

## بررسی میزان کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان علمی-کاربردی کشاورزی استان آذربایجان غربی

نادر لیث<sup>۱\*</sup> - محمد چیدری<sup>۲</sup> - احمد رضوانفر<sup>۳</sup> - عنایت اله عباسی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۹/۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۶/۲۹

### چکیده

آموزش‌های علمی-کاربردی کشاورزی که وظیفه ارتقای مهارت‌های عملی دانشجویان را توأم با آموزش‌های نظری برعهده دارد می‌تواند با توسعه مهارت‌های شغلی در برنامه‌های آموزشی در جهت تقویت برخی ویژگی‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌ها گام‌های اساسی بردارد. به این منظور تحقیق حاضر با هدف بررسی میزان کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان علمی-کاربردی کشاورزی استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۸۹ در چارچوب کلی پژوهش‌های پیمایشی به اجرا در آمد. جامعه آماری این تحقیق ۶۴۵ نفر از دانشجویان علمی-کاربردی بودند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران به تعداد ۱۶۰ نفر محاسبه شد که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه بود. روایی ابزار تحقیق بر اساس نظرات گروهی از اساتید دانشگاه تهران، تربیت مدرس و متخصصین دوره‌های علمی-کاربردی کشاورزی مورد تایید قرار گرفت. اعتبار این پژوهش نیز از طریق محاسبه ضریب الفای کرونباخ برای کلیه متغیرهای پرسشنامه ۰/۸۲ بدست آمد که بیانگر مناسب بودن ابزار تحقیق بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS win تجزیه و تحلیل گردید. نتایج حاصل از همبستگی اسپیرمن نشان داده است که بین سطح تحصیلات پدر، درآمد ماهیانه خانواده و بکارگیری روشهای آموزش کارآفرینی با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد با عنایت به اهمیت آموزش‌های علمی-کاربردی کشاورزی و نیاز بخش کشاورزی به دانش آموختگانی توانمند برای کسب و توسعه مهارت‌های شغلی، با برگزاری کارگاه‌های آموزشی به عنوان موثرترین روش آموزشی و با اولویت قرار دادن محتوای دروس تخصصی در سطوح مختلف دانشی و مهارتی در سر فصل‌های کتب آموزشی و آموزش تخصص‌های حرفه‌ای، دانشجویان را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کار در مشاغل گوناگون آموزش داده و تحویل جامعه دهند.

**واژه‌های کلیدی:** توسعه، مهارت‌های شغلی، دانشجویان، علمی-کاربردی، کشاورزی، اشتغال

### مقدمه

تمرکز بر آموختن دانش نظری به جای دانش علمی-کاربردی، عدم توجه به پرورش خلاقیت و نوآوری در فراگیران، عدم تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی با شرایط و نیازهای بازار کار، عدم جدیت در آموزش دروس عملی، نبود مدرسان کارآزموده و باتجربه برای تدریس دروس عملی و ناکارآمدی دانش آموختگان نظام آموزش عالی کشور در عرصه کار، بخصوص در بخش کشاورزی از معضلات عمده این نظام می‌باشد (۵).

در دهه اخیر در کشور ما جهت برقراری ارتباط بین آموزش عالی و اشتغال در بخش کشاورزی بر آموزش علمی-کاربردی کشاورزی تاکید شده است. چون آموزش‌های علمی-کاربردی کشاورزی آموزش‌هایی هستند که به قصد ارتقای دانش افراد و ایجاد مهارت‌های لازمه و به فعلیت درآوردن استعدادها نهفته در آنها تعلیم داده می‌شود و دانش آموختگان را برای احراز شغل، حرفه و

نگاهی به پیشینه آموزش در بخش کشاورزی حاکی از آن است که میزان سرمایه‌گذاری و توجه به آن در ابعاد مختلف هیچ‌گاه در حدو شان آموزش و متناسب با شاخص‌ها و معیارهای اشتغال، منابع در اختیار، شاغلان و بهره‌برداران این بخش (حدود ۳/۵ میلیون بهره‌بردار) و منطبق با نیازهای کشور نبوده است (۳). در این راستا هرچند که نباید تلاش در خور توجه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی را جهت تربیت نیروهای متخصص نادیده انگاشت. اما

۱، ۲ و ۴-به ترتیب کارشناس ارشد، استاد و استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

\*-نویسنده مسئول: (Email: Nader.leis@yahoo.com)

۳-استاد دانشکده پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

مرتبط است. عزیزی و حسینی (۸) بکارگیری روش‌های آموزش کارآفرینی را در مراکز آموزش‌های عالی کشاورزی در افزایش مهارت‌های شغلی در میان دانشجویان رشته‌های کشاورزی موثر برشمردند و در این جهت انطباق محتوای برنامه آموزشی با نیاز بازار کار و تناسب سرفصل دروس با مقوله کارآفرینی را مورد تاکید قرار دادند. برادران و صالحی (۱) در مطالعه خود بر آموزش کارآفرینی در جهت تحقق اهداف آموزش کشاورزی که کسب مهارت‌های مورد نیاز و اشتغال دانش‌آموختگان از مهم‌ترین آنهاست، تاکید نموده‌اند. از سوی دیگر تغییرات اقتصادی در شرایط نوین به طرق مختلف بر ماهیت مهارت‌های مورد نیاز بازار کار تاثیر گذاشته است و می‌گذارد. بنابراین بررسی ویژگی‌های اقتصادی در یک جامعه علمی و آگاهی یافتن از شرایط و نیازمندی‌های شغلی آن به سیاستگذاران آموزشی کمک می‌کند که به رعایت تناسب برنامه‌های آموزشی با آن شرایط بیشتر توجه کنند (۱).

