

## شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی و آسیب‌شناسی وضع موجود نظام نوین ترویج کشاورزی ایران

ندا علیزاده\*، حسن علیپور، علیرضا نیکویی، سید داود حاجی‌میررحیمی، آرمان بخشی

جهرمی و بهروز حسن‌پور

(دریافت: ۹۷/۰۳/۲۹؛ پذیرش: ۹۷/۰۸/۲۷)

### چکیده

نظام ترویج کشاورزی ایران به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی توسعه کشاورزی، طی دو دهه گذشته با چالش‌هایی مواجه بوده است؛ طوری که سبب شده است تا این نظام از سوی مسئولین، کارفرمایان و روستاییان مورد انتقاد باشد. به‌منظور حل مشکلات این نظام، طرح اصلاح ساختار نظام ترویج کشاورزی، در قالب رهیافت نوین ترویج، با هدف احیای خدمات ترویجی و انتقال مناسب یافته‌های تحقیقاتی و فناوری، مطرح شد؛ اما پس از گذشت حدود چهار سال از اجرای این طرح، نتایج بررسی‌های متنوع، نشان‌دهنده فاصله زیاد میان وضع موجود و وضع مطلوب است. از این رو، هدف کلی این تحقیق، شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی ایران و آسیب‌شناسی نظام نوین ترویج است که با استفاده از یک رویکرد کیفی در دو مرحله انجام شده است. مرحله اول با استفاده از تکنیک دلفای به شناسایی چالش‌ها و الزامات نظام ترویج کشاورزی ایران پرداخته است. جامعه آماری در این مرحله شامل اعضای هیأت علمی رشته ترویج کشاورزی سراسر کشور ( $N_1 = 138$ )، کارشناسان ترویج کشاورزی شهرستان‌ها و کارشناسان پهنه در پنج استان مازندران، فارس، کهگیلویه و بویراحمد، اصفهان و البرز ( $N_2 = 1300$ )، همچنین مدیران و کارشناسان سازمان تحقیقات کشاورزی در سطح ستاد سازمان ( $N_3 = 10$ )، است که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. نتایج این مرحله، باعث شناسایی ۳۳ چالش اصلی در قالب ۶ طبقه و ۱۷ الزام مورد نیاز نظام ترویج کشاورزی شد. مرحله دوم تحقیق با روش پدیدار شناختی انجام شد. در این مرحله، تجربه صاحب‌نظران نظام ترویج کشاورزی کشور در مورد دستاوردهای نظام نوین ترویج و چالش‌های پیش روی این نظام، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مرحله مشخص نمود که این نظام در زمینه‌های مدیریت دانش، ارتباطات و توانمندسازی کارکنان موفق بوده ولی در زمینه‌های زیرساختی و نیروی انسانی ضعف داشته است.

واژه‌های کلیدی: ترویج کشاورزی، نظام نوین ترویج کشاورزی، چالش‌ها، الزامات.

<sup>۱</sup> به ترتیب، استادیار، دانشیار و استادیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، دانشیار مرکز آموزش عالی امام خمینی، استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان فارس و استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان کهگیلویه و بویراحمد، ایران.

\* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: nedalizadeh@yahoo.com

نظام ترویج کشاورزی، به‌عنوان یکی از زیرنظام‌های کشاورزی، دارای ماهیتی خدماتی-آموزشی است که سعی دارد از طریق بهبود روش‌ها و فنون کشاورزی، در تولید و درآمد، ارتقاء سطح زندگی و بالا بردن استانداردهای اجتماعی و آموزشی جوامع روستایی تأثیرگذار باشد (Swanson & Samy, 2002). این در حالی است که طی ۲۰ سال گذشته، نظام‌های ترویج کشاورزی در سراسر دنیا به دلیل عدم اتخاذ رهیافت‌ها و راهبردهای توسعه‌ی خودجوش و درون‌زای مبتنی بر تحولات روز و نیازهای جامعه روستایی، با چالش‌های متعددی مواجه شده‌اند، زیرا پایدارسازی ترویج، نیازمند انسجام‌بخشی به چارچوب سیاسی و قانونی، حرکت در راستای فرصت‌های بازار، بهره‌گیری از منابع دانش بومی و ارتقاء قابلیت‌های ارائه‌دهندگان خدمات ترویجی است (شاه‌ولی، ۱۳۹۳).

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که نظام ترویج کشاورزی ایران (به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی توسعه کشاورزی در کشور) به اهداف خود در زمینه‌های مختلف توسعه منابع انسانی، انتقال فناوری، امنیت غذایی، فقرزدایی، عدالت اجتماعی و حفظ محیط‌زیست و نظایر آن، آن‌چنان که می‌بایست دست نیافته است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶). بازنگری اجمالی پیرامون وضعیت ترویج کشاورزی در طول دهه‌های ۸۰ و ۹۰، نمایانگر چالش‌ها و مسائل پیچیده و ضعف در نظام ترویج حاکم بر کشور است (اسدی و همکاران، ۱۳۸۸). علاوه بر موارد ذکر شده، تحولات اساسی بوجود آمده در زمینه‌ی ظهور فناوری‌های نوین و جهانی‌شدن بازارها، هر چند که شرایط مناسبی را برای بهبود زندگی مردم جهان فراهم آورده است، اما چالش بزرگی را برای دولت‌ها به‌منظور تدوین برنامه‌های توسعه‌ای برای بهره‌گیری از منافع حاصل از تغییرات ناشی از تحول فناوری‌ها ایجاد نموده است. توسعه کمی و کیفی و هماهنگی با ابعاد ساختاری و کارکردی، در جریانی سازگار با محیط متحول پیرامونی، ایجاد می‌کند که کارگزاران ترویج کشاورزی به‌طور مستمر به تشخیص چالش‌ها و مسائل پیرامون خود بپردازند (اسدی و همکاران، ۱۳۸۸).

در سال‌های اخیر، به‌منظور برون رفت از چالش‌های موجود بر سر راه نظام ترویج کشاورزی، در کشورهای مختلف، رویکردهای متفاوتی چون نوسازی (اصلاح)، تمرکززدایی و خصوصی‌سازی، پیشنهاد شده است. از این رو، نظام نوین ترویج کشاورزی، با هدف انتقال بهتر یافته‌های تحقیقاتی به بهره‌برداران و کشاورزان، افزایش سطح تولید، تجهیز و نوسازی مراکز جهاد کشاورزی، استقرار شبکه‌های مدیریت دانش برای دسترسی به یافته‌های نو و ایجاد مراکز هوشمند و پاسخگو در وزارت جهاد کشاورزی، در سال ۱۳۹۳ در ۱۲ استان آذربایجان غربی و شرقی، اردبیل، کرمانشاه، گلستان، خراسان رضوی، زنجان، فارس، قزوین، کرمان، گیلان و مازندران با مشارکت سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، سازمان دامپزشکی، سازمان تعاون روستایی و نظام صنفی کارهای کشاورزی، آغاز به کار کرد. در این طرح، بهره‌گیری از رویکردهای ترویجی مطلوب، به‌منظور ارتقای مهارت‌های فنی و مدیریتی بهره‌برداران شاغل در امور کشاورزی و منابع طبیعی، مد نظر قرار گرفته است (رعنایی و مرتضوی، ۱۳۹۵). مسئله‌ای که وجود دارد این است که هر نظام نوینی در بدو استقرار، با آسیب‌های درونی یا بیرونی مواجه است که می‌تواند نتایج استقرار نظام را تضعیف یا به صفر برساند، همچنان که نتایج بررسی‌های متنوع و تحلیل مؤلفه‌های مختلف نظام نوین ترویج نیز، شاهد فاصله زیاد میان وضع موجود و وضع مطلوب برای این نظام است (رعنایی و مرتضوی، ۱۳۹۵). از این رو، این تحقیق سعی دارد ضمن شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی کشور (به‌عنوان وضع موجود)، آسیب‌شناسی از فعالیت‌های نظام نوین ترویج کشاورزی (به‌عنوان وضع مطلوب) پس از گذشت حدود چهار سال از اجرای این طرح، انجام دهد. آسیب‌شناسی، فرآیندی است نظام‌مند که از جمع‌آوری داده‌ها به‌منظور تعامل اثربخش در راستای حل مشکلات، چالش‌ها، فشارها و محدودیت‌های محیطی استفاده می‌برد. همچنین، در سایه اجرای نظام نوین ترویج و با تعامل و مشارکت تمامی بخش‌های درون و بیرون از وزارت جهاد کشاورزی، می‌توان علاوه بر رفع نواقص و کاستی‌های نظام ترویج کشاورزی فعلی و برآوردن انتظارات مخاطبین و بهره‌برداران این نظام، به اهداف ترسیم‌شده برای بخش کشاورزی از قبیل ارائه خدمات متمرکز به تولیدکنندگان، افزایش تولید، انتقال مناسب و مطلوب یافته‌های تحقیقاتی به واحدهای تولیدی، افزایش ضریب پاسخگویی و غیره دست یافت (رعنایی و مرتضوی، ۱۳۹۵).

