

عارضه‌یابی رویکرد میان‌رشته‌ای در آموزش عالی کشاورزی: مورد ترویج و آموزش کشاورزی

محمدشریف شریف‌زاده*

عبدالرضا محمودی سرای**

چکیده

توسعه برنامه‌های آموزشی بین رشته‌ای یکی از راهبردهای تحول در آموزش عالی کشاورزی است. این پژوهش کیفی با هدف عارضه‌یابی رویکرد بین‌رشته‌ای در آموزش عالی کشاورزی برپایه موردکاوی "ترویج و آموزش کشاورزی" به انجام رسید. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختارمند با نمونه‌ای برگزیده ($n=44$) از بین اعضای هیأت علمی، محققان، کارشناسان و مروجان و مدیران حوزه ترویج و آموزش کشاورزی کشور به دست آمد. با استفاده از فرآیند کدگذاری مرسوم در نظریه بنیانی، متن برگرفته از مصاحبه‌ها تحلیل و یافته‌های حاصل از تحلیل در ساختاری ماتریسی، شامل کدهای باز، محوری و انتخابی تدوین شد. بر اساس کدهای طبقه‌بندی شده موضوعی (شش طبقه)، مسائل و محدودیت‌های عمده توسعه رهیافت بین‌رشته‌ای در آموزش عالی کشاورزی عبارتند از: مسائل نظری و مفهومی، مسائل آموزشی، مسائل پژوهشی و انتشار یافته‌های تحقیقاتی و مسائل توسعه حرفه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی (حوزه بین‌رشته‌ای)، مسائل توسعه دانشگاهی (حوزه دانشگاه) و مسائل اجرایی و نهادی (حوزه برون دانشگاهی).

واژه‌های کلیدی: آموزش عالی کشاورزی، رویکرد میان‌رشته‌ای، ترویج و آموزش کشاورزی، نظریه بنیانی.

* دانشیار دانشکده مدیریت کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان (نویسنده مسئول)

(sharifsharifzadeh@gmail.com)

** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی

گرگان

مقدمه

در پی آشکارشدن محدودیت‌های رویکرد صرف رشته‌گرا و مزایای میان‌رشته‌گی در آموزش عالی، رویکرد بین رشته‌ای ویژگی غیرقابل انکار نظام دانشگاهی امروزی به‌شمار می‌رود و به مضمونی غالب و اولویتی ویژه در سیاست تحقیقاتی بدل شده است و در عمل نیز می‌توان شاهد روند رو به گسترش آن بود (بیاگیولی^۱، ۲۰۰۹: ۸۱۶). امروزه دانشگاه‌ها در صدد بازسازی و بازطراحی ساختارهای آموزشی و یادگیری هستند. نظام‌های دانشگاهی با درهم آمیختن و تلفیق ساختارها، تخصص‌ها، مهارت‌ها، ابزارها و روش‌های تخصصی در تلاش برای ترسیم، طراحی و خلق دانش‌ها و ساختارهای جدیدی به نام ساختارهای میان رشته‌ای هستند (سلیمی و ملکی، ۱۳۸۹: ۱۴۵).

همانند دیگر حوزه‌های آموزش عالی، در آموزش عالی کشاورزی نیز می‌توان شاهد شکل‌گیری بین‌رشته‌ای‌ها بود که در سطوح مختلف کارشناسی و تحصیلات تکمیلی دایر هستند. مک‌موریک^۲ (۱۹۸۵: ۳) اشاره کرده است که آموزش کشاورزی، حاصل گسترش کارکرد تدریس و پرداختن به تحقیق، آموزش ترویجی، آموزش بین‌المللی و نظایر آن است. مک‌کراکن^۳ (۱۹۸۳: ۲) بر ضرورت توسعه آموزش کشاورزی به‌سان یک رشته تأکید کرده است. استدلال او این است که ما نیازمند رهبرانی در این حرفه هستیم تا با هم برای تدوین و هدایت دوره‌های جدید آموزشی در آینده تلاش کنند، به بحث و گفتگوی خردمندانه درباره ماهیت، فلسفه وجودی و آینده آموزش کشاورزی پردازند و در سیاست‌گذاری و مدیریت آموزش کشاورزی نقش محوری ایفا کنند. چنین نقشی ایجاب می‌کند افرادی به صورت حرفه‌ای و در قامت فیلسوف، دانشمند و متخصص تربیت شوند. علاوه بر این، آموزش کشاورزی در شرایط عملی و زندگی واقعی کاربرد دارد. این عمل بر مبنای نظریات متقن استوار است، حوزه چندرشته‌ای کشاورزی را به علوم انسانی پیوند می‌زند و اصول آموزش کشاورزی بنیانی را برای آموزش در کشاورزی شکل می‌دهد. آموزش کشاورزی نه یک چندرشته‌ای، بلکه چندوجهی^۴ است و به دلیل پیوند علوم طبیعی یا تجربی کشاورزی با علوم انسانی و

1. Biagioli

2. McCormick

3. McCracken

4. Multifaceted

اجتماعی، می‌تواند به سان بین رشته‌ای متقاطع^۱ در نظر گرفته شود. ترویج و آموزش کشاورزی یکی از بین‌رشته‌ای‌ها است که چند دهه از دایرشدن آن در دانشگاه‌های کشور می‌گذرد و در حال حاضر در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری در بسیاری از دانشکده‌های کشاورزی دایر است.

با وجود اقبال فزاینده به رویکرد میان‌رشته‌ای در آموزش عالی، واقعیت این است که چنین رویکردی در همه شرایط کارساز و کارآ نیست و پاینده کردن آن در عمل با موانعی رو به رو است (خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸: ۸۵). تأسیس و گسترش آموزش عالی میان‌رشته‌ای یکی از دغدغه‌های مهم ذهنی و برنامه‌ای وزارت علوم در چند سال گذشته بوده است. اما نگاه اجمالی به برنامه‌ها، فعالیت‌ها و دستاوردهای طرح تأسیس و توسعه "رشته‌های میان‌رشته‌ای" نشانگر استقبال سرد دانشگاه‌ها، جامعه علمی و حتی بخش‌های ستادی وزارتخانه متبوع از آن بوده است. از بین علل برشمرده می‌توان به پیش‌افتادگی مفهومی و فراهم نبودن زمینه‌های عملی، ناوابسته بودن طرح به نیازهای محیط ملی و سازگار نبودن با بافت اجتماعی و دانشی و در سطح خرد، کژراهه ترجیح آموزش به پژوهش میان‌رشته‌ای، در دسترس نبودن استاد-محتوا و روشن نبودن الگوی آموزش میان‌رشته‌ای اشاره کرد (ابراهیم‌آبادی، ۱۳۹۰: ۴۱). توجه به رویکرد بین‌رشته‌ای نافی ضرورت وجودی تکراررشته‌ای‌های تخصصی نیست. به واقع رویکرد میان‌رشته‌ای نه جایگزین، بلکه مکمل رویکرد رشته‌محور است. در چنین شرایطی تعریف و استقرار دوره‌های میان‌رشته‌ای در مقاطع مختلف تحصیلی باید با در نظر گرفتن نیازهای واقعی جامعه، ماهیت حوزه علمی مورد نظر و رشته‌های مرتبط و زیرساخت‌ها و امکانات مورد نیاز صورت گیرد. بی‌تردید، عارضه‌یابی بین‌رشته‌ای‌های موجود در حوزه‌های مختلف آموزش عالی، از جمله کشاورزی، می‌تواند به ارائه رهنمودهای عملی مبتنی بر تجربه آزموده منجر شود و برنامه‌ریزان و مدیران نظام آموزش عالی را در سیاست‌گذاری و پشتیبانی از استقرار بین‌رشته‌ای‌ها در آن حوزه یاری دهد.

پیشینه پژوهش

از نظر شاقول و عموزاده (۱۳۸۶: ۲۵)، نبود مطالعه و تحقیق عمیق و همه‌جانبه و ترویج مفاهیم و ضرورت کار بین‌رشته‌ای و هموار نبودن فضا، روحیه و قابلیت حرفه‌ای برای کار گروهی بین رشته‌ای از محدودیت‌های اساسی توسعه این رویکرد در نظام آموزش

^۱ . Cross Interdisciplinary

عالی کشور به شمار می‌رود. جاودانی و توفیقی (۱۳۸۸: ۳۷)، عوامل موفقیت پژوهش‌های میان‌رشته‌ای را دو بخش عوامل نظام‌مندی و عوامل هدایت‌گر برشمرده‌اند. عوامل نظام‌مندی مولفه‌هایی همچون منابع مالی، جهت‌گیری حرفه‌ای و حمایت نهادی و عوامل هدایت‌گر، مؤلفه‌های گروهی، شناخت‌شناسی و حل مسئله را شامل می‌شود. خورسندی طاسکوه (۱۳۸۸: ۸۵)، عمده‌ترین موانع و چالش‌های اثربخشی و بهره‌وری فعالیت‌های میان‌رشته‌ای را سازمانی، حرفه‌ای و فرهنگی - اجتماعی عنوان کرده است. یکی از ضرورت‌های آموزش عالی در حال حاضر، پرورش مهارت‌های میان‌رشته‌ای در هر دو زمینه آموزشی و پژوهشی است. از همین رو محمدی روزبهانی (۱۳۸۸: ۱۰۳)، الگوی خاصی از یادگیری مسئله محور را با عنوان «الگوی حل مسئله میان رشته‌ای»، معرفی کرده است. سلیمی و ملکی (۱۳۸۹: ۱۴۵)، مسائل زیر را برای توسعه برنامه‌های درسی بین رشته‌ای در آموزش عالی مطرح کرده‌اند: ملاحظات تربیتی و معرفت‌شناختی، مسائل مربوط به نقشه شناختی یا الگوهای ذهنی، مسائل مربوط به تنوع زبان‌های رشته‌های همگرا شده در قالب بین‌رشته‌ای‌ها، مسائل مربوط به وجود ایده‌های کلیدی در هر حوزه بین‌رشته‌ای، رویکرد تخصص‌گرای دانشجویان بر حسب علاقه و استعداد برای تمرکز بر یک رشته یا موضوع خاص و کناره‌گیری از دیگر رشته‌های تشکیل‌دهنده بین‌رشته‌ای، نظام ارزش‌گذاری علمی رایج مبتنی بر رویکرد رشته‌گرایی. فراسخواه (۱۳۹۰)، به هشت عامل مؤثر تحولات ساختی - کارکردی در عرصه علم، تحولات کلان پارادایمی، تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحولات انتظارات بیرونی از علم، تحولات ناشی از کشش تقاضا، جهانی شدن و بین‌المللی شدن علم، تحولات نهادی و عامل فناوری و ماهیت فرابخشی آن اشاره کرده است.

