

باسمه تعالی

بررسی میزان توجه به مهارتهای آموزشی - ارتباطی
در آموزش عالی کشاورزی : مورد دانشگاه شیراز

دکتر مهدی نوری پور
(mnooripoor@ymail.com)
(استادیار ترویج کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه یاسوج)

دکتر غلامحسین زمانی
(zamani@shirazu.ac.ir)
(استاد آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز)

آدرس: یاسوج، خیابان بشار، دانشگاه یاسوج، دانشکده کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی. تلفن و دورنگار:
(۰۷۴۱) ۲۲۲۴۸۴۰

چکیده

یکی از مهمترین مشاغلی که فارغ‌التحصیلان کشاورزی می‌توانند در آینده شغلی خود در آنها فعالیت کنند، فعالیتهای آموزشی نظیر تدریس در دبیرستانهای کشاورزی یا ترویجی از قبیل آموزش کشاورزان/ بهره برداران بخش کشاورزی است. اگر یک فارغ‌التحصیل آموزش عالی کشاورزی از دانش فنی مناسبی برخوردار بوده ولی نحوه انتقال موثر و مفید آن به مخاطبان را نداند، در کار خود موفق نخواهد بود. لذا، آشنایی متخصصان کشاورزی با مهارتهای آموزشی و ارتباطی اهمیت بسیاری دارد. بنابراین، بررسی میزان توجه به پرورش مهارتهای آموزشی- ارتباطی در آموزش عالی کشاورزی، بعنوان هدف اصلی مقاله حاضر در نظر گرفته شد. در این پژوهش، از روش پیمایش و تکنیک پرسشنامه استفاده شد. از بین دانشجویان سه نیمسال آخر ۱۰ رشته های کارشناسی کشاورزی دانشگاه شیراز، ۳۵۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که: بطور کلی، تجربه دانشجویان از کار تدریس و آموزش بسیار محدود بوده و غالبا شامل تدریس غیر رسمی دروس دبیرستان برای دوستان و آشنایان بوده است؛ از نظر پاسخگویان، آشنایی با جنبه‌های کاربردی رشته تحصیلی و مهارتهای ارتباطی نسبت به مبانی نظری اهمیت بیشتری دارد، اما در آموزش عالی کشاورزی، بیشتر به آموزشهای نظری توجه شده است؛ در زمینه آشنایی با مفاهیمی نظیر "آموزش غیر رسمی و بزرگسالان"، "مهارتهای مختلف ارتباطی- آموزشی" و "فنون تدریس" نمرات پاسخگویان غالبا در حد ضعیف بوده است. البته، میانگین میزان آشنایی دانشجویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی با این مفاهیم، بیشتر از دیگر رشته‌ها و دانشجویان رشته صنایع غذایی کمتر از بقیه رشته‌ها بوده، به نحوی که تفاوت میانگین این دو رشته با دیگر رشته‌ها به لحاظ آماری، معنی‌دار است. بیشتر بودن میانگین فوق‌الذکر برای دانشجویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی، شاید به این دلیل است که در برنامه تحصیلی این رشته دوره‌های مربوط به روشها و فنون ارتباطی- آموزشی وجود دارند. همچنین، پایین بودن نمرات دانشجویان رشته صنایع غذایی در این زمینه نیز احتمالا به این دلیل است که این دانشجویان نوع تخصص خود را جدا از کشاورزی و روستا می‌دانند و پس از فراغت از تحصیل، عمدتا به دنبال اشتغال در محیطهای غیر کشاورزی از قبیل کارخانه های صنایع غذایی می‌باشند. یافته‌های فوق از یک طرف و اهمیت مهارتهای ارتباطی- آموزشی از طرف دیگر، نشان می‌دهند که ضروری است تا در برنامه درسی مقطع کارشناسی رشته‌های مختلف کشاورزی، تجدید نظر صورت گرفته و دوره‌هایی نظیر "روانشناسی پرورشی"، "روشهای آموزش کشاورزی"، "آموزش بزرگسالان"، و به طور کلی، دوره‌های مربوط به پرورش مهارتهای آموزشی- ارتباطی گنجانده شوند.

کلمات کلیدی: آموزش عالی کشاورزی، مهارتهای آموزشی، مهارتهای ارتباطی، دانشگاه شیراز

مقدمه

بدیهی است که یکی از مهمترین عوامل موثر در توسعه بخش کشاورزی، ارتقای علم و فناوری است و مراکز آموزش عالی کشاورزی و فارغ‌التحصیلان آنها نقش بسزایی در این امر دارند. اما با وجود اهمیت متخصصان در توسعه کشاورزی کشور، همانگونه که جدول (۱) نیز نشان می‌دهد، بافت موجود در بخش اجرایی، یعنی کارکنان دولتی بخش کشاورزی کشور، یک بافت عمدتاً غیر تخصصی بوده و حدود ۷۰ درصد جمعیت شاغل در این بخش، حتی تحصیلات دانشگاهی نداشته‌اند (زمانی، ۱۳۸۳).

جدول (۱): وضعیت نیروی انسانی تحت پوشش وزارت جهاد کشاورزی بر اساس سطح تحصیلات

وضعیت استخدامی	دکتری	فوق لیسانس	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	زیر دیپلم	جمع کل
تعداد	۱۶۸۳	۴۸۰۲	۲۴۹۹۷	۱۲۳۷۰	۳۲۴۸۷	۶۸۷۲۷	۱۴۵۰۶۶
درصد	۱/۱	۳/۳	۱۷/۲	۸/۶	۲۲/۴	۴۷/۴	۱۰۰

منبع: زمانی، ۱۳۸۳

بنابراین، به نظر می‌رسد که تغییر نسبت‌های فوق و افزایش درصد کارکنان ماهر یا متخصص که دارای تحصیلات عالی کشاورزی می‌باشند، امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. اما از طرف دیگر، هر فارغ‌التحصیل آموزش عالی کشاورزی در نقش یک متخصص کشاورزی، علاوه بر دانش تخصصی، به قابلیت‌ها و مهارت‌های دیگری نیز نیاز دارد. این افراد باید به مخاطبان مختلف اعم از کشاورز، مرتعدار، صیاد، دامدار یا دانش‌آموزان دبیرستان‌های کشاورزی در قالب فعالیت‌های دولتی یا خصوصی، آموزش‌های فنی - تخصصی ارائه دهند. بدیهی است که در چنین حالتی، علاوه بر مهارت‌های فنی - تخصصی، مهارت‌های آموزشی - ارتباطی نیز لازم هستند. بدیهی است که اگر یک متخصص کشاورزی از دانش فنی مناسبی برخوردار باشد ولی نحوه انتقال موثر و مفید آن به مخاطبان را نداند، در کار خود موفق نخواهد بود. بنابراین، اگر کاستی‌های نظام آموزش عالی کشاورزی از قبیل تاکید بیشتر بر آموزش‌های نظری و فاصله گرفتن از آموزش‌های کاربردی را نادیده بگیریم، مساله مهم دیگر، این است که آیا متخصصینی که توسط این نظام برای فعالیت در بخش کشاورزی کشور تربیت می‌شوند، می‌توانند با مخاطبان خود ارتباط لازم و موثر را برقرار کنند؟ بعبارت دیگر، آیا در برنامه آموزشی مراکز آموزش عالی کشاورزی، صرفنظر از آموزش‌های فنی، به آموزش‌های دیگر نظیر پرورش مهارت‌های ارتباطی و آموزشی دانشجویان توجه شده است؟