بنا به اعتقاد توتلی و همکاران (Tuttle et al., 2006)، هرچند تغییرات آینده را نمی‌توان با قطعیت پیش‌بینی نمود اما انجام مطالعاتی در حوزه شناسایی مسائل، مشکلات و چالش‌های موجود در سازمان‌های دولتی می‌تواند دولت، مردم و نهادهای

مختلف برنامه‌ریز را به اندیشیدن در مورد شناسایی راه‌حل‌های بهتر و تأثیرگذارتر در بلند مدت وادار نماید و بدین ترتیب اراده اثرگذاری بر آینده را به وجود آورد (کیانمهر و حیاتی، ۱۳۹۵). در این راستا حسینی و شریف‌زاده (۱۳۸۷) بیان می‌دارند که نظام ترویج کشاورزی با یکسری چالش‌های تحول‌زا روبرو است و یافتن سازوکارهای راهبردی مناسب برای گذار از این چالش‌ها، ضروری می‌باشد.

ریورا و همکاران (Rivera *et al.*, 2001) معتقدند از آنجا که نظام‌های ترویجی، بخشی از دیوان‌سالاری ملی می‌باشند، دچار همان مشکلاتی هستند که در سازمان‌های دولتی یافت می‌شود؛ این مشکلات دربرگیرنده کمبود توانایی‌های کارفرمایان، گرایش سست آن‌ها در تصمیم‌گیری‌ها و ناتوانی آن‌ها در واکنش نسبت به اطلاعات دریافتی می‌باشد. اسدی و همکاران (۱۳۸۸)، بیان می‌کنند که با توجه به مسائل موجود کنونی و چشم‌اندازهای آتی و رویکردهای اصلاحی، اگر این نهاد بدون تلاشی نظام‌مند و پویا در راستای بهره‌گیری از نوآوری‌های سازگار ادامه دهد و بدون تحول و نوزایی‌سازنده، حوزه‌های نظری و عملی خود را متحول و بازسازی ننماید، موجودیت ضعیف و کم اثر آن در آینده نزدیک، دور از انتظار نیست.

فرونی و زو (Ferroni & Zhou, 2012) در مقاله خود با عنوان چالش‌های نظام ترویج کشاورزی هند، عمده چالش‌های پیش روی این نظام را در اجرای مدیریت دانش، تداخل نقش‌ها و موازی کاری بخش‌های مختلف ترویج، مشوق‌های خصوصی‌سازی، پررنگ کردن نقش رسانه‌ها در برقراری ارتباط با کشاورزان و جلب مشارکت روستائیان در برنامه‌های ترویجی معرفی می‌کنند. فاروق و همکاران (Farooq *et al.*, 2010) در مقاله‌ای به این نتیجه دست یافتند که حدود ۸۱ درصد مشکلات ترویج کشاورزی پاکستان در زمینه‌ی فقدان آموزش‌های مورد نیاز به کشاورزان است؛ ۱۵ درصد چالش‌های موجود به ارتباط ضعیف بین ترویج و تحقیق مربوط می‌شود و چهار درصد نیز ناشی از مشکلات سرمایه‌گذاری در کشور می‌باشد.

کاهیونو (Cahyono, 2014) 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. فعلی و همکاران (۱۳۹۴) نیز چالش‌های مناطق روستایی کشور را در برنامه‌ریزی و مدیریت ضعیف دولتی، فقدان ساختاری مناسب برای مدیریت توسعه روستایی، عدم توجه به دانش بومی، عدم توجه به مشارکت‌های مردمی و سرمایه اجتماعی، فقدان کشاورزی مکانیزه، عدم ارتقای بهره‌وری از منابع پایه‌ای و ضعف در خدمات ترویج کشاورزی معرفی می‌نمایند. شعبانعلی فمی (۱۳۸۳)، عمده‌ترین چالش‌های نظام ترویج را در مواردی از قبیل تناسب نیازهای آموزشی مخاطبین با امکانات و پتانسیل‌های موجود در زمینه‌ی منابع مادی و انسانی، کیفیت آموزشی و برقراری عدالت به لحاظ توزیع امکانات می‌داند. از این‌رو با توجه به مطالب ارائه شده و لزوم توجه به چالش‌های ترویج کشاورزی و لزوم توجه به آسیب‌شناسی در نظام نوین ترویج کشاورزی، این تحقیق در جستجوی دستیابی به اهداف زیر می‌باشد:

- ۱) شناسایی چالش‌ها و الزامات نظام ترویج کشاورزی ایران؛
- ۲) اولویت‌بندی چالش‌ها و الزامات نظام ترویج کشاورزی؛ و
- ۳) شناسایی دستاوردها، چالش‌ها، مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی.

### روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ شیوه جمع‌آوری و دریافت اطلاعات، در حوزه مطالعات پیمایشی، از نظر نوع، جزء تحقیقات کیفی محسوب می‌شود و از لحاظ هدف، کاربردی است؛ زیرا یافته‌های آن را می‌توان به‌منظور بهبود وضعیت و کیفیت خدمات ترویجی، مورد استفاده عملی قرار داد. جامعه آماری این تحقیق را اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی دولتی رشته ترویج کشاورزی سراسر کشور ( $N_1=138$ )، مدیران و کارشناسان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در سطح ستاد سازمان ( $N_3=10$ )، مدیران و کارشناسان ترویج کشاورزی شهرستان‌ها و کارشناسان پهنه در سطح پنج استان مازندران، فارس، کهگیلویه و بویراحمد، البرز و اصفهان تشکیل می‌دهند که بر اساس شاخص‌های عملکردی نظام ترویج در سال ۱۳۹۴، جزء استان‌هایی بودند که از شاخص‌های قوی، متوسط و ضعیف برخوردار بودند ( $N_2=1300$ ). از این تعداد، مطابق جدول مورگان، ۲۹۷ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق، با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب در پنج استان مدنظر در تحقیق، انتخاب شدند (جدول ۱).

جدول ۱- حجم جامعه آماری و نمونه آماری

استان	جامعه آماری	نمونه آماری
کهگیلویه و بویر احمد	۴۵۰	۱۰۳
فارس	۴۰۰	۹۱
مازندران	۱۶۰	۳۷
اصفهان	۱۵۰	۳۴
البرز	۱۴۰	۳۲
مجموع	۱۳۰۰	۲۹۷

طراحی این پژوهش با استفاده از روش کیفی، در دو مرحله انجام شده است. مرحله اول، با استفاده از تکنیک دلفای (Delphi Technique) در چهار مرحله شناسایی چالش‌ها، رتبه‌بندی چالش‌ها، توافق سنجی چالش‌ها و طبقه‌بندی چالش‌ها، انجام شد. روش دلفای یکی از راه‌های کسب دانش گروهی است و فرآیندی دارای ساختار برای پیش‌بینی و کمک به تصمیم‌گیری در تحقیقات پیمایشی، جمع‌آوری اطلاعات و در نهایت اجماع گروهی است (Kennedy, 2004). در حالی که اکثر پیمایش‌ها، سعی در پاسخ به سؤال "چه هست" دارند، دلفای به سؤالات "چه می‌تواند-چه باید باشد"، پاسخ می‌دهد (Powell, 2003). از ابزار دلفای می‌توان برای هر شرایط ویژه، اطلاعات میدانی جدید گردآوری نمود. جمع‌آوری داده‌ها در قالب سه مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول دو سؤال باز با عنوان "چالش‌های عمده نظام ترویج کشاورزی چیست؟" و "چه الزاماتی در ایجاد تحول در نظام ترویج کشاورزی مؤثر است؟" از پاسخ‌گویان پرسیده شد و از آن‌ها خواسته شد تا ویژگی‌های مورد نظر خود را فهرست نمایند. در مرحله دوم، بر اساس گویه‌هایی که در مرحله اول تحقیق گردآوری شد، ویژگی‌های مهم و اساسی را که اکثریت خبرگان روی آن توافق نظر داشتند، شناسایی شد. در این مرحله از پاسخ‌گویان خواسته شد تا نظرات خود را در مورد هر یک از گویه‌ها در قالب طیف لیکرت پنج قسمتی (۱= کاملاً مخالفم، ۲= مخالفم، ۳= بی‌نظم، ۴= موافقم و ۵= کاملاً موافقم) به‌منظور اولویت‌بندی چالش‌ها بیان نمایند. در مرحله سوم تحقیق، توافق سنجی به‌منظور تعیین سطوح موافقت و مخالفت نظر خبرگان نسبت به هر کدام از ویژگی‌های مطرح شده در تحقیق انجام پذیرفت و در نهایت، در مرحله چهارم مطابق نظر خبرگان، ویژگی‌های شناخته شده در حوزه‌های مختلف، طبقه‌بندی شدند. مجموع گویه‌های تحت هر طبقه پس از حذف مواردی که کمتر از ۸۰ درصد نسبت به آن‌ها توافق عمومی وجود داشته باشد، مطابق نظر رابرتز و جیمز (Roberts & James, 2004) به‌دست آمد.

