

یادگیری ترکیبی؛ رویکردی نوین در توسعه آموزش و فرآیند یاددهی/یادگیری

مروری

ابراهیم صالحی عمران^{*} PhD ضیاء الدین سالاری^۱

^{*} گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

^۱ گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

چکیده

مقدمه: در جهان پرستانه امروز فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحولی عظیم را در زمینه آموزش و یادگیری ایجاد کرده است، بهطوری که امروزه آموزش‌های الکترونیکی در حال جایگزین شدن با شیوه‌های آموزش سنتی است. از طرف دیگر تحقیقات نشان داده است که آموزش‌های الکترونیکی صرف نیز دارای محدودیت‌های خاص خود هستند و نمی‌توانند به طور کامل جایگزین آموزش سنتی (چهره به چهره) شوند. بنابراین با وجود مزایا و معایب هر دو روش آموزشی، متخصصان امور آموزشی سعی می‌کنند تا روش‌های مختلف را با هم ترکیب کنند و معتقدند که یادگیری ترکیبی، یک روش اثربخش برای حل این مشکلات است. هدف مقاله حاضر معرفی رویکرد یادگیری ترکیبی و بررسی میزان اثربخشی آن در فرآیند آموزش بود.

نتیجه‌گیری: به‌نظر می‌رسد که یادگیری ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش (سنتی و الکترونیکی) یک رویکرد موثر برای افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی هزینه‌ها باشد. همچنین به دلیل ارایه فرصت‌های مختلف به منظور یادگیری، موجب آن می‌شود که در کنار افزایش جذابیت آموزش، به تفاوت‌های فردی فراگیران نیز به طور مناسبی توجه شود، زیرا همه افراد به یک شیوه یاد نمی‌گیرند و به همین دلیل استفاده از روش‌های مختلف برای آموزش ضروری به‌نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: یادگیری ترکیبی، آموزش الکترونیکی، آموزش سنتی (رودردو)، فرآیند یاددهی - یادگیری

Blended learning; a new approach in developing teaching and learning process

Salehi Omran E.* PhD, Salari Z.¹ MSc

*Department of Educational Sciences, Faculty of Human Sciences, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran

¹Department of Educational Sciences, Faculty of Human Sciences, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran

Abstract

Introduction: In today's high-speed world, information and communication technology has made a huge revolution in teaching and learning in a way that e-learning is replacing traditional education. On the other hand, researches show that mere e-learning has its own limitations and cannot totally replace traditional education (face-to-face). Therefore, considering the advantages and disadvantages of these two methods, experts try to mix different methods and believe that blended learning is an effective approach to resolve these issues. The purpose of the present article was to introduce blended learning and to investigate its effectiveness in education process.

Conclusion: It seems that blended learning having the advantages of both approaches (traditional & e-learning), is a useful approach for increasing the effectiveness of learning, easy access to educational materials and increasing the cost-effectiveness. In addition, learners' personal differences are properly considered through proposing different learning opportunities along with increasing the attraction of education and since individuals learn in different ways, use of different learning methods seems necessary.

Keywords: Blended Learning, E-Learning, Traditional Education (Face-To-Face), Teaching-Learning Process

مقدمه

هزاره سوم میلادی، عصر تغییر و تحولات شتابنده است و جهان امروز شدیداً تحت تاثیر تغییرات تکنولوژیک قرار دارد. یکی از حوزه‌هایی که بهشت تحت تاثیر این تغییرات قرار گرفته است، حوزه آموزش و یادگیری است. به طوری که امروزه، آموزش الکترونیکی یکی از پویاترین روش‌های مطرح برای ارایه خدمات آموزشی در آمده است. آموزش الکترونیکی فرصت‌های بیشماری را برای یادگیری افاده فراهم می‌کند که قبل امکان‌پذیر نبود. از این طریق شناس یادگیری از یک دانشگاه مشهور و معتبر امکان‌پذیر می‌شود، نیازی به تغییر در شیوه زندگی فرآگیر و وجود ندارد و موجب ترک شغل یا مهاجرت وی یا خانواده‌اش نمی‌شود و امکان دستیابی نامحدود به اطلاعات را فراهم می‌کند [۱]. ابزارهای یادگیری الکترونیکی این مزیت را برای فرآگیران فراهم می‌آورد تا بتوانند هم به صورت فردی و هم به صورت گروهی یاد بگیرند. با تکنولوژی‌های آموزش الکترونیکی، آنها می‌توانند هر کاری را در هر زمان و مکان که مناسب باشد انجام دهند. تکنولوژی این امکان را به وجود می‌آورد که بتوان آموزش را در مکان‌های مختلف برای کارکنان فراهم کرد و از دسترسی پیداکردن همه آنان به مطلب آموزشی اطمینان حاصل کرد و همچنین از هزینه‌های اضافی اوردن مریبی یا فرستادن فرآگیران به بیرون از شهر برای فرآگیری برنامه‌های آموزشی جلوگیری می‌کند [۲].

