

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نهم، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۸۰

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

دکتر غلامرضا پزشکی راد، حمیدکیانی 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 توصیفی 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=۴۰۰۰). تعداد ۳۵۰ نفر (n=۳۵۰) از کشاورزان به روش نمونه‌گیری 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.

Archive of SID

شدند. گردآوری اطلاعات در سه بخش بدین شرح انجام گرفت: مشخصات فردی، در برگیرنده: سن، میزان تحصیلات و سابقه کار کشاورزی؛ ویژگیهای فنی در بردارنده شاخصهایی همچون: سطح دانش فنی، سطح مکانیزاسیون و استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی (کود، سم، بذر و آب) و ویژگیهای اقتصادی: شاخصهایی همچون عملکرد، هزینه‌های تولید، درآمد، دسترسی به نهاده‌های 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 تعاونی خارج از نمونه 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 درآمد 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 (درآمد خالص در هکتار) را تبیین می‌کند.

کلید واژه‌ها:

نظام بهره‌برداری، شرکت تعاونی 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 می کنند که زندگی بیشتر آنها از کشاورزی و فعالیتهای وابسته به آن تأمین می شود (Abdelrahman And Smith, 1996). اکثر این روستاییان با مشکلات فقر، بیسوادی، سوء تغذیه و کارایی پایین کشاورزی روبرویند. در راستای رفع این مشکلات، دولتها گامهایی اساسی همچون اصلاحات اراضی، توسعه و عمران روستایی برداشته اند، ولی مشکلات، فقر روستایی سرعت رو به افزایش است.

افزون بر این همه، اختلافات طبقاتی میان روستاییان نیز زیاد بوده و تجربه ثابت کرده است که بیشتر خدمات ارائه شده از سوی دولتها را، کشاورزان بزرگ و عمده مالکان دریافت کرده اند و کشاورزان خرده پا و کارگران کشاورزی از آنها بهره ای نبرده اند. در واقع این برنامه ها 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 وضعیتی می شود که فقیران روستایی برای دسترسی به منابع ضروری، به ثروتمندان وابستگی پیدا می کنند. 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 روبه روست. از سوی دیگر، رشد فزاینده جمعیت و افزایش سطح مصرف در کشور نیاز به فراورده های کشاورزی را هواره گسترش می دهد. هر ساله اعتبارات به نسبت بالایی برای واردات اقلامی مانند گندم، برنج و محصولات از این دست اختصاص می یابد. پاسخگویی به نیازهای غذایی جامعه و کاهش واردات این مواد، نیاز به توسعه سطح زیر کشت محصولات کشاورزی، افزایش تولید در واحد سطح و خلاصه، پدید آمدن تحولی اساسی را در نظام کشاورزی کنونی ایجاب می کند. برای پدید آوردن این تحول باید به

یکی از مسائل اساسی در کشاورزی که همان مسئله نظام بهره‌برداری است، توجه شود. *Archive of SID*

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 بهزرایی، کاربرد روشها و فنون و استفاده صحیح و مناسب از ابزار و ماشینها و نهاده‌های نوین کشاورزی، ارتقای سطح مکانیزاسیون و جذب نیروی جوان و متخصص، 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، تعاونیهای کشاورزی، نقش ویژه‌ای در بهبود الگوهای مربوط به نظامهای بهره‌برداری کشاورزی داشته‌اند. برای نمونه، یکی از بخشهای عمده فعالیتهای تعاونیهای کشاورزی در کشور هلند، در زمینه استفاده اشتراکی از ماشین‌آلات کشاورزی است. در یوگسلاوی نیز، بیشتر بهره‌برداری‌های انفرادی در چارچوب فعالیتهای خدماتی تعاونیهای کشاورزی، بویژه در زمینه مکانیزاسیون برای کشاورزان، انجام می‌گیرد (وثوقی، ۱۳۷۳). هم‌اکنون در کشور ژاپن انواع تعاونیهای کشاورزی وجود دارد که به انجام فعالیت درباره عملیات مشترک زراعی و استفاده مشترک از ماشین‌آلات کشاورزی می‌پردازند (کانازاوا، ۱۳۷۴).

