



چالش‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی در تدریس برخط

داود رحیمی کینچا¹، عباس عباس‌پور²، مرتضی طاهری³، اسماعیل زارعی زوارکی⁴، علی خورسندی طاسکوه⁵

¹ دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

² گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) abbaspour@atu.ac.ir

³ گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

⁴ گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی نیازها و چالش‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی در تدریس برخط، به روش کمی و به شیوه توصیفی-تحلیلی اجرا شد. جامعه پژوهش عبارت بودند از اعضای هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی که تعداد ۱۱۳ نفر از ۱۰ دانشکده مختلف به عنوان نمونه، به شکل در دسترس انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید که روایی آن با نظر متخصصان و پایایی آن به وسیله آلفای کرونباخ ۰.۸۴۹ تعیین شد. نتایج این پژوهش نشان داد که از دیدگاه اعضای هیات علمی استفاده از فناوری، نگرش به تدریس برخط و پشتیبانی مدیریتی به ترتیب در تعیین نیازها و چالش‌های اعضای هیات علمی در تدریس برخط دارای اولویت هستند. همچنین بین سن، رتبه دانشگاهی و سالهای تجربه تدریس اعضای هیات علمی از یک سو و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط تفاوت معناداری وجود دارد و بین جنسیت، دانشکده، سالهای تجربه تدریس برخط اعضای هیات علمی از یک سو و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط از سوی دیگر ارتباط معناداری مشاهده نشد.

اطلاعات مقاله

مقاله علمی

دریافت:

پذیرش:

واژگان کلیدی:

توسعه حرفه‌ای

اعضای هیات علمی

آموزش برخط

دانشگاه علامه طباطبائی

Challenges of faculty professional development of Allameh Tabataba'i University in online teaching

Davood Rahimi Kinchaa¹, Abbas Abbaspour², Morteza Taheri³, Esmaeil Zarei Zavaraki⁴, Ali Khorsandi Taskouh⁵

¹ PhD. Student of Higher Education Administration, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

² Educational Planning and Management Department, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran (Corresponding author) abbaspour@atu.ac.ir

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

⁴ Educational Technology Department, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

⁵ Educational Planning and Management Department, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

ARTICLE INFORMATION

Original Research Paper

Received:

Accepted:

Keywords:

Faculty Development

Faculty Staff

Online Training

Allameh Tabataba'i University

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of examining the needs and challenges of faculty professional development of Allameh Tabataba'i University in online teaching using quantitative research method and descriptive-analytic technique. The research population included the faculty members of Allameh Tabataba'i University, 113 of whom were selected from 10 different faculties, in an accessible basis. A researcher-made questionnaire was used to collect data. Its validity was determined by experts and its reliability was determined by Cronbach's alpha 0.849. The results of this study showed that, from the perspective of faculty members, the use of technology, attitudes to online teaching and administrative support have priority in determining the needs and challenges of faculty members in online teaching. There is also a significant relationship between age, academic rank and years of faculty teaching experience, and their needs and challenges in online teaching and between gender, faculty, years of online teaching experience faculty members, on the one hand, and their needs and challenges in online teaching. On the other hand, there was no meaningful relationship.

1. مقدمه

پیشرفت شغلی است. مسئله اصلی در این فرآیند کسب مهارت‌هایی است که موجب پیشرفت اعضای هیأت علمی در حوزه‌های آموزشی، کاربردی و تحقیقاتی می‌شود [6].

امروزه، توسعه حرفه‌ای هیأت علمی تحت تأثیر تغییر و تحولات در حال وقوع در حوزه آموزش عالی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار گردیده است. عواملی چون ورود فناوریهای پیشرفته اطلاعات و ارتباطات به آموزش عالی، رشد سریع دانش و تغییرات ناشی از آن، لزوم پاسخگویی دانشگاه‌ها در برابر جامعه، تنگناهای مالی نظامهای آموزش عالی، همگانی و جهانی شدن آموزش عالی، رقابت شدید مؤسسات آموزش عالی و ... همگی باعث شده است که دانشگاهها و نظامهای آموزش عالی به فکر رشد و توسعه حرفه‌ای مستمر اعضای هیأت علمی خود بیفتند. اگر اعضای هیأت علمی از سطح رشد و توسعه حرفه‌ای مطلوبی برخوردار باشند، آنگاه می‌توان انتظار داشت که از سایر منابع دانشگاه به خوبی استفاده شود و ارتقای مستمر کیفیت در فعالیتهای و مأموریت‌های مختلف دانشگاه رخ دهد. در واقع، اساس توسعه سازمانی، توسعه (توسعه حرفه‌ای) نیروی انسانی است. ادامه حیات هر سازمانی به دانش، آگاهی و مهارتهای اعضای آن سازمان بستگی دارد [8,30]. شکل متغیر آموزش در کنار مسائل اقتصادی معاصر بر روی مدل‌های آموزش عالی تأثیر گذاشته است. کاهش بودجه، تأکید فزاینده بر استفاده از فناوری و رقابت بیشتر برای جذب دانشجو بر تمام جنبه‌های ارائه آموزش به جامعه دانشجویان تأثیر گذاشته است. همگام با این تغییرات، اعضای هیأت علمی نیز می‌بایست با فناوری روز و نحوه استفاده از آن آشنایی داشته باشند. چرا که در اینجا اعضای هیأت علمی مسئولیت بیشتر فرایندهای تدریس شامل ایجاد برنامه درسی، نوع و محل قرارگیری مواد آموزشی، طراحی و ارائه آموزش‌ها، ارزیابی و کنترل کیفیت را در تدریس برخط برعهده دارند [9]. برای حضور موفق اعضای هیأت علمی در فرآیندهای تدریس برخط و تبدیل شدن به اساتیدی موثر در این حوزه می‌بایست شیوه‌های سنتی آنها (محتوایی که تدریس می‌کنند، شرایط مخاطبان و دانشجویان و بستری که در آن یادگیری شکل می‌گیرد) مورد بررسی مجدد قرار گیرد. همچنین می‌بایست تجارب یادگیری دانشجویان و میزان پیشرفت یادگیرنده توسط ابزارهای یادگیری برخط در دسترس اساتید بوده و به فعالیت‌های یادگیری اجتماعی در این بستر نیز توجه گردد [10,11].