به‌منظور دستیابی به سایر اهداف ذکر شده در تحقیق (شناسایی چالش‌ها و مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران و مشخص نمودن میزان موفقیت نظام نوین ترویج نسبت به اهداف در نظر گرفته شده) از روش تحقیق کیفی پدیدار شناختی (Phenomenology) استفاده شد. پدیدار شناختی به معنای مطالعه جنبه‌های مختلف یک پدیده است که توسط افراد در دنیای واقعی تجربه می‌شود. هدف پدیدار شناختی، تعمق و شهود و دریافت افعالی است که از طریق آن پدیدار (نظام نوین ترویج در این تحقیق)، شناخته می‌شود. بنا به اعتقاد جمادی (۱۳۸۵)، این شیوه تحقیق به دلیل استفاده از افرادی که تجربیات مستقیمی از پدیده مورد نظر دارند، یکی از بهترین روش‌های تحقیقات کیفی به‌منظور انجام مطالعات آسیب‌شناسانه پیرامون بررسی همه‌جانبه یک پدیده محسوب می‌شود.

در پدیدار شناختی، چارچوب نظری ارائه نمی‌شود بلکه بیشتر، توصیف پدیدارها بدون پیش‌داوری‌های قبلی مورد توجه قرار می‌گیرد. گردآوری داده‌ها در این‌گونه مطالعات شامل مصاحبه‌های عمیق و متعدد با مشارکت‌کنندگان است. بنا به اعتقاد دایمون و هالووی (Daymon & Holloway, 2009)، توصیه می‌شود که برای انجام پدیدار شناختی، نیاز به مصاحبه عمیق با ۵ تا ۲۵ نفر از افرادی است که همگی پدیده مورد نظر را تجربه کرده‌اند. در این روش، از مشارکت‌کنندگان دو نوع سؤال کلی و باز انتها پرسیده می‌شود. اول اینکه چه چیزی در مورد پدیده تجربه کرده‌اید؟ و دوم اینکه چه بسترها و شرایطی عموماً مورد نیاز پدیده مورد نظر است و آن را متأثر می‌سازد؟ بعد از طراحی سؤال، سایر گام‌هایی که این تحقیق به دنبال آن است شامل گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه، استخراج جملات یا نقل‌قول‌های حاوی اظهارات مهم و سپس، استخراج یکسری خوشه

واژه‌های معنایی است که شامل معرفی حیطه‌ها، مضامین و زیرمضمون‌های مورد نیاز نظام نوین ترویج کشاورزی ایران است. نمونه‌های مورد نظر در روش پدیدار شناختی، با استفاده از روش هدفمند، انتخاب شدند. در حوزه روش پدیدار شناختی، اعضای جامعه آماری شامل کارشناسان معاونت ترویج کشاورزی می‌باشند که به‌طور مستقیم در طول اجرای چهار ساله نظام نوین حضور داشته‌اند. در این تحقیق همچنین به‌منظور انجام تحلیل‌های مورد نظر جهت شناسایی چالش‌ها، مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی و مشخص نمودن میزان موفقیت این نظام نسبت به اهداف در نظر گرفته شده، از مجموعه‌ای از آمارهای توصیفی با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

## یافته‌ها و بحث

### چالش‌های نظام ترویج کشاورزی از دیدگاه اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات و دانشکده‌های کشاورزی

#### مرحله اول: شناسایی چالش‌ها

هدف از انجام این مرحله از تحقیق، شناسایی چالش‌های پیش روی نظام ترویج کشاورزی ایران، از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی ایران (دانشکده‌های کشاورزی دولتی) و مدیران و اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی بود. برای این منظور از اعضای جامعه آماری خواسته شد تا چالش‌های پیش روی را از دیدگاه خودشان ذکر نمایند. بر این اساس، ۱۸ عضو هیأت علمی از پردیس کشاورزی دانشگاه تهران، دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، شیراز، رازی، زنجان و زابل و ۱۰ عضو هیأت علمی از سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی پاسخگوی سؤالات تحقیق بودند. در مرحله اول دلفای، از اعضای هیأت علمی مورد نظر (۲۸ عضو پاسخگو) خواسته شد تا چالش‌هایی را که نظام ترویج کشاورزی ایران با آن روبه‌رو است بیان نمایند. همان‌طور که در جدول ۲ نیز مشخص است، ۳۱ مورد به‌عنوان چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران، شناخته شد. بر اساس یافته‌های به دست آمده، تمامی اعضای هیأت علمی عدم ارتباط منسجم بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان را به‌عنوان چالش اصلی نظام ترویج کشور بیان نمودند. این یافته با نتایج به دست آمده در تحقیق رعنائی و مرتضوی (۱۳۹۵) با عنوان اصلاحات ساختاری در نظام ترویج کشاورزی ایران و شعبانعلی فمی (۱۳۸۳) پیرامون چالش‌ها و استراتژی‌های سازماندهی سیستم‌های توسعه کشاورزی ایران مطابقت دارد. یافته‌ها نشان داد که ۲۷ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی (۹۶ درصد)، دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی و وجود مدیران ضعیف در ترویج را به‌عنوان چالش نظام ترویج کشاورزی معرفی نمودند. از آنجایی که روند تحولات اقتصادی، اجتماعی شتاب زیادی گرفته و نیاز به بخش کشاورزی به‌شدت رو به افزایش است، شاید نظام دولتی رایج نتواند پاسخگوی تمام مشکلات موجود باشد. از این رو، نیازمند تغییرات ساختاری و کارکردی بسیاری است تا بتواند پاسخگوی نیازها و چالش‌های نوظهور باشد. در این راستا، با توجه به محدودیت‌های منابع دولتی، واگذاری امور به بخش خصوصی می‌تواند راهگشای بسیاری از مسائل و مشکلات موجود باشد (شعبانعلی فمی و همکاران، ۱۳۸۳). همچنین فقدان قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشاورزی ایران (۲۶ نفر) و عدم تخصص کافی کارشناسان ترویج در عرصه (۲۵ نفر)، جزء مهم‌ترین موارد ذکر شده توسط اکثریت اعضای هیأت علمی بود.

#### مرحله دوم: رتبه‌بندی چالش‌های شناسایی شده

در مرحله دوم انجام تحقیق، از اعضای هیأت علمی خواسته شد تا سطوح موافقت و مخالفت خود را نسبت به ۳۱ چالش معرفی شده بیان نمایند. نتایج این تجزیه و تحلیل مشخص نمود که از ۳۱ چالش معرفی شده، میانگین ۱۵ چالش، بالای ۴ (موافق = ۴) معرفی شد که نشان از موافقت اعضای هیأت علمی نسبت به این موارد داشت. همچنین مواردی از قبیل عدم باور مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج در کشور، عدم ارتباط منسجم بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان، فقدان قانون منسجم برای نظام ترویج کشور، عدم ثبات سیاست‌های دولت و نبود فرهنگ پذیرش نظام ترویج از سوی جامعه علمی کشاورزی کشور به ترتیب با میانگین‌های (۴/۶۷، ۴/۴۴، ۴/۳۸، ۴/۳۳ و ۴/۳۱) اولویت‌های اول تا پنجم موافقت در زمینه‌ی چالش‌های نظام ترویج کشاورزی، از دیدگاه اعضای هیأت علمی را به خود اختصاص دادند (جدول ۳).

#### مرحله سوم: توافقی سنجی چالش‌های شناسایی شده

به‌منظور تعیین درصد توافق اعضای جامعه آماری نسبت به عوامل معرفی شده، از اعضا خواسته شد تا دیدگاه خود را نسبت به هر عامل، در سه سطح موافق، بی‌نظر و مخالف، بیان نمایند. نتایج، حاکی از این بود که صد در صد اعضا نسبت به اینکه مدیران

## شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی و آسیب‌شناسی...

ضعیفی در نظام ترویج کشور فعالیت می‌کنند، توافق نظر داشتند. همچنین توافق نظر صد در صدی بین اعضای هیأت علمی نسبت به عدم ارتباط منسجم بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان، فقدان قانون منسجم در نظام ترویج، عدم ثبات در سیاست‌های دولت، عدم وجود انسجام سازمانی در ساختار ترویج، فقدان تخصص کافی کارشناسان ترویج، وابستگی شدید نظام ترویج به منابع مالی دولتی، وجود داشت. علاوه بر این، اعضای هیأت علمی نسبت به وجود برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین، عدم باور مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج در کشور، عدم توجه به ظرفیت‌سازی و ارتقاء کیفیت نظام ترویج، دولتی بودن ترویج و دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌ها، توافق نظر بیش از ۹۰ درصدی داشتند. موافقت اعضای هیأت علمی نسبت به سایر موارد مطرح‌شده به‌عنوان چالش‌های نظام ترویج در کشور، به‌جز در مورد فقر روستائیان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای آن‌ها، بالای ۵۰ درصد اعلام شده است (جدول ۴).

