

الگوی آموزش بهره‌برداران در وزارت جهاد کشاورزی (سال ۱۳۹۵)

عباس عباس‌پور^۱، یحیی مهاجر^۲، مجتبی رجب بیگی^۳، حسن اسد زاده^۴ و بیژن جهان پناه^۵

- ۱- دانشیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی
 ۲- استاد یار دانشگاه علامه طباطبائی
 ۳- دانشیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
 ۴- دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی
 ۵- دانشجوی دکتری رشته مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی

چکیده

هدف از این پژوهش ارزیابی الگوی آموزش بهره‌برداران کشاورزی بود. پژوهش از نوع تحقیقات کاربردی است که با دیدمان آمیخته از نوع اکتشافی انجام شد. برای این منظور ابتدا در بخش کیفی پژوهش از روش تحقیق گروه کانونی و مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد. روش نمونه‌گیری در بخش کیفی، غیر احتمالی هدفمند با شیوه زنجیره‌ای بود. داده‌های بخش کیفی از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۵ نفر از آگاهان و بحث کانونی جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌های در این بخش روش کد گذاری سیستماتیک بود. یافته‌های کیفی پژوهش نشان دادند که ۸ مولفه و ۳۲ زیر مولفه اولیه تشکیل دهنده الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران بودند. سپس در بخش کمی پژوهش از روش توصیفی-تحلیلی استفاده گردید. جامعه‌ی آماری پژوهش در بخش کمی ۱۶۰۰ نفر از کارگزاران نظام آموزش کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی بود که از آن ۳۹۳ تن نمونه‌گیری شد. داده‌ها با استفاده از ابزار پرسش‌نامه محقق ساخته گردآوری شد. اعتبار سازه‌ای پرسش‌نامه با استفاده از روش روایی همگرا در سطح ۰/۵۹۸ و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای ترتیبی در سطح ۰/۸۹ محاسبه شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کمی از شاخص‌های آمار توصیفی، آزمون Utest، تحلیل عاملی تاییدی و مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج مقایسه میانگین مولفه‌های بدست آمده حاصل از آزمون من ویت نی نشان داد که بین میانگین موجود و میانگین مطلوب در تمامی مولفه‌ها تفاوت معناداری در سطح ۱ درصد وجود دارد و وضعیت موجود آموزش کشاورزی از شرایط مطلوب برخوردار نیست. تحلیل عاملی تاییدی مولفه‌ها نیز نشان داد که مولفه‌ها و زیر مولفه‌های شناسایی شده دارای بار عاملی کافی جهت پیش‌بینی برنامه آموزش بهره‌برداران در وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد. همچنین شاخص‌های برازش الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران نشان داد که الگوی تدوین شده دارای برازش مطلوبی است.

نمایه واژگان: آموزش کشاورزی، بهره‌برداران کشاورزی، آموزش بهره‌برداران، ارکان آموزش کشاورزی، الگوی آموزشی.

نویسنده مسئول: عباس عباس‌پور

رایانامه: abbaspour1386@gmail.com

پذیرش: ۹۶/۱۲/۰۸

دریافت: ۹۶/۰۵/۳۱

مقدمه

بهره‌برداران به منظور تاثیر بیش‌تر نقش بهره‌برداران شاغل در بخش کشاورزی و هم‌چنین مدیریت مزرعه، از وظایف بخش آموزش بهره‌برداران است. لیکن با گذشت تقریباً ۱۴ سال از تدوین سند چشم‌انداز بیست ساله (از ۱۳۸۲/۸/۱۳) و ۱۲ سال از ابلاغ رسمی سند مذکور، وطنی سه برنامه توسعه، و گذشت ۴۰ سال از اولین قانون آموزش کشاورزی، ناکامی در دستیابی به هدف‌ها به طور کامل آشکار است (دفتر پژوهش‌های مجلس ۱۳۹۵).

این در حالیست که در کشور ما، همواره بخش قابل توجه و در عین حالی تاثیر گذاری از جمعیت در بخش کشاورزی شاغل هستند که با وجود این که حدود ۹۰ درصد از ارزش مواد غذایی مورد نیاز، ۳۲/۵ درصد از ارزش افزوده ناشی از کسب و کار کشور، یک چهارم تولید ناخالص ملی، ۹۰ درصد نیازهای مواد اولیه صنایع تبدیلی کشور و اشتغال مولد بیش از ۱۹ درصد نیروی انسانی کشور در ۳۴۰۰۰ فضای سکونتگاهی روستایی و کشاورزی کشور را بر عهده دارند (حجتی، ۱۳۹۶)، متأسفانه این بخش با کاهش بهره‌وری کل در عوامل اجتماعی و به خصوص اقتصادی و تولیدی همراه بوده و میانگین عملکرد فعالیتهای حرفه‌ای بهره‌برداران از سطح پایینی برخوردار است. چنانکه در سال‌های گذشته برای جبران این نارسایی‌ها سیاستهای توسعه کشاورزی عمدتاً از طریق تزریق مستمر یارانه و سایر عوامل تولید اقدام شده‌اند و به دلیل پایین بودن نگرش، دانش و مهارتهای کشاورزان، تاثیر و بازده ارزش افزوده نیروی انسانی این بخش در فعالیتهای اجتماعی و اقتصادی همواره کاهش یافته است. این در حالی است که سهم منابع انسانی در تولید و بازدهی اقتصادی کشاورزی در کشور ژاپن ۸۰، آلمان ۷۸، ترکیه ۷۲ و ایران حداکثر ۳۴ درصد است (بریم نژاد، ۱۳۹۰).

بهره‌برداران کشاورزی در این پژوهش شامل اشخاص حقیقی یا حقوقی‌ای می‌باشند، که به طور مستقیم با بهره‌مندی از منابع پایه و نهاده‌های کشاورزی در جهت تولید محصولات کشاورزی و یا ارائه خدمت فنی مرتبط با آن فعالیت شد. برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی نیز در برگیرنده‌ی نوعی

بخش کشاورزی، بستری برای خلق ثروت از مسیر تولید و اشتغال مولد است. هیچ کشوری نمی‌تواند ادعا کند که از کشاورزی بی‌نیاز است. کشورهای ثروتمندتر و پیشرفته‌تر، به سبب آگاهی از جایگاه ویژه و اهمیت ارتباط این بخش بر توسعه سایر بخشهای اقتصادی _ اجتماعی، حمایت و پشتیبانی بیش‌تری از کشاورزی و به ویژه بهره‌برداران خود به عمل می‌آورند. به همین سبب سرمایه گذاری نیروی انسانی و آموزش کشاورزان و حمایت از این بخش برای حفظ و پایداری و نگهداشت کشاورزان و تامین امنیت غذایی یک اصل در کشورهای جهان واز جمله کشورهای توسعه یافته به شمار می‌آید (ایروانی، ۱۳۹۴).

در ایران نیز آن گونه که در اسناد بالادستی و چشم انداز سال ۱۴۰۴ برای بخش کشاورزی و برنامه‌های توسعه‌ی نیروی انسانی شاغل در بخش پیش‌بینی شده است، بازمهندسی فراگیر روش‌ها و برنامه‌ها با تاکید بر مهندسی ارزش، ارتقای بهره‌وری در بخش از راه آموزش‌های سیستماتیک و برنامه‌ریزی شده، انجام فعالیتهای تحقیق و توسعه، و هم‌چنین تحول در نیروی انسانی شاغل در بخش برای بهره‌مند بیش از پیش از منابع انسانی توانمند، آگاه، متخصص، نوآور و کارآفرین، از جمله راهکارهای اساسی برای برقراری امنیت غذایی و تولید غذای سالم، پاک و خودکفا در محصولات اساسی و توسعه صادرات برای دستیابی به جایگاه اول کشاورزی در منطقه خاورمیانه محسوب شده است (بندهای، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۲ سند چشم انداز ۱۴۰۴ سال بخش کشاورزی). یا چنانچه در قانون‌های مربوط به آموزش کشاورزی (قانون تشکیل سازمان آموزش کشاورزی مصوبه سال ۱۳۵۴، قانون مقررات مالی _ اداری و استخدامی و تشکیلات جهاد سازندگی (۱۳۷۶)، جز ۴ بند "ب" شرح وظایف تفصیلی وزارت جهاد کشاورزی ابلاغیه ۱۳۸۱، جز "ح" ماده ۵ مصوبه هیات وزیران سال ۸۷، بند "ج" ماده ۳ و ماده ۱۰ آیین نامه اجرایی بند الف ماده ۱۸۹ قانون برنامه پنجم توسعه، مواد ۲۱، ۲۳ و ۳۱ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی ابلاغیه ۱۳۸۹ ریاست جمهوری) آمده است، ارتقای توان حرفه‌ای و مهارتی

ارایه و بهره‌گیری از الگو و رهیافت‌های آموزشی مرتبط با ویژگی‌های کشاورزان، بیش‌تر بر پایه سلیقه و توان مدیران و مجریان بخش دولتی انجام شده است. از طرفی، به جهت کم توجهی برنامه ریزان، آموزش بهره‌برداران کشاورزی دوران افت خود را سپری می‌کند و شاید موید این موضوع است که جایگاه خاصی برای برنامه‌های آموزش بهره‌برداران کشاورزان و مردم ساکن در محیط روستا در نظر گرفته نشده و توجه به آموزش‌های حرفه‌ای و شغلی تولید کنندگان روستایی و کشاورزی، همگام به سرمایه گذاری‌های نابرابر عظیم فرهنگی و آموزشی برای شهرها انجام نشده است (شعبانعلی فمی، ۱۳۹۳).

