

## نقش موکها mooc بر کیفیت بخشی بر آموزش الکترونیکی

فاطمه رمضانی<sup>۱</sup>، مهدی محمودی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد رشته تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، دانشگاه پیام نور اراک

<sup>۲</sup>استاد راهنمای و استادیار دانشگاه پیام نور

### چکیده

یکی از پیشرفت‌های نوظهوری که در حیطه آموزش الکترونیکی اهمیت چشمگیری یافته، دوره‌های آموزش آنلاین فرآگیر (موک) است. از اینرو پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت آموزش مبتنی بر موک در سیستم آموزش عالی ایران، شناسایی چالشهاو ارایه راهکارها انجام گرفت با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، یادگیری الکترونیکی به طور فزاینده نقش مهمی در آموزش و یادگیری ایفا می‌کند. در سالهای اخیر توجه زیادی به یادگیری در محیط آموزش الکترونیکی شده است. در این راستا 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 پرداخته اند. پژوهش نشان داد که استفاده از فناوری موک در آموزش از راه دور در افزایش درگیری تحصیلی دانشجویان مؤثر بوده است موک پدیده جدیدی در عرصه آموزش است و میتواند فرصتها و شبکه‌های جدید و سودمندی را ایجاد کند و جانشین تکنولوژیهای گذشته گردد. 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.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش آنلاین فرآگیر، موک، آموزش الکترونیکی، یادگیری، کیفیت بخشی

ما در عصری زندگی میکنیم که فناوری اطلاعات و ارتباطات بهمروز وارد تمام ارکان زندگی بشر شده است و روزبه روز بر کاربرد و اثرات ناشی از آن افروده می‌شود قرن بیستم را عصر تغییرات شتابان در علم و تکنولوژی می‌نامند. یادگیری از راه دور، منابع آموزشی باز و برنامه‌های کامپیوتری آموزشی و اخیراً دوره‌های همگانی آموزش آزاد درونخطی (موک) از جمله این تغییرات تکنولوژیکی هستند<sup>[۱]</sup>.

موک نوعی دوره آنلاین با هدف دسترسی آزاد از طریق وب و مشارکت در مقیاس بزرگ می‌باشد. دوره موک بطور معمول شبیه دوره دانشگاه می‌باشد ولی معمولاً گواهینامه معتبری برای گذاراندن دوره برای فرآگیران صادر نمی‌شود البته با بررسی یادگیری میتوان گواهینامه ای هم صادر کرد. به اذعان کارشناسانی که در زمینه شبکه اجتماعی فعالیت می‌کنند موک اتصال شبکه‌های اجتماعی را کامل می‌کند. موک‌های ایجاد شده باعث تعامل فعال چند صد تا چند هزار دانش آموز می‌شود که با توجه به اهداف، دانش قبلی و مهارت‌های یادگیری و منافع مشترک مشارکت آنها سازماندهی شده است. موک به طور کلی هیچ هزینه ای ندارد و هیچ پیش شرطی را هم نمی‌خواهد فقط کافی است دسترسی به اینترنت وجود داشته باشد. و تنها ملاک علاقه است نه انتظارات از پیش تعیین شده. 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 طراحی و اجرای آن کوشیده‌اند. موک از حروف اول Massive Open Online Course گرفته شده است که از نظر لغوی به معنی دوره‌های ابیه یا همگانی درونخطی آزاد است.<sup>[۲]</sup>

دوره‌ها به صورت درونخطی به وقوع می‌پیوندند. همچنین واژه ابیه به این معناست که عموماً تعداد زیادی شرکت کننده در آن شرکت می‌کنند و اکثر این دوره‌ها به صورت رایگان برای هر فردی قابل استفاده است.<sup>[۳]</sup>

دوره‌های موک احتمالاً مهمترین عامل نوظهور 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 امیدوار کننده 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. از ویژگیهای مهم این دوره‌های همگانی، میتوان به تعاملی بودن دانش، رایگان بودن، عدم اعطای مدرک رسمی، نداشتن محدودیت سنی یا مکانی خاص، آزاد بودن، نداشتن محدودیت در دانشجویان ثبت نامی، کوتاه بودن و اختیاری بودن دوره‌ها اشاره کرد.

