

بازاندیشی ماهیت میان‌رشته‌ای برنامه‌درسی کارشناسی ترویج و آموزش کشاورزی از دیدگاه اعضای هیأت علمی و کارشناسان خبره آن

زینب موذن^۱، حمید موحده‌محمدی^۲، یوسف حجازی^۳ و احمد رضوانفر^۴

- ۱- دانشجوی دکترای آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.
 ۲- استاد، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.
 ۳- استاد، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.
 ۴- استاد، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.

چکیده

در سیر دگرگونی‌های آموزش عالی، ردپاهایی از رویکردها و مدل‌های گوناگون برنامه‌ریزی آموزشی و درسی مشاهده می‌شود و نگاه تحلیلی به رویکردها و زمینه‌ها این نکته را نمایان می‌سازد که هر یک بنا به شرایط، نیازها و محدودیت‌های موقعیتی برخاسته‌اند، به این دلیل، بازنگری پیوسته درباره‌ی برنامه‌درسی ضروری است. هر برنامه‌درسی از رشته‌ی علمی مربوط جدا نبوده و در گسترده‌ترین معنای خود آن چیزی است که باید به فراگیر آموخته شود که شامل دانش سازمان یافته و اندوخته شده، اصطلاحها، اطلاع‌ها، واقعیت‌ها، حقیقت‌ها، مبناها، روش‌ها، مفهومی‌ها، پدیده‌ها و چالش‌های مربوط به هر ماده درسی است. در نظام آموزش کشاورزی و گرایش ترویج و آموزش کشاورزی، رویکرد آموزش میان‌رشته‌ای وجود دارد. هدف این نوشتار، بازاندیشی محتوای آموزشی برنامه‌درسی کارشناسی ترویج و آموزش کشاورزی بر پایه‌ی رویکرد میان‌رشته‌ای است که برای دستیابی به آن از روش‌شناسی تحلیل محتوای کیفی و کمی و فن مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۱ نفر از اعضای هیأت علمی و خبرگان رشته ترویج و آموزش کشاورزی استفاده شد. مصاحبه‌ها در تابستان و پاییز ۱۳۹۶ و به صورت حضوری و تلفنی صورت گرفت. جهت پردازش داده‌ها از روش کدگذاری باز به منظور شناسایی مقوله‌های اصلی بهره گرفته شد. یافته‌ها بیانگر آن بود که شکل‌گیری رشته ترویج و آموزش کشاورزی بر اساس رویکرد میان رشته‌ای بوده است و مهم‌ترین زمینه مرکزی و سازمان‌دهنده در این رشته، انسان برای توسعه کشاورزی و روستایی، می‌باشد. مهم‌ترین محور موضوعی آن، محور مدیریت و جامعه‌شناسی روستایی و توسعه کشاورزی و مهم‌ترین صلاحیت‌ها، کسب صلاحیت‌های مدیریت نظام مزرعه از قبل از تولید تا مصرف بود. در این رابطه، مهم‌ترین رشته‌ها و سازمان‌های در تعامل با ترویج و آموزش کشاورزی، رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی و وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های آن می‌باشد.

نمایه واژگان: بازاندیشی برنامه‌درسی، برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای، محتوای برنامه آموزشی، ترویج و آموزش کشاورزی

نویسنده مسئول: زینب موذن

رایانامه: zainab.moazen@yahoo.com

دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۲۰ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۰۶

مقدمه

آموزش عالی کشاورزی توجه لازم را به تربیت و آموزش اصولی دانشجویان بر پایه نیازهای کشور و بخش کشاورزی ندارد و به پرورش خلاقیت و نوآوری دانشجویان نمی‌پردازد. دانش‌آموختگان قادر به حل مسئله‌ها و چالش‌های نظام کشاورزی نیستند و تخصص آنان در سطحی نیست که بتوانند مشکلی را از بخش کشاورزی رفع کرده و به توسعه آن کمک کنند. نکته شایان تأمل این است که در بیش‌تر آموزش‌های رسمی به موضوع دانش پرداخته شده و چالش‌های اصلی یعنی توجه به مهارت‌ها و نگرش‌ها نادیده گرفته می‌شوند و نداشتن مهارت‌های ضروری، کسب و کارهای جدید را با چالش جدی رو به رو می‌کند (همان). این در حالی است که دریافت آموزش‌ها و مهارت‌های موردنیاز کار از ملزوم‌های پیشرفت حرفه‌ای می‌باشد (کرمی، ۱۳۹۶) و رشته‌های دانشگاهی مهندسی به سرعت در قالب میان رشته‌ای در حال گسترش هستند و آینده بسیاری از رشته‌های مهندسی در گسترش میان رشته‌ای است (ابطحی، ۱۳۹۳).

کشاورزی علمی نظام‌مند است و به وسیله هر دو نظام اجتماعی و بوم‌شناختی توصیف می‌شود. این علم به سرعت در نیم سده گذشته توسعه یافته و امروز با چالش‌های مرتبط با طبیعت، محیط‌زیست، سلامت انسان، رفاه و آسایش حیوان‌ها به عنوان یک نگرانی عمومی برای پایداری کشاورزی پیشرفته رو به رو است (فجستند و استین، ۲۰۰۲) ^۱. از سوی دیگر محتوای برنامه‌های درسی کشاورزی، روی رشته‌های جدا از هم سازماندهی شده و دانشجویان را برای رفتار با نظام‌های پیچیده کشاورزی آماده نمی‌کنند (کروما، ۲۰۰۲)، این در حالی است که دانشجویان برای آماده شدن برای کار در رشته تخصصی خود نیاز به کسب مجموعه‌ای از شایستگی‌ها و مهارت‌های گوناگون دارند (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۴). از این رو با توجه به ماهیت نظام‌مند کشاورزی و دامنه و مقیاس پیامدهای ناشی از توسعه کشاورزی، نیاز به بازاندیشی رهیافت‌ها، فرآیندها و ساختارهای سازمانی (فجستند و استین، ۲۰۰۲) و تغییر در جهت‌گیری برنامه‌درسی

با توجه به دگرگونی‌های گسترده و بنیادین در جهان، آنچه عامل آفرینش و بازآفرینی توانمندی‌های انسانی به شمار می‌آید، دگرگونی در آموزش است (کرمی، ۱۳۹۶). آموزش عالی همانند دیگر نظام‌های اجتماعی دارای پیچیدگی‌های خاص خود است. یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین حیطه‌های تصمیم‌گیری در این نظام، حیطه برنامه‌ی آموزشی و درسی است (شبیروی و شمسی، ۱۳۹۴). در سیر دگرگونی‌های آموزش عالی ردپاهایی از رویکردها و مدل‌های گوناگون برنامه‌ریزی درسی وجود دارد و نگاه تحلیلی به آن‌ها این نکته را نمایان می‌سازد که هر یک بنا به شرایط، نیازها و محدودیت‌ها برخاسته‌اند (نصرآبادی و همکاران، ۱۳۸۸). هر برنامه‌درسی از رشته علمی مربوط جدا نیست، چرا که برنامه‌درسی در گسترده‌ترین معنای خود آن چیزی است که به فراگیر آموخته می‌شود. محتوای برنامه‌درسی، دانش سازمان‌یافته و اندوخته شده، اصطلاح‌ها، اطلاعات، واقعیت‌ها، حقیقت‌ها، اصول، روش‌ها، مفهوم‌ها، تعمیم‌ها، پدیده‌ها و مسئله‌های مربوط به ماده درسی است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۴). رشته‌های علمی به وسیله هدف‌های آشکار، مفهوم‌ها، اصول، نظریه‌ها، مهارت‌ها، ابزارها و برنامه‌های کاربردی مشخص می‌شوند و شامل گروه‌بندی افراد همفکر هستند (گراهام و گارت، ۲۰۱۴) ^۲. با وجود استدلال‌های متقاعدکننده‌ای که درباره‌ی برتری رشته‌های علمی وجود دارد، تمرکز مصرانه بر یک مجموعه واحد از پدیده‌ی رشته‌ای منجر به نبود زمینه‌ی تعامل با رشته‌های علمی دیگر و ایجاد شکاف میان آن‌ها می‌شود. رشته‌های علمی نظر به درون دارند و در اشاره کردن به مسئله‌های دنیای واقعی ناکام هستند و یادگیرندگان نیز در این حالت ممکن است ایجاد پیوند و ارتباط بین رشته‌های علمی را دشوار بدانند (همان). نتایج گویای آن است که آموزش عالی کشاورزی در کشور همگام با سرعت تغییر و دگرگونی‌ها، کارایی لازم را نداشته و فراگیران را برای سازگاری با شرایط متغیر آماده نمی‌کند (کرمی، ۱۳۹۶). تقی‌بیگی و برادران (۱۳۹۷) بیان کردند که

