



یادگیری سیار

آموزش مبتنی بر موبایل

صلاح اسمعیلی گوجار

دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی

اشاره

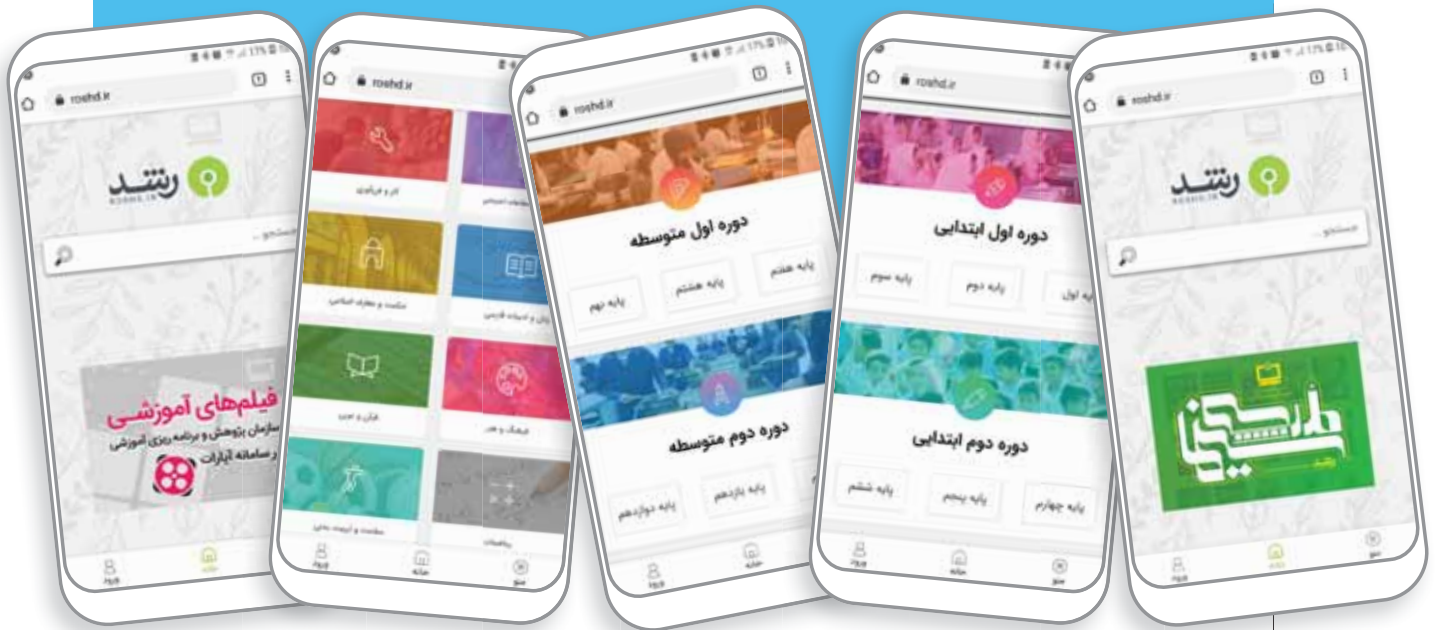
توسعه آموزش و بهبود فرایند یادگیری موضوعی است که از گذشته‌های دور توجه و علاقه اندیشمندان و افراد آگاه را به خود جلب کرده‌است. با توجه به رشد فناوری‌ها، همواره در روزآمد کردن و متحول کردن روش‌های آموزشی و ارتقا و بهبود کیفیت یادگیری و به یادسپاری مطالب آموخته‌شده، سعی شده‌است. نمونه‌ای از فناوری‌های مورد استفاده در آموزش، تلفن همراه است که در هر زمان و مکانی در اختیار کاربران قرار دارد. در این مقاله که به روش توصیفی انجام گرفته است، موضوع یادگیری سیار، مزایا و کاربردهای آن در آموزش از راه دور و مجازی بررسی شده است.