مطالعه ی ویلیام (۲۰۱۱)، بیان‌گر آنست که یک برنامه آموزشی مطلوب برای بهره‌برداران روستایی و کشاورزی باید بتواند چاره ای ایده‌آل برای پشتیبانی بهتر نیازهای واقعی آموزشی مخاطبان خود باشد. سو آن سون و دیگران (۱۹۹۹)، یک الگوی مطلوب آموزش بهره‌برداران کشاورزی را مشتمل بر مولفه‌ها و سیاست‌های توسعه، عوامل اجتماعی فرهنگی، بوم شناسی متناسب با نیازها و مشکلات کشاورزان می‌دانند.

تحقیق فروشانی و همکاران (۱۳۹۳)، نیز نشان داد که بی هماهنگی برنامه‌های آموزش بهره‌برداران کشاورزان کشور با شیوه‌های جدید، مهمترین مشکل این بخش است. کما این که یافته‌های پژوهش منفرد (۱۳۹۲)، حاکی از آن است که کارایی و اثر بخشی آموزش‌های موجود بهره‌برداران کشاورزی، در حد میزان ارزش و اهمیت واقعی آن‌ها نیست.

علویان و نوری (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان تحلیل عوامل موثر بر رفتار بهره‌برداران روستایی در بکارگیری خدمات آموزشی در استان گیلان نشان دادند که میزان رعایت اصول علمی در برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی (مدیریت فنی برای ایجاد رفتار برنامه‌ریزی شده)، می‌تواند تا ۴۵ درصد در نگرش و هنجار ذهنی کشاورزان برای به کارگیری آموخته‌ها در شرایط عملیات تولید موثر باشد. آنان نتیجه گرفتند که شناسایی نیازهای واقعی کشاورزان، هنجارها، باورها و نگرش‌های بهره‌برداران کشاورزی از

آموزش غیر رسمی کشاورزی توانمند ساز و ارتقا دهنده‌ی سطح دانش و مهارت نیروی انسانی شاغل در بخش است که در محیط‌های روستایی کشور کار می‌کنند. از این روست که تدوین الگوی آموزشی که یادگیری و عملکرد بهره‌برداران کشاورزی را تسهیل میکند ضروریست. (فردانش، ۱۳۹۰)، (نوروزی و رضوی، ۱۳۹۱).

آن گونه که جمعه پور (۱۳۸۹) می‌گوید آموزش بهره‌برداران کشاورزی، در سطح فردی باعث تغییر بینش و احساس ارزشمندی و خوداتکایی، در سطح اجتماعی باعث تغییر نگرش و ایجاد زمینه پذیرش نوآوری‌های علمی و تحقیقاتی، و در سطح ملی باعث افزایش بهره‌وری در تولید از طریق تغییر تولید خودبستگی و معیشتی به تجاری می‌شود. به همین دلیل است که در میان عوامل توسعه بخش کشاورزی، آموزش را باید از اصول بنیادی و به مثابه ریشه درخت توسعه نام برد.

در ایران عامل اصلی رکود کشاورزی کم بود اطلاعات شغلی بهره‌برداران بخش روستایی کشاورزی است. فرسایش این منابع که بیش‌تر ناشی از کم-سوادی، بیسوادی و به روز نبودن دانش و مهارت حرفه‌ای و شغلی آن‌ها نشأت می‌گیرد، مانع اصلی تحقق اهداف و برنامه‌های توسعه بخش کشاورزی می‌باشد. با توجه به این که فعالیت‌های این بخش از جنس مهارتی و عملیاتی است، بهره‌برداران این بخش باید از دانش و مهارت کافی برای استفاده مؤثر و کارآمد از نهاده‌های کشاورزی برخوردار باشند. (حاجی میررحیمی، ۱۳۹۱).

هم‌چنین تحقیق عبدالملی و همکاران (۱۳۹۲) در حوزه آموزش بهره‌برداران نیز نشان می‌دهد که میزان آگاهی و دانش دو گروه بهره‌بردار شرکت کننده در دوره آموزشی و افرادی که شرکت نکرده‌اند، اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

با وجود این که داشتن اطلاعات و دانش به عنوان اساسی‌ترین نیاز بهره‌برداران برای دستیابی به تولید کمی و کیفی حساب می‌شود، در دهه‌های گذشته، کارگزاران آموزش بهره‌برداران کشاورزی کشور، به عنوان متولی توسعه‌ی منابع انسانی بخش، به جای

یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم دیگر در برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی، آموزشگر آن نظام است. به اعتقاد کیم (۲۰۱۰)، از بین متغیرهای پرشماری که عملکرد آموزش کشاورزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، متغیر آموزشگر، مهم‌ترین آنها می‌باشد. زیرا این متغیر قادر است عملکرد و موقعیت سایر متغیرها را تحت‌الشعاع خود قرار دهد. به گونه‌ای که آموزشگر پیامی را که نشأت گرفته از دانش و مهارت فنی - تخصصی وی می‌باشد، به مخاطبین منتقل کرده و در این جریان با فراهم‌سازی زمینه‌ی تولید باز خورد^۱ از سوی یادگیرندگان، اقدام به ایجاد تحول در متن پیام، روش انتقال پیام، دریافت تجربیات و دیدگاه‌های کشاورزان و یادگیرندگان در راستای ارتقای سطح یادگیری و آموزشی می‌نماید. نگرشی بر اصول و دیدگاه‌های بنیادین در آموزش کشاورزی نشان می‌دهد که، نقش آموزش‌گران برجسته و نخبه در تدوین آن‌ها اساسی می‌باشد. به گونه‌ای که، شیوه‌های برنامه‌ریزی آموزشی، همگامی با تلاش‌های فرهنگی - اجتماعی جامعه، همراهی با سیاست‌های اقتصادی و سیاست‌های غالب در قانون اساسی در آن‌ها کاملاً مشهود است (ملک محمدی، ۱۳۹۵).

تحقیق مانت (۲۰۱۲)، در ایالت اوهایو آمریکا نشان داد که، در حوزه‌های آموزش و توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی، برنامه‌ریزی مناسب، مدیریت رفتار یادگیرندگان، اجرا و ارزشیابی آموزشی بیش‌ترین نیاز حرفه‌ای آموزش‌گران است.

مؤلفه‌ی فضا و محیط آموزشی برای آموزش بهره‌برداران کشاورزی به طور معمول دارای دو سویه‌ی فیزیکی و فرهنگی است. عده‌ای فضای آموزش کشاورزی را محیطی فیزیکی مانند کشتزار، کلاس درس، آزمایشگاه یا محیط خودآموز تلقی می‌کنند که در آن فرایندهای یادگیری رخ می‌دهد (تسمر و هری، ۲۰۱۲). عده دیگر آن را در قالب محیط نرم‌افزاری ویژه‌ی آموزش تعریف می‌کنند (وینک و روبلیر، ۲۰۰۰). یا این که آن را مجموعه‌ی محتوای آموزشی، روش آموزشی، ترتیب فعالیت‌های یادگیری و ابعاد اجتماعی یادگیری می‌دانند (پولکینن، ۲۰۰۰). عده‌ای دیگر محیط یادگیری آموزش کشاورزی را مجموعه‌ی

طرف سازمان‌های دست اندر کار آموزش روستایی کمک می‌کند تا این جامعه را بهتر بشناسند و برنامه‌ریزی آموزشی مناسب‌تر و اثر بخش‌تری را در ارتباط با آن‌ها ارایه دهند.

تعیین هدف در تدوین برنامه آموزش کشاورزان بهبود شیوه‌های کشاورزی است به گونه‌ای که آنان بتوانند از فناوری‌های نوین و کارآمد برای انجام فعالیت‌های کشاورزی خود استفاده کنند آئینی و همکاران (۲۰۱۲). هدف‌ها و فلسفه آموزش کشاورزی در واقع تعیین کننده سمت و سوی برنامه ریزی‌ها و فعالیت‌های مربوط به آموزش کشاورزی در کشور می‌باشد. بدون شک این اصول و هدف‌ها اساس تدوین محتوای آموزشی برنامه‌های کشاورزی، انتخاب آموزشگر، استفاده از روش‌ها و فناوری‌های مناسب آموزشی، چگونگی انتخاب یادگیرنده برای ورود به نظام آموزش کشاورزی، ساختار سازمانی و تشکیلاتی نظام مدیریت آموزشی در بخش کشاورزی می‌باشند (ملک محمدی، ۱۳۹۵).

