی نشان می‌دهد که حاشیه بازاریابی برنج در ایران متأثر از عواملی همچون هزینه‌های بازاریابی و میزان واردات، قیمت برنج‌های داخلی و خارجی، توزیع برنج‌های وارداتی و ریسک قیمتی بوده که در این میان مهمترین عوامل مؤثر، سیاست‌های وارداتی و سیاست‌هایی بوده که منجر به تغییر در هزینه‌های حمل و نقل (به عنوان شاخص هزینه‌های بازاریابی) شده است؛ مانند سیاست تغییر در نرخ سوخت و فرآورده‌های نفتی.

حسن پور (۱۳۷۹) از طریق تحقیق پیمایشی به بررسی عملیات بازاریابی و تعیین مسیر، حاشیه، ضریب هزینه و کارایی بازاریابی انگور و همچنین تعیین سهم عوامل بازاریابی در قیمت انگور و عوامل مؤثر بر حاشیه و ضایعات خرده‌فروشی انگور در استان کهگیلویه و بویراحمد پرداخت و نشان داد که سهم عمده‌فروشان، خریداران محلی و دلالان در خرید انگور به ترتیب ۴۲/۷، ۲۹/۱ و ۱۳/۷ درصد و ضریب هزینه و کارایی بازاریابی به ترتیب ۴۲/۲ و ۱۲۷/۳ درصد است. سهم تولیدکنندگان، عمده‌فروشان و خرده‌فروشان از قیمت نهایی انگور به ترتیب ۵۷/۸، ۱۶/۶ و ۲۵/۶ درصد محاسبه شد.

سیدان (۱۳۷۹) به بررسی بازاریابی و صادرات محصول سیر در استان همدان از مرحله تولید تا مصرف پرداخت و نتیجه گرفت که میدان‌داران و واسطه‌ها نقش رابط میان تولیدکنندگان و خرده‌فروشان و صادرکنندگان را دارند و با پرداخت اعتبار و یا پیش‌خرید محصولات از کشاورزان، به سودهای ناشی از ایجاد بازار انحصار دست می‌یابند.

ریچاردز (Richards, 1996) به تخمین تابع حاشیه بازاریابی فرآورده‌های لیمو در چهار منطقه کالیفرنیا پرداخت و نتیجه گرفت که نرخ دستمزد، بسته‌بندی مواد غذایی، هزینه‌های حمل محصول به بازار، کشش‌های عرضه و تقاضا و برخی متغیرهای مجازی مهمترین عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی هستند.

بررسی کانال ...

زابوج (Zaboj, 2000) به بررسی انتخاب کانال توزیع فراورده‌های گوشت در جمهوری چک پرداخت. در این مطالعه از طریق بررسی هزینه‌های توزیع برای هر کانال، بهترین کانال توزیع انتخاب شد.

### کانال بازاریابی سیب‌زمینی در ایران

کانال بازاریابی سیب‌زمینی در ایران دربرگیرنده مجموعه‌ای از عوامل (عمده‌فروشان، خرده‌فروشان، دلالان، واسطه‌ها، تبدیل‌کنندگان) است که با ساز و کارهایی در ارتباط با یکدیگرند. این کانال، با توجه به توضیحات بالا، جزو کانالهای سنتی است؛ چون هر یک از اعضای کانال به طور جداگانه در پی به حداکثر رساندن منافع خود هستند، حتی اگر این منافع برای کل کانال توزیع زیان‌آور باشد.

در ادامه، اعضای کانال بازاریابی سیب‌زمینی در ایران شرح داده می‌شوند.

#### عمده‌فروشان<sup>۱</sup>

عمده‌فروشان سیب‌زمینی به مجموعه‌ای از افراد یا گروهی اطلاق می‌شود که هدفشان فروش بیش از حد متعارف این محصول به کسانی است که برای فروش مجدد (خرده‌فروشان) خریداری می‌کنند. تحقیقات میدانی نشان می‌دهد که مهمترین وظیفه عمده‌فروشان این محصول به شرح زیر است:

جابه‌جایی، حمل و نقل، انبارداری، سرشکن کردن خرید انبوه (خرید انبوه کالا و سپس خرد کردن آن به قسمتهای کوچک)، مخاطره‌پذیری و تأمین مالی.

عمده‌فروشان سیب‌زمینی در اکثر استانهای ایران محصول سیب‌زمینی را از کشاورزان، سلف‌خران و واسطه‌ها می‌خرند و آن را به خرده‌فروشان، تبدیل‌کنندگان، صادرکنندگان و

---

1. wholesalers

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

سایر عمده‌فروشان می‌فروشند. گفتنی است که عمده‌فروشان خود نیز راساً به صادرات اقدام می‌کنند. گاهی مواقع عمده‌فروشان قسمتی از محصول را به صورت حق‌العمل‌کاری می‌فروشند؛ یعنی برخی از زارعان محصول خود را جهت فروش به صورت امانت در اختیار میدان‌داران (عمده‌فروشان) قرار می‌دهند و به ازای هر کیلوگرم از محصول، مبلغی به عنوان حق‌العمل فروش به عمده‌فروشان می‌پردازند.

### خرده‌فروشان<sup>۱</sup>

خرده‌فروشی شامل تمام فعالیتهایی است به منظور فروش مستقیم کالاها و ارائه خدمات به مصرف‌کنندگان نهایی برای مصرف شخصی. با توجه به نامناسب بودن بسته‌بندی سیب‌زمینی در مرحله تولید و نداشتن درجه‌بندی و استاندارد، ضایعات این محصول افزایش یافته و هزینه زیادی بر خرده‌فروشان تحمیل کرده است. بیشتر بسته‌بندی این محصول در نقاط مختلف کشور به صورت گونی و کارتن می‌باشد که این وضعیت نسبت کشورهای دیگر بسیار نامناسب است. برخی از خرده‌فروشان این محصول به صورت دوره‌گردی و فروش مستقیم در کنار منزل نیز اقدام می‌کنند. خدماتی که خرده‌فروشان این محصول انجام می‌دهند عبارتند از: درجه‌بندی و جابه‌جایی محصول از مراکز عمده‌فروشی به محل مصرف.