توجه به گرایش کشورهای توسعه یافته به رویکرد میان‌رشته‌ای، بازتاب‌های متفکرانه‌ای درباره جهت‌گیری برنامه‌درسی مورد نیاز می‌باشد که ضرورت دارد تجدید نظری بنیادین در آموزش علم کشاورزی و ترویج صورت گیرد. امروزه در دورانی زندگی می‌کنیم که با مسئله‌های متنوع و پیچیده‌ای رو به رو هستیم و حل آن‌ها نیازمند داشتن اطلاع و آگاهی‌های پر دامنه و گسترده است. دیگر نمی‌توان به صورت تک بعدی به مسئله‌ها نگرست، بلکه لازمه حل آن‌ها داشتن دید چند بعدی است و نقش برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای در این میان شایان توجه است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۴). در جهان امروز، آنچه یادگیرندگان به آن نیاز دارند یادگیری شیوه تفکر و برخورد با مسئله‌ها و حل آن‌هاست و برای این که بتوانند به طور موفقیت‌آمیز جذب بازار کار شوند باید مهارت‌های مختلفی چون مهارت‌های علمی، حل مسئله و کارگروهی داشته باشند (همان منبع). هر چه دیدگاه‌ها و مهارت‌های بنیادی‌تر فراگرفته شوند، دامنه‌ی کاربردپذیری و قابلیت انتقالشان به حوزه‌های یادگیری و رشته‌های علمی دیگر بیش‌تر می‌شود؛ برعکس، اگر یادگیری شامل دانش، اطلاعات و یا مهارت‌های غیرمرتبط و غیرمنسجم باشد به سرعت فراموش می‌شود (گراهام و گارث، ۲۰۱۴). نتایج بررسی پری (۲۰۱۰)^۷، نیز بیانگر آن است که مهارت‌های ضروری موفقیت در دنیای کار امروز شامل مهارت‌های اساسی مانند مهارت‌های پایه خواندن، نوشتن، ریاضیات، گوش کردن و صحبت کردن، مهارت‌های تفکر مانند تفکر خلاق، تصمیم‌گیری، حل مسئله، تجسم‌سازی، دانش چگونه یاد گرفتن و استدلال کردن و در نهایت ویژگی‌های شخصی مانند مسئولیت‌پذیری، خودارزیابی، جامعه‌پذیری، خودمدیریتی، درستی و صداقت و راستی می‌باشد که در برنامه‌های درسی کشور آمریکا مورد ملاحظه قرار می‌گیرند. این در حالی است که نظام برنامه‌ریزی درسی جداگانه و رشته محور سالیان متمادی است بر فرآیند برنامه‌ریزی درسی کشور تسلط دارد و به نیازها و مهارت‌های اساسی و مسئله‌های اجتماع توجه کافی

کشاورزی با رویکرد میان‌رشته‌ای است (کروما، ۲۰۰۲)^۴. برنامه‌های درسی در رشته‌های کشاورزی باید به گونه‌ای تدوین و اجرا شوند که با توانمندسازی دانشجویان، آنان را در جهت برطرف کردن نیازهای واقعی جامعه و بازارکار در حال و آینده سوق دهند (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۴). با توجه به چالش‌های گوناگون، بیش از پیش نیاز به دانش آموختگان دارای اطلاعات و مهارت‌های عمومی و توانمند در دسترسی به اطلاعات، برقراری ارتباطات مؤثر، تجزیه و تحلیل چالش‌ها و ارائه راه‌حل‌ها، تفکر خلاق و شناسایی محیط ملی و بین‌المللی احساس می‌شود (همان). پارا و هورن (۲۰۰۶)^۵، در پی شناسایی فرصت‌های آموزشی جدید برای تجزیه و تحلیل میان رشته‌ای کشاورزی، بر ارایه درس‌های میان رشته‌ای و آموزش مهارت‌های ارتباطی، حل مسئله و مهارت‌های حرفه‌ای و بین فردی در برنامه‌درسی رشته کشاورزی تأکید داشتند. رشته ترویج کشاورزی نیز به‌رغم ماهیت میان رشته‌ای آن بر روش‌های بالا به پایین و طاقت‌فرسای برنامه آموزشی بر مبنای سخنرانی در موضوع‌های رشته‌ای جدا (روش کاشت، داشت و برداشت، دانش حشره‌شناسی، اقتصاد، روان‌شناسی، برنامه‌ریزی، ارزیابی، جامعه‌شناسی و غیره) تأکید داشته و این جهت‌گیری به جای مشخص کردن محل‌های برخورد و هم‌پوشانی‌های مهم، به طور معمول ماهیت ساختارمند و کل‌نگر نظام‌های تولید کشاورزی را انکار می‌کند (کروما، ۲۰۰۲) و این در حالی است که ترویج و آموزش کشاورزی رشته تحصیلی است که علوم اجتماعی و رفتاری را با علوم طبیعی و کاربردی کشاورزی و منابع طبیعی تجدیدپذیر و محیط‌زیست ادغام کرده است (شین، ۲۰۰۹)^۶. نتایج تحقیق یعقوبی و همکاران (۱۳۹۴)، نشان داد که ضعف دانشگاه در ارتباط با محیط‌های کشاورزی و مناسب نبودن سرفصل‌ها دو مورد از دلایل ضعف دانش کشاورزی پایه دانشجویان است.

بنابراین، با توجه به الگوبرداری برنامه‌درسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی کشورمان از الگوهای غربی و نیز حاکم بودن چالش‌های عنوان شده بر آن و با

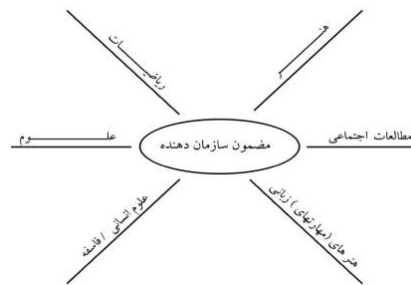
شد (عارفی، ۱۳۸۹). بنابراین، در فرایند تجدیدنظر برنامه‌درسی، مسئله ارتباط میان رشته‌ای به عنوان یکی از موضوع‌های محوری مطرح است.

باید توجه داشت که میان رشته‌ای به معنای گردهمایی و تلفیق مصنوعی و تحمیلی دانش، نظریه‌ها، مفهومی‌ها، تخصص‌ها و روش‌های دو یا چند رشته علمی یا گردآوری و تجمیع داده‌های مختلف با یکدیگر یا آمیزش چشم‌اندازهای رشته‌های مختلف به منظور دستیابی به یک تلفیق استعاره‌ای نیست، بلکه به معنای ایجاد ارتباط و تلفیق هدفمند و روشمند دانش، مفهومی‌ها، مهارت‌ها و روش‌های رشته‌های مرتبط درباره یک مسئله یا موضوع پیچیده و واقعی است که مستلزم شناخت، درک و تحلیل همه جانبه آن است (ابطحی، ۱۳۹۳). میان‌رشته‌ای امری فراتر از ارائه درس‌های عمومی ادبیات، تاریخ، زبان انگلیسی در رشته‌های علوم پایه است و به این معنی نیست که واحدهایی از رشته‌های دیگر به رشته اصلی اضافه شوند، بلکه میان‌رشته‌ای نگاهی مسئله‌محور به فرآیند یادگیری و در هم آمیختن حوزه‌های محتوایی که در نظام سنتی، جداگانه تدریس می‌شوند است (نیلی احمدآبادی، ۱۳۸۷).

