

آموزش عالی، منابع انسانی، برنامه های بهسازی، اعضاء هیأت علمی و موانع بهسازی.

## The Obstacles of Faculty Member Development in Islamic Azad University

Mostafa Edjtehadi<sup>6</sup>  
Nadergholi Ghorchian<sup>7</sup>  
Parivash Jaafari<sup>8</sup>  
Hamid Shafizadeh<sup>9</sup>

### Abstract

Faculty members are the most important capital in universities and higher education institutes, and investment in development programs and upgrading them is so important. The goal of the study is to study obstacles of the faculty members' development in Islamic Azad University. It is a descriptive survey research and the instrument was a researcher-made questionnaire. The population consisted of all full time faculty members of IAU in regions 8 & 12. Using stratified random sampling method, 360 of them were selected. The content validity of the research instrument was confirmed by a group of experts in the field. Cronbach alpha is used for determining the reliability of the questionnaire ( $\alpha=0.81$ ). Data analysis was conducted by means of SPSS software program (version 11.5). The results show that out of 13 obstacles of faculty member improvement, 8 obstacles were higher than middle average. Friedman test results show that the most important obstacles consist of ignoring faculty members' needs and preferences, lack of enough support from university managers, non-arbitrariness of programs and lack of necessary motivations and encouragement. Investigating demographic variables shows that there are no meaningful relation between variables (gender, faculty members work experience, scientific level and the course) and obstacles of faculty member improvement. Finally, a number of suggestions were presented in order to improve efficiency of faculty member's improving programs.

**Keywords:** Higher education, human resource, development programs, faculty and obstacles of development

بررسی موانع بهسازی اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی<sup>۱</sup>

مصطفی اجنهادی<sup>۲</sup>

نادرقلی قورچیان<sup>۳</sup>

پریوش جعفری<sup>۴</sup>

حمید شفیع زاده<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۵/۱۱ تاریخ پذیرش ۹۰/۰۵/۱۳

### چکیده

اعضای هیأت علمی مهم ترین سرمایه دانشگاهها و مؤسسه های آموزش عالی محسوب می شوند و سرمایه گذاری در برنامه های آموزشی و بهسازی این افراد بسیار حائز اهمیت است. تحقیق حاضر با هدف بررسی موانع بهسازی اعضای هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است. این تحقیق توصیفی از نوع پیامیشی می باشد که برای گردآوری اطلاعات از پرسش نامه محقق ساخته استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه اعضای هیأت علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی در مناطق ۸ و ۱۲ بوده که ۳۶۰ نفر از آنها از طریق روش نمونه گیری طبقه ای نسبتی انتخاب شده اند. ابزار تحقیق از نظر روایی محتوایی و بر اساس نظر تعدادی از اساتید صاحب نظر در حوزه آموزش عالی مورد تائید قرار گرفت و برای تعیین پایایی پرسش نامه نیز از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آن برابر ۰/۸۱ به دست آمد. تحلیل داده ها با استفاده از برنامه نرم افزاری SPSS نسخه ۱۱/۵ انجام شد. نتایج نشان داد که از ۱۳ مانع بهسازی هیأت علمی، میانگین ۸ مانع بالاتر از میانگین متوسط بوده است. از طرف دیگر نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که مهم ترین مانع شامل در نظر نگرفتن نیازها و اولویت های اعضای هیأت علمی، عدم حمایت لازم از طرف مدیران ارشد دانشگاهها، اجباری بودن برنامه ها و نبودن آزادی عمل برای انتخاب آنها و فقدان انگیزه و مشوق های لازم بوده است. بررسی متغیرهای جمعیت شناختی نیز نشان داد که هیچ کدام از متغیرهای جنس، سابقه هیأت علمی، درجه علمی و رشته تحصیلی ارتباط معنی داری با موانع بهسازی هیأت علمی نداشتند. در پایان نیز با استفاده از نتایج به دست آمده پیشنهادهایی ارائه شد که با به کار گیری آنها می توان در جهت اثربخشی بیشتر برنامه های بهسازی هیأت علمی گام برداشت.

### واژگان کلیدی

<sup>6</sup>-Associate Professor, ShahidBeheshti University (E-mail: m-edjtehadi@gmail.com)

<sup>7</sup>-Assistant Professor, Islamic Azad University, Sciences and Research Branch (E-mail: edumanagement.doc@srbiau.ac.ir)

<sup>8</sup>-Assistant Professor, Islamic Azad University, Sciences and Research Branch (E-mail: pjaafari@yahoo.com)

<sup>9</sup>-PhD Graduate, Islamic Azad University, Sciences and Research Branch (E-mail:shafizadeh11@gmail.com)

۱- این مقاله برگرفته از رساله دکتری مدیریت آموزش عالی می باشد.

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی m-edjtehadi@gmail.com

۳- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران edumanagement.doc@srbiau.ac.ir

۴- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران pjaafari@yahoo.com

۵- دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

تهران (تویینده مسئول) shafizadeh11@gmail.com

**مقدمه**

آموزش<sup>۳</sup> و بهسازی<sup>۴</sup> از جمله فعالیت‌هایی است که در حیطه مدیریت منابع انسانی در نظر گرفته می‌شود(نوئه، ۲۰۰۲: ۲۸) آموزش و بهسازی اگر چه در ادبیات منابع انسانی به جای یکدیگر بکار گرفته می‌شوند اما متفاوت هستند. برناردین<sup>۵</sup>(۲۰۰۳) معتقد است که آموزش با مهارت‌ها و نگرش‌هایی ارتباط دارد که افراد بدان نیاز دارند تا شغل فعلی خود را به شیوه معمول و با سطح مسئولیت‌های موجود انجام دهند. اما بهسازی بر پیشرفت و ارتقاء تمرکز دارد و با دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هایی سر و کار دارد که افراد برای ارتقاء به شغل آتی یا تغییر شغل فعلی‌شان با مسئولیت‌های بیشتر و بالاتر نیاز دارد (p:24).

