

نقش شرکتهای تعاونی تولید روستایی در بهبود وضعیت فنی و اقتصادی کشاورزان گندمکار شهرستان سبزوار

*دکتر غلامرضا پژشکی راد، حمید کیانی مهر

چکیده

هدف از انجام این مطالعه، بررسی نقش شرکتهای تعاونی تولید روستایی در بهبود وضعیت فنی و اقتصادی کشاورزان گندمکار شهرستان سبزوار است. این تحقیق از نوع علی- مقایسه‌ای و همبستگی است و در آن، برای گردآوری اطلاعات روش توصیف میدانی با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه به کار رفته است. جامعه آماری، در برگیرنده تمامی کشاورزان عضو شرکتهای تعاونی تولید که از سال ۱۳۶۹ تا سال ۱۳۷۵ در شهرستان سبزوار تشکیل شده و نیز کشاورزان غیر عضو ساکن در روستاهای زیر پوشش این شرکتهای تعاونی تولید است ($N=400$). تعداد ۳۵۰ نفر ($n=350$) از کشاورزان به روش نمونه گیری تصادفی طبقه‌ای از دو گروه عضو و غیر عضو تعاونیها، با نسبت مساوی به عنوان نمونه‌های آماری تحقیق انتخاب

* به ترتیب: استادیار دانشگاه تربیت مدرس و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی.

شدن. گردآوری اطلاعات در سه بخش بدین شرح انجام گرفت: مشخصات فردی، در برگیرنده سن، میزان تحقیلات و سابقه کار کشاورزی؛ ویژگیهای فنی در بردارنده شاخصهای همچون: سطح دانش فنی، سطح مکانیزاسیون و استفاده بهینه از نهادهای کشاورزی (کود، سم، بذر و آب) و ویژگیهای اقتصادی: شاخصهایی همچون عملکرد، هزینه‌های تولید، درامد، دسترسی به نهادهای کشاورزی، دسترسی به اعتبارات و وامهای بانکی.

برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق از متخصصان و کارشناسان سازمان کشاورزی (پیشین) استان خراسان و استادان رشته ترویج و آموزش کشاورزی استفاده شد. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، آزمون مقدماتی در یکی از شرکتهای تعاو尼 خارج از نونه آماری انجام گرفت و پرسشها بازبینی و تصحیح شد و ضریب کرونباخ آلفای محاسبه شده $86/8$ درصد به دست آمد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که از میان ویژگیهای فنی، بین متغیرهای سطح دانش فنی و استفاده بهینه از نهاده بذر و متغیر عضویت، رابطه مثبت معنیدار وجود دارد. از میان ویژگیهای اقتصادی نیز بین متغیرهای مساحت (سطح زیر کشت گندم)، عملکرد (تن در هکتار) و درامد خالص و متغیر عضویت، رابطه مثبت معنیدار و بین متغیرهای هزینه آماده سازی زمین، هزینه کاشت و متغیر عضویت، رابطه منفی معنیدار وجود دارد. همچنین میان متغیر عضویت و متغیرهای طریقه دسترسی و چگونگی دسترسی به نهاده‌های بذر، کود و سم و متغیرهای دریافت وام بانکی و تعداد بانکهایی که افراد تاکنون از آنها وام گرفته‌اند، رابطه مثبت و معنیدار دیده می‌شود. تجزیه و تحلیل رگرسیون با روش Enter نشان می‌دهد که موارد دریافت وام بانکی، تعداد بانک، دفعات آبیاری، استفاده بهینه از نهاده بذر و سطح دانش فنی، 42 درصد متغیر وابسته (عملکرد) و موارد سابقه کار کشاورزی، سن، عملکرد در هکتار، استفاده بهینه از نهاده سم و هزینه کل در هکتار، 84 درصد متغیر وابسته (درامد خالص در هکتار) را تبیین می‌کند.

کلینه راههای:

نظام بهره‌برداری، شرکت تعاوni تولید روستایی، مکانیزاسیون.

فقر روستایی و عقب ماندگی روستاها از نظر امکانات زندگی یکی از مشکلات دولتها در کشورهای در حال توسعه بویژه در آسیا و آمریکای لاتین است. تقریباً نیمی از جمعیت جهان در نواحی روستایی کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند که زندگی بیشتر آنها از کشاورزی و فعالیتهای وابسته به آن تأمین می‌شود (Abdelrahman And Smith, 1996). اکثر این روستاییان با مشکلات فقر، بیسواندی، سوء تغذیه و کارایی پایین کشاورزی روبرویند. در راستای رفع این مشکلات، دولتها گامهای اساسی هیچون اصلاحات اراضی، توسعه و عمران روستایی برداشته‌اند، ولی مشکلات، فقر روستایی بسرعت رو به افزایش است.

افزون بر این همه، اختلافات طباقی میان روستاییان نیز زیاد بوده و تجربه ثابت کرده است که بیشتر خدمات ارائه شده از سوی دولتها را، کشاورزان بزرگ و عمدۀ مالکان دریافت کرده‌اند و کشاورزان خردپا و کارگران کشاورزی از آنها بهره‌ای نبرده‌اند. در واقع این برنامه‌ها موجب شکاف بیشتر بین ثروتمندان و فقیران در نواحی روستایی شده است. توسعه نابرابر بخش‌های مختلف جامعه روستایی به نوبه خود منجر به پدیدار شدن وضعیت می‌شود که فقیران روستایی برای دسترسی به منابع ضروری، به ثروتمندان وابستگی پیدا می‌کنند. روشن است که هر کوششی برای توسعه مناطق روستایی و بهبود وضعیت فقیران باید در راستای تغییر حالت غیر مولد فقیران باشد، تا آنها به بیانی دیگر، از مصرف کننده به تولیدکننده محصولات کشاورزی تبدیل شوند (Newiger, 1983).

