

## تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد

ناهد کمالی مقدم<sup>۱</sup>، مصطفی احمدوند<sup>۲\*</sup> و محمد امیری اردکانی<sup>۳</sup>

(دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۸؛ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۳۰)

### چکیده

عامل ترویج کشاورزی کارآمد و با صلاحیت حرفه‌ای مطلوب، نیروی محرکه توسعه کشاورزی است. در همین راستا، هدف این پژوهش تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد می‌باشد که با استفاده از روش پیمایش انجام شده است. جامعه آماری تحقیق را مروجان پهنه کشاورزی در شهرستان بویراحمد تشکیل دادند ( $N=126$ ) که با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران، ۸۴ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین و به شیوه تصادفی ساده در بین جامعه مذکور توزیع شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته بهره‌گرفته شد. روایی صوری پرسشنامه با کسب نظر کارشناسان و متخصصان موضوعی به دست آمد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از انجام یک مطالعه راهنما و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ( $0.90-0.70$ ) تأیید شد. صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد بررسی در هفت حیطه فردی، اجتماعی، مدیریت و برنامه‌ریزی، پژوهشگری، آموزشی، توانایی‌های علمی و مهارت‌های عملی کشاورزی دسته‌بندی شدند. یافته‌ها نشان داد وضعیت تمامی صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان مورد مطالعه در سطح متوسط و بالاتر می‌باشند. در این میان، برخورداری از صلاحیت‌های عمومی (صلاحیت‌های فردی و اجتماعی) در رتبه نخست و توانایی‌های علمی و پژوهشگری در رتبه آخر قرار گرفتند. نتایج تحلیل خوشه‌ای مروجان پهنه کشاورزی بر اساس صلاحیت‌های حرفه‌ای هفتگانه نشان داد که مروجان مورد مطالعه در دو خوشه با صلاحیت‌های بالا (۳۳ نفر) و پایین (۵۱ نفر) قابل تفکیک‌اند. افزون بر آن، از دیدگاه مروجان، تمامی صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد بررسی حائز اهمیت بالایی می‌باشند. از این‌رو، بهبود دانش چگونگی (تخصصی فنی) و مهارت‌افزایی عملی مروجان پهنه در «نحوه کشت انواع محصولات کشاورزی» و «کسب مهارت‌های حل مسئله» پیشنهاد می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** ترویج کشاورزی، توسعه منابع انسانی، صلاحیت حرفه‌ای، عملکرد شغلی، مروجان پهنه.

دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج کشاورزی، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

استاد ترویج و توسعه‌ی کشاورزی، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، معاون توسعه مدیریت و منابع سازمان جهاد کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد، یاسوج، ایران.

\* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: [mahmadvand@yu.ac.ir](mailto:mahmadvand@yu.ac.ir)



نظام نوین ترویج و آموزش کشاورزی با هدف توسعه سرمایه انسانی، انتقال فناوری، فقرزدایی، امنیت غذایی، حفظ محیط زیست، عدالت اجتماعی و نظایر آن تدوین و در حال اجرا است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶). یکی از مؤلفه‌های مهم این نظام، مروجان پهنه‌های کشاورزی هستند که لازم است از توانمندی‌ها و صلاحیت‌های لازم برخوردار باشند. به عبارتی، اگرچه سازه‌های مدیریتی، محیطی، مالی و غیره بر عملکرد موفقیت‌آمیز یک نظام (سازمان) مؤثرند، لیکن صلاحیت‌های حرفه‌ای منابع انسانی آن نظام از اهمیت فزون‌تری برخوردار است. صلاحیت‌های حرفه‌ای، دانش پایه، نگرش، مهارت، رفتارهایی هستند که به اجرای بهتر برنامه‌های سازمان می‌انجامند (Maddy et al., 2002). از این‌رو، صلاحیت، یک مهارت و یا یک ویژگی شخصی یا انگیزه‌ای است که توسط رفتارهای مختلف نشان داده می‌شود و به بهبود عملکرد شغلی کارکنان کمک می‌کند (Issahaku, 2014). بر همین پایه، مروجان پهنه کشاورزی لازم است در حوزه‌های مختلف آموزشگری، پژوهشگری، ارتباطی، کار گروهی، رهبری و سازماندهی، حل مسئله و همچنین ظرفیت‌های عملی برای افزایش اثربخشی عملکرد، صلاحیت داشته باشند. این در حالی است که بررسی گزارش‌های سازمان جهاد کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد حاکی از آن است که در این استان، سطح نازل فناوری‌های نوین کشاورزی، عدم دسترسی کشاورزان به نهاده‌های کشاورزی و عدم آگاهی علمی و نفوذ دانش در بین کشاورزان مشهود است. به عنوان مثال، می‌توان به عدم استفاده کشاورزان منطقه از بذور اصلاح شده، ضدعفونی شده و بوجاری اشاره داشت (در این استان ضریب نفوذ بذر در حدود ۲۰ درصد است که این مقدار در مقایسه با استان‌های دیگر بسیار پایین است) (سازمان جهاد کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد، ۱۳۹۹). یکی از دلایل احتمالی این ناکامی‌ها و عدم توفیق‌ها می‌تواند در صلاحیت‌های حرفه‌ای ناکافی مروجان پهنه کشاورزی در منطقه باشد. از این‌رو، هدف از انجام این پژوهش تبیین و بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد می‌باشد تا بتوان با بهبود آن‌ها زمینه تسریع در توسعه کشاورزی منطقه را فراهم ساخت.

در مرور پیشینه نگاشته‌ها پیرامون بررسی، شناسایی و تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان و کارشناسان کشاورزی، مطالعات متنوع داخلی و خارجی صورت گرفته است که در ادامه به شرح اهم آن‌ها پرداخته می‌شود. عزیزی‌خالخیلی و زمانی (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان بررسی صلاحیت‌های مروجان کشاورزی، بیان کرده‌اند که صلاحیت برقراری ارتباطات مناسب با همکاران و مشتریان و استفاده درست از فناوری‌ها دارای بالاترین اهمیت در مقایسه با سایر صلاحیت‌ها بوده‌اند. رضایی و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی در اردبیل بیان داشتند که مروجان برای انجام وظایف کارآمد خود باید دارای پنج دسته صلاحیت شناختی-دانشی، ارتباطی-آموزشگری، فردی-حرفه‌ای، پژوهشگری و مدیریتی باشند. بخشی‌چهرمی و زمانی (۱۳۹۱)، طی پژوهش صورت گرفته در شهرستان مرودشت با هدف بررسی لیاقت‌های ترویجی مروجان کشاورزی بیان نموده‌اند؛ مهارت نیازسنجی، مسئولیت‌پذیری، اعتماد به نفس و رهبری و مدیریت، اطلاع از وضعیت کشاورزی محل، نظارت مداوم بر فعالیت‌ها، دانش بومی و به‌زراعی گندم مورد نیاز است. ایزدی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با هدف ارزیابی توانمندی‌های مورد نیاز مروجان سازمان‌های خدماتی ترویج کشاورزی نشان دادند که برای مروجان کشاورزی به کار گرفتن توانمندی‌های کاربردی، تبیین اثرات بکارگیری و مهارت‌های شناختی ضروری است. حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۵) نیز در پژوهشی با عنوان بررسی صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی، دیدگاه مروجان جهاد کشاورزی استان زنجان را بررسی نمودند که طبق این پژوهش، مروجان باید دارای مهارت برنامه‌ریزی ترویجی و آموزشی، خلق و خوی کاری، روحیه کارآفرینانه، دانش حقوقی بالا، دیدگاه مثبت به کشاورزی همراه با دانش روزآمد و تجربه، مهارت در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت‌های ارتباطی باشند. احمدپور و همکاران (۱۳۹۴) با واکاوی صلاحیت حرفه‌ای مورد نیاز کارشناسان سطح عملیاتی ترویج، هفت عامل (پژوهشگری، فنی-تخصصی، آموزشگری، مدیریتی، شخصیتی، ارتباطی، فناوری‌های مجازی) را معرفی کردند. این در حالی است که شاه‌پسند و همکاران (۱۴۰۰)، صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پهنه عملیاتی ترویج کشاورزی را در هفت عامل برنامه‌ریزی، اجرا، ارزشیابی، تخصصی فنی، عمومی، تخصصی تولیدی و ارتباطی-اجتماعی دسته‌بندی کرده‌اند. در این میان، دانش تخصصی زراعت، انجام و هدایت نیازسنجی و اولویت‌بندی نیازها در وضعیت مطلوب و مدیریت تعارض و ایجاد انجمن‌های اجتماعی در وضعیت نامطلوب بوده‌است.

