

Development of Faculty Members of Universities and Institutions of Higher Education with an Emphasis on Systematic Approach

Shafigheh Mohammaditabar ^{1,2}, Abbas Abbaspour ^{3,*}, Ali Khorsandi Taskoh ⁴

¹ PhD Student, Department of Management of Higher Education, School of Graduate Studies, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

² Faculty Member, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran

³ Associate Professor, Department of Educational Management and Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Educational Management and Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Received: 23 Apr 2018

Accepted: 12 Nov 2018

Keywords:

Faculty Development

Faculty Member

Systematic Approach

© 2019 Baqiatallah University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: The aim of this study was to identify the components of faculty development with an emphasis on systematic approach.

Methods: The method of the present study is a documentary method. The researcher has searched and compiled internal and external databases for articles, research reports, books and academic dissertations available in databases such as IRANDOC, SID, ELSIVER, EBSCO, ERIC, SPRINGER and PREQUEST.

Results: Data analysis showed that the faculty development goals in designing and implementing programs are individual goals and organizational goals. Structures and organizational plans must be ready to support and facilitate this program. In addition to universities and higher education institutions, the ministries of the affiliated and the faculty itself is necessary to co-operate and assist. And the processes formed in this case are traditional processes, supportive processes and, finally, administrative processes. Expected outcomes include: changes in student learning, change in organization, and change in attitudes and skills of faculty members.

Conclusions: The faculty development must be planned, with a systematic and comprehensive approach with considering the underlying factors, environment and outcomes. And taking into account the diverse goals and needs of universities and faculty members.

بالندگی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با تأکید بر رویکرد سیستمی

شفیقه محمدی تبار^{۱،۲}، عباس عباس پور^{۳*}، علی خورسندی طاسکوه^۴

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزش عالی، پردیس تحصیلات تکمیلی خودگردان، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۲ عضو هیأت علمی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

^۳ دانشیار، گروه مدیریت آموزش عالی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۴ استادیار، گروه مدیریت آموزش عالی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: امروزه بالندگی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها به منظور تقویت پایه علمی مؤسسات آموزش عالی بسیار گسترش یافته است و لزوم شناخت مؤلفه‌های آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است لذا هدف از تحقیق حاضر شناسایی مؤلفه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی با تأکید بر رویکرد سیستمی می‌باشد.

روش کار: روش پژوهش حاضر از نوع مروری توصیفی مبتنی بر اسناد است که با جستجو در پایگاه‌های داخلی و خارجی نسبت به گردآوری مقالات، گزارش‌های تحقیقی، کتاب و پایان‌نامه‌های تحصیلی در دسترس، از پایگاه‌های اطلاعاتی مانند PROQUEST، SPRINGER، ERIC، EBSCO، ELSEVIER، SID و IRANDOC استفاده شده است.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که از اهداف بالندگی اعضای هیأت علمی در طراحی و اجرای برنامه‌ها، اهداف فردی و اهداف سازمانی است و باید ساختارها و برنامه‌های سازمانی برای پشتیبانی و تسهیل امر بالندگی آماده باشد. که جهت این امر علاوه بر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نیاز به همکاری و مساعدت وزارتخانه‌های تابعه و خود هیأت علمی نیز می‌باشد. و فرایندهای شکل گرفته در این مورد عبارتند از فرایندهای سنتی، فرایندهای حمایتی و در نهایت، فرایندهای اداری و پیامدهای مورد انتظار عبارتند از: تغییر در یادگیری دانشجویان، تغییر در سازمان و تغییر در نگرشها و مهارتها و فعالیتهای اعضای هیأت علمی.

نتیجه‌گیری: بالندگی اعضای هیأت علمی باید با یک نگرش سیستماتیک و همه جانبه در قالب عوامل و مؤلفه‌های زمینه‌ای، محیطی و پیامدها و با در نظر گرفتن اهداف و نیازهای متنوع دانشگاه‌ها و اعضای هیأت علمی، برنامه ریزی شده و در تمامی مراحل ارزیابی انجام گیرد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۱۲

واژگان کلیدی:

بالندگی

اعضای هیأت علمی

رویکرد سیستمی

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) محفوظ است.

مقدمه

اجرای برنامه‌های مرتبط با آن یکی از ابزارهای مهم ایجاد تغییر و تحول در نظام آموزش عالی است و مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها باید توجه ویژه‌ای به این منابع کلیدی و ارزشمند خود داشته و برنامه‌ریزی‌هایی در راستای بالندگی آنها صورت دهند که اساتید به کمک آن بتوانند قابلیت‌های خویش را فراتر از حیطه تخصصی خود گسترش دهند و قادر باشند آموزش دانشجویان را در بالاترین حد ممکن عملی سازند زیرا به دلایل متعددی مانند تغییرات در حال ظهور در جهان، فن‌آوری‌های جدید و رویکردهای جدید آموزشی اساتید فعلی باید بسیار متفاوت‌تر از دوران آموزش خود باشند [۱]. از طرف دیگر با ایجاد این تغییرات امروزه انتظار می‌رود هیأت علمی نقشهای متفاوتی را بازی کند مانند تسهیل کننده یادگیری- برنامه ریزی درسی- ارزیاب دانشجو- مشاور و ارزیاب برنامه و غیره، رایت معتقد است برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی دارای یک موضوع مشترک "بهبود کیفیت آموزش با همکاری اعضای هیأت علمی" است. با این حال بسته به رهبری

نظام آموزش عالی بعنوان بالاترین سطح آموزش در جامعه مهمترین نقش را در تحولات اقتصادی و اجتماعی جامعه دارد که همواره کیفیت آن مورد توجه بوده است از مهمترین مؤلفه‌های تشکیل دهنده کیفیت که در مقیاس سنجش کیفیت دانشگاه‌های کشور نیز استفاده می‌شود کیفیت و توان علمی اعضای هیأت علمی آن می‌باشد [۱] که عبارت است از توزیع و ترکیب اعضای هیأت علمی، فعالیت پژوهشی اعضای هیأت علمی، فعالیت‌های آموزشی اعضای هیأت علمی، تعاملات اعضای هیأت علمی- فعالیت‌های برون دانشگاهی، رضایت اعضای هیأت علمی، مشارکت اعضای هیأت علمی و مدیریت کلاس [۲]. در واقع اعضای هیأت علمی بزرگترین و اصلی‌ترین نقش را در بهبود کیفیت آموزش عالی ایفا کرده و بدنه اصلی دانشگاه‌ها را تشکیل می‌دهند، به همین دلیل بالنده سازی اعضای هیأت علمی اهمیت ویژه‌ای می‌یابد و عدم بالنده سازی مناسب اعضای هیأت علمی باعث شکست در اهداف و مأموریت‌های دانشگاه‌ها خواهد شد. بالندگی اعضای هیأت علمی و

شود تا برنامه‌ریزی مناسب و سازماندهی مناسبی جهت این منظور انجام شود. بدین منظور تیم تحقیق حاضر برآن شد تا به بررسی و تحلیل بالندگی اعضای هیأت علمی با رویکردی سیستمی پرداخته و با شناسایی مؤلفه‌های دروندادی، فرایندی، و بروندادی، تجارب آزموده پژوهشگران خارجی و داخلی را برای مدیران و دست‌اندرکاران بالندگی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ترسیم نماید.

