

تعاون و کشاورزی، سال ششم، شماره ۲۱، بهار ۱۳۹۶

نقش تعاونی‌های تولید در کاهش هزینه مبادله واحدهای کسب و کار سیب زمینی در شهرستان قروه

محمد امین شریفی^{*۱}، عبدالحمید پاپ زن^۲، امیرحسین علی بیگی^۳، سهراب دل انگیزان^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۷/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۱۴

چکیده

هزینه مبادله واحدهای کسب و کار کشاورزی عاملی مؤثر در قیمت تمام شده محصول، قیمت‌های خالص دریافتی کشاورزان و الگوی مشارکت آنان در بازار است. پژوهش پیمایشی حاضر با هدف بررسی نقش تعاونی‌ها در کاهش هزینه مبادله واحدهای کسب و کار (تولید و عرضه) سیب زمینی در شهرستان قروه از توابع استان کردستان انجام گرفت. حجم نمونه با استفاده از جدول بارتلت تعیین شد و واحدهای نمونه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای با انتساب بهینه شامل ۱۶۰ کشاورز عضو تعاونی و ۱۹۱ کشاورز غیرعضو تعیین شدند. داده‌های مورد نیاز از طریق تکمیل حضوری پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. روایی پرسش‌نامه از طریق پانل متخصصان و اعتبار آن به روش بازآزمایی به دست آمد. نتایج نشان داد که کشاورزان عضو تعاونی با هزینه مبادله کمتری (۴۱ درصد) مواجه بوده و مشارکت خود را در بازارهای خارج از استان به طور معنی‌دار افزایش داده‌اند. عضویت کشاورزان در تعاونی تولید، عامل تعیین‌کننده‌ای است که در مدل پروبیت برای برآورد مشارکت مؤثر در بازار الگو معنی‌دار شد. از سوی دیگر، هزینه‌های مبادله واحدهای کسب و کار شامل هزینه‌های اطلاعات و اندازه‌گیری در کنار شاخص شبکه روابط، قیمت تمام شده و حجم مبادلات در مدل لاجیت برای برآورد عضویت کشاورزان در تعاونی تولید معنی‌دار شدند.

واژه‌های کلیدی: هزینه‌های مبادله، تعاونی تولید کشاورزی، اقتصاد نهادی جدید

۱. دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

E-mail: amsharify@yahoo.com

* نویسنده مسئول

۲. دانشیار گروه توسعه کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

۳. دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

۴. استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه

مقدمه

هزینه مبادله واحدهای کسب و کار کشاورزی به عنوان یکی از مؤلفه‌های روابط و کیفیت طرف عرضه عمل می‌کند که تعیین‌کننده قیمت تمام‌شده محصول و نیز قیمت‌های خالص دریافتی کشاورز است. به همین دلیل، این هزینه‌ها رفتار واحدهای تولید در تخصیص منابع، حفظ مزیت نسبی و الگوی مشارکت آنان در بازار را تعیین می‌کند (Williamson, 2002, 194; Eggertsson, 1990, 14). در سطح خرد و بر اساس رویکرد اقتصاد نهادی جدید، هزینه‌های مبادله تحت تأثیر نهادها و چگونگی واکنش واحدهای تولید به این هزینه‌هاست. واکنش واحدها به هزینه‌های مبادله - که مواردی مانند انتخاب بازار، میزان عرضه و تغییر توافقات مبادله را شامل می‌شود- تابعی از ویژگی‌های فردی واحدهای تولید، شبکه روابط و مشخصات تولید است (Vakis et al., 2003, 3). نهادها نیز از طریق تأثیرگذاری بر متغیرهای فوق، عاملی زیرساختی برای کاهش هزینه‌های مبادله هستند؛ زیرا می‌توانند محیط مناسب کسب و کار برای واحدهای تولید را فراهم آورند (North, 1990, 6; Coase, 1998, 72).

استان کردستان با ۱۱ هزار هکتار سطح زیر کشت و تولید سالانه ۳۴۰ هزار تن سیب زمینی، نزدیک به ۸ درصد از تولید این محصول در کشور را به خود اختصاص داده است. این محصول بعد از گندم بیشترین سهم را در تولید ناخالص بخش کشاورزی استان دارد و اقتصاد و معیشت تعداد ۴۳۰۰ خانوار کشاورز در استان متکی بر تولید و عرضه آن است (استاندارد کردستان، ۱۳۹۲). گزارش‌های رسمی نشان می‌دهد که طی چند سال اخیر، تولید و عرضه محصول سیب‌زمینی در استان کردستان با مشکلاتی مواجه شده است که در نتیجه آن قیمت تمام شده محصول بسیار بالا رفته و در بیشتر واحدها ارزش خالص دریافتی کشاورزان جوابگوی هزینه‌ها نیست (آمارنامه زراعی، ۹۲-۱۳۸۶). این در حالی است که حاشیه بازار محصول بالاست و بخش بسیار کمی از ارزش نهایی محصول نصیب کشاورزان می‌شود (پیش بهار و علیزاده، ۱۳۹۳، ۸). نرخ مبادله در سر مزرعه عموماً برای کشاورزان منفی است و «مبادله مؤثر» برای همه کشاورزان امکان‌پذیر نیست. از سوی دیگر، مصرف زیاد کود و سموم شیمیایی توسط کشاورزان، که با انگیزه افزایش عملکرد صورت

می‌گیرد، سلامت غذایی محصول را پایین آورده و ناطمینانی زیادی را در بازار مصرف ایجاد کرده است.

کشاورزان علاوه بر مبادله محصول در سرمرعه، در صورت امکان محصول خود را به بازارهای محلی، میدان بار و بازارهای خارج از استان صادر می‌کنند. دسترسی بلندمدت به هریک از این بازارها، مبادله مؤثر محصول و خالص قیمت‌های دریافتی آنان مسائلی است که تحت تأثیر «هزینه مبادله» است. عموم کشاورزان و به ویژه کشاورزان کوچک مقیاس تلاش می‌کنند تا با اتکا بر توان، ویژگی‌های فردی و مشخصات تولید، هزینه‌های خود را کاهش دهند اما نظریه و واقعیت کسب و کارهای کشاورزی نشان می‌دهد که تلاش کشاورزان به تنهایی و بدون حمایت نهادها اثربخشی کمتری در کاهش هزینه‌های مبادله دارد (North, 1990, 14). در این میان، تعاونی‌های تخصصی تولید یکی از نهادهای فعال در بخش کشاورزی منطقه مورد مطالعه هستند که انتظار می‌رود به عنوان یک نهاد سازمانی بتوانند نقشی اساسی در کاهش هزینه‌های مبادله داشته باشند.

