

ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی
کشاورزی در استان‌های کرمانشاه و زنجان

Evaluate the Performance of Agricultural Engineering Technical
and Advisory Service Firms (AETASF)
in Kermanshah and Zanjan Provinces

محمد کاظم رحیمی^{۱*}، کیومرث زرافشانی^۲ و مجتبی نوری^۳

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه،

^۲ دانشیار گروه ترویج و توسعه روستایی دانشگاه رازی کرمانشاه،

^۳ دانش آموخته کارشناسی ارشد توسعه روستایی دانشگاه زنجان.

E-mail: mk.rahimi@gmail.com

* نویسنده مسئول

چکیده

هدف این بررسی ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی استان‌های کرمانشاه و زنجان در سال زراعی ۸۹-۸۸ می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را کلیه مدیران عامل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی استان‌های کرمانشاه و زنجان (جمعاً ۱۶۶ نفر) تشکیل می‌دهند که به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفته‌اند. برای ارزیابی عملکرد این شرکت‌ها با استفاده از نظرات کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی، سازمان نظام مهندسی، مدیران عامل شرکت‌ها، استادان دانشگاهی و مطالعات کتابخانه‌ای ۳۳ شاخص تهیه شده و روایی آن‌ها توسط پانل متخصصان مورد تایید قرار گرفته است. این بررسی از نوع مطالعات توصیفی-پیمایشی بوده و از نظر هدف بررسی جزو مطالعات کاربردی طبقه‌بندی می‌شود چرا که نتایج آن می‌تواند مورد استفاده مسئولین و سیاست‌گذاران بخش کشاورزی قرار گیرد. بر پایه نتایج بدست آمده، شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی فعال این استان‌ها در زمینه فعالیت‌های آموزشی-ترویجی عملکرد بهتری داشته‌اند ولی از نظر فعالیت‌های میدانی و فنی عملکرد آنها ضعیفتر بوده است. بعلاوه عملکرد شرکت‌های استان زنجان در اجرای فعالیت‌های خصوصی از جمله انعقاد قرارداد خصوصی با کشاورزان، شرکت‌های دولتی و خصوصی و نیز فعالیت‌های تولیدی در مقایسه با شرکت‌های استان کرمانشاه به طور معنی‌داری مطلوب‌تر بوده است. با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود در استان کرمانشاه محدودیت‌های موجود در رابطه با اعطای پروانه فعالیت شرکت‌ها در فروش نهاده‌ها و انعقاد قرارداد با بخش خصوصی برطرف شده و آزادی عمل بیشتری به شرکت‌ها داده شود و نیز با کاهش تدریجی قراردادهای دولتی، شرکت‌ها بیشتر به سمت فعالیت‌های خصوصی سوق داده شوند. همچنین در استان زنجان پیشنهاد می‌شود به منظور گسترش میزان فعالیت‌های آموزشی شرکت‌ها، تمهیدات لازم برای افزایش نرخ شمار کارشناس به جمعیت کشاورزان منطقه اندیشیده شود.

واژه‌های کلیدی: شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی، ارزیابی، عملکرد، دانش‌آموختگان، خصوصی‌سازی.

Abstract

The purpose of this descriptive survey design was to evaluate the performance of Agricultural Engineering Technical and Advisory Service Firms (AETASF) in Kermanshah and Zanzan Provinces. This study is practical in that the results can be used in program planning by policy-makers. These firms were established to provide employment for agricultural graduates and develop outreach programs among farmers. For this purpose, Agricultural and Natural Resource Engineering Organization (ANREO) were established in 1386. The population of this study included AETASF's supervisors in Kermanshah and Zanzan (166). A census of all supervisors participated in the study. Performance indicators were measured using Agricultural Jihad Organization specialist, members of ANREO, Supervisors in AETASF, library search, and university faculty members. A total of 33 indicators were derived. Reliability was measured using a panel of experts. Results revealed that both firms were more active in agricultural extension activities but less active in field work. Moreover, AETASF in Zanzan province were significantly more active in terms of private contracting with farmers and government officials and private companies in compare to Kermanshah firms. Thus, job satisfaction among supervisors in Zanzan province was higher than those of Kermanshah province. It is therefore recommended that AETASF's in Kermanshah province be provided with more freedom to engage in private contracts and their government based duties gradually diminish. Finally, AETASF's in Zanzan should expand their specialist to farmer ratio so that they can play a more active role in training of farmers.

Keywords:

Agricultural Engineering Technical and Advisory Service Firms (AETASF), evaluation, performance, privatization, agricultural graduates.

مقدمه

خصوصی سازی نخستین بار در دهه ۱۹۸۰ و در پی گسترش حجم مسئولیت دولت‌ها و افزایش هزینه‌های جاری کشورها و همزمان با تلاش دولت‌مردان برای رویارویی با بحران‌های اقتصادی، به طور جدی آغاز شد. این سیاست که تأثیر زیادی در افزایش کارایی بخش‌های مختلف اقتصادی داشت به سرعت در بقیه نقاط جهان گسترش یافت. علاوه بر بخش صنعت و خدمات، بخش کشاورزی و به تبع آن ترویج کشاورزی نیز با توجه به انتقادهای شدیدی که از نبود کارایی، حجم بالای هزینه‌ها، کمبود نیروی انسانی ماهر و نبود توان پاسخگویی بخش دولتی به نیاز ارباب رجوع در این بخش صورت می‌گرفت (Rivera, 1996 & Eicher, 2007 & Swanson, 2008)، چاره‌ای جز پذیرش خصوصی سازی و واگذاری مسئولیت‌های دولتی نداشت. به طوری که نخستین حرکت‌های آزادسازی و خصوصی سازی از اروپای غربی و در اواخر دهه ۱۹۶۰ شروع و در دهه ۱۹۷۰ مورد توجه آمریکای شمالی قرار گرفت و به مرور سیر این روند در دهه ۱۹۸۰ به آمریکای جنوبی و حتی آفریقا نیز کشیده شد (بهرامی، ۱۳۸۲). در ایران نیز با اینکه نخستین بار در برنامه اول توسعه اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی کشور سیاست واگذاری فعالیت‌های اقتصادی به بخش خصوصی مطرح شد ولی از برنامه سوم توسعه بود که این سیاست عملیاتی شد.

به دنبال دگرگونی‌های صورت گرفته در سیاست‌های اقتصادی دولت‌ها ترویج کشاورزی نیز که تاکنون با استفاده از اعتبارات دولتی هزینه‌های خود را جبران می‌کرد مورد انتقادهای شدیدی قرار گرفت. انتقادهای صورت گرفته از ترویج دولتی اغلب از دو دیدگاه زیر نشأت گرفته است:

- ❖ مسئله‌ی پوشش خدمات ترویجی؛ که در اثر ضرورت پاسخگویی به نیازهای جمعیت فزاینده‌ی کشاورزی و نبود توانایی ترویج دولتی در ارائه این خدمات پدید آمد.
- ❖ مسئله‌ی منابع؛ که با بروز محدودیت‌های منابع مالی، امکانات، تجهیزات و کارکنان سازمان‌های ترویج دولتی آشکار شد و نیاز به یافتن گزینه‌های جدیدی برای ترویج دولتی را بیش از پیش محسوس نمود (حسینی، ۱۳۷۵؛ اکبری، ۱۳۸۶ و دین‌پناه و همکاران، ۱۳۸۸).

این انتقادات باعث شد تا سیاست‌گذاران ترویج کشاورزی همچون سیاست‌گذاران اقتصادی دولت‌ها به فکر تأمین مالی برنامه‌های خود از دیگر منابع مالی باشند که خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویجی در همین راستا به وجود آمد.

