www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

An Analysis of the Missions and Goals, Content, Tools, and Functions of Faculty Development Centers in World-Class Universities: A Comparative Comparison

Atiye Seyedreza [1],Hasan Reza Zeinabadi [1], 3Hamid Reza Araste [1], 4Bijan Abdollahi [1]

[1] *Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran*

**Corresponding author: Atiye Seyedreza, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email z. at.seyedreza@gmail.com*

Article Info

Keywords: *Faculty development, Faculty development Centers, World-class universities*

Abstract

Introduction: The purpose of this study was to identify the missions and goals, content, tools, and functions of faculty development centers in world-class universities.

Methods: This study was conducted using qualitative approach, documentary study and content analysis. Data were collected using the Times 2020 ranking site and sites of centers at world-class universities rated below 100. In this study, 40 faculty development centers in world-class universities were purposefully selected. Data from this study were coded and analyzed using NVIVO 12pro software.

Results: The major themes were categorized into 4 axes of missions and goals, content, tools and functions, and two dimensions of university development and faculty development. ng with related subcategories, can be used by strategic managers in universities.

Conclusion: The results of this research in the mentioned categories about creating networks of collaboration with faculty and related academic centers and using new teaching and assessment methods with interactive approaches and tools to enhance teaching and learning, along with related subcategories, can be used by strategic managers in universities.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۵، شماره ۴، ۱۴۰۱
صفحات: ۳۴۱-۳۵۶

تحلیلی بر ماموریت‌ها و اهداف، محتوا؛ ابزارها و کارکردهای مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های کلاس جهانی: مقایسه‌ای تطبیقی

عطیه سیدرضا [۱]، حسن رضا زین ابادی[۱]، حمیدرضا آراسته[۱]، بیژن عبدالهی[۱]

[۱] دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

*نویسنده مسوول: عطیه سیدرضا ، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران . ایمیل:at.seyedreza@gmail.com

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف شناسایی ماموریت‌ها و اهداف، محتوا، ابزارها و کارکردهای مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های کلاس جهانی صورت گرفت.

روش‌ها: این پژوهش با رویکرد کیفی و با استفاده از روش مطالعه اسنادی و تحلیل محتوا انجام شد. جهت جمع آوری داده ها از تارنمای رتبه بندی تایمز ۲۰۲۰ و تارنماهای مراکز بالندگی در دانشگاه‌های کلاس جهانی که رتبه زیر ۱۰۰ داشتند استفاده شد. در این پژوهش ۴۰ مرکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های کلاس جهانی به صورت هدفمند انتخاب شدند. داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم افزار NVIVO 12pro کدگذاری و تحلیل محتوا گردید.

یافته‌ها: مقولات بدست آمده اصلی در ۴ محور ماموریت‌ها و اهداف، محتوا، ابزار و کارکردها و در دو بعد بالندگی و توسعه دانشگاه و بالندگی هیئت علمی دسته بندی شد. نتایج این پژوهش در مقولات مذکور؛ ایجاد شبکه‌های همکاری با اعضای هیئت علمی و مراکز آکادمیک مرتبط و استفاده از روش‌های جدید تدریس و ارزیابی با رویکردها و ابزارهای تعاملی ، جهت ارتقا یاددهی و یادگیری را به همراه زیرمقولات مرتبط با آنها ،جهت استفاده مدیران استراتژیک در دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش در مقولات مذکور؛ ایجاد شبکه‌های همکاری با اعضای هیئت علمی و مراکز آکادمیک مرتبط و استفاده از روش‌های جدید تدریس و ارزیابی با رویکردها و ابزارهای تعاملی ، جهت ارتقا یاددهی و یادگیری را به همراه زیرمقولات مرتبط با آنها ،جهت استفاده مدیران استراتژیک در دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: بالندگی اعضای هیئت علمی، مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی، دانشگاه‌های کلاس جهانی

مقدمه

تغییر و تحولات سریع جوامع، از جمله تغییرات در آموزش، ظهور نیازهای گوناگون برای سلیقه‌های مختلف، افزایش تعداد و تغییر در ترکیب دانشجویان، نوآوری و تحول در عرصه آموزش عالی، بین المللی شدن دانشگاه‌ها، ظهور فناوری‌های دیجیتال و ظهور دانشگاه‌های الکترونیکی، ظهور پارادایم‌های جدید یادگیری و نیز ظهور رتبه بندی‌ها و دانشگاه های کلاس جهانی؛ نمایانگر مسائل و موضوعات جدید در آموزش عالی امروز است. در چنین شرایطی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به منظور افزایش کیفیت و پاسخگویی به مسائل مذکور به اتخاذ راهبردها و تصمیمات مختلفی رو آورده‌اند. بالندگی منابع انسانی و به طور خاص هیئت علمی، یکی از راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشگاه‌ها به منظور حفظ کیفیت خدمات و محصولات آنهاست.

جنبش بالندگی اعضای هیئت علمی از اواسط قرن بیستم در جهان شروع و در این راستا کشورهایی از جمله ایالات متحده که در این امر پیشرو بوده اند، با ایجاد مراکزی جهت بالندگی اعضای هیئت علمی خود، اقداماتی را انجام داده‌اند. در این راستا برخی دولت‌ها به عنوان مثال ژاپن از سال ۲۰۰۸، به منظور تضمین کیفیت آموزش دانشگاه‌ها، بالندگی هیئت علمی را به فعالیت مورد نیاز کلیه موسسات آموزش عالی تبدیل نمود(۱) و این روند به نظر می‌رسد برای تمامی دانشگاه‌ها در جهان در آینده به منظور تضمین کیفیت، ضروری باشد. بالندگی هیئت علمی در آموزش عالی، راهکاری برای بهبود کیفیت تدریس و یادگیری و نیز گسترش یادگیری مادام العمر است. بالندگی اعضای هیئت علمی تمامی فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده‌ای است که با هدف بهبود مهارت‌ها و دانش هیئت علمی از جمله مهارت تدریس آنها، به منظور افزایش عملکرد و بهبود کیفیت خدمات دانشگاه صورت می‌گیرد و در راستای رفع این چالش می‌تواند باشد که نقش هیئت علمی، از تنها مرجع دارنده دانش به تسهیل کننده برای انتقال دانش به جمعیتی که با تکنولوژی جدید رشد کرده‌اند؛ تغییر یافته است(۲).

