

بررسی عوامل موثر بر ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در توسعه پایدار کشاورزی (مطالعه موردی استان تهران)

الهه یاری بیگی

دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

چکیده

هدف اصلی مطالعه حاضر بررسی عوامل موثر بر ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در توسعه پایدار کشاورزی استان تهران است. میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان بر اساس طیف لیکرت از بسیار کم تا بسیار زیاد ارزیابی شد. تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی-همبستگی می‌باشد. به منظور اجرای تحقیق مورد نظر پرسش‌نامه‌ای طراحی شد که روایی و اعتبار آن به ترتیب بر اساس پانل متخصصان و ضریب کرونباخ آلفا بررسی شد و اصلاحات مورد نیاز در آن صورت گرفت. جامعه آماری شامل مروجین و کارشناسان جهاد کشاورزی استان تهران (۱۷۱ نفر) بود. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان، ۱۱۸ نفر برآورد شده که در نهایت ۱۰۸ پرسش‌نامه قابل بررسی بود. نمونه‌گیری نیز به صورت تصادفی ساده انجام شد. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم افزار SPSS بررسی شدند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین، سابقه خدمت در جهاد کشاورزی، دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی- ترویجی و اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی با میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. متغیرهای سابقه خدمت در جهاد کشاورزی، دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی- ترویجی و اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی، توانایی تبیین ۴۵ درصد از تغییرات میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان را داراست.

واژگان کلیدی: مروجین، کارشناسان، صلاحیت‌های حرفه‌ای، توسعه پایدار، توسعه پایدار کشاورزی.

مقدمه

در کشورهای در حال توسعه و نیز کشور ما بخش کشاورزی علاوه بر وظیفه تامین مواد غذایی مورد نیاز جامعه، به عنوان محور توسعه شناخته شده و از اهمیت خاصی برخوردار است. در میان عوامل موثر بر توسعه کشاورزی، نیروی انسانی مهم‌ترین عامل می‌باشد. مکتب آموزش و ترویج به عنوان مکتب انسان‌ساز و تربیت‌کننده نیروی انسانی آگاه و توانا با انتقال اطلاعات و یافته‌های تحقیقاتی به بهره‌برداران بخش کشاورزی، سطح آگاهی، بینش و دانش حرفه‌ای و مهارتی آنان را بالا برده و موجب افزایش درآمد و سطح زندگی آن‌ها می‌شود. بدنه اصلی ترویج کشاورزی کارشناسان و مروجین کشاورزی می‌باشند که به ارائه خدمات آموزشی-ترویجی به مخاطبان خویش می‌پردازند. در این راستا وظیفه اصلی ترویج سازماندهی، آموزش و توانمندسازی مروجین و آموزشگران ترویج خواهد بود که جهت تحقق این امر می‌باید مهارت‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای، آموزشی و فنی را در زمینه‌های مختلف دانش کشاورزی در آنان ایجاد نمود.

ترویج کشاورزی به‌عنوان عامل مهم و پیش‌تاز رشد و توسعه کشاورزی همواره مورد توجه جوامع پیشرفته جهان بوده است. یافته‌های نو، شیوه‌های مدرن و اصول صحیح تولید زمانی می‌توانند به عینیت برسند و در تولید مؤثر افتند که از لابلای گزارشات و کتاب‌ها و آزمایشگاه‌ها، مزارع و ایستگاه‌های تحقیقاتی به سوی عرصه تولید انتقال یابند و در ارتقاء فرهنگ فنی مولدین تاثیر داشته باشند. در ایران برای رسیدن به خودکفایی کشاورزی، با عوامل محدودکننده متعددی روبرو هستیم. بنابراین با بهره‌گیری بهتر از مجموعه عوامل تولید و بهبود روش‌ها و فنون کشاورزی می‌توان کارایی تولید را بالا برده، درآمد را افزایش داد و سطح زندگی را ارتقا بخشید. به عبارت دیگر، توسعه و بهبود کشاورزی و تامین رفاه جامعه روستایی در صورت وجود مجموعه نهاده‌ها، امکانات و اعتبارات، بدون تلفیق صحیح این عوامل امکانپذیر نخواهد بود، که ترویج در این راستا نقشی کارساز و حیاتی دارد (مهندسین مشاور یکم، ۱۳۷۸).