کلیدواژه‌ها: یادگیری، آموزش سیار، موبایل، ابزار تدریس، ارزشیابی

مقدمه

از تلفیق یادگیری الکترونیکی و رایانه‌های دستی سیار شکل جدیدی از آموزش خلق شد که یادگیری از طریق تلفن همراه یا «M-learning» نام‌گذاری شد. برای آموزش سیار تعریف‌های گوناگونی ارائه شده‌اند که برخی این آموزش را مبتنی بر اینترنت و برخی به صورت بی‌سیم در نظر گرفته‌اند. اما در مجموع آموزش سیار را می‌توان آموزشی برای فراگرفتن در هر مکان و هر زمان در نظر گرفت که بدون نیاز به اتصال فیزیکی و پیوسته به کابل‌های شبکه و از طریق ابزار سیار و قابل

حملی همچون رایانه‌های قابل حمل، تلفن‌های همراه، دستیار دیجیتال شخصی و غیره محقق می‌شود. امروزه فناوری‌های جدید با سرعت شگفت‌انگیزی در حال گسترش و فراگیر شدن هستند. با توجه به اینکه مدرسه‌ها نسبت به گذشته با کاهش منابع و مشارکت بالاتری مواجهند، این سؤال مطرح می‌شود که آیا فناوری تلفن همراه کلید بهبود نظام آموزشی و جذب دانش‌آموزان است؟ اگر مدرسه‌ها بتوانند برای اجرای این فناوری جدید، به‌طور مؤثر از رویکردهای ساختاری و یکپارچه استفاده کنند، فناوری تلفن همراه ویژگی‌ها و مزایایی را فراهم می‌کند که می‌تواند نظام آموزشی را به‌طور گسترده‌ای باز کند، دانش‌آموزان را به شیوه‌های جدید جذب کند و تجربه‌های آموزشی را معنی‌دارتر کند (مک‌کایوگان، کاستورگو، مک‌کایوگان و سابورین، ۲۰۱۵). با انقلابی که در حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات^۱ و نیز یادگیری و آموزش رخ داده است، تلفن همراه و گسترش و کاربرد آن در مدرسه‌ها و آموزش عالی به‌عنوان یکی از ابزارهای پیشرفته تدریس مطرح است (چهره‌گشا نوش‌آبادی، ۱۳۹۰). این ابزار جدید آموزش را بهبود می‌بخشد و تجربه یادگیری غنی‌تری را فراهم می‌کند. همچنین، اثری انگیزشی دارد که دانش‌آموزان با استفاده از آن هیچ‌گونه اضطرابی در موفق نشدن ندارند، کار با آن لذت‌بخش است و هیچ اجباری در مطالعه برایشان وجود ندارد (مک‌کایوگان و همکاران، ۲۰۱۵). یادگیری با تلفن همراه عبارت است از استفاده از فناوری تلفن همراه، به تنهایی یا در ترکیب با دیگر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات،



بهبود ارتباطات و مدیریت
کاهش هزینه‌ها
برقراری عدالت آموزشی (کرات، ۲۰۱۳).

نقش تلفن همراه در آموزش و ارزشیابی

دستگاه‌های تلفن همراه به‌طور کلی به کاربران خود تعلق دارند و قابل تنظیم و حمل هستند. برنامه‌های کاربردی روی تلفن‌های همراه و تبلت‌ها، مانند متون گوناگون، برای خواندن تکالیف بر اساس مهارت‌ها و دانش پیشین کاربر قابل انتخاب هستند. استفاده از فناوری تلفن همراه می‌تواند ارزیابی را تسهیل کند. بعضی از برنامه‌های کاربردی ریاضیات گوشی‌های هوشمند، گام‌به‌گام یادگیرندگان را برای درک چگونگی حل سؤال‌ها راهنمایی می‌کنند.

