

شناسایی شایستگی های دانشجویان و دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی جهت ورود به بازار کار

رضا موحدی

استاد یار آموزش کشاورزی دانشگاه بو علی سینا  
آدرس: همدان - انتهاب بلوار آزادگان - دانشکده کشاورزی

کدپستی: ۶۵۱۷۸۳۳۱۳۱

**Tel:0811-4424366**

**Fax:0811-4424012**

**Email:r.movahedi@basu.ac.ir**

## چکیده

دانشجویان و دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی جهت آماده شدن برای کار در رشته تخصصی خود نیاز به کسب مجموعه ای از شایستگیها و مهارتهای گوناگون دارند که البته نوع، میزان و چگونگی این صلاحیتها برحسب شرایط خاص اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی حاکم بر هرکشور فرق می کند. بنابراین برنامه های درسی رشته های کشاورزی و از جمله ترویج طوری باید طراحی و اجرا گردند که با تاکید بر فرایندهای یادگیری فعال و مهارت محور، توانمندیها و قابلیتهای دانشجویان را در جهت برطرف کردن نیازهای واقعی جامعه و بازار کار در حال و آینده سوق دهند. در این تحقیق جمع آوری داده های کمی باکمک دو پرسشنامه وداده های کیفی از طریق دو نوع مصاحبه نیمه ساخت دهی شده از کارفرمایان و اساتید دانشگاه مرتبط با ترویج و آموزش کشاورزی انجام گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده های کمی به تناسب ار آمار توصیفی و تحلیلی استفاده شد. برای تجزیه تحلیل داده های کیفی حاصل از مصاحبه ها که از قبل از طریق انجام مرور ادبیات مربوطه به همراه مشاهدات تجربی طراحی گردیده بودند از تکنیکهای تحلیل محتوا و روش مثلث سازی یافته ها استفاده شد. نمونه های آماری تحقیق شامل چهار گروه زیر بودند: (۱) تعداد ۱۲۰ دانشجوی سال آخر ترویج و آموزش کشاورزی، (۲) تعداد ۱۳۰ دانش آموخته ترویج و آموزش کشاورزی طی سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵ در سه دانشگاه بوعلی سینا، تهران و شیراز، (۳) تعداد ۳۰ نفر از کارفرمایان مرتبط با ترویج و آموزش کشاورزی، و (۴) تعداد ۱۷ نفر از اساتید ترویج و آموزش کشاورزی. نتایج نشان داد که دانشجویان و دانش آموختگان رشته ترویج می بایست ترکیبی از مهارتهای عملی کشاورزی، ترویج و آموزش، اطلاع رسانی و ارتباطات، کارورزی و کارآفرینی، مدیریت و رهبری، و مهارتهای استفاده از رایانه و اینترنت را برای ورود به بازار کار کسب نمایند.

کلمه های کلیدی: شایستگی ها، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشجویان و دانش آموختگان، بازار کار، اشتغال

کشاورزی در ایران به عنوان یکی از مهمترین بخشهای اقتصادی و اجتماعی کشور محسوب می شود، ولی این در حالی است که منابع و پتانسیل های موجود این بخش به طور کامل مورد استفاده قرار نگرفته است (طهماسبی، ۱۳۷۷). از جمله این منابع می توان به منابع انسانی که در دانشگاهها آموزش می بینند اشاره کرد. در طی سالیان گذشته، دربسیاری از کشورهای در حال توسعه نظام آموزش کشاورزی درسازگاری وپاسخگویی به نیازهای واقعی جوامع روستایی با مشکل مواجه بوده است (فائو، ۲۰۰۳). از یک طرف در اغلب کشورها برنامه های درسی، روشها و مواد آموزشی که در این نظام به کار گرفته می شوند متناسب با نیازهای کشاورزان، نیازهای بازار کار و در کل اهداف توسعه کشاورزی نیستند، و از طرف دیگر، برون دادهای این نظام های آموزشی یعنی دانش آموختگان، به دلیل عدم کسب مهارتها و توانایی های لازم در جذب و استخدام در بازار کار دچار مشکل هستند (فائو، ۱۹۹۷). بررسی وضعیت دانش آموختگان کشاورزی در ایران نشان می دهد که ۲۲٪ از آنها بیکار بوده و ۳۵٪ نیز در مشاغل غیر کشاورزی مشغول بکار هستند (زمانی و عزیز، ۱۳۸۵). یکی از عمده ترین دلایل معضل بیکاری دانش آموختگان کشاورزی رami توان عدم سازگاری بین توانایی های کسب شده آنها در دانشگاهها و مهارتهای مورد نیاز واحدهای تولیدی و مراکز کاری دانست (شهبازی و علی بیگی، ۱۳۸۵؛ زمانی، ۲۰۰۱؛ صبوچی، ۱۳۷۹). به همین منظور مساله ای که باعث شکل گیری این تحقیق گردیده است و به عبارت دیگر مشکلی که این مطالعه بدنبال حل آن است این می باشد که چرا برنامه های آموزش عالی کشاورزی به نحوی تدوین و اجرا نمی گردند که باصلاحيتهای عملی مورد نیاز بازار کار سازگار و متناسب باشند؟ لذا این تحقیق سعی دارد ضمن شناسایی دقیق شایستگیها و مهارتهای واقعی مورد نیاز دانشجویان و دانش آموختگان دوره لیسانس رشته ترویج و آموزش کشاورزی برای ورود به بازار کار، به بررسی مشکلات اشتغال آنها، و همینطور امکان بهبود روابط موجود یا ایجاد روابط جدید بین موسسات آموزش عالی کشاورزی و کارفرمایان بخش دولتی و خصوصی در رابطه با مساله اشتغال بپردازد.

