



بررسی میزان موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه

کارشناسان و کشاورزان

نسترن فرامرزی^{۱*}، مهدی چرمچیان لنگرودی^۲ و مونا کربلایی علی^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

^۲ گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

^۳ گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

چکیده

امروزه خصوصی سازی ترویج کشاورزی به عنوان یک گزینه در کنار بخش دولتی، جایگاه قابل قبولی پیدا کرده است. هدف کلی این تحقیق، بررسی میزان موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان و کشاورزان بوده است. جامعه آماری این تحقیق ۴۹۶ کارشناس شرکتهای خدمات مشاوره ای بودند که با استفاده از نمونه گیری طبقه ای و با استفاده از فرمول اختصاص متناسب، جمعا ۱۹۹ کارشناس انتخاب و مورد پرسش قرار گرفتند. مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین، تعداد کشاورزان ۴۹۲۳۷ بودند که با استفاده از نمونه گیری طبقه ای، جمعا ۱۹۵ کشاورز انتخاب و مورد پرسش قرار گرفتند. مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد. روش شناسی تحقیق، ترکیبی از روشهای کمی و توصیفی بود. تجزیه و تحلیل آماری از طریق به کارگیری نرم افزار SPSS 16 صورت پذیرفت. میانگین سن و سابقه فعالیت کارشناسان شرکتها به ترتیب ۳۲/۵۶ و ۳/۱۷ سال بود. میانگین سن و سابقه فعالیت کشاورزان به ترتیب ۴۴/۴۱ و ۲۱/۴۹ سال بود. رتبه بندی میزان موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان در حد زیاد می باشد و برآوردن نیازهای آموزشی بهره برداران، ایجاد تغییر در مهارت بهره برداران و عملیاتی کردن توصیه های ترویجی در رتبه های اول تا سوم قرار گرفتند. رتبه بندی میزان موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از نظر کشاورزان در حد زیاد بود و سه عامل افزایش تولید بهره برداران، ایجاد تغییر در مهارت بهره برداران و افزایش درآمد بهره برداران در رتبه های اول تا سوم قرار گرفتند.

واژه های کلیدی: خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی، خصوصی سازی، ترویج کشاورزی، کشاورزان و کارشناسان.

مقدمه

امروزه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران فعالیت های نشر و انتقال اطلاعات جزء وظایف دولت به حساب می آید و همیشه انتظار می رود که این فعالیتها در قالب ترویج دانش و فناوریها باید از طریق نهادهای دولتی ارائه گردد. از طرفی با بررسی عملکرد سازمان های ترویج در طول دوران فعالیت خود، به عدم موفقیت آن در اجرای رسالت خویش پی می بریم.



بخش کشاورزی، یکی از منابع اصلی اشتغال‌زایی و تامین درآمد در بسیاری از کشورهای جهان، به ویژه در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌آید. در ایران نیز، با وجود اهمیت بخش کشاورزی در تولید غذا و اشتغال و صادرات غیرنفتی، این بخش با مسایل زیادی از جمله فقر، بیکاری پنهان، بهره‌وری پایین، نابودی محیط زیست، مهارت پایین نیروی انسانی شاغل در آن و سیستم ترویج دولتی ناکارآمد مواجه است (Mirzai et al., 2008). برای رفع بخشی از مشکلات ذکر شده در ایران، استفاده از خدمات فنی و مهندسی فارغ‌التحصیلان کشاورزی در قالب طرح ایجاد و حمایت از شبکه خصوصی خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی آغاز گردیده است (ابراهیمی، ۱۳۸۵). موفقیت در خصوصی‌سازی ترویج کشاورزی نیازمند پیش‌شرطهایی مانند شبکه ارتباطات توسعه‌یافته، سیستم بازاریابی کارا، کشاورزان مطلع، خطمشی ترویجی عملیاتی، برنامه‌های تحقیقاتی پایدار و تسهیلات اعتباری مناسب می‌باشد (Saliu and Age, 2009). برای موفقیت ترویج خصوصی باید صلاحیتهای حرفه‌ای کارکنان میدانی ترویج (Shoukat et al., 2009 and Bawa et al., 2009)، ایجاد گزینه‌هایی برای تامین مالی و ارائه خدمات فنی و مشاوره‌ای مناسب برای انواع مختلف کشاورزان (Nederlof et al., 2008., Briner et al., 2009 and Anderson, 2008)، توجه برنامه-ریزان دولتی و سیاستمداران بخش کشاورزی به کارکردهای هردوبخش دولتی و خصوصی (Anderson, 2008)، تبیین الزامات قانونی، هدایت کارشناسی، آموزشی و توانمندسازی شرکتها در مراحل اولیه و در حین اجرا (سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۳۸۸)، میزان درآمد و جنسیت کشاورزان (Bawa et al., 2009) مورد توجه قرار گیرد. در ایران نیز برای خصوصی-سازی ترویج کشاورزی، استفاده از خدمات فنی و مهندسی فارغ‌التحصیلان کشاورزی در قالب طرح ایجاد و حمایت از شبکه خصوصی خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی آغاز گردیده است.