بنابراین بررسی کسب و توسعه مهارت‌های شغلی در دانشجویان یکی از جنبه‌های ارزیابی کیفیت فعالیتهای آموزشی در نظام آموزش‌های کشاورزی به طور عام و آموزش‌های علمی- کاربردی کشاورزی به طور خاص می‌باشد. این تغییر در تحلیل کارایی درونی نظام آموزش علمی- کاربردی کشاورزی به منظور پی بردن به وضع موجود و تسهیل در امر تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. که با استفاده از نتایج آن می‌توان از طریق برنامه ریزی آموزشی در جهت بهبود فعالیتها کوشش کرد. بدین منظور هدف کلی این تحقیق بررسی عوامل موثر بر کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان علمی- کاربردی کشاورزی استان آذربایجان غربی می‌باشد. در راستای دستیابی به هدف کلی تحقیق، اهداف اختصاصی زیر در نظر گرفته شد.

- ۱- مطالعه خصوصیات و ویژگی‌های شخصی و حرفه ای دانشجویان و تاثیر آن در کسب و توسعه مهارت‌های شغلی
- ۲- بررسی و تحلیل مهارت‌ها و توانایی‌های کارآفرینی دانشجویان
- ۳- بررسی میزان انطباق محتوای برنامه‌های آموزشی و سرفصل‌های دروس از نظر مطابقت با کارآفرینی و نیازهای بازار کار، از دیدگاه دانشجویان
- ۴- تحلیل روشهای موثر برای آموزش کارآفرینی در مراکز علمی- کاربردی از دیدگاه دانشجویان

## مواد و روش‌ها

از آنجا که هدف تحقیق بررسی میزان کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان کاردانی و کارشناسی مراکز علمی کاربردی کشاورزی باکری ارومیه و میاندوآب بود، تحقیق از نوع پیمایشی در قالب اصول کلی روش تحقیق توصیفی و از نظر چگونگی استفاده از

کسب و کار در مشاغل گوناگون آماده می‌کند و توانایی آنان را برای انجام کاری که به آنها محول شده است تا سطح مطلوب افزایش می‌دهد (۷). فرخزاد (۹) و لاند کین (۱۴) معتقدند در عصر متغیر امروز که آموزش و برنامه ریزی آموزشی و دنیای کار در حال تغییر است، آموزش‌های عالی علمی- کاربردی به عنوان یک سرمایه گذاری در ظرفیت سازی نیروی انسانی تلقی می‌شود چرا که منجر به ایجاد دانش و مهارت در فرایند تولید همراه اشتغال در رابطه با توسعه اقتصادی و اجتماعی می‌شود.

در عصر جهانی شدن و تغییرات سریع فنی، آموزش‌های علمی- کاربردی از موضوعات توسعه کشور محسوب می‌شود. چون در دهه‌های گذشته آموزش‌های علمی کاربردی یک روش آماده سازی نیروی کار برای صنایع بوده و امروزه به عنوان یک ابزاری برای بهبود شکل گیری سرمایه انسانی، افزایش بهره وری افراد، توانایی‌های انسانی را افزایش داده و زندگی بهتر را برای همه به ارمغان می‌آورد (۲). خسروی پورو همکاران (۶) معتقدند مهم‌ترین عامل توسعه در هر جامعه‌ای عامل انسانی می‌باشد و برای نیل به توسعه پایدار و متوازن، تربیت نیروی متخصص، کارآمد و مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه در نهادهای آموزشی به عنوان یک اصل اساسی و ضروری مطرح است. کشاورزی نیز یکی از بخش‌های مهم تولیدی و اقتصادی در برنامه‌های توسعه به شمار می‌آید که از نقش و اهمیت بسزایی برخوردار است نیاز روز افزون به مواد غذایی و محدود شدن امکانات تولید، ضرورت توسعه کشاورزی و بکارگیری فناوری‌های جدید و موثرتر را ایجاب می‌کند و این موضوع با کسب دانش و بهبود و تقویت مهارت‌ها و توانمندی‌های منابع انسانی این بخش امکان پذیر خواهد بود.

مقیمی (۱۰) معتقد است مراکز آموزش علمی- کاربردی کشاورزی با توجه به فلسفه خود که ارتقای مهارت‌های عملی دانشجویان را توأم با آموزش‌های نظری بر عهده دارد می‌تواند یکی از راه حل‌های عمده جهت کاهش نرخ بیکاری در میان فارغ التحصیلان کشاورزی از طریق برنامه‌های آموزشی کار آفرینی و توسعه و تقویت مهارت‌ها و توانمندیها شود. نوروز زاده و محرابی یگانه (۱۱) نیز در پژوهش‌های خود توسعه آموزش کارآفرینی در مراکز آموزش عالی علمی- کاربردی کشاورزی را یکی از روشهای کارآمد در افزایش بهره وری منابع انسانی در بخش کشاورزی دانسته‌اند. از طرفی باینر (۱۲) فقدان مهارت‌های لازم در افراد را از جمله عوامل دخیل در مشکلات بازار کار می‌داند و معتقد است یافته‌های دو دهه اخیر اثبات کرده ارتباط مثبتی بین سطح کیفیت آموزشی فرد و توانمندیهای فرد برای ورود به بازار کار یا قدرت حل مساله و مشکلات و تصمیم‌گیری صحیح وجود دارد. جاکسون (۱۳) نیز معتقد است که کیفیت بسیار پایین نیروی کار جوان و نرخ بالای بیکاری با نامناسب بودن آموزش‌های ارائه شده