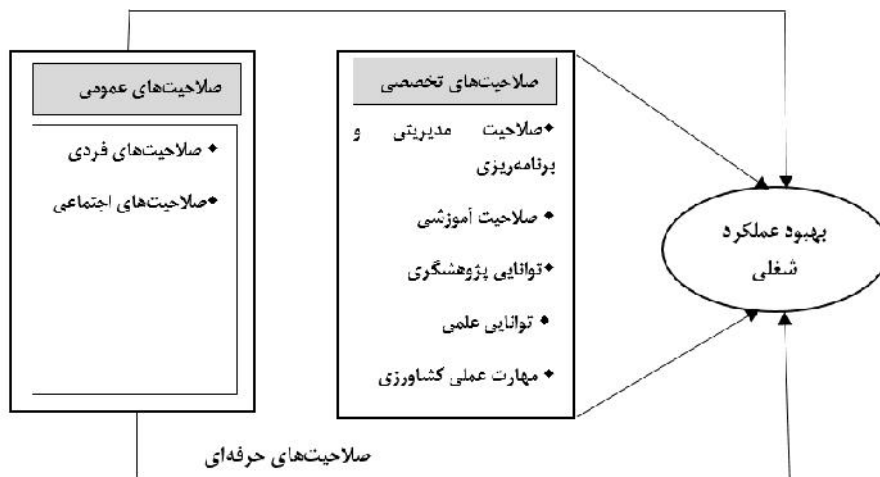
حجازی و همکاران (۱۳۹۶:۱۳۹۷) در بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای آموزشگران ترویج در سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری نشان دادند مهارت‌های فردی و عمومی در دوره دانشگاه، نیازسنجی و طراحی برنامه درسی در مرحله بدو خدمت و اصول تدریس و یادگیری در مرحله ضمن خدمت از مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز محسوب می‌گردند. چرمچیان لنگرودی و خیرخواهان (۱۳۹۶) نیز در واکاوی سازه‌های مؤثر بر صلاحیت حرفه‌ای آموزشگران شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در استان گلستان نشان دادند، ۳۳/۶ درصد از آموزشگران صلاحیت‌های خود را در حد متوسط و ۱۶/۴۰ درصد در حد ضعیف گزارش کرده‌اند. علاوه بر آن، دو عامل مدیریتی و آموزشی نقش مثبت و ارزنده‌ای در تغییر سطح مهارت حرفه‌ای آنان داشته‌اند. سبزه و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای سازه‌های مؤثر بر عملکرد شغلی مرجان پهنه در استان گلستان را مورد کاوش قرار دادند. یافته‌های آنان نشان داد عملکرد شغلی مروجان پهنه مورد مطالعه در حد مطلوبی است. همچنین، حضور مروجان پهنه، تعامل اجتماعی، مشارکت غیر رسمی، امکانات و تجهیزات، عوامل انگیزشی، بهداشتی و سطح تحصیلات بر میزان عملکرد آنان مؤثر بوده است. طیوری و همکاران (۱۴۰۰)، در طراحی مدل مهارت‌افزایی مروجان کشور به این نتیجه دست یافتند که ظرفیت‌سازی بیش از ۷۶ درصد از تغییرات واریانس متغیر مهارت‌افزایی را تبیین می‌نماید و در این میان، عوامل آموزشی و فنی تأثیر معنی‌داری بر مهارت‌افزایی مرجان داشته‌اند.

مورفی و بورینگ (Murphy & Bruening, 2006)، در مطالعه‌ای تحت عنوان صلاحیت مروجان آموزش و ترویج کشاورزی بیان نمودند که صلاحیت‌های فنی و حرفه‌ای مورد نیاز مروجان کشاورزی برای ارائه یک آموزش اثربخش در قالب چهار مقوله دانش فنی، ارتباطات، طراحی برنامه و ارزشیابی و نظارت دسته‌بندی می‌شوند. طبق پژوهش صورت گرفته در ۱۲ ایالت آمریکا، صلاحیت‌های مهم برای مروجان شامل مهارت مدیریتی و سازماندهی، مهارت برقراری ارتباط، مهارت برنامه‌ریزی، مهارت‌های وابسته به فناوری و رایانه، قابلیت جلب مشارکت بزرگسالان، مدیریت زمان، درک عملکرد سازمانی ترویج، صبر و شکیبایی و توانایی کار با افراد مختلف در رده‌های سنی متفاوت بوده است (Culp et al., 2007). اسمیت و همکاران (Smith et al., 2011) در مطالعه‌ای در کلرادو، آیداهو، وایومینگ و اورگان نشان دادند که داشتن آگاهی، داشتن امکان مشاوره و راهنمایی با مروجان نخبه و موفق، ایجاد ارتباطات قوی، داشتن اخلاق کاری قوی و داشتن منابع مالی و مادی باعث موفقیت مروجان می‌شود. مگان و همکاران (Megan et al., 2012) در پژوهشی با عنوان بررسی برنامه صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان برای ادامه توسعه حرفه‌ای بیان نمودند؛ مروجان با سابقه کمتر از پنج سال نیاز به توسعه حرفه‌ای بیشتری در زمینه جمع‌آوری داده‌ها دارند، درحالی که مروجان با سابقه بیشتر نیاز به کمک در تجزیه و تحلیل داده‌ها و تهیه گزارش دارند. قیمر و مارتین (Ghimire & Martin, 2013)، در پژوهشی با عنوان صلاحیت‌های مرتبط با فرآیند آموزشی برای آموزشگران ترویجی، هدف توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای را در چهار حوزه آموزشی شامل صلاحیت‌های مرتبط با ارزشیابی و روش‌های آموزش، نیازسنجی، اصول تدریس و یادگیری تعیین می‌کنند. در مطالعه‌ای که بر روی مروجان ۱۲ ایالت شمالی و مرکزی آمریکا انجام شده، نتایج نشان داده‌است که توانایی ارزشیابی مهم‌ترین صلاحیت مروجان بوده که با سایر توانایی‌ها متفاوت است. دنبات و همکاران (Debnath et al., 2014)، در مطالعه‌ای تحت عنوان صلاحیت‌ها و عملکرد حرفه‌آموزی مروجان کشاورزی در تریپورا نشان دادند که تعداد زیادی از مروجان کشاورزی در سطح مطلوبی از کار و عملکرد شغلی قرار دارند و بسیاری از مروجان عملیاتی نیز سطح متوسط عملکرد شغلی و صلاحیت حرفه‌ای را دارا می‌باشند. لاکایی (Lakai et al., 2014) در پژوهشی با عنوان شناسایی سطح فعلی توانمندی‌های تخصصی مروجان و صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان برای موفقیت در قرن ۲۱ نشان دادند که سن و تجربه مروجان از عوامل عمده سطح مهارت هستند. تحقیقی در نیجریه برای محک مهارت ارتباطی مروجان صورت گرفته که نشان داده است به دلیل پایین بودن سطح دانش و مهارت ارتباطی، مروجان نیازمند برگزاری دوره‌های ضمن خدمت می‌باشند (Demenongu et al., 2015). در مطالعه‌ای، صلاحیت‌های کارشناسان ترویج کشاورزی در ارائه خدمات در ایالت‌های اویو و اوگون در نیجریه ارزیابی شده است (Nwaogu & Akinbile, 2018). در این مطالعه، محققان صلاحیت‌های حرفه‌ای را در حوزه‌های اجرا، ارزشیابی، ارتباطات، برنامه‌ریزی، مهارت رهبری، مدیریت سازمانی، فناوری‌های اطلاعات و دانش سازمانی حرفه‌ای دسته‌بندی کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان داده است که اکثر پاسخگویان اهمیت بالایی را برای همه صلاحیت‌های حرفه‌ای قائل هستند و نیاز به آموزش در همه صلاحیت‌ها تشخیص داده شده است. سطح صلاحیت حرفه‌ای افراد مورد

## تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد

مطالعه با سن، تجربه کار و دوره‌های آموزشی ارتباط دارد. همچنین، تفاوت معناداری بین سطح صلاحیت حرفه‌ای کارشناسان ترویج کشاورزی در ایالت‌ها مشهود می‌باشد. در مطالعه‌ای که در کشور زیمبابوه انجام گرفته است، صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان را در دسته‌های صلاحیت‌های ارتباطی (۸ صلاحیت)، صلاحیت‌های تخصصی کشاورزی (۲۱ صلاحیت) و صلاحیت‌های ترویجی (۲۳ صلاحیت) دسته‌بندی کرده‌اند (Gadzirayi et al., 2020).

جمع‌بندی از مرور ادبیات در این زمینه نشان می‌دهد به‌رغم وجود تحقیقات قابل توجه در زمینه صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان، این تحقیقات پاسخ‌گوی زمینه‌های خاصی که هم‌اکنون مروجان پهنه در سطح کشور در آن فعالیت می‌کنند، نیستند. دگرگونی‌ها در ترویج کشاورزی کشور و اجرای طرح نظام نوین کشاورزی شرایط خاصی را برای ترویج و مروجان ایجاد کرده است. مروج برای اینکه بتواند به عنوان بازوی اجرایی ترویج در نیل به اهداف و اجرای برنامه‌های ترویجی از کارایی لازم برخوردار باشد، لازم است در زمینه‌های آموزشگری، فردی و اجتماعی، مدیریت و برنامه‌ریزی، پژوهشگری، توانایی‌های علمی و مهارت‌های عملی کشاورزی واجد صلاحیت‌های لازم باشند. بر این اساس چارچوب مفهومی تحقیق در نگاره ۱ تدوین شده است. اگر توانایی‌های مروجان پهنه در ابعاد هفتگانه مذکور فراهم شود، انتظار است که عملکرد شغلی آنان افزون گردد و موفقیت شغلی حاصل شود.