#### اهمیت و پیشینه موضوع

دانشجویان و دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی جهت آماده شدن برای کار در رشته تخصصی خود نیاز به کسب مجموعه ای از شایستگیها و مهارتهای گوناگون دارند که البته نوع، میزان و چگونگی این صلاحيتهها بر حسب شرایط خاص اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی حاکم بر هر کشور فرق می کند (Lindner et al. 2003, 58). از طرف دیگر دانشجویان رشته های کشاورزی از جمله دانشجویان ترویج لازم است بتوانند دانش و مهارتهایی را که کسب می کنند در عمل و در شرایط واقعی کار مورد استفاده قرار دهند (Shao, 2004). در زمینه مهارتها و شایستگی های مورد نیاز دانش جویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی تحقیقات زیادی در دنیا انجام گرفته

است. بررسی نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که دانشجویان و دانش‌آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی جهت آمادگی در مشاغل خودنیازه فراگیری مجموعه‌ای از صلاحیتها و مهارتهای گوناگون دارند. از بین مهارتهای مختلف مورد نیاز می‌توان موارد زیر را به طور خلاصه ذکر کرد: مهارتهای ارتباطی (مهارتهای فردی، روابط عمومی، و مهارتهای اجتماعی)، مهارتهای فنی و عملی کشاورزی، مهارتهای تخصصی ترویج و آموزش، مهارتهای مدیریتی و برنامه‌ریزی، و مهارتهای کارآفرینی و کسب و کار. لذا لازم است که در حله اول دانشها و مهارتها و تواناییهای مورد نیاز دانشجویان و دانش‌آموختگان ترویج شناسایی شده و طوری در برنامه‌های درسی دانشگاهی ترویج تلفیق گردند که بتوانند به طور دایم سازگار و جوابگوی نیازهای در حال تغییر بازار کار و مشاغل مختلف در حال و آینده باشند (Movahedi 2009).

در ایران در حال حاضر مدرسان دانشگاهی در رشته ترویج و آموزش کشاورزی تا ۹۰ درصد از وقت آموزشی خود را صرف سخنرانی در کلاس‌های سنتی می‌کنند. این در حالی است که در این روش دانشجو نمی‌تواند به طور فعال درگیر مباحث آموزشی شده به عبارتی به اندازه کافی چالش‌های یادگیری برای دانش‌جویان فراهم نمی‌گردد. در این روش امکان کسب تجارب عملی و دست‌اول برای دانشجویان مهیا نیست. از طرف دیگر رویکرد اصلی سنجش مهارت‌های دانش‌جو بر اساس آزمون‌های کتبی و نه عملی است که تاکید آن بر حفظ مطالب است. به علاوه گرچه دوره‌های کارآموزی سه ماهه برای دانشجویان برگزار می‌شود ولی نحوه سنتی و غیر کاربردی ارائه این دوره‌ها همچنین مدت کوتاه آن فرصت لازم برای دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی را فراهم نمی‌کند تا با موقیت‌های شغلی در بازار کار به طور موثر و عملی آشنا شوند. در مجموع این امر باعث می‌شود نسلی که از این دانش‌جویان روانه بازار کار می‌شود افرادی منفعل و فاقد تواناییها و مهارتهای عملی بوده و با نیازهای واقعی بازار کار بیگانه باشند (Ibid. p6).

از طرف دیگر تحقیقات انجام شده بیانگر آن هستند که در طی ۲۵ سال گذشته، به طور تقریبی ۵۰,۰۰۰ نفر از دانش‌آموختگان کشاورزی و منابع طبیعی به استخدام درآمده‌اند که از بین آن‌ها تعداد ۳۵,۰۰۰ نفر یعنی ۷۰٪ در بخش دولتی و ۱۵,۰۰۰ نفر (۳۰٪) در بخش‌های غیر دولتی استخدام شده‌اند (زمانی و عزیزی، ۱۳۸۵). بنابراین، در طی سال‌های گذشته می‌توان اظهار کرد که در ایران، دولت مهمترین مرکز جذب دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی بوده است. یکی از دلایل عمده نرخ بالای بیکاری دانش‌آموختگان کشاورزی را می‌توان در عدم سازگاری و انطباق تواناییهای دانش‌آموختگان با نیازهای در حال تغییر بازار کار و کارفرمایان جستجو کرد (فائو، ۲۰۰۳؛ شهبازی و علی بیگی، ۱۳۸۵). عدم انطباق مهارت‌های دانش‌آموختگان با بازار کار نیز به نوبه خود به دلیل عدم همکاری و ارتباط منسجم بین مراکز آموزش عالی و کارفرمایان می‌باشد (صیوحی ۱۳۷۷).

علاوه بر عوامل عمومی بیکاری، عوامل بیکاری دانش‌آموختگان آموزش عالی در ایران را می‌توان به این ترتیب نام برد: (۱) عدم تناسب رشد اقتصادی و ظرفیت اشتغال‌زایی جامعه با رشد دانش‌آموختگان، (۲) فقدان ارتباط کافی بین نظام آموزشی و نظام اشتغال کشور (۳) فقدان مهارت‌های مورد نیاز بازار کار از سوی فارغ‌التحصیلان، (۴) افزایش نرخ مشارکت نیروی کار در بین اعضای جامعه، (۵) تمرکز فارغ‌التحصیلان در محیط‌های مرکزی و شهرهای بزرگ، (۶) فقدان تحرک شغلی فارغ‌التحصیلان (تمایل فارغ‌التحصیلان به کار در بخش دولتی)، (۷) عدم هماهنگی و ارتباط مؤسسات آموزشی و مراکز تولیدی و کافرمايان و (۸) فقدان اطلاعات در مورد نیازهای بازار کار (چیت‌ساز قمی، ۱۳۸۳).

در تحقیق دیگری توسط زمانی و لاری (۱۳۸۳) عمده‌ترین دلایل این که به رغم کمبودهای اساسی و نیاز فراینده به متخصصین کشاورزی، چرا فارغ‌التحصیلان موجود تماماً جذب بخش کشاورزی نشده‌اند؟ به شرح زیر ذکر کرده‌اند: (۱) مشکلات مربوط به زیادی تعداد دانش‌آموخته کشاورزی، (۲) مشکلات مربوط به نداشتن سرمایه کافی، (۳) مشکلات مربوط به عدم حمایت دولت، (۴) مشکلات مربوط به نداشتن توانائی کارهای عملی، (۵) مشکلات مربوط به وجود افراد مسن در ادارات، (۶) مشکلات مربوط به عدم هماهنگی ادارات، (۷) مشکلات مربوط به تبعیض بعلت جنسیت، (۸) مشکلات مربوط به عدم اعتماد به نفس، (۹) مشکلات مربوط به عدم شناخت رشته‌های تحصیلی، (۱۰) مشکلات مربوط به کمبود فعالیت‌های اقتصادی، (۱۱) مشکلات مربوط به حاکم بودن رابطه و پارتی (زمانی و لاری، ۱۳۸۳، ۲۵). زمانی و عزیزی (۱۳۸۵) نیز برخی از مهمترین موانع دانش‌آموختگان کشاورزی را شامل مواردی همچون فقدان مهارت‌های عملی، عدم تناسب برنامه‌ها و دروس دانشگاهی با نیاز بازار کار، سیاست تعدیل ساختاری و نیروی انسانی دولت، نادیده انگاشتن بخش خصوصی و خود اشتغالی، و افزایش شدید تعداد دانش‌جویان رشته‌های کشاورزی دانسته‌اند.