ابراهیمی (۱۳۸۵) معتقد است که برون‌دادهای خدمات مشاوره‌ای کشاورزی، خدمات اطلاعاتی و مشاوره‌ای برای کشاورزان، توسعه فناوری و ارتباط با بازارها، بازرسی فنی و قانونی از ارائه‌کنندگان خدمات، توسعه نهادی بخش خصوصی، مدیریت برنامه، نظارت و ارزشیابی است.

طارمی (۱۳۸۴) در نتایج تحقیق خود مشخص کرد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین وجود اراضی یکپارچه کشاورزی، حمایت‌های مالی و توانایی برآوردن نیازمندیهای کشاورزان، کافی بودن نیروی انسانی، وجود دانش و تخصص و پذیرش فرهنگ منطقه، آگاهی از اهداف ترویج خصوصی با موفقیت شرکت‌های مشاوره خصوصی وجود دارد.

هدف کلی این تحقیق، بررسی میزان موفقیت شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان و کشاورزان بوده است. در این راستا ابتدا ویژگی‌های فردی، تحصیلی، شغلی کارشناسان و کشاورزان شناسایی شدند و در نهایت رتبه‌بندی میزان موفقیت شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان و کشاورزان مشخص گردید.

روش‌شناسی پژوهش

جمع‌آوری اطلاعات تحقیق در دو بخش کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در مرحله میدانی پرسشنامه بود. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، چندین نسخه از پرسشنامه در بین افراد صاحب‌نظر توزیع و پس از کسب نظرات آنها، اصلاحات لازم انجام گردید. برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق، اقدام به آزمون مقدماتی شد و تعداد ۳۰ عدد پرسشنامه در بین کارشناسان شبکه خصوصی خدمات مشاوره فنی و مهندسی و ۳۰ عدد پرسشنامه در بین کشاورزان توزیع گردید و از طریق مصاحبه و نظرخواهی تکمیل گردیدند. مقدار آلفای کرونباخ برای کارشناسان ۰.۸۹٪ و برای کشاورزان ۰.۸۲٪ به دست آمد. روش‌شناسی تحقیق، ترکیبی از روشهای کمی و توصیفی بود. تجزیه و تحلیل آماری از طریق به کارگیری نرم‌افزار SPSS 16 صورت پذیرفت.

جامعه‌ی آماری این تحقیق ۴۹۶ کارشناس شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای بودند که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای و با استفاده از فرمول اختصاص متناسب، جمعا ۱۹۹ کارشناس انتخاب و مورد پرسش قرار گرفتند. همچنین، تعداد کشاورزان ۴۹۲۳۷ بودند که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای، جمعا ۱۹۵ کشاورز انتخاب و مورد پرسش قرار گرفتند.

نتایج



ویژگیهای فردی، تحصیلی و شغلی کارشناسان

میانگین سن و سابقه فعالیت کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی به ترتیب ۳۲/۵۶ و ۳/۱۷ سال بود. کارشناسان مورد مطالعه حداقل ۲۴ سال و حداکثر ۴۶ سال بودند. در ارتباط با سطح سواد کارشناسان، ۸۱/۵ درصد از کارشناسان دارای مدرک لیسانس و ۱۸/۵ درصد دارای مدرک فوق لیسانس می‌باشند.