در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در طول حیات خود همواره از اعضای هیأت علمی خود انتظار داشتند تا برای بهسازی فردی و حرفة‌ای خود مسئول باشند. از آنجائی که بیشتر دانشگاه‌های اولیه، مؤسسه‌های مذهبی بودند، بسیاری از اعضای هیأت علمی کشیش و روحانی بودند. بهسازی هیأت علمی برای این افراد، حفظ و تقویت جنبه‌های روحانی و اخلاقی بوده است (آلستیت<sup>۶</sup>: ۲۰۰۲: ۲۵) «فرصت مطالعاتی» قدیمی‌ترین روش بهسازی اعضای هیأت علمی بوده که از طرف دانشگاه‌ها برای اساتید فراهم شده است. لوئیس<sup>۷</sup>(۱۹۹۶) ضمن تأکید بر این که اولین برنامه فرصت مطالعاتی به دانشگاه هاروارد در سال ۱۸۱۰ بر می‌گردد، هدف از این برنامه‌ها را حمایت از اعضای هیأت علمی برای تبدیل شدن به افرادی محقق در رشته‌های خود اعلام کرد.

البته به تدریج روش‌های دیگری در برنامه‌های بهسازی اعضای هیأت علمی به کار گرفته شد. شرکت در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی، دعوت از اساتید برجسته برای سخنرانی و تدریس، سمینارهای آموزشی، بورس‌های تحصیلی و ... مواردی هستند که از طریق آن اعضای هیأت علمی می‌توانستند دانش و مهارت‌های تخصصی خود را افزایش دهند. با وجود آن که از دهه ۱۹۷۰ تاکنون بهسازی اعضای هیأت علمی به یکی از مهم ترین دغدغه‌های مراکز

برای دستیابی به توسعه پایدار عوامل متعددی از قبیل منابع طبیعی، مادی و انسانی نقش دارند که در این میان نقش منابع انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چرا که همهٔ صاحب‌نظران توسعه در مورد این موضوع اتفاق نظر دارند که مهم ترین عنصر موفقیت در دستیابی به اهداف توسعه، منابع انسانی کارآمد است (رحمانی، ۱۳۸۲: ۱۵۷) و برای تربیت چنین نیروی انسانی متخصصی نقش مراکز آموزش عالی غیر قابل انکار است. آموزش عالی به عنوان محور توسعه و کانون اصلی تربیت نیروی انسانی کارآمد و آموزش دیده می‌تواند با برخورداری از ایده‌ها و اندیشه‌های نو، هر لحظه در شریان‌های حیاتی جامعه، راهکارهای نوینی را تزریق کند.

از طرف دیگر، اعضای هیأت علمی به عنوان مهم ترین سرمایه‌های انسانی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، نقش مهمی در اعتبار بخشی و افزایش کیفیت این مراکز دارند. اگرچه عوامل زیادی بیانگر کیفیت مؤسسه‌ها آموزش عالی است اما اعضای هیأت علمی بالاترین نقش را در تعیین سطح کیفیت آموزشی دارا هستند. سرمایه‌گذاری منطقی در این زمینه، اعضای هیأت علمی را قادر می‌سازد عملکرد بهتری در حوزه آموزش، پژوهش و خدمات داشته باشند(کانگ و میلر<sup>۸</sup>: ۲۰۰۲: ۲۴) امروزه با توجه به انجار دانش، شمار فراینده دانشجویان و انتظارات متنوع آنها از دانشگاه‌ها، نیاز اعضای هیأت علمی به ایفاده نقش‌های متنوع و نوآوری‌های جدید در فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و ارائه خدمات از جمله عواملی است که ضرورت آموزش و بهسازی مستمر اعضای هیأت علمی را ضروری می‌سازد. اهمیت این امر را از این دیدگاه می‌توان مورد تأکید قرار داد که اعضای هیأت علمی، ارزشمند ترین و حیاتی ترین منابع هر دانشگاهی هستند بنابراین برنامه‌ریزی در جهت بهسازی اعضای هیأت علمی<sup>۹</sup> و شناسایی و حل موانع موجود بسیار حائز اهمیت است.

به صورت فرهنگ دانشگاهی تشکیل می دهد، در موقیت یا شکست برنامه های بهسازی مؤثر است. آنها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که فرهنگ سازمانی ضعیف یکی از موانع اصلی برنامه های بهسازی هیأت علمی محسوب می شود.

مکس ول و کازلاسکاس<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۲) در فراتحلیلی از برنامه های بهسازی هیأت علمی در دانشگاه های آمریکا به این نتیجه رسیدند که علی رغم عمومیت این برنامه ها، مشارکت اعضای هیأت علمی در آنها بسیار کمزنگ است (لاولر و کینگ، ۲۰۰۰: ۶) ویل هایت<sup>۱۱</sup> همکارانش (۱۹۹۶) پس از انجام تحقیقات بر روی اعضای هیأت علمی که در کارگاه های آموزشی بهسازی هیأت علمی در حوزه یادگیری فعال و تکنولوژی شرکت نموده بودند به این نتیجه رسیدند که چالش اصلی اعضای هیأت علمی، کاربرد فوری و مستقیم این مهارت ها در رشته علمی خود بوده است. مورای<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۰) در تحقیقات خود در دانشگاه های نیویورک و تگزاس چندین عامل اصلی در موقیت یا عدم موقیت برنامه های بهسازی هیأت علمی را معرفی کرد که یکی از مهم ترین آنها ساختار سازمانی مناسب بوده است.

چیزم<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۴) در مطالعه خود عامل علاقه و انگیزه اعضای هیأت علمی در برنامه های بهسازی را مورد تأکید قرار داد. وی معتقد است که عدم علاقمندی اعضای هیأت علمی به کار می تواند در شرکت مؤثر آنها در برنامه های بهسازی و در نتیجه اثربخشی این برنامه ها تأثیر منفی بگذارد.

نعمیم الله خان<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش خود به بررسی وضعیت موجود بهسازی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی پاکستان پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که برخلاف فرضیه محقق، بیشتر موانع بهسازی هیأت علمی به سوء مدیریت بر می گردد و نه کمبود منابع.