انتخاب روش مناسب برای آموزشی بهره‌برداران کشاورزی نیز که به عنوان جزو مهمی از برنامه آموزش کشاورزی است، ضمن این که بر سایر اجزا تاثیر می‌گذارد، متغیری است که تحت تاثیر ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی مانند سن، تحصیلات، تجربه مخاطبان قرار دارد، و از این اجزاء نیز تأثیر می‌پذیرد. به طوری که نوع روش آموزشی، بر سطح کمی و کیفی یادگیری یادگیرندگان، ویژگی‌های سازمانی، تشکیلاتی و محتوای آموزشی و روش آموزش آموزش‌گران تأثیر می‌گذارد (شهبازی، ۱۳۷۵).

چیدری و همکاران، در تحقیقی به بررسی رابطه بین روش آموزش بکار رفته در ارتقای میزان دانش فنی بهره‌برداران ذرت‌کاران استان فارس و اجرای اصول کشاورزی پایدار پرداختند و نشان دادند که بین این دو متغیر رابطه به نسبت مثبت و معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه لازمه‌ی حفظ منابع طبیعی و عوامل پایه کشاورزی توسط بهره‌برداران در فرایند تولید، بهره‌گیری از روش مناسب آموزشی برای ارتقای سطح دانش فنی و حرفه‌ای و آموزش مدیریت مزرعه به آنان می‌باشد.

یک الگوی مطلوب باعث گسترش کمی و کیفی عوامل تأثیرگذار بر تربیت و آموزش بهره‌برداران شاغل در بخش کشاورزی و بهبود معیارهای پایه زندگی و هم‌چنین بهره‌دهی حرفه‌ای کشاورزان می‌گردد (ملک محمدی، ۱۳۹۵).

یافته‌های تحقیق مانت (۲۰۱۲)، در ایالت اوهایو آمریکا نشان داد که، در آموزش و توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی، برنامه‌ریزی مناسب، مدیریت رفتار یادگیرندگان، اجراء و ارزشیابی آموزشی بیش‌ترین نیاز حرفه‌ای آموزش‌گران است.

برپایه آن چه یادشده و نیز در نظر داشتن مبانی نظری و پیشینه‌های مربوط به موضوع مورد بررسی می‌توان باور داشت که داشتن روستایی آباد و تأثیر گذار در توسعه‌ی کشور نیازمند داشتن بهره‌بردارانی آگاه و ماهر است و این مهم نیز با ایزاز آموزش و توانمندسازی قابل دستیابی است (شهبازی، ۱۳۹۵). از این رو مسله‌ی اصلی این مطالعه توجه به نبود یک الگو و طرحی مؤثر به منظور جلب مشارکت فعال بهره‌برداران در کنار آموزش دهندگان در محیط‌های کشاورزی است.

روش‌شناسی

هدف کلی پژوهش تدوین الگوی مناسب برای آموزش بهره‌برداران کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی است. پژوهش با دیدمان آمیخته (اکتشافی) انجام شد. بنابراین در مرحله کیفی، ابتدا جهت شناسایی نظریه‌ها، مفهومی‌ها و مؤلفه‌های نظری الگوی آموزش بهره‌برداران کشاورزی، با روش نمونه‌گیری غیر احتمالی هدفمند به شیوه زنجیره‌ای شمار ۱۵ تن از صاحب‌نظران که دارای فعالیت علمی-دانشگاهی یا سوابق مدیریتی و اجرایی در زمینه آموزش بهره‌برداران بودند انتخاب شدند، واز آنان مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به عمل آمد. در ادامه، داده‌های حاصل از مصاحبه اولیه پس از مرور داده‌ها، تدوین راهنمای کدگذاری، سازماندهی داده‌ها، کدگذاری باز، کدگذاری محوری، تدوین گزارش نهایی تحلیل، طبقه‌بندی، و مفاهیم اولیه مورد شناسایی قرار گرفتند. سپس به منظور تعدیل دستاوردهای حاصل از تجزیه و تحلیل

موقعیت فیزیکی، کلیه‌ی رفتارهای مورد قبول، همه انتظاراتها و امور خاص، کلیه‌ی اجزای محتوای خاص آموزشی و اهداف و همه‌ی اشیا، زمینه‌ها و رفتارهای بازیگرانی می‌دانند که در توسعه، اجرا و ارزشیابی فرایندهای کاری آن محیط نقش دارند و در دو بعد فیزیکی و فرهنگی جلوه می‌کنند (چک لند، ۲۰۱۰). یکی از مولفه‌های اصلی دیگر برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی، رکن ارزشیابی می باشد. زیرا جنس لیست‌های آموزش کشاورزی و توسعه روستایی، نه آموزش، بلکه مهندسی فرایند توسعه است. ارزشیابی میزان وصول به اهداف آموزشی را مشخص میکند، وضعیت انحراف از اهداف را پیش بینی می‌کند و آن را در مسیر مستقیم و قابل قبولی قرار می‌دهد و رویه‌های اصلاح و بهبود و حتی تغییر و دگرگونی فرایندها و برنامه‌های آموزشی را مشخص می‌کند. از این رو ارزشیابی در آموزش و توسعه روستایی باید مشارکتی، انعطاف پذیر، عمل‌گرا، کاربردی، دیدنی باشد. (اسدی و شریف زاده، ۱۳۹۰).

آموزش کشاورزان مناسب مهم‌ترین عامل در رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی روستاها است. با این وجود، مسایل و مشکلاتی از جمله دسترسی نداشتن به مرکزهای آموزشی، پایین بودن سازگاری محتوای آموزشی با نیازهای فراگیران، کمبود آموزش‌گران با تجربه، پاسخ ندادن روش‌های سنتی به مخاطبان برنامه‌های آموزش بهره‌برداران از جمله عوامل توفیق کم این نظام می‌باشد (یوردنوا، ۲۰۱۳). مدیریت آموزش کشاورزی برنامه ریزی، سازماندهی، راهنمایی، مددکاری و ایجاد محیط مناسب برای رسیدن به اهداف مطلوب و حداکثر کارایی در فعالیت آموزشی است (شهبازی، ۱۳۷۵). ارتقای نگرش و شناخت بهره‌برداران برای پذیرش نوآوری‌ها و تغییر در سویگان مختلف آن نیازمند بهره‌گیری از یک مدیریت آموزشی قوی، نظام دانش و در نظر داشتن ویژگی‌های بوم شناسی، اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، و نیز ملاحظه ابعاد فنی برنامه‌ریزی آموزشی و مدیریت یادگیری و توانمندسازی و داشتن یک الگویی مناسب با توجه به هر کشور است (دی برون و مورگان، ۲۰۱۴). زیرا نتایج

جدول ۱- جامعه آماری و نمونه‌ی تحقیق

حجم نمونه	درصد نسبی	حجم جامعه	جامعه آماری
۳۳	۸/۲۵	۱۳۲	مدیر آموزشی
۶۹	۱۷/۵	۲۸۰	اعضای هیات علمی
۲۳	۵/۸۷۵	۹۴	رییس اداره آموزش بهره‌برداران کشاورزی
۲۳	۵/۸۷۵	۹۴	مجری دوره‌ی آموزش بهره‌برداران
۲۴۵	۶۲/۵	۱۰۰۰	مریی دوره‌ی آموزش بهره‌برداران
۳۹۳	۱۰۰	۱۶۰۰	جمع

تاییدی استفاده شد که نتیجه شاخص میانگین واریانس استخراج شده $AVE=0/598$ نشان از تایید اعتبار سازه ابزار مورد استفاده دارد. به منظور محاسبه پایایی پرسش‌نامه، آزمون مقدماتی روی ۳۰ تن از نمونه‌های مرتبط انجام شد که محاسبه‌ی ضریب آلفای ترتیبی در سطح $\alpha=0/89$ گویای قابلیت اطمینان و همسانی درونی آن می‌باشد. برای تحلیل داده‌های کمی از شاخص‌های آمار توصیفی و تحلیل، آزمون U_{test} ، تحلیل عاملی تاییدی، و معادلات ساختاری استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از گردآوری و تحلیل داده‌های مرحله کیفی در بر دارنده‌ی ۱۵ کد بخش مصاحبه و ۱۵۴ پاسخ کوتاه مصاحبه و هم‌چنین ۹۰ کد مفهوم‌ها شناسایی شده تنظیم شد که در طبقه‌بندی مرحله دوم، مفاهیم شناسایی شده در قالب ۸ مقوله اصلی و ۸۵ مفهوم‌ها شناسایی تعدیل شد.

در مرحله دوم برای تدوین الگوی نظری آموزش بهره‌برداران کشاورزی، بحث گروه کانون با حضور ۸ نفر از همان آگاهان کلیدی که دارای فعالیت و پیشینه علمی- پژوهشی، و یا مدیریتی و اجرایی مرتبط بودند و در مرحله مصاحبه انفرادی نیز حضور داشتند، برگزار گردید. بعد از ضبط و ثبت و کد گذاری باز و محوری داده‌ها، الگوی نظری ذیل در قالب ۸ مولفه اصلی و ۳۲ زیر مولفه به شرح نگاره الگوی ذیل تدوین شد.