طبق مطالعه انجام شده، توسعه علوم انسانی و میان رشته‌های آن در ایران با چالش‌هایی در سه زمینه اقتصادی، فرهنگی - اجتماعی و آموزشی رو به رو است: فرصت‌های محدود اشتغال دولتی و خصوصی برای دانش‌آموختگان، بومی نبودن، آشنایی کم مسئولان فرهنگی با رشته، دیوان‌سالاری، مناسب نبودن برنامه‌های درسی مصوب با رشته، کمبود استاد و پژوهشگر، شناخته نشدن رشته در مجامع علمی، کمبود شرایط پژوهش، کمبود سمینار، کنفرانس و جلسات (بلاغت، ۱۳۹۰: ۱۲۹). در این بین، محبوب عشرت‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱: ۱)، در بررسی خود به این نتیجه رسیده‌اند که موانع ساختاری نظیر جای‌دهی اعضای هیأت علمی در گروه‌های آموزشی جداگانه، سازماندهی دانش به صورت حوزه‌های مجزا، حاکمیت دیدگاه‌های خاص و محدودنگر

بر رفتارهای علمی و قالبی کردن این رفتارها، بازدارنده اصلی فعالیت‌های میان‌رشته‌ای هستند.

در خارج از کشور نیز مطالعات متعددی در خصوص موضوع صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود. نیول (۱۹۹۴) تلاش کرده است تا فرآیندی گام به گام را برای طراحی دوره‌های بین‌رشته‌ای ارائه کند. از منظر او، عقلانیت نظری، سودمندی دستاوردهای مورد انتظار از تحقق هدف‌های آموزشی و امکان‌پذیری به لحاظ آموزشی و زیرساختی از عوامل تعیین‌کننده موفقیت دوره‌های بین‌رشته‌ای است. از بین این عوامل، کیسی (۱۹۹۴: ۵۳) بر اهمیت اداره و گردانش برنامه‌های بین‌رشته‌ای تأکید کرده است و شناسایی و رفع نگرانی‌های اعضای هیأت علمی برای نمونه در مورد جابه‌جایی بین گروه‌های آموزشی برای تشکیل بین‌رشته‌ای‌ها، تأمین و تخصیص بودجه کافی، انعطاف‌پذیری در مورد بین‌رشته‌ای‌ها توأم با ارزیابی عملکرد آنها و رویکرد بین‌رشته‌ای مدیریت واحدهای آموزشی را مهم قلمداد کرده است. هال و ویور^۱ (۲۰۰۱: ۸۶۷) در بررسی آموزش و کار گروهی بین رشته‌ای به دو دسته موضوع اساسی اشاره کرده‌اند. دسته نخست به نظام آموزشی و دسته دوم به محتوای آموزش بین رشته‌ای مربوط می‌شود. تحقیقاتی که راجع به برنامه‌های درسی بین رشته‌ای در دانشگاه‌های اروپایی و آمریکایی انجام شده است، دلایلی را برای مطلوبیت این دوره‌ها ذکر کرده است، از جمله اینکه آموزش بین رشته‌ای نیازمند آگاهی و فهم چشم‌اندازها و نگرش سایر رشته‌های تحصیلی است. بنابراین، چنانچه این نگرش‌ها در افراد شکل بگیرد، نیاز به کسب تخصص در تمام حوزه‌های مفهومی، نظری و یا روش‌شناختی نیست (دیویدسون^۲، ۲۰۰۴: ۲۹۹). مرزانو^۳ و همکاران (۲۰۰۶: ۱۸۵) در بررسی خود به این نتیجه رسیده‌اند که تلاش آگاهانه، زمان و منابع برای توسعه روابط بین فردی برای ارتقاء ارتباطات اثربخش و تشریک مساعی موفق بین گروهی لازم است. شافر^۴ و همکاران (۲۰۰۸: ۷) در مطالعه‌ای برای تدوین یک گروه میان‌رشته‌ای^۵ بر مبنای روایی‌سنجی ۲۵ گروه دانشگاهی، به سه مؤلفه شناسایی، شکل‌گیری و تعدیل اشاره کرده‌اند تا زمینه برای حرکت از وضعیت مبتنی بر خودبستگی، اقدامات فردی و کسب

1. Hall and Weaver

2. Davidson

3. Marzano

4. Schaffer Newell Marzano Hall and Weaver Casey

5. Cross-Disciplinary Team

دانش به کارآیی جمعی، هدف تیمی و خلق دانش فراهم شود. نتایج تحقیق فرارشته‌ای ون‌درمیلون و هایلنبروک^۱ (۲۰۰۸:۳۵۲) به منظور تدوین سیاست‌های توسعه پایدار کشاورزی نشان داده است که چگونه مطالعات چندرشته‌ای^۲ درباره کشاورزی پایدار می‌تواند در قالب رهیافتی فرارشته‌ای^۳ به هم پیوسته و یکپارچه شود. با وجود اذعان به اهمیت توسعه بین‌رشته‌ای‌ها و حمایت از آن در قالب سیاست‌های مدون، توسعه بین‌رشته‌ای‌ها در عمل با محدودیت‌های مختلف اداری، مالی و فرهنگی رو به رو است (کلین^۴، ۲۰۰۸: ۱۱۶).

با توجه به اهمیت توسعه بین‌رشته‌ای‌ها در آموزش عالی کشاورزی همسو با نیازهای بازار کار و سیاست‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، عارضه‌یابی تجربه‌های محدودی همچون "ترویج و آموزش کشاورزی" می‌تواند به عملیاتی کردن نقشه جامع علمی کشور و سیاست‌های دولت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در زمینه گسترش برنامه‌های درسی میان‌رشته‌ای در آموزش عالی کشاورزی کمک کند. بنابراین، این تحقیق با هدف یافتن پاسخی به پرسش‌های زیر انجام شده است: (۱) به لحاظ نظری و مفهومی، توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی با چه مسائلی رو به رو است؟ (۲) مسائل آموزشی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی کدامند؟ (۳) پژوهش و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی با چه مسائلی رو به رو است؟ (۴) مسائل عمده توسعه حرفه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی چیست؟ (۵) موانع و محدودیت‌های مدیریت و همکاری بین رشته‌ای درون دانشگاهی ترویج و آموزش کشاورزی با دیگر رشته‌های کشاورزی کدامند؟ و (۶) ترویج و آموزش کشاورزی در حوزه اجرایی و نهادی برون دانشگاهی با چه مسائلی رو به رو است؟

روش پژوهش

این پژوهش از دیدگاه پارادایم تحقیق جزو تحقیقات کیفی محسوب می‌شود و به لحاظ هدف، کاربردی و با رویکرد عارضه‌یابی^۵ انجام شده است. در این پژوهش، از روش نظریه‌پردازی بنیانی و شیوه مصاحبه کیفی و عمیق نیمه سازمان یافته^۶ برای

1. Vandermeulen and Van Huylenbroeck

2. Multidisciplinary studies

3. Trans-disciplinary approach

4. Klein

5. Diagnostic

6. Semi-structured deep interview

گردآوری اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق اعضای هیأت علمی و محققان ترویج و آموزش کشاورزی (بخش دانشگاهی)، مروجان، کارشناسان و مدیران (بخش اجرایی) بودند. در انجام مصاحبه‌ها از روش نمونه‌گیری نظری^۱ و هدفمند ترکیبی، شامل موارد نوعی و بارز^۲ (مصاحبه با افراد با تجربه، شناخته شده و با توان و آمادگی ارائه اطلاعات مورد نیاز)، گلوله‌برفی^۳ (مصاحبه با افراد معرفی شده از سوی سایر نمونه‌ها)، فرصت‌مدار^۴ و موارد مطلوب^۵ (مصاحبه با نمونه‌های در دسترس و تکرار مصاحبه در مورد نمونه‌های ارائه دهنده اطلاعات جامع به منظور کسب نظرات تکمیلی یا رفع ابهامات موجود با توجه به اطلاعات مورد نیاز و پیشرفت حاصل در جهت رسیدن به اشباع نظری^۶) بهره گرفته شده است. اندازه نمونه و فرآیند گردآوری اطلاعات تا سطح اشباع نظری یا آستانه سودمندی اطلاعات قابل دسترس^۷ ادامه یافت. بر این منوال، ۴۴ نمونه مورد مصاحبه (n=۴۴) قرار گرفته است (جدول ۱).

جدول (۱) پراکنش جغرافیایی پاسخگویان

ایلام	اصفهان	تهران	گلستان	مازندران	زنجان	خوزستان	فارس	کرمانشاه	گیلان	خراسان رضوی	خراسان جنوبی	کرمان	همدان	رستاق	ایلام	جمع
۱	۱	۴	۱	۲	۱	۱	۲	-	-	۱	۱	-	۱	۱	-	۱۷
۲	۱	۳	۲	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۲	۱	۱	۱	۲	۲۷

در مجموع، ۵۱ مورد مصاحبه (شامل ۴۴ مصاحبه در مرحله اول و هفت مورد تکرار مصاحبه) به انجام رسیده است. برای هدایت نظام‌یافته و رواند مصاحبه‌ها، پروتکل مصاحبه‌گری تنظیم شد که علاوه بر مشخصات تکنیکی، پرسش‌هایی با محورهای زیر را در برداشت: توسعه دانشگاهی ترویج و آموزش کشاورزی به لحاظ نظری و مفهومی،

1. Theoretical sampling

2. Typical cases

3. Snow balling

4. Opportunistic

5. Intensity cases

6. Theoretical saturation

7. Usefulness threshold of available information

برنامه‌ریزی درسی میان‌رشته‌ای، روش‌شناسی و پژوهش، مسائل و چالش‌های اجرایی (رهیافت‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ها)، نهادینه‌سازی و ارتقاء مشروعیت در سطح نظام آموزش عالی کشاورزی، مسائل و چالش‌های حرفه‌ای، همکاری بین رشته‌ای با دیگر رشته‌های کشاورزی و راهکارهای گسترش رویکردهای میان‌رشته‌ای در آموزش عالی کشاورزی.

