



شناسایی مؤلفه‌های نوآفرینی در نظام ترویج کشاورزی در راستای افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی

ندا علیزاده*

استادیار، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: nedalizadeh@areeo.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۲۵

چکیده

امروزه همه چیز در حال تغییر و دگرگونی است و اگر چیزی در حال سکون باقی بماند، زمان نابودی آن فرا می‌رسد. نظام کشاورزی و نهادهای ذریع آن نیز از این قاعده مستثنی نیستند و تحولات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فنی بر آنها تاثیر گذارند. در این بین، جوامع روستایی و کشاورزی نیز با تغییرات و تحولات بسیاری مواجه شده‌اند به طوری که آگاهی از چالش‌های جدید نظام کشاورزی و روستایی، نیازمند ایجاد نوآفرینی در نظام ترویج کشاورزی است. از این رو، هدف از انجام این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های نوآفرینی در نظام ترویج کشاورزی در راستای افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی است که با استفاده از یک رویکرد کیفی، در سه مرحله به انجام رسیده است. در مرحله اول این پژوهش، مؤلفه‌های تحول آفرینی نظام ترویج کشاورزی در برخی کشورها (۱۵ کشور) با استفاده از روش تحقیق کیفی فراترکیب که خود از پنج مرحله (شناسایی اهداف، بررسی نوع و نحوه نمونه‌گیری، روش شناسی، تحلیل محتوا، و تحلیل نتایج) تشکیل شده است، مورد بررسی قرار گرفت و ۱۱ مؤلفه شناسایی شدند که عبارت بودند از: تمرکزگرایی، خصوصی‌سازی، گسترش فناوری اطلاعات، تقاضامحوری، خدمات مشاوره‌ای، ترویج تکثرگرا، تقویت تعاملات ترویج با مراکز تحقیقاتی، اصلاح سیاست‌ها، انجام حمایت‌های محیط‌زیستی، ارتقاء بهره‌وری کارکنان و افزایش سطح پوشش مناطق روستایی. در مرحله دوم با استفاده از نظر کارشناسان اجرایی و اعضای هیات علمی ترویج کشاورزی ایران (N=22)، مؤلفه‌های شناسایی شده اولویت‌بندی شدند که بر این اساس، مؤلفه‌های تمرکززدایی، خصوصی‌سازی و تقویت تعاملات بین کشاورز، محقق و مروج رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص دادند. در نهایت در مرحله سوم، از تلفیق راهبردها، زمینه‌ها و مؤلفه‌های شناسایی شده و مورد توافق، نظریه نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی بر اساس الگوی اشتراوس و کورین، به دست آمد.

واژه‌های کلیدی: مؤلفه، نوآفرینی، نظام، بهره‌وری، ترویج کشاورزی.

مقدمه

در دنیای معاصر، پیشگام بودن، مقوله‌ای است که در حوزه‌های مختلف اطلاعات، ارتباطات و آموزش تعریف می‌شود و سرمایه‌گذاری اصلی در آنها و رفع نواقصشان، یک رسالت ملی و فراملی است (Ball, 2018). بنابراین، تأکید بر توسعه دانش و آمادگی برای عصر تغییر و تحول مراکز علمی از مؤلفه‌های جوامع بالنده به‌شمار می‌رود (Cran-ton, 2012). بروز و ظهور نوآفرینی در نظام‌های مختلف، مستلزم وجود تجزیه و تحلیل در تئوری‌ها و قضیه‌هایی است که نمی‌تواند بدون یک اراده فردی به وقوع بپیوندد. مور (۲۰۱۵) نوآفرینی را قدرتمندتر از تغییر معرفی می‌نماید و بیان می‌دارد که در علوم اجتماعی جدید، نوآفرینی روی عمل، تغییر، رفتار، حرکت و تجدید ساختار تمرکز می‌کند.

نوآفرینی فقط به جنبه‌های تحولی در اندوخته‌های ذهنی افراد و کسب مهارت‌های علمی و مهارت‌های مواجهه با مسائل و مشکلات پیش روی اشاره ندارد، بلکه می‌تواند شامل معرفی استانداردهای لازم در حوزه‌های مختلف صلاحیتی و خدماتی از طریق فراهم آوردن امکانات فیزیکی و مالی و در دسترس بودن منابع اطلاعاتی باشد (Bennet et al., 2010).

نظام ترویج کشاورزی، دارای ماهیتی خدماتی-آموزشی است که سعی دارد از طریق بهبود روش‌ها و فنون کشاورزی و افزایش بهره‌وری در تولید و درآمد، در ارتقاء سطح زندگی و بالا بردن استانداردهای اجتماعی و آموزشی جامعه روستایی تاثیرگذار باشد (سوان سون، ۱۳۷۰). با توجه به تصویب قانون بهره‌وری در تاریخ ۱۳۸۹/۵/۶ دولت مکلف است در راستای تحقق سند چشم‌انداز بیست ساله کشور، سیاست‌های کلی نظام و قانون سیاست‌های اجرایی اصل (۴۴) قانون اساسی،