$n =$  حجم نمونه

$t =$  ضریب اطمینان قابل قبول ( $t=1/96=2$ )

$d =$  دقت احتمالی مطلوب

$N =$  حجم جامعه

$t =$  ضریب اطمینان قابل قبول ( $t=1/96=2$ )

$d =$  دقت احتمالی مطلوب

$$n = \frac{Nt^2s^2}{Nd^2 + t^2s^2}$$

جدول ۱- تعداد دانشجویان و حجم نمونه مورد مطالعه براساس روش نمونه گیری طبقاتی متناسب

| استانها        | نام واحد        | تعداد دانشجویان | حجم نمونه دانشجویان |
|----------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| آذربایجان غربی | باکری           | ۳۵۷             | ۸۹                  |
|                | ارومیه میاندوآب | ۲۸۸             | ۷۱                  |
| جمع            |                 | ۶۴۵             | ۱۶۰                 |

## نتایج و بحث

ویژگی‌های شخصی و حرفه ای دانشجویان: بررسی داده‌های جمع آوری شده نشانگر آن بود که میانگین سن دانشجویان مورد مطالعه در این تحقیق ۲۵ سال می‌باشد. جنس اکثر پاسخگویان مرد (۷۰٪) بود و از نظر وضعیت تاهل اکثر پاسخگویان مجرد (۷۳/۹۰٪) بودند. حدود (۳۳/۲۰٪) پاسخگویان در رشته دام و طیور مشغول به تحصیل بوده اند. و حدود (۳۰/۷۴٪) شغل پدر پاسخگویان آزاد (خانواده دار) بوده است. حدود (۴۳/۴۶٪) تحصیلات پدر پاسخگویان در سطح فوق دیپلم و لیسانس و نزدیک به نیمی از پاسخگویان (۴۸/۷۶٪) تحصیلات مادرشان در سطح دیپلم بوده است. میانگین تعداد اعضای خانواده دانشجویان مورد مطالعه ۵/۵ نفر می‌باشد که کمترین تعداد اعضای خانواده ۳ نفر و بیشترین آنها ۱۰ نفر بوده است و میانگین درآمد ماهیانه خانواده دانشجویان شش میلیون ریال می‌باشد که کمترین میزان درآمد خانواده سه میلیون ریال و بیشترین میزان درآمد بیست و هشت میلیون ریال بوده است (جدول ۲).

نتایج و یافته‌ها تحقیق پژوهشی کاربردی است. ابزار تحقیق پرسشنامه بود که از چهار بخش تشکیل شده بود در بخش اول ویژگی‌های شخصی و حرفه ای دانشجویان شامل سن، جنسیت، وضعیت تحصیلی، شغل پدر، شغل مادر، سطح تحصیلات پدر، تعداد اعضای خانواده، و درآمد ماهیانه خانواده (ریال) تشکیل دادند. و سه بخش دیگر به سنجش نوع دیدگاه‌ها در خصوص انطباق و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی مراکز علمی-کاربردی کشاورزی با نیازهای بازار کار (۸ گویه)، تناسب سرفصل‌های دروس مراکز علمی-کاربردی کشاورزی با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی (۴ گویه)، و روش‌های موثر بر به کارگیری آموزش کارآفرینی در مراکز علمی-کاربردی کشاورزی (۱۵ گویه) اختصاص داشت که بر اساس طیف لیکرت پنج قسمتی (خیلی کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴، خیلی زیاد = ۵) سنجیده شد و از حاصل جمع پاسخ‌های داده شده به گویه‌های هر یک از بخش‌ها و کسب میانگین، میزان دیدگاه افراد بدست آمد. متغیرهای اصلی تحقیق راه، انطباق و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی علمی-کاربردی با نیازهای بازار کار، تناسب سرفصل‌های دروس علمی-کاربردی با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی، روش‌های موثر بر به کارگیری آموزش کارآفرینی در مراکز علمی-کاربردی و ویژگی‌های شخصی و حرفه ای شامل سن، جنسیت، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، شغل پدر، شغل مادر، سطح تحصیلات پدر، تعداد اعضای خانواده و درآمد ماهیانه خانواده (ریال) تشکیل دادند. روایی محتوایی ابزار تحقیق با استفاده از نظرات اساتید دانشگاه تهران، تربیت مدرس و متخصصین مراکز علمی-کاربردی کشاورزی پس از چند مرحله اصلاح و بازنگری مورد تأیید قرار گرفت. اعتبار پرسشنامه نیز از طریق پیش آزمون به تعداد ۳۰ نفر از دانشجویان علمی-کاربردی کشاورزی استان زنجان که خارج از جمعیت نمونه بودند با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای کل پرسشنامه ۸۲/۰ بدست آمد که نشان می‌دهد سوالات از پایایی مناسب برخوردار بودند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده از نرم افزار SPSS/win استفاده شد و در آمار توصیفی از آماره‌های میانگین، انحراف معیار و درصد و در آمار استنباطی از ضریب همبستگی اسپیرمن، آزمون من ویتنی و آزمون کروسکال و آلیس استفاده شد. جامعه آماری تحقیق ۶۴۵ نفر از دانشجویان مراکز علمی-کاربردی استان آذربایجان غربی بودند که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه حاصل از دو مرکز به تعداد ۱۶۰ نفر تعیین شده بود.