سراوانان بر این باور است که خصوصی‌سازی ترویج اشاره به خدماتی دارد که توسط کارکنان ترویج در مراکز یا سازمان‌های خصوصی برای آن دسته از کشاورزانی که انتظار می‌رود هزینه خدمات را پرداخت کنند ارائه می‌شود. چنین رهیافتی می‌تواند مکمل مناسبی برای ترویج دولتی باشد (Saravanan, 2001).

ریورا بر این باور است که رهیافت‌های ترویجی باید بیشتر جنبه اقتضایی داشته باشند. به عبارت دیگر متناسب با وضعیت هر قشر از کشاورزان باید رهیافت خاصی ارائه شود. (جدول ۱) رهیافت‌های پیشنهادی ریورا برای قشرهای مختلف کشاورزان را نشان می‌دهد (Rivera, 1996). همان‌طور که در جدول دیده می‌شود کشاورزان بزرگ مالک به فناوری پیشرفته نیاز دارند که این نیاز را می‌توان با روش‌های تجاری سازی، قراردادهای خصوصی و بازگشت هزینه در ترویج عمومی مرتفع ساخت. از سوی دیگر کشاورزان معیشتی احتیاج دارند تا تحت نیاز سنجی قرار گرفته و مهارت سازمان‌دهی به آنان آموزش داده شود. این کشاورزان به فناوری پیشرفته نیازی ندارند و ترویج عمومی باید فناوری پایین و متناسب با شرایط آنها را در اختیارشان قرار دهد.

خصوصی‌سازی در ترویج کشاورزی ایران با طرح مهندسان ناظر گندم به صورت

جدول (۱): نیازها و روش‌های مناسب برای ارائه خدمات به قشرهای مختلف کشاورزان (Rivera, 1996)

کشورهای مختلف کشاورزان	نیازها	روش‌های ارائه خدمات
کشاورزان بزرگ مالک	فناوری پیشرفته	تجاری سازی، قراردادهای خصوصی، بازگشت هزینه در ترویج عمومی
کشاورزان متوسط	فناوری پیشرفته/مدیریت کشتزار/تغییر و تحول	قراردادهای خصوصی/ترویج عمومی/بازگشت هزینه
کشاورزان کوچک	نیاز سنجی/فناوری پایین/مدیریت کشتزار/مهارت سازمان‌دهی	خدمات ترویج عمومی/تعاونی‌ها/سازمان‌های کشاورزی
کشاورزان معیشتی	نیاز سنجی/فناوری پایین/مهارت سازمان‌دهی	خدمات ترویج عمومی

گسترده آغاز شد. این طرح با اینکه در سال ۱۳۶۹ مورد تصویب مجلس قرار گرفته بود ولی به طور عملی از سال ۱۳۸۱ بود که بخشنامه طرح مشاوران کشتزار عملیاتی شد.

هدف این طرح جذب متخصصان توسط تولیدکنندگان و بهره‌برداران و گسترش آموزش و ترویج با استفاده از خدمات فنی بخش خصوصی و تعاونی‌ها، به منظور افزایش محصولات راهبردی بود که پس از ابلاغ از همان سال اجرایی شد. این طرح که نقطه آغاز خصوصی‌سازی ترویج کشاورزی در ایران بود با ارائه خدمات به کشتزارهای گندم توسط دانش‌آموختگان کشاورزی کار خود را آغاز و سپس به کشتزارهای دیگر محصولات پایه‌ی همچون برنج و دانه‌های روغنی نیز گسترش یافت. در ادامه‌ی روند تکاملی این طرح، فعالیت سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی که از سال ۱۳۸۰ با هدف سازمان‌دهی دانش‌آموختگان کشاورزی فعال در طرح مشاوران کشتزار و دیگر دانش‌آموختگان کشاورزی افتتاح شده بود پررنگ‌تر شد. این سازمان دانش‌آموختگان فعال در طرح مشاوران کشتزار را در قالب شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی سازمان‌دهی کرد تا فعالیت آنها شکل حقوقی به خود گرفته و بتوانند در قالب این شرکت‌ها با آزادی عمل بیشتری در کلیه زمینه‌های کشاورزی فعالیت نمایند. بدین ترتیب شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در سال ۱۳۸۱ به صورت آزمایشی در برخی استان‌های پیشرو از جمله کرمانشاه و زنجان کار خود را آغاز نمودند و از سال ۱۳۸۶ فعالیت رسمی این شرکت‌ها در سراسر کشور آغاز شد (معاونت ترویج و آموزش سازمان تات، ۱۳۸۷).

اما با گذشت ۴ سال از فعالیت رسمی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در کل کشور تا کنون ارزیابی جامعی از عملکرد این شرکت‌ها صورت نگرفته است. تنها بررسی همانندی که در این زمینه صورت گرفته پایان‌نامه‌ای است که در سال ۱۳۸۲ شرکت‌های ترویج خصوصی استان همدان را مورد ارزیابی قرار داده است. در این بررسی وضعیت نیروی انسانی و فعالیت‌های آموزشی-ترویجی شرکت‌های ترویج خصوصی استان همدان ارزیابی شده و با مراکز ترویج دولتی مورد مقایسه قرار گرفته است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین عملکرد شرکت‌های ترویج خصوصی و دولتی وجود ندارد. لذا با توجه به نبود اطلاعات جامع از عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در این بررسی عملکرد این

شرکت‌ها با استفاده از شاخص‌های منتخب در استان‌های کرمانشاه و زنجان مورد ارزیابی قرار گرفته است.

مهم‌ترین گام در ارزیابی عملکرد هر سازمان، نهاد یا مجموعه تعیین متغیرها و شاخص‌هایی متناسب با موضوع ارزیابی است. بدین منظور ضروری است ابتدا تفاوت بین متغیر (Variable) و شاخص (Indicator) مورد بررسی قرار گیرد.

"متغیر عبارت است از ویژگی واحد مورد دیدن. به عبارت دیگر متغیر کمیتی است که می‌تواند از واحدی به واحد دیگر یا از یک شرایط دیدن به شرایط دیگر مقادیر مختلفی را اختیار کند" (سرمد، ۱۳۸۶).

به عنوان مثال شمار کلاس‌های ترویجی برگزار شده، شمار کشتزارهای نمایشی کشت شده و شمار حضور مروجان در کشتزار کشاورز متغیر هستند. این متغیرها به طور یقین بیان‌کننده شمار هستند چون بدون معیار و استاندارد لازم برای دستیابی به هدف مورد نظر (ارزیابی عملکرد) می‌باشند، نمی‌توان مستقیماً از آنها در ارزیابی عملکرد استفاده نمود. برای دستیابی به این هدف لازم است به جای استفاده از متغیر از شاخص استفاده کرد (کلانتری، ۱۳۸۰). به عنوان مثال اگر شمار کلاس‌های آموزشی برگزار شده دو شرکت خدمات مشاوره‌ای یکسان باشد، نمی‌توان به طور قطع و یقین مدعی شد که عملکرد این دو شرکت یکسان است. چرا که ممکن است شمار بهره‌برداران ساکن در روستاهای تحت پوشش دو شرکت تفاوت زیادی با یکدیگر داشته باشند. در این صورت به طور مثال نمی‌توان گفت شرکتی که ۵۰۰ نفر روز کلاس آموزشی را در ۲۰ روستا اجرا نموده با شرکتی که همان مقدار کلاس آموزشی را در ۵۰ روستا برگزار کرده عملکرد یکسانی دارند.