نگاره ۱- چارچوب مفهومی پژوهش

### روش پژوهش

پژوهش حاضر، از لحاظ ماهیت، کمی و از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های پیمایشی-توصیفی و از منظر کنترل متغیرهای تحقیق، غیرآزمایشی است. جامعه آماری در این پژوهش مروجان پهنه کشاورزی شهرستان بویراحمد در سالزراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ می‌باشند که تعداد آنان طبق آمار سامانه جامع پهنه‌بندی اطلاعات ترویج کشاورزی و مدیریت داده‌های کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد، بالغ بر ۱۲۶ نفر برآورد شده است (سازمان جهاد کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد، ۱۳۹۹). برای مشخص کردن حجم نمونه از جدول بارتلت و همکاران (Bartlett et al., 2001) استفاده شد و در نهایت حجم نمونه (سطح یک درصد خطا و  $\alpha = 0.05$ )، ۸۴ نفر برآورد گردید که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از جامعه آماری انتخاب شدند. علاوه بر آن، ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسشنامه‌ای محقق-ساخته با سؤالات باز و بسته حاوی گویه‌های سنجش صلاحیت‌های حرفه‌ای در حیطه‌های فردی، اجتماعی، مدیریت و برنامه‌ریزی، پژوهشگری، آموزشی، توانایی‌های علمی و مهارت‌های عملی کشاورزی می‌باشند که در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (۱= خیلی کم تا ۵= خیلی زیاد) در دو حالت میزان برخورداری و میزان اهمیت طراحی شدند. روایی صوری پرسشنامه توسط پانلی از متخصصان موضوعی در دانشگاه یاسوج و بخش اجرا (سازمان جهاد کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد)

مورد اصلاح و تأیید قرار گرفت و پس از تأیید روایی، با انجام یک مطالعه راهنما (پیش‌آهنگ) با تعداد ۳۰ مروج کشاورزی پهله خارج از منطقه مورد مطالعه (شهرستان دنا-سی‌سخت) و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از حیطه‌های صلاحیتی مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۱). پرسشنامه نهایی در منطقه مورد مطالعه، با شیوه مصاحبه چهره به چهره در بین مروجان پهله توزیع و تکمیل گردیدند. از نرم‌افزار SPSS<sup>22</sup> برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. در پایان نتایج، در دو بخش توصیفی (آماره‌های فراوانی، میانگین، درصد، انحراف معیار، ضریب تغییرات و غیره) و استنباطی (همبستگی، آزمون t تک نمونه، خوشه‌بندی و غیره) گزارش شدند.

جدول ۱- ضریب آلفای کرونباخ صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پهله کشاورزی

صلاحیت‌ها	تعداد گویه	ضریب آلفای کرونباخ
صلاحیت فری	۱۱	۰/۷۱۶
صلاحیت اجتماعی	۹	۰/۸۷۴
صلاحیت مدیریتی و برنامه‌ریزی	۹	۰/۹۰۴
صلاحیت آموزشی	۹	۰/۷۱۷
توانایی پژوهشگری	۵	۰/۷۳۹
توانایی علمی	۸	۰/۸۷۱
مهارت عملی کشاورزی	۸	۰/۷۹۵

### یافته‌ها و بحث

نتایج نشان می‌دهد که میانگین سن مروجان پهله، ۳۸/۱۵ سال و کم‌ترین و بیش‌ترین آن به ترتیب ۳۲ و ۴۸ سال است. همچنین میانگین بُعد خانوار در بین مروجان پهله ۳/۷۳ با انحراف معیار ۰/۸۵ می‌باشد. مروجان پهله‌های کشاورزی دارای سابقه کار بین ۱ تا ۱۸ سال و میانگین سنوات ۷/۰۴ سال با انحراف معیار ۳/۱۹ می‌باشند. یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین فاصله محل کار تا محل سکونت مروجان مورد مطالعه، ۴۱/۹۶ کیلومتر با انحراف معیار ۳۰/۲۹ است که کم‌ترین فاصله دو کیلومتر و بیش‌ترین آن، ۱۰۰ کیلومتر است. میانگین درآمد ماهیانه مروجان پهله‌های کشاورزی مورد مطالعه، ۶۰ میلیون ریال با انحراف معیار ۴۰/۳۲ میلیون ریال است که بیش‌ینه آن ۹۰ میلیون ریال و کمینه آن ۵۰ میلیون ریال می‌باشد. میانگین ساعات گذرانده دوره‌های آموزشی مروجان مذکور ۱۲۶/۹۶ ساعت با انحراف معیار ۵۲/۳۰ بوده است. طبق یافته‌های به‌دست آمده، مروجان پهله بین ۱۰ تا ۲۵۰ ساعت در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت شرکت کرده‌اند. از نظر سطح تحصیلات بیش‌ترین تعداد مربوط به کارشناسی ارشد (۴۳ نفر) می‌باشد همچنین رشته تحصیلی ۲۱ نفر از مروجان پهله مورد مطالعه، ترویج کشاورزی است. یافته‌ها نشان داد که حدود ۶۰ نفر از مروجان پهله، دانش‌آموخته دانشگاه‌های دولتی می‌باشند. همچنین وضعیت مروجان پهله‌های کشاورزی مورد مطالعه از لحاظ ویژگی‌های تجربه کسب و کار، بومی منطقه بودن و شغل جانبی داشتن مورد بررسی قرار گرفت. بیش‌ترین فراوانی تجربه کسب و کار به افراد با تجربه با فراوانی ۷۰ نفر (۸۳/۳ درصد) اختصاص یافت.

### صلاحیت‌های مروجان پهله

صلاحیت‌های مروجان پهله کشاورزی در هفت حیطه صلاحیت‌های فردی، اجتماعی، مدیریتی و برنامه‌ریزی، آموزشی، پژوهشگری، توانایی‌های علمی و مهارت عملی کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت که در ادامه به تفکیک تشریح می‌گردند. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌گردد، نمره صلاحیت کل مروجان پهله مورد مطالعه، ۳/۶۹ با انحراف معیار ۰/۷۳ به دست آمد که در حد متوسط است. در این میان، صلاحیت فردی مروجان کشاورزی رتبه یک و توانایی‌های علمی و پژوهشگری رتبه آخر را به خود اختصاص دادند.

### الف- صلاحیت فردی

صلاحیت فردی یکی از صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهله‌های کشاورزی است که با ۱۱ گویه در دو وضعیت موجود (میزان برخورداری) و میزان اهمیت، مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های بدست آمده نشان از آن داشتند که میانگین کل صلاحیت



## تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد

فردی در وضعیت موجود ۳/۷۹ با انحراف معیار ۰/۶۰ است (جدول ۳). همچنین میانگین کل میزان اهمیت صلاحیت فردی، ۴/۴۰ با انحراف معیار ۰/۵۵ می‌باشد. در بین گویه‌های بررسی شده در صلاحیت فردی مروجان به ترتیب «داشتن اعتماد به نفس بالا»، «تعهد سازمانی» و «سعه‌صدر (قدرت تحمل)»، رتبه ۱ تا ۳ وضعیت موجود را به خود اختصاص داده‌اند. این یافته حاکی از آن است که بیشتر مروجان پهنه از اعتماد به نفس کافی و لازم و سپس تعهد سازمانی و قدرت تحمل بالایی برخوردارند. اعتماد به نفس، ارزیابی و قضاوت مداومی است که فرد از خویش‌تن دارد. بخش اعظمی از اعتماد به نفس از طریق تجربه تفکر و دانش حرفه‌ای کسب می‌گردد؛ بنابراین، به هر میزان که اعتماد به نفس مروجان کشاورزی بالاتر باشد، کارایی و کارآمدی آن‌ها نیز افزایش خواهد یافت؛ به عبارت دیگر، ارتباط قوی بین اعتماد به نفس و موفقیت شغلی وجود دارد. کمبود اعتماد به نفس در محیط کار، حتی با وجود مهارت کاری، موفقیت را دشوار می‌سازد. تعهد سازمانی، مؤلفه فردی دیگری است که رابطه روحی و روانی کارکنان با سازمان را نشان می‌دهد و رویکرد تصمیم‌گیری اعضا نسبت به همکاری یا عدم همکاری با سازمان را نشان می‌دهد. غالباً تأثیر تعهد سازمانی در رفتارها و برخورد کارمندان مشهود است. در این میان، «رضایتمندی شغلی» و «داشتن روحیه کارآفرینی»، رتبه آخر وضعیت موجود را به خود اختصاص داده‌اند. از آنجایی که هر سازمان درصدد بالا بردن بهره‌وری و کارایی کارکنان خود است، رضایت شغلی کارکنان سازمان در بالا بردن این کارایی، نقش مهمی بر عهده دارد (Lakai et al., 2014؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۱).

جدول ۲- وضعیت برخورداری از صلاحیت‌های حرفه‌ای در مروجان پهنه

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	متغیرها
۱	۰/۱۶	۰/۶۰	۳/۷۹	صلاحیت فردی
۲	۰/۱۹	۰/۷۱	۳/۸۰	صلاحیت اجتماعی
۳	۰/۲۰	۰/۷۶	۳/۸۶	صلاحیت مدیریتی و برنامه‌ریزی
۴	۰/۲۰	۰/۷۳	۳/۶۰	صلاحیت آموزشی
۵	۰/۲۰	۰/۷۲	۳/۵۱	مهارت عملی کشاورزی
۶	۰/۲۱	۰/۷۸	۳/۶۳	توانایی پژوهشگری
۷	۰/۲۱	۰/۷۶	۳/۶۳	توانایی علمی
-	۰/۲۰	۰/۷۳	۳/۶۹	صلاحیت حرفه‌ای کل

\*دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۱۵ می‌باشد

جدول ۳- صلاحیت فردی و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود			
رتبه	ضریب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	رتبه
۳	۰/۱۴	۰/۶۶	۴/۵۳	تعهد سازمانی	۴/۱۶	۰/۷۴	۱
۱	۰/۱۳	۰/۶۱	۴/۵۱	داشتن اعتماد به نفس بالا	۳/۸۸	۰/۷۵	۲
۸	۰/۱۸	۰/۷۹	۴/۳۳	سعه‌صدر (قدرت تحمل)	۳/۹۴	۰/۷۸	۳
۲	۰/۱۳	۰/۶۱	۴/۵۱	وقت‌شناسی	۴/۱۱	۰/۹۱	۴
۴	۰/۱۴	۰/۶۶	۴/۵۵	وظیفه‌شناسی و مسئولیت‌پذیری	۴/۰۸	۰/۹۴	۵
۷	۰/۱۷	۰/۷۹	۴/۴۰	قدرت بیان و سخنوری	۳/۶۳	۰/۸۶	۶
۵	۰/۱۷	۰/۷۷	۴/۳۹	داشتن روحیه یادگیری مستمر	۳/۸۴	۰/۹۱	۷
۱۰	۰/۱۹	۰/۸۱	۴/۱۶	انتقادپذیری	۳/۶۱	۰/۸۷	۸
۱۱	۰/۲۰	۰/۸۶	۴/۳۰	داشتن روحیه کارآفرینی	۳/۶۴	۰/۹۲	۹
۶	۰/۱۷	۰/۷۷	۴/۴۰	علاقه و اشتیاق به کشاورزی	۳/۵۴	۱/۰۱	۱۰
۹	۰/۱۹	۰/۸۲	۴/۳۰	رضایتمندی شغلی	۳/۲۶	۱/۰۰	۱۱
-	۰/۱۲	۰/۵۵	۴/۴۰	صلاحیت فردی	۳/۷۹	۰/۶۰	-

\*دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.