با این مقدمه، پژوهش حاضر به دنبال بررسی نقش تعاونی تولید، به عنوان یک نهاد سازمانی، در کاهش هزینه‌های مبادله است و در پی پاسخ به این پرسش است که تعاونی‌های تولید تا چه حد بر میزان و ساختار هزینه‌های مبادله تأثیر دارند و چگونه می‌توان این اثر را تقویت کرد؟

پیشینه تحقیق

گیندر و همکاران (Ginder et al., 2005) در پژوهشی با موضوع «تعاونی‌ها و قرارداد کشاورزی» مشخص کردند که با عضویت در تعاونی، کشاورزان می‌توانند قراردادهایشان را تضمین کنند و از آن طریق بازدهی خالص بیشتری کسب نمایند. علاوه بر این، با ترکیب هماهنگی‌های عمودی و افقی، تعاونی‌ها نقش مهمی برای پیوند و مشارکت کشاورزان در زنجیره‌های با کیفیت بازار ایفا می‌کنند و بدون آن کشاورزان با هزینه‌های بالای مبادله مواجه هستند.

سیملان و همکاران (Simelane, 2011) نقش تعاونی‌ها در کاهش هزینه‌های مبادله واحدهای تولیدکننده محصولات لبنی را در آفریقای جنوبی با استفاده از مدل رگرسیون خطی

چندگانه (MLR) و بر اساس سطح مشارکت در بازار و مقدار محصول عرضه شده (به صورت مستقیم) بررسی کردند. نتایج نشان داد که تولید کنندگان با هزینه‌های مبادله مختلفی اعم از مشاهده شده و غیر مشاهده شده مواجه بوده و تعاونی تولید به واسطه تأثیرگذاری بر عوامل موجد هزینه‌های مبادله توانسته است تأثیر معنی داری بر کاهش این هزینه‌ها داشته باشد. این تأثیر به ویژه ناشی از دسترسی به اطلاعات بازار و کاهش ناطمینانی رفتاری و قیمتی بوده که در نهایت موجب بهبود کیفیت تولید و دسترسی به بازار محصولات شده است.

ژابو و فرتو (Szabo & Ferato, 2004) پژوهشی با عنوان «اقتصاد هزینه مبادله و تعاونی‌های کشاورزی (میوه و سبزی) در مجارستان» با استفاده از رگرسیون پروبیت انجام دادند. به این منظور، شاخص درجه تخصیص دارایی‌ها و هزینه‌های اطلاعات، مذاکره و نظارت به عنوان معیارهای اندازه‌گیری هزینه مبادله وارد مدل شدند. نتایج تحقیق نشان داد که تعاونی‌های کشاورزی می‌توانند در تنظیم بازار ایفای نقش نموده و به واسطه رفع مشکلات قیمت گذاری، هزینه‌های مبادله را کاهش دهند. علاوه بر آن، نتایج نشان داد که با افزایش تخصیص دارایی‌های فیزیکی و انسانی، استفاده از سازوکار تعاونی بیشتر می‌شود.

وانگ و هیو (Wang and Huo, 2004)، پژوهشی با عنوان «مقایسه هزینه‌های مبادله بین کشاورزان عضو و غیرعضو تعاونی‌های تولید کننده سیب در مناطق جنوبی چین» انجام دادند. هدف مطالعه تجزیه و تحلیل پولی هزینه‌های مبادله کشاورزان عضو و غیر عضو تعاونی‌ها و تعیین نقش آنها در کاهش هزینه‌های مذکور بود. روش تحقیق پیمایشی و مبتنی بر پرسش‌نامه بود که در استان شانکسی چین به اجرا در آمد. نتایج کمی تحقیق در هر یک از بخش‌های مربوط به هزینه مبادله نشان داد که تولیدکنندگان عضو تعاونی می‌توانند سالانه بیش از هزار یوان در هزینه‌ها صرفه جویی کنند؛ البته این صرفه‌جویی برای کشاورزان متوسط‌مقیاس بیشتر از کشاورزان کوچک و بزرگ‌مقیاس است.

کی و همکاران (Key et al., 2000) پاسخ عرضه‌ای کشاورزان به هزینه‌های مبادله بازار را در مکزیک بررسی کردند. نتایج نشان داد که خانوارهای کشاورز، متناسب با اندازه هزینه‌های مبادله

ثابت و متغیر، تصمیم به مشارکت و مقدار عرضه (و تقاضا) در یک بازار را به صورت جداگانه اتخاذ خواهند کرد. با استفاده از مدل پروبیت، پژوهشگران عوامل مؤثر بر پاسخ کشاورزان به هزینه‌های مبادله را برآورد کردند. شاخص دسترسی به بخش رسمی برای تأمین نهاده‌ها و عضویت کشاورزان در سازمان‌ها و تعاونی‌های تخصصی متغیرهایی هستند که بر پاسخ کشاورزان و کاهش هزینه مبادله آنان مؤثر بودند.

امیری و همکاران (۱۳۹۳) کارایی تطبیقی تعاونی‌های کشاورزی را با استفاده از رویکرد اقتصاد هزینه مبادله در خراسان جنوبی بررسی کردند. از طریق مدل اقتصادسنجی پروبیت تلاش شد تا بین سازوکارهای تأمین نهاده‌ها و متغیرهای مدل ویلیامسون ارتباط برقرار شود. نتایج نشان داد که شاخص‌های مدل مذکور قادر به تبیین استفاده یا عدم استفاده از سازوکار تعاونی توسط کشاورزان است.

حسینی و همکاران (۱۳۸۴) به روش پیمایشی، هزینه مبادله تأمین مالی در مناطق روستایی ایران را بررسی کردند و نشان دادند که نهادهای بخش رسمی، به دلیل تحمیل هزینه مبادله بیشتر بر کشاورزان، نسبت به بخش غیررسمی ناکارآمدند.

مبانی نظری

مفهوم «هزینه مبادله»، به عنوان یکی از مفاهیم نوین اقتصاد و توسعه، توانسته است پاسخ‌های مناسبی را برای بسیاری از پرسش‌ها در زمینه فعالیت واحدهای تولید فراهم کند (Williamson, 2002, 195). پیدایش این مفهوم به شکافی بر می‌گردد که بین نظریه «سازوکار قیمت» و نظریه کارآفرینی «شومپتر» توسط رونالد کوز، برنده جایزه نوبل اقتصاد، تشخیص داده شد. در نظریه اول، تخصیص منابع به وسیله سازوکار قیمت انجام می‌گیرد و بر اساس دیگری، این تخصیص وابسته به تصمیم کارآفرین با کارکرد هماهنگی است (رنانی، ۱۳۸۹، ۳۲۶). استدلال و

1. Transaction Cost(TC)
2. Ronald Coase

پاسخ کوز برای این شکاف منجر به تعریف هزینه‌های مبادله به عنوان «هزینه‌های استفاده از سازوکار بازار (قیمت)»^۳ شد (North, 1990, 18). در یک برداشت کلی، هزینه مبادله به عنوان هزینه‌ای تعریف می‌شود که اجازه می‌دهد یک مبادله اقتصادی انجام شود اما چیزی به ارزش آن اضافه نمی‌کند (Key et al., 2000, 248). در واقع، هزینه‌های اقتصادی واحد کسب و کار در سطح خرد به هزینه‌های تولید و مبادله تقسیم می‌شود. هزینه‌های تولید شامل هزینه‌های تبدیل نهاده‌ها و منابع (زمین، نیروی کار و سرمایه) به ستاده است و هزینه‌های مبادله به هزینه‌های هماهنگی و انگیزش تقسیم بندی می‌شود (Wallis and North, 1986, 97). مطابق نظریه هزینه مبادله، برای انجام یک مبادله لازم است بدانیم که با چه کسی و در چه زمینه‌هایی مبادله می‌کنیم، بتوانیم مذاکرات را هدایت نماییم، ویژگی‌های با ارزش را اندازه‌گیری و از توافق، مفاد، نحوه اجرا و تضمین آن اطمینان حاصل کنیم (Williamson, 2002, 192) به نقل از (Coase, 1937). هزینه مبادله می‌تواند به شکل متغیر و ثابت ایجاد شود که هزینه مبادله ثابت، از مقادیر مبادله مستقل است و شامل هزینه اطلاعات^۴، چانه زنی^۵ و نظارت^۶ می‌شود (Key et al., 2000, 243).