طبق گفته پیش‌بین (۱۳۸۰) ترویج به‌عنوان موتور محرکه توسعه، وظیفه آموزش و ارتقا سطح آگاهی، بینش و مهارت حرفه‌ای روستاییان را برعهده دارد و این راهبرد آموزشی نوین که سابقه فعالیت آن در اغلب کشورها از چند دهه تجاوز نمی‌کند، با برقراری ارتباط دو سویه بین مردم و مراکز تحقیقاتی نسبت به تصمیم‌گیری در جهت رفع مشکلات اقدام می‌نماید.

در این خصوص باید توجه داشت که کل فرآیند ترویج وابسته به مروج بوده و او عامل ایجاد تغییرات مطلوب می‌باشد. مروجین و کارشناسان ترویج را باید رکن اساسی نهاد ترویج دانست زیرا موفقیت و یا شکست نهادهای ترویج بستگی به بینش و موفقیت آنان دارد. زمانی پور (۱۳۷۹) معتقد است که ترویج به‌عنوان یک موسسه آموزشی، باید مروجین تازه استخدام خود را قابلیت‌های فنی و مهارت‌های عملی آموزش دهد که این نه تنها باعث حفظ مهارت‌های فوق در مروجین خواهد شد، بلکه پیوسته موجب ارتقاء سطوح مهارت‌ها و افزایش میزان قابلیت‌ها و دانش آن‌ها شود و این کار از طریق ارائه آموزش‌های مداوم به آن‌ها میسر می‌شود. با وجود این منابع بسیار اندکی از سیستم‌های دولتی ترویج به آموزش مروجین اختصاص می‌یابد و به‌ویژه در میان مدت و درازمدت جهت ارتقاء سطح آموزشی پرسنل ترویج اقدام مهمی صورت نمی‌پذیرد.

دستیابی کشاورزان به سطح بالاتری از مهارت و دانش منوط به آن است که مروجین و کارشناسان ترویج خود دارای قابلیت‌ها و صلاحیت‌های لازم در زمینه‌های مختلف حرفه‌ای، آموزشی و فنی جهت آموزش کشاورزان باشند.

پیشینه تحقیق

درباره موضوع تحقیق حاضر، مطالعات زیادی در کشور انجام شده است که به اختصار به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

حیدری (۱۳۷۲) تحقیقی تحت عنوان «تعیین نیازهای آموزشی مروچان امور دام استان مازندران در پرورش گوسفند و بز» انجام داده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصی نظیر تعهد به فعالیت ترویجی، قابل اعتماد بودن، فروتنی، تواضع و اعتماد به نفس و مهارت‌های شخصی همچون قدرت تحلیل و تشخیص، قدرت رهبری، قوه ابتکار، قدرت ایجاد ارتباط سازماندهی و برنامه‌ریزی، بومی بودن، آشنایی با اصول آموزشی و آموزش بزرگسالان و داشتن دانش فنی از عوامل موفقیت مروج در شغل خود می‌باشد. پیش‌بین (۱۳۷۶) نیز پژوهشی با عنوان «بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروچان کشاورزی استان فارس» انجام داده است. بر اساس یافته‌های حاصل از این تحقیق نتایج زیر در رابطه با صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروچان کشاورزی استان فارس به دست آمد:

۱- از دیدگاه مروچان کشاورزی تقریباً تمامی موارد صلاحیت‌های حرفه‌ای در سطح بالایی مورد نیاز می‌باشد.
۲- بیشترین نیاز آموزشی مروچان کشاورزی در حوزه‌های صلاحیتی آموزش و برقراری ارتباط و برنامه‌ریزی می‌باشد.

۳- موارد صلاحیت‌های حرفه‌ای که مروچان کشاورزی بیشترین نیاز آموزشی را دارا می‌باشند عبارتند از: طراحی برنامه‌های ترویجی جهت رفع نیازهای بلند مدت، برآورد نمودن نیازهای کشاورزان جهت تدوین برنامه‌های ترویجی استفاده از روش‌های مناسب آموزشی جهت آموزش کشاورزان، استفاده از روش‌های متنوع آموزشی در آموزش کشاورزان، تدوین یک برنامه جامع ترویجی برای منطقه تحت پوشش خود، تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از ارزشیابی، تهیه و تدوین گزارشات مربوط به ارزشیابی انجام یافته، تهیه و تدوین دستورالعمل‌های مربوط به فعالیت‌های ترویجی، استفاده از روش آموزشی حل مسئله در ترویج، به‌کارگیری اصول ارتباطات در فعالیت‌های ترویجی.