ایران نیز با چنین مشکلاتی روبروست. از سوی دیگر، رشد فزاینده جمعیت و افزایش سطح مصرف در کشور نیاز به فراورده‌های کشاورزی را هواهه گسترش می‌دهد. هر ساله اعتبارات به نسبت بالایی برای واردات اقلامی مانند گندم، برنج و محصولاتی از این دست اختصاص می‌یابد. پاسخگویی به نیازهای غذایی جامعه و کاهش واردات این مواد، نیاز به توسعه سطح زیرکشت محصولات کشاورزی، افزایش تولید در واحد سطح و خلاصه، پدید آمدن تحولی اساسی را در نظام کشاورزی کنونی ایجاد می‌کند. برای پدید آوردن این تحول باید به

یکی از مسائل اساسی در کشاورزی که همان مسئله نظام بهره‌برداری است، توجه شود. نتایج به دست آمده از الگوهای تجربه شده در جهان، این واقعیت را بیان می‌کند که در همه «الگوهای موفق» که به توسعه کشاورزی منجر شده، تغییرات در راستای کاهش تعداد بهره‌بردارها و افزایش متوسط مساحت اراضی آنها در اندازه‌های توجیه‌پذیر از نظر اقتصادی و شکلگیری نظامهای بهره‌برداری نوین و مناسب با شرایط روز انجام گرفته است. این تغییرات، امکان بهزراعی، کاربرد روشهای فنون و مناسب با ابزار و ماشینها و نهادهای نوین کشاورزی، ارتقای سطح مکانیزاسیون و جذب نیروی جوان و مستخصص، گرایش به کشاورزی عمق، حداکثر استفاده از منابع در راستای افزایش بهره‌وری و سود، افزایش عملکرد بخش کشاورزی در همه ابعاد، بهبود وضعیت کشاورزان، همسویی و هماهنگی بخش کشاورزی با دیگر بخش‌های اقتصادی در فرایند توسعه‌ای متوازن را فراهم آورده است» (عبداللهی، ۱۳۷۷).

در این راستا، تعاوینهای کشاورزی، نقش ویژه‌ای در بهبود الگوهای مربوط به نظامهای بهره‌برداری کشاورزی داشته‌اند. برای غونه، یکی از بخش‌های عمدۀ فعالیتهای تعاوینهای کشاورزی در کشور هلند، در زمینه استفاده اشتراکی از ماشین‌آلات کشاورزی است. در یوگسلووی نیز، بیشتر بهره‌برداری‌های انفرادی در چارچوب فعالیتهای خدماتی تعاوینهای کشاورزی، بویژه در زمینه مکانیزاسیون برای کشاورزان، انجام می‌گیرد (وثوقی، ۱۳۷۳). هم اکنون در کشور ژاپن انواع تعاوینهای کشاورزی وجود دارد که به انجام فعالیت درباره عملیات مشترک زراعی و استفاده مشترک از ماشین‌آلات کشاورزی می‌پردازند (کانازاوا، ۱۳۷۴).

بانگاهی گذرا به تجربه کشورهای یاد شده، می‌توان نتیجه گرفت که ایجاد و تقویت تعاوینهای کشاورزی، با توجه به جایگاه و اهیت ویژه‌ای که در نظام بهره‌برداری کشاورزی دارد، نقش کلیدی در رشد و توسعه کشاورزی این کشورها داشته است. مطالعات انجام گرفته در ایران نیز، به گونه‌ای دیدگاه پیشگفتۀ را تأیید می‌کند. برای غونه، نیازی (۱۳۵۴)، در مطالعه خود نشان داد که افزایش اعتبارات روستایی، استفاده خوش‌نشینان از امکانات شرکت‌های تعاوی و افزایش سطح تولید و درآمد با بودن تعاوینها رابطه مستقیم دارد. اثني عشری (۱۳۶۹)، یکی از

مزایای شرکتهای تعاونی تولید را آسانتر کردن توزیع نهاده‌ها و برقراری ارتباط بین دولت و کشاورزان، گزارش کرده است. بارانی (۱۳۶۹)، در مورد فوائد شرکتهای تعاونی تولید روستایی، موضوع استفاده بهینه از ماشین‌آلات و یکپارچه کردن اراضی را به صورت تعاونی گوشزد کرده است.

محمدی مقدم (۱۳۶۹)، درباره نقاط قوت تعاونیهای تولید، موضوع حفظ مالکیت روستاییان و دلگرمی آنها را به زمین یادآور شده است. انوشیروانی و طه (۱۳۷۲)، مسئله مالکیت زمین و پراکندگی و کوچک بودن زمینهای کشاورزی، نهاده‌ها و اعتبارات را از عوامل بازدارنده تشکیل شرکتهای تعاونی تولید روستایی در ایران بر شمرده‌اند.

نوروزی (۱۳۵۴)، در مطالعه خود نشان داده که عملکرد تعاونیهای روستایی از نظر میزان تولید، متوسط درامد و کاربرد ماشین‌آلات موقیت آمیز بوده است. نجفی (۱۳۵۷)، در مطالعه‌ای در استان فارس به این نتیجه رسیده که تشکیل شرکت تعاونی باعث افزایش درامد اعضا، افزایش میانگین سطح زیرکشت و افزایش عملکرد محصولات اصلی شده است. پامپل (۱۹۷۷)، در مطالعه خود در زمینه تعاونیهای تولید روستایی گامبیا به این نتیجه دست یافته است که تعاونیها در اموری همچون تأمین بذر، کود، ماشین‌آلات و تأمین اعتبارات بانکی برای اعضا، دارای فعالیت جدی بوده و در این راستا ۹۵ درصد اعضا از عملکرد آنها رضایت کامل داشته‌اند. عبدالرحمن و اسحیت (۱۹۹۶)، در مطالعه‌ای پیرامون تعاونیهای کشاورزان در غرب سودان به این نتیجه رسیده‌اند که تعاونیها باعث افزایش درامد اعضا نسبت به کشاورزان غیر عضو شده‌اند.

احمدی (۱۳۷۸)، در مطالعه خود نتیجه گرفته است که میان ویژگیهای فردی همچون سن، سواد، میزان تماس با مراکز خدمات کشاورزی و نیز ویژگیهای اقتصادی مانند درامد، تعداد قطعات زمین، دسترسی افراد به نهاده‌های تولید، میزان استفاده از ماشین‌آلات در کارهای کشاورزی و میزان به کارگیری نهاده‌های کشاورزی با عضویت در شرکت تعاونی رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد.

چنانکه می‌دانید، تعاونی تولید روستایی، طرحی است که در آن با بهره‌گیری از تلاش‌های گروهی، مقیاس زراعت و میزان کارامدی نیروی کار بالا می‌رود، تا مقدار محصولات در واحد سطح افزایش یابد و از هزینه‌های تولید کاسته شود و حداکثر سود به دست آید (Fabiyi, 1983).