جدول ۲- چالش‌های پیش روی نظام ترویج کشاورزی ایران (N= 28)

ردیف	چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران	تعداد پاسخ‌دهندگان
۱	ارتباط ضعیف بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان	۲۸
۲	دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی ایران	۲۷
۳	وجود مدیران ضعیف و غیرمتخصص در بخش ترویج کشاورزی	۲۷
۴	ضعف در وجود قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشور	۲۶
۵	نبود ثبات کافی در سیاست‌های دولت در حوزه کشاورزی	۲۶
۶	عدم تخصص کافی کارشناسان ترویج به‌خصوص در عرصه میدانی	۲۵
۷	برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین در نظام ترویج ایران	۲۵
۸	ضعف در وجود انسجام سازمانی در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور	۲۴
۹	دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌های مربوط به ترویج و کشاورزان	۲۴
۱۰	ضعف در وجود برنامه منسجم در زمینه ارائه خدمات ترویجی در مراکز جهاد کشاورزی	۲۴
۱۱	فقدان حمایت کافی از ترویج خصوصی از جانب مسئولین	۲۳
۱۲	وابستگی شدید نظام ترویج کشور به منابع مالی دولتی	۲۳
۱۳	باور ضعیف مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور	۲۳
۱۴	دیوانسالاری اداری در نظام ترویج کشاورزی ایران	۲۳
۱۵	به‌روز نبودن اهداف ترویج مبتنی بر نیازهای کشاورزی و منابع طبیعی کشور	۱۸
۱۶	ضعف در وجود یک نظام ارزشیابی پیگیرانه به‌منظور تشخیص اثربخشی فعالیت‌های ترویجی	۱۸
۱۷	علاقه‌مندی کم مروجان به کار در محیط روستا	۱۵
۱۸	تناسب کم بین تعداد و توزیع نیروهای انسانی در حوزه‌های صفی و ستادی ترویج	۱۵
۱۹	تمرکزگرایی در نظام ترویج کشاورزی	۱۳
۲۰	کمبود مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی	۱۱
۲۱	کمبود آشنایی مروجان با جامعه‌شناسی روستایی و جامعه‌شناسی کشاورزی	۱۱
۲۲	ضعف در فرهنگ پذیرش نظام ترویج از سوی جامعه علمی کشاورزی کشور	۹
۲۳	موازی کاری بین نهادهای ذینفع	۹
۲۴	بی‌توجهی به نقش زنان در فعالیت‌های زراعی	۸
۲۵	بهره‌گیری ناکافی از مشارکت، همکاری و تعهد جامعه دانشگاهی در نظام ترویج کشور	۸
۲۶	نامتناسب بودن عناوین پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی با نیازهای کشاورزان	۸
۲۷	جذابیت نداشتن بخش ترویج برای جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی	۶
۲۸	توجه ناکافی به ظرفیت‌سازی برای اعتبار سنجی، بهبود و ارتقاء و تضمین کیفیت نظام ترویج	۵
۲۹	توجه ناکافی به دانش و تجربیات بین‌المللی، نتایج پژوهش‌ها و تجارب ملی سایر کشورها به‌منظور طراحی الگویی مناسب برای نظام ترویج کشور	۴
۳۰	خرد و کوچک‌مقیاس بودن اراضی کشاورزی در ایران	۲
۳۱	فقر روستائیان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای آن‌ها	۱

جدول ۳- رتبه‌بندی چالش‌های پیش روی نظام ترویج کشاورزی ایران (N=28)

ردیف	چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران	Mean*	SD
۱	باور کم مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور	۴/۶۷	۰/۵۹
۲	ارتباط ضعیف بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان	۴/۴۴	۰/۷۰
۳	ضعف در برقراری قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشور	۴/۳۸	۰/۸۵
۴	ثبات ضعیف سیاست‌های دولت در حوزه کشاورزی	۴/۳۳	۰/۴۸
۵	کمبود فرهنگ پذیرش نظام ترویج از سوی جامعه علمی کشاورزی کشور	۴/۳۱	۰/۶۸
۶	برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین	۴/۲۸	۰/۸۳
۷	تناسب کم بین تعداد نیروهای انسانی در حوزه‌های صفی و ستادی ترویج	۴/۲۲	۰/۴۳
۸	علاقه‌مندی ضعیف مروجان به کار در محیط روستا	۴/۲۱	۰/۶۴
۹	وجود مدیران ضعیف و غیرمتخصص در بخش ترویج کشاورزی	۴/۲۱	۰/۹۴
۱۰	بهره‌گیری ضعیف از مشارکت، همکاری و تعهد جامعه دانشگاهی در نظام ترویج کشور	۴/۲۰	۱/۲۶
۱۱	وجود انسجام سازمانی ضعیف در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور	۴/۱۷	۰/۸۵
۱۲	دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌های مربوط به ترویج و کشاورزان	۴/۱۱	۰/۷۶
۱۳	به‌روز نبودن اهداف ترویج مبتنی بر نیازهای کشاورزی و منابع طبیعی کشور	۴/۰۵	۱/۰۴
۱۴	ضعف در وجود یک نظام ارزشیابی پیگیرانه به‌منظور تعیین اثربخشی فعالیت‌های ترویج در عرصه‌ی میدانی	۴/۰۳	۰/۸۰
۱۵	تخصص ناکافی کارشناسان ترویج به‌خصوص در عرصه‌ی میدانی	۴/۰۰	۰/۸۴
۱۶	موازی کاری بین نهادهای ذینفع	۳/۸۹	۰/۷۶
۱۷	بروکراسی اداری در نظام ترویج کشاورزی	۳/۸۸	۱/۰۲
۱۸	جذابیت نداشتن بخش ترویج برای جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی	۳/۸۳	۰/۶۱
۱۹	وابستگی شدید نظام ترویج کشور به منابع مالی دولتی	۳/۸۷	۰/۸۳
۲۰	نامتناسب بودن عناوین پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی با نیازهای کشاورزان	۳/۷۸	۰/۸۱
۲۱	ضعف در وجود برنامه منسجم در زمینه‌ی ارائه خدمات ترویجی مراکز جهاد کشاورزی	۳/۷۷	۰/۹۴
۲۲	توجه ناکافی به ظرفیت‌سازی برای اعتبار سنجی، بهبود، ارتقاء و تضمین کیفیت نظام ترویج	۳/۶۶	۰/۹۷
۲۳	حمایت ضعیف ترویج خصوصی از جانب مسئولین	۳/۶۵	۰/۸۴
۲۴	دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی ایران	۳/۶۴	۱/۱۹
۲۵	فقدان مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی	۳/۵۵	۱/۰۹
۲۶	تمرکزگرایی ترویج	۳/۵۱	۰/۷۹
۲۷	آشنایی کم مروجان با جامعه‌شناسی روستایی و جامعه‌شناسی کشاورزی	۳/۴۴	۱/۲۹
۲۸	بی‌توجهی به نقش زنان در فعالیت‌های کشاورزی	۳/۴۱	۰/۹۸
۲۹	عدم توجه کافی به دانش و تجربیات بین‌المللی، نتایج پژوهش‌ها و تجارب ملی سایر کشورها به‌منظور طراحی الگویی مناسب برای نظام ترویج کشور	۳/۳۵	۰/۷۶
۳۰	خرد و کوچک مقیاس بودن اراضی کشاورزی در ایران	۳/۲۲	۰/۹۴
۳۱	فقر روستائیان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای آن‌ها	۲/۹۴	۰/۹۴

\* ۱= خیلی کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد، ۵= خیلی زیاد

مرحله چهارم: طبقه‌بندی چالش‌های نظام ترویج کشاورزی در کشور از دیدگاه اعضای هیأت علمی به‌منظور طبقه‌بندی عوامل معرفی‌شده به‌عنوان چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران با استفاده از روش دلفای، ابتدا چالش‌هایی که کمتر از ۸۰ درصد نسبت به آن‌ها توافق نظر وجود داشت، حذف و سایر موارد (۲۳ چالش باقیمانده از بین ۳۱ چالش مطرح شده در سه مرحله قبل) مجدداً برای اعضای هیأت علمی حاضر در مراحل قبلی ارسال شد و خواسته شد تا چالش‌های مرتبط را دسته‌بندی نمایند. این مرحله، به مرحله اجماع معروف است. مطابق نظر کندی (Kennedy, 2004) مرحله اجماع به‌منزله اتمام روش دلفای محسوب می‌شود. اجماع به این معناست که پاسخ‌دهندگان به یک تصمیم کلی در مورد

## شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی و آسیب‌شناسی...

عوامل شناخته شده برسد. بر این اساس پس از دریافت نظر اعضای هیأت علمی، حذف و خلاصه‌سازی نتایج، ۲۳ چالش باقیمانده در شش دسته عوامل انسانی، عوامل ارتباطی، ساختار، قوانین و مقررات، بودجه و اعتبارات و عوامل مدیریتی تقسیم شدند. نتایج این طبقه‌بندی مشخص نمود که اکثریت عوامل معرفی شده به‌عنوان چالش تأثیرگذار در نظام ترویج ایران، متعلق به دسته عوامل ساختاری و نهادی (با ۶ مورد) بودند. عوامل انسانی، فرهنگی، ارتباطی و مدیریتی نیز هرکدام با چهار مورد چالش معرفی شده، رتبه دوم را در زمینه‌ی چالش‌های نظام ترویج کشور به خود اختصاص دادند (جدول ۵).