در رویکرد برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای مفهوم، مضمون، محتوا و مهارت، محور سازماندهی قرار می‌گیرد و از رشته‌ها و مواد درسی مختلف برای توضیح و تبیین آن بهره گرفته می‌شود (جعفری‌ثانی و همکاران، ۱۳۹۲). احمدی (۱۳۸۸)، به نقل از جاکوبز (۱۹۸۹)، برنامه‌درسی میان رشته‌ای را به دو دسته مبتنی بر مضمون‌های دانشی و فرایندی تقسیم‌بندی می‌کند. برنامه‌درسی میان رشته‌ای که در آن رشته‌های مختلف حول محور یک مرکز سازماندهی مشترک اعم از یک مفهوم، موضوع، مسئله و یا مضمون تنظیم می‌شود، برنامه‌درسی میان رشته‌ای محتوامدار یا محتوامحور، خوانده می‌شود. این رویکرد به یادگیرندگان کمک می‌کند که محتوای سطح عالی‌تر و اندیشه‌های کلی را کسب کنند. در این برنامه‌درسی از رشته‌های علمی و مواد درسی مختلف بهره گرفته می‌شود تا جنبه‌های مختلف مضمون مدنظر بررسی شود. نگاره ۱ رویکرد

نمی‌کند و کارایی لازم را ندارد (با اقتباس از احمدی و همکاران، ۱۳۹۴). از این رو، نیاز به بازنگری آن با توجه به الگوها و رویکردهای جدید آموزشی وجود دارد (باقتباس از شبیری و شمسی، ۱۳۹۴).

نخستین بار در سال ۱۸۹۵ هربارت با موضوع؛ ایجاد تمرکز در سازماندهی برنامه‌درسی، به برنامه‌درسی میان رشته‌ای توجه داشت (نصرآبادی و همکاران، ۱۳۸۸) و واژه میان رشته‌ای نخستین بار در دهه ۱۹۲۰ در شورای پژوهش علوم اجتماعی ایالات متحده امریکا به کار برده شد. رویکرد آموزش میان رشته‌ای یک روش و فن چالش برانگیز و مهم در نظام آموزشی پیشرفته به شمار آمده که منجر به رشد و پیشرفت رشته و زمینه علمی آن می‌شود. این رویکرد به معنای گروه‌بندی موضوع‌های نزدیک به یکدیگر یا تلفیق کامل آن‌ها در برنامه‌درسی است. در واقع میان رشته‌ای، سازماندهی آموزشی است تا فرصت‌هایی را برای فراگیران به منظور آشنایی با اصول کلی علوم، قلمرو و تنوع آن‌ها فراهم سازد. امتیاز اصلی رویکرد میان رشته‌ای کمک به انتقال مفهوم‌هاست، طوری که امکان تحلیل مسئله‌ها را فراهم سازد. در واقع این رویکرد دید گسترده‌ای به یادگیرندگان می‌دهد و از گرایش به جزم‌اندیشی که حاصل تخصص‌گرایی افراطی است، می‌کاهد (نصرآبادی و همکاران، ۱۳۸۸). این رهیافت به دانشجویان در وسعت دادن چشم‌انداز رشته‌شان کمک می‌کند و منجر به سازگاری بیش‌تر آن‌ها با فرصت‌های شغلی در آینده می‌شود (پرامانیک، ۲۰۱۴)^۸. ارتباط و تعامل‌های میان رشته‌ای در ابعاد محتوایی، روشی و زبانی منجر به بروز خلاقیت‌ها و ارائه نظریه‌ها و دیدگاه‌های جدید و مؤثر خواهد بود. عنصر همگرایی در رویکرد میان رشته‌ای به بروز خلاقیت بیش‌تر منجر می‌گردد، چرا که فرآیند تفکر همگرا متشکل از جمع‌آوری موضوع‌ها و دیدگاه‌های غیرمرتبط و تلفیق آن‌ها و ایجاد چیز جدیدی است. از سوی دیگر، رویکرد میان رشته‌ای در تحقق تفکر نظام‌مند نقشی فزاینده دارد. هر چه نگاه جزئی‌تر و تخصصی‌تر باشد، برقراری ارتباط با دیگر حیطه‌ها و در نتیجه نگاه نظام‌مند و کلی‌نگر محدودتر خواهد



نگاره ۱- برنامه‌درسی محتوا محور- احمدی (۱۳۸۸) به نقل از جاکوبز (۱۹۸۹)



نگاره ۲- برنامه‌درسی فرآیند محور- احمدی (۱۳۸۸) به نقل از جاکوبز (۱۹۸۹)

لس‌آنجلس با ۱۶ مدرسه دارای رویکرد سنتی پرداخت، نشان داد که برنامه هیومنیتاز از لحاظ آماری تأثیر معناداری بر دانش محتوایی دارد و بزرگ‌ترین سود و برتری این برنامه افزایش درک مفهومی یادگیرندگان بود که در گروه‌های شاهد دیده نشد (لاک، ۲۰۰۰) ۱۲. هلن و آدت (۲۰۱۰) ۱۳، نیز بیان کردند، آموزش میان رشته‌ای بر انگیزه دانشجویان تأثیرگذار است و منجر به توسعه سازگاری دانشجویان با زندگی حرفه‌ای، آسانگری دسترسی به دانش نظری بر پایه عنصرهای به هم پیوسته و ارتقاء کار فردی و استقلال دانشجوی می‌شود. نورآبادی و همکاران (۱۳۹۳)، در تحقیقی با عنوان ارزیابی کیفیت برنامه‌های درسی میان رشته‌ای علوم انسانی در نظام دانشگاهی ایران نشان دادند، همه‌ی مؤلفه‌های برنامه‌درسی شامل هدف‌ها، محتوا و سرفصل‌ها، روش‌های تدریس و ارزشیابی و نیز دوره‌های بازآموزی نیاز به بازنگری و دگرگونی بنیادی دارد. از نظر آنان روش‌های سازماندهی به کار رفته در تدوین برنامه‌های درسی میان رشته‌ای در تناسب با ماهیت این برنامه‌ها نیست و درس‌ها پیرامون سرفصل‌های اصلی و موضوع‌ها و دیدگاه‌های

برنامه‌درسی مبتنی بر محتوا را نشان می‌دهد (احمدی، ۱۳۸۸). افزون بر تلفیق محتوا، فرآیندها و مهارت‌ها نیز در برنامه‌درسی تلفیق می‌شوند. در این حالت، مرکز سازماندهی برنامه‌درسی میان رشته‌ای یک فرآیند و مهارت است. این رویکرد فراگیران را توانا می‌سازد تا مهارت‌ها و راهبردهای عمومی را که به آنان در درک موقعیت‌ها و حل مسئله کمک کند، به دست آورند. نگاره ۲، رویکرد برنامه‌درسی مبتنی بر مهارت‌ها را نشان می‌دهد (همان). در این رویکرد اهمیت محتوا کاهش می‌یابد و بر فراشناخت و یادگیری چگونه یادگرفتن تأکید می‌شود. در برنامه‌درسی باید هر دو نوع تلفیق محتوایمدار و فرایندمدار مورد توجه قرار گیرد (احمدی، ۱۳۸۸) و همان‌طور که تابا (۱۹۷۱) ۹، اظهار می‌دارد، یادگیری هدف‌های چندی دارد، از جمله یادگیری محتوا و یادگیری رفتارهای پیچیده در تفکر، نگرش‌ها و مهارت‌ها و به باور اریکسون (۱۹۹۵) ۱۰، یک برنامه‌درسی متعادل به هر دو جنبه محتوا و فرایند توجه می‌کند (احمدی، ۱۳۸۸). نتایج بررسی برنامه هیومنیتاز (۱۹۹۱) ۱۱، که به مقایسه مدرسه‌های دارای رویکرد میان رشته‌ای در

آموزش کشاورزی ناچار است به عنوان یک کنش حرفه‌ای و با ایجاد تغییرهای مفهومی بازسازی شود (با اقتباس از رضایی و همکاران، ۱۳۹۴). به باور ولج (۲۰۰۵) ^{۱۴} بسیاری از رشته‌های علمی برای بازتعریف خودشان با چالش‌هایی رو به رو هستند و رشته‌هایی که نسبت به تغییر بی‌میل می‌باشند، در اصل احتمال پایداری دانشگاهی را کاهش می‌دهند و این در حالی است که رشته تحصیلی نقش مهمی در توسعه، امنیت و رونق دنیای کنونی و آینده دارد (شین، ۲۰۰۹).

