

تحلیل بازدارنده‌های زیست‌محیطی برای فعالیت مروجان در پهنه‌های تولیدی (مطالعه موردی: سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه)

نرگس مرادی آهنگرانی^۱

سوسن لایی^{۲*}

susanlaei100@gmail.com

فرامرز ملکیان^۳

سحر محمدی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: موضوع اصلی این پژوهش، تحلیل بازدارنده‌های زیست‌محیطی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی نظام نوین ترویج کشاورزی در سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، می‌باشد.

روش بررسی: این پژوهش در قالب رویکرد کیفی و با استفاده از روش داده بنیاد و در سال ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱ انجام شد. جامعه مورد مطالعه، ۱۶ نفر از مدیران مراکز جهاد کشاورزی دهستان و ۳۲ نفر از کارشناسان پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند متواتر از نوع گلوله برفی انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها با استفاده از فن مصاحبه انفرادی نیمه ساختارمند، گروه متمرکز، مشاهده و یادداشت‌برداری میدانی، صورت گرفت و جهت اعتبارسنجی یافته‌های پژوهش نیز از روش‌های تنوع در جامعه مورد مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها در مکان‌های متنوع، حداکثر تنوع در انتخاب نمونه‌ها و کنترل توسط اعضا استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد عواملی از قبیل نقاط ضعف منابع انسانی شاغل در بخش ترویج کشاورزی، فراهم نبودن زیرساخت‌ها و کمبود امکانات آموزشی زیست‌محیطی، مشکلات و محدودیت‌های اجرایی، ساختاری و اداری، نبود ارزشیابی برنامه‌های آموزش زیست‌محیطی، عوامل فرهنگی و ارتباطی و مشکلات و محدودیت‌های مربوط به بخش تحقیقات زیست‌محیطی، باعث شده که مروجان از مهارت‌های لازم برخوردار نباشند و برای بهبود شرایط مهارتی مروجان و توسعه منطقه، راهبردهایی همچون تقویت صلاحیت‌های ارتباطی و ترویجی، برنامه‌ریزی ترویجی، نظارت و ارزیابی، مدیریتی، توانمندسازی و دانش‌افزایی، ارائه شده است.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۲- استادیار گروه علوم تربیتی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. * (مسئول مکاتبات)

۳- دانشیار گروه علوم تربیتی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۴- استادیار گروه علوم تربیتی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

بحث و نتیجه‌گیری: از آنجاکه مشکلات زیست‌محیطی به دست بشر ایجاد شده است، مؤثرترین راه‌حل برای رفع این چالش‌ها، ارتقا دانش و آگاهی بهره‌بردارن بخش کشاورزی، ارتقای فرهنگ عمومی و وضع قوانین مناسب، می‌باشد و رسیدن به این مهم، خود مستلزم توسعه آموزش مجریان و کارشناسان مسئول پهنه‌های تولیدی و بهبود نقش، مهارت و افزایش دانش عمومی زیست‌محیطی آنان می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: نظام نوین ترویج کشاورزی، پهنه‌بندی، مروجان کشاورزی، محیط‌زیست، استان کرمانشاه.

Analysis of Environmental inhibitors of Extension worker for activity in production areas (Case study: Organization of Agricultural Jihad in Kermanshah Province)

Narges Moradi Ahangarani¹

Susan Laei^{2*}

susanlaei100@gmail.com

Faramarz Malekian³

Sahar Mohammadi⁴

Admission Date: December 13, 2023

Date Received: August 6, 2023

Abstract

Background and Objective: The main subject of this research is the Analysis of environmental inhibitors of Extension worker for activity in production areas of the new system of agricultural extension in the organization of agricultural jihad in Kermanshah province.

Material and Methodology: This research was conducted in the form of a qualitative approach, using the Ground Theory method and in the year 2020-2021. The studied population consisted of 16 managers of Dehistan Agricultural Jihad Centers and 32 experts of the production areas of Kermanshah Agricultural Jihad Organization, who were selected using the method of successive targeted sampling of the snowball type. Data collection was done using semi-structured individual interview technique, focused group, field observation and note-taking, and in order to validate the research findings, data collection in the study community was also done from the diversity methods. variety, maximum diversity was used in the selection of samples and control by members.

Findings: The results showed factors such as the weaknesses of human resources working in the agricultural extension sector, lack of infrastructure and lack of environmental educational facilities, executive, structural and administrative problems and limitations, lack of evaluation of environmental educational programs, cultural and communication factors, and problems and limitations related to the environmental research sector, has caused the Extension worker to not have the necessary skills, and to improve the skill conditions of the Extension worker and the development of the region, strategies such as strengthening communication and Extension skills, Extension planning, monitoring and evaluation, management, empowerment and knowledge enhancement have been presented.

Discussion and Conclusion: Since environmental problems have been created by humans, the most effective solution to solve these challenges is to improve the knowledge and awareness of agricultural

1- PhD student in educational management, Department of Educational Sciences, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. **(Corresponding Author)*

3- Associate Professor, Department of Educational Sciences, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

4- Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

sector users, to promote public culture and to establish appropriate laws, and to achieve this goal., it requires the development of the training of executives and experts responsible for production areas and improving their role, skills and increasing their general environmental knowledge.

Keywords: Agricultural Extension New System, Zoning, Agricultural Extension worker, Environment, Kermanshah Province.

مقدمه

روستاها، مرزهای طبیعی و پراکنش جغرافیایی و نیز مسائل اجتماعی انجام می‌شود. به‌نحوی که در حال حاضر ۷۷۰۰ پهنه تولیدی در سطح کشور تعریف گردیده و مسئولیت هر پهنه به یک کارشناس، به‌عنوان مروج مسئول پهنه سپرده شده است. ضمن اینکه زمینه حضور محققان مراکز تحقیقاتی نیز به‌عنوان محقق معین در هر یک از پهنه‌ها فراهم گردیده است (۱، ۴، ۵، ۷ و ۱۲).

مجریان اصلی فعالیت‌ها در این طرح، کارکنان، مروجان مسئول پهنه‌های تولیدی و کارشناسانی هستند که در مراکز جهاد کشاورزی دهستان‌ها به فعالیت اشتغال دارند که وظیفه‌ی پاسخگوی به مسائل و مشکلات کشاورزان در عرصه‌های تولیدی، توانمندسازی بهره‌برداران و تولیدکنندگان بخش کشاورزی و انتقال دانش فنی و یافته‌های تحقیقاتی به کشاورزان مستقر در هر پهنه، را به عهده دارند (۸ و ۱۳) و با استفاده از توانمندی‌های شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، کلینیک‌های گیاه‌پزشکی، مددکاران و تسهیلگران و شرکت‌های تولیدکننده ادوات و نهاده‌ها، اقدام به ارائه خدمات مناسب به بهره‌برداران هر پهنه تولیدی می‌کنند و محوریت اقدامات ترویجی برنامه حاضر، از یک‌طرف مبتنی بر ایجاد سایت‌های الگویی و کانون یادگیری، کارگاه‌ها و جلسات توجیهی، ترویجی و نظارتی، بازدیدهای آموزشی و ترویج، تهیه و انتشار بروشورها و نشریات آموزشی و ترویجی، انتقال دانش فنی و یافته‌های تحقیقاتی به کشاورزان مستقر در هر پهنه و از طرف دیگر توانمندسازی و ظرفیت‌سازی، بهره‌برداران پیرامونی و همچنین اعضای شبکه ترویج (دولتی و خصوصی) می‌باشد (۳، ۴، ۵ و ۹). به‌همین خاطر مروجان مسئول پهنه‌ها، به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی برای عملیاتی شدن این نظام، لازم است که از توانمندی‌ها و قابلیت‌های لازم برخوردار باشند (۷ و ۱۲).

طرح نظام نوین ترویج کشاورزی، باهدف تحقق توسعه پایدار کشاورزی و روستایی، حضور فعال در نظام تولید کشاورزی، منابع طبیعی، محیط‌زیست و به‌منظور افزایش دانش فنی، تخصصی و کاربردی کارشناسان و آمادگی آنان برای حضور در فضای روستا و در بین روستائیان، از سال ۱۳۹۳ در استان‌های فارس، کرمانشاه، اردبیل، گلستان و آذربایجان شرقی، اجرا شد (۷-۱). نظام نوین ترویج کشاورزی، مجموعه‌ای از سازوکارهای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرایی و نظارتی است که باهدف ارتقا و توسعه دانش و روزآمد نمودن مهارت‌های شغلی و ارتقای بهره‌وری در تولید و خدمات بخش کشاورزی، طراحی و مدیریت می‌شود، با این رویکرد امور حاکمیتی شامل؛ سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت با وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های وابسته و تابعه و فعالیت‌های قابل‌واگذاری توسط بخش‌های غیردولتی انجام خواهد شد (۲؛ ۸؛ ۹ و ۱۰). در زیرمجموعه طرح نظام نوین ترویج کشاورزی چند کار باید انجام شود که عبارتند از: ساماندهی و تجهیز مراکز جهاد کشاورزی، ایجاد شبکه مدیریت دانش و پهنه‌بندی عرصه‌های بخش کشاورزی برای ارائه حداکثر خدمات به بهره‌برداران و باهدف افزایش ضریب پوشش فعالیت‌های آموزشی و ترویجی از جمله این کارها می‌باشد (۱، ۹ و ۱۰). در راستای استقرار و تثبیت نظام نوین ترویج و به‌منظور اجرای مناسب و مطلوب فعالیت‌های ترویجی و در جهت ارتقاء و توسعه کمی و کیفی منابع انسانی شاغل در بخش کشاورزی و با تأکید بر گسترش کشاورزی دانش‌بنیان و تقویت رفتار حرفه‌ای بهره‌برداران و در جهت ایجاد وحدت رویه در تعیین کارشناس مسئول پهنه‌های تولیدی در کشور، پهنه-بندی که یکی از اهداف طرح نظام نوین ترویج کشاورزی، می‌باشد اجرا شد (۳، ۴ و ۱۱) و تعیین پهنه‌های تولیدی بر اساس شاخص‌هایی همچون سطح زیر کشت، حدود عرف مرز

می‌دارند که رویه‌ی قابل دفاعی در شمار و ترکیب پهنه‌های موجود با لحاظ کردن ظرفیت‌ها و توانمندی کشاورزی، شاخص-های پهنه‌بندی و ترکیب و تعداد مروجان، وجود ندارد و بیان می‌دارند که پهنه‌ها باید بازمهندسی شوند (۶). از طرفی سطح پایین دانش و آگاهی نسبت به مسائل زیست‌محیطی (۱۷) و (۱۸)، سطح پایین فن‌آوری، شرایط دشوار اکولوژیکی، محدودیت اراضی مناسب کشاورزی، نبود برنامه‌ریزی همه‌جانبه و کلی (۱۹)، فقدان قوانین مناسب و عدم اجرای قوانین موجود در حفظ منابع طبیعی و محیط‌زیست، نبود استراتژی‌ها و سیاست-های مناسب و تلفیقی (۲۰)، توجه تک‌بعدی و بخشی‌نگری نسبت به مسائل زیست‌محیطی (۲۱)، بهره‌برداری بیش‌ازحد ظرفیت از منابع، عدم استفاده صحیح از منابع پایه (۲۲) و سرمایه‌گذاری ناکافی، روند تخریب محیط‌زیست را تشدید کرده است (۲۰). بدون شک، رفع این تردید در گرو حفظ منابع طبیعی و محیط‌زیست است و موفقیت در این زمینه مستلزم ارائه آموزش و برنامه‌های آموزشی در زمینه‌ی زیست‌محیطی می‌باشد (۲۱).