زمانی و فربود (۱۳۷۸) نیز در پژوهشی با عنوان «دیدگاه مربیان کشاورزی نسبت به لیاقت‌های مورد نیاز حرفه خود» نتیجه می‌گیرند که از دیدگاه آموزشگران کشاورزی، قابلیت‌های حرفه‌ای آموزشگران کشاورزی خوب عبارتند از: توانایی در برقراری ارتباط با یادگیرندگان، توانایی رعایت اصول تدریس، توانایی در زمینه شناخت و استفاده صحیح از وسایل کمک آموزشی و توانایی در استفاده از روش‌های ارزشیابی.

حاجی میررحیمی (۱۳۷۹) نیز در پژوهشی با عنوان «تدوین الگوی قابلیت‌های حرفه‌ای آموزشگران مراکز مؤسسات آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی در ایران و استراتژی‌های تأمین این قابلیت‌ها» به این نتیجه دست یافت که مهم‌ترین نیازهای آموزشی - حرفه‌ای آموزشگران کشاورزی شامل آشنایی با نحوه استفاده از اینترنت برای دسترسی به یافته‌های تحقیقاتی آموزش کشاورزی، تعیین نیازهای آموزشی یادگیرندگان در زمینه مسائل فنی کشاورزی و تحقیق در علوم آموزش کشاورزی می‌باشد.

پورسعید (۱۳۸۳) نیز تحقیقی در رابطه با «شناسایی قابلیت‌های حرفه‌ای مروچان جهاد کشاورزی استان ایلام» انجام داده نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که میزان برخورداری مروچان جهاد کشاورزی از انواع قابلیت‌ها در حد متوسط به پایین بوده است که کم‌ترین حد برخورداری، مربوط به قابلیت حرفه‌ای ارتباطی، نوآوری و آموزش بوده است. همچنین این تحقیق نشان داد که تمامی قابلیت‌ها از دیدگاه مروچان ضروری بوده و از بین قابلیت‌های مختلف، قابلیت حرفه‌ای ارتباطی، نوآوری و آموزشی ضرورت بیشتری نسبت به سایر موارد داشتند.

کرکه آبادی (۱۳۸۳) نیز پژوهشی در رابطه با «بررسی عوامل موثر بر پذیرش کشاورزی پایدار در گندمکاران شهرستان سمنان» انجام داده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که سطح تحصیلات، میزان استفاده گندمکاران از کود سبز، مشارکت اجتماعی، شرکت در کلاس‌های ترویجی، سازگاری توصیه‌های ارایه شده در باب کشاورزی پایدار و نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی پایدار در پذیرش کشاورزی پایدار موثر می‌باشند.

در پژوهشی که توسط (Linder&Dooley, 2002) با عنوان «صلاحیت‌های آموزش و کشاورزی پیشرفت به سوی کسب درجه دکتری» انجام گرفته است، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که همان‌طور که دانشجویان به سوی کسب یک درجه دکتری حرکت می‌کنند، دانش پایه‌ای، دانش کاربردی، دانش بین‌المللی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های موضوعی، مهارت‌های فرآیند، مهارت‌های حل مسئله پیچیده، مهارت‌های سیستمی، مهارت‌های مدیریت منابع، توانایی‌های کلامی و توانایی‌های استدلال، توانایی‌های شنیدن و سخنرانی، توانایی‌های تمرکز و توانایی‌های ادراک افزایش یافت. این مطالعه یک مدل برای نشانه‌گذاری صلاحیت‌ها ارائه نموده است و یک نوع طبقه‌بندی از فهمیدن - توجه کردن به صلاحیت‌های آموزش کشاورزی ارائه شده است.

در پژوهشی که توسط (Linder & Baker, 2003) با عنوان «صلاحیت‌های آموزشی کشاورزی، مقایسه‌ای بین دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های A&M تگزاس و فن آوری تگزاس» انجام شده است، ضمن توصیف و جستجوی دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های دانشجویان فعلی در دانشگاه فن آوری تگزاس و دانشگاه A&M تگزاس نتیجه می‌گیرند که از چهار گروه دانش که در این تحقیق از آن‌ها استفاده شده است. دانشجویان بیشترین سطح قابلیت را در اکتساب و گسترش تئوری‌ها، تکنیک‌ها و فعالیت‌هایی که فرآیندهای یادگیرنده مربی را برای جوانان تشدید می‌کند، نشان داده‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که دانشجویان قابلیت‌های یادگیری و آموزش خود را در سطح متوسطی ارزیابی کرده‌اند و سطح بالایی از قابلیت تدریس و یادگیری را ندارند. نتایج این تحقیق اطلاعات جدیدی را در مورد میزان صلاحیت دانشجویان دوره تحصیلی کشاورزی ارائه می‌کند.