### شرکتهای تعاون روستایی<sup>۲</sup>

شرکتهای تعاون روستایی، با نظارت سازمان تعاون روستایی، به تنظیم بازار و جلوگیری از ایجاد نوسانهای قیمتی و کاهش بیش از حد قیمت‌های این محصول می‌پردازند. همچنین زمانی که قیمت‌ها رو به افول است، اقدام به خرید تضمینی سیب‌زمینی به قیمت اعلام شده شورای اقتصاد می‌کنند. با توجه به اینکه قیمت‌های تضمینی اعلام شده معمولاً پایین‌تر از قیمت‌های بازار بوده است، لذا میزان خرید سازمان تعاون روستایی در این زمینه زیاد چشمگیر نیست.

1. retailers
2. rural cooperatives

### بررسی کانال ...

شرکتهای تعاون روستایی در امر بازاریابی این محصول می‌توانند نقش مهمی داشته باشند. در واقع آنها می‌توانند محصولات کشاورز را برای فروش، در بازارهای محلی جمع کنند و یکجا بفروشند و سود حاصل را در پایان دوره بین کشاورزان عضو تقسیم کنند. این تعاونیها همچنین می‌توانند کیفیت محصولات کشاورزان را بهبود بخشند. اما متأسفانه باید گفت شرکتهای تعاون روستایی نقش چندانی در بازاریابی محصول سیب‌زمینی نداشته و ندارند.

### تبدیل کنندگان

این گروه از کانال بازاریابی، محصول مورد نیاز خود را از عمده‌فروشان و تولید کنندگان تهیه می‌کنند و پس از انجام تغییراتی روی این محصول و فراوری آن به شکل محصولات جانبی دیگر همچون چیپس، خلال، پفک، پودر، پوره، گرانول و...، از طریق خرده‌فروشان دیگر و کانالی مجزا، اقدام به فروش محصول خود می‌کنند. تعداد تبدیل کنندگان این محصول از تعداد تولید کنندگان آن بسیار کمتر است. در این باره طبق آخرین آمار و اطلاعات سازمانهای مربوط، حدود ۵۰ کارخانه صنایع تبدیلی سیب‌زمینی در استانهای اردبیل، آذربایجان شرقی و غربی، اصفهان، کرمانشاه، بوشهر، تهران، چهارمحال بختیاری، خراسان، خوزستان، سمنان، فارس، کرمان، گیلان، لرستان، مرکزی، همدان و یزد وجود دارد.

### سلف‌خران

سلف‌خر به فردی گویند که محصول سیب‌زمینی تولید کنندگان را قبل از تولید می‌خرد. برخی از سیب‌زمینی کاران به دلیل نیاز مالی و تأمین هزینه‌های جاری زندگی، به پیش فروش کردن محصول خود اقدام می‌کنند. سلف‌خران با اطلاعاتی که از قیمتهای آتی بازار و نیاز زارعان به نقدینگی دارند، این محصول را با قیمت بسیار پایین از کشاورزان پیش خرید می‌کنند و پس از برداشت محصول توسط زارع، آن را وارد انبارهای ملکی خود می‌کنند و در موقع مناسب - که قیمت وضعیت مطلوب به خود گرفت - آن را می‌فروشند. در این راستا

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

بانک کشاورزی می‌تواند با اعطای وامهای کوتاهمدت به کشاورزان در طول دوره زراعی و تأمین نیاز مالی آنها، از پیش فروش کردن این محصول جلوگیری کنند. اگر زمینه راه‌اندازی بورس کالا برای این محصول فراهم شود (بسته‌بندی مناسب، انبارهای مکانیزه و سردخانه‌های مناسب، حمل و نقل، رعایت استاندارد، درجه‌بندی و...)، بسیاری از این مشکلات، به ویژه در استانهای عمده تولیدکننده سیب‌زمینی (اردبیل، همدان، کرمان، اصفهان و...)، رفع می‌شود و در نتیجه، کشاورزان سهم عمده‌ای از قیمت خرده‌فروشی (قیمت بازار مصرف‌کنندگان) را به خود اختصاص می‌دهند. از طرفی، با برنامه‌ریزی صحیح، سلف‌خران را نیز می‌توان به عنوان فعالان بازار، در بازار این محصول فعال نگه داشت.

#### دلالتان

دلالتان از دو جهت با عمده‌فروشان فرق می‌کنند؛ آنها مالک کالای مورد معامله نیستند و فقط انجام بعضی امور بر عهده آنهاست. وظیفه اصلی دلالتان مساعدت در امر خرید و فروش است. آنها به ازای خدمات خود و بسته به قیمت فروش، پولی تحت عنوان حق العمل دریافت می‌کنند. یک دلال کسی است که خریدار و فروشنده را گرد هم می‌آورد و حین مذاکره درباره معامله به آنها کمک می‌کند. دلالتان مالک کالای مورد معامله نیستند و خود را درگیر مسائل مالی و مخاطره معامله نمی‌کنند. دلالتان در میدانهای عمده‌فروشی سیب‌زمینی مستقرند و در بیشتر موارد با هماهنگیهای قبلی با عمده‌فروشان (دریافت دستمزدهای قبلی)، به نفع آنها معاملات را انجام می‌دهند.

بررسیهای میدانی نشان می‌دهد که در برخی از استانهای عمده تولیدکننده سیب‌زمینی (مثل استان اردبیل) کشاورزان در موقع برداشت سیب‌زمینی مقداری از محصول خود را برای فروش و تأمین نیاز مالی در زمینه‌های هزینه کارگر برداشت سیب‌زمینی، با نیشان و تراکتور به

### بررسی کانال ...

میدانهای تره‌بار حمل می‌کنند و چون اطلاع‌رسانی در مورد قیمت محصول به نحو مطلوب صورت نمی‌گیرد، با قیمت‌های پایین روبه‌رو می‌شوند و به دلیل عدم برگرداندن محموله و دوباره کاری و همچنین نیاز مبرم به نقدینگی، مجبور می‌شوند محصول خود را با قیمت‌های پایین بفروشند.

