

نقش موک‌ها بر ماندگاری یادگیرنده، در محیط یادگیری الکترونیکی

زینب یوسفی نوجوکامبری^۱، مهدی محمودی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، دانشگاه پیام نور واحد تهران جنوب

^۲ دکتری تخصصی برنامه ریزی آموزش از راه دور، استادیار دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول)

mahmodi86@gmail.com

چکیده

این مقاله با هدف بررسی نقش موک‌ها بر ماندگاری یادگیرنده، در محیط یادگیری الکترونیکی صورت گرفته است. موک‌ها دوره‌های مبتنی بر وب هستند که از تأثیر فراوانی بر برنامه درسی آموزش عالی برخوردارند. موک‌نه تنها به عنوان یک ابزار آموزشی آنلاین توانسته است به جایگاه ارزشمندی در دنیای آموزش و یادگیری برسد بلکه به عنوان یک موج فکری نیز شناخته شده است که توجه بسیاری از نویسنده‌گان و پژوهشگران را به خود جلب کرده است به کارگیری روش‌های آموزشی فعال، سبب مشارکت بیشتر دانشجویان در موضوعات آموزشی شده و زمینه را برای افزایش یادگیری و ماندگاری بهتر اطلاعات فراهم می‌کند. در واقع فناوری موک به صورت بالقوه میتواند، بستر مفیدی برای آموزش و یادگیری درون خطی با تعداد بسیار زیادی از فرآگیران و با هزینه‌های پایین فراهم آورد. موک مشکل محدودیت بودجه دانشگاه‌ها، مؤسسات و مشکل فرآگیران از نظر هزینه مالی را با کاهش هزینه دوره‌های آموزشی حل می‌کند. دانشجویان معتقد بودند که یادگیرنده در محیط‌های یادگیری الکترونیکی فعال تر است و این محیط را دارای فرصت‌های زیادی برای کسب دانش و محیط مناسبی در دادن آزادی عمل به فرآگیر در انتخاب زمان و مکان آموزش و بر عهده گرفتن مسئولیت یادگیری خود فرض می‌کردند و لینک‌های موجود در یادگیری الکترونیکی را به عنوان عاملی در افزایش انگیزه خود برای یادگیری مطرح کرده‌اند. نظام‌های آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات به طور عام و آموزش از راه دور به طور خاص به عنوان یکی از شیوه‌های نوین آموزشی با تلفیق فناوری‌های نوین ارتباطی و آموزش از یک طرف و همچنین پاسخگویی مناسب به افزایش تقاضا برای آموزش عالی و ضرورت یادگیری‌های مدام عمر بدون محدودیت زمانی و مکانی ... از طریق دیگر تحولی شگرف در آموزش عالی ایجاد کرده است، به گونه‌ای که امروزه اغلب دانشگاه‌های از دور دنیا می‌توانند به راحتی خدمات آموزشی خود را به دانشجویان خود در سراسر کشور متبع و حتی در تمام نقاط جهان ارائه کنند. در این زمینه آموزش از راه دور به عنوان یک عامل ارتباطی از دور تلقی شده که فرصت‌های یادگیری برای هر کس و در هر کجا و در هر زمان را مهیا می‌کند. موک پدیده جدیدی در عرصه آموزش است و می‌تواند فرصت‌ها و شبکه‌های جدید و سودمندی را ایجاد کند و جانشین تکنولوژی‌های گذشته گردد.