بانک جهانی معتقد است که تعاوینهای تولید روستایی را باید به عنوان پیشگامان خصوصی‌سازی شناخت که تولیدکننده محصولات جدید و بازارهای تازه‌اند. به کمک این تعاوینها سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی رونق می‌یابد و توسعه کشاورزی هدایت و تقویت می‌شود (World Bank, 1995).

به نظر می‌رسد که هیگام با توسعه روستاهای گردایش به تشکیل واحدهای بهره‌برداری جدید از جمله تعاوینهای تولید روستایی نیز بیشتر شده است و با توجه به سیاستهای اعلام شده، تعاوینهای تولید توسعه بیشتری خواهند یافت. در دهه اخیر، ۲۰ شرکت تعاونی تولید روستایی به یاری وزارت کشاورزی وقت در شهرستان سبزوار ایجاد شده است و از این نظر شهرستان یاد شده، یکی از مناطق پیشرو در زمینه فعالیت شرکتهای تعاونی تولید روستایی به شمار می‌رود. این شرکتها با وجود محدودیتها و مشکلات جدی که با آن رویرو بوده‌اند، توانسته‌اند منشأ خدمات سودمند و مؤثری باشند و به بعضی از هدفهای خود دست یابند؛ البته به برخی از هدفهایشان نیز با دست نیافته و یا موفقیت چندانی نداشته‌اند. با توجه به اهمیت نظام تعاونی و با عنایت به اینکه تاکنون نیز در بیاره این شرکتها در بسیاری از مناطق کشور، از جمله شهرستان سبزوار مطالعه‌ای انجام نشده، لازم است مطالعه شرکتهای تعاونی تولید روستایی از جنبه‌های گوناگون انجام گیرد تا نقاط ضعف و قوت آنها مشخص شود.

از سویی نیز، شرکتهای تعاونی تولید روستایی به عنوان نظام بهره‌برداری، یکی از بسترها اصلی فعالیت اجتماعی و اقتصادی در بخش کشاورزی به شمار می‌رودند (عبداللهی، ۱۳۷۷). این شرکتها از ابعاد مختلف و با درجات متفاوت در بهبود وضعیت کشاورزان بهره‌بردار نقش داشته‌اند. در این راستا می‌توان از دو بعد فنی و اقتصادی یاد کرد. در بعد فنی می‌توان شاخصهایی مانند سطح دانش و اطلاعات کشاورزان، سطح مکانیزاسیون و استفاده

بهینه از نهاده‌های کشاورزی (کود، سم، بذر و آب) و در بعد اقتصادی نیز شاخصهایی مانند عملکرد، هزینه‌های تولید، درآمد، دسترسی به نهاده‌های کشاورزی و دسترسی به اعتبارات و وامهای بانکی را در نظر گرفت.

با توجه به آنچه گفته شد، هدف کلی در این تحقیق، تعیین نقش شرکتهای تعاونی تولید روستایی در بهبود وضعیت فنی و اقتصادی کشاورزان گندمکار شهرستان سبزوار و هدفهای اختصاصی آن نیز تعیین نقش این شرکتها در زمینه موارد زیر است:

۱. افزایش میزان دانش کشاورزان.

۲. افزایش سطح مکانیزاسیون.

۳. استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی.

۴. افزایش عملکرد گندم.

۵. کاهش هزینه‌های تولید.

۶. افزایش درآمد کشاورزان.

۷. تأمین نهاده‌های کشاورزی.

۸. دریافت وامها و اعتبارات بانکی.

مواد و روشها

این تحقیق از نوع علی - مقایسه‌ای و همبستگی است و برای گردآوری اطلاعات، روش توصیف میدانی با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه به کار رفته است. جامعه آماری نیز، تمامی کشاورزان عضو شرکتهای تعاونی تولید را که از سال ۱۳۶۹ تا سال ۱۳۷۵ در شهرستان سبزوار تشکیل شده است و نیز کشاورزان غیر عضو ساکن در روستاهای زیر پوشش این شرکتهای تعاونی تولید را در بر می‌گیرد. پس از بررسیهای اولیه مشخص شد که تعداد ۱۶ شرکت تعاونی تولید فعال، از شرایط مورد نظر جامعه آماری برخوردارند. از این میان به طور تصادفی ۵ شرکت برای مطالعه انتخاب شد ($N=4000$). تعداد ۳۵۰ نفر ($n=350$) از کشاورزان نیز، به

روش غونه گیری تصادفی طبقه‌ای از دو گروه عضو و غیر عضو تعاوینها، با نسبت مساوی (در هر تعاوی ۷۰ نفر، ۳۵ نفر عضو و ۳۵ نفر غیر عضو) به عنوان غونه‌های آماری تحقیق انتخاب شدند. گردآوری اطلاعات در سه بخش بدین شرح انجام گرفت: ویژگی‌های فردی در برگیرنده: سن، میزان تحصیلات، شغل اصلی و سابقه کارکشاورزی؛ ویژگی‌های فنی با شاخصهای همچون: سطح دانش فنی، سطح مکانیزاسیون و استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی (کود، سم، بذر و آب)؛ ویژگی‌های اقتصادی با شاخصهای مانند: عملکرد، هزینه‌های تولید، درامد، دسترسی به نهاده‌های کشاورزی و دسترسی به اعتبارات و وامهای بانکی.

برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق، از متخصصان و کارشناسان سازمان کشاورزی استان خراسان و استادان رشته ترویج و آموزش کشاورزی استفاده شد. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، آزمون مقدماتی در یکی از شرکتهای تعاوی خارج از غونه آماری انجام پذیرفت و پرسشها، مورد بازبینی و تصحیح قرار گرفت و ضریب کرونباخ آلفای محاسبه شده $86/8$ درصد به دست آمد.

اصلیترین متغیر مستقل، عضو بودن و یا عضو نبودن کشاورزان گندمکار در شرکتهای تعاوی تولید روستایی شهرستان سبزوار است. متغیرهای وابسته نیز در بردارنده: سطح دانش فنی کشاورزان، سطح مکانیزاسیون، میزان استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی، عملکرد، هزینه‌های تولید، درامد، میزان دسترسی به نهاده‌های کشاورزی و میزان دسترسی به وامها و اعتبارات بانکی است. تعدادی ویژگی مانند سن، سطح سواد، سابقه کارکشاورزی و مساحت زمین نیز وجود دارد که متغیر مستقل به شمار می‌آید. در مقابل این ویژگی‌های فردی، عضو بودن یا عضو نبودن در شرکت تعاوی، متغیر وابسته برشمرده می‌شود.

