

کاربرد تلفن همراه در آموزش و یادگیری

اشاره

فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و همچنین آموزشی تغییرات و دگرگونی‌هایی اساسی ایجاد کرده است. یکی از پدیده‌های مهم و نوین در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تلفن همراه است. این ابزار که علاوه بر داشتن امکانات گسترده، ویژگی‌هایی از جمله در دسترس بودن، قابل حمل بودن و نیز جابه‌جایی آسان دارد، می‌تواند در آموزش و یادگیری به کار رود. استفاده صحیح از تکنولوژی تلفن همراه می‌تواند علاوه بر ارتقای کیفیت آموزش، بهره‌گیری بهینه از زمان را نیز با خود به ارمغان آورد. در این مقاله، به برخی کاربردهای آموزشی تلفن همراه اشاره می‌شود.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات و ارتباطات، تلفن همراه، آموزش و یادگیری

مقدمه

در دهه‌های اخیر، جهان شاهد پیشرفت سریع فناوری، به ویژه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، بوده است. یکی از کاربردهای این فناوری، بهره‌گیری از آن در آموزش و یادگیری است (شیری و عطاران، ۱۳۸۶). در بسیاری از کشورها، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی، به منظور ارتقای کیفیت روش‌های یاددهی - یادگیری، مورد توجه خاصی قرار گرفته است.

کول (۲۰۰۶) معتقد است، به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری باعث تقویت یادگیری می‌شود. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد، با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به فرایند یاددهی و یادگیری، آموزش‌گیرندگان می‌توانند بارآورتر، چالش‌پذیرتر و مطمئن‌تر از قبل باشند. در این حالت، نقش مربیان از منبع مطالب علمی بودن به مدیر ناظر بر فرایند یادگیری تغییر می‌یابد و احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس در دانش‌آموزان بیشتر می‌شود (سلیمانی‌نسب، ۱۳۷۳).

فناوری اطلاعات و ارتباطات چارچوب و ساختاری را به وجود می‌آورد که از این طریق کیفیت آموزش و پرورش ارتقا می‌یابد و دانش‌آموزان

و معلمان می‌توانند با استفاده از این فناوری به منابع یادگیری وسیعی دست یابند، انگیزه یادگیری خود را افزایش دهند و از انواع شکل‌های یادگیری استفاده کنند (رحمانی و همکاران، ۱۳۸۵). یکی از دستاوردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش و یادگیری، یادگیری از طریق تلفن همراه است که نوعی یادگیری است و می‌تواند از طریق ابزارهای بی‌سیم مثل گوشی موبایل، رایانه‌های جیبی و لپ‌تاپ رخ دهد. این ابزارهای یادگیری قابلیت دارند که همراه با یادگیرنده جابه‌جا شوند (غریبی و محمدی، ۱۳۸۸) اثر یادگیری از این طریق در یک جای ثابت و از پیش تعیین شده اتفاق نمی‌افتد (امالی و همکاران، ۲۰۰۳). طبق آخرین گزارش سازمان ملل در سال ۲۰۱۰ میلادی، بیش از چهار میلیارد نفر در دنیا مشترک تلفن همراه بودند و «اینفورما تلکامزاند مدیا»^۱ پیش‌بینی کرده است که پیام کوتاه به عنوان یکی از برجسته‌ترین خدمات تلفن‌های همراه، با قابلیت‌های بسیار در زمینه‌های مختلف زندگی، به ویژه در بعد آموزش و پرورش، تا سال ۲۰۱۵ همچنان منبع اصلی درآمد برای اپراتورهای تلفن همراه در سراسر جهان باشد (خزایی و همکاران، ۱۳۸۹).

در دهه‌های اخیر، جهان شاهد پیشرفت سریع فناوری، به ویژه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، بوده است. یکی از کاربردهای این فناوری، بهره‌گیری از آن در آموزش و یادگیری است (شیری و عطاران، ۱۳۸۶). در بسیاری از کشورها، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی، به منظور ارتقای کیفیت روش‌های یاددهی - یادگیری، مورد توجه خاصی قرار گرفته است.

کول (۲۰۰۶) معتقد است، به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری باعث تقویت یادگیری می‌شود. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد، با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به فرایند یاددهی و یادگیری، آموزش‌گیرندگان می‌توانند بارآورتر، چالش‌پذیرتر و مطمئن‌تر از قبل باشند. در این حالت، نقش مربیان از منبع مطالب علمی بودن به مدیر ناظر بر فرایند یادگیری تغییر می‌یابد و احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس در دانش‌آموزان بیشتر می‌شود (سلیمانی‌نسب، ۱۳۷۳).