بنابراین با توجه به موارد بالا نظام آموزش عالی کشاورزی و برنامه‌های درسی آن طوری باید تدوین و اجرا گردند که بیش از هر زمان دیگری در پی تأمین نیازمندیهای بخش خصوصی و خود اشتغالی بوده و به گونه‌ای جهت‌دهی و برنامه‌ریزی شوند که نیازهای گروه‌ها و قشرهای مختلف جامعه از جمله جوانان فارغ‌التحصیلی که برای نخستین بار می‌خواهند وارد بازار کار شوند را برآورده سازند. جهت تحقق این امر یکی از عمده‌ترین راه‌حل‌ها استفاده از روش‌های یادگیری فعال و عملی و مشارکت دانشجویان در یادگیری و آموزش است (Mellis 2008; Harder et al. 2006; Trevisan 2004; Gresh 1995) تا از این طریق شرایط انتقال آموخته‌ها و مهارت‌ها به محیط‌های عملی مهیا گردد.

یکی دیگر از راه‌های انتقال آموخته‌ها به محیط‌های کاری، استفاده از رهیافت آموزش صلاحیت مدار (Competency-Based Education) می‌باشد (Hoogveld, Paas, and Jochems 2005; Achtenhagen 2001; Arguelles and Gonczi 2000; Barnett 1994; Samuelowicz 2001; and Vermunt and Verloop 1999). این روش علاوه بر تاکید

بر کاربرد یادگیری به ارتباط بین کار و آموزش نیز تاکید دارد (Biemans et al. 2004, Mulder, 2004). در این رهیافت هدف کسب صلاحیتهای کاربردی بجای صرف وقت از نشستن در کلاسهای درس می باشد (Chen 2000). نظام آموزشی براساس این دیدگاه برای دانشجویان فرصتها و تجربیات میدانی و عملی راطوری آماده می کند که بتوانند آموخته های خود را در عمل و بطور واقعی بکار گیرند (Jang and Kimb 2004). در این دیدگاه، تفاوت های فردی دانشجویان براحتی مشخص می شوند چراکه نظام ارزیابی دانشجویان براساس صلاحیتهای عملی و واقعی است نه براساس نمره (Mulder, 2001). بنابراین برنامه های درسی رشته های کشاورزی و از جمله ترویج می بایست با تاکید بر فرایندهای یادگیری فعال و صلاحیت مدار، توانمندیها و قابلیت های دانشجویان را در جهت برطرف کردن نیازهای واقعی جامعه و بازار کار در حال و آینده سوق دهند.

از راه کارهای دیگری که در دنیا در خصوص بهبود وضعیت اشتغال دانش آموختگان به کار گرفته می شود، آموزش های کار مدار (Work Based Education) می باشد. در این آموزش ها تاکید بر ارتباط بین آموزش و کار از برنامه های و موضوعات درسی است. جای چنین آموزش های که دانشجویان را برای کار در بازار آماده می کند در ایران در حاشیه قرار گرفته و در سطح خیلی محدود در برخی مقاطع تحصیلی اجرا می شود. بنابر این نیاز است تا با انجام مطالعات مختلف جنبه های کاربردی این رهیافت در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور شناسایی شده و به طور مطلوب به کار گرفته شود (Movahedi 2009).

#### اهداف تحقیق

هدف اصلی این تحقیق شناسایی دقیق شایستگیها و مهارتهای مورد نیاز دانشجویان و دانش آموختگان دوره لیسانس رشته ترویج و آموزش کشاورزی برای ورود به بازار کار می باشد. جهت دستیابی به این هدف کلی اهداف جزئی زیر نیز مورد بررسی قرار گرفته اند:

شناسایی مشکلات و محدودیت های اشتغال دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی  
بررسی تغییرات و اصلاحات مورد نیاز در برنامه های درسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی  
بررسی راه کارهای حفظ یا ایجاد ارتباط بین دانشگاهها و بازار کار

#### روش شناسی تحقیق

در تحقیق حاضر ترکیبی از روشهای تحقیق کمی و کیفی مورد استفاده قرار گرفته است. جمع آوری داده های کمی با کمک دو پرسشنامه مختلف که هر کدام شامل سوالات باز و بسته بودند انجام گرفت. ابزار تحقیق براساس مشاهدات تجربی و مرور ادبیات گسترده در آلمان طراحی گردیده و پس از یک آزمون مقدماتی در ایران طی سال ۱۳۸۵ نهایی گردید. اعتمادی پایایی پرسشنامه ها از طریق محاسبه آلفای کرونباخ و روایی یا اعتبار آنها نیز از طریق نظرات اساتید و متخصصین