## آموزش الکترونیکی

یکی از دستاوردهای بزرگ فناوری اطلاعات و ارتباطات تحولی است که در عرصه‌ی آموزش به وجود آورده است. امروزه آموزش الکترونیک به عنوان شیوه‌های نوین، مورد توجه محافل و مراکز آموزشی قرار گرفته است. آموزش الکترونیک، نظام آموزش نوینی است که در آن تمام فرآیند آموزشی و یادگیری به وسیله‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات صورت می‌گیرد. از عوامل پیدایش این شیوه‌ی آموزش را می‌توان پیشرفت فناوری دانست. با ظهور اینترنت، آموزش به شیوه‌ی الکترونیکی جایگاه خاصی پیدا کرد و به عنوان رسانه‌ی آموزشی مناسب عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات که در آن سرعت انتقال دانش و اطلاعات بسیار حائز اهمیت است، خود را به سازمان‌ها و مراکز آموزش عالی در سراسر دنیا معرفی کرد. هدف آموزش الکترونیک تحول در ابزارها و روشهای در جهتی است که هر فرد در هر زمان و در هر مکان بتواند با امکانات خودش و در زمانی که خود مشخص می‌کند مشغول یادگیری شود. آموزش الکترونیکی بر گسترده ترین نگرش از یادگیری تمرکز می‌کند، یعنی آن دسته از راه حل‌های یادگیری که از نگرش آموزش سنتی عبور می‌کند. آموزش الکترونیکی به انتقال دانش، که روش بارز آن تعلیم مبتنی بر کامپیوتر است، منحصر نمی‌شود. آموزش الکترونیکی فراسوی تعلیم می‌رود و انتقال اطلاعات و دسترسی

به ابزاری که عملکرد را بهبود می‌بخشد را نیز شامل می‌شود. بنابراین می‌توانیم بگوییم که آموزش الکترونیکی شکلی از یادگیری غیرحضوری است، [۴]

## موک

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 بر میگردد. 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. [۵] موک به دوره‌های آموزشی گفته میشود که به صورت برخط و از طریق اینترنت به داوطلبانی از سراسر جهان ارائه میشوند. [۶]

## ماهیت ارتباط در موک‌ها

موک‌ها سبب تغییراتی در چگونگی یادگیری شده اند به گونه‌ای که جامعه یادگیری زبان و اعمال ویژه خود را داراست.

چنانکه کوین اشاره میکند، با تغییر ساختار فضا و زمان، رفتارها نیز تغییر میکنند. [۷]

چنین دگرگوئیهایی را میتوان تحلیل کرد. موک‌ها امکانها و ابزارهای زیادی را برای تعامل اعضا پدید آورده‌اند که از جمله آن، تعامل همزمان از راههایی مانند فضای مجازی، گفتگو و امکان تعامل همه اعضاء با یکدیگر، بازخورد فوری و بازخورد همسالان و نیز ابزارهای تعامل پویا و چندگانه (متن، تصویر، ویدئو و غیره) است. بدین ترتیب، تغییر نخست فراهم کردن بستر یادگیری با بهره گیری از ابزارهای تعاملی است. یکی از قابلیتهایی که نسل نوین یادگیری الکترونیکی فراهم نموده امکان بهره گیری از ابزارهای تعامل چندگانه و پویا برای تدریس و یادگیری بوده است. در گذشته عمدۀ ابزارهایی که برای تعامل با فرآگیران وجود داشت، به گج و تخته محدود میشد، اما امروزه فاوای ابزارهای گوناگونی را در قالب‌های گوناگون از متن و عکس گرفته تا تصاویر متحرک و صدا در اختیار گذارده است تا بین معلم و فرآگیران تعامل ایجاد شود. این ابزارها بیش از آنکه متنوع و گوناگون شده اند از حالت ایستا خارج شده و به صورت پویا در راستای بازنمایی، ارتباط، مشارکت، خلاقیت و مواردی مانند آن قابل استفاده هستند. موک‌ها دارای فضای مجازی گفتگو امکان تعامل بین فرآگیران را فراهم میکند. چنین است که یادگیری در موک‌ها برخلاف نسل پیشین یادگیری الکترونیک یادگیری، سبب درگیری فعال فرآگیران میشود. [۸]

