

ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و
مهندسی کشاورزی موفق در شهرستان بروجن

**An Investigation of the Performance of Agricultural
Engineering and Technical Consulting Services Firms
(AETCSFs) in Broujen County**

مصطفی احمدوند^{۱*} و محسن مهدیان بروجنی^۲

^۱ استادیار ترویج و توسعه کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج

^۲ دانشجوی سابق کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشگاه یاسوج

E-mail:ahmadvand_2000@yahoo.com

* نویسنده مسئول

خلاصه

گسترش شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در بخش کشاورزی یکی از راهکارهای بهینه در جهت توسعه کشاورزی ایران است. در این راستا، دولت ایجاد شرکت‌های تحت عنوان شبکه‌ی خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی را در دستور کار خود قرار داده و نظر بر این است که در پایان پنج سال، کل فعالیت‌های خدماتی کشاورزی به بخش غیر دولتی و در اصل به شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای واگذار گردند. اکنون که چندسالی است از فعالیت این شرکت‌ها می‌گذرد، بررسی عملکرد آنان زمینه‌ی شناسایی کاستی‌ها و گسترش، و نهایتاً موفقیت این شرکت‌ها را افزون می‌کند. بنابراین، هدف مقاله حاضر ارزیابی عملکرد و عوامل مؤثر بر آن در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی موفق در شهرستان بروجن بود. برای این منظور از روش پژوهش مطالعه‌ی چند موردی جزءنگر استفاده شد. جامعه‌ی آماری پژوهش ۱۰ شرکت فعال و موفق خدمات مشاوره‌ای کشاورزی این شهرستان بود که با استفاده از نمونه‌گیری بحرانی تصادفی تعداد پنج شرکت انتخاب و اعضای آن‌ها مورد مطالعه قرار گرفتند. بدین ترتیب از پنج شرکت موفق با مجموع ۵۷ عضو، مطالعه به عمل آمد. ابزار پژوهش، مصاحبه‌ی ساختارمند با استفاده از پرسش‌نامه‌ی حاوی سئوالات باز و بسته بود که روایی صوری آن تأیید شد و پایایی آن نیز با انجام یک مطالعه‌ی راهنما و مقدار آلفای کرونباخ ۰/۶۳ تا ۰/۹۴ برای متغیرهای گوناگون به دست آمد. یافته‌ها نشان داد، عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای مورد مطالعه در حد متوسطی است. فزون بر آن، وضعیت شرکت‌های مورد مطالعه در اجزاء شش‌گانه‌ی عملکرد (تهیه‌بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، خدمات ترویجی-آموزشی) نیز در سطح متوسطی قرار داشت. این شرکت‌های تنها در ارائه خدمات آموزشی-ترویجی، فعالیت‌های گسترده‌تری داشته‌اند. تحلیل مدل رگرسیونی نشان داد از میان سازه‌ها و ویژگی‌های مورد مطالعه، «شرایط اجتماعی حاکم بر شرکت»، «حمایت‌های دولت»، و «اعتماد اعضا به یکدیگر» به عنوان تعیین‌کننده‌های پراهمیت و معنادار در پیش‌بینی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی شناسایی شدند.

واژگان کلیدی: شرکت، خدمات کشاورزی، مشاوره‌ی کشاورزی، دانش‌آموختگان کشاورزی، موفقیت

Abstract

Development of consulting services firms in agricultural sector is an optimal solution to agricultural development of Iran. For this purpose, one of the measures taken by the country's agricultural development planners and policymakers is establishing the network of agricultural engineering and technical consulting services firms (AETCSFs) in terms of outsourcing agricultural services and extension activities. Therefore, knowledge regarding impacts of AETCSFs will help determine how AETCSFs affect intended beneficiaries in order to evaluate the performance of current AETCSFs and to aid the appropriate design of future AETCSFs. Therefore, assessing the distribution and magnitude of the impacts of AETCSFs will be acknowledged. Impacts evaluation of AETCSFs is necessary to provide information regarding the consequences of the firms. The purpose of this paper was to investigate performance of Agricultural Engineering and Technical Consulting Services Firms (AETCSFs) and its determinants in Broujen county. For this purpose a multiple case study was used. The population consisted of 10 successful active advisory firms in the county. Critical sampling technique was used to select five successful cooperatives from which, 57 members were interviewed by means of a questionnaire containing open-ended and closed questions. Face validity was confirmed by experts, and the questionnaire was subjected to reliability testing by using data collection in the pilot study with Cronbach's Alpha value of 0.63 to 0.94. Findings revealed the moderate performance of the advisory cooperatives. Furthermore, the six components of the performance (pre-cultivation, cultivation, husbandry, harvest, post-harvest, and extension services) were placed in a medium position, either. Extension services were the only activity with a desirable position. Analysis of regression model showed that "the social status", "governmental supports", and "within group trust" were the most important significant factors to predict performance of the AETCSFs.

Keywords: Cooperative, Agricultural services, Agricultural advisory, Agricultural Graduated, Success

مقدمه

با توجه به گستردگی و تنوع فعالیت‌های کشاورزی و بالا بودن نسبت بهره‌بردار به کارشناس، سامانه‌ی دولتی خدمات کشاورزی ناکارآمد بوده و قادر به پاسخگویی نیازهای گسترده‌ی کشاورزان در فرآیند تولید محصولات کشاورزی نیست (نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۳۸۶). بنابراین به منظور ساماندهی خدمات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان و آسان‌سازی فعالیت‌های مولد آنان باید نگرش‌ها به سمت توسعه‌ی شرکت‌های مشاوره‌ی زمین‌ی کشاورزی سوق می‌یافت تا کشاورزان با مراجعه به این شرکت‌ها، تسهیلات و امکانات متناسب با نیازهای خود را با هزینه‌ی منصفانه‌ای دریافت نمایند (مختاری و همکاران، ۱۳۸۷). بر این اساس، دولت ایجاد شرکت‌های با عنوان شبکه‌ی خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی را در دستور کار خود قرار داد (نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۳۸۶).