ویژگیهای فردی، تحصیلی و شغلی کشاورزان

میانگین سن کشاورزان مورد مطالعه ۴۴/۴۱ سال می‌باشد؛ که اکثر کشاورزان مورد مطالعه متأهل (۸۸/۶ درصد) می‌باشند. در این تحقیق کسانی مشارکت داشته‌اند که حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۷۸ سال بودند. ۷۵ درصد کشاورزان این مطالعه کمتر از ۵۰ سال دارند. در ارتباط با سطح سواد کشاورزان، ۳۴/۲ درصد از کشاورزان در این تحقیق، دارای مدرک دیپلم می‌باشند. میانگین سابقه فعالیت کشاورزی، ۲۱/۴۹ سال می‌باشد؛ که ۷۶/۴ درصد از کشاورزان مورد مطالعه به کار زراعت مشغول هستند. میانگین میزان زمین کشاورزان ۳/۳۱ هکتار می‌باشد.

موفقیت شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان

جدول ۱- رتبه‌بندی موفقیت فعالیتهای شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی (تعداد=۱۹۹)

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	موفقیت
۱	۳۳/۸۷	۱/۲۵	۳/۶۹	برآوردن نیازهای آموزشی بهره‌برداران
۲	۳۴/۵۱	۱/۲۳	۳/۵۷	ایجاد تغییر در مهارت بهره‌برداران
۳	۳۴/۹۱	۱/۲۷	۳/۶۳	عملیاتی کردن توصیه‌های ترویجی
۴	۳۵/۵۳	۱/۲۶	۳/۵۴	ایجاد تغییر در دانش بهره‌برداران
۵	۳۵/۵۵	۱/۲۹	۳/۶۲	افزایش درآمد بهره‌برداران
۶	۳۶/۴۴	۱/۳۲	۳/۶۳	ایجاد تغییر در نگرش بهره‌برداران
۷	۳۸/۱۹	۱/۳۷	۳/۵۹	افزایش تولید بهره‌برداران
۸	۳۶/۶۶	۱/۳۸	۳/۵۶	کاهش یافتن هزینه‌های دولت در خصوص کشاورزی
۹	۳۹/۴۹	۱/۳۳	۳/۳۷	تهیه نهاده‌ها و ادوات بهره‌برداران

طیف لیکرت: هیچ (+)، خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵)

موفقیت شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کشاورزان

جدول ۲- رتبه‌بندی ارزیابی میزان موفقیت شرکت‌های خدمات مشاوره فنی و مهندسی از نظر کشاورزان (تعداد=۱۹۵)

رتبه	درصد ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	متغیر
۱	۲۷/۶۳	-/۹۶	۳/۴۸	افزایش تولید بهره‌برداران
۲	۲۹/۶۶	-/۹۶	۳/۲۷	ایجاد تغییر در مهارت بهره‌برداران
۳	۳۰/۹	۱/۰۷	۳/۴۸	افزایش درآمد بهره‌برداران
۴	۳۱/۷۵	۱/۰۷	۳/۳۸	تهیه نهاده‌ها و ادوات بهره‌برداران



۵	۳۲/۰۲	۱/۰۶	۳/۳۲	عملیاتی کردن توصیه‌های ترویجی
۶	۳۲/۲	۱/۱۱	۳/۴۶	ایجاد انگیزه برای شاغلین در بخش ترویج خصوصی
۷	۳۲/۸	۱/۱۲	۳/۴۲	تحت پوشش قراردادن جمعیت زیادی از بهره‌برداران
۸	۳۳/۵۲	۱/۱۱	۳/۳۳	برآوردن نیازهای آموزشی بهره‌برداران
۹	۳۳/۷۷	۱/۰۳	۳/۰۷	ایجاد تغییر در نگرش بهره‌برداران
۱۰	۳۵/۱۱	۱/۱۷	۳/۳۵	کاهش یافتن هزینه‌های دولت در خصوص کشاورزی
۱۱	۳۵/۲۲	۱/۰۸	۳/۰۷	ایجاد تغییر در دانش بهره‌برداران

مقیاس سنجش = طیف لیکرت: خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵)

نتیجه‌گیری و بحث

کارشناسان مورد مطالعه حداقل ۲۴ سال و حداکثر ۴۶ سال بودند که نشان‌دهنده جوان بودن کارشناسان است. همچنین ۱۰۰ نفر (۵۵/۲ درصد)، قبلاً تجربه کاری نداشته‌اند و ۸۱ نفر (۴۴/۸ درصد) نیز تجربه کاری قبلی داشته‌اند. احمدی (۱۳۸۸) یکی از دلایل عدم موفقیت مهندسان ناظر گندم را، فقدان تجربه و مهارت اندک ناظرین عنوان کرده است. (Chapman and Tripp (2003) و Ajieh et al., (2008) یکی از نیازهای اساسی هر نوع ترویج خصوصی را آموزش مروجان برای آن می‌دانند. برای موفقیت ترویج خصوصی باید، صلاحیتهای حرفه‌ای کارکنان میدانی ترویج باید مورد توجه قرار گیرد (Bawa et al., 2009).

