

سازوکارهای ارتقاء توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی
کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال از دیدگاه اعضاء
هیأت علمی

**Investigating Mechanisms of Enhancing capability of
Graduate Students of Agriculture to Enter
International Employment Market**

مریم طهماسبی^{۱*}، غلامرضا پزشکی راد^۲ و حسین شعبانعلی فمی^۳

^۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی

،^۲ دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس ،

^۳ دانشیار گروه مدیریت و اقتصاد کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع

طبیعی دانشگاه تهران

E-mail: marytahmasebi@gmail.com

* نویسنده مسئول

چکیده

هدف کلی تحقیق حاضر بررسی سازوکارهای ارتقاء توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال می‌باشد. جامعه آماری اعضای هیأت علمی در تمام گرایش‌های کشاورزی دانشگاه تهران و تربیت مدرس در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ می‌باشد (N=۲۰۳). که از این میان شمار ۱۱۰ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و با بهره‌گیری از فرمول کوکران گزینش شدند. در نهایت ۱۰۴ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (n=۱۰۴). ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود که روایی آن با کسب نظرسنجی شماری از متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران و تربیت مدرس بررسی شد. ضریب پایایی پرسشنامه نیز با بهره‌گیری از آزمون آلفای کرونباخ برای تمام بخشهای پرسشنامه بالاتر از ۸۰ درصد به دست آمد. یافته‌های تحقیق در مورد دیدگاه پاسخگویان در زمینه میزان مناسبت سازوکارهای ارتقاء توانمندی دانشجویان نشان داد که افزایش مهارت‌های تخصصی کاربردی، "توسعه سواد اطلاعاتی دانشجویان"، "بهبود تسلط بر زبان انگلیسی"، "افزایش قوه خلاقیت و کارافرینی" و "تقویت مهارت یادگیری خود تنظیمی" به عنوان مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر هدف‌های برنامه درسی؛ "گسترش و توسعه آموزش زبان انگلیسی"، "گزینش محتوی آموزشی بر پایه نیازهای بازارکار محلی، منطقه‌ای و جهانی" و "طراحی واحدهایی در خصوص موضوع‌های کشاورزی بین‌المللی" به عنوان مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر محتوی برنامه درسی؛ "گسترش بهره‌گیری از روش عملی در آموزش مهارت‌های کشاورزی"، "گسترش بهره‌گیری از روش حل مسئله و پژوهش محور کردن آموزش" و "انتقال مسئولیت یادگیری به دانشجو و تأکید بر باورهای خود بسندگی و اتکاء به خود در یادگیری" به عنوان مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر روش‌های تدریس؛ "تأکید بر روش‌های ارزشیابی فرایند محور"، "تأکید بر ارزشیابی‌های توصیفی (کیفی)" و "تأکید بر بهره‌گیری از روش ارزشیابی عملی" به عنوان مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر برنامه ریزی درسی می‌باشند. مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان عبارت‌اند از: "قانونمند نمودن فرایند ارتقاء اعضای هیأت علمی بر پایه معیارهای شایسته سالارانه"، "انتخاب سیاست‌های انگیزشی برای بهبود کیفیت فعالیت‌های تحقیقاتی و آموزشی استادان" و "ایجاد شرایط و تسهیلات لازم برای ارتباط و تعامل‌های علمی با دانشگاه‌های معتبر جهانی" و در نهایت سازوکارهای "افزایش کمیّت و کیفیت آزمایشگاه‌ها"، "افزایش امکان برگزاری کلاس درس در محیط واقعی (مزرعه، باغ و...)" و "توسعه زیرساخت‌های فناوری و بهره‌گیری بیشتر از آنان در فرایند یاددهی - یادگیری" مناسب‌ترین سازوکارهای مبتنی بر کمیّت و کیفیت امکانات دانشگاه می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: جهانی شدن، بازار بین‌المللی اشتغال، سازوکار، برنامه ریزی درسی، رشته کشاورزی

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the mechanisms of enhancing ability of graduate Students of agriculture to enter international employment market. The target population of this study consisted of all faculties of the agricultural majors of the College of Agriculture in Tehran University and Tarbiat Modarres University in 2009-2010 academic year (N=203), out of which by using Cochran formula, a number of 110 people were selected using proportional stratified random samplings method. Finally 104 questionnaires were analyzed (n=104). The instrument for data collection was a questionnaire which its validity was established using a panel of expert in agricultural extension & education in Tehran University & Tarbiat Modarres University. The reliability was confirmed as Cronbach's alpha values were all above 0.80. The results of study about the views of respondents regarding the suitability of mechanisms to promote empowerment of students indicated that "increasing the applied professional skills", "improving the students' information literacy", "improvement of English language proficiency", "increasing the force of creativity and entrepreneurship" and "strengthening self regulatory learning skills" as the most suitable mechanisms based on curriculum goals; "develop English language teaching", "selected educational content based on local, regional and global labor market needs" and "design units in the international agricultural issues" as most appropriate mechanisms based on the content of curriculum; "Developing practical methods in teaching agricultural skills", "Extend problem solving method and research-based education" and "Transfer of learning responsibility to student and emphasizing Self-efficacy beliefs and self reliance in learning" as the most suitable mechanisms based on teaching methods; "emphasis on process-based evaluation methods", "Emphasis on qualitative evaluation methods" and "emphasis on practical evaluation method" as the most suitable mechanisms based on methods of evaluation of academic achievement are most important curriculum-based mechanisms. Appropriate mechanisms based on the science quality of teachers include: "to regulate the scientific rank promotion mechanisms of teachers base on qualified criteria", "motivational policies to improve the quality of teachers research and teaching" and "creating conditions and facilities for scientific communication and interaction with prestigious universities in the world" and finally, the mechanisms of "to increase the quantity and quality Laboratories", "increase the possibility of holding a classroom in the real environment (farm, garden and ...)" and "development infrastructure and utilization of technology in the process of teaching - learning" are appropriate mechanisms based on the quantity and quality of facilities in university.

Key Words: globalization, International employment market, mechanism, curricula, agricultural fields

مقدمه

جهانی شدن رویدادی تاریخی است که از دهه ۸۰ سده بیستم میلادی به منزله پدیده ای شگرف در غرب مطرح شد. این رویداد به همراه فناوری جدید اطلاع رسانی و فرایندهای نوآورانه آنان، دگرگونی‌های عظیمی را در سازماندهی کار، تولید کالاها و خدمات، روابط بین الملل و حتی در فرهنگهای محلی به وجود آورد (کارنوی، ۱۳۸۴). "جهانی شدن" فرایند رشد سرمایه، فناوری، و اطلاعات در بستر مرزهای ملی و بین‌المللی است. جریانی است که با پیامدهای مستقیم خود موجب شده تا کشورها و سازمانان به‌جز رقابت در بازار جهانی راه گریز دیگری نداشته باشند (Knight & Wit, 1997).

جهانی شدن فراتر از هر چیز، یک دگرگونی بنیادین در نخستین عرصه فعالیت اقتصادی انسان، یعنی بازار است. پیشتر اقتصاد ملی کانون اصلی توجه بسیاری از اقتصاد دانان قرار گرفته بود، اما امروزه دیگر چنین نیست. اکنون بازارها به شتاب در حال فرا ملی شدن و پیوستن به بازارهای بین‌المللی هستند. بازار فراملی نه تنها محل مبادله مقادیر بیشمار کالاها و خدمات می‌باشد بلکه سرمایه و حتی کار نیز در آن به گردش در می‌آید (مدیسون، ۱۳۸۰). بدون شک در فرایند جهانی شدن، همه ارکان بازار کار، دستخوش تغییر و تحول می‌شوند؛ بدین معنی که در یک بازار کار جهانی شده، عرضه کننده نیروی کار، نیروی فعال یک کشور نیست بلکه همه کارآفرینان عرصه اشتغال جهانی هستند. در این شرایط به دلیل سیال بودن منابع انسانی و حذف مرزها و مانع‌های در مسیر دستیابی به فرصت‌های شغلی، کارفرما و نیروی کار از امتیاز و توانایی مقایسه موقعیت‌های مختلف برخوردار بوده و می‌توانند به‌گزینی کنند که طبعا فضا را برای رقابت بیشتر و کامل تر آماده می‌کند (طائی، ۱۳۸۷).

جهانی شدن یکی از عامل‌های اصلی ظهور اقتصاد دانشی است و آنچه مسلم است اینکه در این نوع اقتصاد رقابت بسیار شدید و مبتنی بر یادگیری و نوآوری است. در اقتصاد مبتنی بر دانش، بنگاه‌ها صرفا تقاضا کننده کار به مفهوم سنتی نیستند. تقاضای کار تنها فرصتی برای تقاضای دانش (تخصص و مهارت) جدید است. افراد نیز در قالب کار، دانش جدید عرضه

می‌کنند. براین پایه بازارکار مکانیسمی است که طی آن نیروی کار اطلاعات و دانش را از بخش دانش کسب کرده و ضمن پردازش، در صنایع مبتنی بر دانش، مورد بهره برداری قرار می‌دهند. بنابراین در اقتصاد مبتنی بر دانش، بازارکار تابعی از بازارکار و نظام خدمات آموزشی و یادگیری است. از موارد یاد شده می‌توان نتیجه گرفت که: مهمترین مهارتی که در عصر کنونی، کارفرمایان از نیروی کار انتظار دارند مهارت یادگیری و آموزش مستمر است. چرا که در تمامی بنگاه‌های جدید تأکید از سرمایه‌های مادی و کالبدی به سرمایه‌های انسانی، دانش و اطلاعاتی تغییر برای داده است (طائی، ۱۳۸۷). اما علاوه بر دانش اطلاعاتی و توان یادگیری، مهارت‌ها و شایستگی‌های کلیدی دیگری نیز برای کارایی و موفقیت در رقابت جهانی ضروری می‌باشند. روندهای جاری و جهانی اشتغال نیز مؤید رویکرد آموزش مهارت‌های پایه و پایه‌ی است؛ کاهش اشتغال در بخش دولتی و شرکت‌های بزرگ خصوصی، افزایش اشتغال در بخش‌های غیر متشکل اقتصادی، شتاب گرفتن ایجاد مشاغل جدید، کم شدن ثبات و امنیت شغلی، نیاز فرایندها به رایانه و مهارت‌های ظریف ارتباطی و اطلاعاتی، کاهش مشاغل یدی و ... نشان می‌دهد که راهبردهای «دانش نظری» و «دانش عملی» به تنهایی در آماده کردن فرد برای رویارویی با دگرگونی‌های شغلی ناتوان است و لازم است راهبردهای جدید آموزش مهارت‌های شغلی اتخاذ شود (بینقی، ۱۳۸۲).

بر مبنای بررسی‌های بین‌المللی انجام گرفته، جهانی‌شدن در اشتغال فارغ التحصیلان نیز اموری را دستخوش تغییر قرار داده است. از جمله این تغییرات عبارت‌اند از: کاهش فرصت‌های شغلی دستی، افزایش فرصت‌های شغلی فناوری محور، افزایش فرصت‌های خود اشتغالی، تغییر مهارت‌های شغلی از مهارت‌های بومی به مهارت‌های جهانی، تأکید بیشتر بر کار گروهی، افزایش امکان تغییر شغل به برای کسب مهارت‌های شغلی جهانی، افزایش دسترسی به فرصت‌های شغلی بین‌المللی، تغییر دیدگاه نسبت به فارغ التحصیلان از نیروی انسانی ماهر جویای کار به کارآفرین و افزایش مهاجرت فارغ التحصیلان برای دسترسی بیشتر به فرصت‌های شغلی بهتر بین‌المللی (Kuehn, 1999; Torin, 2005; Setzer & Lewis, 2005). لذا پدیده جهانی‌شدن و تغییرات اقتصادی موجب دگرگونی در دانش و

مهارت‌های مورد نیاز بازار کار شده است و این امر نیاز به مهارت‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌های جدید را افزایش می‌دهد (عزیزی، ۱۳۸۳)

در مورد بازار کار بخش کشاورزی نیز وضع به همین منوال است به‌طوریکه در گذشته بیشتر تولیدات کشاورزان در خانواده خودشان مصرف می‌شد اما امروزه کشاورزان، عمده تولیداتشان را برای مصرف‌کنندگان در کشور خود و یا بازار جهانی تولید می‌کنند. آنان مجبورند در بازار خانگی با کشاورزان دیگر کشورها رقابت کنند (Arion & Merce, 2004). در نتیجه روند رو به رشد جهانی شدن و ضرورت زندگی و کار در یک جامعه جهانی، دانش و بینش بین‌المللی را می‌طلبد و می‌بایست فارغ‌التحصیلان کشاورزی نیز مجهز به سواد جهانی و مهارت‌های لازم برای حضور اثر بخش در این فرایند باشند (Friedel et al., 2005; NASULGC, 2004 in Hand et al., 2007; Bruening and Shao, 2004). از سویی عامل‌هایی چون پیوستن به سازمان تجارت جهانی به عنوان عضو ناظر، ضرورت حضور و رقابت در عرصه جهانی، هدف‌های متعالی سند چشم‌انداز بیست‌ساله، برنامه چهارم توسعه، بندهای ۳۴-۳۵-۳۷-۴۵-۵۳ (ایجاد اشتغال مولد و کاهش نرخ بیکاری و فراهم نمودن زمینه‌های لازم برای خدمات کشور در سطح بازارهای داخلی و خارجی)، ماده سوم بند ۱۳ قانون سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (تاکید بر کمک به صدور خدمات فنی کشاورزی به خارج از کشور) و ضرورت حضور در سازمان‌های بین‌المللی برای تاثیر در برنامه‌های جهانی، نشان دهنده اهمیت موضوع می‌باشد. در نتیجه یکی از مهم‌ترین زمینه‌ها که بسیار تحت تاثیر جهانی شدن قرار دارد، نظام آموزش عالی هر کشور است؛ زیرا در اقتصاد جهانی مهمترین عامل تولید، دانش می‌باشد. انواع صنایع جدید ناشی از اقتصاد جهانی در عصر جهانی‌شدن مانند بیوتکنولوژی، ژنتیک انسانی، محاسبه‌های پیشرفته و کامپیوتر نیاز به کارمندانی دارند که در امر فناوری از لحاظ علمی و فنی در سطح بالایی از اطلاعات و مهارت باشند. بنابراین دانشگاه‌ها باید نیاز نیروی کار این صنایع جدید را برطرف سازند و افرادی با مهارت و توانایی بالای علمی و فنی تربیت کنند (Ikenberry, 2000). از سوی دیگر بازار اقتصاد جهانی مستلزم نیروی

انسانی ماهر است که دارای توانایی و صلاحیت‌های حرفه‌ای بین‌المللی انتقال پذیر باشد. در گزارش کنفرانس جهانی یونسکو در باب آموزش عالی که در سال ۱۹۹۸ در پاریس برگزار شد نیز این موضوع مورد تأکید قرار گرفته است. در ماده ۷ این گزارش آمده است « در شرایط اقتصادی که تغییرهای و ظهور شیوه‌های نوین تولید مبتنی بر دانش و بکار بستن آن و ارائه اطلاعات از ویژگی‌های آن است، روابط آموزش عالی، جهان کار و سایر تشکیلات جامعه بایستی سرلوحه‌ی فکری آموزش عالی قرار گیرد تا قابلیت اشتغال دانش‌آموختگان افزایش یابد و این افراد باید نظرشان بیش از پیش به این مساله جلب شود که نه تنها متقاضی کار نباشد بلکه خود خالق آن شوند» (Unesco, 2008, p.16).

بنابراین فرایند جهانی شدن، نظام آموزش عالی کشاورزی را با این مسأله مواجه می‌کند که پاسخ مناسب به فرایند جهانی شدن چیست؟ و با توجه به تغییرهای موجود آمده در بازار کار، برنامه درسی دانشگاه‌ها چه تغییرهایی را می‌طلبد؟ و در نهایت اینکه چه سازوکارهایی برای ارتقاء توانمندی دانشجویان کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال وجود دارد.

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق با توجه به اینکه به دنبال دستیابی به یک سری سازوکار برای ارتقاء توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال می‌باشد به طور ماهیتی اکتشافی بوده و از جهت گیری عمده کاربردی برخوردار می‌باشد که با بهره‌گیری از پرسشنامه و کاربرد فن پیمایش انجام شده است. جامعه آماری تحقیق مشتمل بر اعضاء هیأت علمی در تمام گرایش‌های کشاورزی دانشگاه تهران و دانشگاه تربیت مدرس در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ می‌باشد که دلیل گزینش آنان به عنوان جامعه آماری، دانش و آگاهی آنان در مورد برنامه‌ریزی درسی، تعامل‌هایشان با دانشگاه‌های معتبر خارج از کشور و شناخت بیشتر آنان درباره جامعه بین‌المللی می‌باشد؛ که با استناد به آمار اخذ شده از اداره‌های آموزش پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران و دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس ۲۰۳ نفر بودند ($N=203$). حجم نمونه با بهره‌گیری از فرمول کوکران ۹۷ نفر تعیین شد و برای افزایش دقت بررسی، ۱۱۰ نفر در نظر گرفته شد که در نهایت

۱۰۴ (۹۴/۵٪) پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (n=۱۰۴). در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب بهره‌گیری شده است. ابزار سنجش تحقیق حاضر، پرسشنامه بوده است که بر پایه پیشینه موضوع و با بهره‌گیری از نظرسنجی صاحب‌نظران در این رشته طراحی و در ۲ بخش کلی تهیه و تدوین شد. در بخش اول برای شناسایی سازوکارهای ارتقاء توانمندی دانشجویان کشاورزی برای ورود به بازار کار ۳ دسته سازوکار اصلی به شرح زیر طراحی شد و از اعضاء هیأت علمی خواسته شد میزان مناسب بودن هر سازوکار در توانمندسازی دانشجویان را با دادن امتیازی بین ۰ تا ۱۰ ارزیابی نمایند.

۱) سازوکارهای مبتنی بر برنامه ریزی آموزشی شامل:

۲) سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل تحصیل

۳) سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان

و بخش دوم به پرسش‌هایی درباره ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان اختصاص داشت. روایی ابزار تحقیق با بهره‌گیری از نظرسنجی استادان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران و تربیت مدرس مورد ارزیابی و تصحیح قرار گرفت. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق، اقدام به آزمون مقدماتی شد. در این آزمون پرسشنامه یاد شده بین ۲۵ عضو هیأت علمی خارج از نمونه آماری توزیع شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و تحلیل رایانه‌ای داده‌ها با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶، ضریب آلفای کرونباخ، برای سازوکارهای مبتنی بر برنامه‌ریزی آموزشی برابر ۸۷/۶٪، برای سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل تحصیل برابر ۸۱/۳٪ و برای سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان برابر ۸۶٪ به دست آمد.

نتایج، بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق به منظور شناسایی سازوکارهای ارتقاء توانمندی دانشجویان کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال، هر سازوکار به تفکیک مورد بررسی قرار گرفت. در فرایند تحلیل داده‌ها امتیاز میزان مناسب بودن هر سازوکار بین ۰ تا ۱۰ در نظر گرفته شد. فرض صفر: میانگین کمتر از ۵ = نامناسب بودن سازوکار

فرض خلاف: میانگین مساوی و یا بیشتر از ۵ = مناسب بودن سازوکار
 لذا برای بررسی و آزمودن فرض‌های تعیین شده، ابتدا میانگین و انحراف معیار برای هر سازوکار را محاسبه نموده و سپس با بهره‌گیری از آزمون t تک نمونه‌ای به تحلیل داده‌های به‌دست آمده از اعضاء هیأت علمی عضو نمونه تحقیق پرداخته شد. با توجه به مقدار t و سطح معنی‌داری به‌دست آمده، نتیجه می‌گیریم که فرض صفر تمام سازوکارها رد می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که تمام سازوکارهای عنوان شده از نظر اعضاء هیأت علمی جزء سازوکارهای مناسب برای ارتقاء توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال می‌باشند. اما نتایج رتبه‌بندی نشان داد که سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان با کمترین پراکنش ($C.V.=0/15$) در رتبه اول مناسب بودن قرار گرفته است (جدول ۱).

جدول ۱: نتایج رتبه بندی و معناداری سازوکارهای ارتقاء توانمندی دانشجویان کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی ($n=104$)

| سازوکارها | میانگین | انحراف معیار | C.V. | رتبه | Test value=5 | |
|--------------------------------------|---------|--------------|------|------|---------------|-----|
| | | | | | t تک نمونه‌ای | df |
| مبتنی بر کیفیت علمی استادان | ۸/۱۲ | ۱/۲۹ | ۰/۱۵ | ۱ | ۲۴/۶۹ | ۱۰۳ |
| مبتنی بر برنامه‌ریزی درسی | ۷/۴۶ | ۱/۲۲ | ۰/۱۶ | ۲ | ۲۰/۶۱ | ۱۰۳ |
| مبتنی بر امکانات و کیفیت محیط آموزشی | ۷/۵۵ | ۱/۴۵ | ۰/۱۹ | ۳ | ۱۷/۹۱ | ۱۰۳ |

*میانگین در طیف ۰ تا ۱۰ محاسبه شده است.

اولویت‌بندی سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان

از ۱۰ سازوکار مطرح شده برای این پرسش پژوهشی با توجه به مقدار t و سطح معنی‌داری به‌دست آمده، نتیجه می‌گیریم که فرض صفر تمام سازوکارها رد می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که تمام سازوکارهای یاد شده مناسب می‌باشند. اما نتایج اولویت‌بندی نشان داد که، سازوکارهای "قانونمند نمودن فرایند ارتقاء اعضای هیات علمی بر پایه معیارهای شایسته سالارانه"، "اتخاذ سیاست‌های انگیزشی برای بهبود کیفیت فعالیت‌های تحقیقاتی و آموزشی استادان" و "فراهم نمودن تسهیلات لازم برای ارتباط و تعامل‌های علمی با دانشگاه‌های معتبر جهانی" با کمترین پراکنش، در سه اولویت نخست قرار گرفته اند (جدول ۲).

جدول ۲: نتایج رتبه‌بندی و معناداری سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان (n=۱۰۴)

| Test value=5 | | | رتبه | C.V. | انحراف معیار | میانگین | سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان |
|--------------|-----|---------------|------|-------|-----------------|---------|---|
| sig | df | t تک نمونه‌ای | | | | | |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۲۱/۲۷ | ۱ | ۰/۱۹۲ | ۱/۶۱ | ۸/۳۶ | قانونمند نمودن فرایند ارتقاء اعضای هیات علمی بر پایه معیارهای شایسته سالارانه |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۲۱/۱۵ | ۲ | ۰/۱۹۵ | ۱/۶۵ | ۸/۴۲ | اتخاذ سیاست‌های انگیزشی برای بهبود کیفیت فعالیت‌های تحقیقاتی و آموزشی استادان |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۲۰/۵۴ | ۳ | ۰/۱۹۶ | ۱/۶۶ | ۸/۳۵ | ایجاد شرایط و تسهیلات لازم برای ارتباط و تعامل‌های علمی با دانشگاه‌های معتبر جهانی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۲۰/۱۵ | ۴ | ۰/۱۹۷ | ۱/۶۳ | ۸/۲۴ | تأکید بیشتر دانشکده‌های کشاورزی به افزایش فرصت‌های بررسی‌هایی خارج از کشور برای اعضای هیأت علمی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۲۰/۱۹ | ۵ | ۰/۲۰۱ | ۱/۶۲ | ۸/۰۵ | ایجاد تغییر در نگرش اعضاء هیأت علمی در زمینه بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در آموزش |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۲ | ۱۹/۵۴ | ۶ | ۰/۲۰۵ | ۱/۷۰ | ۸/۲۶ | فراهم نمودن امکان اجرای طرح‌ها، پروژه‌ها و تحقیقات میان رشته‌ای برای ارتقاء کیفیت علمی استادان |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۱ | ۱۸/۳۵ | ۷ | ۰/۲۱۴ | ۱/۷۴ | ۸/۱۳ | توجه به آموزش‌های مستمر و به‌آموزی اعضای هیات علمی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۷/۷۰ | ۸ | ۰/۲۱۸ | ۱/۷۶ | ۸/۰۵ | واگذاری اختیارات و آزادی عمل به اعضاء هیأت علمی در راستای تدوین و بازنگری برنامه‌های درسی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۶/۱۵ | ۹ | ۰/۲۳۶ | ۱/۸۹ | ۷/۹۹ | کاهش بار آموزشی اعضای هیات علمی در برای فراهم نمودن وقت کافی برای تحقیق و بررسی |
| ۰/۰۰۱ | ۱۰۳ | ۱۳/۵۸ | ۱۰ | ۰/۲۵۲ | ۱/۹۱ | ۷/۵۵ | ایجاد شرایط برای تعامل اعضای هیات علمی با نمایندگان اصناف، مشاغل و بازار کار |

* میانگین در طیف ۰ تا ۱۰ محاسبه شده است

اولویت بندی سازوکارهای مبتنی بر برنامه ریزی درسی

به منظور شناسایی مهم ترین سازوکارهای مبتنی بر برنامه ریزی درسی در ۴ زیر گروه هدف های برنامه درسی، محتوی برنامه درسی، روش های تدریس، و روش های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تشخیص معنادار بودن آنان، آزمون t تک نمونه ای بهره گیری شده است. با توجه به مقدار t و سطح معنی داری به دست آمده، نتیجه می گیریم که فرض صفر تمام سازوکارها رد می شود. بنابراین می توان گفت که تمام سازوکارهای عنوان شده مبتنی بر برنامه ریزی درسی در هر ۴ زیر گروه یاد شده از نظر اعضاء هیأت علمی برای ارتقاء توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی برای ورود به بازار بین المللی اشتغال مناسب می باشند. اما نتایج رتبه بندی نشان می دهد که در زیر گروه هدف های برنامه درسی سازوکارهای "افزایش مهارت های تخصصی کاربردی"، "توسعه سواد آگاهی"، "بهبود تسلط بر زبان انگلیسی"، "افزایش قوه خلاقیت و کارافرینی" و "تقویت مهارت یادگیری خود تنظیمی" با کمترین پراکنش در جامعه آماری مورد تحقیق به عنوان مناسب ترین سازوکارهای مبتنی بر هدف های می باشند. نتایج اولویت بندی سازوکارهای مبتنی بر محتوی برنامه درسی نیز نشان داد که "گسترش و توسعه آموزش زبان انگلیسی"، "گزینش محتوی آموزشی بر پایه نیازهای بازار کار محلی، منطقه ای و جهانی" و "طراحی واحدهایی در خصوص موضوع های کشاورزی بین المللی (سازمان های بین المللی - سیاست ها و نظام های تولید، توزیع و بازاریابی جهانی - فرهنگ جامعه های مختلف و ...)" به عنوان مناسب ترین سازوکارها می باشند. همچنین اولویت بندی سازوکارهای مبتنی بر روش های تدریس نشان داد که سازوکارهای "گسترش بهره گیری از روش عملی در آموزش مهارت های کشاورزی"، "گسترش بهره گیری از روش حل مسأله و پژوهش محور کردن آموزش" و "انتقال مسئولیت یادگیری به دانشجو و تأکید بر باورهای خود بسندگی و اتکاء به خود در یادگیری" مناسب ترین سازوکارها می باشند. در نهایت اولویت بندی سازوکارهای مبتنی بر روش های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی نشان داد که سازوکارهای "تأکید بر روش های

ارزشیابی فرایند محور"، "تأکید بر ارزشیابی‌های توصیفی (کیفی)" و "تأکید بر بهره‌گیری از روش ارزشیابی عملی (ارزشیابی بر پایه میزان مهارت عملیاتی دانشجو)" مناسب‌ترین سازوکارها می‌باشند (جدول ۳).

جدول ۳: نتایج رتبه‌بندی و معناداری سازوکارهای مبتنی بر برنامه‌ریزی درسی (n= ۱۰۴)

| Test value=5 | | | رتبه | C.V. | انحراف معیار | میانگین | ۱- سازوکارهای مبتنی بر هدف‌های برنامه درسی |
|--------------|-----|---------------|------|-------|-----------------|---------|--|
| sig | df | t تک نمونه‌ای | | | | | |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۲۱/۳۴ | ۱ | ۰/۱۹۶ | ۱/۶۷ | ۸/۵۰ | افزایش مهارت‌های تخصصی کاربردی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۹/۲۵ | ۲ | ۰/۱۹۷ | ۱/۵۸ | ۸/۰۰ | توسعه سواد اطلاعاتی دانشجویان |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۶/۰۱ | ۳ | ۰/۱۹۸ | ۱/۶۸ | ۸/۴۸ | بهبود تسلط افراد به زبان انگلیسی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۹/۴۲ | ۴ | ۰/۲۱۵ | ۱/۸۳ | ۸/۴۹ | تقویت قوه خلاقیت و کارآفرینی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۳/۶۷ | ۵ | ۰/۲۴۴ | ۱/۸۲ | ۷/۴۴ | تقویت مهارت یادگیری خود تنظیمی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۲ | ۱۶/۸۶ | ۶ | ۰/۲۲۹ | ۱/۸۵ | ۸/۰۶ | تقویت مهارت طراحی و حل مسأله |
| ۰/۰۰۱ | ۱۰۳ | ۱۶/۸۵ | ۷ | ۰/۲۳۳ | ۱/۹۰ | ۸/۱۴ | تقویت مهارت انجام کار گروهی (اهمیت یافتن اصل اخلاق، همکاری و تفاهم) |
| ۰/۰۰۲ | ۱۰۳ | ۱۷/۱۱ | ۸ | ۰/۲۳۷ | ۱/۹۷ | ۸/۳۰ | تربیت کارشناسانی دارای عقیده امانت‌داری، درستکاری، سخت کوشی و متعهد به کار |
| ۰/۰۰۴ | ۹۴ | ۱۴/۴۲ | ۹ | ۰/۲۶۱ | ۲/۰۷ | ۷/۹۱ | ارتقاء دانش بین‌المللی |
| ۰/۰۰۳ | ۹۷ | ۱۱/۱۱ | ۱۰ | ۰/۲۷۲ | ۱/۹۴ | ۷/۱۲ | تقویت مهارت‌های ذهنی، فراشناختی و تفکر انتقادی |
| Test value=5 | | | رتبه | C.V. | انحراف معیار | میانگین | ۲- سازوکارهای مبتنی بر محتوی برنامه درسی |
| sig | df | t تک نمونه‌ای | | | | | |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۷/۱۳ | ۱ | ۰/۲۲۰ | ۱/۸۵ | ۸/۳۹ | گسترش و توسعه آموزش زبان انگلیسی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۶/۱۲ | ۲ | ۰/۲۲۶ | ۱/۷۸ | ۷/۸۲ | گزینش محتوی آموزشی بر پایه نیازهای بازار کار بین‌المللی |
| ۰/۰۰۱ | ۹۷ | ۱۴/۰۰ | ۳ | ۰/۲۴۸ | ۱/۸۸ | ۷/۵۸ | طراحی واحدهایی در خصوص موضوع‌های کشاورزی بین‌المللی.. |
| ۰/۰۰۲ | ۱۰۰ | ۱۲/۶۱ | ۴ | ۰/۲۶۱ | ۱/۹۶ | ۷/۲۵ | بازنگری در ترکیب واحدهای عملی و نظری دروس رشته کشاورزی |
| ۰/۰۰۰ | ۹۸ | ۱۲/۰۷ | ۵ | ۰/۲۶۷ | ۱/۹۵ | ۷/۳۱ | توسعه رویکردهای بین رشته‌ای در نظام درسی آموزش |

عالی کشاورزی

| Test value=5 | | | رتبه | C.V. | انحراف معیار | میانگین | ۳- سازوکارهای مبتنی بر روش های تدریس |
|--------------|-----|---------------|------|-------|-----------------|---------|--|
| sig | df | t تک نمونه‌ای | | | | | |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۸/۰۳ | ۱ | ۰/۲۱۰ | ۱/۶۷ | ۷/۹۵ | بهره‌گیری از روش عملی در آموزش مهارت‌های کشاورزی |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۴/۹۳ | ۲ | ۰/۲۳۰ | ۱/۷۴ | ۷/۵۶ | بهره‌گیری از روش حل مسأله و پژوهش محور کردن آموزش |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۲ | ۱۳/۴۱ | ۳ | ۰/۲۳۱ | ۱/۶۸ | ۷/۲۸ | انتقال مسئولیت یادگیری به دانشجو و تأکید بر باورهای خود بسندگی و اتکاء به خود در یادگیری |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۳/۳۲ | ۴ | ۰/۲۳۶ | ۱/۷۲ | ۷/۲۶ | تأکید بر همیاری و مشارکت در یادگیری |
| ۰/۰۰۲ | ۱۰۱ | ۱۲/۶۶ | ۵ | ۰/۲۴۵ | ۱/۷۶ | ۷/۱۸ | بهره‌گیری از روش‌های تدریس فعال مانند بحث و گفتگو سقراطی، بارش مغزی و ... |

| Test value=5 | | | رتبه | C.V. | انحراف معیار | میانگین | ۴- سازوکارهای مبتنی بر روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی |
|--------------|-----|---------------|------|-------|-----------------|---------|---|
| sig | df | t تک نمونه‌ای | | | | | |
| ۰/۰۰۰ | ۹۹ | ۱۵/۰۵ | ۱ | ۰/۲۲۰ | ۱/۶۴ | ۷/۴۳ | تأکید بر روش‌های ارزشیابی فرایند محور |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۱/۷۳ | ۲ | ۰/۲۳۶ | ۱/۶۳ | ۶/۸۸ | تأکید بر ارزشیابی‌های توصیفی (کیفی) |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۳/۵۹ | ۳ | ۰/۲۴۵ | ۱/۸۳ | ۷/۴۴ | تأکید بر بهره‌گیری از روش ارزشیابی عملی (میزان مهارت عملیاتی) |
| ۰/۰۰۲ | ۱۰۱ | ۱۰/۸۳ | ۴ | ۰/۲۶۲ | ۱/۸۱ | ۶/۹۲ | تأکید بر خود ارزشیابی برای ارتقاء مهارت فراشناختی و یادگیری خود گردان دانشجویان |

* میانگین در طیف ۰ تا ۱۰ محاسبه شده است .

اولویت‌بندی سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل تحصیل

به منظور شناسایی مهم‌ترین سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل تحصیل، آزمون t تک نمونه‌ای بهره‌گیری شده است. نتایج آزمون t و سطح معنی‌داری به‌دست آمده، نشان می‌دهد که از ۱۰ سازوکار مطرح شده برای این پرسش پژوهشی فرض

صفر تمام سازوکارها رد می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که تمام سازوکارهای یاد شده از نظر اعضاء هیأت علمی جزء سازوکارهای مناسب برای ارتقاء توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی کشاورزی برای ورود به بازار بین‌المللی اشتغال می‌باشند. اما نتایج اولویت‌بندی نشان داد که سازوکارهای "افزایش کمیت و کیفیت آزمایشگاه‌ها"، "افزایش امکان برگزاری کلاس درس در محیط واقعی (مزرعه، باغ و...)" و "توسعه زیر ساخت‌های فناوری و بهره‌گیری بیشتر از آنان در فرایند یاددهی- یادگیری" در ۳ اولویت نخستین قرار گرفته‌اند (جدول ۴).

جدول ۴: نتایج رتبه بندی و معناداری سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل

تحصیل (n=۱۰۴)

| Test value=5 | رتبه | C.V. | انحراف معیار | میانگین | سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل تحصیل | | |
|--------------|------|-------|--------------|---------|--|------|---|
| | | | | | | sig | df |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۸/۰۸ | ۱ | ۰/۲۲۳ | ۱/۸۳ | ۸/۲۰ | افزایش کمیت و کیفیت آزمایشگاه‌ها |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۲ | ۱۴/۳۴ | ۲ | ۰/۲۲۵ | ۱/۸۱ | ۸/۰۴ | افزایش امکان برگزاری کلاس درس در محیط واقعی مزرعه |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۱ | ۱۷/۱۴ | ۳ | ۰/۲۲۷ | ۱/۸۱ | ۷/۹۵ | توسعه زیر ساخت‌های فناوری و بهره‌گیری بیشتر از آنان در فرایند یاد دهی- یادگیری |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۱ | ۱۴/۳۶ | ۴ | ۰/۲۴۳ | ۱/۸۵ | ۷/۶۰ | در دسترس بودن کتاب‌ها و مجله‌های مختلف درباره موضوع‌های کشاورزی بین‌المللی (فرهنگ، سیاست و نظام‌های تولید و بازاریابی در دیگر کشورها) |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۲ | ۱۱/۰۵ | ۵ | ۰/۲۷۰ | ۲/۱۱ | ۷/۲۸ | فراهم نمودن امکان ارتباط با منابع اطلاعاتی مختلف (کارفرما، بازارکار، و...) |
| ۰/۰۰۳ | ۱۰۳ | ۱۰/۲۸ | ۶ | ۰/۲۸۱ | ۱/۹۷ | ۶/۹۹ | افزایش نسبت رایانه به دانشجو |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۳ | ۱۲/۶۱ | ۷ | ۰/۲۸۳ | ۲/۱۸ | ۷/۶۹ | افزایش امکان تبادل استاد بین کشورهای مختلف |
| ۰/۰۰۱ | ۱۰۳ | ۱۱/۹۳ | ۸ | ۰/۲۸۹ | ۲/۱۹ | ۷/۵۶ | افزایش امکان تبادل دانشجو بین کشورهای مختلف |
| ۰/۰۰۰ | ۹۹ | ۱۰/۵۳ | ۹ | ۰/۳۰۷ | ۲/۲۶ | ۷/۳۴ | افزایش امکان تبادل برنامه‌های درسی بین کشورهای مختلف |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰۲ | ۹/۸۴ | ۱۰ | ۰/۳۱۰ | ۲/۲۲ | ۷/۱۴ | ایجاد مراکز خدمات شغلی یا کاریابی در دانشکده‌های کشاورزی |

*میانگین در طیف ۰ تا ۱۰ محاسبه شده است.

پیشنهادها

- با توجه به نتایج اولویت بندی سازوکارهای مبتنی بر کیفیت علمی استادان پیشنهاد می شود:
 - در زمینه ارتقاء هیات علمی، معیارهای شایسته سالاری بیش از پیش مد نظر قرار گیرد؛
 - سیاست های انگیزشی همچون افزایش حقوق و مزایا، اعطاء امتیاز ویژه برای ارتقاء آنان و ... در نظر گرفته شود؛
 - شرایط و تسهیلات لازم برای ارتباط و تعامل های علمی با دانشگاه های معتبر جهانی فراهم شود.
- در مورد سازوکارهای مبتنی بر برنامه ریزی درسی با توجه به اولویت بندی یاد شده پیشنهاد می شود:
- در تنظیم هدف های برنامه درسی رشته های کشاورزی بیشترین تمرکز بر افزایش مهارت های تخصصی کاربردی، ارتقاء سواد اطلاعاتی، بهبود تسلط بر زبان انگلیسی، افزایش قوه خلاقیت و کارافرینی و تقویت مهارت یادگیری خود تنظیمی قرار گیرد. که این امر مستلزم فراهم شدن زیرساخت های مورد نیاز می باشد.
 - در تعیین محتوی درسی پیشنهاد می شود:
 - افزایش شمار واحدهای زبان عمومی و اختصاصی و تدریس دروس تخصصی به زبان انگلیسی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری و برگزاری دوره های آموزش زبان انگلیسی به ویژه در ابعاد مکالمه و فنون ترجمه در فعالیت های فوق برنامه دانشکده های کشاورزی برای فراهم نمودن زیرساخت مهارتی لازم برای تدریس به زبان انگلیسی.

- ایجاد ارتباط با بازار کار و کارفرماهای بخش کشاورزی در سطح بین‌المللی و اجرای نیازسنجی علمی و دقیق برای تعیین نیازهای آموزشی موجود و در نهایت گزینش محتوی آموزشی بر پایه نیازهای بازار کار بین‌المللی.
 - تلفیق مباحث بین‌المللی در متن‌های درسی برای درگیر کردن پیوسته دانشجویان با این موضوعها و درخواست راهکار از آنان برای حل مسائل موجود.
 - طراحی واحدهایی در زمینه موضوعهای کشاورزی بین‌المللی (سازمان‌های بین‌المللی - سیاست‌ها و نظام‌های تولید، توزیع و بازاریابی جهانی - فرهنگ جامعه‌های مختلف و ...)
 - تشویق دانشجویان به فراگیری زبان‌های خارجی و تحقیق درباره فرهنگ و الگوی غذایی دیگر کشورها و تأثیری که بر تولید و بازاریابی محصولات کشاورزی کشور ما دارد.
- در مورد روش‌های تدریس پیشنهاد می‌شود:
- گسترش بهره‌گیری از روش عملی در آموزش مهارت‌های کشاورزی به منظور ارتقاء مهارت تخصصی کاربردی دانشجویان.
 - گسترش بهره‌گیری از روش‌های حل مسأله و به بحث کشیدن برخی موضوعهای در کلاس درس و پژوهش محور کردن آموزش، برای ارتقاء مهارت خلاقیت و کارآفرینی و حل مسأله دانشجویان. طوری که دانشجو ملزم به یافتن مسائل موجود بوده و پس از شناسایی و طراحی مسأله در برای حل آن ترغیب شود.
 - امروزه بازار کار به علت رشد پرشتاب اطلاعات نیازمند کارکنانی با توانایی بالا در یادگیری می‌باشد و بنابر یافته‌های این تحقیق نیز، ارتقاء این مهارت به عنوان سازوکار مناسب شناسایی شده است. لذا ضروری است که در زمینه انتقال مسئولیت یادگیری به دانشجویان و تأکید بر باورهای خود بسندگی آنان در یادگیری، تلاش

بیشتری صورت گیرد و استاد به عنوان یک راهنما و مشاور در کنار دانشجویان آنان را در مسیر مناسب راهنمایی نماید.

در مورد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی پیشنهاد می‌شود:

- در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان به صورت فرایند محور عمل شود به صورتی که از آغاز تا پایان یک ترم آموزشی و به صورت گام به گام ارزشیابی انجام شود تا در پایان کار یک ارزشیابی نهایی از کل فرایند یادگیری دانشجویان به دست آید.

- ارزشیابی از شیوه نمره‌دهی و کمی تغییر یافته و میزان مهارت دانشجویان به صورت کیفی و توصیفی بیان شود. این کار باعث می‌شود انگیزه دانشجو از کسب نمره و امتیاز، کمتر شده و در برای یادگیری مهارت تغییر یابد.

- در نهایت مهم‌ترین پیشنهاد این که در ارزشیابی یادگیری مهارت بهترین روش، ارزشیابی عملی می‌باشد. به عنوان مثال در ارزشیابی میزان یادگیری قلمه زدن گیاهان نباید امتحان کتبی یا شفاهی گرفت و توضیح خواست بلکه بهتر است از دانشجو بخواهیم به طور عملی این کار را انجام دهد.

در مورد سازوکارهای مبتنی بر کمیت و کیفیت امکانات دانشگاه محل تحصیل نیز پیشنهاد می‌شود:

- افزایش شمار و ساعت‌های کار در آزمایشگاه‌ها و ارتقاء کیفیت آنان
- افزایش امکان برگزاری کلاس درس در محیط واقعی و یا بهره‌گیری از بازی‌های شبیه‌سازی شده رایانه‌ای در کلاس درس
- تجهیز کلاس‌های درس به رایانه، ویدئو پروژکتور، اینترنت و... و گسترش بهره‌گیری از آنان در برای آسان‌گری یادگیری و دستیابی به جدیدترین منابع اطلاعاتی.

- تجهیز کتابخانه دانشکده‌های کشاورزی به کتاب‌ها و مجله‌های علمی، آموزشی و پژوهشی در زمینه موضوع‌ها و مسائل کشاورزی بین‌الملل، تجارت جهانی، اصول و فنون مذاکره‌های بین‌المللی، سازمان‌های بین‌المللی و....
- بین‌المللی کردن محیط آموزشی (تبادل دانشجو، تبادل استاد، بهره‌گیری از دانشمندان و نخبگان علمی به عنوان سخنران میهمان از دیگر کشورها، برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی کشاورزی در سطح دانشکده‌های کشاورزی و ...).

منابع

۱. بینقی، ت. (۱۳۸۲). تأملی بر الگوی مناسب برنامه‌ریزی درسی برای ایجاد اشتغال، مجموعه مقالات همایش ملی اشتغال و نظام آموزش عالی کشور، جهاد دانشگاهی دانشگاه تربیت مدرس ۲۹ و ۳۰ مهر ۱۳۸۲.
۲. سند چشم انداز ایران، (۱۳۸۶). قابل دسترس در: www.isna.ir
۳. طائی، ح. (۱۳۸۷). تحلیل بازار کار کشور از منظر اقتصاد دانایی. فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال هشتم، شماره اول، صص ۷۳-۹۷.
۴. عزیز، ن. (۱۳۸۳). اشتغال و آموزش عالی، دایره المعارف آموزش عالی، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی ۱۴۵-۱۵۳.
۵. کارنوی، ام. (۱۳۸۴). جهانی شدن و اصلاحات آموزشی: آنچه برنامه ریزان باید بدانند، ترجمه محمد حسن میرزا محمدی و محمد رضا فریدی، تهران: انتشارات یسپرون.
۶. مدیسون، جی. سی. (۱۳۸۰). جهانی شدن، چالشها و فرصتها - نگاهی پدیدار شناسانه به فرایند جهانی شدن، ترجمه محمود سلیمی، مجله راهبرد، شماره ۲۲، صص. ۱۷۱-۱۹۱.
7. Arion, F. Merce, C. (2004). The Role of Extension Services for Obtaining and Running the Rural Development Projects. University of Agricultural Sciences and Veterinary Me. Available on: <http://www.fao.org/regional/SEUR/CluJWS/ExtServ>
8. Bruening, H. T., & Shao, X, (2004). Experiences Needed for Students Taking International Agricultural Courses. AIAEE 20th Annual Conference Proceedings. Dublin, Irland. 264-272.
9. Friedel, C., Irani, T., & Place, T. N. (2005). How Do Students of Agriculture Perceive Globalization and International Involvement?. AIAEE 21st Annual Conference Proceedings. San Antonio, TX. 335-346.
10. Hand, E., Ricketts, K. G., & Bruening, H. T. (2007). Benefits and Barriers: Faculty International Professional Development. AIAEE 23rd Annual Conference Proceedings. Polson, Montana. 148-153.
11. Knight, J. & de Wit, H. (1997). Internationalization of Higher Education in Asia Pacific Countries. Amsterdam: European Association for International Education.

12. Ikenberry S. O. (2000). "globalization knowledge, Education and learning" Journal UNESCO.
13. Kuehn ,L. (1999). 'Responding to Globalization of Higher Education in the Americas Strategies to Support Public Education', Civil Society Network for Public Education in the Americas - CSNPEA.
14. Setzer, C. & Lewis, L. (2005). Globalization and Distance Education Courses for Higher Education:2002--03. Retrieved from National Center for Educational Statistics ,NCES 2005010.
15. Torin, M. (2005). Globalization, Technological Change, and Higher Education, New York: Routledge.
16. Unesco. (2008). Technical and Vocational Education (TVET), www.unesco.org