واقعیت این است که در برنامه‌های آموزش عالی کشاورزی کشور به پرورش چنین مهارت‌هایی کمتر توجه شده است. البته شاید بتوان گفت که این مساله در بسیاری از کشورهای در حال توسعه دیگر نیز وجود دارد. برای مثال، راجرز (Rogers, 1992) در کتاب خود به نام یادگیری بزرگسالان برای توسعه، اشاره می‌کند که در بسیاری از آموزش‌ها از جمله آموزش‌های ابتدایی، به پرورش مهارت‌های فنی آموزشگر از یک سو و مهارت‌های ارتباطی، آموزشی و روانشناسی وی از سوی دیگر توجه زیادی معطوف می‌گردد. اما در آموزش‌های دانشگاهی و آموزش‌های بزرگسالان، تاکید عمده فقط بر آموزش‌های تخصصی است و این ویژگی، از ضعف‌های عمده این نظام‌های آموزشی محسوب می‌شود. سینگ و همکاران (Singh, et. al., 2004) نیز اشاره می‌کنند که فارغ‌التحصیلان کشاورزی علاوه بر دانش فنی، به دانش و مهارت‌های چگونگی برقراری ارتباط موثر و مفید با مردم نیز نیازمند هستند. اسمیت (Smith, 2004) نیز مهمترین مهارت‌های مورد

نیاز یک فارغ‌التحصیل رشته‌های کشاورزی را تفکر نقادانه، مقایسه منطقی، تصمیم‌گیری مستقل، حل مساله خردمندانه، ارتباط موثر و رهبری معرفی کرده است. در ایران نیز نعمتی (۱۳۷۴) مطالعه‌ای را در زمینه بررسی میزان شایستگی دبیران نظام جدید متوسطه استان ایلام در مهارت‌های آموزشی انجام داده است. بر اساس نتایج این مطالعه، کمینه و بیشینه میزان شایستگی دبیران (مرد و زن) در برخورداری از مهارت‌های آموزشی به ترتیب برابر با ۰/۲۵ و ۰/۴۴ بوده است. این میزان برای دبیرانی که در رشته‌های دبیری تحصیل کرده بودند، به ترتیب برابر با ۰/۳۰ و ۰/۴۹ و برای دبیرانی که در رشته‌های غیر دبیری تحصیل کرده بودند، به ترتیب ۰/۱۸ و ۰/۳۳ بوده است. به عقیده محقق، دلیل این امر، گذراندن دورس تربیتی توسط دبیران گروه اول می‌باشد و نه تنها در این زمینه، بلکه در زمینه‌های دیگر مانند پیشرفت تحصیلی فراگیران نیز تفاوت میانگین دو گروه آموزشگر فوق به لحاظ آماری معنی‌دار بوده است.

بر اساس همین ضرورت، یعنی تجهیز فارغ‌التحصیلان کشاورزی به مهارت‌های آموزشی-ارتباطی، در ساختار وزارت کشاورزی قبل از انقلاب، طرح سپاه ترویج و آبادانی و در سال‌های اخیر نیز طرح سربازان سازندگی، مورد توجه قرار گرفته و به اجرا گذاشته شده‌اند. بدیهی است که گنجاندن چنین دوره‌های آموزشی در متن برنامه درسی دانشگاهی، بسیار مفیدتر خواهد بود. به همین دلیل و با توجه به این که در این زمینه مطالعه رسمی چندانی در کشور صورت نگرفته است، مطالعه حاضر به دنبال بررسی میزان توجه به مهارت‌های آموزشی-ارتباطی در آموزش عالی کشاورزی است. بر این اساس، اهداف زیر برای این پژوهش در نظر گرفته شدند:

- هدف کلی: تعیین میزان توجه به مهارت‌های آموزشی-ارتباطی در آموزش عالی کشاورزی؛
- اهداف اختصاصی:
 - شناخت میزان اهمیت مهارت‌های مختلف آموزشی از دیدگاه دانشجویان کشاورزی
 - تعیین میزان توجه به پرورش مهارت‌های فوق در برنامه درسی رشته‌های کشاورزی
 - تبیین میزان آشنایی دانشجویان کشاورزی با مهارت‌های مختلف آموزشی؛ و روش‌های مختلف تدریس

مروری بر پیشینه نگاشته‌ها

با توجه به ماهیت موضوع مورد مطالعه، دو پرسش اصلی مطرح می‌شود:

- ۱- بطور کلی، مهارت‌های مورد نیاز متخصصان کشاورزی، خصوصاً مهارت‌های آموزشی-ارتباطی کدامند؟
- ۲- آیا برنامه‌های آموزشی مراکز آموزش عالی کشاورزی کشور ثمربخش بوده و توانایی تجهیز دانشجویان به مهارت‌های مورد نیاز اعم از فنی-تخصصی و آموزشی-ارتباطی را دارند؟

در این قسمت سعی می‌شود تا با بررسی برخی مطالعات مربوطه، به دو پرسش فوق پاسخ داده شود.

سینگ و همکاران (Singh, et. al., 2004) در کشور آمریکا، مطالعه‌ای را در زمینه مهارت‌های مورد نیاز فارغ‌التحصیلان، کشاورزی بر اساس نظرات مدیران صنایع مربوطه انجام داده‌اند. بر اساس نتایج این مطالعه، این مهارت‌ها عبارتند از: مهارت‌های فنی (نظیر تولید محصولات زراعی و باغی، دامپروری)؛ مهارت‌های اطلاعات مدیریتی (مانند کاربرد رایانه، طراحی و اجرای سیستم اطلاعات مدیریت، کاربرد روش‌های آماری)؛ مهارت‌های اقتصادی (بازاریابی، حمل و نقل، تجارت)؛ مهارت‌های ارتباطی (نوشتن، ارائه موضوعات، صحبت کردن، بیان موضوعات فنی)؛ مهارت‌های برقراری ارتباط بین فردی (رهبری، کار گروهی و اخلاق کاری)؛ و مهارت‌های زیست محیطی (شناسایی راه‌های جلوگیری از آسیب رسانی محصولات به محیط زیست، بعلاوه، شناخت ابعاد اخلاقی، زیست محیطی، اجتماعی و قانونی فعالیت‌ها).

اگنیو و شین (Agnew and Shinn, 1990) اشاره می‌کنند که مهمترین دغدغه آموزشگران در طراحی تدریس، انتخاب طرح مناسبی است که بیشترین میزان یادگیری شاگردان را به دنبال داشته باشد. این تصمیمها، همان انتخاب روشها و فنون تدریس است. آموزشگر باید بداند که کدام فراگیر با چه روش تدریسی بیشترین میزان یادگیری را خواهد داشت. در انتخاب روش تدریس مناسب، دانستن اصول یادگیری بسیار مهم است و در مورد آموزش بزرگسالان، مهمترین اصل در این زمینه، یادگیری از طریق عمل است.

بوار و بوون (Bouare & Bowen, 1990) با مطالعه‌ای در مورد آموزشگران کشاورزی ایالت اوهایو آمریکا، سه گروه از آموزشگران را مورد بررسی قرار دادند: هفتاد و یک نفر از کارکنان سازمان ترویج اوهایو؛ سی و سه نفر از آموزشگران تمام وقت تحلیل و برنامه‌ریزی مشاغل کشاورزی^۱؛ و صد و یک نفر از آموزشگران مقطع متوسطه کشاورزی^۲. نتایج این بررسی، نشان داد که از نظر پاسخگویان، از بین موضوعاتی نظیر تولیدات زراعی، تولیدات دامی، کشاورزی عمومی، باغبانی و مکانیک کشاورزی، مهمترین موضوعات مورد نظر آنها برای تهیه برنامه‌های آموزش بزرگسالان، تولیدات زراعی و دامی و کم‌اهمیت‌ترین آنها، مکانیک کشاورزی بوده است. همچنین، مهمترین فنون تدریس مورد استفاده، برای کارکنان سازمان ترویج: تماس در محل کار، تماس تلفنی، بولتن و نشریات آموزشی؛ برای آموزشگران تحلیل و برنامه‌ریزی موضوعات کشاورزی: آموزشهای انفرادی در عرصه، نمایشهای مزرعه‌ای، مکالمه تلفنی و آموزش کلاسی؛ و بالاخره، برای آموزشگران مقطع متوسطه کشاورزی: روش آموزشی شخص مرجع^۳، آموزش کلاسی، آموزشهای انفرادی در عرصه و نشریات آموزشی بوده است. بعلاوه، هر سه گروه، کم‌استفاده‌ترین فنون آموزشی در برقراری ارتباط با کشاورزان را آموزش از طریق رادیو، تلویزیون و کنفرانسهای تلفنی اعلام کرده‌اند.