بنابراین هر گاه یک متغیر مانند تعدا کلاس آموزشی برگزار شده بر مخرج مناسبی (مانند شمار بهره‌برداران) تقسیم شود اثر عامل‌های محیطی تأثیرگذار بر متغیر حذف شده و یک شاخص به دست می‌آید. کلانتری بر این باور است:

"شاخص‌های ترویجی بیان آماری قابلیت‌های نیروی انسانی و امکانات فیزیکی ترویجی است که از طریق تقسیم کردن متغیرهای

ترویجی بر یک مخرج مناسب به دست می‌آید. بر مبنای این استدلال اصول تدوین شاخص‌های ترویجی را می‌توان به صورت زیر نشان داد" (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۵):

$$\text{شاخص ترویجی} = \frac{\text{متغیر ترویجی}}{\text{مخرج مناسب}}$$

لذا در این بررسی سعی شده است با تدوین شاخص‌های مناسب و جمع‌آوری داده‌های جامع از وضعیت شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای دو استان کرمانشاه و زنجان هدف‌های اختصاصی زیر پیگیری شود:

۱. تعیین وضعیت نیروی انسانی فعال در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای دو استان
۲. تعیین وضعیت سرمایه‌گذاری اقتصادی انجام شده در شرکت‌های دو استان
۳. ارزیابی عملکرد شرکت‌های دو استان در زمینه فعالیت‌های آموزشی- ترویجی
۴. ارزیابی عملکرد شرکت‌های دو استان در زمینه فعالیت‌های فنی- میدانی
۵. ارزیابی عملکرد شرکت‌های دو استان در زمینه قراردادهای دولتی
۶. ارزیابی عملکرد شرکت‌های دو استان در زمینه قراردادهای خصوصی منعقد شده
۷. ارزیابی عملکرد شرکت‌های دو استان در زمینه فروش نهاده‌های کشاورزی
۸. مقایسه رضایت شغلی کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای دو استان

روش‌شناسی تحقیق

در این بررسی برای تعیین شاخص‌های مناسب ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، ابتدا با استفاده از بررسی کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های بسیار از کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی، سازمان جهاد کشاورزی استان‌های کرمانشاه و زنجان، مدیریت‌های جهاد کشاورزی شهرستان‌های این دو استان، مراکز جهاد کشاورزی، شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی دو استان و استادان دانشگاهی، لیستی از فعالیت‌های شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و

مهندسی کشاورزی تهیه شد. میزان فعالیت‌های صورت گرفته که داده‌های آن توسط پرسشنامه جمع آوری شده بود به عنوان متغیرهای ارزیابی عملکرد این شرکت‌ها مدنظر قرار گرفته و برای تدوین شاخص‌های مناسب ارزیابی دوباره به کمک منابع کتابخانه‌ای و کارشناسان صاحب نظر مخرج‌های مناسبی برای این متغیرها تدوین شد. در نهایت ۳۴ شاخص برای ارزیابی عملکرد این شرکت‌ها در زمینه‌های مختلف تهیه شد. جامعه آماری این تحقیق همه مدیران عامل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی استان‌های کرمانشاه و زنجان می‌باشد که در سال زراعی ۸۹-۸۸ مورد بررسی قرار گرفته است. دلیل گزینش این دو استان این است که استان‌های مذکور جزو نخستین استان‌هایی هستند که اقدام به تاسیس و استقرار شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای نموده اند و بیشترین پیشینه را در این زمینه دارند. در این بررسی از روش تمام‌شماری استفاده شده است و پرسشنامه‌های طراحی شده به همه مدیران عامل شرکت‌ها که جمعاً ۱۶۶ شرکت (۱۰۳ شرکت در استان کرمانشاه و ۶۳ شرکت در استان زنجان) می‌باشد ارسال شده است. از این شمار پرسشنامه شمار ۱۴۳ پرسشنامه توسط مدیران عامل شرکت‌ها تکمیل شده و به گروه تحقیق بازگردانده شد (ضریب بازگشت ۸۶٪).

این بررسی می‌تواند منجر به توسعه دانش کاربردی در زمینه ارزیابی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای شده و از نتایج آن در بخش اجرا استفاده شود، لذا این تحقیق از نظر هدف کاربردی می‌باشد. همچنین از نظر چگونگی گردآوری داده‌ها این بررسی را می‌توان جزو تحقیق‌های توصیفی و از نوع پیمایشی دانست، چرا که با توصیف شرایط و موضوع به بررسی توزیع ویژگی‌های جامعه پرداخته و به فرآیند تصمیم‌گیری کمک می‌کند (سرمد، ۱۳۸۶). از نظر ماهیت نیز این تحقیق جزو تحقیق‌های کمی محسوب می‌شود ولی در جمع‌آوری داده‌ها از هر دو روش کمی (پرسشنامه) و کیفی (مصاحبه) استفاده شد.

نتایج و بحث

وضعیت نیروی انسانی فعال در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای:

بر پایه یافته‌های این تحقیق، همان‌طور که در جدول ۲ دیده می‌شود به طور میانگین در شرکت‌های استان کرمانشاه ۹ سهامدار و در شرکت‌های استان زنجان ۵ سهامدار وجود دارد. علاوه بر سهامداران شماری از کارشناسان کشاورزی غیرسهامدار نیز با شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای همکاری دارند که با این حساب در مجموع به طور میانگین شمار ۱۱ کارشناس در استان کرمانشاه و ۱۰ کارشناس در استان زنجان در هر یک از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای مشغول به فعالیت هستند. بر این پایه نرخ شمار مروج فعال در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای به کشاورز در استان کرمانشاه ۱۲ مروج به ۱۰۰۰ بهره‌بردار و در استان زنجان ۸ مروج به ۱۰۰۰ بهره‌بردار می‌باشد که تفاوت معنی‌داری در سطح ۹۹٪ دیده می‌شود. از این شمار در استان کرمانشاه ۹۲٪ و در استان زنجان ۸۵٪ دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و بالاتر بوده و بقیه دارای مدرک تحصیلی کاردانی در یکی از رشته‌های کشاورزی می‌باشند.

با بررسی مروجان فعال در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای این دو استان مشخص شد که در استان کرمانشاه ۵۵٪ مروجان فعال در شرکت‌ها و در استان زنجان ۴۶٪ مروجان دارای پیشینه فعالیت کشاورزی هستند. به‌علاوه این مروجان در استان کرمانشاه به طور میانگین سالانه در ۳ دوره و در استان زنجان در ۴ دوره آموزشی شرکت می‌کنند. ۶۲٪ مروجان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در استان کرمانشاه و ۴۹٪ این مروجان در استان زنجان بومی منطقه هستند. همچنین ۴۸٪ این مروجان در استان کرمانشاه و ۳۹٪ در استان زنجان روستازاده بوده و ۹۶٪ آنها در استان کرمانشاه و ۶۹٪ در استان زنجان به زبان محلی مردم منطقه مسلط هستند. همان‌طور که جدول ۲ دیده می‌شود در سه مورد آخر مروجان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان کرمانشاه به طور معنی‌داری از مروجان شرکت‌های استان زنجان از نظر فرهنگی وضعیت مناسب‌تری دارند. به‌علاوه ۱۷٪ مروجان فعال در شرکت‌های هر دو استان سرباز سازندگی سازمان جهاد کشاورزی بوده‌اند و بنابراین پیشینه فعالیت در مراکز جهاد کشاورزی را دارند.