واژه‌های کلیدی: موک، ماندگاری یادگیرنده، یادگیری الکترونیکی، فناوری‌های نوین

مقدمه

نیروی انسانی کارآمد، ارزشمندترین منبع هر سازمانی به حساب می‌آید و قسمت اعظم سرمایه گذاریها، معطوف به نیروی انسانی گردیده است. آموزش مهمترین ابزاری است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. تأثیری که پیشرفت فناوری بر حوزه آموزش داشته، در قالب آموزش الکترونیک بروز کرده است. آموزش الکترونیکی به عنوان یک پارادایم جدید در آموزش مدرن، مجموعه فعالیتهای آموزشی است که با استفاده از رسانه‌های الکترونیکی، فناوریهای آموزشی و فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش صورت می‌گیرد و جزء محیط‌های شاخص یادگیری در عصر اطلاعات محسوب می‌شود.^[۱]

یادگیری الکترونیکی به دلایلی نظیر ایجاد زمینه برای تعاملات گسترده، کاربرد آسان از سوی دانشجویان و استادان، کاهش هزینه، یادگیرنده محور بودن و افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان، تغییر مسیر آموزش از یاددادن به یادگرفتن، ایجاد تعادل بین متضایران دانشگاه و ظرفیت دانشگاههای در حال کسب شهرت است.^[۲]

یکی از راههای افزایش رضایت از نظام یادگیری الکترونیکی، بهبود کیفیت خدمات است.^[۳] با توجه به افزایش رقابت در آموزش عالی، بهبود کیفیت و استفاده از تکنولوژیهای جدید، عامل مؤثر در ترویج شهرت دانشگاهها می‌باشد.^[۴] آموزش الکترونیکی، فرآیند یادگیری است که با هدف ایجاد یک محیط یادگیری تعاملی مبتنی بر رایانه و اینترنت شکل گرفته و از طریق آن فرآگیران در هر مکان و زمانی می‌توانند به متابع دسترسی داشته باشند.^[۵]

اثربخشی یادگیری الکترونیکی باید اولین مقیاس جهت قضاوت آموزش‌های مجازی باشد. آموزش‌های مجازی با توجه به نیازهای شخصی فرآگیران، بر یادگیری انفرادی تاکید دارد و خود تنظیمی یادگیرنده را عامل موثر بر یادگیری وب محور معرفی می‌کند.^[۶]

یادگیری الکترونیکی در حال حاضر به واسطه مهیا نمودن فرصت‌های آموزشی برای تعداد زیادی از افراد، به عنوان یک نظام انعطاف پذیر توسط آنان ترجیح داده می‌شود. از سوی دیگر این نظام آموزشی به دلیل مهیا نمودن برنامه‌های آموزشی برای کارکنانی که قصد به روزنمودن اطلاعات و مهارت‌های ایشان را دارند نیز نقش حیاتی ایفا می‌نماید، به گونه‌ای که امروزه شاهد افزایش ثبت نام در موسسات یادگیری الکترونیکی هستیم.^[۷]

قرن بیستم را عصر تغییرات شتابان در علم و تکنولوژی و OER مینامند. یادگیری از راه دور، منابع آموزشی باز و اخیراً دورهای همگانی OCW برنامه‌های کامپیوتری آموزشی از جمله این تغییرات MOOC آموزش آزاد درونخطی تکنولوژیکی هستند.^[۸]

دوره‌های همگانی آموزش آزاد درونخطی (موک) یکی از پیشرفت‌های نوظهوری است که اخیراً در حیطه آموزش الکترونیکی به وقوع پیوسته و کشورهای توسعه یافته در Massive طراحی و اجرای آن کوشیده اند. موک از حروف اول گرفته شده است که از نظر لغوی به معنی Open Online Course دوره‌های ابیوه یا همگانی درونخطی آزاد است.^[۹] موکها ریشه در آموزش از راه دور، اقدامات مربوط به یادگیریهای الکترونیکی و جنبش منابع آموزشی آزاد دارند و برای اولین بار در سال ۲۰۰۸ از طریق دانشگاههای Manitoba و Prince Edward ارایه شده اند.^[۱۰]