به عقیده پژوهشگران، کارشناسان و رسانه‌های جمعی، موک¹ می‌تواند آموزش را در قرن ۲۱ متحول سازد و فرصتی را پدید آورد تا آموزش در سطح جهانی و به صورت آزاد شکل گیرد [7,14,28].

توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کلید ارتقای کیفیت آموزش عالی است. دانشگاهها برای اینکه بتوانند در سه حیطة آموزش، پژوهش و عرضه خدمات موفق باشند، باید به تقویت توانمندیهای اعضای هیأت علمی توجه کنند. تقویت این توانمندیها از طریق توسعه حرفه‌ای آنان محقق می‌شود. بیشتر دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی به سمت ارائه دوره‌های برخط پیش می‌روند. بنابراین ضروری است که راه‌های بهبود توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی را که به صورت برخط به تدریس می‌پردازند؛ شناسایی کرد و مورد استفاده قرار داد. همه اعضای هیأت علمی به یک شکل، از فناوری جهت تدریس برخط استفاده نمی‌کنند. این تنوع در نحوه تدریس در یک دوره برخط، پژوهش‌های بیشتری را برای فهم روش‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی ایجاب می‌نماید [1,3].

از توسعه حرفه‌ای هیأت علمی تعاریف مختلفی توسط صاحب‌نظران ارائه شده است. به اعتقاد کوکرل [2] توسعه حرفه‌ای هیأت علمی به آن دسته از مهارت‌ها و دانشی اشاره می‌کند که در نتیجه پیشرفت فردی و حرفه‌ای حاصل می‌گردد. نتایج توسعه حرفه‌ای هیأت علمی نیز در بهبود دانش عضو هیأت علمی، ارتقای تدریس وی و همچنین نتایج یادگیری دانشجویان منعکس می‌گردد. طبق نظر مک لین [4] توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی بخشی از «یادگیری مادام‌العمر» اساتید یک دانشکده یا دانشگاه می‌باشد و در واقع مولفه اساسی تغییرات و تحولی است که در آموزش عالی در حال رخ دادن است. توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی یک فرآیند آموزشی حرفه‌ای است که اعضای هیأت علمی متعهد به انجام آن می‌باشند. ردمن [5] توسعه حرفه‌ای هیأت علمی را به عنوان «هر برنامه سازماندهی‌شده، رسمی یا غیررسمی که تلاش دارد به اعضای هیأت علمی در بهبود کیفیت تدریس کمک کند» تعریف می‌کند. وی توسعه حرفه‌ای هیأت علمی را یادگیری مستمر اعضای هیأت علمی به عنوان افرادی حرفه‌ای می‌داند. به طور خلاصه می‌توان توسعه حرفه‌ای عضو هیأت علمی را این‌گونه تعریف کرد: توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی فرآیند رشد و اعتدالی همه جانبه اعضای هیأت علمی در ابعاد مختلف آموزشی، پژوهشی، خدمات تخصصی، فردی و سازمانی است که از طریق یادگیری‌های رسمی و غیررسمی در داخل و یا خارج از دانشگاه اتفاق می‌افتد. در واقع، توسعه حرفه‌ای هیأت علمی به آن دسته از مهارت‌ها و دانشی اشاره می‌کند که در نتیجه پیشرفت فردی و حرفه‌ای حاصل می‌گردد. در مجموع، توسعه حرفه‌ای هیأت علمی یک فرآیند سازماندهی شده و هدفمند برای دستیابی به رشد و

شناسایی و فهم این محیط و درک پتانسیل‌های آن برای فراهم آوردن محیطی دسترس‌پذیر برای یادگیری می‌بایست مورد توجه آموزش‌دهندگان و اعضای هیأت علمی قرار گیرد. بستر موک فضایی را فراهم می‌کند که می‌توان از آن برای ارائه فرصت توسعه حرفه‌ای به اعضای هیأت علمی کمک گرفت [12,13]. در پژوهش

کمال [15] بحث نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی در دانشگاه پادشاه عبدالعزیز عربستان سعودی در خصوص موضوع پذیرش تدریس برخط مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های این پژوهش بیان می‌کند که بین نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی از یک سو و جنسیت عضو هیأت علمی از سوی دیگر ارتباط معنی‌داری وجود دارد. ولی بین نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی از یک سو و سن، دانشکده محل خدمت، کشور محل فارغ التحصیلی، سابقه تدریس و رتبه دانشگاهی عضو هیأت علمی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشده است. در پژوهش مشابه دیگری [19] نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی در دانشگاه پادشاه سعود عربستان سعودی در پذیرش یادگیری الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفته است. طبق یافته‌های این پژوهش بین نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی از یک سو و سن، جنسیت و دانشکده محل خدمت عضو هیأت علمی از سوی دیگر ارتباط معنی‌داری وجود دارد. ولی بین نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی از یک سو و کشور محل فارغ التحصیلی، سابقه تدریس و رتبه دانشگاهی عضو هیأت علمی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. آموزش عالی به منظور گسترش یادگیری، توسعه پژوهش، ترویج دانش، ارتقای کیفیت، تولید علم و ارتباط مؤثر با جامعه و صنعت، نیازمند برنامه‌هایی راهبردی برای بهبود مستمر فرآیند تدریس-یادگیری و توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی خود است. رشد و توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها به عنوان مهمترین سرمایه نظام آموزش عالی از اهمیت ویژه‌ای در ارتقای کیفیت آموزش عالی برخوردار است.