کارکردها و وظایف شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی را می‌توان در مواردی مانند خدمات مشاوره‌ای، آموزشی- ترویجی بخش کشاورزی، خدمات فنی مهندسی کشاورزی، خدمات گیاه‌پزشکی، اجرای عملیات آب و خاک، نظارت بر اجرای پروژه‌ها، فعالیت‌های مرتبط با سموم کشاورزی، مبارزه با آفات و بیماری‌ها و کنترل علف‌های هرز، خدمات مکانیزاسیون کشاورزی، خدمات تأمین و توزیع نهاده‌های کشاورزی، توزیع و صدور حواله‌ی نهاده‌های کشاورزی و دامپروری، خدمات بازرگانی (بازاریابی، بازررسانی و فروش)، خدمات مالی و بیمه‌ای و ایجاد مراکز فروش جستجو نمود (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۶). بنابراین، با توجه به نقشی که شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی در بهبود نظام بهره‌برداری و نیز افزایش درآمد، اشتغال، تأمین نیازهای اساسی و توزیع یکسان امکانات به عهده دارند، لازم است که عملکرد این شرکت‌ها مورد بررسی و ارزیابی دقیق قرار گیرد تا با سازگاری کردن عملکرد با شیوه‌نامه‌های نظری، نسبت به یافتن نارسایی‌ها و تجدید نظر در عملکرد این شرکت‌ها همت گمارده شود. هدف این پژوهش ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای موفق در شهرستان بروجن است.

در حوزه‌ی بررسی عملکرد شرکت‌ها و تشکل‌های کشاورزی، بررسی‌های گسترده‌ی داخلی و خارجی صورت پذیرفته است. بررسی‌های انجام شده، عملکرد تشکل‌های کشاورزی را در شش حیطه‌ی بسترسازی، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت و خدمات آموزشی-ترویجی مورد توجه قرار داده‌اند، که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود. در حیطه‌ی تهیه‌ی بستر و اقدام‌های پیش از کاشت بررسی‌ها نشان داده است در حالی که نیاز کشاورزان به انجام فعالیت در زمینه‌های مختلف مربوط به این مرحله شامل یکپارچه‌سازی اراضی، تسطیح اراضی، پوشش آن‌ها، ایجاد جاده‌ی بین مزارع، افزایش منابع آب، بهبود نظام آبیاری، تدوین الگوی کشت و توسعه‌ی سطح زیر کشت به نسبت زیاد است (روحانی، ۱۳۷۶؛ کرمی و رضایی مقدم، ۲۰۰۶)، تشکل‌های کشاورزی در رفع نیازهای تسطیح و یکپارچه‌سازی (روحانی، ۱۳۷۶؛ لطفیان، ۱۳۸۵؛ کرمی و رضایی مقدم، ۲۰۰۶)، استفاده از ماشین‌آلات در مراحل شخم (روحانی، ۱۳۷۶)، و تغییر نظام بهره‌برداری از نظام خرده مالکی به نظام اشتراکی و انجام فعالیت‌های گروهی (روحانی، ۱۳۷۶) ناموفق بوده‌اند.

در بُعد کاشت نیز بررسی‌ها بیانگر آن است که اگرچه بیشترین فعالیت مورد نیاز کشاورزان در این مرحله، تأمین کودهای شیمیایی و بذور اصلاح شده، رعایت تناوب زراعی، تأمین ردیف کار، ماشین‌های بذرپاش و کودپاش می‌باشد، لیکن تشکل‌های کشاورزی در رفع نیازهایی از جمله تأمین بذر اصلاح شده و تأمین ردیف کار، ماشین‌های بذرپاش و کودپاش توفیق چندانی نداشته‌اند (کرمی و رضایی مقدم، ۲۰۰۶؛ Pampel, 1977). این در حالی است که عملکرد این شرکت‌ها در تأمین نهاده‌ها و ایجاد واحدهای تولیدی و تبدیلی در سطح موفق و بهینه ارزیابی شده است (لطفیان، ۱۳۸۵؛ کرمی و رضایی مقدم، ۲۰۰۶). همچنین شرکت‌های کشاورزی با آزمایش‌های آب و خاک، میزان بذر لازم برای هر مزرعه را تعیین و به کشاورزان توصیه نموده‌اند (پزشکی‌راد و کیان‌مهر، ۱۳۸۰). در تحقیقی دیگر که بر روی سازه‌های مؤثر بر موفقیت تشکل‌های تولید زراعی انجام شده، استفاده از مکانیزاتورها مورد کاوش قرار گرفته است. نتایج نشان داده است که پیش از تأسیس شرکت ۶۰ درصد از کشاورزان از کود و سم استفاده نموده‌اند که پس از تأسیس، این مقدار به ۹۱/۱ درصد

افزایش یافته است، همچنین پیش از تأسیس این تشکل‌ها تنها ۲۴/۴ درصد از ماشین‌های کشاورزی برای مرحله‌ی کاشت استفاده شده، این در حالی است که پس از تأسیس این تشکل‌ها این مقدار به ۷۷/۸ درصد افزایش یافته است (تقوی، ۱۳۸۲).

در حوزه‌ی داشت نیز برخی بررسی‌های انجام شده نشان از آن دارد که تشکل‌های کشاورزی موجب بهبود وضعیت داشت محصولات کشاورزی شده‌اند. کرمی و رضائی‌مقدم (۲۰۰۶)، اشاره می‌کنند که توجه به فعالیت‌های مختلف مرحله‌ی داشت نشان می‌دهد که کشاورزان نیاز زیادی به علفکش و مبارزه شیمیایی با آفت‌ها و بیماری‌ها دارند در حالی که نیاز آنان به کولتیواتور برای مبارزه با علف‌های هرز کم است و مبارزه بیولوژیک با آفت‌ها و بیماری‌ها بسیار کمتر. در واقع می‌توان دریافت که کشاورزان اهمیت این دو فعالیت را که نقش مهمی در پایداری کشاورزی دارند، به خوبی درک ننموده و نیاز زیادی به آن فعالیت‌ها احساس نمی‌کنند. در همین راستا پژوهش تشکل‌های کشاورزی نشان داده است که این تشکل‌ها در امر توسعه‌ی مکانیزاسیون، بهبود روش آبیاری، افزایش بهره‌وری عامل‌های تولید، ترویج بذر اصلاح شده، تأمین اعتبارات بانکی برای کشاورزان و بهبود روش بهره‌برداری به موفقیت‌های نسبی دست یافته‌اند (لطیفیان، ۱۳۸۵؛ روحانی، ۱۳۷۶؛ پزشکی‌راد و کیان‌مهر، ۱۳۸۰). همچنین آن‌ها در عرضه‌ی علفکش و مبارزه‌ی شیمیایی با آفت‌ها و بیماری‌ها تا حدودی موفق بوده‌اند به طوری که عملکرد کلی تشکل‌ها در مورد فعالیت‌های مرحله‌ی داشت بیش از عملکردشان در مراحل دیگر بوده است (کرمی و رضائی‌مقدم، ۲۰۰۶). در بررسی عملکرد اقتصادی شرکت‌های کشاورزی نیز این نتیجه به دست آمده است که درصد محدودی از شرکت‌ها محصولات کشاورزی زارعان را بیمه نموده‌اند (رحمانی و نجفی، ۱۳۸۵).

فعالیت بعدی در فرآیند تولید کشاورزی، برداشت است. در این حیطه نیز بررسی‌هایی انجام شده که نشان می‌دهد شرکت‌های کشاورزی در ارائه‌ی خدمات این مرحله مانند ارائه‌ی ماشین‌ها و ابزار برداشت مؤثر بوده‌اند، بدین گونه که ۶۷/۲ درصد از کشاورزان تحت حمایت شرکت‌های کشاورزی، فعالیت برداشت را با ماشین انجام داده‌اند، حال آن که تنها

۴۳/۵ درصد از کشاورزان روستاهای غیر عضو، این عملیات را با ماشین انجام می‌دهند (روحانی، ۱۳۷۶). این در حالی است که یافته‌های پژوهش کرمی و رضائی‌مقدم (۲۰۰۶) نشان داد به جز خرمکوب، کشاورزان نیاز زیادی به خدمات برداشت از جمله کمباین برای برداشت گندم و صیفی و همچنین وسیله نقلیه حمل محصولات کشاورزی به روستا دارند. به طوری که عملکرد شرکت‌های کشاورزی در انجام فعالیت‌های مرحله‌ی برداشت بسیار اندک بوده است (کرمی و رضائی‌مقدم، ۱۳۸۴). بررسی‌هایی نیز به بررسی تأثیر شکل‌های کشاورزی بر فرآیند پس از برداشت پرداخته‌اند. یافته‌های این بررسی‌ها نشان داد کشاورزان بسته به نوع محصولاتی که تولید می‌کنند، نیاز به بازاریابی، صنایع تبدیلی، بسته‌بندی، انبار و سردخانه دارند. این در صورتی است که فعالیت‌های شرکت‌های کشاورزی مانند انبار محصولات و صنایع تبدیلی در این مرحله در حد هیچ یا بسیار اندک قرار دارد (کرمی و رضائی‌مقدم، ۲۰۰۶). شکل‌های کشاورزی با استفاده از خدمات اطلاعات بازار و قیمت‌ها، عرضه‌ی محصولات مختلف کشاورزی و ایجاد و گسترش بازار فروش محصولات با حذف واسطه‌ها، به کشاورزان کمک می‌کنند تا قابلیت و توانایی خود را در تولید محصول و کسب درآمد افزایش دهند و محصولات خود را به نحو مناسب‌تر مبادله و معامله نموده، به وجه نقد تبدیل نمایند و درآمد افزون‌تری از این محصولات برای آنان حاصل شود (لطیفیان، ۱۳۸۵؛ ماشیما، ۱۳۷۴؛ روحانی، ۱۳۷۶). از کیا (۱۳۶۵) نیز به این نکته اشاره داشته که شکل‌های کشاورزی در چندین سال پیش به جز در مورد چند محصول مانند گندم، برنج، مرکبات و خرما، فعالیت چندانی در امر خرید محصولات کشاورزی نداشته و در خرید این چند محصول نیز عنوان واسطه‌ها را بر عهده داشته‌اند، چرا که دولت نرخ را تعیین و با سازمان مرکزی قرارداد بسته و مقدار محصول را مشخص می‌نمود.

شاید بتوان گفت موفق‌ترین عملکرد شرکت‌ها در ارائه‌ی خدمات آموزشی- ترویجی است و کشاورزان نیز نیاز زیادی به همه آموزش‌ها و خدمات ترویجی دارند (کرمی و رضائی‌مقدم، ۲۰۰۶). حضور مداوم چند نفر کارشناس و کمک کارشناس (تکنسین) کشاورزی در یک روستا و تماس دائم با کشاورزان، اثر آموزشی- ترویجی خود را گذاشته و به همین دلیل

عملکرد تولیدات کشاورزی در روستاهای دارای شرکت، بیشتر از دیگر روستاها است (روحانی، ۱۳۷۶). شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای موجود در سطح روستاها می‌توانند با ایجاد واحدهای مشاوره و راهنمایی نسبت به آموزش و ترویج شیوه‌های نوین کشاورزی، افزایش درآمد کشاورزان، افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی و سازماندهی به وضعیت عرضه‌ی محصولات کشاورزی اقدام نمایند (نکویی نایینی، ۱۳۸۷). همچنین این شرکت‌ها توانسته‌اند با برنامه‌ریزی درست آموزشی- ترویجی بستر مناسبی برای ارتقاء دانش کشاورزان در زمینه‌ی مدیریت اقتصادی فرآیند تولید ایجاد کنند (پزشکی‌راد و کیان‌مهر، ۱۳۸۰). این در حالی است که یافته‌های کرمی و رضائی‌مقدم (۲۰۰۶)، نشان از آن دارد که به غیر از فعالیت اندک این شرکت‌ها در مورد آموزش و ترویج بذره‌ای اصلاح شده عملکرد در استان‌های فارس و بوشهر، در بقیه‌ی موارد در حد بسیار ناچیز می‌باشد.

جمع‌بندی از مرور پیشینه‌نگاشته‌ها نشان می‌دهد ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در شش حیطه شامل: مرحله‌ی بسترسازی، مرحله‌ی کاشت، مرحله‌ی داشت، مرحله‌ی برداشت، مرحله‌ی پس از برداشت و ارائه‌ی خدمات آموزشی- ترویجی به کشاورزان قابل بررسی می‌باشد. لذا، این پژوهش با هدف ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی در فرآیند تولید کشاورزان (تهیه‌ی بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت و ارائه‌ی خدمات آموزشی- ترویجی) در شهرستان بروجن و تعیین عامل‌های مؤثر بر عملکرد این شرکت‌های در حیطه‌های شش‌گانه مزبور صورت پذیرفت.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع پیمایش بوده که با روش تحقیق پژوهش چند موردی (Multiple case study) جزءنگر که زیر مجموعه‌ی تحقیق موردی است، صورت پذیرفت (Yin, 2009). منطقه‌ی مورد پژوهش شهرستان بروجن در جنوب شرقی استان چهارمحال و بختیاری بود. واحد تجزیه و تحلیل یا مورد در این پژوهش، شرکت خدمات مشاوره‌ای کشاورزی است. این شهرستان دارای سه بخش و شمار ۱۲۴ روستا است. بر مبنای پهنه‌بندی سازمان نظام مهندسی و جهاد کشاورزی در زمینه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی مستقر در

شهرستان بروجن، شمار ۴۵ روستا تحت پوشش فعالیت این شرکت‌ها قرار گرفته‌است. از شمار کل ۳۰ شرکت خدمات مشاوره‌ای کشاورزی موجود در این شهرستان (با شمار کل اعضا ۲۱۴ نفر)، شمار ۱۰ شرکت دارای فعالیت گسترده و جزو شرکت‌های موفق و فعال گزارش شده‌اند (نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۳۸۸). در این پژوهش از میان شرکت‌های موفق، پنج شرکت خدمات مشاوره‌ای کشاورزی با استفاده از روش نمونه‌گیری بحرانی تصادفی (Critical sampling) گزینش شدند. به این ترتیب، ۵۰ درصد یا نیمی از شرکت‌های موفق، مورد بررسی واقع شدند. در مجموع، شمار ۵۷ نفر از اعضای شرکت‌های گزینش شده مورد پژوهش قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای بود که در قالب مصاحبه‌های ساختارمند (Structured interview) با اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی، تکمیل شد. این پرسش‌نامه در شش بخش (هر بخش دارای متوسط شش گویه) برای سنجش عملکرد شرکت‌ها، میزان نیاز روستاییان به فعالیت این گونه شرکت‌ها، و همچنین میزان انجام فعالیت‌های هر شرکت طراحی شد. روائی صورتی پرسش‌نامه با کسب نظر استادان و صاحب‌نظران و اعمال اصلاحات لازم بدست آمد. همچنین آزمون پیش‌آهنگ (Pilot study)، برای بدست آوردن ضریب اعتبار این پرسش‌نامه انجام شد و ضریب کرونباخ آلفا در همه موارد بیش از ۰/۶۳ بدست آمد. داده‌ها پس از گردآوری کدگذاری شده و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 17.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. همچنین از اسناد و مدارک برای بررسی مشخصات و امکانات شرکت‌ها کمک گرفته شد. عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی موفق مورد پژوهش از راه معادله شاخص عملکرد کل با توجه به فعالیت‌های آن‌ها در شش مرحله‌ی فرآیند تولید کشاورز (تهیه‌ی بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، و خدمات آموزشی- ترویجی) به شکل زیر

$$\text{محاسبه شد: } TPI = \left(\sum_{i=1}^6 \text{PERFORM} \right) / 6 \quad \text{معادله (۱)}$$

در این معادله، TPI شاخص عملکرد کل شرکت و $Perform_1$ تا $Perform_6$ عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در تهیه بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، و خدمات آموزشی- ترویجی می‌باشند.

نتایج و بحث

۱. عملکرد کل و اجزاء آن در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی

همان‌گونه که در قسمت مواد و روش‌ها اشاره شد برای ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی موفق مورد پژوهش از معادله شاخص عملکرد کل (TPI) با توجه به فعالیت‌های آن‌ها در شش مرحله‌ی فرآیند تولید کشاورزی (تهیه بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، و خدمات آموزشی- ترویجی) استفاده شد. یافته‌ها نشان داد میانگین عملکرد کل شرکت‌ها برابر $2/93$ با انحراف معیار $0/69$ می‌باشد. با توجه به این که دامنه‌ی عملکرد کل بین 0 تا 5 تعیین شده بود، می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد این شرکت‌ها در سطح متوسط به بالا بوده و در ارائه‌ی خدمات به کشاورزان به نسبت موفق عمل نموده‌اند. این یافته با یافته‌های کرمی و رضایی مقدم (۲۰۰۵) که در پژوهش خود نشان دادند عملکرد کل تعاونی‌های کشاورزی در حد پایینی است، همخوانی ندارد. اگر چه عملکرد کل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در حد قابل قبولی است، لیکن اجزاء عملکرد آنان در حیطه- های شش‌گانه‌ی (تهیه بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، و خدمات آموزشی- ترویجی) ممکن است متفاوت باشد. برای درک این تفاوت‌ها و تحلیل عمیق‌تر عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، وضعیت آنان در ابعاد شش‌گانه‌ی اجزاء عملکرد نیز مورد کنکاش قرار گرفت که نتایج حاصل در جدول (۱) آمده است. همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود بیشترین عملکرد شرکت‌های کشاورزی در زمینه‌ی آموزش و ارائه‌ی خدمات ترویجی ($CV = 0/108$) بوده و آن‌ها توانسته‌اند با برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی برای کشاورزان، دانش نوین کشاورزی را در میان آنان ترویج نمایند. این یافته با یافته‌های کرمی و رضایی مقدم (۲۰۰۵؛ ۲۰۰۶) و روحانی (۱۹۹۷) که نشان دادند

شرکت‌های تعاونی تولید کشاورزی بیشترین فعالیت خود را در حوزه‌ی آموزش و ترویج معطوف داشته‌اند، همخوانی دارد. همچنین در اجرای طرح‌های گلخانه‌های، باغی، دامپروری و مکانیزاسیون مربوط به آن‌ها مشاوره‌های لازم را به کشاورزان ارائه داده‌اند. رتبه‌ی بعدی فعالیت شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در مرحله‌ی داشت (CV=۰/۱۴۳) قرار دارد، این شرکت‌ها با آزمایش بر روی آفات و بیماری‌های مزارع و کنترل آن‌ها به صورت مکانیکی و بیولوژیکی، همچنین با مبارزه‌ی شیمیایی علف‌کش‌ها و کنترل مکانیکی علف‌های هرز، کمک‌های قابل توجهی به کشاورزان و مزارع آن‌ها نموده‌اند. پس از آن، فعالیت‌های شرکت‌های خدمات مشاوره کشاورزی در مرحله‌ی کاشت (CV = ۰/۱۵۹)، در رتبه‌ی سوم جای گرفته است و این نشان می‌دهد که شرکت‌ها در تأمین بذر اصلاح شده و کود و توسعه‌ی یکجاکشتی و رعایت تناوب کشت فعالیت داشته‌اند. رتبه‌ی چهارم فعالیت شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی مربوط به مرحله‌ی برداشت با ضریب تغییرات (CV = ۰/۴۵۷) است که پس از آن، فعالیت شرکت‌های کشاورزی به مرحله‌ی بسترسازی (CV = ۰/۹۱۳) معطوف شده است.

جدول ۱. رتبه‌بندی میزان انجام خدمات کشاورزی

رتبه	CV	انحراف معیار	میانگین*	فرآیند تولید
۵	۰/۹۱۳	۲/۰	۲/۱۹	تهیه بستر
۳	۰/۱۵۹	۰/۴۸	۳/۰۱	کاشت
۲	۰/۱۴۳	۰/۵۲	۳/۶۳	داشت
۴	۰/۴۵۷	۱/۱۳	۲/۴۷	برداشت
۶	۱/۰۱۴	۲/۰۷	۲/۰۴	پس از برداشت
۱	۰/۱۰۸	۰/۴۶	۴/۲۴	خدمات ترویجی

* دامنه‌ی میانگین‌ها بین ۰=کمترین تا ۵=بیشترین می‌باشد.

کمترین ضریب تغییرهای در بین فعالیتهای شرکت‌های کشاورزی مربوط به فعالیت آنها در مرحله‌ی پس از برداشت ($CV = 1/0.14$) بوده و نشان می‌دهد در این مرحله، فعالیت چندانی انجام نگرفته است. این یافته با یافته‌های کرمی و رضایی مقدم (۲۰۰۵؛ ۲۰۰۶)، لطیفیان (۲۰۰۶) و از کیا (۱۹۸۷) که به این نتیجه رسیدند تعاونی‌ها و شرکت‌های کشاورزی در ارائه خدمات برداشت و پس از آن ناموفق و ناکارآمد بوده‌اند، همخوانی دارد.

۲. واکاوی مقایسه‌ای عملکرد شرکت‌ها و نیازهای خدماتی بهره‌برداران

برای مقایسه‌ی میزان نیاز کشاورزان به خدمات کشاورزی و میزان فعالیتهای انجام شده توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ی کشاورزی در مراحل مختلف فرآیند تولید محصولات کشاورزی (تهیه‌ی بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، و خدمات آموزشی-ترویجی) از آزمون مقایسه‌ی میانگین دو گروه استفاده شد. نتایج به دست آمده از جدول ۲ بیانگر آن است که در همه مراحل فرایند تولید محصولات کشاورزی تفاوت معناداری بین میزان نیاز کشاورزان منطقه به خدمات کشاورزی و میزان خدمات کشاورزی ارائه‌ی شده توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای وجود دارد. به عبارت دیگر شرکت‌های کشاورزی نتوانسته‌اند آن‌گونه که شایسته است نیازهای خدماتی کشاورزان منطقه را برآورده سازند. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، نتایج آزمون مقایسه‌ی میانگین‌ها در مرحله‌ی تهیه‌ی بستر نشان می‌دهد تفاوت معناداری ($t=5/25$ و $p=0/0001$) در نیاز کشاورزان منطقه به خدمات تهیه بستر کشت و میزان ارائه‌ی این فعالیت توسط مراکز خدمات مشاوره‌ای وجود دارد. به عبارت دیگر، نیاز خدماتی کشاورزی به این مرحله از فرایند تولید محصولات کشاورزی ($\bar{x}=3/89$) افزون از فعالیتهای انجام شده ($\bar{x}=2/19$) توسط مراکز خدمات مشاوره‌ای است. بنابراین شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای موجود در منطقه نتوانسته‌اند به طور کامل نیازهای بهره‌برداران به تسطیح، یکپارچه‌سازی، و افزایش سطح زیر کشت، توسعه‌ی منابع آب و آبیاری، کانال کشی، و ایجاد جاده‌های بین مزرعه‌ای پوشش دهند. در مرحله‌ی کاشت نیز یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که تفاوت معناداری در نیاز بهره‌برداران و

خدمات ارائه شده‌ی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای وجود دارد ($t=8/14$ و $p=0/0001$). به عبارت دیگر نیاز منطقه به خدمات در زمینه تهیه‌ی بذر اصلاح شده، کود، توسعه‌ی یکجاکشتی، رعایت تناوب زراعی، تأمین تراکتور و ماشین بذرپاش فراتر ($\bar{x}=4/03$) از عملکرد ($\bar{x}=3/01$) شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای بوده است. این وضعیت در زمینه خدمات مرحله‌ی داشت نیز مشاهده می‌شود. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود آزمون مقایسه‌ی میانگین‌ها بیانگر آن است که تفاوت معناداری در ارائه خدمات ارائه شده‌ی مرحله‌ی داشت توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ی و نیاز کشاورزان منطقه به این‌گونه خدمات وجود داشته است ($t=2/79$ و $p=0/008$). شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای با آزمایش بر روی آفات و بیماری‌های مزارع و کنترل آن‌ها از راه مکانیکی و بیولوژیکی و همچنین توسعه‌ی استفاده از علف‌کش‌ها، بخشی از نیاز کشاورزان را به خدمات مرحله‌ی داشت پوشش داده‌اند. در مرحله‌ی برداشت ($t=6/01$ و $p=0/0001$) و پس از برداشت ($t=5/89$ و $p=0/0001$) نیز وضعیت بر همین گونه است (جدول ۲)، به طوری که عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ی کشاورزی بسیار کمتر از نیاز بهره‌برداران به این خدمات بوده است. شرکت‌ها در تجهیز ماشین‌های برداشت از جمله کمباین، حمل و نقل محصولات کشاورزی، ذخیره‌سازی و بسته‌بندی محصولات کشاورزی، خرید محصولات از کشاورزان و بازاریابی برای محصولات آن‌ها عملکرد دارای اهمیتی نداشته و نتوانستند نیاز کشاورزان را برطرف نمایند. اما یافته‌ها بیانگر آن است که بیشترین عملکرد شرکت‌ها در ارائه‌ی خدمات آموزشی - ترویجی بوده است ($t=2/53$ و $p=0/016$). این شرکت‌ها با برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی در روستاها، دانش نوین کشاورزی و فن‌آوری‌های جدید را به کشاورزان معرفی نموده و با مشاوره‌ی کشاورزان در زمینه‌ی اجرای طرح‌های گلخانه‌های و باغی و دامپروری و مکانیزاسیون مربوطه توانستند رضایت کشاورزان را بدست آورند. به طور کلی از جدول ۲ چنین استنباط می‌شود که فعالیت‌های خدماتی انجام شده توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای سازگاری بهینه‌ای با نیازهای بهره‌برداران منطقه نداشته است.

جدول ۲. آزمون مقایسه‌ی میانگین‌ها بین میزان نیاز کشاورزان به خدمات کشاورزی و میزان انجام فعالیت‌ها توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در فرآیند تولید

P	T	انجام توسط شرکت‌ها				نیاز کشاورزان				اجزای عملکرد
		رتبه	CV	SD	\bar{x}	رتبه	CV	SD	\bar{x}	
۰/۰۰۰۱	۵/۲۵	۵	۰/۹۱۳	۲/۰	۲/۱۹	۴	۰/۱۳۶	۰/۵۳	۳/۸۹	تهیه‌ی بستر
۰/۰۰۰۱	۸/۱۴	۳	۰/۱۵۹	۰/۴۸	۳/۰۱	۲	۰/۱۳۴	۰/۵۴	۴/۰۳	کاشت
۰/۰۰۰۸	۲/۷۹	۲	۰/۱۴۳	۰/۵۲	۳/۶۳	۶	۰/۲۹۷	۱/۲۷	۴/۲۷	داشت
۰/۰۰۰۱	۶/۰۱	۴	۰/۴۵۷	۱/۱۳	۲/۴۷	۵	۰/۱۸۵	۰/۷۲	۳/۸۹	برداشت
۰/۰۰۰۱	۵/۸۹	۶	۱/۰۱۴	۲/۰۷	۲/۰۴	۱	۰/۱۰۶	۰/۴۴	۴/۱۲	پس‌از برداشت
۰/۰۱۶	۲/۵۳	۱	۰/۱۰۸	۰/۴۶	۴/۲۴	۳	۰/۱۳۶	۰/۶۲	۴/۵۴	خدمات ترویجی

۳. تعیین‌کننده‌های عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای

از تحلیل رگرسیونی برای شناسایی متغیرهای پیش‌بینی‌کننده‌ی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای بهره‌گرفته شد. متغیر وابسته در این بخش پژوهش، عملکرد شرکت بود. این متغیر همان‌گونه که در مواد و روش‌ها اشاره شد از حاصل‌جمع عملکرد شرکت در ابعاد شش‌گانه‌ی فرایند تولید محصولات کشاورزی به دست آمد. دامنه‌ی تغییرهای این متغیر ۰ تا ۵ بود. یافته‌ها نشان داد فرض صفر مبنی بر این که β برای همه متغیرهای مستقل صفر است، رد شد ($F=۲/۲۵$ ، $\text{Sig. } F=۰/۰۰۵$). این بدان معناست که دست کم یک متغیر وجود دارد که به طور معنی‌داری در تبیین عملکرد شرکت خدمات مشاوره‌ای نقش دارد. به هر حال مدل در حد متوسطی قادر به پیش‌بینی عملکرد شرکت است ($R^2=۰/۳۴$). به عبارت دیگر مدل رگرسیونی اخذ شده، ۳۴٪ از تغییرهای در متغیر مستقل را تبیین می‌نماید. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، مهم‌ترین متغیرهای پیش‌بینی‌کننده عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای «شرایط اجتماعی حاکم بر شرکت»، «پشتیبانی‌های دولت»، و «اعتماد اعضا به یکدیگر» می‌باشند. به عبارت دیگر β برای «پشتیبانی‌های دولت»، «شرایط اجتماعی حاکم

بر شرکت» و «اعتماد اعضا به یکدیگر» به ترتیب ۰/۲۴، ۰/۴۲، و ۰/۱۹ بوده است. این بدان معناست که به ازاء هر انحراف معیار تغییر در شرایط اجتماعی حاکم بر شرکت، عملکرد آنان ۰/۴۲ واحد افزایش می‌یابد.

جدول ۳. تعیین کننده‌های عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی موفق

ردیف	متغیرهای مستقل	B	SD	Beta	Sig.
۱	پشتیبانی‌های دولت	۰/۴۸	۰/۳۱	۰/۲۴	۰/۰۱۰
۲	شرایط اجتماعی	۰/۱۴	۰/۰۶	۰/۴۲	۰/۰۳۸
۳	محیط روستا	۰/۰۰۸	۰/۳۳	۰/۰۰۴	۰/۹۸
۴	اعتماد اعضا به یکدیگر	۰/۳۱	۰/۲۸	۰/۱۹	۰/۰۲۷
۵	ساختار مدیریتی شرکت	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۱۶	۰/۳۸
۶	شمار اعضای شرکت	۰/۰۲۴	۰/۰۳۰	۰/۱۳	۰/۴۲
۷	جنس اعضا	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۱۴	۰/۴۳
۸	مقدار ثابت	۳/۸۴	۳/۱۲	-	۰/۰۲۸

$$F=۲/۲۵۶, \text{Sig. } F=۰/۰۰۵, R^2=۰/۳۴۵$$

مقدار ضریب β به دست آمده از پشتیبانی‌های دولت و اعتماد اعضا به یکدیگر نیز بیانگر آن است که یک انحراف معیار تغییر در شرایط اجتماعی حاکم بر شرکت، به ترتیب ۰/۲۴ و ۰/۱۹ واحد افزایش در عملکرد شرکت خدمات کشاورزی را به دنبال خواهد داشت. یافته‌های کرمی و رضائی‌مقدم (۲۰۰۵؛ ۲۰۰۶) نیز مؤید برخی از یافته‌های این بخش از پژوهش است. آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند پشتیبانی‌های دولت از جمله اعطای وام و اعتماد بین اعضا از مهم‌ترین پیش‌بینی کننده‌های عملکرد تعاونی‌های تولید روستایی است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

توسعه‌ی کشاورزی نیازمند ارائه بهینه خدمات کشاورزی و ترویج آن است. در این میان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی می‌توانند نقش ارزنده و درخور توجهی داشته باشند. این پژوهش با هدف ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی و شناسایی سازه‌های مؤثر بر عملکرد آنان صورت پذیرفت. برای تعیین عملکرد کل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، نخست عملکرد آن‌ها در هر یک از مراحل فرایند تولید محصولات کشاورزی (تهیه بستر، کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت و خدمات ترویجی-آموزشی) بدست آمد، آن‌گاه از حاصل جمع آن‌ها عملکرد کل محاسبه شد. یافته‌های پژوهش نشان داد عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی در حد متوسطی است. بررسی و تحلیل بیشتر پیرامون اجزای عملکرد این شرکت‌ها بیانگر آن بود که همه اجزاء عملکرد این شرکت‌ها از وضعیت یکسان و متوسطی برخوردارند. از سویی دیگر، بررسی و مقایسه‌ی نیازهای کشاورزان منطقه به خدمات کشاورزی نشان داد در همه مراحل فرایند تولید محصولات کشاورزی به ارائه این گونه خدمات نیاز وجود دارد. این بدان معناست که شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای مورد پژوهش نتوانسته‌اند همه نیازهای خدماتی کشاورزان منطقه را به طور کامل پوشش دهند. برای پی‌گیری این عملکرد از تحلیل مدل-های رگرسیونی استفاده شد. یافته‌های تحلیل رگرسیونی نشان داد سه متغیر «شرایط اجتماعی حاکم بر شرکت»، «پشتیبانی‌های دولت»، و «اعتماد اعضاء به یکدیگر» از مهم‌ترین سازه-های مؤثر بر عملکرد و موفقیت این شرکت‌ها به شمار می‌روند. بنابراین توصیه می‌شود پشتیبانی‌های مالی و غیر مالی از این شرکت‌ها افزون شود. فزون بر آن، در چگونگی شکل‌گیری و تأسیس این شرکت‌ها به ویژه هدف‌ها، انگیزه‌ها و مقاصد افراد از عضویت در شرکت، سرمایه‌ی اجتماعی آنان، روابط اجتماعی افراد توجه دوجندانی صورت پذیرد تا افراد هم‌رأی و نظر، و هم‌بسته در کنار یکدیگر قرار گرفته و موجبات تکامل و موفقیت شرکت را فراهم سازند.

منابع مورد استفاده

۱. ازکیا، م. (۱۳۶۵)، جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی در ایران، تهران. انتشارات اطلاعات.
۲. پزشکی‌راد، غ.، و ح. کیانی‌مهر. (۱۳۸۰)، نقش شرکت‌های تعاونی تولید روستایی در بهبود وضعیت فنی و اقتصادی کشاورزان گندمکار شهرستان سبزوار، مجله‌ی اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۹(۳۴): ۳۶۲-۳۴۱.
۳. تقوی، ن. (۱۳۸۲)، عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید زراعی در آذربایجان شرقی، مجله‌ی تعاون، ۱۴۳: ۳۹-۴۵.
۴. رحمانی، ر.، و ب. نجفی. (۱۳۸۵)، بررسی عملکرد اقتصادی شرکت‌های تعاونی کشاورزی در استان خوزستان، مجله‌ی تعاون، ۲۸۹: ۱۰۲-۹۴.
۵. روحانی، س. (۱۳۷۶)، بررسی عملکرد شرکت‌های تعاونی تولید روستایی استان همدان، فصلنامه‌ی اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۲۵: ۲۰۹-۱۸۷.
۶. سازمان نظام مهندسی کشور. (۱۳۸۶)، کتابچه اساسنامه شرکت‌های مشاوره‌ای و خدمات کشاورزی، تهران. نشر آموزش و ترویج.
۷. سازمان نظام مهندسی و کشاورزی و منابع طبیعی. (۱۳۸۸)، خبرنامه داخلی نظام مهندسی کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری ۳: ۹-۵.
۸. کرمی، ع.، و ک. رضائی‌مقدم. (۱۳۸۴)، آثار تعاونی‌های تولید کشاورزی در فرآیند تولید، مجله‌ی اقتصاد کشاورزی و توسعه، ویژه‌نامه‌ی بهره‌وری و کارایی. ۱-۴۹.
۹. لطیفیان، ا. (۱۳۸۵)، بررسی عملکرد شرکت‌های تعاونی کشاورزی استان خراسان بزرگ. دو ماهنامه‌ی علمی-پژوهشی دانشور رفتار، ۳(۲۰): ۸۴-۶۱.
۱۰. ماشیما، پ. (۱۳۷۴)، اتحادیه‌ی بین‌المللی تعاون و توسعه‌ی تعاونی‌های مصرف در آسیا و اقیانوسیه. ترجمه‌ی حسین امیری. ماهنامه‌ی اقتصادی-اجتماعی فرهنگی وزارت تعاون، ۴۳: ۳۱-۲۴.
۱۱. مختاری، آ. ح. شعبانعلی فمی، ع. اسدی، وز. دستگردی. (۱۳۸۷)، تحلیل تبیین راهکارهای بهینه خدمات‌رسانی کشاورزی، مطالعه موردی: بخش مرکزی میانه، مجله علوم کشاورزی ایران، ۳۹(۲): ۱۹۵-۱۸۵.
۱۲. نکویی نابینی، ع. (۱۳۸۷)، نقش تعاونی‌ها در توسعه‌ی کشاورزی، ماهنامه‌ی صنعت کشت و دام، ۱۰۸: ۳۰-۳۶.
۱۳. وزارت جهاد کشاورزی معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری. (۱۳۸۶)، اساسنامه و برنامه عملیاتی استقرار شبکه خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی. معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری با همکاری سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور. ۷۳ صفحه.
14. Karami, E., and K. Rezaei-Mogaddam. 2005. Modeling determinants of agricultural production cooperatives performance in Iran. *Agricultural Economics*, 33: 305-314.
15. Pampel, F. J. 1977. Environmental quality and issues of adoption research. *Rural Sociology*, 42: 57-71.
16. Yin, R. K. 2009. Case study research: Design and methods. SAGE publication.