تحول دیگر این که موک‌ها گونه‌ای از ارتباط را پدید می‌آورند که فرآگیر می‌تواند با دیگر فرآگیران و معلم به شیوه‌های گوناگون ارتباط برقرار کند. تجربه فردی نویسنده مقاله در گذراندن برخی از موک‌ها نشان میدهد که موک‌ها، با پدید آوردن فضای مجازی گفتگو، فرستهای قابل ملاحظه‌ای برای فرآگیران 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 میبخشند. در موک‌ها بر تعامل فرآگیران با یکدیگر و تعامل فرآگیر با متن از راه گروههای مطالعاتی خودسازمان برخط، تأکید میشود.

## نقش موک در آموزش و یادگیری الکترونیکی

فناوری اطلاعات و ارتباطات عنصری توانبخش در بسیاری از فرصت‌های آموزشی به شمار می‌آید و می‌تواند یادگیرندگان را به طیف وسیعی از منابع آموزشی هدایت کند. یکی از فناوری‌های نو در قالب روشی به نام موک (دوره‌های بر خط آزاد انبوه) است. در واقع فناوری موک به صورت بالقوه می‌تواند، بستر مفیدی برای آموزش و یادگیری درون خطی با

تعداد بسیار زیادی از فراغیران و با هزینه‌های پایین فراهم آورد. هدف از نگارش این مقاله بررسی نقش موک در آموزش و یادگیری 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 یادگیری مانند موک، مدرسان می‌توانند روش‌های تدریس و شیوه‌های موثر اثبات شده را توسعه و بسط دهند. موک‌ها می‌توانند یک جامعه شبکه‌ای ایجاد کنند که در آن یادگیرندگان محتوا را به اشتراک بگذارند و خود بسازند و با بازگشت به شبکه یادگیرندگان، ایده‌های جامعه را گسترش دهند، مهم است که مدرسان، تفکر در مورد اینکه چگونه یادگیرندگان با استفاده از فناوری یاد بگیرند را گسترش می‌دهند و از فناوری موک برای تسهیل یادگیری و آموزش استفاده کنند.<sup>[۹]</sup>

به طور کلی دوره‌های موک، پدیده جدید و در حال گسترش هستند که موجب مباحثات زیادی در بیشتر دانشگاه‌های جهان در برخورد با این پدیده جدید شده است. در این دوره‌ها یادگیرندگان می‌توانند از یادگیری خود راهبر و ارزان و تجربیات یادگیری و منابع گوناگون و غنی استفاده کنند. دوره‌های موک با توجه به ویژگیهایی که دارند، ارزان، انبوه، مبتنی بر اینترنت و از آخرین پیشرفت‌ها در حیطه آموزش از راه دور و یادگیری الکترونیکی محسوب می‌شوند و مهمتر از همه این که مدت زیادی از عمر آنها در دانشگاه نمی‌گذرد، لذا بدینهی است که دارای ضعفهایی در اجرا و کاربرست باشند.

### کتابخانه‌ها و کتابداران در عصر موک

در دنیای اینترنت، موک به دلیل رایگان بودن و ساختار آموزشی اش که کاملاً منطبق با آموزش واقعی دانشگاهی است یکی از فراغیرترین روش‌های یادگیری آنلاین در چهار 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 پرداخته اند. حوزه کتابداری نیز از همان ابتدای مطرح شدن موک به آن واکنش نشان داده است. نویسندهای کتابخانه‌ها و کتابداران می‌توانند در موک داشته باشند و به خدمات متقابل موک و کتابداری پرداخته و گاه نیز، کتابداران تجربه‌های عملی خود از همکاری با موک‌ها را به اشتراک گذاشته اند. موک فرصت مغتنمی برای کتابداران و کتابخانه هاست تا نقش های آموزشی خود را گسترش داده و از آگاهیها و مهارت‌های خود در مسائل حق مؤلف و آموزش سواد اطلاعاتی در این بستر جدید نیز استفاده کنند.<sup>[۱۰]</sup>