مصاحبه‌های انفرادی و تعدیل یافته‌ها و افزایش اعتبار یافته‌ها، با استفاده از گروه کانونی با حضور ۸ نفر از آگاهان کلیدی و همگن که دارای فعالیت و پیشینه‌ی علمی- پژوهشی، و یا مدیریتی و اجرایی مرتبط بودند که در مرحله اول مصاحبه هم شرکت داشته‌اند تشکیل شد. با تشکیل این گروه کانونی، یافته‌های حاصل از بخش پژوهش اصلاح و تعدیل شده و مؤلفه‌های شناسایی شده در قالب الگوی مفهومی پژوهش تدوین گردید. به این وسیله مفهوم‌های نخستینی که دارای اشتراک در طبقه‌های بالاتر بودند در قالب ۸ مؤلفه اصلی شامل: نیازهای آموزش بهره‌برداران کشاورزان، هدف‌های آموزش بهره‌برداران، محتوای آموزش بهره‌برداران کشاورزی، روش‌های آموزشی بهره‌برداران، مدیریت آموزش بهره‌برداران کشاورزی، ارزشیابی آموزش، فضا و محیط آموزشی، و آموزش گران و مربیان دوره‌های آموزش بهره‌برداران کشاورزان و ۳۲ زیر مولفه استخراج و نقشه‌ی مفهومی و الگوی اولیه ارائه شد. در بخش کمی پژوهش، به منظور گردآوری داده‌های کمی از نمونه وسیع‌تر برای آزمون و برآورد اعتبار الگوی مفهومی به دست آمده از روش توصیفی- تحلیلی، استفاده شد. جامعه‌ی آماری پژوهش کمی ۱۶۰۰ تن کارگزاران نظام آموزش بهره‌برداران کشاورزی شامل مدیران، رییس گروه‌ها، اعضای هیات علمی، مجریان و مربیانی بودند که در ۶۴ مرکز آموزش کشاورزی در سراسر کشور مسئولیت آموزش و توانمندسازی بهره‌برداران کشاورزی را بر عهده دارند. شمار نمونه پژوهش با استفاده از فرمول کوکران ۳۹۳ نفر تعیین شد. با توجه به این که جامعه‌ی آماری شامل پنج طبقه افراد مختلف بود برای تعیین سهم هر طبقه از کل نمونه، از روش طبقه‌ای تناسبی استفاده شد. هم‌چنین برای تعیین نمونه‌های پژوهش از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی دو مرحله‌ای استفاده شد. داده‌ها با استفاده از ابزار پرسش‌نامه محقق ساخته گردآوری شد. برای تعیین اعتبار سازه‌ای پرسش‌نامه از روش روایی همگرا (CR) و در قالب تحلیل عاملی



نگاره ۱- الگوی اولیه نظری آموزش بهره‌برداران کشاورزی

جدول ۲- نتایج مقایسه دیدگاه پاسخگویان در باره وضع موجود و مطلوب مولفه‌های آموزش بهره‌برداران کشاورزی (سال ۱۳۹۵)

نام مولفه	وضع	میانگین	انحراف معیار	U	P
نیازسنجی آموزشی بهره‌برداران	موجود	۳/۰۱۸	۰/۴۸	۱۲۳۱۹/۰۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۹۸۴	۰/۴۳		
اهداف آموزشی بهره‌برداران	موجود	۲/۹۴۳	۰/۵۷	۱۱۴۳۰/۵۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۹۱۷	۰/۳۵		
محتوای آموزش بهره‌برداران	موجود	۲/۹۱۷	۰/۴۴	۱۶۹۹۹/۵۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۶۸۵	۰/۳۵		
روش‌های آموزش بهره‌برداران	موجود	۲/۶۵۱	۰/۳۱	۶۲۹۷/۵۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۲/۸۰۷	۰/۳۶		
مدیریت آموزش بهره‌برداران	موجود	۲/۹۲	۰/۳۹	۶۳۳۴/۵۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۹۵	۰/۳۸		
ارزشیابی آموزش بهره‌برداران	موجود	۲/۵۳	۰/۳۲	۱۸۳۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۹۰	۰/۳۹		
فضای آموزشی برای بهره‌برداران	موجود	۲/۹۳	۰/۴۴	۱۲۳۵۰/۵۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۸۶	۰/۵۱		
آموزش‌گران دوره‌های آموزشی	موجود	۲/۹۴	۰/۳۶	۵۷۴۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	مطلوب	۳/۸۶	۰/۲۹		

آزمون من ویت نی استفاده گردید. نظر به این که sig در تمامی مولفه‌های مورد بررسی کوچک‌تر از ۰/۰۱ می‌باشد می‌توان عنوان داشت بین وضع موجود و مطلوب در تمام مولفه‌های مورد بررسی تفاوت معناداری وجود دارد و از نظر افراد مورد مطالعه، مولفه‌های مورد بررسی پژوهش دارای اهمیت زیادی بوده و در وضعیت موجود، مولفه‌های برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی در شرایط تطبیق با مولفه‌های حاصل از پرسش‌نامه پژوهش مناسب نبودند.

برای بررسی میزان اعتبار الگوی نظری ارائه شده در برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی، اعتبار سازه‌ی پرسش‌نامه و برازش الگوی اندازه‌گیری تاییدی مربوط به برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار LISREL 8.5، تحلیل عاملی تاییدی و معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفتند. با توجه به این که در این پژوهش مولفه‌های محوری متغیر مکنون، و مفاهیم و زیر مولفه‌ها متغیر آشکار محسوب می‌شدند، در ابتدا جهت بررسی وضعیت تاثیر متغیرهای آشکار و مشاهده شده بر متغیر زیر بنایی در سطح بالاتر و هم‌چنین سطح اعتبار، معنی‌داری و برازش تاثیر تمامی متغیرهای مکنون در تشکیل سازه، مولفه‌ها با استفاده از آزمون t مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن در جدول ذیل آمده است.

در ادامه برای دستیابی به چگونگی وضعیت موجود و مطلوب برنامه آموزش بهره‌برداران، از پرسش‌نامه‌ای دو وجهی حاوی مولفه‌ها و زیر مولفه‌های بدست آمده از مرحله کیفی به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

بنابر ویژگی‌های پاسخ‌گویان، بیش‌ترین فراوانی در طبقات هر یک از متغیرها عبارتند: سن ۳۴/۹ درصد (۱۳۷ نفر) بالای ۵۰-۴۱ سال، جنس ۷۵/۸ درصد (۲۹۸ نفر) مرد، وضعیت تحصیلی ۵۲/۷ درصد (۲۰۷ نفر) کارشناسی‌ارشد، رشته تحصیلی ۳۸/۵ درصد (با ۱۱۹ نفر) مهندسی کشاورزی، میزان سابقه کار ۳۶/۶ درصد (۱۴۴ نفر) ۱۱-۱۵ سال، سابقه کار در حوزه آموزش ۴۰/۵ درصد (۱۵۹ نفر) ۱۱-۱۵ سال، پست سازمانی ۵۰/۴ درصد (۱۹۸ نفر) مربیان آموزشی بودند. در ادامه جهت مقایسه‌ی مولفه‌های و زیر مولفه‌های نظری به دست آمده با شرایط وضعیت موجود آموزش بهره‌برداران، با استفاده از میانگین رتبه‌ای، انحراف معیار، ضریب تغییرات، نسبت به بررسی میزان توجه به این مولفه‌ها در شرایط کنونی و میزان تاثیر آن‌ها در شرایط مطلوب از منظر پاسخگویان اقدام گردید. سپس جهت آزمون نتایج توصیفی بدست آمده و هم‌چنین مقایسه میانگین مولفه‌های موثر بر الگو در وضعیت موجود و مطلوب از

مرحله دوم الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران شواهد قابل قبولی برای اعتماد یا پایایی شاخص‌ها برای عملیاتی کردن متغیرهای نهفته ارائه داده‌اند. در ادامه برای سنجش برازش الگوی ارائه شده، از هشت آماره و شاخص استفاده شد. که نتایج میزان انطباق مدل پژوهش با شاخص‌ها به ترتیب در جدول ذیل آمده است.

دستاوردهای مندرج در جدول (۴)، شاخص‌های برازندگی بدست آمده نشان دهنده‌ی برازش مطلوب الگوی مورد مطالعه با داده‌های مشاهده شده می‌باشند. شاخص کای اسکویئر بر درجه آزادی با مقدار ۲/۸۵ و

دستاوردهای حاصل از ضرایب معنی‌داری در جدول ۳ که از طریق نرم‌افزار مورد محاسبه قرار گرفته است نشان داد که مقادیر t بدست آمده برای تمامی متغیرهای مورد مطالعه از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و در نتیجه روابط این متغیرها با عامل‌های مربوطه معنی‌دار بوده است.