پیوند مستقیم زندگی انسان با محیط‌زیست به‌گونه‌ای است که کوچک‌ترین اختلال در آن، زندگی بشر را مورد تاثیر قرار می‌دهد (۱۸ و ۱۹). بنابراین، توجه به این مهم باید در همه طرح‌های توسعه‌ای و آمایش سرزمینی در نظر گرفته شود و اهداف بر مبنای حفظ محیط‌زیست و منابع آبی و خاکی، پایه‌گذاری شود (۲۲). حال با توجه به آنکه امروزه با مشکلات زیست‌محیطی متعددی مواجه هستیم و فعالان عرصه محیط‌زیست، ایده‌های بدیعی را برای حفظ اکوسیستم ارائه می‌کنند؛ اما باوجود تلاش‌های بی‌شماری که در جهت حفظ زمین از فاجعه زیست‌محیطی صورت گرفته است، تهدید اکوسیستم از جهات مختلف، همچنان ادامه داشته و ممکن است در نهایت موجب از بین رفتن آن شود. کشور ایران نیز در فهرست کشورهای به‌شدت بد رفتار با محیط‌زیست قرار دارد که هیچ‌یک از شاخص‌های زیست‌محیطی در آن رعایت نمی‌شود. اکوسیستم‌های مختلف، دارایی‌های ارزشمند سیاره ما هستند و نظارت بر سلامت آن‌ها کاملاً ضروری است؛ به دلیل بالا بودن

همچنین یک مروج کشاورزی برای این که مؤثر باشد نه تنها باید از فن کشاورزی اطلاع داشته باشد بلکه باید بتواند مردم روستایی را نیز درک کند. در شرایط مطلوب، از یک مروج مسئول پهنه انتظار می‌رود که نقش‌هایی چون آموزش دهنده، تسهیل کننده، حامی محیط‌زیست، سازمان دهنده و رهبری کننده را ایفا نماید. در واقع می‌توان پیش‌بینی نمود، مروجانی می‌توانند موفق باشند که مهارت‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌های بیشتر و بالاتری داشته باشند (۱۳ و ۱۴). به‌عبارتی، اگرچه سازه‌های مدیریتی، محیطی، مالی و غیره بر عملکرد موفقیت-آمیز یک نظام 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 و به بهبود عملکرد شغلی کارکنان کمک می‌کند (۱۵). بر همین پایه، مروجان پهنه کشاورزی لازم است در حوزه‌های مختلف آموزش‌گری، پژوهش‌گری، ارتباطی، کار گروهی، رهبری و سازماندهی، محیط‌زیست، حل مسئله و همچنین ظرفیت‌های عملی برای افزایش اثربخشی عملکرد، صلاحیت داشته باشند (۱۱).

نظام نوین ترویج کشاورزی ایران و به‌خصوص مروجان مسئول پهنه‌های تولیدی، به دلیل تازگی و جدید بودن در طی مراحل اجرایی با چالش‌ها و مسئله‌های پیچیده‌ای روبرو بوده است (۱۲). بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که بروز مسائل و مشکلات مختلف در زمینه‌ی پهنه‌بندی عرصه‌های تولیدی، سطح نازل فناوری‌های نوین کشاورزی، عدم دسترسی کشاورزان به نهاده‌های کشاورزی، عدم آگاهی علمی و نفوذ دانش در بین کشاورزان (۱۱)، عدم دسترسی به آمار دقیق در خصوص پهنه‌ها، غیربومی بودن و تک تخصصی بودن برخی کارشناسان، کمبود بودجه و امکانات، تأمین نشدن زیرساخت-های موردنیاز مراکز جهاد کشاورزی، بروکراسی اداری و عدم حاکمیت نگرش سیستمی در اجرای طرح‌ها و برنامه‌ها و نیز نگرانی در خصوص نحوه استمرار این طرح در سال‌های آینده، مشهود است (۳، ۵ و ۱۶). همچنین در این زمینه اسداله‌پور و همکاران (۱۴۰۰) به نقل از گل‌پرور و همکاران (۱۳۹۹)، بیان

یک موسسه آموزشی، باید به مروجان تازه استخدام خود، قابلیت‌های فنی و مهارت‌های عملی آموزش دهد که این نه تنها باعث حفظ مهارت‌های مروجان خواهد شد بلکه پیوسته موجب ارتقاء سطوح مهارت‌ها و افزایش میزان قابلیت‌ها و دانش آن‌ها می‌شود (۲۸). همچنین برخوردار بودن مروجان از مهارت‌های لازم، منجر به اثربخشی می‌شود که باعث توانایی سازمان در دستیابی و استفاده مؤثر از منابع‌های موجود برای دستیابی به هدف‌های خود است. بنابراین، تمرکز بر توانمندی‌ها، قابلیت‌ها، مهارت‌ها و صلاحیت‌ها به هر سازمانی کمک می‌کند تا مسئولیت‌ها، دانش و مهارت‌های موردنیاز کارکنان خود را برای مأموریت‌های خاص، مشخص کنند (۲۹).

مطالعات مختلفی در زمینه‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی و مهارت‌ها، توانایی‌های و صلاحیت‌های مروجان انجام شده است. سوری و همکاران (۱۳۹۱)، در مطالعه خود با عنوان شناسایی مشکلات و محدودیت‌های فعالیت‌های نظام ترویج کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ترویج کشاورزی (مطالعه موردی حوزه ستادی وزارت کشاورزی و مرکز استان قم)، بیان داشتند که مهم‌ترین مشکلات نظام ترویج کشاورزی در استان قم، به ترتیب اولویت عبارتند از: مشکلات مربوط به تحقیقات (منطبق نبودن تحقیقات با مشکلات و نیازهای روزمره کشاورزان)، مدیریت منابع انسانی (سطح پایین انگیزش پرسنل ترویج)، مشکلات اداری (تبعیض حقوقی کارکنان ترویج به نسبت سایر دستگاه‌های اداری)، توسعه منابع انسانی (عدم تطابق برنامه‌های درسی دانشکده‌های کشاورزی با نیاز روز)، مشکلات اجتماعی (مهاجرت جوانان تحصیل کرده روستایی به شهرها) و فیزیکی (پراکندگی مزارع) (۲۸). رضایی و همکاران (۱۳۹۱)، در بررسی صلاحیت‌های موردنیاز مروجان کشاورزی از دیدگاه پرسنل ترویج کشاورزی استان اردبیل، نشان دادند که پنج عامل ارتباطی و آموزشگری، فردی و حرفه‌ای، شناختی و دانشی، پژوهشگری و مدیریتی در حدود ۶۳/۶۷ درصد واریانس کل مربوط به صلاحیت‌های موردنیاز مروجان کشاورزی در استان اردبیل را تبیین می‌نمایند (۲۶). بابایی و همکاران (۱۳۹۲)، در مطالعه خود با عنوان آسیب‌شناسی برنامه‌های

هزینه نظارت بر سلامت اکوسیستم‌ها، حفظ محیط‌زیست نیازمند آگاهی و مشارکت عموم مردم است (۲۳). به‌طورکلی آموزش محیط‌زیست یک فرایند سامانمند است که در آن فراگیران قادر می‌شوند از طریق تجربه مستقیم و فرایند ارتباطات، مسائل محیط‌زیستی را نقد کنند. همچنین آن‌ها تشویق می‌شوند تا به فعالیت‌های عملی به سود محیط‌زیست ملحق شوند (۱۹). نقش‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی از جمله نقش‌ها و کارکردهایی است که برای کارشناسان مسئول پهنه‌های تولیدی در نظر گرفته شده و در حقیقت این دو نقش از زمینه‌های اصلی فعالیت این کارشناسان تلقی می‌شوند که با فرهنگ عمومی ارتباط عمیق‌تری دارند (۲۴). کارشناسان مسئول پهنه‌های تولیدی نقش مثبت و مؤثری در تنویر افکار عمومی جامعه در رابطه با محیط‌زیست دارند و می‌توانند توجه کشاورزان را به سمت‌وسوی تمرکز بر مسائل و چالش‌های زیست‌محیطی، حفظ و حمایت از محیط‌زیست، سوق دهند (۲۳) و از آنجاکه این مشکلات صرفاً به دست بشر ایجاد شده است، مؤثرترین راه‌حل برای رفع آن‌ها آموزش در سطح جامعه، ارتقای فرهنگ عمومی و وضع قوانین مناسب است (۱۹) و پیش‌نیاز ورود به این عرصه، مستلزم توسعه آموزش مجریان و کارشناسان مسئول پهنه‌های تولیدی و بهبود نقش، مهارت و افزایش دانش عمومی آنان است (۲۴).

سازمان ترویج برای دستیابی به اهداف خود، نیازمند وجود نیروی انسانی ماهر و متخصص می‌باشد (۱۱ و ۲۵). اگرچه سازهایی مانند محیط سیاسی، منابع مالی، منابع زیست-محیطی، ساختار و مدیریت بر کارکرد موفقیت‌آمیز یک نظام تشکیلاتی تأثیر می‌گذارند اما منابع انسانی، زیربنا و شالوده یک نظام ترویجی را تشکیل می‌دهند (۱۱؛ ۲۵ و ۲۶). در این خصوص باید توجه داشت که کل فرایند ترویج وابسته به مروج بوده و فرایند ترویج بدون مروج متخصص، کارآمد نخواهد بود؛ زیرا در تمام فعالیت‌های ترویجی، مروج به‌مثابه عنصری حیاتی، پیشتاز و عامل ایجاد تغییرات مطلوب می‌باشد. به همین خاطر مروجان و کارشناسان بخش ترویج را باید به‌عنوان رکن اساسی نهاد ترویج دانست؛ چون که موفقیت یا ناکامی نهادهای ترویج، بستگی به موفقیت آنان دارد (۲۷). بر این اساس ترویج به‌عنوان

زمینه‌های زیرساختی و نیروی انسانی ضعف داشته است (۳). نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه علیزاده و همکاران (۱۳۹۷ ب)، با عنوان مؤلفه‌های تاثیرگذار بر تحول نظام ترویج کشاورزی ایران، نشان داد که در مورد مؤلفه‌های تقویت تعاملات ترویج و تحقیق، اصلاح سیاست‌ها، ترویج تکثرگرا، تمرکززدایی، و سرمایه‌گذاری، توافق نظر بیش از ۹۰ درصدی در بین جامعه آماري وجود داشت (۳۲). اکبری آرمند و همکاران (۱۳۹۹)، در مطالعه خود با عنوان مقایسه سطح دانش و نگرش زیست-محیطی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان در مدرسه زیست‌محیطی و مدرسه غیر زیست‌محیطی به‌منظور دستیابی به اهداف توسعه پایدار، بیان داشتند که ارائه آموزش‌های زیست‌محیطی به دانش‌آموزان، در بالابردن سطح دانش و آگاهی آن‌ها نسبت به مسائل زیست‌محیطی، اثری مثبت به همراه دارد (۱۷). نتایج حاصل از تحقیق شاه‌پسند و همکاران (۱۴۰۰)، با عنوان دیدگاه مروجان نسبت به شایستگی‌های موردنیاز در پهنه‌ی عملیاتی ترویج کشاورزی، نشان داد که متغیرهای مرتبط با مهارت‌های حرفه‌ای بر مبنای مقدار ویژه در ۷ عامل (برنامه‌ریزی، اجرا، ارزشیابی، تخصصی فنی، عمومی، تخصصی تولیدی و ارتباطی-اجتماعی)، طبقه‌بندی شدند (۱۲).