ب- صلاحیت اجتماعی

صلاحیت اجتماعی با گویه‌های برقراری روابط اجتماعی مناسب، خوش‌برخورد بودن با بهره‌برداران، استفاده از تجربیات همکاران و غیره با نه گویه در دو وضعیت موجود (میزان برخورداری) و میزان اهمیت مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های بدست آمده نشان از آن داشتند که میانگین کل صلاحیت‌های اجتماعی در وضعیت موجود (میزان برخورداری)، ۳/۸۰ با انحراف معیار ۰/۷۱ است؛ به عبارت دیگر، از نظر صلاحیت‌های اجتماعی، مروجان مورد مطالعه در سطح بالاتر از متوسط قرار دارند. یافته‌های حاصل از اهمیت‌سنجی این صلاحیت نیز حاکی از آن است که این صلاحیت از دیدگاه مروجان مورد مطالعه دارای جایگاه و اهمیت بالایی است و اغلب آن‌ها در صلاحیت‌های اجتماعی اهتمام دارند. در این میان گویه‌های «خوش‌برخورد بودن با بهره‌برداران»، «برقراری روابط اجتماعی مناسب» و «دارا بودن حس همدلی و درک دیگران» در رتبه ۱ تا ۳ وضعیت موجود صلاحیت‌های اجتماعی قرار گرفتند (جدول ۴). مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی در زندگی انسان بسیار مهم است. هیچ‌یک از توانمندی‌های بالقوه انسان، جز در سایه روابط بین فردی رشد نمی‌کند، فراگیری روابط بین فردی صحیح، اهمیت بسزایی در ایجاد رشد شخصیت، افزایش بهره‌وری شغلی، افزایش سازگاری و خود شکوفایی، سلامت روانی و هویت‌یابی دارند. افرادی که از مهارت‌های ارتباطی ضعیف‌تری برخوردارند کمتر از سوی اطرافیان خود پذیرفته می‌شوند و با مشکلات کوتاه مدت و بلند مدت زیادی روبه‌رو هستند. پیامد چنین ارتباطی در موارد نداشتن صلاحیت و نارضایتی شغلی، تنهایی، مشکلات تحصیلی و غیره خواهد بود. همدلی سرمایه‌ی با ارزشی است که به فرد اجازه می‌دهد اعتماد دیگران را جلب کرده و به اطرافیان خود کمک کند تا احساسات و افکار آن‌ها را درک کند. همدلی موجب می‌شود فرد درک کند که دیگران در موقعیت‌های مختلف چگونه رفتار کنند و دلایل رفتارهای آن‌ها چیست. صلاحیت اجتماعی، یکی از صلاحیت‌های مهم برای تعامل با روستاییان است، ارتباط کلامی مؤثر با کشاورزان و جامعه محلی، مهارت برقراری ارتباط مناسب با روستاییان، توانایی برقراری ارتباط با سازمان‌ها و مراکز علمی (محققان)، برقراری ارتباطات مناسب با همکاران، استفاده از فناوری‌های ارتباطی از جمله مواردی است که می‌توانند کارشناسان را برای برقراری ارتباط مؤثر یاری نمایند.

جدول ۴- صلاحیت اجتماعی و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود				
رتبه	ضریب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات (CV)	رتبه
۳	۰/۱۵	۰/۷۰	۴/۴۸	خوش‌برخورد بودن با بهره‌برداران	۴/۱۶	۰/۸۳	۰/۱۹	۱
۸	۰/۱۶	۰/۷۵	۴/۴۴	برقراری روابط اجتماعی مناسب	۴/۰۴	۰/۸۳	۰/۲۰	۲
۱	۰/۱۴	۰/۶۳	۴/۴۷	دارا بودن حس همدلی	۴/۰۱	۰/۹۲	۰/۲۲	۳
۶	۰/۱۵	۰/۷۱	۴/۴۴	آموزش و توسعه دیگران	۳/۷۷	۰/۸۸	۰/۲۳	۴
۲	۰/۱۴	۰/۶۴	۴/۳۹	میزان استفاده از تجربیات دیگران	۳/۶۶	۰/۸۸	۰/۲۴	۵
۴	۰/۱۵	۰/۶۹	۴/۴۰	انجام کار گروهی و مشارکتی	۳/۷۲	۰/۹۰	۰/۲۴	۶
۵	۰/۱۵	۰/۶۸	۴/۳۳	مشارکت و مشاوره با متخصصان	۳/۶۴	۰/۹۰	۰/۲۴	۷
۹	۰/۱۸	۰/۸۰	۴/۲۹	توانایی جلب همکاری	۳/۶۷	۰/۹۵	۰/۲۵	۸
۷	۰/۱۶	۰/۷۳	۴/۳۳	مسئولیت دادن به بهره‌برداران	۳/۵۴	۰/۹۷	۰/۲۷	۹
-	۰/۱۳	۰/۵۵	۴/۴	صلاحیت اجتماعی	۳/۸۰	۰/۷۱	۰/۱۹	-

\*دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

پ- صلاحیت مدیریت و برنامه‌ریزی

یک مروج زمانی می‌تواند وظایف سازمانی خود را به‌خوبی انجام دهد که از توانایی‌های مدیریتی لازم برخوردار باشد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱). از نظر مروجان مورد مطالعه، صلاحیت مدیریتی و برنامه‌ریزی آن‌ها در حد متوسطی قرار دارد. نتایج حاصل



## تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد

از رتبه‌بندی صلاحیت‌های مدیریت و برنامه‌ریزی در مروجان پهنه‌های کشاورزی در وضعیت موجود و میزان اهمیت با دامنه میانگین ۱ تا ۵ نشان داد گویه‌های «تصمیم‌گیری و مهارت حل مسئله»، «آماده کردن محیط آموزشی مناسب از نظر فیزیکی و روانی»، «مدیریت زمان و اولویت‌بندی امور»، جایگاه نخست (اول تا سوم) را به خود اختصاص دادند (جدول ۵)؛ به عبارت دیگر، این سه گویه، هم وضعیت نسبتاً مطلوبی را داشته و هم از نظر مروجان پهنه کشاورزی مورد مطالعه از اهمیت بالایی برخوردارند. همچنین گویه‌های «مدیریت تخصیص منابع»، «کنترل و مدیریت رفتار» و «آماده کردن محیط آموزشی مناسب از نظر فیزیکی و روانی»، رتبه‌های نخست اهمیت سنجی را به خود اختصاص دادند. ثبات و سرعت عمل در تصمیم‌گیری به عنوان توانایی تصمیم‌گیری بسیار حائز اهمیت است. برخی از مدیران، شجاعت تصمیم‌گیری در حوزه‌ی خاص در زمان مناسب را داشته‌اند و این باعث تحول در آن حوزه می‌گردد. همچنین توانایی حل مسئله تفکری است که جهت آن به سوی حل مسئله خاص است و هم متضمن تشکیل پاسخ‌ها و هم انتخاب پاسخ‌های محتمل است. به بیان دیگر، مهارت حل مسئله شامل تشخیص مسئله و انجام اعمال ذهنی جهت رسیدن به هدف است.

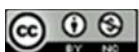
جدول ۵- صلاحیت مدیریت و برنامه‌ریزی و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود				
رتبه	ضریب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات (CV)	رتبه
۵	۰/۱۶	۰/۷۱	۴/۳۹	تصمیم‌گیری و مهارت حل مسئله	۳/۶۹	۰/۸۴	۰/۲۲	۱
۳	۰/۱۵	۰/۶۹	۴/۳۹	آماده کردن محیط آموزشی	۳/۵۲	۰/۸۱	۰/۲۳	۲
۴	۰/۱۵	۰/۷۰	۴/۴۴	مدیریت زمان	۳/۷۰	۰/۹۴	۰/۲۵	۳
۲	۰/۱۵	۰/۶۸	۴/۳۴	کنترل و مدیریت رفتار	۳/۶۹	۰/۹۶	۰/۲۶	۴
۶	۰/۱۷	۰/۷۵	۴/۲۸	مدیریت بحران در برنامه	۳/۵۷	۰/۹۴	۰/۲۶	۵
۷	۰/۱۷	۰/۷۷	۴/۳۹	تعیین چشم‌انداز (آینده‌نگری)	۳/۵۱	۰/۹۵	۰/۲۷	۶
۸	۰/۱۸	۰/۷۷	۴/۲۵	توانایی هماهنگ کردن	۳/۵۵	۰/۹۷	۰/۲۷	۷
۹	۰/۱۹	۰/۸۷	۴/۸۵	توانایی طراحی و تدوین برنامه	۳/۵۲	۱/۰۱	۰/۲۸	۸
۱	۰/۱۴	۰/۶۶	۴/۴۴	مدیریت تخصیص منابع	۳/۵۱	۱/۰۳	۰/۲۹	۹
-	۰/۱۵	۰/۶۹	۴/۴۲	صلاحیت مدیریت و برنامه‌ریزی	۳/۸۵	۰/۷۶	۰/۲۰	-