مارتین و عمر (Martin and Omer, 1990) اشاره می‌کنند که باید از روشهای آموزش مورد استفاده در آموزش بزرگسالان، ارزشیابی اثربخشی صورت بگیرد تا در صورت نیاز، اصلاح یا تغییرات لازم در آنها لحاظ شوند. این محققان به نقل از "دی وگل و پرسیکو"^۴، مهمترین روشهای آموزشی مورد نیاز آموزش عالی کشاورزی در سالهای اخیر را انواع نمایشها، آموزش در محل کار، آموزش به کمک رایانه، شبیه‌سازی، خواندن، یادگیری به طریق همیاری^۵ و سخنرانی معرفی کرده‌اند. جمعیت مورد مطالعه آنها، ۱۰۰ استاد کالجهای کشاورزی ایالت آیوا و ۱۰۰ نفر از متخصصان و کارکنان سازمان ترویج این ایالت بوده‌اند که در حقیقت، مسؤلیت آموزش کشاورزی این ایالت را به عهده دارند. مهمترین یافته‌های این مطالعه، عبارتند از:

▪ پاسخگویان، از بین ۱۵ اصل پیشنهادی به عنوان اصول تدریس و یادگیری، ۹ مورد را به عنوان مهمترین اصول یادگیری انتخاب کردند که اولویت اول تا چهارم آنها، عبارتند از: بکارگیری روشهای مختلف در آموزش، استفاده از

¹ Ohio Cooperative Extension Service (OCES)

² Farm Business Planning and Analysing (FBPA)

³ Secondary Vocational Agriculture Teachers

⁴ Resource person

⁵ De Vogel and Persico

⁶ Cooperative learning

روشهای مختلف برای تعیین میزان یادگیری فراگیران، استفاده از اصول آموزشی در آموزش بزرگسالان و استفاده از روشها و فنون آموزش غیر رسمی.

- در مورد بیشترین روشهای مورد استفاده در فعالیتهای آنها، ۶۳ روش آموزشی به پاسخگویان معرفی شد که آنها از بین این روشها، سخنرانی - بحث، استفاده از پروژکتور اورهد، اسلاید، سخنرانی و حل مساله را معرفی کردند.
 - در مورد ثمر بخشی روشهای آموزشی، آنها از بین ۶۳ روش معرفی شده، ثمربخش ترین روشها را به ترتیب، بحث همراه با سخنرانی، حل مساله، آموزش انفرادی، اورهد، اسلاید و بحث گروهی معرفی کرده‌اند.
 - بریکنهولز و جانسون (Brikenholz & Johnson, 1990) اشاره می‌کنند که در حال حاضر، یکی از مهمترین اصول آموزشی، تربیت دانش‌آموختگانی است که به مهارتهای یادگیری مستمر مجهز باشند. این محققان، مطالعه‌ای را در مورد ۲۸۹ نفر از فارغ‌التحصیلان سالهای ۸۸-۱۹۷۷ دانشگاه میسوری - کلمبیا^۱ کشور آمریکا انجام داده‌اند. مهمترین نتیجه آن تحقیق، این بوده است که در درسهای کشاورزی، از بین سطوح مختلف شناخت (دانش، کاربرد، تحلیل، ادراک^۲، ارزشیابی و سنتز) عمدتاً به پرورش ابعاد سطح پایین مانند دانش و کاربرد توجه می‌شود و در آموزشهای عمومی یا دروس عمومی این توجه حتی محدودتر بوده و فقط سطح دانش را شامل می‌شود.
 - مطالعه بهرامی (۱۳۸۰) در مورد اثربخشی برنامه‌های آموزشی دوره کارشناسی دانشکده کشاورزی از نظر دانش‌آموختگان سالهای ۷۹-۱۳۷۵ یافته‌های زیر را به دنبال داشته است:
 - بطور کلی، اکثر پاسخگویان (۶۶ درصد) اثربخشی برنامه‌های آموزشی دانشکده را بر کسب مهارتهای شغلی، متوسط و پایینتر اعلام کرده‌اند.
 - به عقیده آنها، روش تدریس اساتید غالباً قدیمی، نامناسب و تئوری محور هستند.
 - اثربخش وسایل آموزشی بر کسب مهارتهای شغلی توسط پاسخگویان در حد متوسط و کم ارزشیابی شده است.
 - مطالعه امیری (۱۳۷۶) در مورد تعیین کننده‌های موفقیت تحصیلی، شغلی و تعهد سازمانی فارغ‌التحصیلان سالهای ۷۴-۱۳۷۰ دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز نیز یافته‌هایی را به دنبال داشته که مهمترین آنها، عبارتند از:
 - کمترین میزان رضایت پاسخگویان از برنامه درسی دانشکده بوده است.
 - میزان مطلوبیت روشهای تدریس اساتید، در حد متوسط و کمی بیشتر ارزشیابی شده است.
- با جمع‌بندی مطالب فوق، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که اگر هدف از تحصیل در مقطع کارشناسی کشاورزی را تربیت "کارشناس"، "متخصص"، "مساله یاب" و "آموزشگر مقطع متوسطه کشاورزی" بدانیم، برخورداری از مهارتهای ارتباطی - آموزشی از مهمترین مهارتهایی است که هر فارغ‌التحصیل مقطع کارشناسی کشاورزی و حتی دیگر مقاطع و رشته‌های تحصیلی به آنها نیازمند است. لذا، با توجه به این که مهارتهای فوق، گستره وسیعی را در بر می‌گیرند، قبل از هر چیز، تقسیم‌بندی و آشنایی اجمالی با آنها ضروری است.
- مهارتهای آموزشی را به نقل از شعبانی (۱۳۷۶)، و حجازی (۱۳۷۵) می‌توان به سه دسته کلی تقسیم‌بندی کرد: مهارتهای پیش از تدریس (طراحی آموزشی)، حین تدریس (الگوها و روش تدریس) و پس از تدریس (ارزشیابی). مهمترین اجزای این مهارتها، عبارتند از:

¹ Missouri- Columbia

² Comprehension

۱. مهارت‌های آموزشی پیش از تدریس: شناخت و تدوین هدف‌های آموزشی؛ تحلیل آموزشی (تبیین روابط بین اهداف نهایی و مرحله‌ای، تعیین رفتار ورودی به کمک ارزشیابی تشخیصی و تعیین اولین گام آموزشی)؛ و تعیین محتوی، روش و وسیله تدریس
 ۲. مهارت‌های آموزشی ضمن تدریس: تعیین الگوهای تدریس (مانند حل مساله)؛ و انتخاب روش تدریس (سنتی، جدید، گروهی، فردی، و غیره)
 ۳. مهارت‌های آموزشی بعد از تدریس: ارزشیابی، امتحان، انواع آن (مرحله‌ای، پایانی، شفاهی، کتبی و غیره)
- با توجه به این که مخاطبان آموزش‌های کشاورزی عمدتاً افراد بزرگسال^۱ هستند، علاوه بر مهارت‌های آموزشی فوق الذکر، آشنایی با برخی اصول و مفاهیم آموزشی ویژه این افراد مانند مهارت‌های ارتباطی خصوصاً ارتباط غیر کلامی، آموزش غیر رسمی، آموزش بزرگسالان، آموزش مستمر، آموزش خودگردان، یادگیری دو طرفه، آموزش فراگیر (شاگرد محور)، آموزش چند رسانه‌ای و حیطه‌های مختلف یادگیری (دانش، بینش و رفتار) نیز ضروری است.