جدول ۴- سطح موافقت نسبت به چالش‌های پیش روی نظام ترویج کشاورزی ایران (N= 28)

ردیف	چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران	درصد موافقت
۱	وجود مدیران ضعیف و غیرمتخصص در بخش ترویج کشاورزی	۱۰۰
۲	ارتباط ضعیف بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان	۱۰۰
۳	ضعف در وجود قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشور	۱۰۰
۴	سیاست‌های ضعیف دولت در حوزه کشاورزی	۱۰۰
۵	وجود انسجام سازمانی ضعیف در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور	۱۰۰
۶	تخصص ناکافی کارشناسان ترویج به‌خصوص در عرصه‌ی میدانی	۱۰۰
۷	وابستگی شدید نظام ترویج کشور به منابع مالی دولتی	۱۰۰
۸	برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین	۹۴/۴
۹	باور ضعیف مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور	۹۴/۴
۱۰	توجه ضعیف به ظرفیت‌سازی برای اعتبارسنجی، بهبود و ارتقاء و تضمین کیفیت نظام ترویج	۹۴/۴
۱۱	دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی ایران	۹۴/۴
۱۲	دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌های مربوط به ترویج و کشاورزان	۹۴/۴
۱۳	به روز نبودن اهداف ترویج مبتنی بر نیازهای کشاورزی و منابع طبیعی کشور	۸۸/۹
۱۴	علاقه‌مندی کم مروجان به کار در محیط روستا	۸۸/۹
۱۵	فرهنگ ضعیف پذیرش نظام ترویج از سوی جامعه علمی کشاورزی کشور	۸۸/۹
۱۶	مشارکت ضعیف، همکاری و تعهد جامعه دانشگاهی در نظام ترویج کشور	۸۸/۹
۱۷	تناسب کم بین تعداد نیروهای انسانی در حوزه‌های صفا و ستادی ترویج	۸۸/۹
۱۸	ضعف در وجود یک نظام ارزشیابی پیگیرانه به‌منظور مشخص شدن اثربخشی فعالیت‌های ترویجی	۸۳/۳
۱۹	موازی کاری بین نهادهای ذینفع	۸۳/۳
۲۰	دیوانسالاری اداری در نظام ترویج کشاورزی	۸۳/۳
۲۱	تمرکزگرایی ترویج	۸۳/۳
۲۲	مشوق‌های ناکافی برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی	۸۳/۳
۲۳	حمایت ضعیف ترویج خصوصی از جانب مسئولین	۸۳/۳
۲۴	آشنایی کم مروجان با جامعه‌شناسی روستایی و جامعه‌شناسی کشاورزی	۷۷/۸
۲۵	وجود برنامه ضعیف در زمینه‌ی ارائه خدمات ترویجی مراکز جهاد کشاورزی	۷۷/۸
۲۶	جذابیت نداشتن بخش ترویج برای جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی	۷۷/۸
۲۷	نامتناسب بودن عناوین پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی با نیازهای کشاورزان	۷۷/۲
۲۸	بی‌توجهی به نقش زنان در فعالیت‌های کشاورزی	۶۶/۷
۲۹	توجه ناکافی به دانش و تجربیات بین‌المللی، نتایج پژوهش‌ها و تجارب ملی سایر کشورها به‌منظور طراحی الگویی مناسب برای نظام ترویج کشور	۶۶/۷
۳۰	خرد و کوچک‌مقیاس بودن اراضی کشاورزی در ایران	۶۱/۱
۳۱	فقر روستاییان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای آن‌ها	۰/۵۰



جدول ۵- طبقه‌بندی چالش‌های پیش روی نظام ترویج کشور از دیدگاه اعضای هیأت علمی (N=28)

چالش‌ها	طبقه‌بندی
- تخصص ناکافی کارشناسان ترویج به‌خصوص در عرصه‌ی میدانی - علاقه‌مندی کم مروجان به کار در محیط روستا - عدم تناسب بین تعداد نیروهای انسانی در حوزه‌های صفی و ستادی ترویج - فقدان مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی	عوامل انسانی
- 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 - به روز نبودن اهداف ترویج مبتنی بر نیازهای کشاورزی و منابع طبیعی کشور	عوامل فرهنگی و ارتباطی
- عدم ثبات سیاست‌های دولت در حوزه کشاورزی - عدم وجود انسجام سازمانی در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور - دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی ایران - موازی کاری بین نهادهای ذینفع - بروکراسی اداری در نظام ترویج کشاورزی - تمرکزگرایی ترویج	عوامل ساختاری و نهادی
- فقدان قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشور - برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین - فقدان وجود یک نظام ارزشیابی پیگیرانه به‌منظور مشخص شدن اثربخشی فعالیت‌های ترویجی	قوانین و مقررات
- وابستگی شدید نظام ترویج کشور به منابع مالی دولتی - عدم توجه به ظرفیت‌سازی برای اعتبار سنجی، بهبود و ارتقاء و تضمین کیفیت نظام ترویج	بودجه و اعتبارات
- وجود مدیران ضعیف و غیر متخصص در بخش ترویج کشاورزی - عدم باور مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور - دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌های مربوط به ترویج و کشاورزان - فقدان حمایت ترویج خصوصی از جانب مسئولین	عوامل مدیریتی

#### اولویت‌بندی چالش‌های ترویج کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ترویج در سطح پنج استان

به‌منظور اولویت‌بندی چالش‌های ترویج کشاورزی ایران که در مرحله اول تحقیق، توسط اعضای هیأت علمی ترویج در دانشکده‌های کشاورزی و در سازمان تحقیقات کشاورزی شناسایی شده بود، دیدگاه کارشناسان ترویج در سطح پنج استان کهگیلویه و بویراحمد، مازندران، فارس، البرز و اصفهان که سابقه طولانی‌تری در زمینه‌ی اجرای نظام نوین ترویج در کشور داشتند، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این اولویت‌بندی مشخص نمود که فقر روستائیان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای آن‌ها ( $M = 4/64$ )؛ کمبود مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی ( $M = 4/32$ )؛ توجه ناکافی به دانش و تجربیات بین‌المللی به‌منظور طراحی الگویی مناسب برای نظام ترویج کشور ( $M = 4/25$ )؛ اختصاص بودجه ناکافی به نظام ترویج کشاورزی ( $M = 4/23$ )؛ و توجه ناکافی به ظرفیت‌سازی برای اعتبارسنجی، بهبود و ارتقاء کیفیت نظام ترویج ( $M = 4/08$ )؛ رتبه‌های اول تا پنجم چالش‌های نظام ترویج کشاورزی کشور را به خود اختصاص دادند. چالش‌های دیگری نظیر بروکراسی اداری در نظام ترویج کشاورزی ( $M = 3/07$ )؛ وجود کشاورزان ضعیف و غیرمتخصص ( $M = 3/06$ ) و جذابیت نداشتن بخش ترویج برای جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی ( $M = 3/04$ )، رتبه‌های آخر را به خود اختصاص دادند (جدول ۶).

#### الزامات نظام ترویج کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ترویج

از دیدگاه کارشناسان ترویج پنج استان مورد مطالعه در تحقیق، نظام ترویج کشاورزی بیش از همه به برگزاری جلسات هم‌اندیشی بین مسئولین ترویج، تحقیق، آموزش و انجمن‌های کشاورزان ( $M = 4/67$ )، بررسی مداوم اولویت‌های تحقیقاتی ( $M = 4/64$ )، برنامه‌ریزی در خصوص مدیریت دانش ( $M = 4/60$ )، مستقل شدن ردیف اعتبارات مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی ( $M = 4/60$ ) و جمع‌آوری، ثبت و ارزشمند دانستن دانش بومی ( $M = 4/57$ ) نیاز دارد. از دیدگاه کارشناسان ترویج در این استان

## شناسایی چالش‌ها و الزامات ترویج کشاورزی و آسیب‌شناسی...

مواردی از قبیل "تدوین سیاست‌هایی به‌منظور اجرای رویکردهای تمرکززدایی و خصوصی‌سازی در تحقیقات کشاورزی" (M=۳/۹۲)، "تغییر دیدگاه در نظام ترویج کشاورزی از سازمان‌محوری به دیدگاهی کل‌گرایانه و مشارکتی" (M=۳/۹۱) و "مسئولیت تأمین بودجه از جانب دولت برای خدمات مرتبط با منافع عمومی نظیر کشاورزی پایدار و امنیت غذایی" باشد و سایر فعالیت‌ها به بخش خصوصی واگذار شود (M=۳/۶۱)، رتبه‌های آخر اولویت را به‌عنوان الزامات نظام ترویج کشاورزی به خود اختصاص دادند (جدول ۷).