### مزایای موک برای دانشگاه‌ها و اساتید

موک باعث معروفیت بیشتر دانشگاه‌های ارائه دهنده می‌شود. بعد از اینکه دانشگاه‌های معروفی مثل هاروارد و استنفورد و کالیفرنیا و آم.آی.تی موک را آغاز کردند و بسیار توجه رسانه‌ها را به خود جلب کردند، بقیه دانشگاه‌ها نیز به موک پیوستند تا از این قافله عقب نمانند. موک باعث رقابت بین دانشگاه‌ها در پیوستن به موک شده است. موک با بیش از ۶۰ دانشگاه کار می‌کند. موک آموزش عالی را به یک کالای عمومی در سطح بین‌المللی تبدیل می‌کند. چه چیزی هیجان انگیزتر از این است که به دانشجویانی از سراسر دنیا آموزش داد؟ موک یک فرصت فوق العاده برای ارتباط با فراغیران بین‌المللی فارغ از محدودیت‌های مالی و زمانی و مکانی است. موک‌ها می‌توانند باعث افزایش ثبت نام در دانشگاه‌های ارائه دهنده آنها شوند. تجربه یک موک می‌تواند بر تصمیم دانشجو در انتخاب دانشگاه یا رشته‌ای که می‌خواهد ادامه تحصیل دهد تأثیر بگذارد. بسیاری از اساتید کتابهای منتشره خود را بعنوان منابعی برای مطالعه بیشتر معرفی می‌کنند و این باعث فروش بیشتر کتابهایشان می‌شود.<sup>[۱۰]</sup>

### فرصت‌های موک برای آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی

گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در دانشگاه‌ها بدليل کمبود امکانات و مدرس و بودجه و نبود زیرساختها نمی‌توانند همه دانش و مهارت‌های لازم را به دانشجویان بیاموزند. موک فرصتی برای گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی

است که با همکاری هم، دروسی را ارائه دهنده و برای دانشجویان یک فرصت طلایی خواهد بود که از محضر دیگر استادان نیز بهره مند شوند . اساتید خوب دیگر محدود به دانشگاه‌های محل خدمت خواهند بود . اساتید میتوانند دانشجویان خود را تشویق کنند تا در موکها ثبت نام کنند و خود اشکالات درسی آنها را در این مسیر رفع نمایند . وقتی دانشجویان در موکها ثبت نام می‌کنند در وقت اساتید برای آموزش آنها صرفه جویی می‌شود . اساتید بازنیسته مجرب و علاقمند می‌توانند در ایجاد موکها همکاری نموده و دریابی از دانش و تجربه خود را در اختیار دیگران بگذارند . [۱۱]

### پیشنهادهای پژوهشی

با توجه به جدید بودن الگوی آموزشی ارائه شده و کاربرد محیط موک در آموزش دانشجویان پیام نور و همچنین با توجه به اعتباریابی نتایج به دست آمده از پژوهش‌ها ، نیاز به پژوهش‌های بیشتری در این زمینه است، پیشنهادهای پژوهشی به این شرح ارائه می‌شوند : اجرای این الگو برای نمونه‌های بیشتر دانشجویان دانشگاه پیام نور، اجرای الگوبرای مقاطع مختلف تحصیلی، اجرای الگو برای دروس متفاوت دانشجویان دانشگاه پیام نور ، شناسایی عوامل مؤثر در کیفیت طراحی آموزشی دوره‌های موک؛ ارائه الگوهای طراحی آموزشی مبتنی بر فناوری موک برای دانشجویان با نیازهای آموزشی ویژه امکان سنجی پیاده سازی دوره‌های موک در نظام آموزشی ، ارائه الگویی برای استفاده از موک به روش یادگیری تلفیقی ، ارائه الگوی دوره‌های موک تکلیف محور و انطباقی ، ارائه الگویی برای سنجش یادگیرنده‌گان در دوره‌های موک ، شناسایی راهبردهای مؤثر بر مدیریت اثربخش در دوره‌های موک ، ارائه الگویی برای افزایش انگیزش و مشارکت فراغیران در محیط موک .