کلاپ و همکاران (۲۰۰۷)، صلاحیت‌های مهم و موردنیاز مروجان را شامل؛ مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی، دانش و مهارت‌های تخصصی رشته خود، مهارت‌های بین فردی، مهارت رهبری، مهارت کار با گروه‌های سنی مختلف، مهارت‌های مرتبط با فناوری و رایانه، توانایی ایجاد همکاری بین بزرگسالان، جوانان و کودکان، صبر و شکیبایی، درک ساختار سازمان ترویج، مهارت‌های آسانگری و کارگروهی می‌دانند (۳۳). کاهیونو (۲۰۱۴)، در تحقیق خود، مواردی از قبیل ظرفیت‌سازی (علمی و مهارتی) برای مروجان، دستیابی و دسترسی به تکنولوژی اطلاعاتی و اندازه‌گیری نگرش کشاورزان در خصوص سیاست‌ها، برنامه‌ها و فعالیت‌های ترویجی را معرفی می‌کند (۳۴). دمنونو و همکاران (۲۰۱۵)، طی مطالعه‌ای در نیجریه باهدف سنجش مهارت ارتباطی مروجان نشان دادند که اکثر مروجان از دانش و مهارت ارتباطی

آموزشی ترویج کشاورزی، بیان داشتند که مهم‌ترین آسیب‌های برنامه‌های آموزشی ترویج کشاورزی عبارتند از: کمبود امکانات و نبود ارزشیابی مناسب؛ مناسب نبودن استاندارد آموزشی؛ نداشتن توانایی لازم آموزشگران؛ و نداشتن تناسب و هماهنگی برنامه‌ها با نیازها و خواسته‌های کشاورزان هستند (۳۰). احمدپور و همکاران (۱۳۹۴)، در مطالعه خود با عنوان واکاوی صلاحیت حرفه‌ای موردنیاز کارشناسان سطح عملیاتی ترویج کشاورزی در استان مازندران، بیان داشتند که هفت عامل استخراج‌شده (پژوهشگری، فنی و تخصصی، آموزشگری، مدیریتی، شخصیتی، ارتباطی، تکنولوژی‌های مجازی)، در حدود ۶۳/۶۹۱ درصد مقدار کل واریانس مربوط به صلاحیت‌های حرفه‌ای کارشناسان سطح عملیاتی ترویج کشاورزی در استان مازندران را تبیین می‌نماید. با توجه به یافته‌ها، جهت آشنایی با روش‌های علمی پژوهش، نیازسنجی، برنامه‌ریزی و ارزشیابی، اجرای کارگاه‌های آموزشی ضمن خدمت برای کارشناسان، ضروری به نظر می‌رسد، همچنین بهبود مهارت‌های عملی مروجان در انواع کشت محصولات کشاورزی و کار با نرم‌افزارهای کاربردی کشاورزی در برنامه‌های سازمان جهاد کشاورزی توجه ویژه گردد (۳۱). نتایج مطالعه علیزاده و همکاران (۱۳۹۷ الف)، با عنوان شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی و آسیب‌شناسی وضع موجود نظام نوین ترویج کشاورزی ایران، نشان داد که پس از گذشت حدود پنج سال از اجرای طرح نظام نوین ترویج کشاورزی در ایران، فاصله زیاد میان وضع موجود و وضع مطلوب وجود دارد. این نظام در مدت کوتاه اجراشدن دارای چالش‌های بنیادین ازجمله: فقر روستاییان و نبود زمینه به‌کارگیری فناوری‌های نوین، کمبود مشوق‌های لازم برای مروجان و توجه ناکافی به دانش و تجربه‌های بین‌المللی، ارائه نامناسب و اختصاص بودجه ناکافی به نظام ترویج کشاورزی ایران، برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین، دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی ایران و دیوانسالاری اداری در نظام ترویج کشاورزی، می‌باشد. همچنین مشخص گردید که این نظام در زمینه‌های مدیریت دانش، ارتباطات و توانمندسازی کارکنان موفق بوده ولی در

تجربه‌های ملی دیگر کشورها (۳؛ ۷ و ۲۸)، ۴. کمبود بودجه، تسهیلات حمل و نقل و تجهیزات آموزشی (۲۸، ۳۰، ۱، ۲۵، ۱۷، ۳، ۵، ۴۰، ۴۱، ۶ و ۳۸)، ۵. کمبود کارکنان ترویجی متخصص (۲۸، ۸، ۳۱، ۱، ۲۵، ۱۷، ۳، ۵، ۴۰، ۴۱، ۱۲، ۶، ۷، ۱۱، ۳۳، ۳۴، ۳۶، ۳۷، ۲۹، ۳۸ و ۳۹)، ۶. ضعف در صلاحیت‌های حرفه‌ای کارکنان ترویج (۲۶، ۳۰، ۳۱، ۳، ۱۳، ۴۰، ۴۱، ۱۲، ۶، ۷، ۱۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۱۶، ۳۶، ۳۷، ۲۹، ۳۸ و ۳۹)، ۷. محتوای نامناسب پیام‌های ترویجی، تجربه عملی نامناسب کارکنان ترویج، کمبود آموزش‌های ضمن خدمت و به‌روز نبودن دوره‌های آموزشی و اطلاعاتی مروجان (۲۸، ۳۰، ۸، ۱، ۲۵، ۱۶، ۳، ۵، ۴۰، ۴۱، ۱۲، ۶، ۷، ۳۵ و ۲۹)، ۸. نبود پیوند ارتباطی قوی بین سازمان ترویج با سازمان‌های تحقیقاتی و دانشگاه‌ها (۲۸، ۳۰، ۱، ۲۵، ۱۶، ۳، ۵، ۴۰، ۴۱، ۱۲، ۶، ۷، ۳۵ و ۲۹)، ۹. کمبود مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در مناطق روستایی و انگیزش نامناسب کارکنان ترویج (۲۸، ۳۰، ۱، ۱۶، ۳، ۵، ۶ و ۷)، ۱۰. تناسب کم بین شمار بهره‌برداران و مروجان، پراکندگی مخاطبان و تحت پوشش قرار نداشتن بیش‌ترین شمار بهره‌برداران (۲۸، ۳۰، ۳، ۶ و ۷) و ۱۱. مسائل و مشکلات زیست‌محیطی (۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳ و ۲۴)، اشاره کرد.

باید توجه داشت که اکثر مطالعات وضعیت چندان مطلوبی را برای ترویج نشان نمی‌دهند و اکثر کشاورزان ناراضی هستند. چون روستاییان و کشاورزان برای حل مسائل خویش و رسیدن به خوداتکایی در تصمیم‌گیری، نیاز به آگاهی دارند و سازمان ترویج کشاورزی با آگاه کردن روستاییان به آنان کمک می‌نماید تا برای خود، زندگی بهتری بسازند (۴۱). اما یکی از دلایل آگاه نکردن کشاورزان می‌تواند ضعف در مهارت‌ها، توانایی‌ها، قابلیت‌ها و صلاحیت‌های مروجان باشد. پس آنچه مسلم است کارآمدی مروجین نقش موثری در میزان موفقیت ترویج دارد و این کارآمدی بستگی به مهارت‌ها و صلاحیت‌هایی دارد که مروجین باید واجد آن باشند. به‌عبارت‌دیگر اگر فرآیند ترویج خلاق و برانگیزنده باشد یا نهاده‌ها و امکانات مورد استفاده در کار ترویج تاثیرگذار باشد، این موضوع بستگی به ارائه عملکرد مناسب توسط مروج در اوضاع و شرایط مشخص دارد (۳۱) و (۴۰). در این زمینه باید یادآور شد که هر نظام نوینی در بدو

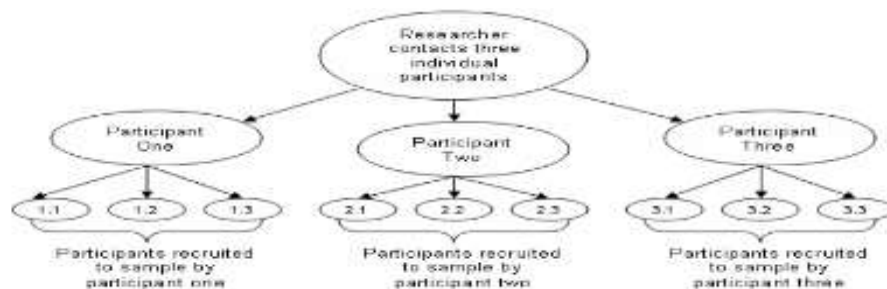
ضعیفی برخوردار می‌باشند و برای بهبود این مهارت در آنان نیاز به برگزاری دوره‌های ضمن خدمت می‌باشد (۳۵). سویدی و قیمر (۲۰۱۵)، خاطرنشان می‌کنند که در دهه اخیر، متخصصان ترویج بر مبنای میزان همدلی و ارتباط با کشاورزان، میزان شناخت و آگاهی از کشاورزان و میزان ورود به مسئله‌ها و زمینه‌های شغلی آنان ارزیابی می‌شوند (۳۶). همان‌طور که این خواسته‌ها از مروجان اهمیت دارد، مور (۲۰۱۵)، بیان می‌کند که متخصصین ترویج باید در حوزه مهارت‌های ارتباطی، تفکر انتقادی، کارگروهی، کارآفرینی و رهبری و همچنین ظرفیت‌های عملی برای افزایش اثربخشی عملکرد مهارت داشته باشند (۳۷). انواگو و آکینبیل (۲۰۱۸)، مهارت‌های کارکنان ترویج کشاورزی در ارائه خدمات در ایالت‌های اویو و اوگون، نیجریه را ارزیابی کردند. محققان مهارت‌های حرفه‌ای را در حوزه‌های برنامه‌ریزی، اجرا، ارزشیابی، ارتباط‌ها، فناوری‌های اطلاعات، مهارت رهبری، مدیریت سازمانی، دانش سازمانی حرفه‌ای، دانش تخصصی موضوعی، مدیریت گروهی و روش‌های تدریس دسته‌بندی کردند (۲۹). روحیت و همکاران (۲۰۱۹)، در مطالعه خود با عنوان ترسیم نمودار مهارت مروجان شاغل در مراکز علمی کشاورزی در هندوستان، بیان داشتند که مروجان باید در زمینه استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، از مهارت لازم برخوردار باشند (۳۸). گذرایی و همکاران (۲۰۲۰)، در کشور زیمبابوه بیان داشتند که مروجان برای موفقیت در حرفه خود، به مهارت‌های تخصصی کشاورزی، مهارت‌های ترویجی و مهارت‌های ارتباطی، نیاز دارند (۳۹).

با بررسی مطالعات صورت گرفته، مشخص گردید که مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی، با چالش‌ها و بازدارنده‌های متعددی روبه‌رو می‌باشند. ازجمله این بازدارنده‌ها، می‌توان به مواردی همچون ۱. ضعف در وجود انسجام سازمانی در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور (۲۸، ۳۰، ۸، ۱، ۲۵، ۳، ۴، ۵، ۴۰، ۴۱، ۶، ۷ و ۱۰)، ۲. ضعف در وجود یک نظام ارزشیابی پیگیرانه به‌منظور تشخیص اثربخشی فعالیت‌های ترویجی (۳۰، ۸، ۳۱، ۱، ۲۵، ۱۶، ۳، ۵، ۴۰، ۴۱، ۱۲، ۷) و ۳. تناسب ناکافی عنوان پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی با نیازهای کشاورزان و توجه ناکافی به دانش و تجربه‌های بین‌المللی و نتایج پژوهش‌ها و

روش‌شناسی

رویکرد این پژوهش از نظر دیدمان کیفی، از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ گردآوری داده‌ها، توصیفی - تحلیلی و با استفاده از روش داده بنیاد انجام گرفته است. تئوری بنیانی یکی از روش‌های پژوهش کیفی و مبتنی بر دیدگاه استقرایی است که یک سلسله فرآیند نظام‌مند را به کار می‌گیرد تا نظریه‌ای درباره پدیده مورد مطالعه شکل دهد و بر اساس شرایط واقعی، ابعاد تشکیل دهنده پدیده مورد مطالعه را مشخص می‌کند (۴۲). جامعه‌ی مورد مطالعه‌ی این پژوهش، خبرگان، مدیران مراکز جهاد کشاورزی دهستان و کارشناسان پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه بودند. این افراد بدین علت انتخاب شدند که اطلاعات جامع و کاملی در مورد پدیده مورد بررسی دارند، یا اینکه مدیر مراکز جهاد کشاورزی دهستان بودند، یا کارشناس پهنه‌های تولیدی بودند و یا به نحوی با پهنه‌های تولیدی در ارتباط بودند و دیدگاه خاصی نسبت به موضوع داشتند. با توجه به این‌که در روش‌های کیفی، نمونه‌ها به صورت تصادفی انتخاب نمی‌شوند، بنابراین برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی استفاده گردید. در این مرحله از پژوهش، ابتدا افراد صاحب‌نظر در زمینه موضوع مورد بررسی، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع موارد شناخته شده مشخص گردیدند؛ سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند متواتر از نوع گلوله برفی، سایر افراد مصاحبه شونده نیز انتخاب شدند. در شکل (۱) فرآیند روش گلوله برفی نشان داده شده است. در این روش از آنجاکه ممکن است افراد مورد مطالعه به راحتی قابل شناسایی نباشند، پژوهشگر ابتدا افراد کلیدی را شناسایی نموده و پس از دریافت اطلاعات از آنان خواسته شد افراد دیگری که در زمینه مورد بررسی دارای اطلاعات هستند را به وی معرفی کنند.

