

## 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 راهنما و استادیار دانشگاه پیام نور

### چکیده

یکی از پیشرفتهای نوظهوری که در حیطه آموزش الکترونیکی اهمیت چشمگیری یافته، دوره‌های آموزش آنلاین فراگیر (موک) است. از اینرو پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت آموزش مبتنی بر موک در سیستم آموزش عالی ایران، شناسایی چالشها و 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 دوره های 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 فراگیرترین روشهای یادگیری آنلاین در سه سال اخیر بوده است. پرداختن رسانه ها به موک و ارائه شدن درسهای آن توسط بهترین دانشگاههای دنیا باعث معروفیت موک شده و مقالات بیشماری از جنبه های 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 شبکه های جدید و سودمندی را ایجاد کند و جانشین تکنولوژیهای گذشته گردد. استفاده از تکنولوژی اطلاعات و نیز دیجیتال همراه با نظارت بر آموزش فراگیران در قالب موک سبب شده تا آموزشهای الکترونیکی مؤثر و مفید بوده و پاسخگوی نیازهای فراگیران و علاقمندان باشد.

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

ما در عصری زندگی میکنیم که فناوری اطلاعات و ارتباطات بهرور وارد تمام ارکان زندگی بشر شده است و روزبه روز بر کاربرد و اثرات ناشی از آن افزوده می شود قرن بیستم را عصر تغییرات شتابان در علم و تکنولوژی می نامند. یادگیری از راه دور، منابع آموزشی باز و برنامه های کامپیوتری آموزشی و اخیراً دوره های همگانی آموزش آزاد درونخطی (موک) از جمله این تغییرات تکنولوژیکی هستند [۱]

موک نوعی دوره آنلاین با هدف دسترسی آزاد از طریق وب و مشارکت در مقیاس بزرگ می باشد. دوره موک بطور معمول شبیه دوره دانشگاه می باشد ولی معمولاً گواهینامه معتبری برای گذراندن دوره برای فراگیران صادر نمی شود البته با بررسی یادگیری میتوان گواهینامه ای هم صادر کرد. به اذعان کارشناسانی که در زمینه شبکه اجتماعی فعالیت می کنند موک اتصال شبکه های اجتماعی را کامل می کند. موک های ایجاد شده باعث تعامل فعال چند صد تا چند هزار دانش آموز می شود که با توجه به اهداف، دانش قبلی و مهارت های یادگیری و منافع مشترک مشارکت آنها سازماندهی شده است. موک به طور کلی هیچ هزینه ای ندارد و هیچ پیش شرطی را هم نمی خواهد فقط کافی است دسترسی به اینترنت وجود داشته باشد. و تنها ملاک علاقه است نه انتظارات از پیش تعیین شده. دوره های 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 کوشیده اند. موک از حروف اول Massive Open Online Course گرفته شده است که از نظر لغوی به معنی دوره های انبوه یا همگانی درونخطی آزاد است. [۲]

دوره ها به صورت درونخطی به وقوع می پیوندند. همچنین واژه انبوه به این معناست که عموماً تعداد زیادی شرکت کننده در آن شرکت می کنند و اکثر این دوره ها به صورت رایگان برای هر فردی قابل استفاده است. [۳]

دوره های موک احتمالاً مهمترین عامل نوظهور در زمینه یادگیری الکترونیکی در سالهای گذشته هستند و اخیراً توجه زیادی را به ویژه در دانشگاه های 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 دوره های خود در قالب موک برای ارائه به فراگیران با طیف انتخاب گسترده کار می کنند. از ویژگیهای مهم این دوره های 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 دوره ها اشاره کرد.