با نگاهی گذرا به تجربه کشورهای یاد شده، می‌توان نتیجه گرفت که ایجاد و تقویت تعاونیهای کشاورزی، با توجه به جایگاه و اهمیت 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 پیشگفته را تأیید می‌کند. برای نمونه، نیازی (۱۳۵۴)، در مطالعه خود نشان داد که افزایش اعتبارات روستایی، استفاده خوش‌نشینان از امکانات شرکتهای تعاونی و افزایش سطح تولید و درآمد با بودن تعاونیها رابطه مستقیم دارد. اثنی 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 برشمرده‌اند.

نوروزی (۱۳۵۴)، در مطالعه خود نشان داده که عملکرد تعاونی‌های روستایی از نظر میزان تولید، متوسط درآمد و کاربرد ماشین‌آلات موفقیت آمیز بوده است. نجفی (۱۳۵۷)، در مطالعه‌ای در استان فارس به این نتیجه رسیده که تشکیل شرکت تعاونی باعث افزایش درآمد اعضا، افزایش میانگین سطح زیر کشت 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 اسمیت (۱۹۹۶)، در مطالعه‌ای پیرامون تعاونی‌های کشاورزان در غرب سودان به این نتیجه رسیده‌اند که تعاونیها باعث افزایش درآمد 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 درآمد، 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 معینداری وجود دارد.

چنانکه می‌دانید، تعاونی تولید روستایی، طرحی است که در آن با بهره‌گیری از تلاشهای گروهی، مقیاس زراعت و میزان کارآمدی نیروی کار بالا می‌رود، تا مقدار محصولات در واحد سطح افزایش یابد و از هزینه‌های تولید کاسته شود و حداکثر سود به دست آید (Fabiyyi, 1983). بانک جهانی معتقد است که تعاونیهای تولید روستایی را باید به عنوان پیشگامان خصوصی‌سازی شناخت که تولیدکننده محصولات جدید و بازارهای تازه‌اند. به کمک این تعاونیها سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی رونق می‌یابد و توسعه کشاورزی هدایت و تقویت می‌شود (World Bank, 1995).

به نظر می‌رسد که همگام با توسعه روستاها گرایش به تشکیل واحدهای بهره‌برداری جدید از جمله تعاونیهای تولید روستایی نیز بیشتر شده است و با توجه به سیاستهای اعلام شده، تعاونیهای 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 شرکتی تعاونی تولید روستایی به شمار می‌رود. این شرکتها با وجود محدودیتهای و مشکلات جدی که با آن روبرو بوده‌اند، توانسته‌اند منشأ خدمات سودمند و مؤثری باشند و به بعضی از هدفهای خود دست یابند؛ البته به برخی از هدفهایشان نیز دست نیافته و یا موفقیت چندانی نداشته‌اند. با توجه به اهمیت نظام تعاونی و با عنایت به اینکه تاکنون نیز درباره‌ی این شرکتها در بسیاری از مناطق کشور، از جمله شهرستان سبزوار مطالعه‌ای انجام نشده، لازم است مطالعه شرکتی تعاونی تولید روستایی از جنبه‌های گوناگون انجام گیرد تا نقاط ضعف و قوت آنها مشخص شود.

از سویی نیز، شرکتی تعاونی تولید روستایی به عنوان نظام بهره‌برداری، یکی از بسترهای اصلی فعالیت اجتماعی و اقتصادی در بخش کشاورزی به شمار می‌روند (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 شرکتهای 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 توصیفی 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 برمی‌گیرد. 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 نمونه گیری تصادفی طبقه ای از دو گروه عضو و غیر عضو تعاونیها، با نسبت مساوی (در هر تعاونی ۷۰ نفر، ۳۵ نفر عضو و ۳۵ نفر غیر عضو) به عنوان نمونه های آماری تحقیق انتخاب شدند. گردآوری اطلاعات در سه بخش بدین شرح انجام گرفت: ویژگیهای فردی در برگیرنده: سن، میزان تحصیلات، شغل اصلی و سابقه کار کشاورزی؛ ویژگیهای فنی با شاخصهایی همچون: سطح دانش فنی، سطح مکانیزاسیون و استفاده بهینه از نهاده های کشاورزی (کود، سم، بذر و آب)؛ ویژگیهای اقتصادی با شاخصهایی مانند: عملکرد، هزینه های تولید، درآمد، دسترسی به نهاده های 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 تعاونی خارج از نمونه آماری انجام پذیرفت و پرسشها، مورد بازبینی و تصحیح قرار گرفت و ضریب کرونباخ آلفای محاسبه شده ۸۶/۸ درصد به دست آمد.