با وجود تمامی مزایایی که برای آموزش الکترونیکی بر شمرده شد، اما امروزه نتایج تحقیقات نشان دادند که این نوع آموزش‌ها نیز محدودیت‌های خاص خود را دارد. تأثیرمن معتقد است که بیان این سخن که آموزش سنتی و کلاسی کاملاً قدیمی شده و هیچ ارزشی ندارد، کاری ساده است؛ اما همه نشانه‌ها حاکی از این است که اگرچه یادگیری الکترونیکی محاسن زیادی دارد اما این به این معنا نیست که یادگیری کلاسی به پایان راه خودش رسیده است. یادگیری الکترونیکی نیز ضعف‌ها و محدودیت‌های خاص خود را دارد [۳]. در واقع امروزه معلوم گشته است که جایگاه استفاده از یادگیری الکترونیکی در آموزش آن‌گونه که سروصدای پا کرده است در مقام عمل و تاثیر، فعلًاً چندان قابل توجه نیست و آموزش‌های الکترونیکی نیز از بود تعامل انسانی مناسب، تأخیر در بازخورد، تعویق در یادگیری غیرهمزنان و کمبود انگیزش برای خواندن موارد الکترونیکی آنلاین، رنج می‌برد [۴، ۵، ۶]. در پاسخ به این کمبودها و همچنین باتوجه به اینکه آموزش‌های کلاسی و سنتی نیز دارای مزایای خاصی از قبیل کمکمری برای فرآگیری محتوى و تشویق یادگیری، برقراری ارتباط بین تجارب گذشته و حال فرآگیران، سرعت‌بخشیدن تسهیلگر در فرآیند کسب معلومات و دریافت بازخورد از طریق دیگران است [۷]. بسیاری از متخصصان آموزش سعی می‌کنند تا روش‌های مختلف را با هم ترکیب کنند و معتقدند که یادگیری ترکیبی یک رویکرد امیدبخش برای حل این مشکلات است و با این رویکرد می‌توان مزیت‌های هر دو نوع آموزش الکترونیکی و آموزش سنتی را داشت.

[۸]. لذا با توجه به اهمیت موضوع، مقاله حاضر بر آن است تا ضمن تشریح مفهوم‌شناسی یادگیری ترکیبی، به معرفی ابعاد مختلف آن از قبیل مدل‌ها، مراحل طراحی و مزایای آن پردازد که در ادامه قبل از هر چیز به مفهوم‌شناسی یادگیری ترکیبی پرداخته خواهد شد.

مفهوم‌شناسی یادگیری ترکیبی

یادگیری ترکیبی یک اصلاح نسبتاً جدید است اما مفهوم آن برای چندین دهه است که در حوزه‌های مانند آموزش مجازی وجود داشته است [۹]. به طور کلی، اصطلاح یادگیری ترکیبی به نسل سوم از سیستم‌های آموزش از راه دور اطلاق می‌شود. نسل اول، شامل آموزش مکاتبه‌ای بود که روش‌ها و ابزارهای آموزشی یک طرفه از قبیل ایمیل، رادیو و تلویزیون را به کار می‌گرفت؛ نسل دوم، آموزش از راه دور مبتنی بر تکنولوژی‌های صرف از قبیل یادگیری مبتنی بر وب و یادگیری مبتنی بر کامپیوتر بود و نسل سوم که یادگیری ترکیبی است و به عنوان یک روش برای حداکثر کردن مزایای روش آموزش رودررو و تکنولوژی چندگانه برای یادگیری توصیف می‌شود [۱۰]. بنابراین، یادگیری ترکیبی هم در زمینه آموزش‌های صنعتی و سازمانی و هم در زمینه آموزش پیروزش به طور سریع در حال رشد است و بیشتر موسسات آموزشی و سازمان‌ها برای ارایه خدمات بهتر به فرآگیرانشان، از رویکرد یادگیری ترکیبی استفاده می‌کنند [۱۱]. یادگیری ترکیبی، همچنین تحت عنوان یادگیری هایبرید یا آمیخته نیز نامیده می‌شود و به طور کلی تعاریف متعددی از این اصطلاح وجود دارد [۱۲]. گاریسون و وازن، یادگیری ترکیبی را به عنوان ادغام اندیشمندانه یادگیری الکترونیکی و یادگیری چهره‌به‌چهره تعریف کرده‌اند [۱۳].