زمینه‌ها، برنامه‌ها، تسهیلات و امکانات ارتقاء بهره‌وری و اصلاح الگوهای تولید و مصرف در بخش کشاورزی و منابع طبیعی را فراهم و به مرحله اجراء درآورد^۱. از این‌رو، آگاهی از چالش‌های جدید نظام کشاورزی و روستایی در زمینه پایداری، پراکندگی، فرسایش اراضی، آزادسازی تجاری و اثرات آن بر کشاورزان خرده‌پا و ... (به‌عنوان مؤلفه‌های بیرونی اثرگذار) نیازمند توجه به مفهوم نوآفرینی در نظام ترویج است که نقشی فراتر از انتقال فناوری را ایفا می‌نماید و به اموری مانند تسهیل ارتباطات کارآمد به‌منظور پاسخ به نیازهای بازارهای محلی و بهره‌گیری از فرصت‌های بازارهای بین‌المللی، کاهش آسیب‌پذیری و احقاق حقوق کشاورزان فقیر، حفظ مشارکتی محیط‌زیست، پیوند انتقال فناوری با سایر خدمات مرتبط با بازارهای نهاده‌ها و محصولات کشاورزی و توسعه قابلیت‌های نیروهای ترویجی در فرآیندهای نوآوری و ... بپردازند. این وظایف فراتر از نوآوری‌های فنی در بخش کشاورزی است و نیازمند کارگزاران ترویجی است که به دانش و مهارت‌های موردنیاز به‌منظور اعمال تغییرات و تحولات بنیادی و نهادی بپردازند.

در این رابطه نظام‌های ترویج کشاورزی به‌دلیل عدم اتخاذ رهیافت‌ها و راهبردهای توسعه خودجوش و درون‌زای^۲ مبتنی بر تحولات روز، با ناپایداری و نابودی مواجه هستند، زیرا دستیابی به بهره‌وری در ترویج کشاورزی نیازمند انسجام‌بخشی به چارچوب سیاسی و قانونی، حرکت در راستای فرصت‌های بازار، بهره‌گیری از منابع دانش بومی، شبکه‌بندی و

1- <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/782387>

۲- توسعه درون‌زا الگویی است که منشا و جهت‌گیری داخلی دارد. در این الگو منابع داخلی و شرایط تاریخی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه خودی، مورد توجه قرار می‌گیرد و بر این واقعیت تأکید دارد که چگونه این شرایط را تغییر دهد که عوامل بازار بتوانند با کیفیت خود نیازهای داخلی جامعه را تامین کنند (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۷).

مواد و روش‌ها

این پژوهش به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد که به روش کیفی انجام شده است. هدف از انجام این تحقیق، پاسخگویی به این سؤالات بود که اصولاً چه مؤلفه‌هایی می‌توانند در نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی (در سراسر جهان) تاثیرگذار باشند؟ از دید خبرگان ترویج، کدام یک از مؤلفه‌های شناخته شده در اولویت بالاتری قرار دارند؟ چه مدل نوآفرینی بر اساس تجربیات دنیا برای ایران می‌توان پیشنهاد نمود؟ برای دستیابی به این منظور نیاز به استفاده از یک رهیافت تفسیری به منظور بررسی دیدگاه‌های پیرامون و واقعیت‌های اجتماعی موجود بود که به منظور شناسایی مؤلفه‌های نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی از روش فراترکیب استفاده شد.

فراترکیب روشی برای سنتز و واکاوی مطالعات کیفی به منظور مقایسه مفاهیم، تجزیه و تحلیل محتوا، طبقه‌بندی یافته‌ها و بازاندیشی مجدد پیرامون موضوع تحقیق است. برای این منظور مقالات و آثار منتشره به زبان فارسی و انگلیسی در مجله‌های معتبر علمی-پژوهشی داخل و خارج از کشور در بازه زمانی ۲۰۲۳-۲۰۱۰ به لحاظ اهداف، روش نمونه‌گیری، روش به کار رفته و نحوه انجام آن، محتوا و نتایج مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت (قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۹). مراحل انجام این روش تحقیق به شرح زیر است:

۱) **اهداف بخش کیفی:** متاسنتر ۳۲ اثر چاپ شده پیرامون حوزه نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی در راستای بهره‌وری کشاورزی؛ در ادامه، استخراج مؤلفه‌هایی از این مقاله‌ها به منظور تسهیل در امر رسیدن به مفهوم نوآفرینی ترویجی و در نهایت اولویت‌سنجی هر کدام از مؤلفه‌های شناخته

ارتقاء قابلیت‌های ارائه‌کنندگان خدمات ترویجی، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات و ... است؛ از این رو لازم است در مؤلفه‌های درونی نظام ترویج با توجه به مؤلفه‌های اثرگذار بیرونی تغییراتی صورت گیرد (شاه‌ولی، ۱۳۹۳). سازمان‌های ترویج عصر جدید که آن‌ها را سازمان‌های عصر اطلاعات می‌نامند، در مقایسه با سازمان‌های عصر صنعتی نیازمند دستیابی به ویژگی‌هایی مانند شبکه مدیریت ماتریسی، مشارکت و تشریک‌مساعی در فعالیت‌های سازمانی، تیمی بودن فعالیت‌ها، به کارگیری مهارت‌های بین‌رشته‌ای، تفکر نظام‌مند و تأکید بر ارزیابی نتایج، به جای برنامه‌ها هستند (اسدی روستایی، ۱۳۸۲).