جدول ۶- چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران از دیدگاه مدیران و کارشناسان ترویج در سطح پنج استان (n=297)

رتبه	میانگین*	انحراف معیار	چالش‌ها
۱	۴/۶۴	۰/۸۷	فقر روستاییان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین برای آن‌ها
۲	۴/۳۲	۰/۸۵	کمبود مشوق‌های لازم برای مروجان به‌منظور فعالیت در نواحی روستایی
۳	۴/۲۵	۰/۷۷	توجه ناکافی به دانش و تجربیات بین‌المللی، نتایج پژوهش‌ها و تجارب ملی سایر کشورها به‌منظور طراحی الگویی مناسب برای نظام ترویج کشور
۴	۴/۲۳	۱/۱۲	ارائه نامناسب و اختصاص بودجه ناکافی به نظام ترویج کشاورزی ایران
۵	۴/۰۴	۱/۱۳	توجه ناکافی به ظرفیت‌سازی برای اعتبار سنجی، بهبود و ارتقاء و تضمین کیفیت نظام ترویج
۶	۴/۰۶	۰/۷۹	بهره‌گیری کم از مشارکت، همکاری و تعهد جامعه دانشگاهی در نظام ترویج کشور
۷	۴/۰۵	۱/۵۷	برنامه‌ریزی متمرکز و از بالا به پایین
۸	۴/۰۲	۱/۲۰	خرد و کوچک مقیاس بودن اراضی کشاورزی در ایران
۹	۴/۰۰	۱/۳۳	دخالت سلیقه‌ای مسئولین در برنامه‌ریزی‌های مربوط به ترویج و کشاورزان
۱۰	۳/۹۷	۱/۲۴	ضعف در وجود یک نظام ارزشیابی پیگیرانه به‌منظور مشخص شدن اثربخشی فعالیت‌های ترویجی
۱۱	۳/۹۶	۱/۲۴	ثبات ناکافی سیاست‌های دولت در حوزه کشاورزی
۱۲	۳/۹۲	۱/۰۳	بی‌توجهی به نقش زنان در فعالیت‌های زراعی
۱۳	۳/۹۱	۱/۰۹	ارتباط غیر منسجم بین تحقیق، ترویج، آموزش و کشاورزان
۱۴	۳/۹۰	۱/۰۷	حمایت ضعیف ترویج خصوصی از جانب مسئولین
۱۵	۳/۸۹	۰/۸۸	ضعف در وجود قانون منسجم و مدون برای نظام ترویج کشور
۱۶	۳/۸۶	۱/۵۶	وجود برنامه غیر منسجم در زمینه‌ی ارائه خدمات ترویجی مراکز جهاد کشاورزی
۱۷	۳/۷۹	۱/۲۶	وجود انسجام سازمانی ضعیف در ساختار نظام ترویج کشاورزی کشور
۱۸	۳/۷۶	۱/۲۶	موازی کاری بین نهادهای ذینفع
۱۹	۳/۷۰	۱/۱۵	دیوانسالاری اداری در نظام ترویج کشاورزی
۲۰	۳/۶۹	۱/۴۶	نامتناسب بودن عناوین پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی با نیازهای کشاورزان
۲۱	۳/۶۸	۱/۳۲	تناسب کم بین تعداد نیروهای انسانی در حوزه‌های صفی و ستادی ترویج
۲۲	۳/۶۰	۱/۲۹	تمرکزگرایی ترویج
۲۳	۳/۵۰	۱/۰۹	تخصیص ناکافی کارشناسان ترویج به‌خصوص در عرصه‌ی میدانی
۲۴	۳/۴۷	۱/۴۷	ضعف در فرهنگ پذیرش نظام ترویج از سوی جامعه علمی کشاورزی کشور
۲۵	۳/۴۲	۱/۱۴	مشارکت ضعیف محققان و مروجان در رفع نیازهای کشاورزی کشور
۲۶	۳/۳۷	۱/۰۷	به روز نبودن اهداف ترویج مبتنی بر نیازهای کشاورزی و منابع طبیعی کشور
۲۷	۳/۳۵	۱/۲۳	آشنایی کم مروجان با جامعه‌شناسی روستایی و جامعه‌شناسی کشاورزی
۲۸	۳/۳۲	۱/۳۵	باور ضعیف مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور
۲۹	۳/۳۱	۱/۴۴	دولتی بودن نظام ترویج کشاورزی ایران
۳۰	۳/۱۳	۱/۲۷	علاقه‌مندی کم مروجان به کار در محیط روستا
۳۱	۳/۰۷	۱/۱۵	دیوانسالاری اداری در نظام ترویج کشاورزی
۳۲	۳/۰۶	۱/۲۰	وجود مدیران ضعیف و غیر متخصص در بخش ترویج کشاورزی
۳۳	۳/۰۴	۱/۲۹	جذابیت نداشتن بخش ترویج برای جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی
	۳/۷۶	۰/۴۸	مجموع

\* ۱ = کاملاً مخالفم؛ ۲ = مخالفم؛ ۳ = نظری ندارم؛ ۴ = موافقم؛ ۵ = کاملاً موافقم.

جدول ۷- اولویت‌بندی الزامات نظام ترویج کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ترویج در سطح پنج استان (n=297)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	الزامات
۱	۱/۱۲	۴/۶۴	برگزاری جلسات هم‌اندیشی و توانمندسازی بین ترویج، تحقیق، آموزش و انجمن‌های کشاورزان
۲	۱/۴۲	۴/۶۴	بررسی مداوم اولویت‌های تحقیقاتی
۳	۱/۲۲	۴/۶۰	برنامه‌ریزی در خصوص مدیریت دانش با تأکید بر افزایش دانش کارکنان ترویج
۴	۱/۳۲	۴/۶۰	مستقل شدن ردیف اعتبارات مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی
۵	۱/۲۶	۴/۵۷	جمع‌آوری، ثبت و ارزشمند دانستن دانش بومی سازگار با منطقه برای کشت محصولات در شرایط بحرانی
۶	۱/۲۳	۴/۵۵	تعریف یک واحد مطالعاتی در ساختار تشکیلاتی به‌منظور انجام مطالعات در حوزه ترویج
۷	۱/۲۴	۴/۵۴	استفاده مؤثرتر از رسانه‌های ارتباط جمعی
۸	۱/۲۷	۴/۵۳	پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی
۹	۱/۳۶	۴/۴۶	تعریف شرایط و ضوابط لازم برای احراز مشاغل مدیریتی
۱۰	۱/۴۵	۴/۴۵	محور قرار دادن نیازهای کشاورزان در انجام پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی
۱۱	۱/۲۶	۴/۴۰	تعریف استانداردهای مهارتی برای مروجان ترویج و رتبه‌بندی مروجان بر این اساس
۱۲	۱/۲۴	۴/۳۶	مشارکت ترویج در فرایند تصویب طرح‌های تحقیقی-ترویجی
۱۳	۱/۴۶	۴/۲۶	تأمین مالی پروژه‌های تحقیقاتی دارای بیشترین اولویت از سوی مسئولین
۱۴	۱/۳۹	۴/۰۸	پایداری ساختار تشکیلاتی ترویج و پرهیز از جابه‌جایی‌های تشکیلاتی و فیزیکی
۱۵	۱/۴۳	۳/۹۲	تدوین سیاست‌هایی به‌منظور اجرای تمرکز زدایی و خصوصی‌سازی در تحقیقات کشاورزی
۱۶	۱/۳۵	۳/۹۱	تعمیر دیدگاه در نظام ترویج کشاورزی از سازمان محوری به دیدگاهی کل‌گرایانه و مشارکتی
۱۷	۱/۶۰	۳/۶۱	مسئولیت‌تأمین بودجه از جانب دولت برای خدمات مرتبط با منافع عمومی نظیر کشاورزی پایدار و امنیت غذایی و واگذاری سایر فعالیت‌ها به بخش خصوصی
	۱/۱۳	۴/۳۶	مجموع

\* ۱= کاملاً مخالفم؛ ۲= مخالفم؛ ۳= نظری ندارم؛ ۴= موافقم؛ ۵= کاملاً موافقم.

### شناسایی دستاوردها و مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران

در این پژوهش، به‌منظور شناسایی دستاوردها، چالش‌ها و مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران، از نظرات کارشناسان معاونت ترویج که تجربه بیشتری در زمینه‌ی شکل‌گیری و اجرای نظام نوین ترویج داشتند، استفاده شد. بر این اساس در ابتدای هر مصاحبه، اطلاعات دموگرافیک کارشناس مربوطه (نام و نام خانوادگی، سن، تحصیلات، سابقه کار) مورد بررسی قرار گرفت و سپس از دو پرسش باز بدین شرح استفاده شد: (۱) دستاوردهای نظام نوین ترویج در مقایسه با نظام قبلی چگونه است؟ (۲) چالش‌ها و مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران چگونه است؟ در مرحله بعد، از عبارات مهمی برای دسته‌بندی معانی که منجر به دستیابی به زیرمضمون‌ها می‌شد، استفاده شد. این زیرمضمون‌ها نیز برای نوشتن آنچه کارشناسان تجربه کرده‌اند در پوشش مضمون‌ها مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت مضمون‌ها در پوشش محدوده وسیع‌تری به نام حیطه قرار داده شدند. برای معتبر کردن اطلاعات به دست آمده، مجدداً به کارشناسان مراجعه و از انطباق نظر آنان با اطلاعات به دست آمده، اطمینان حاصل شد. بر این اساس، یافته‌های حاصل از این بخش، مشخص نمود که مدیریت دانش، ارتباطات و توانمندسازی کارکنان، سه حیطه اصلی بود که توسط کارشناسان ترویج به‌عنوان دستاوردهای نظام نوین ترویج کشاورزی مطرح شد. حیطه‌های مطرح شده منجر به استخراج سه مضمون کلی و نه زیرمضمون شدند که به شرح جدول ۸ جداسازی شده‌اند.