امروزه در تمامی نظام‌های آموزش عالی و دانشگاه‌های توسعه یافته، مفهوم بالندگی اعضای هیئت علمی تحت عناوین مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مفهوم مترادف با مفاهیمی نظیر آموزش ضمن خدمت، توسعه شغلی استادان، توسعه حرفه‌ای، تجدید دانش و مهارت، بالندگی هیئت علمی، بهسازی و توسعه کارکنان، به کار برده می‌شود. همچنین، تجارب جهانی در زمینه بالندگی هیئت علمی و توسعه نقش حرفه‌ای آنها نشان می‌دهد که استانداردهای حرفه‌ای برای پایداری نقش آنها در آموزش وجود ندارد (۳) و همین عدم استانداردسازی باعث شده است که روند بالندگی اعضای هیئت علمی در جهان به صورت داوطلبانه و به صورت روش‌های آزمون و خطا صورت گیرد (۴). در بالندگی اعضای هیئت علمی، هدف ایجاد یک انسان متفکر برای کار دانشگاهی است که این امر باید با نیازسنجی از خود عضو هیئت علمی و به صورت داوطلبانه و نه فرمایشی صورت گیرد. طبق پژوهش (۵) یکی از چالش‌هایی که دانشگاه‌ها با آن روبرو هستند، استخدام و نگهداشت اساتید باکیفیت است که این امر می‌تواند در بیانیه ماموریت مراکز بالندگی که همسو با ماموریت دانشگاه‌ها است گنجانده شود و این نیاز را برطرف کند.

در طی این مدت زمان ۵۰ ساله که مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در جهان تاسیس شده اند، در پردیس‌های دانشکده‌های دانشگاه‌ها افزایش یافته‌اند. با این حال ، برخی از مراکز به دلیل کاهش بودجه از بین رفته‌اند، در حالی که برخی دیگر برای بازگرداندن دیدگاه‌ها و مأموریت‌های مختلف تغییر یافته‌اند(۶).

یکی از مسائل اصلی در زمینه بالندگی اعضای هیئت علمی، بودجه است. برنامه‌های بالندگی می‌توانند خط مشی دانشگاه

را در این زمینه بهبود بخشند. دومین چالش مهم دیگر این است که دانشگاه‌ها در حال حاضر در رقابت بیشتر برای استخدام هیئت علمی هستند(۷)، و برنامه‌های بالندگی ابزاری مناسب برای استخدام هستند.

از سویی، به دلیل نامتوازن بودن ساختارهای جغرافیایی این مراکز، پژوهش های اندکی در رابطه با کارکردها و اهداف این مراکز به صورت یکپارچه و منسجم صورت گرفته است؛ همانطور که (۸) بیان می‌کند،کمبود نسبی تحقیق در مورد اثربخشی بالندگی هیئت علمی، مانع دیگری در حوزه آموزش هیئت علمی است .

در پژوهشی، نتایج بالندگی هیئت علمی در روند تدریس و یادگیری و بهبود وضعیت هیئت علمی به سه شکل نمایان شده است: ۱- اهداف اصلی یادگیری دانشجویان را برآورده می‌کند. ۲- ارزیابی عملکرد دانشجویان را بهبود می‌بخشد. ۳- به خود یادگیری از سوی دانشجویان منجر می‌شود(۹).

طبق گفته توسعه دهندگان (Developers)شاغل در دانشگاهها ، مؤسسات جامع و دانشکده ها؛ اعضای هیئت علمی برای متعادل کردن مسئولیت‌های متعدد و یادگیری نقش‌های جدید به حمایت نیاز دارند. اعضای هیئت علمی نه تنها در انجام مسئولیت‌های متعدد به پشتیبانی نیاز دارند، بلکه باید نقش‌های جدید را نیز یاد بگیرند تا بتوانند نقش خود را در رفع فشارها و انتظارات پیش روی موسسات آموزش عالی، به خوبی انجام دهند(۱۰).

(۱۰) با بررسی ادبیات، پنج دوره زمانی برای بالندگی اعضای هیئت علمی را در ۵ دوره دانشوران (Age of Scholar) ،یاددهندگان (Age of Teachers) ، توسعه دهندگان (Age of Developers) یادگیرندگان (Age of Learners) و شبکه‌ها (Age of networks) تقسیم بندی کرده‌اند. در جدیدترین دوره و تقسیم بندی، در عصر شبکه (۲۰۰۰ تا کنون)، محققان اظهار داشتند که انتظارات بالقوه برای یادگیری و موفقیت دانشجویان نیازمند تلاش‌های مشترک بیشتر در میان ذی نفعان است(۹). بنابراین در این راستا، سازمان‌ها و شبکه هایی مانند(Professional Organizational Development) مشغول کار شدند و با ایجاد شبکه ای از مراکز، توسعه دهندگان و اعضای هیئت علمی و مدیران، بر بهسازی مجموعه دانشگاهی تاکید دارند.

برای بررسی منسجم مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی، می‌توان از ترازی در این زمینه استفاده کرد. یکی از این ترازها می‌تواند رتبه بندی‌های جهانی و بررسی این مراکز در دانشگاه‌های کلاس جهانی باشد. در فرهنگ لغت، اصطلاح کلاس جهانی(World class)، به عنوان رتبه بندی میان برترین‌ها در جهان با توجه به یک استاندارد بین المللی برتر، تعریف شده است. طی دهه گذشته، اصطلاح دانشگاه کلاس جهانی به اصطلاحی که نه تنها برای بهبود کیفیت یادگیری و پژوهش در آموزش عالی بلکه مهمتر از آن برای توسعه ظرفیت رقابت در بازار آموزش عالی جهانی از طریق فراگیری، سازگاری و خلق دانش پیشرفته، تبدیل شده بود(۱۲).