از آنجا که مردم غالب وقت‌ها دستگاه‌های همراه خود را حمل می‌کنند، یادگیری می‌تواند به‌موقع و در مکان‌هایی رخ دهد که پیش از این برای آموزش و پرورش مفید نبوده‌اند. برنامه‌های کاربردی یادگیری موبایل به افراد اجازه می‌دهند از میان درس‌هایی که فقط چند دقیقه طول می‌کشند، درس‌هایی را برای تکمیل اطلاعات خود انتخاب کنند. این انعطاف‌پذیری اجازه می‌دهد افراد حتی در زمان کوتاه حضور در اتوبوس هم مطالعه کنند.

تلفن‌های «هوشمند» محبوبیت زیادی دارند، زیرا بی‌سیم و قابل حمل هستند (کرات، ۲۰۱۳). محبوبیت این دستگاه‌ها به دلیل توانایی آن‌ها در عملکرد در سطوح گوناگون است. علاوه

برای فعال کردن یادگیری در هر زمان و هر کجا. یادگیری می‌تواند به روش‌های گوناگونی گسترش یابد. مردم می‌توانند از دستگاه‌های تلفن همراه برای دسترسی به منابع آموزشی، ارتباط با دیگران، یا ایجاد محتوا در داخل و خارج از کلاس‌های درس استفاده کنند. یادگیری موبایل همچنین از اهداف گسترده آموزش مانند مدیریت مؤثر نظام‌های مدرسه و بهبود ارتباطات بین مدرسه‌ها و خانواده‌ها حمایت می‌کند. قدرت فناوری‌های جدید در این است که می‌توانند یادگیری را تسهیل کنند و سرعت آن را افزایش دهند. همچنین، زمان یادگیری را کاهش دهند و شرایط مطلوب و مناسب‌تری برای یادگیری ایجاد کنند (یغما، ۱۳۸۲).

مزایای یادگیری سیار

تسهیل یادگیری شخصی
ارائه بازخورد فوری و ارزیابی
امکان پذیر کردن یادگیری در هر جا و هر زمان

ایجاد جوامع جدیدی از یادگیرندگان

حمایت از یادگیری موقعیتی
مرتبط کردن یادگیری‌های رسمی و غیررسمی
کاهش اختلالات آموزشی
کمک به یادگیرندگان دچار اختلال

در یادگیری
موبایل، در
راستای حمایت
از اهداف آموزشی
گسترده مانند
مدیریت مؤثر
از سیستم‌های
مدرسه و بهبود
ارتباطات
بین مدارس و
خانواده‌ها تلاش
می‌شود

اهداف آموزش سیار

توضیحات	هدف
در آموزش سیار دانش پژوهان قادر به یادگیری از منابع گوناگون موجود در سراسر جهان هستند.	یادگیری از سراسر جهان
آموزش سیار می‌تواند از فشارهای فیزیکی ناشی از حمل کیف‌های سنگین در مدرسه‌ها بکاهد. علاوه بر آن، با آموزش سیار فرد می‌تواند محیط و نمای محیط آموزشی خود را تغییر دهد و از تجربه‌های آموزشی گوناگون استفاده کند.	حفظ سلامت جسمی و روحی
دانش پژوهانی که از آموزش سیار بهره می‌برند، می‌توانند زمان و سرعت آموزش خود را به انتخاب خود تعیین کنند.	فراگیری در هر زمان و هر مکان، به‌منظور استفاده بهینه از وقت
آموزش سیار، برخلاف آموزش سنتی، به امکانات فیزیکی کلاس‌های درس نیاز ندارد.	کاهش هزینه‌های زیرساختی
دسترس‌پذیری بالای آموزش سیار می‌تواند آگاهی بالایی از ارتباطات فناورانه نوین به افراد بدهد و آن‌ها را برای تغییرات آماده کند.	آماده‌کردن افراد برای ارتباطات فناورانه و محاسباتی آینده



قدرت فناوری‌های جدید در این است که می‌توانند یادگیری را تسهیل کرده و سرعت آن را افزایش دهند، همچنین زمان یادگیری را کاهش داده و شرایط مطلوب و مناسبتری را برای یادگیری ایجاد کنند

همچنین، اثربخشی یادگیری سیار نیازمند توجه به رویکردها و نظریه‌های یادگیری سیار است، زیرا با به‌کارگیری هوشمندانه رویکردها و نظریه‌های یادگیری می‌توان به راه‌حلهایی برای یادگیری دست یافت که نیازهای قرن بیست و یکم را برآورده می‌سازند.