$n =$  حجم نمونه

$N =$  حجم جامعه

$t =$  ضریب اطمینان قابل قبول ( $t=1/96=2$ )

$d =$  دقت احتمالی مطلوب

جدول ۲- توزیع فراوانی ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای دانشجویان

| فوق لیسانس و دکترا                 | ۷  | ۴/۵۹  | فراوانی درصد |       | متغیر                  |
|------------------------------------|----|-------|--------------|-------|------------------------|
|                                    |    |       | فراوانی      | درصد  |                        |
| <b>سطح تحصیلات مادر</b>            |    |       |              |       | <b>سن</b>              |
| بی سواد                            | ۷  | ۴/۲۴  | ۱۳۸          | ۸۶/۶  | ۱۸-۲۰                  |
| زیر دیپلم                          | ۳۴ | ۲۱/۹۱ | ۱۲           | ۷/۴۰  | ۲۹-۳۹                  |
| دیپلم                              | ۷۸ | ۴۸/۷۶ | ۹            | ۵/۳۰  | ۴۰-۵۰                  |
| فوق دیپلم و لیسانس                 | ۲۷ | ۱۶/۶۰ | ۱            | ۱/۷   | بیشتر از ۵۱            |
| فوق لیسانس و دکترا                 | ۴  | ۲/۴۷  |              |       | <b>جنسیت</b>           |
| <b>تعداد اعضای خانواده</b>         |    |       |              |       | مرد                    |
| ۳-۴                                | ۴۶ | ۲۸/۹۷ | ۱۱۲          | ۷۰    | زن                     |
| ۵-۶                                | ۸۸ | ۵۴/۷۷ | ۴۸           | ۳۰    |                        |
| ۷-۸                                | ۱۴ | ۸/۸۳  |              |       | <b>وضعیت تاهل</b>      |
| ۹-۱۰                               | ۱۲ | ۷/۴۲  |              |       | مجرد                   |
| <b>درآمد ماهیانه خانواده(ریال)</b> |    |       |              |       | متاهل                  |
| ۴۰۰۰۰۰ و کمتر                      | ۲۸ | ۱۷/۳۱ | ۱۱۸          | ۷۲/۹۰ |                        |
| ۵۰۰۰۰۰-۴۰۰۰۰۰۱                     | ۵۱ | ۳۱/۸۰ | ۴۲           | ۲۶/۱۰ | <b>رشته تحصیلی</b>     |
| ۵۰۰۰۰۰۱-۶۰۰۰۰۰۰                    | ۴۳ | ۲۶/۸۵ | ۵۳           | ۳۳/۲۰ | دام و طیور             |
| ۶۰۰۰۰۰۱-۷۰۰۰۰۰۰                    | ۲۳ | ۱۴/۸  | ۲۷           | ۱۷    | گل و گیاه              |
| بیشتر از ۷۰۰۰۰۰۰                   | ۱۵ | ۹/۲۴  | ۷            | ۴/۶۰  | آبیاری                 |
|                                    |    |       | ۱۶           | ۱۰/۲۰ | مرتعداری               |
|                                    |    |       | ۱۱           | ۷/۱۰  | مکانیزاسیون            |
|                                    |    |       | ۵            | ۳/۵۰  | شیر و فرآورده‌های آن   |
|                                    |    |       | ۱۱           | ۶/۷۰  | پرورش زنبور عسل        |
|                                    |    |       | ۲۰           | ۱۲/۴۰ | انتقال آب              |
|                                    |    |       | ۸            | ۵/۳۰  | عمران اراضی            |
|                                    |    |       | ۵۰           | ۳۰/۷۴ | <b>شغل پدر</b>         |
|                                    |    |       | ۲۴           | ۱۴/۸۴ | آزاد                   |
|                                    |    |       | ۴۶           | ۲۸/۶۲ | فرهنگی                 |
|                                    |    |       | ۱            | ۱/۷   | کارمند                 |
|                                    |    |       | ۱            | ۱/۷   | کارگر                  |
|                                    |    |       | ۲۷           | ۱۶/۸۰ | مهندس                  |
|                                    |    |       | ۳            | ۲/۱۲  | بازنشسته               |
|                                    |    |       | ۲            | ۱/۴۹  | ارتشی                  |
|                                    |    |       | ۵            | ۳/۱۸  | گروه پزشکی             |
|                                    |    |       | ۱            | ۱/۷   | کشاورز                 |
|                                    |    |       | ۱۱           | ۶۹/۲۵ | روحانی                 |
|                                    |    |       | ۳۲           | ۱۹/۷۸ | <b>شغل مادر</b>        |
|                                    |    |       | ۱۳           | ۸/۱۲  | خاته دار               |
|                                    |    |       | ۵            | ۳/۴   | فرهنگی                 |
|                                    |    |       | ۶            | ۳/۸۸  | کارمند                 |
|                                    |    |       | ۲۸           | ۱۷/۶۶ | گروه پزشکی             |
|                                    |    |       | ۴۹           | ۳۰/۳۸ | <b>سطح تحصیلات پدر</b> |
|                                    |    |       | ۷۰           | ۴۳/۴۶ | بی سواد                |
|                                    |    |       |              |       | زیر دیپلم              |
|                                    |    |       |              |       | دیپلم                  |
|                                    |    |       |              |       | فوق دیپلم و لیسانس     |