برای رسیدن به روایی و پایایی لازم، علاوه بر گزینش هدفمند نمونه‌ها همراه با تدوین پروتکل برای روش‌مند کردن مراحل کار، ابتدا هدف و چهارچوب پژوهش شامل پرسش‌های محوری با پاسخگویان در میان گذاشته شد. در طی مصاحبه نیز تلاش شد تا با طرح مصادیق مرتبط با پرسش‌های محوری به مثابه نقاط عطف گفتگو^۱، زمینه برای هدایت جریان مصاحبه به مسیر مورد نظر فراهم شود تا از فروکاهش پاسخ‌ها به حوزه فنی و تخصصی و مسائل روزمره و اطلاعات سطحی مصاحبه‌شوندگان پرهیز شود و با هدایت روند اندیشه‌ورزی، ژرفابخشی و جمع‌بندی دیدگاه‌های آنها، به شکل‌گیری درکی مشترک و کلیت‌مدار^۲ حول محورهای مورد بحث کمک شود. از دیگر تدابیر می‌توان به شفاف و صریح کردن^۳ پرسش‌های مطرح شده، انجام مصاحبه در شرایط مورد نظر پاسخگویان، بازنگری اولیه و بازتکرار مصاحبه در موارد معین، تنوع‌بخشی به پرسش‌های مطرح شده (از طریق شکستن پرسش‌های محوری) و نحوه طرح آنها، تنوع در روش‌های پیشبرد مصاحبه و نمونه‌های برگزیده (چندجانبه‌گرایی^۴)، اطمینان‌دهی به مصاحبه‌شوندگان درباره محرمانه ماندن اطلاعات ارائه شده، مشارکت‌دهی آنها در جمع‌بندی دیدگاه‌های ارائه شده برای نزدیک کردن برداشت‌های متقابل و واگویه‌سازی مضمون‌مدار^۵ برگرفته‌های مصاحبه و طبقه‌بندی مفهومی آنها در پیوند با یافته‌های مصاحبه (برای حفظ پیوند منطقی و مفهومی یافته‌ها با متن مصاحبه) اشاره کرد.

در این تحقیق، تحلیل و آرایه یافته‌های حاصل از مصاحبه بر ترکیب رویه کدگذاری طبقه‌بندی‌شده موضوعی و نیز روند کدگذاری رایج در نظریه‌پردازی بنیانی مشتمل بر فرآیند سه مرحله‌ای کدگذاری باز، محوری و انتخابی^۶ استوار بوده است. این مراحل

1. Turning points of dialogue

2. Comprehensive common understanding

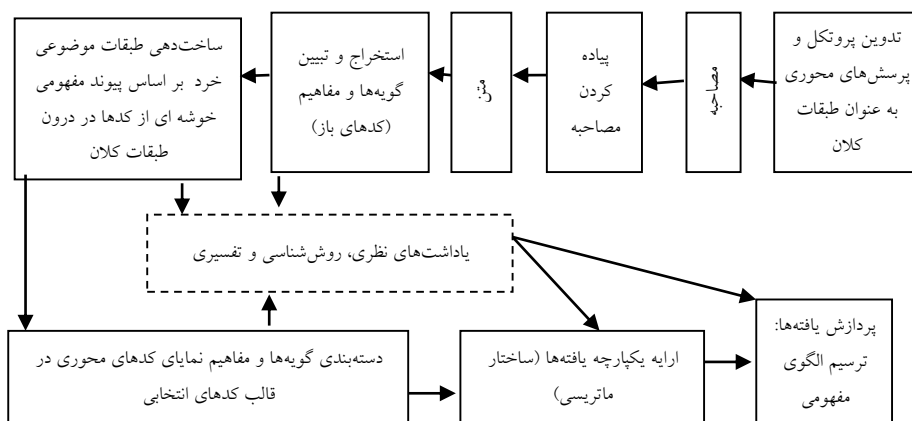
3. Crystallization

4. Triangulation

5. Thematic-based

6. Open Coding, Axial Coding and Selective Coding

همواره با هم پیوند و همپوشانی دارند و به ترتیب نسبت به متن حالتی انتزاعی‌تر و تفسیری‌تر به خود می‌گیرند (شکل ۱). در جریان تحلیل متن مصاحبه‌ها، نکاتی آشکار شد که با عنوان شناسه‌ها یا یادداشت‌های نظری، روش‌شناسی و تفسیری ۱ از آنها در مفهوم‌پردازی، بسط روش‌شناسی و تفسیر و ارائه راهکارهای پیشنهادی بهره گرفته شد.



شکل (۱) سیر روش‌شناختی تحلیل اطلاعات و داده‌ها

یافته‌ها

در جریان کدگذاری در این تحقیق، برخی از کدها یا در واقع مضامین و مفاهیم، به طور مستقیم برگرفته از متن مصاحبه‌ها و گفته‌های مصاحبه‌شوندگان است (کدهای بروزیابنده^۲). برخی دیگر از کدها به صورت محقق ساخته با عنایت به مفاهیم و مضامین برگرفته از مرور مبانی نظری و مفاهیم رایج در حوزه مطالعات بین‌رشته‌ای و شواهد تجربی به دست آمده است (کدهای پیش ساخته یا کدهای محقق ساخته) و به منظور بازنمایی دیدگاه‌های پاسخگویان در قالب مفاهیم رایج مطرح شده‌اند (جدول ۲).

1 . Theoretical, methodological and interpretive memos

2 . Emerging Codes

جدول (۲) نمونه ای از مرحله اول پردازش نتایج: تبدیل متن مصاحبه‌ها به کد

مصاحبه شونده	مضمون پرسش	پاسخ	کدهای استخراج شده (کدهای باز)
۱	نظریه پردازی در ترویج و آموزش کشاورزی	... بایستی بین این نظریه‌ها و یافته‌های تحقیقاتی و آنچه که در مقام عمل اتفاق می‌افتد یک پیوند محکم برقرار باشد. یعنی این طور نباشد که نظریه‌ها یا دیدگاه‌های علمی در یک فضای انتزاعی مطرح بشود و بخش اجرایی هم مسیر خودش را طی کند. این دو حتماً باید به هم گره بخورد. یعنی عالمان ما در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی بایستی دیدگاه‌های خودشان را به عاملان ما در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی نزدیک کنند...	نظریه پردازی انتزاعی، شکاف بین بخش‌های علمی و اجرایی ترویج
۲	مسائل حرفه‌ای	... در بعد اجرایی کار باید به کاردان سپرده شود و هرکسی باید در جای خود باشد که همان عدل است. در کشور ما درصد کمی از نیروهای ترویجی دارای تخصص در این حوزه هستند و نباید موفقیتی در بعد اجرایی متصور شد...	عدم تخصص‌گرایی در بخش اجرا، کمبود نیروی ترویجی متخصص در بخش اجرا
۳	چالش‌های دایر بین‌رشته‌ای سابقه تاریخی کمتری دارد و عمدتاً نوپاست و اصلاً ویژگی بارز او، همان برآیش و تازگی بین‌رشته‌ای‌ها	و پویایی او است، دیگران چپ‌چپ به او نگاه می‌کنند چونان غریبه‌ای که وارد آید شده است و چون سخنانی تازه می‌گوید، برخی ذهن‌ها را مخدوش می‌کند و برخی را تحریک و خیلی هم جدی‌اش نمی‌گیرند چرا که حرفش را نمی‌فهمند، و اصلاً برخی از او هراس دارند چون افکار و ایده‌های به نظر آنها مغشوش و ناخالصی دارد...	مشروعیت زمانی کمتر بین‌رشته‌ای‌ها، چالش زبان مشترک و درک تفاوت سخنانی تازه می‌گوید، روش شناختی، عدم حمایت مدیریت
۴	کارکرد انجمن علوم ترویج و آموزش کشاورزی	به نظرم این تشکل علمی - صنفی با توجه به امکانات و منابع و عدم حمایت مؤثر اعضا در بسیاری موارد خوب عمل کرده... البته با ابتکاراتی می‌تواند بهتر عمل کند نظیر داشتن کمیته‌های مختلف دانشجویی، جوانان، پیشکسوتان، مروجان و...، انتخاب سخنگو، رایزنی و مکاتبه با مقامات، اظهار نظر و موضع‌گیری درباره مسائل مهم و مرتبط و معرفی مناسب رشته در مجامع علمی - اجرایی برای ابراز وجود و پیدا کردن موضع یا جای پا، انتخاب یک یا چند مشاور برای انجمن با مشخصات فوق، اعطای جوایز حرفه‌ای...	عدم حمایت فراگیر و مؤثر اعضا از انجمن توسعه کارکردی و نهادی انجمن

پس از آنکه کدهای باز با تحلیل محتوای کیفی به‌طور مستقیم از گفته‌های مصاحبه‌شوندگان گزینش شد، در مرحله بعد، یعنی در طی کدگذاری محوری به گزینش مضامین و مفاهیم محوری از بین کدهای باز اقدام شد. در این بین، تلاش شد تا از بین کدهای باز، کدهایی انتخاب شوند که برای بازنمایی و پوشاندن دیگر کدها و شکل‌گیری مقوله‌ها قابلیت داشتند. در واقع اگر کدهای باز به مثابه مفاهیم و مضامین خرد در نظر گرفته شوند، کدهای محوری نقش سازه‌ها یا مفاهیم کلی را ایفا می‌کنند. برخی از کدها خاص حوزه ترویج و آموزش کشاورزی نبود و در سایر حوزه‌ها و رشته‌ها و حتی آموزش عالی مصداق داشتند. همچنین، برخی از کدهای باز به دلیل همگرایی و یکپارچگی طبقات موضوعی تدوین شده که ممکن است در بیش از یک طبقه مطرح شده باشند.

مسائل نظری و مفهومی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی: اولین طبقه درباره مسائل نظری و مفهومی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی شکل گرفته است و به مسائل و مشکلات نظریه‌پردازی، نوآوری و بومی‌سازی نظریات در این حوزه اشاره دارد. بر اساس کدهای محوری و انتخابی استخراج شده (جدول ۳)، تعدد و تحول نظری، عدم انسجام نظری دوره‌های آموزشی، ناهماهنگی بین تحولات نظری و اجرایی، غلبه بُعد نظریه‌پردازی علمی بر بعد عملی و اجرایی، نظریه‌پردازی غیربومی و وارداتی، نابهنگامی و تأخیر نظری، تعارضات نظری، گسست نظری (موج‌گرایی مقطعی)، عدم طرح مبانی فلسفی پویا، عدم گذار پارادایمی، ضعف جوهره معنایی و زبان نظریه‌پردازی و مفهوم‌پردازی از عمده مسائل و مشکلات این حوزه به‌شمار می‌رود. لازم به ذکر است با توجه به محدودیت حجم، در مورد سایر طبقه‌ها از آوردن کدهای باز پرهیز شده است. پیش‌تر نیز برخی محققان (جاودانی و توفیقی، ۱۳۸۸: ۳۷؛ محبوب عشرت‌آبادی و همکاران؛ ۱۳۹۱: ۱؛ فراستخواه، ۱۳۹۰: ۱) به مسائل نظریه‌پردازی در حوزه بین‌رشته‌ای اشاره کرده‌اند.