مربوطه در داخل و خارج از کشور مورد تایید قرار گرفت. جمع آوری داده های کیفی نیز با استفاده از دو نوع مصاحبه نیمه ساخت دهی شده از کارفرمایان و اساتید دانشگاه مرتبط با ترویج و آموزش کشاورزی انجام گرفت. نمونه های مورد مطالعه شامل چهارگروه مختلف زیر بودند: (۱) ۱۲۰ دانشجوی دوسال آخر لیسانس رشته ترویج و آموزش کشاورزی در سه دانشگاه بوعلی سینا، تهران و شیراز، (۲) ۹۴ دانش آموخته لیسانس رشته ترویج و آموزش کشاورزی از سه دانشگاه مذکور در سالهای ۸۵-۸۳، (۳) ۳۰ نفر کارفرمای بخش خصوصی و دولتی مرتبط با مشاغل ترویج و آموزش کشاورزی، (۴) تعداد ۱۷ نفر اساتید ترویج و آموزش کشاورزی در سه دانشگاه مذکور. جهت توصیف داده های کمی از تکنیکهای جداول توزیع فراوانی به همراه درصد های معتبر، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید و جهت تجزیه و تحلیل داده های کیفی به تناسب ارتکنیکهای من وایت نی، کروسکال والیس، و تحلیل عاملی استفاده شد. برای تجزیه تحلیل داده های کیفی حاصل از مصاحبه ها که از قبل از طریق انجام مرورادبیات مربوطه به همراه مشاهدات تجربی طراحی گردیده بودند از تکنیکهای تحلیل محتوا و روش مثلث سازی یافته ها استفاده شد. در نهایت روش خلاصه سازی براساس فراوانی نظرات مشابه و تبدیل آن در یک موضوع مشترک و نتیجه گیری از موضوعات مشترک برای تحلیل پاسخهای باز و گزارش آنها بکار گرفته شد.

## بحث و یافته ها

### مشخصات فردی پاسخگویان

مطالعه برخی از ویژگی های فردی پاسخگویان نشان داد که اکثریت دانشجویان و دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی در دوره لیسانس زن هستند طوری که از بین ۱۲۰ نفر دانشجویان مورد مطالعه تعداد ۱۰۱ نفر یعنی ۸۳٫۷٪ زن بودند. از بین دانش آموختگان مورد مطالعه نیز ۶۲٪ زن و ۳۸٪ مرد بودند. نتایج نشان داد تنها ۷٫۵٪ از دانشجویان در روستا زندگی می کنند و ۹۲٫۵٪ در شهرها سکونت داشته اند. در مورد وضعیت اشتغال نیز نتایج نشان داد که ۵۹٪ از دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی شاغل و ۲۶٪ بیکار و بقیه نیز مشغول به تحصیل در دوره های بالاتر بوده اند. نتایج همچنین نشان داد از بین ۱۷ نفر اساتید دانشگاه مورد مصاحبه همگی مرد بوده و ۶۰٪ دارای مدرک دکتری، ۱۸٪ دارای درجه دانشیاری، ۷٪ دارای درجه استادی، و ۱۵٪ درصد هم فوق لیسانس بوده اند. میانگین سنی اساتید مورد مطالعه ۴۳٫۲۷ و میانگین تجربه تدریس آن ها ۱۵٫۹ سال بود. از بین ۳۰ نفر کارفرمایان مرتبط با رشته ترویج و آموزش کشاورزی که در بخش های مختلف مشغول به کار بودند، ۵۳٫۳٪ دارای لیسانس، ۲۶٫۶٪ فوق لیسانس، و ۲۰٫۱٪ دارای مدرک دکتری بودند که میانگین سنی آن ها ۴۱٫۲۳ سال با میانگین تجربه کاری ۱۸٫۲ سال بود. تنها دو نفر از کارفرمایان مورد مطالعه زن بودند و ۷۳٫۴٪ از

کارفرمایان از بخش دولتی و بقیه در سایر بخشهای غیر دولتی مشغول به کار بودند. (جدول ۱)  
 برخی مشخصات فردی پاسخگویان را نشان می دهد.  
 جدول ۱) برخی مشخصات فردی پاسخگویان

دانشجویان		
جنسیت	زن	٪۸۳,۷
	مرد	٪۱۶,۳
محل سکونت	روستا	٪۷,۵
	شهر	٪۹۲,۵
دانش آموختگان		
جنسیت	زن	٪۶۱,۷
	مرد	٪۳۸,۳
محل دانش آموختگی	دانشگاه بوعلی سینا	٪۳۷
	دانشگاه تهران	٪۳۳
	دانشگاه شیراز	٪۳۰
وضعیت اشتغال	شاغل	٪۵۹
	بیکار	٪۲۶
	در حال تحصیل	٪۱۵

مهارت ها و شایستگی های مورد نیاز برای بازار کار

در مورد مهارت های مورد نیاز دانش جویان و دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی از تمامی چهارگروه شرکت کننده در این مطالعه سوال پرسیده شد. در نهایت پس از جمع اوری دادها و رتبه بندی پاسخها بر حسب تکرار و فراوانی، ضرورت کسب شایستگی های زیر برای دانش جویان و دانش آموختگان ترویج مشخص گردید.



۱) کارآفرینی و مهارت‌های کسب و کار، ۲) ارتباطات اجتماعی، ۳) دانش و اطلاعات درباره مسایل روز ترویج و آموزش

۴) مهارت‌های استفاده از اینترنت، ۵) مهارت‌های تدریس، ۶) مهارت‌های برنامه ریزی در علوم ترویج، ۷) مهارت‌های کار گروهی، ۸) مهارت‌های استفاده از رایانه، ۹) مهارت‌های مدیریت در ترویج، ۱۰) مهارت‌های ارتباطات در ترویج، ۱۱) آشنایی با زراعت انواع محصولات کشاورزی، ۱۲) مدیریت مزرعه، ۱۳) آشنایی با شیوه‌های باغبانی و محصولات گلخانه‌ای، ۱۴) مهارت‌های کارآموزی کشاورزی، ۱۵) مهارت‌های فردی، ۱۶) مهارت‌های زبان انگلیسی

بنابراین دانشجویان و دانش‌آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی در ایران نیز اگر بخواهند خود را برای بازار کار آماده کنند لازم است ضمن کسب مهارت‌های به روز تخصصی ترویج و آموزش کشاورزی و مهارت‌های عملی کشاورزی، مهارت‌ها و قابلیت‌های بالایی در زمینه ارتباطات فردی و اجتماعی داشته باشند.