از این رو، هدف این نوشتار، بازاندیشی محتوای برنامه‌درسی مقطع کارشناسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی بر پایه اصول سازماندهی برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای (برنامه‌درسی محتوا محور و مهارت محور) است. در این رابطه، به شناسایی هسته‌های مرکزی (مفهوم‌ها، موضوع‌ها و مهارت‌ها) که می‌بایست در برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای رشته ترویج و آموزش کشاورزی به آن‌ها توجه و دیگر عنصرهای برنامه‌درسی در راستای آن‌ها سازماندهی شوند، پرداخته و سپس رشته‌های مکمل، همجوار و پوشش دهنده‌ی هسته‌های مرکزی، تعیین و سازمان‌هایی که می‌بایست در تعامل با رشته ترویج و آموزش کشاورزی باشند، مشخص شوند. بنابراین، نتایج این تحقیق می‌تواند راه‌گشای بازنگری‌های آتی برنامه‌درسی کارشناسی ترویج و آموزش کشاورزی و زمینه‌ساز تحقیقات جامع‌تر باشد.

روش‌شناسی

در این تحقیق از روش‌شناسی تحلیل محتوای کیفی و کمی و از فن مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و برای پردازش داده‌ها از روش کدگذاری نظریه پایه‌ور برای کدگذاری و تحلیل داده‌های مصاحبه استفاده شده است. جامعه‌ی آماری این تحقیق، ۱۲ تن از اعضای هیأت علمی و ۹ تن از خبرگان بخش اجرایی ترویج و آموزش کشاورزی بودند که با روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند و بر پایه‌ی برخورداری از دانش و تجربه علمی مناسب و مقبولیت انتخاب شد. در روش تحلیل محتوای کیفی

حاکم بر برنامه سازماندهی نشده و تعادل موثری در وسعت (ظهور رشته‌های چندگانه)، عمق (دانش مربوط به رشته‌های مختلف) و ترکیب (فرصت‌هایی برای تلفیق) در برنامه‌درسی میان رشته‌ای برقرار نشده است و بین درس‌های مقطع‌های سه گانه نیز ارتباطی نبوده و موضوع‌های ارائه شده پاسخگوی نیازهای فردی و اجتماعی نیست. در سازماندهی این برنامه‌های درسی به ارتباط بین درس‌ها در یک مقطع تحصیلی پرداخته نشده است و لذا دانشجوی قادر به برقراری ارتباط و درک لزوم یادگیری درس‌ها نمی‌باشد.

یافته‌های پژوهش احمدی و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان سازماندهی میان رشته‌ای برنامه‌درسی با تأکید بر اثربخش‌سازی محتوای درسی نشان داد که صاحب‌نظران هر یک تعریف خاصی از سازماندهی میان رشته‌ای دارند و بر این باورند سازماندهی میان رشته‌ای شامل در هم آمیختن محتوا، فرآیندها و مهارت‌های برنامه‌درسی به منظور انسجام تجربه‌های یادگیری یادگیرندگان است. نتایج مبین اثربخشی سازماندهی میان رشته‌ای برنامه‌درسی در زمینه‌هایی چون یادگیری معنادار، مشارکت یادگیرندگان، پرهیز از حفظ طوطی‌وار، انطباق محتوا با زندگی، رعایت اصل قابل فهم بودن، تناسب محتوا با مختصات یادگیرنده و زمینه‌سازی برای یادگیری‌های آتی است. با توجه به بحث‌های پیش گفته در زمینه برتری‌های رویکرد برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای و با توجه به ماهیت میان‌رشته‌ای رشته ترویج و آموزش کشاورزی و در برداشتن حیطه‌ی گسترده‌ای از علوم مختلف و هدف توسعه همه جانبه‌ی کشاورزی و روستایی (مجردی، ۱۳۸۳) و با توجه به پیچیده‌تر شدن مسئله‌ها و چالش‌های بخش کشاورزی و روستایی در طول زمان، ما ناچار خواهیم بود تا افکار خود را درباره نقش و مفهوم رشته ترویج و آموزش کشاورزی تغییر دهیم و به بازتعریف دوباره ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان یک عمل حرفه‌ای بپردازیم. هنگامی که چالش‌ها تغییر می‌کنند، سازمان‌هایی که قرار است از کشاورزان در برخورد با آن‌ها حمایت کنند نیز بایستی تغییر کنند. از این رو، ترویج و

جدول ۱- پراکنش پاسخ‌گویان بر پایه‌ی مفهوم‌های میان‌رشته‌ای و نمادسازی‌ها

مقوله / طبقه	کد ثانویه	فراوانی	کد اولیه
	میان رشته‌ای بودن	۱۱	میان‌رشته‌ای بودن رشته ترویج و آموزش کشاورزی
ماهیت میان رشته‌ای رشته ترویج و آموزش کشاورزی	ضرورت ارتباط با دیگر رشته‌ها	۵	ضرورت ارتباط رشته ترویج با دیگر رشته‌ها برای شناسایی موضوع‌ها و زمینه‌ها
	کسب تخصص‌های مختلف	۳	نیاز به تخصص‌های مختلف در حوزه توسعه روستایی و کشاورزی و جمع این تخصص‌ها در رشته ترویج و آموزش کشاورزی
	تعریف جدید از کشاورزی و روستا	۳	نیاز به تعریف جدید از کشاورزی، روستا و کشاورز
میان‌رشته‌ای بودن کشاورزی	طبیعت میان‌رشته‌ای کشاورزی	۵	میان‌رشته‌ای تر بودن حوزه کشاورزی

مرحله طی فرآیند کدگذاری باز (کدگذاری اولیه و کدگذاری ثانویه) کدگذاری و مقوله‌ها (طبقه‌های فرعی) تعیین شد. از روش‌های بهبود روایی داده‌ها که در این تحقیق بهره گرفته شده است، انتخاب افراد نمونه، گزارش پدیده برابر روایت اطلاع‌رسان‌ها، بهره‌گیری از منابع‌های مختلف داده‌ها، جلوگیری از پیش ذهنیت محقق در جریان مصاحبه و جهت‌دهی غیرمعمول به آن می‌باشد.

یافته‌ها

پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به هر یک از پرسش‌های تحقیق در فرآیند دو مرحله‌ای کدگذاری باز (اولیه و ثانویه) پردازش و مقوله‌ها استخراج شدند، که در جدول ۱ ارایه می‌گردند. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که ۱۹ نفر از مصاحبه‌شوندگان با بیش‌ترین فراوانی به توصیف ماهیت میان رشته‌ای رشته ترویج و آموزش کشاورزی و شکل‌گیری این رشته بر پایه چنین دیدگاهی تأکید داشتند. هشت نفر از مصاحبه‌شوندگان نیز بخش کشاورزی و روستایی را به عنوان بخشی با طبیعت میان رشته‌ای معرفی کردند.

بر پایه دو رویکرد برنامه‌درسی میان‌رشته‌ای محتوامحور و مهارت‌محور و با توجه به این که نتایج به دست آمده از کدگذاری اولیه به شناسایی ۱۲ مفهوم اولیه منتهی شد و نتایج به دست آمده از کدگذاری ثانویه، استخراج سه مقوله / طبقه می‌باشد

و کمی ضمن شمارش ویژگی پیام به تحلیل رابطه‌های بین متنی و فرامتنی پرداخته می‌شود و افزون بر فراوانی و درصدهایی برای نشان دادن عنصرهای ساختاری و محتوایی یک متن، تحلیلی از این یافته‌ها صورت می‌گیرد (محمدپور، ۱۳۹۴).