(Boyd, 2003) نیز در مطالعه‌ای تحت عنوان «شناسایی صلاحیت‌ها برای مدیران داوطلب با فرا رسیدن دهه جدید بررسی مؤسسه ملی دلفی» ضمن شناسایی موانعی که از کسب این قبیل صلاحیت‌ها جلوگیری می‌کند، چگونگی حذف اینگونه موانع در مسیر رسیدن به این صلاحیت‌ها را جستجو می‌نماید. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که داوطلب بویژه ترویج کشاورزی را پیگیری نماید. کارمندان دارای صلاحیت‌های مورد نیاز را جستجو کند یا منابع و فرصت‌هایی برای به دست آوردن آن‌ها فراهم کند. همچنین ایجاد یک فرهنگ سازمانی که مشارکت داوطلبان و نقش آن‌ها را در اداره داوطلبان هدفمند سازد.

(Elbert & Bagget, 2003) نیز در پژوهشی با عنوان «صلاحیت آموزشگران برای کار با دانش آموزان ناتوان در درک آنان و استفاده از آموزشگران کشاورزی با سطوح ثانویه در پنسیلوانیا» نتیجه می‌گیرند که تمامی آموزشگران که در این پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند، سطوح صلاحیت مطلوب از دیدگاه آنان از سطوح شایستگی و صلاحیت موجود خودشان بالاتر بود. همچنین برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت باعث کمک و مساعدت به آموزشگران در مورد افزایش سطح دانش و توانایی‌شان در مورد فراگیران ناتوان شده است.

در پژوهشی تحت عنوان «درک مروجان 4H کنتاکی از سطوح صلاحیت و دفعات استفاده از عملکرد اداره داوطلبان» که توسط (Clup & Kohlhagen, 2004) انجام گرفت، نتایج نشان می‌دهد که سه فاز از

بزرگترین سطح صلاحیت شامل تهیه منابع، شناخت و استخدام و به کارگیری تشخیص داده شده است. همچنین مروجان گزارش دادند که اکثر اوقات منابع را تهیه نموده، آن‌ها را شناخته و داوطلبان را به کار می‌گیرند. پنج فازی که بیشترین ارقام نیاز را داشتند شامل: تهیه منابع، شناخت، نظارت، به کارگیری نیروی جدید و استخدام بود. یافته‌ها نشان داد که مروجان 4H بالاترین سطح صلاحیت را برای مقوله بسیج که به دنبال آن آموزش و تولید بود را تشخیص دادند.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر به روش توصیفی - همبستگی می‌باشد. در تحقیق توصیفی ضمن توصیف ویژگی‌ها و مشخصات فردی نمونه‌های مورد مطالعه، میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در توسعه پایدار کشاورزی بررسی و اولویت‌بندی شده است.

جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه مروجین و کارشناسان جهاد کشاورزی استان تهران است (۱۷۱ نفر) بود که بر اساس جدولی که «کرجی» و «مورگان» (Krejcie and Morgan, 1970) ارائه کرده‌اند و بر اساس جامعه آماری، ۱۱۸ نفر برآورد شد که در نهایت ۱۰۸ پرسش‌نامه قابل بررسی بود. ابزار اصلی تحقیق پرسش‌نامه بود. پس از تکمیل پرسش‌نامه‌های مذکور، پاسخ‌ها جمع‌بندی و ارزیابی شده و از طریق نرم‌افزار SPSS ضریب کرونیباخ آلفا محاسبه شد. ضریب به دست آمده ۰.۸۴٪ محاسبه گردید که مطلوب است (اوپنهام، ۱۳۶۹). برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، واریانس، انحراف معیار، میانگین) استفاده شد و نقش تعاملی متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته از طریق رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته شد.

هدف کلی این تحقیق، تحلیل رگرسیونی عوامل موثر بر ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در توسعه پایدار کشاورزی استان تهران می‌باشد و مهم‌ترین اهداف اختصاصی پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

- ۱- بررسی ویژگی‌های فردی مروجین و کارشناسان؛
- ۲- شناسایی صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان؛
- ۳- شناسایی نیازهای حرفه‌ای مروجین و کارشناسان؛
- ۴- شناسایی محدودیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان.