وسلی<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۵) در بررسی برنامه های بهسازی اعضای هیأت علمی در کالج های دوساله دولتی تگزاس به نتایج مهمی رسید: اکثر کالج ها فاقد فضای فیزیکی برای بهسازی

آموزش عالی تبدیل شده است اما همچنان موانع جدی وجود دارد که در ادامه به برخی از مهم ترین تحقیقات در این زمینه در ایران و جهان اشاره می شود:

حسینی نسب (۱۳۷۳) در کتاب خود با عنوان «مراکز توسعه کارابی اعضای هیأت علمی در دانشگاهها»، در بررسی موانع بهسازی هیأت علمی سه عامل عدم پذیرش و حمایت سازمانی، عدم پذیرش و حمایت اعضای هیأت علمی و نداشتن ساختار مناسب برای تدوین برنامه بهسازی را جزء مهم ترین موانع بهسازی هیأت علمی بر شمرد.

فتحی و اجارگاه (۱۳۸۹) در کتاب «برنامه ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان»، مهم ترین چالش های برنامه های آموزشی و بهسازی کارکنان در ایران را نداشتن نگرش جامع نسبت به طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه های آموزشی؛ ناپیوستگی و ناهماهنگی انواع برنامه های آموزشی؛ فقدان پایگاه اطلاعاتی مسجدم و کارا و درنهایت عدم تربیت پرسنل متخصص در امر آموزش و بهسازی ذکر کرد (ص ۲۰۳).

مک کفری<sup>۱۶</sup> (۱۳۸۸) معتقد است که بهسازی هیأت علمی در آموزش عالی هنوز به جایگاه واقعی خود نرسیده است و مهم ترین دلیل آن به این موضوع بر می گردد که در کم و برداشت محدودی از بهسازی هیأت علمی به عنوان یک برنامه دقیق و کاملاً برنامه ریزی شده برای اصلاح و جبران کمبود مهارت های خاص وجود دارد در حالی که بهسازی هیأت علمی به هیچ وجه به آن محدود نمی شود. مک کفری اعتقاد دارد که یکسان پنداشتن بهسازی با آموزش های سطح پایین و نداشتن فرهنگ حمایتی مناسب از مهم ترین موانع بهسازی اعضای هیأت علمی است (ص ۲۷۶).

فریدمن<sup>۹</sup> و همکارانش (۱۹۷۹) در پژوهش خود با عنوان «فرهنگ دانشگاهی و بهسازی هیأت علمی» به بررسی رابطه بین این دو پرداختند. آنها معتقد بودند که رفتار، احساس و نگرش اعضای هیأت علمی نسبت به برنامه های بهسازی که به نوعی فرهنگ آنان را در محیط آکادمیک

- تدوین فهرست اولیه‌ای از موانع بهسازی هیأت علمی با استفاده از ادبیات پژوهش؛

- شناسایی مهم ترین موانع بهسازی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی و رتبه‌بندی آنها

- بررسی ارتباط بین موانع بهسازی هیأت علمی با متغیرهای جمعیت‌شناسخنی پاسخگویان.

### روش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت جزء پژوهش‌های کمی، از نظر هدف در زمرة تحقیقات کاربردی، از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیر آزمایشی و از نظر روش، توصیفی - پیمایشی محسوب می‌شود.

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه اعضای هیأت علمی تمام وقت (غیر از علوم پزشکی) دانشگاه آزاد اسلامی در مناطق ۱۲ و ۸ در سال تحصیلی ۸۹ - ۱۳۸۸ می باشد ( $N = 5715$ ).

جهت تعیین حجم نمونه نیز از فرمول کوکران استفاده شد که تعداد نمونه مناسب برای این تحقیق ۳۶۰ به دست آمد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش نیز طبقه‌ای نسبی بوده است بنابراین هر یک از واحدهای دانشگاهی به مثابه یک طبقه به حساب آمدند که پس از تعیین حجم نمونه به نسبت حجم هر یک از طبقات در جامعه آماری تعدادی از اعضای هیأت علمی به صورت تصادفی از آن طبقه انتخاب شدند. جدول شماره ۱، توزیع جامعه آماری و نمونه پژوهش را به تفکیک واحدهای مختلف دانشگاه آزاد اسلامی نشان می‌دهد.

هیأت علمی بودند؛ ۴۹ درصد از کالج‌های مورد مطالعه فرد مسئولی برای بهسازی هیأت علمی نداشتند که بیش از نیمی از زمان اداری خود را به این مسئولیت اختصاص دهنده؛ اعتبارات برنامه‌های بهسازی هیأت علمی ناکافی بود و در نهایت اینکه ۴۲ درصد از کالج‌ها گزارش دادند که برنامه‌های بهسازی هیأت علمی بدون نیازسنجی تدوین شده است.

برودی و شولر<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۷) در بررسی عوامل موقیت یا شکست برنامه‌های بهسازی هیأت علمی در تایلند، حمایت سازمانی را به عنوان مهم ترین عامل ذکر کردند. از نظر آنها حمایت سازمانی و به ویژه مدیران ارشد دانشگاه از برنامه‌های بهسازی هیأت علمی باعث ایجاد انگیزه در آنها می‌شود و در نهایت ایجاد تغییرات سازمانی در دانشگاه را تسهیل خواهد کرد. نتایج تحقیقات آنها هم چنین نشان داد که فقدان رهبری دانشگاهی مناسب و عدم نیازسنجی در برنامه‌های بهسازی از موانع مهم بهسازی هیأت علمی محسوب می‌شوند.

در یک جمع‌بندی می‌توان گفت که برخی از موانع و مشکلات برنامه‌های بهسازی هیأت علمی به ویژگی‌های خود برنامه بر می‌گردند. به عنوان مثال، متناسب و معتبر بودن برنامه، تمرکز بر موضوعات اصلی، محتوی برنامه و ... برخی از موانع دیگر به مؤلفه‌های بیرونی برنامه‌های بهسازی هیأت علمی بر می‌گردد که از جمله آن می‌توان به حمایت مدیریت، منابع مالی و نیروی انسانی، سیستم پاداش‌دهی و اطلاع‌رسانی مناسب اشاره کرد. در همین راستا، هدف پژوهش حاضر شناسایی مهم ترین موانع بهسازی اعضای هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی است. دستیابی به این هدف مستلزم حصول به اهداف اختصاصی زیر است:

**جدول ۱: توزیع جامعه آماری به تفکیک واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی**

ردیف	منطقه آموزشی	واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی	جامعه نمونه	نمونه
۱	منطقه ۸ دانشگاه آزاد اسلامی	اسلامشهر	۲۸۱	۱۸
۲		تهران جنوب	۵۲۶	۳۳
۳		تهران شرق	۱۴۶	۱۰
۴		تهران شمال	۴۶۹	۳۰
۵		تهران غرب	۵۹	۵
۶		تهران مرکزی	۹۸۲	۶۰
۷		شهر ری	۳۳۵	۲۰
۸		علوم و تحقیقات	۵۵۱	۳۵
۹	منطقه ۱۲ دانشگاه آزاد اسلامی	شهر قدس	۱۵۱	۱۰
۱۰		حومه شرق تهران (پردیس، دماوند، فیروزکوه و رودهن)	۶۴۶	۴۰
۱۱		استان قزوین (تاقستان، بوئین زهرا و قزوین)	۴۷۵	۳۰
۱۲		استان البرز (برند، کرج، هشتگرد و نظرآباد)	۶۶۸	۴۲
۱۳		حومه جنوب تهران (رباط کریم، قم و ورامین)	۴۲۶	۲۷
جمع کل	اعضای هیأت علمی تمام وقت مناطق ۱۲ و ۸ دانشگاه آزاد اسلامی			
۳۶۰	۵۷۱۰			

نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵، از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای،

آزمون فریدمن، آزمون  $t$  برای گروه‌های مستقل و تحلیل واریانس یک راهه برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

### یافته‌ها

توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی مورد مطالعه بر اساس جنس، سابقه هیأت علمی، درجه علمی و رشته تحصیلی در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود. در میان نمونه‌های مورد بررسی،  $35/3$  درصد رازنان و  $64/7$  درصد را مردان تشکیل دادند. بیشترین فراوانی پاسخگویان در مورد سابقه هیأت علمی به طبقه ۱ تا ۵ سال اختصاص داشت ( $48/3$ ). نزدیک به  $50$  درصد از پاسخگویان دارای درجه علمی مریب بودند و در نهایت این که  $45$  درصد از اعضای هیأت علمی مورد مطالعه از رشته علوم انسانی بودند.

### ابزار پژوهش

ابزار اصلی تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسش نامه محقق ساخته بوده است. پس از مرور کتابخانه‌ای و اینترنتی استناد و منابع مربوط به پیشینه بهسازی هیأت علمی در ایران و جهان، موانع شناسایی شده فهرست و از اعضای هیأت علمی خواسته شد تا بر اساس طیف لیکرت و با توجه به اهمیت آنها به عنوان موانع بهسازی، امتیازی بین ۱ تا ۵ به آنها اختصاص دهند. روایی پرسش نامه با استفاده از روش روایی محتوى<sup>۱۰</sup> و با نظر چندین صاحب‌نظر در حوزه مدیریت آموزش عالی و مدیریت منابع انسانی پس از اعمال اصلاحات مورد تایید قرار گرفت. برای حصول از پایایی<sup>۱۱</sup> پرسش نامه تحقیق نیز از آزمون آلفای کرونباخ بهره گرفته شد که ضریب آلفای کرونباخ برابر  $.81$  به دست آمد و بدین گونه ابزار تحقیق تأیید و در اختیار پاسخگویان قرار داده شد. پس از گردآوری و ورود داده‌ها به رایانه با کمک

**جدول ۲: فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش**

اعضای هیأت علمی $N = 360$	متغیر	
	درصد	تعداد
زن	۳۵/۳	۱۲۷
	مرد	۶۴/۷

اعضای هیأت علمی		متغیر	
N = ۳۶۰	تعداد		
درصد			
۴۸/۳	۱۷۴	۱ تا ۵ سال	
۲۹/۲	۱۰۵	۶ تا ۱۰ سال	
۱۳/۹	۵۰	۱۱ تا ۱۵ سال	
۶/۴	۲۳	۱۶ تا ۲۰ سال	
۲/۲	۸	بالاتر از ۲۰ سال	
مرجی	۱۷۷	سابقه هیأت علمی	
استادیار	۱۳۷	درجہ علمی	
دانشیار	۲۷		
استاد	۱۹		
علوم پایه	۶۶	رشته تحصیلی	
فی و مهندسی	۱۲۹		
علوم انسانی	۱۶۲		
۰/۸	۳	هنر	

استفاده شد و با تعیین میانگین نظری  $\bar{x} = ۳$  (م) به مقایسه آن با میانگین‌های تجربی حاصله اقدام شد. جدول شماره ۳ نتایج آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به ۱۳ مانع بهسازی هیأت علمی را نشان می‌دهد.

به منظور شناسایی موانع بهسازی هیأت علمی، محقق با استفاده از ادبیات و پیشینه تحقیق، ۱۳ مانع را شناسایی کرد و از اعضای هیأت علمی مورد مطالعه خواست تا در مورد درجه اهمیت این مانع در دانشگاه آزاد اسلامی قضاوت کنند. به منظور تحلیل داده‌ها نیز از آزمون t تک نمونه‌ای

جدول ۳: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در مورد موانع بهسازی هیأت علمی

ردیف	موانع	میانگین نظری	میانگین تجربی	میانگین میانگین	اختلاف میانگین	میزان t	سطح معنی‌داری
۱	فقدان فرهنگ مناسب برای یادگیری	۳	۳/۶۵	۰/۶۵	۰/۲۳۸	۱۲/۳۸	۰/۰۰۰
۲	عدم حمایت لازم از طرف مدیران ارشد دانشگاه	۳	۳/۷۳	۰/۷۳	۱۴/۴۸	۱۴/۴۸	۰/۰۰۰
۳	بکنوختی برنامه‌ها و فقدان تنوع	۳	۳/۶۵	۰/۶۵	۱۳/۰۶	۱۳/۰۶	۰/۰۰۰
۴	عدم آگاهی از اهمیت یادگیری در بهبود فعالیتها	۳	۳/۵۳	۰/۵۳	۱۱/۶۱	۱۱/۶۱	۰/۰۰۰
۵	عدم استفاده از مدرسانی با تخصص و دانش بالا	۳	۲/۸۹	-۰/۱۱	-۱/۶۷	-۱/۶۷	۰/۰۹۶
۶	فقدان سیستم نظارتی مناسب	۳	۲/۸۸	-۰/۱۲	-۱/۸۲	-۱/۸۲	۰/۰۷
۷	عدم وجود قوانین و آیین‌نامه‌های تسهیل کننده	۳	۳/۴۱	۰/۴۱	۷/۸۲	۷/۸۲	۰/۰۰۰
۸	ضعف در مورد سیستم اطلاع‌رسانی	۳	۲/۹۱	-۰/۰۹	-۱/۵۳	-۱/۵۳	۰/۱۲۵
۹	فقدان انگیزه و مشوق‌های لازم	۳	۳/۷۲	۰/۷۲	۱۴/۲	۱۴/۲	۰/۰۰۰
۱۰	مناسب نبودن زمان، مکان و تجهیزات آموزشی و رفاهی	۳	۲/۹۶	-۰/۰۴	-۰/۶۳	-۰/۶۳	۰/۵۲۸
۱۱	در نظر نگرفتن نیازها و اولویت‌های اعضای هیأت علمی	۳	۳/۸۴	۰/۸۴	۱۷/۵۲	۱۷/۵۲	۰/۰۰۰
۱۲	اجباری بودن برنامه‌ها و فقدان آزادی عمل برای انتخاب آنها	۳	۳/۷۶	۰/۷۶	۱۶/۰۴	۱۶/۰۴	۰/۰۰۰
۱۳	عدم تأمین منابع مالی لازم	۳	۲/۸۷	-۰/۱۳	-۱/۹۴	-۱/۹۴	۰/۰۵۳

با توجه به میزان  $t$  به دست آمده و سطح معنی داری، و ۱۳) نیز با توجه به نزدیک بودن میانگین نمرات با میانگین نظری در نظر گرفته شده متوسط ارزیابی می شوند. نمرات موافق ۱، ۲، ۳، ۴، ۷، ۹ و ۱۲ با میانگین نظری جدول شماره ۵ و ۴ نتایج آزمون فریدمن و رتبه هر یک از ۸ مانع معنی دار فوق را نشان می دهد.

#### جدول ۴: نتایج آزمون فریدمن و سطح معنی داری

تعداد نمونه ها	نمره کای اسکوئر آزادی	درجه	سطح معنی داری
۴۷۸/۸۴	۱۲	۰/۰۰۰	

#### جدول ۵: رتبه هر یک از موانع بر اساس آزمون فریدمن

ردیف	موانع	میانگین رتبه
۱	مانع شماره ۱۱	۸/۴۶
۲	مانع شماره ۲	۸/۱۳
۳	مانع شماره ۱۲	۸/۱۳
۴	مانع شماره ۹	۸/۰۳
۵	مانع شماره ۱	۷/۸۶
۶	مانع شماره ۳	۷/۷۹
۷	مانع شماره ۴	۷/۳۲
۸	مانع شماره ۷	۷/۰۱

جدول شماره ۶، ارتباط بین متغیر جنسیت را با موانع بهسازی هیأت علمی نشان می دهد. نتایج آزمون  $t$  برای گروه های مستقل نشان می دهد که با توجه به بزرگتر بودن سطح معنی داری ( $0/۶۲۴$ ) از سطح  $0/۰۵$ ، تفاوت معنی داری در مورد موانع بهسازی هیأت علمی از نظر جنسیت وجود ندارد.

نتایج آزمون فریدمن نشان داد که بین رتبه های موانع بهسازی هیأت علمی تفاوت معنی داری وجود دارد. از طرف دیگر "در نظر نگرفتن نیازها و اولویت های اصلی اعضای هیأت علمی" با میانگین  $8/46$  "عدم حمایت لازم از مدیران ارشد دانشگاه" با میانگین  $8/13$  "اجباری بودن برنامه ها و فقدان آزادی عمل برای انتخاب آنها" با میانگین  $8/13$  و "فقدان انگیزه و مشوق های لازم" با میانگین  $8/03$  جزء مهم ترین موانع بهسازی هیأت علمی بودند.

**جدول ۶: مقایسه دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی زن و مرد از نظر موافع بهسازی**

جنسیت	استاندارد آزادی	میانگین	درجه	انحراف سطح	t معنی‌داری	تعداد	مرد	زن
	۳۵۸	۷/۴۴۲	۲/۳۵	۱۲۷	-	۰/۴۹۱	۰/۶۲۴	
		۶/۳۱۵	۳/۳۷	۲۳۳				

جدول شماره ۷، نتایج تحلیل واریانس یکراهه را در مورد موافع بهسازی هیأت علمی از نظر سابقه را نشان می‌دهد، موافع بهسازی هیأت علمی از نظر سابقه را نشان می‌دهد، نتایج تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به بزرگ‌تر وجود ندارد.