تاکنون تغییر و تحولات مداومی در اهداف، روش‌ها، رهیافت‌ها و ساختار سازمانی ترویج کشاورزی در راستای بلوغ و تکامل نهادی آن صورت گرفته است. هرگونه تحول در ابعاد ساختاری-کارکردی ترویج کشاورزی با تغییر مبانی و رویکردهای نظری غالب در ساماندهی خدمات ترویجی همراه است. به همین منظور اصلاح اثربخشی ترویج کشاورزی نیازمند دیدگاهی نظام‌مند است تا بتواند با شناسایی زمینه‌ها و ظرفیت‌های تحول از یک سو و صرف بهینه منابع از سوی دیگر به سازگاری متوازن و پویا در ابعاد مختلف دست یافت. بر این اساس مسئله اساسی این تحقیق پاسخ دادن به این سؤال است که نظام ترویج کشاورزی به منظور نوآفرینی و همگام شدن با نیازهای کشاورزان و جهان در حال تغییر به چه مؤلفه‌های نوینی نیاز دارد؟ به همین منظور این تحقیق در جستجوی راهی به منظور اثربخشی و کارآمدی هر چه بیشتر نظام ترویج کشاورزی ایران به منظور پاسخگویی به نیازهای حال و آینده جامعه روستایی و کشاورزی است.

شده بر اساس نظر خبرگان (اعضای هیات علمی موسسه آموزش و ترویج و اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه تهران، تربیت مدرس و شیراز).

۲- **نمونه‌گیری:** آثار انتخاب شده (۳۲ اثر) به صورت نمونه در این تحقیق عبارت بودند از مقالات چاپ شده در مجله‌های معتبر بین‌المللی، کتاب‌های مرتبط و مقالات ارائه شده در همایش‌های معتبر در حوزه نوآفرینی ترویجی در راستای ارتقاء بهره‌وری بخش کشاورزی و اصلاح ساختار ترویج و نظام نوین ترویج کشاورزی. مطابق نظر Bondas & Hall (۲۰۰۷) انجام این شیوه از تحقیق حداقل به انتخاب ۱۰ تا ۱۲ نمونه احتیاج دارد.

۳- **جمع‌آوری داده‌ها:** به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز تحقیق جهت انجام متاستز، منابع انتخاب شده به لحاظ اهداف، نحوه نمونه‌گیری، نوع روش تحقیق به کار رفته و روش انجام آن، محتوا و یافته‌های تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند.

۴- **اعتبار:** آثار انتخاب شده از دو زبان فارسی و انگلیسی انتخاب شده، بین سال‌های ۲۰۲۳-۲۰۱۰ چاپ شده و موضوع مقالات انتخاب شده در حوزه نوآفرینی ترویجی در راستای ارتقاء بهره‌وری و اصلاح ساختار ترویج و نظام نوین ترویج کشاورزی در سایر نقاط دنیا بود.

۵- **محتوا/ نتایج:** در این مرحله محتوای منابع منتخب به لحاظ مؤلفه‌های به کار رفته در راستای نوآفرینی نظام ترویج استخراج و دسته‌بندی شدند. در مرحله دوم تحقیق به منظور تدوین نظریه نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی در راستای ارتقاء بهره‌وری کشاورزی، با توجه به مؤلفه‌های یافت شده در قسمت اول تحقیق، از روش تحقیق نظریه بر خاسته از داده‌ها (شیوه سیستماتیک روش اشتراک

و کوربن، ۱۹۹۰) استفاده گردید. در این روش سه مرحله می‌توان در نظر گرفت:

مرحله اول کدگذاری باز: اطلاعات حاصل از مرحله اول تحقیق (فرا ترکیب) که از طریق جزء به جزء کردن شواهد به دست آمده تبدیل به یکسری مقوله‌ها / طبقه‌ها، می‌شود؛ سپس مقوله‌های اصلی و فرعی مشخص و جداسازی می‌شوند.

مرحله دوم کدگذاری محوری: یک مقوله اصلی کدگذاری باز انتخاب می‌شود و در مرکز فرایند مورد بررسی قرار می‌گیرد، سپس سایر مقوله‌ها در غالب نموداری به آن مرتبط می‌شوند. مرحله سوم کدگذاری گزینشی: شامل تلفیق و پالودن نظریه است و از طریق به نگارش در آوردن رابطه میان مقوله‌ها و با توجه به یادداشت‌های جمع‌آوری شده حاصل می‌شود (بازرگان، ۱۳۹۱).