هم‌چنین بر اساس نتایج بدست آمده جدول ۳، مقادیر میانگین واریانس استخراج شده ($AVE=0/598$) برای سازه‌ها در حد مطلوب (بالتر از ۰/۵) و پایایی سازه ($CR=0/818$) برای کلیه متغیرهای نهفته (سازه‌ها) بیش‌تر از ۰/۷ می‌باشد (منبع: یافته‌های پژوهش). بنابراین، نتایج اندازه‌گیری

جدول ۳- مقادیر بارهای مستخرج از تحلیل عاملی تاییدی جهت اعتبار سازه

عامل	علامت مدل	بارعاملی استاندارد شده	t	AVE	CR
نیاز سنجی آموزشی	تناسب با اهداف و سیاست‌ها	۰/۷۷	-	۰/۶۶۶	۰/۷۹۹
	سازماندهی و طبقه‌بندی نیازها	۰/۸۶	۱۱/۴۹		
اهداف آموزشی	انتقال دانش و اطلاعات کاربردی	۰/۵۷	-		
	توجه به دانش‌نگرش و مهارت	۰/۵۰	۷/۷۶		
	تغییر در بینش	۰/۷۰	۸/۹۵	۰/۵۳۲	۰/۷۲۹
	توجه به مشارکت بهره‌برداران	۰/۶۱	۸/۳۴		
محتوی	پوشش اهداف اجتماعی	۰/۵۷	۷/۷۸		
	به روز بودن محتوا	۰/۶۴	-		
	تناسب با شرایط بهره‌برداران	۰/۵۷	۸/۱۲	۰/۵۳۶	۰/۷۵۸
	تناسب با شرایط اجتماعی و اقتصادی	۰/۶۵	۹/۴۷		
	جامعیت و سودمندی محتوا	۰/۶۷	۱۰/۰۲		
روش‌های آموزش بهره‌برداران	تناسب با امکانات و شرایط بهره‌برداران	۰/۵۰	-		
	توجه به ویژگی‌های مخاطبان	۰/۵۱	۶/۹۸		
	توجه به صلاحیت آموزش‌گران	۰/۸۸	۸/۶۵	۰/۵۶۶	۰/۸۰۶
	بهره‌گیری از روش‌های مشارکتی	۰/۶۵	۷/۷۹		
مدیریت آموزش بهره‌برداران	روش‌های مناسب و متنوع	۰/۷۹	۸/۴۴		
	منابع و امکانات مناسب	۰/۷۸	-		
	توجه به صلاحیت مجریان	۰/۷۰	۱۲/۱۴	۰/۵۵۶	۰/۸۳۳
	اجرای مناسب دوره	۰/۷۲	۱۲/۳۶		
ارزشیابی آموزشی	ایجاد انگیزش برای مجریان	۰/۷۸	۱۴/۱۴		
	کاربرد مدل‌های مناسب	۰/۷۱	-		
	توجه به ارزیابی نتیجه‌گرا	۰/۷۷	۱۲/۹۶	۰/۶۱۴	۰/۸۸۸
محیط یا فضای آموزشی	انعکاس نتایج ارزشیابی	۰/۷۵	۱۳/۹۸		
	ارزشیابی مشارکتی	۰/۸۴	۱۳/۹۳		
	بهره‌گیری از محیط شغلی	۰/۷۹	-		
آموزش‌گران آموزشی بهره‌برداران	بهره‌گیری فضای دانشگاهی	۰/۶۷	۱۲/۲۳	۰/۶۷۸	۰/۸۶۰
	ایجاد محیط سرشار	۰/۹۸	۱۴/۷۹		
	تدوین دستورالعمل‌های مناسب	۰/۹۳	-		
	شرایط فردی و حرفه‌ای مربیان	۰/۷۸	۱۳/۹۹		
داشتن توان علمی و تخصصی	بهره‌گیری از تجربه کشاورزان خبره	۰/۸۱	۱۴/۲۲	۰/۶۴۱	۰/۸۷۶
	داشتن توان علمی و تخصصی	۰/۶۶	۱۰/۶۰		
	بکارگیری از مهارت تسلیگری در آموزش	۰/۸۴	۱۳/۰۰		

جدول ۴- سنجش برازش الگوی آرایه شده

مقدار	دامنه مورد قبول	شاخص‌های برازش
۲/۸۵	کم‌تر از ۳	$(\frac{x^2}{df})$ کای اسکور نسبی
۰/۰۶۹	کوچک‌تر یا مساوی ۰/۰۸	(RMSEA) جذر برآورد واریانس خطای تقریب
۰/۹۱	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	(SRMR). ریشه دوم میانگین مجزورات پس مانده‌های استاندارد شده
۰/۹۰	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	(CFI) شاخص برازندگی تطبیقی
۰/۹۱	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	(NFI) شاخص نرم شده برازندگی
۰/۹۳	حدود یک	(NNFI) شاخص نرم نشده برازندگی
۰/۹۱	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	(GFI) شاخص نیکویی برازش
۰/۹۱	بزرگتر یا مساوی ۰/۹۰	(AGFI) شاخص تعدیل شده نیکویی برازش

معنی‌داری آن با استفاده از مقدار c محاسبه (جدول ۵) شد.

جدول ۵ نشان می‌دهد که برنامه آموزش بهره‌برداران تابعی از هشت متغیر مکنون می‌باشد. هم‌چنین می‌توان گفت که معادلات ساختاری، شدت رابطه بین عامل‌های مرتبه اول و عامل مرتبه دوم را نشان می‌دهند. بر اساس مقدار ضریب گاما اهداف آموزشی (۰/۹۵) مهمترین نقش را در سازه مرتبه دوم در برنامه‌های آموزش بهره‌برداران داشت. پس از آن متغیر مکنون روش‌های آموزشی (۰/۹۲) و محتوای آموزش (۰/۹۱) به عنوان قوی‌ترین سازه مرتبط در این تحقیق مورد شناسایی قرار گرفت. علاوه بر آن باید اذعان نمود که تأثیر تمامی متغیرهای مکنون در تشکیل سازه مرتبه دوم به لحاظ آماری در سطح معنی‌داری هستند ($t > 1/96$).

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش با تمرکز بر آرایه‌ی الگوی مناسب برای برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی، ابتدا نظریه‌ها، مفهومی‌ها و عوامل و مولفه‌های موضوع پژوهش شناسایی، طبقه‌بندی و استخراج شدند، سپس با بررسی روابط مفهومی و تعدیل آن‌ها در سطح بالاتر، نقشه مفهومی و الگوی اولیه ارائه شد. در مرحله کمی، ابتدا مولفه‌ها در وضعیت موجود مورد بررسی قرار گرفت و در ادامه با تحلیل عاملی تاییدی و معادلات ساختاری، با رابطه‌هایی که از مولفه حاصل شد، الگویی برای برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی ارائه شده است. بحث و نتیجه‌گیری نشان می‌دهد که:

جدول ۵- رتبه‌بندی اثر سازه‌های مرتبه اول در تشکیل سازه مرتبه دوم، همراه با مقدار c و بارهای عاملی

رتبه	رابطه سازه مرتبه اول بر سازه مرتبه دوم آموزش بهره‌برداران	γ	c	p
۱	نیازسنجی	۰/۷۶	۱۱/۹۸	۰/۰۱
۲	اهداف	۰/۹۵	۱۰/۱۸	۰/۰۱
۳	محتوا	۰/۹۱	۱۰/۱۸	۰/۰۱
۴	روش‌ها	۰/۹۲	۸/۸۸	۰/۰۱
۵	مدیریت	۰/۸۳	۱۳/۴۴	۰/۰۱
۶	ارزشیابی و ارزیابی	۰/۸۸	۱۳/۶۸	۰/۰۱
۷	محیط یا فضا	۰/۸۸	۱۴/۳۰	۰/۰۱
۸	آموزش‌گران و مجریان	۰/۸۶	۱۴/۹۱	۰/۰۱

کمیت‌های t (در سطح معنی‌داری یک درصد) گویای اعتبار مطلوب شاخص‌های مورد مطالعه است. با توجه به این که شاخص نیکویی برازش (GFI=0.91) و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش (AGFI=0.91) به یک می‌باشد، گویای برازش مناسب مدل است هومن (۲۰۱۲). هم‌چنین معیار ریشه میانگین باقیمانده‌ها (RMSEA= 0.069) که شاخصی برای اندازه‌گیری متوسط باقیمانده‌ها است، در تحقیق حاضر مورد تأیید قرار گرفت. این شاخص هر چه کوچک‌تر باشد، نشان دهنده‌ی برازش خوب مدل است کلانتری (۲۰۰۹). همان‌طور که از مدل برازش شده در جدول ۴ پیداست بارهای عاملی استاندارد شده گویه‌ها حاکی از آن است که ابزار اندازه‌گیری از اعتبار سازه‌ای مناسبی برخوردار است.