**جدول ۷: تحلیل واریانس جهت بررسی موافع بهسازی از نظر سابقه هیأت علمی**

سابقه	مجموع میانگین جمع سطح F	میانگین مجددورات آزادی	درجہ آزادی	مجموع مجددورات آزادی	میانگین مجددورات آزادی	درجہ آزادی	مجموع مجددورات آزادی	میانگین مجددورات آزادی
بین گروه‌ها	۶۷/۳۷۷	۴	۲۶۹/۵۰۹	۰/۲۰۲	۱/۴۹۷	-	۴۴/۹۹۶	۳۵۵
درون گروه‌ها	۱۵۹۷۳/۴۸۸							

جدول شماره ۹ نتایج تحلیل واریانس یکراهه را در مورد موافع بهسازی هیأت علمی از نظر رشته تحصیلی نشان می‌دهد. نتایج تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معنی‌داری (۰/۶۲۳) از سطح ۰/۰۵، تفاوت معنی‌داری در مورد موافع بهسازی هیأت علمی از نظر رشته تحصیلی وجود ندارد.

**جدول ۸: تحلیل واریانس جهت بررسی موافع بهسازی از نظر رشته تحصیلی**

رشته تحصیلی	مجموع مجددورات آزادی	میانگین مجموع جمع سطح F	میانگین مجددورات آزادی	درجہ آزادی	مجموع مجددورات آزادی	میانگین مجددورات آزادی	درجہ آزادی	میانگین مجددورات آزادی
بین گروه‌ها	۸۰/۰۳۷	۲۶/۶۷۹	۳	-	۰/۶۲۳	۰/۵۸۸	-	
درون گروه‌ها	۱۶۱۶۲/۹۶	۴۵/۴۰۲	۳۵۶					

جدول شماره ۱۰ نتایج تحلیل واریانس یکراهه را در مورد موافع بهسازی هیأت علمی از نظر درجه علمی نشان می‌دهد. نتایج تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معنی‌داری (۰/۴۳۵) از سطح ۰/۰۵، تفاوت معنی‌داری در مورد موافع بهسازی هیأت علمی از نظر درجه علمی وجود ندارد.

### جدول ۹: تحلیل واریانس جهت بررسی موانع بهسازی از نظر درجه علمی

درجه علمی	مجموع مجذورات آزادی	درجه مجذورات آزادی	مجموع میانگین مجذورات آزادی	سطح F معنی داری
بین گروهها	۱۲۴/۰۲۲	۳	۴۱/۳۴۱	.۰/۹۱۳
درون گروهها	۱۶۱۱۸/۹۷۵	۳۵۶	۴۵/۲۷۸	.۰/۴۳۵

- عدم حمایت لازم از طرف مدیران ارشد دانشگاه؛
- یکنواختی برنامه ها و فقدان تنوع؛
- عدم آگاهی از اهمیت یادگیری در بهبود فعالیت ها؛
- عدم استفاده از مدرسان برخوردار از دانش و مهارت های تخصصی بالا؛
- فقدان سیستم نظارتی مناسب بر این برنامه ها؛
- عدم وجود قوانین و آئین نامه های تسهیل کننده؛
- ضعف در مورد سیستم اطلاع رسانی؛
- فقدان انگیزه و مشوق های لازم؛
- مناسب نبودن زمان، مکان و تجهیزات آموزشی و رفاهی؛
- در نظر نگرفتن نیازها و اولویت های اعضای هیأت علمی؛
- اجرای بودن برنامه ها و فقدان آزادی عمل برای انتخاب آنها؛
- عدم تأمین منابع مالی لازم.

در مرحله بعد از اعضای هیأت علمی مناطق آموزشی ۱۲ و ۸ دانشگاه آزاد اسلامی خواسته شد تا با توجه به اهمیت هر یک از موانع سیزده گانه فوق و بر اساس طیف لیکرت به آنها نمره ۱ تا ۵ اختصاص دهند. نتایج آزمون ۱۳ تک نمونه ای نشان داد که میانگین ۸ مانع از میانگین نظری (۳ = ۱۱) بیشتر است. آزمون فریدمن نیز نشان داد که از دیدگاه اعضای هیأت علمی مهم ترین موانع بهسازی هیأت علمی به ترتیب شامل: در نظر نگرفتن نیازها و اولویت های اعضای هیأت علمی، عدم حمایت لازم از طرف مدیران

### بحث و نتیجه گیری

نظام آموزش عالی همواره در تأمین و تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص به منظور مشارکت در برنامه های توسعه هر کشور از نقش و جایگاه خاصی برخوردار است (احمدی دستجردی، ۱۳۸۳: ۵۳). از طرف دیگر، اعضای هیأت علمی از جمله عناصر مهم و اصلی ساختار آموزش عالی هستند که افت کمی و کیفی آنها تأثیر مستقیمی بر عملکرد نظام آموزش عالی دارد. از آنجا که جایگاه و نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی هر کشوری تعیین کننده است، تقویت و توسعه این بخش به ویژه اعضای هیأت علمی به مثابه روح و جان آموزش عالی، زیربنای توسعه سایر بخش ها است (قارون، ۱۳۷۳: ۱۰۷). در عین حال، یکی از عملهای ترین چالش هایی که آموزش عالی در حال حاضر در سطح جهانی با آن مواجه است، رشد و بهسازی همه جانبه اعضای هیأت علمی دانشگاه ها است. دانشگاه آزاد اسلامی با نزدیک به ۳۰ سال تجربه در عرصه آموزش عالی ایران هنوز در خصوص طراحی و اجرای یک برنامه منسجم بهسازی هیأت علمی در ابتدای راه قرار دارد و با مشکلات و تنگناهای زیادی مواجه است. در همین راستا در این تحقیق تلاش شده تا مهم ترین موانع بهسازی هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی مورد شناسایی قرار گیرد. محقق در مرحله اول از طریق بررسی ادبیات و پیشینه بهسازی هیأت علمی در ایران و جهان، ۱۳ مانع اصلی را شناسایی کرد که عبارت بود از:

- فقدان فرهنگ مناسب برای آموزش و یادگیری مادام عمر؛

علمی به دلیل عدم حمایت قوی توسط مدیریت دانشگاه می‌باشد. عدم حمایت لازم از طرف مدیران ارشد دانشگاه به عنوان یک مانع اصلی در برنامه‌های بهسازی با نتایج تحقیقات نعیم... خان (۲۰۰۵) و بروdi و شولر (۲۰۰۷) مخوانی دارد.