ابزار گردآوری اطلاعات شیوه‌نامه و مصاحبه‌ای نیمه‌ساختاریافته بود که پرسش‌های مصاحبه از راه بررسی مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیق تنظیم و اعتباریابی آن‌ها توسط گروه تحقیق، دو تن از اعضای هیأت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران، یک تن دانش‌آموخته دکتری با گرایش آموزش کشاورزی دانشگاه تهران و دو تن از اعضای هیأت علمی میان رشته‌ای و انجام مصاحبه آزمایشی بررسی و اصلاح‌های لازم انجام شد و اعتبار پرسش‌های مصاحبه تأیید گردید. فرآیند مصاحبه با ۲۱ تن از اعضای هیأت علمی رشته ترویج و آموزش کشاورزی و خبرگان بخش اجرا در طی تابستان و پاییز ۱۳۹۶ انجام پذیرفت و به اشباع رسید (جدول ۱). مصاحبه‌ها به سه شکل مصاحبه حضوری، تلفنی^{۱۵} و یا به درخواست مصاحبه شونده به صورت کتبی و رایانامه‌ای صورت پذیرفته است. به منظور مستندسازی دقیق‌تر نظرها و بهره‌گیری بیش‌تر از زمان، در همه‌ی مصاحبه‌های حضوری و تلفنی ضبط صدا^{۱۶} صورت گرفت. متن مصاحبه‌های صوتی به طور دقیق و بدون تغییر و با حفظ امانت، در نرم‌افزار Word پیاده شد. به منظور تحلیل پاسخ‌های ارایه شده به هر پرسش، داده‌های کیفی و توصیفی در دو

جدول ۲- زمینه‌ها، محورها و موضوع‌های مرکزی رشته ترویج و آموزش کشاورزی از دیدگاه پاسخ‌گویان

مقوله / طبقه	کد ثانویه	فراوانی	کداولیه
		۳	انسان به عنوان تولید کننده حرفه‌ای در کشاورزی
		۴	توسعه کشاورزی مبتنی بر انسان است و انسان باید توسعه پیدا کند
		۱	انسان و نیازهایش (هرم نیازهای مزلو)
انسان برای توسعه کشاورزی	انسان مطلوب برای توسعه کشاورزی	۴	در ترویج با انسان سروکار داریم و می‌خواهیم او را متحول کنیم
		۵	انسان در کشاورزی
		۱	تعیین صلاحیت‌های انسان مطلوب در توسعه کشاورزی
		۲	پرورش مهندس کشاورزی چندکارکردی
	روستا	۲	روستا
اجتماع روستایی و کشاورزی	اجتماع و گروه	۱	اجتماع و گروه
	کشاورزی پایدار	۴	کشاورزی پایدار
نظام مزرعه	کشاورزی پایدار	۱	تولید غذای سالم
	مزرعه	۳	نظام مزرعه

توسعه کشاورزی پایدار و سالم با ۹ فراوانی قرار گرفته است.

بخش دوم از پرسش سوم شناسایی دیدگاه اعضای هیأت علمی و خبرگان رشته در مورد صلاحیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز دانش آموختگان بود. نتایج کدگذاری باز مصاحبه‌های صورت گرفته در این خصوص در ۲۳ کداولیه و هشت طبقه در جدول ۴ نشان داده شده است. در این مورد بیش‌ترین و نخستین تأکید بر کسب صلاحیت‌های مدیریت مزرعه با ۱۲ فراوانی می‌باشد و کسب صلاحیت‌های عمومی (۹ فراوانی)، کسب صلاحیت‌های توسعه روستایی و کسب صلاحیت‌های توسعه انسان‌ها (۷ فراوانی) به ترتیب در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفتند.

پس از تعیین هدف‌ها و زمینه‌های مرکزی و تعیین سرفصل‌ها و صلاحیت‌های مورد نیاز می‌بایست در زمینه شناسایی رشته‌های درون و برون‌بخشی (بیرون از حوزه کشاورزی و منابع طبیعی) هم‌جوار و مرتبط که بهره‌گیری از محتوا، روش‌شناسی و مبانی آن‌ها در راستای دستیابی به هدف‌ها، شناخت زمینه (ها) و تسلط بر موضوع‌ها، مفهوم‌ها و مهارت‌های رشته می‌تواند کمک‌کننده و یاری‌رسان باشد، اقدام شود. نتایج به دست آمده از تحلیل محتوای مصاحبه‌های صورت گرفته در جدول ۵ گویای آن است که بیش‌ترین تأکید بر ارتباط، تعامل و بهره‌گیری از

که با بیش‌ترین فراوانی، همه‌ی پاسخ‌گویان "انسان برای توسعه کشاورزی" را زمینه و موضوع و سازمان‌دهنده‌ی اصلی برنامه‌درسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی بیان کردند و سپس نظام مزرعه با هشت فراوانی در رتبه دوم و در نهایت اجتماع روستایی و کشاورزی با سه فراوانی در رتبه آخر قرار گرفت.

پرسش بعدی در راستای شناسایی محتوا، موضوع‌ها و صلاحیت‌ها و مهارت‌هایی بود که می‌بایست در راستای زمینه و موضوع‌های شناسایی شده به آن‌ها پرداخته شود. نتایج کدگذاری باز پاسخ‌های ارائه شده در مورد موضوع‌ها، مفهوم‌ها و سرفصل‌های درس‌ها، در ۳۸ کداولیه و ۱۳ طبقه در جدول ۳ لحاظ شده است. محور موضوعی، مدیریت، با بیش‌ترین فراوانی (۲۱ تن)، به عنوان نخستین و مهم‌ترین سرفصل و محور آموزشی از سوی اعضای هیأت علمی و خبرگان رشته مورد توجه قرار گرفت. دیگر سرفصل‌ها و محورهای آموزشی مورد تأکید به ترتیب در محور جامعه‌شناسی روستایی و توسعه کشاورزی با ۲۰ فراوانی؛ بحران آب و مهندسی تغییر رفتار آبیاری با ۱۵ فراوانی؛ مبانی مشارکت مردمی و پویایی گروهی با ۱۱ فراوانی و در نهایت محور آموزش‌های زیست‌محیطی با ۱۰ فراوانی؛ مبانی توسعه انسانی و انسان‌شناسی با ۹ فراوانی و محور

رشته‌های حوزه علوم انسانی و اجتماعی با ۲۲ رشته‌های کشاورزی با ۸ فراوانی و رشته‌های فنی و فراوانی می‌باشد و در موارد بعدی بر تعامل با دیگر مهندسی با ۶ فراوانی تأکید شده است.

جدول ۳- موضوع‌ها، مفهوم‌ها و زمینه‌های گرایش ترویج و آموزش کشاورزی از دیدگاه پاسخ‌گویان

مقوله / طبقه	کد ثانویه	فراوانی	کداولیه
محور آموزش‌های زیست‌محیطی	محیط‌زیست	۴	آموزش‌های زیست محیطی و اخلاق محوری زیستی
	اخلاق زیست‌محیطی	۶	محیط زیست و اخلاق زیست محیطی
		۷	مدیریت منابع‌های تولید در کشاورزی (خاک، آب، جنگل، مرتع، آبخوانداری و آبخیزداری)
محور مدیریت	- مدیریت و رهبری	۲	مدیریت پروژه
	- مدیریت منابع‌های تولید	۸	مدیریت و رهبری
	- مدیریت پروژه	۲	بهداشت و بهسازی محیط
محور مدیریت محیط	- بهداشت منابع انسانی و بهداشت محیط	۱	استخدام و کارایی
	کار	۱	اخلاق کار
		۳	توسعه منابع انسانی
محور مبانی توسعه انسانی و انسان‌شناسی	مبانی توسعه انسانی	۴	مبانی توسعه انسانی و انسان‌شناسی
	انسان‌شناسی	۲	انسان‌شناسی
محور مبانی مشارکت مردمی و پویایی گروهی	مشارکت	۵	اصول و مبانی مشارکت
	شوراها و رهبری محلی	۱	مشارکت مردمی
	پویایی گروهی	۳	شوراها و رهبری محلی
محور روان‌شناسی اجتماعی		۲	پویایی گروهی
	روان‌شناسی	۴	روان‌شناسی
	روان‌شناسی روستایی	۲	روان‌شناسی روستایی
محور کارآفرینی		۱	اعتمادسازی در بهره‌برداران
	کسب و کار و کارآفرینی	۸	کسب و کار و کارآفرینی
		۶	جامعه‌شناسی
محور جامعه‌شناسی روستایی و توسعه کشاورزی	جامعه‌شناسی روستایی	۱	تاریخ توسعه کشاورزی ایران
	تاریخ توسعه کشاورزی	۵	روستاشناسی
	دانش بومی	۲	اقتصاد روستایی
محور حقوق کشاورزی و منابع طبیعی	حقوق کشاورزی و منابع طبیعی	۴	مهاجرت از روستا و حاشیه‌نشینی در شهرها
		۲	دانش و مهارت‌های بومی
		۱	حقوق کشاورزی و منابع طبیعی
محور بحران آب و مهندسی تغییر رفتار آبیاری	مهندسی تغییر رفتار آبیاری	۲	تغییر رفتار و نگرش مانند مهندسی تغییر رفتار آبیاری
	بحران آب و تشکل‌ها	۹	استفاده غیراصولی و غیرعلمی از منابع‌های آب و خاک کشور
		۴	بحران آب و تشکل آبرهان و جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی
طراحی نظام‌های بهره‌برداری بر پایه متناسب	طراحی نظام‌های بهره‌برداری بر پایه تغییرهای فناورانه	۲	طراحی نظام‌های بهره‌برداری بر پایه تغییرهای فناورانه
		۶	درس‌های مرتبط با کشاورزی
محور پدیده‌ها و مسئله‌های جدید و روز در حوزه کشاورزی	درس‌های تخصصی کشاورزی	۱	هدررفت محصول‌ها در انبارها و ...
	ریزگردها	۲	بروز پدیده‌های جدید مانند ریزگردها
	تغییر اقلیم	۴	تغییر اقلیم، خشکی و خشکسالی
افزودن بافت، زیست فناوری و اصلاح نژاد	خشکسالی	۱	افزودن بافت، زیست فناوری و اصلاح نژاد
	افزودن بافت، زیست فناوری و اصلاح نژاد	۳	تولید محصول سالم و کشاورزی ارگانیک
محور توسعه کشاورزی پایدار و سالم	محصول سالم	۲	کشاورزی دقیق
	کشاورزی دقیق	۴	اصول کشاورزی پایدار