\*دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

### ت- صلاحیت آموزشی

بدون تردید با توجه به ماهیت نظام نوین ترویج کشاورزی، یکی از مهم‌ترین رسالت‌ها و مأموریت‌های آن ارائه خدمات آموزشی در زمینه‌های مختلف به روستائیان است. این امر ضرورت برخورداری مروجان کشاورزی از مهارت‌های آموزشگری را مشخص می‌نماید (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱). بی‌شک مروجان برای انتقال نوآوری‌ها و فناوری‌های نوین به مخاطبان و برگزاری کلاس‌های آموزشی و ترویجی مؤثر، نیاز به بهره‌گیری از روش‌های آموزشی و استفاده صحیح از وسایل سمعی و بصری دارند و بدین منظور لازم است از مهارت‌های لازم در این زمینه برخوردار باشند. روش‌های آموزشی به عنوان ابزار تسهیل‌کننده برای تغییر در نگرش‌ها، بینش‌ها و مهارت‌های از پیش تعیین شده استفاده خواهد شد. روش‌های آموزشی در تعامل با سایر عوامل آموزشی زمانی می‌توانند مؤثر باشند که اجزای آن (یادگیرنده، آموزشگر، موضوع یادگیری، زمان و مکان یادگیری، منابع مالی، فیزیکی و انسانی) در تعامل و ارتباط متقابل باشند. در این بین، شاخه ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان بخش آموزشی در کشاورزی از اهمیت بسزایی برخوردار بوده و صلاحیت آموزشی یکی از عوامل مؤثر بر موفقیت حرفه‌ای مروجان می‌باشد. در خصوص رتبه‌بندی صلاحیت‌های آموزشی در وضعیت موجود و میزان اهمیت با دامنه میانگین ۱ تا ۵ نشان می‌دهد که به ترتیب «تسلط به موضوعات و محتوای آموزشی»، «مهارت انتقال بهینه مطالب به بهره‌برداران»، «برگزاری کارگاه‌های





آموزشی»، حائز رتبه‌های اول تا سوم شدند. به عبارتی، از نظر این سه گویه، مروجان کشاورزی در وضعیت مطلوبی قرار گرفتند (جدول ۶).

جدول ۶- صلاحیت آموزشی و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود				
رتبه	ضرب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	ضرب تغییرات (CV)	رتبه
۲	۰/۱۶	۰/۷۴	۴/۳۹	تسلط به موضوعات و محتوای آموزشی	۳/۶۴	۰/۸۳	۰/۲۲	۱
۱	۰/۱۴	۰/۶۴	۴/۵۰	مهارت انتقال بهینه مطالب	۳/۷۵	۰/۹۱	۰/۲۴	۲
۷	۰/۲۰	۰/۸۹	۴/۳۹	برگزاری کارگاه‌های آموزشی	۳/۷۶	۰/۹۳	۰/۲۴	۳
۶	۰/۲۰	۰/۸۷	۴/۳۰	برگزاری دوره‌های آموزشی	۳/۷۷	۰/۹۴	۰/۲۴	۴
۴	۰/۱۸	۰/۷۹	۴/۳۳	توانایی مشارکت دادن	۳/۶۶	۰/۹۴	۰/۲۵	۵
۵	۰/۱۹	۰/۸۳	۴/۲۹	توانایی ارزیابی	۳/۶۱	۰/۹۴	۰/۲۶	۶
۳	۰/۱۷	۰/۷۶	۴/۴۰	توانایی استفاده از وسایل آموزشی مختلف	۳/۵۳	۰/۹۳	۰/۲۶	۷
۸	۰/۲۰	۰/۸۸	۴/۲۷	ایجاد فرصت‌های آموزش عملی	۳/۳۹	۱/۰۱	۰/۲۹	۸
۹	۰/۲۲	۱/۰۷	۴/۸۹	برگزاری سخنرانی‌های آموزشی	۳/۳۴	۱/۰۱	۰/۳۰	۹
-	۰/۲۱	۰/۹۲	۴/۴۲	صلاحیت آموزشی	۳/۶۰	۰/۷۳	۰/۲۰	-

\* دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

#### ث- توانایی پژوهشگری

توانایی پژوهشگری یکی دیگر از صلاحیت‌های مروجان بهینه‌های کشاورزی است که با پنج گویه در دو وضعیت موجود (میزان برخورداری) و میزان اهمیت مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های بدست آمده نشان از آن داشتند که میانگین کل صلاحیت پژوهشگری در وضعیت موجود، ۳/۶۳ با انحراف معیار ۰/۷۸ است (جدول ۷). همچنین میانگین اهمیت صلاحیت پژوهشگری (۴/۴۳ با انحراف معیار ۰/۵۷) حاکی از اهمیت بالای آن بود. به عبارتی، صلاحیت پژوهشگری هم در وضعیت نسبتاً مطلوبی است و هم از اهمیت بالایی برخوردار است. البته با توجه به سطح تحصیلات مروجان پهنه که اغلب در سطح کارشناسی ارشد بودند، وضعیت این صلاحیت دور از انتظار نبوده است. اساساً اطلاعات دقیق از شرایط اقتصادی و اجتماعی منطقه، زیربنای فعالیت‌های آموزشی و ترویجی است به طوری که بدون دسترسی به اطلاعات، عملاً نمی‌توان اقدامی انجام داد. میزان کاربرد فناوری در کشاورزی توسط کشاورزان یکی از مؤلفه‌های توسعه کشاورزی است، لیکن متأسفانه این امر پذیرش چندانی توسط کشاورزان ندارد. محققان این عدم پذیرش را نه در عدم آگاهی کشاورزان بلکه ناشی از نامناسب بودن نوآوری از نظر کشاورزان عنوان کرده‌اند؛ بنابراین، یکی از راه‌های حل مشکل مذکور را رد تحقیقات مزرعه‌ای عنوان کرده‌اند. تحقیق مزرعه‌ای در جهت تکمیل تحقیقات ایستگاهی و به عنوان پل ارتباطی بین کشاورز، تحقیق و ترویج می‌باشد (کاشانی، ۱۳۸۵).

#### ج- توانایی‌های علمی

مروج لازم است تحولات مربوط به رشته خود را دنبال کرده و مهارت‌ها و دانش علمی خود را بهبود بخشیده و به‌روز نماید؛ به عبارت دیگر، به طور کلی می‌توان گفت، شایستگی هر نظام آموزشی به صلاحیت آموزشگر در آن نظام بستگی دارد (حکیمی، ۱۳۸۷). قاعدتاً نظام نوین ترویج نیز به عنوان یک نظام آموزشی از این قاعده مستثنی نیست و مروج دائماً باید اطلاعات خود را به‌روزرسانی کند تا در حرفه خود به موفقیت دست یابد. لذا، مفهوم تعریف شده به عنوان یکی از صلاحیت‌های مروجان در جستار حاضر تحت عنوان توانایی علمی مروجان با هشت گویه «علم و دانش کشاورزی»، «به‌روز رسانی علم و دانش کشاورزی» و «برخورداری از اطلاعات عمومی و تخصصی کشاورزی و غیره» در دو سطح وضعیت موجود و میزان اهمیت مورد بررسی قرار گرفت. میانگین توانایی‌های علمی در وضعیت موجود ۳/۶۳ با انحراف معیار ۰/۷۶ به دست آمد (جدول ۸). به عبارتی، مروجان مورد مطالعه از علم و دانش کشاورزی نسبتاً مطلوبی برخوردار بودند. در خصوص رتبه‌بندی گویه‌های



## تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد

توانایی‌های علمی در دو وضعیت موجود و میزان اهمیت با دامنه میانگین ۱ تا ۵، نتایج نشان داد که به ترتیب «برخورداری از علم و دانش کشاورزی»، «به روز رسانی علم و دانش کشاورزی» و «برخورداری از اطلاعات عمومی و تخصصی کشاورزی» در رتبه نخست و همچنین «برقراری رابطه با مراکز علمی- پژوهشی» در رتبه آخر وضعیت موجود قرار گرفته‌اند.

جدول ۷- صلاحیت پژوهشگری و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود				
رتبه	ضریب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات (CV)	رتبه
۱	۰/۱۳	۰/۶۲	۴/۴۴	انجام تحقیقات مزرعه‌ای	۳/۶۷	۰/۸۵	۰/۲۳	۱
۳	۰/۱۶	۰/۷۱	۴/۴۱	توانایی انتخاب و مناسب اهداف بر اساس نیازهای درک شده	۳/۵۹	۰/۸۵	۰/۲۳	۲
۲	۰/۱۵	۰/۶۶	۴/۳۳	انتقال مؤثر مطالب تخصصی به روستاییان	۳/۷۲	۰/۹۲	۰/۲۴	۳
۴	۰/۱۶	۰/۷۰	۴/۳۶	تشخیص و تحلیل موقعیت	۳/۵۷	۰/۹۲	۰/۲۵	۴
۵	۰/۱۷	۰/۷۵	۴/۳۴	قابلیت جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز	۳/۵۷	۱/۰۵	۰/۲۹	۵
-	۰/۱۳	۰/۵۷	۴/۳۸	صلاحیت پژوهشگری	۳/۶۳	۰/۷۸	۰/۲۱	-

\* دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

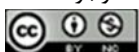
جدول ۸- توانایی علمی و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود				
رتبه	ضریب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات (CV)	رتبه
۴	۰/۱۵	۰/۶۸	۴/۵۰	علم و دانش کشاورزی	۳/۶۹	۰/۸۷	۰/۲۳	۱
۲	۰/۱۴	۰/۶۴	۴/۴۷	به روز رسانی علم و دانش کشاورزی	۳/۵۹	۰/۸۶	۰/۲۳	۲
۳	۰/۱۴	۰/۶۶	۴/۵۲	اطلاعات عمومی و تخصصی کشاورزی	۳/۶۰	۰/۸۷	۰/۲۴	۳
۸	۰/۲۲	۰/۷۳	۴/۵۰	توانایی استفاده از اینترنت	۳/۷۲	۰/۹۲	۰/۲۴	۴
۵	۰/۱۶	۰/۷۳	۴/۴۰	میزان اطلاع از دانش بومی	۳/۸۵	۰/۹۵	۰/۲۴	۵
۱	۰/۱۴	۰/۶۶	۴/۴۵	انجام فعالیت‌های میدانی	۳/۶۶	۰/۹۹	۰/۲۷	۶
۶	۰/۱۷	۰/۷۴	۴/۲۶	تهیه نشریات ترویجی و آموزشی	۳/۴۶	۱/۰۱	۰/۲۹	۷
۷	۰/۱۸	۰/۷۹	۴/۳۰	برقراری رابطه با مراکز علمی- پژوهشی	۳/۴۵	۱/۰۴	۰/۳۰	۸
-	۰/۱۲	۰/۵۵	۴/۴۲	توانایی علمی	۳/۶۳	۰/۷۶	۰/۲۱	-

\* دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

### چ- مهارت‌های عملی کشاورزی

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌هایی که مروجان بایستی از آن برخوردار باشند، برخورداری از تجربه، سابقه و مهارت کار عملی در زمینه کشاورزی است. برخورداری از چنین صلاحیتی می‌تواند اعتبار مروج در سطح روستا و پذیرش اطلاعات ارائه شده توسط وی از سوی روستاییان را میسر سازد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱). مهارت‌های عملی کشاورزی یکی دیگر از صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی بود که با هشت گویه در دو وضعیت موجود (میزان برخورداری) و میزان اهمیت مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های بدست آمده نشان از آن داشتند که میانگین کل مهارت‌های عملی کشاورزی در وضعیت موجود، ۳/۵۱ با



انحراف معیار ۰/۷۲ است (جدول ۹). این بدان معنا است که مروجان پهنه مورد مطالعه از مهارت‌های عملی نسبتاً مطلوبی برخوردارند. همچنین میانگین اهمیت مهارت‌های عملی کشاورزی، ۴/۴۱ با انحراف معیار ۰/۵۷ بود. با توجه به دامنه میانگین بین ۱ تا ۵، می‌توان نتیجه گرفت که مهارت‌های عملی کشاورزی در سطح نسبتاً خوبی قرار دارد. در این میان، «آشنایی مروج با وضعیت کشاورزی منطقه»، «آشنایی مروج با اطلاعات جدید کشاورزی» و «میزان تسلط یا اطلاع از مبانی و مفاهیم کشاورزی پایدار و ملاحظات زیست‌محیطی خدمات‌رسانی به کشاورزان» در رتبه اول تا سوم وضعیت موجود قرار گرفتند.

جدول ۹- صلاحیت مهارت عملی و گویه‌های آن در وضعیت موجود و میزان اهمیت

میزان اهمیت				وضعیت موجود				
رتبه	ضریب تغییرات (CV)	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌های صلاحیت	میانگین*	انحراف معیار	ضریب تغییرات (CV)	رتبه
۱	۰/۱۳	۰/۶۲	۴/۵۹	آشنایی با وضعیت کشاورزی منطقه	۳/۹۲	۰/۸۸	۰/۲۲	۱
۲	۰/۱۵	۰/۶۸	۴/۵۰	آشنایی با اطلاعات جدید کشاورزی	۳/۶۷	۰/۸۹	۰/۲۴	۲
۳	۰/۱۸	۰/۸۱	۴/۵۰	مبانی و مفاهیم کشاورزی پایدار و ملاحظات زیست‌محیطی	۳/۶۹	۰/۹۴	۰/۲۵	۳
۴	۰/۱۴	۰/۶۴	۴/۵۳	مهارت فنی مروج	۳/۶۱	۰/۹۶	۰/۲۶	۴
۵	۰/۱۴	۰/۶۳	۴/۵۰	تجربه عملی در زمینه کشاورزی	۳/۵۹	۰/۹۹	۰/۲۷	۵
۶	۰/۱۸	۰/۸۰	۴/۳۲	توانایی آماده کردن بهره‌برداران	۳/۳۳	۰/۹۴	۰/۲۸	۶
۷	۰/۱۷	۰/۷۵	۴/۳۸	مهارت در نحوه تولید و عرضه محصولات کشاورزی	۳/۳۸	۰/۹۶	۰/۲۸	۷
۸	۰/۲۷	۱/۱۰	۴/۰۲	ارائه خدمات دامپزشکی در دامداری‌های	۳/۹۱	۱/۱۶	۰/۲۹	۸
-	۰/۱۳	۰/۵۷	۴/۴۱	مهارت عملی	۳/۵۱	۰/۷۲	۰/۲۰	-

\* دامنه میانگین‌ها بین ۱ تا ۵ می‌باشد.

### خوشه‌بندی مروجان پهنه کشاورزی

به منظور گروه‌بندی مروجان پهنه‌های کشاورزی مورد مطالعه از نظر سطح صلاحیت‌های ذکر شده در بخش‌های پیشین از تحلیل خوشه‌ای به روش K-Mean بهره گرفته شد. تحلیل خوشه‌ای، روشی است که برای گروه‌بندی به کار برده می‌شود و در این گروه‌بندی موضوع یا افراد درون یک گروه شباهت بسیاری با یکدیگر داشته و از درون همگن می‌باشند، لیکن تفاوت بسیاری با گروه‌های دیگر دارند (کلانتری، ۱۳۹۴). در این پژوهش مروجان پهنه مورد مطالعه بر اساس وضعیت صلاحیت‌های حرفه‌ای (صلاحیت فردی، اجتماعی، مدیریتی و برنامه‌ریزی، توانایی پژوهشگری، آموزشی، توانایی علمی و مهارت‌های عملی کشاورزی) دسته‌بندی گردیدند. دو خوشه (گروه) مروجان پهنه از نظر ابعاد صلاحیت با استفاده از تحلیل خوشه‌ای (نگاره ۱) شناسایی شد. گروه اول شامل مروجانی «با صلاحیت بالاتر از میانگین» نسبت به گروه دیگر است که همان‌گونه که یافته‌ها نشان می‌دهند تعداد آنان، ۳۳ نفر می‌باشد. دومین گروه از مروجان با صلاحیت پایین‌تر از میانگین بودند که ۵۱ نفر از افراد مورد مطالعه را شامل شدند. همان‌گونه که در نگاره ۲ مشاهده می‌گردد، در دسته اول (مروجان با صلاحیت بالاتر از میانگین)، صلاحیت‌های اجتماعی در بالاتر از بقیه صلاحیت‌ها قرار گرفته است. این در حالی است که در دسته دوم (مروجان با صلاحیت پایین‌تر از میانگین)، این صلاحیت در پایین‌تر از بقیه صلاحیت‌ها است.

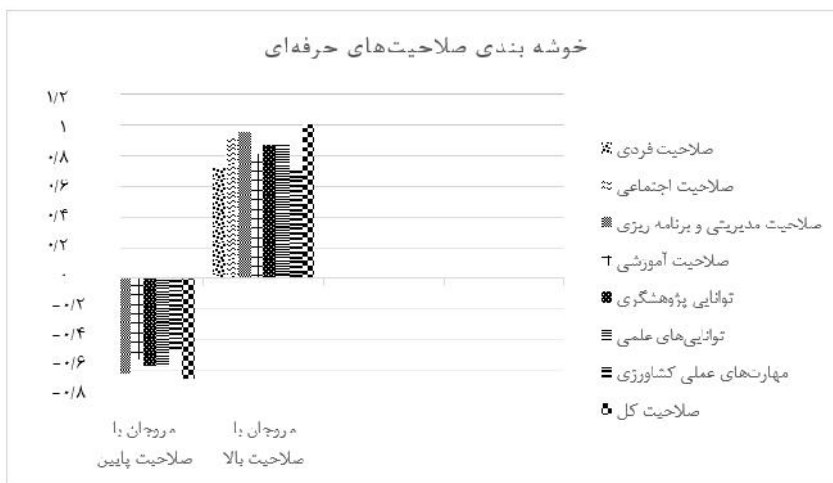
### مروجان پهنه با صلاحیت بالاتر از میانگین

این گروه از مروجان پهنه‌های کشاورزی ۳۳ نفر (۳۹/۳ درصد) از افراد مورد مطالعه را شامل شدند. مروجانی که در این گروه قرار گرفتند بر اساس نمراتی که در ابعاد صلاحیت‌ها کسب کرده‌اند نسبت به گروه دوم دارای صلاحیت بالاتری هستند. با این حال



## تبیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد

صلاحیت‌های اجتماعی، صلاحیت‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی و آموزشی نسبت به دیگر صلاحیت‌ها از وضعیت بالاتری در مروجان کشاورزی این گروه برخوردار می‌باشند (نمودار ۱).



نمودار ۱- گروه‌بندی افراد مورد مطالعه بر اساس صلاحیت‌های موجود

### مروجان پهنه با صلاحیت پایین‌تر از میانگین

این گروه از مروجان ۵۱ نفر (۶۰/۷۰ درصد) از افراد مورد مطالعه را شامل می‌شوند. همان‌گونه که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، وضعیت هر کدام از صلاحیت‌ها (صلاحیت فردی، اجتماعی، مدیریتی و برنامه‌ریزی، آموزشی، پژوهشگری، توانایی‌های علمی و مهارت‌های عملی کشاورزی) در این گروه در شرایط پایین‌تری قرار دارند (نگاره ۲).