جدول (۳) مسائل نظری و مفهومی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی
(حیطه اول)

طبقات مفهومی کلان	طبقات موضوعی خرد	کدهای باز	کدهای محوری و انتخابی
مسائل نظری و مفهومی	نظریه‌پردازی و نوآوری و بومی‌سازی نظریات	عدم انسجام نظری و بی بهره بودن دوره به تعدد و تطور نظری (سردرگمی ویژه در مقطع کارشناسی از یک مضمون نظری)، عدم انسجام نظری کانونی مشخص، رویکرد اثبات‌گرایانه (و دوره‌های آموزشی، ناهمبستگی بین پوزیتیویستی) حاکم در عرصه علمی تحولات نظری و اجرایی، غلبه بعد در ترویج و کشاورزی، عدم پیشقراول و آوانگار بودن در نظریه‌پردازی علمی بر بعد عملی و طرح نظریه‌های جدید و تاخیر نظری و روش اجرایی، نظریه‌پردازی غیربومی و شناسی در سطح ملی (در قیاس با رشته‌های وارداتی، نابهنگامی و تاخیر نظری، شاکله) و در سطح بین‌المللی، واگذاشتن تعارضات نظری، گسست نظری مباحثی نظری بین رشته‌ای همانند توسعه (موج‌گرایی مقطعی) و توریسم پایدار به رشته‌های دیگر، تلاش محدود برای فکری (ورود سطحی به حوزه‌های بومی‌سازی نظریات وارداتی و ارزیابی رهیافت دیگر)، عدم طرح مبانی فلسفی های بومی و متناسب با شرایط داخلی کشور، پویا، عدم گذار پارادایمی، ضعف عدم در نظر گرفتن واقعیت و شرایط بخش جوهره معنایی و زبان نظریه‌پردازی کشاورزی در نظریه‌پردازی، رشد بیش از حد و مفهوم‌پردازی	کدهای محوری و انتخابی
		نظری نسبت به دستاوردهای عملی (پرگویی نظری برپایه ترجمان نظریه‌های وارداتی)، سطحی مطرح شدن مفاهیم و مباحث جدید، بروز تعارض بین پابندی هویتی ترویج به اصول و روش‌های اولیه و هماهنگی با تغییر و تحول و پذیرش نظریات و کارکردهای جدید، تغییر پارادایم‌های رشته‌های مرتبط و عدم تحول برخی از پارادایم‌ها در نتیجه بروز تاخیر پارادایمی یا تعارض پارادایمی، تفاوت مکانب آموزشی اصلی ترویج شیراز و تهران، عدم هماهنگی تحولات نظری و اجرایی (طرح زمانی نابهنگام و بدون بررسی و وجود شرایط اولیه رویکردهای نظری همانند خصوصی‌سازی در ترویج)، تضاد بین رویکردهای متعارف ترویج به تحقیقات علمی کشاورزی بسان کالای عمومی قابل دسترسی	

¹.Theoretical vertigo

کدهای محوری و انتخابی	کدهای باز	طبقات موضوعی خرد	طبقات مفهومی کلان
	<p>آزاد و رایگان برای ترویج و رویکرد انحصارگرایانه و کالایی تجاری‌سازی و دسترسی در ازای پرداخت هزینه، عدم تداوم و پویایی نظری (همانند برخورد موجی و مقطعی با موضوع نشر نوآورها، ارتباطات و مشارکت، فناوری اطلاعات و ارتباطات، دانش بومی و کشاورزی پایدار و غیره)، ناروشن بودن فلسفه ترویج در شرایط تعدد نظریات و کارکردها (آموزش، اخلاق، علم، فناوری و موارد مشابه)، کم رنگ شدن فلسفه وجودی و موضوع شکل‌گیری و پیدایش اولیه نظیر آموزش کشاورزان خرده‌پا در ترویج متعارف و عدم بازتعریف رویکردها و هدف‌گیری جدید، اغواگری زبانی و افول بهداشت کلام در نتیجه کاربرد مفاهیم بدون درک معانی اصیل آنها یا کاربرد نابه جای آنها، تعارض زبان ساده ترویج علم در پردازش و ساده‌سازی و انتقال یافته‌های علمی از یک سو و زبان پیچیده آکادمیک علم ترویج از سوی دیگر، نگاه بعضاً ایدئولوژیک و غیرعلمی به ترویج، عدم حرکت از الگوی مبتنی بر سازمان تحقیقات و ترویج کشاورزی به الگوی نظام نوآوری کشاورزی به عنوان چهارچوب نظریه‌پردازی، تمرکز کلیشه‌ای بر نظریات و مفاهیم برگرفته از رشته‌های دیگر، نشخوار فکری به جای تفکر انتقادی خلاقانه و مفهوم‌ساز در رویارویی با نظریات جدید یا دیگر</p> <p>عدم بهره‌گیری از الگوهای مختلف پذیرش و نشر نوآوری و فناوری و تکیه بر الگوی کلاسیک نشر نوآوری‌ها، تعارض نظریه‌ها در عمل (برای نمونه توانمندسازی کشاورزان خرده‌پا و فقرزدایی با خصوصی‌سازی)، عدم پرداختن به ترویج از منظر ترویج علم</p>		

مسائل آموزشی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی: دومین طبقه کلان، بازتاب مسائل آموزشی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی است و از چندین طبقه موضوعی خرد شامل توسعه برنامه درسی، محتوای برنامه درسی، تدریس و اجرای برنامه درسی، زیرساخت و منابع آموزشی و کیفیت دانشجویان و دانش‌آموختگان شکل گرفته است (جدول ۴). برخی از این مسائل از سوی محققان دیگر (هال و ویور، ۲۰۰۱: ۸۶۷؛ خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸: ۵۷؛ سلیمی و ملکی، ۱۳۸۹: ۱۴۵؛ جاودانی و توفیقی، ۱۳۸۸: ۳۷) مورد تأکید قرار گرفته است.

جدول (۴) مسائل آموزشی توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی (حیطه اول)

طبقات موضوعی خرد	کدهای محوری و انتخابی	طبقه مفهومی کلان
توسعه برنامه درسی در ترویج و آموزش کشاورزی	از بین رفتن ماهیت بین‌رشته‌ای دوره با شکستن آن به گرایش‌های تخصصی، ناتوانی در رقابت با دوره‌های بین‌رشته‌ای رقیب، ضعف رویکرد بین‌المللی دوره‌ها، عدم بازنگری مستمر دوره‌ها، موانع اداری بازنگری دوره‌ها، یکسان نبودن برنامه درسی گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های مختلف، چیدمان و گزینش سلیقه‌ای دروس، عدم توازن و انسجام محتوایی و موضوعی برنامه درسی، عدم فراهم شدن فرصت یادگیری ژرف و تخصصی در چهارچوب برنامه درسی، فقر مهارتی و قابلیت برنامه درسی، عنوان عمومی و غیرنمای دوره، راه‌اندازی بدون زیرساخت آموزشی و شناخت نیاز بازار کار، محدودیت در ارائه واحدهای عملی	توسعه برنامه درسی در ترویج و آموزش کشاورزی
محتوای برنامه درسی در ترویج و آموزش کشاورزی	ناپهنگامی محتوایی دوره، عدم شمول کارکردهای مختلف حرفه‌ای در برنامه درسی، همپوشانی محتوایی عرضی و طولی، گستره محتوایی محدود دوره در بازتاب زنجیره‌های چندگانه کشاورزی، ناهمگرایی محتوایی در دروس مشابه با سایر رشته‌های کشاورزی	محتوای برنامه درسی در ترویج و آموزش کشاورزی
تدریس و اجرای برنامه درسی در ترویج و آموزش کشاورزی	الزام رعایت ظرف زمانی تکررشته‌ای‌ها در ارائه دروس، غلبه آموزش نظری بر آموزش‌های عملی و تجربی، عدم پابندی به سرفصل‌ها و طرح درس، حجیم‌تر شدن برنامه درسی به دلیل گذراندن دروس جبرانی بیشتر در مقاطع تحصیلات تکمیلی، عدم قابلیت محوری تخصصی و حرفه‌ای در گزینش مدرس برای ارائه دروس مختلف، برگزار شدن ناکارآمد دوره‌های کارآموزی، عدم تدریس اثربخش، ضعف بازدیدهای میدانی (روستاگردی و مزرعه‌گردی)، ناکارآمدی برخی مدرسان در معرفی دوره، ایجاد انگیزه و تلفیق مباحث تخصصی ترویج با زمینه کشاورزی، عدم بهره‌گیری از بخش اجرا در ارائه دوره‌ها	تدریس و اجرای برنامه درسی در ترویج و آموزش کشاورزی

طبقه مفهومی کلان	طبقات موضوعی خرد	کدهای محوری و انتخابی
زیر ساخت و منابع آموزشی ترویج و آموزش کشاورزی	کم‌قابلیتی حرفه‌ای و تخصصی برخی اعضای هیأت علمی، ضعف انجمن‌های علمی دانشجویی، فقدان زیر ساخت‌های آموزشی تخصصی گروه‌های آموزشی، موانع اداری همکاری گروه‌ها با بخش اجرایی، ضعف قالب محتوایی (جایگزینی اسلاید به جای جزوه و کتاب)	
کیفیت دانشجویان و دانش‌آموختگان (برونداد آموزشی) ترویج و آموزش کشاورزی	عدم آگاهی دانشجویان از دوره، بی‌انگیزگی دانشجویان، مازاد بودن فارغ‌التحصیلان نسبت به نیاز بازار کار، قابلیت و صلاحیت ترویجی و کشاورزی پایین دانش‌آموختگان، مطالعه اندک و افت کیفیت تکالیف دانشجویان	

مسائل پژوهش و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی:

سومین طبقه موضوعی کلان، مسائل پژوهش و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی است. این طبقه خود از زیرطبقه‌های موضوعات و مسائل تحقیقاتی، فرآیند تحقیق، مشکلات عرضه و انتشار یافته‌های تحقیقاتی، ساختار، منابع و فرهنگ پژوهش در حوزه ترویج کشاورزی و بهره‌گیری نامناسب از آمار در تحقیقات ترویجی شکل گرفته است (جدول ۵). پیش‌تر نیز برخی محققان (کلین و همکاران، ۱۹۹۸: ۲۵۹؛ جاودانی و توفیقی، ۱۳۸۸: ۳۷؛ فاتح‌راد و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۵؛ فراستخواه، ۱۳۹۰: ۱) به مسائل پژوهش در حوزه بین‌رشته‌ای اشاره داشته‌اند.