در زمینه‌ی چالش‌ها و مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران نیز کارشناسان اتفاق نظر داشتند که فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم برای اجرای این طرح و مشکلات مربوط به نیروی انسانی، عمده‌ترین چالش‌های پیش روی این نظام نوین است. حیطه‌ها، مضامین و زیرمضمون‌های مرتبط با آن‌ها در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۸- حیطة، مضامین و زیر مضمون‌های مرتبط با دستاوردهای نظام نوین ترویج در مقایسه با نظام قبلی

حیطه	مضامین	زیر مضمون‌ها
مدیریت دانش	استفاده از روش‌های نوین	۱- شناسایی دقیق وضع موجود منابع اطلاعاتی، انسانی، تجهیزات و امکانات
	مدیریتی	۲- اولویت‌سنجی موضوعی/محصولی به‌منظور انجام طرح‌های تحقیقاتی ۳- افزایش سرعت پاسخگویی به بهره‌برداران
ارتباطات	پهنه‌بندی عرصه‌های تولیدی	۴- فراهم شدن فرصت ارتباط مستقیم بین کارشناسان، کشاورزان و مؤسسات تحقیقاتی
		۵- تسریع در انتقال یافته‌های تحقیقاتی به عرصه‌های تولیدی
		۶- فراهم شدن امکان استفاده همه کارشناسان و بهره‌برداران از امکانات تالار ترویج
توانمندسازی کارکنان	توجه ویژه مقامات ستادی به آموزش کارکنان	۷- توزیع مناسب نیروی کار استخدام شده در عرصه‌های تولیدی
		۸- انجام نیازسنجی آموزشی از کارکنان و مروجان پهنه
		۹- برگزاری دوره‌های آموزشی متناسب با نیازهای استانی

جدول ۹- حیطة، مضامین و زیرمضمون‌های مرتبط با چالش‌ها و مسائل و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران

حیطه	مضامین	زیر مضمون‌ها
زیر ساخت‌ها	فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم به‌منظور اجرای طرح نظام نوین ترویج کشاورزی	۱- تأمین نشدن اعتبارات مناسب و کافی
		۲- تأمین نشدن خودرو و تجهیزاتی از قبیل GPS و ...
نیروی انسانی	ضعف نیروهای انسانی تازه استخدام شده	۳- کافی نبودن مشوق‌ها و انگیزه‌های مالی برای مروجان پهنه
		۴- کم‌رنگ بودن هماهنگی با بخش خصوصی
		۵- در اختیار نبودن دانش تجربی و بومی مستندسازی شده به‌منظور ایجاد محتوای ترویجی مناسب
		۶- کمبود محتوای ترویجی مناسب برای مروجان تازه استخدام
		۷- توزیع نامناسب و ضعف سازماندهی نیروی انسانی متخصص در سطح مراکز دهستان
		۸- ضعف دانش فنی و مهارتی مروجان پهنه

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ترویج کشاورزی، فراهم آورنده اطلاعات فنی و پشتیبانی ارتباطی به‌منظور ارائه توصیه و کمک به کشاورزان برای شناسایی و حل مشکلات، تشخیص فرصت‌ها، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، حمایت از تشکیل گروه‌ها و تسهیل در فرآیند کارگروهی می‌باشد. در ایران، سازمان ترویج کشاورزی، کار خود را بیش از ۶۰ سال است که به‌طور رسمی آغاز کرده است؛ اما شواهد حاکی از این است که ترویج، از بدو تأسیس (به استثنای دهه ۱۳۳۰)، همواره با مشکلات و محدودیت‌های خاص خود از قبیل مسائل مالی، سوء عمل در مدیریت و توسعه منابع انسانی، عدم کارایی لازم و ساختار سازمانی مناسب مواجه بوده است. اگرچه تعداد زیادی از مطالعات در ایران حکایت از ارزیابی مثبت فعالیت‌های ترویج کشاورزی دارد، اما تعدادی از مشکلات و محدودیت‌ها در پیش روی فرآیند اجرای فعالیت‌های ترویجی وجود دارد که اثربخشی آن را کاهش داده است به‌طوری که این امر باعث شده است ارائه خدمات به کشاورزان آن‌طور که باید، موفق و رضایت‌بخش نباشد.

از این رو اهداف اساسی این تحقیق، شناسایی چالش‌ها و الزامات نظام ترویج کشاورزی و آسیب‌شناسی وضع موجود نظام نوین ترویج کشاورزی بود. برای این منظور، از یک رویکرد کیفی در قالب دو مرحله استفاده شد. در مرحله اول، با استفاده از تکنیک دلفای، چالش‌های نظام ترویج کشاورزی طی سه مرحله شناسایی و در مرحله چهارم به شش طبقه تقسیم شد. نتایج این بخش مشخص نمود که عمده چالش‌های نظام ترویج کشاورزی کشور مربوط به عوامل ساختاری و نهادی، عوامل انسانی و

عوامل فرهنگی و ارتباطی بود. در تحقیقات انجام شده توسط کشاورز و مؤیدی (۱۳۹۶) و نوری و همکاران (۱۳۹۴) نیز چالش‌های مطرح شده جزء عمده‌ترین چالش‌های ترویج کشاورزی در کشورهای مختلف دنیا به شمار می‌آیند.

مرحله بعد تحقیق مربوط به اولویت‌بندی چالش‌های ترویج کشاورزی بود که این مرحله با توجه به نظرات کارشناسان ترویج در سطح پنج استان که به‌طور عملی شاهد مسائل و مشکلات ترویج در سطح استان‌ها بودند، انجام پذیرفت. نتایج این اولویت‌بندی مشخص نمود که از دید کارشناسان پهنه، فقر روستاییان و عدم امکان به‌کارگیری فناوری‌های نوین، کمبود مشوق‌های لازم برای مروجان و توجه ناکافی به دانش و تجربیات بین‌المللی، از جمله چالش‌های مهم مطرح شده در سطح استان‌ها بودند. علاوه بر این، کارشناسان ترویج شاغل در سطح پنج استان اذعان داشتند که نظام ترویج کشاورزی، بیش از هر چیز به برگزاری جلسات هم‌اندیشی بین مسئولین ترویج، تحقیق و آموزش، بررسی مداوم اولویت‌های تحقیقاتی و برنامه‌ریزی در خصوص مدیریت دانش نیاز دارد. فعلی و همکاران (۱۳۹۴) نیز در تحقیق خود در خصوص عوامل بیرونی مؤثر بر نظام ترویج کشاورزی به این عامل اشاره داشتند.

به‌منظور شناسایی دستاوردها، چالش‌ها و مشکلات نظام نوین ترویج کشاورزی ایران، از روش تحقیق کیفی پدیدار شناختی استفاده شد. برای این منظور، مصاحبه‌های عمیق و ساختارمندی با کارشناسان مطلع در زمینه‌ی نظام نوین ترویج به عمل آمد. نتایج این بررسی منجر به شناسایی سه حیطه مدیریت دانش، ارتباطات و توانمندسازی کارکنان به‌عنوان دستاوردهای نظام نوین ترویج کشاورزی بود. به عبارتی این نظام توانسته بود با استفاده از شناسایی دقیق منابع اطلاعاتی، انسانی و تجهیزاتی، در نظر گرفتن اولویت‌سنجی موضوعی- محصولی و افزایش پاسخگویی به بهره‌برداران تا حدودی از روش‌های نوین مدیریتی استفاده برد. فرونی و زو (Ferroni & Zhou, 2012)، نیز در تحقیق خود پیرامون اصلاح ساختار نظام ترویج کشاورزی هند، توجه به مدیریت دانش و تقویت سیستم‌های ارتباطاتی را ضروری دانستند. علاوه بر آن، با پهنه‌بندی عرصه‌های کشاورزی و فراهم شدن فرصت برقراری ارتباط مستقیم بین کارشناسان و مؤسسات تحقیقاتی، می‌توان در زمینه‌ی تقویت ارتباطات گام برداشت. همچنین کارکردهای نظام نوین ترویج (در طول مدت چهار سال از اجرای آن) باعث شده است تا دیدگاه مقامات ستادی نسبت به نیازهای آموزشی روستائیان و نحوه برگزاری این نیازها تغییر یابد. با در نظر گرفتن نقاط مثبت موجود، چالش‌هایی هم در زمینه‌ی نظام نوین ترویج کشاورزی وجود داشت که نبود اعتبارات کافی، کمبود وسایل نقلیه، کافی نبودن مشوق‌ها و انگیزه‌های مالی، کم‌رنگ بودن نقش بخش خصوصی و کمبود محتوای ترویجی مناسب برای مروجان تازه‌کار، از جمله آن‌ها محسوب می‌شد. همچنین در زمینه‌ی توزیع نامناسب نیروی انسانی در سطح روستاها و ضعف دانش فنی و مهارتی مروجان پهنه، مشکلات و ضعف‌هایی دیده می‌شود که امید است با بیشتر شدن سابقه نظام نوین ترویج در سایر کشورها، نواقص آب برای سال‌های آتی رفع شود. لذا با توجه به چالش‌ها، استلزامات و دستاوردهای معرفی شده برای نظام ترویج کشاورزی و نظام نوین ترویج کشاورزی، می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه نمود:

- باور ضعیف مسئولین به اثرگذاری نظام ترویج کشاورزی در بهبود وضعیت کشاورزی کشور از مسائلی بود که در کم‌رنگ شدن نقش ترویج در جامعه کشاورزی کشور تأثیرگذار بوده است. در این راستا پیشنهاد می‌شود نقش تحقیقات کاربردی و تأثیرگذار ترویجی در حوزه کشاورزی بیش از پیش در اولویت کاری کمیته‌های علمی- فنی گنجانده شود.