اصلیترین متغیر مستقل، عضو بودن و یا عضو نبودن کشاورزان گندمکار در شرکتهای تعاونی تولید روستایی شهرستان سبزوار است. متغیرهای وابسته نیز در بردارنده: سطح دانش فنی کشاورزان، سطح مکانیزاسیون، میزان استفاده بهینه از نهاده های کشاورزی، عملکرد، هزینه های تولید، درآمد، میزان دسترسی به نهاده های کشاورزی و میزان دسترسی به وامها و اعتبارات بانکی است. تعدادی ویژگی مانند سن، سطح سواد، سابقه کار کشاورزی و مساحت زمین نیز وجود دارد که متغیر مستقل به شمار می آید. در مقابل این ویژگیهای فردی، عضو بودن یا عضو نبودن در شرکت تعاونی، متغیر وابسته برشمرده می شود.

پس از گردآوری اطلاعات، پرسشهای پرسشنامه کدگذاری شد و با استفاده از نرم افزار SPSS در محیط ویندوز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آزمون T به منظور اثبات وجود و یا نبود تفاوت معنی دار میان دو گروه عضو و غیر عضو تعاونی به کار رفت. از آزمون کای دو نیز برای تعیین وجود رابطه معنی دار 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 می‌شود، 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 آنجا که 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 سمپاشی و دیگر هزینه‌ها)، هزینه‌های برداشت (کمباین، دروگر، خرمکوب و کارگر) و هزینه‌های انرژی، حمل و نقل و کارگر بود. در پایان نیز ستون پاسخ برای هزینه کل جای داشت. پرسش درباره سطح زیر کشت 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 درآمد نیز جدول دیگری فراهم شد. این جدول به ثبت پاسخهای کشاورزان درباره میزان کل تولید، عملکرد در هکتار، قیمت فروش و درآمد کسب شده اختصاص داشت. درامدی که از کشاورز پرسیده می‌شد، درآمد ناخالص بود. برای به دست آوردن درآمد خالص نیز، درآمد ناخالص از هزینه کل کم می‌شد و از تقسیم درآمد خالص بر مساحت هم، درآمد خالص در هکتار به دست می‌آمد.

جدول دیگری نیز برای شیوه دسترسی به نهاده‌های 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 بجای 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 سپاش 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 نمره آن معلوم شود. در پایان، کل این نمره‌ها 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 تعاونها 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 ($t=-۳/۶, P=۰/۰۰۰$). به دیگر سخن، افراد غیر عضو نسبت به افراد عضو تعاونی سالخورده‌ترند.

در مورد سطح سواد، آزمون کای دو وجود رابطه مثبت و معنی‌داری را بین متغیرهای میزان سواد و عضویت کشاورزان آشکار می‌سازد ($P=۰/۰۰۰$). 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 ۰/۰۱ 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

ویژگیها	افراد عضو n=۱۷۵		افراد غیر عضو n=۱۷۵		مقدار T	سطح معنی‌داری
	Sd	میانگین	Sd	میانگین		
سن (سال)	۴۸/۷۹	۱۱/۲۳	۵۳/۲۳	۱۱/۸۴	-۳/۶	***۰/۰۰۰
سابقه کار کشاورزی (سال)	۲۶/۱۹	۱۱/۹۷	۳۰/۱۵	۱۲/۴۱	-۳/۰۴	**۰/۰۰۳
سطح دانش فنی	۱۸/۷۸	۳/۱۴	۱۲/۶۲	۳/۵۳	۱۷/۲۲	***۰/۰۰۰
سطح مکانیزاسیون	۵۹۶/۸	۱۴۲/۴	۵۸۹/۷	۱۴۲/۴	۰/۴۴۴	۰/۶۴
استفاده بهینه از نهاده پذیر	۰/۶۴	۰/۴۸	۰/۵۱	۰/۵۰	۲/۳۹	*۰/۰۱۷
استفاده بهینه از نهاده کود	۰/۳۱	۰/۴۶	۰/۳۳	۰/۷۴	-۰/۳۵	۰/۷۳
استفاده بهینه از نهاده سم	۰/۹۹	۱/۶۱	۰/۸۷	۱/۹۱	۰/۶۷	۰/۵۱
روش آبیاری مناسب	۰/۴۴	۰/۴۹	۰/۳۴	۰/۴۸	۱/۸۷	۰/۰۶۳
دفعات آبیاری مناسب	۰/۸۶	۰/۳۵	۰/۸۷	۰/۳۳	-۰/۴۷	۰/۶۴