روش پژوهش

جمعیت و نمونه پژوهش

با توجه به این که هدف اصلی مطالعه انجام شده، بررسی میزان توجه به پرورش مهارت‌های ارتباطی - آموزشی در برنامه درسی دانشکده‌های کشاورزی و در نتیجه، میزان آشنایی دانشجویان کشاورزی با این مهارت‌ها است، بنابراین، باید جمعیت مورد مطالعه به نحوی انتخاب می‌شدند که بیشتر درس‌های دانشکده را گذرانده باشند. به همین دلیل، دانشجویان سه نیمسال آخر دوره کارشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز برای این پژوهش انتخاب شدند.^۲ دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز در مقطع کارشناسی، ۱۰ رشته کشاورزی دارد که ظرفیت پذیرش سالانه آنها حدود ۳۰ نفر است. بنابراین، با توجه به این که در این مطالعه سه نیمسال آخر رشته‌های کشاورزی مد نظر قرار داشتند، حدود ۳۵ نفر (مجموعاً ۳۵۰ نفر) به عنوان نمونه آماری مد نظر قرار گرفته و با در دست داشتن لیست دانشجویان مورد نظر، افراد مورد مطالعه به صورت تصادفی انتخاب شدند. لذا، نمونه‌گیری از نوع تصادفی طبقه‌بندی شده^۳ می‌باشد. البته، پس از توزیع پرسشنامه‌ها به تعداد فوق، و پیگیری‌های مکرر، تعداد ۳۰۸ فقره از آنها جمع‌آوری شد. یافته‌های این پژوهش، حاصل تحلیل داده‌های این ۳۰۸ پرسشنامه می‌باشند.

روش و تکنیک پژوهش

روش مورد استفاده در این پژوهش، روش پیمایش و تکنیک مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها نیز پرسشنامه بود. طی این پژوهش، نگرش دانشجویان نسبت به اهمیت مهارت‌های آموزشی - ارتباطی؛ و همچنین، میزان آشنایی آنها با این مهارت‌ها سنجیده شد.

یافته‌های پژوهش

¹ Adults

^۲ این پژوهش در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴ انجام شده است.

³ Stratified random sampling

ویژگیهای پاسخگویان

بررسی فراوانی پاسخهای ارائه شده به سوالات، نشان داد که ۱۴۷ نفر (۴۷/۸٪) پاسخگویان دختر و ۱۶۱ نفر (۵۲/۲٪) آنها، پسر بوده‌اند. همچنین، دامنه سنی آنها بین ۲۱ تا ۲۶ ساله و میانگین سنی آنها ۲۲/۳۳ سال بود. بعلاوه، همانطور که اشاره گردید، در این مطالعه سعی شد تا از همه رشته‌های مختلف مقطع کارشناسی، افرادی در نمونه حاضر باشند. جدول ۲ اطلاعات مربوط به فراوانی تعداد پاسخگویان رشته‌های مختلف را نشان می‌دهد.

جدول (۲): آمار توصیفی رشته‌های تحصیلی پاسخگویان

درصد	فراوانی	رشته تحصیلی
۹/۷	۲۹	آبیاری
۱۰/۳	۳۱	اقتصاد کشاورزی
۱۰/۳	۳۱	باغبانی
۱۰/۶	۳۳	ترویج و آموزش کشاورزی
۱۰/۳	۳۱	علوم دامی
۹/۷	۳۰	زراعت و اصلاح نباتات
۹/۷	۳۰	خاکشناسی
۹/۷	۲۹	گیاهپزشکی
۹/۴	۲۸	صنایع غذایی
۹/۷	۲۹	ماشینهای کشاورزی
۱۰۰	۳۰۸	مجموع

تجربه آموزش و یادگیری

از لحاظ شرکت در دوره‌های مربوط به روشهای آموزشی، ۹۰ درصد پاسخگویان اظهار داشتند که تا کنون در هیچ دوره آموزشی مربوط به آشنایی با روشهای تدریس شرکت نکرده‌اند. جدول ۳، این اطلاعات را نشان می‌دهد.

جدول (۳): فراوانی پاسخها بر اساس شرکت در دوره‌های مربوط به روشهای تدریس در داخل یا خارج از دانشکده

درصد	فراوانی	پاسخها
۸۹	۲۷۴	خیر
۱۰	۳۰	بله
۱	۴	بدون پاسخ
۱۰۰	۹۰	مجموع

اغلب پاسخگویان (حدود ۷۱ درصد) اشاره کردند که هیچ گونه درس یا دوره مربوط به روشهای آموزشی در برنامه درسی دوره کارشناسی آنها وجود ندارد. بیشتر پاسخگویان (۸۰ درصد) اشاره کرده‌اند که در زمینه روشهای مختلف آموزشی، حتی مطالعه آزاد و شخصی نیز نداشته‌اند. همچنین، در پاسخ به این سوال که آیا تا کنون تجربه تدریس یا آموزش دیگران را داشته‌اید، باز هم پاسخهای منفی بیشتر بوده است (۵۶/۷ درصد). اما نکته جالب این است که پاسخگویانی که به این سوال پاسخ مثبت داده‌اند، اشاره کرده‌اند که تجربه آنها، تدریس دروس دبیرستانی بوده که عمدتاً

بصورت تدریس خصوصی برای اقوام، دوستان، دیگر افراد خانواده، بدون دریافت دستمزد و در موارد محدودی نیز با دریافت حق الزحمه بوده است. به غیر از این موارد، آنها به تجربیات دیگری در این زمینه اشاره نکرده اند. جدول ۴، یافته‌های سه بند اخیر را نمایش می‌دهد.

جدول (۴) فراوانی پاسخها بر اساس متغیرهای "وجود دوسر مرتبط با روشهای آموزشی"، "مطالعه آزاد پاسخگویان در زمینه روشهای مختلف آموزشی" و "تجربه پاسخگویان از تدریس یا آموزش دیگران"

نوع پاسخها	وجود دوسر مرتبط با روشهای آموزشی		مطالعه آزاد پاسخگویان در زمینه روشهای مختلف آموزشی		تجربه پاسخگویان از تدریس یا آموزش دیگران	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
خیر	۲۱۹	۷۱/۱	۲۴۶	۸۰	۱۷۸	۵۷/۸
بله	۷۸	۲۵/۶	۵۵	۱۷/۸	۱۲۰	۳۸/۹
مجموع	۲۹۷	۹۶/۷	۳۰۱	۹۷/۸	۱۹۸	۹۶/۷
بدون پاسخ	۱۱	۳/۳	۷	۲/۲	۱۰	۳/۳
جمع کل	۳۰۸	۱۰۰	۳۰۸	۱۰۰	۳۰۸	۱۰۰

از نظر پاسخگویان، برای ثمربخش کردن هر چه بیشتر دوره‌های آموزشی دانشگاهی، باید به پرورش مهارت‌های آموزشی - ارتباطی بیش از مهارت‌های عملی و به مهارت‌های عملی نیز بیش از یادگیریهای صرفاً نظری اهمیت داده شود. در حالی که میزان توجه به این مفاهیم در دروس دوره کارشناسی کشاورزی، عکس این حالت است و عامل کم اهمیت‌تر، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. جدول ۵، یافته‌های این بند را نمایش می‌دهد.