دایره‌المعارف علوم و تکنولوژی نیز یادگیری ترکیبی را به عنوان رویکردی که روش‌های مختلف آموزشی از قبیل یادگیری آنلاین و یادگیری سنتی (رودررو) را باهم ترکیب می‌کند، تعریف می‌کند [۱۴]. یادگیری ترکیبی می‌تواند به عنوان یک برنامه یادگیری که در آن بیش از یک روش ارایه با هدف بهینه‌سازی نتایج یادگیری و اثربخشی هزینه‌ها به کار گرفته می‌شود، توصیف شود [۱۵]. علاوه بر این، براساس نظر والیتان، یادگیری ترکیبی برای توصیف فعالیت‌های یادگیری مبتنی بر رویدادهای گوناگون از قبیل آموزش رودررو، یادگیری الکترونیکی زنده و یادگیری خودمحور، استفاده می‌شود [۱۶].

همچنین یادگیری ترکیبی، به عنوان ترکیب اثربخش فنون، تکنیک‌ها و چگونگی ارایه یادگیری گوناگون تعریف می‌شود تا ارتباط ویژه، تسهیم داشن و نیاز اطلاعاتی افراد را برآورده کند تا فرآگیران بتوانند در هر زمانی از روز به اطلاعاتی که روی وب وجود دارد، دسترسی پیدا کنند و آنها را زمانی که مورد نیاز آنهاست، به کار بگیرند [۹].

روزت و فرازه اظهار داشتند که یادگیری ترکیبی، رویکردهای به ظاهر متضاد مثل یادگیری رسمی و غیررسمی، تجاری آنلاین و چهره‌به‌چهره، مسیرهای هدایت شده و خودفرمان، منابع دیجیتالی و

نتایج این تحقیق آنها یک مدل چهاربعدی را طراحی کردند که یادگیری سنتی را با ابزارها و رویکردهای یادگیری الکترونیکی جدید ترکیب می‌کند و چارچوب آن شامل^۴ بخش پایه‌ای یادگیری به‌واسطه اطلاعات؛ یادگیری به‌واسطه تعامل؛ یادگیری به‌واسطه همکاری؛ و یادگیری به‌واسطه نظم و ترتیب است [۱۲].

سومین مدل یادگیری ترکیبی، مدل "اجتماع پرسشی" (COI) است که به‌وسیله گاریسون و وازن طراحی شده است. از نظر ایشان، یادگیری ترکیبی باید باعث ایجاد آکاهی از طیف وسیعی از گزینه‌های طراحی انعطاف‌پذیر و تلاش انجام کارها به‌صورت متفاوت شود. چارچوب COI روی سه عنصر اساسی حضور شناختی، حضور اجتماعی و حضور آموزشی برای تجربیات آموزشی تمرکز کرده است [۱۳].

بیلواسکی و متسلف، یک مدل یکپارچه در زمینه یادگیری ترکیبی ارایه کردند که این مدل از سه حوزه یادگیری، پشتیبانی عملکرد و مدیریت دانش ساخته شده است. در این مدل، حوزه یادگیری را مداخلات آموزش سنتی پوشش داده است. برای بهبود مهارت‌ها و دانش و برای هدایت موثر کارها، این مدل استفاده از آموزش‌های کلاسی، ابزارهای یادگیری هم‌مان و ناهم‌مان و خودفرآگیری از طریق رسانه‌های معمولی مثل سی.دی.رام، آموزش‌های ضمن خدمت و ترکیبی از روش‌های آموزش سنتی و مبتنی بر وب را پیشنهاد می‌دهد. نویسنده‌گان معتقدند که نسبت به حوزه پشتیبانی عملکرد کمک‌ها باید در زمان مورد نیاز و از طریق مریگری و راهنمایی، کمک‌های آنالاین و ابزارهای سیستم پشتیبانی عملکرد الکترونیک ارایه شوند. آنها همچنین بیان کردند که در سومین حوزه که مدیریت دانش است، نیازهای عملکردی باید از طریق استاندارکلیدی، دایرکتوری‌های تخصصی، پایگاه داده دروس آموخته شده، لیستی از بهترین تجارب و گروه‌بندی جوامع نشان داده شود. برای کاربرد این مدل نیز سه مرحله متوالی ۱-شناسایی مقصود و اهداف عملکرد، ۲-استفاده از ابزارهای عملکرد و یادگیری از هر سه حوزه و ۳-اندازه‌گیری خروجی عملکرد از به کارگیری این مدل پیشنهاد شده است [۲۳].