روش کار

روش پژوهش حاضر از نوع مروری توصیفی مبتنی بر اسناد است که پژوهشگران با جستجو در پایگاههای داخلی و خارجی نسبت به گردآوری مقالات، گزارش‌های تحقیقی، کتاب و پایان‌نامه‌های تحصیلی در دسترس، در پایگاههای اطلاعاتی مانند PROQUEST, SPRINGER, ERIC, EBSCO, ELSEVIER, SID و IRANDOC اقدام کرده‌اند. برای جست و جو در پایگاههای اطلاعاتی خارجی از کلید واژه‌های "faculty development-academic", "professional development", "development" و "برای جست و جو در پایگاههای داخلی از کلید واژه‌های توسعه اعضای هیأت علمی - بالندگی اعضای هیأت علمی - و بهسازی و توانمند سازی اعضای هیأت علمی استفاده شده است.

یافته‌ها

در بررسی با رویکرد سیستمی اولین مسئله‌ای که باید به آن توجه می‌شد اهداف بالندگی بود زیرا اگر بخواهیم یک سیستم بیشترین تغییر را داشته باشد باید به اهداف آن اندیشید. در هنگام طراحی و اجرای برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی، پیشنهاد شده است که نه تنها درک اهداف فردی اعضای هیأت علمی، بلکه درک اهداف سازمانی هم بسیار مهم است [۱]. تمرکز بر بالندگی اعضای هیأت علمی شامل تمام نقشهای اعضای هیأت علمی با تاکید بر سازمان بطوری که هم ظرفیت سازمانی و هم فردی را افزایش دهیم زیرا این برنامه‌ها می‌توانند هم موفقیت اعضای هیأت علمی و هم موفقیت کل مؤسسات را ارتقا دهد. پس در بالندگی هم اهداف فردی و هم اهداف سازمانی مطرح است که باید این دو هدف با هم متصل شوند و برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی باید علاوه بر اینکه بر بالندگی فردی تمرکز می‌کند بصورت شبکه‌ای عمل نماید. صاحب‌نظران مختلف با اندک تفاوتی ابعاد و مؤلفه‌های مختلفی را برای بالندگی اعضای هیأت علمی در نظر گرفته‌اند و نسبت به آن ابعاد در نظر گرفته شده نیز برنامه‌هایی راهبردی را پیشنهاد داده‌اند. جدول ۱ مؤلفه‌های بالندگی از نظر صاحب‌نظران مختلف خلاصه گردیده است.

قبل از اقدام جهت بالندگی اعضای هیأت علمی باید ساختارها و برنامه‌های سازمانی برای پشتیبانی و تسهیل امر بالندگی آماده باشد که جهت این امر علاوه بر دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی نیاز به همکاری و مساعدت وزارت‌خانه‌های تابعه و خود هیأت علمی نیز می‌باشد. همانگونه که سنتر ۵ بیان داشته است این راهبردها در چند سطح قابل توجه است.

۱- راهبردهای حمایتی وزارت-دولتی (Governmental strategies): این دسته از راهبردها شامل سیاستها، برنامه‌ها و تمهیداتی هستند که خارج از قدرت دانشگاه است همانند ایجاد یک

سازمان- جامعه نهادی- اعضای هیأت علمی و دسترسی به منابع انواع مختلفی از تعاریف و برنامه‌ها وجود دارد [۴]. گاف آنرا بعنوان فعالیتهایی در نظر می‌گیرد که به معلمان در بهبود مهارت‌های آنها، طراحی برنامه‌های آموزشی بهتر، و یا بهبود جو سازمانی برای آموزش و پرورش کمک می‌کند [۵]. سنتر ۸ بالندگی اعضای هیأت علمی را به عنوان طیف گسترده‌ای از فعالیتهایی تعریف می‌کند که توسط مؤسسات برای تجدید و یا کمک به اعضای هیأت علمی در انجام نقش مورد انتظار آنها انجام می‌شود [۶]. شبکه بالندگی حرفه‌ای و سازمانی در آموزش عالی (POD: Professional and Organizational Development Network in Higher Education) نیز آنرا برنامه‌هایی تعریف می‌کند که بر ارتقای مهارت‌های عضو هیأت علمی به عنوان یک مدرس، محقق و شخص حرفه‌ای، و به عنوان یک فرد تمرکز دارد. با یک برداشت وسیع بالندگی اعضای هیأت علمی باید تمام نقشهای هیأت علمی را هدف قرار دهد و محدود به تعلیم و تعلم که در اغلب موارد اتفاق می‌افتد، نباشد. همچنین اشاره به این نکته حائز اهمیت است که بالندگی اعضای هیأت علمی می‌تواند بعنوان یک ابزار برای ارتقا و بهبود تغییرات سازمان باشد.

واژه بالندگی اعضای هیأت علمی، اغلب برای توصیف فعالیتهای و برنامه‌های طراحی شده جهت بهبود مهارت‌های آموزشی اعضای هیأت علمی استفاده می‌شود ولی اخیراً "محققین و صاحب‌نظران این حوزه، اصطلاح بالندگی اعضای هیأت علمی را شامل بر توسعه فعالیتهای و برنامه‌هایی که نقش‌های چندگانه اعضای هیأت علمی (به عنوان مربی - محقق - عضو هیأت علمی و عضوی از جامعه گسترده دانشگاهی) در نظر گرفته و برای اینکه آنها را در نقشهای چندگانه همانند آموزش و پژوهش و خدمات حمایت کنند، چهار نوع بالندگی (فردی، آموزشی، سازمانی و حرفه‌ای) را جزء برنامه‌های خود قرار می‌دهند [۷]. دی و دلی (Dee & Daly) بالندگی اعضای هیأت علمی را شامل تمامی فعالیتهایی که برای بهبود عملکرد اعضای هیأت علمی در همه ابعاد و جنبه‌های زندگی کاری و حرفه‌ای طراحی و اجرا می‌شود [۸]، تعریف می‌کنند پرداختن به مفهوم بالندگی را توسعه و غنا بخشیدن به محیط، شرایط و امکانات کالبدی و جو و فرهنگ سازمانی دانشگاه در جهت یاری و مساعدت به اعضای هیأت علمی و بسترسازی لازم برای آنها می‌داند، تا بر اساس تجربیات و دستاوردهای علمی و عملی خویش و همکاران در دانشگاه خودشان یا سایر دانشگاه‌ها و نهادهای آموزشی و پژوهشی داخلی و خارجی، استعدادها و ظرفیتهای، توانمندی‌ها و قابلیت خویش را بشناسند، پرورش دهند، متجلی سازند و در عمل به کار بندند و در نتیجه کمیت و کیفیت فعالیتهای آموزشی و پژوهشی خویش را ارتقا بخشند [۹]. در پس تعاریف و نگرشهای متفاوت صاحب‌نظران به بالندگی اعضای هیأت علمی شباهتها و راهکارهایی مشابه نیز وجود دارد مدیران و دست‌اندرکاران بالندگی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها باید بتوانند از دیدگاههای مختلف صاحب‌نظران استفاده کرده و راهکارهای مناسبی را جهت بهبود امر بالندگی اعضای هیأت علمی ارائه دهند و این امر امکان پذیر نخواهد بود مگر اینکه به اجزای نظام آموزش بصورت یک سیستم یکپارچه نگریسته شود و کل نظام آموزشی را با همه اجزاء روابط و اهداف آن مد نظر قرار داد باید به شرایط زمینه‌ای از قبیل مدیریت و رهبری - برنامه‌ها و قوانین - ویژگیهای فردی - محیط آموزشی و غیره به عنوان یک مجموعه در هم تنیده نگریسته