### صادرکنندگان

این گروه از اعضای کانال بازاریابی، سیب‌زمینی را از تولیدکنندگان و عمده‌فروشان خریداری می‌کنند و پس از انجام برخی از عملیات بازاریابی (مثل: درجه‌بندی و بسته‌بندی و حمل سیب‌زمینی در گونیهای ۲۰-۲۵ کیلوگرمی و بعضاً در کارتن) آن را به کشورهای آذربایجان، عراق، امارت و برخی دیگر از کشورهای عربی صادر می‌کنند. متأسفانه مقدار و قیمت سیب‌زمینی صادراتی به دلیل رعایت نکردن برخی از اصول اولیه بازاریابی (درجه‌بندی، بسته‌بندی، رعایت استاندارد و ...) بسیار پایین است. برای مثال در سال ۱۳۸۰ فقط ۲/۹ درصد تولید داخلی (معادل ۹۹۹۳۷ تن از ۳۴۸۵۸۱۴ تن تولید) با قیمت حدود ۲/۵ برابر ارزانتر از قیمت جهانی صادر شد.

در شکل ۱ کانال بازاریابی سیب‌زمینی و اعضای آن و ارتباطات آنها ارائه شده است.

Archive of SID

شکل ۱. کانال بازاریابی عمومی سیب‌زمینی ایران

### بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی<sup>۱</sup> سیب زمینی در ایران

برای بررسی این عوامل ابتدا باید تعریفی از حاشیه بازاریابی ارائه دهیم و سپس به شناسایی عوامل مؤثر بپردازیم. در متون بازاریابی، حاشیه بازاریابی عبارت است از: اختلاف قیمت بین آنچه مصرف کننده یک کالا می پردازد با قیمتی که تولید کننده آن کالا دریافت می کند. بنابراین، معیار اصلی تعیین حاشیه بازاریابی، اختلاف قیمت دریافتی توسط تولید کنندگان و قیمت پرداختی توسط مصرف کنندگان نهایی خواهد بود. حاشیه بازاریابی به اجزای کوچکتر دیگری تقسیم می شود. طبق روش والن و ترنر، حاشیه کل بازاریابی از دو جزء حاشیه خرده فروشی<sup>۲</sup> و حاشیه عمده فروشی<sup>۳</sup> تشکیل شده است که تعریفهای آن به شرح زیر است:

$$M_r = P_w - P_r \quad M_w = P_f - P_w \quad MT = M_w + M_r$$

$P_f$ : قیمت سر مزرعه (قیمت سر خرمن) یا قیمت دریافتی تولید کننده

$P_w$ : قیمت عمده فروشی

$P_r$ : قیمت خرده فروشی

$M_w$  (حاشیه عمده فروشی): تفاوت قیمت عمده فروشی با قیمت دریافتی تولید کنندگان

$M_r$  (حاشیه خرده فروشی): تفاوت قیمت خرده فروشی با قیمت عمده فروشی

$MT$  (حاشیه کلی بازاریابی): مجموع حاشیه خرده فروشی و عمده فروشی

بررسی حاشیه بازاریابی سیب زمینی در جدول ۱ نشان می دهد که طی دوره مورد مطالعه، حاشیه بازاریابی سیب زمینی نوسان داشته به طوری که مقدار آن از ۴۸ تا ۱۷۰ درصد قیمت (قیمت سر مزرعه) در نوسان بوده است.

1. marketing margin

2. retailer margin

3. wholesaler margin

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

جدول ۱. بررسی قیمت و حاشیه بازاریابی سیب زمینی در مراحل مختلف بازاریابی

(واحد: کیلوگرم /ریال)

نسبت حاشیه بازاریابی به قیمت سرمرعه (درصد)	حاشیه بازاریابی	حاشیه خرده فروشی	حاشیه عمده فروشی	قیمت خرده فروشی ***	قیمت عمده فروشی ***	قیمت سرمرعه **	قیمت تضمینی *	انواع قیمت و حاشیه بازاریابی
۴۸	۱۶/۹	۱۱/۴	۵/۵	۵۲	۴۰/۶	۳۵/۱	۲۳	۱۳۶۱
۶۰	۲۰	۱۴/۵	۵/۵	۵۳/۳	۳۸/۸	۳۳/۳	۲۳	۱۳۶۲
۹۱	۵۷	۵۰/۷	۶/۳	۱۲۰/۲	۶۹/۵	۶۳/۲	۲۳	۱۳۶۳
۵۴	۴۸/۶	۱۶/۸	۳۱/۸	۱۳۹/۱	۱۲۲/۳	۹۰/۵	۲۴	۱۳۶۴
۷۸	۳۸/۲	۲۲/۱	۱۶/۱	۸۷/۲	۶۵/۱	۴۹	۲۴	۱۳۶۵
۸۳	۲۹/۷	۱۷/۱	۱۲/۶	۶۵/۷	۴۸/۶	۳۶	۲۵	۱۳۶۶
۱۷۰	۱۲۰/۸	۴۰/۸	۸۰	۱۹۲	۱۵۱/۲	۷۱/۲	۲۸	۱۳۶۷
۱۱۸	۱۵۶/۸	۴۲/۱	۱۱۴/۷	۲۹۰	۲۴۷/۹	۱۳۳/۲	۹۰	۱۳۶۸
۷۰	۷۷	۲۳/۵	۵۳/۵	۱۸۶/۶	۱۶۳/۱	۱۰۹/۶	۶۵	۱۳۶۹
۵۴	۵۷	۴۲/۴	۱۴/۶	۱۶۱/۹	۱۱۹/۶	۱۰۴/۹	۷۸	۱۳۷۰
۱۱۴	۱۰۸	۱۹/۵	۸۸/۵	۲۰۳	۱۸۳/۵	۹۵	۷۸	۱۳۷۱
۷۹	۹۱/۳	۴۴/۵	۴۶/۵	۲۰۶/۸	۱۶۲/۳	۱۱۵/۵	۱۱۷	۱۳۷۲
۱۲۷	۱۸۷	۶۶/۶	۱۲۰/۴	۳۳۳/۸	۲۶۷/۲	۱۴۶/۸	۱۳۵	۱۳۷۳
۶۴	۳۱۱/۶	۵۰/۴	۲۶۱/۱	۸۰۲	۷۵۱/۶	۴۹۰/۴	۱۴۰	۱۳۷۴
۵۷	۲۵۷/۵	۳۰/۷	۲۲۶/۷	۷۱۲	۶۸۱/۳	۴۵۴/۵	۱۷۴	۱۳۷۵
۱۲۰	۴۱۰/۸	۱۶۶/۳	۲۴۴/۴	۷۵۴	۵۸۷/۶	۳۴۳/۲	۲۱۰	۱۳۷۶
۷۶	۴۵۷/۹	۱۲۱/۵	۳۳۶/۳	۱۰۶۰	۹۳۸/۵	۶۰۲/۱	۲۶۲	۱۳۷۷
۸۶	۶۱۵/۱	۱۶۵	۴۵۰/۱	۱۳۳۱	۱۱۶۶	۷۱۵/۹	۳۷۳	۱۳۷۸
۷۳	۶۹۷/۷	۵۰۸/۴	۱۸۹/۳	۱۶۴۸	۱۱۳۹/۶	۹۵۰/۳	۳۸۰	۱۳۷۹
۷۵	۵۶۰/۸	۳۸۷/۱	۱۷۳/۷	۱۳۱۱	۹۲۳/۹	۷۵۰/۲	۴۳۷	۱۳۸۰