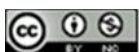
### مقایسه وضعیت موجود و میزان اهمیت صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان

در این بخش از پژوهش برای مقایسه میانگین‌های دو سطح وضعیت موجود و میزان اهمیت از آزمون تی جفت نمونه بهره گرفته شد و نتایج این آزمون در جدول ۱۰ نشان داده شده است. مطابق نتایج جدول تفاوت معنی‌داری بین دو حالت برای همه‌ی صلاحیت‌های مورد بررسی وجود دارد. فزون بر آن، نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد که میانگین میزان اهمیت نسبت به وضعیت موجود بیشتر است. چراکه، وضعیت موجود به وضعیت فعلی مروجان و میزان اهمیت به آنچه مروج در آینده باید داشته باشد، اشاره دارد؛ بنابراین، تفاوت نظر مروجان پهنه در دو سطح حاکی از آن است که مروجان مذکور با توجه به تجربه‌ای که در حال حاضر از کار کردن در این بخش دارند، نقایص و راه‌های پیشرفت را برای شرایط کاری در آینده شناسایی کرده‌اند. لذا، شرایط در سطح میزان اهمیت نسبت به وضعیت موجود بهتر خواهد بود.

جدول ۱۰- مقایسه وضعیت موجود و میزان اهمیت مؤلفه‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان پهنه

مؤلفه	وضعیت موجود		میزان اهمیت		مقدار آماره t	سطح معناداری	خطای استاندارد میانگین
	انحراف معیار	میانگین*	انحراف معیار	میانگین*			
صلاحیت فردی	۰/۶۰	۳/۷۹	۰/۵۵	۴/۴۰	-۸/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۰۶۹
صلاحیت اجتماعی	۰/۷۱	۳/۸۰	۰/۵۵	۴/۴۰	-۶/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۰۹۰
صلاحیت مدیریتی و برنامه‌ریزی	۰/۷۶	۳/۸۵	۰/۶۹	۴/۴۲	-۸/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۱۰۲
صلاحیت آموزشی	۰/۷۳	۳/۶۰	۰/۹۲	۴/۴۲	-۷/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۱۱۱
توانایی پژوهشگری	۰/۷۸	۳/۶۳	۰/۵۷	۴/۴۳	-۷/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۰۹۸
توانایی علمی	۰/۷۶	۳/۶۳	۰/۵۵	۴/۴۲	-۹/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۰۸۷
مهارت‌های عملی کشاورزی	۰/۷۲	۳/۵۱	۰/۵۷	۴/۴۱	-۱۰/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۰۸۷

\* دامنه میانگین‌ها ۱ تا ۵ می‌باشد.



### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

حضور مروجان پهنه با توانایی و صلاحیت بالا موجبات موفقیت نظام نوین ترویج و آموزش کشاورزی را فراهم می‌سازد. از این‌رو، مروج پهنه کشاورزی به عنوان سازه و شالوده‌ی اصلی این نظام و پیشرو در اجرای برنامه‌های ترویجی به حساب می‌آید که مسئولیت انتقال، اشاعه و ترویج محتوای آموزشی برنامه‌های ترویج را عهده‌دار بوده و عامل تغییر در مردم و سازمان‌ها به حساب می‌آید (Khalil et al., 2009). از این‌رو، در راستای دستیابی به اهداف ترویج لازم است که به عوامل مؤثر بر موفقیت مروجان توجه شود چراکه موفقیت کشاورزان و دستیابی آن‌ها به سطح بالاتری از مهارت منوط به آن است که مروجان و کارشناسان ترویج خود دارای قابلیت‌ها و صلاحیت‌های لازم در زمینه‌های مختلف حرفه‌ای، آموزشی و فنی جهت آموزش کشاورزان باشند. این در حالی است که گزارش‌ها و مطالعات موجود حاکی از آن است که نظام نوین ترویج کشاورزی کشور آن‌چنان‌که انتظار می‌رفت نتوانستن است موفق عمل کند و به اهداف خود نائل نشده است (فعلی و همکاران، ۱۳۹۴؛ رضائی‌مقدم و فاطمی، ۱۳۹۸؛ میرزائی و همکاران، ۱۳۸۶). احتمال می‌رفت یکی از دلایل این عدم توفیق در بکارگیری نیروی انسانی ناکارآمد و ناتوان باشد؛ بنابراین، در پژوهش حاضر به بررسی و تبیین صلاحیت‌های مروجان پهنه‌های کشاورزی در شهرستان بویراحمد را مورد بررسی قرار داد. نتایج بررسی‌های انجام گرفته به صورت اجمالی به شرح زیر است:

مطابق با نتایج حاصل از پژوهش صلاحیت‌های شخصی در بین صلاحیت‌های مورد بررسی در جایگاه نخست قرار گرفت. این بدان معناست که مروجان پهنه مورد مطالعه از نظر صلاحیت‌های عمومی نظیر اعتماد به نفس، تعهد سازمانی، روابط اجتماعی و حس همدلی در شرایط نسبتاً مطلوبی به‌سر می‌برند. این دست‌آورد با یافته‌های عزیزی‌خالخیلی و زمانی (۱۳۹۱) و بخشی جهرمی و زمانی (۱۳۹۱) در یک راستا است. علاوه بر آن، نتایج نشان داد مروجان پهنه کشاورزی علی‌رغم تحصیلات دانشگاهی مطلوب (۵۱ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد)، اما از نظر توانایی‌های علمی و پژوهشی در سطح پایین‌تری قرار گرفتند. در این میان، برقراری رابطه با مراکز علمی-پژوهشی، توانایی کار با اینترنت و قابلیت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز کمترین رتبه را کسب کرده‌اند. این دست‌آورد با یافته‌های حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۵) و مورفی و بورینگ (Murphy & Bruening, 2006) همخوانی دارد. برای دسته‌بندی صلاحیتی مروجان از تحلیل خوشه‌ای بهره گرفته شد. از طرف دیگر، با توجه به اینکه بسیاری از متغیرهای مورد بررسی در موفقیت مروجان نقش معنی‌داری بر عهده نداشتند، بنابراین چنین استنباط شد که بین داده‌ها تفرق زیادی وجود داشته باشد؛ بنابراین به منظور خنثی کردن تفرق داده‌ها و تشکیل گروه‌های همگن مروجان از تحلیل خوشه‌ای بهره گرفته شد. نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای حاکی از آن بود که مروجان پهنه مورد مطالعه در دو گروه مروجان با صلاحیت بالاتر از میانگین (۳۳ نفر معادل ۳۹/۳۰ درصد) و مروجان با صلاحیت پایین‌تر از میانگین (۵۱ نفر معادل ۶۰/۷۰ درصد) قابل تفکیک‌اند. فزون بر آن، از آزمون مقایسه میانگین‌ها برای ترسیم تفاوت وضعیت موجود و میزان اهمیت صلاحیت‌های حرفه‌ای بهره گرفته شد. یافته‌ها نشان داد که میانگین صلاحیت‌های مورد بررسی در هر دو سطح دارای تفاوت معنی‌داری است.

در راستای نتایج حاصله می‌توان موارد ذیل را برای بهبود و تقویت صلاحیت حرفه‌ای مورد نیاز مروجان پهنه کشاورزی پیشنهاد نمود:

- برگزاری دوره‌های ضمن خدمت در راستای تقویت بنیه علمی مروجان پهنه مورد مطالعه حائز اهمیت است؛
- با توجه به اهمیت صلاحیت آموزشی پیشنهاد می‌شود مروجان پهنه با مطالعه بیشتر در زمینه‌ی فنون تدریس و آموزشگری با روش‌های نوین و اثربخش آموزش آشنا شوند تا با حداکثر کارایی این مهم را به سرانجام رسانند. همچنین ضرورت دارد جهت بهبود مهارت‌های آموزشگری با آموزش بزرگسالان و دانش بومی نیز آشنا شوند؛
- برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی و دانش‌افزایی مطابق با نیاز مروجان پهنه، بازدید میدانی از سایر استان‌ها و استفاده از تجربه دیگران؛
- برگزاری دوره‌های کارآفرینی برای مروجان پهنه کشاورزی جهت افزایش روحیه کارآفرینی در آنان و شناخت ابعاد و ویژگی‌های مختلف کارآفرینی به ویژه روانشناسی و همچنین آشنایی مروجان با نحوه آموزش کارآفرینی؛ و

• به تشکیل تیم‌های نوآوری و گروه‌های کاری برای پیگیری ایده‌های جدید و حمایت از کارگزاران نوآور و صاحبان فکر و اندیشه در بخش مدیریت ترویج توجه ویژه‌ای مبذول گردد.