**اولویت بندی دیدگاه دانشجویان در خصوص میزان انطباق**

**و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی مراکز علمی -**

**کاربردی کشاورزی با نیازهای بازار کار**

برای بررسی انطباق و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی علمی- کاربردی کشاورزی با نیازهای بازار کار ۸ گویه انتخاب گردید و از دانشجویان خواسته شد تا میزان انطباق محتوای برنامه‌های آموزشی علمی- کاربردی کشاورزی را با هر یک از گویه‌ها مشخص نمایند. که در نتیجه میزان انطباق و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی با پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی در اولویت اول قرار داشت. همچنین میزان انطباق و تناسب محتوای آموزشی با فناوری اطلاعاتی و اطلاع رسانی، توانایی‌های علمی، ذهنی و مهارتی دانشجویان و نیز تغییرات دوره‌های تدریس و محتوای آموزشی در اولویت دوم تا چهارم قرار گرفته‌اند. ضمن این که میزان انطباق و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی علمی- کاربردی با نیازهای بازار کار، ایجاد خلاقیت و نوآوری در فراگیران، گسترش تخصص‌های حرفه‌ای در فراگیران از تناسب و انطباق کمتری برخوردار می‌باشد. بنابراین نتایج حاصل از دیدگاه دانشجویان نشان می‌دهد که محتوای آموزشی در مراکز علمی- کاربردی با نیازهای بازار کار تناسب و انطباق کمتری دارد در صورتی که تغییرات اقتصادی در شرایط نوین به طرق مختلف بر ماهیت مهارت‌های مورد نیاز بازار کار تاثیر گذاشته و می‌گذارد در چنین شرایطی به دلیل تغییرات سریع تکنولوژیکی و تحولات اقتصادی پیش بینی تغییرات بازار کار وجود ندارد ضرورت هماهنگی مستمر بین نظام آموزشی علمی- کاربردی و بازار کار بیش از پیش محسوس است (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع فراوانی نظرات دانشجویان مورد مطالعه در خصوص انطباق و تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی مراکز علمی-کاربردی کشاورزی با نیازهای بازار کار

| اولویت | انحراف معیار | میانگین            | کاربرد علمی-کاربردی کشاورزی با نیازهای بازار کار |
|--------|--------------|--------------------|--|
| ۱      | ۱/۰۷         | ۴/۰۶               | با پیشرفتهای علمی و تکنولوژی                     |
| ۲      | ۰/۹۹         | ۳/۹۵               | با فناوری‌های اطلاعاتی و اطلاع رسانی             |
| ۳      | ۱/۱۱         | ۳/۸۹               | با توانایی‌های علمی، ذهنی و مهارتی دانشجویان     |
| ۴      | ۱/۱۴         | ۳/۸۸               | با تغییرات دوره‌های تدریس و محتوای آموزشی        |
| ۵      | ۱/۱۹         | ۳/۸۶               | با نیازهای بازار کار و قابل اجرا                 |
| ۶      | ۱/۱۳         | ۳/۸۲               | با ایجاد خلاقیت و نوآوری در فراگیران             |
| ۷      | ۱/۱۶         | ۳/۷۹               | با گسترش تخصص‌های حرفه ای در فراگیران            |
| ۸      | ۱/۱۴         | ۳/۷۵               | با ایجاد مهارت‌های چندگانه مدیریت در فراگیران    |
|        | خیلی زیاد=۵  | متوسط = ۳ زیاد = ۴ | کم = ۲   |

از روش‌های مذکور بر به کار گیری آموزش کارآفرینی را مشخص نمایند که در نتیجه برگزاری کارگاه‌های آموزشی به عنوان مؤثرترین روش در اولویت اول قرار گرفت. همچنین تربیت مدرسان و اساتید آموزش کارآفرینی، برگزاری برنامه‌های تیمی، برگزاری سمینارهای تخصصی کارآفرینی، شناسایی و معرفی کارآفرینان موفق و دعوت برای سخنرانی، راه اندازی پایگاه اینترنتی برای مراکز کارآفرینی در علمی کاربردی، تشکیل گروه‌های تحقیقاتی جهت پژوهش کارآفرینی و تشکیل کانون کارآفرینی در مراکز علمی کاربردی به عنوان روش‌های مؤثر بر به کار گیری آموزش کارآفرینی در مراکز علمی کاربردی در اولویت‌های دوم تا هشتم قرار گرفته‌اند. با توجه به این که یکی از روش‌های کسب و توسعه مهارت‌های شغلی در مراکز علمی- کاربردی به کار گیری روش‌های موثر آموزش کارآفرینی می‌باشد تشکیل برگزاری کارگاه‌های آموزشی با ایجاد فضایی شبیه به فضای کار در مراکز علمی- کاربردی کشاورزی محیطی را برای دانشجویان فراهم می‌آورد تا عملاً با ایفای نقش در کارگاه‌های آموزشی ایده‌های ذهنی تبدیل به طرح‌های شغلی گردد و در نهایت دانش آموخته بتواند کسب و کار جدیدی را برای خود راه‌اندازی کند و جهت کسب و توسعه مهارت‌های شغلی در بازار کار خود اشتغالی آماده شود (جدول ۵).