امروزه با توجه به ورود دانشگاه ها به رنکینگ های جهانی و احساس رقابت برای بالابردن سطح کیفی تدریس و یادگیری در دانشگاه ها، و ایجاد پارادایم‌های جدید یادگیری، دانشگاه‌های کلاس جهانی نیز اقدام به ایجاد مراکزی جهت بهبود روند تدریس و یادگیری خود کرده‌اند و بسیاری از برنامه‌های مربوط به تدریس و یادگیری خود را با تمرکز به ایجاد شبکه سازی با مراکز رشد حرفه‌ای از جمله POD پیش می‌برند. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد، مشارکت در برنامه‌های توسعه حرفه ای، باعث بالا بردن کیفیت یادگیری می‌شود. در واقع، ایجاد فرصت‌هایی برای یادگیری حرفه‌ای و رشد حرفه‌ای، شاخص‌هایی از جو یک سازمان هستند که اهمیت آمادگی کارکنان برای تدریس را نشان می‌دهد. طبق پژوهش (۱۳) دانشگاه‌های کلاس جهانی که مراکز بالندگی دارند، روی فعالیت هایی که مربوط به تدریس، پژوهش و یادگیری دانشجویان است، بیشتر تمرکز می‌کنند.

بنابراین تجربه دانشگاه‌های موفق در جهان در زمینه مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی، می‌تواند چشم انداز روشنی از ایجاد این مراکز و برنامه‌ها با توجه به شرایط؛ بافت زمینه‌ای و نیازهای هیئت علمی در هر کشوری؛ ایجاد کند. در این پژوهش با توجه به اهمیت بالندگی اعضای هیئت علمی و مراکز بالندگی هیئت علمی؛ در صدد پاسخگویی به سوال‌های زیر هستیم:

۱- ماموریت‌ها و اهداف مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه های کلاس جهانی کدامند؟

۲- مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های کلاس جهانی چه محتوا و دوره‌هایی ارائه می‌دهند؟

۳- مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های کلاس جهانی چه ابزارها و روش‌هایی برای آموزش بکار می‌برند؟

۴- کارکردهای مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه های کلاس جهانی کدامند؟

روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر ماهیت، کیفی و به روش مطالعه اسنادی، با رویکرد تحلیلی و نقادانه انجام شده است. ابزار گرداوری اطلاعات، داده‌های موجود در تارنمای مراکز بالندگی در دانشگاه‌های کلاس جهانی بود، بنابراین در این قسمت از اسناد و داده‌های مکتوب استفاده شده است. در این پژوهش، جامعه آماری کلیه دانشگاه‌هایی است که در رتبه بندی جهانی تایمز ۲۰۲۰ (۱۴)، دارای رتبه زیر ۱۰۰ هستند. نمونه آماری کلیه مراکز بالندگی حرفه ای اعضای هیئت علمی هستند که در این دانشگاه‌ها قرار دارند که با روش نمونه گیری هدفمند ۴۰ مرکز به شرح ذیل شناسایی شده است:

بنابراین راهبرد نمونه‌گیری، به صورت هدفمند و نمونه ها از بین مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی بود که در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۰، جز ۱۰۰ دانشگاه برتر بودند و دارای این مراکز به صورت موفق بودند. همچنین به عنوان ابزار کمکی از تارنمای شبکه توسعه حرفه ای سازمانی(Professional Organizational Development Network) نیز برای شناسایی این مراکز استفاده شد.

جدول ۱ : مراکز بالندگی منتخب در دانشگاه های کلاس جهانی

شماره دانشگاه	نام مرکز	دانشگاه	رتبه دانشگاه	شهر/کشور	POD عضو
1	Oxford Center for Teaching and Scholarship	University of Oxford	1	United Kingdom	خیر
2	Mc Graw center for Teaching and Learning	Princeton University	6	United States	خیر
3	The Office of Faculty Development and Diversity	Harvard university	7	United States	خیر
4	Derek Bok center for Teaching and Learning	Harvard university	7	United States	بله
5	Yale Poorvue center for teaching and learning	Yale University	8	United States	بله
6	Uchicago faculty development program (under the supervision of office of the provost)	University of Chicago	9	United States	خیر

خیر	United States	12	Johns Hopkins University	Office of Faculty Development	7
بله	United States	13	University of California Berkeley	Center for Teaching and learning	8
بله	United States	16	Columbia University	the Center for Teaching and Learning	9
خیر	United States	17	University of California, Los Angeles	The Center for Education Innovation & Learning in the Sciences (CEILS)	10
خیر	Canada	18	University of Toronto	Center for faculty development	11
بله	Canada	18	University of Toronto	Centre for Teaching Support & Innovation	12
بله	United States	19	Cornell University	Center for teaching innovation	13
بله	United States	21	University of Michigan-Ann Arbor	Center for Research on Learning and Teaching	14
بله	United States	22	Northwestern University	The Searle Center for Advancing Learning and Teaching	15
بله	Singapore	25	National University of Singapore	Centre for the Advancement of Teaching and Learning	16
بله	United States	26	University of Washington	The Center for Teaching and Learning	17
خیر	United States	26	University of Washington	Professional development center	18
بله	United States	29	New York University	The Center for Faculty Advancement	19
خیر	Canada	34	University of British Columbia	Office of faculty development and educational support	20
بله	Canada	34	University of British Columbia	Center for teaching, learning and technology	21
بله	Hong Kong	35	University of Hong Kong	Center for the Advancement of Teaching and Learning	22
خیر	Switzerland	38	École Polytechnique Fédérale de Lausanne	The Teaching Support Center	23
بله	United States	38	University of Texas at Austin	the Faculty Innovation Center	24
خیر	Germany	44	Heidelberg University	Center for Teaching Excellence	25
خیر	Hong Kong	47	The Hong Kong University of Science and Technology	The Center for Education Innovation	26
بله	United States	48	University of Illinois at Urbana-Champaign	The Center for Innovation in Teaching and Learning	27
بله	United States	51	University of Wisconsin-Madison	Madison Teaching & Learning Excellence	28
بله	United States	51	University of Wisconsin-Madison	Center for the Integration of Research, Teaching and Learning	29
بله	United States	53	Brown University	The Sheridan Center for Teaching and Learning	30
بله	United States	53	Brown University	The Office for Advancement of Teaching, Learning, and Scholarship (ATLAS)	31
خیر	United States	54	University of North Carolina at Chapel Hill	The Center for Faculty Excellence	32