\*: مصوبات شورای اقتصاد، \*\*: مرکز آمار ایران، \*\*\*: مرکز آمار ایران و سازمان مرکزی تعاون روستایی

به لحاظ نظری، هر عامل تأثیرگذار بر توابع عرضه و تقاضا را می توان در حاشیه بازاریابی نیز مؤثر دانست. به طور کلی عوامل مؤثر بر تقاضای یک کالا به دو گروه عوامل قیمتی و غیرقیمتی تقسیم می شود. مسلماً طبق قانون تقاضا، هر چه قیمت کالایی بالا باشد، تقاضا برای آن کالا کاهش خواهد یافت.

از مهمترین عوامل غیرقیمتی مؤثر بر تقاضا می توان به جمعیت و ساختار فنی آن در جامعه، تبلیغات، سلیقه و رجحان مصرف کننده، توقع و انتظار از افزایش قیمت و درآمد

بررسی کانال ...

مصرف کننده در آینده، درآمد مصرف کننده و قیمت سایر محصولات (محصولات رقیب عمده و مکمل) اشاره کرد.

عوامل مؤثر بر عرضه هر کالا عبارت است از:

۱. قیمت خود محصول (به ویژه در بخش کشاورزی عرضه هر محصول تابع قیمت آن محصول در سال گذشته است:  $P_{t-1}$ )،
۲. فناوری تولید،
۳. قیمت نهاده‌هایی که در تولید به کار رفته‌اند،
۴. قیمت محصولات جانشین (در مصرف نهاده‌ها مشترکند)،
۵. توقع از تغییرات قیمت در آینده،
۶. تعداد فروشندگان،
۷. مالیات و یارانه،

۸. سیاستگذاری قیمتی دولت در خصوص خود محصول و محصولات کشاورزی دیگر (مثلاً افزایش قیمت تضمینی محصولی مثل گندم می‌تواند در عرضه دیگر محصولات کشاورزی تأثیر مهمی داشته باشد.)،

۹. شرایط جوی (آب و هوا): برای مثال بارندگی مناسب (یا نامناسب) از نظر مقدار و توزیع آن ... می‌تواند عرضه محصولات کشاورزی را کم و زیاد کند.

به منظور تعیین عوامل مؤثر و تعیین کننده در حاشیه بازاریابی از الگوهای متعدد بازاریابی استفاده می‌شود که در ادامه به چهار مورد آن اشاره می‌شود.

#### ۱. الگوی مارک-آپ<sup>۱</sup>

تقاضای مصرف کننده عامل تعیین کننده قیمت‌های خرده‌فروشی و سر مزرعه است، به گونه‌ای که قیمت‌های مواد غذایی در سر مزرعه به طور ساده عبارت است از: قیمت‌های

---

1.mark up model

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

خرده‌فروشی منهای هزینه عوامل بازاریابی، و بر این اساس، مدل حاشیه بازاریابی به شکل زیر تعریف شده است. در این الگو حاشیه بازاریابی تابعی از قیمت خرده‌فروشی و هزینه‌های بازاریابی منظور گردیده است:

$$MM = f(RP, Z)$$

که در آن  $MM$  حاشیه بازاریابی،  $RP$  قیمت خرده‌فروشی،  $Z$  هزینه‌های بازاریابی و سایر مواردی مثل روند زمانی، متغیرهای موهومی و غیره می‌باشند.

در این مدل حاشیه بازار می‌تواند به صورت قدرمطلق یا درصدی از مارک-آپ و یا ترکیبی از این دو باشد.