«چونگ»، بعد از کوز شرایطی را نشان داد که یک واحد تولید ممکن است با هزینه‌های مبادله بالایی در بازار مواجه شود؛ به بیان دیگر، تعیین قیمت‌ها بسیار هزینه‌بر باشد. این شرایط عبارت‌اند از: نبود اطلاعات، دشوار بودن اندازه‌گیری کیفیت نهاده و محصول و نیاز به مشارکت جداگانه در بازار (Menard & Shirley, 2012, 27). «ویلیامسون» تلاش کرد تا نظریه هزینه مبادله را با پشتوانه دو فرض رفتاری عقلانیت محدود^۷ و فرصت‌طلبی^۸ عملیاتی و مدل‌سازی کند. پذیرش دو فرض مذکور منجر به این اصل می‌شود که توافقی‌های مبادله همواره ناقص هستند و برای افراد به طور بالقوه این امکان وجود دارد که نفع شخصی را با حيله و تقلب پیش ببرند و به زیان طرف مقابل، هزینه‌هایی را بر یکدیگر تحمیل کنند (رنانی، ۱۳۸۹، ۳۷).

3. Cost of Using the Price Mechanism
4. Information Costs
5. Bargaining and Negotiation Costs
6. Monitoring Costs
7. Bounded Rationality
8. Opportunism

اندیشمندان رویکرد اقتصاد نهادی جدید^۹ نیز سه حوزه تأثیر نهادها بر هزینه‌های مبادله را معرفی می‌کنند که عبارت‌اند از: ۱. ایجاد و حفظ حقوق مالکیت، ۲. تسهیل ایجاد توافق و قرارداد و ۳. کسب فناوری‌های جدید تولید (Barzel, 1985, 4; Allen, 2000, 449). وقتی که در محیط کسب و کار، هزینه مبادله بر واحدها تحمیل می‌شود، آنها می‌پذیرند که به شیوه‌های مختلف خود را هماهنگ و سازماندهی کنند. برای مثال، محدودیتی که یک کسب و کار برای گسترش مرزی و مقیاس تولید با آن مواجه است، تنها فناوری تولید نیست، بلکه «دستیابی به توافق» در رابطه با حقوق مالکیت اقتصادی است. در واقع، بر اساس رویکرد اقتصاد نهادی جدیدی، افراد کالاهای فیزیکی یا مجازی را مبادله نمی‌کنند، بلکه آنچه مبادله می‌شود بسته‌هایی از حقوق مالکیت است (رنانی، ۱۳۸۹، ۳۲۵). در این میان، هزینه‌هایی که واحد تولید برای ایجاد، حفظ و انتقال حقوق مالکیت دارایی‌های خود انجام می‌دهد و ارزشی به محصول تولیدی اضافه نمی‌کند، بخشی از هزینه مبادله است (همان منبع).

بر اساس نظریه اقتصاد هزینه مبادله^{۱۰}، ویژگی‌های مبادله نظیر درجه اختصاصی شدن دارایی‌ها^{۱۱} و فراوانی^{۱۲} مبادله در میزان هزینه‌های مربوط مؤثرند (Williamson, 1985, 30). در میان کشاورزان منطقه مورد مطالعه، سطح تخصیص منابع در کسب و کار تولید سیب زمینی به ویژه آب، ماشین آلات و سرمایه متفاوت است که خود می‌تواند منشأ تفاوت هزینه‌های مبادله شود. فراوانی یا تکرار مبادله نیز در واقع نشان دهنده افزایش اطمینان کشاورزان به طرف‌های مبادله و کاهش هزینه‌های اطلاعات، مذاکره، ضمانت‌ها و غیره است. بر اساس رویکرد اقتصاد نهادی جدید، هزینه‌های مبادله تحت تأثیر نهادها و چگونگی واکنش واحدهای تولید به این هزینه‌هاست (North, 1990, 18; Coase, 1998, 72). واکنش واحدها به هزینه‌های مبادله - که مواردی مانند

-
9. New institutional Economics
 10. Transaction Costs Economics
 11. Degree of asset specificity
 12. Transaction frequency

انتخاب بازار مبادله، میزان عرضه و تغییر توافقی‌های مبادله را شامل می‌شود- تابعی از ویژگی‌های فردی واحدهای تولید، شبکه روابط و مشخصات تولید است (Vakis et al., 2003). با توجه به تفاوت خانوارهای تولیدکننده سیب زمینی در استان کردستان به لحاظ ابعاد فردی، مهارت‌ها، تجربه و شبکه روابط از یک سو و انواع بازارها و توافقی‌های مبادله محصول از سوی دیگر، انتظار می‌رود هزینه مبادله آنان متفاوت باشد. نهاد سازمانی فعال در منطقه نیز تعاونی‌های تخصصی کشاورزی هستند که با توجه به کارکردهایشان می‌توانند به واسطه تأثیر گذاری بر توان و ظرفیت کشاورزان و نیز واکنش آنان به هزینه‌های مبادله، ایفای نقش کنند. در رابطه با تأثیر نهادها بر هزینه‌های مبادله باید به تعاونی‌های تولید اشاره کرد که اهدافش با رویکرد هزینه مبادله همخوانی دارد و کارکرد آن می‌تواند موجب کاهش هزینه‌های مبادله واحدهای کسب و کار فعال در تعاونی شود (North, 1990, 18). با توجه به حفظ حقوق مالکیت افراد در این تعاونی‌ها و تمرکز آنها بر اقدام جمعی و افزایش دسترسی به بازار نهاده‌ها و محصول، این نهاد می‌تواند در حکمروایی مبادلات نیز ایفای نقش کند (همان منبع).

مواد و روش‌ها

این تحقیق به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به جهت میزان نظارت، درجه کنترل و نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - پیمایشی بود که در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق‌ساخته بود که روایی آن با استفاده از نظر متخصصان موضوعی و پایایی آن با روش بازآزمایی^{۱۳} به دست آمد. جامعه آماری شامل کلیه سیب زمینی‌کاران شهرستان قروه از توابع استان کردستان با جمعیت ۴۲۰۰ نفر بود که با استفاده از جدول بارتلت^{۱۴} و در سطح خطای ۵ درصد حجم نمونه ۳۵۱ نفر تعیین شد که به تناسب سهم، شامل ۱۶۰ نفر عضو تعاونی و ۱۹۱ نفر غیرعضو بودند. برای نمونه‌گیری از روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای با انتساب بهینه استفاده شد.