همچنان که از مطالب فوق برمی‌آید، تمامی مدل‌های یادگیری ترکیبی روی یک همگرایی موجود از هر دو محیط آموزش سنتی (رودررو) با محیط‌های یادگیری مبتنی بر تکنولوژی و رسانه‌ها برای به کارگیری مزایای هر دو رویکرد در زمینه اثربخش ترشن آموزش تاکید دارند. اما ازآجایی که بعد اخلاق، یکی از ابعاد مهم در زمینه آموزش و تدریس به فرآگیران است که باید آن را رعایت کرد و در مدل هشت‌بعدی خان به این بعد اشاره شده است. در اینجا این مدل مد نظر ما است.

طراحی یادگیری ترکیبی

ارایه آموزش صرفاً مجازی به گروهی از مخاطبان که ممکن است از رده‌های مختلف، زمینه‌های فکری و تخصصی متفاوت، با فرهنگ‌های متفاوت یا حتی از کشورهای مختلف باشند، به دلیل یکسان بودن

ارتباطات دانشکده‌ای را به منظور دست‌یابی به اهداف سازمانی و فردی باهم ترکیب می‌کند [۱۷]. بررسی یادگیری ترکیبی را به عنوان ترکیبی از رسانه‌های مختلف (تکنولوژی‌ها، فعالیت‌ها و انواع واقعی)، برای ایجاد یک برنامه آموزشی بهینه برای مخاطبین خاص تعریف کرده است [۱۸].

پروکتر با اطافه کردن بُعد تدریس و سبک‌های یادگیری، یک تعریف نسبتاً جامع از یادگیری ترکیبی ارایه داده است. از نظر او، یادگیری ترکیبی عبارت است از ترکیب موثر از روش‌های ارایه مختلف، مدل‌های تدریس و سبک‌های یادگیری [۱۹]. ازآجایی که این تعریف بُعد تدریس و سبک‌های یادگیری را هم در بر می‌گیرد، یک تعریف نسبتاً جامع از یادگیری ترکیبی است. اما وسیع ترین تعریف از یادگیری ترکیبی را دریسکول ارایه داده است. طبق نظر وی، یادگیری ترکیبی مطابق با اهداف مختلف^۴ تعریف مختلف دارد که عبارتد از: ۱- ترکیب روش‌های تکنولوژی مبتنی بر وب برای دست‌یابی به اهداف آموزشی؛ ۲- ترکیب انواع رویکردهای پداگوژیکی برای تولید بهینه بروندادهای یادگیری با یا بدون تکنولوژی آموزشی؛ ۳- ترکیب هر شکل از تکنولوژی آموزشی با آموزش چهره‌به‌چهره و ۴- ترکیب تکنولوژی آموزشی با وظایف شغل واقعی برای به وجود آوردن یک تاثیر هماهنگ بین یادگیری و کار [۲۰]. لذا، ازآجایی که این تعریف از یادگیری ترکیبی، یک تعریف جامع است که تمامی جنبه‌های مختلف آن را در بر می‌گیرد، در این مقاله این تعریف از یادگیری ترکیبی مد نظر ما است.