### منابع

- احمدپور، ا.، نوری، م.، و علیخانی دادوکلائی، م. (۱۳۹۴). واکاوی صلاحیت حرفه‌ای مورد نیاز کارشناسان سطح عملیاتی ترویج کشاورزی در استان مازندران. *مجله راهبردهای توسعه روستایی*، دوره ۲، شماره ۲، صص ۲۱۴-۲۰۱.
- ایزدی، ن.، حیاتی، د.، و عطائی، پ. (۱۳۹۳). ارزیابی قابلیت‌های مورد نیاز کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای ترویج به منظور آموزش و توسعه کشاورزی دقیق. *مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۷، شماره ۴، صص ۲۶-۱۵.
- بخشی جهرمی، آ.، و زمانی، غ. (۱۳۹۱). لیاقت‌های ترویجی مورد نیاز کارشناسان کشاورزی شرکت‌های مشاوره‌ای (مورد مطالعه: مروجان خصوصی شهرستان مرودشت). *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۳، شماره ۳، صص ۳۲۹-۳۴۰.
- چرمچیان لنگرودی، م.، و خیرخواهان، م. (۱۳۹۶). سازه‌های مؤثر بر صلاحیت حرفه‌ای آموزشگران شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی کشاورزی شرق استان گلستان. *مجله پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، دوره ۹، شماره ۴۲، صص ۷۴-۸۷.
- حجازی، س. ی.، نساج‌های صرافی، م. ع.، و آهنگری، ا. (۱۳۹۶). بررسی عامل‌های مؤثر بر توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای آموزشگران ترویجی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری. *مجله پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، دوره ۹، شماره ۴۰، صص ۶۷-۵۶.
- حجازی، س. ی.، نساج‌های صرافی، م. ع.، و آهنگری، ا. (۱۳۹۷). بررسی مؤلفه‌های آموزشی مؤثر بر توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای مروجان در دوره‌های آموزشی دانشگاه، قبل و ضمن خدمت (مورد مطالعه آموزشگران ترویجی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری). *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۴، شماره ۱، صص ۱۶۲-۱۵۱.
- حکیمی، ه. (۱۳۸۷). بررسی شیوه‌های ارتقای سطح علمی نیروها و دستیابی به دانش روز. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۱۱۱-۱۰۳.
- حمیدی، ک.، و یعقوبی، ج. (۱۳۹۵). شناسایی صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان. *مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۳۵، شماره ۳، صص ۳۴-۲۳.
- رضایی، ر.، قدیمی، ع.، اسحاقی، ر.، و ودادی، ا. (۱۳۹۱). بررسی صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی از دیدگاه پرسنل ترویج کشاورزی استان اردبیل. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۳، شماره ۳، صص ۴۸۲-۴۷۳.
- رضائی مقدم، ک.، و فاطمی، م. (۱۳۹۸). راهبردهای بهبود نظام نوین ترویج کشاورزی ایران. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۵، شماره ۲، صص ۲۵۱-۲۲۳.
- سازمان جهاد کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد (۱۳۹۹). آمار، اطلاعات و وضعیت کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد. گزارش منتشر نشده.
- سبزه، م.، چراغعلی، م.، مهاجر، م.، و خوش‌فر، غ. ر. (۱۳۹۸). عامل‌های مؤثر بر عملکرد شغلی مروجان مسئول پهنه در استان گلستان. *پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، دوره ۱۱، شماره ۵۰، صص ۱۴۵-۱۵۹.
- شاه‌پسند، م.، ر.، علیپور، ح.، نعمتی، ع.، بخشی جهرمی، آ.، یعقوبی، و.، و حسین‌پور، ب. (۱۴۰۰). دیدگاه مروجان نسبت به شایستگی‌های مورد نیاز در پهنه‌ی عملیاتی ترویج کشاورزی. *مجله پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، دوره ۱۳، شماره ۵۶، صص ۹۱-۱۱۰.
- طیوری، م.، فرج‌اله حسینی، س. ج.، و صبوری، م. ص. (۱۴۰۰). طراحی مدل مهارت افزایی مروجان کشاورزی ایران با تأکید بر ظرفیت‌سازی. *مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، دوره ۱۱، شماره ۴، صص ۶۶۰-۶۴۸.



عزیزی خالخیلی، ط.، و زمانی، غ. (۱۳۹۱). فراتحلیل صلاحیت‌های مورد نیاز مروجان کشاورزی. مجموعه مقالات چهارمین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران، تهران، دانشگاه تهران، اول شهریور ۱۳۹۱، صص ۸-۱.  
فعلی، س.، پزشکی‌راد، غ. ر.، صدیقی، ح.، شهبازی، ا.، و قریشی ابهری، س. ج. (۱۳۹۴). عوامل بیرونی مؤثر بر نظام ترویج کشاورزی ایران تا افق سال ۱۴۰۰ شمسی. *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۶۴، شماره ۱، صص ۱۴۴-۱۵۱.

کاشانی، ع. (۱۳۸۵). تحقیق مزرعه‌ای: ویژگی‌ها و کارکردها. *مجله روستا و توسعه*، دوره ۹، شماره ۴، صص ۹۰-۵۵.  
کریمی، ح.، رضائی‌مقدم، ک.، زمانی، غ.، حیاتی، د.، و رضائی، ع. (۱۳۹۶). واکاوی شبکه نهادی ترویج و آموزش کشاورزی استان کرمان: کاربرد تحلیل شبکه اجتماعی. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۱۳، شماره ۲، صص ۱۵۱-۱۳۱.  
کلانتری، خ. (۱۳۹۴). *پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی*. چاپ ششم. تهران: انتشارات شریف.  
میرزائی، ر.، صدیقی، ح.، و فلسفی، پ. (۱۳۸۶). ارزیابی نظام ترویج ایران. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۳، شماره ۲، صص ۶۷-۵۷.

- Bartlett, J. E., Kotrik, J. W., and Higgins, C. C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Learning and Performance Journal*, 19, 43-50.
- Culp, K., McKee, R. K., and Nestor, P. (2007). Identifying volunteer core competencies: Regional differences. *Journal of Extension*, 45(6), 36-41.
- Debnath, A., Saravanan, R., and Datta, J. (2014). Job competence and job performance of the extension personnel of the department of agriculture in Tripura State of North-East India. *International Journal of Social Sciences*, 3(2), 91-112.
- Demenongu, T. S., Okwu, O. J., and Okwoche, V. A. (2015). Assessment of communication competence of agricultural extension workers in Benue state, Nigeria. *Journal of Agricultural & Food Information*, 16(2), 163-173.
- Gadzirayi, C., Mafuse, N., Zivenge, E., Veremu, R., and Sansole, W. (2020). Agricultural extension needs of frontline extension workers under a Pluralistic Advisory System: Case of Zimbabwe Agricultural Growth Program. *International Journal of Agricultural Science, Research and Technology in Extension and Education Systems (IJASRT in EES)*, 10(4), 165-172.
- Ghimire, N. R., and Martin, R. A. (2013). Does evaluation competence of extension educators differ by their program area of responsibility?. *Journal of Extension*, 51(6), 5-17.
- Issahaku, A. (2014). Perceived competencies of agriculture extension workers in extension services delivery in Northern Region of Ghana: Perspective from literature. *Developing Country Studies*, 4(15), 107-125.
- Khalil, A. H. O., Ismail, M., Suandi, T., and 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.
- Lakai, D., Jayaratne, K. S. U., Moore, G. E., and Kistler, M. J. (2014). Identification of current proficiency level of extension competencies and the competencies needed for extension agents to be successful in the 21st century. *Journal of Extension and Human Sciences*, 2(1), 71-89.
- Maddy, D. J., Niemann, K., Lindquist, J., and Bateman, K. (2002). Core competencies for the cooperative extension system. Oregon State University Extension Service. Available at: <[https://apps.msueextension.org/jobs/forms/Core\\_Competencies.pdf](https://apps.msueextension.org/jobs/forms/Core_Competencies.pdf)>.
- Megan, M., Mc Clure, N., Fuhrman, E., and Morgan, A. (2012). Program evaluation competencies of extension professionals: Implications for continuing professional development. *Journal of Agricultural Education*, 53(4), 85-97.
- Murphy, T. B., and Bruening, T. H. (2006). Education needs of extension officers in Limpopo Province, South Africa. Paper presented at the 22nd Annual Conference of AIAEE, May 14, Clearwater Beach, Florida, USA.
- Nwaogu, F. K., and Akinbile, L. A. (2018). Competencies of agricultural development program personnel in extension service delivery in Oyo and Ogun states Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 22(3), 40-52.
- Smith, S., Hoag, D., and Peel, K. (2011). Lessons from outstanding country agent. *Journal of Extension*, 49(4), 139-152.

## Explaining Professional Competencies Needed by Agricultural Parcels' Extension Agents in the Boyer-Ahmad County

N. Kamali Moghaddam<sup>1</sup>, M. Ahmadvand<sup>2\*</sup> and M. Amiri Ardakani<sup>3</sup>

(Received: Jul. 09. 2022; Accepted: Nov. 21. 2022)

### Abstract

Efficient agricultural extension agents with desirable professional qualifications are the drivers of agricultural development. Therefore, this study was conducted with the aim of explaining the professional competencies needed by agricultural parcels' extension agents in the Boyer-Ahmad County using descriptive-correlational survey method. The statistical population of the research was the agricultural parcels' extension agents in the Boyer-Ahmad county (N=126). Using the sampling table of Bartlett et al., 84 extension agents were estimated as the sample size and distributed among the population in a simple random manner. A researcher-made questionnaire was used to collect data. The face validity of the questionnaire was confirmed by a panel of experts and subject specialists. The reliability of the questionnaire was confirmed by conducting a pilot study and calculating Cronbach's alpha coefficient (0.90-0.70). The investigated professional competencies were categorized into seven areas, including personal, social, management and planning, research, education, scientific abilities, and agricultural practical skills. The findings showed that the status of all the professional competencies of the extension agents were at an average to above average level, among which, the possession of general competencies (individual and social skills) were ranked first while research and scientific abilities were ranked last. The results of cluster analysis of agricultural extension agents based on the seven professional competencies showed that the agents can be categorized into two categories based on levels of professional competencies: high-competent (n=33) and low-competent (n=51) agents. In addition, all the professional competencies were of great importance to the agents. Therefore, it is suggested to improve the know-how (technical expertise) knowledge and the agricultural practical skills of the extension agents in the fields of "how to cultivate all kinds of agricultural products" and "acquire problem-solving skills".

**Keywords:** Agricultural extension, Human resource development, Professional competency, Job performance, Zoning extension agents.

---

<sup>1</sup> M.Sc. Student of Agricultural Extension, Department of Rural Development Management, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran.

<sup>2</sup> Professor, Department of Rural Development Management, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran.

<sup>3</sup> M.Sc. of Agricultural Extension & Education, Vice President of Resource Development & Management, Organization of Agriculture Jihad, Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province, Yasouj, Iran.

\* Corresponding Author, Email: mahmadvand@yu.ac.ir