ورود این پدیده نوظهور به حوزه آموزش عالی به حدی چشمگیر بوده است که ظرف کمتر از یک دهه از عمر آن، تقریباً نیمی از دانشگاه‌های بین‌المللی از انواع متنوع آن استقبال می‌کنند. دوره‌های موک احتمالاً مهمترین عامل "ناظهور" در زمینه یادگیری الکترونیکی در سالهای گذشته هستند و اخیراً توجه زیادی را به ویژه در دانشگاه‌های پیشرو به دست آورده و در حال حاضر به عنوان یک فرم بسیار امیدوارکننده آموزش در نظر گرفته می‌شوند. در حال حاضر دانشگاهها بیشتر و بیشتر برای ارائه دوره‌های خود در قالب موک برای ارائه به فرآگیران با طیف انتخاب گسترده کار می‌کنند.^[۱۱]

شناخت محیط‌های یادگیری الکترونیکی نیازمند داشتن تصویر جامعی از همه‌ی عناصر و مؤلفه‌های دخیل در آن است.^[۱۲]

فراگیر یکی از مهم ترین عناصر محیط های یادگیری الکترونیکی است. نقش فراگیر در آموزش به نحوی است که برخی او را به عنوان منبع اصلی در برنامه های آموزشی در نظر میگیرند و معتقدند که آموزش باید بر اساس آنچه در مورد او میدانیم، تنظیم شود.^[۱۳]

افزایش دانش و سطح آگاهی مخاطبان در باره‌ی برنامه های یادگیری الکترونیکی موجب افزایش بینش و نگرش آنان و در نتیجه، کاهش مقاومت و ایجاد زمینه‌ی پذیرش سیستمهای یادگیری الکترونیکی در آنان میشود.^[۱۴]

موک (mooc)

یکی از فناوریهای جدیدی که بدون تردید از تغییری بزرگ در امر آموزش از راه دور حکایت دارد موکها میباشند. موکها یکی از جدیدترین روش‌های ارائه آموزش از راه دور هستند و رشد آنها همچنان ادامه دارد. تاریخچه شکل گیری موک، به مفهوم پردازی نظریه یادگیری ارتباط گرایی و نهضت منابع آموزشی آزاد برمیگردد. موک، پدیده‌ای نسبتاً جدید است که در چند سال اخیر مورد توجه دانشگاهها و نظامهای آموزش عالی قرار گرفته است. طبق تعریف دیکشنری آکسفورد موک به «دوره‌ی تحصیلی رایگان ارائه شده از طریق اینترنت به تعداد زیادی از افراد» گفته می‌شود.^[۱۵] موک به دوره‌های آموزشی گفته میشود که به صورت برخط و از طریق اینترنت به داوطلبانی از سراسر جهان ارائه میشوند.^[۱۶]

یکی از فناوریهای جدیدی که بدون تردید از تغییری بزرگ در امر آموزش از راه دور حکایت دارد موکها میباشند. موکها یکی از جدیدترین روش‌های ارائه آموزش از راه دور هستند و رشد آنها همچنان ادامه دارد. تاریخچه شکل گیری موک، به مفهوم پردازی نظریه یادگیری ارتباط گرایی و نهضت منابع آموزشی آزاد برمیگردد. موک، پدیده‌ای نسبتاً جدید است که در چند سال اخیر مورد توجه دانشگاهها و نظامهای آموزش عالی قرار گرفته است.

یادگیری الکترونیکی

یادگیری الکترونیکی به عنوان فناوری نوین آموزشی، یکی از پدیده‌های دنیای مدرن است که در عصر اطلاعات و در جامعه مبتنی بر دانش پا به عرصه وجود گذاشته است. ویژگی اصلی و اساسی یادگیری الکترونیکی، خاصیت ارتباطی و تعاملی آن است. آنچه در حال حاضر یادگیری الکترونیکی به ما ارائه می‌کند؛ روش‌های بهتر برای پردازش و معنا بخشی به اطلاعات و خلق مجدد آنهاست.^[۱۷]

یادگیری الکترونیکی شیوه نوین در آموزش است که به ارائه و اداره فرصت‌های یادگیری برای ارتقا دانش و مهارت از طریق اینترنت و شبکه‌های رایانه‌ای می‌پردازد. این شیوه آموزش، مفاهیم سنتی مدرس به عنوان منبع اطلاعات، فراگیر به عنوان جاذب اطلاعات مدرس و کلاس درس و کارگاه به عنوان محیط تحصیل را متحول ساخته است. بهره برداری هر چه بیشتر از فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرآیند آموزش را به فرآیندی زنده، پویا و جذاب تبدیل می‌کند، سرعت یادگیری را افزایش می‌دهد و باعث کاهش هزینه‌های آموزش‌های سنتی می‌گردد.