33	The Center for Teaching and Learning (CTL)	Boston University	61	United States	بله
34	Institute for Faculty Teaching Online	University of Southern California	62	United States	خیر
35	Center for Excellence in Teaching	University of Southern California	62	United States	بله
36	MacPherson Institute for leadership, Innovation and excellence in teaching	McMaster University	72	Canada	بله
37	The Center for Educational Innovation (CEI)	University of Minnesota	79	United States	بله
38	Center for faculty development and excellence	Emory University	80	United States	بله
39	Academic advancement network	Michigan State University	84	United States	بله
40	Dartmouth Center for the Advancement of Learning	Dartmouth College	94	United States	بله

منبع: (۱۵ تا ۵۴)

با توجه به جدول بالا، ۷۲ درصد از مراکز در دانشگاه‌های امریکایی، ۱۲ درصد در دانشگاه‌های کانادایی و ۱۶ درصد بقیه در اروپا و آسیا قرار دارند. روش جمع آوری اسنادی و کتابخانه‌ای، جهت بررسی مراکز، با استفاده از داده های موجود در تارنماهای مراکز بالندگی حرفه‌ای هیئت علمی در دانشگاه های کلاس جهانی، استفاده شده است. از آنجا که در پژوهش‌های کیفی قابلیت اطمینان و قابلیت اعتبار مطرح است، در فاز استخراج کدها از بررسی اسنادی این کار را به دو صورت انجام دادیم:۱-بررسی همتایان(Peer check): در این روش از افرادی که با ما همتا هستند و کاملا بی طرف‌اند، می‌خواهیم تا کدها را بررسی کنند. این روش با هدف بررسی مسائلی که ممکن است به صورت ضمنی در ذهن باقی مانده باشد و بررسی تمامی جوانب صورت می‌گیرد. ۲-درصد توافق کدگذاری داخلی(Inter code agreement): در این روش از دو نفر همزمان خواسته می‌شود تا یک داده را بررسی و کدگذاری کنند(۵۵). همچنین جهت تحلیل محتوا و کدگذاری از نرم افزار NVIVO 12 Pro استفاده شده است و داده‌های بدست آمده به روش تحلیل محتوا، با استفاده از این نرم افزار مقوله بندی و استخراج شد. کدهای بدست آمده به همراه فراوانی با علامت () و مرجع کدهای استخراجی با علامت [] مطابق با جدول ۱ و شماره مراکز، در بخش بعدی در پاسخ به سوالات پژوهش نگاشته شده است.

یافته‌ها

نتایج این پژوهش را در قالب پاسخ به پرسش‌های پژوهش بررسی می‌کنیم.

پرسش اول: ماموریت‌ها و اهداف مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه های کلاس جهانی کدامند ؟

جدول۲: مقولات بدست آمده از ماموریت‌ها و اهداف مراکز بالندگی در دانشگاه های کلاس جهانی به همراه فراوانی

مقوله های اصلی	مقوله فرعی ۱	مقوله فرعی ۲	مقوله فرعی ۳
توسعه دانشگاه در راستای ماموریت آن	بهبود یادگیری دانشجویان (۲۴) [26(2),10(2),37(2),33,24,15(2),25,12,40(2),36,28(2),2,5,27,17,30,11]		
	مشارکت فعال داشتن (۷) [40,21,4,23,6,18,20]		
	ارائه خدمات (۵) [40,21,4,23,6]		
	در نظر گرفتن تنوع (۴) [10,35,14,3]		
	ارتقا فرهنگ آکادمیک (۱) [14]	استخدام و نگهداشت بهترین اساتید (۴) [19(2),3(2)]	
		بهبود فرهنگ یاددهی و یادگیری (۴) [33,35,10,27]	
توسعه اعضای هیئت علمی	ارتقا بالندگی آکادمیک (۱۰) [26,19,30,31,11,38,14,1,22,29]	بهبود آموزش (۲۴) [26(3),10(2),37,27,33,17,24(2),15,35,11,38,14,8(2),25,29,40,34,2,36]	تسهیل آموزش بر مبنای مشاهده (۵) [14,17,30,40(2)]
			بهبود نواوری در تدریس (۶) [8,11,12,24,30,35]
			ارتقا استفاده از تکنولوژی در آموزش (۳) [5,26,33]
			بکارگیری پداگوژی خلاقانه[1] در تدریس (۶) [8,26,27,31,33,38]
		بهبود پژوهش (۶) [2,27,38,35,31,32]	
		بهبود رهبری آکادمیک (۳) [11,12,32]	
	بهبود فرصت مطالعاتی (۴) [10(2),11, 38]		

[1] Using innovative pedagogy

با توجه به آنچه از جدول ۲ مشاهده می‌شود، ماموریت‌ها و اهداف مراکز بالندگی در دانشگاه‌های کلاس جهانی که در راستای ماموریت اصلی دانشگاه مربوطه است، بر دو مقوله توسعه دانشگاه و توسعه هیئت علمی تمرکز دارد. بهبود آموزش و یادگیری توسط این مراکز دارای بیشترین فراوانی است. این مساله نشاندهنده نقش موثر مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در بهبود کیفیت آموزش و یادگیری است که در راستای ماموریت اصلی این مراکز و همسو با پیشینه تاریخی آنها است.