استقرار، با مشکلات، چالش‌ها و بازدارنده‌ای متفاوتی روبه‌رو می‌شوند که می‌تواند نتایج استقرار نظام را تحت تاثیر قرار دهد. با توجه به تغییر و دگرگونی‌های اخیر در حوزه نظام ترویج و راه‌اندازی مدیریت دانش و همچنین بهره‌گیری از ظرفیت مروجان پهنه، دشواری و پیچیدگی وظایف مروجان در محیط‌های روستایی، به نظر می‌رسد در شرایط کنونی مروجان برای اینکه بتوانند در پهنه‌های تولیدی فعالیت داشته باشند و در انجام وظایف خود، با بازدارنده‌ای مواجه نشوند، به صلاحیت‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها و ابزارهای متفاوتی نیاز دارند. همچنین با توجه به نقش مؤثر مروجان مسئول پهنه در موفقیت سازمان جهاد کشاورزی برای رسیدن به خود کفایی در تولید محصولات راهبردی، به‌همین خاطر نگرانی اصلی، برخوردار نبودن مروجان و کارشناسان مروج پهنه‌های تولیدی از توانایی‌ها و مهارت‌های لازم برای فعالیت در عرصه‌ی میدانی، می‌باشد. با توجه به مطالب بیان شده، بررسی منابع و مرور ادبیات تحقیق و با عنایت به اجرایی شدن طرح نظام نوین ترویج کشاورزی در کشور و رویارویی آن با تهدیدها، چالش‌ها و بازدارنده‌های پرشمار در حوزه‌های علمی و اجرایی و توجه به اینکه میزان صلاحیت‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌هایی حرفه‌ای مروجان، به‌عنوان عنصرهای صفی نظام نوین ترویج کشاورزی، عاملی مؤثر در موفقیت نظام است، این پژوهش باهدف شناسایی و تحلیل بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی نظام نوین ترویج کشاورزی در سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، انجام گرفت. تا سندی باشد برای برنامه‌ریزان که بتوانند بر این اساس برنامه‌های آموزشی و ترویجی مناسبی را برای توانمندسازی مروجان پهنه‌های تولیدی، تدوین کنند.



شکل ۱- فرآیند روش گلوله برفی

Figure 1. The Process of the Snowball Method

در پژوهش‌های کیفی، اصولاً هم‌زمان با گردآوری داده‌ها، فرآیند تجزیه و تحلیل نیز آغاز می‌گردد و تحلیل داده‌ها با استفاده از فن تحلیل محتوای ارتباطی و بر مبنای روش داده بنیاد و انجام سه مرحله کدگذاری (کدگذاری باز، محوری و انتخابی)، صورت پذیرفت. در پژوهش حاضر نیز، این فرآیند طی شد. بدین صورت که در مرحله کدگذاری باز، پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌های ضبط‌شده و با استفاده از روش تحلیل محتوا، خط به خط و عبارت به عبارت، داده‌ها مرور و بازنگری شدند تا جملات دربرگیرنده بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، شناسایی و استخراج شوند؛ سپس مفاهیم مشابه با استفاده از یک کد مشترک، کدبندی شدند. در پایان این مرحله ۱۷۵ مفهوم یا مشکل زیست‌محیطی در ارتباط با پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، استخراج گردید. در مرحله کدگذاری محوری، داده‌های کدگذاری شده با یکدیگر مقایسه و ارتباط میان مقوله‌ها، مشخص گردید. در پایان این مرحله، بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، به-عنوان طبقه محوری (پدیده در الگو وار) مشخص و در قالب الگو وار، کدگذاری محوری انجام پذیرفت. الگو وار شامل پدیده محوری، شرایط علی، زمینه، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها می‌باشد (شکل ۲).

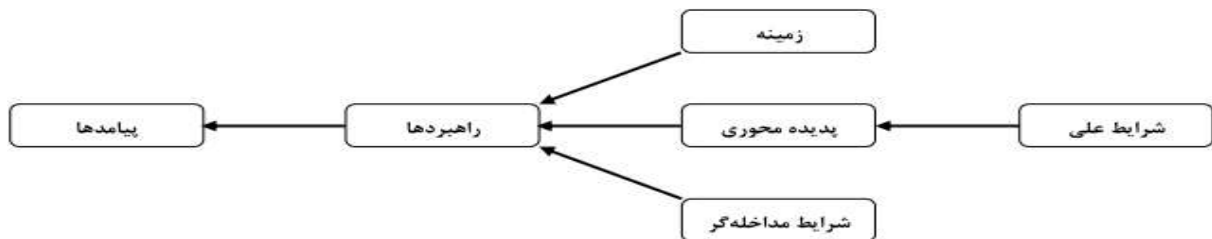
شرایط علی، عواملی هستند که بر پدیده محوری اثرگذار بوده و باعث وقوع یا گسترش پدیده می‌شوند که در این مطالعه علل اصلی وجود بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی پیش‌روی

محقق در این نوع از نمونه‌گیری به‌طور هم‌زمان داده‌هایش را گردآوری، کدگذاری و تحلیل می‌کند و تصمیم می‌گیرد که چه داده‌هایی را در مرحله بعدی گردآوری نماید و آن‌ها را در کجا پیدا کند، تا بدین‌وسیله نظریه‌اش را در حین شکل‌گیری، تدوین کند. هدف محقق از انتخاب این نمونه‌ها، دستیابی به دیدگاهی جامع درباره موضوع و رسیدن به اشباع داده (وجود داده تکراری در پاسخ‌ها) بود که این اشباع پس از انجام ۴۸ مصاحبه انفرادی (شامل ۱۶ مصاحبه انفرادی با مدیران مراکز جهاد کشاورزی دهستان و ۳۲ مصاحبه انفرادی با کارشناسان پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه)، نتیجه موردنظر حاصل گردید و زمان انجام هر مصاحبه عمیق انفرادی نیمه ساختارمند، ۳۰ دقیقه بود. همچنین گردآوری داده‌ها با استفاده از تکنیک مصاحبه انفرادی نیمه ساختارمند، گروه متمرکز، مشاهده و یادداشت‌برداری میدانی، صورت گرفت و جهت اعتبارسنجی یافته‌های پژوهش نیز از روش‌های چندگانه در گردآوری داده‌ها، تنوع در جامعه مورد مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها در مکان‌های متنوع، حداکثر تنوع در انتخاب نمونه‌ها و کنترل توسط اعضا، استفاده گردید. پرسش اولیه پژوهش این بود که مروجان پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی، در زمینه اجرای موفقیت‌آمیز وظایف خود با چه چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی مواجه هستند؟ و به دنبال آن سوالات بعدی شکل گرفت که عبارتند از: چه عواملی در این شرایط مداخله ایجاد می‌کند؟ چه عواملی زمینه‌ساز این شرایط هستند؟ پیامدها و راهبردهای این شرایط، چه مواردی می‌باشند؟

های میدانی، مواجه شوند؛ راهبردها، مواردی هستند که موجب کنترل یا گسترش پدیده می‌شوند. در این پژوهش، راهبردها شامل مواردی است که مروجان با به‌کارگیری آن‌ها می‌توانند مهارت‌های خود را افزایش دهند تا چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی را از سر راه خود کنار بزنند و پیامدها نیز نتیجه و حاصل به‌کارگیری راهبردها می‌باشند.

در کدگذاری انتخابی، ارتباط سایر طبقات با طبقه محوری، مشخص گردید و بر این اساس نظریه و الگو واره بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه استخراج گردید که در شکل (۳)، نشان داده شده است.

مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه را شامل می‌شود. زمینه، شرایط و بستر وقوع پدیده می‌باشد که مصداق آن در این پژوهش، شرایط مروجان پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه را شامل می‌شود که بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان، تحت آن نمود پیدا کرده است؛ شرایط مداخله‌گر، مجموعه‌ای از وضعیت‌هایی هستند که ضمن تأثیر بر راهبردهای کنش، مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند. به عبارتی، در استان کرمانشاه نبود ارزشیابی برای برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، به‌عنوان یه عامل مداخله‌گر باعث شده که مروجان با بازدارنده‌ها و چالش‌های زیست‌محیطی متعددی برای فعالیت در عرصه-



شکل ۲- الگو واره در داده بنیاد

Figure 2. Pattern in the Grounded Theory

یافته‌ها

پدیده‌ی مورد مطالعه

پدیده‌ی مورد بررسی در این مطالعه، چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، می‌باشد.

شرایط علی پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست-محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی

به‌زعم شرکت‌کنندگان در این پژوهش شرایط علی که موجب شده مروجان و کارشناسان پهنه‌های تولیدی با چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی متعدد مواجه شوند، در چهار دسته کلی نقاط ضعف منابع انسانی شاغل در بخش ترویج کشاورزی، نامناسب بودن استاندارد برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، ناکافی بودن مهارت مروجان در زمینه‌ی مروجی و عدم تناسب

و همخوانی برنامه‌های ترویجی با نیازهای جامعه روستایی، قرار گرفت. عامل «نقاط ضعف منابع انسانی شاغل در بخش ترویج کشاورزی»، خود شامل مواردی از قبیل علاقه‌مندی کم مروجان به کار در محیط روستا، فقدان مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی و سطح پایین انگیزش و مسئولیت‌پذیری کارکنان ترویج، بود. عامل اثرگذار دیگر، عامل «نامناسب بودن استاندارد برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی» بود. در این زمینه پاسخگویان به مواردی از قبیل همکاری نکردن کشاورزان در طراحی برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، تنوع زیاد مطالب ارائه‌شده در برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی و نداشتن تناسب استاندارد برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی با مسائل روز، اشاره داشتند. در عامل «ناکافی بودن مهارت مروجان در زمینه‌ی مروجی»، مواردی همچون ضعف دانش فنی و مهارتی مروجان پهنه،

جانب مسئولین، پراکندگی مزارع کشاورزی، کوچک‌مقیاس بودن مزارع کشاورزی، تغییرات سریع در کشاورزی، تأمین نشدن اعتبارات مناسب و کافی، تأمین نشدن خودرو و تجهیزاتی از قبیل (GPS)، کمبود استاندارد ترویجی مناسب برای مروجان تازه استخدام، نامناسب و نامنظم بودن برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، انحراف سازمان ترویج از اهداف آموزشی اولیه، واگذاری امور غیر آموزشی و ترویجی به مروجان و کارشناسان، عدم وجود انسجام سازمانی در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور، عدم ثبات سیاست‌های دولت در حوزه کشاورزی، واگذاری کارهای اداری به متخصصینی که باید با زارعین کار کنند و اشتغال خانم‌های کارشناس ترویج در اداره به جای کار کردن با زنان روستایی، قرار گرفته است (جدول ۱ و شکل ۳).

