

شناسایی عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در شهرستان زنجان

روح‌اله رضائی*

دانشیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

احسان قلی‌فر

دانشجوی دکتری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

حسام‌الدین غلامی

دانشجوی دکتری، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۹۴/۲/۱۸

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۱/۲۹

چکیده

هدف اصلی این تحقیق توصیفی - پیمایشی شناسایی عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در شهرستان زنجان بود. جامعه آماری تحقیق شامل تمامی روستاییانی بودند که طی دو سال اخیر حداقل یک بار و یا بیشتر از خدمات شرکت‌ها استفاده کرده بودند ($N=2550$). بر اساس فرمول کوکران، ۲۶۲ نفر از روستاییان با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب برای انجام تحقیق انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. اعتبار پرسشنامه با پائل متخصصان در زمینه موضوع پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین قابلیت اعتماد ابزار تحقیق پیش‌آزمون انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ برای مقیاس رضایت روستاییان از شرکت‌های خدماتی ۰/۸۵ بود. نتایج نشان داد که عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدماتی در شهرستان زنجان در قالب پنج عامل خدمات فنی - مهندسی، خدمات آموزشی - ترویجی، فعالیت‌های اجرایی - اداری، مهارت‌های ارتباطی و خدمات بازاریابی تقبیل یافته و در مجموع ۶۰/۱ درصد از واریانس را پوشش می‌دهند.

واژه‌های کلیدی: شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، رضایت، روستاییان.

* نویسنده مسئول مکاتبات، rohollahrezaei@yahoo.com

مقدمه

علی‌رغم اهمیت فراوان بخش کشاورزی به لحاظ اشتغال‌زایی، ایجاد درآمد و تأمین نیازهای اساسی افراد جامعه و با وجود سرمایه‌گذاری‌های نسبتاً وسیعی که اغلب از طریق کمک‌های دولتی به انجام رسیده است، بهره‌وری و تولید در بخش کشاورزی با توجه به نرخ فزاینده رشد جمعیت و احتیاجات غذایی ناشی از آن، افزایش چشم‌گیری نداشته است (Hosseini *et al.*, 2008) و خدمات ترویج کشاورزی، به عنوان یکی از محورهای ابزارهای اصلی توسعه بخش کشاورزی که تاکنون عمدتاً از طریق بخش دولتی به انجام رسیده است، طی سه دهه پیشین به دلیل مسایل متعددی همچون تحت پوشش قرار ندادن شمار زیادی از روستاییان، غیر مشارکتی بودن و دخالت ندادن کشاورزان در برنامه‌ها، عدم انجام مطلوب کارکردهای محوله، نامناسب بودن ساختار داخلی سازمان‌های ترویجی، فقدان اثربخشی هزینه‌ها و کارایی در واحد زمان و سایر موارد مورد انتقاد جدی قرار گرفته است (Rivera, 2000; Mirzaei *et al.*, 2008; Hosseini *et al.*, 2008). در راستای فایق آمدن بر چنین مسایلی و رفع ناکارآمدی‌ها و ضعف‌های ذاتی سیستم‌های ترویج دولتی، در سال‌های اخیر رویکردها و راهکارهای خاصی از جمله اصلاحات ساختاری، نظام‌های ترویج قراردادی، تمرکز زدایی و کاهش تصدی‌گری دولت ارایه شده است (Anderson, 2007).

در کشور ایران نیز نظام ترویج کشاورزی (دولتی) با دیرینه‌ای حدود نیم قرن هنوز نتوانسته است تمامی ارباب رجوعان بالقوه خود را تحت پوشش قرار داده و نیازهای آنها را در زمینه‌های مختلف رفع نماید (Hashemi & Hedjazi, 2011).

کمبود پرسنل ترویجی، پایین بودن سطح مهارت‌ها و قابلیت‌های حرفه‌ای کارشناسان ترویج، انگیزه پایین کارکنان و داشتن نقش‌های پراکنده و متضاد، کمبود منابع مالی و سایر موارد، برخی از مهمترین مسایل مبتلا به سازمان‌های ترویج دولتی در ایران می‌باشند (Pezeshki-Raad *et al.*, 1994; Pezeshki-Raad & Aghai, 2002). از این‌رو، همزمان با تحولات صورت گرفته در نظام‌های ترویج کشاورزی در سطح بین‌المللی و در راستای سوق دادن کشاورزی معیشتی به سوی کشاورزی مدرن و تجاری، از نیمه دوم دهه ۱۳۸۰ وزارت جهاد کشاورزی راه‌اندازی و تشکیل بنگاه‌های تجاری کشاورزی در قالب استقرار شبکه‌های خصوصی خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در سطح کشور را مورد تشویق و حمایت قرار داد (ابراهیمی، ۱۳۸۵). به لحاظ ماهیت ساختاری و کارکردی، تا حدود زیادی می‌توان این شبکه‌ها را برآمده از نظام ترویج قراردادی در نظر گرفت که در بیشتر کشورهای در حال توسعه قدمت آن به صورت رسمی در سطح ملی به دهه ۱۹۵۰ بر می‌گردد. در واقع، شبکه خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی به عنوان یک شکل تکامل یافته خدمات ترویجی در برگرفته سازمان‌هایی می‌شود که از طریق ارایه دانش و اطلاعات لازم، بهبود مهارت‌ها و انتقال فناوری‌های مناسب، موجبات پوشش و حمایت از کشاورزان و در نتیجه بهبود وضعیت معیشت و رفاه آنها را فراهم می‌سازند (ابراهیمی، ۱۳۸۵؛ Hashemi & Hedjazi, 2011). این شرکت‌ها، به عنوان یک نظام حقوقی مستقل، شامل مجموعه‌ای از عناصر انسانی، فیزیکی و امکانات ارتباطی می‌باشند که ساختاری را برای انتقال دانش فنی و تبادل اطلاعات دو سویه