* پی‌نوشت‌ها

1. McQuiggan, Kosturko, McQuiggan, Sabourin
2. Information and Communication Technology

* منابع

1. چهره‌گشا نوش‌آبادی، علی‌اصغر. (۱۳۹۰). امکان‌سنجی استقرار برنامه درسی مبتنی بر تلفن همراه هوشمند در مدرسه‌ها متوسطه ایران از دیدگاه متخصصان، معلمان و دانش‌آموزان و ارائه راهکارهایی برای طراحی و اجرای آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان
2. یغما، عادل. (۱۳۸۲). معلم و فناوری آموزشی. ماهنامه رشد فناوری آموزشی، شماره ۱۹، صص ۶-۱۱.
3. El-Hussein, M. O. M., & Cronje, J. C. (2010). Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape. Educational Technology & Society, 13 (3), 12-21
4. Kraut, Rebecca. (2013). UNESCO policy guidelines for mobile learning United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
5. McQuiggan, Scott, Kosturko, Lucy, McQuiggan, Jamie, Sabourin, Jennifer. (2015). Mobile learning Mobile learning: A Handbook for Developers, Educators, and Learners. Press: Wiley

بر این، رقابت تجاری شدید در صنعت دستگاه‌های موبایل باعث می‌شود تولیدکنندگان بسیار نوآورانه عمل کنند و به‌طور دائم بکوشند ویژگی‌های جدیدی را معرفی کنند تا مزیت رقابتی خود را حفظ کنند (الحسین و گرانجی، ۲۰۱۰).

نتیجه‌گیری

ضرورت پاسخ‌گویی به فراگیرندگان، ارتقای شغلی، الزامات حرفه‌ای و آشنایی با تازه‌های دنیای علم موجب می‌شود آموزش‌دهندگان همواره برای یادگیری (رسمی و غیررسمی) بکوشند. آموزش رسمی به‌عنوان پایه‌ای برای یادگیری‌های بعدی لازم است، اما کافی نیست. در این شرایط، آموزش‌های غیررسمی به‌عنوان مکمل فعالیت‌های یادگیری نقش اساسی دارند. استفاده از تلفن همراه به‌عنوان ابزار ارائه محتوا ممکن است بسته به شرایط زمانی و مکانی، برای گروهی از دانشجویان مفید واقع شود و رضایت‌مندی آن‌ها را از دوره آموزشی فراهم کند، اما به هر حال تغییرات شگرف در اثربخشی یادگیری ایجاد نخواهد کرد. با توجه به آنکه یک مانع اصلی در برابر فراگیر شدن آموزش سیار، محدودیت آن از لحاظ در دسترس بودن سخت‌افزار مورد نیاز آن است، لازم است برای فراگیر کردن این آموزش، بسترهای لازم و مورد نیاز آن فراهم شود تا افراد بیشتری قادر به استفاده از این روش آموزشی باشند. البته مدنظر قراردادن تحقیق و تمرکز روی اطلاعات و محتویات آموزشی که از طریق فناوری‌های مورد استفاده در آموزش سیار ارائه می‌شوند، در مفید واقع شدن این روش آموزشی در زمینه‌های گوناگون بسیار ضروری می‌نمایند. چرا که پیشرفت و بهبود محتوای آموزشی در کنار ابزار لازم آن، بهترین رویکرد را از آموزش سیار در عرصه‌های گوناگون عرضه خواهد کرد.