با توجه به اهمیت طراحی آموزشی اغلب افرادی که در زمینه یادگیری الکترونیکی کار می‌کنند، فکر می‌کنند همین که محتواهای آموزشی خود را از طریق فناوریها ارائه دادند، به هدف خود به منظور ایجاد یک آموزش اثربخش و برانگیزاننده دست یافته‌اند، در حالی که آنها بدون در نظر گرفتن طراحی آموزشی و اصول آن به هدف خود دست پیدا نخواهند کرد.

نقش موکها در ماندگاری یادگیرنده

تحول دیگر این که موک‌ها گونه‌ای از ارتباط را پدید می‌آورند که فراگیر می‌تواند با دیگر فراگیران و معلم به شیوه‌های گوناگون ارتباط برقرار کند. تجربه فردی نویسنده مقاله درگذراندن برخی از موک‌ها نشان میدهد که موک‌ها، با پدید آوردن فضای مجازی گفتگو، فرصت‌های قابل ملاحظه‌ای برای فراگیران پدید می‌آورند تا با همکلاسی‌های خود به شیوه‌های گوناگون

ارتباط برقرار نمایند و بدین ترتیب در کنار کسب دانش، روابط اجتماعی آنها نیز پرورش می‌یابد. به عبارت دیگر، میتوان گفت موک‌ها بیش از پرورش نگرش و دانش فرآگیران، تواناییهای آنها برای برقراری ارتباطات اجتماعی آنها را نیز بهبود می‌بخشد. در موک‌ها بر تعامل فرآگیران با یکدیگر و تعامل فرآگیر با متن از راه گروههای مطالعاتی خودسازمان برخط، تأکید می‌شود. در سالهای اخیر دوره‌های موک مورد استقبال دانشگاههای مطرح جهان بوده است. دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی ایران نیز برای اینکه از این قافله عقب نمانند، در سیاستها و برنامه‌های اخیر خود بر توسعه پلت فرم‌های موک تأکید کرده‌اند. از جمله سازمان فنی و حرفه‌ای کشور بر ضرورت توجه به دوره‌های موک در آموزش مهارتی تأکید داشته و از برنامه‌های این سازمان جهت راه اندازی موک‌ها خبر داده‌اند، این در حالی است که هنوز در سطح کشور شواهد تجربی و کلی کافی در خصوص راه اندازی این دوره‌ها وجود نداشته و ضرورت دارد تا قبل از اقدامات عملی در خصوص راه اندازی موک‌ها چارچوب نظری و الزامات آنها مورد بررسی قرار گیرد. ارائه دوره‌های موک، کمک خواهد کرد تا بر مبنای چهارچوب عملی و نظری مشخص، فرایندهای یادگیری را سازماندهی کرده و بازده‌های یادگیری را بهبود بخشد و اثربخشی دوره را بالا ببرد. با وجود اینکه در گیری تحصیلی فعال یادگیرندگان در محیط‌های آموزشی از اهمیتی ویژه برخوردار بوده با این حال ضرورت آن برای یادگیرندگان گوناگون نظام آموزش از راه دور بیش از هر نظام آموزشی دیگری است، چرا که آموزش از راه دور یک نظام آموزشی است که در آن مسؤولیت اساسی یادگیری بر عهده یادگیرندگان است.^[۱۸]