یکی دیگر از موانع مهم بهسازی هیأت علمی، ماهیت اجباری این برنامه‌ها و فقدان آزادی عمل برای انتخاب آنها بر مبنای علاقمندی از طرف اعضای هیأت علمی است. برنامه‌های آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی ویژه اعضای هیأت علمی بورسیه کاملاً اجباری طراحی شده و برای سایر اعضای هیأت علمی نیز آزادی عمل محدودی برای انتخاب این برنامه‌ها وجود دارد. فرنچ و بل<sup>۲۲</sup> (۱۹۸۴) سه راهبرد را برای پذیرش برنامه‌های بهسازی معرفی کرد: ۱- راهبردهای تجربی - عقلی: بر این فرض استوار است که افراد تغییرات را به سود خود می‌دانند و آنها را خواهند پذیرفت. ۲- راهبردهای هنجاری - بازآموزی: بر این فرض استوار است که هنجارهای صحیح، پایه‌های رفتار منطقی هستند و از طریق بازآموزی پدید می‌آیند. ۳- راهبردهای اجباری: بر این فرض استوار است که تغییرات باید به خواست افراد دارای قدرت زیاد و توسط افراد ضعیف پذیرفته شود. فرنچ و بل (۱۹۸۴) تأکید می‌کنند که راهبردهای بهسازی باید بر اساس راهبردهای تجربی - عقلی یا هنجاری - بازآموزی انجام شود و تکیه بر راهبردهای اجباری به هیچ وجه اهداف بهسازی هیأت علمی را محقق نخواهد کرد (طوسی، ۱۳۸۰).

هاثورن و اسمیت<sup>۲۳</sup> (۱۹۹۴) نیز گزارش دادند که برنامه‌های بهسازی هیأت علمی زمانی موجب تعالی فردی و سازمانی می‌شود که اعضای هیأت علمی نه بر حسب اجبار و خواسته مدیریت دانشگاه بلکه بخاطر ماهیت تعالی بخش خود برنامه و بصورت کاملاً داوطلبانه در آن شرکت کنند (لابر و کینگ<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۰: ۹) چهارمین مانع تأثیرگذار شناسایی شده، فقدان انگیزه و مشوقهای لازم در برنامه‌های بهسازی هیأت علمی بوده است. هال<sup>۲۵</sup> (۱۹۷۷) معتقد است که یکی از موضوعات بسیار مهم و تأثیرگذار در موفقیت و اثربخشی

ارشد دانشگاه، اجباری بودن برنامه‌ها و نبود آزادی عمل برای انتخاب آنها و فقدان انگیزه و مشوقهای لازم بوده‌اند. بررسی متغیرهای جمعیت‌شناختی نیز نشان داد که هیچ کدام از متغیرهای جنس، سابقه هیأت علمی، رشته تحصیلی و درجه علمی با موانع بهسازی هیأت علمی دارای ارتباط معنی‌داری نبودند.

اغلب برنامه‌های بهسازی اعضای هیأت علمی بدون توجه به نیازهای واقعی اعضای هیأت علمی طراحی می‌شود. به همین دلیل در زمان اجرای این برنامه مورد استقبال اعضای هیأت علمی قرار نمی‌گیرد (کلی، ۱۹۹۲). اعضای هیأت علمی دارای نیازهای بهسازی متفاوتی می‌باشند لذا در مسیر شغلی خود باید انواع برنامه‌های بهسازی مورد نیاز و مقتضی را دریافت کنند. از طرف دیگر برخی از جنبه‌های بهسازی هیأت علمی در سطوح مختلف گروه، دانشکده و دانشگاه قابلیت اجرا دارند لذا برنامه جامع بهسازی هیأت علمی باید نیازها و اولویت‌های سطح مختلف را در نظر گرفته و برنامه مناسب هر سطح را طراحی و اجرا نماید (گلاات، ۱۹۹۷: ۱۵۱). در نظر نگرفتن نیازها و اولویت‌های اعضای هیأت علمی به عنوان یک مانع اصلی در برنامه‌های بهسازی با نتایج تحقیقات چیز (۲۰۰۴)، وسلی (۲۰۰۵) و بروdi و شولر (۲۰۰۷) و مخوانی دارد.

هیچ برنامه بهسازی هیأت علمی، هر قدر هم که خوب طراحی شده باشد، بدون حمایت رسمی سازمان موفق نخواهد بود. حمایت سازمان دارای اهمیت عملی و نمادین است؛ عملی از این جهت که باید نیروی انسانی مناسب، تسهیلات و منابع کافی و مکان مطلوب برای فعالیت‌های مرتبط با برنامه‌های بهسازی وجود داشته باشد. نماد این حمایتها علاوه بر گفتار بلکه در منابع و تخصیص به موقع آن باید نمود پیدا کند (حسینی نسب، ۱۳۷۳). گاف<sup>۲۶</sup> (۱۹۷۳) در مطالعه‌ای در مورد دلایل عدم اثربخشی برنامه‌های بهسازی به این نتیجه رسید که بودجه‌های کم، امتیازات تشویقی پایین و عدم علاقمندی اعضای هیأت

هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی وجود ندارد. با وجود تأسیس «مرکز مطالعات و آموزش نیروی انسانی» در سال ۱۳۸۹، اما این مرکز پاسخگوی نیازهای متنوع و در حال تغییر اعضای هیأت علمی نیست (تأیید اکثر موانع بهسازی هیأت علمی نیز مؤید این موضوع است). در همین راستا پیشنهاد می شود که مرکز بهسازی هیأت علمی در تمام مناطق آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی تأسیس شود.

برنامه های بهسازی، در نظر گرفتن مکانیزم های انگیزشی یا پاداش های متناسب با برنامه می باشد. بنابراین در طراحی برنامه های بهسازی باید رابطه بین شرکت در این برنامه ها و ساختار پاداش مشخص شود. شرکت در برنامه های بهسازی اگرچه موجب رشد حرفه ای اعضای آن خواهد شد اما برقراری رابطه با ساختار پاداش می تواند انگیزه افراد را برای شرکت در این برنامه ها افزایش دهد.

