

شناسایی صلاحیت های موردنیاز مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان

کلثوم حمیدی

دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه زنجان

جعفر یعقوبی^۱

دانشیار ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه زنجان، نویسنده مسئول

چکیده

کشاورزی شهری، به عنوان راهبردی نوظهور در فرایند توسعه پایدار شهری مطرح شده است و ترویج یکی از سازوکارهای توسعه آن محسوب می شود. ترویج کشاورزی شهری زمانی اثربخش خواهد بود که در ارائه خدمات ترویجی، نیروی انسانی کارآمد و توانمند به کار گیرد. پژوهش حاضر باهدف شناسایی صلاحیت های موردنیاز مروجان کشاورزی شهری انجام شد. در این مطالعه از روش توصیفی-پیمایشی استفاده شد. ابزار گردآوری داده های تحقیق نیز پرسشنامه بود. برای سنجش روایی پرسشنامه از دیدگاه اعضای هیأت علمی و کارشناسان مرتبط و برای پایایی آن از پیش آزمون و محاسبه ضریب کرونباخ آلفا استفاده شده است که مقدار این ضریب ۰/۹۰ به دست آمد. جامعه آماری این تحقیق را کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان تشکیل دادند (N=۱۶۸). از میان آنها نمونه ۹۱ نفری با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انتخاب شدند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد از نظر افراد مورد مطالعه صلاحیت های موردنیاز مروجان شهری به ترتیب در هفت عامل مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی، مسئولیت پذیری خلاقانه و کارآفرینانه، توانمندی در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت های ارتباطات شهری، دانش اداری-حقوقی بالا، تجربه و دانش آموزش و یادگیری بزرگسالان، نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه با تجربه و دانش روزآمد، اخلاق علمی شایسته دسته بندی می شوند. این عوامل در مجموع ۷۶/۹۱ درصد از کل واریانس صلاحیت های موردنیاز مروجان را تبیین کردند. نتایج تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه دیدگاه کارشناسان در مورد عامل اول و ششم معنی دار شد اما در مورد بقیه عوامل معنی دار نشد.

واژه های کلیدی: ترویج شهری، کشاورزی، مروجان، شهروندان، زنجان

۱- نویسنده مسئول مکاتبات، Yaghoobi@znu.ac.ir

مقدمه

با افزایش شهرنشینی و تهدیدات زیست محیطی، تضمین امنیت غذایی شهرنشینان به ویژه قشر فقیرنشین یکی از عمده ترین چالش ها می باشد (Poulsen et al, ۲۰۱۵). آنچه امروزه مورد توجه سیاست گذاران و ساکنان شهری قرار گرفته است و مزایای بالقوه زیادی برای مناطق شهری دارد، کشاورزی شهری است (Oberholtzer et al, ۲۰۱۴).

کشاورزی شهری به صورت کلی عبارت است از تولید گیاهان خوراکی و غیر خوراکی و محصولات باغی و دامی در داخل شهر و مناطق حاشیه آن (Ashebir et al, ۲۰۰۷, Harms et al, ۲۰۱۳, Zezza & Tasciotti, ۲۰۱۰). در حال حاضر حدود ۸۰۰ میلیون نفر در دنیا مشغول کشاورزی شهری هستند و ۱۵ درصد غذای جهان در شهرها تولید می شود (Wang & Nevius, ۲۰۱۳, Vasquez-Moreno & Cordova, ۲۰۱۳). طرفداران کشاورزی شهری مزایای زیادی را برای آن بر شمرده اند، از جمله این مزایا شامل بهبود دسترسی به غذای سالم، ارتقای انسجام اجتماعی، بهبود اقتصاد شهری و احیای جوامع کم درآمد، امکان استفاده ی مولد از زمین های خالی شهر، ایجاد فرصت هایی برای فعالیت های فیزیکی و بازسازی و زیباسازی محله ها می باشد (Walker, ۲۰۱۶, Angotti & ۲۰۱۵). همچنین در تحقیقات متعدد رابطه و نقش کشاورزی شهری در دستیابی به توسعه پایدار شهری مورد تأیید قرار گرفته است (پورجاوید، ۱۳۹۰). با این وجود کشاورزی در شهر با چالش های متنوعی رو به رو است. یکی از مهم ترین این چالش ها مربوط به کمبود اطلاعات و دانش ناشی از فقدان خدمات ترویج و تحقیق در زمینه ی کشاورزی شهری است (Lin et al, ۲۰۱۵).

ترویج کشاورزی عامل مهمی در توسعه کشاورزی محسوب می شود (اللهیاری و افتخاری، ۱۳۹۴). هدف ترویج کشاورزی بهبود عملیات کشاورزی از طریق ترویج دانش در زمینه ی فناوری ها و عملیات و شیوه های نوین کشاورزی به خانوارهای کشاورز می باشد (Fabusoro et al, ۲۰۰۸). این نهاد با شناخت کافی از همه زمینه ها، امکانات و کمبودهای موجود می تواند دانش فنی و فناوری های مناسب را شناسایی، شیوه های مناسب انتقال را مشخص و برنامه های آموزشی را برای بهره برداران طرح ریزی کند (عباسی رستمی و همکاران، ۱۳۹۴). کشاورزی شهری به عنوان راهبردی نوظهور در فرایند توسعه پایدار شهری، راه جدیدی برای شناساندن نظام ترویج به محیط زیست شهری است و ترویج نیز برای کشاورزی شهری یک راه آموزشی و یکی از سازوکارهای توسعه آن است (میرترابی و همکاران، ۱۳۹۴). در کشورهای پیشرفته و ثروتمند جهان حوزه ی خدمات ترویج فراتر از توسعه کشاورزی و روستایی رفته و به دنبال ارائه خدمات آموزشی و اطلاعاتی به مناطق شهری نیز می باشد. در واقع ترویج شهری زمینه ی بالقوه ای برای انتقال اطلاعات می باشد، چراکه مخاطبان جدیدی را تحت پوشش قرار داده و برنامه های جدیدی را مورد توجه قرار می دهد. این موضوع، مستلزم توجه متولیان

خدمات ترویج است که در حال حاضر در بسیاری از کشورها، متولی اصلی خدمات ترویج، بخش دولتی می باشد (Rivera et al, ۲۰۰۱).

برای دستیابی به اهداف ترویج نیاز به وجود منابع مادی، سرمایه ای و انسانی و ایجاد هماهنگی بین آن ها توسط افراد کارآزموده و ماهر در سطوح مختلفی از اختیار و مسئولیت می باشد (Lindner, ۲۰۰۱). اگرچه سازه هایی مانند محیط سیاسی، منابع مالی، ساختار و مدیریت بر کارکرد موفقیت آمیز یک نظام تشکیلاتی تأثیر می گذارند اما منابع انسانی، زیربنا و شالوده یک نظام ترویجی را تشکیل می دهند (نوروزی، ۱۳۹۴). در تمامی رهیافت ها و نظام های ترویجی جهان، مروج کشاورزی به مثابه عنصری پیشتاز در اجرای برنامه های ترویجی محسوب می شود که مسئولیت انتقال، اشاعه و تنفیذ محتوای آموزشی برنامه های ترویجی را عهده دار می باشد (شعبانعلی فمی و همکاران، ۱۳۸۶). مروجان عامل ایجاد تغییر در مردم و سازمان ها محسوب می شوند (Khalil et al, ۲۰۰۹). نقش مروج، تشویق مخاطبان در راستای توسعه فردی و اجتماعی با استفاده از رویکردهای دموکراتیک است (کرمی و بادسار، ۱۳۹۴). با توجه به افزایش تعداد ارباب رجوعان شهری، لازم است مروجان در برنامه های آموزشی و روش های خود در ارائه خدمات ترویجی تجدیدنظر کنند تا در برابر نیازهای ارباب رجوعان متنوع، عملکرد مؤثری داشته باشند (Hampton, ۱۹۸۰).