نتایج و یافته‌ها

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حدود ۳۷ درصد از پاسخگویان بین ۳۶-۴۰ سال و ۵/۶ درصد از آن‌ها بین ۳۱-۴۵ سال سن دارند. ۸۹ درصد از پاسخگویان مرد و ۱۱ درصد از آن‌ها زن بوده‌اند. بر اساس جدول ۱، ۶۷/۶ درصد از افراد مورد مطالعه با بیشترین فراوانی دارای تحصیلات لیسانس بوده‌اند. همچنین ۲۶/۹ درصد افراد دارای تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر و ۲/۸ درصد افراد دارای تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم بوده‌اند.

مطابق جدول ۱، متوسط سابقه فعالیت افراد مورد مطالعه در وزارت جهاد کشاورزی ۱۸/۵ سال بوده است که کم‌ترین سابقه فعالیت ۱ سال و بیشترین سابقه فعالیت ۲۹ سال بوده است.

جدول ۱- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر اساس سابقه فعالیت در وزارت جهاد کشاورزی

سابقه فعالیت در وزارت جهاد (سال)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۵ و کم تر	۶	۵/۶	۵/۶
۶-۱۰	۷	۶/۵	۱۲/۱
۱۱-۱۵	۲۷	۲۵	۳۷/۱
۱۶-۲۰	۲۷	۲۵	۶۲/۱
۲۱-۲۵	۱۴	۱۳	۷۵/۱
بیشتر از ۲۵	۲۳	۲۱/۳	۹۶/۴
بدون پاسخ	۴	۳/۷	۱۰۰/۱
جمع	۱۰۸	۱۰۰	۱۰۰

(منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که ۹۰/۷ درصد افراد در کلاس‌های آموزشی ضمن خدمت طی سال گذشته شرکت نموده‌اند و ۹/۳ درصد در این کلاس‌ها شرکت نداشته‌اند. بررسی‌ها در خصوص دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی نشان می‌دهد که ۴۹/۱ درصد پاسخگویان با بیشترین فراوانی در بیشتر از چهار دوره آموزشی شرکت داشته‌اند (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی دفعات شرکت افراد مورد مطالعه در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت جهاد کشاورزی

دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
یک دوره	۶	۵/۶	۵/۶
دو دوره	۹	۸/۳	۱۳/۹
سه دوره	۳۶	۳۳/۳	۴۷/۲
چهار دوره	۴	۳/۷	۵۰/۹
بیشتر از چهار دوره	۵۳	۴۹/۱	۱۰۰
جمع	۱۰۸	۱۰۰	۱۰۰

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در خصوص آگاهی از وظایف شغلی، ۸۴/۲ درصد از افراد مورد مطالعه با بیشترین فراوانی اظهار داشته‌اند که در حد زیاد تا خیلی زیاد از وظایف شغلی و حرفه‌ای خود اطلاع و آگاهی دارند. همچنین حدود ۱۰/۲ درصد افراد مورد مطالعه میزان اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی و حرفه‌ای خود را در حد متوسط و ۵/۶ درصد نیز آن را در حد کم تا خیلی کم ارزیابی نموده‌اند. نتایج حاصل از میانگین نظرات مروجین و کارشناسان بیانگر آن است که میزان اطلاع و آگاهی مروجین و کارشناسان جهاد کشاورزی از وظایف شغلی و حرفه‌ای خود در حد زیاد می‌باشد.

۱- بررسی و اولویت‌بندی میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در آموزش و ارتباطات

اولویت‌بندی دیدگاه مروجین و کارشناسان در خصوص میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای در آموزش و ارتباطات نشان می‌دهد که به ترتیب: آشنایی با الگوها و شیوه‌های تدریس، برقراری ارتباط مناسب و موثر با کشاورزان، به‌کارگیری اصول ارتباطات در امور آموزشی- ترویجی، استفاده از روش‌های متنوع آموزشی در آموزش کشاورزان، استفاده از روش‌های آموزش مناسب جهت آموزش کشاورزان، آشنایی با مهارت‌های آموزشی با میانگین بالا در اولویت اول تا ششم قرار دارند.