#### مشکلات و محدودیت‌های اشتغال دانش‌آموختگان ترویج

بررسی‌های به عمل آمده نشان داد که نظام آموزش عالی کشاورزی در کل و نظام ترویج و آموزش کشاورزی بطور خاص دچار مسایل و مشکلات عدیده‌ای هستند. از جمله مهمترین چالش‌های جهانی که این نظامها با آن مواجه هستند عبارتند از: وابستگی شدید به خدمات دولتی، عدم توانایی در جذب و استخدام اساتید جدید و باتجربه، استفاده از روش‌های تدریس قدیمی و غیر کاربردی، عدم تناسب بین آموزش کشاورزی با نیازهای واقعی روستاییان، اولویت بخشی به نیازهای شهری، و افزایش ورود دانشجویان شهری به رشته‌های کشاورزی. نتایج این تحقیق نشان داد که دانش‌آموختگان ترویج در ایران برای ورود به بازار کار با مشکلات و محدودیت‌های زیر مواجه هستند: ۱) ابهام در جایگاه ترویج در پیکره کشاورزی کشور؛ ۲) عدم تناسب برنامه‌های درسی ترویج با نیازهای کار؛ ۳) ناکافی بودن توانایی‌های عملی دانش‌آموختگان ترویج بویژه در مباحث کشاورزی؛ ۴) تمایل شدید دانش‌آموختگان ترویج به جذب در مراکز دولتی و محدودیت‌های دولت در جذب تعداد کثیر دانش‌آموختگان؛ ۵) ارتباط ضعیف بین مراکز دانشگاهی و بازار کار؛ ۶) کمبود فرصت‌های استخدامی؛ ۷) محدودیت مربوط به عدم حمایت و فراهم کردن تسهیلات لازم برای دانش‌آموختگان ترویج؛ ۸) فقدان مهارت‌های کارآفرینی و خوداشتغالی بین دانش‌آموختگان؛ ۹) محدودیت‌های بخش خصوصی در استخدام دانش‌آموختگان ترویج؛ و ۱۰) مشکلات مربوط به اشغال پست‌های ترویجی توسط متخصصین غیر ترویجی.

دلایل عدم تناسب برنامه‌های درسی ترویج با نیازهای بازار کار

در این بخش نظرات اساتید دانشگاه که در گروه های ترویج و آموزش کشاورزی مشغول به تدریس بودند با استفاده از مصاحبه های نیمه ساخت دهی شده جمع آوری و با استفاده از روش تحلیل محتوا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که از بین عوامل و دلایل مختلف عوامل زیر از نظر اساتید دانشگاه باعث عدم تنایب برنامه های درسی رشته ترویج با نیازهای بازار کار هستند.

۱. عدم توجه به نیازها و تقاضاهای بازار کار؛
۲. عدم تاکید برآموزشهای صلاحیت مدار؛
۳. برنامه ریزی متمرکز و غیرمشارکتی؛
۴. تغییرات دربرنامه های درسی ترویج در فواصل زمانی طولانی؛
۵. عدم شایستگی و آگاهی برخی برنامه ریزان درسی ترویج؛
۶. عدم حضور نمایندگان از کشاورزان، دانش آموختگان و کارفرمایان در فرایند تدوین برنامه های درسی ترویج؛

۷. استفاده از محتوا، سرفصل، و منابع قدیمی؛

۸. ناکافی بودن مباحث و دروس عملی؛

۹. غیر کاربردی بودن برخی سرفصلها و برنامه های درسی؛

۱۰. عدم بازنگری در اهداف، مقاصد و ماموریتهای ترویج مطابق با مسایل روز

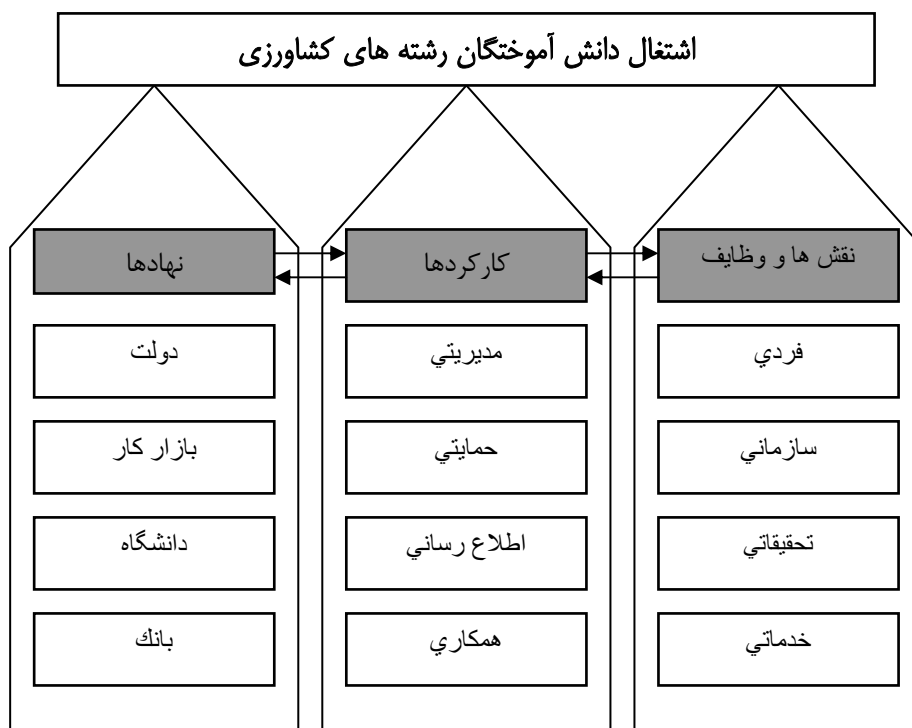
همچنین نظرات اساتید دانشگاه درباره راه کارها و روشهای عملی برای بهبود برنامه های درسی ترویج و متناسب نمودن آن ها با نیازهای بازار کار از طریق مصاحبه بررسی گردید. نتایج این بخش نیز نشان داد که به طور کلی نظام برنامه ریزی درسی برای رشته های کشاورزی و از جمله ترویج باید مهارت محور و بر مهارتهای عملی تاکید داشته باشند. از جمله مهمترین راه کارهایی که در این زمینه بدست آمد عبارت بودند از: آموزش کارآفرینی و توسعه دوره های درسی کارآفرینی، تغییر نظام کارآموزی از وضعیت سنتی موجود، ارتباط دانشجویان با محیط های روستا و فعالیت های کشاورزی، تدوین برنامه های درسی صلاحیت مدار، محلی سازی و عدم تمرکز در برنامه های درسی ترویج، برنامه ریزی درسی مشارکتی، تلفیق فعالیتهای تحقیقاتی درون برنامه های درسی دانشگاهی، و استفاده از مدل ها و تجربیات موفق سایر کشورها.

سازوکارهای ارتباط بین مراکز دانشگاهی و بازار کار

به منظور بهبود وضعیت اشتغال دانش آموختگان ترویج همچنین افزایش مهارتها مختلف دانش جویان یکی از عمده ترین راهبردها که در این تحقیق مشخص گردید برقراری روابط موثر بین نظام دانشگاهی و بازار کار بود. در این خصوص سوالاتی در قالب مصاحبه هم از کارفرمایان بخشهای دولتی و غیر دولتی، هم از اساتید دانشگاه، و هم از دانش آموختگان رشته ترویج پرسیده

شد. در مجموع پس از جمع آوری نظرات مختلف و استفاده از روشهای تحلیل محتوا و روش مثلث سازی مفهومی نتایج زیر درخصوص سازو کارهای ایجاد ارتباط بین دانشگاه و بازار کار بدست آمد: (۱) سازو کارهای همکاری های دوجانبه فردی و سازمانی، (۲) سازو کارهای حمایت های همه جانبه دولت، بخش خصوص، بانک ها، و دانشگاه ها، (۳) سازو کارهای مدیریتی و هماهنگی بین مراکز مختلف دولتی، غیردولتی و دانشگاهی در زمینه اشتغال، (۴) سازو کارهای تحقیقاتی و برنامه ریزی درسی، (۵) سازو کارهای اطلاع رسانی، و (۶) سازو کارهای ایجاد مراکز مشترک. در مجموع، اجزا و عناصر اصلی جهت ایجاد ارتباط بین مراکز دانشگاهی و بازار کار در راستای بهبود وضعیت اشتغال دانش آموختگان رشته های کشاورزی و از جمله ترویج و آموزش کشاورزی را می توان به شکل مدل زیر نشان داد.

مدل (۱) اجزا و عناصر ضروری در ایجاد ارتباط بین مراکز دانشگاهی و بازار کار



## نتیجه گیری

در زمینه بهبود آمادگی دانشجویان و دانش آموختگان ترویج برای ورود به بازار کار یکی از عوامل مهم کسب تواناییها و شایستگی های مورد نیاز بازار کار می باشد. نتایج نشان داد که دانشجویان و دانش آموختگان رشته ترویج می بایست ترکیبی از مهارتهای عملی کشاورزی، ترویج و آموزش، اطلاع رسانی و ارتباطات، کارورزی و کارآفرینی، مدیریت و رهبری، و مهارتهای استفاده از رایانه و اینترنت را برای ورود به بازار کار کسب نمایند.

بمنظور بهبود وضعیت اشتغال دانش آموختگان ترویج، علاوه بر کسب مهارتهای مورد نیاز بازار کار راهبردهای اجرایی و سازوکارهای جدیدی باید طراحی و اجرا گردند. مهمترین این راهبردها که در این تحقیق مشخص گردید ایجاد ارتباط مستحکم بین دانشگاهها و بازار کار می باشد که این ارتباط را می توان از طریق سازوکارهای مختلف زیر حفظ و یا ایجاد کرد: سازوکارهای حمایتی، همکاری، هماهنگی، تحقیقاتی، اطلاع رسانی، و مکانی. از جمله راهبردهای مهم دیگر انتقال یادگیری دانشها و مهارتهای دانشجویان به سمت نیاز بخشهای خصوصی، غیردولتی، و تشکلهای مستقل با تاکید بر مهارتهای کارآفرینی و خوداشتغالی می باشد. همچنین لازم است که سازوکارهای مذکور، بمنظور اطمینان از آموزشهای متناسب با بازار کار، از طریق نظامهای بازخوردی مستمر بین دانشگاهها و بازار کار مورد ارزشیابی قرار گرفته تا نقاط قوت و ضعف و نیازهای جدید هر دو بخش بطور مداوم شناسایی گردند.

شواهد نشان می دهند که در ایران همواره در حفظ و نگهداری برنامه های درسی رشته ترویج و آموزش کشاورزی متناسب با نیازهای بازار کار چالشها و مشکلات اساسی وجود داشته است که دلیل عمده این مساله را می توان مربوط به نظام برنامه ریزی درسی دانست. در این نظام عوامل مختلفی شناسایی شدند که منجر به عدم تناسب برنامه های درسی ترویج گردیده اند که از جمله موارد زیر را می توان ذکر کرد: عدم توجه به نیازها و تقاضاهای بازار کار هنگام تدوین برنامه های درسی ترویج؛ عدم تاکید بر آموزشهای صلاحیت مدار؛ برنامه ریزی متمرکز و غیر مشارکتی؛ انجام تغییرات و اصلاحات در برنامه های درسی ترویج در فواصل زمانی طولانی؛ عدم شایستگی و آگاهی برخی برنامه ریزان درسی ترویج با نیازهای این بخش؛ عدم حضور نمایندگان از کشاورزان، دانش آموختگان و کارفرمایان در فرایند تدوین برنامه های درسی ترویج؛ استفاده از محتوا، سرفصل، و منابع قدیمی (با وجود تغییرات در برخی از سرفصلها)؛ ناکافی بودن مباحث و دوره های درسی عملی؛ غیر کاربردی بودن برخی سرفصلها و برنامه های درسی در ترویج؛ و عدم بازنگری در اهداف، مقاصد و ماموریتهای ترویج مطابق با مسایل روز.

منابع، امکانات و الزامات داخلی و خارجی باید مهیاگردند تا بتوان تغییرات جدید در برنامه های درسی ترویج را عملی و امکان پذیر نمود. از جمله این الزامات که در این تحقیق مشخص گردید می توان به موارد زیر اشاره کرد: مطالعه و شناسایی مدلها و تجربیات موفق ترویجی سایر کشورها و پیاده سازی آنها در داخل کشور؛ درگیر نمودن اساتید، کارفرمایان، دانش آموختگان و کشاورزان واجد شرایط در کمیته های مشترک برنامه ریزی درسی ترویج؛ همکاری همه جانبه مراکز دولتی و خصوصی در فراهم کردن تسهیلات و خدمات لازم در بهبود برنامه های درسی ترویج؛ حذف شکاف فیزیکی موجود بین برنامه های ترویج و روستا؛ هماهنگی منظم و همه جانبه بین مراکز و ارباب رجوع مرتبط با ترویج؛ و در نهایت استفاده از امکانات و قابلیت های عملی چه داخل دانشگاه و چه خارج دانشگاه در تقویت برنامه های عملی ترویج.