جدول ۴- صلاحیت‌ها و مهارت‌های دانش‌آموختگان رشته ترویج و آموزش کشاورزی از دیدگاه پاسخ‌گویان

مقوله / طبقه	کد ثانویه	فراوانی	کداولیه
مهارت‌های شناختی	مهارت‌های شناختی بالا	۲	پرورش مهارت‌های شناختی بالا
	توانایی شناخت شرایط موجود و پیش‌بینی و آینده‌نگری	۲	توانایی شناخت شرایط موجود و پیش‌بینی و آینده‌نگری
مهارت‌های سطوح بالای شناختی	پیش‌بینی و تصمیم‌گیری	۳	پرورش فرد دانش‌بنیان تولیدی
	کسب صلاحیت‌های مدیریت مزرعه	۱	آشنا به مسایل هوشمندسازی کشاورزی
	کسب صلاحیت‌های مهندسی‌سازی	۴	صلاحیت‌های مدیریت مزرعه
	فرآیند تولید	۲	صلاحیت‌های مهندسی‌سازی فرآیند تولید
کسب صلاحیت‌های مدیریت مزرعه (از قبل از تولید تا مصرف کننده)	توانمند در مهارت‌های مزرعه تا مصرف‌کننده	۲	کسب مهارت‌های از مزرعه تا مصرف کننده
	کسب صلاحیت‌های توسعه روستایی	۵	کسب توانمندی‌های مرتبط با توسعه روستایی
کسب صلاحیت‌های توسعه انسان	کسب صلاحیت‌های توسعه روستایی	۲	نگرش مطلوب نسبت به کشاورزی، کشاورز و روستا
	کسب مهارت‌های مرتبط با توسعه انسان	۳	توانمند در توسعه منابع انسانی
	انسان	۲	کسب توانایی پژوهش در زمینه انسان
	انسان	۱	پرورش آموزشگر چندبعدی
توانایی انتقال دانش و مهارت	توانایی انتقال دانش و مهارت	۱	تربیت محقق مروج
	توانایی انتقال دانش و مهارت	۳	توانمند در انتقال دانش
	توانایی انتقال دانش و مهارت	۱	توانایی انتقال مهارت و فناوری‌های تخصصی
کسب صلاحیت‌های عمومی	کسب صلاحیت‌های مدیریتی	۱	توانایی بومی‌سازی اطلاعات
	کسب صلاحیت‌های مدیریتی	۳	صلاحیت مدیریتی
	صلاحیت کارگروهی	۴	صلاحیت راه‌اندازی کسب و کار و کارآفرینی
	صلاحیت کارگروهی	۱	مهارت‌های رهبری
کسب مهارت در فناوری‌های نوین	کسب مهارت در فناوری‌های نوین	۱	صلاحیت کارگروهی
	کسب مهارت در فناوری‌های نوین	۴	مهارت در راهکارها و فناوری‌های نوین
کسب توانایی‌های هرم نیازهای مزلو	کسب توانایی‌های هرم نیازهای مزلو	۴	کسب مهارت‌های کار با اینترنت (سایبرنتیک)
	کسب توانایی‌های هرم نیازهای مزلو	۱	توجه به هرم نیازهای مزلو به عنوان مهارت‌ها و دانش‌های مورد نیاز

جدول ۵- رشته‌های درون و برون‌بخشی مکمل گرایش ترویج و آموزش کشاورزی از دیدگاه پاسخ‌گویان

مقوله / طبقه	کد ثانویه	فراوانی	کداولیه
رشته پزشکی	علوم طبیعی و پزشکی	۲	علوم طبیعی و پزشکی
	رشته‌های مرتبط با سلامت جامعه	۱	رشته‌های مرتبط با سلامت جامعه
رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی	رشته‌های علوم انسانی	۴	رشته‌های علوم انسانی
	جغرافیا	۲	جغرافیا
	علوم اجتماعی	۵	علوم اجتماعی
رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی	روان‌شناسی و روانکاو	۴	روان‌شناسی و روانکاو
	رشته‌های مرتبط با انسان‌سازی و تعلیم و تربیت	۵	رشته‌های مرتبط با انسان‌سازی و تعلیم و تربیت
فیزیک و شیمی	ارتباطات و فناوری اطلاعات	۲	ارتباطات و فناوری اطلاعات
	فیزیک و شیمی	۱	فیزیک و شیمی
علوم کشاورزی	علوم کشاورزی	۷	علوم کشاورزی
	زیست فناوری و اصلاح‌نژاد و کشت بافت	۱	زیست فناوری و اصلاح‌نژاد و کشت بافت
رشته‌های فنی و مهندسی (مقاوت مصالح و اسکلت گلخانه‌ها...)	انرژی	۱	انرژی
	برق	۱	برق
	ارتباط با رشته‌های فنی و مهندسی (مقاوت مصالح و اسکلت گلخانه‌ها...)	۱	ارتباط با رشته‌های فنی و مهندسی (مقاوت مصالح و اسکلت گلخانه‌ها...)
	معماری	۲	معماری
نقشه‌برداری	۱	نقشه‌برداری	

است که به دلیل فلسفه، مأموریت‌ها، مبانی و اصولی که بر آن حاکم است، اگر به درستی و خردمندانه به کار گرفته شود، می‌تواند جوابگوی نیازهای متنوع و پیچیده این بخش از توسعه کشور باشد. بررسی‌ها و تجربه زیسته محقق بیانگر آن است که در طراحی و بازنگری‌های برنامه‌درسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی به طور معمول از الگو و اصول خاصی بهره گرفته نمی‌شود و در این رابطه با وجود ماهیت میان رشته‌ای رشته ترویج و آموزش کشاورزی در سازماندهی برنامه‌درسی آن به اصول و مبانی این رویکرد آموزشی، توجهی صورت نمی‌گیرد. حال آنکه با توجه به ماهیت میان رشته‌ای رشته، بهره‌گیری از مبانی دو الگوی برنامه‌درسی میان رشته‌ای محتوا محور و مهارت محور بسیار مورد تأکید است.

در این پژوهش سعی شد، با توجه به مبانی این رویکرد نوین آموزشی و الگوی برنامه‌درسی محتوا محور و مهارت محور، به شناسایی زمینه‌ها، موضوع‌ها، مهارت‌ها و صلاحیت‌های اصلی و تعیین رشته‌ها و سازمان‌های مرتبط با رشته ترویج و آموزش کشاورزی پرداخته شود. نتایج به دست آمده از تحلیل محتوای پنج پرسش مصاحبه نیمه ساختاریافته نشان داد، از نظر پاسخ‌گویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی دارای ماهیتی میان رشته‌ای است و مهم‌ترین زمینه و موضوع مرکزی که باید در این رشته مورد توجه قرار گیرد "انسان برای توسعه کشاورزی" است که می‌بایست مرحله‌های بعدی سازماندهی میان رشته‌ای برنامه‌درسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی در راستای تحقق آن انجام گیرد و ضرورت دارد تیم طراحی و بازنگری برنامه‌درسی در مورد توانمندی‌های مورد نیاز انسانی که برای توسعه کشاورزی مورد نیاز است به هم‌اندیشی و اتفاق نظر برسند. نتایج تحلیل کیفی و کمی مصاحبه‌ها نشان داد که مهم‌ترین و اصلی‌ترین محور موضوعی رشته، محور مدیریت است و نیز نخستین و مهم‌ترین مهارت در رشته ترویج و آموزش کشاورزی کسب صلاحیت‌های مدیریت نظام مزرعه از قبل از تولید تا مصرف می‌باشد.