## آموزش الکترونیکی

یکی از دستاوردهای بزرگ فناوری اطلاعات و ارتباطات تحولی است که در عرصه ی آموزش به وجود آورده است. امروزه آموزش الکترونیک به عنوان شیوه های 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 وسیله ی فناوری اطلاعات و ارتباطات صورت میگیرد. از عوامل پیدایش این شیوه ی آموزش را می توان پیشرفت فناوری دانست. با ظهور اینترنت، آموزش به شیوه ی الکترونیکی جایگاه خاصی پیدا کرد و به عنوان رسانه ی آموزشی مناسب عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات که در آن سرعت انتقال دانش و اطلاعات بسیار حایز اهمیت است، خود را به سازمان ها و مراکز آموزش عالی در سراسر دنیا معرفی کرد. هدف آموزش الکترونیک تحول در ابزارها و روشها 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 می کند، یعنی آن دسته از راه حل های یادگیری که از نگرش آموزش سنتی عبور می کند. آموزش الکترونیکی به انتقال دانش، که روش بارز آن تعلیم مبتنی بر کامپیوتر است، منحصر نمی شود. آموزش الکترونیکی فراسوی تعلیم می رود و انتقال اطلاعات و دسترسی

به ابزاری که عملکرد را بهبود می بخشد را نیز شامل می شود. بنابراین می توانیم 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 گزایی و نهضت منابع آموزشی آزاد برمیگردد. موک، پدیده‌های نسبتاً جدید است که در چند سال اخیر مورد توجه دانشگاهها و نظامهای آموزش عالی قرار گرفته است. طبق تعریف دیکشنری آکسفورد موک به « دوره ی تحصیلی رایگان شده از طریق اینترنت به تعداد زیادی از افراد» گفته می شود. [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 موک ها

موک ها سبب تغییراتی در چگونگی یادگیری شده اند به گونه ای 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 دگرگونیهایی را میتوان تحلیل کرد. موک ها 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 اعضا 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 عمده ابزارهایی که برای تعامل با فراگیران وجود داشت، به گچ و تخته محدود میشد، اما امروزه فاوا ابزارهای گوناگونی را در قالبهای گوناگون از متن و عکس گرفته تا تصاویر متحرک و صدا در اختیار گذارده است تا بین معلم و فراگیران 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. موک ها دارای فضای مجازی گفتگو هستند که در آن فراگیران میتوانند بحثها و پرسشهای خود را مطرح کنند و با دیگر فراگیران بحث کنند. فضای مجازی گفتگو امکان تعامل بین فراگیران را فراهم میکند. چنین است که یادگیری در موک ها برخلاف نسل پیشین یادگیری الکترونیک یادگیری، سبب درگیری فعال فراگیران میشود. [۸]

تحول دیگر این که موک ها گونه ای از ارتباط را پدید می آورند که فراگیر می تواند با دیگر فراگیران و معلم به شیوه های گوناگون ارتباط برقرار کند. تجربه فردی نویسنده مقاله در گذراندن برخی از موک ها نشان میدهد که موک ها، 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 موک ها بیش از پرورش نگرش و دانش فراگیران، تواناییهای آنها برای برقراری ارتباطات اجتماعی آنها را نیز بهبود میبخشند. در موک ها بر تعامل فراگیران با یکدیگر و تعامل فراگیر 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 فرصت های آموزشی به شمار می آید و می تواند یادگیرندگان را به طیف وسیعی از منابع آموزشی هدایت کند. یکی از فناوری های نو در قالب روشی به نام موک ( دوره های برخط آزاد انبوه ) است. در واقع فناوری موک به صورت بالقوه می تواند، بستر مفیدی برای آموزش و یادگیری درون خطی با

تعداد بسیار زیادی از فراگیران 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. [۹]

به‌طور 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 بدیهی 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 فراگیرترین 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 پرداخته‌اند. حوزه کتابداری نیز از همان ابتدای مطرح شدن موک به آن واکنش نشان داده است. نویسندگان به نقشی که 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 گذاشته‌اند. موک فرصت مغتنمی برای کتابداران و کتابخانه‌هاست تا نقش‌های 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. [۱۰]