جدول (۵) مسائل پژوهش و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی (حیطه اول)

طبقه مفهومی کلان	طبقات موضوعی خرد	کدهای محوری و انتخابی
مسائل پژوهش و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی	موضوعات و مسائل تحقیقاتی در حوزه مطالعاتی ترویج و آموزش کشاورزی تحقیقات، مدگرایی و موج‌گرایی در انتخاب موضوع تحقیق	عدم نیازسنجی تحقیقاتی و نبود یک برنامه کار تحقیقاتی منسجم، کمبود تحقیقات نظام‌گستر و جامع نسبت به تحقیقات خرد، ضعف افت کیفیت تحقیقات انجام شده به لحاظ نظری، روش‌شناسی و کاربردی، تکراری بودن موضوعات تحقیق، ضعف مسئله‌گرایی و نیازمحوری در انجام تحقیقات، مدگرایی و موج‌گرایی در انتخاب موضوع تحقیق
فرآیند تحقیق در حوزه مطالعاتی	عدم تکررت‌گرایی روش‌شناختی، بهره‌گیری اندک از روش‌های کیفی و مشارکتی، استفاده کلیشه‌ای و غالب از روش پیمایش، تمرکز افراطی بر	

کدهای محوری و انتخابی	طبقات موضوعی خرد	طبقه مفهومی کلان
<p>روش‌شناسانه نسبت به حوزه‌های مطالعاتی مرتبط</p>	<p>ترویج و آموزش کشاورزی</p>	<p>پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها، فقدان چهارچوب نظری در بیشتر پژوهش‌ها، عدم پردازش و تفسیر نتایج، کیفیت پایین راهکارهای ارائه شده، ضعف تحقیقات نظری و مفهوم‌پردازی، سنجش غیرمستقیم مبتنی بر نظرخواهی، مطالعه انبوهی از متغیرها در نبود یک چهارچوب نظری، کاربرد مقیاس‌های نامعتبر، بسنده کردن به گونه خاصی از روایی و پایایی، دانش نظری و روش‌شناسی پایین برخی محققان، تاخیر</p>
<p>چالش تجاری کردن یافته‌های تحقیقاتی ترویجی، روند زمان‌بر و انتشار یافته‌های چهارچوب کلیشه‌ای و غیرمنعطف چاپ در مجلات مرتبط، عدم استقبال مجلات تخصصی کشاورزی و علوم انسانی از مقالات ترویجی، نبود مجله علمی-ترویجی معتبر برای انتشار مقالات نظری و مفهومی، انتشار تعداد محدودی مجله تخصصی داخلی و خارجی معتبر در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی، ناکارآمدی مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، غلبه مقاله، به عنوان قالب انتشار یافته‌های تحقیقاتی، دشواری انتشار مجله در حوزه بین‌رشته‌ای همانند ترویج به دلیل همکاری نکردن محققان دیگر و ضوابط وزارت علوم، رواج گردآوری به جای تألیف در انتشار کتاب، رواج نیافتن کتاب‌های الکترونیکی در حوزه ترویج، محتوای تکراری و غیربومی کتاب‌های منتشر شده، انتشار محدود کتاب‌های درسی و مرجع، عدم تدوین دانشنامه تخصصی ترویج، بروز ناهنجاری‌های علمی در انجام و انتشار نتایج تحقیقات، کمیت و کیفیت پایین همایش‌های تخصصی برگزار شده، عدم استفاده مؤثر از نتایج تحقیقات ترویجی در اجرا</p>	<p>مشکلات عرضه و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی</p>	<p>مشکلات عرضه و انتشار یافته‌های تحقیقاتی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی</p>
<p>عدم آگاهی محققان رشته‌های دیگر کشاورزی و مدیران از ماهیت و روش‌شناسی مطالعات ترویجی، کمبود قطب، پژوهش‌شکده و هسته‌های حوزه ترویج و پژوهشی ترویجی در دانشگاه‌ها، ضعف تحقیقات مشترک بین دانشگاه آموزش کشاورزی و بخش‌های اجرایی، فرصت‌های محدود و غیررقابتی کسب اعتبارات تحقیقات برون‌سپاری شده، دسترس محدود به اطلاعات و آمار، عدم دانش‌افزا بودن بسیاری از تحقیقات ترویجی، نبود شبکه انتشار و توزیع گسترده کتاب‌های ترویجی، رایج نبودن نقد علمی، عدم برگزاری منظم جشنواره کتاب ترویجی</p>	<p>ساختار، منابع و فرهنگ پژوهش در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی</p>	<p>ساختار، منابع و فرهنگ پژوهش در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی</p>
<p>مسائل آماری در آماری بیشتر تحقیقات ترویجی، استفاده نامناسب از آمار، استفاده کلیشه‌ای و انحصاری از تکنیک و نرم‌افزار آماری خاص، دانش و مهارت محدود آماری برخی محققان ترویجی، عدم بهره‌گیری از متخصصان آمار در مطالعات ترویجی</p>	<p>مسائل آماری در تحقیقات ترویجی</p>	<p>مسائل آماری در تحقیقات ترویجی</p>

مسائل توسعه حرفه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی: چهارمین طبقه کلان بازتاب مسائل توسعه حرفه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی است و از چهار طبقه خرد حرفه‌گرایی، ارزیابی حرفه‌ای فعالیت‌های علمی، مناسبات حرفه‌ای و دام‌های چندگانه توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی شکل گرفته است (جدول ۶). برخی از این مسائل توسط محققان دیگر (محبوب عشرت‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱؛ فراستخواه، ۱۳۹۰: ۱) مورد تأکید قرار گرفته است.

جدول (۶) مسائل توسعه حرفه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی (حیطه اول)

طبقه مفهومی کلان	طبقات موضوعی خرد	کدهای محوری و انتخابی
مسائل توسعه حرفه‌ای	حرفه‌گرایی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی	عدم تعریف استانداردهای شغلی و بازار کار ترویج، شناخته نبودن عمومی حرفه، حضور حرفه‌ای محدود در محافل سیاست‌گذاری و مدیریتی در داخل و بیرون دانشگاه، مشخص نبودن بازار کار، مهاجرت بین رشته‌ای نخبگان حوزه ترویج، کمبود محقق مولف و استاد نظریه‌پرداز بومی
	ارزیابی حرفه‌ای فعالیت‌های علمی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی	عدم شناخت و ارزش‌گذاری واقعی فعالیت‌های علمی در حوزه ترویج، عدم ارزش‌گذاری محوری فعالیت‌های ترویجی در برنامه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی رشته، زمان‌بر بودن بیشتر و دشواری نسبی ارتقای شغلی اعضای هیأت علمی
	مناسبات حرفه‌ای در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی	عدم شکل‌گیری اجتماع علمی، مناسبات قبیله‌گونه، ضعف فرهنگ نقد حرفه‌ای، مشارکت و انسجام حرفه‌ای محدود، قابلیت ترویجی محدود برخی اعضای هیأت علمی، بروز گسست نسلی درون حرفه‌ای
	دام‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی ترویجی	دام‌های رویکردهای حرفه‌ای ناموزون دانش‌محوری، تنوع‌طلبی علمی، اشباع انگیزشی و دانشی، کیفیت‌گرایی، کمیت‌گرایی، اصالت فکری و برج عاج نشینی، ساده‌سازی، کارکردگرایی تک بعدی افراطی، کار اقتصادی و انتفاعی، بازتولید اخلاق حرفه‌ای نامناسب، روزمرگی آکادمیک و شهرت

مسائل مدیریتی و همکاری بین رشته‌ای درون دانشگاهی ترویج و آموزش کشاورزی با دیگر رشته‌های کشاورزی: حیطه دوم شامل یک طبقه کلان موضوعی است که نشانگر مسائل مدیریتی و همکاری بین رشته‌ای درون دانشگاهی با دیگر رشته‌های

کشاورزی است و شامل سه طبقه خرد حمایت‌های مدیریتی و نهادی در دانشکده‌های کشاورزی، جهت‌گیری غیرهمکارانه رشته‌های دیگر کشاورزی و مسائل فرهنگی و شناختی بین‌رشته‌ای در حوزه کشاورزی است (جدول ۷). پیش‌تر نیز برخی پژوهشگران (خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸: ۵۷؛ جاودانی و توفیقی، ۱۳۸۸: ۳۷؛ فاتح‌راد و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۵) به مسائل پژوهش در حوزه بین‌رشته‌ای اشاره کرده‌اند.

جدول (۷) مسائل مدیریتی و همکاری بین رشته‌ای درون دانشگاهی ترویج و آموزش کشاورزی با دیگر رشته‌های کشاورزی (حیطه دوم)

کدهای محوری و انتخابی	طبقات موضوعی خرد	طبقه مفهومی کلان
عدم درک ملزومات و حمایت مؤثر مدیران دانشگاه، عدم بهره‌گیری از تخصص ترویج در مجامع مدیریتی دانشگاه، رقابت نابرابر برای کسب منابع با دیگر رشته‌ها، ارباب منفی علیه ترویج به نفع تک‌رشته‌ای‌ها، فقر زیرساخت‌های تخصصی گروه‌های ترویج، توان نهادی و مشروعیت سابقه زمانی کمتر بسیاری از گروه‌های ترویجی در مقایسه با سایر گروه‌ها	حمایت‌های مدیریتی و نهادی در دانشکده‌های کشاورزی	مسائل مدیریتی و همکاری بین رشته‌ای درون دانشگاهی با دیگر رشته‌های کشاورزی
فقدان روحیه و رویکرد مساعد دیگر رشته‌ها به کار بین‌رشته‌ای، تبادل و همکاری آموزشی و پژوهشی محدود بین ترویج و دیگر رشته‌ها، فرصت‌های همکاری بین‌رشته‌ای محدود	جهت‌گیری غیرهمکارانه رشته‌های دیگر کشاورزی	
غلبه فرهنگ تخصص‌گرایی تک‌رشته‌ای در حوزه کشاورزی، تفاوت‌های زبانی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی ترویج و دیگر رشته‌های کشاورزی، وارد آمدن تبعیض مضاعف (بر علیه علوم انسانی در قیاس با علوم مهندسی و تجربی و بر علیه علوم کشاورزی در قیاس با دیگر علوم تجربی و مهندسی) بر ترویج و آموزش کشاورزی	مسائل فرهنگی و شناختی بین‌رشته‌ای در حوزه کشاورزی	

مسائل اجرایی و نهادی برون دانشگاهی در ترویج و آموزش کشاورزی (حیطه سوم): آخرین طبقه موضوعی کلان که به حیطه سوم تحلیل تعلق دارد و نشان‌دهنده مسائل اجرایی و نهادی برون دانشگاهی در ترویج و آموزش کشاورزی شامل رهیافت‌ها، سیاست‌ها و بستر عملیاتی، پیوندهای نهادی، منابع و خدمات رسانی به گروه‌های هدف است. این طبقه از هفت طبقه خرد شامل سیاست‌گذاری راهبردی توسعه و ترویج کشاورزی، هماهنگی و انسجام نهادی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی، بستر و

زیرساخت‌های ترویج در توسعه کشاورزی، شرایط مخاطبان ترویج، کیفیت خدمات ترویجی، مدیریت، منابع و امکانات عملیاتی ترویج کشاورزی و عملکرد انجمن ترویج و آموزش کشاورزی تشکیل شده است (جدول ۸).