میانگین سن کشاورزان ۴۴/۴۱ سال می‌باشد؛ ۷۵ درصد کشاورزان کمتر از ۵۰ سال دارند که نشان می‌دهد کشاورزان مورد مطالعه اغلب میانسال می‌باشند. میانگین سابقه فعالیت کشاورزی، ۲۱/۴۹ سال می‌باشد؛ که نشان‌دهنده سابقه فعالیت زیاد و کسب تجربه توسط کشاورزان این تحقیق می‌باشد. میانگین میزان زمین کشاورزان ۳/۳۱ هکتار می‌باشد؛ که ۸۷ درصد کشاورزان کمتر از ۵ هکتار زمین دارند، که بیانگر آن است که اغلب کشاورزان خرده مالک هستند.

به طور میانگین میزان موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان در حد زیاد می‌باشد. بیشترین موفقیت این شرکتهای به ترتیب در زمینه‌هایی مانند برآوردن نیازهای آموزشی بهره‌برداران، ایجاد تغییر در مهارت بهره‌برداران و عملیاتی کردن توصیه‌های ترویجی بوده است (جدول ۱).

موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه کشاورزان، در حد زیاد است. که این نشان‌دهنده موفق بودن این شرکتهای در انجام فعالیت‌هایشان می‌باشد. (Mahmudul et al., (2002 معتقدند که افزایش درآمد به عنوان شاخص مهمی در استقبال از خدمات مشاوره‌ای بوده است. بر طبق جدول ۲، افزایش تولید بهره‌برداران، ایجاد تغییر در مهارت بهره‌برداران و افزایش درآمد بهره‌برداران در رتبه‌های اول تا سوم و ایجاد تغییر در دانش بهره‌برداران در رتبه‌ی آخر موفقیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی قرار گرفته است.

همچنین ایجاد تغییر در مهارت بهره‌برداران هم از نظر کارشناسان و هم از نظر کشاورزان مشترک بوده است و در رتبه دوم قرار گرفته است که نشان‌دهنده اهمیت آن از دیدگاه این افراد می‌باشد.

- با توجه به سابقه کاری پایین کارشناسان در خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی و نداشتن سابقه کاری فعالیت قبل از ورود به خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی، پیشنهاد می‌شود در زمینه آموزش کارشناسان توجه کافی صورت گیرد.

- در خصوص فعالیت شرکتهای خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی موانعی مانند بالا بودن جمعیت بهره‌برداران خرده‌پا، پایین بودن سواد بهره‌برداران، عدم حمایت دولت در واگذاری کارها به شرکتهای، کمبود نیروی متخصص ترویجی مورد توجه قرار گیرد.

- عواملی مانند افزایش تولید بهره‌برداران، ایجاد تغییر در مهارت بهره‌برداران، افزایش درآمد بهره‌برداران، تهیه نهاده‌ها و ادوات بهره‌برداران و عملیاتی کردن توصیه‌های ترویجی مورد توجه قرار گیرد.



منابع

- ابراهیمی، ا. (۱۳۸۵). ایجاد و حمایت از شبکه خصوصی خدمات مشاوره فنی و مهندسی کشاورزی. ج سوم: اهداف، ساختار و سازماندهی شبکه. سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی.
- احمدی، ح. (۱۳۸۸). بررسی نقش مهندسان ناظر گندم در افزایش تولیدگندم در استان کردستان (مطالعه موردی شهرستان کامیاران). پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران. منتشر نشده.
- سازمان نظام مهندسی کشاورزی. (۱۳۸۸). شبکه خدمات فنی مهندسی کشاورزی. اطلاعات سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور. تهران.
- طارمی، پ. (۱۳۸۴). بررسی میزان، نحوه و حیطه فعالیتهای ترویج خصوصی در استانهای تهران، زنجان، قزوین و همدان. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- Ajieh, P. C., Agwu. A. E. and Anyanwu, A. C. (2008). Constraints to privatization and commercialization of agricultural extension services as perceived by extension professionals and farmers. African Journal of Agricultural Research. 3(5). [On line] Available on:
<http://www.academicjournals.org/ajar/PDF/pdf%202008/May/Ajieh%20et%20al.pdf>
- Anderson, J. R. (2008). Agricultural advisory services. A Background Paper for Innovating through Science and Technology. Agricultural and Rural Development Department, World Bank, Washington, DC. [On line] Available on:
http://faculty.arec.umd.edu/jhanson/Extension-Hanson_Johnson/Extension_PDF/Agricultural%20Advisory%20Services%20-%20Anderson.pdf
- Bawa, D. B., Ani, A. O. and Nuhu, H. S. (2009). Perception of privatization and commercialization of agricultural extension services in Ananawa State, Nigeria. American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, 3(3). PP: 375-380. [On line] Available on: <http://www.aensionline.com/aejsa/2009/375-380.pdf>
- Briner, R., Davis, K., Pender, J., Nkonya, E., Aandajaysekeram, P., Ekboir, H., Mbabu, A., Spielmam, D. J., Horna, D., Benin, S. and Cohen, M. (2009). From best practice to best fit: A framework for designing and analyzing pluralistic agricultural



advisory services worldwide. Journal of agricultural education and extension. 154: 341-355.

- Chapman, R. and Tripp. R. (2003). Changing incentives for agricultural extension. A review of privatized extension in practice, network Paper, ODI, UK.

- Nederlof, E. S., Wennink, B, and Heemsker, W. (2008). Access to agricultural services. Development Policy and Practice, Amesterdam. [On line] available on: <http://www.ifad.org/rural/rpr2010/background/3.pdf>.

- Saliu, O. J. and Age, A. I. (2009). Privatization of agricultural extension services in Nigeria. Proposed guidelines for implementation. American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, 3(3). PP: 332-339. [On line] Available on: <http://www.aensonline.com/aejsa/2009/332-339.pdf>

- Shoukat, A. (2009). Privatization of Agricultural Extension System in the Punjab, Pakistan: A SWOT Analysis. PhD thesis, University of Agriculture, Faisalabad. Available on [on line]: <http://eprints.hec.gov.pk/2770/>

- Mahmudul, H. A., Z. Ishdu, and K. Taniguchi. (2002). The role of farmer's education on income in Bangladesh. [On line] Available on: <http://www.zoukou.life.shmane-u.ac.ip/ruralmana/isida/list.htm-101k>.

- Mirzai, R., Sadighi, H., Phalsaphi, P. (2008). Assessment of agricultural extension systems of Iran. Agricultural Extension and Education Journal. 2(3): 57-67.



Investigating the Scale of Success of Agricultural Engineering and Technical Advisory Services Companies From Farmers' and Experts' Viewpoint

Nastaran Faramarzi¹, Mehdi Charmchian Langerodi², Mona karbalaie ali³

¹ Masters Science Student, Science and Research Branch Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Department of Agricultural Extension and Education, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

³ Department of Agricultural Extension and Education, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

Abstract

Nowadays, privatization of agricultural extension as an alternative to governmental sector has earned an acceptable position. The overall aim of the present study was to Investigating the Scale of Success of Agricultural Engineering and Technical Advisory Services Companies From Experts and Farmers Viewpoint. There were 496 experts in the companies. Through stratified random sampling, 199 experts were selected and questioned. Cronbach's alpha was 0.89. Also, there were 49237 farmers. Through stratified random sampling, 195 farmers were selected and questioned. Cronbach's alpha was 82. The research methodology applied in this study was a combination of descriptive and quantitative methods. To run the appropriate analyses, the software SPSS 16 was employed. The average age of the specialists and their working experiences were 32.56 and 3.17 years, respectively. The average age range of the farmers and their working experience were 44.41 and 21.49 years, respectively. Based on the ranking of the success of agricultural engineering and technical advisory services companies from experts' viewpoint, the clients' educational needs, establishing a change in beneficiaries' expertise and implementation of the extension advices were the most significant aspects, respectively. Agricultural engineering and technical advisory companies' success From Farmers Viewpoint was at a high level and the increase in the farmers' production, the change in the beneficiaries' expertise and the increase in the farmers' income ranked from the first to the third.

Keywords: Technical and engineering advisory services, privatization, Agricultural Extension, farmers and experts.