جدول (۵): میزان اهمیت هر یک از مبانی نظری، کاربردی و مهارت‌های ارتباطی در بکارگیری موثر یک روش آموزشی و میزان توجه به آنها در دروس دوره کارشناسی کشاورزی،

میزان اهمیت موضوعات مختلف در آموزش دانشگاهی	عناوین		تعداد پاسخها	میانگین	انحراف معیار
	مبانی نظری	مبانی کاربردی			
میزان توجه واقعی به موضوعات مختلف در آموزش دانشگاهی	مبانی نظری	مبانی کاربردی	۳۰۵	۳/۶۰	۰/۹۲۲
	مهارت‌های آموزشی - ارتباطی		۳۰۵	۴/۴۱	۰/۷۶۳
			۳۰۱	۳/۹۴	۰/۹۲۱
میزان توجه واقعی به موضوعات مختلف در آموزش دانشگاهی	مبانی نظری	مبانی کاربردی	۲۹۹	۳/۳۳	۰/۹۶۰
	مهارت‌های آموزشی - ارتباطی		۲۹۹	۲/۶۰	۱/۱۸۰
			۲۹۸	۲/۵۴	۱/۰۹۸

دامنه پاسخها، بر اساس طیف لیکرت: بسیار ضعیف (۱) ضعیف (۲)، متوسط (۳)، خوب (۴) و عالی (۵)

آشنایی با آموزش بزرگسالان و مفاهیم مربوطه

در این قسمت، نظر پاسخگویان در مورد آموزش بزرگسالان و مفاهیم مرتبط از قبیل انواع آموزش از لحاظ رسمیت، آموزشهای مداوم و مستمر، و مفهوم یادگیری در حیطه‌های دانش، بینش و رفتار مورد بررسی قرار گرفت.

همانطور که جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، میانگین پاسخهای ارائه شده در تمامی موارد کمتر از متوسط (۳) بوده است. حتی در زمینه مفاهیمی نظیر آموزش خودگردان، این میزان به پایینتر از ضعیف (۲) نیز رسیده است.

جدول (۶): توصیف پاسخهای ارائه شده در مورد آموزش بزرگسالان و مفاهیم مربوطه، توسط پاسخگویان

انحراف معیار	میانگین	تعداد پاسخها	میزان آشنایی با مفاهیم مختلف
۱/۰۵۱	۲/۶۱	۳۰۶	آموزش رسمی
۱/۰۱۷	۲/۵۱	۳۰۵	آموزش غیر رسمی
۰/۹۸۱	۲/۴۰	۳۰۷	آموزش آزاد
۱/۱۵۴	۲/۴۹	۳۰۷	آموزش بزرگسالان
۱/۰۲۰	۲/۳۶	۳۰۸	آموزش مستمر
۱/۰۳۳	۱/۹۵	۳۰۵	آموزش خودگردان
۰/۹۸۷	۲/۴۸	۳۰۷	کارآفرینی
۱/۰۹۶	۲/۳۰	۳۰۳	یادگیری دوطرفه
۱/۰۹۳	۲/۲۰	۳۰۶	تسهیلگری در آموزش
۱/۲۴۱	۲/۴۰	۳۰۴	آموزش شاگرد محور
۱/۰۸۶	۲/۳۷	۳۰۱	آموزش چندرسانه‌ای
۱/۲۲۷	۲/۷۴	۳۰۰	آموزش از راه دور
۱/۰۷۸	۲/۳۵	۲۹۸	یادگیری در حوزه دانش
۱/۱۱۶	۲/۳۰	۲۹۸	یادگیری در حوزه بینش
۱/۱۶۴	۲/۵۱	۲۹۷	یادگیری در حوزه مهارت

دامنه پاسخها، بر اساس طیف لیکرت: بسیار ضعیف (۱) ضعیف (۲)، متوسط (۳)، خوب (۴) و عالی (۵)

مهارتهای آموزشی قبل، حین و بعد از تدریس

میزان آشنایی دانشجویان با مهمترین مهارتهای آموزشی قبل، حین و بعد از تدریس که در صفحات قبل معرفی شدند نیز مورد بررسی قرار گرفت. همانطور که جدول ۷ نمایش می‌دهد، این میزان، از متوسط به پایین بوده و البته در اکثر موارد از متوسط کمتر بوده است.

جدول (۷): توصیف پاسخهای ارائه شده در مورد آشنایی پاسخگویان با مهارتهای آموزشی قبل، حین و بعد از تدریس

انحراف معیار	میانگین	تعداد پاسخها	مهارتهای آموزشی	مراحل تدریس
۱/۱۶۰	۲/۴۱	۳۰۴	طراحی آموزشی	قبل از تدریس
۱/۰۶۹	۲/۴۱	۲۹۹	تحلیل آموزشی	
۱/۲۸۸	۲/۶۰	۲۹۹	تعیین رفتار ورودی / ارزشیابی تشخیصی	
۱/۱۹۲	۲/۸۷	۳۰۱	تعیین محتوای آموزشی	
۱/۱۹۰	۲/۹۰	۳۰۸	تعیین روش آموزشی	
۱/۱۱۸	۳	۳۰۰	انتخاب وسایل کمک آموزشی	
۱/۰۰۷	۲/۴۴	۳۰۴	روشهای آماده‌سازی فراگیران	حین تدریس
۱/۱۱۷	۲/۸۶	۲۹۵	روشهای ایجاد انگیزه یادگیری در فراگیران	
۱/۰۴۷	۲/۶۰	۳۰۱	نحوه انجام ارزشیابی مرحله‌ای	
۱/۱۵۲	۳/۱۰	۳۰۳	ضرورت انجام ارزشیابی پایانی	بعد از تدریس
۱/۱۳۶	۳/۰۳	۳۰۸	نحوه انجام آزمونهای مختلف	

۱/۲۴۴	۳/۱۶	۲۹۹	نحوه تعیین میزان یادگیری شاگردان
-------	------	-----	----------------------------------

دامنه پاسخها، بر اساس طیف لیکرت: بسیار ضعیف (۱) ضعیف (۲)، متوسط (۳)، خوب (۴) و عالی (۵)

آشنایی با روشهای مختلف آموزشی

در زمینه آشنایی با روشهای مختلف آموزشی، ۲۴ روش آموزشی معمول و متداول در آموزشهای ترویجی و به طور کلی، آموزش بزرگسالان به پاسخگویان معرفی شد. بررسی آمار توصیفی پاسخهای ارائه شده در این زمینه حاکی از آن است که میزان آشنایی پاسخگویان با روشهای آموزشی از قبیل آزمایشگاه، بازدیدهای علمی و پروژه، بین متوسط و خوب (حدود ۳/۵) و در مورد روشهای حل مساله و سخنرانی در حد متوسط (۳) بوده و در بقیه زمینهها کمتر از متوسط است. حتی در مورد روشهایی مانند ایفای نقش و پرچم صحرایی، آشنایی پاسخگویان، از میزان ضعیف نیز پایینتر بوده است. جدول ۸، یافتههای این بند را عرضه می‌دارد.