پس از گردآوری اطلاعات، پرسش‌های پرسشنامه کدگذاری شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS در محیط ویندوز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آزمون T به منظور اثبات وجود و یا نبود تفاوت معنیدار میان دو گروه عضو و غیر عضو تعاوی به کار رفت. از آزمون کای دو نیز برای تعیین وجود رابطه معنیدار میان متغیرهای مستقل و وابسته و از رگرسیون چندگانه نیز

برای مشخص کردن اینکه چه متغیرهایی متغیر وابسته عملکرد را تبیین می‌کنند، استفاده شد. در سنجش سطح دانش فنی کشاورزان، ۱۴ پرسش در مورد زراعت گندم طرح شده بود. به هر پاسخ نمره‌ای داده می‌شد، که برای پاسخهای نادرست: نمره صفر، موارد نسبتاً درست: نمره یک و پاسخ درست: نمره دو در نظر گرفته شد. در پایان، نمره‌های به دست آمده با هم جمع می‌شد و به عنوان نمره دانش فنی کشاورز به حساب می‌آمد. از آنجاکه این سنجش با ۱۴ پرسش دانش فنی انجام می‌گرفت، بسته به پاسخی که کشاورز می‌داد، نمره وی از صفر (اگر هر ۱۴ پرسش را اشتباه پاسخ می‌داد) تا ۲۸ (اگر هر ۱۴ پرسش را درست پاسخ می‌داد) تغییر می‌کرد.

در زمینه هزینه‌های تولید نیز در پرسشنامه جدولی تدوین شد. در این جدول هزینه‌های تولید به تفکیک آمده است. این هزینه‌ها در برگیرنده: هزینه‌های آماده سازی زمین (شخم، دیسک، لولر، زمین غلتک، مرزکش و دیگر موارد)، هزینه‌های کاشت (بذر، بذرکار و بذرپاش، کولتیواتور، کود و کودپاش و مواردی از این دست)، هزینه‌های داشت (آبیاری، سم و سپاشی و دیگر هزینه‌ها)، هزینه‌های برداشت (کمباین، دروگر، خرمنکوب و کارگر) و هزینه‌های انرژی، حمل و نقل و کارگر بود. در پایان نیز ستون پاسخ برای هزینه کل جای داشت. پرسش درباره سطح زیرکشت گندم نیز در ابتدای جدول جای گرفته بود. آنگاه، هزینه در هکتار هر کشاورز نیز از تقسیم هر کدام از هزینه‌ها بر مساحت، به دست می‌آمد.

برای عملکرد و درامد نیز جدول دیگری فراهم شد. این جدول به ثبت پاسخهای کشاورزان درباره میزان کل تولید، عملکرد در هکتار، قیمت فروش و درامد کسب شده اختصاص داشت. درامدی که از کشاورز پرسیده می‌شد، درامد ناخالص بود. برای به دست آوردن درامد خالص نیز، درامد ناخالص از هزینه کل کم می‌شد و از تقسیم درامد خالص بر مساحت هم، درامد خالص در هکتار به دست می‌آمد.

جدول دیگری نیز برای شیوه دسترسی به نهادهای کشاورزی تدوین یافت. در این جدول پاسخهای هر کشاورز درباره میزان کل بذر، کود و سم مصرفی ثبت می‌شد. سپس پاسخ این پرسشها که نهاده‌ها از چه طریق (شرکت تعاونی تولید، خارج از شرکت، از درون و بیرون

شرکت) و چگونه (قیمت دولتی، قیمت آزاد و موارد دیگر) تهیه شده است، در جدول جای می‌گرفت. در نهایت، این موارد، کدگذاری و به رایانه داده می‌شد تا تجزیه و تحلیل روی آنها انجام گیرد.

در مورد استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی نیز جدولی تنظیم و در آن مقدار مصرف در هکتار نهاده‌های بذر، کود و سم هر کشاورز ثبت شد. مقدار استاندارد مصرف برای هر محل نیز با نظر کارشناس شرکت تعاونی تولید به دست آمد. اگر میزان مصرف در محدوده استاندارد بود، کد ۱ و اگر خارج از استاندارد بود کد صفر دریافت می‌کرد. برای روش آبیاری نیز چنانچه روش کشاورز مناسب بود، کد ۱ و اگر نامناسب بود، کد صفر داده می‌شد. در مورد دفعات آبیاری نیز اگر تعداد دفعات در محدوده استاندارد محل (میزانی که کارشناسان تعیین کرده‌اند) بود، کد ۱ و اگر خارج از محدوده استاندارد بود کد صفر دریافت می‌داشت.

درباره سطح مکانیزاسیون، ۱۷ وسیله کشاورزی به ترتیب اهمیت فهرست شده و به هر یک از آنها امتیازی داده شده بود. در این فهرست، به تراکتور که بیشترین اهمیت را داشت، امتیاز ۱۷ و به سپاهش دستی با کمترین اهمیت، امتیاز یک داده شد. ساعات استفاده از هر وسیله طی سال زراعی نیز، از کشاورز پرسیده و سپس بر مساحت تقسیم شده بود تا زمان استفاده از آن وسیله در هکتار به دست آید. آنگاه زمان به دست آمده در امتیاز آن وسیله ضرب شد تا غرمه آن معلوم شود. در پایان، کل این غره‌ها نیز با هم جمع شد تا سطح مکانیزاسیون هر کشاورز به دست آید.

در زمینه دسترسی به وامها و اعتبارات بانکی نیز دو پرسش طرح شده بود. یکی اینکه کشاورز وام گرفته یا نه و دیگر اینکه از چند بانک وام دریافت کرده است.

نتایج و بحث ویژگیهای فردی

میانگین سن کشاورزان گندمکار عضو تعاونیها ۴۸/۷۹ سال و کشاورزان غیر عضو

۵۳/۲۳ سال است. یافته‌ها نشان می‌دهد (جدول شماره ۱) که بین سن کشاورزان و عضویت رابطه منفی و معنیدار وجود دارد ($P=0.000$, $t=-3/6$). به دیگر سخن، افراد غیر عضو نسبت به افراد عضو تعاونی ساختورده‌ترند.