### نتیجه‌گیری

به طور کلی میتوان گفت دوره‌های همکانی آموزش آزاد درونخطی (موک)، 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 یادگیرنده‌گان میتوانند از یادگیری خود راهبر و ارزان و تجربیات یادگیری و منابع گوناگون و غنی استفاده کنند . دوره‌های موک با توجه به انعطاف پذیری مکان و زمان، عامل جمع شدن دانشمندان و همفکران بسیاری در یک دوره میباشد و درنتیجه عوامل زیادی بر بهره گیری از متدهای آموزش عالی کشور مؤثر است و اجرای این دوره‌ها نیازمند به کارگیری راهکارهای تخصصی و برنامه ریزیهای سیستماتیک میباشد . علاوه بر این لازم به یادآوری است که مشارکت کنندگان در تحقیق حاضر در زمینه عوامل مؤثر بر دوره‌های موک، پدیده اجرا و کاربست دوره‌های موک 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 یادگیرنده محوری) و عوامل بیرونی و باواسطه است.

رویکردهای انعطاف پذیر برای حمایت از یادگیری دانشجویان در سراسر دانشگاه در حال گسترش است و کاربرد موک در دانشگاهها رویکردی است که توجه زیادی را به خود جلب میکند . موکها میتوانند برای ارائه یک برنامه‌های تحصیلی معادل دوره‌های معتبر یا بهصورت ترکیبی در دانشگاه استفاده شوند ترکیب موکها و ارائه خدمات فرصتهای فراوانی را برای یادگیرنده‌گان فراهم میکنند تا با گروههای بزرگتر مشارکت داشته باشند و در تجربه یادگیری دیجیتالی درگیر شوند؛ بنابراین میتوان از موک برای ارائه دوره‌ها و آموزش اثربخش بدون محدودیت زمان و مکان استفاده کرد.

- [۱]. Karnouskos S, Holmlund M. Impact of Massive OpenOnline Courses (MOOCs) on Employee Competencies and Innovation. School of management ۲۰۱۴; Available from: <http://www.diva-portal.org>
- [۲]. McAuley 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>.
- [۳]. Kennedy J. Characteristics of Massive Open OnlineCourses (MOOCs): A Research Review, ۲۰۰۹-۲۰۱۲.IOL. ۲۰۱۴; ۱۲(۱).
- [۴]. امانی، زاهد، امانی، سیما، محمودی، مهدی، (۱۳۹۷)، روندها و رویکردهای یادگیری مشارکتی در محیط آموزش الکترونیکی، پنجمین کنفرانس ملی روانشناسی و علوم تربیتی، خرداد ماه ۹۷
- [۵] Parry, M. A. (۲۰۱۳). "Star MOOC Professor Defects-at Least For Now". Chronicle of Higher Education Subscribe Today, ۶۰(۱), ۱۰-۱۴.
- [۶]. در تاج، فریبا، (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
- [۷] Coyne, R. (۱۹۹۵). *Designing IT in the postmodern age: From method to metaphor*. Cambridge: MIT press.
- [۸] Jemni, M., Kinshuk. & Khribi, M. K. (۲۰۱۷). *Open education: From OERs to MOOCs* (Eds). Berlin: Springer-Verlag.
- [۹]. رجبیان ده زیره، مریم و صفوری صادق زاده، 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.
- [۱۰]. صراف زاده، مریم، (۱۳۹۵)، کتابخانه‌ها و کتابداران در عصر موک، فصلنامه علوم و فنون مدیریت اطلاعات سال اول، شماره دوم، بهار ۱۳۹۵
- [۱۱]. صرافزاده ، مریم ، (۱۳۹۳)، فرسته‌ها و چالش‌های موک برای کتابداران و علم اطلاعات و دانش‌شناسی ، سخن هفته، لیزنا، شماره ۹۳، دیماه ۲۱۶