با توجه به این که در رویکرد میان رشته‌ای به عنوان یک دیدمان، بر تعامل و ارتباط با سازمان‌ها و بخش اجرایی و ارتقاء نقش خدمات اجتماعی دانشگاه تأکید شده است از این رو، در آخرین پرسش مصاحبه، به شناسایی سازمان‌های درون و برون بخشی (بیرون از حوزه کشاورزی و منابع طبیعی) مرتبط پرداخته شد. نتایج کدگذاری باز در دو مرحله کدگذاری اولیه و ثانویه در جدول ۶ ارائه شده است. نتایج نشان دادند که بیش‌ترین تأکید (۱۶ تن) بر ارتباط با وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های تابعه آن می‌باشد و در رتبه‌های بعدی به ترتیب وزارت نیرو (۱۲ تن)؛ وزارت صنعت، معدن و تجارت (۸ تن) و دیگر دانشکده‌های درون و برون بخشی و وزارت کار و رفاه و امور اجتماعی (۶ تن) مورد تأکید قرار گرفته است.

بحث و نتیجه‌گیری

آیتو و همکاران (۲۰۱۲) ^{۱۷} در نتایج بررسی‌های خود بیان می‌کنند، خدمات ترویج کشاورزی در برگیرنده‌ی همه‌ی جنبه‌های نظام کشاورزی است و متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی باید در هر پروژه و برنامه کشاورزی به طور کامل درگیر و طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها را مانند بهبود تولید، بازاریابی، ذخیره‌سازی، فرآوری، کشاورزی - جنگل، توزیع و پخش، توانمندسازی، اقتصاد خانوار، آبیاری، مدیریت مزرعه، مکانیزاسیون کشاورزی، کنترل فرسایش، مدیریت دامداری، توسعه منابع انسانی، مدیریت، ارزشیابی و برنامه‌ریزی برنامه‌های توسعه جوانان و... را پوشش دهند. به عبارتی ترویج کشاورزی یکی از راهبردهای توسعه روستایی است و توسعه روستایی واکنش بین علوم کشاورزی، اجتماعی، مهندسی و مدیریت است (مطیعی و شمسایی، ۱۳۸۸). نظام ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان یکی از ارکان مهم توسعه روستایی و کشاورزی می‌بایست دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های لازم را در دانش‌آموختگان ایجاد کند و به آموزش همه‌ی صلاحیت‌های مورد نیاز توسعه روستایی بپردازد. در این میان رویکرد آموزش میان رشته‌ای، رویکردی

جدول ۶- سازمان‌های درون و برون‌بخشی مرتبط با گرایش ترویج و آموزش کشاورزی از دیدگاه پاسخ‌گویان

کد اولیه	فراوانی	کد ثانویه	طبقه
سازمان جهاد کشاورزی	۵	سازمان جهاد کشاورزی	وزارت جهاد کشاورزی و واحدهای تابعه
وزارت جهاد کشاورزی	۳	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری	وزارت جهاد کشاورزی و واحدهای تابعه
سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری	۳	سازمان‌های تحقیقاتی	وزارت جهاد کشاورزی و واحدهای تابعه
سازمان‌های تحقیقاتی	۲	سازمان تعاون روستایی	وزارت جهاد کشاورزی و واحدهای تابعه
سازمان تعاون روستایی	۳		
وزارت کشور	۱	وزارت کشور	وزارت کشور
وزارت امور خارجه	۱	وزارت امور خارجه	وزارت امور خارجه
وزارت دارایی	۱	وزارت دارایی	وزارت دارایی
وزارت نیرو	۹	وزارت نیرو و واحدهای تابعه	وزارت نیرو و واحدهای تابعه
ادارات آب و فاضلاب	۳		
وزارت آموزش و پرورش	۱	وزارت آموزش و پرورش	وزارت آموزش و پرورش
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	۴	وزارت کار و رفاه اجتماعی	وزارت کار و رفاه اجتماعی و واحدهای تابعه
سازمان بهزیستی	۲	سازمان بهزیستی	سازمان بهزیستی
وزارت بهداشت و واحدهای تابعه مانند اداره بهداشت	۵	وزارت بهداشت و واحدهای تابعه مانند اداره بهداشت	وزارت بهداشت و واحدهای تابعه مانند اداره بهداشت
وزارت صنعت، معدن و تجارت	۶	وزارت صنعت، معدن و تجارت	وزارت صنعت، معدن و تجارت و واحدهای تابعه
اتاق بازرگانی	۱	اتاق بازرگانی	
شهرک‌های صنعتی	۱	شهرک‌های صنعتی	
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	۱	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
مرکزهای رشد	۲	مرکز رشد	
شرکت‌های دانش بنیان	۱	شرکت دانش بنیان	مرکز رشد و کارآفرینی
مرکزهای کارآفرینی	۱	مرکز کارآفرینی	
دیگر دانشکده‌های کشاورزی	۳	دیگر دانشکده‌های کشاورزی	
قطب‌های علمی سایر دانشگاه‌ها	۱	قطب‌های علمی سایر دانشگاه‌ها	دیگر دانشکده‌های درون و برون‌بخشی
انجمن‌های علمی و دانشجویی	۲	انجمن‌های علمی و دانشجویی	
استانداری و فرمانداری‌ها	۲	استانداری و فرمانداری‌ها	استانداری و فرمانداری‌ها
بانک کشاورزی	۲	بانک کشاورزی	بانک کشاورزی
بنیادهای مسکن و مستضعفان	۳	بنیادهای مسکن و مستضعفان	بنیادهای مسکن و مستضعفان
کمیته امداد	۱	کمیته امداد	کمیته امداد
سازمان جوانان	۱	سازمان جوانان	سازمان جوانان
سازمان‌های بین‌المللی	۴	سازمان‌های بین‌المللی	سازمان‌های بین‌المللی
سازمان محیط‌زیست	۴	سازمان محیط‌زیست	سازمان محیط‌زیست
سازمان پارک‌ها و فضای سبز	۱	سازمان پارک‌ها و فضای سبز	سازمان پارک‌ها و فضای سبز
سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی	۳	سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی	سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی
مرکز آمار	۱	مرکز آمار ایران	مرکز آمار ایران
مؤسسه استاندارد	۱	مؤسسه استاندارد	مؤسسه استاندارد
بیمه	۱	بیمه	بیمه
انجمن صنفی کشاورزان	۱	انجمن صنفی کشاورزان	انجمن صنفی کشاورزان
سازمان‌های مردم نهاد توسعه	۲	سازمان‌های مردم نهاد توسعه	سازمان‌های مردم نهاد توسعه
تشکل‌های غیردولتی	۱	تشکل‌های غیردولتی	تشکل‌های غیردولتی

آموزش عالی کشاورزی با تأکید بر رشته ترویج و آموزش کشاورزی" می‌باشد.

2. Graham & Gareth
3. Fjeslted & Steen
4. Kroma
5. Para & Horn
6. Shinn
7. Perry
8. Pramanik
9. Taba
10. Erickson
11. Humanitas
12. Lake
13. Helene & Oudot
14. Welch

۱۵. به دلیل پراکندگی بعضی از مصاحبه‌شوندگان در سطح کشور، از مصاحبه تلفنی بهره گرفته شد.

۱۶. در مصاحبه‌های حضوری و تلفنی به منظور ضبط صدا، رضایت مصاحبه‌شونده مورد پرسش قرار گرفت و تمام مصاحبه‌شوندگان اجازه این کار را به محقق دادند و این امر بیانگر آشنایی مصاحبه‌شوندگان با انجام روش تحقیق کیفی و در نظر گرفتن اهمیت این مسأله برای پژوهشگر بود.