در مورد سطح سواد، آزمون کای دو وجود رابطه مثبت و معنیداری را بین متغیرهای میزان سواد و عضویت کشاورزان آشکار می‌سازد ($P=0.000$). به دیگر سخن، اعضای تعاونی از سطح سواد بالاتری نسبت به غیر اعضا برخوردارند (جدول شماره ۳).

انجام آزمون T میان متغیر سابقه کار کشاورزی و متغیر عضویت کشاورزان در تعاونیهای تولید نشان می‌دهد که بین این دو رابطه منفی معنیداری در سطح ۰/۰ وجود دارد. به بیانی دیگر، سابقه کار کشاورزی افراد غیر عضو تعاونی بیشتر از افراد عضو است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. نتایج کلی آزمون T در مورد ویژگیهای فردی و فنی افراد عضو و غیر عضو

سطح معنیداری	مقدار T	افراد غیر عضو $n=175$		افراد عضو $n=175$		ویژگیها
		Sd	میانگین	Sd	میانگین	
۰/۰۰۰***	-۳/۶	۱۱/۸۴	۵۳/۲۳	۱۱/۲۳	۴۸/۷۹	سن(سال)
۰/۰۰۳**	-۳/۰۴	۱۲/۴۱	۳۰/۱۵	۱۱/۹۷	۲۶/۱۹	سابقه کار کشاورزی (سال)
۰/۰۰۰***	۱۷/۲۲	۳/۰۳	۱۲/۶۲	۳/۱۴	۱۸/۷۸	سطح دانش فنی
۰/۶۴	۰/۴۶۴	۱۴۲/۴	۵۸۹/۷	۱۴۲/۴	۵۹۶/۸	سطح مکانیزاسیون
۰/۰۱۷*	۲/۳۹	۰/۵۰	۰/۵۱	۰/۴۸	۰/۶۴	استفاده بهینه از نهاده پذر
۰/۷۳	-۰/۳۵	۰/۷۴	۰/۳۳	۰/۴۶	۰/۳۱	استفاده بهینه از نهاده کود
۰/۵۱	۰/۶۷	۱/۹۱	۰/۸۷	۱/۶۱	۰/۹۹	استفاده بهینه از نهاده سم
۰/۰۶۳	۱/۸۷	۰/۴۸	۰/۳۴	۰/۴۹	۰/۴۴	روش آبیاری مناسب
۰/۶۴	-۰/۴۷	۰/۲۳	۰/۸۷	۰/۳۵	۰/۸۶	دفعات آبیاری مناسب

$P \leq 0.001***$

$P \leq 0.01**$

$P \leq 0.05*$

ویژگیهای فنی

به منظور تعیین نقش شرکتهای تعاونی در بالابردن ابعاد فنی کشاورزان، شاخصهای سطح دانش فنی، سطح مکانیزاسیون، استفاده بهینه از نهاده‌های: بذر، کود، سم و آب بررسی شد. نتایج آزمون T نشان داد که میان متغیر عضویت و متغیرهای سطح دانش فنی و استفاده بهینه از نهاده بذر، رابطه معنیدار مثبت وجود دارد (جدول شماره ۱). به دیگر سخن، سطح دانش فنی اعضای شرکت تعاونی تولید بیشتر از افراد غیر عضو است و همچنین شیوه استفاده اعضای شرکت از بذر، نسبت به غیر اعضاء، بهینه‌تر است. اثنا عشری (۱۳۶۹) و پامپل (۱۹۷۷) نیز نشان داده‌اند که تعاونیها در زمینه تأمین بذر نقش موقوفیت‌آمیزی داشته‌اند. البته معصومی (۱۳۶۷) پایین بودن سطح دانش عمومی را یکی از دلایل ناکامی تعاونیها تولید در تحقق کامل هدفهای خود می‌داند.

درباره رابطه میان متغیر عضویت و متغیرهای سطح مکانیزاسیون، استفاده بهینه از نهاده‌های کود، سم و آب، آزمون T رابطه معنیداری را نشان نمی‌دهد. در زمینه دفعات آبیاری مناسب نیز نتایج آزمون T گویای آن است که میان متغیر عضویت و دفعات آبیاری مناسب رابطه معنیداری وجود ندارد. اگرچه رابطه معنیداری بین متغیر عضویت و استفاده بهینه از نهاده سم و روش آبیاری مناسب مشاهده نشد، ولی نتایج نشان می‌دهد که کشاورزان عضو نسبت به کشاورزان غیر عضو از نهاده سم و آبیاری مناسب، بهینه‌تر استفاده می‌کنند (جدول شماره ۱). از سویی نتایج تحقیقات بارانی (۱۳۶۹)، احمدی (۱۳۷۸) و نوروزی (۱۳۵۴) نیز گواه آن است که تعاونیها در این امور نقش مثبتی داشته‌اند.

ویژگیهای اقتصادی

در زمینه نقش شرکتهای تعاونی در بالابردن توان اقتصادی کشاورزان، نتایج آزمون T نشان می‌دهد که میان متغیر عضویت و متغیر مساحت (سطح زیر کشت گندم) رابطه معنیداری در سطح ۱۰٪ وجود دارد. به دیگر سخن، سطح زیر کشت اعضای تعاونی بیشتر از غیر

اعضاست (جدول شماره ۲). نوروزی (۱۳۵۵) نیز در مطالعه‌ای نشان داده است که شرکتهای تعاونی از نظر کاهش هزینه‌های تولید موفقیت چندانی نداشته‌اند.

بررسی ارتباط میان متغیر عضویت و عملکرد (تن در هکتار) رابطه مثبت و معنیداری را در سطح ۰/۰۰۱ نشان می‌دهد (جدول شماره ۲). به دیگر سخن، عملکرد در هکتار اعضای تعاونی بیشتر از غیر اعضاست. نجفی (۱۳۵۷) نیز در مطالعه شرکتهای تعاونی تولید استان فارس نتیجه گرفته که تشکیل این تعاونیها باعث افزایش عملکرد محصولات اصلی به میزان ۴۵-۱۵۰ درصد شده است، ولی نوروزی (۱۳۵۶) در بررسی دیگری نتیجه گیری مسی کند که عملکرد تعاونیهای تولید گندم کمتر از دیگر واحدهای مکانیزه بوده است.