شرایط و مشارکت قشرهای مختلف دانشگاهی در تصمیم‌گیریهایی اساسی آموزشی و پژوهشی - ایجاد تسهیلات ویژه مالی، ارزی و گمرکی برای اعضای هیأت علمی دانشگاهی برای خرید کتابها، مجلات، لوازم آزمایشگاهی و غیره.

مرکز یا مؤسسه مخصوص آموزش ضمن خدمت تابستانی - تغییر و اصلاح برنامه‌های درسی و سرفصلها با هدف تفویض اختیارات بیشتر در دانشکده‌ها و استادان - سیاست‌های انعطاف‌پذیر در دادن اختیارات به دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها به منظور گردش مسئولیت بین اساتید واجد

جدول ۱: مؤلفه‌های بالندگی از نظر صاحب‌نظران متفاوت

نام صاحب‌نظر	سال ارائه	ابعاد بالندگی
فیلیپس و برگ کوئیست	۱۹۷۷	فردی - آموزشی - سازمانی [۱۰]
ویلکرسون و ایربای	۱۹۹۸	حرفه‌ای، رهبری، آموزشی، سازمانی [۱۱]
کامبلین و استیگر	۲۰۰۰	آموزشی، حرفه‌ای، سازمانی، فردی [۱۲]
پاور	۲۰۰۸	آموزشی، حرفه‌ای، سازمانی [۱۳]
استینرنت	۲۰۱۴	آموزشی، رهبری و مدیریت، پژوهشی، حرفه‌ای و آکادمیکی، سازمانی
شبکه بالندگی حرفه‌ای و سازمانی در آموزش عالی (POD)	۲۰۱۷	آموزشی، حرفه‌ای، فردی
نوه ابراهیم و پور کریمی	۱۳۸۰	فردی، حرفه‌ای، سازمانی [۱۴]
قورچیان، اجتهادی، جعفری	۱۳۹۰	سازمانی، فردی، اخلاقی [۱۵]
محب زادگان	۱۳۹۲	فردی، حرفه‌ای، آموزشی [۱۶]
زاهدی و بازرگان	۱۳۹۲	آموزشی، پژوهشی، اجرایی، ارتباطی [۱۷]
میر کمالی	۱۳۹۳	آموزشی، پژوهشی، خدمات تخصصی، فردی، سازمانی [۱۸]
مبینی و عباس پور	۱۳۹۳	فردی، آموزشی، سازمانی، حرفه‌ای

طرح‌های پژوهش بین‌المللی مشارکت بین‌المللی در زمینه انتشار مقاله، بهره‌گیری از دانشمندان ممتاز جهانی در دانشگاه، مشارکت اعضای هیأت علمی در مراکز و مجامع برتر جهان بهره‌گیری از دانشمندان ممتاز ایرانی حاضر در مجامع و مراکز برتر جهان حضور در مجامع و شبکه‌های بین‌المللی، اعطای، فرصت‌های مطالعاتی برای افزایش همکاری بین‌المللی، برگزاری دوره‌های تحصیلات تکمیلی با دانشگاه‌های معتبر جهانی، همکاری با کتابخانه‌های معتبر جهانی، حمایت از ثبت اختراعات و اکتشافات در سطح بین‌المللی، همکاری با دانشگاه‌های جهان اسلام - تبادل استاد و دانشجو با دانشگاه‌های معتبر بین‌المللی پیشنهاد شده است [۱۹].

۵- راهبردها و برنامه‌های مبتنی بر ارزشیابی - تحلیل: ارزشیابی توسط دانشجویان، مدیران، همکاران معمولاً برای ترفیع یا ارتقاء مورد استفاده قرار می‌گیرد و به ندرت به عنوان راهبردهای مستقیم به منظور ارتقای کیفیت علمی و مهارت‌های حرفه‌ای و مهارت‌های حرفه‌ای اعضای هیأت علمی اعمال می‌گردد. همانند: ارزشیابی توسط مسئولان - ارزشیابی توسط همکاران - ارزشیابی توسط دانشجویان - ارزیابی توسط خود اعضای هیأت علمی. راهبردهای بالندگی اعضای هیأت علمی در **جدول ۲** نشان داده شده است.

پس از برنامه ریزی جهت بالندگی اعضای هیأت علمی با رویکرد سیستمی عملکرد سازمان دانشگاه وابسته به فرایندهایی است که در درون آن شکل می‌گیرد؛ فرایندهای سنتی (تدریس و یادگیری، فرایندهای حمایتی (دانشجویان، کارکنان، مدیریت منابع انسانی، مدیریت مالی، زیر ساختها و تسهیلات) و در نهایت، فرایندهای اداری (رهبری، برنامه‌ریزی، کنترل، تغییر و تضمین کیفیت). ارتباطات سازنده این فرایندها با هم و نیز تعامل آنها با محیط پیرامونی تضمین کننده بهبود عملکرد و در نهایت فراهم کننده توسعه ظرفیت دانشگاه است [۱۹].

بالندگی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در طول چند سال گذشته به منظور تقویت پایه علمی مؤسسات آموزش عالی بسیار گسترش یافته

۲- راهبردهای حمایتی درون دانشگاهی - همانند خدمات، امکانات و تسهیلات مناسب و سهل‌الوصول آموزشی، پژوهشی در سطح دانشگاه (مثل کتابخانه، وسایل نقلیه، امکانات چاپ و انتشارات) - خدمات و امکانات و تسهیلات مناسب و سهل‌الوصول آموزشی، پژوهشی در سطح گروه آموزشی (مثل تایپ، منشی، خدمات کامپیوتر، فضا، و محل کار مناسب) - ارائه خدمات فنی و تخصصی مربوط به تکنولوژی آموزشی، روش‌ها و تکنیک‌های پژوهشی، برنامه‌ریزی درسی و غیره توسط متخصصان حرفه‌ای در دانشگاه - تشکیل یک کمیته مرکزی در دانشگاه به منظور فراهم آوردن امکانات فنی، تخصصی و فیزیکی مربوط به بهبود کیفیت علمی - فراهم نمودن وقت آزاد یا کاهش موقت بار آموزشی و اجرایی اعضای هیأت علمی مانند کتابها و منابع و نشریات مربوط به روشهای آموزشی، پژوهشی و مدیریتی اعضای هیأت علمی - خدمات و مراجع ویژه در دانشگاه‌ها جهت مشاوره شخصی در رابطه با اهداف شغلی و مسائل مختلف فردی اعضای هیأت علمی.