#### تعیین رابطه بین متغیرهای مستقل تحقیق با مهارت‌های

##### شغلی

نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد که بین سطح تحصیلات پدر، به کارگیری روش‌های موثر آموزش کارآفرینی در مراکز علمی- کاربردی کشاورزی و در آمد ماهیانه خانواده باکسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان در سطح ۰/۰۱ رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

#### اولویت بندی دیدگاه دانشجویان در خصوص تناسب

##### سرفصل‌های دروس مراکز علمی-کاربردی کشاورزی

##### باکسب و توسعه مهارت‌های شغلی

در خصوص اولویت بندی میزان تناسب سرفصل‌های مختلف آموزشی باکسب و توسعه مهارت‌های شغلی ۴ گویه انتخاب گردید که ملاحظه می‌گردد از دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه تناسب سرفصل‌های دروس تخصصی با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی با میانگین ۳/۳۵ در اولویت اول قرار دارد. همچنین تناسب سرفصل‌های دروس اصلی، تناسب سرفصل‌های دروس پایه و تناسب سرفصل‌های دروس عمومی با میانگین‌های کمتر در اولویت‌های بعدی قرار گرفته‌اند. بطور کلی نتایج حاصل از دیدگاه دانشجویان نشان می‌دهد که سرفصل‌های دروس دانشگاه تناسب کمی باکسب و توسعه مهارت‌های شغلی دارد. در صورتی که تناسب سرفصل‌های دروس علمی- کاربردی با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی می‌تواند با تزریق مهارت‌های تخصصی به ترمیم هرم نیروی انسانی متخصص کمک شایانی نماید و فرد را در شغل اتخاذ شده بسیار شایسته و پر بار تر از قبل نشان دهد. از این رو آموزش‌های علمی کاربردی می‌تواند با تربیت نیروی انسانی کارآمد فرد را با توانمندی شغلی آماده پذیرش مسؤلیت کند در این صورت می‌توان انتظار داشت فرد با توسعه مهارت‌های شغلی منشاء تحولاتی در محیط کار باشد (جدول ۴).

#### اولویت بندی دیدگاه دانشجویان در خصوص روش‌های

##### مؤثر بر به کار گیری آموزش کار آفرینی در مراکز علمی -

##### کاربردی کشاورزی

در خصوص روش‌های مؤثر بر به کارگیری آموزش کارآفرینی در مراکز علمی کاربردی کشاورزی، ۱۵ گویه انتخاب گردید و از دانشجویان خواسته شد تا بر اساس طیف لیکرت میزان تاثیر هر یک

جدول ۴- توزیع فراوانی نظرات دانشجویان مورد مطالعه در خصوص تناسب سرفصل‌های دروس مراکز علمی- کاربردی کشاورزی با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی

| اولویت | انحراف معیار | میانگین | تناسب سرفصل‌های دروس دانشگاهی با مهارت‌های شغلی |
|--------|--------------|---------|---|
| ۱      | ۱/۰۷         | ۳/۳۵    | تناسب سرفصل‌های دروس تخصصی                      |
| ۲      | ۰/۸۱         | ۳/۲۹    | تناسب سرفصل‌های دروس اصلی                       |
| ۳      | ۰/۹۷         | ۳/۲۳    | تناسب سرفصل‌های دروس پایه                       |
| ۴      | ۱/۱۰         | ۳/۰۷    | تناسب سرفصل‌های دروس عمومی                      |

خیلی کم= ۱ کم= ۲ متوسط= ۳ زیاد= ۴ خیلی زیاد= ۵

جدول ۵- توزیع فراوانی نظرات دانشجویان مورد مطالعه در خصوص روش‌های مؤثر بر به کارگیری آموزش کار آفرینی در مراکز علمی- کاربردی کشاورزی

| اولویت | انحراف معیار | میانگین | روش‌های مؤثر بر به کارگیری توسعه آموزش کار آفرینی در دانشگاه     |
|--------|--------------|---------|--|
| ۱      | ۰/۹۵         | ۴/۱۱    | برگزاری کارگاه‌های آموزشی  |
| ۲      | ۰/۹۲         | ۴/۰۱    | تربیت مدرسان و اساتید آموزش کار آفرینی                           |
| ۳      | ۰/۸۷         | ۳/۹۸    | برگزاری برنامه‌های تیمی  |
| ۴      | ۰/۹۶         | ۳/۹۴    | برگزاری سمینارهای تخصصی کار آفرینی                               |
| ۵      | ۰/۹۲         | ۳/۹۳    | شناسایی و معرفی کارآفرینان موفق و دعوت برای سخنرانی              |
| ۶      | ۱/۱۰۱        | ۳/۹۰    | راه اندازی پایگاه اینترنتی برای مراکز کار آفرینی در علمی کاربردی |
| ۷      | ۱/۱۷         | ۳/۸۶    | تشکیل گروه‌های تحقیقاتی جهت پژوهش‌های کار آفرینی                 |
| ۸      | ۰/۹۶         | ۳/۸۵    | تشکیل کانون‌های کار آفرینی در مراکز علمی کاربردی                 |
| ۹      | ۰/۹۷         | ۳/۷۹    | ایجاد دروس دو واحدی کار آفرینی                                   |
| ۱۰     | ۰/۸۱         | ۳/۷۷    | استفاده از وسایل آموزشی پیشرفته برای آموزش کار آفرینی            |
| ۱۱     | ۱/۰۱         | ۳/۳۸    | ایجاد رشته مدیریت با رشته کار آفرینی                             |
| ۱۲     | ۱/۰۵         | ۳/۳۷    | انتشار مجله علمی، ترویجی در زمینه کار آفرینی                     |
| ۱۳     | ۰/۹۹         | ۳/۱۳    | تدوین کتب آموزشی در زمینه کار آفرینی                             |
| ۱۴     | ۱/۲۹         | ۳/۰۵    | استفاده از روش آموزش از راه دور برای آموزش کار آفرینی            |
| ۱۵     | ۱/۲۵         | ۲/۶۱    | چاپ مقاله مرتبط با کار آفرینی در مراکز علمی کاربردی              |