در عصر دیجیتال و با توجه به رشد روز افزون فناوری، تاثیر آن در همه حوزه‌های جامعه به طور محسوس قابل مشاهده است. در بخش آموزش، راه‌هایی که اطلاعات جمع‌آوری، منتشر و مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، توسط فناوری‌های برخط تحت تاثیر قرار گرفته است. به طور خاص، در حوزه آموزش عالی شیوه‌های نوین تدریس و یادگیری، دانشگاه‌ها و اعضای هیأت علمی را تحت تاثیر قرار داده است. در گزارش [31] آمده است که شیوه‌های سنتی آموزش و آموزش‌های برخط تقریباً سهم مساوی و مکمل در آموزش پیدا کرده‌اند. ماموریت دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی فراهم آوردن و ارائه آموزش به همه اقشار جامعه از طریق

سیاست‌های آموزش‌های آزاد و انعطاف‌پذیر است [24]. در گزارش [29] آمده است که ۶۵ درصد موسسات آموزش عالی اذعان داشته‌اند که آموزش‌های برخط، بخشی مهم و حیاتی از راهبرد بلند مدتشان می‌باشد. بنابراین توجه به آموزش‌های برخط ضرورتی انکارناپذیر است. یک مسئله در خصوص دانشگاه علامه طباطبائی این است که تدریس برخط هنوز در مراحل اولیه آن است و برای بهبود آن نیاز به تحقیقات بیشتر در حوزه آموزش اساتید و دانشجویان وجود دارد. پیاده‌سازی فناوری برای پاسخگویی به نیازهای آموزشی در حال حاضر ناکافی است. لزوم ارائه آموزش‌های برخط در ایران توسط دولت به رسمیت شناخته شده است و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به طور فعال تلاش می‌کند تا دوره‌های آموزشی برخط را برای دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی توسعه دهد. به منظور توسعه برنامه‌های آموزشی مناسب برای اساتید دانشگاه در رابطه با تدریس برخط، موضوع تشخیص نیازها و چالش‌های توسعه حرفه‌ای آنها حیاتی است. یافته‌های پژوهش حاضر به تشریح این موضوعات و منابع مورد نیاز برای موفقیت در تدریس برخط کمک خواهد کرد. پژوهش [25] به بررسی تاثیر برنامه‌های آموزشی توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی در خصوص تدریس اثر بخش برخط پرداخته است. در این خصوص با استفاده از منابع آموزشی، برنامه‌ای جهت آموزش تدریس برخط به اساتید مهیا شده که تاثیر آن در بازطراحی برنامه درسی و ایجاد اعتماد در اساتید مشاهده شده است. اما در خصوص ارزیابی دانشجوی تغییریری مشاهده نگردید. مساله این پژوهش بررسی چالش‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی در تدریس برخط است و ارتباط ویژگی‌های جمعیت شناختی اساتید با نیازها و چالش‌هایشان در تدریس برخط مورد بررسی قرار می‌گیرد. این مطالعه به دلیل کمبود داده‌های تجربی و همچنین ارزیابی تدریس برخط در دانشگاه علامه طباطبائی انجام شده که در نهایت به ارائه خدمات آموزشی مناسب‌تر به دانشجویان منجر خواهد شد. پرسش‌های پژوهش عبارت بودند از: آیا ارتباط معناداری بین سن اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ آیا ارتباط معناداری بین جنسیت اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ آیا ارتباط معناداری بین رتبه دانشگاهی اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ آیا ارتباط معناداری بین سالهای تجربه تدریس اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ آیا

سن اعضای هیات علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود گروه نمونه از نظر سن در ۴ طبقه مجزا قرار گرفته‌اند.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نیازها و چالش‌های تدریس برخط اساتید به تفکیک سن

Table 1. Descriptive indicators of the need and challenges of faculty online teaching by age

Variable	Age range	Count	Average	Standard deviation	Min	Max
Needs and challenges	40 and less	31	144.77	12.76	108	165
	41-50	50	138.88	15.06	109	176
	51-60	28	136.14	15.00	115	159
	61 and more	4	158.00	8.49	152	170
	Total	113	140.50	14.86	108	176
Administrative support	40 and less	31	34.00	7.09	24	51
	41-50	50	30.56	7.89	17	51
	51-60	28	32.07	6.24	20	44
	61 and more	4	43.50	7.55	37	51
	Total	113	32.34	7.63	17	51
Attitude to online teaching	40 and less	31	46.16	5.13	35	53
	41-50	50	45.82	5.32	33	54
	51-60	28	42.32	7.77	24	56
	61 and more	4	50.75	1.50	49	52
	Total	113	45.22	6.13	24	56
Use of technology	40 and less	31	64.61	6.30	44	71
	41-50	50	62.50	7.44	40	74
	51-60	28	61.75	8.23	38	73
	61 and more	4	63.75	6.70	54	69
	Total	113	62.94	7.32	38	74

در این جدول شاخص‌های توصیفی نمرات خام نیازها و چالش‌ها و سه مولفه آن گزارش شده است. از جمله شاخص‌های موجود در این جدول می‌توان به میانگین، انحراف معیار، کمترین نمره و بیشترین نمره مشاهده شده اشاره نمود.

نتایج آزمون تحلیل واریانس نمرات کل نیازها و چالش‌ها و در ادامه سه مولفه مربوط به نیازها و چالش‌ها نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار است ($p < 0.010$). نتایج تحلیل واریانس نمره

ارتباط معناداری بین سالهای تجربه تدریس برخط اعضای هیات علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ آیا ارتباط معناداری بین دانشکده‌های مختلف اعضای هیات علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟

مدل انطباق مبتنی بر علاقه، روش‌های ارزیابی نیازها و چالش‌های اعضای هیات علمی در رابطه با اجرای نوآوری در خصوص آموزش برخط را تعیین می‌کند. برای اطمینان از اجرای موفقیت‌آمیز آموزش برخط، می‌بایست چالش‌های توسعه حرفه‌ای اساتید که در این محیط تدریس می‌کنند، در نظر گرفته شده و بررسی شوند. این چالش‌ها تحت سه مولفه کلی استفاده از فناوری، نگرش به تدریس برخط و پشتیبانی مدیریتی دسته‌بندی می‌شوند [16,18,21,22,32].

2. روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، یک تحقیق کاربردی است و در آن از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسش‌نامه، استفاده شده است. این پژوهش براساس ماهیت و روش یک تحقیق توصیفی است و از نگاه نوع داده‌ها، پژوهشی کمی است. روایی پرسشنامه با نظر اساتید محترم با توجه به تناسب محتوایی سوالات با اهداف پژوهش و فرضیه‌های آن مورد تایید قرار گرفت و برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که این ضریب برای مولفه پشتیبانی مدیریتی تدریس برخط ۰.۸۷۱، مولفه نگرش به تدریس برخط ۰.۷۱۳، مولفه استفاده از فناوری ۰.۷۷۶ و آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰.۸۴۹ به دست آمد. پرسشنامه تحقیق شامل ۴۱ سوال بوده که در آن سوالات با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت اندازه‌گیری شد و همچنین داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون همبستگی پیرسون، آزمون t ، آزمون کالومگروف-اسمیرنوف و تحلیل واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پرسشنامه "تعیین نیازهای توسعه حرفه‌ای، موانع و چالش‌های اعضای هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی نسبت به تدریس برخط" در ۱۰ دانشکده مختلف دانشگاه علامه طباطبائی به اجرا گذاشته شد و پس از پالایش پرسشنامه‌ها و کنار گذاشتن پاسخ‌های نامعتبر از هر دانشکده ۱۱۳ نفر از اساتید پرسشنامه را تکمیل نمودند [17].