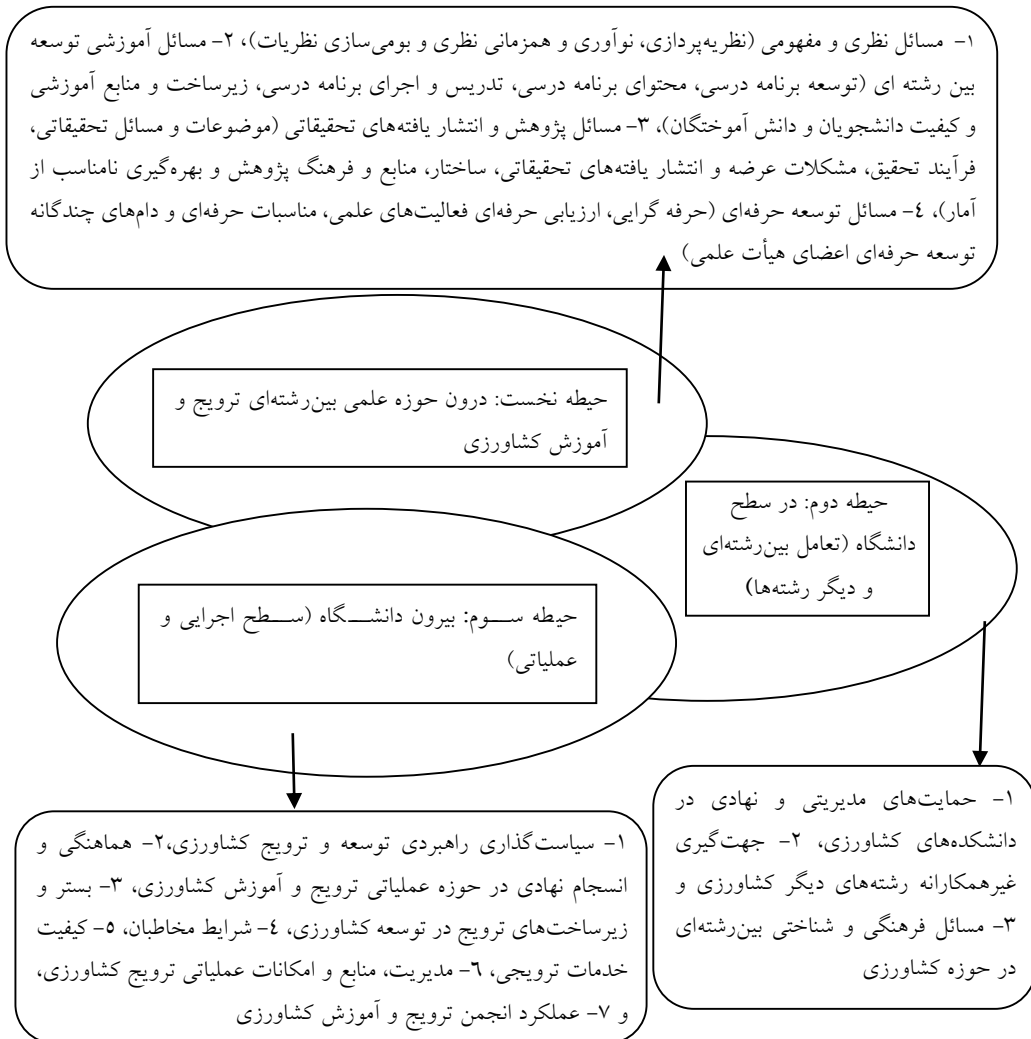
جدول (۸) مسائل اجرایی و نهادی برون دانشگاهی در ترویج و آموزش کشاورزی (حیطه سوم)

طبقه مفهومی کلان	طبقات موضوعی خرد	کدهای محوری و انتخابی
مسائل اجرایی سیاست‌گذاری	نبود قانون جامع خدمات ترویجی، نبود برنامه کار تحقیقات کشاورزی، نادیده‌گرفته شدن ترویج در اسناد بالادستی توسعه، نبود سند جامع ترویج کشاورزی	توسعه آموزش عالی کشاورزی، عدم درک ضرورت ترویج از سوی مدیران و سیاست‌گذاران امر، عدم تدوین و پیگیری سند راهبرد ترویج کشور با رویکرد آینده‌نگاری، تعارض سیاست‌های اجرایی مرتبط با ترویج و توسعه کشاورزی با واقعیات این بخش
هماهنگی و انسجام نهادی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی	وارداتی بودن الگوی اولیه نهادی ترویج، عدم پیوند نهادی بین ترویج و دیگر دست‌اندرکاران توسعه کشاورزی، تعدد دست‌اندرکاران نهادی مرتبط با ترویج و آموزش کشاورزی	ضعف ارتباطات بین‌المللی ترویج، عدم شکل‌گیری شبکه ترویج کشور، ناهم‌زمانی توسعه بخش علمی و اجرایی ترویج، نبود ارگان محوری ستاد هم‌هنگ کنند در حوزه ترویج، انتظارات غیرمعمول اجرایی از ترویج، عملکرد ضعیف شاخه ترویج و آموزش کشاورزی فرهنگستان علوم، جدایی نهادی دو بخش آموزش عالی و اجرایی ترویج، عدم حضور نمایندگان بهره‌برداران در محافل دانشگاهی و مدیریتی ترویج در نبود اتاق فکر، کیفیت پایین تحقیقات کشاورزی و نبود سازوکار مشخص برای نشر آن از سوی بخش تحقیقات، عدم پرداختن دانشگاه به وظایف ترویج و برون‌رسانی، عدم ارائه خدمات ترویجی ضمنی توسط شرکت‌های خصوصی، عدم ارتباط منسجم ترویج با نهادهای محلی
بستر و زیرساخت‌های توسعه	نبود تقاضای منسجم و ظرفیت جذب خدمات ترویجی در بخش کشاورزی، توسعه‌نیافتگی بخش کشاورزی و جامعه روستایی، ضعف چتر حمایتی دولت در بخش کشاورزی، سیاست‌های توسعه و ترویج کشاورزی	غیرواقع‌گرا، عدم تداوم ابتکارات موفق ترویجی
مخاطبان ترویج	گوناگونی نظام‌های تولید و تنوع گروه‌های هدف ترویج، فرسایش نیروی انسانی در بخش کشاورزی، محسوس نبودن نیاز به خدمات ترویجی برای بسیاری از کشاورزان، ضعف بنیه و تمایل کشاورزان برای تأمین هزینه خدمات ترویجی، تشکل‌نیافتگی مخاطبان ترویج در قالب اتحادیه‌ها برای تقاضای منسجم خدمات ترویجی	

کدهای محوری و انتخابی	طبقات موضوعی خرد	طبقه مفهومی کلان
<p>غیرکاربردی بودن خدمات ترویجی، عملکرد ضعیف شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، عدم پوشش گروه‌های هدف مختلف از جمله زنان و جوانان، عدم نقش‌آفرینی ترویج در شرایط بحرانی، تعامل نامنسجم مروجان با کشاورزان، تداوم رهیافت متعارف ترویجی و عدم بهره‌گیری مقتضی از روش‌های متنوع فردی و گروهی، بروز تضاد بین وظیفه آموزشی و وظیفه اجرایی مروجان، بهره‌گیری نامؤثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارایه خدمات ترویجی، برنامه کار غیرحرفه‌ای مروجان و کارشناسان ترویجی، عدم تخصص‌گرایی در به کارگیری متخصصان آموزش و ترویج کشاورزی در سازمان‌های مرتبط</p>	<p>کیفیت خدمات ترویجی</p>	
<p>ضعف نظام اطلاع‌رسانی، عدم برخورداری مهندسان ناظر و کارشناسان ترویج از قابلیت‌های لازم، نسبت بالای مروج به بهره‌بردار، کمبود متخصصان و مروجان زن آموزش دیده، رویکرد پروژه‌ای و غیر مستمر، برنامه‌ریزی متمرکز، نبود استاندارد خدمات ترویجی، ضعف امکانات اجرایی در مراکز ترویجی، گماردن مدیران و کارشناسان غیر متخصص در مسند امور ترویجی، عدم استقرار مروجان در روستاها، جایگاه و امتیازات شغلی، تعهد حرفه‌ای و رضایت شغلی نامطلوب برخی مروجان، عدم مشارکت دادن کشاورزان و کشاورزان پیشرو در برنامه‌های ترویجی، نبود یک سازوکار منسجم برای ارتقاء حرفه‌ای مروجان، عدم بهره‌گیری از کارشناسان و مدیران پیشکسوت ترویجی، ورود بدون پشتوانه علمی و حرفه‌ای به عرصه‌هایی همانند ترویج تعاون و غیره، کمبود صاحب نظر طراز اول شناخته شده ترویجی در مجامع علمی و سیاستگذاری کشور، نوسان و کمبود بودجه دولتی تخصیص یافته</p>	<p>مدیریت، منابع و امکانات عملیاتی ترویج کشاورزی</p>	
<p>عملکرد ارتباطی نامطلوب انجمن تشکیلات دولتی ترویج، تشکلهای تولیدکنندگان، انجمن‌های علمی دیگر ناکارآمدی در پشتیبانی حرفه‌ای همانند برگزاری منظم دوره‌های بازآموزی، جذب اعتبارات و منابع، حضور در مجامع سیاست‌گذاری و محافل قانون‌گذاری، ارائه طرح و رهنمود در حوزه آموزش عالی کشاورزی، انتشار یافته‌های تحقیقاتی در قالب مجلات تخصصی و برگزاری همایش‌های علمی منظم و با کیفیت، برگزاری منظم سخنرانی‌های کلیدی اعضای هیأت علمی و خبرنگاران ترویج، اطلاع‌رسانی از طریق سایت و خبرنامه چاپی و الکترونیک، مشارکت در اجرای طرح‌های کلان ملی، حضور فعال در رسانه‌های عمومی، انجام تحقیقات آسیب‌شناسانه و خودارزیابی عملکرد نامؤثر در توسعه اجتماع علمی با عضوگیری فراگیر، دفاع از حقوق حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان، ایجاد وحدت حرفه‌ای و جلب حمایت مؤثر و شکل‌دهی گفتمان نظری بین اعضا</p>	<p>انجمن ترویج و آموزش کشاورزی</p>	

نتیجه‌گیری

این تحقیق کیفی که روش تئوری بنیانی و با هدف آسیب شناسی توسعه دوره‌های بین رشته‌ای در آموزش عالی کشاورزی بر پایه موردکاوی ترویج و آموزش کشاورزی صورت گرفت، به استخراج مجموعه‌ای از مسائل و مشکلات انجامید (شکل ۲).



