

تحلیل عوامل آموزشی موثر بر توانمندیهای کارآفرینانه ی دانشجویان علمی کاربردی کشاورزی

مجتبی ایلخانی، مجید رضا خداوردیان، فرهاد لشگر آرا

چکیده:

هدف کلی این مقاله اولویت بندی تاثیر عوامل آموزشی مؤثر بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان علمی کاربردی کشاورزی بوده است که به شیوه پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش را تعداد ۳۴۸۵ نفر دانشجویان شاغل به تحصیل در رشته های کشاورزی مراکز آموزش علمی کاربردی جهاد کشاورزی تشکیل داده اند. برای گردآوری اطلاعات از روش نمونه گیری طبقه ای با انتساب متناسب استفاده گردید. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه تحقیق ($n=190$) تعیین گردید. روایی ابزار تحقیق توسط تعدادی از صاحب نظران موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی و اعضای هیات علمی ترویج و آموزش کشاورزی تایید شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفا کرونباخ $0/79$ $\alpha =$ بدست آمد. ضریب تغییرات (C.V) برای اولویت بندی تأثیر هر یک از شاخص های کارآفرینانه بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان نشان داد؛ داشتن اعتماد به نفس در انجام پروژه های درسی، مستقل بودن در انجام امور درسی و استفاده از فرصت های پیش رو به ترتیب بیشترین اولویت و تشخیص فرصت های جدید برای ایجاد کسب و کار و پذیرفتن مسئولیت کارها و اقدامات خود و شناسایی شیوه های نوآورانه برای مدیریت بهینه کسب و کار با منابع محدود به ترتیب کمترین اولویتها را به خود اختصاص داد. براین اساس محقق پیشنهاداتی را برای بهبود توانمندی کارآفرینانه دانشجویان علمی کاربردی بخش کشاورزی ارائه نموده است.

واژگان کلیدی:

عوامل آموزشی، توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، علمی کاربردی کشاورزی.

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the educational components affecting the entrepreneurial abilities of students in applied agricultural science education. A survey was carried out using a questionnaire. The statistical population of this research is 3485 students who study agricultural sciences in Applied Scientific Applied Schools of Agriculture Jihad. For data collection, a proportional allocation method was used. Using the Cochran formula, the research volume ($n = 190$) was determined. Validity of the research tool was confirmed by a number of experts from the Applied Higher Education Institute of Agricultural Jihad and faculty members of Agricultural Promotion and Education. The reliability of the questionnaire was obtained by using the teta test) $0/8 = \Theta$. (For analysis of the data, the spss software was used. The results of the findings from the multivariate regression linear equation showed that the educational components such as the use of teaching methods, equipment and educational media, credits and educational facilities on the students' entrepreneurship capacity have a negative effect on the positive impact and content of applied academic courses, and the components such as Management and planning of courses The physical environment of the educational center has not played a significant role in the entrepreneurial abilities of the students. Based on this, the researcher has come up with solutions and suggestions for improving the entrepreneurial skills of applied agricultural science students.

Keywords :Educational Components, Student Entrepreneurial Abilities, Applied Agricultural Education

مقدمه :

بحران بیکاری به عنوان یک معضل، تمام جنبه های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی یک جامعه را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد و گاهی اثرات غیرقابل جبران بر جای می گذارد. نرخ بیکاری برای مردان و زنان جوان در سراسر جهان در سطح بالایی قرار دارد (sookhtanlo *et al*, 2009). چنین سناریویی در مورد بیکاری در ایران به ویژه در بخش کشاورزی عینیت دارد در این راستا برای نهادینه سازی نظام آموزش «علمی- کاربردی» تاکنون تلاش های زیادی آن شده است. مزیت مهم این نوع آموزش ها تزریق مهارت های فنی مربوط به حرفه است و می تواند دانش آموخته را در شغل خود شایسته و پربار تر از قبل نشان دهد (James, 2005). البته کارآفرینی دانش آموختگان مراکز علمی کاربردی با چالش هایی همراه است؛ مانند ناکارایی مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی در تربیت دانش آموختگان کارآفرین (Khosravipoor 2007) *et al*، بی تجربگی دانش آموختگان کشاورزی در بدو ورود به بازار کار (Mirshakari, 2006)، توانایی پایین در ایجاد کسب و کارهای کوچک (Savari *et al*, 2012)، نداشتن توانایی های لازم برای راه اندازی کسب و کارهای مناسب (Amiri & Moradi, 2008)، تطبیق نداشتن آموزشها با نیازهای شغلی (Yaghoobi *et al*, 2008) (Oladiyan *et al*, 2010) *al*، بی ارتباط بودن مراکز آموزش عالی کشاورزی با بخش های اجرایی (Yaghoobi *et al*, 2006)، بی توجهی به مباحث کارآفرینی در تدوین سرفصل دروس کشاورزی و نهادینه نشدن آموزشهای کارآفرینی و جدی نگرفتن آن و نبود مراکز مشاوره های فعال در مؤسسه های آموزش کشاورزی (Rezaei, 2011)، ضعف نظامهای آموزشی و پژوهشی در پرورش روحیه پژوهشگری و خلاقیت (Maleki & Rostam, 2013) و شاید مهمتر از همه نبود محتوای روشنی درباره خود اشتغالی و کارآفرینی در برنامه درسی آموزش عالی کشاورزی (Hajimirrahimi & Mokhber, 2014). همچنین مروری بر سوابق پژوهشی مرتبط با این تحقیق (Lashgarara *et al* (2011) در مطالعه ای با عنوان عوامل مؤثر بر بازدهی کارآفرینی از دیدگاه دانشجویان کشاورزی در استان ایلام می نویسد. عوامل آموزشی و سیاستگذاری در بازدهی دوره های آموزشی مؤثرند. یافته های خسروی پور و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر مؤلفه های آموزشی بر توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز علمی- کاربردی نشان داد توانمندیهای مدرسان، روشهای آموزشی، محتوای آموزش، و تجهیزات آموزشی، از جمله مؤلفه های اثرگذار آموزشی هستند که نیاز به اصلاحات دارند. امیری و مرادی (۱۳۸۷) در پژوهش خود با عنوان نگرشهای کارآفرینانه دانشجویان و موانع آن به این نتیجه دست یافتند که عوامل درون دانشگاهی شامل سبک مدیریت، محتوای دروس، ویژگیهای مدرسان، ویژگی نظام اداری- مالی، عملکرد کارکنان، و ویژگیهای دانشجویان بر نگرش کارآفرینانه آنان اثرگذارند. ابراهیم زاده و محمد داودی (۱۳۸۸) در خود مطالعه تحت عنوان بررسی مؤلفه های اصلی آموزش بزرگسالان به منظور ارائه مدل مناسب در کشور، تمرکز بر طراحی مدل مناسب برای آموزش بزرگسالان کشور، یازده مؤلفه آموزشی را شناسایی کرده که مؤلفه های فناوری، مدیریت، مهارتهای مربیان، فضا، رویکردهای یادگیری، و برنامه ریزی آموزشی به عنوان متغیرهای پیشین بر مؤلفه های ارزشیابی، محتوای آموزشی، روشها، نقشها و صلاحیتهای، و اهداف به عنوان متغیر ملاک موثرند. در نهایت، محقق به دنبال پاسخگویی دو سوال عمده زیر باشد:

چه مولفه هایی آموزشی می تواند بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان آموزشهای علمی کاربردی کشاورزی موثر باشد؟
میزان تأثیر هر یک از مؤلفه های آموزشی بر میزان توانمندی کارآفرینانه دانشجویان چگونه است؟

هدف کلی این مقاله، بررسی تأثیرمؤلفه های آموزشی دوره های علمی کاربردی کشاورزی بر ارتقاء توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان می باشد و اهداف اختصاصی تحقیق نیز عبارتند از: اولویت بندی تأثیر شاخص های مدیریت و برنامه ریزی دوره ها بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، اولویت بندی تأثیر محتوای دروس علمی کاربردی بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، اولویت بندی تأثیر بکارگیری روشهای تدریس بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، اولویت بندی تأثیر تجهیزات و رسانه های آموزشی بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، اولویت بندی تأثیر فضای کالبدی مراکز آموزشی بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، اولویت بندی تأثیر اعتبارات و تسهیلات آموزشی بر توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان

روش شناسی:

این مطالعه از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می شود. بنابه نحوه گردآوری اطلاعات و روش اجرا تحقیق همبستگی می باشد. همچنین به لحاظ منطق پژوهش قیاسی و به لحاظ زمانی طولی گذشته نگر است. جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق شامل کلیه دانشجویان علمی کاربردی مراکز جهادکشاورزی کشور در مقاطع کاردانی و کارشناسی گرایش های مختلف کشاورزی به تعداد ۳۴۸۵ نفر می باشد برای محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردیده است و انتخاب نمونه ها در این تحقیق به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای با انتساب متناسب انجام پذیرفته است. مطابق با این روش، نمونه گیری در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول متناسب با تعداد دانشجویان در مراکز سهم هر طبقه (مرکز آموزشی) مشخص گردید. در مرحله دوم، مطابق با نمونه گیری تصادفی ساده دانشجویان انتخاب شدند. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفا کرونباخ $\alpha = 0/79$ بدست آمد. در این تحقیق روایی محتوایی و ظاهری ابزار تحقیق با استفاده از نظرات اساتید دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات و صاحب نظران و کارشناسان موسسه آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت و پس از اعمال نقطه نظرات اصلاحی آنان، روایی مورد نظر برای ابزار تحقیق محقق گردید.

نتایج و بحث:

پس از بررسی شاخصهای مدیریت و برنامه ریزی دوره ها، محتوای دروس علمی کاربردی، بکارگیری روشهای تدریس، تجهیزات و رسانه های آموزشی، فضای کالبدی، اعتبارات و تسهیلات آموزشی با استفاده از ضریب تغییرات (C.V) هر یک از متغیرهای شاخصهای فوق به شرح ذیل اولویت بندی شده است. نتیجه اولویت بندی شاخص روش تدریس نشان داد که روش های: "بکارگیری شیوه های حل مسئله با ضریب تغییرات ۰/۳۲۰"، "استفاده از روش های بحث گروهی و کارگاه آموزشی با ضریب تغییرات ۰/۳۲۱"، و "استفاده از روش پرسش و پاسخ با ضریب تغییرات ۰/۳۲۶" به ترتیب اولویت های اول تا سوم را به خود اختصاص دادند. و روش تدریس: "استفاده از بازدهی ها و گردش های علمی با ضریب تغییرات ۰/۴۹۷"، "استفاده از روش طوفان مغزی با ضریب تغییرات ۰/۴۷۰" و "استفاده از روش سخنرانی با ضریب تغییرات ۰/۳۹۶" به ترتیب اولویت های آخر (۱۱، ۱۰ و ۹) را به خود اختصاص دادند. (جدول ۱)

جدول (۱). اولویت‌بندی روش‌های تدریس با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۳۲۰	۰/۹۳	۲/۹۰	بکارگیری شیوه های حل مسئله
۲	۰/۳۲۱	۱/۰۳	۳/۲۱	استفاده از روش های بحث گروهی و کارگاه آموزشی
۳	۰/۳۲۶	۰/۹۴	۲/۸۷	استفاده از روش پرسش و پاسخ
۴	۰/۳۴۷	۱/۱۲	۳/۲۲	تأکید بر روش‌های مشارکتی و تعاملی بین دانشجو، استاد و محیط
۵	۰/۳۵۸	۱/۲۴	۳/۴۸	بکارگیری روش های عملی و تجربی (فیلد محور یا مزرعه محور)
۶	۰/۳۵۹	۱/۱۳	۳/۱۶	استفاده از شیوه های آزمون و ارزشیابی جدید و مناسب
۷	۰/۳۸۷	۱/۰۱	۲/۶۱	استفاده از طرح یا پروژه نویسی
۸	۰/۳۸۹	۱/۱۲	۲/۸۸	دعوت از کارآفرینان برای انتقال تجربیات
۹	۰/۳۹۶	۱/۰۷	۲/۶۹	استفاده از روش سخنرانی
۱۰	۰/۴۷۰	۱/۳۷	۲/۹۱	استفاده از روش طوفان مغزی
۱۱	۰/۴۹۷	۱/۵۰	۳/۰۲	استفاده از بازدیدها و گردش های علمی

مطابق جدول ۲ نتایج حاصل از اولویت‌بندی دروس علمی کاربردی تحقیق را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود متغیرهای: "استانداردها و پودمان‌های آموزشی و درسی با ضریب تغییرات (۰/۲۹۹)"، "محتوای آموزشی ارائه شده (جزوه، پاورپوینت و...)" با ضریب تغییرات ۰/۳۳۱ و "انطباق سرفصل‌های دروس نظری متناسب با نیازهای روز دانشجویان با ضریب تغییرات (۰/۳۶۴)" اولویت‌های نخست (اول تا سوم) را به خود اختصاص دادند. همچنین از نظر پاسخگویان متغیرهای: "انطباق سرفصل‌های دروس عملی متناسب با نیازهای روز دانشجویان با ضریب تغییرات ۰/۳۷۴" و "انطباق دروس عملی متناسب با نیازها و مهارت‌های دانشجویان با ضریب تغییرات ۰/۳۷۱" به ترتیب اولویت‌های آخر (پنجم و چهارم) را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول (۲). اولویت‌بندی دروس علمی کاربردی با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۲۹۹	۰/۹۰	۳/۰۸	استانداردها و پودمان‌های آموزشی و درسی
۲	۰/۳۳۱	۱/۱۴	۳/۴۴	محتوای آموزشی ارائه شده (جزوه، پاورپوینت و...)
۳	۰/۳۶۴	۱/۱۳	۳/۱۰	انطباق سرفصل‌های دروس نظری متناسب با نیازهای روز دانشجویان
۴	۰/۳۷۱	۱/۰۳	۲/۸۷	انطباق دروس عملی متناسب با نیازها و مهارت‌های دانشجویان

اولویت بندی تجهیزات و رسانه های آموزشی

همانطور که مشاهده می شود نتایج ارائه شده در جدول (۳) نشان دهنده این است که از بین ۵ متغیر تجهیزات و رسانه های آموزشی تأثیر گذار در توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان، متغیرهای: "استفاده از رسانه ها و مواد آموزشی الکترونیکی (رایانه، ویدئو پروژکشن، مونتور و ...)" در کلاس های درسی با ضریب تغییرات ۰/۳۲۱، "بهره گیری از رسانه ها و مواد آموزشی نوشتاری (کتاب، مجلات، بولتن، نشریه و)" با ضریب تغییرات ۰/۳۳۸، و در اولویت آخر (سوم) قرار گرفت.

جدول (۳). اولویت بندی تجهیزات و رسانه های آموزشی با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۳۲۱	۱/۱۰	۳/۴۳	استفاده از رسانه ها و مواد آموزشی الکترونیکی (رایانه، ویدئو پروژکشن، مونتور و ...) در کلاس های درسی
۲	۰/۳۳۸	۰/۹۹	۲/۹۲	بهره گیری از رسانه ها و مواد آموزشی نوشتاری (کتاب، مجلات، بولتن، نشریه و)
۳	۰/۳۳۹	۱/۰۰	۲/۹۵	استفاده از وب و فضاهای مجازی و نرم افزارهای چند رسانه ای (موبایل و ...)
۴	۰/۳۶۵	۱/۱۹	۳/۲۷	کمیت و کیفیت مناسب ابزار و تجهیزات تخصصی عملیات کشاورزی

اولویت بندی مدیریت و برنامه ریزی دوره ها

آنالیز داده های تحقیق در خصوص اولویت بندی تأثیر مدیریت و برنامه ریزی دوره ها در توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان نشان داد متغیرهای: "زمان بندی و نحوه برگزاری آزمون ها با ضریب تغییرات ۰/۲۶۹"، "زمان و نحوه برگزاری دروس نظری با ضریب تغییرات ۰/۲۹۶" و "نحوه نیازسنجی و تعیین اولویت های نیاز آموزشی با ضریب تغییرات ۰/۳۱۴" در اولویت های نخست (اول تا سوم) و متغیرهای: "توجه به ارتقای مستمر کیفیت آزمایشگاه ها، کارگاه ها و مزرعه آموزشی نظری با ضریب تغییرات ۰/۳۴۷"، "پیگیری مشکلات آموزشی و اداری دانشجویان با ضریب تغییرات ۰/۳۴۵" و در اولویت های آخر (هفتم تا نهم) قرار دارد.

جدول (۴). اولویت بندی مدیریت و برنامه ریزی دوره ها با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۲۶۹	۰/۸۸	۳/۲۹	زمان بندی و نحوه برگزاری آزمون ها
۲	۰/۲۹۶	۰/۹۴	۳/۲۰	زمان و نحوه برگزاری دروس نظری
۳	۰/۳۱۴	۰/۸۹	۲/۸۳	نحوه نیازسنجی و تعیین اولویت های نیاز آموزشی
۴	۰/۳۱۷	۱/۰۲	۳/۲۳	زمان بندی و نحوه برگزاری دروس عملی
۵	۰/۳۲۰	۱/۰۶	۳/۳۱	نظم و انضباط در اجرای دوره های آموزشی
۶	۰/۳۲۱	۰/۹۹	۳/۰۸	نحوه جذب دانشجویان
۷	۰/۳۴۰	۱/۱۰	۳/۲۴	برنامه ریزی و تقویم آموزشی ترم های تحصیلی
۸	۰/۳۴۵	۱/۰۸	۳/۱۴	پیگیری مشکلات آموزشی و اداری دانشجویان
۹	۰/۳۴۷	۱/۱۳	۳/۲۴	توجه به ارتقای مستمر کیفیت آزمایشگاه ها، کارگاه ها و مزرعه آموزشی

اولویت بندی فضای کالبدی مرکز آموزشی

اطلاعات جدول (۵) اولویت بندی تأثیرگذاری فضای کالبدی مرکز آموزشی در توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان را نشان می دهد، به طوری که متغیرهای: "فضاهای فرهنگی و علمی (کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی)" و "سایت رایانه ای و اینترنتی" هر کدام با ضریب تغییرات ۰/۳۲۷ با هم در اولویت نخست قرار گرفتند و متغیر: "امکانات رفاهی (خوابگاه، ایاب و ذهاب و بوفه یا رستوران)" با ضریب تغییرات ۰/۵۰۶ در اولویت آخر (ششم) قرار گرفت.

جدول (۵). اولویت بندی فضای کالبدی مرکز آموزشی با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۳۲۷	۱/۰۲	۳/۱۳	فضاهای فرهنگی و علمی (کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی)
۱	۰/۳۲۷	۱/۰۰	۳/۰۶	سایت رایانه ای و اینترنتی
۲	۰/۳۳۱	۱/۱۶	۳/۵۰	کیفیت مناسب مزارع آموزشی و کارآفرینی
۳	۰/۳۵۶	۱/۲۳	۳/۴۶	فضاهای کارگاهی و آزمایشگاهی
۴	۰/۴۰۵	۱/۳۷	۳/۳۸	شرایط فیزیکی مطلوب کلاس ها (دما، تهویه، نور و صدا و...)
۵	۰/۴۳۵	۱/۳۱	۳/۰۱	فضاها و زمین های ورزشی
۶	۰/۵۰۶	۱/۵۰	۲/۹۶	امکانات رفاهی (خوابگاه، ایاب و ذهاب و بوفه یا رستوران)

اولویت بندی تسهیلات آموزشی

تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق درخصوص اولویت بندی تأثیر تسهیلات آموزشی بر توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان با استفاده از شاخص ضریب تغییرات نشان می‌دهد متغیر: "در اختیار گذاشتن فضاها، امکانات، تجهیزات تخصصی برای کار حین با ضریب تغییرات ۰/۳۵۴" در اولویت نخست و متغیر: "کمک‌های بلاعوض به دانشجویان کارآفرین برای اجرای ایده‌های خلاقانه با ضریب تغییرات ۰/۴۵۰"، در اولویت آخر (پنجم) قرار دارند. جدول (۶)

جدول (۶). اولویت بندی تسهیلات آموزشی با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۳۵۴	۱/۲۳	۳/۴۷	در اختیار گذاشتن فضاها، امکانات، تجهیزات تخصصی برای کار حین تحصیل دانشجویان در فضاهای مزرعه ای و گلخانه ای
۲	۰/۳۶۶	۱/۲۱	۳/۳۰	ایجاد فرصت‌های سرمایه گذاری از سوی مرکز آموزش (تشکیل صندوق و...)
۳	۰/۳۸۴	۱/۳۰	۳/۳۸	اعطای نهاده های کشاورزی به دانشجویان کارآفرین
۴	۰/۳۹۴	۱/۱۸	۲/۹۹	اعطای تسهیلات قرض الحسنه (وام کم بهره) بانکی به دانشجویان
۵	۰/۴۵۰	۱/۳۵	۳/۰۰	کمک‌های بلاعوض به دانشجویان کارآفرین برای اجرای ایده های خلاقانه

اولویت بندی شاخص های کارآفرینانه

اطلاعات موجود در جدول (۷) اولویت بندی تأثیر شاخص های کارآفرینانه بر توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان نشان می‌دهد متغیرهای: "داشتن اعتماد به نفس در انجام پروژه های درسی با ضریب تغییرات ۰/۱۹۸"، "مستقل بودن در انجام امور درسی با ضریب تغییرات ۰/۲۱۴" و "استفاده از فرصت های پیش رو با ضریب تغییرات ۰/۲۱۷" به ترتیب در اولویت های نخست (اول تا سوم) قرار گرفتند و متغیرهای: "تشخیص فرصت های جدید برای ایجاد کسب و کار با ضریب تغییرات ۰/۳۶۸" و "پذیرفتن مسئولیت کارها و اقدامات خود با ضریب تغییرات ۰/۳۴۷" و "شناسایی شیوه های نوآورانه برای مدیریت بهینه کسب و کار با منابع محدود با ضریب تغییرات ۰/۳۴۶" به ترتیب در اولویت های آخر (۲۸، ۲۷ و ۲۶) قرار گرفتند.

جدول (۷). اولویت بندی شاخص های کارآفرینانه با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۱۹۸	۰/۷۸	۳/۹۷	داشتن اعتماد به نفس در انجام پروژه های درسی
۲	۰/۲۱۴	۰/۸۰	۳/۷۴	تشخیص فرصت های جدید برای ایجاد کسب و کار
۳	۰/۲۱۷	۰/۸۴	۳/۸۹	استفاده از فرصت های پیش رو
۴	۰/۲۲۱	۰/۸۴	۳/۸۱	جرات داشتن در شروع فعالیت جدید
۵	۰/۲۳۲	۰/۸۲	۳/۵۳	تحمل اتفاقات پیش بینی نشده
۶	۰/۲۳۷	۰/۹۰	۳/۸۱	انعطاف پذیری در موقعیت های پیچیده
۷	۰/۲۳۸	۰/۹۱	۳/۸۴	شناسایی فرصت ها
۸	۰/۲۴۲	۰/۸۶	۳/۵۵	ارزیابی فرصت ها
۹	۰/۲۵۳	۰/۹۵	۳/۷۷	ایستادگی در برابر شکست
۱۰	۰/۲۵۵	۰/۹۶	۳/۷۴	تجربه اندوزی و یادگیری از ناکامی ها
۱۱	۰/۲۷۱	۱/۰۰	۳/۷۱	اعتقاد به تاثیر تلاش های شخصی در نتایج حاصله
۱۲	۰/۲۷۳	۱/۰۵	۳/۸۵	نیاز به پیشرفت
۱۳	۰/۲۷۹	۱/۰۵	۳/۷۷	مدیریت زمان
۱۴	۰/۲۸۱	۰/۸۴	۲/۹۸	ارایه دیدگاه های جدید و نوآورانه
۱۵	۰/۲۸۳	۱/۰۷	۳/۷۸	داشتن اراده و پشتکار در انجام کارهای درسی
۱۶	۰/۲۹۱	۱/۰۷	۳/۶۷	توانمندی مدیریت زمان در برنامه ها و فعالیت های کسب و کار
۱۷	۰/۲۹۳	۱/۰۰	۳/۴۰	مدیریت و سازماندهی در کسب و کار
۱۸	۰/۲۹۴	۱/۰۸	۳/۶۶	فعالیت زیاد و سخت کوشی
۱۹	۰/۲۹۵	۱/۰۹	۳/۷۰	آشنایی با بازار کار و راه اندازی کسب و کار جدید
۲۰	۰/۲۹۶	۱/۰۴	۳/۵۱	تدوین هدف های کسب و کار
۲۱	۰/۳۰۳	۱/۰۲	۳/۳۸	دغدغه کیفیت بالا در کار (در یادگیری، در پروژه های درسی و ...)
۲۲	۰/۳۰۴	۰/۹۹	۳/۲۴	نیاز به بازخورد کارهای خود
۲۳	۰/۳۱۶	۱/۱۱	۳/۵۰	علاقه به موفقیت در کارها
۲۳	۰/۳۱۶	۱/۲۳	۳/۹۰	سماجت در حصول اهداف
۲۴	۰/۳۳۱	۱/۰۲	۳/۰۹	تمایل به خطر کردن و خطرپذیری
۲۵	۰/۳۳۳	۱/۱۳	۳/۳۸	توانایی غلبه بر ترس و شکست
۲۶	۰/۳۴۶	۰/۹۸	۲/۸۳	شناسایی شیوه های نوآورانه برای مدیریت بهینه کسب و کار با منابع محدود
۲۷	۰/۳۴۷	۱/۱۸	۳/۴۱	پذیرفتن مسئولیت کارها و اقدامات خود
۲۸	۰/۳۶۸	۱/۱۴	۳/۱۱	مستقل بودن در انجام امور درسی

همچنین متغیرهای: "اعتماد به نفس با ضریب تغییرات ۰/۱۷۰" و "مدیریت ابهام با ضریب تغییرات ۰/۲۰۹" به ترتیب در اولویت های نخست (اول و دوم) و متغیرهای: "آشنایی با فنون خلاقیت با ضریب تغییرات ۰/۳۰۶" و "خطرپذیری با ضریب تغییرات ۰/۲۹۷" به ترتیب در اولویت های آخر (هشتم و هفتم) قرار دارند. **جدول (۸)**

جدول (۸). اولویت بندی شاخص های کارآفرینانه با استفاده از شاخص ضریب تغییرات (C.V)

رتبه	ضریب تغییرات (C.V)	انحراف معیار	میانگین	عوامل
۱	۰/۱۷۰	۰/۶۵	۳/۸۴	آشنایی با فنون خلافت
۲	۰/۲۰۹	۰/۷۸	۳/۷۱	اعتماد به نفس
۳	۰/۲۱۴	۰/۸۰	۳/۷۶	استفاده از فرصت‌ها
۴	۰/۲۷۰	۱/۰۰	۳/۶۸	توفیق طلبی
۴	۰/۲۷۰	۰/۹۶	۳/۵۷	فنون کسب کار
۵	۰/۲۷۸	۱/۰۵	۳/۷۸	اراده و پشتکار
۶	۰/۲۹۰	۰/۹۷	۳/۳۴	مسئولیت پذیری
۷	۰/۲۹۷	۰/۹۶	۳/۲۳	خطرپذیری
۸	۰/۳۰۶	۰/۹۱	۲/۹۷	مدیریت ابهام

نتیجه گیری:

بررسی تحقیقات انجام یافته در این حوزه نشان داده که نتیجه این تحقیق با نتایج تحقیق خسرویپور و همکاران (۱۳۸۶) و (amiri&Moradi(2008) و (Arrighetti et al (۲۰۱۳) و Kuttim et al, (2014) همخوانی ندارد. نتیجه حاصل از این فرضیه محتوا و سرفصل های دروس کنونی علمی کاربردی بخش کشاورزی را منطبق با الزامات کارآفرینانه دانشجویان ندانسته بنابراین بازنگری در محتوای درسی را توصیه مینماید. از جمله یافته های دیگر این تحقیق نشان داد که متغیر روش های آموزشی در توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان تاثیر مثبت دارند. همچنین این نتایج با تحقیق محمدی الیاسی و همکاران (۱۳۹۱)، (Kheiri(2011) و Kuttim et al, (2014) همخوانی دارد. همانگونه که یافته هانشان می دهد روش تدریس مدرسان علمی کاربردی بخش کشاورزی می تواند نقش بسزایی در فرایند توانمند نمودن دانشجویان در زمینه کارآفرینی داشته باشد. در پی این پژوهش یافته ها حاکی از این است که متغیر تجهیزات و رسانه های آموزشی در توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان تاثیر مثبت دارند. بررسی تحقیقات انجام یافته در این حوزه نشان داده که این نتیجه پژوهش با نتایج تحقیق ابراهیم زاده و محمد داودی (۱۳۸۸)، (Khosravipoor et (2007) و Izquierdo et al (2005) همخوانی دارد. بنابراین تجهیزات تخصصی و رسانه ها و مواد آموزشی در دوره های علمی کاربردی بخش کشاورزی می تواند نقش موثری را در فرایند توانمندسازی دانشجویان در زمینه کارآفرینی ایفا نماید. متغیرهای مدیریت و برنامه ریزی و فضای کالبدی مراکز آموزشی این مطالعه با نتایج تحقیق ابراهیم زاده و محمد داودی (۱۳۸۸) همخوانی ندارد. در این ارتباط امکانات و فضا های مراکز آموزشی جهاد کشاورزی پاسخگوی کامل فعالیت های کارآفرینی دانشجویان نبوده لذا در این زمینه می بایست از ظرفیت ها و امکانات سایر بخش های مرتبط با کارآفرینی دانشجویان کشاورزی استفاده شود. بررسی پژوهش پیشنهادی تحقیق و گزارشات پژوهشی نشان داد که این یافته تحقیقاتی با نتایج پژوهش (amiri&Moradi(2008) و Lashgarara(2012) همخوانی دارد و تاثیر متغیر اعتبارات و تسهیلات آموزشی در توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان در تحقیقات مورد تاکید قرار گرفته است. بنابراین هرچه نهاد ها و موسسات اعتباری و مالی میزان اعطای وام کم بهره را به دانشجویان علاقه مند و داوطلب فعالیت در حوزه کارآفرینی افزایش دهند، راندمان توانمندی های کارآفرینانه دانشجویان رشته های کشاورزی علمی کاربردی بالاتر خواهد رفت.

پیشنهادها:

پیش از گنجاندن و طراحی برنامه درسی کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی، باید نیازسنجی آموزشی و امکان سنجی انجام شود، زیرا چنانچه دوره ها و برنامه های آموزش کارآفرینی بر پایه ی نیازها و شرایط دانشجویان باشد، موفقیت آینده شغلی آنان بیشتر خواهد بود. بازنگری و تدوین دوباره محتوای درسی، بومی سازی، و تناسب بخشی با شرایط مراکز علمی و کاربردی، از جمله مواردی هستند که ارتباط نزدیک تری را میان آموخته های مخاطبان با شرایط واقعی بازار کار به ارمغان می آورد. تعامل با مراکز رشد دانشگاه ها و شرکت های دانش بنیان و تشکیل هسته های فن آورد سطح، موسسات و مراکز آموزشی در دستور کار قرار گیرد. ایجاد کانون های کارآفرینی در این مراکز، انجام خدمات حمایتی و مشاوره ای از سوی مدیریت مراکز فراهم گردد و به مدیران واحدهای مختلف آموزشی اختیارات لازم اعطا شود. موارد چون اعطای تسهیلات بانکی کم بهره به دانشجویان کارآفرین علمی کاربردی کشاورزی، حمایت از بخش غیر دولتی فعال در زمینه کارآفرینی از جمله شرکتهای دانش بنیان بخش کشاورزی، حمایتهای مالی دولتی از مراکز علمی کاربردی کشاورزی کارآفرین بمنظور تامین نهاد ها و تجهیزات تخصصی، گلخانه ها و فارم های زراعی، باغی و دامی و آبیزی پروری در دستور کار برنامه ریزان قرار گیرد.