## ۲. الگوی حاشیه نسبی<sup>۱</sup>

این مدل را مولن و ولگنانت<sup>۲</sup> با عنایت به تحلیل ساختاری گاردنر<sup>۳</sup> (۱۹۷۵) بیان کرده‌اند. مدل حاشیه نسبی از تابع تقاضای معکوس برای محصول فراوری شده کشاورزی حاصل می‌شود و در آن حاشیه بازاریابی تابعی از قیمت خرده‌فروشی، مقدار کالا و هزینه عوامل بازاریابی تعریف می‌شود. نهایتاً مدل حاشیه نسبی به صورت زیر است:

$$MM=f(PR,TR, Z)$$

که در آن  $PR$  قیمت خرده‌فروشی و  $TR$  ارزش کالای فروخته شده ( $PR.Q$ ) و  $Z$  هزینه‌های بازاریابی است. این مدل همگن خطی از قیمت‌های عوامل و ستانده است. گرچه گاردنر به طور صحیح درباره دوره کوتاهمدت بحث نکرده ولی در مقابل، تعدیلات درازمدت را در مدل ایستایش در نظر گرفته است. لذا طول زمان باید به اندازه کافی بلند باشد تا تابع تقاضای خرده‌فروشی و تابع عرضه مزرعه بتوانند انتقال یابند.

1. relative model

2. Mullen, Wohlgenant

3. Gardner

### ۳. الگوی هزینه بازاریابی<sup>۱</sup>

در این مدل فرض می شود که شرایط رقابتی برقرار است و بنگاه اقتصادی تا جایی خدمات بازاریابی را ارائه می کند که هزینه نهایی خدمات معادل درآمد نهایی آن باشد. این مدل توسط مولن و ولگنانت (۱۹۸۵) تبیین شده است. هزینه خدمات بازاریابی منحصرأ به وسیله مقدار محصول مزرعه و هزینه های بنگاه تعیین می شود. بنابراین، به طور مشخص در این مدل حاشیه بازاریابی به صورت زیر بیان می شود:

$$M=f(Q, Z)$$

که در آن  $Q$  میزان محصول عرضه شده و  $Z$  بردار هزینه های بازاریابی است. گفتنی است که سه مدل یاد شده ایستا هستند و در آنها حاشیه بازاریابی همزمان تابعی از قیمت خرده فروشی، هزینه و سایر متغیرهاست.

### ۴. الگوی انتظارات عقلایی<sup>۲</sup>

این مدل بر خلاف سه مدل قبلی، دینامیک (پویا) است. در این مدل به منظور برآورد حاشیه بازاریابی علاوه بر قیمت سر مزرعه محصول و هزینه بازاریابی، از قیمت مورد انتظار، نرخ بهره، نسبت موجودی به میزان فروش در هر دوره، نحوه تأمین مالی و زیان فروش نیز استفاده شده است. این مدل به صورت زیر برآورد می شود:

$$MM=f[FP_t, E_t(FP_{t+1}), Z_t, r, g]$$

که در آن  $FP_t$  قیمت سر مزرعه در دوره جاری،  $E_t(FP_{t+1})$  ارزش مورد انتظار قیمت سر مزرعه در دوره آینده،  $r$  نرخ بهره،  $g$  نسبت موجودی به فروش و  $Z_t$  بردار هزینه های بازاریابی است. این مدل نیازمند یک معادله کمکی برای تعیین  $E_t(FP_{t+1})$  یعنی پیش بینی انتظارات عقلایی است. یک الگوی معادله انفرادی به وسیله نشان دادن یک معادله پیش بینی به جای  $E_t(FP_{t+1})$  حاصل می شود (در این مدل پیش بینی انتظارات عقلایی ممکن است به طور تجربی با یک مدل ARMA با استفاده از قیمت های خرده فروشی و سر مزرعه به دست آید).

1. marketing cost model
2. rational expectation model

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

هر یک از مدل‌های پیشگفته ویژگی‌های خاصی دارند که در برخی از مطالعات و تحقیقات از بعضی از آنها استفاده شده است. انتخاب مناسب نوع مدل اصولاً به دسترس پذیر بودن داده‌ها و نرم افزار مورد نظر، نوع اطلاعات مورد استفاده، ساختار و ویژگی‌های بازار محصول مورد نظر و غیره بستگی دارد. در تحقیق حاضر با توجه به آمارها و اطلاعات در دسترس، از ترکیبی از مدل‌ها و الگوهای ذکر شده استفاده شده است.

بر حسب مطالعات و تجربه‌های به دست آمده و نظریه‌های موجود، چون انتظار می‌رفت که عواملی همچون قیمت خرده‌فروشی، هزینه‌های حمل و نقل، میزان صادرات، میزان تولید و یا عرضه محصول، قیمت تضمینی اعلام شده شورای اقتصاد و شاخص قیمت مواد غذایی در حاشیه بازاریابی سبب‌زمینی تأثیر معنی‌دار داشته باشند، لذا مدلی با متغیرهای بالا و با ترکیبی از مدل مارک-آپ و مدل هزینه بازاریابی برآورد گردید که نتایج آن در ادامه شرح داده شده است.

### تابع حاشیه کل بازاریابی سبب‌زمینی

حاشیه کل بازاریابی متأثر از عوامل مختلفی است که تحقیق حاضر مدل زیر را پیشنهاد کرده است:

$$\text{LnMT} = 18/75 - 1/5 \text{LnY} - 0/058 \text{LnX} + 1/34 \text{LnIP} \quad (1)$$

$$\text{Se:} \quad (7/28) \quad (0/54) \quad (0/027) \quad (0/122)$$

$$t: \quad (2/57) \quad (-2/8) \quad (-1/99) \quad (10/99)$$

$$R^2 = 0/95 \quad DW = 1/97 \quad F = 99/1$$

که در آن  $\text{LnMT}$ ،  $\text{LnY}$ ،  $\text{LnX}$  و  $\text{LnIP}$  به ترتیب لگاریتم طبیعی حاشیه کل بازاریابی در طی سال، تولید سبب‌زمینی، صادرات و شاخص هزینه‌های حمل و نقل (به دلیل در دسترس نبودن آمارهای هزینه حمل و نقل کل کشور، از شاخص هزینه‌های حمل و نقل - که متأثر از تعرفه‌ها و نرخهای سوخت و فرآورده‌های نفتی است - استفاده شد) است. هر یک از ضرایب، به دلیل لگاریتمی بودن این تابع، نشان‌دهنده کشش عامل مربوط است.