13. Test-retest

14. Bartlett

حسب توافقی عام، که در متون وجود دارد، در این پژوهش هزینه‌های مبادله بازار به هزینه‌های اطلاعات، مذاکره، اندازه‌گیری، نظارت و اجرا تقسیم شد (North, 1990, 8). اندازه‌گیری پاسخ کشاورزان به هزینه‌های مبادله، بر اساس رفتار غیرمستقیم (مشاهده نشده) آنها در بازارهای قابل دسترس انجام گرفت. در واقع، مبنای کار، انتخاب و مشارکت کشاورزان در بازار الگو^۱ بود که در پژوهش‌های وکیس و همکاران (۲۰۰۳) و کی و همکاران (۲۰۰۰) به کار رفت و مبنای مدل تحقیق پاسخ قیمتی خانوار کشاورز^۲ بود که توسط هنینگ و هنیگسن در سال ۲۰۰۷ ارائه شد. طبق نظریه حداکثر رفاه تولید کننده، بازار مطلوب (الگو) برای کشاورزان بازاری است که قیمت‌های خالص دریافتی آن به طور متوسط بالاتر از بقیه گزینه‌ها باشد. بر این اساس، $Q(p, w, z_B^q)$ تابع عرضه کشاورز در بازار است که p و w قیمت‌های مورد انتظار نهاده‌ها و محصول و z_B^q عوامل ثابت در تولید است. اگر TC_{ij} هزینه‌های مبادله نسبتی (برای هر واحد محصول) و هزینه‌های ثابت به صورت TC^f نشان داده شوند، خواهیم داشت:

$$J_i = (p_{ij} - TC_{ij}^p) - TC^f \quad (1)$$

در معادله فوق J_i مشارکت کشاورز در بازار J از طریق مبادله i است که تابع قیمت‌های خالص دریافتی در بازار J می‌باشد. در اینجا، هزینه مبادله نسبتی تابع متغیرهای فردی، فاصله و هزینه حمل و نقل و تابع آن به صورت ذیل است:

$$TC_{ij}^p = TC^p(d_{ij}, m_{ij}, z_{ij}^p) \quad (2)$$

هزینه‌های مبادله ثابت نیز تابع متغیرهای فردی، مشارکت در نهادها و مشخصات تولید

است:

$$TC^f = TC^f(z_{ij}^f) \quad (3)$$

به منظور دوری از خطای مرسوم در بعضی از مدل‌های اقتصادسنجی، در این پژوهش تصمیم کشاورز برای مشارکت در یک بازار خاص و میزان عرضه محصول در آن، لزوماً یکسان تصور نشده است، به عبارت دیگر، تصمیم کشاورزان در دو مرحله اتخاذ می‌شود؛ در مرحله اول

1. Favorable Market

2. Farm Households' Price Responses (FHPR)

تخصیص یا عدم تخصیص منابع و در مرحله دوم میزان تخصیص انجام می‌گیرد (اسلامی و همکاران، ۱۳۷۹، ۳۲۴). اگر قیمت‌های خالص دریافتی (p_i) کشاورز در بازار i به طور معنی‌دار از قیمت تمام‌شده محصول بیشتر باشد (p_i^*)، مشارکت کشاورز در بازار مذکور مؤثر خواهد بود. برای تعیین متغیرهای مؤثر بر مشارکت کشاورزان در بازار الگو (پاسخ قیمتی به هزینه‌های مبادله) و نیز تعیین کننده‌های عضویت در تعاونی (شامل مؤلفه‌های هزینه مبادله)، می‌توان از دو مدل لاجیت و پروبیت استفاده کرد که هر دو شکلی از تبدیل داده‌های دوحالتی (باینری) بوده و احتمال بروز حالات را برآورد می‌کنند. در مدل اول، یعنی بررسی مشارکت کشاورزان در بازار الگو، از آنجا که توزیع تجمعی پاسخ‌ها در برابر داده‌ها از توزیع نرمال تبعیت می‌کند، لذا مدل پروبیت ترجیح داده می‌شود و در بررسی تعیین کننده‌های عضویت در تعاونی، با توجه به توزیع غیرنرمال متغیر پاسخ در برابر داده‌ها، از مدل لاجیت استفاده می‌شود. در مدل اول، متغیر وابسته، سهم مشارکت مؤثر در بازار الگوست که برابر صفر (=عدم عرضه مؤثر محصول در بازار الگو) و یک (=عرضه مؤثر محصول تولیدی در بازار الگو) خواهد بود. شکل عمومی مدل‌های مذکور به صورت زیر است:

$$Z_i = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij} + \mu_i \quad (4)$$

در مدل دوم، متغیر وابسته (Y_i) عضویت و عدم عضویت کشاورزان در تعاونی است (CooPP) که به صورت دوجبهی (۱ = عضویت و ۰ = عدم عضویت) بوده و تابعی از هزینه‌های مبادله، ویژگی‌های فردی و مشخصات تولید است که از آن طریق می‌توان تعیین‌کننده‌های مشارکت کشاورزان در تعاونی‌ها و مؤثر بر کاهش هزینه‌های مبادله را برآورد کرد. این متغیرها در جدول ۱ تشریح شده‌اند. در این مدل‌ها فرض بر این است که رفتار کشاورز در رابطه با گزینش بازار (Z_i) و یا عضویت در تعاونی (Y_i) یک متغیر احتمالی است. در رابطه فوق، x_i بردار متغیرهای توضیح‌دهنده بوده و در مدل اول شامل ویژگی‌های فردی و متغیرهای تولید است و در مدل دوم مؤلفه‌های هزینه مبادله نیز به آن اضافه می‌شود. رابطه متغیر x_i و متغیر پاسخ یعنی Y_i یا Z_i و μ_i جمله اختلال (متغیر خطا) است که دارای توزیع نرمال بوده و نشان‌دهنده اثر تصادفی بر رابطه مذکور است: $\mu_i \sim (0,1)$.