بین کشاورزان و ارائه خدمات نهاده‌ای، مشاوره‌ای و فنی - مهندسی مورد نیاز کشاورزان ارائه می‌دهند (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۶). ارائه خدمات ترویجی، آموزشی، فنی و اجرایی در راستای کاهش تصدی‌گری دولت، ارتقاء سطح کمی و کیفی تولیدات کشاورزی، ایجاد زمینه اشتغال دانش-آموختگان دانشگاهی، بهره‌مندی هرچه بیشتر کشاورزان از علوم و فنون کشاورزی، ایجاد تحول در ترویج یافته‌های علمی و ارائه خدمات متناسب با نیاز کشاورزان، افزایش پوشش خدمات ترویج کشاورزی، بهبود مشارکت کشاورزان در طراحی و اجرای فعالیت‌های ترویجی و افزایش توان پاسخگویی دولت به بهره‌برداران و تولیدکنندگان بخش کشاورزی، برخی از مهمترین اهداف تشکیل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی می‌باشند (وزارت جهاد کشاورزی، Hashemi & Hedjazi, 2011; ۱۳۸۶). لازم به ذکر است که به دلیل حضور محدود کارشناسان دستگاه‌های اجرایی در مناطق روستایی، این شرکت‌ها می‌توانند کارکردهای متنوعی را در زمینه خدمات گیاه‌پزشکی، خدمات مکانیزاسیون کشاورزی، تأمین و توزیع نهاده‌های کشاورزی، خدمات بازرگانی، خدمات مالی و بیمه‌ای، خدمات مشارکتی و حقوقی، ایجاد مراکز فروش، خدمات مشاوره‌ای، آموزشی و ترویجی و سایر موارد برای کشاورزان در جامعه روستایی داشته باشند (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۶).

بهرامی و همکاران (۱۳۸۴) در تحقیق خود به بررسی عملکرد شرکت‌های ترویج خصوصی از دیدگاه مدیران و کارشناسان رسمی ادارات ترویج دولتی و خصوصی و روستاییان تحت پوشش این شرکت‌ها در استان همدان پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که در رابطه با عملکرد شرکت‌های ترویج

خصوصی، از دیدگاه روستاییان مورد مطالعه سه گویه مناسب بودن زمان برگزاری دوره، مناسب بودن کیفیت کار آموزشگر و مناسب بودن مکان آموزشی بیشترین میزان اولویت را کسب نموده‌اند؛ در حالی گویه‌های آگاهی روستاییان از اهداف آموزشی شرکت‌ها، مناسب بودن امکانات آموزشی و نقش شرکت‌ها در افزایش درآمد روستاییان کمترین میزان اولویت را داشته‌اند. در مطالعه دیگری، رضایی (۱۳۸۴) در تحقیق خود عوامل تبیین کننده خصوصی‌سازی خدمات ترویج کشاورزی از دیدگاه برنج‌کاران استان زنجان را مورد بررسی قرار داده است. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین میزان رضایت برنج‌کاران از خدمات ترویج خصوصی با متغیرهایی همچون سن، سطح تحصیلات، سابقه کار کشاورزی، مساحت اراضی، میزان تولید محصول، میزان مشارکت برنج‌کاران در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های ترویجی و میزان استفاده برنج‌کاران از منابع مختلف دریافت اطلاعات کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت. همچنین، یافته‌های تحلیل رگرسیون حاکی از آن بود که متغیرهای پیش‌بینی کننده رضایت برنج‌کاران از خدمات ترویج خصوصی شامل سه متغیر میزان مشارکت برنج‌کاران در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های ترویجی، سطح تحصیلات و میزان درآمد بودند که در مجموع در حدود ۶۶/۲ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کردند.

Rivera & Zijp (2002) در مطالعه خود به بررسی ترویج کشاورزی قراردادی و تحلیل رضایت کشاورزان از آن پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان داد که بیشتر کشاورزان میزان رضایت خود از خدمات ترویج قراردادی را در سطح متوسط ارزیابی نموده‌اند. همچنین بر اساس یافته‌های

پژوهش، میزان رضایت کشاورزان از خدمات آموزشی و ارایه اطلاعات به ویژه اطلاعات بازاریابی بیشتر بوده است. کاهش هزینه خدمات ارایه شده، ارایه خدمات در زمینه‌های مختلف به ویژه خدمات فنی - مهندسی (همچون نحوه مصرف صحیح کودها و سموم، تشخیص آفات و بیماری‌ها و غیره) و توزیع به موقع نهاده‌ها، از عوامل مؤثر بر بهبود رضایت کشاورزان از خدمات ارایه شده بودند. (Hanchinal *et al.* (2001) در مطالعه خود پیرامون بررسی نگرش کشاورزان نسبت به خصوصی‌سازی خدمات ترویج و میزان رضایت آنها از خدمات ارایه شده از سوی شرکت‌های خصوصی به این نتیجه رسید که میزان رضایت حدود ۳۵ درصد از کشاورزان در سطح خیلی زیاد، ۴۲ درصد در سطح زیاد و ۲۳ درصد نیز در سطح کم و خیلی کم بوده است. در مطالعه دیگری (Chipeta *et al.* (2008) به طراحی چارچوبی برای توسعه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی بازار محور پرداخته‌اند. یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که به منظور بهبود سطح رضایت کشاورزان و تشویق آنها به استفاده از خدمات شرکت‌ها، تمرکز اصلی این شرکت‌ها بایستی بر روی دو محور ارایه دانش فنی - مهندسی به کشاورزان به ویژه از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی جهت بهبود کمی و کیفی تولیدات کشاورزی و ارایه خدمات بازاریابی محصولات کشاورزی (اعم از تجزیه و تحلیل بازار، ارایه اطلاعات به موقع در مورد وضعیت بازار و قیمت محصولات، کمک به کشاورزان برای بازاریابی بهتر محصولات و غیره) باشد.

استان زنجان با وسعتی برابر ۲۲۱۶۴ کیلومتر مربع در شمال غرب فلات مرکزی ایران قرار گرفته است و دارای ۷ شهرستان، ۱۸ شهر، ۱۶ بخش و

۴۶ دهستان می‌باشد. با توجه به اینکه نیمی از مساحت استان را اراضی کشاورزی تشکیل می‌دهند، این استان از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های بسیار مناسبی در حوزه کشاورزی برخوردار است. محصولات زراعی و باغی عمده استان زنجان شامل انجیر، برنج، انگور، زرد آلو، سیب، لوبیا، خیار، پیاز، گردو، فندق و بادام، زیتون، انار و سیر می‌شوند که بیشتر آنها جنبه صادراتی دارند. به هر حال، تعدد و پراکنش روستاها در سطح استان و کمبود مراکز خدمات ترویج کشاورزی دولتی و عدم دسترسی بیشتر کشاورزان به دانش و فناوری‌های جدید کشاورزی موجب گردید تا در راستای بالفعل نمودن تمامی پتانسیل‌های کشاورزی استان و توسعه بخش کشاورزی، از سال ۱۳۸۵ تشکیل و راه‌اندازی نظام ترویج خصوصی / ترویج قراردادی در قالب شبکه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در سطح استان زنجان به عنوان گامی مهم در اشاعه علوم و فناوری‌های نوین کشاورزی در روستاها، مکانیزه نمودن بخش کشاورزی، تأمین و توزیع نهاده‌های کشاورزی و دامی و غیره مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به فعالیت‌ها و برنامه‌های مناسبی که طی چند سال اخیر در زمینه راه‌اندازی و حمایت از شرکت‌های خدماتی در بیشتر مناطق مختلف استان صورت پذیرفته است، در حال حاضر استان زنجان به همراه استان‌هایی همچون همدان جزء استان‌های پیشرو در سطح کشور در حوزه ارایه خدمات ترویج خصوصی / قراردادی محسوب می‌شود، به نحوی که هم اینک در حدود ۳۰۰ کارشناس و دانش‌آموخته بخش کشاورزی در قالب ۶۷ شرکت در سطح روستاهای استان در حال فعالیت بوده و توانسته‌اند خدمات متعددی را در زمینه‌های مختلف اعم از تأمین نهاده‌های کشاورزی، برگزاری کلاس-

مطالعه در شهرستان زنجان؛ اولویت‌بندی میزان رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی فعال در سطح شهرستان زنجان؛ و دسته‌بندی و تقلیل عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی فعال در سطح شهرستان زنجان، بودند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و به واسطه آنکه امکان کنترل و دستکاری متغیرهای تحقیق برای محقق وجود نداشت، غیرآزمایشی (توصیفی) و از نوع پیمایشی محسوب می‌شود. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل تمامی روستاییانی بودند که طی دو سال اخیر (۱۳۸۹ و ۱۳۸۸) حداقل یک بار و یا بیشتر از خدمات مختلف شرکت‌های مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی مستقر در شهرستان زنجان استفاده کرده بودند ($N=2550$). به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که حجم نمونه از طریق آن ۲۶۲ نفر بدست آمد. به منظور دستیابی به نمونه‌ها و تکمیل پرسشنامه‌ها، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب (شرکت‌های خدماتی به عنوان طبقات) بهره گرفته شد که پس از محاسبه، تعداد نمونه‌های زیر به شرح جدول ۱ به هر یک از شرکت‌های مورد مطالعه اختصاص یافت؛ در وهله بعد، با مراجعه به چارچوب نمونه، تعداد روستاییان مورد نظر در هر یک از طبقات به صورت تصادفی انتخاب شده و سپس به گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ها مبادرت به عمل آمد. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه بود که با بررسی منابع و پژوهش‌های مختلف و با در نظر گرفتن اهداف تحقیق تدوین شده بود. این پرسشنامه شامل

های آموزشی- ترویجی، ارایه مشاوره‌های فنی و مهندسی، خدمات مکانیزاسیون و سایر موارد به روستاییان و بهره‌برداران ارایه دهند. هر چند، به نظر می‌رسد که علی‌رغم فعالیت‌های صورت پذیرفته و گذشت حدود پنج سال از آغاز فعالیت شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در استان زنجان، این شرکت‌ها در عمل با موانع و چالش‌های جدی همچون عدم اطمینان روستاییان به توانمندی‌ها و خدمات ارایه شده توسط شرکت‌ها، رقابت بخش‌های دولتی به جای حمایت از شرکت‌ها، استقبال اندک و عدم پذیرش شرکت‌ها از سوی روستاییان و غیره مواجه شده‌اند (سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان، ۱۳۸۹). آنچه مسلم است بخش مهمی از این موانع و چالش‌ها به روستاییان و میزان رضایت آنها از عملکرد و کیفیت خدمات ارایه شده مربوط می‌شوند که می‌توانند به طور مستقیم استمرار فعالیت شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهند؛ به هر حال، در این زمینه به نظر می‌رسد که بررسی و واکاوی دقیق رضایت روستاییان از فعالیت شرکت‌ها و شناخت وضعیت موجود می‌تواند در برنامه‌ریزی و اعمال مدیریت بهتر جهت فعالیت پایدار شرکت‌ها نقش مهمی را داشته باشد. با توجه به ضرورت موضوع، این تحقیق با اهداف زیر در شهرستان زنجان انجام گرفت.

اهداف تحقیق

هدف کلی این مطالعه شناسایی عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در شهرستان زنجان بود. بر اساس هدف کلی اشاره شده، اهداف اختصاصی این تحقیق شامل موارد بررسی مشخصه‌های فردی و حرفه‌ای روستاییان مورد

برای سنجش بخش دوم از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (۱= خیلی کم تا ۵= خیلی زیاد) استفاده شد.

دو بخش مشخصه‌های فردی و حرفه‌ای روستائیان (۱۰ پرسش) و میزان رضایت روستائیان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی (۲۱ پرسش) بود. شایان ذکر است که

جدول ۱- تعداد جامعه آماری مورد مطالعه و نمونه‌های اختصاص یافته به هر یک از طبقات

شماره	نام شرکت‌های خدماتی مورد مطالعه	تعداد روستائیان استفاده کرده از خدمات	تعداد نمونه اختصاص یافته
۱	توسعه سبز	۴۵۰	۴۷
۲	سودای سبز	۳۰۰	۳۱
۳	سامان گستر	۲۰۰	۲۰
۴	افق سبز	۲۸۰	۲۹
۵	اهورا گستر	۲۵۰	۲۶
۶	زر مهر	۱۰۰	۱۰
۷	ژاله کشت	۱۵۰	۱۵
۸	رویان گستر	۴۰۰	۴۱
۹	دیبا خوشه	۱۲۰	۱۲
۱۰	پیشگامان سبز	۳۰۰	۳۱
۱۱	کل	۲۵۵۰	۲۶۲

دامداری و ۱۶/۴ درصد نیز به فعالیت‌های غیر کشاورزی مشغول بودند. همچنین، میانگین سابقه کار کشاورزی و فعالیت دامداری روستائیان به ترتیب ۳۰/۳۲ و ۲۱/۸۸ سال بود. ۶۶ درصد از پاسخگویان مورد مطالعه عضو تعاونی‌های روستایی و ۳۴ درصد عضو نبودند. با توجه به نتایج بدست آمده، میانگین سنی پاسخگویان ۴۵/۴۵ سال بود. در ضمن، بیشترین فراوانی (۳۳/۲ درصد) متعلق به روستائیان بود که در رده سنی ۴۱-۵۰ سال قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات، همانطور که پیداست بیشترین فراوانی (۲۱/۸ درصد) مربوط به پاسخگویان بی‌سواد بود (جدول ۲).

اعتبار صوری پرسشنامه با پانل متخصصان و کارشناسان مورد تأیید قرار گرفت و برای تعیین قابلیت اعتماد ابزار تحقیق پیش‌آزمون (شامل ۳۰ نفر خارج از نمونه اصلی) انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای مقیاس اصلی پرسشنامه شامل میزان رضایت روستائیان از شرکت‌های خدماتی در حد مناسب (۰/۸۵) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از آمار توصیفی و آمار استنباطی (شامل تحلیل عاملی) استفاده شد.

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های تحقیق، ۸۹/۳ درصد از روستائیان مورد مطالعه مرد و ۱۰/۷ درصد از آنها زن بودند. نتایج نشان داد که شغل اصلی ۶۴/۵ درصد از پاسخگویان، کشاورزی، ۱۹/۱ درصد،

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سن و سطح تحصیلات

متغیر	موارد	فراوانی	درصد
گروه سنی (سال)	۲۰-۳۰	۳۲	۱۲/۲
	۳۱-۴۰	۶۴	۲۴/۴
	۴۱-۵۰	۸۷	۳۳/۲
	بالتر از ۵۱	۷۹	۳۰/۲
	کل	۲۶۲	۱۰۰
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۵۷	۲۱/۸
	ابتدایی	۵۵	۲۱
	راهنمایی	۴۷	۱۷/۹
	دبیرستان	۲۹	۱۱/۱
	دیپلم	۴۳	۱۶/۴
	کارشناسی و بالاتر	۳۱	۱۱/۸
	کل	۲۶۲	۱۰۰

هکتار بود. در خصوص زمین‌های زراعی آبی، بیشترین فراوانی (۴۳/۹ درصد) مربوط به روستاییانی بود که بین ۱ تا ۳ هکتار زمین زراعی آبی داشتند. به همین منوال، از نظر زمین‌های زراعی دیم، روستاییان دارای کمتر از ۵ هکتار دارای بیشترین فراوانی (۵۶/۵ درصد) بودند (جدول ۳).

نتایج تحقیق حاکی از آن بود که میانگین مساحت زمین‌های باغی پاسخگویان مورد مطالعه ۱/۲۱ هکتار بود. همچنین، بیشترین فراوانی (۳۸/۹ درصد) متعلق به پاسخگویانی بود که مساحت زمین‌های باغی آنها کمتر از ۰/۵ هکتار بود. همچنین، میانگین مساحت زمین‌های زراعی آبی و دیم روستاییان مورد مطالعه به ترتیب ۲/۲۱ و ۸/۱۷

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب مساحت زمین‌های باغی و زراعی

متغیر	موارد (بر حسب هکتار)	فراوانی	درصد
مساحت اراضی باغی	کمتر از ۰/۵	۱۰۲	۳۸/۹
	۱/۵ - ۰/۵	۹۷	۳۷
	۳ - ۱/۵	۴۷	۱۷/۹
	بیشتر از ۳	۱۶	۶/۱
	کل	۲۶۲	۱۰۰
مساحت زمین زراعی آبی	کمتر از ۱	۹۸	۳۷/۴
	۳ - ۱	۱۱۵	۴۳/۹
	۵ - ۳	۳۸	۱۴/۵
	بیشتر از ۵	۱۱	۴/۲
	کل	۲۶۲	۱۰۰

ادامه جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب مساحت زمین‌های باغی و زراعی

متغیر	موارد (بر حسب هکتار)	فراوانی	درصد
	کمتر از ۵	۱۴۸	۵۶/۵
	۵-۱۰	۶۲	۲۳/۷
مساحت زمین	۱۰-۱۵	۳۰	۱۱/۵
زراعی دیم	بیشتر از ۱۵	۲۲	۸/۴
	کل	۲۶۲	۱۰۰

دامپروری و صدور حواله مربوط به آنها (مانند صدور حواله بذر، کود، سم و غیره) و «احداث و احیاء باغ»، بالاترین اولویت را کسب نموده‌اند. این در حالی است که پاسخگویان مورد مطالعه کمترین میزان رضایت را در خصوص مواردی همچون «ایجاد مراکز و دفاتر در سطح روستا برای فروش محصولات کشاورزی»، «ارایه خدمات بیمه‌ای به روستاییان» و «کمک به روستاییان برای بازررسانی بهتر محصولات کشاورزی» داشته‌اند.

اولویت‌بندی میزان رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در جدول ۴ نشان داده شده است. همانطور که از نتایج مشخص می‌شود از نظر پاسخگویان چهار گویه «ارایه توصیه‌های فنی در زمینه‌های مختلف همچون مصرف و ضدعفونی بذر، مصرف سموم و علف‌کش‌ها، تشخیص آفات و بیماری‌ها و کمبودهای تغذیه‌ای گیاهان»، «مساحی عرصه‌ها»، «توزیع نهاده‌های کشاورزی و

جدول ۴- اولویت‌بندی میزان رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی

اولویت	گویه‌ها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات
۱	ارایه توصیه‌های فنی در زمینه‌های مختلف همچون مصرف و ضدعفونی بذر، مصرف سموم و علف‌کش‌ها، تشخیص آفات و بیماری‌ها و کمبودهای تغذیه‌ای گیاهان	۳/۸۲	۰/۶۱۰	۰/۱۶۰
۲	مساحی عرصه‌ها	۳/۷۴	۰/۶۶۹	۰/۱۷۹
۳	توزیع نهاده‌های کشاورزی و دامپروری و صدور حواله مربوط به آنها (مانند صدور حواله بذر، کود، سم و غیره)	۲/۴۴	۰/۵۱۳	۰/۲۱۰
۴	احداث و احیاء باغ	۳/۴۲	۰/۷۹۲	۰/۲۳۲
۵	سطح مهارت و دانش فنی آموزشگران	۳/۸۲	۰/۹۲۶	۰/۲۴۲
۶	محتوای ارایه شده در کلاس‌های آموزشی- ترویجی و فنی و حرفه‌ای	۳/۹۷	۰/۹۹۰	۰/۲۴۹
۷	کیفیت برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی و فنی و حرفه‌ای	۳/۸۷	۱/۰۲۱	۰/۲۶۴
۸	امکانات محل برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی	۳/۶۸	۰/۹۸۰	۰/۲۶۶
۹	خدمات آزمایشگاهی همچون آزمایشگاه‌های خاک و آب، اصلاح و تهیه نهال و بذر، آفات و بیماری‌های گیاهی	۳/۲۰	۰/۸۵۸	۰/۲۶۸
۱۰	مکان دفتر یا دفاتر و نزدیکی از نظر دسترسی آسان	۳/۲۶	۰/۹۰۹	۰/۲۷۹
۱۱	تأمین خدمات ماشینی (اجاره ماشین آلات به کشاورزان)	۳/۹۰	۱/۱۴۲	۰/۲۹۳

ادامه جدول ۴- اولویت‌بندی میزان رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی

اولویت	گویه‌ها	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات
۱۲	توانایی درک مسایل و مشکلات کشاورز	۲/۸۹	۰/۹۰۱	۰/۳۱۲
۱۳	ساعات باز و بسته بودن دفتر (مناسب با راحتی کشاورز)	۳/۲۸	۱/۰۳۰	۰/۳۱۴
۱۴	نظم و حضور در دفتر کار	۳/۰۳	۰/۹۶۰	۰/۳۱۶
۱۵	توانایی برقراری رابطه دوستانه با کشاورزان و روستاییان	۳/۱۲	۰/۹۹۸	۰/۳۲۰
۱۶	نحوه برخورد مناسب با کشاورز	۳/۰۱	۱/۰۰۶	۰/۳۳۴
۱۷	توانایی آموزشگران در انتقال مطالب به کشاورزان	۲/۲۱	۰/۷۸۷	۰/۳۵۶
۱۸	کمک به روستاییان برای بازاریابی و فروش محصولات کشاورزی	۲/۳۸	۰/۹۰۱	۰/۳۷۸
۱۹	ایجاد مراکز و دفاتری در سطح روستا برای فروش محصولات کشاورزی	۲/۱۴	۰/۸۱۲	۰/۳۷۹
۲۰	ارایه خدمات بیمه‌ای به روستاییان	۲/۰۶	۰/۸۳۵	۰/۴۰۵
۲۱	کمک به روستاییان برای بازاریابی بهتر محصولات کشاورزی	۱/۷۹	۰/۸۷۸	۰/۴۹۰

* بر حسب طیف ۵ سطحی لیکرت (خیلی کم=۱ کم=۲ تا حدودی=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵)

تشخیص مناسب بودن داده‌های مربوط به مجموعه متغیرهای مورد تحلیل، از آزمون بارتلت و شاخص KMO بهره گرفته شد. معنی‌داری آزمون بارتلت در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار مناسب KMO حاکی از همبستگی و مناسبت متغیرهای مورد نظر برای انجام تحلیل عاملی بود (جدول ۵).

در تحقیق حاضر، به منظور دسته‌بندی و تقلیل عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی و تعیین مقدار واریانس پوشش داده شده توسط هر کدام از متغیرها در قالب عامل‌های دسته‌بندی شده، از تحلیل عاملی نوع اکتشافی استفاده شد. به منظور

جدول ۵- مقدار KMO و آزمون بارتلت و سطح معنی‌داری

مجموعه مورد تحلیل	مقدار KMO	مقدار بارتلت	سطح معنی‌داری
رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی	۰/۸۹۳	۱۱۴۸/۰۱۲	۰/۰۰۰

دهنده ۱۹/۱۶ درصد از واریانس بود. پس از آن، عامل دوم با نام عامل «خدمات آموزشی- ترویجی» با مقدار ویژه ۳/۰۳ توانسته است ۱۴/۴۳ درصد واریانس را پوشش دهد. در نهایت، عامل‌های سوم (فعالیت‌های اجرایی- اداری)، چهارم (مهارت‌های ارتباطی) و پنجم (خدمات بازاریابی) با مقادیر ویژه ۲/۶۶۴، ۱/۷۹۴ و ۱/۱۰۸ به ترتیب در حدود ۱۲/۶۹، ۸/۵۴ و ۵/۲۸ درصد از واریانس کل را

عامل‌های استخراج شده مجموعه مورد تحلیل یعنی رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی در جدول ۶ ارایه شده است. با توجه به نتایج کسب شده عامل نخست از بین پنج عامل استخراجی تحت عنوان عامل «خدمات فنی- مهندسی» با مقدار ویژه ۴/۰۲۴ به تنهایی پوشش

پوشش داده‌اند. به طور کلی، نتیجه حاصل در این بخش تقلیل ۲۱ گویه به ۵ عامل بوده است که جمعاً ۶۰/۱ درصد از واریانس را پوشش می‌دهد.

جدول ۶- عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی آنها

شماره	عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
۱	خدمات فنی- مهندسی	۴/۰۲۴	۱۹/۱۶	۱۹/۱۶
۲	خدمات آموزشی- ترویجی	۳/۰۳	۱۴/۴۳	۳۳/۵۹
۳	فعالیت‌های اجرایی- اداری	۲/۶۶۴	۱۲/۶۹	۴۶/۲۸
۴	مهارت‌های ارتباطی	۱/۷۹۴	۸/۵۴	۵۴/۸۲
۵	خدمات بازاریابی	۱/۱۰۸	۵/۲۸	۶۰/۱

جدول ۷ ارایه شده است. لازم به ذکر است که پس از چرخش (وریماکس) ۳ متغیر به علت پایین بودن بار عاملی (کمتر از ۰/۵) و در نتیجه معنی‌دار نبودن همبستگی آنها با دیگر متغیرها، از تحلیل حذف شدند.

وضعیت قرارگیری مجموعه متغیرهای مرتبط با رضایت روستائیان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، توجه به عوامل استخراج شده با فرض واقع شدن متغیرهای دارای بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ پس از چرخش عامل‌ها به روش وریماکس و نامگذاری عامل‌ها، در

جدول ۷- متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و میزان بارهای عاملی بدست آمده از ماتریس چرخش یافته

بار عاملی	متغیرها	نام عامل
۰/۸۴۵	ارایه توصیه‌های فنی در زمینه‌های مختلف همچون مصرف سموم و علف کش‌ها، تشخیص آفات و بیماری‌ها، کمبودهای تغذیه‌ای گیاهان و غیره	خدمات فنی- مهندسی
۰/۸۲۹	احداث و احیاء باغ	
۰/۸۰۱	مساحی عرصه‌ها	
۰/۷۸۵	خدمات آزمایشگاهی شامل آزمایش‌های خاک و آب، اصلاح و تهیه نهال و بذر، آفات و بیماری‌های گیاهی	
۰/۷۶۴	تأمین خدمات ماشینی (اجاره ماشین آلات به کشاورزان)	
۰/۸۱۳	سطح مهارت و دانش فنی آموزشگران	
۰/۷۸۱	محتوای ارایه شده در کلاس‌های آموزشی- ترویجی و فنی و حرفه‌ای	خدمات آموزشی-
۰/۷۲۵	کیفیت برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی و فنی و حرفه‌ای	ترویجی
۰/۷۱۱	امکانات محل برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی	

ادامه جدول ۷- متغیرهای مربوط به هر یک از عوامل و میزان بارهای عاملی بدست آمده از ماتریس چرخش یافته

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
فعالیت‌های اجرایی- اداری	توزیع نهاده‌های کشاورزی و دامپروری و صدور حواله مربوط به آن‌ها (مانند صدور حواله بذر، کود، سم و غیره)	۰/۷۵۳
	مکان دفتر یا دفاتر و نزدیکی از نظر راحت بودن دسترسی	۰/۶۸۹
	ساعات باز و بسته بودن دفتر (مناسب با راحتی کشاورز)	۰/۶۳۳
مهارت‌های ارتباطی	نظم و حضور در دفتر کار	۰/۵۸۹
	توانایی برقراری رابطه دوستانه با کشاورزان و روستاییان	۰/۶۴۷
	نحوه برخورد و تعامل با روستاییان	۰/۵۹۳
خدمات بازاریابی	توانایی درک شرایط، مسایل و مشکلات روستاییان	۰/۵۵۴
	کمک به روستاییان برای بازاریابی و فروش محصولات کشاورزی	۰/۵۹۵
	ایجاد مراکز و دفاتر در سطح روستا برای فروش محصولات کشاورزی	۰/۵۱۳

بحث و نتیجه‌گیری

در مجموع یافته‌های تحلیل عاملی نشان داد که عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در شهرستان زنجان در قالب ۵ عامل خدمات فنی- مهندسی، خدمات آموزشی- ترویجی، فعالیت‌های اجرایی- اداری، مهارت‌های ارتباطی و خدمات بازاریابی تقلیل یافته و جمعاً ۶۰/۱ درصد از واریانس را پوشش می‌دهد. همانطور که از نتایج مشخص می‌شود عامل خدمات فنی- مهندسی در اولویت نخست قرار گرفته و مقدار قابل توجهی از واریانس را به خود اختصاص داده است. نتایج این بخش از تحقیق با نتایج مطالعه Rivera & Zijp (2002) همخوانی داشت. به هر حال، یکی از مهم ترین اهداف اولیه تشکیل و راه‌اندازی شرکت‌های مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، ارائه خدمات فنی و مهندسی به روستاییان در زمینه‌های مختلف اعم از مصرف و ضدعفونی بذر، مصرف سموم و علف کش‌ها، تشخیص آفات و بیماری‌ها و کمبودهای تغذیه‌ای گیاهان بوده است که با توجه به نتایج به نظر می‌رسد که شرکت‌های مورد مطالعه در این زمینه عملکرد قابل قبولی داشته و توانسته‌اند

رضایت روستاییان تحت پوشش خود را جلب نمایند. یکی از دلایل مهم این موضوع را می‌توان به ساختار تشکیلاتی و ترکیب اعضای شرکت‌ها نسبت داد، به نحوی که ترکیب مناسبی از دانش آموختگان گرایش‌های مختلف کشاورزی در ساختار مدیریتی شرکت‌ها حضور دارند و می‌توانند اطلاعات مورد نیاز روستاییان در زمینه‌های مختلف را رفع نمایند. بر اساس نتایج تحقیق، عامل بعدی که به عنوان اولویت دوم در تحلیل عاملی وارد شده است، مربوط به عامل خدمات آموزشی- ترویجی می‌شود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های مطالعات بهرامی و همکاران (۱۳۸۴)، Hanchinal *et al.* (2001) و Chipeta *et al.* (2008) همخوانی داشت. با در نظر گرفتن اینکه یکی از محوری‌ترین کارکردها و وظایف شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی ارائه خدمات آموزشی- ترویجی در ارتباط با مسایل مختلف حوزه کشاورزی است و بخش عمده‌ای از انرژی و وقت اعضای شرکت‌ها برای برگزاری این دوره‌ها اختصاص می‌یابد، بدیهی است که کیفیت این دوره‌ها از نظر ابعاد مختلف همچون سطح مهارت و دانش فنی آموزشگران، محتوای ارائه شده در

مناسب بود. هر چند، به نظر می‌رسد در مورد سایر گویه‌ها به ویژه ساعات باز و بسته بودن دفتر و نظم و حضور در دفتر کار (به عنوان اولویت‌های سیزدهم و چهاردهم در آمار توصیفی)، میزان رضایت پاسخگویان مورد مطالعه تقریباً در سطح متوسط بوده است. یکی دیگر از زمینه‌هایی که در مقایسه با سه عامل اشاره شده قبلی، میزان واریانس کمتری را پوشش داده است، مربوط به عامل مهارت‌های ارتباطی می‌شود؛ این مسأله را تا حدود زیادی می‌توان به پایین بودن سطح مهارت‌های ارتباطی و آشنایی اندک کارشناسان شرکت‌ها با اصول روانشناسی بزرگسالان، ارتباطات و سایر موارد و به طور خلاصه اصول و مبانی ترویج و آموزش کشاورزی نسبت داد. هر چند به منظور اجتناب از برزو چنین مسایلی، در برنامه عملیاتی استقرار شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی ترکیب اعضای شرکت‌ها به گونه‌ای پیش‌بینی شده بود که به همراه کارشناسان گرایش‌های مختلف، کارشناسان ترویج و آموزش کشاورزی نیز حضور داشته باشند، ولی در عمل این موضوع حداقل در منطقه مورد مطالعه چندان مورد توجه قرار نگرفته است، به نحوی که بیشتر شرکت‌ها فاقد کارشناس ترویج و آموزش کشاورزی بودند. در نهایت پس از عامل‌های اشاره شده، آخرین عامل که کمترین میزان واریانس عوامل ایجاد رضایت روستاییان مورد مطالعه را به خود اختصاص داده است، مربوط به عامل خدمات بازاریابی بود که اهمیت آن در پژوهش‌های Rivera & Zijp (2002) و Chipeta et al. (2008) نیز مورد تأکید قرار گرفته است. در این زمینه، بایستی به این نکته اشاره داشت، علی‌رغم آن که در برنامه عملیاتی تشکیل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی، ارایه خدمات بازاریابی،

دوره‌ها، امکانات محل برگزاری کلاس‌های آموزشی و غیره می‌تواند سهم عمده‌ای در بهبود سطح رضایت‌مندی روستاییان از شرکت‌ها داشته باشد. در این زمینه بر اساس یافته‌های تحقیق، در مقایسه با سایر زمینه‌ها، روستاییان مورد مطالعه پس از خدمات فنی- مهندسی، بیشترین رضایت را در رابطه با خدمات آموزشی- ترویجی ارایه شده از سوی شرکت‌ها داشته‌اند. نکته قابل توجه آن است که بر اساس نتایج آمار توصیفی، گویه «توانایی آموزشگران در انتقال مطالب به کشاورزان» جزو چهار اولویت آخر قرار گرفته است که این مسأله تا حدود زیادی به ضعف و سطح آشنایی پایین اعضای شرکت‌ها با مهارت‌ها و روش‌های مختلف تدریس و نیز اصول آموزش بزرگسالان مربوط می‌شود. در این زمینه، با توجه به اینکه اعضای شرکت‌ها از سطح مهارت و دانش فنی مناسبی برخوردار می‌باشند، از این‌رو، همانطور که رضایی (۱۳۸۴) تأکید دارد افزایش سطح آشنایی آنها با اصول تدریس و آموزش بزرگسالان می‌تواند در بهبود کیفیت کلاس‌های ترویجی- آموزشی و در نتیجه افزایش سطح رضایت روستاییان نقش بسزایی داشته باشد.

پس از عامل‌های خدمات فنی- مهندسی و خدمات آموزشی- ترویجی، عامل سوم که در تحلیل عاملی وارد شده است، عامل فعالیت‌های اجرایی- اداری بود. به هر حال، فعالیت‌های اجرایی و اداری بخش تفکیک‌ناپذیری از فعالیت‌ها و وظایف شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف به شمار می‌روند. در این زمینه، یکی از وظایف اصلی شرکت‌های مورد مطالعه مربوط به توزیع نهاده‌های کشاورزی و دامپروری و صدور حواله مربوط به آنها می‌باشد که بر اساس نتایج آمار توصیفی، میزان رضایت روستاییان در خصوص این گویه، در سطح

اعضای شرکت‌ها دانش و اطلاعات لازم را به منظور اجرای اثربخش‌تر دوره‌های آموزشی و انتقال بهتر مطالب به روستاییان کسب نمایند.

- با توجه به نتایج تحلیل عاملی و وارد شدن عامل فعالیت‌های اجرایی- اداری در اولویت سوم، پیشنهاد می‌گردد به منظور بهبود سطح رضایت روستاییان، کارشناسان و اعضای شرکت‌ها حساسیت بیشتری در مورد ساعات کاری و حضور در دفتر کار داشته باشند، در این زمینه مشخص کردن دقیق ساعات کاری شرکت و تدوین یک برنامه زمانی مشخص برای حضور منظم در شرکت در طول هفته و اطلاع‌رسانی به روستاییان در مورد این برنامه می‌تواند در جلب رضایت روستاییان و استقبال بیشتر آنان برای استفاده از خدمات شرکت‌ها نقش مؤثری داشته باشد.

- با توجه به نتایج تحلیل عاملی و وارد شدن عامل مهارت‌های ارتباطی به عنوان یکی از عوامل ایجاد رضایت روستاییان از شرکت‌های خدماتی در سطح منطقه از یک سوی و نتایج آمار توصیفی مبنی بر قرار گرفتن گویه‌های مرتبط با مهارت‌های ارتباطی در اولویت‌های آخر از سوی دیگر، پیشنهاد می‌شود به عنوان یک راهکار کوتاه مدت یک سری دوره‌های آموزشی خاص مرتبط با اصول ترویج و آموزش کشاورزی با تأکید بر اصول ارتباطات برای اعضای شرکت‌ها در نظر گرفته شود. هر چند، به عنوان یک راهکار بلند مدت می‌توان حضور حداقل یک نفر کارشناس ترویج در ترکیب تشکیلاتی شرکت‌ها را به عنوان یکی از شرط‌های اصلی

بازاررسانی، فروش، بازرگانی و حتی ایجاد مراکز فروش در سطح روستاهای تحت پوشش شرکت‌ها پیش‌بینی شده بود، ولی به دلیل پیچیدگی و تخصصی بودن مقوله بازاریابی محصولات کشاورزی و پایین بودن سطح اطلاعات تخصصی اعضای شرکت‌ها، به نظر می‌رسد که در عمل شرکت‌های مورد مطالعه کمتر به این موضوع پرداخته و خدمات بسیار محدودی را در این حوزه به روستاییان ارائه داده‌اند. به هر حال، با توجه به اهمیت خدمات بازاریابی و نقش مهمی که این خدمات می‌توانند با حذف واسطه‌ها و دلالتان در افزایش سطح درآمد روستاییان داشته باشند، ضروری است که شرکت‌ها توجه بیشتری را به مقوله بازاریابی و کمک به فروش بهتر محصولات کشاورزی معطوف دارند.

پیشنهادها

بر اساس یافته‌های کسب شده از تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- با توجه به نتایج آمار توصیفی در خصوص اولویت‌بندی میزان رضایت روستاییان از شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی و قرار گرفتن گویه «توانایی آموزشگران در انتقال مطالب به کشاورزان» جزو چهار اولویت آخر، پیشنهاد می‌شود به منظور ارتقاء کیفیت دوره‌های آموزشی- ترویجی و در نتیجه بهبود سطح رضایت روستاییان، با همکاری دانشکده کشاورزی و سازمان جهاد کشاورزی استان یک سری دوره‌ها یا کارگاه‌های آموزشی جهت آشنا نمودن اعضای شرکت‌ها با روش‌های مختلف تدریس، اصول تدریس و اصول آموزش بزرگسالان برگزار گردد تا

7. Chipeta, S., Christoplos, I., & Katz, E. (2008). *Common framework on market-oriented agricultural advisory services*. Research Report, Technical Center for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), Wageningen, Netherlands. Retrieved from http://www.agridea-international.ch/fileadmin/10_International/PDF/NI_Publications/CF_on_Mrket-Oriented_Agricultural_Advisory_Services_small.pdf.
8. Hanchinal, S. N., Sundaraswamy, B., & Ansari, M. R. (2001). *Privatization of extension service: Attitudes and preferences of extension personnel*. In P. Chandra Shekara (Ed.). *Private extension in India: Myths, realities, apprehension and approaches*. National Institute of Agricultural Extension Management. Retrieved from citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?cid=1124271&url=http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?cid=1124271&url=http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718910000649
9. Hashemi, M., & Hedjazi, Y. (2011). Factors affecting members' evaluation of agri-business ventures' effectiveness. *Journal of Evaluation and Program Planning*, 34 (1), 51-59. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718910000649>
10. Hosseini, J. F., Mirdmadi, M., Dehyouri, S., & Ahmadi, S. (2008). Perception of extension specialists about the role of extension in the production and adoption of the genetically modified crops in Iran. *American Journal of Biochemistry and Biotechnology*, 4 (4), 431-437. Retrieved from [thescipub.com/html/10.3844/ajbb.2008.431.437](http://www.thescipub.com/html/10.3844/ajbb.2008.431.437)
11. Mirzaei, R., Sadighi, H., & Phalsaphi, P. (2008). Assessment of agricultural extension systems of Iran. *Agricultural Extension and Education Journal*, 3 (2), 57-68. Retrieved from <http://en.journals.sid.ir/ViewPaper.aspx?ID=181246>
12. Pezeshki-Raad, G., & Aghai, H. (2002). An assessment of contact Farmers' Educational Activities in Iran (A National Study). *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 9 (2), 79-88. Retrieved from <https://www.aiaee.org/attachments/article/261/Vol-9.2.pdf>
13. Pezeshki-Raad, G., Yoder, E., & Diamond, J. (1994). Professional competencies needed by extension specialists and agents in Iran. *Journal of*
- تشکیل شرکت‌ها و اعطای مجوز از سوی سازمان جهاد کشاورزی قرار داد.
- ### منابع و مأخذ
۱. ابراهیمی، ا. (۱۳۸۵). طرح ایجاد و حمایت از شبکه خصوصی خدمات مشاوره‌ای کشاورزی: اهداف، ساختار و سازماندهی شبکه، گزارش طرح پژوهشی، تهران، وزارت جهاد کشاورزی.
 ۲. بهرامی، ا.، پزشکی‌راد، غ.، شعبانعلی فمی، ح. و محمودی، م. (۱۳۸۴). بررسی عملکرد شرکت‌های ترویج خصوصی از دیدگاه مدیران و کارشناسان رسمی ادارات ترویج دولتی و خصوصی و روستاییان تحت پوشش این شرکت‌ها در استان همدان. *مجله علوم و صنایع کشاورزی (ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی)*، دوره ۲۱، شماره ۱، صفحات ۳۲-۲۴.
 ۳. سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان (۱۳۸۹). گزارش عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در استان زنجان. اداره مدیریت ترویج شهرستان، سازمان جهاد کشاورزی، استان زنجان.
 ۴. رضایی، ر. (۱۳۸۴). عوامل تبیین کننده خصوصی-سازي خدمات ترویج کشاورزی از دیدگاه برنج-کاران استان زنجان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تهران.
 ۵. وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۶). برنامه عملیاتی راه‌اندازی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی. معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری، وزارت جهاد کشاورزی.
 6. Anderson, J. (2007). *Agricultural Advisory Services*. A background paper for WDR 2008, Washington, DC, World Bank. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INTWDRS/Resources/477365-1327599046334/8394679-1327599874257/Anderson_AdvisoryServices.pdf.

- Retrieved from <http://www.jesonline.org/2000dec.htm>
15. Rivera, W., & Zijp, W. (2002). Contracting for agricultural extension: International case studies and emerging practices. UK, Cabi Publishing. Retrieved from <http://www.amazon.co.uk/Contracting-Agricultural-Extension-International-Publishing/dp/0851995713>
- International Agricultural and Extension Education*, 1 (1), 45- 53. Retrieved from <https://www.iaaee.org/index.php/vol-11-spring-94/453-professional-competencies-needed-by-extension-specialists-and-agents-in-iran>
14. Rivera, W. (2000). Confronting global market: public sector agricultural extension reconsidered. *Journal of Extension Systems*, 16 (2), 33-54.