۳- راهبردهایی در سطح فردی: همانند مشورت و تبادل نظر با همکاران در باره مسائل مختلف آموزشی - مشاوره با متخصصان و صاحب‌نظران در داخل یا خارج از دانشگاه در خصوص موضوعات مربوط به آموزش و پژوهش - کار کردن اعضای هیأت علمی جدید و جوان تازه کار زیر نظر استادان با تجربه و ارشد و همکاری تنگاتنگ آنها در زمینه‌های مختلف آموزشی و پژوهشی - گرفتن واحدهای درسی پیشرفته مانند روشهای تدریس، روانشناسی آموزشی، مدیریت آموزشی - مأموریت موقت به عنوان مشاور در دستگاه‌های اجرایی و سازمانهای ذی‌ربط - همکاری مشترک گسترده با دستگاه‌های اجرایی در زمینه‌های تحقیقاتی [۱].

۴- راهبردهای بین دانشگاهی (Inter institutional strategies): هیچکدام از دانشگاه‌ها نمی‌توانند آنها را به تنهایی تأمین کنند همانند: فرصت مطالعاتی در داخل کشور - مشارکت در طرح‌های مبادله بین دانشکده (برای مدت یک‌ترم یا دو ترم) - طرح‌های مشترک منطقه‌ای بین دانشگاه‌ها - بازدیدهای گسترده، منظم و برنامه‌ریزی شده از سایر مراکز. و برای اثر بخشی بهتر و ارتباط بین المللی اساتید، مشارکت در

و فرمت‌های جایگزین شامل برنامه‌های طولی یکپارچه فعالیت‌های غیر متمرکز، دوره‌های مربیگری، مشاوره، آموزش خود-هدایتی، و آموزش به کمک کامپیوتر است.

است. این کار با برنامه‌های مختلف انجام شده، که می‌توان آنها را به برنامه‌هایی با رایج‌ترین فرمت‌ها و برنامه‌هایی با فرمت‌های جایگزین تقسیم کرد. رایج‌ترین فرمت‌ها شامل کارگاه‌ها و سمینارها، دوره‌های کوتاه مدت، فرصت‌های مطالعاتی، و کمک هزینه‌های تحصیلی می‌شود.

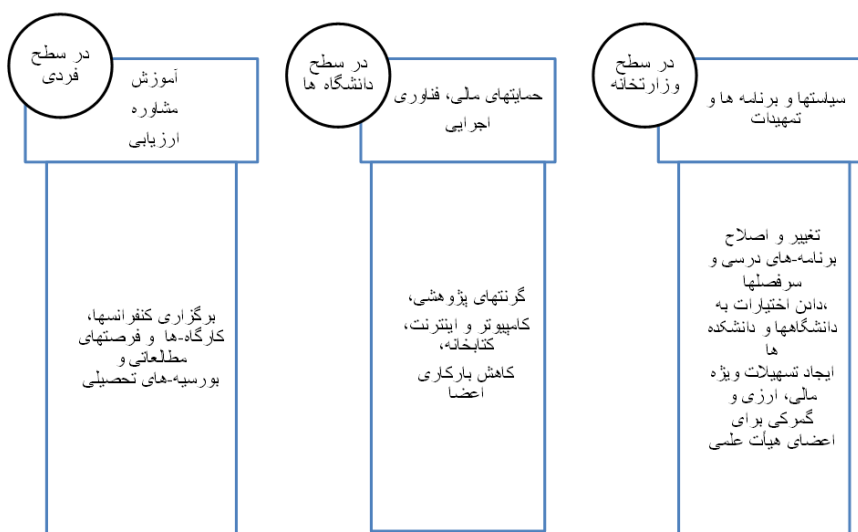
جدول ۲: راهبردهای بالندگی اعضای هیأت علمی

ردیف	مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها
راهبردهای حمایتی وزارتی	
۱	سیاست‌های انعطاف پذیر در دادن اختیارات به دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها به منظور گردش مسئولیت بین اساتید واجد شرایط و مشارکت قشرهای مختلف دانشگاهی در تصمیم‌گیریهای اساسی آموزشی و پژوهشی
۲	ایجاد تسهیلات ویژه مالی، ارزی و گمرکی برای اعضای هیأت علمی دانشگاهی برای خرید کتابها، مجلات، لوازم آزمایشگاهی و غیره
راهبردهای درون دانشگاهی	
۳	ارائه خدمات فنی و تخصصی مربوط به تکنولوژی آموزشی، روش‌ها و تکنیکهای پژوهشی، برنامه‌ریزی درسی و غیره توسط متخصصان حرفه‌ای در دانشگاه
۴	تشکیل یک کمیته مرکزی در دانشگاه به منظور فراهم آوردن امکانات فنی، تخصصی و فیزیکی مربوط به بهبود کیفیت علمی اعضای هیأت علمی
۵	اجرای طرح‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای در سطح گروه آموزشی، دانشکده و دانشگاه
۶	فراهم نمودن وقت آزاد یا کاهش موقتی بار آموزشی و اجرایی اعضای هیأت علمی مانند کتابها و منابع و نشریات مربوط به روشهای آموزشی، پژوهشی و مدیریتی
۷	برنامه‌های توجیهی قبل از خدمت برای اعضای هیأت علمی جدید
۸	ایجاد یک مرکز یا مؤسسه مخصوص آموزش ضمن خدمت تابستانی
۹	تغییر و اصلاح برنامه‌های درسی و سرفصلها با هدف تفویض اختیارات بیشتر در دانشکده‌ها و استادان
راهبردهای در سطح فردی	
۱۰	مشورت و تبادل نظر با همکاران در باره مسائل مختلف آموزشی - مشاوره با متخصصان و صاحب‌نظران در داخل یا خارج از دانشگاه در خصوص موضوعات مربوط به آموزش و پژوهش
۱۱	کار کردن اعضای هیأت علمی جدید و جوان تازه کار زیر نظر استادان با تجربه و ارشد و همکاری تنگاتنگ آن‌ها در زمینه‌های مختلف آموزشی و پژوهشی
۱۲	گرفتن واحدهای درسی پیشرفته مانند روشهای تدریس، روانشناسی آموزشی، مدیریت آموزشی
۱۳	مأموریت موقت به عنوان مشاور در دستگاه‌های اجرایی و سازمانهای ذی‌ربط
۱۴	همکاری مشترک گسترده با دستگاه‌های اجرایی در زمینه‌های تحقیقاتی
راهبردهای بین دانشگاهی	
۱۵	فرصت مطالعاتی در داخل کشور
۱۶	مشارکت در طرحهای مبادله بین دانشکده (برای مدت یک‌ترم یا دو ترم)
۱۷	طرح‌های مشترک منطقه‌ای بین دانشگاه‌ها
۱۸	بازدیدهای گسترده، منظم و برنامه‌ریزی شده از سایر مراکز
۱۹	گرفتن واحدهای درسی پیشرفته مانند روشهای تدریس، روانشناسی آموزشی، مدیریت آموزشی در دوره‌های دکترای ارشد
۲۰	چاپ و انتشار یک نشریه
۲۱	مأموریت موقت به عنوان مشاور در دستگاه‌های اجرایی و سازمانهای ذی ربط
۲۲	همکاری مشترک گسترده با دستگاه‌های اجرایی در زمینه‌های تحقیقاتی
راهبردها و برنامه‌های مبتنی بر ارزشیابی	
۲۳	ارزشیابی توسط همکاران
۲۴	ارزشیابی توسط دانشجویان
۲۵	ارزشیابی توسط خود اعضای هیأت علمی
۲۶	مشورت و تبادل نظر با همکاران در باره مسائل مختلف آموزشی
۲۷	کار کردن اعضای هیأت علمی جدید و جوان تازه کار زیر نظر استادان با تجربه و ارشد و همکاری تنگاتنگ آن‌ها در زمینه‌های مختلف آموزشی و پژوهشی خدمات و مراجع ویژه در دانشگاه‌ها جهت مشاوره شخصی در رابطه با اهداف شغلی و مسائل مختلف فردی اعضای هیأت علمی