مرواری بر مدل‌های یادگیری ترکیبی

اگرچه یادگیری ترکیبی یک روند نسبتاً جدید در آموزش است ولی محققان و مریبان مطالعاتی را برای طراحی چارچوب یا مدل‌ها برای اثربخشی یادگیری ترکیبی انجام دادند. یکی از این مدل‌ها، مدل هشت‌بعدی خان است که به عنوان راهنمایی برای طراحی، توسعه، ارایه، اداره و ارزیابی برنامه‌های یادگیری ترکیبی ارایه می‌شود. این چارچوب طراحان آموزشی را قادر می‌سازد که سؤالات صحیح و به جا ببرند و فرآیند تفکرشنان را سازمان دهی کنند. زمانی که در حال برنامه‌ریزی یک برنامه یادگیری ترکیبی هستند و این مدل شامل هشت‌بعد ۱- پداگوژیک؛ ۲- تکنولوژیک؛ ۳- طراحی؛ ۴- ارزشیابی؛ ۵- مدیریت؛ ۶- منبع پشتیبانی؛ ۷- اخلاق و ۸- نهادی است [۲۱].

طبق نظر خان، این مدل هشت‌بعدی ابزاری را ارایه می‌دهد که به کمک آن می‌توان گزینه‌های ارایه آموزش را هم به صورت انفرادی و هم به صورت کلی به منظور ایجاد برنامه‌های یادگیری ترکیبی انتخاب کرد [۲۲].

مدل ترکیبی دیگر، مدل چهاربعدی IBM است. محققان در شرکت IBM، تحقیق وسیعی را روی اثربخشی رویکردهای یادگیری انجام دادند و براساس این تحقیق دریافتند که همکاری روشی است که میزان نگهداری (یاددازی) در یادگیری را تامین می‌کند و براساس

- ۵- ایجاد و توسعه استراتژی انتقال یادگیری با تأکید بر آنچه قبل، در طول و بعد از آموزش می‌تواند صورت پذیرد تا آموزش را در مخاطب خود تاثیرگذارد. این مرحله، یک مرحله حساس است که اغلب نادیده گرفته می‌شود. اگر آموزش از مکان یادگیری به محل کار انتقال پیدا نکند، سرمایه‌گذاری روی آموزش بازدهی نخواهد داشت.
- ۶- ایجاد و توسعه استراتژی ارزشیابی با تأکید بر اینکه چگونه اثربخشی آموزش، می‌تواند تشخیص داده شود. مروری به گذشته فعالیت‌های یادگیری (محتوی و رئوس فعالیت‌های یادگیری)، می‌تواند به شما در جواب دادن به این نوع از سوالات ارزشیابی کمک کند:
- (الف) چگونه درجه هدف مخاطبان از یادگیری و تغییرات رفتاری آنها را اندازه‌گیری می‌کنید؟
 - (ب) با توجه به ماهیت آموزش، چگونه می‌توان تاثیر آن را در سازمان‌ها تعیین کرد؟
 - (پ) چه مقدار بعد از ارایه آموزش باید صبر کرد تا اثرات آن روی سازمان‌ها مشخص شود؟
- ۷- شناسایی و جمع‌آوری هرگونه مدارکی که ممکن است برای ایجاد و گسترش دوره در آینده مورد نیاز باشد. علاوه بر این، جزئیات همه موضوعات و زیرمجموعه‌ها (محتوی و رئوس فعالیت‌های یادگیری) و همچنین ارایه یک لیست خرید از مواد مربوطه که ممکن است در حال حاضر نیز در سازمان یا هرجای دیگر نیز وجود داشته باشد، باید نشان داده شود. بنابراین در این مرحله باید گزارشات مربوط، مجلات و کتاب‌ها، ویدئوهای سی دی و برنامه‌های آموزشی که می‌تواند به طور بالقوه برای رفع نیازها، منابع مالی و زمان را ذخیره کند، تعیین کنید.
- ۸- سازمان‌دهی همه بروندادهای حاصل از فرآیند آموزش موردنظر که منتهی به طراحی یک سند آموزشی می‌شود که می‌تواند در آینده به عنوان یک طرح اولیه، مورد استفاده قرار گیرد.
- ۹- استفاده از سند طراحی آموزشی، تشخیص عناصر موجود در داخل محتوی یا رئوس فعالیت‌های یادگیری برای ارایه به صورت آنلاین. با توجه به این که هدف، ترکیب هر دو نوع آموزش سنتی و آنلاین است، ارایه یک آموزش موثوّر و کارآمد به‌وسیله ترکیب آموزش آنلاین با تعاملات اساسی چهره‌به‌چهره در کلاس درس فراهم می‌شود.
- ۱۰- ارایه طرح به تمامی افرادی که بهنحوی در این نوع آموزش دخیل هستند و سپس جمع‌آوری بازخوردهای و استفاده از نظرات و پیشنهادات آنها برای ادامه کار. گرفتن ضمانت از حامیان مالی طرح، تصمیم‌گیرندگان، متخصصان محتوی و دیگران در این مرحله از فرآیند حیاتی است.
- ۱۱- مشورت با فراهم‌آورندگان سیستم آموزش ترکیبی، با عنوان کردن محتوی آموزشی، استفاده از منابع داخلی، افزایش کارآیی آموزش و دسترسی به آن در هر زمان ممکن؛ بهینه‌سازی کامل زمان‌های تخصیص داده شده به آموزش‌های کلاسی و حصول اطمینان از دست‌یابی به بهترین نتیجه.
- ۱۲- پس از انتخاب تامین سیستم آموزش ترکیبی، ارایه مجدد طرح نهایی به تمامی دست‌اندرکاران آموزش و استفاده از پیشنهادات و نظرات آنها و در پایان این مرحله، مزایای بالقوه آموزش ترکیبی باید

محتوی آموزشی برای همه مخاطبان، نمی‌تواند اثربخشی کافی را داشته باشد. آموزش باید انعطاف‌پذیری لازم را نسبت به مخاطب خود حفظ نماید تا دچار واژگی و شکست نشود. بنابراین به نظر می‌رسد انعطاف‌پذیری محتوی و میزان استفاده از آموزش‌های حضوری و رودررو برای افزایش اثربخشی و حفظ کیفیت آموزش در طراحی آموزش ترکیبی ضروری است. به همین دلیل، عوامل متفاوتی در چگونگی طراحی مناسب یک دوره یادگیری ترکیبی نقش دارند که باید در طراحی یک دوره یادگیری ترکیبی، تمامی این فاکتورها و عوامل را در نظر گرفت که در اینجا با توجه به بررسی ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق، چه در داخل و چه در خارج از ایران، یکی از جامع‌ترین مدل‌ها در زمینه طراحی یادگیری ترکیبی که تمامی عوامل و فاکتورها را برای طراحی این دوره‌ها در نظر گرفته است. مدل خدگله‌لوه توسط فرانک‌جی تروها طراحی شده است. لذا، با توجه به اینکه این مدل جامع‌ترین مدلی است که در زمینه طراحی یادگیری ترکیبی تاکنون ارایه شده است؛ در ادامه به معرفی این مدل می‌پردازم.

- ۱- جمع‌آوری اطلاعات استاندارد در زمینه نیازهای آموزشی، همان‌گونه‌که طراحی یک دوره کلاسی باید با توجه به در نظر گرفتن عنوان، عملکرد مخاطبان، موقعیت مکانی آنها، تعداد کل آنها و چارچوب زمانی برای انجام این کار، میزان علاقه‌مندی مخاطبان به محتوی آموزشی، فعالیت‌های آموزشی مشابه یا غیرمشابه در گذشته، این امر که چه چیزی نیاز است که آنها به عنوان نتیجه آموزش یاد بگیرند و محدودیت‌های موثر در هر جنبه از آموزش‌های کلاسی از طراحی گرفته تا ارایه، باید در نظر گرفته شود. برای طراحی یک دوره آموزش ترکیبی نیز تمامی این مراحل باید در نظر گرفت.
- ۲- توجه به مقصد و هدف ما از آموزش و پاسخ به این سؤال که مخاطبان ما دقیقاً چه یافته‌هایی را باید به عنوان نتیجه آموزش بدانند. برای این منظور یک لیست که در آن بروندادها یا اهداف یادگیری نوشته شده، باید به دقت تهیه کرد و نظر مخاطبان را جلب کرد. قبل از رفتن به مرحله بعدی، از تایید لیست اهداف یادگیری توسط تصمیم‌گیرندگان، تاثیرگذاران و همه اعضای تیم طراحی مطمئن شوید چون اگر در یک مرحله اهداف نادرست وجود داشته باشد، قطعاً در مرحله بعد نیز اشتباه رخ خواهد داد.