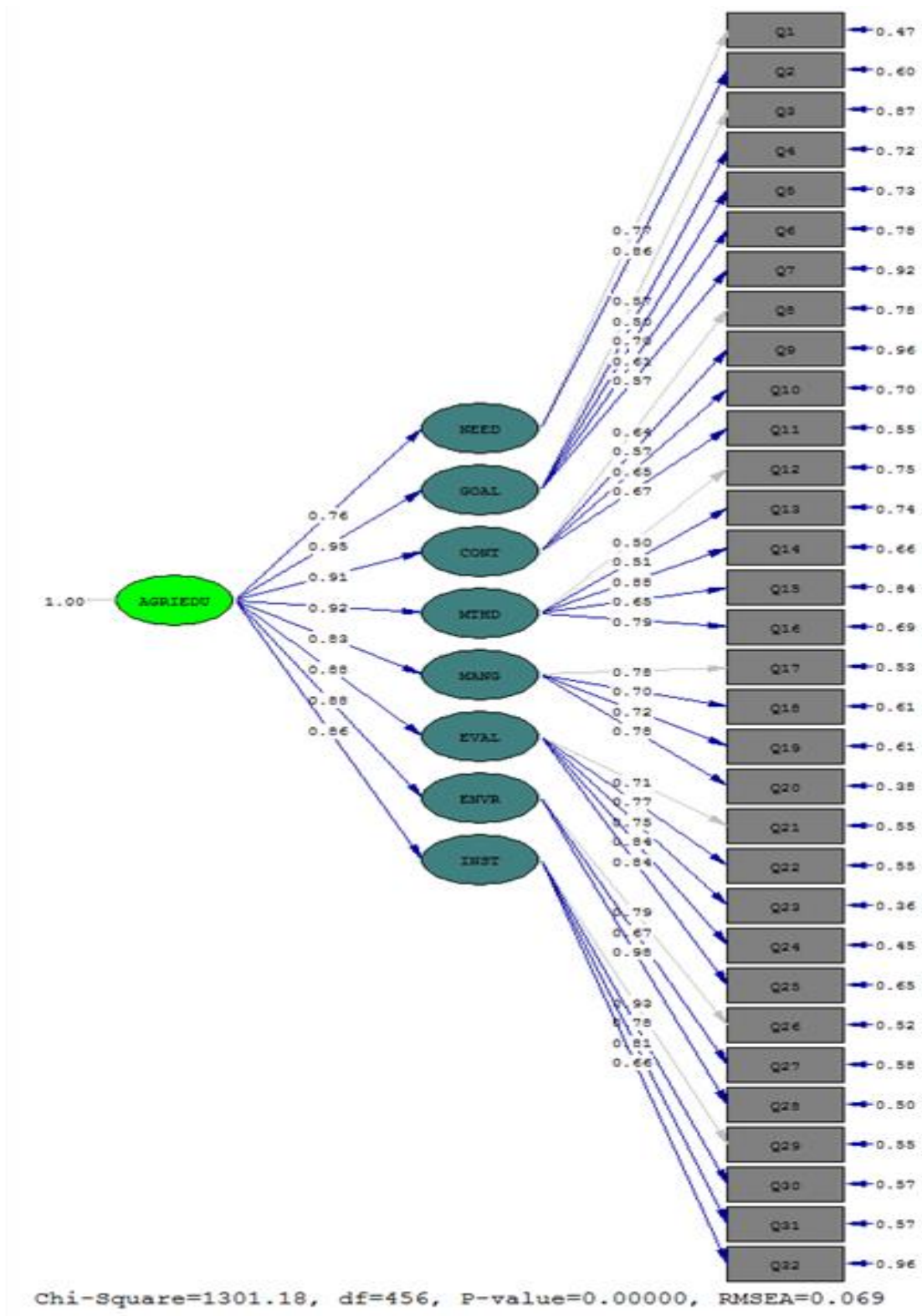
در ادامه جهت استفاده از رتبه‌بندی و تعیین سهم بار عاملی (ضریب گاما) هر یک از سازه‌های مؤثر در شکل‌گیری سازه نهایی الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی کشور، ضرایب و مقدار

هدف‌ها و مشکلات و راه کارهای مناسب برای نیازهای احساس شده کشاورزان تعیین می‌شود تطبیق دارد. لیگانز (۲۰۱۰)، نیز محتوای یک برنامه آموزش بهره‌برداران را مجموعه‌ای از هدف‌های آگاهانه می‌داند که بر اساس واکاوی دقیق از موقعیت خود تحلیلی کشاورزی و کشاورزان با توجه به شرایط جامعه‌ی محلی تعیین و از طریق فرایند یاد دهی - یادگیری به تحقق برسد.

تحلیل مسیر پژوهش و معادلات ساختاری نشان داد که مولفه‌ی روش‌های آموزش بهره‌برداران و ۵ زیر مولفه آن با مقدار ضریب گامای ۹۲ درصد، از جمله قوی‌ترین مولفه‌ی مرتبط برای تشکیل سازه‌ها شناسایی شده است. دستاوردهای تحقیق فاطمی‌امین و فولادیان (۱۳۹۰)، نشان داد که در نظر گرفتن روش‌های متناسب با شرایط و ویژگی‌های بهره‌برداران قبل از اجرا، از مولفه‌های مهم و تاثیر گذار در بحث برنامه آموزش بهره‌برداران است. در این زمینه، نظریه توسعه‌ی موکرج^۲ (۲۰۱۱)، نیز بیان می‌کند انتخاب روش برای آموزش بهره‌برداران کشاورزی، باید با نظر خود آنان تعیین شود. باور پرتی و دیگران (۲۰۰۸)، به این نتیجه رسیدند که بدون بکارگیری رهیافت‌های مشارکتی و نظر کشاورزان در تعیین روش‌ها، دستیابی به هدف‌های آموزش و توانمندسازی و توسعه پایداری کشاورزان دشوار است. آنان تاکید می‌کنند که هر روش آموزشی باید ضمن ارزش گذاشتن به دانش و مهارت کشاورزان، زمینه خود تکاملی را برای آنان فراهم آورند. همچنین به نظر جامسون و میکلسن (۲۰۰۹)، انتخاب روش برای برگزاری برنامه‌های توانمندسازی کشاورزان باید با در نظر گرفتن شرایط، نگرش‌ها، ارزش‌ها و دانش آن‌ها مورد توجه و استفاده قرار گیرد.

از جمله مولفه‌هایی که در این پژوهش به عنوان متغیر معنی‌دار در تدوین الگو نقش داشته است، مولفه مدیریت آموزش بهره‌برداران کشاورزی و ۴ زیر مولفه آن بود. چنانچه از دیدگاه افراد مورد مطالعه، وضعیت موجود مولفه‌ی مذکور با وضعیت مطلوب فاصله زیادی دارد. پژوهش خطیب زنجانی و همکاران

نتایج آزمون t و همچنین تحلیل عامل و برازش مولفه‌ها نشان داد که نیاز آموزشی بهره‌برداران کشاورزی، پایه‌ی فرایند هر برنامه مطلوب آموزشی محسوب شده و از نظر آماری در سطح معنی‌داری موثر بر تشکیل الگوی برنامه آموزشی بود. هودگر (۱۳۹۳)، نیز در تحقیق خود با عنوان " بررسی ومدل‌یابی نیازهای آموزشی کشاورزان استان مازندران، این نتیجه را مورد تایید قرار داده است. نتیجه تحقیق نشان داد که ۲۲/۳ درصد از احتمال موفقیت برنامه‌های آموزش بهره‌برداران کشاورزی، به علت تشخیص و تعیین صحیح متغیرنیازهای آموزشی است. در صورتی که نیازسنجی غالباً بر برنامه‌های جاری بخش دولتی استوار است. یافته‌های مطالعه باریک و دفورت (۲۰۱۲)، اهمیت توجه به ابعاد نیازهای آموزش بهره‌برداران را در برنامه آموزشی کشور آمریکا نشان داده است. سندو و داهاما (۲۰۱۳)، نیز به این نتیجه رسیدند که نیاز واقعی آموزش بهره‌برداران زمانی است که خودشان به اختلاف واقعی بین وضع موجود و مطلوب واقف شوند و به دنبال ارضای نیاز بر انگیخته شوند. نتیجه آزمون t و تحلیل معادلات ساختاری نشان داد که مولفه‌ی اهداف برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی و ۵ زیر مولفه‌ی آن با ضریب گامای ۹۵ درصد مهم‌ترین نقش را در سازه نهایی الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران داشته است. تحقیق علی میرزایی و همکاران (۱۳۸۹)، فاطمی‌امین و فولادیان (۱۳۸۸)، با نتیجه این تحقیق همخوانی دارد. آن‌ها نشان دادند که یکی از پیش شرط‌های موفقیت برنامه‌های آموزش بهره‌برداران، تعیین دقیق هدف‌های برنامه آموزشی و تلاش در جهت برآورد کردن آن است. مطالعات هنان (۲۰۰۳)، مشخص کرده است که هدف‌های آموزش کشاورزان باید متناسب به نیازهای جامعه تدوین شود. دستاوردهای ضریب گاما و معادلات ساختاری پژوهش نشان داد که مولفه‌ی محتوای آموزش‌ها و ۴ زیر مولفه آن با ۹۱ درصد، یکی از موثرترین مولفه در تشکیل سازه الگوی آموزش بهره‌برداران کشاورزی بوده است. این نتیجه با مطالعات کلسی و هنر (۲۰۰۹)، که معتقداند یک محتوای مناسب برنامه آموزشی برای بهره‌برداران یک گزاره‌ای از موقعیت،



نگاره ۲- الگوی برازش یافته آموزش بهره‌برداران کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی

بررسی تحلیل عاملی مسیر پژوهش حاضر و ۵ زیر مولفه، هم‌چنین نشان داد که مولفه‌ی محیط و فضای آموزشی یکی از مولفه‌های مهم تشکیل دهنده‌ی الگوی برنامه‌های آموزش بهره‌برداران کشاورزی بود. این مولفه با دستاوردهای بررسی (پولکینن، سالمون و چک لند، ۱۹۹۹)، مطابقت دارد. آن‌ها نشان دادند که محیط و موقعیت آموزش کشاورزان، کلیه رفتارهای مورد قبول، همه انتظاراتها و امور خاص، محیط یادگیری، زمینه‌ها و رفتارهای بازیگرانی است که در اجرا و ارزشیابی فرایندهای کاری آن محیط نقش دارند و در دو بعد فیزیکی و فرهنگی جلوه‌گر می‌شود.