یکی از فناوری‌هایی که به تازگی در امر آموزش و یادگیری به طور کلی و در دوره‌های نظام آموزش از راه دور به طور اختصاصی مورد استفاده قرار می‌گیرد موک است. دلیل این انتخاب آن است که در دنیای اینترنت موک به دلیل رایگان بودن و ساختار آموزشی اش که کاملاً منطبق با آموزش واقعی دانشگاهی است یکی از فرآگیرترین روش‌های یادگیری آنلاین در سه سال اخیر بوده است. پرداختن رسانه‌ها به موک و ارائه شدن درس‌های آن توسط بهترین دانشگاه‌های دنیا باعث معروفیت موک شده و مقالات بیشماری از جنبه‌های مختلف به آن پرداخته‌اند.^[۱۶]

مطالعات نشان میدهد که هر چه درگیری‌دانشجو (شناختی، رفتاری و انگیزشی) در فرایند یادگیری بیشتر باشد، مطالب بهتر در ذهن او ثبت می‌شود. در دوره‌های یادگیری متداول، درگیرسازی یادگیرندگان در دوره آموزشی محدود بر کلاس درس و استاد است. با این حال دوره‌های موک تلاش دارد تا بر این محدودیتها چیره شود؛ یعنی آموزش محدود به اجتماع دانشجو و استاد در یک مکان خاص نباشد و همگان بتوانند در سراسر عمر خود به یادگیری و آموختن بپردازند و به جای یک گفتگوی بین چند دانشجو و استاد به «گفت و شنودی بزرگ» روی آورند. هدف «گفت و شنودی بزرگ» باستفاده از کامپیوتر و فناوری ارتباطات، در حقیقت افروzen به دانش عموم مردم است. همگان باید بتوانند در «گفت و شنودی بزرگ» سهیم شوند، مطالبی بیاموزنند، بحث کنند و به طور سازمان یافته در ذهن خود جای دهند، زیرا خواندن یا گوش دادن صرف نمیتواند همچون آموزش آمیخته یا بحث و مناظره مطالب را به خوبی در ذهن بنشاند. در حالت ایده‌آل بخش بزرگی از شرکت کنندگان دوره‌های موک باید رسانه‌های دیجیتال را مصرف کنند، تولید کنند و یا به اشتراک بگذارند؛ اما در عمل این اتفاق نمیافتد و اکثریت یادگیرندگان در گوشه‌ای همانند کمین دار ساكت می‌مانند و فقط مصرف می‌کنند. کسانی که فعل هستند هرگز از درصد افراد ثبت نام شده تجاوز نمی‌کنند.^[۱۹]

استفاده از تکنولوژی اطلاعات و نیز دیجیتال همراه با نظارت بر آموزش فرآگیران در قالب موک سبب شده تا آموزش‌های الکترونیکی مؤثر و مفید بوده و پاسخگوی نیازهای فرآگیران و علاقمندان باشد. هر روز بر تعداد دانشگاهها و مؤسسات آموزشی که علاقمند به ارائه دوره‌های آموزشی در قالب موک هستند و نیز ثبت‌نام کنندگان در این نوع دوره‌ها افزوده می‌شود. یکی از مهمترین راهبردهای برنامه‌های درسی مبتنی بر موک‌ها، برنامه ریزی درسی کارآمد برای موک‌ها در برنامه ریزی است، یادگیری و تدریس باوجود بهترین زیرساختهای فنی و دانشی محقق نمی‌شود، مگر اینکه برنامه ریزی درسی به صورتی اصولی و کارآمد تدوین و اجرا شود و این برنامه ریزی درسی در فضای مجازی به طور کلی و دوره‌های آموزشی مبتنی بر موک‌ها به طور خاص نیاز به بازنگری مداوم فرایند برنامه ریزی درسی و دانش افزایی مداوم استاید و برنامه ریزان درسی دارد.^[۲۰]