### پیشنهادها و اشارات

فقدان صلاحیتهای عملی لازم و متناسب با نیازهای بازار کار، ضعف مدیریت و برنامه ریزی در تدوین برنامه ای درسی متناسب با بازار کار، و ضعف روابط بین دانشگاهها و مراکز کاری موجب شده اند که دانش آموختگان رشته ترویج آن طور که باید و شاید نتوانند قابلیت های واقعی خود را برای آمادگی و ورود به بازار کار نشان دهند. بنابراین توصیه می شود دانشجویان و دانش آموختگان ترویج هنگام یادگیری برنامه های درسی در دوران دانشگاه تاکید و توجه خاص بر کسب مهارتها و نیازهای عملی مورد نیاز مراکز کاری داشته باشند. از طرف دیگر برای دانش آموختگان ترویج چه در دوران تحصیل و چه بعد از آن نیاز است فعالیتهای کارآفرینی و خوداشتغالی با حمایت های جدی تری برنامه ریزی و اجرا شوند. علاوه بر این، برنامه های درسی ترویج بطور مستمر و منظم می بایست مطابق با نیازهای روز جامعه و بخش کشاورزی بازنگری و اصلاح گردند. در نهایت به دانشجویان و دانش آموختگان ترویج توصیه می شود جهت برطرف کردن مشکلات و نیازهای محلی کشاورزان، اطلاعات و دانش عملی لازم در مورد محصولات و فرآورده های کشاورزی منطقه خود را به طور الزامی کسب نمایند.

در زمینه بهبود آمادگی دانشجویان و دانش آموختگان ترویج برای ورود به بازار کار ترکیبی از مهارتهای خاص، راهبردهای اجرایی و سازوکارهای حمایتی و هدایتی مورد نیاز هستند. بنابراین توصیه می شود دانشجویان و دانش آموختگان ترویج در حله اول مجموعه ای از مهارتهای عملی در زمینه کشاورزی، ترویج و آموزش، اطلاع رسانی و ارتباطات، کارورزی و کارآفرینی، مدیریت و رهبری، و مهارتهای استفاده از رایانه و اینترنت را کسب نمایند. سپس راهبردهای اجرایی جدید در جهت تسهیل و بهبود وضعیت اشتغال آنها شناسایی و اجرا گردند. از جمله این راهبردهای جایگزین که در این مطالعه بدست آمد عبارتند از: راهبردهای تقویت ارتباط بین دانشگاهها

وبازارکار؛ افزایش فرصتهای شغلی؛ ارتقای سطح عملی مهارتهای اساتید دانشگاه؛ اعمال رهیافت آموزش مبتنی بر صلاحیت؛ اصلاح و تدوین برنامه های درسی براساس نیازمندیهای بازارکار؛ و برقراری تعادل بین تعداد دانشجویان ترویج و نیازهای واقعی بازارکار. در این راستا لازم است سازوکارهایی را پیدا کرد تا بتوانند اجرای این راهبردها را امکان پذیر و شدنی سازند. سازوکارهایی که در این تحقیق در این خصوص معلوم گردید به طور خلاصه عبارت بودند از: سازوکارهای حمایتی، هدایتی (هماهنگی)، همکاری (فردی، رسمی و سازمانی)، اطلاع رسانی، تحقیقاتی، و مکانی (فضایی). این سازوکارها باید با مشارکت همه عوامل شامل بخش دولتی، بخش خصوصی، دانشگاهها، برنامه ریزان درسی، کارفرمایان، بانکها، کشاورزان، دانش آموختگان و دانشجویان صورت پذیرند. در نهایت روحیه یادگیری کارآفرینی و درک خوداشتغالی میبایست در سرتاسر فرایند یادگیری-تدریس بین دست اندرکاران اصلی تقویت گردد.

از جمله پیشنهادهای عمده دیگر در این تحقیق می توان به تاکید بر کسب صلاحیتهای عملی و کاربردی در زمینه ترویج و آموزش، کشاورزی، و ارتباطات فردی و اجتماعی در سرتاسر برنامه های آموزشی اشاره کرد.

نتایج این مطالعه می تواند توجه تصمیم گیران و مدیران را به ضرورت بهبود مواد و تجهیزات آموزشی، زیرساختهای آموزشی، درگیر نمودن دانشجویان در فعالیتهای تدریس-یادگیری و تحقیقی، و بهبود سطح عملی مهارتهای دانشجویان، دانش آموختگان و مدرسان دانشگاهی معطوف می نماید. از طریق مطالعه این تحقیق دانشجویان و دانش آموختگان ترویج قادر به شناسایی صلاحیتهای واقعی و مورد تقاضای کارفرمایان در حال و آینده خواهند شد. این تحقیق ممکن است راهنمایی برای آن دسته از برنامه ریزان و آموزشگران ترویج و آموزش کشاورزی باشد که در پی یافتن راه حلهایی هستند که چگونه دانشجویان و دانش آموختگان خود را برای بازار کار آماده و مهیا سازند. سرانجام این مطالعه می تواند برای سایر محققین که سئوالات و مشکلات مشابهی را در زمینه دانشجویان و دانش آموختگان ترویج و آموزش کشاورزی در سایر نقاط دنیا مورد بررسی و آزمایش قرار می دهند مفید باشد.