شکل (۲) - حیطه‌ها و مولفه‌های چندگانه و هم پیوند توسعه ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان یک مورد بین رشته‌ای

مسائل و مشکلات شناسایی شده و طبقات موضوعی شکل گرفته حاکی از چندبعدی بودن موضوع توسعه بین رشته‌ای‌ها در حیطه‌های چندگانه مرتبط با هم از جمله در حوزه علمی بین رشته‌ای، در حوزه دانشگاه و آموزش عالی و در سطح اجرایی و عملیاتی است. بنابراین، توسعه بین رشته‌ای در ابتدا نیازمند شکل‌گیری بنیان‌های منسجم و پویای نظری، مفهومی، معرفت‌شناسی و روش‌شناسی است. چنین بنیان منسجمی به کسب هویت و مشروعیت علمی آن بین رشته‌ای در نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها و موسسات علمی ذیربط یاری می‌رساند و موجبات حمایت مدیران و همکاری سایر رشته‌ها را فراهم آورد. در صورت مهیا بودن چنین محیط نهادی حمایت‌گر، توسعه برنامه‌های آموزشی، زیرساخت‌های علمی، تقویت فرآیندهای پژوهش و انتشار یافته‌های تحقیقاتی و توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی در آن حوزه بین رشته‌ای تسهیل می‌شود. البته پایداری و مشروعیت بلندمدت هر رشته و بین‌رشته‌ای مستلزم اثرگذاری عملی در سطح جامعه با ارائه خدمات علمی مورد نیاز و با کیفیت است که این خود مستلزم سیاست‌گذاری راهبردی، وجود تشکیلات نهادی منسجم و هماهنگ با سایر تشکیلات در قالب نظام دانش و اطلاعات کشاورزی یا نظام نوآوری، وجود زیرساخت‌ها و امکانات و منابع مورد نیاز و نهادهای حرفه‌ای و صنفی حد واسط همانند انجمن علوم ترویج و آموزش کشاورزی برای برقراری پیوند بخش‌های علمی - دانشگاهی و اجرایی است. بنابر این توسعه بین رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی مستلزم شکل‌گیری هویت و مشروعیت سه‌گانه هم‌زمان^۱ علمی، دانشگاهی و اجرایی^۲ است که باید در سه بعد یا قلمرو علمی، دانشگاهی و اجرایی به صورت هماهنگ و هم‌زمان رخ دهد.

پیشنهادها

مسائل شناسایی شده بازتاب بحران‌های متعدد علمی، هویتی و حرفه‌ای درون‌حوزه‌ای (شکل‌گیری اجتماع علمی، فرهنگ و گفتمان حرفه‌ای در ترویج و آموزش کشاورزی) و برون‌حوزه‌ای (پیوند با دیگر اجتماع‌های علمی و پذیرفته‌شدن از سوی جامعه علمی)، نهادی (توسعه قوانین، ساختارهای تشکیلاتی و تنظیم رابطه با دولت و نهادهای مسئول) و کاربردی (ثمربخشی در ارائه خدمات به جامعه) در حوزه

1. Synchronous triple legitimacy

2. Scientific, academic and operational

ترویج و آموزش کشاورزی است. در ادامه با تفکیک سه بُعد یا حیطه اصلی مورد بحث، راهکارهایی برای توسعه بین رشته‌ای‌ها در آموزش عالی کشاورزی ارائه شده است.

- **بُعد علمی - نظری:** تشویق نظریه‌پردازی و مفهوم‌پردازی در حوزه ترویج و آموزش کشاورزی با آگاهی از نظریه‌ها و پارادایم‌های مطرح در حوزه‌ها و رشته‌های مرتبط و کوشش برای بومی کردن آن، متناسب با شرایط داخلی و مقتضیات بخش کشاورزی و تحولات اجرایی در این بخش با رویکردی نقادانه و دگرگون‌سازی مفهومی آن متناسب با بافتار ترویج و آموزش کشاورزی (حرکت از بین رشته‌ای به سوی ترارشته‌ای^۱) توسط محققان و اعضای هیأت علمی با تجربه و انتشار آن در قالب کتاب و مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها و مجلات تخصصی. در این خصوص، نقد این نظریه‌پردازی‌ها، تسهیل انتشار مقالات مربوط در فصلنامه‌های علمی تخصصی و یا راه‌اندازی یک مجله علمی برای انتشار مقالات نظری و مفهومی می‌تواند مؤثر واقع شود.

- **بُعد دانشگاهی:** راه‌اندازی کمیته یا شورای ویژه‌ای در سطح وزارت علوم، تحقیقات و فناوری یا تشکیل کمیته ساماندهی و توسعه آموزش بین رشته‌ای زیر نظر شورای گسترش آموزش عالی این وزارتخانه با هدف بازنگری قوانین و مقررات و تسهیل راه‌اندازی بین رشته‌ای‌ها در حوزه‌های مختلف، پژوهش و آسیب‌شناسی روند کنونی توسعه بین رشته‌ای‌ها در حوزه‌های مختلف آموزش عالی، در نظر گرفتن فعالیت‌های آموزشی و بین رشته‌ای‌ها به عنوان معیار رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، تعریف و تخصیص اعتباری خاص به دانشگاه‌ها برای امور بین رشته‌ای، نیازسنجی و دقت در تعریف دوره‌های میان‌رشته‌ای با رویکرد آینده‌نگر در نظر گرفتن کاربرد و موضوعیت بلندمدت آنها و مناسبت آنها برای پیشرفت جامعه و نیز نقش آنها در پیشرفت علم، برنامه‌ریزی برای توسعه و تدوین برنامه درسی آنها و واگذاری ارائه آنها به موسسات دارای زیرساخت‌های لازم، مشارکت نمایندگان دوره‌های بین رشته‌ای در محافل آموزشی و پژوهشی دانشگاه و اولویت بخشی واقعی به راه‌اندازی دوره‌های بین رشته‌ای در سطح دانشگاه‌ها با تخصیص اعتبارات و توسعه زیرساخت‌های لازم، برگزاری کارگاه‌های آموزشی در سطح دانشگاه‌ها برای معرفی دوره‌های بین رشته‌ای و ملزومات برنامه‌ریزی درسی و شیوه پژوهش بین رشته‌ای، تعریف موضوعات میان‌رشته‌ای در

^۱. From interdisciplinary to transdisciplinary

برنامه کار تحقیقاتی دانشگاه‌ها، جهت‌دهی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی به سوی موضوعات بین‌رشته‌ای با بهره‌گیری از اعضای هیأت علمی گروه‌های مختلف، حمایت از انتشار فصلنامه‌های علمی بین رشته‌ای، تدریس بین‌رشته‌ای گروهی، جذب اعضای هیأت علمی در موضوعات بین‌رشته‌ای در گروه‌های مختلف، انتشار کتاب با موضوعات بین رشته‌ای با اعطای امتیازهای ویژه حرفه‌ای در قالب امتیاز ارتقا یا اعتبار پژوهشی، حمایت از راه‌اندازی انجمن‌های علمی، هسته‌ها و قطب‌های پژوهشی بین رشته‌ای در حوزه‌های مختلف، تسهیل همکاری با مؤسسات خارج دانشگاه در آموزش و پژوهش میان‌رشته‌ای، تشویق مجلات به انتشار مقالات بین رشته‌ای با اختصاص درصدی از مقالات هر شماره به موضوعات بین رشته‌ای، همراه با تلاش بین‌رشته‌ای‌ها برای ارتقاء کیفیت پژوهش‌ها و مقالات منتشر شده، ارزیابی درونی بین رشته‌ای و اعتبارسنجی آنها و انعطاف‌پذیری در مورد رویه‌های آموزشی و پژوهشی بین رشته‌ای‌ها با در نظر گرفتن تفاوت آنها با تک‌رشته‌ای‌ها، تسهیل تعاملات بین‌المللی با مؤسسات خارج از کشور در راه‌اندازی بین رشته‌ای‌ها و تبادل علمی در تحقیقات مشترک، فرصت مطالعاتی در مقاطع دکتری و پسادکتری و حضور در کنگره‌ها به ویژه در حوزه فناوری‌های نوین و تشویق استفاده مشترک از منابع موجود و جا به جا جایی اعضای هیأت علمی بین گروه‌ها برای راه‌اندازی بین رشته‌ای‌ها.

با توجه به مسائل شناسایی شده، برای توسعه آموزشی "ترویج و آموزش کشاورزی" و گروه‌های مربوط در سطح دانشگاه‌ها راهکارهای زیر می‌تواند مد نظر قرار گیرد: بررسی به منظور بازتعریف عنوان دوره و برگزیدن عنوان علمی، تخصصی و جذاب‌تر، بازنگری سرفصل‌ها و درس‌های رشته ترویج و آموزش کشاورزی در سطوح مختلف و تلفیق درس‌های همپوشان و افزودن درس‌های تخصصی و صلاحیت محور جدید برای نمونه با موضوع کارآفرینی و کسب و کار، کشاورزی، کشاورزی بین‌الملل، مدیریت فناوری و نظایر این، شناسایی زمینه‌های توسعه برنامه درسی و آموزشی ترویج و آموزش کشاورزی برای نمونه با دایر کردن گرایش‌های کاربردی همچون سیاست‌گذاری توسعه کشاورزی، مدیریت توسعه کشاورزی، مدیریت کشاورزی پایدار، مدیریت فناوری کشاورزی، مدیریت کارآفرینی و کسب و کار کشاورزی در مقطع کارشناسی ارشد یا تلفیق ترویج و آموزش کشاورزی با رشته‌های مرتبط همانند اقتصاد کشاورزی یا عمران و آبادی روستاها در قالب تعریف رشته مهندسی توسعه کشاورزی (با تخصص‌های موضوعی چندگانه فنی و عمرانی، مدیریتی، سیاست‌گذاری، ترویجی و تخصص‌های

مشابه). در این خصوص همکاری شاخه‌های ترویج و آموزش کشاورزی و اقتصاد کشاورزی گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم، انجمن‌های علمی، وزارت جهاد کشاورزی و سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور و در نظر گرفتن معیارهایی همانند بازار کار و نیازهای نیروی انسانی بخش کشاورزی در کنار انسجام نظری، ژرفای تخصصی و اجرایی بودن دوره‌های آموزشی.