نقش موك در آموزش و يادگيري الکترونيکي

فناوری اطلاعات و ارتباطات عنصری توابخش در بسیاری از فرصت‌های آموزشی به شمار می‌آید و می‌تواند يادگيرندگان را به طیف وسیعی از منابع آموزشی هدایت کند. یکی از فناوری‌های نو در قالب روشی به نام موك (دوره‌های بر خط آزاد انبوه) است. در واقع فناوری موك به صورت بالقوه می‌تواند، بستر مفیدی برای آموزش و يادگيري درون خطی با تعداد بسیار زیادی از فرآگیران و با هزینه‌های پایین فراهم آورد. هدف از نگارش این مقاله بررسی نقش موك‌ها بر ماندگاری يادگيرندگان در محیط يادگيري الکترونیکی می‌باشد که بدین منظور از روش مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی مقالات و استفاده از اینترنت جهت بررسی موضوع استفاده شد. نتایج این مقاله نشان داد با بررسی روش‌های مختلف آموزشی و فناوری در تجربیات يادگيري مانند موك، مدرسان می‌توانند روش‌های تدریس و شیوه‌های موثر اثبات شده را توسعه و بسط دهند. موك‌ها می‌توانند یک جامعه شبکه‌ای ایجاد کنند که در آن يادگيرندگان محتوا را به اشتراک بگذارند و خود بسازند و با بازگشت به شبکه يادگيرندگان، ایده‌های جامعه را گسترش دهند، مهم است که مدرسان، تفکر در مورد اینکه چگونه يادگيرندگان با استفاده از فناوری ياد بگيرند را گسترش می‌دهند و از فناوری موك برای تسهیل يادگيري و آموزش استفاده کنند.^[۲۱]

نتیجه‌گیری

به طورکلی میتوان گفت دوره‌های همگانی آموزش آزاد درونخطی (موك)، پدیده جدید و در حال گسترش هستند و موجب مباحثات زیادی در بیشتر دانشگاه‌های جهان در برخورد با این پدیده جدید شده است. در این دوره‌ها يادگيرندگان میتوانند از يادگيري خود راهبر و ارزان و تجربیات يادگيري و منابع گوناگون و غنی استفاده کنند. دوره‌های موك با توجه به انعطاف پذیری مکان و زمان، عامل جمع شدن دانشمندان و همفکران بسیاری در یک دوره میباشد و درنتیجه عوامل زیادی بر برهه گيري از متده موك در آموزش عالي کشور مؤثر است و اجرای اين دوره‌ها نيازمند به کارگيري راهكارهای تخصصی و برنامه ریزیهای سیستماتیک میباشد. علاوه بر این لازم به يادآوري است که مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر درزمنیه عوامل مؤثر بر دوره‌های موك، پدیده اجرا و کاربست دوره‌های موك را به صورت مستقل درک نمی‌کنند و معتقدند که اجرا و کاربست اثربخش این دوره‌ها در گروه توجه به عوامل درونی و بیواسطه (عامل رایانه‌ای و ابزارهای ارتباط و گفتگو، عامل طراحی واسط کاربری، اجرا، ارزیابی و سنجش، عامل اطلاع رسانی، پذیرش و مدیریت برنامه و عامل يادگيرندۀ محوری) او عوامل بیرونی و باواسطه سیاستهای آموزش عالي، فرهنگ تکنولوژی است. رویکردهای انعطاف پذیر برای حمایت از يادگيري دانشجویان در سراسر دانشگاه در حال گسترش است و کاربرد موك در دانشگاه‌ها رویکردی است که توجه زیادی را به خود جلب میکند. موکها میتوانند برای ارائه یک برنامه‌های تحصیلی معادل دوره‌های معتبر یا به صورت ترکیبی در دانشگاه استفاده شوند ترکیب موکها و ارائه خدمات فرصتهای فراوانی را برای يادگيرندگان فراهم میکنند تا با گروههای بزرگتر مشارکت داشته باشند و در تجربه يادگيري دیجیتالی درگیر شوند؛ بنابراین میتوان از موك برای ارائه دوره‌ها و آموزش اثربخش بدون محدودیت زمان و مکان استفاده کرد. آموزش از راه دور به عنوان رویکردی نوآورانه در آموزش و پرورش امکان يادگيري در همه مکانها و زمانها و نیز امر مقدس ز گهواره تا گور دانش بجوى را فراهم کرده است. یافته‌ها نشان میدهد که عوامل متعددی مانند تناسب برنامه‌های آموزشی و درسی، امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی، منابع مالی، اهداف، فرآیند تدریس - يادگيري، کیفیت تدریس، رضایت دانشجویان، پژوهش و آثار علمی تولیدشده میتوانند بر کار آیی آموزش از راه دور تأثیر داشته باشد. رویکردهای انعطاف پذیر برای حمایت از يادگيري دانشجویان در سراسر دانشگاه در حال گسترش است و کاربرد موك در دانشگاهها رویکردی است که توجه زیادی را به خود جلب میکند. موکها میتوانند برای ارائه یک برنامه‌های تحصیلی معادل دوره‌های معتبر یا به صورت ترکیبی در دانشگاه استفاده شوند. ترکیب موکها و ارائه ، خدمات فرصتهای فراوانی را برای