چاپ و انتشار یک نشریه می‌باشد [۶]. گرچه در سراسر جهان برنامه‌ها و فعالیتهای بالندگی اعضای هیأت علمی تشابهاتی دارند اما باید آن برنامه‌ها انعکاسی از فرهنگ خود مؤسسه باشد [۲۰]. با توجه به نظرات صاحب‌نظران در مورد برنامه‌ها و روشهای بالندگی به نظر می‌رسد که می‌توان سه نوع برنامه را در بالندگی اعضای هیأت علمی در نظر گرفت ۱- در سطح وزارتخانه‌ها: سیاست‌ها، برنامه‌ها و تمهیداتی که خارج از قدرت دانشگاه است ۲- برنامه‌های حمایتی داخل دانشگاه: حمایت‌های مالی (همانند گرنتهای پژوهشی)، تکنولوژیکی و فنی (همانند کامپیوتر و کتابخانه) و برنامه‌های اجرایی (کاهش بارکاری) ۳-

راهبردهای سنتی یا معمولی که در کشور ما از مدتها قبل با اندک تفاوتی در اغلب دانشگاه‌ها اعمال می‌گردند همانند: برگزاری سمینارها، کنگره‌ها، کنفرانس‌ها و گردهمایی‌های علمی مشابه در داخل و خارج کشور - برگزاری کلاسها، کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های کوتاه مدت در رابطه با موضوعهای مشخص، تخصصی، آموزشی و پژوهشی - فراهم آوردن فرصت مطالعاتی در خارج کشور - بورس ادامه تحصیل برای مربیان - از دیگر اقدامات و روشهای بالندگی اجرای طرح‌های تحقیقاتی میان‌رشته‌ای در سطح گروه آموزشی، دانشکده و دانشگاه - برنامه‌های توجیهی قبل از خدمت برای اعضای هیأت علمی جدید -

برنامه‌هایی که جهت آموزش افراد اجرا می‌شود: همانند کنفرانسها، کارگاه‌ها و فرصتهای مطالعاتی و بورسیه‌های تحصیلی (تصویر ۱).



تصویر ۱: ساختار مفهومی برنامه های بالندگی اعضای هیئت مدیره

کارآمدی عبارتست از «باور فرد» در این خصوص که توانایی انجام تکالیف را دارد یا خیر) بودن آنها است زیرا اساتید با خودکارآمدی بالا تلاش بیشتری برای تدریس دانش آموزان انجام می‌دهند و استراتژیهای آموزشی بهتری نسبت به معلمان با کارآمدی کم دارند. همچنین استدلال شده است که معلمان با حس قوی خودکارآمدی بیشتر احتمال دارد از شیوه‌های تدریس مناسب با نیازهای دانشجویان استفاده کنند و در فعالیتهای مشترک با دیگران بیشتر مشارکت می‌کنند و سطح بالایی از برنامه‌ریزی و سازماندهی را نشان می‌دهند و سطح استرس پایین‌تری را نسبت به هم‌تایان خود دارند [۲۹]. توسعه استادان می‌تواند تأثیر مستقیمی بر کیفیت تدریس داشته باشد که به نوبه خود می‌تواند تأثیر مثبتی بر یادگیری دانش‌آموزان داشته باشد اما ارتباط بین پیشرفت تحصیلی و نتایج یادگیری دانش‌آموزان غیرمستقیم است. تغییرات در یادگیری دانشجویان بلافاصله بعد از مشارکت اساتید در برنامه‌های بالندگی انجام نمی‌شود و بنابراین پیگیری هر گونه تأثیر در نتایج یادگیری دانشجویان دشوار است. و باید برای نشان دادن این تأثیرات باید با استفاده از روش‌های دقیق از خود گزارش‌دهی شامل نظارت همکار، تجزیه و تحلیل تدریس و مواد یادگیری، و مصاحبه‌های دانشجویی استفاده شود [۳۰]. از دیگر تأثیرات و پیامدهایی که انتظار می‌رود تأثیر بر سازمان است. اعضای هیأت علمی که در برنامه‌های بالندگی شرکت فعال دارند می‌توانند این تجربیات خود را به سازمان خود انتقال داده و سبب تغییرات عمده‌ای در سطح سازمانی نیز شوند همانند پیاده‌سازی فعالیت‌های آموزشی جدید و افزایش تعاملات بین فردی در سازمان [۳۱]. استینرت با بررسی مقالات منتشر شده از ۱۹۸۰-۲۰۰۲ اثرات برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی را در چهار سطح تقسیم‌بندی می‌کند