-منابع مورد استفاده:

- ابراهیم زاده، ع. و محمد داودی، اح. (۱۳۸۸). بررسی مؤلفه های اصلی آموزش بزرگسالان به منظور ارائه مدل مناسب در کشور. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، ۴صص ۳۲-۹.
- خسروی پور، بهمن؛ ایروانی، هوشنگ؛ حسینی، سید محمود و موحدمحمدی، حمید(۱۳۸۷). تحلیل عوامل مؤثر بر تقویت کارآفرینی در دانشجویان از دیدگاه دانش آموختگان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی کشاورزی. مجله پژوهش اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۰صص ۴۵-۳۵.
- کاتبی پور، م. و ضیاء، ب(۱۳۹۳) بررسی تأثیر ویژگی های روان شناختی کارآفرینان در رشد توسعه اقتصادی کشور مطالعه موردی دانشجویان کارآفرینی دانشگاه تهران ورودی سال ۱۳۹۱مجله مدیریت بهره وری، سال هشتم، شماره ۳۱. صص ۴۹-۳۷.
- محمدی الیاسی، م. فراسخواه، م. و فرخ، ش. (۱۳۹۱) مهارت های استادان و مربیان کارآفرینی برای پرورش کارآفرینان نوپا در دانشگاه ها، فصل نامه توسعه کارآفرینی، شماره ۱۵ صص ۲۰۱-۱۸۵.

- Arrighetti, A., Caricati, L., Landini, F. & Monacelli N.(2013). Explaining entrepreneurial orientation among university students: Evidence from Italy. C.MET Working paper 01/2013. University of Parma, Italy.
- Amiri, A. N. & Moradi, Y.(2008). The survey of entrepreneurial attitudes barriers of students. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, 14(3):45-68. (In Farsi)
- Hajimirrahimi, S.D., Mokhber Dezfooli, A., Teimouri, M. & Noroozi, A.(2014). Pathology and approaches on sustainable development of agricultural higher education centers in Ministry of Jihad agriculture. Second Seminar on Higher Education and Sustainable Development, P:55, Tehran.(In Farsi)
- Izquierdo, E., Deschool Meester, D. & Salazar, D.(2005). The importance of competencies for entrepreneurship: A view from entrepreneur's scholar's perspective. ESPAE (Escuela De Postgraduate En Administration De Empress, 1-13
- James, T.(2005). Encyclopedia of technical and vocational education. An mol Publications Pvt. Ltd, New Delhi.



- Khosravipoor, B. Iravani, H., Hosseini, S. M. & Movahhed Mohammadi, H. (2007). Identify and analysis of effective educational Factors for entrepreneurship capability of students in Agricultural scientific- applied higher education Centers. *Journal of Iranian the Agricultural Science*, (2)38. (In Farsi)
- .Kuttim, M., Kallaste, M., Venesaar, U. and Kiss. A. 2014. Entrepreneurship Education at University Level and Students' Entrepreneurial Intentions. *Procedia-Social and Behavioral Science*, 110: 658-668
- Lashgarara, F., Azizian, E., and Mehdizadeh, H. (2012). Factors influencing the effectiveness of entrepreneurship courses on agricultural graduates at the Ilam province in Iran. *African Journal of Agricultural Research*, 6 (14), 3428-31.
- Maleki, T. & Rostami, F. (2013). Entrepreneurship barriers and suitable of scientific-applied (Case Study: Mahdasht Scientific-Applied Agricultural Education. *Agricultural Education Administration Research*, (24), 81-91. (In Farsi)
- Mirshkari, A. (2006). The role of higher education on entrepreneurship development in agriculture. Tehran: National Conference on Agricultural Education. (In Farsi)
- Oladian, M., Seif Naraghi, M., Naderi, A. & Shariatmadari, A. (2010). Considering affective factors to entrepreneurship of Tehran university students and entrepreneur managers Tehran city in order to create proper pattern of lesson plan in education bachelor with managing and planning educative sciences attitude. *New thought journal in educative sciences*, fifth years, Tehran. (In Farsi)
- Rezaei, R. (2011). Barriers of Entrepreneurship Development in Agricultural Higher Education System from the Viewpoint of Agricultural Graduate Students at University of Annan, Iran. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, (18), 92-104. (In Farsi)
- Savari, M., Allah Veisi, M. E. & Mirakzadeh, A. A. (2012). An analyzing students' willingness to initiate small businesses, Case Study: Agriculture and Natural Resources Graduate Students in Razi University, Kermanshah. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 4(43-2), 737-749. (In Farsi)
- Yaghobi, J., Salmanzadeh, S., Safa, L., & Khoshnodifard, Z. (2006). Problems of agricultural higher education in uran and guidelines to improve the final year agricultural students case Study University of Zanjan). Tehran: *National Conference on Agricultural Education*. (In Farsi)