یادگیرندگان فراهم میکنند تا با گروه های بزرگتر مشارکت داشته باشند و در تجربه یادگیری دیجیتالی درگیر شوند؛ بنابراین میتوان از موک برای ارائه دوره ها و آموزش اثربخش بدون محدودیت زمان و مکان استفاده کرد.

پیشنهادهای پژوهشی

با توجه به جدید بودن الگوی آموزشی ارائه شده و کاربرد محیط موک در آموزش دانشجویان پیام نور پیشنهادهای پژوهشی به این شرح ارائه میشوند- : اجرای این الگو برای نمونه های بیشتر دانشجویان دانشگاه پیام نور - اجرای الگو برای مقاطع مختلف تحصیلی - اجرای الگو برای دروس متفاوت دانشجویان دانشگاه پیام نور - شناسایی عوامل مؤثر در کیفیت طراحی آموزشی دوره های موک - ارائه الگوهای طراحی آموزشی مبتنی بر فناوری موک برای دانشجویان با نیازهای آموزشی ویژه امکان سنجی پیاده سازی دوره های موک در نظام آموزشی - ارائه الگویی برای استفاده از موک به روشن یادگیری تلفیقی - ارائه الگوی دوره های موک تکلیف محور و انطباقی - ارائه الگویی برای سنجش یادگیرندگان در دوره های موک- شناسایی راهبردهای مؤثر بر مدیریت اثربخش در دوره های موک - ارائه الگویی برای افزایش انگیزش و مشارکت فرآگیران در محیط موک.