جدول ۳- اولویت‌بندی دیدگاه مروجین و کارشناسان در خصوص میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای در آموزش و ارتباطات

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۱۶۹	۰/۷۱	۴/۲۳	آشنایی با الگوها و شیوه‌های تدریس
۲	۰/۱۷۰	۰/۷۶	۴/۵۰	برقراری ارتباط مناسب و موثر با کشاورزان
۳	۰/۲۳۴	۰/۹۰	۴/۰۳	به‌کارگیری اصول ارتباطات در امور آموزشی- ترویجی
۴	۰/۲۶۱	۱/۰۶	۴/۰۷	استفاده از روش‌های متنوع آموزشی در آموزش کشاورزان
۵	۰/۲۷۳	۱/۰۷	۳/۹۳	استفاده از روش‌های آموزش مناسب جهت آموزش کشاورزان
۶	۰/۲۷۷	۱/۱۰	۳/۹۹	آشنایی با مهارت‌های آموزشی

خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵

۲- بررسی و اولویت‌بندی میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در برنامه‌ریزی ترویجی

نتایج اولویت‌بندی دیدگاه مروجین و کارشناسان در خصوص میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای در برنامه‌ریزی ترویجی نشان می‌دهد که به ترتیب: استفاده از مددکاران ترویجی در طراحی و برنامه‌ریزی ترویجی، توانایی تهیه طرح درس برای دوره‌های آموزشی- ترویجی در زمینه کشاورزی، تهیه و تدوین برنامه‌های ترویجی بر اساس نیازهای کشاورزان منطقه، توانایی تهیه تقویم فعالیت‌های آموزشی- ترویجی در سطح روستاها، استفاده از دانش بومی کشاورزان در برنامه‌ریزی ترویجی در اولویت اول تا پنجم قرار دارند.

جدول ۴- اولویت‌بندی دیدگاه مروجین و کارشناسان در خصوص میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای در برنامه‌ریزی ترویجی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۱۴۸	۰/۶۵	۴/۴۱	استفاده از مددکاران ترویجی در طراحی و برنامه‌ریزی ترویجی
۲	۰/۱۶۴	۰/۷۱	۴/۳۷	توانایی تهیه طرح درس برای یک دوره آموزشی- ترویجی در زمینه کشاورزی
۳	۰/۱۶۹	۰/۷۳	۴/۳۳	تهیه و تدوین برنامه‌های ترویجی بر اساس نیازهای کشاورزان منطقه
۴	۰/۲۳۷	۰/۹۳	۳/۹۲	ایجاد تقویم فعالیت‌های آموزشی- ترویجی در سطح روستاها
۵	۰/۳۰۸	۱/۲۶	۴/۰۹	استفاده از دانش بومی کشاورزان در برنامه‌ریزی ترویجی

خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵

۳- بررسی و اولویت بندی میزان ضرورت صلاحیت های حرفه ای مروجین و کارشناسان در اجرای برنامه

در خصوص اولویت بندی میزان ضرورت صلاحیت های حرفه ای در اجرای برنامه نتایج نشان می دهد که به ترتیب: آشنایی با مباحث و موضوعات نوین پیرامون کشاورزی پایدار، آشنایی با تشکلهای مختلف تولیدی کشاورزی، آشنایی با دانش بومی و محلی در زمینه کشاورزی، توانایی و تجربه عملی در زمینه کشاورزی پایدار، آشنایی با راههای کنترل و مبارزه با بیماری های زراعی در اولویت اول تا ششم قرار دارند.

جدول ۵- اولویت بندی دیدگاه مروجین و کارشناسان در خصوص میزان ضرورت صلاحیت های حرفه ای در اجرای برنامه

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۱۵۲	۰/۶۹	۴/۵۱	آشنایی با مباحث و موضوعات نوین پیرامون کشاورزی پایدار
۲	۰/۱۷۶	۰/۷۳	۴/۱۸	استفاده از مددکاران ترویجی در اجرای برنامه های آموزشی - ترویجی
۳	۰/۱۹۳	۰/۷۸	۴/۰۶	آشنایی با تشکلهای مختلف تولیدی کشاورزی
۴	۰/۲۳۰	۰/۹۰	۳/۹۲	آشنایی با دانش بومی و محلی در زمینه کشاورزی پایدار
۵	۰/۲۷۹	۱/۱۳	۴/۰۴	توانایی و تجربه عملی در زمینه کشاورزی پایدار
۶	۰/۳۰۵	۱/۱۵	۳/۷۵	آشنایی با راههای کنترل و مبارزه با بیماری های زراعی

خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵

۴- بررسی و اولویت بندی میزان ضرورت صلاحیت های حرفه ای مروجین و کارشناسان در ارزشیابی ترویجی