3. نتایج پژوهش

به منظور پاسخگویی به سوال‌های پژوهش از روش تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) استفاده شد که نتایج این تحلیل در ادامه گزارش شده است. در پاسخ به سوال پژوهش؛ آیا ارتباط معناداری بین

برخط وجود دارد؟ از روش تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) استفاده شد که نتایج این تحلیل در ادامه گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل مقایسه نیازها و چالش‌های تدریس برخط اساتید زن با مرد

Table ۳. Results of the analysis of the comparison of the needs and challenges of online teaching of male and female teachers

Variable	T worth	Degrees of freedom	Significance
Administrative support	-.757	111	.450
Attitude to online teaching	-1.639	111	.104
Use of technology	-1.488	111	.140
Needs and challenges	-1.808	111	.073

همانگونه که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود گروه نمونه از نظر رتبه در ۳ گروه مجزا قرار گرفته‌اند. در جدول بالا شاخص‌های توصیفی نمرات خام نیازها و چالش‌ها و سه مولفه آن گزارش شده است. از جمله شاخص‌های موجود در این جدول می‌توان به میانگین، انحراف معیار، کمترین نمره و بیشترین نمره مشاهده شده اشاره نمود. در اینجا یادآور می‌شویم که ۱ نفر مری نیز در گروه نمونه حضور داشت که به دلیل عدم تشکیل گروه از این تحلیل کنار گذاشته شد.

نتایج تحلیل واریانس نمره کل نیازها و چالش‌ها نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نیست ($p > 0.105$). نتایج تحلیل واریانس نمره پشتیبانی مدیریتی تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار است ($p < 0.006$). نتایج تحلیل واریانس نمره نگرش به تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نیست ($p > 0.289$). نتایج تحلیل واریانس نمره استفاده از فناوری نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد ($p > 0.254$). در ادامه به منظور مشخص شدن جزئی‌تر تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی ال.اس.دی استفاده شد که نتایج نشان داد که در خصوص نیازها و چالش‌ها بین دانشیار و استادیار تفاوت وجود دارد. به شکلی که دانشیارها نمرات بیشتری کسب کرده‌اند. در پاسخ به سوال پژوهش؛ آیا ارتباط معناداری بین سالهای تجربه تدریس اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ از روش تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) استفاده شد که نتایج این تحلیل در ادامه گزارش شده است. گروه نمونه از نظر سابقه تدریس در ۴ گروه مجزا قرار گرفته‌اند. در جدول ۵ شاخص‌های توصیفی نمرات خام نیازها و چالش‌ها و سه مولفه آن گزارش شده است. از جمله شاخص‌های موجود در این

پشتیبانی مدیریتی تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار است ($p < 0.004$). نتایج تحلیل واریانس نمره نگرش به تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار است ($p < 0.012$). نتایج تحلیل واریانس نمره استفاده از فناوری نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد ($p > 0.456$). در مجموع اینکه بین سن اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در تدریس برخط ارتباط معناداری وجود دارد.

در پاسخ به سوال پژوهش؛ آیا ارتباط معناداری بین جنسیت اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ از روش تحلیل آزمون t مستقل استفاده شد که نتایج این تحلیل در ادامه گزارش شده است. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود گروه نمونه از نظر جنسیت در ۲ گروه مجزا قرار گرفته‌اند. در این جدول شاخص‌های توصیفی نمرات خام نیازها و چالش‌ها و سه مولفه آن به تفکیک جنسیت گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نیازها و چالش‌های تدریس برخط اساتید به تفکیک جنسیت

Table ۲. Descriptive indicators of the need and challenges of faculty online teaching by gender

Variable	Gender	Count	Average	Standard deviation
Administrative support	Male	85	32.02	7.6
	Female	28	33.29	7.7
Attitude to online teaching	Male	85	44.68	6.0
	Female	28	46.86	6.2
Use of technology	Male	85	62.35	7.5
	Female	28	64.71	6.6
Needs and challenges	Male	85	139.06	15.0
	Female	28	144.86	13.9

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون تی مستقل گزارش شده است. در ابتدا تحلیل واریانس نمرات کل نیازها و چالش‌ها و در ادامه سه مولفه مربوط به نیازها و چالش‌ها قابل مشاهده است. نتایج تحلیل نمره کل نیازها و چالش‌ها و همچنین سه مولفه آن نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نیست.

در مجموع اینکه بین جنسیت اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در تدریس برخط ارتباط معناداری وجود ندارد.

در پاسخ به سوال پژوهش؛ آیا ارتباط معناداری بین رتبه دانشگاهی اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس

در ادامه به منظور مشخص شدن جزئی تر تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی ال.اس.دی استفاده شد که نتایج نشان می‌دهد که اساتید با سابقه ۳۱ سال و بیشتر به شکل معنی‌داری از دیگر طبقات نمرات بیشتری کسب کرده‌اند.