جدول (۲): وضعیت نیروی انسانی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان

sig	t	استان زنجان		استان کرمانشاه		عنوان
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰	۸/۰۴**	۱/۶۳	۵/۱۵	۴/۵۲	۹/۴۷	شمار اعضای سهامدار در هر شرکت
۰/۰۰	۳/۴۹**	۵/۴۵	۸/۱۵	۶/۳۵	۱۲/۳۵	نرخ شمار مروج فعال در شرکت به ازای هر ۱۰۰۰ بهره‌بردار
۰/۱۱	۱/۵۹	۳۲/۲۶	۴۶/۴۴	۲۷/۸۹	۵۴/۷۵	درصد اعضای از شرکت که پیشینه فعالیت کشاورزی دارند
۰/۹۹	۰/۰۰۳	۱۷/۴۳	۱۶/۷۸	۱۷/۷۲	۱۶/۷۹	درصدی از اعضای شرکت که سرباز سازندگی بوده‌اند
۰/۰۱	۲/۶۴**	۱۶/۷۶	۸۴/۹۷	۱۲/۳۸	۹۲/۱۲	درصد اعضای که مدرک تحصیلی کارشناسی و بالاتر دارند
۰/۰۴	-۲/۰۱*	۲/۹۳	۴/۰۸	۲/۷۳	۳/۱۷	شمار دوره‌های مهارتی که اعضا موفق به گذراندن شده‌اند
۰/۰۰	۴/۷۰**	۳۶/۵۷	۴۸/۹۵	۳۳/۰۱	۶۲/۰۵	درصد بومی بودن کارشناسان شرکت
۰/۰۰	۲/۷۷**	۳۷/۳۲	۳۸/۹۷	۳۳/۶۸	۴۸/۲۰	درصد روستازاده بودن کارشناسان شرکت
۰/۰۰	۵/۲۱**	۳۱/۸۹	۶۹/۲۲	۹۲/۴۵	۹۶/۲۴	درصد تسلط اعضای شرکت به زبان محلی منطقه

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

وضعیت تجهیزات و تأسیسات زیربنایی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای:

یافته‌های این بررسی بیانگر آن است که تجهیزات و تأسیسات زیربنایی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان زنجان نسبت به شرکت‌های استان کرمانشاه از وضعیت مناسب‌تری دارد. همان‌گونه که در جدول ۳ دیده می‌شود، گستره فضای انباری شرکت‌های استان زنجان با میانگین ۲۳۳ مترمربع نسبت به شرکت‌های استان کرمانشاه با میانگین ۱۲ مترمربع، شمار خودروی سواری موجود در شرکت‌های استان زنجان با میانگین ۰/۹ خودرو در مقابل میانگین ۰/۴ خودرو در شرکت‌های استان کرمانشاه، شمار تجهیزات کمک آموزشی شرکت‌های استان زنجان با میانگین ۳/۵ نسبت به شمار تجهیزات کمک آموزشی در شرکت‌های استان کرمانشاه با میانگین ۲/۵ و شمار ماشین‌های کشاورزی موجود در شرکت‌ها با میانگین ۵/۷ برای هر شرکت در استان زنجان نسبت به شرکت‌های استان کرمانشاه با میانگین ۰/۰۶ ماشین‌های کشاورزی برای هر شرکت تفاوت معنی‌داری وجود دارد. علاوه بر این گستره ساختمان اداری هر شرکت با میانگین ۷۵ مترمربع در شرکت‌های استان زنجان نسبت به میانگین ۶۶ مترمربع در شرکت‌های استان کرمانشاه و نیز گستره زمین‌های کشاورزی هر شرکت

با میانگین ۱۸ هکتار در بین شرکت‌های استان زنجان در مقابل شرکت‌های استان کرمانشاه که بدون زمین کشاورزی هستند وضعیت مناسب‌تری دارند ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول (۳): وضعیت تجهیزات و تأسیسات زیربنایی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان

sig	t	استان زنجان		استان کرمانشاه		عنوان
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۷۸	-۰/۲۹	۷۳/۷۹	۷۵/۴۱	۲۱۲/۵۷	۶۶/۳	گستره ساختمان اداری هر شرکت (مترمربع)
۰/۰۰	-۳/۷۰**	۳۸۱/۷۴	۲۳۲/۸	۴۱/۷۶	۱۱/۶۳	گستره فضای انباری هر شرکت (مترمربع)
۰/۰۳	-۲/۲۱*	۱/۲۵	۰/۹۱	۱/۰۸	۰/۴۳	شمار خودروی سواری هر شرکت
۰/۰۱	۲/۷۵**	۱/۷۳	۲/۴۸	۱/۹۲	۳/۴۸	شمار تجهیزات کمک آموزشی هر شرکت
۰/۱۶	-۱/۴۳	۸۰/۰۸	۱۸/۰۸	۰/۰۰	۰/۰۰	گستره زمین‌های کشاورزی هر شرکت (هکتار)
۰/۰۰	-۵/۴۲**	۷/۱۴	۵/۷۲	۰/۳۳	۰/۰۶	شمار ماشین‌های کشاورزی هر شرکت

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

وضعیت سرمایه‌گذاری اقتصادی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای:

از مقایسه میزان سرمایه‌گذاری اقتصادی شرکت‌های دو استان دیده می‌شود که شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان زنجان به طور معنی‌داری سرمایه‌گذاری بیشتری انجام داده‌اند. همان‌طور که در جدول ۴ دیده می‌شود اعضای شرکت‌های استان زنجان به طور میانگین ۶۱ میلیون ریال هنگام تأسیس شرکت و ۱۵۲ میلیون ریال پس از تأسیس تا کنون در هر شرکت سرمایه‌گذاری کرده‌اند. شرکت‌های این استان به طور میانگین ۲۷۱ میلیون ریال تسهیلات بانکی دریافت کرده‌اند و در مجموع سرمایه فعلی آنها به طور میانگین ۵۳۴ میلیون ریال می‌باشد. این در حالی است که شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان کرمانشاه با ۶ میلیون ریال سرمایه‌گذاری در هنگام تأسیس، ۱۷ میلیون ریال سرمایه‌گذاری پس از تأسیس و ۱۸ میلیون ریال دریافت تسهیلات بانکی، هم‌اکنون سرمایه کلی آنها به طور میانگین ۴۱ میلیون ریال می‌باشد.

جدول (۴): وضعیت سرمایه گذاری اقتصادی شرکت های خدمات مشاوره ای استان های کرمانشاه و زنجان

sig	t	استان زنجان		استان کرمانشاه		عنوان
		انحراف معیار	میانگین (میلیون ریال)	انحراف معیار	میانگین (میلیون ریال)	
۰/۰۱	-۲/۵۴**	۱۵۵	۶۱	۱۱	۶	سرمایه گذاری اولیه اعضا برای تاسیس شرکت
۰/۰۰	-۲/۹۹**	۳۱۳	۱۵۲	۴۳	۱۷	سرمایه گذاری اعضا از آغاز تاسیس تاکنون
۰/۰۳	-۲/۱۳*	۸۳۹	۲۷۱	۲۹	۱۸	تسهیلات بانکی دریافت شده توسط شرکت
۰/۰۰	-۲/۷۱**	۱۰۷۵	۵۳۴	۴۹	۴۱	کل سرمایه فعلی شرکت

$P \leq 0/01$ **

$P \leq 0/05$ *

همان طور که در جدول ۴ دیده می شود انحراف معیار سرمایه گذاری های اقتصادی شرکت های خدمات مشاوره ای هر دو استان بسیار بالا می باشد که نشان دهنده ی تفاوت بسیار زیاد شرکت ها در این مورد است.

عملکرد شرکت های خدمات مشاوره ای در فعالیتهای آموزشی - ترویجی

فعالیت های آموزشی - ترویجی شرکت ها که کارمزد آن توسط بخش دولتی (سازمان جهاد کشاورزی) پرداخت می شود جزو فعالیت های اصلی شرکت های خدمات مشاوره ای به شمار می آید. این فعالیت ها اغلب توسط بخش دولتی برنامه ریزی شده و اجرای آن به بخش خصوصی که همان شرکت های خدمات مشاوره ای باشد واگذار می شود. عملکرد شرکت های خدمات مشاوره ای استان کرمانشاه در اغلب شاخص های این بخش تفاوت معنی داری با عملکرد شرکت های استان زنجان نشان می دهد به طوری که در ۷ شاخص از ۹ شاخص ارزیابی فعالیت های آموزشی - ترویجی عملکرد شرکت های استان کرمانشاه مطلوب تر گزارش شده است (جدول ۵). شرکت های خدمات مشاوره ای استان کرمانشاه در ارائه خدمات مشاوره ای به کشاورزان ۱۹/۳٪ اراضی کشاورزی را تحت پوشش خدمات مشاوره فردی قرار داده اند. به این معنی که مروجان این شرکت ها در سر کشتزار کشاورز حاضر شده و مشاوره های لازم را به وی ارائه نموده اند. این در حالی است که در استان زنجان تنها ۱٪ از اراضی کشاورزی تحت پوشش این خدمات قرار گرفته است.