بالندگی اعضای هیأت علمی به عنوان یک فرایند پایدار که باعث افزایش بهره‌وری اعضای هیأت علمی می‌شود تا نقش‌های آموزشی، حرفه‌ای و سازمانی خود را به طور مؤثر بازی کنند [۲۱] و برای رسیدن به آن باید فعالیتهای بالندگی بر روی اعضای هیأت علمی اثر بخشی قابل توجهی داشته باشند که برخی از مطالعات به اثربخشی فعالیتهای بالندگی اعضای هیأت علمی پرداخته‌اند. گرچه متاسفانه این بررسی‌ها معمولاً بیشتر مشتمل بر پرسشنامه‌هایی کوتاه است که از اعضای شرکت کننده در فعالیتهای بالندگی کسب شده است. از پیامدهای مورد انتظار دیگر از بالندگی تأثیر بالندگی بر نگرش‌ها، مهارت‌ها و رفتار اعضای هیئت علمی است به گونه‌ای که برخی از محققین بالندگی اعضای هیأت علمی را یک فرایند سازمانی با هدف اصلاح نگرش‌ها، مهارت‌ها و رفتار اعضای هیأت علمی می‌دانند [۲۲] و به عنوان وسیله‌ای برای افزایش شایستگی و کارایی این افراد در رفع نیازهای دانشجویان، نیازهای خود، و نیازهای موسسه یا سازمان‌شان تعریف می‌کنند [۲۳]. که برخی از محققین به اثرات مثبت فعالیتهای بالندگی و تغییرات مثبت در نگرش، دانش، مهارت و رفتار آنان اشاره کرده‌اند [۲۳-۲۵]. برخی از مطالعات به تغییر باورهای اعضای هیأت علمی از رویکرد معلم محور به یادگیرنده محور از طریق برنامه‌های بالندگی اشاره کرده‌اند [۲۶] و [۲۷] و آنها دریافتند که افرادی که در برنامه‌های بالندگی دانشگاه شرکت می‌کنند، احتمال بیشتری دارد که آموزش یادگیرنده محور را اتخاذ کنند. دریافتند ۶۶٪ از افراد شرکت کننده تغییرات مثبتی در تفکر خود در مورد تدریس نشان داده‌اند و بهبود قابل توجهی در شیوه‌های تدریس آنها داشته‌اند [۲۸].

از دیگر تأثیراتی که برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی می‌تواند داشته باشد خودکارآمد (خود کارآمدی (Self-efficacy) یعنی قضاوت‌های افراد در مورد تواناییهای خود. این باورهای افراد نسبت به تواناییهایشان روی پشتکار و تلاش آنها اثر می‌گذارد. به عبارتی خود

شناخت فرهنگ سازمانی و مرتبط ساختن آن با برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی
گرفتن بازخوردهای موقتی و مؤثر
طراحی و پیاده‌سازی انواع برنامه‌ها برای رفع نیازهای مختلف
آماده‌سازی کارمندی که در امر بالندگی اعضای هیأت علمی دخیل هستند
اعمال ساختار پاداش برای مشارکت در برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی
ایجاد یک فرهنگ برای یادگیری مبتنی بر همکاری، کار گروهی و دید مشترک [۳۱]
استینرت نیز دستورالعملهایی برای طراحی و ارزیابی مؤثر برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی مطرح می‌کند.
درک فرهنگ نهاد یا سازمان مورد نظر
تعیین اهداف و اولویتها
ارزیابی نیازها و الزامات برنامه‌ها
طراحی برنامه‌های مختلف برای برآوردن نیازهای متنوع
طراحی آموزشها با توجه به اصول آموزشی بزرگسالان
ارائه روشهای بالندگی متنوع
در نظر گرفتن و برنامه‌ریزی برای غلبه بر چالشهای موجود
آماده کردن کارکنانی که وظیفه اجرای برنامه‌های بالندگی را دارند
ارزیابی و نشان دادن اثر بخشی برنامه‌ها [۲۰].
با توجه به یافته‌های پژوهش و نگاهی سیستماتیک بالندگی اعضای هیأت علمی به صورت شماتیک در تصویر ۲ نشان داده شده است.

سطح ۱. واکنش: دیدگاه‌های شرکت کنندگان در مورد تجربه یادگیری، سازمان، ارائه درس، محتوای برنامه‌ها، روش‌های تدریس، و کیفیت آموزش
سطح ۲ الف. یادگیری (تغییر در نگرش): تغییرات نگرش یا درک گروه‌های شرکت کننده نسبت به آموزش و یادگیری
سطح ۲ ب. یادگیری (اصلاح دانش یا مهارت): کسب مفاهیم، رویه‌ها و اصول جهت اصلاح دانش. کسب تفکر / حل مسئله، مهارت‌های روانشناختی و اجتماعی جهت مهارت.
سطح ۳. رفتار- تغییر در رفتار: انتقال یادگیری به محل کار و یا تمایل دانش‌آموزان برای بکارگیری دانش و مهارت‌های جدید
سطح ۴ الف. نتایج (تغییر در عملکرد سیستم / سازمان): به تغییرات گسترده‌تر در سازمان مربوط می‌شود که مربوط به برنامه آموزشی است
سطح ۴ ب. نتایج (تغییر در میان دانشجویان، اعضای هیأت علمی یا همکاران): به عنوان یک نتیجه مستقیم از مداخله آموزشی، بهبود در یادگیری / عملکرد دانشجویان یا اعضای هیأت علمی را نشان می‌دهد [۲۰].
در نهایت مهمترین مسئله در بالندگی اعضای هیأت علمی ارزشیابی برنامه‌های بالندگی است. ارزشیابی برنامه‌های بالندگی مسئله‌ای پیچیده می‌باشد و به روشهای مختلفی انجام می‌گیرد
آنها چک لیستی برای نتیجه‌گیری بهتر از برنامه‌های بالندگی اعضای هیأت علمی بدین شرح پیشنهاد می‌کند.
درک نقش و انتظارات اعضای هیأت علمی
احترام و اعتماد به اعضای هیأت علمی به عنوان یادگیرنده
در نظر گرفتن تمامی جنبه‌هایی که بر موفقیت اعضای هیأت علمی در محیطهای متفاوت تأثیرگذار است

برونداد	فرایند	درونداد	تعیین اهداف بالندگی اعضای هیأت علمی با توجه به اهداف و مأموریت‌های دانشگاه و اهداف فردی
تغییر نگرشها، مهارتها و فعالیتهای اعضای هیأت علمی	برنامه‌ها و روشهای بالندگی (کارگاهها، سمینارها، دوره‌های کوتاه مدت و بلند مدت، مشاوره و غیره)	ساختارها و برنامه‌های سازمان برای پشتیبانی و تسهیل امر بالندگی	رسیدن به اهداف نهایی
تغییر در سازمان			
تغییر در یادگیری دانشجویان			
ارزیابی دوره‌ای			

تصویر ۲: بالندگی اعضای هیأت علمی با نگاهی سیستماتیک

بحث

در این میان، با توجه به نقش‌های چندگانه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و چالش‌های پیش روی آنها و اینکه اعضای هیأت علمی در طول دوران تحصیل خود، تجربه مشخص آموزشی برای ایفای نقش خود به عنوان هیأت علمی ندارند این مسئله با اهمیت‌تر به نظر می‌رسد [۳۲]؛ گرچه با توجه به تغییرات کنونی نظام‌های آموزش عالی،

در نظام آموزش عالی در واقع اعضای هیأت علمی بزرگترین و اصلی‌ترین نقش را در بهبود کیفیت آموزش عالی ایفا کرده و بدنه اصلی دانشگاه‌ها را تشکیل می‌دهند، بنابراین با توجه به این مهم، لازم است مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها با توجه ویژه‌ای که به این منابع کلیدی و ارزشمند دارند، برنامه‌ریزی‌هایی در راستای بالندگی آنها صورت دهند.