### بررسی کانال ...

با توجه به  $t$  محاسباتی، ضرایب متغیرهای تولید و هزینه‌های حمل و نقل در سطح یک درصد و صادرات در سطح ۱۰ درصد از لحاظ آماری معنی‌دار شدند. همچنین بالا بودن مقدار آماره  $F$  مبین معنی‌دار بودن کل رگرسیون در سطح یک درصد است.

رگرسیون بالا نشان می‌دهد با افزایش ۱۰ درصدی تولید سالانه سیب‌زمینی، حاشیه بازاریابی این محصول در طی سال حدود ۱۵ درصد کاهش می‌یابد. بالا بودن تولید این محصول و زیاد بودن آن در طی سال باعث کاهش اختلاف قیمت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان می‌شود.

همچنین مدل نشان می‌دهد که با افزایش ۱۰ درصدی صادرات سالانه این محصول، حاشیه بازاریابی به کمتر از یک درصد کاهش می‌یابد. افزایش تولید و صادرات اثر مشابهی از لحاظ تأثیرگذاری بر حاشیه بازاریابی دارد؛ در حالی که افزایش تولید داخلی اثر بسیار زیادی نسبت به صادرات دارد.

بر اساس مدل فوق، یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر حاشیه بازاریابی محصول سیب‌زمینی، هزینه‌های حمل و نقل است، به طوری که با افزایش ۱۰ درصدی شاخصهای هزینه حمل و نقل، حاشیه بازاریابی حدود ۱۳/۵ درصد افزایش می‌یابد. یکی از مهمترین علل مؤثر بودن هزینه‌های حمل و نقل، جابه‌جایی‌های بین استانی این محصول به دلیل ماهیت تولید استانی آن است.

مدل برآورد شده ۱ با در نظر گرفتن برخی از فروض (همچون همسانی واریانس، نبود خودهمبستگی بین اجزای اخلال، شکل تبعی صحیح مدل، نبود همخطی بین متغیرهای توضیحی و...) برآورد شده است که در صورت حائز شرایط نبودن مدل از لحاظ ویژگیهای ذکر شده، برآوردگرهای حداقل مربعات معمولی (OLS) تورش خواهند داشت، لذا آزمونهای انجام شده در این خصوص، فروض مربوط را تصدیق می‌کند.

در این تحقیق جهت بررسی همگرایی و وجود رابطه درازمدت بین متغیرها از روش هم‌انباشتگی<sup>۱</sup> استفاده شده است. مفهوم اقتصادی هم‌انباشتگی آن است که وقتی دو یا چند

متغیر سری زمانی براساس مبانی نظری با یکدیگر ارتباط داده شوند تا یک رابطه تعادلی درازمدت را شکل دهند، هر چند خود این سریهای زمانی دارای روندی تصادفی بوده باشند (ناپایا باشند)، اما در طول زمان یکدیگر را به خوبی دنبال می کنند به گونه ای که تفاضل بین آنها باثبات (پایا) است. این روش برای متغیرهای نایستا و پویا به کار می رود. متغیرهای ایستا به متغیرهایی گفته می شود که برای همه نقاط زمانی (همه  $t$ ها) دارای میانگین، واریانس و کوواریانس ثابت هستند.

برای بررسی ایستایی و نایستایی سریهای زمانی می توان از نمودار همبستگی و آزمونهای دیکی - فولر (ADF)<sup>۱</sup> و فیلپس - پرون استفاده کرد. در تحقیقی نشان داده شد که آزمون ADF سودمندترین آزمون برای بررسی ایستایی و نایستایی سریهای زمانی است، لذا در این تحقیق نیز برای بررسی ایستایی و نایستایی سریهای زمانی از آزمون ADF استفاده شده که نتایج آن به شرح زیر است:

تحت فرضیه  $H_0$  (نایستا بودن)، آماره آزمون  $t$  - که با این روش محاسبه می شود - آماره  $\tau$  (tau) نامیده می شود که مقادیر بحرانی آن به روش شبیه سازی مونت کارلو توسط دیکی - فولر و مک کینان<sup>۳</sup> به صورت جدولهای آماری محاسبه شده است. با توجه به اینکه قدر مطلق آماره محاسبه شده برای تمامی متغیرها کوچکتر از مقادیر بحرانی است، فرضیه صفر مبنی بر نایستا بودن سریهای زمانی را نمی توان رد کرد؛ بنابراین، داده های سریهای زمانی نایستا هستند. همچنین متغیرهای موجود در رابطه رگرسیون ۱ همگی هم انباشته از درجه اول (۱) I هستند.