شرکت‌های استان کرمانشاه به طور میانگین هر هفته به کشتزار ۷٪ از کشاورزان مراجعه می‌کنند ولی شرکت‌های استان زنجان تنها ۲٪ از کشاورزان منطقه خود را هر هفته در سر کشتزار ملاقات می‌کنند. این در حالی است که حدود ۲۰٪ از کشاورزان به طور هفتگی در دفتر کار مروجان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان کرمانشاه با آنها دیدار می‌کنند ولی این میزان در بین کشاورزان شرکت‌های استان زنجان تنها ۷٪ می‌باشد. حدود ۲۶٪ کشاورزان تحت پوشش شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان کرمانشاه تحت آموزش‌های انفرادی قرار می‌گیرند ولی در استان زنجان تنها ۸٪ کشاورزان تحت پوشش این آموزش‌ها قرار می‌گیرند. به طور میانگین در استان کرمانشاه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای به ۲۳۰ نفر از هر ۱۰۰۰ نفر کشاورز بسته آموزشی توزیع می‌کنند و این در حالی است که در استان زنجان به ۶۰ نفر از هر ۱۰۰۰ نفر کشاورز این بسته‌ها توزیع می‌شود. شرکت‌های استان کرمانشاه به طور میانگین به ازای هر ۱۰۰۰ نفر کشاورز حدود یک کشتزار نمایشی ایجاد می‌کنند ولی کشتزارهای نمایشی ایجاد شده توسط شرکت‌های استان زنجان حدود ۰/۲ کشتزار به ازای هر ۱۰۰۰ کشاورز می‌باشد. کلاس‌های آموزشی برگزار شده توسط شرکت‌های استان کرمانشاه حدود ۵۱٪ کشاورزان منطقه را تحت پوشش قرار می‌دهد، در صورتی که این کلاس‌ها حدود ۳۰٪ کشاورزان استان زنجان را تحت پوشش قرار می‌دهند. دو شاخص درصد کشاورزانی که در کارگاه‌های آموزشی و بازدیدهای آموزشی قرار گرفته‌اند تنها شاخص‌های آموزشی هستند که شرکت‌های استان زنجان با ۱۲٪ و ۴٪ نسبت به شرکت‌های استان کرمانشاه با ۴٪ و ۳/۷٪ عملکرد مطلوب‌تری داشته‌اند ولی این تفاوت عملکرد از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد. همان‌گونه که دیده می‌شود عملکرد شرکت‌های استان زنجان در شاخص‌های آموزشی- ترویجی ضعیف و شرکت‌های استان کرمانشاه میانگین می‌باشد چرا که درصد ناچیزی از کشاورزان هر دو استان از خدمات آموزشی- ترویجی شرکت‌ها بهره‌مند شده‌اند و بخش بزرگی از کشاورزان از این خدمات محروم بوده‌اند.

جدول (۵): عملکرد شرکت‌های مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان در فعالیت‌های آموزشی-ترویجی

عنوان	استان کرمانشاه	استان زنجان	t	sig
درصد اراضی که تحت خدمات مشاوره فردی مروجان قرار می‌گیرند	۱۹/۳٪	۱٪	۴/۹۲**	۰/۰۰
درصد کشاورزانی که مروج هر هفته به کشتزار آنان مراجعه می‌کند	۷٪	۲٪	۴/۸۲**	۰/۰۰
درصد کشاورزانی که به طور هفتگی به دفتر کار مروج مراجعه می‌کنند	۲۰/۴٪	۷٪	۳/۶۷**	۰/۰۰
درصد کشاورزانی که تحت آموزش‌های انفرادی در کشتزار قرار می‌گیرند	۲۵/۸٪	۸٪	۳/۷۹**	۰/۰۰
نرخ شمار بسته آموزشی توزیع شده به ازای هر هزار بهره‌بردار	۲۳۰	۶۰	۴/۱۹**	۰/۰۰
نرخ شمار کشتزارهای نمایشی کشت شده به ازای هر هزار بهره‌بردار	۱/۲	۰/۲۴	۳/۳۹**	۰/۰۰
درصد کشاورزانی که تحت آموزش‌های کلاسی قرار می‌گیرند	۵۱/۵٪	۳۰/۵٪	۲/۰۸*	۰/۰۴
درصد کشاورزانی که تحت آموزش‌های کارگاهی قرار می‌گیرند	۳/۹٪	۱۱/۸٪	-۱/۷۸	۰/۰۸
درصد کشاورزانی که تحت آموزش‌های همراه با بازدید قرار می‌گیرند	۳/۷٪	۴/۴٪	-۰/۳۶	۰/۷۱

$P \leq 0/01$ **

$P \leq 0/05$ *

عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در فعالیت‌های فنی و میدانی

علاوه بر فعالیت‌های آموزشی-ترویجی، امور دیگری از سوی سازمان جهاد کشاورزی در قالب طرح‌ها و فرآیندهای مختلف به این شرکت‌ها واگذار می‌شوند که هزینه آنها نیز توسط این سازمان پرداخت می‌شود. این امور که بیشتر جنبه عملی داشته و در کشتزار انجام می‌شوند در این بررسی فعالیت‌های فنی و میدانی نامگذاری شده‌اند. در اغلب شاخص‌های ارزیابی این فعالیت‌ها، بین عملکرد شرکت‌های دو استان کرمانشاه و زنجان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و همان‌طور که در جدول ۶ دیده می‌شود در استان کرمانشاه تنها ۲٪ و در استان زنجان ۳/۴٪ اراضی کشاورزی، همچنین ۱۳٪ و ۲/۲٪ باغات و نیز ۳٪ و ۱۶٪ دام موجود در منطقه توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای دو استان تحت بیمه قرار گرفته‌اند. ۴/۳٪ دام‌های استان کرمانشاه و ۳/۲٪ دام‌های استان زنجان توسط این شرکت‌ها و یا با هماهنگی این شرکت‌ها تلقیح مصنوعی شده‌اند. در استان کرمانشاه ۰/۷۷ مترمربع و در استان زنجان ۱/۷ مترمربع از مکان‌های دامی به ازاء هر ۱۰۰ راس دام موجود در منطقه مورد ضدعفونی قرار گرفته‌اند و همچنین ۰/۷۳٪ دام موجود در استان کرمانشاه و ۱٪ دام موجود در استان زنجان تحت پوشش خدمات دامپزشکی قرار گرفته‌اند. در شاخص‌های بالا عملکرد شرکت‌های دو استان

تفاوت معنی داری ندارند ولی در بررسی میزان درختان هرس شده هر استان دیده شد که در استان زنجان تنها ۰/۶۳ درصد درختان توسط شرکت‌ها هرس شده‌اند ولی در استان کرمانشاه ۷/۹٪ درختان توسط شرکت‌ها هرس شده‌اند که تفاوت معنی داری در سطح ۰/۹۹٪ در عملکرد شرکت‌های دو استان در این شاخص دیده می‌شود.