#### یادداشت ها

- 1- Kang and Miller
- 2- Faculty Defelopment
- 3- Training.
- 4- Development
- 5- Bernardin
- 6- Alstete
- 7- Lewis
- 8- Mc Caffery
- 9- Freedman
- 10- Maxwell & Kazlauskas
- 11- Willhite
- 12- Murray
- 13- Chism
- 14- Naeem Uahkhan
- 15- Wesley
- 16- Brody & Scholar
- 17- Content Validity
- 18- Reliability
- 19- kelly
- 20- Gullat
- 21- Gaff
- 22- French & Bel
- 23- Hathorne & Smith
- 24- 24 - Lawler and King
- 25- Hall

#### منابع

- احمدی دستجردی، د. ۵. (۱۳۸۳)، آموزش عالی و گذر به جامعه مبتنی بر دانایی، مجموعه مقالات آموزش عالی و توسعه پایدار، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، جلد اول.**
- حسینی نسب، د. ۵. (۱۳۷۳)، مراکز توسعه کارایی اعضای هیأت علمی در دانشگاهها، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.**
- رحمانی، ع. (۱۳۸۲)، خروج از بحران یکاری فارغ التحصیلان گروه پژوهشی با ایجاد فرصت های جدید شغلی، مجموعه مقالات**

#### پیشنهادها

- با توجه به یافته ها و مباحث صورت گرفته در خصوص موانع بهسازی هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می گردد.
- ۱- یک برنامه اثربخش بهسازی هیأت علمی نیازمند یک برنامه نیازسنجی دقیق و جامع است. در همین راستا پیشنهاد می شود از طریق یک برنامه نیازسنجی نظام مند، نیازها و اولویت های بهسازی اعضای هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی مورد شناسایی قرار گیرد.
  - ۲- تمام برنامه های بهسازی هیأت علمی نیازمند توجه و حمایت مدیران و رؤسای دانشگاه ها می باشند. در همین راستا پیشنهاد می شود که مدیران ارشد دانشگاه با شرکت در یک کارگاه آموزشی با اهمیت، اهداف و روش های بهسازی آشنا شوند و با برگزاری جلسات مشترک با دانشکده ها و گروه ها، ضمن در اختیار قرار دادن امکانات و تجهیزات آموزشی و رفاهی برای اجرای برنامه های بهسازی هیأت علمی در جریان مشکلات و موانع موجود قرار گیرند.
  - ۳- در راستای افزایش مشارکت اعضای هیأت علمی در برنامه های بهسازی پیشنهاد می شود که با حذف قید «اجباری بودن» از این برنامه ها، فهرست متنوعی از این برنامه ها بر مبنای نیازسنجی انجام شده، تدوین شود و در اختیار اعضای هیأت علمی قرار گیرد تا این افراد با توجه به نیاز و علاقمندی خود در این برنامه ها مشارکت فعال داشته باشند.
  - ۴- با توجه به حضور نزدیک به ۳۰ هزار هیأت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی، هنوز مرکزی برای بهسازی اعضای

- the literature base, and directions for future. Washington D.C.: Office of Educational Research and Improvement, ERIC Document Reproduction Service No. ED446574.
- Kelly, D. (1992).** *Part-time and evening faculty: Promoting teaching excellence for adult evening college students*. Instructional Improvement Grant Project, Final Report.
- Lawler, P., & King, P. (2000).** *Planning for effective faculty development: Using adult learning strategies*. Florida: Krieger Publishing Company.
- Murray, J. P (2000).** *Faculty development in texas two – year community college*. Journal of Research and Practice, 24(4),(44)
- Naeem Uahkhan, M. (2005).** *Designing a model for staff development in higher education in Pakistan*. University of Arid Agriculture, Rawalpindi.
- Noe, R. A. (2002).** *Employee training and development* (2<sup>nd</sup> ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Wesley, J. (2005).** *Current characteristics of faculty development in public two-year colleges in Texas*. Unpublished PhD dissertation, Texas A&M University.
- نخستین همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور، تهران: وزارت کار و امور اجتماعی.
- طوسی، م.ع. (۱۳۸۰)،** بالانگکی سازمانی، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۸۹)،** برنامه ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان، تهران: انتشارات سمت.
- قارون، م. (۱۳۷۳)،** تحلیلی بر تحولات نظام پرداخت حقوق و مزایای اعضای هیأت علمی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، شماره ۷ و ۸
- مک کفری، پ. (۱۳۸۸)،** مدیریت و رهبری مؤثر در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ها آموزش عالی، ترجمه دانشجویان دکتری مدیریت آموزش عالی، تهران: انتشارات فراشناسخی اندیشه.
- Alstete, W. (2000).** *Post tenure faculty development: Building a system for faculty development and appreciation*. ERIC Higher Education Report, 27(4) (12)
- Bernardin, H. J. (2003).** *Human resource management: An experiential approach* (3<sup>rd</sup> ed.). Irwin, Boston: McGraw-Hill Publication Company.
- Brody, C., & Scholar, F. (2007).** *Success factors for faculty development in Thailand higher education*, TUSEF. Retrieved from <http://www.fulbrightthai.org>
- Chism, N. (2004).** *Faculty developmnt in the use of information technologies: A framework for judging when and how to use specific stragetics*, Journal of Education Quarterly, 27(2),(۲۵).
- Gaff, J. (1973).** *Making the difference: The impacts of faculty*. Journal of Higher Education, 44(8),(25).
- Gullat, D. (1997).** *Use of faculty development activities to improve the effectiveness of U.S institutions of higher education*. Paper presented at the Annual Meeting of the Professional and Organizational Development Network in Higher Education.
- Hall,W. (1977).** *Models for tertiary teaching units*. The Australian Journal of Education, 21(1),(28)
- Kang, B., and Miller, M. T. (2000).** *Professional development: Research findings*,