شرایط مداخله‌گر پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی

درحالی‌که شرایط زمینه‌ای بر بسترهایی مادی و غیرمادی در پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان اشاره می‌کنند، اما عوامل مداخله‌گر عاملیت‌ها و کنش‌های اثرگذار و باواسطه در پدیده مذکور را تشکیل می‌دهند؛ گرچه پدیده «چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان» متأثر از عوامل علی، زمینه‌ای و راهبردهای خاص است ولی در این میان نباید نقش عاملیت‌های نبود ارزشیابی برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، عوامل فرهنگی و ارتباطی و مشکلات و محدودیت‌های مربوط به بخش تحقیقات زیست‌محیطی، را نادیده گرفت. این دسته عوامل با مداخلات خود می‌توانند فرآیندها را تسهیل کنند. درواقع می‌توان گفت که این عامل کنشگران به‌عنوان میانجی‌گرهای تغییر عمل کنند. استفاده نکردن از ابزار سنجش و ارزشیابی‌های یادگیری، نبود ارزشیابی منظم از کیفیت دوره‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، عدم ارتباط منسجم بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان، عدم بهره‌گیری از مشارکت، همکاری و تعهد جامعه دانشگاهی در نظام ترویج کشور، کمبود امکانات و تجهیزات ارتباطی مدرن (مانند دسترسی به اینترنت)، منطبق نبودن

تخصص ناکافی مروجان به‌خصوص در عرصه‌ی میدانی و ناآشنایی مروجان با زبان مردم محلی قرار گرفت. «عدم تناسب و همخوانی برنامه‌های ترویجی با نیازهای جامعه روستایی» عامل دیگری بود که پاسخگویان به آن اشاره داشتند و در این زمینه مواردی از قبیل همخوانی نداشتن برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی با دانش بومی منطقه، نداشتن هماهنگی مطالب ارائه‌شده با نیازهای اجتماعی و فرهنگی مخاطبان و کاربردی نبودن مطالب ارائه‌شده در برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی در فعالیت‌های کشاورزی قرار گرفت (جدول ۱ و شکل ۳).

شرایط زمینه‌ای پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی

شرایط زمینه‌ای به آن دسته از عواملی گفته می‌شود که بسترهایی مادی و غیرمادی را برای بروز چالش‌ها و بازدارنده‌ها در جامعه مورد مطالعه فراهم و از طرفی بر راهبردها و کنش‌های آنان نیز اثرگذار می‌باشد؛ بنابراین بروز پدیده‌ای به نام چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی نه در خلأ بلکه در شرایط خاصی محیطی خود رخ می‌دهد و این شرایط شامل ۶ دسته کلی می‌باشند که عبارتند از: «مشکلات مربوط به توسعه منابع انسانی»، «عوامل مدیریتی»، «مشکلات و محدودیت‌های فیزیکی»، «فراهم نبودن زیرساخت‌ها و کمبود امکانات آموزشی زیست‌محیطی»، «مشکلات و محدودیت‌های اجرایی» و «مشکلات و محدودیت‌های ساختاری و اداری». در این شش دسته کلی از عوامل مطرح‌شده، مواردی همچون عدم تطابق برنامه‌های درسی دانشکده‌های کشاورزی با نیاز روز، عدم دسترسی کارکنان ترویج به یادگیری جدید و فناوری ارتباطات، عدم وجود برنامه‌ای مدون و مشخص جهت تربیت کارشناسان و مروجان زیست‌محیطی، کمبود برنامه آموزشی زیست‌محیطی ضمن خدمت فنی و تخصصی مروجان و کارشناسان، وجود مدیران ضعیف و غیرمتخصص در بخش ترویج کشاورزی، عدم باور مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور، فقدان حمایت ترویج خصوصی از

پیامدهای پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست-محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی

پیامدها در اصل به عواقب ناشی از به‌کارگیری راهبردهای مربوط به چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان، می‌پردازد. در زمینه پیامدهای ناشی از وجود چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان، می‌توان به مواردی از قبیل توسعه منطقه (اشتغال‌زایی برای منطقه، کمک به خودکفایی منطقه و پیشرفت و بهبود شرایط تولید)، تامین نیازها، مدیریت و استفاده درست از منابع و امکانات (مدیریت بهتر و پایدار منابع تولیدی و ارتقاء سطح زندگی و بالا بردن استانداردهای اجتماعی و آموزشی جوامع روستایی) و کسب مهارت‌های فردی و حرفه‌ای (کسب مهارت ارزیابی و نیازسنجی، کسب مهارت طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی و کسب مهارت آموزشگری و پژوهشگری) اشاره کرد (جدول ۱ و شکل ۳).

تحقیقات با مشکلات و نیازهای روزمره کشاورزان، ضعف ساختاری مؤسسات تحقیقاتی در انجام تحقیقات مناسب و عدم ارتباط متقابل و همکاری و هماهنگی بین مراکز علمی، تحقیقاتی و ترویجی، مواردی بودند که از سوی جامعه مورد مطالعه به‌عنوان کاتالیزور عدم برخورداری مروجان از مهارت لازم، بیان گشته است (جدول ۱ و شکل ۳).

راهبردهای پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست-محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی

راهبردها در اصل کنش و واکنش جامعه مورد مطالعه نسبت به پدیده مورد نظر می‌باشد. بر اساس اظهارات شرکت‌کنندگان در پژوهش مشخص گردید که «تقویت صلاحیت ارتباطی و ترویجی»، «تقویت صلاحیت برنامه‌ریزی ترویجی»، «تقویت صلاحیت نظارت و ارزیابی زیست‌محیطی»، «توانمندسازی و دانش‌افزایی» و «تقویت صلاحیت مدیریتی»، به‌عنوان راهبردهای مربوط به وجود چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست-محیطی پیش‌روی مروجان، مطرح شده‌اند (جدول ۱ و شکل ۳).

جدول ۱- نتایج کدگذاری باز، محوری و انتخابی

Table 1. Results of Open, Axial and Selective Coding

مقوله	خرده مقوله‌ها	گزاره‌ها
نتایج انتخابی	نقاط ضعف منابع انسانی شاغل در بخش ترویج کشاورزی	علاقه‌مندی کم مروجان به کار در محیط روستا، فقدان مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی، سطح پایین مسئولیت‌پذیری، کارایی نامناسب و بی‌انگیزگی عاملین ترویجی، عدم تناسب بین تعداد مروجان و کشاورزان، خروج نیروهای توانمند و متخصص از ترویج، کمبود نیروی انسانی متخصص در سطح صف، توزیع نامناسب و ضعف سازمان‌دهی نیروی انسانی متخصص در سطح صف، ابهام، تکثر و تداخل وظایف و مسئولیت‌های عاملین ترویجی و استخدام متخصصین غیر ترویجی در پست‌های ترویجی.
	نامناسب بودن محتوای برنامه‌های آموزشی زیست-محیطی	همکاری نکردن کشاورزان در طراحی برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، تنوع زیاد مطالب ارائه‌شده در برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، نداشتن تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی با مسائل روز، نامناسب بودن ساعت برگزاری دوره‌های آموزشی و نداشتن هماهنگی استانداردهای برنامه‌های آموزشی و ترویجی با زمان کاشت، داشت و برداشت.
	ناکافی بودن مهارت مروجان در زمینه‌ی مروجی	ضعف دانش فنی و مهارتی مروجان پهنه، ناآشنایی مروجان با زبان و فرهنگ مردم محلی، عدم استفاده از آموزشگران متبحر در اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، عدم استفاده از روش‌های نوین آموزشی (مزارع نمایشی و طریقه‌ای) در اجرای برنامه‌های آموزشی، همکاری نکردن کشاورزان در اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی و عدم آشنایی با فرآیند نیازسنجی و نحوه انجام آن.
	عدم تناسب و همخوانی برنامه‌های	همخوانی نداشتن برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی با دانش بومی منطقه، کاربردی نبودن مطالب ارائه‌شده در برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی در فعالیت‌های کشاورزی، تناسب نداشتن برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی با سطح مهارت و ویژگی‌های مانند سن، سواد و... تناسب نداشتن برنامه‌های

آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی با شرایط اقلیمی و تناسب نداشتن برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست-محیطی با نیازهای کشاورزان (شغلی، آموزشی و...).	ترویجی با نیازهای جامعه روستایی	
عدم تطابق برنامه‌های درسی دانشکده‌های کشاورزی با نیاز روز، عدم دسترسی کارکنان ترویج به یادگیری جدید و فناوری ارتباطات، کمبود برنامه آموزشی زیست‌محیطی ضمن خدمت فنی و تخصصی مروجان و کارشناسان، عدم وجود برنامه‌ای مدون و مشخص جهت تربیت کارشناسان و مروجان زیست‌محیطی، کمبود برنامه آموزشی زیست‌محیطی بدو خدمت فنی و تخصصی برای مروجان و کارشناسان، ناکافی بودن صلاحیت‌های ارتباطی (استفاده از کامپیوتر، یادگیری الکترونیکی)، ناکافی بودن صلاحیت‌های فنی (اصول فنی انجام کشاورزی) و ناکافی بودن صلاحیت‌های ترویجی (برگزاری رده‌های ترویجی).	مشکلات مربوط به توسعه منابع انسانی	
وجود مدیران ضعیف و غیرمتخصص، عدم باور مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی، دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌های مربوط به ترویج، فقدان حمایت ترویج خصوصی از جانب مسئولین، عدم نظارت و ارزشیابی مستمر بر برنامه‌ها و عاملین ترویجی، نامناسب بودن نحوه گزینش و استخدام کارکنان ترویج، وابستگی شدید نظام ترویج کشور به منابع مالی دولتی، بهبود و ارتقاء و تضمین کیفیت نظام ترویج، عدم سرمایه‌گذاری مناسب برای تربیت نیروی انسانی متخصص، فقدان قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشور و برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین و سیاست‌گذاری نامناسب.	عوامل مدیریتی	
پراکندگی مزارع کشاورزی، کوچک‌مقیاس بودن مزارع کشاورزی، تغییرات سریع در کشاورزی، وضعیت نامشخص مالکیت اراضی زراعی و نامناسب بودن راه‌های ارتباطی	مشکلات و محدودیت‌های فیزیکی	شرایط زمینه‌ای
تأمین نشدن اعتبارات مناسب و کافی، تأمین نشدن خودرو و تجهیزاتی از قبیل (GPS) و...، کافی نبودن مشوق‌ها و انگیزه‌های مالی برای مروجان پهنه‌ها، در اختیار نبودن دانش تجربی و بومی مستندسازی شده برای ایجاد استاندارد ترویجی مناسب، کمبود استاندارد ترویجی برای مروجان تازه استخدام، نبود وسایل ایاب و ذهاب مناسب، نبود امکانات آموزشی مناسب (وایت بورد و...) و نامناسب بودن فضای آموزشی.	فراهم نبودن زیرساخت‌ها و کمبود امکانات آموزشی زیست‌محیطی	
نامناسب و نامنظم بودن برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، انحراف سازمان ترویج از اهداف آموزشی اولیه، مشخص نبودن برنامه کار جهت مروجان و کارشناسان، واگذاری امور غیر آموزشی و ترویجی به مروجان و کارشناسان، کمبود امکانات و تسهیلات حمل‌ونقل برای مروجان و کارشناسان، کمبود اطلاعات تخصصی، کمبود اطلاعات فنی و نبود ضمانت اجرایی در صورت انعکاس مشکلات.	مشکلات و محدودیت‌های اجرایی	
عدم وجود انسجام سازمانی در ساختار نظام ترویج، عدم ثبات سیاست‌های دولت در حوزه کشاورزی، دولتی بودن نظام ترویج، وجود بروکراسی اداری در نظام ترویج کشاورزی، تبعیض حقوقی کارکنان ترویج به نسبت سایر دستگاه‌های اداری، عدم واگذاری اختیارات کافی به مسئولین ترویج، عدم ثبات در برنامه‌های ترویجی و استراتژی‌های اداری، واگذاری کارهای اداری به متخصصینی که باید با زارعین کار کنند، ازدیاد تمرکز سازمانی در بخش ترویج و اشتغال خانم‌های کارشناس ترویج در اداره به‌جای کار کردن با زنان روستایی.	مشکلات و محدودیت‌های ساختاری و اداری	