---

1. Dicky-Fuller  
2. statistic  $\tau$  (tau)  
3. Mackinnon

جدول ۲. نتایج آزمون ایستا بودن سریهای زمانی براساس آماره ADF و PP

نتایج ایستایی	وقفه بهبینه	تفاضل مرتبه اول		باعرض از مبدأ و بدون روند		باعرض از مبدأ و بدون روند		نوع آزمون	متغیرها (لگاریتم)
		مقادیر بحرانی	آماره محاسبه شده (در سطح ۵٪)	مقادیر بحرانی (در سطح ۵٪)	آماره محاسبه شده	مقادیر بحرانی (در سطح ۵٪)	آماره محاسبه شده		
I(۱)	۳	-۳/۰۵۲۱	-۳/۷۲۵۱	-۳/۷۳۴۷	-۱/۷۲۰۱	-۳/۰۶۶	-۱/۱۴۹۸	ADF	حاشیه عمده فروشی
		-۳/۰۳	-۶/۱۲	-۳/۶۷	-۳/۰۵	-۳/۰۳	-۱/۷۴	PP	
I(۱)	۱	-۳/۰۵۲۱	-۴/۶۷۲۱	-۳/۷۳۴۷	-۰/۱۱۳۲۴	-۳/۰۶۶	-۰/۹۲۲۳۶	ADF	حاشیه خرده فروشی
		-۳/۰۳	-۷/۱۶	-۳/۶۷	-۳/۱۵	-۳/۰۳	-۰/۹۳	PP	
I(۱)	۱	-۳/۰۵۲۱	-۵/۱۳۲۸	-۳/۷۳۴۷	-۱/۹۰۲۱	-۳/۰۶۶	-۰/۸۵	ADF	حاشیه کل بازاریابی
		-۳/۰۳	-۴/۷۸	-۳/۶۷	-2/71	-۳/۰۳	-۱/۳۱	PP	
I(۱)	۲	-۳/۰۵۲۱	-۵/۵۹۴۵	-۳/۷۳۴۷	-۳/۱۷۹۰	-۳/۰۶۶	-۱/۲۰۱۲	ADF	تولید
		-۳/۰۳	-۱/۰۵	-۳/۷۱	-۱/۹۴	-۳/۰۵	-۰/۸۱	PP	
I(۱)	۳	-۳/۰۵۲۱	-۵/۷۷۲۴	-۳/۸۷۳۱	-۲/۷۲۹۹	-۳/۱۴۸۵	-۱/۱۴۶۸	ADF	صادرات
		-۳/۲۱	-۲/۶۲	-۳/۷۲	-۳/۲۱	-۳/۰۷	-۲/۴۵	PP	
I(۱)	۲	-۳/۰۵۲۱	-۵/۶۵۴۰	-۳/۷۳۴۷	-۳/۱۵۶۰	-۳/۰۶۶	-۱/۲۳۳۲	ADF	ضایعات
		-۳/۰۳	-۱/۰۸	-۳/۷۱	-۱/۸۸	-۳/۰۶	-۰/۸۴	PP	
I(۱)	۱	-۳/۰۵۲۱	-۳/۷۲۵۱	-۳/۶۹۲۹	-۲/۹۳۱۵	-۳/۰۴۰	-۰/۶۳۲۴	ADF	شاخص هزینه‌های حمل و نقل
		-۳/۰۳	-۲/۸۸	-۳/۶۷	-۱/۹۶	-۳/۰۳	-۰/۴۸	PP	

با توجه به نایستای بودن سریهای زمانی به کار رفته در این تحقیق، باید مدل از لحاظ کاذب بودن بررسی شود. با استفاده از آزمون دیکی- فولر تعمیم یافته برای جزء خطای رگرسیون مشخص شد که جزء خطای مدل ایستاست و لذا رابطه معنیداری بین متغیر در درازمدت وجود دارد و رگرسیون کاذب نیست.

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

از طرفی، از مقایسه آماره دوربین واتسون محاسبه شده (۱/۹۷) در رگرسیون ۱ با کمیت بحرانی ارائه شده توسط سارگان و بارگاوا در سطح یک درصد (۰/۵۱۱) می توان چنین استنباط کرد که رابطه تعادلی درازمدتی بین متغیرهای رگرسیون برآورد شده وجود دارد و لذا احتمال وجود رگرسیون کاذب طبق دو روش ذکر شده منتفی است.

با توجه به موارد پیشگفته و مدل برآورد شده می توان گفت که سیاستهای افزایش تولید و جلوگیری از نوسانهای تولید و قیمت سیب زمینی و نیز سیاست افزایش روند صادرات و تغییر در شاخص حمل و نقل از طریق تغییر در نرخ سوخت و فرآورده های نفتی به همراه رواج و توسعه تولید در مناطق مختلف و کاهش ضایعات از جمله مهمترین سیاستهای اقتصادی مؤثر بر حاشیه کل بازاریابی سیب زمینی در ایران است.

در ادامه، حاشیه کل بازاریابی به منظور بررسی دقیقتر و جزئی تر، به صورت حاشیه عمده فروشی بررسی شده است.<sup>۱</sup>

### تابع حاشیه عمده فروشی سیب زمینی در ایران

حاشیه عمده فروشی سیب زمینی - که اختلاف بین قیمت سرمزرعه و قیمت عمده فروشی است - در طول سال متأثر از عوامل مختلفی می باشد. بر این اساس در تحقیق حاضر مدل زیر برآورد شده است:

$$\text{LnMW} = 28/41 + 1/5 \text{LnIP} - 2/31 \text{LnY} \quad (2)$$

$$\text{Se:} \quad (14/54) \quad (0/252) \quad (1/08)$$

$$t: \quad (1/95) \quad (6/02) \quad (-2/14)$$

$$R^2 = 0/84 \quad DW = 1/7 \quad F = 43/9$$

که در آن  $\text{LnMW}$ ،  $\text{LnIP}$  و  $\text{LnY}$  به ترتیب لگاریتم طبیعی حاشیه عمده فروشی در سال، شاخص هزینه های حمل و نقل و تولید است. هر یک از ضرایب، به دلیل لگاریتمی بودن این تابع، نشاندهنده کشش عامل مربوط می باشد.

۱. به دلیل نبود آمار و اطلاعات مورد نیاز و به ویژه نبود آمار مربوط به میزان ضایعات در سطح خرده فروشی، مدلی برای تعیین عوامل مؤثر بر حاشیه خرده فروشی برآورد نشد.

بررسی کانال ...

با توجه به  $t$  محاسباتی، ضرایب متغیرهای تولید در سطح ۵ درصد و هزینه‌های حمل و نقل در سطح یک درصد معنیدار شده‌اند. همچنین بالا بودن مقدار آماره  $F$  مبین معنیدار بودن کل رگرسیون در سطح یک درصد است.

گفتنی است که در این مدل پارامترهای دیگری همچون قیمت‌های تضمینی دولت، قیمت سر مزرعه، مقدار صادرات و میزان ضایعات نیز در نظر گرفته شده بود که به دلیل معنیدار نبودن از نظر آماری از مدل حذف شدند.

