

فرا تحلیل صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی Meta-analysis of competencies needed for Agricultural change agents

طاہر عزیزی خالخیلی^{۱*}، و غلامحسین زمانی^۲
^۱دانشجوی دکتری بخش ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز،
^۲استاد بخش ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز،

E-mail: azizi.taheer@gmail.com

* نویسنده مسئول

چکیده

نظام ترویج کشاورزی به دنبال کمک به روستائیان با هدف دستیابی به توسعه می‌باشد. در این نظام سازه‌های مختلفی می‌توانند تأثیرگذار باشند اما زیربنا و شالوده اصلی یک نظام ترویجی، مروجان و کارشناسان می‌باشند و یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار در موفقیت یک نظام ترویجی، میزان صلاحیت و شایستگی مروجان و کارشناسان ترویج می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان برای موفقیت در شغل خود با استفاده از روش فراتحلیل (Meta analysis) مطالعات انجام شده در دوره زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۰، اجرا گردید که در مجموع ۹ مطالعه داخلی و ۲۶ مطالعه خارجی در این زمینه شناسایی و مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس نتایج تحقیق صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان را می‌توان در ۱۳ طبقه کلی تقسیم‌بندی و مطالعه نمود که صلاحیت برقراری ارتباطات مناسب با مخاطبان و همکاران و استفاده مناسب از تکنولوژی‌های ارتباطی با ۱۹ مورد اشاره به آن، دارای بیشترین اهمیت در بین طبقات مختلف صلاحیت بود. سیر تاریخی مطالعات نیز نشان می‌دهد تحقیقاتی که قبل از سال ۱۹۹۰ انجام شدند اکثراً به صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پرداختند و در دهه ۱۹۹۰-۲۰۰۰ به برخی مفاهیم مثل فرآیندهای اجتماعی و فلسفه سازمان ترویج توجه بیشتری صورت گرفت و در دهه ۲۰۰۰-۲۰۱۰ برخی مفاهیم تازه مثل صلاحیت‌های فرهنگی، صلاحیت‌های مورد نیاز در راستای پایداری و سواد کامپیوتری مد نظر قرار گرفتند.

کلمات کلیدی: ترویج کشاورزی، صلاحیت مروج، فراتحلیل

Abstract:

Agricultural extension system helps rural people to achieve development. In this system several constructions play role but the main infrastructure of this system is change agents and their competencies is one of the most important factor that affecting system success. This research was conducted to determine competencies needed for change agents' job success using meta-analysis method in period of 1981 to 2010. Totally, 9 Iranian studies and 26 studies in other countries were recognized and investigated. Based on research findings, change agents competencies can be divided into 13 categories. Appropriate communication with audiences and colleagues, also using suitable technologies for communication with 19 frequencies have the greatest important among these categories. Studies historical trend shows before year 1990, most researches investigated professional competencies of change agents, in decade 1990-2000 some concepts such as social processes and philosophy of extension organization was received more attention, and in decade 2000-2010 focus was on some new concepts such as cultural competencies, competencies with regard sustainability, and computer literacy.

Keywords: Agricultural extension, Change agents' competencies, Meta-analysis

مقدمه

روستائیان و کشاورزان برای حل مسایل خویش و رسیدن به خود اتکایی در تصمیم گیری، نیاز به آگاهی دارند. سازمان ترویج کشاورزی با آگاه کردن روستائیان به آنان کمک می نماید تا برای خود، زندگی بهتری بسازند (عابدی سروستانی و زمانی، ۱۳۸۵). تاکید آموزش ترویج روی کمک به افراد برای کمک به خودشان می باشد (Martin & Sajilan, 1989).

ترویج هم اکنون شامل دامنه گسترده ای از ارتباطات و فعالیت های یادگیری که بوسیله متخصصان از رشته های مختلف برای مردم روستایی برنامه ریزی می شود و شامل کشاورزی، بهداشت و مطالعات تجاری می باشد (Zafrullah Khan *et al.*, 2006). ترویج دائماً در حال تغییر است و تغییرات سازمان باعث می شود برنامه های مورد نیاز توسعه کارکنان نیز تغییر کند (Jahi & Newcomb, 1981).

نگرانی درباره ظرفیت ترویج برای اینکه بتواند به طور موثر در آینده به کارش ادامه دهد به دو عامل ارتباط پیدا می کند (Brown, 1981):

۱- مخاطبانی که این برنامه ها برای آنان تهیه می شود

۲- سطح فنی (Technical level) صلاحیت های کارکنان ترویج

اکثر مطالعات وضعیت چندان مطلوبی را برای ترویج نشان نمی دهد و اکثر کشاورزان ناراضی هستند. علی و همکاران (Ali *et al.*, 2009) در مطالعه خود به بررسی میزان صلاحیت کارکنان ترویج خصوصی در پنجاب پاکستان از دید کشاورزان می پردازند و نتیجه گیری می کنند که کشاورزان از لحاظ دانش، نگرش، و مهارت کارکنان ترویج را ضعیف ارزیابی می کنند.

واستین معتقد است اثر بخشی برنامه، بستگی به اطمینان و اعتماد کشاورزان نسبت به مروجان دارد و این اعتماد و اطمینان از ادراک آنان نسبت به صلاحیت های مروجان ناشی می شود (اسدی و همکاران، ۱۳۸۲). عموم صاحب نظران معتقدند که در یک نظام ترویجی سازه های مختلفی از قبیل محیط سیاسی، منابع مالی، ساختار و مدیریت تأثیر می گذارند اما زیر بنا و شالوده اصلی یک نظام ترویجی مروجان و کارشناسان می باشند (چیسدری و همکاران، ۱۳۸۷).

آنچه مسلم است کارآمدی مروجین نقش موثری در میزان موفقیت برنامه های ترویجی دارد و این کارآمدی بستگی به صلاحیت‌هایی دارد که مروجین باید واجد آن باشند. به عبارت دیگر، اگر بخواهیم فرایند ترویج، خلاق و برانگیزنده باشد یا نهاده ها و امکانات مورد استفاده در کار ترویج تاثیرگذار باشند، این موضوع، بستگی به ارائه عملکرد مناسب توسط مروج، در اوضاع و شرایط مشخص دارد (اسدی و همکاران، ۱۳۸۲).

کارکنان ترویج باید دارای یکسری صلاحیت‌های ضروری (Necessary competencies) باشند تا بتوانند برنامه‌های آموزشی با کیفیت، مرتبط و مهم را به جامعه ارائه کنند. کارکنان با ارزش‌ترین دارای یک نظام ترویج هستند. برای ارتقاء اثربخشی کارکنان ترویج، و افزایش ارزش حرفه‌ای ترویج، توسعه و آموزش فرصت‌های مرتبط با صلاحیت‌های محوری باید مد نظر قرار گیرد (Maddy et al., 2002).

صلاحیت‌های محوری به عنوان دانش، نگرش‌ها، مهارت‌ها، و رفتارهای تعریف می‌شود که باعث خوب بودن برنامه‌های آموزش ترویج می‌شود. بسیاری از سیستم‌های ترویج صلاحیت‌های محوری را تعریف کردند. ترویج تعاونی ویسکونسین (Wisconsin Cooperative Extension) بیان می‌کند صلاحیت عبارت است از یک اندازه کافی از دانش، مهارت، و توانایی تکمیل یک هدف یا وظیفه خاص (Maddy et al., 2002).

هر خدمت ترویجی موثر (Effective extension service) باید بر اساس اصول مشخص و ثابت زیر باشد (Terblanche, 2008):

- رابطه متقابل (Interrelationship) بین توسعه کشاورزی و توسعه انسانی
- توسعه نیاز محور باشد (Development being needs based)
- مشارکت تمام نقش آفرینان ضروری است
- هر نوع برنامه مداخله گری باید تمرکزش روی تغییر رفتار باشد.

با توجه به اینکه مهمترین عامل تأثیرگذار در موفقیت یک نظام ترویجی، میزان صلاحیت و شایستگی مروجان و کارکنان ترویج می‌باشد، این مطالعه با هدف تعیین صلاحیت‌ها و لیاقت‌های مورد نیاز مروجان برای موفقیت در شغل‌شان انجام شده است.

روش تحقیق

این مطالعه به روش توصیفی و فراتحلیلی انجام شده است. بدین صورت که کلیه مطالعات و پژوهش‌های انجام شده در مورد صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان جمع آوری شده و پس از بررسی تحلیل شده است.

فراتحلیل، نوعی پژوهش درباره پژوهش‌های دیگر است. فراتحلیل را می‌توان مطالعه و بررسی نظام‌مند پژوهش‌های گذشته دانست. پژوهش‌هایی که همه درباره یک عنوان خاص به عمل آمده‌اند (زاهدی و محمدی، ۱۳۸۴). فراتحلیل شیوه‌ای دقیق برای ترکیب هدفمند نتایج مطالعات متعدد برای دستیابی به برآوردی بهتر درباره واقعیت است (عابدی و همکاران، ۱۳۸۴). فراتحلیل‌ها با مرور نظام‌مند منابع (Systematic reviews of the literature) برای پیدا کردن، ارزشیابی، ترکیب و در صورت نیاز، جمع‌بندی آماری، به مقالاتی می‌پردازند که قبلاً پیرامون یک موضوع خاص به رشته تحریر در آمده‌اند. مهم‌ترین مزیت مطالعات فراتحلیل این است که آنان با ادغام کردن نتایج مطالعات مختلف، قدرت مطالعه را در جهت یافتن نتایج معنی‌دار افزایش می‌دهند (رضائیان، ۱۳۸۴).

نتایج و بحث

در این مطالعه به بررسی تحقیقاتی قابل دسترس از سال ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۰ در ارتباط با صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی پرداخته شد. در مجموع با بررسی تحقیقات انجام شده، ۱۳ صلاحیت کلی استخراج گردید که به ترتیب صلاحیت‌های که تحقیقات بیشتری به آنان اشاره کرده بودند در جدول ۱ ارائه شده است. صلاحیت برقراری ارتباطات مناسب با مخاطبان و همکاران و استفاده مناسب از تکنولوژی‌های ارتباطی با ۱۹ مورد استفاده، بیشترین تأکید را به خود اختصاص داده است. در مطالعه‌ای که توسط برون (Brown, 2003) انجام گرفت نیز ارتباطات به عنوان مهم‌ترین صلاحیت تأثیرگذار روی اثربخشی مروجان معرفی گردید.

همچنین اسدی و همکاران (۱۳۸۲) بیان می‌کنند هرچه شیوه و کانال‌های بیشتری در ترویج کشاورزی بکار گرفته شود احتمال موفقیت بیشتر است. در بسیاری از موارد کارآیی پیام ترویجی تا حدود زیادی مبتنی بر توانایی فردی است که مسئول اجرای آن است. لذا مروجین برای پیشبرد برنامه‌های خود، باید به روش‌های مختلف ارتباطی تسلط داشته باشند تا بتوانند پیام‌های ترویجی را به مخاطبان انتقال دهند.

بعد از ارتباطات، صلاحیت‌های برنامه‌ریزی و تدوین برنامه‌ها به همراه اجرای مناسب برنامه‌ها و مهارت در آموزش، بیشترین تأکیدات را در تحقیقات انجام شده به خود اختصاص دادند. سایر صلاحیت‌های که با بررسی تحقیقات استخراج گردید به ترتیب شامل موارد زیر می‌باشد:

- داشتن دانش و درک فرایندهای اجتماعی، بحث و مذاکره و حل تضاد
- مهارت در ارزشیابی
- داشتن مهارت فنی و تخصصی
- توانایی رهبری، مدیریت، تسهیلگری و تأثیرگذاری روی افراد
- داشتن دانش سازمانی و درک فلسفه سازمان ترویج و شغل خود و افرادی که در سازمان کار می‌کنند
- داشتن مهارت انجام تحقیق
- توانایی به کارگیری و کار کردن با افراد داوطلب و مسائل مربوط به جوانان
- داشتن صلاحیت فرهنگی و درک تنوع فرهنگی و توانایی کار با آنان
- آگاهی نسبت به موضوعات اخلاقی
- سواد کامپیوتری

ویژگی‌های مرتبط با هر کدام از صلاحیت‌ها

در جدول ۲ ویژگی‌های مرتبط با هر کدام از صلاحیت‌های اشاره شده به صورت جزئی‌تر ذکر گردیده است.

سیر تاریخی مطالعات مربوط به صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی

الف) قبل از ۱۹۹۰

تحقیقاتی که قبل از سال ۱۹۹۰ انجام شده است از جمله (Gonzalez, 1982; Michael, 1982; Ehi, 1983; Glen Wood, 1985; Martin & Sajilan, 1989;) اکثراً به بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پرداختند. صلاحیت‌های حرفه‌ای شامل مهارت‌ها، دانش و نگرشی است که مروجان باید داشته باشند تا اینکه نقش آموزشگری خود را به طور مؤثر ایفا کنند به استثنایی صلاحیت‌ها در موضوعات فنی (Gonzalez, 1982). لذا در این دوره

تأکید ویژه‌ای روی صلاحیت‌های مرتبط با آموزشگری وجود داشت (Gonzalez, 1982; Martin & Sajilan, 1989).

(ب) دهه ۲۰۰۰-۱۹۹۰

مطالعات این دوره نیز روند مطالعات قبلی را پی گرفتند و اکثراً به صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پرداختند. در این دوره به برخی مفاهیم مثل فرآیندهای اجتماعی، فلسفه سازمان ترویج، و ارتباطات توجه بیشتری صورت گرفت.

(ج) دهه ۲۰۱۰-۲۰۰۰

در مطالعاتی که در این دهه انجام شد، علاوه بر د نظر داشتن صلاحیت‌های که در دوره‌های قبلی به آن توجه شده بود مانند صلاحیت در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه و ارزشیابی، و تأکید بیشتر روی ارتباطات، برخی مفاهیم تازه نیز مورد توجه قرار گرفت. مانند:

صلاحیت فرهنگی که شامل داشتن دانش درباره فرهنگ مردم روستایی و درک بهتر افراد در درون گروه‌های فرهنگی که باید خدمت‌رسانی به آنان انجام گیرد (Tiraeyari, 2009b; Guion & Brown, 2008).

صلاحیت‌های مورد نیاز در راستای پایداری که مربوط می‌شود به ویژگی‌های ضروری مروجان برای هدایت کشاورزان به سمت کشاورزی که از لحاظ محیطی سالم باشد (Allahyari, 2008).

و مهارت در استفاده از کامپیوتر و اینترنت (اسدی و همکاران، ۱۳۸۲؛ Akeredolu, 2006؛ Karbasioun, 2007).

جدول ۱- صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی

ردیف	صلاحیت‌ها	تحقیقاتی که به آن اشاره داشتند	تعداد تحقیقات
۱	برقراری ارتباطات مناسب با مخاطبان و همکاران و داشتن همکاری مناسب	(Brown, 1981), (Maddy et al., 2002), (Jahi & Newcomb, 1981), (Martin & Sajilan, 1989), (Allahyari, 2008), (Akeredolu, 2006), (Azimi quoted by Hayrol Azril et al., 2010), (Sajilan, 1989), (Khodran quoted by Hayrol Azril et al., 2010), (Brown, 2003), (Al-Zahrani, 1992), (Gonzalez, 1982), (Karbasioun, 2007), (Gibson and Hillison, 1994), (اسدی و همکاران ۱۳۸۲ به نقل از	۱۹

	کرمی و فنایی)، (اسدی و همکاران ۱۳۸۲ به نقل از شهبازی)، (اسدی و همکاران ۱۳۸۲)، (زمانی، ۱۳۸۵ به نقل از پزشکی راد و همکاران)	با آنان و استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی
--	---	---

ادامه جدول ۱- صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی

ردیف	صلاحیت‌ها	تحقیقاتی که به آن اشاره داشتند	تعداد تحقیقات
۲	برنامه‌ریزی و تدوین برنامه‌ها	(Martin & Maddy <i>et al.</i> , 2002) (Jahi & Newcomb, 1981), (Sajilan, 1989), (Azimi quoted by Hayrol Azril <i>et al.</i> , 2010), (Al-Zahrani, 1992), (Khodran quoted by Hayrol Azril <i>et al.</i> , 2010), (Brown <i>et al.</i> , 1992), (Gonzalez, 1982), (Karbasioun, 2007), (Glen Wood, 1985), (Obaid Khalil <i>et al.</i> , 2009), (Terblanche, 2008), (Gibson and Hillison, 1994), (زمانی, ۱۳۸۵) به نقل از پزشکی راد و همکاران)	۱۴
۳	اجرای مناسب برنامه‌ها، مهارت در آموزش و بکارگیری روش‌های مناسب	(Martin & Sajilan, 1989), (Maddy <i>et al.</i> , 2002), (Azimi quoted by Hayrol Azril <i>et al.</i> , 2010), (Gonzalez, 1982), (Al-Zahrani, 1992), (by Hayrol Azril <i>et al.</i> , 2010), (Glen Wood, 1985), (Brown <i>et al.</i> , 2008), (Karbasioun, 2007), (Obaid Khalil <i>et al.</i> , 2009), (Gibson and Hillison, 1985), (1994), (اسدی و همکاران ۱۳۸۲ به نقل از شهبازی), (زمانی, ۱۳۸۵) به نقل از پزشکی راد و همکاران), (عابدی سروستانی و زمانی, ۱۳۸۵)	۱۴
۴	داشتن دانش و درک فرایندهای اجتماعی، بحث و مذاکره و حل تضاد	(Akeredolu, 2006) (Allahyari, 2008) (Maddy <i>et al.</i> , 2002), (Al-Zahrani, 1992), (Gonzalez, 1982), (Karbasioun, 2007), (Brown <i>et al.</i> , 2008), (Glen Wood, 1985), (Gibson and Hillison, 1994), (اسدی و همکاران ۱۳۸۲), (زمانی, ۱۳۸۵) به نقل از پزشکی راد و همکاران)	۱۱
۵	مهارت در ارزشیابی	(Martin & Sajilan, 1989), (Azimi quoted by Hayrol Azril <i>et al.</i> , 2010), (al., 2010), (Khodran quoted by Hayrol Azril <i>et al.</i> , 2010), (Zahrani, 1992), (Glen Wood, 1985), (Gonzalez, 1982), (Pezeshki-Raad, 1993), (Obaid Khalil <i>et al.</i> , 2009), (Terblanche, 2008), (زمانی, ۱۳۸۵) به نقل از پزشکی راد و همکاران)	۱۰
۶	داشتن مهارت فنی و تخصصی	(Akeredolu, 2006) (Brown, 1981) (Maddy <i>et al.</i> , 2002), (Tiraeyari, 2009 a), (Terblanche, 2008), (اسدی و همکاران ۱۳۸۲ به نقل از کرمی و فنایی), (اسدی و همکاران ۱۳۸۲) به نقل از شهبازی), (اسدی و همکاران ۱۳۸۲), (زمانی, ۱۳۸۵) به نقل از پزشکی راد و همکاران)	۹

ادامه جدول ۱- صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی

ردیف	صلاحیت‌ها	تحقیقاتی که به آن اشاره داشتند	تعداد تحقیقات
۷	توانایی رهبری، مدیریت، تسهیلگری و تأثیرگذاری روی افراد	(Karbasioun, 2007)، (Gonzalez, 1982)، (Maddy et al., 2002)، (Terblanche, 2008)، (اسدی و همکاران ۱۳۸۲ به نقل از شهبازی)، (اسدی و همکاران ۱۳۸۲)، (زمانی، ۱۳۸۵ به نقل از پزشکی‌راد و همکاران)	۷
۸	داشتن دانش سازمانی و درک فلسفه سازمان ترویج و شغل خود	(Azimi quoted)، (Maddy et al., 2002) (Jahi & Newcomb, 1981) Brown et)، (Al-Zahrani, 1992)، (by Hayrol Azril et al., 2010 (Gibson and Hillison, 1994)، (al., 2008	۶
۹	داشتن مهارت انجام تحقیق	(Brown et al., 2008)، (Al-Zahrani, 1992)، (Akeredolu, 2006) (Gibson and Hillison, 1994)، (اسدی و همکاران ۱۳۸۲)	۵
۱۰	توانایی به کارگیری و کار کردن با افراد داوطلب و مسائل مربوط به جوانان	(Gonzalez, 1982)، (Martin & Sajilan, 1989)، (Boyd, 2003) (Glen Wood, 1985)	۴
۱۱	داشتن صلاحیت فرهنگی و درک تنوع فرهنگی و توانایی کار با آنان	(Martin & Sajilan, 1989)، (Guion and Brown, 2008) (Maddy et al., 2002) (Tiraieyari, 2009 b)	۴
۱۲	آگاهی نسبت به موضوعات اخلاقی	(Karbasioun, 2007)، (Terblanche, 2008)، (امیرانسی و ایروانسی، ۱۳۷۲)	۳
۱۳	سواد کامپیوتری	(Akeredolu, 2006)، (Karbasioun, 2007)، (اسدی و همکاران، ۱۳۸۲)	۲

جدول ۲- ویژگی‌های مرتبط با هر کدام از صلاحیت‌های مرتبط با مروجان

ردیف	صلاحیت‌ها	مهمترین ویژگی‌های مرتبط با هر صلاحیت
۱	برقراری ارتباطات مناسب با مخاطبان و همکاران و داشتن همکاری مناسب با آنان و استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی	<ul style="list-style-type: none"> - برقراری ارتباط با مردم، رهبران نهادهای اجتماعی، سازمان‌ان و ارگانانی فعال، و کارشناسان - برقراری ارتباط شفاهی با افراد و گروه‌ها - کاربرد تکنولوژی، و روش‌های ارائه برای حمایت از برنامه‌های آموزشی و راهنمایی تغییرات رفتاری - مهارت در برقراری ارتباط با روستائیان و سازمان‌ان و مراکز علمی - توانایی ایجاد انگیزه - درک اصول پایه ارتباطات - توانایی ارائه برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی مرتبط با کشاورزی - توانایی و مهارت برای استفاده از ابزارهای کمکی بصری - توانایی هدایت جلسات و بحث‌ها
۲	برنامه‌ریزی و تدوین برنامه‌ها	<ul style="list-style-type: none"> - توانایی تشخیص اهداف کلی و ویژه - توانایی تدوین برنامه‌های ترویجی کوتاه و بلند مدت - سازماندهی و کار کردن با کمیته‌های برنامه‌ریزی - تشخیص نیازها، علایق، و اولویت‌های افراد - دانش در مورد درگیر کردن افراد در برنامه ریزی - تعیین نیازهای ارباب رجوع برنامه‌های ترویجی - درک فرایند برنامه‌ریزی برنامه‌های ترویجی - انتخاب اعضای کمیته‌های منتخب برای برنامه‌ریزی
۳	اجرای مناسب برنامه‌ها، مهارت در تدریس و بکارگیری روش‌های مناسب	<ul style="list-style-type: none"> - علاقه به تدریس و آموزش - دارا بودن تجربه تدریس (سابقه آموزش و تدریس) - استفاده از مشوقها در امر آموزش و تدریس - از دیدگاه فراگیر به درک مطالب نگریستن - خصوصیات فیزیکی و ظاهری آموزشیاران - ایجاد انگیزه در مخاطبان خود برای شرکت در فعالیت‌های ترویجی - هدایت جلسات ترویجی - استفاده از اصول یادگیری و تدریس،

ادامه جدول ۲- ویژگی‌های مرتبط با هر کدام از صلاحیت‌های مرتبط با مروجان

ردیف	صلاحیت‌ها	ویژگی‌های مرتبط با هر صلاحیت
۴	داشتن دانش و درک فرایندهای اجتماعی، بحث و مذاکره و حل تضاد	<ul style="list-style-type: none"> - توانایی تشخیص و نظارت روی متغیرها و موضوعات مهم برای حیات جامعه - آگاهی برجامعه روستایی و آداب و رسوم آن - توانایی مشاوره با روستائیان در زمینه‌های مختلف - آگاهی بر قوانین و مقررات مورد نیاز جامعه روستایی - تسهیل جلسات بحث گروهی کشاورزان - شناخت گروه‌های فشار درون اجتماع
۵	مهارت در ارزشیابی	<ul style="list-style-type: none"> - ارزشیابی نتایج یک فعالیت ترویجی - ارزشیابی اثربخشی برنامه‌های ترویجی - هماهنگ بودن با یافته‌های به روز تحقیقاتی - درک روش‌های طراحی پروژه‌های ارزشیابی - دانش در مورد معیارهای برای ارزیابی کار پرسنل ترویج - کاربرد ابزارهای آماری برای ارزیابی برنامه‌ها
۶	داشتن مهارت فنی و تخصصی	<ul style="list-style-type: none"> - در کار تخصصی خود ماهر و متخصص باشد. - آگاهی و استادی در فعالیت کشاورزی که لازمه آن کاربرد روش‌ها، رویه‌ها و یا فنون کار عملی کشاورزی است - مهارت در رشته علمی (Scientific discipline)، یک بدنه تحقیقی از دانش (a Technical proficiency) که اثربخشی فردی و سازمانی را ارتقاء دهد
۷	توانایی رهبری، مدیریت، تسهیلگری و تأثیرگذاری روی افراد	<ul style="list-style-type: none"> - توانایی تأثیرگذاری مثبت روی دامنه گسترده‌ای از افراد - توانایی اجرای مصوبات و قوانین - توانایی تصمیم‌گیری - ایجاد هماهنگی بین فعالیت‌های مختلف ترویج - سازماندهی امور و کنترل فعالیت‌ها - بودجه بندی - تشریح وظایف شغلی

ادامه جدول ۲- ویژگی‌های مرتبط با هر کدام از صلاحیت‌های مرتبط با مروجان

ردیف	صلاحیت‌ها	ویژگی‌های مرتبط با هر صلاحیت
۸	داشتن دانش سازمانی و درک فلسفه سازمان ترویج و شغل خود و افرادی که در سازمان کار می‌کنند	<ul style="list-style-type: none"> - درک تاریخچه، فلسفه و ماهیت کنونی ترویج - ارتقائ درک روابط بین ترویج و دیگر سازمانانی مرتبط با کشاورزی - درک موقعیت و مسئولیت‌های شغل - آشنایی با سازمان ترویج در سطح ملی، استانی و محلی - آشنایی با محل‌های که مروجان محلی باید در آنجا کار کنند - آشنایی با افرادی که در ترویج هستند - دانش و درک خط‌مشی‌های ترویج - درک نقش ترویج در توسعه افراد
۹	داشتن مهارت انجام تحقیق	<ul style="list-style-type: none"> - توانائی جمع آوری اطلاعات در منطقه - توانائی نیازسنجی - توانائی تحقیقات میدانی - توانائی تجزیه و تحلیل داده‌ها - دانش در مورد زمینه‌های تحقیقی در ترویج - درک واژگان فنی (Terminology) تحقیق - کسب مهارت در روش‌های تحقیق
۱۰	توانایی به کارگیری و کار کردن با افراد داوطلب و مسائل مربوط به جوانان	<ul style="list-style-type: none"> - درک سیستمی که در آن کار می‌کند - رهبری تسهیمی (shared leadership) - تمایل برای تسهیم قدرت - توانایی برانگیختن و کار با دیگران به طور موثر - امید و اشتیاق برای یادگیری از داوطلبان - نگرش و انرژی مثبت - بدنبال موفقیت و کمک به دیگران - صلاحیت در جور کردن نیازهای داوطلبان با نیازهای سازمان - صلاحیت در جهت دادن و آموزش داوطلبان - صلاحیت در حفظ (retaining) داوطلبان

ادامه جدول ۲ - ویژگی‌های مرتبط با هر کدام از صلاحیت‌های مرتبط با مروجان

ردیف	صلاحیت‌ها	ویژگی‌های مرتبط با هر صلاحیت
۱۱	داشتن صلاحیت فرهنگی و درک تنوع فرهنگی و توانایی کار با آنان	<ul style="list-style-type: none"> - دانش درباره تاریخچه، فرهنگ، سنت‌ها، عادت‌ها، زبان، ارزش‌ها، مذهب یا اعتقادات معنوی، هنر، موسیقی، سبک یادگیری، و فعالیت‌های افراد - داشتن دانش درباره فرهنگ مردم روستایی - درک بهتر افراد در درون گروه‌های فرهنگی - درک راه‌های پذیرفته شده برای انجام کارها در روستا
۱۲	آگاهی نسبت به موضوعات اخلاقی	<ul style="list-style-type: none"> - اطمینان از درست بودن ادعاها (Claims)، داده‌ها، و پیشنهادات - احترام به کشاورزان در تمام شرایط - احساس مسئولیت برای جمع‌آوری جدیدترین و عملی‌ترین اطلاعات و ارائه آن به کشاورزان در کلاس‌های ترویجی - اجتناب کردن از تضادها و مخالفت (Avoiding conflicts) با سنت‌ها، انتظارات و نیازهای کشاورزان - ایجاد تعادل بین نیازها و علایق سازمان و افراد - حساس بودن به اثرات مستقیم و غیر مستقیم مداخله‌گری‌ها و پیگیری نتایج منفی آن
۱۳	صلاحیت‌های مورد نیاز در راستای پایداری	<ul style="list-style-type: none"> - توانایی استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات جدید - توانایی استفاده از روش‌های مشارکتی - توانایی درک فعالیت‌های کشاورزان در یک تفکر سیستمی - دانش و صلاحیت‌های خاص در ارتباط با تکنولوژی‌های کشاورزی پایدار - کار نزدیک با رشته‌های دیگر و چند رشته‌ای (multidisciplinary) بودن - توانایی تحرک بخشی افراد بومی

پیشنهادها

با توجه به اینکه مهمترین صلاحیت برای مروجان کشاورزی در مجموع مطالعات بررسی شده، صلاحیت برقراری ارتباطات مناسب بود، باید توجه خاص برای ارتقاء این صلاحیت در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در نظر گرفته شود.

همچنین با توجه به روند تغییرات از جمله تغییرات تکنولوژیکی و تغییرات فرهنگی باید صلاحیت‌ها و نیازهای حرفه‌ای جدید مروجان از جمله درک تنوع فرهنگی و سواد کامپیوتری بیشتر مورد توجه مسئولین و برنامه‌ریزان قرار گیرد.

منابع

- اسدی، ع، موسوی، س.س.، سعدی، ح.، پیش‌بین، س.ا. (۱۳۸۲). صلاحیت‌های مورد نیاز مروجین امور دام. مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۳۴، شماره ۲، ص ۳۴۳-۳۳۳.
- امیرانی، م.ه.، ایروانی، ه. (۱۳۷۲). عوامل مؤثر بر موفقیت آموزشگران بزرگسالان. مجموعه مقالات هفتمین سمینار علمی ترویج کشاورزی کشور، کرمان ۹ تا ۱۱ شهریور، ص ۳۵۳-۳۶۵.
- چیزی، م.، فرج‌اله حسینی، س.ج.، یاری‌بیگی، ا. (۱۳۸۷). بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجین پیرامون توسعه پایدار کشاورزی. ماهنامه کشاورزی و غذا، شماره ۶۷، ص ۵۸-۵۴.
- رضائیان، م. (۱۳۸۴). واژه نامه توصیفی فراتحلیل‌ها. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، جلد ۵، شماره ۲، ص ۱۴۵-۱۴۳.
- زاهدی، ش.، محمدی، ا. (۱۳۸۴). فراتحلیل: راهی به سوی شناسایی ارزشیابی ترکیب و تلخیص پژوهش‌های گذشته. فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره ۴۷، ص ۸۰-۵۱.
- زمانی، غ. (۱۳۸۵). بررسی، طراحی و تدوین پودمان‌های آموزشی مورد نیاز نیروهای ترویجی مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی. گزارش طرح تحقیقاتی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.
- عابدی سروستانی، ا.، و زمانی، غ. (۱۳۸۵). روش‌های ارتباطی در ترویج منابع طبیعی (مطالعه موردی: استان فارس). مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، جلد سیزدهم، شماره پنجم، ص ۱۳۹-۱۲۵.
- عابدی، ا.، عریضی، ح.ر.، شواخی، ع. (۱۳۸۴). فراتحلیل عوامل مؤثر بر افزایش کاربست یافته‌های پژوهشی در وزارت آموزش و پرورش. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، سال ۴، شماره ۱۲، ص ۱۳۳-۱۰۹.

- Ali, Sh., Ahmad, M., Ali, T., and Zafar, M.I. (2009). Analysis of competencies possessed by field staff of private agricultural extension system in Panjab, *Pakistan. J. Agric. Res.*, 47(1), 101-106.
- Allahyari, M.S. (2008). New professionalism: Implications for Iranian extension agents toward environmentally sound agriculture. *American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci.*, 4 (3): 343-348.
- Al-Zahrani, Kh.H. (1992). An analysis of the competencies needed by extension workers in the southern province of Saudi Arabia. *J. King Sand Univ.*, 4(2), 159-171.
- Akeredolu, M. (2006). Improving the competence of agricultural extension in Mali: The SAFE programme of the University of Mali.
- Boyd, B.L. (2003). Competencies for Leaders of Volunteers During the Next Decade: A National Delphi Study. *Journal of Agricultural Education*, 44(4), pp. 47-56.
- Brown, A.S. (2003). An assessment of Virginia cooperative extension? New extension agent training program. PhD Dissertation,

- Brown, A.S., Gibson, J.D., Stewart, D.L. (2008). An Assessment of Virginia Cooperative Extension's New Extension Agent Training Program. *Journal of Extension*, 46(4).
- Brown, T.G. (1981). Changing delivery systems for agricultural extension: The extension teacher- changing roles and competencies. American agricultural economics association.
- Jahi, A. & Newcomb, L.H. (1981). Orientation: adjust for agent characteristics?. *Journal of extension*, July/August, 1981.
- Gibson, J.D., and Hillison, J. (1994). Training Needs of Area Specialized Extension Agents. *Journal of Extension*, 32(3).
- Glen Wood, E (1985). Assessment of professional competencies needed by extension agents in developing countries: Case study in Swaziland. PhD Dissertation, The Pennsylvania State University, [On-Line] Available at: <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=753634541&sid=1&Fmt=2&clientId=46449&RQT=309&VName=POD>.
- Gonzalez, I.M. (1982). The professional competencies needed by extension agents in the Pennsylvania cooperative extension service. PhD Thesis in agricultural education, Department of Agricultural and Extension Education, The Pennsylvania State University.
- Guion, L.A. and Brown, K. (2008). Culturally competent extension educators. University of Florida. [on-line] Available at: <http://edis.ifas.ufl.edu>
- Hayrol Azril, M.Sh., Azizan, A., Azahari, I. (2010). The ninth Malaysian plan and agriculture extension officer competency: A combination for intensification of paddy industry in Malaysia. *The Journal of International Social Research*, Volume 3 / 10 Winter 2010.
- Karbasioun, M. (2007). Towards a competency profile for the role of instruction of agricultural extension professionals in Esfahan. PhD-thesis, Social sciences group, Chair group of education and competence studies, Wageningen University and Research Centre, The Netherlands.
- Karbasioun, M. Mulder, M. & Biemans, H. (2007). Towards a job competency profile for agricultural extension instructors – a survey of views of experts. *Human Resource Development International*, 10(2), 137-152.
- Maddy, D.J., Niemann, K., Lindquist, J., Bateman, K. (2002). Core Competencies for the Cooperative Extension System.
- Martin, R.A., Sajilan, S.B. (1989). Teaching Competencies Needed by Extension Workers in Transferring Agricultural Technologies to Malaysian Farmers. *Journal of Agricultural Education*, Summer 1989.
- Michael Ehi, A. (1983). The professional competencies needed by agricultural extension agents in Bendel state of Nigeria. PhD Dissertation, The Pennsylvania State University, [On-Line] Available at: <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=752120641&sid=1&Fmt=2&clientId=46449&RQT=309&VName=POD>.
- Obaid Khalil, A.H., Ismail M., Suandi T., Silong, A.D. (2009). Human resource development competencies as predictors of agricultural extension agents' performance in Yemen. *Human Resource Development International*, 12(4), 429-447.
- Pezeshki-Raad, Gh (1993). Perceived professional competencies needed by extension specialists and agents in Khorasan State of Islamic Republic of Iran. PhD Dissertation, The Pennsylvania State University, [On-Line] Available at: <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=746294371&sid=1&Fmt=2&clientId=46449&RQT=309&VName=POD>.
- Terblanche, S.E. (2008). Towards an improved agricultural extension service as a key role player in the settlement of new farmers in South Africa. *S. Afr. J. Agric. Ext.*, 37, 58-85.
- Tiraieyari, N., Idris, Kh., Hamzah, A., and Uli, J. (2009). Relationship Between Technical Competency and Extensionists' job Performance. *Research Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 5(4), 533-540.
- Tiraieyari, N. (2009 b). The importance of cultural competency for agricultural extension worker in Malaysia. *The Journal of International Social Research*, 2 / 8, 411-421.
- Zafrullah Khan, M., Nawab, Kh., Azim Khan, M. (2006). Weeds related professional competency of agricultural extension agents in NWFP, Pakistan. *Pak J. Weed Sci. Res.* 12(4): 331-337.