در خصوص اولویت بندی میزان ضرورت صلاحیت های حرفه ای در ارزشیابی ترویجی نتایج نشان می دهد که به ترتیب: شناخت شیوه ها و الگوهای ارزشیابی مورد استفاده در طراحی، تدوین و اجرای برنامه های آموزشی - ترویجی، استفاده از نتایج حاصل از ارزشیابی در طراحی برنامه های ترویجی، ارزشیابی عملکرد و پیشرفت برنامه های ترویجی در حین اجرا، توانایی ارزیابی و تهیه گزارش فعالیت های آموزش ترویجی و به کارگیری معیارهای مرسوم در ارزشیابی برنامه های ترویجی در اولویت اول تا پنجم قرار گرفته اند.

جدول ۶- اولویت بندی دیدگاه مروجین و کارشناسان در خصوص میزان ضرورت صلاحیت های حرفه ای در ارزشیابی ترویجی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه ها
۱	۰/۱۴۱	۰/۶۰	۴/۲۶	شناخت شیوه ها و الگوهای ارزشیابی مورد استفاده در طراحی، تدوین و اجرای برنامه های آموزشی - ترویجی
۲	۰/۱۴۲	۰/۶۲	۴/۴۱	استفاده از نتایج حاصل از ارزشیابی در طراحی برنامه های ترویجی
۳	۰/۱۶۴	۰/۶۸	۴/۱۵	ارزشیابی عملکرد و پیشرفت برنامه های ترویجی در حین اجرا
۴	۰/۱۶۷	۰/۷۳	۴/۳۷	توانایی ارزیابی و تهیه گزارش فعالیت های آموزش ترویجی
۵	۰/۱۷۲	۰/۶۸	۳/۹۶	به کارگیری معیارهای مرسوم در ارزشیابی برنامه های ترویجی
۶	۰/۲۱۳	۰/۳۴	۳/۹۷	تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از ارزشیابی برنامه های آموزشی - ترویجی
۷	۰/۲۴۱	۰/۹۷	۴/۰۲	ارزشیابی نتایج حاصل از عملکرد پیشرفت برنامه های ترویجی پس از اجرا
۸	۱/۳۷۳	۷/۶۱	۵/۵۴	تهیه و تدوین گزارشات مربوط به ارزشیابی برنامه

خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵

جدول ۷- بررسی آمار تحلیلی مورد استفاده برای فرضیه‌های تحقیق

متغیر مستقل	نوع مقیاس	متغیر وابسته	نوع مقیاس	آزمون آماری
ویژگی‌های شخصی (سن، سطح تحصیلات و سابقه خدمت)	فاصله‌ای	ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای	ترتیبی	اسپیرمن
دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی	فاصله‌ای	ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای	ترتیبی	اسپیرمن
اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی	ترتیبی	ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای	ترتیبی	اسپیرمن

(منبع: یافته‌های پژوهش)

از ضریب همبستگی اسپیرمن برای بررسی رابطه متغیرهای تحقیق و میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل، بین سابقه خدمت در جهاد کشاورزی و دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی- ترویجی با میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان رابطه معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد و همچنین بین اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی با میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در سطح ۹۵ درصد رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد.

جدول ۸- رابطه بین متغیرهای تحقیق و میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
سابقه خدمت در جهاد کشاورزی	۰/۴۴۷**	۰/۰۰
دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی- ترویجی	۰/۳۷۰**	۰/۰۰
اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی	۰/۱۹۵*	۰/۰۴

(منبع: یافته‌های پژوهش)

با استفاده از رگرسیون چندگانه برای ارزیابی نقش تعاملی متغیرهای مستقل تحقیق بر متغیر وابسته تحقیق یعنی میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان در توسعه پایدار کشاورزی مشخص شد که متغیرهای سابقه خدمت در جهاد کشاورزی، دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی- ترویجی و اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی، قادر به تبیین ۴۵ درصد از تغییرات متغیر میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان هستند. بر اساس نتایج حاصل، فرمول رگرسیونی زیر ارائه می‌شود:

$$Y = 83/332 + 1/056x_1 - 4/754x_2 + 5/679x_3$$

$$B \text{ بر حسب } Y = 0/561x_1 - 0/440x_2 + 0/357x_3$$

جدول ۹- رگرسیون چندگانه برای ارزیابی نقش تعاملی متغیرهای مستقل تحقیق بر متغیر وابسته