فناوری اطلاعات و ارتباطات چارچوب و ساختاری را به وجود می‌آورد که از این طریق کیفیت آموزش و پرورش ارتقا می‌یابد و دانش‌آموزان



تکنولوژی تلفن همراه توانسته شیوه سنتی آموزش حضوری را تغییر دهد و از آموزش تعریف تازه‌ای ارائه کند

اطلاعات و اخبار مورد نیاز، ضبط مکالمات، ضبط و پخش ام‌پی‌تری پلی‌آ، استفاده از برنامه‌های آموزشی، ساعت، تقویم دریافت برنامه‌های تلویزیونی، انواع سرگرمی‌ها و بازی‌ها، پرداخت قبض‌های بانکی، تجارت اتصال به اینترنت، جست‌وجو در صفحات وب و نظایر آن‌ها، از امکاناتی هستند که کاربران تلفن همراه می‌توانند از آن‌ها استفاده کنند. (منطقی، ۱۳۸۹). پیشرفت‌هایی که در فناوری‌های تلفن همراه وجود دارد، دانش‌آموزان و دانشجویان را قادر ساخته است بدون اینکه مجبور به حضور در کلاس درس باشند و در یک زمان خاص پشت رایانه باشند، به موضوعات کلاسی دسترسی یابند. با اینکه عملکرد و قابلیت‌های تلفن‌های همراه با یکدیگر متفاوت است، این وسایل راه‌های مختلف ارتباط با استادان و هم‌کلاسی‌ها را امکان‌پذیر می‌سازند (جونز، ۲۰۰۹). **بایا و داهلر** (۲۰۰۹)، در پژوهشی نشان دادند، دانشجویان استفاده از گوشی تلفن همراه در فرایند یادگیری علاقه‌مند هستند. **کامر** (۲۰۰۷) در **تحقیق خود به این نتیجه رسید که حدود ۷۳ درصد شرکت‌کنندگان در تحقیق وی اعتقاد داشتند یادگیری از طریق تلفن همراه، به دلیل یادگیرنده محور بودن، در مقایسه با روش‌های سنتی یادگیری، باعث یادگیری بیشتر و فراموشی کمتر می‌شود. آیتی و سارانی** (۱۳۹۱) در تحقیقی که با عنوان تأثیر روش آموزش از طریق تلفن همراه بر انگیزش و نگرش دانشجویان نسبت به زبان انگلیسی انجام دادند، به این نتیجه دست یافتند که آموزش از طریق تلفن همراه تأثیر مثبتی بر شدت انگیزش، علاقه و نگرش در دانشجویان داشته است.

نتایج تحقیق جلیلی‌فر و همکاران (۱۳۹۱) با هدف بررسی تأثیر پیوسته‌های تصویری و نوشتاری فراگیرندگان بر یادگیری واژگان و ترجمه متون انگلیسی-فارسی از طریق تلفن همراه، بر تأثیر معنادار حافظه کوتاه مدت بر توان ترجمه آن‌ها از طریق تلفن

کاربردهای تلفن همراه

تلفن همراه که حاصل پیشرفت فناوری، به ویژه فناوری بی‌سیم است، ابزاری قابل دسترس در اختیار همه افراد از جمله دانش‌آموزان است. استفاده از این ابزار توسط دانش‌آموزان مانند استفاده از چاقو است. در بعضی مواقع می‌تواند تأثیرات مثبت و در بعضی مواقع تأثیرات منفی داشته باشد (لطفی، ۱۳۹۰). استفاده از این تکنولوژی در تعلیم و تربیت بر انگیزه، همکاری، اشتراک اطلاعات، در دسترس بودن و تعامل یادگیرنده تأثیر می‌گذارد و فرصت‌هایی را برای یادگیرنده، معلم و دانشگاه فراهم می‌کند (غریبی و محمدی، ۱۳۸۸). در سراسر جهان، آموزش از طریق تلفن همراه، فرصت مناسبی را برای افرادی که به دلیل تعهدات شغلی یا شخصی قادر به شرکت در کلاس‌های آموزش سنتی نیستند، فراهم کرده است. امروزه بسیاری از مشکلات نظام آموزش حضوری از قبیل هزینه‌های بالای آموزش به شیوه سنتی، کمبود آموزشگران مجرب، دسترسی نداشتن به آموزش و شبکه اینترنت در هر زمان و مکان و نیز پاسخگو نبودن روش‌های آموزش سنتی به حجم عظیم تقاضا برای آموزش، و در یک کلمه انعطاف‌ناپذیری در فرایند آموزش، متخصصان را بر آن داشت تا با کمک فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، انواعی از روش‌های آموزشی را ابداع کنند که با استفاده از آن‌ها بتوان جمعیت فراوانی از فراگیرندگان را با کیفیت مطلوب‌تری آموزش داد (یاردانوا، ۲۰۰۷). به نقل سولماز مرصعی، (۱۳۹۰).