پرسش دوم: مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه-های کلاس جهانی چه محتوا و دوره هایی ارائه می‌دهند؟

با نگاه سیستماتیک، محتوای دوره های بالندگی اعضای هیئت علمی در راستای اهداف و ماموریت‌های این مراکز است. مقولات بدست آمده از محتوای ارائه شده در این مراکز به شرح زیر است:

جدول ۳: مقولات بدست آمده از محتوای مراکز بالندگی در دانشگاه های کلاس جهانی به همراه فراوانی

مقوله های اصلی	مقوله فرعی ۱	مقوله فرعی ۲
محتوای مربوط به دانشجو	ارزیابی (۲۳) [1,2,5(2),10(2),11,12,13,14,15,17(2),20,22,26,30(4),34,35,40]	
	چگونگی ارائه مشاوره (۸) [32,27,30,35,8,21,12,28]	
محتوای مربوط به عضو هیئت علمی	مسائل مربوط به تدریس (۳۳) [27,32,17(4),24,31,3(2),15(2),30(2),35,11,38,14(7),7,16,29 12,40,36,28,6]	مسائل پداگوژیکی (۱۰) [17,30(2),35,38,12,4,34,1,2]
		ارزیابی آموزشی (۱۲) [5,10,15,8,32,27,24,14(3),40,23]
		چگونگی بازخورد به دانشجو (۱۱) [26,32,24,30,39,14,4,12,34,20,23]
	مهارت های حرفه‌ای	طراحی دوره (۲۶) [2,4,5,10(3),37,32,33,24(2), 31,30,15,35,14,8,13,21(2),12,40,34,28]
		موضوعات تکنولوژیکی (۲۱) [18,26,10(2),37,32,27(3),17(2),31,35(2),14,21 ,16,12(2),5(2)]
		کنترل لحظه های دشوار[2] (۱۴) [5,13,14(8),19,25,34,35]
		مربیگری (۸) [1,3,6,7,10,14,25,32]
		مدیریت (۷) [18(5),19,34]
		نوشتن گزارش آموزشی(۷) [8,14,23,27(2),28,37]
		مشاهده کلاسی (۶) [20,23,30,33,39,40]
		چگونگی انجام پژوهش (۶) [7,11,29,30(2),38]
		رهبری آکادمیک (۵) [6,7,11,18,39]
	نگهداشت و ارتقا (۳) [6,7,12]	

[2] Controlling difficult moments

پرسش سوم: مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه های کلاس جهانی چه ابزارها و روش‌هایی برای آموزش بکار می‌برند؟ ابزارها در واقع نحوه بکارگیری تکنولوژی و روش اجرای محتوا می‌باشد. با تحلیل محتوای ابزارهای آموزشی در مراکز بالندگی هیئت علمی؛ مقولات زیر بدست آمد:

جدول ۴: مقولات بدست آمده از ابزارهای مراکز بالندگی در دانشگاه های کلاس جهانی به همراه فراوانی

مقوله های اصلی	مقوله فرعی ۱	مقوله فرعی ۲	مقوله فرعی ۳
ابزارهای غیرتعاملی	برنامه ها[3] (۱۳) [9(2),37,32,33,17,30,25,13,36, 28,18,11]		
	ویدئو های آموزشی (۶) [8(2),7,13,21,31]		
	آزمایشگاه ها (۵) [25,13,16,20,19]		
	کتابخانه (۴) [10,15,25,31]		
ابزارهای تعاملی	آنلاین	منابع آنلاین (۱۱) [12تا15,2(4), 6,23,38]	وب ۲ (۱) [31]
			اپلیکیشن های گوگل (۲) [8,31]
			وبینار (۱) [32]
			وب سایت ها (۲) [19,31]
	غیرالکترونیک	کارگاه ها (۳۶) تمام مراکز به جز [1-3,15,28,19,31]	
		مشاوره (۱۵)	(۸ فردی) [4,17,19,23,27,33,37,38]
		سمینار (۱۳) [26,33,17,38,14,8,16(2),40,4, 36,20,1]	
		کنفرانس (۹) [3,13,16,17,20,23,26,29,31]	سمپزیوم (۳) [12,17,24]
		رویدادها[4] (۵) [9,11,17,24,26]	
		ابزارهای مشارکتی[5] (۴) [2(2),4,13]	
		بحث (۵) [3(2),26,35,37]	ملاقات ها[6] (۵) [22,23,26,28,36]

[3] programs
[4] events
[5] Collaboration Tools
[6] meetings

کارکردهای مراکز بالندگی، در واقع پیامدهای بدست آمده از تشکیل دوره های بالندگی یا تاسیس مراکز بالندگی هیئت علمی است. در این راستا مقولات زیر بدست آمد:

با توجه به جدول ۴ استفاده از روش‌های تعاملی در مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های کلاس جهانی نسبت به روش‌های غیرتعاملی فراوانی بیشتری دارد.

پرسش چهارم: کارکردهای مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه های کلاس جهانی کدامند؟

جدول ۵: مقولات بدست آمده از کارکردهای مراکز بالندگی در دانشگاه های کلاس جهانی به همراه فراوانی