جدول شماره ۲. نتایج کلی آزمون T در مورد ویژگیهای اقتصادی

افراد عضو و غیر عضو

سطح معنیداری	Mقدار T	افراد غیر عضو n=۱۷۵		افراد عضو n=۱۷۵		ویژگیها
		Sd	میانگین	Sd	میانگین	
۰/۰۰۹**	۲/۶۳	۳/۱۳	۴/۶۷	۵/۱۱	۵/۸۷	مساحت (سطح زیرکشت گندم)
۰/۰۰۲**	-۲/۱۳	۲/۵۴	۱۶/۲۷	۳/۶۲	۱۵/۲۳	هزینه آماده سازی زمین در هکتار
۰/۰۰۰***	-۲/۸۴	۷/۹	۴۱/۲	۷/۱۲	۳۸/۱	هزینه کاشت در هکتار
۰/۰۵۵	۱/۹۳	۳/۲۵	۴/۶	۴/۲۴	۵/۴	هزینه داشت در هکتار
۰/۰۶۹	۱/۸۲	۷/۴	۲۴/۴	۷/۵	۲۵/۹	هزینه برداشت در هکتار
۰/۳۲	-۱/۰۰	۱۸/۱	۹۴/۳	۱۸/۱	۹۲/۴	هزینه کل در هکتار
۰/۰۰۰***	۶/۴۵	۰/۵۹	۱/۷۲	۰/۷۳	۲/۱۸	عملکرد (تن در هکتار)
۰/۰۰۰***	۶/۸۹	۵۴/۲۵	۵۸/۴	۵۷/۱	۹۹/۵	درآمد خالص در هکتار

P≤۰/۰۰۱***

P≤۰/۰۰۲**

P≤۰/۰۰۵*

نتایج آزمون کای دو میان متغیر عضویت و طریقه دسترسی به نهادهای بذر، کود و سم و همچنین طریقه دسترسی به وامها و اعتبارات با انگلی گویای وجود رابطه مثبت و معنیدار است

(P=۰/۰۰۰) (جدول شماره ۳). در مورد چگونگی دسترسی به نهاده های بذر و کود نیز میان عضویت و چگونگی دسترسی به این نهاده ها رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد. ولی درباره متغیر عضویت و متغیر چگونگی دسترسی به نهاده سم رابطه معنیداری دیده نمی شود (جدول شماره ۳). به بیانی دیگر، اعضای شرکت تعاونی نسبت به غیر اعضا، دسترسی بیشتری به نهاده های بذر، کود، سم و اعتبارات بانکی دارند. احمدی (۱۳۷۸) نیز میان عضویت و دسترسی به نهاده ها رابطه مثبت و معنیداری را به دست آورده است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون کای دو جهت تعیین وجود رابطه میان عضویت افراد در تعاونیهای تولید و ویژگیهای مختلف آنان

ویژگیها	کای دو	وی کرامز	سطح معنیداری
تحصیلات	۲۰/۸۷	۰/۲۲۴	۰/۰۰۰۲۲***
طریقه دسترسی به نهاده بذر	۵۱/۳۵	۰/۳۸۳	۰/۰۰۰۰۰***
چگونگی دسترسی به نهاده بذر	۳۹/۰۹	۰/۳۳۴	۰/۰۰۰۰۰***
طریقه دسترسی به نهاده کود	۱۰/۸۵	۰/۱۷۶	۰/۰۰۰۹***
چگونگی دسترسی به نهاده کود	۱۰/۸۵	۰/۱۷۶	۰/۰۰۰۹***
طریقه دسترسی به نهاده سم	۲۸/۵۹	۰/۲۸۶	۰/۰۰۰۰۰***
چگونگی دسترسی به نهاده سم	۰/۰۶۹	۰/۰۱۴	۰/۹۶۵
دریافت وام بانکی	۹/۸۷	۰/۱۶۸	۰/۰۰۰۱***
تعداد بانک	۲۵/۲۷	۰/۲۶۹	۰/۰۰۰۰۰***

$$P \leq 0/001***$$

$$P \leq 0/01**$$

$$P \leq 0/05*$$

رگرسیون چند متغیره

در این تحقیق یک بار متغیر عملکرد و یک بار متغیر درامد خالص در هکتار به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است تا میزان تغییرات متغیرهای مستقل (سطح سواد، مساحت زمین، سن، سابقه کار کشاورزی، هزینه های تولید و موارد دیگر) بر آنها مشخص شود. بدین منظور از تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیره بهره گرفته و در این راه، روش Enter با نرم افزار

SPSS به کار رفته است. نتایج به دست آمده نیز در جداول ۴ و ۵ مشاهده می‌شود.
 ۱. رگرسیون چندمتغیره عملکرد: با توجه به جدول شماره ۴ موارد دریافت وام بانکی، تعداد بانک، دفعات مناسب آبیاری، استفاده بهینه از نهاده بذر و سطح دانش فنی، ارتباط معنیداری با متغیر وابسته (عملکرد) نشان دادند. مقدار ضریب تعیین $R^2 = 0.4265$ است و به بیان دیگر، ۴۲/۶۵ درصد عملکرد را تبیین می‌کند و تا اندازه‌ای می‌توان از روی این متغیرها پیش‌بینی کرد. معادله رگرسیون چندمتغیره عملکرد بدین صورت است:

$$Y = 2/65 - 1/28(X_1) + 1/14(X_2) + 0/19(X_3) + 0/29(X_4)$$

که در آن، X_1 دریافت وام بانکی، X_2 تعداد بانک، X_3 دفعات مناسب آبیاری، X_4 استفاده بهینه از نهاده بذر و X_5 سطح دانش فنی است.