جدول ۵. شاخص‌های توصیفی نیازها و چالش‌های تدریس برخط اساتید به تفکیک سابقه تدریس

Table ۵. Descriptive indicators of the needs and challenges of faculty online teaching based on teaching history

Variable	Teaching experience	Count	Average	Standard deviation	Min	Max
Needs and challenges	10 years and less	44	141.59	12.20	109	164
	11-20	47	138.31	16.45	108	176
	21-30	19	140.63	15.69	115	159
	31 years and more	3	157.66	12.01	146	170
	Total	113	140.49	14.86	108	176
Administrative support	10 years and less	44	31.20	6.40	18	49
	11-20	47	32.80	8.10	20	51
	21-30	19	31.78	7.94	17	49
	31 years and more	3	45.00	5.19	42	51
	Total	113	32.33	7.63	17	51
Attitude to online teaching	10 years and less	44	46.15	4.87	33	53
	11-20	47	43.78	6.17	30	54
	21-30	19	45.78	8.20	24	56
	31 years and more	3	50.33	1.52	49	52
	Total	113	45.22	6.13	24	56
Use of technology	10 years and less	44	64.22	7.30	40	72
	11-20	47	61.72	6.86	48	73
	21-30	19	63.05	8.55	38	74
	31 years and more	3	62.33	6.42	55	67
	Total	113	62.93	7.32	38	74

در پاسخ به سوال پژوهش؛ آیا ارتباط معناداری بین سالهای تجربه تدریس برخط اعضای هیات علمی و نیازها و چالش‌هایشان در

جدول می‌توان به میانگین، انحراف معیار، کمترین نمره و بیشترین نمره مشاهده شده اشاره نمود. نتایج تحلیل واریانس نمره کل نیازها و چالش‌ها نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نیست ($F_{3,109}=4.001, p>0.154$). نتایج تحلیل واریانس نمره پشتیبانی مدیریتی تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار است ($F_{3,109}=3.36, p<0.021$). نتایج تحلیل واریانس نمره نگرش به تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نشده است ($F_{3,109}=2.00, p>0.118$). نتایج تحلیل واریانس نمره استفاده از فناوری نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد ($F_{3,109}=0.892, p>0.448$).

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی نیازها و چالش‌های تدریس برخط اساتید به تفکیک رتبه

Table ۴. Descriptive indicators of the need and challenges of faculty online teaching by ranking

Variable	Academic rank	Count	Average	Standard deviation	Min	Max
Needs and challenges	Professor	7	136.29	15.05	115	157
	Associate professor	34	144.82	15.56	116	176
	Assistant professor	71	138.68	14.27	108	164
	Total	112	140.39	14.89	108	176
	Administrative support	Professor	7	35.00	7.21	22
Associate professor		34	35.47	9.28	17	51
Assistant professor		71	30.66	6.27	18	49
Total		112	32.39	7.64	17	51
Attitude to online teaching		Professor	7	42.86	9.74	24
	Associate professor	34	46.35	5.33	37	54
	Assistant professor	71	44.82	6.06	30	56
	Total	112	45.16	6.13	24	56
	Use of technology	Professor	7	58.43	10.45	38
Associate professor		34	63.00	6.77	40	73
Assistant professor		71	63.20	7.14	44	72
Total		112	62.84	7.28	38	73

جدول ۶. نتایج تحلیل مقایسه نیازها و چالش‌های تدریس بر خط اساتید دانشکده‌های مختلف

Table 6. Results of the analysis of the comparison of the needs and challenges of online teaching of Different Colleges

Variable	Change resource	Degrees of freedom	Mean of squares	F worth	Significance
Needs and challenges	Between group	9	351	1.67	0.10
	Within group	103	209		
	Total	112			
Administrative support	Between group	9	55	0.94	0.49
	Within group	103	58		
	Total	112			
Attitude to online teaching	Between group	9	43	1.18	0.31
	Within group	103	37		
	Total	112			
Use of technology	Between group	9	41	0.76	0.65
	Within group	103	54		
	Total	112			

4. بحث و نتیجه‌گیری

توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کلید ارتقای کیفیت آموزش عالی است. دانشگاه‌ها برای اینکه بتوانند در سه حیطه آموزش، پژوهش و عرضه خدمات موفق باشند، باید به تقویت توانمندی‌های اعضای هیأت علمی توجه کنند. تقویت این توانمندی‌ها از طریق توسعه حرفه‌ای آنان محقق می‌شود. بیشتر دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی به سمت ارائه دوره‌های برخط پیش می‌روند. بنابراین ضروری است که راه‌های بهبود توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی را که به صورت برخط به تدریس می‌پردازند؛ شناسایی کرد و مورد استفاده قرار داد. همه اعضای هیأت علمی به یک شکل، از فناوری جهت تدریس برخط، استفاده نمی‌کنند. این تنوع در نحوه تدریس در یک دوره برخط، پژوهش‌های بیشتری را برای فهم روش‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی ایجاد می‌نماید.

در سالهای اخیر در کشور ایران نیز آموزش‌های برخط به طور گسترده‌ای مورد توجه دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی قرار گرفته است. از طرفی برای ارائه اثربخش دوره‌های برخط، توانمندسازی و توسعه حرفه‌ای استادهایی که در این دوره‌ها تدریس می‌کنند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ارائه و اجرای

زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ از روش تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) استفاده شد که نتایج این تحلیل در ادامه گزارش شده است. نتایج تحلیل واریانس نمره کل نیازها و چالش‌ها نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نیست ($F(2,110)=0.847, p>0.431$). نتایج تحلیل واریانس نمره پشتیبانی مدیریتی تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد ($F(2,110)=0.198, p>0.821$). نتایج تحلیل واریانس نمره نگرش به تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نشده است ($p>0.108$). نتایج تحلیل واریانس نمره استفاده از فناوری نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد. ($p>0.539$).

در پاسخ به سوال پژوهش؛ آیا ارتباط معناداری بین دانشکده‌های مختلف اعضای هیأت علمی و نیازها و چالش‌هایشان در زمینه تدریس برخط وجود دارد؟ از روش تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) استفاده شد که نتایج این تحلیل در ادامه گزارش شده است. گروه نمونه از نظر سابقه تدریس برخط در ۳ گروه مجزا قرار گرفته‌اند. شاخص‌های توصیفی نمرات خام نیازها و چالش‌ها و سه مولفه آن در نظر گرفته شده است. از جمله شاخص‌های موجود می‌توان به میانگین، انحراف معیار، کمترین نمره و بیشترین نمره مشاهده شده اشاره نمود.

در جدول ۶ نتایج آزمون تحلیل واریانس گزارش شده است. در ابتدا تحلیل واریانس نمرات کل نیازها و چالش‌ها و در ادامه سه مولفه مربوط به نیازها و چالش‌ها برای اساتید دانشکده‌های مختلف گزارش شده است. نتایج تحلیل واریانس نمره کل نیازها و چالش‌های اساتید دانشکده‌های مختلف نشان می‌دهد که این تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نیست ($F(9,103)=1.67, p>0.104$). نتایج تحلیل واریانس نمره پشتیبانی مدیریتی تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد ($F(9,103)=0.943, p>0.492$). نتایج تحلیل واریانس نمره نگرش به تدریس برخط نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نشده است ($F(9,103)=1.181, p>0.315$). نتایج تحلیل واریانس نمره استفاده از فناوری نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها معنی‌دار نمی‌باشد ($F(9,103)=0.760, p>0.653$).