مقوله های اصلی	مقوله فرعی ۱	مقوله فرعی ۲	مقوله فرعی ۳
کارکردهای مربوط به دانشگاه	ارائه خدمات به اعضای هیئت علمی (۱۹) [10(2),19,27(2),39(2),35(2),6,14,5(2),18,37,30,22,7]		
	همکاری با سایر مراکز و افراد (۱۹) [7(2),37,19,32(3),27,24(3),39,11,8(2),29,40,28]		
	بهبود فرهنگ آموزش و یادگیری (۳) [1,20,39]	ارتقا یاددهی و یادگیری(۹) [5,7,8(2),14,16,35,36(2)]	
		آماده سازی اعضای هیئت علمی جدید (۶) [24,35,40(2),28,2]	
		ترغیب به پژوهش علمی(۵) [7,21,37,39,40]	
	حمایت از ماموریت دانشگاه (۲) [35,20]	ایجاد محیط متنوع[۷] (۶) [3,8,18,24,35,39]	
کارکردهای مربوط به اعضای هیئت علمی	حمایت از بالندگی حرفه ای (۱۰) [3,7,10,18,19,24,27,32,35,36]	مسائل مربوط به تدریس (۷) [24,26,27,33,35(2),37]	ارائه روشهای پداگوژیکی (۱۴) [10,32,37,27(2),39,35(2),11,12,4,22,36,23]
			ترغیب به ایده ها و استراتژیهای نو (۱۴) [4,10,11,12,16,23,37,32,27(2),35(2),39,23,36]
			طراحی درس (۳) [35(2),36]
		ارتقا رهبری آکادمیک (۴) [1,7,12,37]	
		توسعه محیط یادگیری موثر (۳) [15,25,36]	
	حمایت از هیئت علمی (۴) [2,17,21,33]	مشاوره به اعضای هیئت علمی (۶) [2,5,14,25,35(2)]	

[7] providing a diverse environment

بحث

توجه به بالندگی اعضای هیئت علمی در راستای توانمندسازی آنها و بالا بردن کیفیت تدریسشان از اوایل قرن بیستم در جهان جایگاه ویژه‌ای یافته است. کاربرد این مساله با تاسیس مراکز بالندگی هیئت علمی در آمریکا و اروپا نمایان شده است و در طول حدود ۵۰ سال گذشته در اکثر دانشگاه‌های دنیا گسترش یافته است. آنچه امروزه مشاهده می‌شود، توجه به اهمیت این دوره‌ها و محتوای این دوره‌ها و نیز اهداف و کارکردهایشان به دلیل تاثیرگذاری آنها بر یادگیری دانشجویان و نیز کیفیت زندگی دانشجویی است. این پژوهش با هدف پی بردن به ماموریت‌ها و اهداف، کارکردها، محتوا و ابزارهای مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی که در دانشگاه‌های کلاس جهانی که در جدیدترین رتبه بندی تایمز قرار داشتند و نیز دارای مراکز بالندگی اعضای هیئت علمی بودند، صورت گرفت که در ذیل به بحث درباره هر کدام از این موارد پرداخته می‌شود:

ماموریت ها و اهداف

شاخص‌های اصلی احصا شده در بخش ماموریت‌ها و اهداف مراکز بالندگی، با تاکید ویژه بر توسعه دانشگاه در راستای ماموریت‌های آن و نیز توسعه هیئت علمی است. حمایت از یادگیری و بهبود تدریس هیئت علمی از دیرباز هدف مراکز بالندگی بوده است، این موضوع در راستای این مطلب است که در عصر شبکه همکاری همه جانبه ذی نفعان برای بالندگی اعضای هیئت علمی و نیز توسعه دانشگاه لازم است و نتایج این بالندگی به سود تمامی مشارکت کنندگان می‌باشد و در نهایت هدف بالا بردن کیفیت یاددهی و یادگیری است و نیز افزون بر بالندگی فردی، بالندگی حرفه‌ای نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. این ویژگی در بیشتر مراکزی که در امریکا قرار دارند، دیده می‌شود. ویژگی مراکز بالندگی موفق که بر مبنای روابط و توسعه شبکه ها هستند و ویژگی مشاوره‌ای و همکارانه دارند، با پژوهش (۱۳)همسو است و توجه و تمرکز دانشگاه‌ها در جهان بر تدریس، با پژوهش (۵۶) همسو است.

محتوا

توجه به روش‌های ارزیابی در محتوای ارائه شده در این مراکز، در پژوهش (۱۰)اشاره شده است. توجه به بحث پژوهش و استراتژی‌های جدید تدریس، در پژوهش‌های (۵۷)اشاره شده است و همسو با یافته‌های این پژوهش است. برای آمادگی اساتید جدید، دستیار آموزش بودن و مشاهده کلاسی، در نحوه تدریسشان اهمیت دارد که در پژوهش (۵۸) نیز بدان اشاره شده بود. همچنین ترغیب به نواوری که در زیرمقولات به آنها اشاره شده بود و در محتوای مراکز بالندگی بود، در پژوهش (۵۹)به آن اشاره شده بود که در نحوه درک اساتید از فرایند تدریس و یادگیری نقش مهمی دارد و همسو با یافته‌های این پژوهش است. در واقع نه تنها مراکز بالندگی هیئت علمی، بلکه دانشگاه‌ها نیز باید به عنوان مرکز اصلی نواوری بوده و از جدیدترین فناوری‌های آموزشی پیروی کرده و در این حوزه به عنوان رهبر شناخته شوند.

ابزارها

همچنین ابزارهای موجود در این مراکز که در واقع چگونگی انتقال محتوا می‌باشند، به سمت آموزش‌های تعاملی الکترونیکی و آنلاین؛ بیشتر سوق دارد و روش‌های مرسوم آموزش، مانند سخنرانی و یا استفاده از کتابخانه و مطالعات شخصی کاربرد کمتری یافته؛ گویا این ابزارها به سمت کاربردی شدن نیز پیش می‌رود و در راستای ماموریت‌های مراکز بالندگی هیئت علمی در عصر شبکه در جهان، که به سمت ایجاد شبکه های تعاملی است، پیش می‌رود. (۱)در پژوهش خود استفاده از روش‌های یادگیری الکترونیکی و آنلاین را برای تحول دانش در دانشگاه‌ها ضروری می‌دانست. (۶۰) نیز در پژوهش خود ضرورت توجه به کیفیت برنامه‌های آنلاین در آموزش عالی را جهت توسعه حرفه‌ای اساتیدی که با روش‌های آنلاین تدریس می‌کنند، مطرح کردند که همسو با یافته‌های این پژوهش است. از سویی توجه به این نکته ضروری است که اعضای هیئت علمی نیازهای منحصر به فردی دارند که تمامی آنها را نمی‌توان در یک کارگاه و یا

سمینار آموزشی برطرف کرد. شاید در چند سال آینده یکسان دیدن نیازهای اعضای هیئت علمی در مراکز بالندگی در جهان، منجر به ضعف آموزش‌ها و عدم استقبال اعضای هیئت علمی از آنها شود.