متغیر	B	SEB	Beta	T	T sig
ضریب ثابت	۸۳/۳۳۲	۶/۲۲۶	-	۱۳/۳۸۵	۰/۰۰۰
سابقه خدمت در جهاد کشاورزی مروجین و کارشناسان (X1)	۱/۰۵۶	۰/۱۴۲	۰/۵۶۱	۷/۴۲۴	۰/۰۰۰
دفعات شرکت مروجین و کارشناسان در دوره‌های آموزشی (X2)	-۴/۷۵۴	۰/۸۳۹	-۰/۴۴۰	-۵/۶۶۸	۰/۰۰۰
اطلاع و آگاهی مروجین و کارشناسان از وظایف شغلی (X3)	۵/۶۷۹	۱/۲۵۳	۰/۳۵۷	۴/۵۳۲	۰/۰۰۰

$$R = 0/673$$

$$R^2 = 0/453$$

(منبع: یافته‌های پژوهش)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطابق یافته‌های تحقیق، اغلب مروجان و کارشناسان ترویج جهاد کشاورزی استان را مردان تشکیل داده و زنان نقش کم‌تری در این زمینه دارند. از این رو پیشنهاد می‌شود، در جذب مروجان و کارشناسان به این مسأله توجه بیشتری شود و در حد امکان تعداد زنان مروج متناسب با سهم زنان از کشاورزان تعیین گردد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل رگرسیونی مشخص شد که متغیرهای سابقه خدمت در جهاد کشاورزی، دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی - ترویجی و اطلاع و آگاهی از وظایف شغلی، به طور تعاملی ۴۵ درصد تغییرات متغیر میزان ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان را تبیین می‌کنند. توصیه می‌شود به متغیرهای مذکور در فعالیت‌های حرفه‌ای توجه بیشتری شود. در نظر گرفتن متغیرهای فوق در تدوین برنامه و برنامه‌ریزی‌های آتی نقش مهمی در بهبود صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین و کارشناسان خواهد داشت.

توجه به نیازهای آموزشی مروجین و کارشناسان در زمینه طراحی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت، یکی از ابزارهایی است که نقش موثری در موفقیت برنامه‌های آموزشی ایفا می‌کند.

برای مروجین و کارشناسان استان در خصوص نحوه برقراری ارتباط مناسب و موثر با کشاورزان و به‌کارگیری اصول ارتباطات در امور ترویجی پیشنهاد می‌گردد آموزش‌های لازم در نظر گرفته شود.

لازم است مروجین و کارشناسان استان با اجرای برنامه‌های ترویجی نظیر: آشنایی با مباحث و موضوعات نوین پیرامون کشاورزی پایدار و آشنایی با تشکلهای مختلف تولیدی کشاورزی بیشتر آشنا گردند.

با توجه به اهمیت و ضرورت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان و کارشناسان، موضوعات زیر برای تحقیقات آتی در این زمینه پیشنهاد می‌شود:

- ۱- بررسی نیازهای آموزشی و ترویجی مروجان و کارشناسان در استان‌های مختلف کشور.
- ۲- بررسی عوامل اقتصادی و اجتماعی موثر در برخورداری مروجان و کارشناسان از صلاحیت‌های حرفه‌ای.
- ۳- بررسی زمینه‌های پیشرفت مروجان و کارشناسان در خصوص برخورداری از صلاحیت‌های حرفه‌ای.
- ۴- بررسی تطبیقی اثربخشی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی از دیدگاه مروجان و کارشناسان در استان‌های مختلف کشور.

منابع

- ۱- اوپنهام، ا. ان. (۱۳۶۹). طرح پرسش‌نامه و سنجش نگرش‌ها. ترجمه مرضیه کریم نیا، مشهد: آستان قدس رضوی.
- ۲- پیش‌بین، سید احمد رضا. (۱۳۸۰). صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین روستایی. موسسه توسعه روستایی. ص ۴۲-۵.
- ۳- زمانی پور، اسدالله. (۱۳۷۹). ترویج کشاورزی در فرآیند توسعه. مجتمع آموزش عالی بیرجند، ص ۸۴-۸۵.
- 4- Ary, D., Jacobs, I.C. and Razavich, A. (1990), Introduction to Research in Education. (4th ed). Orlando, Florida, Holt: Rinehart and Winston, Inc.
- 5- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). "Determining sample size for research activities." Education and Psychological Measurement. No.30, P.608.