اشاره می‌کند. در پژوهش [19] نیازها و چالشهای اعضای هیات علمی در دانشگاه پادشاه سعود عربستان سعودی در پذیرش یادگیری الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفته است. طبق یافته‌های این پژوهش بین نیازها و چالشهای اعضای هیات علمی از یک سو و سن، جنسیت و دانشکده محل خدمت عضو هیات علمی از سوی دیگر ارتباط معنی‌داری وجود دارد. ولی بین نیازها و چالشهای اعضای هیات علمی از یک سو و کشور محل فارغ التحصیلی، سابقه تدریس و رتبه دانشگاهی عضو هیات علمی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. در جدول ۷ مقایسه بین یافته‌های پژوهش حاضر با تحقیقات مرتبط آمده است.

جدول ۷. مقایسه یافته‌های پژوهش حاضر با تحقیقات مرتبط

Table 7. Comparison of the findings of this study with related research

Demographic variables of faculty members	Significant relationship between demographic variables and needs and challenges of faculty members in online teaching			
	Abbaspour, et al (Current research)	Kamal [15]	Omar [19]	Al-sarrani [34]
Age	☑	☒	☑	☒
Gender	☒	☑	☑	☑
Faculty	☒	☒	☑	☒
Academic rank	☑	☒	☒	☒
Years of teaching experience	☑	☒	☒	☒
years of online teaching experience	☒	Not studied	Not studied	Not studied
country of graduation	Not studied	☒	☒	☒
Nationality	Not studied	Not studied	Not studied	☒

در تحقیقی [23] با روش ترکیبی به نقش خود-هدایتی اعضای هیات علمی برای توسعه حرفه‌ای در محیط‌های مبتنی بر وب پرداخته است و به یادگیری خود-هدایتی به عنوان یک راهبرد یادگیری برای تحقق اهداف توسعه حرفه‌ای اشاره کرده است. در پژوهش دیگری [26] اجرای برنامه توسعه حرفه‌ای را بر روی بهبود طراحی دوره‌های برخط در آموزش عالی موثر دانسته است. در

برنامه‌های مستمر توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی کمک شایانی به ارتقای کیفیت آموزش‌های برخط می‌کند. به توجه به اقبال فزاینده دانشگاه‌ها به ارائه آموزش‌های رسمی به صورت برخط، لزوم توجه به فرایندهای آن بیش از پیش احساس می‌شود. یکی از موضوعات اساسی آموزش عالی در حال حاضر، بحث ارتقای کیفی دوره‌های آموزشی است. در دوره‌های برخط نیز ضرورت بهبود کیفیت و ارتقای آن بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در این تحقیق توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی به عنوان یکی از ارکان ارتقای کیفی دوره‌های آموزشی مورد نظر بوده است. در واقع توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی برای تدریس اثربخش در دوره‌های برخط، یکی از ضرورت‌های نظام آموزش عالی کشور است.

در پژوهش [27] درک اعضای هیات علمی از توسعه حرفه‌ای در آموزش‌های برخط مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش یک مصاحبه نیمه‌ساخت یافته با اعضای هیات علمی درباره موضوع‌های زیر انجام گرفت: ناسازگاری در توسعه حرفه‌ای تخصیص یافته به اعضای هیات علمی، وجود موانع و محدودیت‌ها برای آماده‌سازی دوره‌های برخط، ایجاد مشوق‌هایی برای مشارکت در توسعه حرفه‌ای آموزش‌های برخط، نیاز به فهم و دانش پداگوژیک و امکان برقراری حمایت‌های گسترده‌تر برای ارائه دروس برخط. پژوهش [20] درک اساتید برخط از توسعه حرفه‌ای را متأثر از پیام‌هایی می‌داند که در سطوح مختلف تشکیلات دانشگاهی فرستاده می‌شود و انگیزه اساتید برخط برای توجه به توسعه حرفه‌ای را به طور مستقیم با درک‌شان از ارزش این کار مرتبط می‌داند. در پژوهش کمال [15] نیازها و چالشهای اعضای هیات علمی در دانشگاه پادشاه عبدالعزیز عربستان سعودی در پذیرش تدریس برخط مورد بررسی قرار گرفته است. طبق یافته‌های این پژوهش بین نیازها و چالشهای اعضای هیات علمی از یک سو و جنسیت عضو هیات علمی از سوی دیگر ارتباط معنی‌داری وجود دارد. ولی بین نیازها و چالشهای اعضای هیات علمی از یک سو و سن، دانشکده محل خدمت، کشور محل فارغ التحصیلی، سابقه تدریس و رتبه دانشگاهی عضو هیات علمی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. ویهانت [33] در پژوهش خود در ارزیابی نیازهای توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی برخط به میل و رغبت اساتید به مشارکت در فعالیتهای توسعه حرفه‌ای و تأکید بر فعالیت‌های یادگیری گروهی در کلاس درس برخط، حمایت از مشارکت دانشجویان و طراحی و پیاده‌سازی فعالیت‌های یادگیری مشارکتی

به منظور انجام پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در سایر دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی انجام شود. از آنجایی که این پژوهش در دانشگاه علامه طباطبائی به عنوان یک دانشگاه علوم انسانی صورت پذیرفته، مطلوب است به عنوان مثال در دانشگاه‌های مادر مانند دانشگاه تهران و یا دانشگاه‌های صنعتی مانند دانشگاه صنعتی شریف به بررسی موضوع پرداخته و به تفاوت‌های زمینه‌ای اساتید در این دانشگاه‌ها توجه گردد. به منظور درک بهتر از موضوع پیشنهاد می‌شود در خصوص هر یک از موارد مربوط به نیازها و چالش‌ها (پشتیبانی مدیریتی - نگرش به تدریس برخط و استفاده از فناوری) پژوهش‌های دیگری با تجزیه و تحلیل جزئیات هر یک ترتیب داده شود.

پی‌نوشت

این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «طراحی و پیاده‌سازی الگوی دوره‌های برخط آزاد گسترده برای توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی» می‌باشد.