کارکردها

کارکردهای مراکز بالندگی هیئت علمی در واقع، پیامدهای شرکت در این دوره ها است. در این پژوهش این کارکردها را به دو گروه کارکردهای معطوف به دانشگاه و کارکردهای معطوف به هیئت علمی دسته بندی کردیم. بالا بردن کیفیت تدریس و ارائه خدمات به اعضای هیئت علمی در راستای مهارت‌های تدریس و بالابردن کیفت یادگیری دانشجویان، بیشترین فراوانی را در بین مقولات کارکردها در این مراکز دارد. بحث پژوهش و آموزش جز رسالت‌های دانشگاه و هیئت علمی است که در این پژوهش نیز از کارکردها و پیامدهای مراکز بالندگی هیئت علمی بدست آمد. طبق پژوهش‌های (۵۷) ، (۶۱) و (۶۲)؛تلاش‌های بالندگی اعضای هیئت علمی که در ابعاد آموزشی، پژوهشی و فردی صورت می‌گیرد، منجر به بالندگی فردی نیز شده و تغییرات اجتماعی و برتری در تحصیل دانشجویان منجر می‌شود. (۱۰) نیز حمایت از اعضای هیئت علمی برای بالندگی را در پژوهش خود مطرح کرده بودند که همسو با یافته‌های این پژوهش در بعد کارکردهای معطوف به هیئت علمی است. توجه به ارائه خدمات به اعضای هیئت علمی در کارکردهای ۹۵ درصد مراکز بالندگی امریکایی وجود دارد که نشان از توجه این مراکز به بعد ارائه خدمات از رسالت‌های دانشگاه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش، توجه به تعامل تمامی ذی نفعان آموزشی در بحث برنامه ریزی برای این مراکز ضروری و نیازهای اعضای هیئت علمی باید در اولویت قرار گیرد. هیچ یک از الگوها یا ساختارهای لازم برای بالندگی هیئت علمی برای همه موسسات مناسب نخواهد بود. درعوض ، اساتید، توسعه دهندگان اساتید و مدیران باید نیازهای خاص و منحصر به فرد در زمینه نهادی خود را در نظر بگیرند. آثار این برنامه ها و مراکز می‌تواند به طرز مفیدی حرفه بالندگی هیئت علمی را هدایت کند و در راستای تحقق نیازهای آموزش و یادگیری باشد. سرانجام، ارتقاء آینده حرفه ای نیاز به تفکر جدید در مورد ساختارهای ایده آل برای بالندگی هیئت علمی، محتوای برنامه‌های بالندگی و راه‌های بهبود عملکرد آنها است. بالندگی هیئت علمی باید در تمامی دانشگاه‌ها انجام گیرد و افراد و ادارات بتوانند خودشان راه بالندگی را در پیش گیرند. استفاده از یافته‌های این پژوهش به مدیران استراتژیک و برنامه‌ریزان آموزشی در دانشگاه‌ها و مراکز پزشکی کمک می‌کند تا جهت گیری‌های مراکز بالندگی هیئت علمی در جهان را شناسایی کرده و متناسب با بافت خود، از تجربیات آنها استفاده کنند.

سپاسگزاری

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از اساتید و همکاران مشارکت کننده در این مطالعه صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

تضاد منافع

انجام این پژوهش و امتیازات علمی و پژوهشی حاصل از آن با منافع مادی و معنوی هیچ کس و هیچ گروه و نهادی در تضاد نیست.

منابع

1. Suzuki K. University faculty development in Japanese context. International Conference on Faculty/Educational Development, Qingdao, China. http://www2. gsis. kumamoto-u. ac. jp/~ idportal/wp-

content/uploads/ICFD2013suzuki2. pdf 2013 Oct 30.
2. Pawlyshyn N, Hitch L, Ngwoke D, Ede AO, Muck K, Coombs M, et al. The International Journal of Adult, Community and Professional Learning, Volume 23, Issue 2, June 2016.
3. James R, Baik C, Millar V, Naylor R, Bexley E, Kennedy G, et al. Advancing the quality and status of teaching in Australian higher education,2015
4. Ross B, Carbone A, Lindsay K, Drew S, Phelan L, Cottman C, Stoney S. Developing educational goals: insights from a Peer Assisted Teaching Scheme. InternatIonal Journal for academIc development. 2016 Oct 1;21(4):350-63.
5. Phillips SL, Dennison ST, Davenport MA. High retention of minority and international faculty through a formal mentoring program. To Improve the Academy. 2016 Jan;35(1):153-79.
6. Schumann DW, Peters J, Olsen T. Cocreating value in teaching and learning centers. New directions for teaching and learning. 2013 Mar;2013(133):21-32.
7. Farrell P. Recruiting and retaining faculty at UW-Madison with a nationally aging professoriate. Retrieved September. 2008 Nov 6;8
8. Souter, Karen J. What is Faculty Development? 2016, From: www.anesthesiaclinics.com
9. Smith Cristine & Hudson Katherine. Faculty Development in Developing Countries: Improving Teaching Quality in Higher Education. 2017, Routledge,1st ed, New York
10. Austin AE, Sorcinelli MD. The future of faculty development: Where are we going? New directions for teaching and learning. 2013 Mar;2013(133):85-97.
11. Sorcinelli MD, Austin AE, Eddy PL. Creating the future of faculty development: Learning from the past, understanding the present. Jossey-Bass; 2006.
12. Nazarzadeh Zare, Mohsen; Pourkarimi, Javad and Zaker Salehi, Gholamreza. [Investigating the components of a world-class university in Iran: a survey of the country's comprehensive universities]. Science and Technology Policy, 2016, No. 3: 24-13
13. Jacob WJ, Xiong W, Ye H. Professional development programs at world-class universities. Palgrave Communications. 2015 Feb 27;1(1):1-27.
14. THE World university Ranking. World University rankings in Times 2020, [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats
15. Oxford Center for Teaching and Scholarship. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://oxford.emory.edu/offices-and-services/octs.html
16. Mc Graw center for Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://mcgraw.princeton.edu/support-faculty-teaching
17. The Office of Faculty Development and Diversity. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://faculty.harvard.edu/
18. Derek Bok center for Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://gsas.harvard.edu/student-life/harvard-resources/derek-bok-center-teaching-and-learning
19. Yale Poorvue center for teaching and learning. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://poorvucenter.yale.edu/Faculty-development-and-support
20. Uchicago faculty development program. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://facultydevelopment.uchicago.edu/about/
21. Office of Faculty Development. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://www.hopkinsmedicine.org/fac_development/about_us/
22. Center for Teaching and learning. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://teaching.berkeley.edu/about
23. the Center for Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://ctl.columbia.edu/about/
24. The Center for Education Innovation & Learning in the Sciences (CEILS). [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://ceils.ucla.edu/impact/about-ceils/
25. Center for faculty development. [cited 2020 Jan 10]. Available at: https://cfd.utoronto.ca/about
26. Centre for Teaching Support & Innovation. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://teaching.utoronto.ca/about-ctsi/
27. Center for teaching innovation. [cited 2020 Jan 15]. Available at:

https://teaching.cornell.edu/programs/faculty-instructors
28. Center for Research on Learning and Teaching. [cited 2020 Jan 15]. Available at: http://www.crlt.umich.edu/programs/faculty
29. The Searle Center for Advancing Learning and Teaching. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.northwestern.edu/searle/about/mission-and-history.html
30. Centre for the Advancement of Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 15]. Available at: http://www.nus.edu.sg/careers/learningndevt.htm
31. The Center for Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.washington.edu/teaching/about-the-ctl/ctl-services/
32. Professional development center. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.tacoma.uw.edu/professional-development-center/about-center-0
33. The Center for Faculty Advancement. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.nyu.edu/faculty/teaching-and-learning-resources/programs-and-services-for-the-advancement-of-teaching.html
34. Office of faculty development and educational support. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://facdev.med.ubc.ca/
35. Center for teaching, learning and technology. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://ctlt.ubc.ca/what-we-do/professional-development/
36. Center for the Advancement of Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.cetl.hku.hk/
37. The Teaching Support Center. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.epfl.ch/education/teaching/teaching-support/who-are-we/
38. the Faculty Innovation Center. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://facultyinnovate.utexas.edu/about
39. Center for Teaching Excellence. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://www.heidelberg.edu/academics/research-and-centers/center-for-teaching-excellence
40. The Center for Education Innovation. [cited 2020 Jan 15]. Available at: http://cei.ust.hk/about-cei
41. The Center for Innovation in Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://citl.illinois.edu/about-citl
42. Madison Teaching & Learning Excellence. [cited 2020 Jan 15]. Available at: https://mtle.wisc.edu/
43. Center for the Integration of Research, Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://serc.carleton.edu/StemEdCenters/profiles/72918.html
44. The Sheridan Center for Teaching and Learning. [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://www.brown.edu/sheridan/about
45. The Office for Advancement of Teaching, Learning, and Scholarship (ATLAS). [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://www.jbu.edu/teaching-learning-scholarship/
46. The Center for Faculty Excellence. [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://cfe.unc.edu/about/mission-and-history/)
47. The Center for Teaching and Learning (CTL). [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://www.bu.edu/ctl/about-us/mission/
48. Institute for Faculty Teaching Online. [cited 2020 Jan 20]. Available at: http://cet.usc.edu/institutes/institute-faculty-teaching-online/
49. Center for Excellence in Teaching. [cited 2020 Jan 20]. Available at: http://cet.usc.edu/new-faculty-institute/
50. MacPherson Institute for leadership, Innovation and excellence in teaching. [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://mi.mcmaster.ca/about-us/
51. The Center for Educational Innovation (CEI). [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://cei.umn.edu/about
52. Center for faculty development and excellence. [cited 2020 Jan 20]. Available at: http://cfde.emory.edu/about-us/index.html
53. Academic advancement network. [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://aan.msu.edu/
54. Dartmouth Center for the Advancement of Learning. [cited 2020 Jan 20]. Available at: https://dcal.dartmouth.edu/about/mission
55. Zaboli, Ruhollah. [Maxqda Quality Software Training Workshop]. Tehran, Iran Information Science and Technology Research Institute (Irandoc) ,2017 .
56. Phillips SL, Crane PB, Dennison ST. Establishing a new faculty mentoring program: Proposal development. Journal on Centers for Teaching and Learning. 2010;2.

57. Steinert Y. Faculty development: core concepts and principles. Faculty Development in the Health Professions ,2014 Springer, Dordrecht: 3-25
58. Schmid ME, Gillian-Daniel DL, Kraemer S, Kueppers M. Promoting student academic achievement through faculty development about inclusive teaching. Change: The Magazine of Higher Learning. 2016 Sep 2;48(5):16-25.
59. King C, Felten P. Threshold concepts in educational development: An introduction. The Journal of Faculty Development. 2012 Sep 1;26(3):5-7.
60. Baran E, Correia AP. A professional development framework for online teaching. TechTrends. 2014 Sep 1;58(5):95-101.
61. Wilkerson L, Irby DM. Strategies for improving teaching practices: a comprehensive approach to faculty development. Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges. 1998 Apr;73(4):387-96.
62. Phuong TT, Cole SC, Zarestky J. A systematic literature review of faculty development for teacher educators. Higher Education Research & Development. 2018 Feb 23;37(2):373-89.