به بالندگی اعضای هیات علمی بیش از هر زمانی نیاز است، اما روش‌هایی که در خیلی از مؤسسات در چند دهه گذشته وجود داشته، کمتر با نیازها و چالشهای کنونی پیش‌روی اعضای هیات علمی، هماهنگ بوده است [۳۳]. صاحب‌نظران برای بالندگی اعضای هیات علمی علوم پزشکی ابعاد متفاوتی را مطرح کرده‌اند از قبیل بعد پژوهشی- بعد آموزشی- بعد فردی - ابعاد رهبری و مدیریت- بعد تخصصی- و بعد فردی که بعدها آموزشی و حرفه‌ای از مهمترین ابعاد مطرح شده توسط محققین می‌باشد [۱۲، ۱۳] ولی اکثر پژوهشهای انجام یافته در جهت بالندگی آموزشی بوده بیشترین تئوریه‌ها و نظریه‌هایی که داده شده است در راستای آموزش اعضای هیات علمی با استفاده از کارگاه‌ها و سمینارها بوده است و ارزیابی‌های انجام یافته نیز اکثراً به همان جهت سوق داده شده است با این وجود با توجه به پیشینه پژوهش و با رویکرد سیستماتیک نکات زیر قابل توجه می‌باشد. جهت ایجاد یک برنامه بالندگی برای اعضای هیات علمی با نگاهی سیستماتیک اولین مسئله توجه به اهداف برنامه است که در این مورد از اهداف مطرح شده برای بالندگی اعضای هیات علمی دانشگاهها اهداف دانشگاه و اهداف فردی می‌باشد که اکثر اهداف مطرح شده فردی نیز در نهایت با اهداف دانشگاهها همسویی دارد و اهدافی را که برای اعضای هیات علمی مطرح کرده‌اند در جهت انجام درست وظایف و رسیدن به ارتقا می‌باشد [۳-۹]. بلند نیز جهت تدوین برنامه‌های بالندگی اعضای هیات علمی سه روش جامع را طبقه بندی می‌کند ۱- نگرش افراد (بعنوان مثال اهداف، ارزش‌ها، روحیه، فرهنگ، انتظارات و رویاها)، ۲- فرایندهای مورد استفاده برای انجام کار (تدریس، پژوهش، تحقیق، نوشتن، مشاوره، و مدیریت) ۳- خطوط قدرت، روش‌ها، واحدهای عملیاتی [۳۴].

دومین مسئله در دیدگاه سیستماتیک درونداها است که ساختارها و برنامه‌های سازمان برای پشتیبانی و تسهیل امر بالندگی را در بر می‌گیرد که همانگونه که در **جدول ۲** نشان داده شده است جهت این امر راهبردهای حمایتی مختلف از جمله راهبردهای وزارتی- دانشگاهی- فردی- بین دانشگاهی و راهبردهای مبتنی بر ارزشیابی مطرح می‌باشد. فقدان یا محدودیت این راهبردهای حمایتی باعث می‌شود که حتی اگر دانشگاهها به دنبال این موضوع باشند، نتوانند اقدامی مفید و اساسی در زمینه بالندگی اعضای هیات علمی داشته باشند [۵، ۱۹، ۳۵]. علاوه بر جنبه‌های ذکر شده در بالا، ویژگی‌های مهم دیگر یک برنامه مؤثر بالندگی اعضای هیات علمی بدین شرح می‌باشد: چنین برنامه‌ای باید یک مأموریت با بیان روشن و قابل درک داشته باشد؛ باید به طور سیستماتیک برای هدف قرار دادن زیر گروه‌های خاص طراحی شده باشد؛ باید طیف وسیعی از مهارت‌ها و نه فقط آموزش را پوشش دهد، و باید برنامه‌های کاربردی تئوری و عملی را آموزش دهد، و همچنین شامل کار عملی باشد؛ پرسنلی که در حال اجرای برنامه هستند، باید تماس خود را با شرکت کنندگان حفظ کنند؛ مربیان باید به برنامه متعهد باشند و در مورد محتوای مربوط به رشته‌های شرکت کنندگان آگاهی داشته باشند؛ شرکت کنندگان باید در فعالیتهای برنامه در گروه‌های یک موسسه حضور داشته باشند باید سیستم پشتیبانی از این برنامه‌ها وجود داشته باشد و تغییرات باید در محیط سازمانی ایجاد شود، عضو هیات علمی باید در فرایند طراحی و اجرای برنامه خود را درگیر کند [۳۶].

نتیجه‌گیری

با نگاهی سیستماتیک و با توجه به پیشینه پژوهش توجه به نکات زیر حائز اهمیت می‌باشد. نخست آنکه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی اهداف ویژه‌ای از قبیل اهداف آموزشی، پژوهشی، و خدمات اجتماعی که کماکان تلاش در جهت رسیدن به آن اهداف دارند. دوم آنکه جهت رسیدن به این اهداف نیاز به سرمایه گذاری روی مهمترین منابع خود دارد که از مهمترین منابع دانشگاهها اعضای هیات علمی آن می‌باشد که نیاز مداوم به ارتقاء و رشد دارند و برای بالندگی اهداف فردی و انتظارات خاص خود را دارند پس باید اهداف و انتظارات اعضای هیات علمی با اهداف دانشگاه همراستا کرد. سوم آنکه برای بالندگی اعضای هیات علمی باید زمینه سازی کرد و برنامه‌ها و ساختارهایی جهت تسهیل کارها و پشتیبانی تدارک دید. چهارم باید بر حسب نیازهای مختلف روشهای بالندگی متنوعی ارائه شود. پنجم در تمامی مراحل با توجه به اهداف و انتظارات باید ارزیابی‌هایی انجام و بازخورد داده شود. ششم با توجه به اینکه جامعه همیشه حرکتی پویا دارد و با توجه به فرهنگها و شرایط مختلف در حال تغییر است باید تمامی این مراحل بطور مرتب بررسی و بازنگری شود لازم است هر مؤسسه و دانشگاهی برای رسیدن به اهداف خود و افزایش کیفیت آموزشی، برنامه‌های خود

را در بالندگی اعضای هیأت علمی مورد تجدید نظر قرار داده و بسته به اهداف و فرهنگ دانشگاه پی ریزی نماید.