ادامه جدول ۱- نتایج کدگذاری باز، محوری و انتخابی

Table 1. Results of Open, Axial and Selective Coding

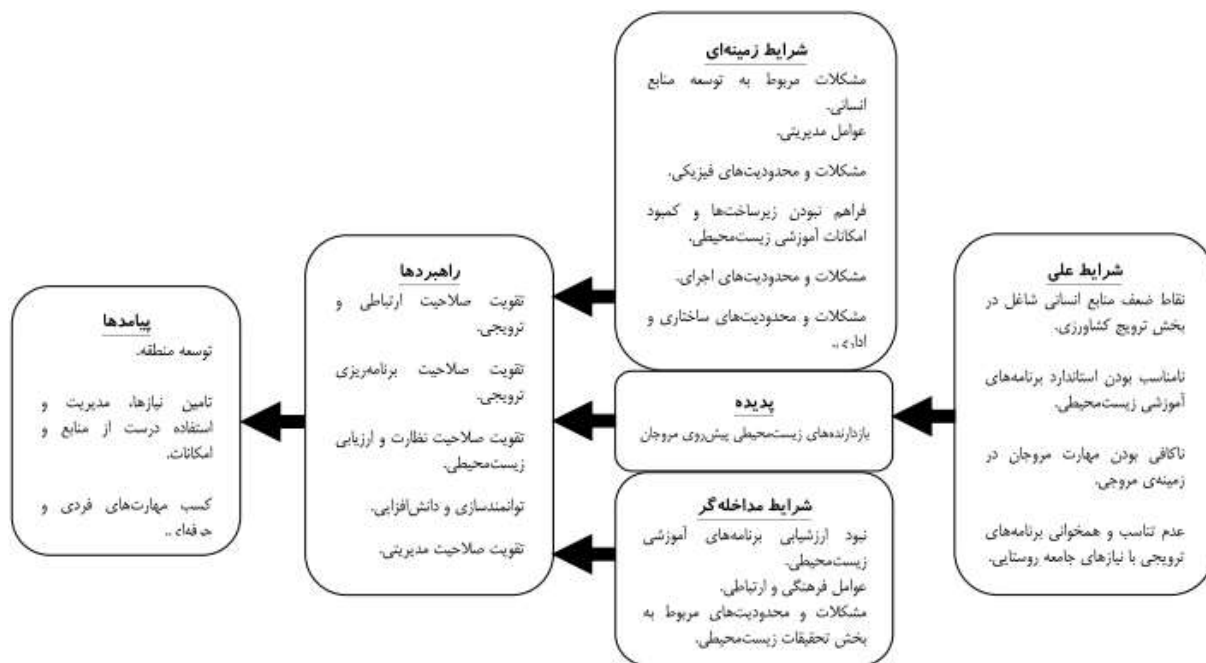
مقوله	خرده مقوله‌ها	گزاره‌ها
شرایط مداخله گر	نبود ارزشیابی برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی	استفاده نکردن از ابزار سنجش و ارزشیابی‌های یادگیری، نبود یک سیستم ارزشیابی صحیح و منظم از صلاحیت‌های حرفه‌ای کارکنان ترویج و کیفیت دوره‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی به‌منظور مشخص نمودن اثربخشی فعالیت‌های ترویجی، عدم انگیزه کشاورزان برای شرکت در برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی و عدم استفاده از تجربه مخاطبان برای بهتر برگزار کردن برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی.
	عوامل فرهنگی و ارتباطی	عدم ارتباط منسجم بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان، عدم بهره‌گیری از مشارکت، همکاری و تعهد جامعه دانشگاهی در نظام ترویج کشور، نبود فرهنگ پذیرش نظام ترویج از سوی جامعه علمی کشاورزی کشور، به‌روز نبودن اهداف ترویج مبتنی بر نیازهای کشاورزی، نبود همکاری در برنامه‌ریزی و تصمیم‌سازی بین ترویج و آموزش و کمبود امکانات و تجهیزات ارتباطی مدرن (مانند دسترسی به اینترنت).
	مشکلات و محدودیت‌های مربوط به بخش تحقیقات زیست‌محیطی	منطبق نبودن تحقیقات با مشکلات و نیازهای روزمره کشاورزان، ضعف ساختاری مؤسسات تحقیقاتی در انجام تحقیقات مناسب، عدم ارتباط متقابل و همکاری و هماهنگی بین مراکز علمی، تحقیقاتی و ترویجی، عدم وجود هماهنگی بین مؤسسات اجرایی و تحقیقاتی، عدم انجام تحقیقات بر اساس آمایش سرزمین، ناکافی بودن محققین کارآمد و مجرب، کمبود مشوق‌ها و پاداش‌ها در ترویج و تحقیق، گرایش نداشتن محققان و مروجان به مشارکت با یکدیگر، پراکندگی کار ترویج و تحقیق و واضح نبودن نقش هر یک از آن‌ها.
راهنما	تقویت صلاحیت ارتباطی و ترویجی	تقویت مهارت تهیه نشریات و پوستره‌های آموزشی ترویجی زیست‌محیطی، به‌کارگیری فناوری‌های آموزشی، اطلاعاتی و ارتباطات، فراگیری فنون برقراری و حفظ ارتباط با روستائیان، مطالعه و پژوهش در زمینه رسانه‌های مختلف اطلاعاتی و ارتباطی و آگاهی کامل از میزان کارایی هر یک از رسانه‌ها در تغییر دانش، نگرش و مهارت مخاطبان، اقامت در روستا و انجام فعالیت‌های مربوط به زندگی روستائیان (حداقل به مدت یک‌فصل زراعی)، مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و مذهبی منطقه، آشنایی کامل با خصوصیات جغرافیایی منطقه محل خدمت، تهیه برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی درزمینه‌ی آموزش مهارت‌های مروجان، تشکیل گروه‌های مجازی در شبکه‌های اجتماعی برای تبادل اطلاعات و تجارب، سازمان‌دهی مدرسه در مزرعه کشاورز و روز مزرعه، اجرای روش نمایش نتیجه‌ای و طریقه‌ای و ایجاد یک روستای الگویی.
	تقویت صلاحیت برنامه‌ریزی ترویجی	استفاده از مددکاران ترویجی در طراحی و برنامه‌ریزی ترویجی، تهیه و تدوین برنامه‌های ترویجی بر اساس نیازهای کشاورزان منطقه، ایجاد تقویم فعالیت‌های آموزشی و ترویجی در سطح روستاها، استفاده از دانش بومی کشاورزان در برنامه‌ریزی ترویجی، انجام فرآیند نیازسنجی، طراحی خدمات بر مبنای جنسیت، توانایی برنامه‌ریزی و تدوین برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، ایجاد بانک اطلاعاتی بهره‌برداران در زمینه دوره آموزشی و به‌روزرسانی آن و تدوین برنامه مشخص برای فعالیت مروجین.
	تقویت صلاحیت نظارت و ارزیابی زیست‌محیطی	آشنایی با الگوهای ارزشیابی مورد استفاده در طراحی، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، استفاده از نتایج حاصل از ارزشیابی در طراحی برنامه‌های ترویجی زیست‌محیطی، انجام ارزیابی مشارکتی روستایی، ارزشیابی عملکرد و پیشرفت برنامه‌های ترویجی زیست‌محیطی در حین اجرا، ارزیابی و تهیه گزارش فعالیت‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از ارزشیابی برنامه‌های آموزشی و ترویجی زیست‌محیطی، ارزشیابی نتایج حاصل از عملکرد پیشرفت برنامه‌های ترویجی زیست‌محیطی پس از اجرا، نیازسنجی آموزشی و تحلیل شکاف دانشی، مشخص نمودن شاخص ارزیابی عملکرد کارشناسان پهنه و مستندسازی و استقرار نظام نظارت و ارزیابی.
	توانمندسازی و دانش‌افزایی	مطالعه مقالات علمی، پژوهشی، ترویجی، بروشورها و نشریه‌های تخصصی، شرکت در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت، همایش‌ها، سخنرانی‌های علمی، سمینارهای و اجلاس‌های معتبر علمی باهدف دانش‌افزایی، توانایی برقراری ارتباط با سازمان‌ها و مراکز علمی، یادگیری از طریق تجربه، شرکت در دوره‌های آموزشی یا مطالعه

<p>مستقل مباحثی همچون مدیریت دانش، گروه سازی و شبکه سازی، افزایش خلاقیت از طریق قرار دادن خود در معرض تجربه های جدید و موقعیت های ناشناخته، یادگیری فنون مسئله یابی و حل مسئله، حل تضاد، هدایت مذاکره و تصمیم گیری در شرایط بحرانی، مطالعه دروس و منابع مرتبط با جامعه شناسی روستایی و روانشناسی، برنامه ریزی در خصوص مدیریت دانش با تأکید برافزایش دانش کارکنان ترویج، تعیین روز مشخصی در سال برای نمایش و بازدید از فعالیت های کشاورزی، مشارکت بهره برداران در برنامه ریزی، تحلیل و اجرا، افزایش پیوندهای نظام ترویج با مراکز تحقیقات، توجه جدی مراکز تحقیقات به مهارت های مروجان و تخصیص بخشی از بودجه مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی به آموزش مروجان.</p>	<p>تقویت صلاحیت مدیریتی</p>
<p>تقویت سیستم گزینش و جذب کارکنان ترویجی و تلاش برای بهره گیری از نیروهای متخصص، تأمین نیروی انسانی کافی و توزیع متوازن نیروها بر اساس نیاز منطقه، تفکیک شرح وظایف و تدوین دستورالعمل فعالیت عاملین ترویجی، انعکاس دقیق و منظم دستاوردها و فعالیت های ترویجی به مقامات ذی ربط، فرهنگ سازی ترویجی به منظور تغییر نگرش مسئولان، مستقل شدن ردیف اعتبارات مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی، تعریف یک واحد مطالعاتی در ساختار تشکیلاتی به منظور انجام مطالعات در حوزه ترویج، توجه به تجربیات فردی و بین المللی، تعریف استانداردهای مهارتی برای مروجان ترویج و رتبه بندی مروجان بر این اساس، مشارکت ترویج در فرایند تصویب طرح های تحقیقی و ترویجی، پایداری و اصلاحات در ساختار تشکیلاتی ترویج و پرهیز از جابجایی های تشکیلاتی و فیزیکی، تدوین سیاست هایی به منظور اجرای تمرکززایی و خصوصی سازی در تحقیقات کشاورزی، تغییر دیدگاه در نظام ترویج کشاورزی از سازمان محوری به دیدگاهی کل گرایانه و مشارکتی، تأمین و به روزرسانی زیرساخت های نرم افزاری و سخت افزاری و تقویت نظام انگیزشی کارکنان از طریق سازوکارهایی همچون مشوق های مالی، تسهیل ارتقای شغلی و افزایش امنیت شغلی.</p>	

ادامه جدول ۱- نتایج کدگذاری باز، محوری و انتخابی

Table 1. Results of Open, Axial and Selective Coding

گزاره ها	خرده مقوله ها	مقوله
<p>اشتغال زایی برای منطقه، کمک به خودکفایی منطقه، رشد و توسعه پایدار منطقه، توسعه مکانیزاسیون کشاورزی، بهبود و ایجاد زیرساخت های مناسب (راه های ارتباطی و...)، افزایش بهره وری و بهبود امنیت غذایی، پیشرفت و بهبود شرایط تولید، توسعه کشاورزی، تجاری سازی محصولات کشاورزی، آمادگی برای رقابت با بازارهای جهانی و افزایش سطح پوشش مناطق روستایی.</p>	<p>توسعه منطقه</p>	<p>پیامدها</p>
<p>مدیریت بهتر و پایدار منابع تولیدی (زمین، آب و...)، استفاده درست و بهینه از امکانات و منابع، حفظ محیط زیست، حفظ و تقویت مناسبات و روابط داخلی و خارجی کشاورز، رفاه بیشتر، تأمین نیازهای خانواده، تأمین نیازهای جامعه، تأمین نیازهای نسل آینده جامعه، تسهیل شرایط کاری، بهره وری بیشتر و ارتقاء سطح زندگی و بالا بردن استانداردهای اجتماعی و آموزشی جوامع روستایی.</p>	<p>تأمین نیازها، مدیریت و استفاده درست از منابع و امکانات</p>	
<p>کسب جایگاه بهتر در بین کشاورزان، کسب مهارت نهادسازی و شبکه سازی، کسب مهارت مدیریت و سازمان دهی ذینفعان، منابع و امکانات، کسب مهارت نرم افزاری و مدیریت شبکه پشتیبان، کسب مهارت ارزیابی و نیازسنجی، کسب مهارت طراحی، برنامه ریزی و اجرای برنامه های آموزشی، کسب مهارت آموزشگری و پژوهشگری و کسب مهارت روان شناسی و جامعه شناسی.</p>	<p>کسب مهارت های فردی و حرفه ای</p>	