$P \leq ۰/۰۰۱$ ***

$P \leq ۰/۰۱$ **

$P \leq ۰/۰۵$ *

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 مثبتی 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 اعضا، بهینه تر است. اثنی عشری (۱۳۶۹) و پامیل (۱۹۷۷) نیز نشان داده‌اند که تعاونیها در زمینه تأمین بذر نقش موفقیت آمیزی داشته‌اند. البته معصومی (۱۳۶۷) پایین بودن سطح دانش عمومی را یکی از دلایل ناکامی تعاونیهای 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. اگر چه 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، بهینه تر 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 ۰/۰۱ وجود دارد. به دیگر سخن، سطح زیر کشت اعضای تعاونی بیشتر از غیر

اعضاست (جدول شماره ۲). نروزی (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 نروزی (۱۳۵۶) در بررسی دیگری نتیجه‌گیری می‌کند که عملکرد تعاونیهای تولید در 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

ویژگیها	افراد عضو n=۱۷۵		افراد غیر عضو n=۱۷۵		مقدار T	سطح معنیداری
	میانگین	Sd	میانگین	Sd		
مساحت (سطح زیر کشت گندم)	۵/۸۷	۵/۱۱	۴/۶۷	۳/۱۳	۲/۶۳	۰/۰۰۹**
هزینه آماده‌سازی زمین در هکتار	۱۵/۲۳	۳/۶۲	۱۶/۲۷	۲/۵۴	-۳/۱۳	۰/۰۰۲**
هزینه کاشت در هکتار	۳۸/۱	۷/۱۲	۴۱/۲	۷/۹	-۳/۸۴	۰/۰۰۰***
هزینه داشت در هکتار	۵/۴	۴/۲۴	۴/۶	۳/۲۵	۱/۹۳	۰/۰۵۵
هزینه برداشت در هکتار	۲۵/۹	۷/۵	۲۴/۴	۷/۴	۱/۸۳	۰/۰۶۹
هزینه کل در هکتار	۹۲/۴	۱۸/۱	۹۴/۳	۱۸/۱	-۱/۰۰	۰/۳۲
عملکرد (تن در هکتار)	۲/۱۸	۰/۷۳	۱/۷۲	۰/۵۹	۶/۴۵	۰/۰۰۰***
درآمد خالص در هکتار	۹۹/۵	۵۷/۱	۵۸/۴	۵۴/۲۵	۶/۸۹	۰/۰۰۰***

$P \leq 0/001$ ***

$P \leq 0/01$ **

$P \leq 0/05$ *

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

($P=0/000$) (جدول شماره ۳). در مورد چگونگی دسترسی به نهاده‌های بذر و کود نیز میان عضویت و چگونگی دسترسی به این نهاده‌ها رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد. ولی درباره متغیر عضویت و متغیر چگونگی دسترسی به نهاده سم رابطه معینداری دیده نمی‌شود (جدول شماره ۳). به بیانی دیگر، اعضای شرکت تعاونی نسبت به غیر اعضا، دسترسی بیشتری به نهاده‌های بذر، کود، سم و اعتبارات بانکی دارند. احمدی (۱۳۷۸) نیز میان عضویت و دسترسی به نهاده‌ها 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 کرامرز	سطح معنیداری
تحصیلات	۲۰/۸۷	۰/۲۴۴	۰/۰۰۰۳۴***
طریقه دسترسی به نهاده بذر	۵۱/۲۵	۰/۳۸۳	۰/۰۰۰۰***
چگونگی دسترسی به نهاده بذر	۳۹/۰۹	۰/۳۳۴	۰/۰۰۰۰***
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	۰/۰۰۰۰***
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	۰/۰۰۰۰***

 $P \leq 0/001$ *** $P \leq 0/01$ ** $P \leq 0/05$ *

رگرسیون چند متغیره

در این تحقیق یک بار متغیر عملکرد و یک بار متغیر درآمد 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، هزینه‌های 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 جدولهای ۴ و ۵ مشاهده می شود.

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 می کند و تا اندازه ای می توان از روی این متغیرها پیشبینی کرد. معادله رگرسیون چند متغیره عملکرد بدین صورت است:

$$Y=2/65-1/28(X1)+1/1(X2)+0/19(X3)+0/14(X4)+0/29(X5)$$

که در آن، $X1$ دریافت وام بانکی، $X2$ تعداد بانک، $X3$ دفعات مناسب آبیاری، $X4$ استفاده بهینه از نهاده بذر و $X5$ سطح دانش فنی است.