References

1. Mobini, Abbaspour. [Development of members of the effective faculty members in improving the quality of universities and higher education institutions]. The first national conference on quality assessment in academic systems; Tehran: Tehran University of Technology Sharif; 2015.
2. Mojtazadeh M, Abbaspour A, Maleki H, Farasatkah M, Rahimian H. Designing and validation of a scale to assess the quality of universities in Iran. *Educ Strateg*. 2016;9(1):42-62.
3. Bilal A, Salman Y, Guraya B, Songsheng C. The impact and effectiveness of faculty development program in fostering the faculty's knowledge, skills, and professional competence: A systematic review and meta-analysis. *Saudi J Biol Sci*. 2017.
4. Gillespie KH. *A Guide to Faculty Development: Practical Advice, Examples, and Resources*. ERIC; 2002.
5. Kunz D. *Toward Faculty Renewal-Advances In Faculty, Instructional And Organizational-Development*. Washington DC: American Association University Professors Suite; 1977.
6. Centra JA. *Faculty Development Practices in US Colleges and Universities*. New Jersey: Institutional Research Program in Higher Education, Princeton; 1976.
7. Amundsen C, Abrami P, McAlpine L, Weston C, Krbavac M, Mundy A, et al., editors. *The what and why of faculty development in higher education: An in-depth review of the literature*. American Educational Research Association 2005 annual meeting; 2005; Montréal, QC, Canada.
8. Dee JR, Daly CJ. Innovative Models for Organizing Faculty Development Programs: Pedagogical Reflexivity, Student Learning Empathy, and Faculty Agency. *Hum Arch J Sociol Self-Knowledge*. 2009;7(1):2.
9. Lawler PA, King KP, Kreber C. [Planning for effective faculty development: Using adult learning strategies]. *Alberta J Educ Res*. 2002(4):48-52.
10. Bergquist WH, Phillips SR. Components of an Effective Faculty Development Program. *J Higher Educ*. 1975;46(2):177. doi: 10.2307/1980880
11. Wilkerson L, Irby DM. Strategies for improving teaching practices: a comprehensive approach to faculty development. *Acad Med*. 1998;73(4):387-96. doi: 10.1097/00001888-199804000-00011 pmid: 9580715
12. Camblin Jr LD, Steger JA. *Higher Educ*. 2000;39(1):1-18. doi: 10.1023/a:1003827925543
13. Power M. A dual-mode university instructional design model for academic development. *Int J Acad Dev*. 2008;13(1):5-16. doi: 10.1080/13601440701860185
14. Pourkarimi Jn, Ebrahim A. [A conceptual model for the improvement of faculty members of universities]. *J Res Educ Syst*. 2009;2(5):101-21.
15. Ghorchian N, Edjtehadi M, Jaafari P, Shafizadeh H. [A Study on the Improvement of Faculty Members of Islamic Azad University]. Garmsar 2011.
16. Mohebzadegan Y, Pardakhtchi MH, Ghahramani M, Farasatkah M. Developing a model for faculty development approach based on grounded theory. *J Res Plann Higher Educ*. 2014;19(4):1-25.
17. Zahedi S, Bazargan A. [Faculty member's opinion regarding faculty development needs and the ways to meet the needs]. *IRPHE*. 2013;19(1):69-89.
18. Mirkamali SM, Pourkarimi J, Hejri A. [Examining the Relationship between Professional Development and Educational Innovation among Faculty Members of Psychology and Education at Governmental Universities of Tehran]. *J Innov Creat Hum Sci*. 2015(17).
19. Bagheri Kerachi A, Abbaspour A. Survey on the partnership rate of medical universities with other sectors. *Educ Strateg*. 2017;10(2):141-8.
20. Guerra RdCC. Faculty development units at Mexican higher education institutions: A descriptive study of characteristics, common practices and challenges: Purdue University; 2011.
21. Boucher BA, Chyka PJ, Fitzgerald WL, Hak LJ, Miller DD, Parker RB, et al. A comprehensive approach to faculty development. *Am J Pharm Educ*. 2006;70(2):27. pmid: 17149407
22. Kala D, Chaubey D. Attitude of Faculty Members towards Faculty Development Programs and their Perceived Outcomes. *Pac Bus Rev Int*. 2015;8(2):21-30.
23. Steinert Y. *Faculty development in the health professions: a focus on research and practice*. Springer; 2014.
24. Rodgers R, Christie J, Wideman M. The effects of a required faculty development program on novice faculty self-efficacy and teaching. Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario; 2014.
25. Prebble T, Hargraves H, Leach L, Naidoo K, Suddaby G, Zepke N. Impact of student support services and academic development programmes on student outcomes in undergraduate tertiary study: A synthesis of the research. Wellington: Ministry of Education; 2004.
26. Butcher J, Stoncel D. The impact of a Postgraduate Certificate in Teaching in Higher Education on university lecturers appointed for their professional expertise at a teaching-led university: 'It's made me braver'. *Int J Acad Dev*. 2012;17(2):149-62. doi: 10.1080/1360144x.2011.620107
27. Gibbs G, Coffey M. The Impact Of Training Of University Teachers on their Teaching Skills, their Approach to Teaching and the Approach to Learning of their Students. *Active Learn Higher Educ*. 2016;5(1):87-100. doi: 10.1177/1469787404040463
28. Ho A, Watkins D, Kelly M. The conceptual change approach to improving teaching and learning: An evaluation of a Hong Kong staff development programme. *Higher Educ*. 2001;42(2):143-69. doi: 10.1023/a:1017546216800
29. Gibson S, Dembo MH. Teacher efficacy: A construct validation. *J Educ Psychol*. 1984;76(4):569-82. doi: 10.1037/0022-0663.76.4.569
30. Dolan E. Recent research in science teaching and learning. *CBE Life Sci Educ*. 2008;7(1):25-6. doi: 10.1187/cbe.07-12-0105 pmid: 18408802
31. Amena S. *A Checklist for Effective Faculty Development Programs*. Academic Leader; 2012.
32. Moore JE, Pinsky MR. Faculty development for fellows: Developing and evaluating a broad-based career development course for critical care medicine trainees. *J Crit Care*. 2015;30(5):1152 e1-6. doi: 10.1016/j.jccr.2015.05.032 pmid: 26129986
33. Leaman LH. Faculty support model for improving faculty attitude and development of learning outcomes: Nova Southeastern University; 2008.
34. Bland CJ. *Effective Approaches to Faculty Development. Models that Work: The Nuts and Bolts of Faculty Development for General Internal Medicine*. Family Medicine, and General Pediatrics Conferences; Orlando, Florida: Family Medicine; 1998.
35. Sabbaghian Z. Investigating the Need for the Establishment of a Faculty Membership Center at Shahid Beheshti University (Human Resources, Equipment, and Programs). Tehran: Shahid Beheshti University; 2010.
36. Ahmady S. Faculty development in medical education: A comprehensive approach. Sweden: Institutionen för lärande, informatik, management och etik, LIME; 2009.
37. Abaspour A, Farajollah R, Rahimiyan H, Delavar A. [Exploring the institutional and organizational factors affecting capacity development of the public Universities in Iran]. *Q J New Approaches Educ Adm*. 2017;8(1):201-29.