بنا بر نتایج بدست آمده از این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود.

- پیشنهاد می‌شود نیاز سنجی برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی در برگیرنده تمام جنبه‌های رفتاری تاثیر گذار بر تثبیت و توسعه کشاورزان شامل نیازها، احساس‌ها، مشکلات، علاقه‌ها و اولویت‌ها باشد.
- پیشنهاد می‌شود هدف‌های برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی، ضمن برخورداری از جامعیت، بتواند بینش، مهارت، و دانش لازم را در زمینه فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی و به خصوص حرفه‌ای و شغلی آنان توسعه دهد.
- انتخاب روش‌های آموزشی مشارکتی و متناسب با ویژگی‌های جسمی و روانی باشد و با میزان داشته‌ها و تجارب قبلی، ویژگی‌های فرهنگی بهره‌برداران، شرایط مضاعف انگیزشی هماهنگ بوده و تسهیل کننده انتقال محتوا به مخاطب باشد.
- ارزشیابی از بهره‌برداران کشاورزی در بر گیرند تحقق پیشرفت تحصیلی، اصلاح و بهبود فرآیند یاددهی - یادگیری و عینی و براساس واقعیت و داشته‌های موجود در زمینه امکانات، منابع، وضعیت مری و سطح فراگیر باشد و زمینه‌ساز دلسردی و شکست و بی‌انگیزگی آنان برای حضور در دوره آموزش نگردد.
- بر اساس دستاوردهای پژوهش، در شرایط موجود، آموزش‌گران برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی از سطح مهارت و قابلیت پایین برخوردار هستند،

(۱۳۹۰)، نشان دادند که مدیریت برنامه آموزش بهره‌برداران یک عامل مهم محسوب شده و شامل توجه به بکارگیری منابع و امکانات مناسب، توجه به صلاحیت نیروی انسانی مراکز آموزش دهنده‌ی بکارگیری افراد متخصص و با تجربه درپست‌های آموزشی، برنامه‌ریزی مناسب آموزشی، ارزیابی و ارزشیابی مطلوب برنامه‌های آموزشی و ایجاد انگیزش برای عوامل انسانی آموزشی است.

هم‌چنین نتایج نشان داد که ارزشیابی آموزش‌ها یکی از مولفه‌هایی است که اثر مستقیم در تشکیل سازه‌ی الگوی برنامه آموزش بهره‌برداران کشاورزی کشور داشته است. (فراهانی، ۱۳۹۱)، نشان داد که ارزشیابی یک مرحله مهم و اساسی ارتقای کیفیت و اصلاح و بهبود فعالیت‌های آموزشی است. (گوبا و لینکلین ۱۹۹۰)، نشان داد که ارزشیابی، بررسی فرایند اعمال صحیح فعالیت‌های آموزشی است. فائو (۱۹۹۵)، اعلام کرد که هدف اصلی ارزشیابی آموزش بهره‌برداران، شناسایی تاثیر پیامدهای آموزشی، در عملکرد و رفتار بهره‌برداران است که با مشارکت خودشان پی‌گیری می‌شود.

دستاوردهای این پژوهش هم‌چنین حاکی از تاثیر معنی‌دار آموزش‌گران آموزش بهره‌برداران کشاورزی و ۴ زیر مولفه‌ی آن در موفقیت و تدوین الگوی مناسب برنامه آموزشی است. نتیجه تحقیق کاسترو همکارانش (۲۰۰۵)، نیز نشان دادند مربیان باید دارای صلاحیت‌های تخصصی شامل داشتن اطلاعات لازم در زمینه دانش تخصصی، توسعه و به روز نگه داشتن آن، برقراری ارتباط با مخاطبان، هدایت انجام وظایف، تحلیل و روشن‌سازی دیدگاه‌های فراگیران، سازماندهی شامل تعیین سیستم عملکردمخاطبان، مدیریت زمان و تنظیم برنامه درسی مطابق هدف‌های آموزشی، پداگوژی شامل کمک به فراگیران و تعیین نیازهای یادگیری، تنظیم برنامه درسی براساس نیاز مخاطبان مختلف، طراحی فعالیت‌هایی برای تسهیل یادگیری و رشد فراگیران، استفاده از فن‌آوری اطلاعات در تدریس، صلاحیت رفتاری شامل داشتن رویکرد دموکراتیک، نگرش پیش کنشی، کنجکاوی در مورد تازه‌ها، صداقت و درستی باشند.

همچنین محدوده و گستره اجرای پژوهش در سطح کل کشور و مسایل ناشی از کم و کیف گرآوری داده‌ها، پیشنهاد می‌شود تا پژوهش‌گران در آینده نسبت به ابعاد بیرونی موثر بر برنامه آموزش بهره‌برداران و همچنین انجام مطالعات جامع در محدوده استانی جهت تدقیق در این زمینه اقدام نمایند.

• و نهایت این که به مدیران و متولیان آموزش‌های بهره‌برداران کشاورزی پیشنهاد می‌شود تا در برنامه آینده آموزش بهره‌برداران، زمینه اجرایی الگوی تاییدی شده در این پژوهش را فراهم نمایند.

پی‌نوشت‌ها

- 1- Feedback
- 2- Mukherjee

لذا پیشنهاد می‌شود تا کارگزاران امر، در زمینه ارتقای مهارت‌های ارتباطی و علمی آنان اقدام نمایند.

- با توجه به یافته‌های پژوهش در موضوع محیط آموزشی پیشنهاد می‌شود، فعالیت‌های آموزش بهره‌برداران با توجه به پتانسیل‌های محیط زندگی و شغلی آنان، مشارکتی، فعال و گروهی برنامه‌ریزی گردد.
- کیفی‌سازی آموزش‌های بهره‌برداران، تهیه بسته‌های تشویقی برای شرکت بهره‌برداران کشاورزی در دوره‌های آموزش مهارتی و توانمند ساز، تهیه محتوا و منابع آموزشی مناسب برای کشاورزان از دیگر پیشنهاد پژوهش‌گر است.
- با توجه به محدودیت تحقیقات در علوم انسانی، چند وجهی بودن موضوع آموزش بهره‌برداران و

منبع‌ها

- اسدی، علی. شریف زاده، ابوالقاسم. (۱۳۹۰) ارزشیابی پیامد‌گرا در فرایند توسعه پایدار (راهنمای پایش و ارزشیابی پروژه‌های توسعه روستایی). انتشارات جهاد دانشگاهی، صص ۴۱-۱۱۶
- ایروانی، هوشنگ. بهروان، ژاله. (۱۳۹۴). مدیریت توسعه منابع انسانی (رویکردهای نوین آموزشی). انتشارات دانشگاه تهران صص ۷۸-۱۹۵
- جمعه پور، محمود. (۱۳۸۹). مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی (دیدگاه‌ها و روش‌ها). انتشارات سمت، صص ۱-۲۵۴.
- حاجی میر رحیمی، داود و دیگران (۱۳۹۱). تدوین الگوی قابلیت‌های حرفه‌ای بهره‌برداران کشاورزی حسینی، زهرا. (۱۳۹۴). استفاده از الگوی سازنده‌گرایی برای افزایش دانش تلفیق تکنولوژی. نشریه علمی-پژوهشی فناوری آموزش، دوره ۱۰، شماره ۲. صص ۱۵۵-۱۶۴.
- سرمد، غلامرضا. (۱۳۹۴) آموزش بزرگسالان و آموزش مداوم. انتشارات سمت، صص ۱-۳۵۲
- شاه پسند، محمدرضا. ۱۳۸۸. (تعیین مؤلفه‌های زمینه توسعه حرفه‌ای مربیان مراکز آموزش وزارت جهاد کشاورزی. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، شماره ۴۰، صص ۱۳۹-۱۴۸
- شهبازی، اسماعیل. (۱۳۹۵). توسعه و ترویج روستایی. انتشارات دانشگاه تهران، صص ۱-۸۰۴
- عابدی، ب. برادران، م. خسروی پور، ب. یعقوبی، ج. یزدان پناه، م. (۱۳۹۶) تدوین الگوی دانشگاه کارآفرینی کشاورزی و منابع طبیعی از دیدگاه مدیریت آموزش، پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۳۸، صص. ۱۳۹-۱۲۳
- عباسی رستمی، علی‌اکبر؛ ذبیح‌اله نژاد، ناصر و چرمچیان لنگرودی، مهدی. (۱۳۹۳). مدل‌یابی نیازهای آموزشی مهندسان ناظر کشت و تولید برنج شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی استان مازندران. فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۳۲، صص ۴۱-۵۷