تکنولوژی تلفن همراه توانسته است شیوه سنتی آموزش حضوری را تغییر دهد و از آموزش تعریف تازه‌ای ارائه کند. همچنین، زمینه یادگیری فراگیرندگان را در منزل، محل کار، مسافرت و از لحاظ زمانی و مکانی هموار کند، بسیاری از محدودیت‌ها و ناکارآمدی‌ها را برطرف سازد. این وسیله ارتباطی و اطلاعاتی به سبب ویژگی‌های خاص خود، از جمله (تکنولوژی مخابراتی، مینیاتوری، انباشت و دریافت نمایش و کنترل، انعطاف‌پذیری زمانی و مکانی، تمرکززدایی و ناهم‌زمانی) می‌تواند نقش قابل ملاحظه‌ای در امر آموزش ایفا کند (ولوی، ۲۰۱۱). به نقل از رضایی‌راد و فلاح، (۱۳۹۳). با عنایت به جدید بودن، تازگی و جذابیت منحصر به فرد شیوه ارائه مطالب آموزشی با استفاده از یادگیری سیار (تلفن همراه)، علاقه و توجه فراگیرندگان جلب شده و بالطبع توان یادگیری آنان افزایش یافته است (رضایی‌راد و ابراهیم فلاح، ۱۳۹۳).

تلفن همراه، به مثابه عصاره فناوری‌های جهان روز، امکانات متعددی را در خود گرد آورده است؛ امکاناتی مانند سرویس پیامک، سرویس چند رسانه‌ای، دریافت

فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدت زمان کوتاهی که از پیدایش آن می‌گذرد، توانسته است تغییرات فراوانی را در نحوه آموزش افراد، به ویژه در یادگیری، به وجود آورد



و آموزش به وقوع می‌پیوندد، باید کلیه فعالیت‌های آموزش و یادگیری همسو و همگام با روند نوین تدریس و یادگیری پیش بروند. در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، معلمان و یادگیرندگان با اطلاعات زیادی مواجه‌اند و تلفن همراه می‌تواند امکان دسترسی سریع‌تر به اطلاعات، نگهداری و ذخیره آن‌ها را ایجاد کند. کلام آخر اینکه، برای یادگیری از طریق تلفن همراه و گسترش روز افزون آن، لازم است ابتدا معلم چگونگی استفاده صحیح از تلفن همراه را به دانش‌آموزان توضیح دهد و هدف از به کارگیری آن را در آموزش و یادگیری مشخص کند. سپس مطلب درسی را که به صورت فیلم آموزشی طراحی شده و دارای تصویر، متن و انیمیشن است، همراه با راهنمای مطلوب برنامه، برای دانش‌آموزان بفرستد. ناگفته نماند که تلفن‌های همراه دانش‌آموزان باید قابلیت دریافت و پخش فیلم‌های آموزشی ارسالی را داشته باشند. بهتر است با استفاده صحیح از این وسایل، در کمک به شکل‌گیری این فرهنگ، به منظور رشد و شکوفایی هر چه بهتر آموزش و یادگیری و افزایش فرصت‌ها، کوشش شود.

همراه حکایت داشت. **یاپزن و سلیمانی (۱۳۸۹)** در پژوهش خود دریافتند، تلفن همراه تأثیر بیشتری در یادگیری نسبت به روش سخنرانی دارد.