جدول شماره ۴. متغیرهای مستقل تأثیرگذار در معادله رگرسیون

چند متغیره (عملکرد)

Tsig	T	Beta	SEB	Mتغیر وابسته(عملکرد)	B	تعداد نمونه	Mتغیر مستقل
*** / .000	-6/047	-1/284230	0/366273	-2/214737	250		دریافت وام
*** / .000	5/410	1/104242	0/052903	0/284502	250		تعداد بانک
*** / .000	4/420	0/189222	0/088410	0/390796	250		دفعات آبیاری
*** / .001	2/310	0/142472	0/061778	0/204508	250		بهینه بذر
*** / .000	6/227	0/293738	0/007322	0/040600	250		دانش فنی
/ .000	6/809	-	0/389603	2/652702	-		عرض از مبدأ
sigF = .000		R = .65307		F = 51/165		$R^2 = 0.4265$	

۲. رگرسیون چندمتغیره درآمد: با توجه به جدول شماره ۵ موارد سابقه کار کشاورزی، سن، عملکرد در هکتار، استفاده بهینه از نهاده سم و هزینه کل در هکتار ارتباط معنیداری با متغیر وابسته (درآمد خالص در هکتار) نشان دادند. مقدار ضریب تعیین $R^2 = 0.84376$ است و

به دیگر سخن، ۳۷/۸۴ درصد درامد خالص در هکتار را بیان می‌کند و تا اندازه‌ای می‌توان از روی متغیرها پیش‌بینی انجام داد. معادله رگرسیون چند متغیره درامد خالص در هکتار بدین صورت است:

$$Y = -32/8 - 0/29(X_1) + 0/02(X_2) + 1/02(X_3) - 0/012(X_4) - 0/30(X_5)$$

که در آن، X_1 سابقه کار کشاورزی، X_2 سن، X_3 عملکرد در هکتار، X_4 استفاده بهینه از نهاده سم و X_5 هزینه کل در هکتار است.

**جدول شماره ۵. متغیرهای مستقل تأثیرگذار در معادله رگرسیون چند متغیره
(DRAMD خالص در هکتار)**

متغیر مستقل غونه	متغیر وابسته (عملکرد)					تعداد نمونه
	Tsig	T	Beta	SEB	B	
سابقه کار	***/0.0001	-2/923	0/292785	0/358535	-1/406625	350
سن	***/0.0001	4/041	0/296223	0/270296	1/496427	350
عملکرد	***/0.000	29/821	1/025224	2/164269	86/182812	350
بهینه سم	**/0.0027	-1/584	-0/12799	1/68567	-4/20124	350
هزینه کل	***/0.000	-11/818	-0/303393	0/084047	-0/992223	350
عرض از مبدأ	0/0069	-2/719	-	1/085442	-32/86334	-
sigF=0/0000		R=0/91856	F=371/54	R^2=0/84376		

پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده در این تحقیق، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. چنانکه یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد، تفاوت میان سطح دانش فنی اعضا و غیراعضا چشمگیر است. با توجه به یکسان بودن دیگر عوامل میان اعضا و غیراعضا این تفاوت را می‌توان برآمده از تعامل بین اعضا و مدیر عامل و در نتیجه فرایند یادگیری دانست که نشانده‌نده استعداد بالقوه این تعامل است. به همین سبب پیشنهاد می‌شود با برنامه‌ریزی درست به هر چه بیشتر کارآمد کردن این فرایند پرداخت. نخست اینکه با آموزش‌های ضمن خدمت ترویجی مدیران

عامل، نسبت به افزایش کارایی فنی و روزآمد کردن دانش آنها اقدام شود. دوم آنکه مدیران عامل با برنامه‌ریزی درست، ساز و کارهایی را برای آموزش بهتر کشاورزان طرح ریزی کنند. از جمله می‌توانند افزون بر آموزش‌های انفرادی از دیگر روشهای ترویجی مانند نمایش‌های طریقه‌ای و نتیجه‌ای، گردش صحرایی، روزمزرعه، نشستهای بحث و گفتگوی رسمی و مواردی از این دست بهره گیرند. در این روش‌ها می‌توان به شیوه مؤثری از کارشناسان متخصص نیز استفاده کرد.

۲. شرکتهای تعاونی توانسته‌اند موجب افزایش درآمد کشاورزان عضو خود شوند. با توجه به اینکه میزان عملکرد در واحد سطح، میزان دانش فنی و میزان برخورداری از امکانات مکانیزاسیون کشاورزی در بین اعضا در این تحقیق افزایش داشته است، به نظر می‌رسد هنوز استعدادهای بالقوه زیادی برای افزایش درآمد کشاورزان وجود داشته باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که: (الف) شرکتهای تعاونی تولید با برنامه‌ریزی درست آموزشی - ترویجی بستر مناسبی برای ارتقای دانش اعضا در زمینه مدیریت اقتصادی فرایند تولید ایجاد کنند تا بتوانند هزینه‌های داشت و برداشت را کاهش دهند و موجب پایین آوردن هزینه‌های کل تولید در هکتار شوند.

ب) شرکتهای تعاونی تولید نسبت به ایجاد فعالیتهای جنبی کشاورزی و صنایع کوچک وابسته به کشاورزی اقدام کنند. با این کار افزون بر ایجاد اشتغال می‌توان بر ارزش افزوده محصولات کشاورزی و در نتیجه بر درآمد کشاورزان افزود.

۳. در مورد توزیع نهاده‌ها و دسترسی کشاورزان به نهاده‌ها، شرکتهای تعاونی تولید توانسته‌اند گامهای با ارزشی بردارند. اینک و در این مرحله پیشنهاد می‌شود شرکتها با برنامه‌ریزی دقیقتر و بهره گیری از امکانات همچون اتبار، شیوه‌ای پیش بگیرند که این نهاده‌ها بوقوع به دست کشاورزان برسد. این کار، اطمینان خاطر کشاورزان و ثبات قیمت نهاده را در پی خواهد داشت.

۴. در زمینه استفاده بهینه از نهاده‌ها، شرکت راه درازی در پیش دارد و باید به شیوه‌های

گوناگون نسبت به بهینه سازی مصرف نهاده ها اقدام شود. نخستین گام، باید آموزش کشاورزان و مقناع دکردن ایشان به کاربرد صحیح و کافی نهاده ها باشد.

درباره نهاده بذر نیز، شرکت باید با آزمایش های آب و خاک میزان بذر لازم برای هر مزرعه را تعیین و به کشاورزان توصیه کند و افزون بر آن کوشش شود تا کشاورزان، بذر های اصلاح شده را به کار بزنند. در مورد کشاورزانی که از بذر های ساهمای پیش خود استفاده می کنند، باید کوشید تا نسبت به بو جاری و ضد عفونی کردن بذرها اقدام شود. در زمینه نهاده کود، شرکت می تواند با آزمایش های خاک شناسی، کود مورد نیاز هر مزرعه را تعیین و توصیه کند.