جدول ۱. متغیرهای مورد مطالعه

شرح	مقیاس اندازه‌گیری	کد متغیر
سطح تحصیلات از ۱ (کم سواد) تا ۸ (فوق لیسانس)	رتبه‌ای	Edu
تجربه تولید محصول	نسبی	Expr
شاخص مهارت در مذاکره و رسیدن به توافق با ۵ گویه در طیف لیکرت (۱-۵)	فاصله‌ای	Skill
دسترسی به اینترنت (بله= ۱ و خیر= ۰)	اسمی	Enter
شاخص شبکه روابط با ۵ گویه در طیف لیکرت (۱-۵)	فاصله‌ای	Relation
اندازه واحد تولید بر حسب زمین زیر کشت (هکتار)	نسبی	Scale
عملکرد در واحد سطح (تن)	نسبی	Product
کل تولید (تن)	نسبی	Yield
مقیاس مبادلات (تن در هر مبادله)	نسبی	Voul Trans
شهرت محصول (بله= ۱ و خیر= ۰)	نسبی	Reput
قیمت مبادله (تومان)	نسبی	Trans price
قیمت خالص مبادله (تومان)	نسبی	Net price
میزان تخصیص دارایی‌ها به تولید محصول در هکتار (درصد)	نسبی	Deg Specity
قیمت تمام شده تولید (تومان)	نسبی	Product price
هزینه اطلاعات شامل هزینه مستقیم (به تومان) و هزینه فرصت زمان (تبدیل به تومان)	نسبی	I cost
هزینه مذاکره، چانه زنی و رسیدن به توافق (تومان)	نسبی	NBA cost
هزینه اندازه‌گیری شامل هزینه مستقیم (تومان) و هزینه فرصت زمان اندازه‌گیری	نسبی	M cost
هزینه نظارت و اجرا (تومان)	نسبی	MI cost
عضویت در تعاونی (بله= ۱ و خیر= ۰)	اسمی	CooPP
مشارکت مؤثر در بازار الگو (بله= ۱ و خیر= ۰)	اسمی	MarketP

مأخذ: نتایج تحقیق

نتایج و بحث

نتایج نشان داد که از مجموع ۳۵۱ کشاورز مورد بررسی تعداد ۱۶۱ نفر (۴۶ درصد)، سهم

عمده محصول خود را در سر مزرعه مبادله کرده‌اند. این نسبت برای گروه عضو تعاونی ۳۷/۵

درصد و برای کشاورزان غیر عضو ۵۳ درصد بوده که تفاوت معنی داری از این لحاظ دارند. تعداد ۶۶ نفر (۱۹ درصد) نیز سهم عمده محصول خود را در بازارهای محلی عرضه می کنند که مشارکت کشاورزان عضو تعاونی در این بازار با کشاورزان غیر عضو تفاوت معنی داری را نشان نمی دهد. مشارکت کل کشاورزان در بازارهای خارج از استان ۳۵/۳ درصد بوده و برای کشاورزان عضو و غیر عضو به طور معنی دار متفاوت است. متوسط قیمت خالص دریافتی کشاورزان در سر مزرعه به ازای هر کیلوگرم سیب زمینی (ارقام رایج مزرعه)، ۲۷۰ تومان، در بازارهای محلی ۳۳۵ تومان و در بازارهای خارج از استان ۵۷۵ تومان است. بنابراین، بازار الگو در این پژوهش، بازارهای خارج از استان است و متوسط قیمت خالص دریافتی در این بازار تفاوت معنی داری با مبادلات سر مزرعه و بازارهای محلی دارد. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار مؤلفه های هزینه مبادله به تفکیک بازارها و مشارکت کشاورزان در تعاونی را نشان می دهد.

جدول ۲. متغیرهای هزینه مبادله کشاورزان (مقایسه بازارها و مشارکت در تعاونی)

P	میانگین (انحراف معیار)		P	میانگین (انحراف معیار)			گروه هزینه مبادله
	عضو تعاونی	غیر عضو		سرمزرعه	بازار محلی	بازار دور	
S	۵۰	۵۳	S	۵۰	۸۰	۹۵	هزینه اطلاعات (I cost)
	(۹/۴)	(۸/۳)		(۸/۲)	(۱۱)	(۶/۵)	
n	۷۸	۶۹	S	۱۲۰	۸۴	۲۰	هزینه مذاکره و چانه زنی (NBA cost)
	(۶/۷)	(۹/۴)		(۱۲/۴)	(۱۰/۵)	(۷)	
S	۸۰	۳۲	S	۷۰	۴۶	۴۳	هزینه اندازه گیری (M cost)
	(۱۱)	(۱۰/۵)		(۴/۵)	(۴/۱)	(۵/۲)	
n	۳۸	۲۵	n	۴۰	۳۲	۲۱	هزینه نظارت و اجرا (MI cost)
	(۴/۷)	(۵/۶)		(۶)	(۷/۵)	(۹)	
S	۳۰۴	۱۷۸	S	۲۸۰	۲۴۲	۱۷۹	کل هزینه های مبادله (TT cost)
	(۹/۷)	(۸/۵)		(۱۱/۲)	(۱۳)	(۷/۳)	

مأخذ: نتایج تحقیق n و S: به ترتیب معنی داری و عدم معنی داری در سطح ۰/۰۱

یافته‌ها نشان داد که هزینه مبادله کشاورزان در انواع بازارها اختلاف معنی‌داری دارد به نحوی که در مبادلات سرمرزعه بیشترین مقدار هزینه مبادله بر کشاورزان تحمیل می‌شود و در بازار خارج از استان به مراتب کمتر است. از میان مؤلفه‌های هزینه مبادله، بیشترین سهم مربوط به هزینه اطلاعات است (۳۲ درصد). سهم هزینه مذاکره و چانه‌زنی در هزینه‌های مبادله نیز ۳۲ درصد است و کشاورزان در مبادلات سرمرزعه با هزینه بیشتر (۵۱ درصد) و در بازارهای خارج از استان با هزینه کمتری (۲۰/۵ درصد) مواجه می‌شوند. کمترین سهم مربوط به هزینه نظارت و اجراست و کشاورزان از این لحاظ در بازارهای مختلف، مقدار هزینه نسبتاً یکسانی را تجربه می‌کنند. هزینه‌های اندازه‌گیری نیز ۲۳ درصد از کل هزینه‌های مبادله کشاورزان را شامل می‌شود که سهم این هزینه‌ها در سرمرزعه ۳۰ درصد، بازارهای محلی ۱۹/۷ درصد و در بازارهای خارج از استان ۱۸/۴ درصد است. همین طور می‌توان مشاهده کرد که هزینه مبادله کشاورزان بر حسب مشارکت آنها در تعاونی، تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد و کشاورزان عضو به طور متوسط به میزان ۴۱ درصد هزینه کمتری را در مجموع مؤلفه‌ها تجربه می‌کنند.

مدل لگاریتم خطی مشارکت مؤثر کشاورزان در بازار الگو از طریق روش « پیشرو گام به گام» برآورد شد که نتایج آن در جدول ۳ آمده است. با جلو رفتن مدل رگرسیون پروبیت و وارد شدن متغیرهای جدید، «شاخص بهبود» کای اسکوتر (χ^2) کاهش می‌یابد اما این شاخص برای شش مدل به دست آمده معنی‌دار است. بر این اساس، مدل ششم به منزله مدل پذیرفته شده ($\chi^2 = 8$) و سایر متغیرها وارد مدل نشدند. همان گونه که ملاحظه می‌شود، در سطح اطمینان ۹۹ درصد، تعداد شش متغیر و در سطح اطمینان ۹۵ درصد یک متغیر در مدل معنی‌دار شدند. آماره R^2 مک فادن نشان می‌دهد که ۶۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته (احتمال مشارکت مؤثر در بازار الگو)، توسط ترکیب لگاریتم خطی متغیرهای وارد شده در مدل تبیین شده است.