### مزایای موک برای دانشگاه‌ها و اساتید

موک باعث معروفیت بیشتر دانشگاه‌های ارائه‌دهنده می‌شود. بعد از اینکه دانشگاه‌های معروفی مثل هاروارد و استنفورد و کالیفرنیا و ام‌آی‌تی 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 هیجان‌انگیزتر از این است که به دانشجویانی از سراسر دنیا آموزش داد؟ موک یک فرصت فوق‌العاده برای ارتباط با فراگیران بین‌المللی فارغ از محدودیت‌های مالی و زمانی و مکانی است. موک‌ها می‌توانند باعث افزایش ثبت نام در دانشگاه‌های ارائه‌دهنده آنها شوند. تجربه یک موک می‌تواند بر تصمیم دانشجویان 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. [۱۰]

### فرصت‌های موک برای آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی

گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی در دانشگاه‌ها به دلیل 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 دهند و برای دانشجویان یک فرصت طلایی خواهد بود که از محضر دیگر استادان نیز بهره مند شوند. اساتید خوب دیگر محدود به دانشگاه های محل خدمت خودشان نخواهند 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 می کنند در وقت اساتید برای آموزش آنها صرفه جویی می شود. اساتید بازنشسته مجرب و علاقمند می توانند در ایجاد موکها همکاری نموده و دریایی از دانش و تجربه خود را در اختیار دیگران بگذارند. [۱۱]

### پیشنهاد های 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 پژوهش ها ، نیاز به پژوهش های بیشتری در این زمینه است، پیشنهاد های پژوهشی به این شرح ارائه می شوند: 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 روش 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 فراگیران در محیط موک.

### نتیجه گیری

به طور کلی میتوان گفت دوره های همگانی آموزش آزاد درونخطی (موک)، پدیده جدید و در حال گسترش هستند و موجب مباحثات زیادی در بیشتر دانشگاه های جهان در برخورد با این پدیده جدید شده است. در این دوره ها یادگیرندگان میتوانند از یادگیری خود راهبر و ارزان و تجربیات یادگیری و منابع گوناگون و غنی استفاده کنند. دوره های موک با توجه به انعطاف پذیری مکان و زمان، عامل جمع شدن دانشمندان و همفکران بسیاری در یک دوره میباشد و در نتیجه عوامل زیادی بر بهره گیری از متد موک در آموزش عالی کشور مؤثر است و اجرای این دوره ها 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 دوره های موک، پدیده اجرا و کاربست دوره های موک را به صورت مستقل درک نمیکنند و معتقدند که اجرا و کاربست اثربخش این دوره ها در گروه توجه به عوامل درونی و بیواسطه (عامل رایانه ای 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 برنامه های تحصیلی معادل دوره های معتبر یا به صورت ترکیبی در دانشگاه استفاده شوند ترکیب موکها و ارائه خدمات فرصتهای فراوانی را برای یادگیرندگان فراهم میکنند تا با گروههای بزرگتر مشارکت داشته باشند و در تجربه یادگیری دیجیتال درگیر شوند؛ بنابراین میتوان از موک برای ارائه دوره ها 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]. 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>.
- [۳]. Kennedy J. Characteristics of Massive Open Online Courses (MOOCs): A Research Review, ۲۰۰۹-۲۰۱۲. IOL. ۲۰۱۴; ۱۳(۱).
- [۴]. امانی، زاهد، امانی، سیماء، 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]. درتاج، 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]. رجیبان 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)، کتابخانه ها و کتابداران در عصر موک، فصلنامه علوم و فنون مدیریت اطلاعات سال اول، شماره دوم، بهار ۱۳۹۵
- [۱۱]. صرافزاده، مریم، (۱۳۹۳)، فرصتها و چالشهای موک برای کتابداران و علم اطلاعات و دانش شناسی، سخن هفته، لیزنا، شماره ۲۱۶، دیماه ۹۳