- عبدالملکی؛ پزشکی راد، و چیدری، (۱۳۹۱). اثربخشی دوره‌های ضمن خدمت برای آموزش‌گران مراکز آموزش کشاورزی در افزایش دانش فنی آنان. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد، ۳ شماره ۲، ص ۹۷-۱۰۴.
- علویان، جابر و نوری، هدایت اله (۱۳۹۴). تحلیل عوامل موثر بر رفتار کشاورزان و روستاییان در بکارگیری خدمات آموزشی در استان گیلان. سال ۴، شماره ۴، (۱۳۹۴)، شماره پیاپی ۱۲، ص ۱۶۳-۱۷۶.
- علویان، جابر و نوری، هدایت اله. (۱۳۹۴). تحلیل عوامل موثر بر رفتار روستاییان در بکارگیری خدمات آموزشی در استان گیلان. سال ۴، شماره ۴، (۱۳۹۴)، شماره پیاپی ۱۲، صص ۱۶۳-۱۷۶.
- فردانش، هاشم. (۱۳۸۶). طبقه‌بندی الگوهای طراحی سازنده‌گرا بر اساس رویکردهای یادگیری و تدریس. انتشارات دانشگاه فردوسی، صص ۱-۱۹۵.
- فمی، شعبانعلی. علی بیگی، حسین. شریف زاده، ابوالقاسم. (۱۳۸۴) رهیافتها و فنون مشارکت در ترویج کشاورزی و توسعه روستایی. نشر موسسه توسعه روستایی، صص ۱-۳۵۴.
- فمی، شعبانعلی. کلانتری، خلیل. اسدی، علی. (۱۳۸۷). مباحث نوین در ترویج و آموزش کشاورزی، انتشارات سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، ۱-۳۰۳.
- قانمی، آلاله. لاریجانی، حریم. شبیری، سید محمد. سرمد، محمدرضا. (۱۳۹۵) تدوین الگوی آموزش محیط زیست جهت تقویت پایداری منابع پایه کشاورزی، نشریه مدیریت شهری، شماره ۴۴، صص ۷۷-۹۶.
- قنبری، یوسف و برقی، حمید. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر افزایش بهره‌وری آموزش‌های روستایی. نشریه راهبرد یاس. شماره ۱۸.
- کافمن و هرمن. (۱۳۸۴) برنامه‌ریزی استراتژیک در نظام آموزشی. (ترجمه عباس بازرگان، فریده مشایخی)، انتشارات مدرسه، صص ۱-۸۵.
- کرسول. پلانو کلارک. (۱۳۹۱) روش‌های پژوهش ترکیبی. (ترجمه علیرضا کیامنش، مریم دانای طوسی)، انتشارات جهاد دانشگاهی - واحد علامه طباطبایی، صص ۱-۱۶۲.
- کرمی دهکردی، اسماعیل. (۱۳۹۰). آموزش کشاورزان در مدارس عمومی روستایی، ماهنامه جهاد، شماره‌ها ۲۰۴. صص ۴۰-۶۱.
- کرمی، مرتضی. (۱۳۸۷). تعیین الگوی مطلوب طراحی آموزشی در سازمان‌ها. دومین کنفرانس توانمندسازی منابع انسان ایران.
- کلانتری، خلیل. (۱۳۸۳). جامعه‌شناسی روستایی. انتشارات دانشگاه پیام نور، صص ۱-۲۳۰.
- محب زادگان، یوسف. (۱۳۹۲). طراحی الگوی بالندگی هیأت علمی در دانشگاه‌های شهر تهران. رساله دکتری مدیریت آموزشی. دانشگاه شهید بهشتی: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- ملک محمدی، ایرج. (۱۳۹۵). ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی: مبانی، انتشارات نشر دانشگاهی، صص ۱-۴۳۸.
- نعیمی، امیر. نجفلو، پریسا. سبحانی، سید محمد. (۱۳۹۴) نقش آموزش، ترویج و اطلاع رسانی در توسعه فناوری زیستی از دیدگاه متخصصان، شماره ۳۳، صص ۹۷-۱۱۰.
- نوه ابراهیم، عبدالرحیم و پورکریمی، جواد. (۱۳۹۳). ارائه الگوی مفهومی به‌سازی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی. ۲- (۵) ۱۰۱-۱۲۱
- سایت‌ها:
- سایت سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی ایران <http://www.areo.ir>
- سایت مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ایران www.agrisis.areo.ir
- سایت دفتر آموزش بهره‌برداران و مشاغل کشاورزی www.heraf.areo.ir

سایت دفتر بررسی و هماهنگی طرحهای تحقیقاتی وزارت جهاد کشاورزی www.hamahangi.areo.ir

- B. , Morgan, M. , & Price, L. (2015). The theory of planned behavior as a model for predicting public opposition to win farm developments. *Journal of environmental psychology*, 36 (1) ,70-76
- Barrick , R. K. & D. L. Doefort (2014). Assessing performance & planning in service needs of first - year vocational agricultural teacher *The Journal of the AATEA*, (31) 3: 10-19
- Barrin, K. R. , Ladewig, H. W. (2007) “Development of a systematic approach to identify technical in service needs of teachers”, *The Journal of American Association*. 21 (1): 13 -20
- Barro, G. D 2012. A needs assessment model for conducting follow-up studies. *The Journal of Teacher Education*, 31 (3): 39-42
- Becket, N & Brooks, quality management in higher education: what quality are we actually
- Bernard, G. D. 2013 A needs assessment model for conducting follow-up studies. *The Journal of Teacher Education*, 31 (3): 39-42
- Koster, Bob & Mieke, Brekelmans & Fred, Korthagen & Theo, -Wubbels (2005) Quality requirements for teacher educators, *Teaching and Teacher Education Vol. 21, Issues 2*
- Legans L. (2010). Embedding quality: the challenges for higher education. *Quality Assurance in Education*. 12 (4): 157-65
- Mudukuti, A. E. & Miller, L. (2013). Factors Related to Zimbabwe Women’s Educational Needs in Agricultur. *Proceedings of the 18th Annual Conference*. Retrived from <http://www.AIAEE.org>
- Padaria, R. N. Baldeo Singh, N. Sivaramane, Yaswant K. Naik, Ravi Modi and S. Surya, (2009). A Logit Analysis of Bt Cotton Adoption and Assessment of Farmers’ Training Need
- poleklinte, S. Land, G (۲۰۱۳). Company based life long learning. *Journal of high technology mangmant research*. 11 (2) , 259-319
- Viliamez, peter (2012): A model for facilitating curriculum development in higher education: a faculty – driven, data - informed, and educational developer-supported approach. In www.interscience.wiley.com. (2009- 11-16)
- W. E. (2013). Analyzing Agricultural Technology Systems: some methodological Tools. in R. *Methods for Diagnosing Research System constraints and Assessing the Impact of Rural Research: Vol. I. The Hague: ISNAR*

Model of Agricultural Beneficiaries Education in the Ministry of Agriculture-Jihad, Iran (2016)

A. Abbaspour¹, Y. Mohajer², M. R. Beigi³, H. Asadzadeh⁴, and B. Jahanpanah⁵

1- Associate Professor of Department of Management and Education Planning, Faculty of psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University

2- Assistant professor in Allameh Tabataba'i university

3- Associate professor in research, education and extension organization

4- Associate professor in Allameh Tabataba'i university

5- PH. D student in Education Management, Allameh Tabataba'i University

Abstract

The present research seeks to develop a model for training the agricultural beneficiaries. The present study is an applied research in term of the purpose that was carried out with the mixed approach of exploratory type. For this purpose, the focus group and semi-structured interviews were used as the research method in the qualitative part of the research with the participation of 15 informants for collecting qualitative data. The sampling method in this section was purposeful non-probabilistic chain sampling. In this section, the systematic encoding method was used for data analysis. Based on the qualitative research findings, the initial 8 components and 32 sub-components were the main constituents of the beneficiaries training program. The descriptive-analytical method was used in the quantitative section of the research. In this section, the statistical population is consisted of 1600 employees of the agricultural training system of the Ministry of Agriculture Jihad, among them 393 members were selected as the sample. A researcher-made questionnaire was used to collect data which structural validity was calculated using the convergent validity method at the level of .598, and the reliability of the questionnaire was calculated using a sequential alpha coefficient at 89%. Descriptive statistics, U-test, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling were used to analyze the data in the quantitative section. By comparing the mean of the components obtained from the Mann-Whitney test, it was found that there is a significant difference between the current and desired means of all components in 1% level, and the present agricultural training status is not favorable. The components and sub-components identified in confirmatory factor analysis have a sufficient load factor to predict the beneficiaries training program at the Ministry of Agriculture Jihad. Also, the developed model has a good fit based on the fit indices of the beneficiaries training program model.

Index terms: Agricultural Education, Agricultural Beneficiaries, Education Beneficiaries, Pillar of Agricultural Education, Educational Pattern

Corresponding Author: A. Abbaspour

Email: abbaspour1386@gmail.com

Received: 22/08/2017; **Accepted:** 27/02/2018