جدول (۸): آمار توصیفی میزان آشنایی پاسخگویان با روشهای مختلف آموزشی

انحراف معیار	میانگین	تعداد پاسخها	میزان آشنایی با روشهای مختلف آموزشی
۱/۱۱۱	۳/۰۴	۳۰۱	بحث گروهی
۱/۱۷۸	۲/۶۰	۳۰۳	میزگرد یا پانل
۱/۱۰۶	۲/۷۰	۲۹۱	مناظره
۱/۰۲۹	۳/۵۴	۳۰۵	آزمایشگاه
۱/۱۵۷	۳/۳۸	۲۹۸	بازدیدهای علمی
۱/۱۶۳	۲/۹۲	۲۹۷	نمایشگاه
۱/۱۵۶	۲/۰۳	۳۰۱	نمایش طریقه‌ای
۱/۱۱۲	۲	۳۰۱	نمایش نتیجه‌ای
۱/۰۱۶	۱/۹۶	۳۰۰	ایفای نقش
۰/۹۴۳	۱/۷۴	۲۹۳	پانتومیم
۱/۰۰۸	۲/۲۰	۲۹۵	مسابقات آموزشی
۱/۰۸۵	۳/۰۷	۲۹۲	حل مساله
۱/۲۴۷	۲/۲۱	۲۹۰	مدرس مدعو
۱/۲۵۷	۳/۰۶	۲۹۹	سخنرانی
۱/۲۶۷	۱/۹۷	۳۰۰	طوفان اندیشه
۱/۰۹۶	۲/۳۷	۲۹۱	تدریس گروهی
۱/۰۶۷	۲/۵۱	۲۹۸	کارگاه آموزشی
۱/۱۵۴	۲/۳۶	۳۰۱	تلویزیون آموزشی
۱/۱۶۳	۲/۱۵	۳۰۱	انتخاب کشاورز نمونه
۱/۰۷۵	۱/۶۳	۲۹۲	پرچم صحرایی
۱/۲۵۱	۲/۶۱	۳۰۲	آموزش از طریق اینترنت
۱/۱۴۶	۳/۲۲	۳۰۳	کارآموزی
۱/۱۵۱	۲/۶۷	۳۰۵	کارورزی
۱/۲۰۶	۲	۳۰۰	روز مزرعه

۱/۱۱۰	۲/۲۹	۲۹۷	جشنواره
-------	------	-----	---------

دامنه پاسخها، بر اساس طیف لیکرت: بسیار ضعیف (۱) ضعیف (۲)، متوسط (۳)، خوب (۴) و عالی (۵)

مقایسه میانگین مهارت‌های مختلف آموزشی-ارتباطی در بین رشته‌های مختلف تحصیلی

مقایسه میانگین ویژگی‌های فوق یعنی، آشنایی با آموزش بزرگسالان و مفاهیم مربوطه، مهارت‌های آموزشی قبل، حین و بعد از تدریس در بین پاسخگویان رشته‌های مختلف تحصیلی صورت گرفت. همانطور که جدول ۹ نمایش می‌دهد، در سه زمینه که "آشنایی با آموزش بزرگسالان و مفاهیم مرتبط"، "آشنایی با مهارت‌های آموزشی قبل از تدریس" و "آشنایی با روش‌های مختلف آموزشی" می‌باشند، تفاوت میانگین گروهها به لحاظ آماری معنی دار است. در زمینه آشنایی با روش‌های مختلف آموزشی، فقط میانگین پاسخگویان رشته "ترویج و آموزش کشاورزی" از دیگر پاسخگویان بیشتر بوده و تفاوت آنها به لحاظ آماری معنی دار است. البته، در دو زمینه دیگر نیز نظیر همین وضعیت برای پاسخگویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی وجود دارد، اما از طرف دیگر، پاسخگویان رشته صنایع غذایی کمترین میانگینها را به خود اختصاص داده اند و تفاوت میانگین آنها، علاوه بر رشته ترویج، با رشته های "زراعت و اصلاح نباتات"، "باغبانی" و "اقتصاد کشاورزی" نیز معنی دار است. در مورد بقیه موضوعات، با این که اختلاف بین میانگین ها معنی دار نیست، اما همانطور که جدول نشان می‌دهد، روابط فوق الذکر تا حدود زیادی صادق هستند. به عبارت دیگر، پاسخگویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی، بیشترین و رشته صنایع غذایی کمترین میانگینها را به خود اختصاص داده اند.

جدول (۹): مقایسه میانگین میزان آشنایی پاسخگویان با مفاهیم مختلف آموزشی-ارتباطی در بین رشته های مختلف تحصیلی-آزمون تحلیل واریانس یکطرفه

میانگین میزان آشنایی با					
رشته های تحصیلی	آموزش بزرگسالان و مفاهیم مرتبط	مهارت‌های قبل از تدریس	مهارت‌های حین تدریس	مهارت‌های پس از تدریس	روش‌های آموزشی
آبیاری	۲/۳۳ ac	۲/۴۹ ac	۲/۴۱	۲/۶۹	۲/۴۷ a
اقتصاد کشاورزی	۲/۴۸ ad	۲/۹۶ ad	۲/۳۸	۲/۹۵	۲/۴۶ a
باغبانی	۲/۳۱ ad	۳/۰۴ ad	۲/۴۷	۲/۸۸	۲/۱۸ a
ترویج و آموزش کشاورزی	۳/۷۶ bb	۳/۸۷ bb	۳/۵۳	۳/۹۰	۳/۳۲ b
علوم دامی	۲/۲۶ ac	۲/۷۱ ac	۲/۷۵	۳/۳۲	۲/۱۱ a
زراعت و اصلاح نباتات	۲/۴۱ ad	۲/۶۸ ad	۲/۷۵	۳/۱۷	۲/۳۳ a
خاکشناسی	۲/۰۸ ac	۲/۵۱ ac	۲/۵۵	۲/۷۵	۲/۲۴ a
گیاهپزشکی	۲/۲۶ ac	۲/۳۰ ac	۲/۳۷	۲/۷۵	۲/۰۵ a
صنایع غذایی	۱/۷۱ Cc	۲/۱۸ cc	۲/۴۵	۲/۳۲	۱/۹۹ a
ماشینهای کشاورزی	۲/۵۹ ac	۲/۵۳ ac	۲/۷۸	۳/۵۳	۲/۵۰ a
F	۵/۹۰	۲/۸۵	۱/۴۲	۱/۳۹	۲/۸۷
P	۰/۰۰***	۰/۰۰***	۰/۱۹	۰/۲۰	۰/۰۰***

P: two- tailed significant

* $P \leq .05$ ** $P \leq .01$ *** $P \leq .001$

- تذکر: میانگین رشته هایی که با حروف انگلیسی غیر همسان مشخص شده اند، به لحاظ آماری تفاوت معنی دار دارند.

مقایسه میانگین مهارت‌های مختلف آموزشی-ارتباطی بین چند گروه دوگانه از آزمودنیها

مهارت‌های مختلف آموزشی-ارتباطی پاسخگویان، در گروه‌های مختلف دوگانه (دختر/ پسر؛ شرکت/ عدم شرکت در دوره‌های آموزشی؛ وجود/ عدم وجود درس مربوطه در دوره کارشناسی؛ داشتن/ نداشتن مطالعه آزاد در زمینه آموزش و یادگیری؛ و داشتن/ نداشتن تجربه تدریس) نیز مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان داد که تفاوت میانگین گروهها به لحاظ "جنس (زن و مرد)" و "شرکت در هر گونه دوره آموزشی تدریس و یادگیری" به لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. اما در سه زمینه دیگر که عبارتند از "گذراندن دوره های آموزشی مربوط به تدریس و یادگیری در دوره تحصیلی دانشگاه"، "مطالعه آزاد در زمینه تدریس و یادگیری" و "تجربه تدریس به دیگران"، در برخی زمینه ها تفاوت میانگین گروهها معنی دار است. جدول ۱۰، این زمینه ها را نشان می دهد.