17. Anaeto, etal

ارتباط با رشته‌های علوم انسانی و علوم اجتماعی و نیز دیگر رشته‌های کشاورزی از نظر پاسخ‌گویان مورد تأکید قرار گرفته است و بیش‌تر مصاحبه‌شوندگان اتفاق نظر داشتند که ارتباط با وزارت جهاد کشاورزی و زیرمجموعه‌های آن جهت سازماندهی برنامه‌درسی میان رشته‌ای ترویج و آموزش کشاورزی دارای اهمیت بیش‌تری می‌باشد. دیدگاه محقق بر این است، با توجه به این که در تحقیق کیفی، مصاحبه‌شوندگان از خبرگان موضوع مورد نظر بوده و به صورت هدفمند انتخاب می‌شوند از این رو توجه صرف به مقوله‌های دارای فراوانی و با توافق نظر بالا صحیح نبوده و همه‌ی مقوله‌ها و طبقه‌های شناسایی شده اهمیت داشته و قابل تفسیر و بهره‌برداری می‌باشند. امید است این پژوهش، زمینه‌ساز پژوهش‌های جامع‌تر در رویکرد میان رشته‌ای و کاربرد آن در حوزه کشاورزی و رشته ترویج و آموزش کشاورزی باشد.

پی‌نوشت‌ها

۱. این مقاله برگرفته از بخشی از نتایج رساله دکتری با عنوان "تحلیل میان رشته‌ای در بهبود وضعیت

منبع‌ها

احمدی، پ. (۱۳۸۸). برنامه‌ریزی میان‌رشته‌ای. فصل‌نامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، سال اول، شماره ۳، تابستان ۸۸، صص ۱۲۶-۹۷. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

ابطحی، ا. (۱۳۹۳). روشگانی برای تولید و بهبود برنامه‌های درسی میان رشته‌ای دوره‌های کارشناسی ارشد آموزش مهندسی در ایران. فصل‌نامه آموزش مهندسی ایران، سال شانزدهم، شماره ۶۱، بهار ۱۳۹۳، صص. ۴۵-۶۸.

احمدی، پ، سبحانی‌نژاد، م، و امیری، م. (۱۳۹۴). سازماندهی میان رشته‌ای برنامه‌درسی با تأکید بر اثربخش‌سازی محتوای درس‌ها. پژوهش‌های آموزش و یادگیری، دو فصل‌نامه علمی و پژوهشی دانشگاه شاهد. دوره جدید. شماره ۶. بهار و تابستان ۱۳۹۴.

تقی‌بیگی، م، برادران، م. (۱۳۹۷). وضعیت مؤلفه‌های فراشناخت در بین دانشجویان کشاورزی استان خوزستان. فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. شماره ۴۴. بهار ۱۳۹۷.

شبییری، سید م، و شمسی سیده ز. (۱۳۹۴). تحلیلی بر برنامه‌درسی میان رشته‌ای آموزش محیط‌زیست در آموزش عالی. فصل‌نامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، دوره هفتم، شماره ۳. تابستان ۱۳۹۴، صص ۱۲۷-۱۴۵.

کریمی، ش. (۱۳۹۶). آینده‌نگاری کاربرد مهارت و فناوری موردنیاز بازار از دیدگاه دانشجویان دکتری کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه. فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. شماره ۴۳، زمستان ۱۳۹۶.

مطیعی لنگرودی، سید ح، شمسایی ا. (۱۳۸۸). توسعه و کشاورزی پایدار (از دیدگاه اقتصاد روستایی). انتشارات دانشگاه تهران.

محمدی‌مهر، غ. (۱۳۹۴). روش تحلیل محتوا (راهنمای عملی تحقیق). دانش‌نگار.
 نصرآبادی، ح، ع، ابراهیمی دینالی، آ، خنجرخانی ذ. (۱۳۸۸). فصل‌نامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، شماره ۵، زمستان ۸۸، صص ۲۶۷-۱۸۶. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
 نیلی‌احمدآبادی، م. (۱۳۸۷). جایگاه علوم میان‌رشته‌ای از نظر مباحث علوم تربیتی. فصل‌نامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، سال اول، شماره ۱، زمستان ۸۷، صص ۳۵-۱۹. پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی. ۱۲

نورآبادی، س. و همکاران (۱۳۹۳). ارزیابی کیفیت برنامه‌های درسی میان رشته‌ای علوم انسانی در نظام دانشگاهی ایران. دو فصل‌نامه نظریه و عمل در برنامه درسی. سال دوم، شماره ۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۳، ۸۴-۵۵.

یعقوبی، ج، نجف‌لو، پ، و صفری، م. (۱۳۹۴). علل ضعف دانش کشاورزی پایه دانشجویان دانشکده کشاورزی زنجان. فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. شماره ۳۵. زمستان ۱۳۹۴.

Anaeto F. C, Asiabaka C. C, Nnadi F. N, Ajaero. J. O, Aja O. O, Ugwoke F. o, Ukpongson M,U, Onweagha A. e (2012). The role of extension officer and extension services in the development of agriculture in Nigeria.

Fjelsted, Hugo and Erik, Steen (2002). Towards a Systemic research methodology in Agriculture Rethinking the role of Values in Science. Published in Agriculture and Human Values 19: 3-32.

Graham, Colin & Williams Gareth (2014). Pillars and Lintels: The What`s, Why`s and How`s of Interdisciplinary Learning in Stem Education. The Royal Society of Edinburgh, Scotland`s National Academy, is Scottish Charity No.

Helene, Marie & Bouillier Oudot (2010). The Choice of Interdisciplinarity in French Agricultural Education. Issues in integrative studies. No. 28, PP. 208-237.

Kroma. M. Margaret (2003). Reshaping Extension Education Curricula for 21st Century Agricultural Development in Sub-Saharan Africa. AIAEE 2003 Proceedings of the 19th Annual Conference Raleigh, North Carolina, USA

Lake Kathy (2000). Integrated Curriculum. School Improvement Research Series (SIRS). Northwest regional Educational Laboratory.

Perry, Matt (2010). Designing Multidisciplinary Integrated Curriculum.

Shinn. Glen. C, Gary J. Wingenbach, James R. Lindner, Gary E. Briers, Matt Baker (2009). Redefining Agricultural and Extension Education as a Field of Study: Consensus of Fifteen Engaged. Journal of International Agricultural and Extension Education. Volume 16, Number 1.

Revising the Interdisciplinary Nature of Bachelor's Degree Curriculum in Agricultural Extension and Education from the Point of View of the Faculty Members and Its Experienced Experts

Z. Moazen¹, H. M. Mohammadi², Y. Hejazi³, and A. Rezvanfar⁴

1- Ph. D. student of agricultural education- Department of Agricultural Extension and Education Faculty of Economics and Agricultural Development, University of Tehran.

2 - 4- Professor - Department of Agricultural Extension and Education Faculty of Economics and Agricultural Development, University of Tehran.

Abstract

In the pathway of the evolution of higher education, there are footprint of different approaches and models of educational planning and curriculum that analytic perspective on approaches and fields reveals that each one is based on conditions, needs and constraints, and this is why continuous thinking about Curriculum is essential. The curriculum is not separate from the discipline, and in its broadest meanings it is what is learned to the learner. Content of curriculum contains of organized and stored knowledge, terminology, information, reality, facts, foundations, methods, concepts, phenomena and issues related to the subject. In the agricultural education system and the trend of agricultural extension and education, there is a interdisciplinary approach. The purpose of this paper is to rethink the content of the curriculum for agricultural extension and education based on an interdisciplinary approach. To achieve this, the methodology of qualitative and quantitative content analysis and the semi-structured interview technique were used with 21 faculty members and experts in agricultural extension and education.. Interviews were conducted in summer and autumn of 1396 in person and on the phone. For data processing, open source coding was used to identify the main categories. The findings indicate that the formation of agricultural extension and education was based on the interdisciplinary approach and the main focus of this field is human development for agriculture and rural areas. Its most important axis, the center of management and rural sociology, and agricultural development, and the most important competencies, was to acquire the competencies of farm management from pre-production to consumption. In this regard, the most important disciplines and organizations interacting with the agricultural extension and education, the humanities and social sciences and the Ministry of Agriculture Jihad and its organizations.

Index Terms: reprogramming, interdisciplinary curriculum, curriculum content, agricultural extension and education.

Corresponding Author: Z. Moazen

Email: zainab.moazen@yahoo.com

Received: 11/08/2018; **Accepted:** 28/08/2018