- ۱- چیت ساز قمی ، م . ج . (۱۳۸۳) . آموزش عالی اشتغال و بیکاری . فصل نامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی ، سال اول ، ش. ۴ ، صص ۳۹- ۳۲ .
- ۲- زمانی ، غ . ح . و لاری ، م . ب . (۱۳۸۳) . وضعیت اشتغال از دیدگاه دانش آموختگان کشاورزی جویای کار . نشریه انجمن ترویج و آموزش ایران ، ج. ۲ ، ش. ۲ ، صص ۴۰- ۲۵ .
- ۳- زمانی، غ. ح. و عزیزی، ط. (۱۳۸۵). بررسی نظرات مدیران اجرای سازمان های کشاورزی در خصوص اشتغال دانش آموختگان کشاورزی. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ج. ۲، ش. ۲، صص ۷۳-۸۶.
- ۴- شهبازی، الف. و علی بیگی، الف. (۱۳۸۵). صلاحیتهای مورد نیاز دانش آموختگان کشاورزی برای ورود به بازار کار. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ج. ۲، ش. ۱، صص ۲۴-۱۴.
- ۵- صبوحی، ف. (۱۳۷۹). بررسی و تجزیه و تحلیل دلایل بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی. مجموعه مقالات سمینار طرح های نیازسنجی منابع انسانی ماهر. تهران: موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- ۶- طهماسبی، ز. (۱۳۷۷). ضرورت توجه به نقش و جایگاه بخش کشاورزی در اشتغالزایی برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی کشور. مجله زیتون. ج. ۱۴۰، صص 4-11

- 7- Achtenhagen, F. (2001). Criteria for the Development of Complex Teaching-Learning Environments, In: *Instructional Science*, 29 (4): 361-381.
- 8- Arguelles, A. and Gonczi, A. E. (2000). Competency Based Education and Training: A World Perspective. Grupo Noriega Editores, Mexico City.
- 9- Barnett, R. (1994). The Limits of Competence: Knowledge, Higher Education and Society. Open University Press, Buckingham.
- 10- Biemans, H. et al. (2004). Competence-Based VET In the Netherlands: Background and Pitfalls. In: *Journal of Vocational Education and Training*, 56(4): 523-538.

- 11- Chen, X. A. (2000). A Few Thoughts on the Reform and Development of Agricultural Schools. In: *Journal of Agricultural Vocational Education (in Chinese)*, 36(2): 4-6.
- 12- FAO, (1997). Issues and Opportunities for Agricultural Education and Training in the 1990s and Beyond. FAO publications, Rome, Italy.
- 13- FAO, (2003). Gender and Development Plan of Action. FAO Publications, Rome, Italy.
- 14- Harder, W. C.; Bruening, T. H. and Tmanov, A. (2006). Students Perceptions of Learning and Teaching at Lviv State Agricultural University in Ukraine. In: *proceeding of 23th annual conference on AIAEE, pp143-151, Clearwater Beach, Florida. US.*
- 15- Hoogveld, A. W. M., Paas, F. and Jochems, W. M. G. (2005). Educational Technology Expertise Centre, Open Universiteit of the Netherlands, Heerlen, the Netherlands.
- 16- Gresh, D. K. (1995). The perceptions of Adults with Learning Disabilities Regarding Their Learning Experiences. Thesis, Pennsylvania State University.
- 17- Jang, S. and Kimb, N. (2004). Transition from High School to Higher Education and Work in Korea, From the Competency-Based Education Perspective. In: *International Journal of Educational Development*, 2(6): 691-703.
- 18- Lindner, J. R.; Dooley, K. E. and Wingenbach, G. J. (2003)..A Cross-National Study of Agricultural and Extension Education Competencies. In: *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 10(1):51-59.
- 19- Miller, L.E.(1998). Appropriate Analysis. In: *Journal of agricultural education*, 39(2):1-10.
- 20- Movahedi, R. (2009).Competencies Needed by Agricultural Extension and Education Undergraduates for Employment in the Iranian Labor Market. Berlin: dissertation. de publications.
- 21- Mulder, M. (2001). Competence Development – Some Background Thoughts. In: *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 7(4): 147-159.
- 22- Mulder, M. (2004). Education, Competence and Performance: On Training and Development in the Agri-Food Complex, Inaugural Address, 24p. Wageningen University, Netherlands.
- 23- Samuelowicz, K. (2001). Revisiting Academics' Beliefs about Teaching and Learning, In: *Higher Education*, 41 (3): 299–325.
- 24- Shao, X. (2004). Teacher Training and Curriculum Reform in Chinese Agricultural Schools. Ph.D Thesis, the Pennsylvania State University, USA.
- 25- Trevisan, M.S. (2004). Practical Training in Evaluation: A Review of the Literature. In: *The American Journal of Evaluation*, 25(2): 255-272.
- 26- Vermunt J. D. and Verloop N. (1999). Congruence and Friction Between Learning and Teaching, In: *Learning and Instruction*, 9 (3): 257–280.
- 27- Zamani, G. H. (2001). Knowledge and Technology Transfer, A Case Study: Linkage between College and Agriculture of Shiraz University and Extension Service in Fars province. In: *Journal of Science and Technology of Agriculture and Natural Resources*, 4(4): 57-65.



## **Competencies needed by agricultural extension and education graduates to be better prepared for the labor market**

**Reza Movahedi**

**Assistant Professor**

**Bu-Ali Sina University - College of Agriculture-Department of Agricultural Extension and education- Hamedan, Iran**

**P. B.: 6517833131**

**Tel: +98(811)4424366**

**Fax: +98(811)4424012**

**Email: Movahedi686@yahoo.com**

### **Abstract**

**Agricultural extension education students and graduates need a set of competencies and skills in their specialization fields. The type, extent, and specificity of the competencies vary according to particular social, cultural and economic conditions in each country. Agricultural curricula must focus more on active and competency-based processes that can tap students' abilities to think and solve problems relevant to their present and future jobs and to the real needs of society. Quantitative data collection was done with the help of two different questionnaires and, the qualitative data were gathered by two semi-structured interviews from both the employers and faculty members in three extension- education departments at Bu Ali Sina, Tehran, and Shiraz Universities of Iran. Both descriptive and analytical methods were employed in order to analyze the quantitative data. Both content analysis and triangulation methods were employed for analyzing interviews which were pre-structured according to empirical experiences and literature reviews. The study samples included: 1) 120 undergraduate students majoring in agricultural extension and education of the three selected departments, 2) 94 bachelor graduates of agricultural extension education from the aforesaid departments since 2004 -2006, 3) 30 employers including supervisors and heads of extension and education offices were selected based on criterion type of purposeful sampling in 3 provinces of Iran, and 4) 17 faculty members of agricultural extension and education, concluding heads of the three departments were purposefully selected for face-to face interview. Results showed that a set of practical skills on agriculture, extension education, information and communication, entrepreneurship and internship, management and leadership, and the ability to use computers and internet should be learned by the agricultural extension and education graduates.**

**Key words: Competencies, Agricultural Extension and Education, Students and graduates, Labor Market, Employment**