نتایج

یافته‌های فراترکیب:

یافته‌های این بخش در چهار بخش زیر قابل ارائه است:

۱) **تحلیل اهداف:** از بررسی اهداف بیان شده در ۳۲ منبع منتخب می‌توان هشت محور را به عنوان مواردی که تاکید زیادی روی آنها می‌شد، استخراج نمود:

- عوامل بیرونی تاثیرگذار بر نظام ترویج کشاورزی؛

- طراحی مجدد ساختار ترویج کشاورزی؛

- نقش فناوری اطلاعات در نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی؛

- راهکارهای بهره‌ور کردن نظام ترویج کشاورزی؛

- شناسایی نیازمندی‌ها و پیش‌زمینه‌های

نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی؛
- راهکارهای تمرکززدائی در نظام ترویج کشاورزی؛

- انگیزاننده‌های نظام ترویج در راستای نوآفرینی و نوآوری؛
- شناسایی سیاست‌های لازم برای اصلاحات نظام ترویج کشاورزی.

(۲) تحلیل نمونه‌ها: از بررسی نمونه‌های به کار رفته در ۳۲ منبع مشخص شد که از این تعداد، ۲۶ منبع مطالعه اسنادی را به منظور شناسایی مؤلفه‌های نوآفرینی ترویج انتخاب کرده بودند، در سه منبع از مصاحبه استفاده شده بود و سه منبع نیز از طریق کار تجربی در نواحی روستایی مؤلفه‌های نوآفرینی را مورد بررسی قرار دادند.

(۳) تحلیل روش‌شناسی منابع: نتایج بررسی روش تحقیق به کار رفته در این ۳۰ منبع در دو بخش نوع روش به کار رفته در تحقیق و نحوه انجام روش، بررسی شد. از بررسی روش تحقیق به کار رفته در مقاله‌های منتخب مشخص شد که اکثر مقالات مورد بررسی در قسمت روش تحقیق (۲۸ منبع) به صورت کیفی و از طریق مصاحبه و مطالعه اسنادی انجام شده بودند.

(۴) تحلیل محتوا: محورهای مورد توجه در بررسی محتوای ۳۲ منبع مورد نظر (جدول ۱) را می‌توان به ۱۱ دسته تقسیم نمود که عبارتند از:
(۱) گسترش فناوری اطلاعات در نواحی روستایی؛
(۲) توجه به تقاضا محوری در تولید محصولات کشاورزی؛

(۳) نحوه ارائه خدمات مشاوره‌ای؛
(۴) گسترش نظام ترویج تکثرگرا در راستای ارتقاء بهره‌وری؛
(۵) تقویت تعاملات کشاورزان با حوزه‌های

ترویجی و مراکز تحقیقاتی؛
(۶) اصلاح سیاست‌های درونی و بیرونی بخش کشاورزی؛

(۷) تمرکززدائی بخش‌های دولتی در راستای دستیابی به خصوصی‌سازی؛

(۸) افزایش سطح پوشش مناطق روستایی؛
(۹) استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی در ارائه خدمات مشاوره‌ای؛

(۱۰) رقابت‌پذیری با بازارهای جهانی؛ و
(۱۱) افزایش بهره‌وری کارکنان.

بخش دوم: نظریه مفهوم‌سازی بنیادی به روش نظریه برخاسته از داده‌ها

در روش سیستماتیک بنا به اعتقاد (بازرگان، ۱۳۹۱)، سه مرحله وجود دارد:

مرحله اول کدگذاری باز: در این مرحله اطلاعات حاصل از مرحله اول تحقیق (فرا ترکیب)، از طریق جزء به جزء کردن به یکسری مقوله‌ها / طبقه‌ها، تقسیم می‌شوند. مقوله‌های اصلی و فرعی مشخص و جداسازی می‌شوند. به منظور جداسازی مقوله‌های اصلی و فرعی، بنا به اعتقاد گلیزر (۱۹۷۸)، پژوهشگر ابتدا سؤالاتی را برای خود مطرح می‌نماید از قبیل این که این داده‌ها برای مطالعه چیست؟ رویداد (واقعه) مورد نظر کدام مقوله یا کدام ویژگی از کدام مقوله را نشان می‌دهد؟

پس از طرح سؤالات، داده‌ها توسط پژوهشگر مرور می‌شود و شواهد، رویدادها و وقایع، جستجو می‌شود. این فرایند را در تحقیق نظریه برخاسته از داده‌ها، نمونه‌گیری تشخیصی می‌نامند. پس از آن، فرایند را از طریق مقایسه با فرایندهای موجود در پیشینه تحقیق، اعتبار بخشی می‌کنند. در این مرحله، ناظران بیرونی (در این تحقیق،

صادق می‌باشد هر چند ممکن است تشریح پدیده به گونه‌ای متفاوت جلوه کند.

بر اساس نتایج بررسی منابع تحقیق از طریق فراترکیب، ۲۶ مقوله اصلی، ۲۰ محور فرعی، و ۱۱ محور اصلی از محتوای مقالات استخراج شد که بر اساس نظر خبرگان تحقیق در دسته‌های شرایط علی، شرایط زمینه‌ای و واسطه‌ای، راهبردها و عواقب و پیامدها تقسیم شد و در نهایت به صورت نمودار زیر به دست آمد.

مطابق نمودار (۱)، مولفه‌های اصلاح سیاست‌های درونی و بیرونی با ۱۵ تکرار در منابع، توجه به فناوری اطلاعات با نه مورد تکرار و افزایش بهره‌وری کارکنان با هفت مورد تکرار رتبه‌های اول تا سوم به کارگیری در منابع را به خود اختصاص دادند.

رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی

به منظور مشخص نمودن اهمیت هر یک از عوامل معرفی شده در تحقیق (۱۱ عامل شناخته شده از طریق روش فراترکیب)، به عنوان عوامل تاثیرگذار بر نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی در دنیا، از اعضای جامعه آماری (کارشناسان و اعضای هیات علمی) خواسته شد تا میزان اهمیت هر یک از عوامل معرفی شده را در قالب طیف پنج قسمتی (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) در نظام ترویج کشاورزی ایران، بیان نمایند. نتایج این تجزیه و تحلیل مشخص نمود که از دید متخصصان و کارشناسان ترویج کشاورزی، نوآفرینی در نظام کشاورزی ایران در درجه اول، نیاز به تمرکززدایی دارد. به عبارتی متمرکز اداره شدن نظام ترویج کشاورزی ایران، یکی از دلایل ضعف آن و مشکلات پیش‌روی آن محسوب می‌شود. دومین

اعضای هیات علمی در موسسه آموزش و ترویج، دانشکده‌های کشاورزی تهران، تربیت مدرس و شیراز) به منظور درستی انتخاب مقوله‌ها و محورها بر اساس تجربیات شخصی خود و آثار معتبر در آن زمینه، نظر می‌دهند (بازرگان، ۱۳۹۱؛ قاضی طباطبایی و ودادهیر، ۱۳۸۹).

مرحله دوم کدگذاری محوری: در این مرحله یک مقوله اصلی کدگذاری باز (مولفه‌های نوآفرینی در این تحقیق) انتخاب و در مرکز فرایند مورد بررسی قرار گرفت، سپس سایر مقوله‌ها به آن مرتبط می‌شوند. سایر مقوله‌ها شامل شرایط علی (عواملی که مقوله اصلی را تحت تاثیر قرار می‌دهند)، راهبردها (اقداماتی که در رابطه با مقوله اصلی انجام می‌شود)، شرایط زمینه‌ای و واسطه‌ای (عوامل محیطی و زمینه‌ای ویژه‌ای که راهبرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد) و عواقب / پیامدهای حاصل می‌باشد. نمودار (۱) رابطه میان شرایط علی، راهبردها، شرایط محیطی و زمینه‌ای و پیامدها را نمایش می‌دهد. ملاک‌های تفصیلی خبرگان برای انتخاب مقوله اصلی (یا کانونی) در این تحقیق به شرح زیر بوده است:

۱- این مقوله باید در کانون قرار داشته باشد، یعنی این که تمام مقوله‌های دیگر به آن مرتبط شوند.

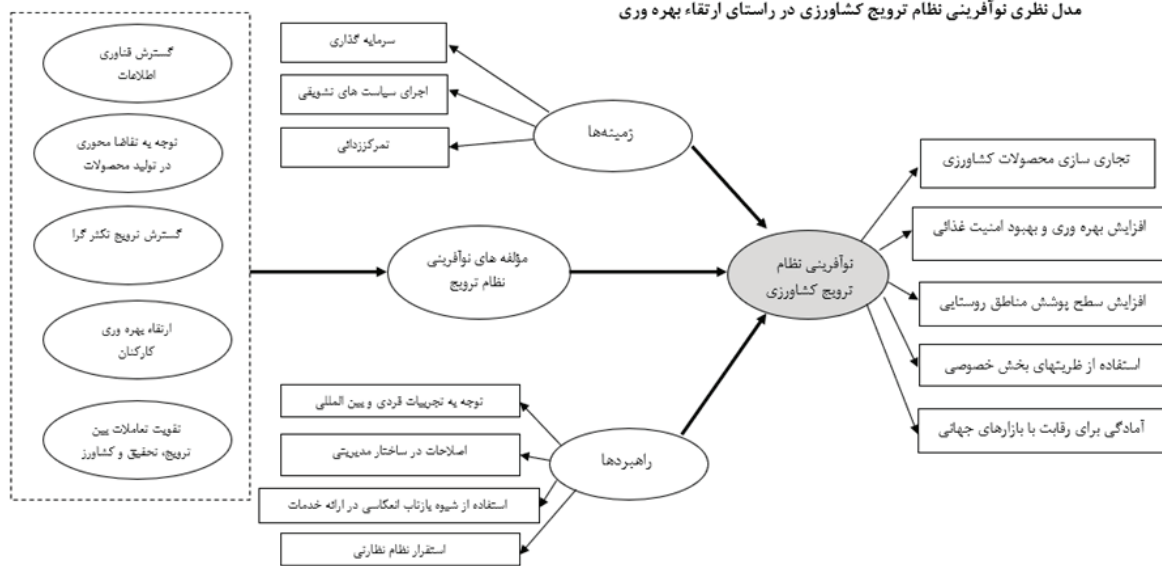
۲- باید به دفعات در داده‌ها ظاهر شده و تکرار شود.

۳- نام یا عبارتی که برای توصیف مقوله مرکزی (کانونی) به کار می‌رود، به اندازه کافی انتزاعی باشد.