خیلی کم= ۱ کم= ۲ متوسط= ۳ زیاد= ۴ خیلی زیاد= ۵

شخصی، دانش و آگاهی، تحصیلات پدر و درآمد ماهیانه خانواده را به عنوان سرمایه منابع انسانی و مالی در اختیار داشته باشد و از آنها نه تنها در حل مسایل و مشکلات بلکه در ابداع راه حل‌های جدید و تصحیح نقایص کسب و کار خود استفاده کند (جدول ۶).

ولی بین سطح تحصیلات مادر، محتوای برنامه آموزشی مراکز علمی- کاربردی با نیاز بازار کار، تعداد اعضای خانواده و سرفصل‌های دروس علمی کاربردی با توسعه و کسب مهارت‌های شغلی دانشجویان رابطه معنی داری دیده نشد. به طور کلی نقش افراد در کار آفرینی قابل انکار نیست و فرد می‌تواند در خانواده خود از تجربه

جدول ۶- بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل تحقیق با کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشگاه

| متغیر مستقل   | ضریب همبستگی اسپیرمن (rs) | سطح معنی داری |
|---|---------------------------|---------------|
| سطح تحصیلات پدر   | ۰/۳۲۶**                   | ۰/۰۰۰         |
| درآمد ماهیانه خانواده   | ۰/۳۲۸**                   | ۰/۰۰۰         |
| سطح تحصیلات مادر  | ۰/۰۱۳                     | ۰/۸۳۷         |
| محتوای برنامه آموزشی مراکز علمی- کاربردی با نیاز بازار کار    | ۰/۰۸۰                     | ۰/۱۹۹         |
| بکارگیری روش‌های مؤثر آموزش کار آفرینی در مراکز علمی- کاربردی | ۰/۵۰۹**                   | ۰/۰۰۰         |
| سرفصل‌های دروس مراکز علمی- کاربردی با مقوله ایده سازی         | -۰/۱۰۹                    | ۰/۰۷۶         |

\*\*P ≤ ۰/۰۱

## مقایسه میانگین گروه ها

برای مقایسه میانگین‌های دو جامعه مستقل که داده‌ها به صورت رتبه ای یا ترتیبی می‌باشد از آزمون من ویتنی و برای مقایسه میانگین تعداد نمونه‌هایی که بیش از دو گروه باشند از آزمون کروسکال والیس استفاده می‌شود. نتایج آزمون من ویتنی نشان می‌دهد که بین میانگین کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان متاهل و مجرد در سطح ۰/۰۵ اختلاف معنی داری وجود ندارد (جدول ۷). ولی بین شغل پدر و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان در سطح ۰/۰۱ اختلاف معنی وجود دارد. بنابراین می‌توان اظهار کرد که شغل پدر در کسب و توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان تاثیر داشته است. به عبارتی فردی که پدرش در سر میز غذا و اوقات فراغت در زمینه مهارت شغلی خود تعریف می‌کند او از تجربیات شغلی پدرش مطلع می‌شود و در تعطیلات آخر هفته، بعد از ظهرها و یا تابستان‌ها در کنار پدر خود فعالیت‌ها، مهارت‌ها و کسب و کارهای او را تجربه می‌کند در این صورت استقلال و انعطاف پذیری خود اشتغالی در همان اوایل با او همراه می‌شود. در این زمینه خانی جزنی (۴) طی تحقیقی نشان داده بیش از ۹۷ درصد شرکت‌های جدید که در زمینه‌هایی با فناوری بالا فعالیت می‌کنند حداقل دارای یک مؤسس بوده اند که در آن سابقه داشته و ۸۵ درصد شرکت‌های جدید، دارای کالاها یا خدمات اولیه بوده اند که در آنها از تجربه قبلی مؤسسان استفاده شده است (جدول ۸).

## پیشنهادها

۱- در ارتباط با جهت گیری مراکز علمی-کاربردی به سمت تقاضاهای بازار کار پیشنهاد می‌شود یک فعالیت ارتباطی بین مراکز علمی-کاربردی به عنوان مؤسسه یادگیری و تقاضاهای بازار کار به عنوان مؤسسه یادگیری کار مدار ایجاد شود تا با هماهنگی میان دانش و مهارت، دانشجویان را در کسب و توسعه مهارت‌های شغلی بیشتر کمک کند.

۲- در خصوص تناسب سر فصل‌های دروس مراکز علمی-کاربردی کشاورزی با توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان پیشنهاد می‌شود این سر فصل‌ها شامل راه اندازی و مدیریت کسب و کار، روش‌های جذب منابع مالی، مسئولیت پذیری، استقلال طلبی و خود اتکایی طراحی گردد تا توانمندی افراد در کسب و توسعه مهارت‌های شغلی افزایش یابد.