نتیجه‌گیری

فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدت زمان کوتاهی که از پیدایش آن می‌گذرد، توانسته است تغییرات فراوانی را در نحوه آموزش افراد، به ویژه در یادگیری افراد، به وجود آورد. با دگرگونی‌های زیادی که در نحوه یادگیری

* بی‌نوشت‌ها *

1. informa telecoms & media
2. Mp3 player

* منابع *

۱. آیتی، محسن؛ سارانی، هادی (۱۳۹۱). تأثیر روش آموزش از طریق تلفن همراه بر انگیزش و نگرش دانشجویان. نشریه فناوری آموزش. سال هفتم، شماره ۱.
۲. یاپ زن، عبدالحمید، سلیمانی، عادل (۱۳۸۹). مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق تلفن همراه و سخنرانی بر میزان یادگیری هنرجویان، فصل‌نامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال اول، شماره ۱.
۳. حسن‌زاده، رمضان؛ لطفی، علی؛ حسینی، شمس‌الله و سید ابراهیمی، احمد (۱۳۹۰). بررسی میزان و نوع کاربرد تلفن همراه توسط دانش‌آموزان مدارس متوسطه نظری استان مازندران. فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال دوم، شماره ۲.
۴. خزایی سعیده، وحید دستجردی، حسین؛ طالبی نژاد، محمدرضا (۱۳۹۰). نقش فناوری ارتباطات سیار در آموزش و یادگیری واژگان زبان انگلیسی، نشریه فناوری آموزش، سال ششم، شماره ۲.
۵. جلیلی‌فر، سعیده؛ خزایی، علیرضا؛ احمدی، محمد؛ بختیاری، ابوالفضل (۱۳۹۱). بررسی تأثیر آمیزه‌های از فناوری‌های نوین ارتباطات سیار و چند رسانه‌ای بر توان ترجمه دانش‌آموزان فارسی زبان. دوره هشتم، شماره ۲.
۶. رضایی‌راد، مجتبی؛ فلاح، ابراهیم (۱۳۹۳). تأثیر آموزش از طریق تلفن همراه بر انگیزه پیشرفت خودپنداره پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس عربی. نشریه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی. سال یازدهم، دوره دوم، شماره یازدهم.
۷. رحمانی، جهانبخش؛ موحدی‌نیا، ناصر؛ سلیمی، قربانعلی (۱۳۸۵). الگوی مفهومی نقش‌های آموزشی-تربیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش‌وپرورش، دانش و پژوهش در علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان. شماره ۱۰.
۸. سلیمانی نسب، فریده (۱۳۷۳). بررسی نگرش دانش‌آموزان دختر نسبت به ریاضیات و پاره‌ای عوامل شکل دهنده به آن پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهراء.
۹. شسبیری، سیده فاطمه؛ عطاران، محمد (۱۳۸۶). بهره‌گیری از نرم‌افزار کمک آموزشی فیزیک سوم دبیرستان و بررسی تأثیر آن در پیشرفت تحصیلی و تعامل دانش‌آموزان؛ فصل‌نامه تعلیم‌وتربیت. سال بیست‌وسوم. شماره ۱.
۱۰. غریبی، فرزانه؛ محمدی، آذین (۱۳۸۹). یادگیری از طریق موبایل و آموزش‌های رسمی و غیر رسمی (اولین کنفرانس دانشجویی آموزش الکترونیکی). دانشگاه علم وصنعت. تهران.
۱۱. منطقی، مرتضی (۱۳۹۲). بررسی چگونگی کاربری دختران و پسران دانشجو از امکانات جانبی تلفن همراه. فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال اول، شماره ۲.
۱۲. مرصعی، سولماز (۱۳۹۰). بررسی نقش نظام یادگیری سیار در ارتباطات آموزشی تعاونی‌های کشاورزی؛ نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش دوره ۶ شماره ۲.
13. Baya, N.'a & Daher, W. (2009). Students' Perception of mathematics learning Using Mobile Phones. Paper presented at: 4th
14. Cole, G. (2006). 101 essential lists for using ICT in the classroom. London: Continuum.
15. O'Malley, C., Vavoula, G., Glew, J. P., Taylor, J., Sharples, M., & Lefrere, P. (2003). WP 4 – Guidelines for learning/teaching/tutoring in a mobile environment. Retrieved from <http://www.mobilearn.org/download/results/guidelines.pdf>
- International Conference on Interactive Mobile and Computer, Aided Learning, Amman, Jordan, 22-24.
16. Jones, R. (2009). Physical ergonomic and mental workload factors of mobile learning affecting performance of adult distance learners: Student perspective. Doctoral Dissertation: Ebook University of Central Florida. Retrieved from http://books.google.com/books/about/Physical_Ergonomic_and_Mental_Workload_F.html?id=LNY-drHTjFYC