۴- همانطور که مفهوم دقیق‌تر می‌شود، نظریه از جنبه‌های عمقی و تبیین قوی‌تر می‌شود.

۵- وقتی شرایط تغییر می‌کند، تبیین کماکان

*							*		Amadu, 2023
		*			*				Kamara et al., 2023
*								*	Byrd, 2011
*	*								Srikanthan, 2012
					*				Oonk, 2016
								*	Mur & Bitzer, 2016
					*				Muttee, 2011
								*	Zabural, 2019
*		*							Chapman & Tripp, 2013
					*			*	Zhou, 2018
								*	World Bank, 2010
					*			*	Rivera & Salaiman, 2019
	*								Singh & Jhan, 2012
					*				Thompson, 2018
				*					Swanson, 2012
				*	*				Hu et al., 2012
								*	Abdou, 2015
	*				*		*		Afranaakwapony 2015
	*								Rivera, 2014
*					*			*	Badu & Joshi, 2012
		*				*			Ahluwalia, 2017
					*	*			Hoffmann et al., 2020
		*				*			Badu & Joshi, 2016
*									Al-kaisi et al., 2015
*					*				Wennink, 2012
				*	*			*	Swanson, 2008
					*				Qumar, 2015
		*			*				Madukwe, 2018
				*				*	Richardson, 2016
					*			*	شاه ولی و یوسفی نژاد، ۱۳۷۹
					*			*	افاسی زاده، ۱۳۸۳
					*			*	فعلی و همکاران، ۱۳۹۴
									مقاله
									محورها
									فناوری اطلاعات
									تقاضامحوری
									خدمات مشاوره‌ای
									ترویج تکثرگرا
									تقویت تعاملات
									اصلاح سیاست‌های درونی و بیرونی
									تمرکززدایی
									افزایش سطح پوشش مناطق
									استفاده از ظرفیت- های بخش خصوصی
									رقابت‌پذیری
									افزایش بهره‌وری کارکنان



نمودار ۱- مدل نظری نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی در راستای ارتقاء بهره‌وری

جدول ۲- رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی

SD	Mean*	عوامل
۰/۵۱	۴/۵۰	تمرکززدایی
۰/۴۸	۴/۴۷	خصوصی سازی
۰/۶۷	۴/۴۱	تقویت تعاملات بین کشاورزان، ترویج و تحقیق
۰/۴۹	۴/۴۰	اصلاح سیاست‌ها
۰/۵۶	۴/۱۴	سرمایه گذاری
۰/۵۲	۴/۰۹	تقاضامحوری
۰/۶۱	۴/۰۰	افزایش سطح پوشش مناطق روستایی
۰/۵۶	۳/۸۶	گسترش سیستم ترویج تکثرگرا
۰/۵۸	۳/۸۳	افزایش بهره‌وری کارکنان
۰/۸۶	۳/۳۲	فناوری اطلاعات
۰/۷۹	۳/۲۴	حمایت‌های محیط‌زیستی

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

عامل با اهمیت در راستای نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی ایران، خصوصی‌سازی بیان شده است؛ به عبارتی متخصصان مربوطه اعتقاد داشتند که برای موفقیت نظام ترویج و غلبه بر مشکلاتی که پیش‌روی دارد، فراهم آوردن فرصت‌هایی برای ورود بخش خصوصی، می‌تواند راهکار مناسبی به‌شمار آید. سومین عامل با اهمیت در راستای نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی از دید متخصصان، تقویت تعاملات بین کشاورزان، مروجان و محققان معرفی شد. ضعیف بودن این سازوکار ارتباطی، جزء یکی از چالش‌های اساسی نظام ترویج کشاورزی محسوب می‌شود. از دید کارشناسان ترویج کشاورزی، مواردی از قبیل توجه به ارتقاء بهره‌وری کارکنان ($M= 3/83$)، فناوری اطلاعات ($M= 3/32$) و حمایت‌های محیط‌زیستی ($M= 3/24$) اهمیت کمتری در نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی ایران در مقایسه با سایر عوامل داشته است (جدول ۲).

در مجموع می‌توان بیان داشت که مطابق یافته‌های به‌دست آمده از تحقیق و با استفاده از نظر کارشناسان مورد نظر، به‌دست آوردن نظریه راجع به نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی ایران، نیازمند در نظر گرفتن یکسری الزامات به‌عنوان پیش‌نیازهای نوآفرینی است. پیش‌نیازهای در نظر گرفته شده در این تحقیق با مواردی از قبیل گسترش فناوری اطلاعات، تقاضامحوری، ترویج تکثیرگرا، ارتقاء بهره‌وری و تقویت تعاملات بین کشاورزان، مروجان و محققان مرتبط هستند.