مراجع

- [۱].تاری، فرزانه؛ شمس، غ. مرضی و رضاییزاده، مرتضی. (۱۳۹۶). شناسایی و مدلسازی مهمترین چالش‌های بکارگیری آموزش الکترونیکی با رویکرد ساختاری تغییری (ISM) در شرکت ملی گاز ایران. *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، سال ۴، شماره ۱۴، صص ۲۷-۲۷.
- [۲].Mothibi, G. (۲۰۱۰). A Meta-Analysis of the Relationship between E-Learning and Students Academic Achievement in Higher Education. *Journal of Education and Practice*, 7(9), ۶-۹.
- [۳].Uppal, M. A., Gulliver, S. R. & Ali, S. (۲۰۱۵). Factors Determining E-Learning Service Quality. *Advances in Computers and Technology for Education Conference*, Dubai.
- [۴].Smith, D. A. (۲۰۱۱). *The Role of Employer Brand in Retail Labor Process Control*. Ph.D. Dissertation. Minnesota University.
- [۵].Ali Mosa, Mahrin, M.N., Ibrrahim, R. (۲۰۱۶). Technological Aspects of E-Learning Readiness in Higher Education: A Review of the Literature. *Computer and Information Science*, 9(1), ۱۰۰-۱۲۱.
- [۶].Swan, K. (۲۰۰۳). Learning Effectiveness: What the Research Tells us. In J. Bourne & J. C. Moore (Eds) *Elements of Quality Online Education, Practice and Direction*. Needham, MA: Sloan Center for Online Education.
- [۷]Raja Rao S. The social basis of distance education:Strategies for inclusive growth. Asian Soc Distance Educ. ۲۰۰۸;6(2):۵۸-۶۵.
- [۸].Karnouskos S, Holmlund M. Impact of Massive Open Online Courses (MOOCs) on Employee Competencies and Innovation. School of management. ۲۰۱۴;
- [۹].Mc Auley A, Stewart B, Siemens G, Cormier D. The MOOC model for digital practice. ۲۰۱۰; ۱-۶۳ Retrieved from <http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC-Final.pdf>.
- [۱۰].Shrivastava A, Guiney P. The arrival of MOOCs Massive Open Online Courses. Ne Zealand: Wellington; ۲۰۱۴. ۱-۴۲
- [۱۱].Waln L, Tara L. Massive Open Online Courses and Mission: A Qualitative Study Regarding Matching MOOC Opportunity. University of Nebraska – Lincoln. ۲۰۱۴.
- [۱۲].Khan, Badrul (۲۰۰۹), "managing e- learning strategies: design. deliverly. implementation and valuation". published in the United State of America by information science publishing.
- [۱۳].زارع، حسین و نهروانیان، پروانه(۱۳۹۶). اثر آموزش تفکر انتقادی بر سبک های حل مسئله و یادگیری خود راهبر . فصلنامه تازه های علوم شناختی، ۷۰-۸۵

[۱۴]. عبادی، رحیم (۱۳۸۳). *یادگیری الکترونیکی و آموزش و پرورش*. تهران: آفتاب مهر.

[۱۵]. Parry, M. A. (۲۰۱۳). "Star MOOC Professor Defects-at Least For Now". Chronicle of Higher Education Subscribe Today, ۶۰(۱), ۱۰-۱۴.

[۱۶]. درتاج، فریبا، رجبیان ده زیره، مریم (۱۳۹۷)، تأثیر آموزش از راه دور مبتنی بر موک بر درگیری تحصیلی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان دانشگاه پیام نور، دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، سال ششم - شماره دهم - بهار و تابستان ۹۷.

[۱۷]. زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۸۴)، *یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱*. تهران: انتشارات علوم و فنون.

[۱۸]. Willms, J. D. (۲۰۰۳). *Student engagement at school: A sense of belonging and participation: Results from PISA ۲۰۰۰*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development(OECD).

[۱۹]. Rodrigues, O. (۲۰۱۴). "MobiMOOC ۲۰۱۲: A New Tree Structure for the Delivery of Connectivist MOOCs", *Turkish Online Journal of Distance education*, ۱۵(۱), ۴۱-۴۹.

[۲۰]. جعفری، اسماعیل، فتحی و اجارگاه، کورش، عارفی، محبوبه، رضایی زاده، مرتضی (۱۳۹۸)، *تدوین الگویی برای برنامه درسی مبتنی بر موک در آموزش عالی با استفاده از نظریه داده بنیاد*. نشریه علمی - پژوهشی فناوری آموزش، تابستان ۱۳۹۸، جلد ۱۳، شماره ۴، ص ص ۷۴۵ - ۷۵۸

[۲۱]. رجبیان ده زیره، مریم و صفوی‌زاده، نفسی، مرتضی (۱۳۹۶)، نقش موک در آموزش و یادگیری، پنجمین کنگره علمی پژوهشی سراسری توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی، جامعه شناسی و علوم فرهنگی اجتماعی ایران، تهران، انجمن علمی توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین.