

تحلیل عوامل مؤثر بر مشارکت اعضای هیأت علمی کشاورزی در فعالیتهای علمی - پژوهشی و بررسی موانع موجود (مطالعه موردی: دانشکده‌های کشاورزی و علوم آب دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر)

احمدرضا عمانی*

استادیار گروه کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر، شوشتر، ایران

چکیده

هدف اساسی این تحقیق تحلیل عوامل مؤثر بر مشارکت اعضای هیأت علمی کشاورزی در فعالیتهای علمی و پژوهشی، و بررسی موانع موجود در نظام آموزش عالی کشاورزی می‌باشد. روش پژوهش، پیمایشی و از نوع همبستگی و علی ارتباطی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی و علوم آب دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر می‌باشد (N=۵۱). با استفاده از روش تمام شماری، ۵۱ پرسشنامه توزیع گردید و در نهایت به علت این که ۸ نفر حاضر به پاسخگویی نشدند، ۴۳ پرسشنامه جمع‌آوری و تحلیل شد. ابزار مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود که از لحاظ روایی و پایایی در سطح مطلوبی بوده است. بر اساس نتایج حاصل از پژوهش بین میزان علاقه به فعالیتهای علمی و پژوهشی، میزان استفاده از سایتهای اینترنتی، میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی، سن، سطح مدرک تحصیلی، علاقه به فعالیتهای آموزشی و میزان درگیری در فعالیتهای اجرایی با مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی در سطح ۰/۰۰۱ رابطه معنی‌داری حاصل شد. همچنین به ترتیب اولویت مهم‌ترین موانع موجود در اجرای فعالیتهای علمی و پژوهشی در نظام آموزش عالی کشاورزی شامل عدم دسترسی به امکانات و تجهیزات برای اجرای فعالیتهای پژوهشی، دیوان سالاری شدید و مسایل اداری دست و پاگیر، زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی نامناسب و هزینه‌بر بودن فعالیتهای پژوهشی مشخص شد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون، متغیرهای مستقل میزان علاقه به فعالیتهای علمی و پژوهشی، سطح مدرک تحصیلی، میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی و میزان استفاده از سایتهای اینترنتی به‌طور تعاملی ۶۱ درصد تغییرات متغیر وابسته میزان مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی را تبیین می‌نمایند.

واژه‌های کلیدی: اعضای هیأت علمی، نظام آموزش عالی کشاورزی، فعالیتهای علمی و پژوهشی.

مقدمه

آموزش عالی، مهم‌ترین و سازنده‌ترین نهاد اجتماعی است که باید موجب افزایش و گسترش دانش و آگاهی شود و این دانش باید منجر به نوعی فعالیت مولد شده و باعث افزایش نقش فرد در جامعه گردد (قانع، ۱۳۷۴). امروزه پذیرفته شده است که آموزش نه تنها یکی از حقوق اولیه و اصلی انسان است، بلکه جزء اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز محسوب می‌گردد (توکل، ۱۳۷۸). عنصر حیاتی در به روز نمودن فعالیت‌های آموزش عالی، پژوهش و تحقیقات علمی است.

در کشور ایران در شرایط کنونی ضرورت توجه به پژوهش بیش از پیش مورد توجه واقع شده است. به گونه‌ای که بر اساس مطالعه ثانویه در سال ۱۳۷۵ با عنوان «شرحی بر وضعیت آموزش عالی در ایران و مقایسه آن با سایر کشورهای جهان»، یکی از شاخص‌های اساسی برای قیاس کشورهای مختلف در زمینه توجه به آموزش عالی را سهم اعتبارات جاری آموزش عالی از تولید ناخالص داخلی بیان داشته است (ثناپی، ۱۳۷۵).

در بین کشورهای توسعه‌یافته، نیوزلند با ۲/۵ درصد بیشترین و اندونزی با ۰/۱۵ درصد کمترین رقم را به خود اختصاص داده‌اند. میانگین به‌دست آمده برای ۲۳ کشور در حال توسعه ۰/۷۷ درصد بوده است. رقم مربوط به ایران در سال ۱۳۷۵ حدود ۰/۵ درصد بوده است. این رقم در ارتباط با میانگین کشورهای در حال توسعه نیز رقم پایینی می‌باشد. در صورتی که در شرایط کنونی کبکانیان در سال ۱۳۸۵ معاون پژوهشی وزیر علوم، با اشاره به تاکید مقام معظم رهبری بر ضرورت تحقق سهم پیش‌بینی شده بخش پژوهش طبق برنامه چهارم توسعه تصریح کرده است: تحقق برنامه چهارم مستلزم افزایش سهم پژوهش به حداقل ۱/۴۳ درصد تولید ناخالص داخلی در بودجه ۸۶ است و این در حالی است که مؤسسات پژوهشی کشور ظرفیت جذب بودجه‌ای معادل ۱/۹۱ درصد را نیز دارند. وی در حاشیه دوازدهمین نشست کمیسیون دائمی شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری با اشاره به اقدامات انجام شده در زمینه وضعیت بودجه پژوهشی کشور و دورنمای آن بیان نموده است: طبق برنامه چهارم توسعه سهم پژوهش از تولید ناخالص داخلی باید تا انتهای برنامه (۱۳۸۸) به ۳ درصد برسد (کبکانیان، ۱۳۸۵). آراسته در سال ۱۳۸۲ معتقد بود که توسعه آموزش عالی از منابع اصلی پیشرفت اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است (آراسته، ۱۳۸۲). امروزه، یکی از شاخص‌ترین مقولات مورد بحث در آموزش عالی موضوع آموزش مبتنی بر پژوهش است. فایق آمدن بر فاصله موجود میان حوزه‌های آموزش و پژوهش با گسترش پژوهش در نظام آموزش عالی و به ویژه در حوزه آموزشی امکان‌پذیر است (Entwistle, 2002).

هاشمیان‌نژاد در سال ۱۳۷۵ مهم‌ترین مشکلات پژوهش اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها را شامل وضعیت اطلاع‌رسانی (فقدان پایگاه اطلاعاتی به‌صورت تشکیلاتی خاص و به‌عنوان نهاد قانونی در دانشگاه‌ها)، بودجه و اعتبارات تحقیقاتی (بروکراسی حاکم بر امور مالی و مسایل اداری) و نیروی انسانی (اشتغال به تدریس بیش از حد موظف اساتید و توجه به فعالیت‌های اجرایی) مطرح می‌کند (هاشمیان‌نژاد، ۱۳۷۵).

بختیاری در سال ۱۳۷۵ در مطالعه‌ای با عنوان «جایگاه پژوهش در آموزش عالی و نقش آن در توسعه اقتصادی و اجتماعی»، به بررسی اجزای تشکیل دهنده آموزش عالی و اهداف آن پرداخته است. بر اساس این مطالعه نقش پژوهش در تولید دانش مبتنی بر نیاز جامعه در آموزش عالی بسیار حیاتی است و نقش مهمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه دارا می‌باشد. در این راستا مسایل عدیده‌ای وجود دارد. محقق با اذعان به وجود مشکلاتی نظیر کمبود امکانات، منابع و بودجه لازم، فقدان شرایط محیطی و پایین بودن انگیزه اعضای هیات علمی، مسأله اساسی را وجود مشکل ساختاری در طبیعت نظام آموزشی قبل از دانشگاه بیان نموده و معتقد است که در هیچ یک از مقاطع آموزشی بر تقویت روحیه ابتکار، ابداع و پژوهشگری توجه لازم صورت نمی‌گیرد (بختیاری، ۱۳۷۵). در مطالعات متعدد دیگری که توسط ریبین، پفر و لانگتن، جکوبسن و ترنکوئیست و کالسن صورت گرفته است بر رابطه بین فعالیتهای پژوهش و میزان حقوق اشاره شده است. یعنی هر چه فرد از لحاظ درآمد در سطح مطلوب‌تری باشد و شرایط مادی مناسب‌تری داشته باشد اقدام به فعالیتهای پژوهشی بیشتر می‌نماید (Rebne, 1989; Pfeffer & Langton, 1993; Jacobsen, 1992; Tornquist & Kallsen, 1992).

بایلی در سال ۱۹۹۲ در مطالعه‌ای با عنوان «بهروری پژوهش اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها»، دریافت که بین مرتبه علمی اعضای هیات علمی و فعالیتهای پژوهشی آنها رابطه معنی‌داری وجود دارد، یعنی هر چه مرتبه علمی اعضای هیات علمی بالاتر باشد، میزان فعالیتهای پژوهشی آنها نیز بیشتر است (Bailey, 1992). یافته‌های داندن و لوئیس و واسیل از نتیجه فوق حمایت می‌کند (Dunda & Lewis, 1998; Vasil, 1992). نوشاد در سال ۱۳۷۵ در مطالعه‌ای در زمینه مقایسه آموزش عالی ایران با هفده کشور دیگر، پارامترهای مختلفی مورد بررسی قرار داده است. مهم‌ترین پیشنهادها حاصل از پژوهش تطبیقی صورت گرفته به‌منظور بهبود شرایط موجود عبارتند از: توجه بیشتر به کیفیت آموزش عالی از ابعاد مختلف دوره‌های آموزشی، محتوای دروس، اساتید، نحوه ارزشیابی و غیره؛ اجرای فعالیتهای آموزشی به‌طور مطلوب توسط مراکز دولتی و خصوصی و برقراری ارتباط مطلوب بین آنها؛ نظارت دولت بر مراکز خصوصی آموزش عالی (نوشاد، ۱۳۷۵).

با توجه به نقش مهم و اساسی آموزش عالی در توسعه ملی، گسترش فعالیتهای پژوهشی و تولید علم در نظام آموزش عالی بسیار ضروری می‌باشد. یکی از زیربخش‌های حیاتی در نظام آموزش عالی هر کشوری، نظام آموزش عالی کشاورزی می‌باشد. وجود پژوهش‌های مناسب و متناسب با نیاز جامعه در این بخش، نقش مهمی در تولید و توسعه محصولات کشاورزی خواهد داشت.

هنرنژاد در سال ۱۳۷۵ بیان می‌نماید پژوهش‌های کشاورزی یکی از ارکان مهم برای قطع وابستگی می‌باشد و می‌تواند نقش مؤثری در توسعه فرآیند تولید داشته باشد. وی ارتقای کیفی فعالیتهای پژوهشی در بخش کشاورزی را به‌عنوان عامل ضروری در توسعه این بخش بیان نموده است (هنرنژاد، ۱۳۷۵). عظیمی در سال ۱۳۷۵ در تحقیقی با عنوان «آموزش عالی در ایران از دیدگاه اقتصاد و توسعه»، نقش

فعالیت‌های پژوهشی در آموزش عالی را مهم ارزیابی نموده و توسعه کمی و کیفی آموزش عالی را به‌عنوان یکی از عناصر مهم دستیابی به توسعه بیان می‌نماید (عظیمی، ۱۳۷۵). ایران‌منش در سال ۱۳۷۵ در مطالعه‌ای با عنوان «مشکلات نظام پژوهشی در ایران»، مهم‌ترین مشکلات نظام پژوهشی کشور را شامل پایین بودن سطح بهره‌وری داده‌ها و میزان کارایی فعالیت‌های پژوهشی به‌علت گسترش دیوان‌سالاری شدید و مسایل اداری دست و پا گیر، مسایل مالی و بودجه‌ای مطرح نموده و پایین بودن تعداد مقالات معتبر علمی کشور در سطح بین‌المللی، میزان پایین ارجاعات به مقالات محققان کشور در سطح جهانی را از مهم‌ترین مشکلات می‌داند (ایران‌منش، ۱۳۷۵).

حسینی و شمسایی در سال ۱۳۷۵ در تحقیق خود با عنوان «موانع و تنگناهای پژوهشی در دانشگاه‌ها از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی»، عوامل متعددی را به‌عنوان معضلات نظام پژوهشی در آموزش عالی کشاورزی مورد شناسایی قرار دادند. این موانع در پنج گروه طبقه‌بندی شده‌اند که به‌ترتیب اولویت عبارتند از: عوامل اقتصادی و مالی، مسایل مدیریتی و سازمانی، امکاناتی و تجهیزاتی، شخصی و اجتماعی و حرفه‌ای و تخصصی (حسینی و شمسایی، ۱۳۷۵). بهرامی و زمانی در سال ۱۳۸۰ در پژوهشی با عنوان «آموزش عالی کشاورزی تنگناها و راهکارها»، معتقدند که تولید دانش مهم‌ترین کارکرد آموزش عالی است. برای دستیابی به توسعه کشاورزی، آموزش عالی کشاورزی باید نقش اساسی در تولید و توسعه دانش داشته و زمینه لازم برای کاربرد آن در عرصه‌های عملی را فراهم نماید (بهرامی و زمانی، ۱۳۸۰). کوتریک و همکاران در سال ۲۰۰۲ در مطالعه‌ای با عنوان «عوامل مرتبط با بهره‌وری فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی»، اعتماد به نفس و اطمینان به یافته‌های تحقیقاتی خود را یکی از عوامل تأثیرگذار در مشارکت افراد در فعالیت‌های علمی و پژوهشی بیان کرده‌اند (Kotrlik et al., 2002).

اهداف تحقیق

هدف کلی تحلیل عوامل مؤثر بر مشارکت اعضای هیأت علمی کشاورزی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی و نیز بررسی موانع موجود در نظام آموزش عالی کشاورزی می‌باشد. در همین راستا اهداف اختصاصی زیر مد نظر قرار گرفت:

۱. بررسی مشارکت اعضای هیأت علمی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی؛
 ۲. بررسی دیدگاه اعضای هیأت علمی در زمینه فعالیت‌های علمی و پژوهشی و موانع موجود؛
- شناسایی موانع اساسی در کاربرد نتایج انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی در بخش کشاورزی.

روش پژوهش

این پژوهش، از روش پیمایشی و از نوع همبستگی و علی، ارتباطی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی و علوم آب دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر

می‌باشد (N=۵۱). با استفاده از روش تمام شماری، ۵۱ پرسشنامه توزیع گردید و در نهایت به علت این که ۸ نفر حاضر به پاسخگویی نشدند، ۴۳ پرسشنامه جمع‌آوری و تحلیل شد. ابزار مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود که بر اساس اهداف و فرضیات پژوهش و مطالعات Rebne (۱۹۸۹)، Pfeffer & Langton (۱۹۹۳)، Jacobson (۱۹۹۲) و Tornquist & Kallsen (۱۹۹۲) حاصل شده است. برای تعیین روایی، چندین نسخه از پرسشنامه در اختیار اساتید با حداقل مرتبه استادیاری قرار داده شد و برحسب پیشنهادها آنها تصحیح‌های لازم صورت گرفت. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق، پرسشنامه به ۲۰ نفر از اعضای هیات علمی خارج از جامعه آماری داده شد که ضریب آلفای کرونباخ برای تمام متغیرها برابر ۸۳ درصد محاسبه شد.

در این تحقیق از امتیاز پژوهشی عضو هیات علمی به عنوان ضابطه میزان مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی استفاده شد. امتیاز مورد نظر بر اساس فعالیتهایی که توسط آموزش عالی برای ارتقاء اعضای هیات علمی مد نظر قرار می‌گیرد، محاسبه شده است.

فعالیت‌های علمی و پژوهشی مورد نظر برای محاسبه امتیاز پژوهشی شامل چاپ مقاله در مجلات علمی تخصصی، علمی و ترویجی، علمی و پژوهشی، علمی بین‌المللی و مجلات مورد تأیید مؤسسه اطلاعات علمی^۱، چاپ مقاله در مجموعه مقالات و چکیده مقالات کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی، تألیف و ترجمه کتاب، ثبت اختراع، مجری و همکار طرح‌های تحقیقاتی بوده است. بر اساس رابطه (۱) تعداد فعالیتهای مذکور در ضریب امتیازی هر یک ضرب شده و حاصل آنها امتیاز پژوهشی افراد را مشخص نموده است.

$$S = \sum_{i=1}^m NX_i \quad \text{رابطه (۱)}$$

X = امتیاز هر فعالیت پژوهشی؛ N = تعداد فعالیت پژوهشی؛ S = امتیاز کل فعالیت پژوهشی است.

به منظور گروه‌بندی اعضای هیات علمی در زمینه انجام فعالیتهای علمی و پژوهشی از روش فاصله انحراف استاندارد از میانگین^۲ استفاده شد (عمانی، ۱۳۸۰).

در این روش مشارکت اعضای هیات علمی در زمینه فعالیتهای علمی و پژوهشی بر اساس میانگین نمرات محاسبه شده و انحراف استاندارد به صورت زیر طبقه‌بندی شد:

A = بسیار پایین : $A \leq \text{Mean} - 2\text{Sd}$

B = پایین : $\text{Mean} - 2\text{Sd} < B \leq \text{Mean} - \text{Sd}$

C = متوسط : $\text{Mean} - \text{Sd} < C < \text{Mean} + \text{Sd}$

D = بالا : $\text{Mean} + \text{Sd} \leq D < \text{Mean} + 2\text{Sd}$

E = بسیار بالا : $\text{Mean} + 2\text{Sd} \leq E$

^۱ Institute Science Information (ISI)

^۲ Interval of Standard Deviation from the Mean

یافته‌ها

ویژگی‌های شخصی

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش، میانگین سن پاسخگویان ۳۳ سال با انحراف معیار ۳/۱ می‌باشد. بیشترین فراوانی در گروه سنی ۳۰ تا ۳۲ سال (۴۸ درصد) قرار دارد و اکثر افراد (۷۵ درصد) مرد می‌باشند. میانگین ساعات تدریس افراد مورد مطالعه در زمینه دروس نظری، ۹ ساعت و دروس عملی ۶ ساعت در هفته می‌باشد.

جدول ۱- توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی بر حسب میزان اجرای فعالیت‌های علمی و پژوهشی

ردیف	فعالیت‌های علمی و پژوهشی	خیر		بله		M*	Ma**	Mi***
		f	درصد	f	درصد			
چاپ مقاله در مجلات								
۱	مجلات علمی تخصصی	۷	۱۶	۳۷	۸۴	۳/۱۹	۲۰	۱
۲	مجلات علمی ترویجی	۱۰	۲۲/۷	۳۴	۷۷/۳	۳/۵۹	۱۰	۱
۳	مجلات علمی و پژوهشی	۳	۶/۸	۴۱	۹۳/۲	۲/۶۳	۱۲	۱
۴	مجلات علمی بین‌المللی	۲۷	۶۱/۴	۱۷	۳۸/۶	۱/۵۳	۴	۱
۵	مجلات ISI	۳۸	۸۶/۴	۶	۱۳/۶	۱/۹۱	۴	۱
چاپ مقالات در کنفرانس‌های علمی								
۱	مجموعه چکیده مقالات کنفرانس‌های منطقه‌ای	۱۹	۴۳/۲	۲۵	۵۶/۸	۱/۶۳	۴	۱
۲	مجموعه چکیده مقالات کنفرانس‌های ملی	۳۱	۷۰/۵	۱۳	۲۹/۵	۳/۳۵	۸	۱
۳	مجموعه چکیده مقالات کنفرانس‌های بین‌المللی	۳۶	۸۱/۸	۸	۲۸/۲	۲/۶۳	۴	۱
۴	مجموعه مقالات کنفرانس‌های منطقه‌ای	۴۰	۹۰/۹	۴	۹/۱	۱	۱	۱
۵	مجموعه مقالات کنفرانس‌های ملی	۳۵	۷۹/۵	۹	۲۰/۵	۱/۵۶	۸	۲
۶	مجموعه مقالات کنفرانس‌های بین‌المللی	۳۴	۷۷/۳	۱۰	۲۲/۷	۳/۴۵	۸	۱
تألیف، ترجمه و داوری کتاب								
۱	تألیف کتاب	۳۸	۸۶/۴	۶	۱۳/۶	۱/۲۱	۲	۱
۲	ویراستاری کتاب	۳۷	۸۴	۷	۱۶	۱/۴۵	۳	۱
۳	ترجمه کتاب	۴۱	۹۳/۲	۳	۶/۸	۱/۶۶	۲	۱
۴	داوری کتاب	۴۰	۹۰/۱	۴	۹/۹	۱/۲۵	۲	۱
ثبت اختراع								
۱	اختراع	۴۲	۹۵/۴	۲	۵/۶	۱	۱	۱
انجام طرح تحقیقاتی								
۱	مجری طرح تحقیقاتی اجرا شده	۵	۹/۳	۳۹	۹۰/۷	۲/۳۵	۳	۱
۲	همکار در طرح تحقیقاتی اجرا شده	۱۸	۴۰/۹	۲۶	۵۹/۱	۲/۴۷	۳	۱
۳	طرح تحقیقاتی در دست اجرا	۱۹	۴۳/۲	۲۵	۵۶/۸	۱/۱۳	۲	۱
۴	همکار طرح تحقیقاتی در حال اجرا	۲۰	۴۶/۵	۲۴	۵۳/۵	۱/۵۹	۲	۱

* میانگین تعداد فعالیت‌های پژوهشی

** حداکثر تعداد

*** حداقل تعداد

بررسی مشارکت اعضای هیأت علمی در فعالیتهای علمی و پژوهشی

در جدول شماره ۱ میزان فعالیتهای علمی و پژوهشی افراد مورد مطالعه به تفکیک نوع فعالیت بیان شده است. به عنوان مثال نزدیک به ۸۴ درصد از افراد در مجلات علمی و تخصصی دارای مقاله بوده‌اند. از بین این افراد بالاترین تعداد مقاله علمی و تخصصی مربوط به فردی با ۲۰ عدد و کمترین تعداد یک عدد بوده است. در ادامه به منظور محاسبه نمره علمی و پژوهشی هر فرد از رابطه زیر که در قسمت قبل توضیح داده شد، استفاده گردید. در این رابطه ۲۰ گویه مورد نظر در جدول شماره ۱، وارد معادله شدند و نمره پژوهشی هر فرد محاسبه شد.

بر اساس نمره حاصل از عبارت مذکور، با روش فاصله انحراف استاندارد از میانگین، اعضای هیأت علمی بر اساس مشارکت در فعالیتهای پژوهشی گروه‌بندی شدند (جدول ۲). با توجه به نتایج حاصل، ۱۵/۹۱ درصد از افراد مورد مطالعه دارای مشارکت بسیار بالا، ۲۷/۲۷ درصد مشارکت بالا، ۲۲/۷۳ درصد مشارکت متوسط، ۲۰/۴۶ درصد مشارکت پایین و ۱۳/۶۳ درصد دارای مشارکت بسیار پایین در فعالیتهای علمی و پژوهشی بوده‌اند.

جدول ۲- گروه بندی اعضای هیأت علمی بر اساس مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی

میزان مشارکت*	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بسیار بالا	۷	۱۵/۹۱	۱۵/۹۱
بالا	۱۲	۲۷/۲۷	۴۳/۱۸
متوسط	۱۰	۲۲/۷۳	۶۵/۹۱
پایین	۹	۲۰/۴۶	۸۶/۳۷
بسیار پایین	۶	۱۳/۶۳	۱۰۰
جمع	۴۴	۱۰۰	-

*M=۴۳/۶۹

SD=۱۰/۲۲

بررسی دیدگاه اعضای هیأت علمی در زمینه فعالیتهای علمی و پژوهشی و موانع موجود، به منظور سنجش نگرش اعضای هیأت علمی در زمینه فعالیتهای علمی و پژوهشی، گویه‌هایی در این زمینه مطرح شد. گویه‌های مورد نظر در طیف لیکرت ۵ قسمتی از بسیار مخالف (۱)، مخالف (۲)، نظری ندارم (۳) موافق (۴)، بسیار موافق (۵) مورد ارزیابی قرار گرفت. به عنوان مثال بر اساس نتایج حاصل از بین افراد مورد مطالعه، ۶۴ درصد نسبت به گویه اول (اساس پیشرفت کشورهای توسعه یافته، توجه به فعالیتهای علمی و پژوهشی می‌باشد) نظر موافق و ۳۶ درصد نظر بسیار موافق دارند (جدول ۳).

در ادامه به منظور سنجش دیدگاه اعضای هیأت علمی در زمینه موانع اساسی در انجام فعالیتهای علمی و پژوهشی در نظام آموزش عالی کشاورزی گویه‌هایی مطرح شد. دیدگاه افراد در طیف ۵ گزینه‌ای بسیار کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، بالا (۴) و بسیار بالا (۵) مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس میانگین نمرات و

انحراف معیار، ضریب تغییرات (CV) محاسبه شد و بر اساس آن موانع موجود در نظام آموزش عالی کشاورزی در زمینه انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی، اولویت‌بندی شد. بر این اساس به ترتیب اولویت، مهم‌ترین موانع موجود در اجرای فعالیت‌های مذکور شامل عدم دسترسی به امکانات و تجهیزات برای اجرای فعالیت‌های پژوهشی، دیوان‌سالاری شدید و مسایل اداری دست و پاگیر، زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی نامناسب، هزینه‌بر بودن فعالیت‌های پژوهشی، مهارت پایین در زمینه اجرای فعالیت‌های پژوهشی، فقدان ارتباط لازم بین مراکز تحقیقاتی و دانشگاه، ارزش قایل نشدن جامعه برای فعالیت‌های علمی و پژوهشی، عدم توجه مسئولان به نتایج پژوهش‌ها، عدم علاقه و نداشتن انگیزه به اجرای فعالیت‌های پژوهشی و نداشتن زمان کافی برای اجرای فعالیت‌های پژوهشی می‌باشد (جدول ۴).

جدول ۳- نگرش اعضای هیأت علمی در زمینه فعالیت‌های علمی و پژوهشی

انحراف معیار	میانگین*	بسیار موافق		موافق		نظری ندارم		مخالف		بسیار مخالف		گویه‌ها
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
۰/۴۸	۴/۳۶	۳۶	۱۶	۶۴	۲۸	--	--	--	--	--	--	اساس پیشرفت کشورهای توسعه یافته توجه به فعالیت‌های علمی و پژوهشی می‌باشد.
۱/۲۰	۴/۰۶	۳۹	۱۷	۴۵	۲۰	--	--	۱۶	۷	--	--	فعالیت‌های پژوهشی منجر به کاهش وابستگی به کشورهای دیگر می‌شود.
۰/۵۶	۴/۷۷	۸۴	۳۷	۹	۴	۷	۳	--	--	--	--	فعالیت‌های علمی و پژوهشی باید بر اساس نیاز جامعه طراحی و اجرا شود.
۰/۷۰	۴/۰۹	۲۳	۱۰	۷۰	۳۱	--	--	۷	۳	--	--	نتایج فعالیت‌های علمی و پژوهشی باید به زبان ساده در اختیار تمام افراد جامعه قرار گیرد.
۰/۵۰	۴/۵۶	۵۷	۲۵	۴۳	۱۹	--	--	--	--	--	--	فعالیت‌های علمی و پژوهشی در بخش کشاورزی باید در کنار مزارع کشاورزان صورت پذیرد.
۱/۱۶	۲/۰۴	--	--	۲۳	۱۰	--	--	۳۶	۱۶	۴۱	۱۸	در مناطقی که ساختار سنتی کشاورزی و خرده مالکی حاکم است توجه به فعالیت‌های علمی و پژوهشی ضرورتی ندارد.
۰/۹۰	۱/۸۶	--	--	۹	۴	۷	۳	۴۵	۲۰	۳۹	۱۷	پژوهش در زمینه تکنولوژی‌های ابداع شده توسط کشورهای دیگر ضرورتی ندارد و باید در زمینه موضوعات دیگر پژوهش صورت پذیرد.
۰/۸۹	۲/۶۱	--	--	۲۷	۱۲	۷	۳	۶۶	۲۹	--	--	پژوهش‌های کشاورزی باید صرفاً بر مبنای اهداف ملی باشد.

* طیف لیکرت: ۱= بسیار مخالف ۲= مخالف ۳= نظری ندارم ۴= موافق ۵= بسیار موافق

جدول ۴ - موانع اساسی در انجام فعالیتهای علمی و پژوهشی در نظام آموزش عالی کشاورزی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌ها
۱	۰/۱۴۶	۰/۶۰۷	۴/۱۵۹	عدم دسترسی به امکانات و تجهیزات برای اجرای فعالیتهای پژوهشی
۲	۰/۱۷۳	۰/۷۰۹	۴/۰۹۰	دیوانسالاری شدید و مسایل اداری دست و پاگیر
۳	۰/۲۱۰	۰/۷۵۶	۳/۵۹۰	زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی نامناسب
۴	۰/۲۲۰	۰/۷۶۱	۳/۴۵۴	هزینه‌بر بودن فعالیتهای پژوهشی
۵	۰/۲۶۰	۱/۰۲۴	۳/۷۹۵	مهارت پایین در زمینه اجرای فعالیتهای پژوهشی
۶	۰/۲۸۰	۱/۱۲۰	۴/۰۰۰	فقدان ارتباط لازم بین مراکز تحقیقاتی و دانشگاه
۷	۰/۳۲۷	۱/۰۵۳	۳/۲۲۷	ارزش قایل نشدن جامعه برای فعالیتهای علمی و پژوهشی
۸	۰/۴۲۵	۱/۲۴۶	۲/۹۳۱	عدم توجه مسئولان به نتایج پژوهش‌ها
۹	۰/۴۴۴	۱/۲۶۹	۲/۸۵۶	عدم علاقه و نداشتن انگیزه به اجرای فعالیتهای پژوهشی
۱۰	۰/۴۸۲	۱/۱۸۷	۲/۴۵۹	نداشتن زمان کافی برای اجرای فعالیتهای پژوهشی

* طیف لیکرت: ۱= بسیار کم ۲= کم ۳= متوسط ۴= بالا ۵= بسیار بالا

با توجه به عدم استفاده از نتایج بسیاری از تحقیقاتی که به اتمام رسیده است، علل این موضوع نیز بر اساس دیدگاه اعضای هیأت علمی مورد بررسی قرار گرفت. به همین منظور دیدگاه افراد در طیف ۵ گزینه‌ای بسیار کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، بالا (۴) و بسیار بالا (۵) مورد بررسی قرار گرفت

جدول ۵- موانع اساسی در کاربرد نتایج انجام فعالیتهای علمی و پژوهشی در بخش کشاورزی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	گویه‌ها
۱	۰/۱۴۹	۰/۶۵۴	۴/۳۸۶	اجرا در مراکز علمی و تحقیقاتی و بدون توجه به شرایط کشاورزان
۲	۰/۱۶۳	۰/۷۰۷	۴/۳۱۸	عدم ارتباط بخش‌های علمی و تحقیقاتی با ترویج جهت شناسایی نیازهای کشاورزان
۳	۰/۱۶۴	۰/۷۲۲	۴/۳۸۶	عدم ارتباط بخش تحقیقات با ترویج جهت اشاعه اطلاعات به دست آمده از فعالیتهای پژوهشی
۴	۰/۱۸۴	۰/۷۸۸	۴/۲۷۲	عدم ارتباط متقابل آموزش عالی کشاورزی، مراکز تحقیقات کشاورزی و بخش ترویج کشاورزی جهت اجرای پژوهش‌های مطلوب
۵	۰/۲۰۷	۰/۸۶۱	۴/۱۵۹	عدم تبدیل نتایج فعالیتهای پژوهشی به زبان ساده برای استفاده کشاورزان
۶	۰/۲۸۶	۰/۹۶۹	۳/۳۸۶	زمان‌بر بودن اشاعه فعالیتهای پژوهشی
۷	۰/۲۸۹	۰/۹۹۸	۳/۴۵۴	عدم اعتماد کشاورزان به نتایج پژوهش‌های صورت گرفته
۸	۰/۴۱۰	۱/۴۵۴	۳/۵۴۵	آرشیوی شدن نتایج پژوهش‌های در آموزش عالی کشاورزی و مراکز تحقیقاتی
۹	۰/۴۱۲	۱/۲۳۸	۳/۰۰۰	هزینه‌بر بودن اشاعه فعالیتهای پژوهشی

* طیف لیکرت: ۱= بسیار کم ۲= کم ۳= متوسط ۴= بالا ۵= بسیار بالا

بر اساس CV محاسبه شده موانع موجود در کاربرد نتایج فعالیتهای علمی و پژوهشی در بخش کشاورزی اولویت‌بندی شد. بر این اساس به ترتیب اولویت مهم‌ترین موانع موجود در کاربرد نتایج

فعالیت‌های مذکور شامل اجرا در مراکز علمی و تحقیقاتی و بدون توجه به شرایط کشاورزان؛ عدم ارتباط بخش‌های علمی و تحقیقاتی با ترویج، جهت شناسایی نیازهای کشاورزان؛ عدم ارتباط بخش تحقیقات با ترویج، جهت اشاعه اطلاعات به‌دست آمده از فعالیت‌های پژوهشی؛ عدم ارتباط متقابل آموزش عالی کشاورزی، مراکز تحقیقات کشاورزی و بخش ترویج کشاورزی جهت اجرای پژوهش‌های مطلوب؛ عدم تبدیل نتایج فعالیت‌های پژوهشی به زبان ساده برای استفاده کشاورزان؛ زمان‌بر بودن اشاعه فعالیت‌های پژوهشی؛ عدم اعتماد کشاورزان به نتایج پژوهش‌های صورت گرفته؛ آشنایی شدن نتایج پژوهش‌هایی در آموزش عالی کشاورزی و مراکز تحقیقاتی؛ و هزینه‌بر بودن اشاعه فعالیت‌های پژوهشی می‌باشد.

به‌منظور مقایسه گروه‌های مختلف اعضای هیأت علمی از ابعاد مدرک تحصیلی و مقطع مشغول تدریس در زمینه مشارکت در فعالیت‌های علمی و پژوهشی، از آزمون کروسکال‌والیس استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل بر اساس مدرک تحصیلی بین دانشجویان دکتری و افرادی که دارای مدرک کارشناسی‌ارشد می‌باشند، در زمینه نمره علمی و پژوهشی در سطح ۰/۰۱ اختلاف معنی‌داری مشاهده شد. در زمینه مقطع تحصیلی مشغول تدریس، مشخص گردید افرادی که در مقطع کارشناسی‌ارشد تدریس می‌کنند نسبت به دو گروه دیگر در زمینه نمره پژوهشی اختلاف معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین نمره افرادی که در مقطع کاردانی تدریس می‌کنند با افرادی که در مقطع کارشناسی تدریس می‌کنند، در زمینه نمره پژوهشی، اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۶ - مقایسه میانگین نمره فعالیت‌های علمی و پژوهشی اعضای هیأت علمی

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کای اسکور	سطح معنی‌داری	آزمون Post Hoc Tukey
مدرک تحصیلی				۳/۳۴۶	۰/۰۰۴ **	۲>۱
کارشناسی ارشد (۱)	۲۸	۳۸/۵۰	۸/۴۵			
دانشجوی دکتری (۲)	۱۰	۴۶/۴۵	۹/۶۵			
دکتری (۳)	۶	۵۰/۶۷	۱۰/۳۵			
مقطع مشغول تدریس				۴/۴۵۹	۰/۰۰۲ **	۲>۱ : ۳>۲
کاردانی (۱)	۵	۱۵/۴۵	۵/۳۵			
کارشناسی (۲)	۳۱	۴۳/۵۰	۸/۶۰			
کارشناسی ارشد (۳)	۸	۵۲/۶۰	۱۰/۶۷			

*** $P \leq 0.001$ ** $P \leq 0.01$ * $P \leq 0.05$

به‌منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق و نمره علمی و پژوهشی اعضای هیأت علمی از ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل بین میزان علاقه به فعالیت‌های علمی و پژوهشی، میزان استفاده از سایت‌های اینترنتی، میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی، سن، سطح مدرک تحصیلی،

علاقه به فعالیتهای آموزشی و میزان درگیری در فعالیتهای اجرایی با نمره فعالیتهای علمی و پژوهشی رابطه معنی داری حاصل شد.

جدول ۷- همبستگی بین متغیرهای تحقیق با نمره علمی و پژوهشی اعضای هیات علمی

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معنی داری
میزان علاقه به فعالیتهای علمی و پژوهشی	۰/۵۶۴	۰/۰۰۰***
سن	-۰/۲۳۴	۰/۰۰۱***
سطح مدرک تحصیلی	۰/۶۷۵	۰/۰۰۰***
میزان استفاده از سایت های اینترنتی	۰/۶۳۴	۰/۰۰۰***
میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی	۰/۵۶۹	۰/۰۰۰***
علاقه به فعالیتهای آموزشی	۰/۴۵۲	۰/۰۰۰***
درآمد	۰/۰۸۹	۰/۲۳۴
میزان درگیری در فعالیتهای اجرایی	-۰/۵۶۰	۰/۰۰۰***

*** $P \leq 0/001$

جهت سنجش نقش جمعی متغیرهای مستقل بر وابسته از رگرسیون چندمتغیره به شیوه گام به گام استفاده شد. جدول شماره ۷، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون را نشان می دهد. با توجه به یافته های جدول فوق می توان نتیجه گرفت که متغیرهای مستقل میزان علاقه به فعالیتهای علمی و پژوهشی، سطح مدرک تحصیلی، میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی و میزان استفاده از سایت های اینترنتی به طور تعاملی ۶۱ درصد تغییرات متغیر وابسته میزان مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی را تبیین می نمایند و معادله رگرسیونی آن عبارت است از:

$$Y = 4/692 + 0/323x_1 + 0/234x_2 + 0/252x_3 + 0/432x_4$$

جدول ۸- یافته های حاصل از تحلیل رگرسیون چندمتغیره

متغیرهای مستقل	B	SE.B	Beta	T	Sig.
میزان علاقه به فعالیتهای علمی و پژوهشی (X_1)	۰/۳۲۳	۰/۶۴۸	۰/۹۶۶	۲/۳۵۲	۰/۰۰۴۰
مدرک تحصیلی (X_2)	۰/۲۳۴	۰/۲۳۱	۰/۲۲۵	۳/۵۱۴	۰/۰۰۰۲
میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی (X_3)	۰/۲۵۲	۰/۲۶۳	۰/۱۱۸	۲/۳۲۶	۰/۰۰۳۵
میزان استفاده از سایت های اینترنتی (X_4)	۰/۴۳۲	۰/۱۰۵	۰/۵۱۰	۳/۳۶۷	۰/۰۰۰۰
عرض از مبدأ	۴/۶۹۲	۲/۱۴۵	-	۴/۳۴۱	۰/۰۰۰۰
			$R = 0/781$		
			$R^2 = 0/610$		
			$F = 31/521$		
			$Sig.F = 0/000$		

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج حاصل از مرور ادبیات صورت گرفته، آموزش عالی نقش مهم و اساسی در توسعه ملی ایفا می‌کند و گسترش فعالیت‌های پژوهشی و تولید علم در نظام آموزش عالی بسیار ضروری می‌باشد. یکی از زیربخش‌های حیاتی در نظام آموزش عالی هر کشوری، نظام آموزش عالی کشاورزی می‌باشد. وجود پژوهش‌های مناسب و متناسب با نیاز جامعه در این بخش، نقش مهمی در تولید و توسعه محصولات کشاورزی خواهد داشت. با توجه به نتایج تحقیق میدانی، میزان مشارکت اجتماعی اعضای هیأت علمی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی در حد قابل قبولی می‌باشد، اما در اجرای فعالیت‌های علمی و پژوهش و کاربرد نتایج حاصل، موانع مهمی وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد.

بر اساس نتایج حاصل از تحقیق مهم‌ترین موانع در اجرای فعالیت‌های علمی و پژوهشی در آموزش عالی کشاورزی شامل عدم دسترسی به امکانات و تجهیزات برای اجرای فعالیت‌های پژوهشی، دیوان‌سالاری شدید و مسایل اداری دست و پا گیر و زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی نامناسب می‌باشد. یافته حاصل در راستای نتایج تحقیقات بختیاری (۱۳۷۵)، ایران‌منش (۱۳۷۵) و حسینی و شمسایی (۱۳۷۵) می‌باشد. بنابراین فراهم نمودن شرایط و امکانات لازم جهت اجرای تحقیقات مورد نیاز و ساده نمودن مراحل اداری اجرای تحقیقات مذکور و تبیین نقش پژوهش در جامعه در برطرف نمودن نیازهای اساسی انسان می‌توان در برطرف نمودن موانع اساسی در اجرای فعالیت‌های علمی و پژوهشی گام‌های اساسی را برداشت.

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه مقایسه‌ای صورت گرفته، و بر اساس مدرک تحصیلی بین دانشجویان دکتری و افرادی که دارای مدرک کارشناسی ارشد می‌باشند، در زمینه نمره علمی و پژوهشی اختلاف معنی‌داری مشاهده شد. یافته فوق در راستای نتایج حاصل از تحقیقات Bailey (۱۹۹۲)، Vasil (۱۹۹۲) و Dundar & Lewis (۱۹۹۸) می‌باشد. یعنی بین مرتبه علمی اعضای هیأت علمی و فعالیت‌های پژوهشی آنها رابطه معنی‌داری وجود دارد. هر چه مرتبه علمی اعضای هیأت علمی بالاتر باشد، میزان فعالیت‌های پژوهشی آنها نیز بیشتر خواهد بود. در زمینه مقطع تحصیلی مشغول تدریس، مشخص گردید که افرادی که در مقطع کارشناسی ارشد تدریس می‌کنند، نسبت به دو گروه دیگر در زمینه نمره پژوهشی اختلاف معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین نمره افرادی که در مقطع کاردانی تدریس می‌کنند با افرادی که در مقطع کارشناسی تدریس می‌کنند، در زمینه نمره پژوهشی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

بر اساس مطالعه همبستگی بین متغیرها مشخص گردید، بین میزان علاقه به فعالیت‌های علمی و پژوهشی با مشارکت در فعالیت‌های علمی و پژوهشی رابطه معنی‌داری حاصل شد. این یافته با نتیجه تحقیق Kotrlík *et al.* (۲۰۰۲) در یک راستا می‌باشد. یعنی هرگاه افراد دارای انگیزه لازم باشند و در اجرای فعالیت‌های تحقیقاتی خود دارای اعتماد به نفس باشند، میزان مشارکت آنها در این فعالیت‌ها افزایش می‌یابد. بین میزان استفاده از سایت‌های اینترنتی، با مشارکت در فعالیت‌های علمی و پژوهشی رابطه معنی‌داری حاصل شد. این یافته با نتیجه تحقیق عمانی (۱۳۸۵) در یک راستا می‌باشد. همچنین بین میزان ارتباط با

مراکز تحقیقاتی با مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی رابطه معنی داری حاصل شد. این یافته با نتیجه تحقیق سازمان بهره‌وری آسیا در یک راستا می‌باشد.

نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل میزان علاقه به فعالیتهای علمی و پژوهشی، سطح مدرک تحصیلی، میزان ارتباط با مراکز تحقیقاتی و میزان استفاده از سایت‌های اینترنتی به‌طور تعاملی نقش مهمی در تبیین میزان مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی دارند. بنابراین ایجاد انگیزه و گسترش ارتباط با مراکز تحقیقاتی و افزایش دانش جهت استفاده از اینترنت نقش مهمی در این زمینه ایفا می‌نماید.

پیشنهادها

مهم‌ترین پیشنهادها عبارتند از:

- گسترش فرهنگ پژوهش و تحقیق در سطح جامعه و آشکار نمودن اهمیت پژوهش جهت رفع نیازهای حیاتی در بخش‌های مختلف جامعه؛
- ایجاد انگیزه لازم در اعضای هیات علمی جهت انجام تحقیقات مبتنی بر نیاز جامعه؛
- فراهم آوردن امکانات و تجهیزات فیزیکی و مالی لازم برای توسعه فعالیتهای پژوهشی مورد نیاز؛
- کاهش مراحل اداری صعب، مشکل و بروکراسی در اجرای فعالیتهای پژوهشی؛
- ایجاد زیرساخت‌های ضروری در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی برای اجرای فعالیتهای پژوهشی ضروری؛
- ایجاد ارتباط متقابل بین مراکز آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی؛
- ایجاد پایگاه‌های تحقیقاتی در سطوح آموزش عالی برای مشخص نمودن نیازهای پژوهشی در رشته‌های مختلف؛
- ایجاد زمینه‌های لازم برای اشاعه نتایج پژوهش‌ها در سطح جامعه کشاورزی به زبان ساده؛
- برقراری ارتباط متقابل بین مراکز آموزش عالی و سازمان‌های کشاورزی و ترویجی؛
- ارزش قایل شدن برای تحقیقات مناسب و مطلوب و مبتنی بر نیاز.

منابع و ماخذ

۱. آراسته، ح. ر. (۱۳۸۲). رضایت شغلی اعضای هیات علمی دانش‌آموخته خارج از کشور در ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره پیاپی ۲۷ و ۲۸، صفحات ۹۷-۱۲۵.
۲. ایران‌منش، م. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). مشکلات نظام پژوهشی ایران. مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران، صفحات ۶۵-۷۰.
۳. بختیاری، ص. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). جایگاه پژوهش در آموزش عالی و نقش آن در توسعه اقتصادی و اجتماعی. مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران، صفحات ۲۲-۳۰.

۴. بهرامی، ف.، و زمانی، غ. م. (۱۳۸۰). آموزش عالی کشاورزی، تنگناها و راهکارها. *مجله علمی کشاورزی جهاد*، سال ۲۱، شماره ۲۴۴ و ۲۴۵، صفحات ۸۰-۷۶.
۵. توکل، م. (۱۳۷۸). وضعیت آموزش عالی در ایران، واقعیت‌ها و چالش‌ها. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، شماره ۱۸، صفحات ۱۸-۲۲.
۶. ثنائی، ا. (۱۳۷۵، اسفند، ۲۲-۲۰). شرحی بر وضعیت موجود آموزش عالی در ایران و مقایسه آن با سایر کشورهای جهان. *مجموعه مقالات اولین سمینار هیات‌های امنای دانشگاه‌ها، موسسات آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی*. تهران: وزارت فرهنگ و آموزش عالی. صفحات ۵۶-۵۰.
۷. حسینی، م.، و شمسایی، ا. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). *موانع و تنگناهای پژوهشی در دانشگاه‌ها*. *مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران*. صفحات ۸۰-۷۸.
۸. عظیمی، ح. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). *آموزش عالی در ایران از دیدگاه اقتصاد و توسعه*. *مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران*. صفحات ۸۴-۸۱.
۹. عمانی، ا. ر. (۱۳۸۵). *عوامل مؤثر بر کاربرد فن‌آوری اطلاعات توسط کارشناسان ترویج کشاورزی استان خوزستان*. طرح پژوهشی (چاپ نشده) دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شوشتر.
۱۰. عمانی، ا. ر. (۱۳۸۰). *تعیین ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و زراعی گندم‌کاران در زمینه پذیرش کشاورزی پایدار کم‌نهاد*. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۱. قانع، م. (۱۳۷۴). *جهان انسانی و انسان جهانی*. تهران: نشر توسعه.
۱۲. کبگانیان، م. (۱۳۸۵، آبان، ۲۹). *سهم پژوهش از تولید ناخالص ملی*. وبلاگ خبری مؤسسه آموزشی، پژوهشی، علمی و کاربردی به نقل از خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا).
۱۳. نوشاد، م. ع. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). *مقایسه آموزش عالی ایران با هفده کشور دیگر دنیا*. *مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران*. صفحات ۱۱۱-۱۰۸.
۱۴. هاشمیان‌نژاد، ف. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). *بررسی نظرات اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها پیرامون مشکلات پژوهشی آنان*. *مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران*. صفحات ۱۰۴-۱۰۱.
۱۵. هنرنژاد، ر. (۱۳۷۵، آبان، ۲۳-۲۱). *وضعیت پژوهش‌های کشاورزی در آموزش عالی ایران*. *مجموعه مقالات اولین سمینار آموزش عالی در ایران*. صفحات ۱۱۵-۱۱۲.
16. Bailey, T. G. (1992). *Faculty research productivity*. Minneapolis, MN: Association for the study of higher education annual meeting. ERIC Document Reproduction Service No. ED352895.
17. Dundar, H., & Lewis, D. (1998). Determinants of research productivity in higher education. *Research in Higher Education*, 39(6), 607.
18. Entwistle, N. (2002). Research-based university teaching. *Psychology of Education Review*, 26(2), 24-32.
19. Jacobson, R. L. (1992). Colleges face new pressure to increase faculty productivity. *Chronicle of Higher Education*, 38(32), 16-18.

20. Kotrlik, W. J., Bartlett, E. J., Higgins, C. C., & Williams, A. H. (2002). Factors associated with research productivity of agricultural education faculty. *Journal of Agricultural Education*, 43(3), 110-116.
21. Pfeffer, J., & Langton, N. (1993). The effect of wage dispersion on satisfaction, productivity, and working collaboratively: Evidence from college and university faculty. *Administrative Science Quarterly*, 38, 382.
22. Rebne, D. (1989). The social action perspective: Attachments work and productivity in the research function. *Educational Administrative Quarterly*, 25(1), 37.
23. Tornquist, K. M., & Kallsen, L. A. (1992). Out of the ivory tower: An Analysis of the institutional characteristics of universities from which firms acquire scientific results. Minneapolis, MN: Association for the Study of Higher Education. ERIC Document Reproduction Service No. ED352913.
24. Vasil, L. (1992). Self-efficacy expectations and causal attributions for achievement among male and female university faculty. *Journal of Vocational Behavior*, 41(3), 259-269.