مطابق یافته‌های به‌دست آمده در این مرحله از تحقیق، توجه به عواملی از قبیل توجه به تجربیات فردی و بین‌المللی، اصلاحات ساختار مدیریتی، استفاده از شیوه بازتاب انعکاسی و استقرار یک

نظام نظارتی، می‌تواند به‌عنوان راهبردهای لازم جهت اجرای تحول در نظام ترویج کشاورزی محسوب شود. علاوه بر این، مطابق یافته‌های تحقیق، سرمایه‌گذاری در حوزه ترویج کشاورزی، اجرای سیاست‌های تشویقی و اجرایی تمرکززدائی در سازمان‌های دولتی، می‌تواند زمینه دستیابی به امر نوآفرینی نظام ترویج را تسریع بخشد. همچنین، اجرای صحیح و بهینه نوآفرینی در نظام ترویج کشاورزی، می‌تواند پیامدهایی چون تجاری‌سازی در تولید محصولات، افزایش بهره‌وری، افزایش سطح پوشش، استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی و آمادگی برای رقابت با بازارهای جهانی را نیز به‌همراه داشته باشد.

توصیه‌های کاربردی

با توجه به نتایج به‌دست آمده از این تحقیق می‌توان توصیه‌های زیر را در جهت تسهیل و تسریع کردن امر نوآفرینی در نظام ترویج کشاورزی ایران بیان نمود:

✓ یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی، تمرکززدائی و خصوصی‌سازی است. شناسایی و به‌کارگیری ظرفیت بخش‌های خصوصی و شبکه عاملان غیردولتی به‌عنوان کنشگران اصلی نظام نوین ترویج کشاورزی از سوی مدیران و فراهم کردن شرایط مناسب به‌منظور جلب همکاری این بخش در این نظام، عامل قابل توجهی است که نیاز به توجه و شناسایی شرایط و امکانات و اجرای آزمایشی در سطح استان‌ها و سنجش رضایت بهره‌برداران دارد.

✓ تقویت تعاملات بین ترویج، تحقیق و مروجان عامل مهم دیگری بود که در نوآفرینی نظام ترویج کشاورزی باید بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

مدیران ارشد وزارت جهاد کشاورزی قرار گیرد. با استفاده از عوامل مؤثر شناسایی شده در تحقیق، باید به استقبال آینده رفت. بازنگری علمی در ارکان درونی و بیرونی نظام ترویج کشاورزی (خط‌مشی‌ها چارچوب نظری، اهداف و کارکردها، ساختار اداری و تشکیلاتی، گروه‌های هدف، تدوین برنامه‌های ترویجی، پیوند با تحقیقات کشاورزی و بودجه و منابع مالی)، سند چشم‌انداز این نظام برای سال‌های آینده محسوب می‌شود.

الزام به برگزاری بازدیدهای دوره‌ای برای محققان از مناطق روستایی، در شناخت نیازهای مناطق روستایی توسط محققین، برقراری ارتباط مستقیم با کشاورز و انجام تحقیقات متناسب با نیازهای بهره‌برداران، تاثیر به‌سزایی دارد.

اصلاح سیاست‌ها به‌ویژه در زمینه برطرف کردن نیازها و مشکلات کشاورزان در زمینه تولید (در زمینه‌های تامین اعتبارات، بیمه محصولات کشاورزی، خرید تضمینی، بذور اصلاح شده و غیره) عامل مهم دیگری است که باید مدنظر

فهرست منابع

- ۱- ازکیا، م. و غفاری، غ. ۱۳۸۷. جامعه‌شناسی توسعه، تهران: انتشارات کیهان. چاپ هفتم.
- ۲- اسدی روستایی، س. ۱۳۸۲. وضع عمومی نظام ترویج کشاورزی ایران بر اساس مدل AGIL پارسونز. نشریه دهاتی. ۵۲، ۱-۸.
- ۳- آقاسی‌زاده، ف. و حسینی، س. م. ۱۳۸۳. تحلیل عوامل و الزامات نوین تجدید ساختار سازمانی ترویج کشاورزی ایران. فصلنامه پژوهش و سازندگی. ۴، ۱۴-۲۸.
- ۴- بازرگان، ع. ۱۳۹۱. روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته. تهران: انتشارات دیدار. چاپ دوم.
- ۵- شاه‌ولی، م. و یوسفی‌نژاد، م. ۱۳۷۹. رویکردهای ترویج، آموزش و تحقیقات در قرن ۲۱. تهران: مؤسسه توسعه روستایی.
- ۶- شاه‌ولی، م. ۱۳۹۳. نظریه‌های نوین مدیریت ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی. شیراز: دانشگاه شیراز. چاپ اول.
- ۷- فعلی، س.، پزشکی‌راد، غ.، صدیقی، ح.، شهبازی، ا. و قریشی، س. ج. ۱۳۹۴. عوامل بیرونی مؤثر بر نظام ترویج کشاورزی ایران تا افق ۱۴۰۴. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. ۴۶(۱)، ۱۵۷-۱۶۶.
- ۸- قاضی طباطبایی، م. و ودادهریر، ا. ۱۳۸۹. فراتحلیل در پژوهش‌های اجتماعی و رفتاری. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان. چاپ اول.
- 9- Abdou, D.K. 2015. Reforming the agricultural extension services in Egypt. Egypt network for integrated development.
- 10- Afrahaakwapon, N., and Nkonya, E. 2015. Agricultural extension reforms and development in Uganda. Journal of Agricultural Extension and rural Development, 7(4), 122-134.
- 11- Ahluwalia, 2017. The need for reform in agricultural extension and rural advisory services in India. Journal of Economic and Political Weekly, 46(2), 88-105.
- 12- Al-Kaisi, M., Elmore, R.W., Miller, G., and Mensah, D. 2015. Extension agriculture and natural resources in the U.S. Midwest: A review and analysis of challenges and Future opportunities. Journal of Natural Sciences Education, 44, 25-33.
- 13- Amadu, F.O. 2023. Peer effects in agricultural extension: Evidence from community knowledge in rural Uganda. Social Sciences and Humanities Open, 7, 1-12.
- 14- Babu, S., and Joshi, R. 2016. Future of agricultural extension reforms in developing countries:

- Lessons from India.
- 15- Babu, S., and Joshi, P. 2012. The state of agricultural extension reforms in India. *Agricultural Economic Research Review*, 26(2), 159-172.
 - 16- Ball, G.D.S. 2018. Building a sustainable future through transformation. *Journal of Futures*, 31, 251-270.
 - 17- Bennet, P., Bergan, S., Cassar, D., Hamilton, M., Soinila, M., Sursock, A., Trumnic, S.U., and Williams, P. 2010. Quality assurance in transnational higher education. Lifelong learning program of the European Union, Workshop Report 2. Available in <http://www.enqa.eu/pubs.lasso>.
 - 18- Bondas, T., and Hall, E.O.C. 2007. Challenges in approaching metasynthesis research. *Qualitative Health Research*, 17(1), 113-121.
 - 19- Byrd, M. 2011. Back to the future for higher education medieval universities. *Journal of Internet and Higher Education*, 4, 1-7.
 - 20- Chapman, R., and Tripp, R. 2013. Changing incentives for agricultural extension. *Journal of Agricultural Research and Extension Network*, 3(2), 41-61.
 - 21- Cranton, P. 2012. Teaching for transformation. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 93, 63-71.
 - 22- Glaser, B.G. 1978. *Theoretical sensitivity*, Mill valley, CA: Sociology, press.
 - 23- Hoffman, V., Lamers, J., and Kidd, A. 2020. Reforming the organization of agricultural extension in Germany, lessons for other countries. *Journal of agricultural research and extension network*, 98, 1-16.
 - 24- Hu, R., Huang, J., and Chen, K. 2012. The public agricultural extension system in China: Development and reform. *Journal of agricultural extension*, 4(2), 2-32.
 - 25- Kamara, L.I., Lalani, B., and Dorward, P. 2023. Towards agricultural innovation systems: Actors, roles, linkages and constraints in the system of rice intensification in Sierra Leone. *Scientific African*, 19, 1-19.
 - 26- Madukwe, M. 2018. Nigeria's agricultural extension service: practice without policy inaugural address, university of Nigeria, Nsukka.
 - 27- Moore, J. 2015. Is Higher education ready for transformative Learning? A Question Explored in the Study of Sustainability. *Journal of Transformative Education*, 3(1), 76-91.
 - 28- Mur, R., and Bitzer, O. 2016. Quality of content in agricultural extension, KIT working papers.
 - 29- Muttee, A.Z. 2011. Reforming Tanzania agricultural extension system: The challenges A Head. *Journal of African study, monographs*, 15(4), 177-188.
 - 30- Oonk, M.R. 2016. Agricultural policy reform in South Africa, organization for economic cooperation and development.
 - 31- Qumar, M.K. 2015. Modernizing national agricultural extension systems: A practical Gide for policy makers of developing countries.
 - 32- Richardson, D. 2016. ICTs. Transforming agricultural extension. Report of the 6th consultative expert meeting of CTAS.
 - 33- Rivera, W. 2014. National strategy and reform process. *Journal of agricultural and rural development discussion*.

- 34- Rivera, W.M., and Salaiman, R. 2019. Object of reform, engine for innovation. *Journal of Outlook on Agriculture*, 38(2), 267-273.
- 36- Srikanthan, G., and Dalrymple, J. 2012. A fresh approach to a model for quality in agricultural extension. *The Sixth International Conference on ISO 9000 and Total Quality Management*, UK. 1-7.
- 37- Strauss, A., and Corbin, J. 1998. *Basics of qualitative research techniques for developing grounded theory*, (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- 38- Swanson, B. 2008. *Global review of good agricultural extension and advisory service practices, food and agricultural organization of the United Nations*.
- 39- Swanson, B. 2012. *Decentralization of agricultural extension systems: Key elements for success*. *Journal of international food policy research institute in Washington*.
- 40- Thompson, J. 2018. *Politics of agricultural extension reform processes in Africa*, institute of development studies.
- 41- Wennink, B. 2012. *New agricultural extension policy*, ministry of agriculture. Bangladesh.
- 42- World Bank. 2010. *Operationalizing agricultural extension reforms in South Asia. A case of Pakistan*. Regional workshop helps in New Delhi India.
- 43- Zahurul, K. 2019. *Study of the implementation status and effectiveness of new agricultural extension policy for technology adoption*. Final report.
- 44- Zhoa, Y. 2018. *Reinventing agricultural extension to smallholders*, World Bank operations evaluation study, Washington, DC, USA.