در این باره پیشنهاد می‌شود پژوهشی با عنوان شناسایی و تحلیل توسعه آموزش "ترویج و آموزش کشاورزی" برای نمونه بر اساس فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی انجام شود. در این صورت، ادامه وضع موجود، بازنگری واحدهای درسی رشته در مقاطع مختلف در چهارچوب برنامه درسی موجود، راه اندازی رشته‌های جدید در مقطع کارشناسی ارشد، تلفیق و بازنگری اساسی در ساختار، محتوا، چیدمان سرفصل و عنوان دوره در مقطع کارشناسی (جایگزینی اساسی رشته با عنوان واحدها و سرفصل‌های جدید) و تخصصی شدن در دوره کارشناسی یا کارشناسی ارشد (حذف مقطع کارشناسی) و محدود کردن رشته به تحصیلات تکمیلی به قصد شکل‌گیری پایه تخصصی و کسب صلاحیت‌های ترویجی در سطح بالاتر) به عنوان سناریوهای توسعه برنامه آموزشی مد نظر قرار گیرد و بر اساس معیارهایی مانند: تقاضا و نیاز جامعه و همراستایی در مسیر توسعه بخش کشاورزی، انسجام علمی و تخصصی (شکل دهی تخصص‌های مورد نیاز) و ظرفیت دانشگاهی و سیاست‌ها و روند آموزش عالی مورد ارزیابی قرار گیرد.

- بُعد اجرایی - عملیاتی: تدوین سند راهبردی توسعه و قانون خدمات ترویجی، ارتقاء جایگاه ترویج در نظام برنامه‌ریزی و مدیریتی در وزارت جهاد کشاورزی و دیگر دستگاه‌ها، تعریف نظام نامه شغلی و حرفه‌ای ترویج و الزام دستگاه‌های اجرایی به بهره‌گیری از کارشناسان ترویجی در پست‌های مربوط، ارتقا و تثبیت جایگاه تشکیلاتی ترویج در بدنه وزارت جهاد کشاورزی، همکاری و انسجام بین بخش‌های ترویجی دستگاه‌های مختلف، ارتقاء اعتبارات و توسعه زیرساخت‌های ترویجی در سازمان‌های ذیربط، الزام دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقات کشاورزی به همکاری با ترویج برای انتقال یافته‌های تحقیقاتی و ارائه توجیه و سازوکار ترویجی برای طرح‌های تحقیقاتی در بخش کشاورزی، تشکیل انجمن تخصصی آموزش کشاورزی با رویکرد بین رشته‌ای با همکاری انجمن‌های سایر رشته‌ها و با مأموریت اولیه تدوین

سند راهبردی آموزش عالی کشاورزی و ارزیابی و اعتبارسنجی و رتبه‌بندی مراکز آموزش کشاورزی کشور، تشکیل اتاق فکر کشاورزی با محوریت و مدیریت ترویج و با حضور نمایندگان بخش‌ها و دستگاه‌های مختلف، تشکیل اتحادیه یا انجمن یا جامعه مروجان کشاورزی برای حمایت صنفی از اعضا، زمینه‌یابی تشکیل ستاد یا سازمان ملی ترویج و تشکیلاتی از این دست برای ترویج علم در جامعه و تحقق جامعه دانش بنیان.

در این حیظه، انجمن ترویج و آموزش کشاورزی می‌تواند راه‌های زیر به توسعه علمی و حرفه‌ای این بین رشته‌ای یاری رساند: برگزاری نشست‌های منظم ادواری انجمن در دانشگاه‌های مختلف دارنده ترویج و آموزش کشاورزی همراه با سخنرانی‌های کلیدی اعضا با تأکید بر آسیب‌شناسی همه جانبه نظام ترویج کشور، برگزاری جلسات بحث و گفتگوی الکترونیکی منظم در وبگاه انجمن درباره مسائل و موضوعات واقعی ترویج، تلاش برای عضوگیری فراگیر و برگزاری رای‌گیری الکترونیکی در زمان انتخابات انجمن برای مشارکت بیشتر اعضا از گروه‌های آموزشی و دانشگاه‌های مختلف، راه‌اندازی شاخه جوانان انجمن با عنوان مروجان جوان یا مروجان آینده، تشکیل تیمی از اساتید، محققان، مدیران و کارشناسان فعلی و پیشکسوت ترویج به منظور مطالعه و تدوین کتابی با مضمون "پیشینه، وضعیت کنونی و چشم‌انداز آینده ترویج کشاورزی در ایران"، تدوین دانش‌نامه تخصصی ترویج و آموزش کشاورزی، رایزنی برای کسب و تخصیص اعتبارات تحقیقاتی و اختصاص رقابتی آن در قالب برنامه تحقیقاتی نیازمحور در این حوزه، برگزاری جشنواره کتاب و پژوهش‌های برتر ترویجی، رایزنی و ارتباط با نهادهای بین‌المللی و کسب حمایت‌های علمی و اعتباری آنها برای توسعه ترویج و آموزش کشاورزی در داخل کشور، تسهیل انتشار و چاپ و توزیع کتاب تخصصی در قالب قرارداد همکاری با ناشران معتبر، ارزیابی و اعتبارسنجی گروه‌های آموزشی ترویج و آموزش کشاورزی و خبررسانی منظم با ارسال پیامک یا رایانامه (ایمیل) به اعضا.

منابع

۱. ابراهیم‌آبادی، حسین (۱۳۹۰). آموزش میان‌رشته‌ای در محیط‌های دانشگاهی با تأکید بر تجربه ایران. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۴ (۱)، ۴۱ - ۶۷.
۲. بلاغت، سید رضا (۱۳۹۰). بررسی چالش‌های توسعه علوم انسانی و میان‌رشته‌های آن در ایران (مطالعه موردی رشته علوم تربیتی با میان‌رشته‌های آموزش و پرورش پیش دبستانی، دبستانی و تطبیقی). *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۳ (۴)، ۱۱۷ - ۱۲۹.
۳. جاودانی، حمید و توفیقی، جعفر (۱۳۸۸). ساختارها، فرآیندها و عوامل مؤثر بر توسعه میان‌رشته‌ای‌ها. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۲ (۱)، ۳۷ - ۵۶.
۴. خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸). میان‌رشته‌گی و مسائل آن در آموزش عالی. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱ (۲)، ۸۵ - ۱۰۱.
۵. سلیمی، جمال و ملکی، حسن (۱۳۸۹). برنامه درسی بین رشته‌ای در آموزش عالی: چیستی و چگونگی. *نامه آموزش عالی*، ۳ (۱۱)، ۱۴۵ - ۱۷۷.
۶. شاقول، یوسف و عموزاده، محمد (۱۳۸۶). میان‌رشته‌ای‌ها: تعاریف و ضرورت‌ها. *رهیافت*، ۴۰، ۲۵ - ۳۴.
۷. فاتح راد، مهدی؛ جلیل‌وند، محمدرضا و محمدزاده، منیره (۱۳۹۰). بررسی نظری و تجربی انگیزه‌ها و چالش‌های انجام مطالعات میان‌رشته‌ای با تأکید بر روش‌شناسی میان‌رشته‌ای. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۴ (۱)، ۸۵ - ۱۱۱.
۸. فراستخواه، مقصود (۱۳۹۰). میان‌رشته‌گرایی و ظهور علم جلودار سرحدی، بررسی خاستگاه، ظرفیت‌ها و بایسته‌های میان‌رشته‌ای شدن. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۴ (۱)، ۱ - ۲۴.
۹. محجوب عشرت‌آبادی، حسن؛ ملکی‌نیا، عماد و قرونه، داود (۱۳۹۱). اعضای هیأت علمی و ساختار سازمانی: تعارضات میان‌رشته‌ای. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۴ (۴)، ۳۴ - ۱.
۱۰. محمدی روزبهرانی، کیانوش (۱۳۸۸). پرورش تفکر میان رشته‌ای، پیش‌نیاز میان‌رشته‌گی در آموزش عالی با تأکید بر یادگیری مسئله‌محور. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱ (۲)، ۱۰۳ - ۱۲۵.
11. Biagioli, Mario (2009). Postdisciplinary liaisons: Science studies and the humanities. *Critical Inquiry* 35 (4): 816-33.
12. Casey, Beth (1994). The Administration and Governance of Interdisciplinary Programs. *New Directions for Teaching and Learning*, 58: 53-67.
13. Davidson, Michael (2004). Bones of contention: Using self and story in the quest to professionalize higher education, an

- interdisciplinary approach, *Teaching in Higher Education*, 9 (3): 299-310.
14. Hall, Pippa and Weaver, Lynda (2001). Interdisciplinary education and teamwork: a long and winding road. *Medical Education*, 35:867-875.
 15. Klein, Julie (2008). Evaluation of Interdisciplinary and Transdisciplinary research: A Literature Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 35 (25):116-123.
 16. Marzano, Mariella, Carss, David, and Bell, Sandra (2006). Working to Make Interdisciplinarity Work: Investing in Communication and Interpersonal Relationships. *Journal of Agricultural Economics*, 57 (2):185-197.
 17. McCormick, Floyd (1985). A profession at risk? *The Journal of the American Association of Teacher Educators & Agriculture*, 2-6 (1): 3-14.
 18. McCracken, David (1983). A profession in need of academicians. *The Journal of the American Association of Teacher Educators in Agriculture*, 24 (1): 2-12.
 19. Newell, William (1994). Designing Interdisciplinary Courses. *New Directions for Teaching and Learning*, 58: 35-51.
 20. Schaffer, Scott, Lei, Kimfong, and Paulino, Lisette Reyes (2008). A Framework for Cross-Disciplinary Team Learning and Performance. *Performance Improvement Quarterly*, 21 (3): 7-21.
 21. Vandermeulen, Valerie and Van Huylenbroeck, Guido (2008). Designing trans-disciplinary research to support policy formulation for sustainable agricultural development. *Ecological Economics*, 67: 352 -361.