شکل ۳- الگو واره پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی

Figure 3. The Model of the Phenomenon of Challenges and Obstacles Ffaced by Extension Worker to Work in Production Areas

بحث و نتیجه‌گیری

مهارت‌های عملی و زیست محیطی آموزش دهد (۳۰)؛ چراکه برخوردار بودن مروجان از مهارت‌های لازم در زمینه‌ی محیط- زیست، زمینه رشد فردی و سازمانی را فراهم می‌کند و به سازمان ترویج در تأمین نیازهای آینده و از پیش‌رو برداشتن چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی، کمک می‌کند (۲۹). در این خصوص باید توجه داشت که تمام فعالیت‌های سازمان ترویج، وابسته به مروج بوده و مروج عنصری حیاتی و مهم برای نظام ترویج می‌باشد که باید از مهارت‌های لازم برای انجام وظایف خود برخوردار باشد؛ اما در عمل مشخص شد که مروجان از توانایی لازم برای حضور در میدان برخوردار نیستند و این برخوردار نبودن مروجان از مهارت‌های لازم، باعث شد که نظام ترویج در راستای دستیابی به اهداف از پیش تعیین- شده با مشکلات، چالش‌ها و بازدارنده‌هایی روبه‌رو شوند. به همین خاطر این مطالعه باهدف تحلیل چالش‌ها و بازدارنده‌های پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، انجام شد.

نتایج نشان داد شرایط علی مربوط به پدیده چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در

نگهداری از منابع طبیعی و محیط زیست به منظور حفظ توانمندی‌ها و قابلیت‌های بخش کشاورزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. دستیابی مطلوب به این هدف در گرو درک وضعیت، مسیر و میزان تغییرات فعلی منابع از طریق شناخت و ارتقا آگاهی‌های زیست محیطی است (۲۵). طی دهه‌های اخیر، با رشد و توسعه جوامع، به کیفیت محیط‌زیست اهمیت بیشتری داده شده است و با وجود تفاوت‌های اساسی در مصادیق و ماهیت مشکلات حوزه محیط‌زیست در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، کلیت مدیریت محیط‌زیست و حرکت در جهت حفظ و ارتقای آن یک دغدغه بین‌المللی محسوب می‌شود (۱۸). از طرفی نتایج سایر تحقیقات انجام گرفته در این راستا نیز حاکی از تاثیر آموزش محیط‌زیست بر افزایش دانش و آگاهی بهره‌برداران می‌باشد (۱۷). در بخش کشاورزی، سازمان ترویج وظیفه‌ی ارائه آموزش بهره‌برداران را به‌عهده دارد. باید مد نظر داشت که سازمان ترویج برای دستیابی به اهداف خود، نیازمند وجود مروجانی باتجربه، کارآمد و متخصص می‌باشد (۱۲، ۲۶، ۲۵ و ۳۱). به همین خاطر نظام ترویج به‌عنوان یک موسسه آموزشی، باید به مروجین خود، قابلیت‌های فنی و

پهنه‌های تولیدی، در چهار دسته کلی نقاط ضعف منابع انسانی شاغل در بخش ترویج کشاورزی، نامناسب بودن استاندارد برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، ناکافی بودن مهارت مروجان در زمینه‌ی مروجی و عدم تناسب و همخوانی برنامه‌های ترویجی با نیازهای جامعه روستایی، قرار گرفت. در راستای تایید نتیجه‌ی به‌دست آمده بابایی و همکاران (۱۳۹۲)، مهم‌ترین آسیب‌های برنامه‌های آموزشی ترویج کشاورزی را کمبود امکانات و نبود ارزشیابی مناسب، مناسب نبودن استاندارد آموزشی، نداشتن توانایی لازم آموزشگران و نداشتن تناسب و هماهنگی برنامه‌ها با نیازها و خواسته‌های کشاورزان می‌دانند (۳۰). علیزاده و همکاران (۱۳۹۷ الف و ب)، به ضعف‌های زیرساختی و نیروی انسانی اشاره داشته‌اند (۳) و (۳۲). همچنین دمونو و همکاران (۲۰۱۵) و سویدی و قیمر (۲۰۱۵)، بیان داشتند که اکثر مروجان از دانش و مهارت ارتباطی ضعیفی برخوردار می‌باشند (۳۵ و ۳۶). در این زمینه پیشنهاد می‌گردد در گزینش و به‌کارگیری مروجان کشاورزی در سطح استان تا حد امکان مروجان پهنه‌های تولیدی از بین دانش‌آموختگان رشته ترویج و آموزش کشاورزی و بومی استان انتخاب شوند. تا آن‌ها بتوانند به‌شکل بهتری با مخاطبان خود ارتباط برقرار نموده و اطلاعات لازم را به آن‌ها انتقال دهند. اهمیت این موضوع با در نظر گرفتن این مساله که در حال حاضر برخی از مروجان کشاورزی شاغل در سطح استان از مدرک تحصیلی به‌غیر از ترویج و آموزش کشاورزی و حتی بعضاً غیر کشاورزی برخوردار می‌باشند، دو چندان خواهد بود.

شرایط زمینه‌ای مربوط به پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی، شامل ۶ دسته کلی مشکلات مربوط به توسعه منابع انسانی، عوامل مدیریتی، مشکلات و محدودیت‌های فیزیکی، فراهم نبودن زیرساخت‌ها و کمبود امکانات آموزشی زیست-محیطی، مشکلات و محدودیت‌های اجرایی و مشکلات و محدودیت‌های ساختاری و اداری، بود. هم راستا با این نتیجه سوری و همکاران (۱۳۹۱)، بیان داشته‌اند که مهم‌ترین مشکلات نظام ترویج کشاورزی عبارتند از: مشکلات مربوط به توسعه منابع انسانی، مشکلات اجرایی ترویج، مشکلات مربوط

به تحقیقات و کاربرد آن در ترویج کشاورزی، مشکلات اجتماعی، مشکلات اداری، مشکلات مدیریت منابع انسانی و مشکلات فیزیکی (۲۸). رضایی و همکاران (۱۳۹۱) و روحیت و همکاران (۲۰۱۹)، عامل‌های ارتباطی و آموزشگری، فردی و حرفه‌ای، شناختی و دانشی، پژوهشگری و مدیریتی را موثر می‌دانند (۲۶ و ۳۸). کاهینو (۲۰۱۴)، به تجهیز و ساماندهی مراکز جهاد کشاورزی دهستان و دسترسی به تکنولوژی اطلاعاتی اشاره دارد (۳۴). همچنین احمدپور و همکاران (۱۳۹۴) و انواگو و آکینبیل (۲۰۱۸)، هفت عامل برنامه‌ریزی، اجرا، ارزشیابی، ارتباطها، فناوری‌های اطلاعات، مهارت رهبری، مدیریت سازمانی، دانش سازمانی حرفه‌ای، دانش تخصصی موضوعی، مدیریت گروهی و روش‌های تدریس را موثر دانسته‌اند (۳۱ و ۲۹). در این زمینه پیشنهاد می‌گردد با ایجاد یک شبکه اطلاعات استانی به‌منظور شناسایی و ثبت منابع اطلاعاتی، انسانی و تجهیزاتی موجود در سطح استان، می‌تواند بانک اطلاعاتی مطلوبی به‌منظور مشخص شدن نیازمندی‌ها، مشکلات و محدودیت‌ها، توانمندی‌ها و افزایش سرعت پاسخگویی به بهره‌برداران باشد.

در بحث شرایط مداخله‌گر مربوط به پدیده‌ی چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی، به عاملیت‌های نبود ارزشیابی برنامه‌های آموزشی زیست‌محیطی، عوامل فرهنگی و ارتباطی و مشکلات محدودیت‌های مربوط به بخش تحقیقات زیست‌محیطی، اشاره شد. در این زمینه سوری و همکاران (۱۳۹۱)، مشکلات مربوط به تحقیقات و عدم تناسب تعداد مروجان و کشاورزان را موثر دانسته‌اند (۲۸). شاه‌پسند و همکاران (۱۴۰۰) و کلاپ و همکاران (۲۰۰۷)، به عوامل برنامه‌ریزی، اجرا، ارزشیابی، تخصصی فنی، عمومی، تخصصی تولیدی و ارتباطی-اجتماعی، اشاره داشته‌اند (۱۲ و ۳۳). همچنین مور (۲۰۱۵) و گذیرایی و همکاران (۲۰۲۰)، توانایی‌های مربوط به ارزشیابی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تخصصی کشاورزی و مهارت‌های ترویجی را در این زمینه موثر دانسته‌اند (۳۷ و ۳۹). در این زمینه پیشنهاد می‌گردد مروجان به‌طور مستمر تحت آموزش‌های ضمن خدمت در زمینه‌های مختلف اعم از نیازسنجی آموزشی،

بسیاری از فعالیت‌ها، درگرو برخورداری از مهارت‌ها و صلاحیت‌های ذکر شده می‌باشد. در پایان و با توجه به نتایج به‌دست و برای تقویت مهارت‌های همچون مهارت‌های ارتباطی، استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی و مهارت آموزشگری، پیشنهاد می‌گردد با برگزاری کارگاه‌ها، سمینارها و دوره‌های آموزشی و همچنین انتشار نشریات و بروشورهای آموزشی، نسبت به ایجاد و تقویت مهارت‌های مروجان کشاورزی اقدام شود؛ همچنین بهبود دانش چگونگی (تخصصی فنی) و مهارت افزایشی عملی مروجان پهنه در نحوه کشت انواع محصولات کشاورزی، کسب مهارت‌های حل مسئله و ارتقا دانش و آگاهی زیست‌محیطی پیشنهاد می‌گردد. همچنین توصیه می‌گردد، جهت تهیه طرح نیازسنجی آموزش‌های زیست‌محیطی و ارائه هدفمند این آموزش‌ها برای کارشناسان مسئول پهنه‌های تولیدی و اجرایی نمودن این برنامه‌ها در قالب تولید محصولات و گروه‌های مختلف، اقدام ویژه صورت گیرد.

References

1. Ranaei, H., and Mortazavi, M. Structural reforms in Iran's agricultural Extension system. Tehran: Agricultural Education Publication. 2015, First Edition. (In Persian)
2. Ghasemi, J., Rezaei-Moghadam, K. & Ebrahimnejad, M. Analysis of the challenges and problems of Iran's agricultural sector from the point of view of Extension worker responsible for production zones. Karaj: The 4th Iran Water and Soil Engineering and Management Congress, University of Tehran Agriculture and Natural Resources Campus, 2017, 12-1. (In Persian)
3. Alizadeh, N., Alipour, H., Nikooei, A., Hajimirrahimi, D., Bakshi Jahormi, A. & Hasanpour, B. Identification of Challenges and Requirements of the Agricultural Extension and Pathology

طراحی برنامه ترویجی، شیوه‌های مناسب اجرا و تکنیک‌های ارزشیابی برنامه ترویجی، چگونگی کاربرد ابزارهای نوین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مثل کامپیوتر، اینترنت، شبکه‌های مجازی و شیوه‌های آموزشی الکترونیکی و سیار قرار بگیرند.