جدول ۳. تخمین مدل پروبیت (تبین مشارکت کشاورزان در بازار الگو)

معنی داری	آماره Z	بهبود χ^2 (درصد)	ضریب	
۰/۰۰۰	۴/۲		۱/۲۴	ثابت
۰/۰۰۰	-۵/۲	۳۰	-۰/۴۸۱	درجه تخصیص دارایی‌ها
۰/۰۰۰	۴/۴	۲۳	۰/۳۱۲	عضویت در تعاونی
۰/۰۰۰	۳/۷	۱۹	۰/۱۶	شبکه روابط
۰/۰۰۹	۲/۲	۱۴	۰/۰۹۱	شهرت محصول
۰/۰۰۲	۱/۸۳	۱۱	۰/۰۷۲	مهارت مذاکره
۰/۰۰۳	۱/۶	۸		استفاده از اینترنت
۷۷ درصد	توان پیش‌بینی (CP)	۸۲/۴		کای اسکور (χ^2)
		۲۷۱		آمار LR (معنی داری)
	$p=۰/۰۰۰$	۰/۶۹		R^2 مک فادن

مأخذ: نتایج تحقیق

متغیرهای مدل عبارت‌اند از: درجه تخصیص دارایی‌ها، عضویت در تعاونی، شبکه روابط، شهرت محصول، مهارت در مذاکره و استفاده از اینترنت. این مدل به صورت ذیل است:

$$Z_i = \frac{P_i}{(1-P_i)} = 1.24 - 0.481 \text{degSpecity} + 0.312 \text{Coop} + 0.27 \text{Relation} + 0.16 \text{Reput} + 0.09 \text{ISkill} + 0.072 \text{Enternet}$$

مقدار آماره کای اسکور ($\chi^2 = ۸۲/۴$) در پایین جدول نشان دهنده برآزش خوب مدل است. مقدار به دست آمده برای آزمون (LR) برابر ۲۷۱ است و نشان می‌دهد که تغییرات تبیین شده از طریق این مدل در سطح بالاتر از ۱ درصد معنی‌دار است. نتایج تخمین مدل لاجیت (عضویت یا عدم عضویت کشاورزان در تعاونی) در جدول ۴ ارائه شده است. با وارد شدن متغیرها، شاخص بهبود کای اسکور (χ^2) به تدریج کاهش یافته و مدل نهایی با تثبیت پنج متغیر

پدیدار شد. پارامتر برآورد شده با روش «حداکثر درست‌نمایی» و سایر مشخصه‌های مدل در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴. برآورد مدل لاجیت (تبیین مشارکت کشاورزان در تعاونی)

متغیر	ضریب	بهبود χ^2	آماره Z	معنی‌داری
ثابت	۱/۵		۵/۸	۰/۰۰۰
هزینه اطلاعات	-۰/۵۹۱	۳۶	۶/۶	۰/۰۰۰
شبکه روابط	۰/۳۱۷	۲۵	۵/۲	۰/۰۰۰
قیمت تمام شده	-۰/۲۹۵	۲۰	۴/۱۱	۰/۰۰۰
مقیاس مبادلات	۰/۱۱۸	۱۷	۲/۳	۰/۰۰۰
هزینه اندازه‌گیری	-۰/۰۹۴	۱۱	۱/۹۷	۰/۰۴
R^2 مک فادن	۰/۶۷			
آمار LR (معنی‌داری)	۲۶۳			
توان پیش‌بینی (CP)	۷۴ درصد			$p=۰/۰۰۰$
کای اسکوتر (χ^2)	۸۷/۲			

مأخذ: نتایج تحقیق

با توجه به نتایج جدول ۴، ملاحظه می‌شود که در سطح اطمینان ۹۹ درصد، تعداد چهار متغیر و در سطح اطمینان ۹۵ درصد، یک متغیر در مدل معنی‌دار شدند. با توجه به آماره Z و سطح معنی‌داری آن برای تک‌تک متغیرها و کای اسکوتر کلی مدل ($\chi^2 = ۸۷/۲$) می‌توان مدل را تایید کرد. R^2 مک فادن نشان می‌دهد که ۶۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته (احتمال عضویت در تعاونی)، از طریق رابطه لگاریتم خطی به صورت ذیل تبیین شده است:

$$Y_i = \frac{P}{(1-P_i)} = 1.5 - 0.59 \text{ICost} + 0.317 \text{Relation} - 0.295 \text{PPrice} + 0.118 \text{Voultrans} - 0.094 \text{MCost}$$

متغیرهای هزینه اطلاعات، قیمت تمام‌شده و هزینه اندازه‌گیری با ضریب تأثیر منفی و متغیرهای شبکه روابط و مقیاس مبادلات با ضریب تأثیر مثبت در مدل وارد شدند. به منظور تعیین

سطح اعتبار متغیرهای وارد شده در مدل، تفاوت کشاورزان عضو و غیرعضو تعاونی بر حسب مؤلفه‌های هزینه مبادله و سایر متغیرهای تأثیرگذار بر آن، از آزمون مقایسه میانگین t و من ویتنی (U) استفاده و معلوم شد که بیشترین قابلیت تفکیک مربوط به قیمت تمام شده ($CP=79$) و هزینه اطلاعات ($CP=78$) بوده و کمترین آن مربوط به شبکه روابط ($CP=63/5$) است. همان گونه که قبلاً در بخش شاخص‌های نکویی برازش مدل ذکر گردید، توان پیش‌بینی ترکیب همه متغیرها ۷۴ درصد است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج نشان داد که کشاورزان عضو تعاونی نسبت به کشاورزان غیرعضو، به طور معنی‌دار، با هزینه مبادله کمتری (۴۱ درصد) مواجه هستند؛ به سخن دیگر، قیمت‌های خالص دریافتی کشاورزان عضو به همان نسبت بیشتر از کشاورزان غیر عضو است. این تفاوت با الگوی مشارکت مؤثر کشاورزان در بازار نیز رابطه معنی‌داری دارد به نحوی که مشارکت کشاورزان عضو در بازارهای خارج از استان و بازارهای محلی به طور معنی‌دار بیشتر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های سیملان و همکاران (۲۰۱۱) و گیندر و همکاران (۲۰۰۵) همخوانی داشته است، زیرا که تعاونی کشاورزی به عنوان یک نهاد سازمانی عمل کرده و برابر نظریه‌های اقتصاد نهادی جدید، به ویژه نورث (۱۹۹۰)، می‌تواند هزینه‌های مبادله بازار را کاهش دهد. بررسی بیشتر این یافته در مدل برآورد شده نیز نشان داد که مؤلفه «هزینه اطلاعات»، تأثیر معنی‌داری بر مشارکت کشاورزان در بازار الگو و در عین حال عضویت آنان در تعاونی دارد. برای اطمینان از دقت مدل، مؤلفه‌های هزینه مبادله بین کشاورزان عضو و غیر عضو تعاونی مقایسه و مشخص گردید که هزینه مذکور به طور معنی‌دار برای کشاورزان عضو تعاونی کمتر است. از سوی دیگر، نتایج تفصیلی نشان داد تفاوت معنی‌داری بین کشاورزان عضو و غیر عضو تعاونی از نظر هزینه مبادله سر مزرعه وجود ندارد؛ به سخن دیگر، تعاونی‌ها هنوز امکان تأثیرگذاری بر هزینه مبادله سر مزرعه را پیدا نکرده‌اند. این یافته با نتایج پژوهش ژابو و فرتو (۲۰۰۴) سازگار نیست؛ زیرا در اینجا هزینه‌های مبادله سر

مزرعه عمدتاً متأثر از مؤلفه هزینه مذاکره و توافق با واسطه‌هاست که بین کشاورزان عضو و غیرعضو تفاوت معنی داری را نشان نمی‌دهد. در بررسی دلیل این یافته، نتایج نشان داد که متغیر «مهارت در مذاکره» در مدل لاجیت معنی‌دار نشد که این مسئله مبین عدم مداخله یا اثر گذاری تعاونی تولید در فعالیت‌هایی است که بتواند مهارت مذاکره و چانه‌زنی کشاورزان را ارتقا دهد. در همین ارتباط، نتیجه دیگری که جای تأمل دارد، معنی دار نشدن تفاوت در مؤلفه «هزینه نظارت بر مبادله» برای کشاورزان عضو و غیر عضو است که با نتایج پژوهش‌های امیری و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی دارد.

با توجه به نتایج حاصل از مدل پژوهش، «درجه تخصیص دارایی‌ها» تأثیری منفی و معنی‌دار بر مشارکت کشاورزان در بازار الگو داشت؛ به سخن دیگر، هزینه مبادله کشاورزانی که دارایی‌های بیشتری از سرمایه خود را (مانند ماشین آلات، انبار و غیره) به تولید محصول سیب‌زمینی تخصیص داده‌اند، افزایش یافته و مشارکت آنان در بازار کاهش پیدا کرده است. این یافته در پژوهش‌های ویلیامسون (۱۹۸۵) و کی و همکاران (۲۰۰۰) نیز به دست آمد زیرا که با افزایش دارایی‌ها، از یک سو هزینه‌های ثابت مبادله افزایش می‌یابد و قیمت دریافتی کشاورز در مبادله محصول را کاهش می‌دهد و در عین حال قیمت پرداختی او در مبادله نهاده‌های تولید را افزایش می‌دهد. در عمل، هزینه‌های مبادله در اثر درجه بالای تخصیص دارایی‌ها، یک «دامنه قیمتی» ایجاد می‌کند که مبادله را برای کشاورزان غیر سودآور و آنان را در دسترسی به بازارهای با قیمت‌های دریافتی بالا ناکام می‌سازد. از سوی دیگر، تأثیر نااطمینانی بر رفتار کشاورزان نمود بیشتری پیدا کرده و آنان را وادار به مبادلاتی می‌کند که سرمایه در گردش آنان در حداقل زمان ممکن بازگشت پیدا می‌کند. در نتایج پژوهش ژابو و فرتو (۲۰۰۴)، با افزایش درجه تخصیص دارایی‌های فیزیکی و انسانی، استفاده از سازوکار تعاونی بیشتر می‌شود به این دلیل که کشاورزان می‌توانند مازاد دارایی‌های خود نظیر ماشین آلات، نیروی انسانی و سرمایه را به اشتراک گذاشته و هزینه فرصت آن را کاهش دهند. اما در منطقه مورد مطالعه، فراهم شدن این سازوکار به عواملی غیر از عضویت

در تعاونی مربوط می‌شود و عمدتاً تحت تأثیر روابط مبادله جداگانه‌ای است که معمولاً بین کشاورزان عضو و غیر عضو وجود دارد.

نتیجه دیگری که از برآورد مدل به دست آمد، رابطه معنی دار شاخص «شبکه روابط» کشاورزان و احتمال مشارکت آنان در بازار الگو و در نتیجه کاهش هزینه مبادله است. نتایج نشان داد که این شاخص در مدل عضویت کشاورزان نیز معنی دار بوده و یکی از متغیرهای متمایز کننده کشاورزان عضو و غیرعضو تعاونی است. این نتیجه، که در یافته‌های پژوهش کی و همکاران (۲۰۰۰) نیز حاصل شده است، با توجه به کارکرد تعاونی‌ها قابل انتظار است. در واقع، کشاورزان با عضویت در تعاونی، شبکه روابط خود را گسترش و از این طریق هزینه‌های مبادله کسب و کار خود را کاهش می‌دهند.

نتایج نشان داد که متغیر «شهرت محصول» با مشارکت کشاورزان در بازار الگو و در نتیجه کاهش هزینه‌های مبادله رابطه مثبت دارد؛ نتیجه‌ای که در پژوهش وانگ و هیو (۲۰۰۰) نیز به دست آمده است. مطابق نظریه هزینه مبادله نیز شهرت محصول شبیه مالکیت معنوی می‌تواند هزینه اطلاعات در معرفی محصول، جستجوی طرف‌های مبادله و پیدا کردن قیمت‌های مناسب را برای کشاورزان کاهش دهد. نتایج مدل لاجیت نیز نشان داد که هزینه اطلاعات برای کشاورزان عضو تعاونی پایین‌تر از کشاورزان غیرعضو است.

پیشنهاد‌های سیاستی

۱. نتایج نشان داد که نبود اطلاعات یکی از منابع تحمیل هزینه مبادله بر کشاورزان است و در این میان تعاونی‌های تولید نقش مؤثری در کاهش هزینه مبادله اطلاعات کشاورزان دارند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاری لازم برای حفظ این نقش به ویژه در بازارهای الگو اتخاذ شود. با توجه به نتایج، تعاونی‌ها می‌توانند از ظرفیت اینترنت برای هدف مذکور بیشتر استفاده کنند.
۲. یافته‌ها نشان داد که هزینه مبادله سرمرعه، که عمدتاً از نوع هزینه مذاکره و چانه‌زنی کشاورزان با واسطه‌هاست، برای کشاورزان عضو و غیرعضو تعاونی تفاوت معنی داری ندارد. از

سوی دیگر، متغیر مهارت در مذاکره نیز که تأثیر معنی‌داری در کاهش هزینه‌های مذکور دارد، رابطه‌ای با عضویت کشاورزان در تعاونی ندارد. از این رو لازم است تعاونی‌ها در زمینه افزایش مهارت مذاکره کشاورزان عضو اقدام کنند.

۳. با توجه به تأثیر معنی‌دار «درجه تخصیص دارایی‌ها» در افزایش هزینه‌های مبادله و ایجاد مانع برسر راه ورود کشاورزان به بازار الگو، تصمیم‌گیران تعاونی‌ها با استفاده از پشتوانه تجربی رویکرد هزینه مبادله می‌توانند در بهره‌برداری از دارایی‌های سرمایه‌ای، بین کشاورزان «ادغام‌های افقی» ایجاد کنند تا هزینه مبادله ثابت آنان کاهش پیدا کند. برای چنین اقدامی، تعاونی‌ها می‌توانند همکاری‌های غیررسمی فعلی کشاورزان در زمینه انبار، ماشین‌آلات، چاه آب و غیره را به شکل گسترده‌تر هدف‌گذاری کنند.

۴. بنابر نتایج تحقیق، «شهرت محصول» کمک مؤثری به کاهش هزینه‌های شناساندن و اطمینان دادن در خصوص کیفیت محصول به عنوان بخشی از هزینه‌های مبادله کرده و در این میان تعاونی توانسته است در ایجاد شهرت محصول برای کشاورزان عضو ایفای نقش نماید. از این رو پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی لازم توسط سیاست‌گذاران تعاونی به منظور رسمی کردن شهرت محصول در قالب «مالکیت معنوی» محصولات تجاری مانند سیب زمینی انجام گیرد.

منابع

- استانداری کردستان (۱۳۹۲). *سالنامه آماری استان کردستان*، معاونت برنامه‌ریزی، اسلامی، ح. و عین‌اللهی احمد آبادی، م. (۱۳۷۹). کاربرد مدل اقتصاد سنجی پروبیت و روش دو مرحله‌ای همگن در تعیین عوامل مؤثر بر کشت چغندر قند در استان خراسان. *مجله علوم کشاورزی ایران*، ۳۲(۲)، ۴۳۳-۴۴۵.
- امیری، ه.، گوگرد چیان، ا.، کیانی، غ. و علیزاده، ا. (۱۳۹۳). کارایی تطبیقی تعاونی‌های کشاورزی در بخش تأمین نهاده‌ها با رویکرد اقتصاد هزینه مبادله (مطالعه موردی: استان خراسان جنوبی). *دو فصلنامه جستارهای اقتصادی ایران*، ۱۱(۲۱)، ۹-۲۷.

- پیش‌بهار، ا. و علیزاده، پ. (۱۳۹۳). انتقال قیمت عمومی در بازار محصولات سیب زمینی و پیاز (مطالعه موردی: استان کردستان). *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۴۷(۳)، ۵۳۳-۵۴۳.
- حسینی، س. ص. و خالدی، م. (۱۳۸۴). نقش تعاونی‌های روستایی در کاهش هزینه‌های مبادله دریافت تسهیلات. *مجله اقتصاد کشاورزی*، ۳(۳)، ۴۹-۶۵.
- حسینی، س. ص. و خالدی، م. (۱۳۸۶). اهمیت هزینه‌های مبادله ثابت برای فروشندگان محصولات زراعی، مطالعه موردی: فروشندگان برنج. *مجله علوم کشاورزی ایران*، ۳۸(۱)، ۱۳۷-۱۴۸.
- رنانی، م. (۱۳۸۹). *بازار یا نابازار: بررسی موانع نهادی کارایی نظام اقتصادی بازار در ایران*. تهران: مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
- نصیری اقدم، ع. (۱۳۸۵). اقتصاد هزینه مبادله. *جستارهای اقتصادی*، ۵، ۱۵۷-۲۰۸.
- وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۸). *آمارنامه محصولات زراعی کشور*. معاونت برنامه‌ریزی اقتصادی وزارت جهاد کشاورزی. تهران.
- Allen, D. W. (2000). Transaction costs. *American Economic Review, Papers and Proceeding*, 5, 447-451
- Barzel, Y. (1985). Transaction costs: Are they just costs?. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 141(1), 4-16
- Barzel, Y., & Kochine, L. (1992). Ronald coase on the Nature of Social Cost as a key to the Problem of the Firm. *Scandinavian Journal of Economics*, 94, 19-31
- Coase, R.H. (1998). The new institutional economics. *American Economic Review*, 88(2), 72-74
- Eggertsson, T. (1990). *Economic Behaviour and Institutions*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Ginder, R., Hueth, B., & Marcoul, P. (2005). *Cooperatives and contracting in Agriculture: the case of west liberty foods*. working paper 05-wp 408, center for Agricultural and Rural Development. Iowa State University, Iowa.
- Key, N., Sadoulet, E., & De Janvry, A. (2000). Transaction Costs and Agricultural Household Supply Response. *American Journal of Agricultural Economics*, 82, 245-259
- Menard, C., & M. Shirley (2012). *New institutional Economics: from early institutions to a new paradigm*. Ronald Coase institute. Working paper. 8, 27-30
- Nort, D.C. (1990). *Institutions, institutional change and economic Performance*. UK: Cambridge University Press: Cambridge,
- Simelan, N. (2011). *An assessment of the role of co-operatives in smallholders dairy production and marketing in Swaziland*. Department of Agricultural Economics, Extension and Rural Development Faculty of National and Agricultural Sciences. University of Pretoria. Pretoria.
- Szabo, G., & Ferato, I. (2004). Transaction cost economics and agricultural co-operatives: as Hungarian case study, in: Dynamics in chains and networks: Proceeding of the sixth international conference on chain and network management in agribusiness and the industry. Wageningen: Wageningen Academic pub. 245-251
- Vakis, R., Sadolet, E. & De Janvry, A. (2003). *Measuring transaction costs from observed behavior: market choices in Peru*. Retrieved July10, 2009, from <http://are.berkeley.edu/rvakis>

- Wallis, J. J., & North, D.C. (1988). *Measuring the transaction sector in the American economy, 1870-1970*, with a comment by Lance Davis. In Long term factors in American Economics Growth. edited by Stanley L. Engerman and Robert Gallman. University of Chicago Press.
- Wang, L. & Huo, X. (2014). Grower's selling behavior: Transaction cost comparison analysis. *Agricultural Economics Review*, 15(2), 7-20.
- Williamson, O.E. (2002). The theory of the firm as Governance structure: From choice to contract. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 171-195
- Williamson, O.E.(1985). *The economic institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational constructing*. New York: Free Press.



The Role of Cooperatives in Transaction Costs Reduction of Agricultural Enterprises Regarding Potato Farms in the Qurveh Township

M.A. Sharifi¹, A. Papzan², A. Alibaygi³, S. Delalngizan⁴

Received: Oct 5, 2016 Accepted: Mar 4, 2017

Abstract

Transaction costs of agricultural enterprises are an affective factor on product cost price, net exchange price and farmer's participation in market. The aim of this survey research was to examine the role of agricultural cooperatives in reducing the transaction costs of Potato production enterprises in Qurveh Township. The sample size (351) was obtained by Bartlet Table and the sampling method was Multistage Cluster. For data collection questioners have been used which its validity was verified by viewpoints of panel of experts and reliability by Tests-Retest. The results showed that farmers cooperative members are facing with lower transaction costs(41%) and their participation in markets outside the province have increased significantly. the variable of membership in the cooperatives could be entered in the Probit model to estimate the farmers participation in relevant market. On the other hand, transaction costs included the cost of information and measurement, significantly entered in the Logit model to estimate the membership of farmers in the cooperatives. Also, index of relations network, cost price and transaction volume were entered into the model.

Keywords: Transaction Cost, Agricultural Cooperatives, New Institutional Economics

1. Doctoral Student, Department of Agricultural Development, Razi University, Kermanshah, Iran

* Corresponding Author E-mail: amsharify@yahoo.com

2. Associate Professor, Department of Agricultural Development, Razi University, Kermanshah, Iran

3. Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Razi University, Kermanshah, Iran

4. Assistant Professor, Department of Economics, Razi University, Kermanshah, Iran