در مورد نهاده سم نیز، پیشنهاد نخست آن است که: مدیر عامل با بازدید های منظم درباره زمانهای صحیح مبارزه، توصیه های لازم را به کشاورزان بدهد. دوم آنکه: شیوه ای پیش گرفته شود که این مبارزه و سپاشه ب طور درست انجام گیرد. از جمله می توان به کشاورزان شیوه صحیح سپاشه را آموزش داد یا اینکه شرکت می تواند گروه های تخصصی سپاشه تشکیل دهد. این گروه ها می توانند در مرکز شهرستان آموزش لازم را بینند و پس از بازگشت به روستاهای خود نسبت به سپاشه صحیح مزارع روستاهای تابع اقدام کنند.

۵. درباره آبیاری، باید روش آبیاری مناسب هر منطقه تعیین شود و شرکت در مورد گسترش آن اقدام لازم را انجام دهد تا بازدهی آبیاری افزایش یابد. در زمینه دفعات مناسب آبیاری نیز عموماً سطح زیر کشت کشاورزان بیش از آب در دسترس آنهاست و از سوی دیگر گاهی اوقات آب مورد نیاز گندم به مصرف بعضی محصولات رقیب می رسد. بدین سبب شرکت باید برای حل این مشکل که موجب افت عملکرد در واحد سطح گندم می شود، تمهیداتی بیندیشد. ۶. پیشنهاد می شود که شرکت، تشکلهای مکانیزاسیونی بین کشاورزان ایجاد کند تا ماشینهای کشاورزی به شیوه مؤثری به کار رود. این تشکلهای مکانیزاسیونی می توانند نقش بسیار مهمی در توسعه کشاورزی داشته باشند.

۷. با توجه به اینکه بیشتر کشاورزان در زندگی خود از وام بانکها استفاده می کنند و این

وامها نیز نقش مهمی در کشاورزی آنها دارد، پیشنهاد می‌شود که شرکتها، صندوقهای قرض‌الحسنه اعتباری در روستاهای تابع خود پدید آورند تا بتوانند نسبت به دادن وام به کشاورزان اقدام کنند. از سوی دیگر وزارت جهاد کشاورزی و شرکتهای تعاونی تولید روستایی در صورت ناتوانی از پرداخت وام به اعضاء، می‌توانند هماهنگی‌ای با بانکها برای پرداخت وامهایی کم بهره به روستاییان برای تأمین مخارج کاشت، داشت و برداشت انجام دهند.

منابع

۱. احمدی، م. (۱۳۷۸). بررسی عوامل مؤثر بر عضویت کشاورزان در تعاونیهای تولید روستایی در قالب الگوی تلفیق انتشارات نوآوریها: مطالعه موردی استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۲. اثني عشری، م. (۱۳۶۹). نقش شرکتهای سهامی زراعی و تعاونیهای تولید روستایی در کاربرد عوامل تولید جمیعه مقالات دومین سمینار مشترک شرکتهای سهامی زراعی، تعاونیهای تولید روستایی و کشت و صنعت‌ها. وزارت کشاورزی، تهران، ص ۲۹۶-۲۰۲.
۳. انشیری‌وان، الف. و. م. طه (۱۳۷۲) شرکتهای تعاونی تولید روستایی: مروری بر پیشینه و نگاهی به مسائل و مشکلات. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال اول، شماره ۳ ص: ۱۱۸-۱۳۱.
۴. بارانی، غ. (۱۳۶۹). یکپارچه سازی اراضی کشاورزی در قالب شرکتهای تعاونی روستایی گامی در جهت کاهش مصرف آب. مجموعه مقالات دومین سمینار شرکتهای سهامی زراعی، تعاونیهای تولید روستایی و کشت و صنعت‌ها. وزارت کشاورزی، تهران، ص: ۱۰۳-۱۰۷.
۵. عبداللهم، م. (۱۳۷۷). نظامهای بهره‌برداری کشاورزی در ایران. معاونت امور نظام بهره‌برداری، وزارت کشاورزی، تهران.
۶. کانازاروان. (۱۳۷۴). مشکلات و سیر فعالیتهای گروهی کشاورزی در ژاپن (ترجمه حمید موحد محمدی). مجله جهاد. شماره ۱۷۷-۱۷۶، ص ۲۹-۲۳.
۷. محمدی مقدم، م. (۱۳۶۹) تجدید حیلت شرکتهای سهامی زراعی و تعاونیهای تولید

- روستایی. جمیع مقالات دومین سینار مشترک شرکت‌های سهامی زراعی، تعاونی‌های تولید و روستایی و کشت و صنعت‌ها. وزارت کشاورزی، تهران، ص: ۲۲۲-۲۲۶.
۸. معصومی، الف. (۱۳۶۷). بررسی اثرات اجتماعی و اقتصادی شرکت‌های تعاونی تولید روستایی. اداره کل کشاورزی استان فارس، شیراز.
۹. نجفی، ب. (۱۳۵۷). بررسی اثرات تأسیس شرکت‌های تعاونی تولید در شهرستان مسندی. مجله علوم کشاورزی ایران. شماره ۱۲. ص ۴۱-۵۰.
۱۰. نیازی، ج. (۱۳۵۴). بررسی مقدمات شرکت‌های تعاونی روستایی و تأثیر آنها در اوضاع اجتماعی، اقتصادی روستا. سازمان مرکزی تعاونی روستایی.
۱۱. نوروزی، م. (۱۳۵۴). بررسی مقدمات شرکت‌های تعاونی تولید روستایی ناصری، ورله و شاهزاد. دفتر ارزشیابی شرکت‌های سهامی زراعی و تعاونی‌های تولید روستایی، وزارت تعاون و امور روستاهای، تهران.
۱۲. وثوق، م. (۱۳۷۳). جامعه‌شناسی روستایی. انتشارات کیهان، تهران.
13. Abdelrahmon, A.H.& C.Smith, (1966). Cooperative and agricultural development: A case study of Gurndnut farmers in western Sudan. *Community Development Journal*, 13-19.
14. Fabiyi, Y.L. (1983). The adoption of cooperative structures to the development of Nigerian agriculture: The problems of managing group farming cooperatives. *Agricultural Administration*, No:12: 219-235.
15. Pampel, F. Jr. (1977). Environmental quality and issues of adoption research. *Rural Sociology*, No. 42: 57-71.
16. Newiger, N.J. (1983). New approaches to cooperatives and other farmers organizations. *Land reform land settlement and cooperatives*, No. 4:773-790.
17. World Bank. (1995). Cooperatives face the future. *Rural development*, January, 6, p 14.