جدول شماره ۴. متغیرهای مستقل تأثیرگذار در معادله رگرسیون

چند متغیره (عملکرد)

متغیر وابسته (عملکرد)					تعداد نمونه	متغیر مستقل
Tsig	T	Beta	SEB	B		
***0/0000	-۶/۰۴۷	-۱/۲۸۴۲۳۰	۰/۲۶۶۲۷۳	-۲/۲۱۴۷۳۷	۲۵۰	دریافت وام
***0/0000	۵/۴۱۰	۱/۱۰۴۳۴۲	۰/۰۵۲۹۵۳	۰/۲۸۴۵۰۲	۲۵۰	تعداد بانک
***0/0000	۴/۴۲۰	۰/۱۸۹۲۲۲	۰/۰۸۸۴۱۰	۰/۳۹۰۷۹۶	۲۵۰	دفعات آبیاری
***0/00۱۰	۳/۳۱۰	۰/۱۴۳۴۷۲	۰/۰۶۱۷۷۸	۰/۲۰۴۵۰۸	۲۵۰	بهینه بذر
***0/0000	۶/۲۲۷	۰/۲۹۳۷۳۸	۰/۰۰۷۳۲۲	۰/۰۴۵۶۰۰	۲۵۰	دانش فنی
۰/۰۰۰۰	۶/۸۰۹	-	۰/۲۸۹۶۰۳	۲/۶۵۲۷۰۲	-	عرض از مبدأ
sigF=۰/۰۰۰۰		R=۰/۶۵۳۰۷	F=۵۱/۱۶۵		$R^2=0/4265$	

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

$$Y = -32/8 - 0/29(X1) + 0/29(X2) + 1/02(X3) - 0/012(X4) - 0/30(X5)$$

که در آن، X1 سابقه کار کشاورزی، X2 سن، X3 عملکرد در هکتار، X4 استفاده بهینه از نهاده سم و X5 هزینه کل در هکتار است.

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

متغیر وابسته (عملکرد)					تعداد نمونه	متغیر مستقل
Tsig	T	Beta	SEB	B		
***	۰/۰۰۰۱	-۳/۹۲۳	۰/۲۹۲۷۸۵	۰/۳۵۸۵۳۵	-۱/۴۰۶۶۳۵	۳۵۰ سابقه کار
***	۰/۰۰۰۱	۴/۰۴۱	۰/۲۹۶۲۲۳	۰/۳۷۰۲۹۶	۱/۴۹۶۴۳۷	۳۵۰ سن
***	۰/۰۰۰۰	۳۹/۸۲۱	۱/۰۲۵۲۴۴	۲/۱۶۴۲۶۹	۸۶/۱۸۲۸۱۲	۳۵۰ عملکرد
**	۰/۰۰۳۷	-۱/۵۸۴	-۰/۱۲۷۹۹	۱/۶۸۵۶۷	-۴/۳۰۱۲۴	۳۵۰ بهینه سم
***	۰/۰۰۰۰	-۱۱/۸۱۸	-۰/۳۰۳۳۹۳	۰/۰۸۴۰۴۷	-۰/۹۹۳۲۲۳	۳۵۰ هزینه کل
	۰/۰۰۰۹	-۲/۷۱۹	-	۱/۰۸۵۴۴۲	-۳۲/۸۶۳۳۴	- عرض از مبدأ
sigF=۰/۰۰۰۰		R=۰/۹۱۸۵۶		F=۳۷۱/۵۴	R ² =۰/۸۴۳۷۶	

پیشنهادهای

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

- چنانکه یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد، تفاوت میان سطح دانش فنی اعضا و غیر اعضا چشمگیر است. با توجه به یکسان بودن دیگر عوامل میان اعضا و غیراعضا این تفاوت را می‌توان برآمده از تعامل بین اعضا و مدیرعامل 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 طرح‌ریزی کنند. از جمله می‌توانند افزون بر آموزشهای انفرادی از دیگر روشهای ترویجی مانند نمایشهای طریقه‌ای و نتیجه‌ای، گردش صحرائی، روزمزرعه، نشستهای بحث و گفتگوی رسمی و مواردی از این دست بهره‌گیرند. در این روشها می‌توان به شیوه مؤثری از کارشناسان متخصص نیز استفاده کرد.