بر اساس اظهارات شرکت‌کنندگان در پژوهش مشخص گردید که تقویت صلاحیت ارتباطی و ترویجی، تقویت صلاحیت برنامه‌ریزی ترویجی، تقویت صلاحیت نظارت و ارزیابی، توانمندسازی و دانش‌افزایی و تقویت صلاحیت مدیریتی، به‌عنوان راهبردهای مربوط به پدیده چالش‌ها و بازدارنده‌های زیست‌محیطی پیش‌روی مروجان برای فعالیت در پهنه‌های تولیدی، مطرح شده‌اند. همچنین مشخص گردید اجرا این راهبردها، پیامدهایی به دنبال دارد که عبارتند از: توسعه منطقه، تامین نیازها، مدیریت و استفاده درست از منابع و امکانات و کسب مهارت‌های فردی و حرفه‌ای. در این زمینه احمدپور و همکاران (۱۳۹۴)، بیان می‌دارد که آشنایی با روش‌های علمی پژوهش، نیازسنجی، برنامه‌ریزی و ارزشیابی، اجرای کارگاه‌های آموزشی ضمن خدمت برای کارشناسان، ضروری می‌باشد (۳۱).

با توجه به گستردگی نقش‌ها و وظایف مروجان در سطح مناطق روستایی انتظار می‌رود تا مروجان از سطح دانش و اطلاعات مناسبی در خصوص مسائل زیست‌محیطی برخوردار باشند که برخی از مهم‌ترین آن‌ها بر اساس نتایج کسب‌شده شامل مهارت‌های ارتباطی، استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، نیازسنجی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی و مهارت آموزشگری و پژوهشگری و مهارت مدیریتی می‌باشند. افزون بر این، به‌عنوان یک نکته قابل توجه همان‌طور که از روی نتایج تحقیق نیز می‌توان به‌خوبی استنباط نمود مروجان بایستی علاوه برداشتن اطلاعات تخصصی در رشته خود از یکسری اطلاعات عمومی نیز در زمینه‌های فعالیت‌های کشاورزی و محیط‌زیست برخوردار باشند تا اثربخشی خدمات ارائه شده از سوی آن‌ها افزایش یابد. بدون تردید موفقیت یک مروج در راستای انجام وظایف داخل و خارج از سازمان و انجام اثربخش

- knowledge network office and extension media. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 2021, 14(61), 141-154. (In Persian)
10. Ansari, N., Rezaei-Moghaddam, K. & Fatemi, M. Viewpoints of Experts of Agricultural Jihad Centers toward the Agricultural Extension: New Approach in Fars Province. *European Journal of Natural and Social Sciences*, 2019, 8(3), 399-410.
 11. Kamali-Moghadam, N., Ahmadvand, M. & Amiriardakani, M. Explaining Professional Competencies Needed by Agricultural Parcels' Extension Agents in the Boyer-Ahmad County. *Iran Agricultural Extension and Education Journal*, 2021, 18(2), 71-86. (In Persian)
 12. Shahpasand, M. R., Alipour, H., Nemati, A., Bakshi Jahormi, A., Yaghoubi, V. & Hosseinpour, B. Extension agents' views on the competencies required in the field of agricultural extension operations. *Programs. Journal of Agricultural Education Administration Research*, 2020, 56(13), 91-110. (In Persian)
 13. Sabzeh, M., Cheraghali, M. R., Mohajer, M. & Khoshfar, Gh. R. Factors Influencing the Job Performance of Promoters Responsible for Area in Golestan Province. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 2018, 50, 145-159. (In Persian)
 14. Siah, H. Professional and educational qualifications of Extension worker responsible for the area. *Ilam Province Agricultural Jihad Organization's promotional educational quarterly*, 2016, 12. (In Persian)
 15. Issahaku, A. Perceived competencies of the Current Status of the New Agricultural Extension System of Iran. *Iran Agricultural Extension and Education Journal*, 2017 a, 14 (2), 21-35. (In Persian)
 4. Rezaei-Moghaddam, K. & Fatemi, M. Strategies for Improvement of Agricultural Extension New Approach of Iran. *Iran Agricultural Extension and Education Journal*, 2018, 15, 2, 223-251. (In Persian)
 5. Jafari, N., Karmi, A. & Keshavarz, M. The Impacts of the New Agricultural Extension System on Improving Knowledge and Changing the Behavior of Farmers in Fars Province. *Iran Agricultural Extension and Education Journal*, 2019, 16(2), 21-38. (In Persian)
 6. Asadollahpour Kotenai, A., Alipour, H. & Farhadi, F. The role of components in the challenges of New System of Agricultural Extension (NSAE) in Mazandaran. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 1400, 13(57), 5-27. (In Persian)
 7. Noori H., Ghasemi, J. & Tavakoli, A. R. Effectiveness Evaluation of Senior Extension Researchers in the New Agricultural Extension System: The Use of CIPP Model. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 2021, 14(61), 41-62. (In Persian)
 8. Ranai, H. Redesigning the organizational structure of the agricultural extension system. Publisher: Ministry of Agricultural Jihad, Agricultural Research, Education and Extension Organization. 2013, First Edition. (In Persian)
 9. Pourfateh, N., Seydeshaghi, A. R. & Azimi, N. Experiences of the

- Water Management in Agriculture, 8 (2): 27-40. (In Persian)
21. Esmaeeli Dastjerdi poor, A. & Mehrabi Bashar Abadi, H. (2021). Evaluation the sustainability of agricultural activity in Iran: with emphasize on ecological footprint and actual land demand approach. *J. Sus. Dev. & Env.*, 1 (4): 45-55. (In Persian)
 22. Ranjkesh, N. (2021). An overview of the importance of sustainable agricultural development in order to protect the environment. *Plant and Biotechnology of Iran*, 16 (2): 49-56. (In Persian)
 23. Nikpour, T., Keya, A. A. & Rasouli, M. R. (2022). The effect of virtual networks in promoting Iran's environmental culture. *Journal of Environmental Research and Technology*, 12 (7): 1-18. (In Persian)
 24. Yousefinejad, M., Larijani, M., Shobiri, S. M. & Rezaei, M. (2022). Designing a Model of Virtual Water Education in the Agricultural Sector with the Approach of Resistance Economy and Sustainable Development (Case Study: Tehran Province). *J. Sus. Dev. & Env.*, 3 (2): 87-112. (In Persian)
 25. Hamidi, K. & Yaghoobi, J. Identification of the Competencies Required for Urban Agriculture Extension Agents from the Perspective of Agricultural Extension Experts of Zanjan Province. *Agricultural Extension and Education Research*, 2015, 9(3), 23-33. (In Persian)
 26. Rezaei, R., Ghadimi, S. A. R., Eshaghi, S. R. & Vedadi, A. An Investigation of the Competencies Needed by Extension Workers as from of agricultural extension workers in extension service delivery in northern region of Ghana: Perspective from literature. *Journal of Developing Country Studies*, 2014, 4(15):107-114.
 16. Sharifzadeh, M., Nakhai, H. & Abbasi, L. Pathology of establishment of new agricultural extension system in Iran: the case of Golestan province. The 6th National Congress of Extension Sciences and Education of Agriculture and Natural Resources of Iran, considerations of extension in the sustainability of agriculture, natural resources and environment in the conditions of climate change, 2015, 1-3. (In Persian)
 17. Akbari Armand, M., Babaei, F., Mohammadi, A. & Moharamnejhad N. (2021). Nuclear energy and Environmental Quality Approach to Data Integration. *J. Sus. Dev. & Env.*, 1 (4): 33-43. (In Persian)
 18. Ahani, M. & Afshar Kazemi, M. A. (2021). Expounding the Place of Iran in the World Based on the Sustainable Development: An Environmental Approach. *J. Sus. Dev. & Env.*, 2 (2): 35-52. (In Persian)
 19. Azadkhani, P. (2019). The Role of Awareness and Knowing the Environment in Creating Sustainable Ecotourism (Case Study: Ilam County). *J. Sus. Dev. & Env.*, 1 (1): 83-98. (In Persian)
 20. Askari Bozayeh, F., Mohammadzadeh, R. & Moradi, A. (2022). Environmental Implications of the Agricultural Sector and Policy Developments of the Recent Decade: A Case Study of OECD Countries.

- Operational Level in the Mazandaran Province. Rural Development Strategies, 2014, 2(2), 201-214. (In Persian)
32. Alizadeh, N., Alipour, H., Mirtorabi, M. A. & Moazen, Z. Effective Components in Transformation Agricultural Extension System in Iran. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 2017 b, 49(2), 331-345. (In Persian)
33. Clup, K., Mckee, R. K. & Nestor, P. Identifying Volunteer Core Competencies: Regional Differences. Journal of Extension, 2007, 45(2).
34. Cahyono, E. D. Challenges facing extension agents in implementing the participatory extension approach in Indonesia. Phd. Dissertation, University of Ohio, 2014.
35. Demenongu, T. S., Okwu, O. J. & Okwoche, V. A. Assessment of Communication Competence of Agricultural Extension Workers in Benue State, Nigeria. Journal of Agricultural & Food Information, 2015, 16(2): 163-173.
36. Suvedi, M. & Ghimire, R. How competent are Agricultural Extension Agents and Extension Educators in Nepal? 2015, Available at: <http://www.cired.vt.edu/innovate/wp>.
37. Moore, K. M. Confronting the challenges of agricultural education and Training. Paper presented at the MEAS Symposium on: Strengthening Extension and Advisory Services for Lasting Impacts Washington, D.C., 2015, 3-5.
38. Rohit, J., Singh, P., Satyapriya, S., Sangeetha, V. & Kumbhare, N. V. Competency Mapping of the Extensionists Working in Krishi the Viewpoints of Agricultural Extension Personnel, Ardabil Province. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 2011, 3(43), 472-482. (In Persian)
27. Shabanali Fami, H., Mohammadzadeh Nasrabadi, M., Mokhtari Hessari, A., Zarei Dastgerdi, Z. & Rasouli, F. Analysis of the fields of participation of state and local Extension worker in the Extensional activities of Iran's agricultural extension system. Agricultural Sciences of Iran, 2006, 2(2), 379-387. (In Persian)
28. Souri, S., Sadighi, H. & Pezeshki Rad, Gh. R. An Identification of Difficulties and Limiting Factors Influencing Agricultural Extension Education Activities from the viewpoint of Agricultural Extension Experts (A case study of the headquarters of the Ministry of Agriculture and the center of Qom province). Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 2011, 2(43), 241-252. (In Persian)
29. Nwaogu, F. K. & Akinbile, L. A. Competencies of Agricultural Development Programme Personnel in Extension Service Delivery in Oyo and Ogun States Nigeria. Journal of Agricultural Extension, 2018, 22 (3), 40-52.
30. Babaei, M. H., Alibaygi, A. H. Gholami, M. & Pourmoradi, A. Pathology of Agricultural Extension Education Programs. Journal of Agricultural Education Administration Research, 2012, 24, 30-43. (In Persian)
31. Ahmadpour, A., Nouri, M. & Alikhani Dadokolaei, M. Analyzing the Required Professional Qualification for Agricultural Extension Experts in

- Development. Agricultural Extension and Education Research, 2019, 13(4), 1-13. (In Persian)
41. Tayouri, M., Farajollah Hossein, S. J. & Sabouri, M. S. Designing a skills development model for Iranian agricultural promoters with emphasis on capacity building. Journal of Geography & Regional planning, 2020, 11(4), 648-660. (In Persian)
42. Barzideh, F., Babajani, J. & Abdullahi, A. Designing an identity model in audit judgment with an approach based on foundational data theory. Auditing Science, 2017, 18(71), 5-36. (In Persian)
- Vigyan Kendra' s in India. Journal of Agricultural Science and Tecnology, 2019, 21(4), 799-813.
39. Gadzirayi, C., Mafuse, N., Zivenge, E., Veremu, r. & Sansole, W. 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, 2020, 10(4): 165-172.
40. Tayouri, M., Farajollah Hossein, S. J. & Sabouri, M. S. Examining the Incentive and Deterrent Factors of Agricultural Agents' Skill