۳- در زمینه تناسب محتوای برنامه‌های آموزشی علمی-کاربردی کشاورزی با توسعه مهارت‌های شغلی دانشجویان پیشنهاد می‌شود محتوای آموزشی از لحاظ انتقال اطلاعات، دانش، اصول و نظریه‌ها غنی تر شود تا با تقویت باور حرفه ای و کاری مهارت‌های دانشجویان را در آینده شغلی بیشتر تضمین کند.

جدول ۷- مقایسه میانگین دو گروه در خصوص کسب و توسعه مهارت‌های شغلی (آزمون من ویتنی)

| متغیر مستقل | سطوح متغیر | میانگین رتبه ای | آزمون z | Sig   |
|-------------|------------|-----------------|---------|-------|
| جنس         | مرد        | ۱۴۲/۵۹          | -۰/۱۸۴  | ۰/۸۵۴ |
|             | زن         | ۱۴۰/۶۴          |         |       |
| وضعیت تاهل  | مجرد       | ۱۴۳/۶۴          | -۰/۵۶۷  | ۰/۵۷۱ |
|             | متاهل      | ۱۳۷/۳۶          |         |       |

P ≤ ۰/۰۵

جدول ۸- مقایسه میانگین گروه‌ها در خصوص کسب و توسعه مهارت‌های شغلی (آزمون کروسکال والیس)

| متغیر مستقل     | کای اسکور | Sig   | درجه آزادی |
|-----------------|-----------|-------|------------|
| رشته‌های تحصیلی | ۷/۲۳۱**   | ۰/۱۲۴ | ۱۲         |
| شغل پدر         | ۶/۰۶۷     | ۰/۰۰۱ | ۸          |
| شغل مادر        | ۱۲/۵۸۱    | ۰/۱۲۷ | ۴          |

P ≤ ۰/۰۱

## منابع

۱- برادران م، و صالحی س. ۱۳۸۵. راه‌های به کارگیری کارآفرینی در آموزش کشاورزی. مجموعه مقالات همایش ملی کارآفرینی. دانشگاه آزاد

- اسلامی واحد رودهن، ایران، دوره اول، ص ۲۴.
- ۲- بیهقی ت، و سعیدی رضوی م. ۱۳۸۵. ارزیابی اثربخش آموزش‌های علمی کاربردی در پاسخ به نیاز کارفرمایان. تهران: موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۵.
- ۳- چیت ساز قمی م. ۱۳۸۴. دانش آموختگان آموزش عالی و اشتغال. فصل نامه پژوهش. شماره اول، پاییز ۱۳۸۴.
- ۴- خانی جزئی ج. ۱۳۸۷. اصول و مبانی فرهنگ کارآفرینی. چاپ اول، انتشارات مهر رواش.
- ۵- حاجی میر رحیمی د. ۱۳۸۳. بررسی تحلیلی آموزش‌های علمی کاربردی کشاورزی و راه کارهای توسعه این آموزش‌ها از دیدگاه مربیان، مدیران و مسئولین مراکز آموزش کشاورزی. مجموعه مقالات دومین همایش بررسی تحلیلی آموزش‌های علمی کاربردی. موسسه آموزش‌های علمی کاربردی، ۳۴۸ تا ۳۳۵.
- ۶- خسروی پور ب،، ایروانی ه. حسینی س م. و محمدی ح م. ۱۳۸۸. شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های آموزشی موثر بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی ایران. ۳۸: ۲۰۸.
- ۷- دانشگاه جامع علمی کاربردی قم. ۱۳۸۵. روش اجرای آموزش‌های علمی کاربردی در دانشگاه [on Line]. Available at :<http://database . iran doc . ac. Ir/Scripts/ wxis .exe>
- ۸- عزیزی ب،، وحسینی م. ۱۳۸۵. بررسی موانع تحقق کارآفرینی در آموزش‌های عالی کشاورزی و راهکارهای تقویت آن. همایش آموزش کشاورزی کشور، آبان ۱۳۸۵، تهران.
- ۹- فرخزاد م. ۱۳۸۵. مبانی علمی و فلسفی آموزش‌های علمی کاربردی. مجموعه مقالات دومین همایش آموزش‌های عالی علمی کاربردی. موسسه آموزش‌های علمی کاربردی، ۳۳۹ تا ۳۲۵.
- ۱۰- مقیمی س م. ۱۳۸۶. کارآفرینی در سازمانهای دولتی. انتشارات مرکز کارآفرینی دانشگاه تهران.
- ۱۱- نوروززاده ر، و مهرابی یگانه م. ۱۳۸۶. مراکز عالی علمی کاربردی کارآفرین با تأکید بر بخش کشاورزی. فصلنامه آموزش و سازندگی و وزارت جهاد کشاورزی. ایران، ۴۷ تا ۴۹.
- 12-Bynner J. 1995. Resisting Youth Unemployment. The Role of Education and Training, M .P. Metal (Ed). Identify and Policy. Alders hot: Ad bury. 3- 33.
- 13- Jackson M .P.1985.Youth Unemployment. London , s Room helm.
- 14-landkinen T.۱۹۹۹. the second International Congress on technical and Vocational Education.[on line] Available on the :[www.unesco.org/congress/pdf/landkinen.pdf](http://www.unesco.org/congress/pdf/landkinen.pdf)