۲. شرکتهای تعاونی تولید 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 شرکتهای با برنامه‌ریزی دقیقتر و بهره‌گیری از امکاناتی همچون انبار، شیوه‌ای پیش بگیرند که این نهاده‌ها بواقع 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 راه‌درازی در پیش دارد و باید به شیوه‌های

گوناگون نسبت به بهینه‌سازی مصرف نهاده‌ها اقدام شود. نخستین گام، باید آموزش کشاورزان و متقاعد کردن ایشان به کاربرد صحیح و کافی نهاده‌ها باشد.

درباره نهاده بذر نیز، شرکت باید با آزمایشهای آب و خاک میزان بذر لازم برای هر مزرعه را تعیین و به کشاورزان توصیه کند و افزون بر آن کوشش شود تا کشاورزان، بذرهایی اصلاح شده را به کار برند. در مورد کشاورزانی که از بذرهایی سالمی پیش خود استفاده می‌کنند، باید کوشید تا نسبت به بوجاری و ضدعفونی کردن بذرها اقدام شود.

در زمینه نهاده کود، شرکت می‌تواند با آزمایشهای خاکشناسی، کود مورد نیاز هر مزرعه را تعیین و توصیه کند.

در مورد نهاده سم نیز، پیشنهاد نخست آن است که: مدیر عامل با بازدیدهای منظم درباره زمانهای صحیح مبارزه، توصیه‌های لازم را به کشاورزان بدهد. دوم آنکه: شیوه‌ای پیش گرفته شود که این مبارزه و سمپاشی به طور درست انجام گیرد. از جمله می‌توان به کشاورزان شیوه صحیح سمپاشی را آموزش داد و یا اینکه شرکت می‌تواند گروههای تخصصی سمپاشی تشکیل دهد. این گروهها می‌توانند در مرکز شهرستان آموزش لازم را ببینند و پس از بازگشت به روستاهای خود نسبت به سمپاشی 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 می‌رسد. بدین سبب شرکت باید برای حل این مشکل که موجب افت عملکرد در واحد سطح گندم می‌شود، تمهیداتی بیندیشد.

۶. پیشنهاد می‌شود که شرکت، تشکلهای مکانیزاسیونی بین کشاورزان ایجاد کند تا ماشینهای کشاورزی به شیوه مؤثری به کار رود. این تشکلهای مکانیزاسیونی می‌توانند نقش بسیار مهمی در توسعه کشاورزی داشته باشند.

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

وامها نیز نقش مهمی در کشاورزی آنها دارد، پیشنهاد می شود که شرکتهای صندوقهای قرض الحسنه 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 اعضا، می توانند هماهنگیهایی 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 نوآورها: مطالعه موردی استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۲. اثنی عشری، م. (۱۳۶۹). نقش شرکتهای سهامی زراعی و تعاونیهای تولید روستایی در کاربرد عوامل تولید مجموعه مقالات دومین سمینار مشترک شرکتهای سهامی زراعی، تعاونیهای تولید روستایی و کشت و صنعتها. وزارت کشاورزی، تهران، ص ۲۹۶-۳۰۲.
۳. انوشیروانی، 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. عبداللهی، م. (۱۳۷۷). نظامهای بهره برداری کشاورزی در ایران. معاونت امور نظام بهره برداری، وزارت کشاورزی، تهران.
۶. کاناواوان، ن. (۱۳۷۴). مشکلات و سیر فعالیتهای گروهی کشاورزی در زاپن (ترجمه حمید موحد محمدی). مجله جهاد. شماره ۱۷۶-۱۷۷، ص ۲۹-۳۳.
۷. محمدی مقدم، م. (۱۳۶۹). تجدید حیلت شرکتهای سهامی زراعی و تعاونیهای تولید

روستایی. مجموعه مقالات دومین سمینار مشترک شرکتهای سهامی زراعی، تعاونیهای تولید و روستایی و کشت و صنعتها. وزارت کشاورزی، تهران، ص: ۲۲۲-۲۳۶.

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 ممسنی. مجله علوم کشاورزی ایران. شماره ۱۳. 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 مقدماتی شرکتهای تعاونی تولید روستایی ناصری، ورله و شاهاران. دفتر ارزشیابی شرکتهای سهامی زراعی و تعاونیهای تولید روستایی، وزارت تعاون و امور روستاها، تهران.

۱۲. وثوق، م. (۱۳۷۳). جامعه شناسی روستایی. انتشارات کهان، 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.