1. Massive open online courses

دوره‌های برخط آزاد گسترده: دوره‌های موک به دوره‌های آموزشی گفته می‌شود که به صورت برخط و آزاد برای هر کاربر علاقه‌مندی و در ظرفیت و مقیاس هزاران مشارکت‌کننده ارائه می‌شود. موک از چهار واژه Online, Open, Massive و Courses تشکیل شده است. واژه گسترده (Massive) به ظرفیت این دوره‌ها اشاره دارد که تعداد بسیار زیادی از یادگیرندگان می‌توانند در آن مشارکت کنند؛ بر خلاف دوره‌های یادگیری الکترونیکی مرسوم که در آنها تعداد شرکت‌کنندگان محدود و در چارچوب کلاس‌های درس رسمی است. واژه آزاد (open) بدین معناست که شرکت در این دوره‌ها برای عموم یادگیرندگان آزاد است و هر کسی صرف‌نظر از سن و دانش پیشین بدون هیچ هزینه‌ای می‌تواند در آنها شرکت کند. البته برای شرکت در آزمون‌ها و دریافت گواهی افراد ممکن است هزینه حداقلی پرداخت نمایند ولی دسترسی به دوره‌ها و محتوای آنها برای همه آزاد است. واژه برخط (online) به این معناست که این دوره‌ها به صورت برخط برگزار می‌شوند. واژه دوره (Course) بیانگر این است که موک یک دوره آموزشی است که همانند دوره‌های معمولی شامل زمان، محتوا و فعالیت‌های آموزشی است.

مراجع

[1] Allen, I. E., & Seaman, J. (2010). *Learning on demand: Online education in the United States*, 2009. Needham, MA: The Sloan consortium. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529931.pdf>

[2] Cockrell, M. L. (2011). *A Comparative analysis study of professional development models impacting student achievement*. Doctoral thesis, East Carolina university: Department of educational leadership. <http://hdl.handle.net/10342/3550>

پژوهش [21] نیازها و چالش‌های اعضای هیأت علمی دانشگاهی را در پذیرش یادگیری برخط مورد بررسی قرار داده و برگزاری کارگاه‌های آشنایی با فناوری روز و سیستم‌های مدیریت یادگیری، حمایت‌های فنی و تجهیزاتی در سطح مدیران دانشگاهی و ترویج روش یادگیرنده محور برای گذار به سمت یادگیری برخط را مورد توجه قرار داده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادها زیر در خصوص سیاستگذاری و اقدام در خصوص توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی در تدریس برخط به مدیران و سیاستگذاران دانشگاهی ارائه می‌شود:

لازم است مدیران دانشگاه/دانشکده نگاهی جامع و کل نگر به برنامه‌های توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی در بخش تدریس برخط داشته باشند و حمایت خود را در عمل نسبت به این موضوع نشان دهند. این موضوع می‌تواند در قالب حمایت از تلاشهای اساتید دانشگاه/دانشکده و ارتقای فرهنگ استفاده از محیط‌های برخط باشد.

با توجه به نتایج پژوهش، ارائه برنامه‌های متفاوت در خصوص توسعه حرفه‌ای با توجه به سن اساتید ضروری است. در مواردی اساتید با سن بالاتر می‌بایست با در نظر گرفتن دید کلان و برشمردن فرصت‌ها و مزایای محیط‌های برخط به دغدغه آنها پاسخ گفت.

در خصوص مولفه‌های مطرح شده (پشتیبانی مدیریتی، نگرش به تدریس برخط و استفاده از فناوری) برنامه‌هایی در قالب کارگاه‌های آموزشی و ... به منظور ارائه درکی بهتر از موضوع برای اساتید ارائه گردد. هر چه مهارت‌های اساتید در تدریس برخط مطلوب‌تر باشد، بر فرآیند تدریس او تاثیر می‌گذارد و در نتیجه موجب افزایش عملکرد فردی او خواهد شد. همچنین می‌تواند بر یادگیری دانشجویان نیز اثر بگذارد و یادگیری بهتر شکل گیرد. در واقع خروجی این پژوهش می‌تواند به عنوان مبنایی جهت تهیه برنامه‌های بهبود کیفیت دوره‌های آموزش برخط مورد استفاده دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی قرار گیرد.

یکی از مهمترین عوامل پیش‌برنده رشد همه جانبه اعضای هیأت علمی آیین‌نامه‌های ارتقای اساتید است، ضوابط و آیین‌نامه‌های ارتقای اعضای هیأت علمی متناسب با تولید و ارائه دوره‌های آموزش الکترونیکی تنظیم و اجرایی گردد.