جدول (۱۰): مقایسه میانگین میزان آشنایی پاسخگویان با مفاهیم مختلف آموزشی-ارتباطی بین چند گروه دوگانه از آزمودنیها-آزمون تی تست مستقل

موضوع	گروهها	آموزش بزرگسالان و مفاهیم مربوطه	مهارت‌های قبل از تدریس	مهارت‌های حین تدریس	مهارت‌های پس از تدریس	آشنایی با روشهای تدریس
جنس	زن	۲/۳۶	۲/۷۴	۲/۶۰	۳/۰۲	۲/۳۵
	مرد	۲/۴۳	۲/۶۹	۲/۶۲	۳/۱۴	۲/۳۶
	T	-۰/۴۴	-۰/۲۷	-۰/۰۹	۰/۹۸	-۰/۰۱
	P	۰/۶۵	۰/۷۸	۰/۹۲	۰/۵۷	۰/۹۸
شرکت در دوره های آموزشی تدریس	خیر	۲/۳۸	۲/۷۲	۲/۵۹	۳/۰۷	۲/۳۵
	بلی	۲/۶۶	۲/۶۴	۲/۷۷	۳/۲۵	۲/۴۱
	T	-۰/۵۷	-۰/۱۸	-۰/۵۹	-۰/۴۹	-۰/۲۴
	P	۰/۵۹	۰/۸۵	۰/۵۵	۰/۶۲	۰/۸۱
وجود درس مربوطه در دوره کارشناسی	خیر	۲/۲۵	۲/۵۶	۲/۵۳	۲/۹۹	۲/۲۲
	بلی	۲/۷۸	۳/۱۵	۲/۹۱	۳/۲۵	۲/۶۸
	T	-۲/۳۳	-۲/۷۳	-۱/۸۰	-۱/۴۹	-۲/۶۴
	P	-۰/۰۲*	-۰/۰۰***	-۰/۰۷	۰/۱۳	۰/۰۱**
مطالعه آزاد در زمینه آموزش و یادگیری	خیر	۲/۲۹	۲/۵۹	۲/۵۱	۳/۰۱	۲/۳۰
	بلی	۲/۷۹	۳/۱۶	۲/۹۰	۳/۲۵	۲/۵۵
	T	-۲/۲۶	-۲/۳۲	-۱/۶۵	-۱/۲۰	-۱/۱۹
	P	-۰/۰۲*	-۰/۰۲*	-۰/۱۰	۰/۲۲	۰/۲۳
تجربه تدریس	خیر	۲/۳۲	۲/۴۰	۲/۴۱	۳/۰۶	۲/۱۹
	بلی	۲/۵۵	۳/۱۲	۲/۹۲	۳/۱۴	۲/۵۲
	T	-۱/۲۶	-۳/۸۴	-۲/۸۶	-۰/۲۳	-۲/۱۶
	P	۰/۲۱	-۰/۰۰***	-۰/۰۰***	۰/۷۳	۰/۰۳*

P: two-tailed significant

* $P \leq .05$ ** $P \leq .01$ *** $P \leq .001$

بررسی رابطه بین سن پاسخگویان و میزان برخورداری آنها از مهارت‌های مختلف آموزشی-ارتباطی
 رابطه بین سن پاسخگویان و میزان برخورداری آنها از هر یک از مهارت‌های آموزشی-ارتباطی با محاسبه ضریب
 همبستگی گشتاوری (پیرسون) مورد بررسی قرار گرفت. همانطور که جدول ۱۱ نمایش می‌دهد، هیچ گونه رابطه معنی
 داری بین سن و این مهارت‌ها مشاهده نشد. دلیل این امر، شاید به علت انتخاب آزمودنی‌ها از بین دانشجویان نیمسال‌های
 آخر و همگنی نسبی دامنه سنی آنها باشد.

جدول (۱۱): بررسی رابطه بین سن پاسخگویان و میزان برخورداری آنها از مهارت‌های مختلف آموزشی-ارتباطی

آموزش بزرگسالان و مفاهیم مربوطه	مهارت‌های قبل از تدریس	مهارت‌های حین تدریس	مهارت‌های پس از تدریس	آشنایی با روش‌های تدریس
تعداد پاسخگو	۸۲	۸۹	۸۹	۸۲
r	-۰/۰۲	-۰/۰۴	-۰/۰۱	-۰/۰۰
P	۰/۸۶	۰/۶۵	۰/۹۰	۰/۹۶

P: two- tailed significant

نتیجه‌گیری، بحث و پیشنهادها

داشتن مهارت‌های ارتباطی، برای هر شخص بسیار ضروری است و در این بین، کسانی که شغل آنها یک فرآیند آموزشی یا ارتباطی محسوب می‌شود، به این مهارت‌ها نیاز بیشتری دارند زیرا که آموزش و یادگیری یک فرآیند ارتباطی است (شعبانی، ۱۳۷۶؛ ملک محمدی، ۱۳۷۷ و Fischhaber, 2002). به همین دلیل، برخورداری از مهارت‌های آموزشی-ارتباطی برای هر آموزشگر از جمله آموزشگران بخش کشاورزی بسیار ضروری می‌باشد. بر این اساس، از دیرباز در تربیت آموزشگران سطوح ابتدایی تا متوسطه، علاوه بر فراگیری مهارت‌های فنی، مهارت‌های آموزشی و ارتباطی نیز مورد توجه قرار می‌گیرند. اما اهمیت این امر، در برخی آموزشها به طور کلی نادیده شمرده شده است. برای مثال، همانطور که اشاره شد، آموزش یکی از مشاغل اصلی فارغ التحصیلان رشته های مختلف کشاورزی است. اما یافته های تحقیق حاضر، نشان دهنده این واقعیت است که در دوره تحصیل دانشگاهی آنها کمترین توجه به این مهم صورت گرفته است. لذا، به طور کلی، با توجه به یافته‌های این پژوهش که در قسمتهای قبل به طور مبسوط مورد بررسی قرار گرفت، می‌توان نتیجه‌گیری‌های زیر را به عمل آورد:

- برخورداری از مهارت‌های آموزشی-ارتباطی برای هر فارغ‌التحصیل کشاورزی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر می‌باشد و خود دانشجویان نیز تا حدود زیادی به اهمیت این امر واقف هستند.
- اکثر دانشجویان کشاورزی چندان در کلاسهای مربوط به روشها و مهارت‌های آموزشی و تجربه‌اندوزی در این زمینه، شرکت نکرده و تجربه‌چندانی در این زمینه ندارند.
- میزان آشنایی دانشجویان کشاورزی با مفاهیم مرتبط با آموزش بزرگسالان و آموزش غیر رسمی، مهارت‌های آموزشی قبل، حین و بعد از تدریس و روشهای مختلف آموزشی بسیار محدود است.
- در دروس تحصیلی دانشکده نیز به این مباحث درسی توجه نمی‌شود.
- بطور کلی، تجربه دانشجویان از تدریس و آموزش بسیار محدود بوده و غالباً به صورت تدریس غیر رسمی دروس دبیرستان و کمک به دوستان و آشنایان بوده است.