در بیشتر کشورها، ترویج کشاورزی شهری معمولاً توسط مروجان روستایی دولتی ارائه می شود در حالی که برای ارائه خدمات ترویج کشاورزی شهری نیاز به مربیانی با صلاحیت های ویژه می باشد. مروجان شهری به عنوان بخشی از محیط اجتماعی شهری بایستی چشم انداز جوامع شهری را درک کرده و تفاوت های فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را در نظر بگیرند. آنان باید صلاحیت و مهارت های درک نیازهای برنامه های شهری و ساختار اجتماعی را کسب کنند، باید توانایی کار کردن با مؤسسات مالی و حمایتی را داشته باشند و با بخش های مشاوره ای همکاری کنند. مروجان شهری برای کارآمدتر عمل کردن باید تحت آموزش و بازآموزی قرار گیرند و این برنامه های بازآموزی باید بیشتر بر پاسخگویی به مشتری، مهارت های ارتباطی عمومی، مدیریت زمان، مدیریت استرس و حل مسأله متمرکز باشند. مروجان باید از زمینه و پیشینه قبلی لازم در زمینه ی کشاورزی برخوردار باشند. همچنین کشاورزی شهری نیاز به مروجانی دارد که بازارهای محلی را تجربه کرده، قادر به محاسبه بازده کار بوده و سعی در ترویج محیط زیست سالم داشته باشند. در نهایت اینکه لازم است بین کارکنان ترویج در مناطق شهری با دانشگاه ها و مؤسسات دولتی هماهنگی ها و توافقاتی برای فراهم کردن تحقیقات تطبیقی برای برنامه های ترویجی کشاورزی شهری صورت گیرد (میرترابی و همکاران، ۱۳۹۴).

یکی از وظایف اصلی ترویج، سازمان دهی، آموزش و توانمندسازی مروجان و آموزشگران ترویج است و باید مهارت

کشاورزی و منابع طبیعی متفاوت است و ضرورت دارد مروجان درزمینه تکنیک های متنوع ارزشیابی آموزش های لازم را ببینند.

(Smith et al. ۲۰۱۱) طی مطالعه ای در کلرادو، آیداهو، وایومینگ و اورگان باهدف بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت و اثربخشی مروجان نشان دادند که ازجمله عوامل مؤثر بر موفقیت مروجان داشتن منابع مادی و مالی، داشتن امکان مشاوره و راهنمایی با مروجان موفق و نخبه، داشتن اخلاق کاری قوی، داشتن آگاهی، ایجاد ارتباطات قوی در حوزه ی کاری و ارائه اطلاعات مناسب و به موقع به ارباب رجوع ها می باشند.

(Culp et al. ۲۰۰۷) مطالعه ای را در ۱۲ ایالت آمریکا درزمینه صلاحیت های موردنیاز مروجان انجام دادند که طی آن مشخص شد ۱۲ صلاحیت بسیار مهم که مروجان باید داشته باشند به ترتیب شامل مهارت های ارتباطی، مهارت های برنامه ریزی و سازمان دهی، دانش و مهارت های تخصصی رشته، مهارت های بین فردی، مهارت رهبری، مهارت کار با گروه های سنی مختلف، مهارت های مرتبط با فناوری و کامپیوتر، توانایی ایجاد همکاری بین بزرگسالان، جوانان و کودکان، صبر و شکیبایی، مدیریت زمان، درک ساختار سازمانی ترویج، مهارت های تسهیلگری و کارگروهی می باشند.

(Webster & Ingram ۲۰۰۷) در مطالعه ای باهدف بررسی مسائل مربوط به آموزشگران ترویج در ارتباط با جوامع شهری دریافتند که به منظور تسهیل فرایند برنامه ریزی ترویجی در جوامع شهری نیاز به یک منبع بزرگی از اطلاعات است. همچنین با ارائه تکنیک های عملی، آموزشگران ترویج ضمن آگاهی از خطرات و ریسک های بالقوه قادر خواهند بود درزمینه ی کاری خود در ارتباط با مخاطبان شهری موفق تر عمل کنند.

(Cooper & Graham ۲۰۰۱) در مطالعه ای درزمینه شناسایی صلاحیت های موردنیاز برای اثربخشی مروجان و مدیران ترویج ۵۷ صلاحیت اصلی را به همراه ویژگی های شخصیتی شناسایی کرده و نشان دادند که مهم ترین مهارت لازم برای مروجان مهارت های ارتباطی است درحالی که برای مدیران ترویج علاوه بر مهارت های ارتباطی، مهارت های مدیریتی نیز لازم می باشد و باید فرصت های آموزشی لازم برای ارتقای این صلاحیت ها برای آنان فراهم شود.

(Androulidakis & Siardos ۱۹۹۴) مطالعه ای را در مقدونیه درزمینه صلاحیت های مروجان از دیدگاه خودشان انجام دادند که در آن نشان دادند مروجان صرف نظر از تجربیاتشان درزمینه ترویج، معتقدند، صلاحیت های لازم را در اجرای برنامه های ترویجی، پاسخگویی به نیازهای ارباب رجوع در زمان مناسب، توسعه و حفظ ارتباطات کاری مطلوب و توسعه ارتباطات با ارباب رجوع ها دارند لیکن باید در زمینه هایی مانند مهارت استفاده از رسانه ها و تجهیزات آموزشی مناسب صلاحیت کافی را کسب کنند.

(Hampton ۱۹۸۰) در مطالعه ای در کارولینای شمالی

ها و صلاحیت های حرفه ای، آموزشی و فنی در زمینه های مختلف دانش کشاورزی را در آنان ایجاد نماید (یاری بیگی، ۱۳۸۷). برای توانمند کردن مروجان ابتدا باید با شناخت و بررسی ویژگی های آنان و تأثیرگذاری آن ها بر عملکرد شغلی، وضعیت موجود را شناخت و به برنامه ریزی بهتر برای دستیابی به کارشناسانی خبره جهت دستیابی به توسعه سازمانی در بخش کشاورزی پرداخت (عباسی رستمی و همکاران، ۱۳۹۴). بدون شک تعیین صلاحیت و بهبود عملکرد مروجان موجب افزایش اثربخشی سازمانی و توسعه کشاورزی و بهبود اقتصاد ملی می گردد (Khalil et al., ۲۰۰۹).

در ادامه بخشی از مطالعات داخلی و خارجی در ارتباط با صلاحیت های موردنیاز مروجان کشاورزی به عنوان پیشینه تحقیق آورده شده است.

ایزدی و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه ای باهدف ارزیابی قابلیت های موردنیاز کارشناسان شرکت های خدمات مشاوره ای ترویج کشاورزی در توسعه کشاورزی دقیق نشان دادند که قابلیت های موردنیاز مروجان کشاورزی دقیق شامل سه دسته قابلیت های کاربردی، شناختی و تبیین اثرات به کارگیری می باشد.

بخشی جهرمی و زمانی (۱۳۹۱)، در مطالعه ای باهدف بررسی لیاقت های ترویجی کارشناسان کشاورزی شرکت های مشاوره ای (مروجان خصوصی) در شهرستان مرودشت نشان دادند که از بین لیاقت های حرفه ای مهارت نیازسنجی، از بین مهارت های انسانی-شخصیتی، مسئولیت پذیری، اعتمادبه نفس و رهبری و مدیریت، از بین لیاقت های ادراکی مهارت در پاسخگویی فوری، اطلاع از وضعیت کشاورزی محل و نظارت مستمر بر فعالیت ها و از بین لیاقت های فنی مبحث توسعه پایدار، دانش بومی و به زراعی گندم به عنوان مهم ترین لیاقت های موردنیاز مروجان می باشند.

رضایی و همکاران (۱۳۹۱)، در مطالعه ای در استان اردبیل نشان دادند که مروجان برای انجام اثربخش وظایف خود باید از پنج دسته صلاحیت ارتباطی-آموزشگری، فردی-حرفه ای، شناختی-دانشی، پژوهشگری و مدیریتی برخوردار باشند.

بر اساس نتایج مطالعه ی یاری بیگی (۱۳۸۷)، از نظر مروجان و کارشناسان جهاد کشاورزی استان تهران، مروجان باید از صلاحیت های لازم درزمینه آموزش و ارتباطات، برنامه ریزی ترویجی، اجرای برنامه ترویجی و ارزشیابی برنامه ترویجی برخوردار باشند.

(Demenongu et al. ۲۰۱۵) طی مطالعه ای در نیجریه باهدف سنجش مهارت ارتباطی مروجان نشان دادند که اکثر مروجان از دانش و مهارت ارتباطی ضعیفی برخوردار می باشند و برای بهبود این مهارت در آنان نیاز به برگزاری دوره های ضمن خدمت می باشد.

(Ghimire & Martin ۲۰۱۳) در مطالعه ای بر روی مروجان ۱۲ ایالت شمالی و مرکزی آمریکا دریافتند که یکی از مهم ترین صلاحیت های مروجان، توانایی های مربوط به ارزشیابی است که با سایر توانایی های مقدماتی آنان درزمینه ی

زیر مد نظر بودند؛

- بررسی ویژگی های فردی و حرفه ای پاسخگویان
- دسته بندی ویژگی ها و صلاحیت های مورد نیاز مروجان کشاورزی شهری
- اولویت بندی ویژگی ها و صلاحیت های مورد نیاز مروجان کشاورزی شهری
- مقایسه دیدگاه کارشناسان مورد مطالعه در مورد صلاحیتهای مروجان شهری

روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ پارادایم کلی تحقیق از نوع کمی و از نظر هدف جزء تحقیقات کاربردی است. همچنین به لحاظ نحوه گردآوری داده ها از نوع توصیفی - همبستگی می باشد. تحقیقات توصیفی برای شناخت بیشتر شرایط و پدیده ها انجام شده و به فرایند تصمیم گیری کمک می کنند. از میان روش های توصیفی روش تحقیق همبستگی رابطه بین متغیرها را برحسب هدف تحلیل می کند. زمانی که هدف تلخیص مجموعه ای از داده ها و رسیدن به متغیرهای مکنون یا تعدادی عامل محدود باشد از تحلیل ماتریس همبستگی به روش تحلیل عاملی استفاده می شود (سرمد و همکاران، ۱۳۹۱). این تحقیق به منظور شناسایی و دسته بندی صلاحیت های مورد نیاز مروجان کشاورزی شهری صورت گرفته است. جامعه آماری این تحقیق را کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان تشکیل دادند (N=۱۶۸). از میان آن ها نمونه ۹۱ نفری با استفاده از روش نمونه گیری طبقه ای انتخاب شدند. هفت شهرستان استان زنجان شامل زنجان، ابهر، خدابنده، خرمدره، سلطانیه، ماه نشان و طارم به عنوان طبقات در نظر گرفته شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود که برای سنجش روایی ابزار تحقیق از نظرات اعضای هیأت علمی گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی دانشگاه زنجان و همچنین کارشناسان مجرب بخش ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان استفاده شد.

برای سنجش پایایی ابزار تحقیق، از آزمون راهنما با ۳۰ نفر از کارشناسان ترویج و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ویژگی های لازم برای مروجان شهری از طریق ۴۴ گویه مورد بررسی قرار گرفت که مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای این گویه ها ۰/۹۰ به دست آمد. براین اساس ابزار تحقیق از پایایی مناسب برخوردار بوده است. اطلاعات حاصل از تکمیل پرسشنامه ها، با استفاده از نرم افزار SPSS^{۲۰} مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در تحلیل داده ها و ارائه یافته ها از روش های تحلیل عاملی نوع اکتشافی و آزمون ANOVA یک طرفه استفاده شد.

یافته ها

طبق نتایج حاصل از این پژوهش، میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۳۳/۹۵ با انحراف معیار ۴/۳۴ سال بوده است. جوان ترین فرد ۲۴ سال و مسن ترین آنان ۵۵ سال سن

دریافت که کارکرد برنامه ریزی شامل طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه از مهم ترین کارکردهای مروجان است که برای اثربخشی در این زمینه باید دوره های آموزشی لازم را طی کنند.

همان طور که بررسی مطالعات نشان می دهد، مروجان به عنوان مهم ترین عامل در ارائه خدمات ترویج کشاورزی، برای اجرای اثربخش و کارآمد وظایف خود و دستیابی به هدف ترویج کشاورزی باید از یکسری ویژگی ها، صلاحیت ها و توانایی ها برخوردار باشند. در مطالعات مختلف تقسیم بندی های متفاوتی از صلاحیت های مروجان ارائه شده است اما به طور کلی این صلاحیت ها شامل صلاحیت های شخصیتی، فنی، ادراکی و حرفه ای است. همچنین مرور مطالعات انجام گرفته در زمینه صلاحیت های مروجان نشان می دهد که اغلب این مطالعات در ارتباط با مروجان روستایی است در حالی که با توجه به گسترش شهرنشینی و مطرح شدن شکل جدیدی از کشاورزی تحت عنوان کشاورزی شهری، نظام ترویج کشاورزی با ارباب رجوعان جدید و متنوعی روبرو است که لازم است تحت پوشش خدمات ترویجی قرار گیرند و این خدمات باید توسط مروجانی ارائه شود که صلاحیت کافی در ارتباط با ارباب رجوعان شهری داشته باشند.

علیرغم وجود فعالیت های کشاورزی شهری در شهرهای ایران از جمله شهرهای استان زنجان، تاکنون آمار مشخص رسمی در مورد زمینه ها، مقیاس و میزان تولیدات و تعداد کشاورزان شهری در ایران وجود ندارد. همچنین از سوی سازمان ترویج کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی، به عنوان متولی اصلی ارائه خدمات ترویجی و مسئول ارائه خدمات آموزشی و انتقال فناوری به بهره برداران کشاورزی (مرادی کفراج و همکاران، ۱۳۹۲)، برنامه های ویژه و نظام مندی برای شهروندان فعال در زمینه های مختلف کشاورزی وجود نداشته است. یکی از اقدامات اولیه در نهادینه کردن ترویج کشاورزی شهری، انجام مطالعات علمی متعدد و پرداختن به جنبه های مختلف آن می باشد. مروج یکی از اجزای مهم هرگونه نظام یا رهیافت ترویج کشاورزی است؛ بنابراین شناسایی ویژگی ها و صلاحیت های مورد نیاز مروجان کشاورزی شهری مسئله ای است که انجام مطالعات میدانی را ضروری می نماید.

نتایج به دست آمده از این مطالعات می تواند راهنمایی برای مسئولان و سرپرستان ترویج باشد تا مروجانی توانمند در حوزه ی ترویج کشاورزی شهری تربیت کنند. از آنجاکه در استان زنجان تحقیقی در این زمینه انجام نشده است. لذا در این تحقیق به منظور شناسایی صلاحیت های مورد نیاز مروجان شهری از دیدگاه کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان استفاده شده است.

اهداف تحقیق

پژوهش حاضر، مطالعه ای است که باهدف کلی شناسایی صلاحیت های مورد نیاز مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان بخش ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان انجام شده است. در پی دستیابی به این هدف، اهداف اختصاصی

داشتند. به لحاظ جنسیتی، ۵۰/۵ درصد (۴۶ نفر) از افراد را کارشناسان زن و ۴۹/۵ درصد مابقی (۴۵ نفر) را کارشناسان مرد تشکیل داده بودند. از نظر وضعیت تأهل، ۷۴/۷ درصد افراد (۶۸ نفر) متأهل و ۲۵/۳ درصد مابقی (۲۳ نفر) مجرد بودند. توزیع پاسخگویان برحسب ویژگی های فردی در جدول ۱ آورده شده است. بر این اساس ۸۱/۷ درصد کارشناسان ترویج سابقه کاری زیر یک سال دارند و جزء کارشناسان تازه استخدام شده جهاد کشاورزی می باشند. علاوه بر این طبق نتایج ۷۸/۵ درصد افراد مورد مطالعه فاقد سابقه مدیریتی بودند و فقط ۲۱/۵ درصد از آنان دارای سابقه مدیریتی در بخش دولتی و خصوصی بوده اند. همچنین از کل این افراد ۵۱/۶ درصد (۴۷ نفر) تجربه کشاورزی در روستا را داشته اند و ۴۸/۴ درصد مابقی فاقد چنین تجربه ای بودند.

جدول ۱. توزیع پاسخگویان برحسب ویژگی های فردی (n=۹۱)

متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	درصد معتبر	درصد تجمعی	میانگین	انحراف معیار
سن	۲۵-۳۵	۷۱	۷۸	۷۸	۳۳/۹۵	۴/۳۴
	۳۶-۴۵	۱۸	۱۹/۸	۹۷/۸		
	۴۶-۵۵	۲	۲/۲	۱۰۰		
تعداد افراد خانوار	۱-۴	۷۶	۸۳/۵	۸۳/۵	۳/۴۲	۱/۵۲
	۵-۸	۱۴	۱۵/۴	۹۸/۹		
	۹-۱۲	۱	۱/۱	۱۰۰		
مدرک تحصیلی	کارشناسی	۴۴	۴۸/۴	۴۸/۴	-	-
	کارشناسی ارشد	۴۶	۵۰/۵	۹۸/۹		
	دکتر	۱	۱/۱	۱۰۰		
محل کار	زنجان	۱۲	۱۳/۲	۱۳/۲	-	-
	ایهر	۱۶	۱۷/۶	۳۰/۸		
	خرمدره	۱۳	۱۴/۳	۴۵/۱		
	سلطانیه	۹	۹/۹	۵۴/۹		
	خداپنده	۱۵	۱۶/۵	۷۱/۴		
	ماه نشان	۱۱	۱۲/۱	۸۳/۵		
	طارم	۱۵	۱۶/۵	۱۰۰		
سابقه کار (سال)	۱-۱۰	۶۷	۸۱/۷	۸۱/۷	۶/۸۲	۶/۰۸
	۱۱-۲۰	۱۲	۱۴/۶	۹۶/۳		
	۲۱-۳۰	۳	۳/۷	۱۰۰		
سابقه کار در بخش مستقیم کشاورزی و مرکز خدمات (سال)	۰-۵	۳۹	۴۷/۶	۴۷/۶	۵/۹۸	۵/۴۵
	۶-۱۰	۳۲	۳۹	۸۶/۶		
	۱۱-۱۵	۸	۹/۷	۹۶/۳		
	۱۶-۲۰	۳	۳/۷	۱۰۰		

همچنین نتایج مربوط به بررسی دیدگاه کارشناسان در مورد روش های ترویجی مناسب برای ارائه خدمات ترویج کشاورزی به شهروندان در جدول ۲ آورده شده است. همان طور که ملاحظه می شود، از دیدگاه کارشناسان ترویج استان زنجان، مناسب ترین روش های ترویجی در ارائه خدمات آموزشی و ترویجی به شهروندان فعال در حوزه کشاورزی شامل بازدید از فعالیت های کشاورزی شاخص و موفق توسط شهروندان (در منازل یا حاشیه شهر توسط افراد شهری)، برنامه های تلویزیونی در زمینه های آموزش کشاورزی برای شهرنشینان و برگزاری کلاس های آموزشی در ادارات کشاورزی برای شهروندان می باشد. روش های ارسال سؤالات کشاورزی و دریافت پاسخ به صورت مکاتبه ای و ارسال سؤالات کشاورزی و دریافت پاسخ از طریق ایمیل از کمترین اهمیت برخوردار بودند.

جدول ۲. اولویت بندی روش های ترویجی مناسب در ارائه خدمات ترویج کشاورزی شهری (n=91)

ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	روش های ترویجی
۰/۲۱	۰/۸۲	۳/۸۷	بازدید از فعالیت های کشاورزی شاخص و موفق توسط شهروندان (در منازل یا حاشیه شهر توسط افراد شهری)
۰/۲۴	۰/۹۱	۳/۸۶	برنامه های تلویزیونی درزمینه آموزش کشاورزی برای شهرنشینان
۰/۲۳	۰/۸۶	۳/۸۲	برگزاری کلاس های آموزشی در ادارات کشاورزی برای شهروندان
۰/۲۰	۰/۷۸	۳/۸۰	اختصاص شماره تلفن ویژه مشاوره کشاورزی برای شهروندان
۰/۲۴	۰/۹۰	۳/۸۰	اختصاص مکانی برای مروجان شهری و مراجعه شهروندان به آنجا برای دریافت آموزش و مشاوره
۰/۲۵	۰/۹۴	۳/۷۸	توزیع فیلم و سی دی های آموزشی درزمینه کشاورزی در شهر
۰/۲۴	۰/۹۱	۳/۷۶	برگزاری نمایشگاه های دوره ای محصولات کشاورزی شهری
۰/۲۵	۰/۹۴	۳/۷۰	تعیین روز مشخصی در سال برای نمایش و بازدید از فعالیت های کشاورزی شهروندان
۰/۲۶	۰/۹۵	۳/۷۰	آموزش فعالیت های کشاورزی در منازل از طریق الگوهای عملی با مشارکت شهروندان (نمایش طریقه ای)
۰/۲۴	۰/۸۷	۳/۶۰	برگزاری جلسات و سمینارهای منظم (ماهانه یا هفتگی) باهدف طرح سؤالات و پاسخ شهروندان درزمینه کشاورزی
۰/۲۶	۰/۹۴	۳/۵۸	برنامه های رادیویی درزمینه آموزش کشاورزی برای شهرنشینان
۰/۳۲	۱/۱۵	۳/۵۷	مراجعه به منزل یا محل انجام فعالیت کشاورزی شهروندان
۰/۲۹	۱/۰۳	۳/۵۱	تشکیل گروه های مجازی در شبکه های اجتماعی تلفن همراه
۰/۲۷	۰/۹۲	۳/۴۷	چاپ و توزیع خبرنامه های ویژه کشاورزی شهری برای شهروندان
۰/۲۸	۰/۹۸	۳/۴۵	آموزش کشاورزی از طریق سامانه پیام کوتاه موبایل برای شهروندان
۰/۳۰	۱/۰۴	۳/۴۵	طراحی سامانه اینترنتی مشاوره و آموزش شهروندان درزمینه کشاورزی توسط سازمان جهاد کشاورزی
۰/۲۷	۰/۹۰	۳/۳۱	ارسال سؤالات کشاورزی و دریافت پاسخ به صورت مکاتبه ای
۰/۳۲	۱/۰۱	۳/۱۶	ارسال سؤالات کشاورزی و دریافت پاسخ از طریق ایمیل

برای خلاصه سازی متغیرهای مربوط به صلاحیت های موردنیاز برای مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان ترویج جهاد کشاورزی استان زنجان از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. به منظور تعیین مناسب بودن داده های گردآوری شده برای تحلیل عاملی از ضریب KMO و آماره Bartlett استفاده شد. در این بخش مقدار KMO برابر ۰/۸۸۳ به دست آمد که نشان دهنده مناسب بودن همبستگی های موجود در بین داده ها برای تحلیل عاملی است. برای اطمینان بیشتر از مناسب بودن داده ها، از آزمون Bartlett استفاده شد. مقدار این آماره برابر ۴۲۷۶/۲۷۸ به دست آمد که در سطح ۱ درصد معنادار بود. لذا داده ها برای تحلیل عاملی مناسب بودند.

در این بخش از بررسی، هفت عامل با مقادیر ویژه بالاتر از ۱ استخراج شدند و بر اساس بار عاملی و پس از چرخش عاملی متعامد به روش واریماکس مرتب شدند. لازم به ذکر است که پس از چرخش، یک متغیر به علت پایین بودن بار عاملی و معنی دار نبودن همبستگی آن ها با دیگر متغیرها از تحلیل حذف گردید.

پس از بررسی متغیرهای مرتبط با هر عامل و بار عاملی آن ها عوامل به این ترتیب نام گذاری شدند: مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی، مسئولیت پذیری خلاقانه و کارآفرینانه، توانمندی در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت های ارتباطات شهری، دانش اداری - حقوقی بالا، تجربه و دانش آموزش و یادگیری بزرگسالان، نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه با تجربه و دانش روزآمد و اخلاق علمی شایسته.

در جدول ۳ تعداد عوامل استخراج شده همراه با مقادیر ویژه هر یک از آن ها، درصد واریانس هر یک از عوامل و درصد تجمعی واریانس عوامل آمده است. همان طور که مشاهده می شود، این عوامل ۷۶/۹۱ درصد از کل واریانس را تبیین می کنند و ۲۳/۰۹ درصد واریانس باقیمانده مربوط به عواملی بود که از طریق تحلیل عاملی شناسایی نشدند. در جدول ۴ مجموعه متغیر های مرتبط با هر یک از عوامل همراه با بار عاملی هر یک از آن ها آمده است (جدول ۳).

جدول ۳. صلاحیت های موردنیاز برای مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه افراد مورد مطالعه

عامل ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد تجمعی واریانس
مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی	۹/۳۸۴	۲۱/۳۳	۲۱/۳۳
مسئولیت پذیری خلاقانه و کارآفرینانه	۶/۱۱۲	۱۳/۸۹	۳۵/۲۲
توانمندی در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت های ارتباطات شهری	۴/۹۵۰	۱۱/۲۵	۴۶/۴۷
دانش اداری - حقوقی بالا	۴/۲۴۲	۹/۶۴	۵۶/۱۱
تجربه و دانش آموزش و یادگیری بزرگسالان	۳/۴۲۰	۷/۷۷	۶۳/۸۸
نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه با تجربه و دانش روزآمد	۳/۳۰۶	۷/۵۱	۷۱/۴۰
اخلاق علمی شایسته	۲/۴۲۶	۵/۵۱	۷۶/۹۱

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود، این عوامل ۷۶/۹۱ درصد از کل واریانس را تبیین می کنند و ۲۳/۰۹ درصد واریانس باقیمانده مربوط به عواملی بود که از طریق تحلیل عاملی شناسایی نشدند. در جدول ۴ مجموعه متغیر های مرتبط با هر یک از عوامل همراه با بار عاملی هر یک از آن ها آمده است.

جدول ۴. متغیرهای مربوط به ویژگی های هفتگانه مروجان کشاورزی شهری

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی	توجه ویژه به جایگاه زنان، جوانان، نوجوانان و کودکان در برنامه های ترویجی	۰/۷۷۰
	توانایی رهبری	۰/۷۵۸
	آشنایی با مسائل روان شناسی	۰/۷۵۵
	توانایی مدیریت زمان	۰/۷۲۰
	آشنایی با فرهنگ شهر زنجان	۰/۶۹۵
	همیشه آماده برای خدمت (به ندرت نه بگوید)	۰/۶۸۵
	توانایی تفسیر یافته های علمی - پژوهشی	۰/۶۸۰
	توانایی نوشتن اهداف رفتاری آموزشی	۰/۶۶۴
	توانایی در اجرای برنامه ترویجی	۰/۶۵۴
	مهارت های یادداشت برداری و گزارش نویسی	۰/۶۵۴
	توانایی برنامه ریزی بر اساس نیازها	۰/۶۴۷
	توانایی تحلیل فرصت ها و تنگناها	۰/۶۰۳
	توانایی در ارزشیابی برنامه ترویجی	۰/۵۸۴
	توانایی تشخیص نیازهای آموزشی و غیر آموزشی	۰/۵۵۲
	تماس های پیگیرانه (پیگیری در جهت اینکه آیا آموزش ها مؤثر بوده و از سوی مخاطبان به درستی انجام می گیرد)	۰/۵۴۰
دارای رفتار و پوشش حرفه ای و متناسب با شغل	۰/۵۲۷	

۰/۱۸۵۹	داشتن روحیه خلاقیت و نوآوری بالا	مسئولیت پذیری خلاقانه و کارآفرینانه
۰/۱۸۵۷	داشتن روحیه کارآفرینی	
۰/۷۹۴	حس مسئولیت پذیری بالا در مقابل شهروندان	
۰/۷۱۴	داشتن اعتماد به نفس	
۰/۶۵۶	دارای شخصیتی برون گرا و دوستانه	توانمندی در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت های ارتباطات شهری
۰/۷۷۱	آشنایی و مهارت در استفاده از ابزارهای نوین فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی (مثل کامپیوتر، اینترنت، شبکه های مجازی تلفن همراه و ...)	
۰/۶۶۳	آشنایی با زبان ترکی	
۰/۶۴۸	توانایی استفاده از وسایل کمک آموزشی	
۰/۶۰۹	مهارت در تهیه انواع رسانه ها و مواد آموزشی مانند عکس، فیلم، نشریه، پوستر	
۰/۶۰۰	مهارت در پاسخ فوری به درخواست های ارباب رجوع	
۰/۵۷۹	داشتن فن بیان و مهارت در صحبت کردن	
۰/۵۶۲	توانمندی در ارتباط با ارباب رجوع شهری	دانش اداری - حقوقی بالا
۰/۸۴۳	آشنایی با اصول حقوقی و قوانین کشاورزی	
۰/۸۲۷	آشنایی با موضوعات اقتصادی	
۰/۷۸۳	آشنایی با انواع تسهیلات بانکی کشاورزی و نحوه دو شرایط دریافت آن ها	
۰/۶۰۵	آشنایی با ساختار و تشکیلات اداری سازمان های مرتبط با کشاورزی و مدیریت شهری	
۰/۷۰۲	داشتن تجربه تدریس	تجربه و دانش آموزش و یادگیری بزرگسالان
۰/۶۷۴	آشنایی با اصول آموزش بزرگسالان	
۰/۶۲۹	آشنایی با اصول یادگیری و تدریس	
۰/۵۴۰	توانایی در برقراری ارتباط با سازمان ها و مراکز علمی و اجرایی و جلب همکاری آن ها	
۰/۸۴۷	نگرش مثبت نسبت به کشاورزی شهری	نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه با تجربه و دانش روزآمد
۰/۸۲۷	تجربه و مهارت عملی در کشاورزی شهری	
۰/۷۶۹	به روز بودن در زمینه های فناوری های جدید در حوزه ی کشاورزی شهری	
۰/۶۱۰	داشتن مدرک دانشگاهی معتبر در رشته کشاورزی	
۰/۷۱۲	داشتن حس شوخ طبعی	اخلاق علمی شایسته
۰/۵۸۱	توانایی گفتن نمی دانم	
۰/۵۶۱	داشتن عادت مطالعه و علاقه مند به یادگیری	

برای مقایسه دیدگاه کارشناسان ترویج شاغل در شهرستان های مختلف استان در مورد صلاحیت های مروجان شهری که از طریق تحلیل عاملی استخراج شدند، از آزمون ANOVA یک طرفه استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۵ آمده است. همان طور که در جدول ۵ ملاحظه می شود، بین دیدگاه کارشناسان در مورد عامل اول یعنی مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی تفاوت معنی داری در سطح یک درصد وجود دارد. همچنین بین دیدگاه کارشناسان از نظر عامل ششم یعنی نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه با تجربه و دانش روزآمد تفاوت معنی داری در سطح پنج درصد وجود دارد؛ اما در مورد سایر عوامل بین دیدگاه افراد مورد مطالعه تفاوت معنی داری وجود ندارد.

برای بررسی دقیق تر تفاوت ها در بین دیدگاه کارشناسان شهرستان های مختلف در مورد عامل های معنی دار شده از آزمون LSD استفاده شد. طبق نتایج، دیدگاه کارشناسان شهرستان ماهشان در مورد صلاحیت مربوط به مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی به طور معنی داری متفاوت است.

کارشناسان این شهرستان در مقایسه با سایر کارشناسان، تأکید بیشتری بر وجود مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی در مروجان شهری داشتند. همچنین طبق نتایج آزمون LSD مشخص شد دیدگاه کارشناسان ترویج شهرستان طارم در مورد عامل ششم با دیدگاه کارشناسان سایر شهرستان ها به طور معنی داری متفاوت است. کارشناسان ترویج این شهرستان بر داشتن

نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه باتجربه و دانش روزآمد به عنوان یکی از مهم ترین ویژگی های مروجان شهری تأکید بیشتری داشتند.

جدول ۵. نتایج مقایسه دیدگاه کارشناسان در مورد صلاحیت های مروجان شهری

متغیر	زنجان	ابهر	خرمدره	سلطانیه	خدابنده	ماهانشان	طارم	F	P
مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی	۰/۱۵	۰/۱۱	۰/۴۹	۰/۰۱	۰/۳۲	۱/۰۲	۰/۲۳	۳/۳۶۵***	۰/۰۰
مسئولیت پذیری خلاقانه و کارآفرینانه	۰/۲۶	۰/۵۶	۰/۰۱	۰/۰۹	۰/۲۹	۰/۱۳	۰/۴۸	۱/۹۵۵	۰/۰۸
توانمندی در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت های ارتباطات شهری	۰/۰۵	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۱۱	۰/۲۲	۰/۵۳	۰/۰۸	۰/۹۳۸	۰/۴۷
دانش اداری- حقوقی بالا	۰/۵۵	۰/۳۶	۰/۲۷	۰/۰۱	۰/۱۴	۰/۲۴	۰/۱۳	۱/۳۳۷	۰/۲۵
تجربه و دانش آموزش و یادگیری بزرگسالان	۰/۰۹	۰/۱۰	۰/۰۴	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۰۴	۰/۲۱	۰/۸۸۱	۰/۵۱
نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه باتجربه و دانش روزآمد	۰/۱۱	۰/۱۲	۰/۳۹	۰/۳۴	۰/۰۵	۰/۱۷	۰/۸۶	۲/۷۸۵*	۰/۰۲
اخلاق علمی شایسته	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۷۸	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۰۳	۰/۰۲	۱/۷۶۸	۰/۱۲

*: معنی داری در سطح ۵ درصد **: معنی داری در سطح ۱ درصد

بحث و نتیجه گیری

با توجه به رشد شهرنشینی و موردتوجه قرار گرفتن موضوع کشاورزی شهری، لازم است نظام ترویج کشاورزی که تا به امروز مخاطبان روستایی را تحت پوشش خدمات ترویجی قرار داده است، مخاطبان جدید خود را نیز شناسایی و تحت پوشش قرار دهد. در این راستا ضروری است مروجانی که وظیفه انتقال دانش و فناوری های نوین درزمینه کشاورزی شهری را به شهروندان بر عهده می گیرند از ویژگی ها و صلاحیت های لازم برخوردار باشند.

بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش صلاحیت های موردنیاز مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان بخش ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان به ترتیب اهمیت در هفت عامل مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی، مسئولیت پذیری خلاقانه و کارآفرینانه، توانمندی در ICT و تکنولوژی آموزشی و مهارت های ارتباطات شهری، دانش اداری - حقوقی بالا، تجربه و دانش آموزش و یادگیری بزرگسالان، نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه باتجربه و دانش روزآمد و اخلاق علمی شایسته دسته بندی می شوند که این عوامل ۷۶/۹۱ درصد از کل واریانس را تبیین می کنند.

طبق نتایج مهم ترین دسته از صلاحیت های موردنیاز برای مروجان شهری مهارت های برنامه ریزی ترویجی و آموزشی است. به عبارتی یک مروج شهری باید قبل از هر چیز توانایی طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ترویجی ویژه شهروندان را داشته باشد. به بیان بهتر یک مروج کشاورزی شهری توانمند کسی است که بتواند مخاطبان خود (کشاورزان شهری) را بشناسد، نیازهای آموزشی آنان را به خوبی تشخیص داده و بر اساس آن برنامه های ترویجی را طراحی کند، مروج بایستی مهارت و توانایی لازم را در اجرای برنامه ها داشته باشد همچنین باید بتواند در طول اجرا و پس از آن برنامه را ارزشیابی کرده و با استفاده از نتایج به دست آمده از این ارزشیابی ها برنامه های ترویجی اثربخش تری را در آینده طراحی و اجرا کند. این یافته با نتایج پژوهش های بخشی جهرمی و زمانی (۱۳۹۱)، رضایی و همکاران (۱۳۹۱)، یاری بیگی (۱۳۸۷)، (Ghimire & Martin, ۲۰۱۳)، (Culp et al., ۲۰۰۷)، (Webster & Ingram, ۲۰۰۷)، (Androulidakis & Siardos, ۱۹۹۴) و (Hampton, ۱۹۸۰) همسو می باشد.

نتایج مربوط به اولویت بندی روش های ترویجی مناسب برای ارائه خدمات آموزشی و ترویجی به شهروندان علاقه مند و فعال در حوزه های مختلف کشاورزی نشان داد مناسب ترین روش ها به ترتیب شامل بازدید از فعالیت های کشاورزی شاخص و موفق توسط شهروندان (در منازل یا حاشیه شهر توسط افراد شهری)، برنامه های تلویزیونی درزمینه آموزش کشاورزی برای شهرنشینان و برگزاری کلاس های آموزشی در ادارات کشاورزی برای شهروندان می باشد. روش های ارسال سؤالات کشاورزی و دریافت پاسخ به صورت مکاتبه ای و ارسال سؤالات کشاورزی و دریافت پاسخ از طریق ایمیل از کمترین اهمیت برخوردار بودند. این یافته ها با نتایج پژوهش های پورجاوید (۱۳۹۰)، پناهی (۱۳۸۹)، موسوی و چیدری (۱۳۸۶)، عابدی سروستانی و زمانی (۱۳۸۵) و (Lukkainen, ۲۰۱۲) همسو می باشند.

پیشنهادها

با توجه به یافته های پژوهش و با توجه به جدید بودن موضوع کشاورزی شهری و ترویج و توسعه آن پیشنهاد می شود؛ - قبل از هر اقدامی موضوع کشاورزی شهری و ارائه خدمات ترویجی نظام مند به کشاورزان شهری و ساماندهی فعالیت های کشاورزی آنان در نهادهای ارائه دهنده خدمات ترویج دولتی که در رأس آنها سازمان جهاد کشاورزی قرار دارد نهادینه گردد و

به این منظور واحدی ویژه برای کشاورزی شهری در این نهادها ایجاد شود.

- اقدام مهم دیگری که اساس موفقیت نهاد ترویج در ارائه خدمات ترویجی به شهروندان علاقه‌مند به زمینه های متنوع کشاورزی است تربیت مروجان توانمند در این زمینه می باشد. این مروجان باید به‌طور مستمر تحت آموزش های ضمن خدمت در زمینه های مختلف اعم از نیازسنجی آموزشی، طراحی برنامه ترویجی، شیوه های مناسب اجرا و تکنیک های ارزشیابی برنامه ترویجی، چگونگی کاربرد ابزارهای نوین فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی مثل کامپیوتر، اینترنت، شبکه های مجازی، شیوه های آموزشی الکترونیکی و سیار قرار بگیرند.

- با توجه به اینکه یک مروج کشاورزی شهری با ارباب رجوعان متنوع شهری اعم از زنان، مردان، جوانان، نوجوانان و کودکان با ویژگی های روان‌شناختی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی متفاوتی روبروست در نتیجه بهتر است در ابتدای برنامه ریزی های ترویجی خود ویژگی های ارباب رجوعان را به‌دقت مورد بررسی و مطالعه قرار داده و تفاوت های فردی را در برنامه ریزی های ترویجی لحاظ کند.

- از آنجاکه بین مخاطبان شهری و روستایی ترویج کشاورزی تفاوت هایی از نظر سن، سطح تحصیلات، سطح درآمد و میزان دسترسی آنان به فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطاتی وجود دارد و چنین تفاوت هایی بر روی میزان پذیرش نوآوری ها از سوی مخاطبان بی تأثیر نخواهد بود. به طوری که در کشاورزان شهری به علت داشتن میانگین سنی پایین تر، داشتن سطح تحصیلات و سطح درآمدی بالا و امکان دسترسی بیشتر به فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی ممکن است میزان پذیرش نوآوری-ها بیشتر باشد. وجود چنین ویژگی هایی در مخاطبان شهری امکان به کارگیری شیوه های نوین ارائه خدمات ترویجی توسط مروجان را فراهم می کند؛ بنابراین توصیه می شود مروجان برای کسب صلاحیت کافی در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه های ترویجی مبتنی بر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی آموزش های لازم را طی کنند. هنگامی که نظام ترویج پرسنل خود را همسو با فناوری های روز مورد بازآموزی قرار دهد، مسئله پایین بودن سطح پوشش خدمات ترویجی در شرایطی که بر تعداد و تنوع ارباب رجوعان آن افزوده می شود تا حد زیادی حل خواهد شد.

منابع و مأخذ

۱- اللهیاری، م.، و افتخاری، ه. (۱۳۹۴). بررسی عملکرد ادارات ترویج جهاد کشاورزی استان گیلان بر اساس دیدگاه های کشاورزان و کارشناسان کشاورزی. مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال ۸، شماره ۲، صفحات ۵۶-۳۳.

۲- ایزدی، ن.، حیاتی، د.، و عطائی، پ. (۱۳۹۳). ارزیابی قابلیت های موردنیاز کارشناسان شرکت های خدمات مشاوره ای ترویج به‌منظور آموزش و توسعه کشاورزی دقیق. مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال ۷، شماره ۴، صفحات ۲۶-۱۵.

۳- بخشی جهرمی، آ.، و زمانی، غ. (۱۳۹۱). لیاقت های ترویجی موردنیاز کارشناسان کشاورزی شرکت های مشاوره‌ای (مورد مطالعه: مروجان خصوصی شهرستان مرودشت). مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۳، شماره ۳، صفحات ۳۴۰-۳۲۹.

۴- پناهی، ف. (۱۳۸۹). تعیین نیازهای آموزشی باغداران سیب کار (مطالعه موردی: شهرستان اقلید، استان فارس). مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال سوم، شماره ۱، صفحات ۷۰-۵۷.

۵- پور جاوید، ث. (۱۳۹۰). بررسی سازوکارهای توسعه کشاورزی شهری (مورد: شهر تهران)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

۶- سرمد، ز.، بازرگان، ع.، و حجازی، ا. (۱۳۹۱). روش های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه، تهران.

۷- شعبانعلی فمی، ح.، محمدزاده نصرآبادی، م.، مختاری حصار، آ.، زارعی دستگردی، ز.، و رسولی، ف. (۱۳۸۶). تحلیل زمینه‌های مشارکت مروجان دولتی و محلی در فعالیت های ترویجی نظام ترویج کشاورزی ایران. مجله علوم کشاورزی ایران، دوره ۲-۳۸، شماره ۲، صفحات ۳۸۷-۳۷۹.

۸- رضایی، ر.، قدیمی، ع.، اسحاقی، ر.، و ودادی، ا. (۱۳۹۱). بررسی صلاحیت های مورد نیاز مروجان کشاورزی از دیدگاه پرسنل ترویج کشاورزی استان اردبیل. مجله تحقیقات و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۳، شماره ۳، صفحات ۴۸۲-۴۷۳.

۹- عابدی سروستانی، ا.، و زمانی، غ. (۱۳۸۵). روش های ارتباطی در ترویج منابع طبیعی (مطالعه موردی: استان فارس). مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، جلد ۱۳، ش ۵، صفحات ۱۳۸-۱۲۵.

۱۰- عباسی رستمی، ع.، علیخانی داد وکلایی، م.، و چرمچیان، م. (۱۳۹۴). نقش عامل های مدیریتی - آموزشی در عملکرد شغلی مروجان توسعه کشت توتون در استان های مازندران و گلستان. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۳۲، صفحات ۹۵-۸۱.

۱۱- کریمی، ر.، و بادسار، م. (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر انگیزه های اکتساب نقش رهبری مروجان استان کرمانشاه. مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال ۸، شماره ۱، صفحات ۶۱-۴۵.

۱۲- مرادی کفرج، م.، رضوانفر، ا.، و ملک محمدی، ا. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه های تمرکز زدایی ترویج کشاورزی کشور. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۹، شماره ۲، صفحات ۱۲-۱.

۱۳- موسوی، م.، و چیذری، م. (۱۳۸۶). بررسی نیازهای آموزشی سیب‌زمینی‌کاران شهرستان عجب شیر در زمینه بازاریابی. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال یازدهم، شماره ۱، صفحات ۴۹۸-۴۸۷.

۱۴- میرترابی، م.، رضوانفر، ا.، موحد محمدی، ح.، و حسینی، م. (۱۳۹۴). کشاورزی شهری: توسعه و ترویج آن.

- agents' performance in Yemen. *Human Resource Development International*, 12(4): 429–447.
- 28- Lin, B. B., Philpott, S. M., & Jha, S. (2015). The future of urban agriculture and biodiversity-ecosystem services: Challenges and next steps. *Basic and Applied Ecology*, 16: 189–201.
- 29- Lindner, J. R. (2001). Competency Assessment and Human Resource Management Performance of County Extension Chairs. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 51(1): 333346-.
- 30- Luukkainen, J. (2012). A comparison of extension methods used by different agricultural extension service providers in nyandarua county, kenya. Bachelor's thesis, HAMK University of Applied Sciences.
- 31- Oberholtzer, L., Dimitri, C., & Pressman, A. (2014). Urban Agriculture in the unitedstates: characteristics, Challenges, and Technical Assistance Needs. *Journal of Extension*, 52(6).
- 32- Poulsen, M. N., McNab, P.R., Clayton, M. L., & Neff, R. A. (2015). A systematic review of urban agriculture and food security impacts in low-income countries. *Food Policy*, 55: 131–146.
- 33- Rivera, W. M., Qamar, M. K., & Crowder, L. V. (2001). *Agricultural and Rural Extension Worldwide: Options for Institutional Reform in the Developing Countries*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, November 2001.
- 34- Smith, S., Hoag, D. & Peel, K. (2011). Lessons from Outstanding Country Agent. *Journal of extension*, 49(4).
- 35- Vasquez-Moreno, L., & Cordova, A. (2013). A conceptual framework to assess urban agriculture's potential contributions to urban sustainability: an application to San Cristobal de Las Casas, Mexico. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 5(2): 200–224.
- 36- Walker, S. (2016). Urban agriculture and the sustainability fix in Vancouver and Detroit, *Urban Geography*, 37(2): 163182-
- 37- Wang, P. P., & Nevius, J. G. (2013). Promoting Urban Agriculture: Insurance as an Important Tool, *Environmental Claims Journal*, 25(4): 320330-.
- 38- Webster, N., & Ingram, P. (2007). Exploring the Challenges for Extension Educators Working in Urban Communities. *Journal of Extension*, 45(3).
- 39- Zezza, A., & Tasciotti, L. (2010). Urban agriculture, poverty and food security: empirical evidence from a sample of developing countries. *Food Policy*, 35: 265–273.
- انتشارات جهاد دانشگاهی واحد خوارزمی، تهران، صفحه ۱۵۶.
- ۱۵- نوروزی، ع. (۱۳۹۴). تحلیل محتوای اظهارات نمایندگان مجلس و دولت در صحن علنی مجلس شورای ملی پیشین با تأکید بر عوامل میدانی ترویج کشاورزی. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۱۱، شماره ۱، صفحات ۴۷–۵۷.
- ۱۶- یاری بیگی، ا. (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر بر ضرورت صلاحیت های حرفه ای مروجین و کارشناسان در توسعه پایدار کشاورزی (مطالعه موردی: استان تهران). *مجله ترویج و اقتصاد کشاورزی*، سال ۱، شماره ۳، صفحات ۶۰–۵۱.
- 17- Androulidakis, S. I., & Siardos, G. C. (1994). Agricultural Extension Agents' Perceptions Regarding their Relevance and Competence in Certain Professional Task Areas. *European Journal of Agricultural Education and Extension*, 1(3).
- 18- Angotti, T. (2015). Urban agriculture: long-term strategy or impossible dream? Lessons from Prospect Farm in Brooklyn, New York. *Public Health*, 129: 336-341.
- 19- Ashebir, D., Pasquini, M., & Bihon, W. (2007). Urban agriculture in Mekelle, Tigray state, Ethiopia: Principal characteristics, opportunities and constraints for further research and development. *Cities*, 24(3): 218228-.
- 20- Cooper, A. W. & Graham, D. L. (2001). Competencies Needed to be Successful County Agents and County Supervisors. *Journal of Extension*, 39(1).
- 21- Culp, III, K., McKee, R. K. & Nestor, P. (2007). Identifying Volunteer Core Competencies: Regional Differences, *Journal of Extension*, 45(6).
- 22- Demenongu, T. S., Okwu, O. J., & Okwoche, V. A. (2015). Assessment of Communication Competence of Agricultural Extension Workers in Benue State, Nigeria. *Journal of Agricultural & Food Information*, 16(2): 163173-.
- 23- Fabusoro, E., Awotunde, J. A., Sodiya, C. I., & Alarima, C. I. (2008). Status of job motivation and job performance of field level extension agents in Ogun State: Implications for agricultural development. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 14(2): 139152-.
- 24- Ghimire, N. R., & Martin, R. A. (2013). Does Evaluation Competence of Extension Educators Differ by Their Program Area of Responsibility? *Journal of Extension*, 51(6).
- 25- Hampton, L. A. (1980). The Extension agent's job: Critical behaviors. *Journal of Extension*, 18(1), retrieved from: <http://www.joe.org/joe/1980january/80-1-a2.pdf>
- 26- Harms, A. M. R., Presley, D. R., Hettiarachchi, G. M., & Thien, S. J. (2013). Assessing the Educational Needs of Urban Gardeners and Farmers on the Subject of Soil Contamination. *Journal of Extension*, 51(1).
- 27- Khalil, A. H. O., Ismail, M., Suandi, T. N., & Silong, A. D. (2009). Human resource development competencies as predictors of agricultural extension