- [11] Tsybulsky, D. (2019). *Teachers' perceptions on what it means to be a teacher in the digital age*. Society for information technology & teacher education international conference, 2076-2084.
<https://www.learntechlib.org/primary/p/207933/>
- [12] Keegan, D. (1988). *On defining distance education*. In *Distance Education: International Perspectives*, eds. D. Sewart, D. Keegan, and B. Holmberg, 6-33. London/New York: Routledge.
https://www.researchgate.net/publication/279996831_On_Defining_Distance_Education
- [13] Kim, P. (2014). *Massive open online courses: The MOOC Revolution*, Routledge; 1 edition (November 26, 2014).
<https://www.amazon.com/Massive-Open-Online-Courses-Revolution/dp/041573309X>
- [14] Schwartz, M. (2013). *Massive open opportunity*. *Library journal*, 138(9), 22.
<https://lj.libraryjournal.com/2013/05/library-services/massive-open-opportunity-supporting-moocs/>
- [15] Kamal, B. (2013). *Concerns and professional development needs of faculty at King Abdul-Aziz University in Saudi Arabia in adopting online teaching*. Doctoral thesis, Kansas state university: Department of curriculum and instruction.
<http://hdl.handle.net/2097/15643>
- [16] Fish, W. W., & Wickersham, L. E. (2009). *Best practices for online instructors: Reminders*. *The Quarterly Review of Distance Education*, 10(3), 279-284.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ889330>
- [17] Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2007). *The designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
<https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book241842>
- [18] Kosak, L., Manning, D., Dobson, E., Rogerson, L., Cotnam, S., Colaric, S., & McFadden, C. (2004). *Prepared to teach online? Perspectives of faculty in the university of North Carolina system*. *Online journal of distance learning administration*, 7(3). Retrieved from: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall73/kosak73.html>.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.512.2224>
- [19] Omar, S. (2016). *Concerns and professional development needs of faculty at King Saud university in Saudi Arabia in adopting online teaching*. Doctoral thesis, Kansas state university: Department of curriculum and instruction.
<https://krex.k-state.edu/dspace/handle/2097/32853>
- [3] Appana, S. (2008). *A review of benefits and limitations of online learning in the context of the student, the instructor, and tenured faculty*. *International journal on eLearning*, 7(1), 5-22.
https://www.researchgate.net/publication/237143888_A_Review_of_Benefits_and_Limitations_of_Online_Learning_in_the_Context_of_the_Student_the_Instructor_and_the_Tenured_Faculty?enrichId=rgreq-44aa1c764a025d85818a3c48a35bbba-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzIzNzE0Mzg4ODtBUzo3MDAzMTQ5NDg3MzQ5NzdAMTU0Mzk3OTUwMzE0NQ%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf
- [4] Mclean, M., et al (2008). *Faculty development: Yesterday today and tomorrow*. *Medical teacher*, 2 (36), 555-584.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18677659>
- [5] Redmon, K. D. (2012). *Effectiveness of faculty development programs from the perceptions of faculty member at the selected Illinois community colleges*. Doctoral thesis, Illinois university, Department of educational administration and foundations.
<https://eric.ed.gov/?q=energy+AND+participation&pg=7&id=ED546375>
- [6] Priest, A.W. (2001). *An investigation into faculty development practices in graduate physical therapy education programs*. Retrieved July 16, 2011, from http://etd.lib.ttu.edu/theses/available/etd_07022008.
https://www.researchgate.net/publication/35005632_An_investigation_into_faculty_development_practices_in_graduate_physical_therapy_education_programs
- [7] Educause. (2011). *7 things you should know about . . . MOOCs*. Educause Learning Initiative. Retrieved from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7078.pdf>
- [8] Mitchell, R. L. (2009). *Online education and organizational change*. *Community college review*, 37(1), 81-101.
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0091552109338731>
- [9] Threlkeld, R. (2006). *Online education in community colleges: conversations with the field*. Institute for technology and education. Retrieved from <http://www.league.org/publication/whitepapers/1006.pdf>
https://www.league.org/sites/default/files/private_data/imported/occasional_papers/1006.pdf
- [10] Baran, E. (2018). *Professional development for online and mobile learning: Promoting teachers' pedagogical inquiry*. *Second handbook of information technology in primary and secondary education*, 463-478.
https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-3-319-71054-9_31

- [28] Clarke, T. (2013). *The advance of the MOOCs (massive open online courses): The impending globalisation of business education?*. Education + Training, 55(4/5), 403-413. doi: 10.1108/00400911311326036
<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/00400911311326036>
- [29] Allen, I. E., & Seaman, J. (2011). *Going the distance: Online education in the United States*, 2011. Retrieved from The Sloan Consortium website: http://babson.qualtrics.com/SE/?SID=SV_6Xpu84FGPyTh6CM&SaveButton=1&SSID=SS_7VEQxWJMgMfATqd
- [30] Moore, M. G., & Kearsley, G. (2005). *Distance education: A systems view (Second Ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth. 33-36
<https://pdfs.semanticscholar.org/3749/e98457de40a0682e1aec2080048d333fc0af.pdf>
- [31] Meyer, K. A. (2003) *Face-to-face versus threaded discussions: The role of time and higher-order thinking*. JALN, 7(3), 55-65.
http://itecideas.pbworks.com/f/v7n3_meyer.pdf
- [32] Singh, P., & Pan, W. (2004). *Online education: Lessons for administrators and instructors*. College student journal, 38, 302-308.
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01463934&AN=14098767&h=mx9rNI%2BeGjbBSSoe8jZue6j8hnPvlGp82tEWSewdSdNLDIc73158XIDLvy7ScyYkcQCLdkRBUVh17ZsPyEBuNw%3D%3D&crl=f&crawlloc=cf:z%2F0233865769&crawllib=RD200406.LIB>
- [33] Wehunt, T. (2008). *Assessment of technical college online faculty professional development needs*. Ph.D. thesis, Northcentral University.
<https://www.learntechlib.org/p/127072/>
- [34] Al-sarrani, N. (2010). *Concerns and professional development needs of science faculty at Taibah University in adopting blended learning*. Ph.D. thesis, Kansas state university: Department of curriculum and instruction.
<https://eric.ed.gov/?id=ED518434>
- [20] Taylor, A., & McQuiggan, C. (2008). *Faculty development programming: If we build it, will they come?* Educause quarterly, 3.
<https://er.educause.edu/articles/2008/8/faculty-development-programming-if-we-build-it-will-they-come>
- [21] Hwu, SH. (2011). *Concerns and professional development needs of university faculty in adopting online learning*. Doctoral dissertation.
<https://krex.k-state.edu/dspace/bitstream/handle/2097/13129/Shih-HsungHwu2011.pdf>
- [22] Tyrrell, R. (2015). *Exploring the needs and perceptions of online faculty towards faculty professional development: A qualitative study*. Doctoral dissertation.
<https://escholarship.org/uc/item/5f09x6xh>
- [23] Vallieres, K. (2008). *Adult learning in web-based faculty professional development: The role of self-regulation and interaction*. Doctoral dissertation.
<https://www.learntechlib.org/p/129248>
- [24] Vaughn, G. (1999). *The Community college story*. Washington, DC: Community college press.
<https://www.amazon.com/Community-College-Story-George-Vaughn/dp/0871173727>
- [25] Etkorn, K. (2018). *Learning to teach online: Measuring the influence of faculty development training on teaching effectiveness through a TPACK lens*. The internet and higher education, 38, 28-35.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751616301889>
- [26] Johnson, S. R. (2015). *A comparative case study of the influence of a 16-month professional development program on improving the design of an online course in an higher education context*. Doctoral dissertation.
https://www.mcgill.ca/stlhe2012sapes/files/stlhe2012sapes/full_detailed_program_stlhe_2012.pdf
- [27] Jubanyik, D. (2013). *Community college faculty members' perceptions of professional development for online instruction: a qualitative study*. Doctoral issertation.
<https://rdw.rowan.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1227&context=etd>