- ایجاد شبکه اطلاعات ملی به‌منظور شناسایی و ثبت منابع اطلاعاتی، انسانی و تجهیزاتی موجود در سطح استان‌ها می‌تواند بانک اطلاعاتی مطلوبی به‌منظور مشخص شدن نیازمندی‌ها، توانمندی‌ها و افزایش سرعت پاسخگویی به بهره‌برداران باشد.

- برگزاری منظم جلسات هم‌اندیشی بین مسئولین تحقیق، ترویج و آموزش می‌تواند در شناسایی اولویت‌های تحقیقاتی، متناسب با نیازهای بخش اجرا و جامعه تأثیرگذار باشد.

- اجرای نظام نوین ترویج کشاورزی، به‌عنوان راهکاری در زمینه‌ی کاهش مشکلات و چالش‌های نظام ترویج کشاورزی ایران شناخته شده است. در این راستا پیشنهاد می‌شود انجام ارزشیابی‌های دوره‌ای و منظم از این نظام نوپا به‌منظور رفع نواقص و مشکلات پیش روی، مؤثر باشد.

- پایین بودن سطح مهارت و دانش فنی مروجان تازه استخدام در نظام نوین ترویج کشاورزی، از جمله دیگر چالش‌های پیش روی نظام نوین ترویج کشاورزی ایران است. در این راستا پیشنهاد می‌شود برگزاری دوره‌های آموزشی برای بهبود سطح مهارت و دانش فنی مروجان، در دستور کار مسئولین این نظام قرار گیرد.

منابع

- اسدی، ع.، شریف‌زاده، ا.، اکبری، م.، و علم بیگی، ا. (۱۳۸۸). درآمدی بر رویکرد سیستمی در ترویج و توسعه کشاورزی با تأکید بر نظام دانش و اطلاعات کشاورزی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران.
- جمادی، س. (۱۳۸۵). دامنه و زمان پدیدار شناختی: مطالعه هوسرل و هایدگر. تهران: نشر ققنوس.
- حسینی، س.م.، و شریف‌زاده، ا. (۱۳۸۷). سناریوهای بهسازی ترویج کشاورزی: در جستجوی یک پارادایم نوین. تهران: نشر آموزش.
- رعنایی، ح.، و مرتضوی، م. (۱۳۹۵). اصلاحات ساختاری در نظام ترویج کشاورزی ایران. تهران: نشر آموزش کشاورزی.
- شاه‌ولی، م. (۱۳۹۳). نظریه‌های نوین مدیریت ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی. شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
- شعبانعلی فمی، ح. (۱۳۸۳). چالش‌ها و استراتژی‌های سازماندهی سیستم‌های توسعه کشاورزی در آسیا. ماهنامه جهاد، شماره ۴۶، صص ۳-۸.
- شعبانعلی فمی، ح.، رضایی، م.، و رستمی، ف. (۱۳۸۳). راهبردهای بهسامانی نظام ترویج در آسیا. مجله آموزش و ترویج، دوره ۲۴، شماره ۲۶۳، صص ۳-۹.
- فعلی، س.، پزشکی‌راه، غ.، صدیقی، ح.، شهبازی، ا.، و قریشی، س.ج. (۱۳۹۴). عوامل بیرونی مؤثر بر نظام ترویج کشاورزی ایران تا افق سال ۱۴۰۴. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۶، شماره ۱، صص ۱۶۶-۱۵۷.
- کریمی، ح.، رضائی‌مقدم، ک.، زمانی، غ.، حیاتی، د.، و رضائی، ع. (۱۳۹۶). واکاوی شبکه‌ی نهادی ترویج و آموزش کشاورزی استان کرمان: کاربرد تحلیل شبکه اجتماعی. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، دوره ۱۳، شماره ۲، صص ۱۵۱-۱۳۱.
- کشاورز، م.، و مؤیدی، م. (۱۳۹۶). چالش‌های نظام ترویج کشاورزی در سازگاری با تغییر اقلیم: دیدگاه کارشناسان کشاورزی استان فارس. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۷، شماره ۲، صص ۴۶۶-۴۵۳.
- کیانمهر، ن.، و حیاتی، د. (۱۳۹۵). ضرورت و اعتبارسنجی مدل ترویج کشاورزی حامی فقرا از دیدگاه کارکنان ترویج کشاورزی استان فارس. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، دوره ۱۲، شماره ۲، صص ۲۶۴-۲۴۹.
- نوری، م.، صدیقی، ح.، شعبانعلی فمی، ح.، و کایلی، ن. (۱۳۹۴). واکاوی چالش‌های ترویج برای تعامل با کنشگران نظام دانش و اطلاعات کشاورزی از دیدگاه متخصصان ترویج. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۶، شماره ۳، صص ۵۲۷-۵۱۷.

- Cahyono, E.D. (2014). Challenges facing extension agents in implementing the participatory extension approach in Indonesia. Phd. Dissertation, University of Ohio.
- Daymon, D., and Holloway, I. (2009). *Qualitative Research Methods in Public Relations and Marketing Communications. 2nd Edition*. London: Routledge.
- Farooq, A., Ishaq, M., and Shah, N. (2010). Agricultural extension agents and challenges for sustainable development. *Journal of Sarhad Agriculture*, 26(3), 419-426.
- Ferroni, M., and Zhou, Y. (2012). Achievements and challenges in agricultural extension in India. *Global Journal of Emerging Market Economics*, 4(3), 319-346.
- Kennedy, H.P. (2004). Enhancing Delphi research: methods and results. *Journal of Advance Nurses*, 45(5), 504-511.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: Myths and realities. *Journal of Advance Nurses*, 41(4), 376-382.
- Rivera, M.W., and Alex, G. (2004). The continuing role of government in pluralistic extension systems. Proceedings of the 20<sup>th</sup> association for international agriculture and extension education annual conference. Dulin: Ireland. 338-350.
- Roberts, T., and James, E. (2004). Characteristics of effective agriculture teacher's. *Journal of Agricultural Education*, 45(44), 82-95.
- Swanson, B.E. and Samy, M.M. (2002). Developing extension partnership among public, private and nongovernmental organization. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 9(1), 5-11.
- Tuttle, S., Linder, J.R., and Dooley, K.E. (2006). *Historical and current extension systems in Dr. Arroyo, northeastern Mexico*. Proceedings of the 22nd association for international agriculture and extension education annual conference. Clearwater beach, Florida. 18-25.

## Identification of Challenges and Requirements of the Agricultural Extension and Pathology of the Current Status of the New Agricultural Extension System of Iran

N. Alizadeh\*, H. Alipour, A. Nikooei, S.D. Hajimirrahimi, A. Bakhshi-Jahromi and B. Hasanpour<sup>1</sup>

(Received: Jun, 19, 2018; Accepted: Nov, 18, 2018)

### Abstract

Iran's agricultural extension system, as one of the main component of agricultural development, has faced different challenges during the past two decades, which has caused the system to be criticized by the authorities, employers and villagers. In order to solve the problems of this system, it was proposed to reform the structure of the agricultural extension system in the framework of a new extension approach with the aim of revitalizing extension services and appropriate transfer of research and technology. However, after about four years from the implementation of this project, the results of various studies indicate a large gap between the current situation and the desired situation. Hence, the purpose of this research is to identify the main challenges and requirements of the Iranian agricultural extension and the pathology of the new agricultural extension system, which has been carried out in two stages using a qualitative approach. The first phase, using the Delphi technique, identifies the challenges and requirements of the Iranian agricultural extension system. The statistical population of this stage consists of faculty members of the field of agricultural extension in all over the country (N<sub>1</sub>= 138), experts of agricultural extension of cities and experts in the area in five provinces of Mazandaran, Fars, Kohgiluyeh and Boyer Ahmad, Esfahan and Alborz (N<sub>2</sub>= 1300). Also, managers and experts of the agricultural research organization at the headquarters of the organization (N<sub>3</sub>= 10) have been selected using a purposeful sampling method. The results of this phase identified 33 main challenges in the form of 6 categories and 17 requirements for the agricultural extension system. The second stage of the research was carried out using the phenomenological method. At this stage, the experience of the experts of the system of extension on the achievements of the new system and the challenges facing this system was evaluated. The results of this phase revealed that this system was successful in knowledge management, communication and staff empowerment, but was weak in the fields of infrastructure and human resources.

**Keywords:** Agricultural Extension, New Agricultural Extension System, Challenges, Implications.

---

<sup>1</sup> Assistant Professor, Associate Professor, and Assistant Professor, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Assistant Professor, Imam Khomeini Higher Education Center, Assistant Professor, Fars Agricultural Research and Education Center and Assistant Professor, Agricultural Research and Education Center, Kohgiluyeh and Boyer Ahmad Province, respectively .Iran.

\* Corresponding Author, Email: nedalizadeh@yahoo.com