نتایج به دست آمده از این مدل نشان می‌دهد که با افزایش ۱۰ درصدی شاخص هزینه‌های حمل و نقل، حاشیه عمده‌فروشی ۱۵ درصد افزایش یافته است. علت اساسی مؤثر بودن هزینه حمل و نقل بر حاشیه عمده‌فروشی سیب‌زمینی حمل وسیع این محصول در سطح کشور توسط عمده‌فروشان این محصول و ماهیت خود محصول از لحاظ شکل و عوامل دیگر است.

براساس مدل برآورد شده، از دیگر عوامل مؤثر بر حاشیه عمده‌فروشی سیب‌زمینی طی سال، میزان تولید در همان سال می‌باشد. با افزایش ۱۰ درصدی تولید، حاشیه عمده‌فروشی سیب‌زمینی در طی یک سال بیش از ۲۳ درصد کاهش می‌یابد. این موضوع نشان‌دهنده اهمیت افزایش تولید در کاهش حاشیه عمده‌فروشی است.

در کل، فرض مربوطه جهت تخمین این مدل نیز بررسی شده که این مدل نیز شرایط لازم را نداشته است (پیوستهای مقاله)<sup>۱</sup>.

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به بررسی‌های انجام شده می‌توان به نتایج زیر اشاره کرد:

- سستی بودن کانال بازاریابی سیب‌زمینی در ایران به علت اینکه هر یک از اعضای کانال به طور جداگانه در پی به حداکثر رساندن منافع خود هستند، حتی اگر این منافع برای کل کانال توزیع زیان آور باشد.

۱. این پیوستها در دفتر نشریه موجود است.

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۷ (ویژه بازارهای کشاورزی)

- شاخص هزینه حمل و نقل از مهمترین عوامل مؤثر بر کل حاشیه بازاریابی و حاشیه عمده‌فروشی این محصول است، به طوری که با افزایش ۱۰ درصدی شاخصهای هزینه حمل و نقل، حاشیه بازاریابی حدود ۱۳/۵ درصد افزایش یافته است.

- از مهمترین علل مؤثر بودن هزینه‌های حمل و نقل، جابه‌جایی‌های بین استانی سیب‌زمینی به دلیل ماهیت تولید استانی این محصول است.

- کمبود امکانات حمل و نقل ریلی بین استانها باعث بالا رفتن هزینه‌های حمل و نقل این محصول و حاشیه بازاریابی آن شده است.

- میزان عرضه این محصول نقش اساسی در افزایش و یا کاهش حاشیه بازاریابی داشته، به طوری که با افزایش ۱۰ درصدی تولید سالانه سیب‌زمینی، حاشیه کل بازاریابی و حاشیه عمده‌فروشی این محصول سالانه به ترتیب حدود ۱۵ و ۲۳ درصد کاهش یافته است. بالا بودن تولید این محصول و فراوانی آن در طول سال باعث کاهش اختلاف قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده شده است.

- صادرات سیب‌زمینی به دلیل کاهش عرضه، باعث افزایش حاشیه بازاریابی این محصول شده، به طوری که با افزایش ۱۰ درصدی صادرات این محصول، حاشیه بازاریابی آن ۰/۵ درصد افزایش یافته است.

- رعایت نکردن زمان کاشت و برداشت باعث افزایش ضایعات سیب‌زمینی شده است. به دلیل کشت زود هنگام در برخی از مناطق، بذریه سیب‌زمینی در زمین خراب می‌شود. همچنین مناسب بودن قیمت بازار در برخی ماهها باعث برداشت زود هنگام این محصول قبل از تکمیل شدن پوسته سیب‌زمینی می‌گردد.

- پایین بودن بنیه مالی کشاورزان و کم بودن تسهیلات بانکی باعث می‌شود که کشاورزان توان نگهداری محصول را جهت فروش در موقع مناسب از دست بدهند و این فرصت به زنجیره دیگر کانال بازاریابی یعنی عمده‌فروشان انتقال یابد.

در پایان پیشنهاد می‌شود طرح استمرار تولید در ماههای مختلف سال جهت کاهش نوسانهای قیمت سیب‌زمینی به طور جدی پی‌گیری شود. همچنین جهت جلوگیری از افزایش حاشیه بازاریابی این محصول باید عرضه آن به شکل صحیح مدیریت شود.

## منابع

۱. اداره کل آمار و اطلاعات جهاد کشاورزی، بررسی آماری سیب‌زمینی در سالهای ۱۳۶۰-۱۳۷۲، نشریه شماره ۱۰، تهران.
۲. اداره کل آمار و اطلاعات جهاد کشاورزی، بررسی آماری سیب‌زمینی در سالهای ۱۳۷۰-۱۳۷۸، تهران.
۳. حسن پور، ب. (۱۳۷۹)، بررسی مسائل بازاریابی انگور: مطالعه موردی استان کهگیلویه و بویراحمد، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، تهران، ۳۶۳-۳۹۰.
۴. سیدان، م. (۱۳۷۹)، بررسی بازاریابی و صادرات محصول سیر در استان همدان، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، تهران، ۵۲۹-۵۴۶.
۵. کاظم نژاد، م. و م. صدرالاشرفی (۱۳۷۹)، تحلیل اقتصادی حاشیه بازاریابی با استفاده از مدل‌های اقتصادی (مطالعه موردی برنج)، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، تهران، جلد ۱، ۱۶۲-۱۸۰.
۶. گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سالهای ۱۳۶۱-۱۳۸۰.
۷. مرکز آمار ایران، (۱۳۷۹)، قیمت فروش محصولات و هزینه خدمات کشاورزی در مناطق روستایی کشور، سالهای مختلف، تهران.
8. Richards, J. Timothy and et al. (1996), Marketing order suspensions and fresh lemon retail-FOB margin, *J. Agr. And App. Econ.*, P. 263-77
9. Zabojs, M. (2000), Choosing the distribution channel for meat products, Mendel University of Agriculture and Forestry Brno, Czech Republic.