جدول (۶): عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان در فعالیت‌های فنی و میدانی

عنوان	استان کرمانشاه	استان زنجان	t	sig
درصد اراضی زراعی بیمه شده	۲٪	۳/۴٪	-۰/۳۴۸	۰/۷۲
درصد باغات بیمه شده	۰/۱۳٪	۲/۲٪	-۰/۷۱۶	۰/۴۷
درصد دام بیمه شده	۰/۳٪	۰/۱۶٪	۰/۷۸۸	۰/۴۳
درصد دام تلقیح مصنوعی شده یا هماهنگی شده برای تلقیح	۴/۳٪	۳/۲٪	۱/۰۱	۰/۳۱
نرخ گستره ضد عفونی مکان‌های دامی به ازاء هر ۱۰۰ دام (مترمربع)	۰/۷۷	۱/۷	-۰/۳۸۷	۰/۶۹
درصد شمار دامی که تحت پوشش خدمات دامپزشکی قرار گرفته‌اند	۰/۷۳٪	۱٪	-۰/۳۶۲	۰/۷۱
درصد درختان هرس شده	۷/۹٪	۰/۶۳٪	۲/۶۷**	۰/۱۰
درصد باغ‌ها و کشتزارهای سمپاشی شده	۵/۸٪	۵/۳٪	۱/۴۲	۰/۱۵
درصد اراضی و باغ‌های مساحی شده	۱۲/۱٪	۵٪	۱/۰۲	۰/۳۰
درصد اراضی که توسط شرکت تحت کشت مکانیزه قرار گرفته‌اند	۳/۳٪	۰/۹٪	۲/۱۳*	۰/۰۳
درصد پروژه‌های آبیاری تحت فشار اجرا یا نظارت شده	۰/۵۳٪	۰/۳۶٪	۱/۴۸	۰/۱۴

$P \leq 0/01$ **

$P \leq 0/05$ *

میزان باغ‌های و کشتزارهای سمپاشی شده توسط شرکت‌ها در استان کرمانشاه ۵/۸٪ و در استان زنجان ۵/۳٪ بوده و میزان اراضی و باغ‌های مساحی شده نیز در استان کرمانشاه ۱۲/۱٪ و در استان زنجان ۵٪ می‌باشد. شرکت‌های استان کرمانشاه با کشت مکانیزه ۳/۳٪ اراضی نسبت به شرکت‌های استان زنجان با کشت مکانیزه ۰/۹٪ اراضی عملکرد مطلوب‌تری داشته‌اند ولی از نظر درصد اراضی که پروژه‌های آبیاری توسط شرکت‌ها اجرا یا نظارت شده باشد دو استان کرمانشاه و زنجان با ۰/۵۳٪ و ۰/۳۶٪ عملکرد به نسبت همانندی داشته‌اند. همان‌گونه که دیده می‌شود عملکرد شرکت‌های هر دو استان در شاخص‌های فنی و میدانی بسیار ضعیف بوده و قابلیت‌های بسیاری برای این فعالیت‌ها در هر دو استان وجود دارد.

عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در قراردادهای دولتی

قراردادهای منعقد شده شرکت‌ها با سازمان جهاد کشاورزی شامل فعالیت‌های آموزشی-ترویجی و فعالیت‌های فنی و میدانی می‌باشد. این فعالیت‌ها طی قراردادهای مختلفی که سازمان جهاد کشاورزی با شرکت‌ها منعقد می‌کند و دستمزد آنها را تأمین می‌کند، به اجرا درمی‌آیند. میانگین مبلغ قراردادهای هر شرکت با سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه ۳۴۵ میلیون ریال می‌باشد که نسبت به مبلغ قراردادهای منعقد شده سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان با شرکت‌ها (۲۵۲ میلیون ریال) تفاوت معنی‌داری در سطح ۹۹٪ دارد. به علاوه همان‌طور که در جدول ۷ دیده می‌شود، شرکت‌های استان کرمانشاه موفق شده‌اند ۸۲٪ از مبلغ فوق را جذب نمایند و این در حالی است که شرکت‌های استان زنجان تنها ۷۰٪ آن را جذب کرده‌اند و از این بابت نیز تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌های دو استان دیده می‌شود. ملاحظه می‌شود که شرکت‌های استان کرمانشاه در اجرای امور واگذار شده توسط سازمان جهاد کشاورزی عملکرد مطلوب‌تری از شرکت‌های استان زنجان داشته‌اند.

جدول (۷): عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان در قراردادهای دولتی

عنوان	استان کرمانشاه	استان زنجان	t	sig
میانگین ارزش ریالی قراردادهای منعقد شده شرکت‌ها با سازمان جهاد کشاورزی (میلیون ریال)	۳۴۵	۲۵۲	۲/۴۳**	۰/۰۱
میانگین درصد تحقق (میزان دریافتی نسبت به کل قرارداد) قراردادهای منعقد شده شرکت‌ها با سازمان جهاد کشاورزی	٪ ۸۲/۲	۶۹/۷	۴/۷**	۰/۰۰

$P \leq 0/01$ **

عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در انعقاد قراردادهای خصوصی

فعالیت‌های آموزشی- ترویجی و فعالیت‌های فنی و میدانی فعالیت‌هایی هستند که دستمزد آنها توسط بخش دولتی (سازمان جهاد کشاورزی) پرداخت می‌شود. ولی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای علاوه بر این موارد در زمینه‌های دیگری نیز فعالیت دارند که همه امور مربوط به برنامه‌ریزی، اجرا و درآمدزایی آن به عهده خود شرکت‌ها می‌باشد و بخش دولتی هیچ دخالتی در آنها ندارد. انعقاد قرارداد خصوصی با کشاورزان، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی و نیز فروش نهاده‌های کشاورزی اهم این فعالیت‌ها را تشکیل می‌دهند.

همان‌طور که در جدول ۸ دیده می‌شود شرکت‌های استان کرمانشاه از نظر شمار قراردادهای خصوصی منعقد شده با سازمان‌های دولتی (غیر از جهاد کشاورزی)، خصوصی و یا کشاورزان با میانگین ۰/۲۴ قرارداد برای هر شرکت نسبت به شرکت‌های استان زنجان با میانگین ۰/۶۴ قرارداد برای هر شرکت عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند. هرچند که ارزش ریالی قراردادهای فوق با وجود برتری نسبی شرکت‌های استان زنجان (۲۴ میلیون ریال در مقابل ۱۰ میلیون ریال) تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌های دو استان ندارد. میزان فعالیت‌ها و قراردادهایی که شرکت‌ها در زمینه تولید، بازاریابی، صنایع تبدیلی و بسته‌بندی محصولات مختلف انجام می‌دهند تفاوت معنی‌داری در دو استان دارد. به طوری که در استان کرمانشاه شمار فعالیت‌های صورت گرفته در این زمینه برای هر شرکت ۰/۰۵۶ و در استان زنجان ۰/۶۴ فعالیت برای هر شرکت می‌باشد. درآمد ناشی از این فعالیت‌ها نیز به طور میانگین در استان کرمانشاه برای هر شرکت ۳ میلیون ریال و در استان زنجان برای هر شرکت ۳۶ میلیون ریال می‌باشد. از مقایسه میزان دستمزد دریافتی شرکت‌های دو استان از ارائه خدمات خصوصی فنی و میدانی نیز می‌توان نتیجه گرفت که شرکت‌های استان زنجان با ۵۱ میلیون ریال نسبت به ۲۱ میلیون ریال دستمزد شرکت‌های استان کرمانشاه از عملکرد مطلوب‌تری برخوردار می‌باشند. این نتایج بیانگر آن است که بر خلاف قراردادهای منعقد شده با سازمان جهاد کشاورزی، در انعقاد و درآمدزایی از قراردادهای خصوصی شرکت‌های استان زنجان عملکرد بسیار بهتری از شرکت‌های استان کرمانشاه داشته‌اند.

جدول (۸): عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان در انعقاد قراردادهای خصوصی

عنوان	استان کرمانشاه	استان زنجان	t	sig
میانگین شمار قراردادهای منعقد شده شرکت‌ها با سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی (غیر از جهاد کشاورزی) و یا کشاورزان تحت پوشش	۰/۲۴	۰/۶۴	-۲/۶۶**	۰/۰۱
میانگین ارزش ریالی قراردادهای منعقد شده با سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی (غیر از جهاد کشاورزی) و کشاورزان (میلیون ریال)	۱۰	۲۴	-۱/۴۹	۰/۱۳۹
میانگین شمار فعالیت‌های مربوط به تولید محصولات مختلف، بازاریابی، صنایع تبدیلی و بسته بندی که توسط شرکت‌ها انجام یافته	۰/۰۵	۰/۶۴	-۳/۸۱**	۰/۰۰
میانگین درآمد شرکت‌ها از فعالیت‌های مربوط به تولید محصولات مختلف، بازاریابی، صنایع تبدیلی و بسته بندی (میلیون ریال)	۳	۳۶	-۱/۹۴*	۰/۰۵
میانگین دستمزدهای دریافتی شرکت‌ها از ارائه خدمات خصوصی فنی و میدانی (میلیون ریال)	۲۱	۵۱	-۲/۱۴*	۰/۰۳

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

عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در فروش نهاده های کشاورزی

علاوه بر انعقاد قراردادهای خصوصی، فروش نهاده‌های مختلف کشاورزی نیز یکی دیگر از فعالیت‌های به طور کامل خصوصی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای است که دریافت پروانه و یا نمایندگی فروش این نهاده‌ها نخستین گام برای ورود به این نوع فعالیت‌ها می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۹ دیده می‌شود شرکت‌های استان زنجان به طور میانگین با ۱/۲ پروانه یا نمایندگی برای هر شرکت، تفاوت معنی‌داری با شرکت‌های استان کرمانشاه دارند چرا که هر یک از شرکت‌های استان کرمانشاه به طور میانگین ۰/۴۷ پروانه یا نمایندگی فروش نهاده های کشاورزی دریافت کرده‌اند. نرخ فروش نهاده‌های دامی (سبوس، کنسانتره، جو و...) به ازاء هر راس دام، توسط شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان زنجان ۱/۹ کیلوگرم و شرکت‌های استان کرمانشاه ۰/۵۳ کیلوگرم می‌باشد. نرخ فروش نهال به ازاء هر هکتار زمین قابل کشت نهال در استان زنجان ۱/۳ اصله و در استان کرمانشاه ۰/۰۶ اصله بوده و نرخ فروش بذرهای

مختلف به ازاء هر هکتار زمین زراعی در استان زنجان ۹/۹ کیلوگرم و در استان کرمانشاه ۱/۱ کیلوگرم می‌باشد.

جدول (۹): عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان در فروش نهاده های کشاورزی

عنوان	استان		t	sig
	کرمانشاه	زنجان		
میانگین شمار پروانه های فروش نهاده کشاورزی و نمایندگی‌های دریافت شده توسط شرکت	۰/۴۷	۱/۲۶	-۴/۱۵**	۰/۰۰
نرخ فروش نهاده‌های دامی شامل سبوس، کنسانتره، جو و... (کیلوگرم) به ازای هر راس دام	۰/۵۳	۱/۹	-۲/۰۸*	۰/۰۴
نرخ فروش نهال(اصله) با ازای هر هکتار زمین قابل کشت نهال	۰/۰۶	۱/۳	-۳/۱۷**	۰/۰۰
نرخ فروش بذرهای مختلف (کیلوگرم) با ازاء هر هکتار زمین زراعی	۱/۱	۹/۹	-۲/۶۷**	۰/۰۱
نرخ فروش سموم دفع آفات و بیماری‌های گیاهی (لیتر) به ازاء هر هکتار زمین زراعی آبی و باغ	۰/۰۶	۰/۵	-۲/۴۳**	۰/۰۱
نرخ فروش کودهای بدون یارانه مانند ریزمغزی‌ها و کودهای کامل (کیلوگرم) به ازاء هر هکتار زمین کشاورزی آبی و باغ	.	۰/۱۳	-۲/۶۵**	۰/۰۱
میانگین ارزش ریالی نهاده‌های فروخته شده توسط شرکتها(کود بدون یارانه، سم، بذر، نهال و نهاده‌های دامی) (میلیون ریال)	۳۳	۵۸۱	-۲/۶۳**	۰/۰۱

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

میزان فروش سموم و کودهای شیمیایی غیریارانه‌ای نیز همانند دیگر نهاده‌ها در بین شرکت‌های استان زنجان نسبت به شرکت‌های استان کرمانشاه بیشتر است. به طوری که نرخ فروش سموم دفع آفات و بیماری‌های گیاهی در استان زنجان ۰/۵ لیتر و در استان کرمانشاه ۰/۰۶ لیتر به ازای هر هکتار زمین زراعی آبی و باغ بوده و نرخ فروش کودهای شیمیایی غیر یارانه ای در استان زنجان ۰/۱۳ لیتر به ازای هر هکتار زمین آبی و باغ می‌باشد. قابل توجه اینکه شرکت‌های استان کرمانشاه در زمینه فروش کودهای شیمیایی غیریارانه‌ای هیچ فعالیتی نداشته اند. در مجموع میانگین ارزش ریالی نهاده های فروخته شده توسط شرکت‌های استان زنجان ۵۸۱ میلیون ریال و در استان کرمانشاه ۳۳ میلیون ریال می‌باشد که نشان دهنده‌ی تفاوت بسیار شرکت‌های دو استان است.

شرکت‌های استان زنجان در تمام شاخص‌های فروش نهاده‌های کشاورزی عملکرد مطلوب تری نسبت به شرکت‌های استان کرمانشاه داشته اند.

رضایت شغلی مدیران عامل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای

پس از تعیین عملکرد و میزان درآمد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای این دو استان ضروری به نظر می‌رسید که رضایت شغلی کارشناسان این شرکت‌ها با توجه به شرایط موجود مورد بررسی قرار گیرد. همان‌طور که در جدول ۱۰ دیده می‌شود رضایت شغلی مدیران عامل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان زنجان با میانگین ۲/۹۸ در حد متوسط بوده و رضایت شغلی مدیران عامل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان کرمانشاه با میانگین ۲/۱۷ در حد پایین قرار دارد. برای مقایسه رضایت شغلی مدیران عامل شرکت‌های این دو استان میانگین رتبه‌ای رضایت شغلی آنها محاسبه شده و سپس با استفاده از آزمون من‌وایت‌نی میانگین رتبه‌ای آنان مقایسه شد. نتایج بیانگر تفاوت معنی‌دار بین رضایت شغلی این دو گروه می‌باشد.

جدول ۱۰: میزان رضایت شغلی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان‌های کرمانشاه و زنجان

عنوان	استان کرمانشاه		استان زنجان		Z	sig
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
امنیت شغلی	۱/۳۲	۰/۷۲	۲/۲۵	۱/۲۳	-۴.۹۳**	۰.۰۰
رضایت از درآمد خود	۱/۳۱	۰/۷۳	۲/۲۴	۱/۰۹	-۵.۶۶**	۰.۰۰
امیدواری به آینده شرکت‌ها	۱/۸	۱/۰۳	۳/۰۳	۱/۰۸	-۵.۹۳**	۰.۰۰
لذت از کاری که انجام می‌دهید	۳/۳۵	۱/۲۵	۳/۷۷	۱/۳۳	-۲.۳۵**	۰.۰۱
لذت از محیط کاری	۳/۲۷	۱/۱۹	۳/۴۷	۱/۲۹	-۱.۱۷	۰.۲۴
احتمال پذیرش یک شغل دولتی در صورت پیشنهاد***	۴/۴۹	۰/۷۸	۳/۳۵	۱/۴۲	-۵.۰۱**	۰.۰۰
رضایت کلی از زندگی خود	۲/۹۱	۱/۱۶	۳/۶۰	۰/۹۶	-۳.۵۳**	۰.۰۰
میانگین رضایت شغلی	۲/۱۷	۰/۶۳	۲/۹۸	۰/۸۲	-۵.۴۲**	۰.۰۰

$P \leq 0/01$ **

این ***

مقیاس: خیلی زیاد=۵؛ زیاد=۴؛ میانگین=۳؛ کم=۲؛ خیلی کم=۱

گویه به دلیل نبود همسویی با دیگر گویه‌ها معکوس شده و میانگین رتبه‌ای معکوس نتایج آن محاسبه شده است.

نتیجه گیری و پیشنهاد ها

از نتایج به دست آمده از این تحقیق می توان دریافت که شرکت های خدمات مشاوره ای استان کرمانشاه از نظر وضعیت نیروی انسانی شرایط مطلوب تری نسبت به شرکت های استان زنجان دارند ولی میزان سرمایه گذاری اقتصادی شرکت های استان زنجان به طور معنی داری بیشتر از شرکت های استان کرمانشاه است. با توجه به این قابلیت ها شرکت های استان کرمانشاه در زمینه فعالیت های آموزشی- ترویجی عملکرد بهتری از شرکت های استان زنجان داشته اند که می توان این عملکرد مناسب تر را به شمار و کیفیت بیشتر نیروی انسانی شرکت های این استان نسبت داد. ولی با اینکه انتظار می رفت شرکت های استان کرمانشاه به دلیل شرایط بهتر نیروی انسانی در فعالیت های فنی و میدانی نیز عملکرد بهتری داشته باشند، دیده شد که تفاوت معنی داری در عملکرد فعالیت های فنی و میدانی شرکت های این دو استان وجود ندارد. این نکته بیانگر ضعف بیشتر شرکت های استان کرمانشاه در زمینه فعالیت های فنی و میدانی است.

مقایسه ارزش ریالی قراردادهای منعقد شده بین شرکت های خدمات مشاوره ای و سازمان جهاد کشاورزی نشان می دهد که ارزش ریالی قراردادهای منعقد شده سازمان جهاد کشاورزی با شرکت های استان کرمانشاه به طور معنی داری بیشتر از شرکت های استان زنجان است. از سوی دیگر ملاحظه می شود که ارزش ریالی قراردادهای خصوصی منعقد شده بین شرکت ها با دیگر سازمان ها (غیر از جهاد کشاورزی) و نهادها در استان زنجان به طور معنی داری بیشتر از شرکت های استان کرمانشاه است. همچنین درآمدزایی شرکت های استان زنجان از محل فروش نهاده های کشاورزی به طور معنی داری بیشتر از درآمد شرکت های استان کرمانشاه از این محل است. از بررسی نکات فوق می توان دریافت که انعقاد قراردادهای دولتی با ارزش ریالی بیشتر در استان کرمانشاه موجب کاهش انگیزه شرکت های این استان در سرمایه گذاری و نیز تلاش در فعالیت های خصوصی شده است. به طوری که شرکت های این استان با داشتن نیروی انسانی بیشتر تلاش چندانی در برای سرمایه گذاری و درآمدزایی از محل فعالیت های خصوصی نداشته اند. از سوی دیگر دادن محدود پروانه های فروش نهاده های کشاورزی در استان

کرمانشاه از سوی بخش دولتی یکی از محدودیت‌های شرکت‌های این استان محسوب می‌شود که رقم ناچیز ۰/۴۷ پروانه برای هر شرکت در این استان گواه این مطلب است. لذا با توجه به این که فعالیت‌های درآمدزای شرکت‌های استان زنجان به طور چشم‌گیری بیشتر از این‌گونه فعالیت‌ها در بین شرکت‌های استان کرمانشاه است رضایت شغلی بیشتر کارشناسان شرکت‌های استان زنجان قابل توجیه می‌باشد.

لذا با توجه به نتایج به دست آمده از این بررسی پیشنهاد می‌شود:

- ✓ مسئولین سازمان جهاد کشاورزی و متولیان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای استان زنجان بررسی‌های لازم را برای افزایش کمیت و کیفیت نیروی انسانی فعال در این شرکت‌ها انجام دهند تا فعالیت‌های آموزشی- ترویجی این شرکت‌ها افزایش یافته و عملکرد مناسب‌تری در این شاخص‌ها کسب نمایند.
- ✓ قراردادهای دولتی منعقد با شرکت‌ها در استان کرمانشاه هدف‌مندتر پیگیری شود و برنامه‌ریزی مناسب‌تری از سوی مسئولین برای اجرای فعالیت‌های فنی و میدانی توسط شرکت‌های این استان صورت پذیرد تا عملکرد شرکت‌ها در شاخص‌های فنی و میدانی ارتقاء یابد.
- ✓ ارزش ریالی قراردادهای دولتی به طور تدریجی و در طی چند سال کاهش یابد تا شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای هر دو استان به‌ویژه استان کرمانشاه نسبت به تلاش بیشتر در فعالیت‌های خصوصی و سرمایه‌گذاری در این بخش سوق داده شوند.
- ✓ محدودیت‌های موجود در واگذاری پروانه فروش نهاده‌های کشاورزی به شرکت‌های استان کرمانشاه بررسی شده و در صورت امکان تمهیداتی برای افزایش میزان دریافت این پروانه‌ها از سوی شرکت‌های این استان اندیشیده شود.
- ✓ برای تشویق هرچه بیشتر شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای به سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های خصوصی ضرورت دارد شرکت‌هایی که در این زمینه فعالیت دارند مورد تشویق قرار گیرند. بدین منظور می‌توان به ازاء هر میزان درآمدزایی شرکت‌ها از محل قراردادهای خصوصی، میزان قراردادهای دولتی منعقد با آن شرکت را افزایش و یا جوایز نقدی به شرکت‌های فعال در این زمینه اختصاص داد.

منابع

۱. اکبری، مرتضی، ۱۳۸۶، بررسی چالش ها و سازوکارهای بهبود طرح مهندسان ناظر گندم بررسی موردی استان اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تهران.
۲. بهرامی، اعظم، ۱۳۸۲، بررسی عملکرد شرکت های ترویج خصوصی از دیدگاه دست اندرکاران و روستائیان تحت پوشش و مقایسه آن با عملکرد ترویج دولتی با استفاده از شاخص های منتخب در استان همدان، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
۳. حسینی، سید محمود، ۱۳۷۵، گرایش های نوین جهانی در خصوصی سازی و تعدیل هزینه های ترویج کشاورزی، نخستین سمینار علمی ترویج و منابع طبیعی، امور دام و آبزیان، تهران.
۴. دین پناه، غلامرضا، خاتون آبادی، سید احمد و اسکندری، جمشید، ۱۳۸۸، بررسی پیامدها، مانع های و امکان سنجی خصوصی سازی ترویج کشاورزی در استان اصفهان از دیدگاه کارشناسان، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۰، شماره ۳.
۵. سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه، ۱۳۸۶، روش های تحقیق در علوم رفتاری، تهران: انتشارات آگاه.
۶. کلانتری، خلیل، ۱۳۸۰، برنامه ریزی و توسعه منطقه ای تئوری ها و تکنیک ها، تهران: انتشارات خوشبین.
۷. کلانتری، خلیل، شعبانعلی فمی، حسین، اسدی، علی و رستمی، فرحناز، ۱۳۸۵، تعیین شاخص های خدمات ترویجی و تحلیل توزیع انسانی قابلیت های انسانی و فیزیکی ترویج کشاورزی در ایران، مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۲-۳۷، شماره ۱.

۸. معاونت ترویج و آموزش سازمان تات با همکاری سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور، ۱۳۸۷، برنامه عملیاتی استقرار شبکه خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، تهران: انتشارات دفتر خدمات فناوری آموزشی- نشر آموزش کشاورزی.

9. Eicher, Carl.k, 2007, Agricultural Extension in Africa and Asia, World Ag Info project, Cornell University, New York.
10. Rivera, William.M, 1996, Agricultural Extension in Transition World Wide, Public Administration and Development, vol 16.
11. Saravanan, R, 2001, Privatization of Agricultural Extension, National institute of agricultural extension management, Available at: www.manage.gov.in/pvtext
12. Swanson, E. Burton, 2008, Global Review of Good Agricultural Extension and Advisory Service Practices, Food and Agricultural Organization of the United Nation, Rome.