- با وجود اهمیت بیشتر آموزشهای کاربردی و مهارتهای ارتباطی نسبت به مبانی نظری (از نظر پاسخگویان)، در دروس دانشکده کشاورزی، بیشتر به آموزشهای نظری توجه می‌شود.
 - از لحاظ متغیرهای مختلف فوق‌الذکر، تفاوت میانگین پاسخهای دختران و پسران، معنی‌دار نمی‌باشد. به عبارت دیگر، فوق‌الذکر در هر دو گروه وضعیت مشابهی دارد. اما نکته حائز اهمیت این است که تفاوت میانگین پاسخگویانی که تجربه اندکی در زمینه آشنایی با روشها و فنون تدریس داشته‌اند (مانند داشتن مطالعه، تجربه یا گذراندن دوره آموزشی مربوطه) با آنهایی که این ویژگیها را نداشته‌اند، به لحاظ آماری معنی‌دار بوده است. این امر، خود نشان دهنده اهمیت توجه بیشتر به این دروس در دوره تحصیلی است.
 - در بین پاسخگویان رشته‌های مختلف کشاورزی، فقط رشته ترویج و آموزش کشاورزی تا حدودی وضعیت بهتری از نظر آشنایی با مهارتهای آموزشی-ارتباطی دارند. در حالی که اهمیت این مهارتها برای دیگر رشته‌های کشاورزی نیز کمتر از رشته ترویج نیست.
 - میانگین نمرات دانشجویان رشته صنایع غذایی، در زمینه آشنایی با مهارتهای آموزشی-ارتباطی کمتر از بقیه رشته‌ها بوده به نحوی که تفاوت میانگین آنها به لحاظ آماری، معنی‌دار است. پایین بودن نمرات این دانشجویان شاید به این دلیل است که این دانشجویان نوع تخصص خود را جدا از کشاورزی و روستا می‌دانند و پس از فراغت از تحصیل، عمدتاً به دنبال اشتغال در محیطهای غیر کشاورزی و روستایی نظیر کارخانه‌های صنایع غذایی می‌باشند.
- با توجه به یافته‌های فوق و اهمیت موضوع که در قسمتهای قبل بررسی شد، پیشنهاد می‌شود در تدوین برنامه درسی دوره کارشناسی هر رشته تحصیلی کشاورزی، مواد درسی مانند "روشهای آموزش کشاورزی به ویژه آموزش بزرگسالان" و "اصول ترویج و آموزش کشاورزی" نیز تا حد امکان مورد توجه قرار گیرند.
- افزون بر این، دوره‌های آموزشی دیگری نظیر "فرآیندهای ارتباطی (ستنی و مدرن)"، "مدیریت روابط انسانی"، "روانشناسی پرورشی"، "مهارتهای ارتباطی (کلامی- غیر کلامی)" و "کاربرد وسایل آموزشی (کمک آموزشی)" نیز می‌توانند به صورت دوره‌های اختیاری در برنامه درسی رشته‌های مختلف کشاورزی مد نظر قرار گیرند. برای برگزاری هر چه بهتر این دوره‌ها نیز می‌توان از اساتید متخصص دیگر دانشکده‌ها مانند دانشکده علوم تربیتی نیز کمک گرفت.

فهرست منابع

- امیری اردکانی، م. ۱۳۷۶. تعیین‌کننده‌های موفقیت تحصیلی، شغلی و تعهد سازمانی فارغ‌التحصیلان سالهای ۱۳۷۴-۱۳۷۰ دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی.
- بهرامی، ف. ۱۳۸۰. اثر بخشی برنامه‌های آموزشی دوره کارشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز از نظر دانش‌آموختگان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی.
- حجازی، ی. ۱۳۷۵. مهندسی فرآیند فعالیتهای آموزشی-ترویجی. انتشارات معاونت ترویج و مشارکتهای مردمی وزارت جهاد سازندگی.
- زمانی، غ. ۱۳۸۳. ارائه الگوی مناسب برنامه‌ریزی و بهسازی منابع انسانی متخصص سازمانهای دولتی کشاورزی: مطالعه موردی سازمان جهاد کشاورزی بوشهر. طرح تحقیقاتی. دانشگاه شیراز- وزارت جهاد کشاورزی. منتشر نشده.
- شعبانی، ح. ۱۳۷۶. مهارتهای آموزشی و پرورشی. انتشارات سمت تهران.

ملک محمدی، ا. ۱۳۷۷. ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی: جلد دوم (مبانی و مفاهیم). انتشارات مرکز نشر دانشگاهی.

نعمتی، ح. ۱۳۷۴. بررسی میزان شایستگی دبیران نظام جدید متوسطه استان ایلام در مهارتهای آموزشی (به منظور هدایت برنامه‌های آموزش تربیت دبیر و ضمن خدمت). پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی - برنامه‌ریزی آموزشی. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان.

نوری پور سی سخت، ش. و غ. زمانی. ۱۳۸۰. بررسی وضعیت اشتغال متخصصین و تاثیر آن بر تحصیل در رشته کشاورزی. مجموعه مقالات سمینار بررسی راهکارهای علمی ایجاد اشتغال. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

Agnew, D. M. and Shinn, G. C. 1990. Effects of simulation on cognitive achievement in agricultural mechanics. *Journal of Agricultural Education*. 31 (2): 12- 16.

Birkenholz, R. J. and Johnson D. M. 1990. Agriculture graduate perceptions of the levels of cognition required in undergraduate courses. *Journal of Agricultural Education*. 31 (1): 32- 38.

Bouare, D. and Bowen, B. E. 1990. Formal and nonformal instruction delivered to farmers by adult instructures, secondary agricultural teachers and extension agents. *Journal of Agricultural Education*. 31 (2): 68- 73.

Fischhaber, K. (2002). Digital ethnography: a method for learning inter cultural authority in foreign language instruction. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* [Online], 7(1), 23 Available:

http://www.spz.tuarmstadt.de/projekt_ejournal/jg_07_1/beitrag/fischhaber1.htm

Martin, R. A. and Omer M. H. 1990. Perceptions regarding instructional methods used in adult agricultural education programs. *Journal of Agricultural Education*. 31 (2): 2- 6.

Rogers. A. 1992. *Adult Learning for Development*. British Library Cataloguing in Publication Data. Great Britain.

Singh, S. P., E. Ekanem, F. Tegegne, S. Muhammad and S. Comer. 2004. *An evaluation of skills and attribute of Agriculture/ Agribusiness graduates for biobased industry and economy*. Paper Prepared for Presentation at the IAMA World Food and Agribusiness Symposium, Montreaux, Switzerland, June 12-15, 2004. Department of Agricultural Sciences, Tennessee State. University, Nashville,

Smith, G. C. 2004. *Preparing Animal Science Graduates to Think Critically, Compare Logically, Decide Independently, Solve Problems Rationally, Communicate Effectively and Lead Decisively*. Clorado State University. Department of Animal Sciences. Available: www.agsci.colostate.edu.

Investigation of status of educational/communication skills in higher agricultural education: A case of Shiraz University

Dr. M. Nouripour, Dr. Gh. Zamani

Abstract

New technologies are the most important factors in agricultural development process. Therefore, higher education institutions, as the main source of introducing these technologies, play major role in this process. However, there is one more important aspect that a senior agricultural student or graduate, can do his/her job successfully when he/she has educational/ communication skills besides technical competencies. Thus, investigation of these skills and competencies is regarded as the main objective of this research. Among senior students of 10 agricultural disciplines of Shiraz University, 350 were selected as research sample by using stratified random sampling method. Furthermore, survey research method and questionnaire technique were used in this study. The results of this study show that respondents' experiences in education and learning are really limited. Neither the agricultural education curricula nor the respondents signify the educational/ communication skills. With regard to respondents' opinion, the importance of theoretical, practical and communicative skills in agricultural education increases gradually, while college courses stresses on less important thing that is theoretical bases. The statistical means for respondents' awareness of certain concepts such as "non-formal/ adult education", "educational/ communication skills" and "instructional techniques" were from "medium to low" ranges. In "Agricultural Extension and Education", respondents gain maximum and "food science students" gain minimum scores, while the difference between their scores and other respondents' scores is statistically significant. The results of this study show that it is necessary to pay more attention to courses such as "agricultural extension and education", "instructional techniques", "communication skills", "educational psychology" or other related courses in the curricula of higher agricultural education system especially in B.Sc. level.

Key words: Higher agricultural education, educational / communication skills, Shiraz University