- ۳- براساس اهداف تایید شده، یادگیری باید طرح کلی (رئوس مطالب) موضوعات و زیرمجموعه را مشخص کرد و به مخاطبان ارایه نمود. اساساً شما و هر یک از اعضای تیم باید قادر باشید تا به این سؤال پاسخ دهید که برای اینکه مخاطبان قادر باشند تا این اهداف را تحقق بخشنند دقیقاً نیاز است تا ما چه چیزی را پوشش دهیم؟ و خروجی از این مرحله نیز باید دقیق، جامع و دارای تعیین توالی منطقی باشد.
- ۴- در کنار هر یک از رئوس مطالب، نوع فعالیت یادگیری که بهتر قادر است تا محتوی را به مخاطبان در محیط کلاس درس سنتی ارایه دهد، ذکر شود. فرض منطقی برای فعالیت‌های یادگیری در این مسیر برای فرآیند طراحی در هر دو فعالیت‌های کلاسی و آنلاین است.

کارآموزی است. بررسیان بیان می کنند که یادگیری ترکیبی، یک ابزار کسبوکار قدرتمندی است که تاثیر چشمگیری روی سازمانها دارد [۲۶]. یک بررسی انجامشده در موسسات آموزش عالی انگلستان نشان داد که ۹۴٪ از اساتید دانشگاه معتقدند که یک ترکیب از تدریس آنلاین و تدریس مبتنی بر کلاس درس، موثرتر از تدریس صرف کلاسی است و همچنین ۸۵٪ از آنها، تکنولوژی های یادگیری را به عنوان ابزاری برای بهبود دست یابی به آموزش می دانند [۲۷].

یک دیگر از مزیت های یادگیری ترکیبی این است که استفاده از تکنولوژی مرزهای فیزیکی کلاس درس را گسترش می دهد؛ دسترسی به محتوى و منابع یادگیری را فراهم می کند و توانایی مریبان برای دریافت بازخورد از پیشرفت یادگیرندگان را بهبود می بخشد و همچنین یادگیری ترکیبی فرصت های چندگانه ای را برای ارتباطات، همکاری، تعاملات و کنترل یادگیری ارایه می دهد [۲۸]. بنابراین، یادگیری ترکیبی این امکان را فراهم می آورد که با استفاده از این روش های چندگانه بتوان به اهداف دوره های آموزشی دست یافت. یادگیرندگان می توانند به صورت خودآموز پیشرفت کنند و حتی بخش هایی از برنامه های دوره آموزشی را دوباره تکرار کنند [۱۷، ۱۸]. افزایش بقا (نگهداری) و بهبود اثربخشی یادگیری، از دیگر مزایای یادگیری ترکیبی است که از طریق مطالعات تجربی به اثبات رسیده است [۱۸]. مزایای دیگر یادگیری ترکیبی عبارتند از: هزینه های پایین تر، بهبود آموزش و پرورش و افزایش تعاملات [۱۱، ۲۹، ۳۰، ۳۱].

اسکو درپ و گرها م نیز اظهار داشتند که مریبان، یادگیری ترکیبی را برای بهبودبخشیدن به حوزه هایی همچون پداگوژی، دسترسی به دانش، تعامل اجتماعی،حضور شخصی و اثربخشی هزینه ها به کار می گیرند [۳۲]. یادگیری ترکیبی، تعامل بین دانشآموزان و مریبان را از طریق استفاده از ایمیل و تالارهای گفتگوی ناهمزمان گسترش می دهد و باعث می شود که یادگیرندگان کنترل بیشتری روی سرعت یادگیری، جریان آموزشی، انتخاب منابع و مدیریت زمان داشته باشند و برای به کارگیری در سبک های یادگیری گوناگون نیز موثر است [۲۳]. آنکوش، مزایای این روش یادگیری را شامل موارد زیر می داند:

۱- به وسیله ترکیبی از تکنیک ها و تکنولوژی های آموزشی مختلف یادگیری ترکیبی می تواند موقعيت های مخاطبان را بهبود بخشد.

۲- یادگیری ترکیبی می تواند برای مخاطبانی با شیوه ها و سطوح یادگیری مختلف به کار بrede شود.

۳- یادگیری ترکیبی روشنی است برای کاهش هزینه های آموزشی در حالت کلی.

۴- استفاده از تکنیک های آموزشی متعدد سبب جلب توجه بیشتر مخاطبان به محتوى دوره ها می شود.

۵- به وسیله استفاده ترکیبی از آموزش رودررو و تکنیک های آموزشی دیگر، مخاطبان از هر جایی می توانند به آموزش دسترسی پیدا کنند تا

فاکتورهای موفقیت یادگیری ترکیبی

همچنان که روش ها و رسانه های متفاوتی برای تدریس و یادگیری وجود دارد، یادگیرندگان مختلف با نیازها و عملکردهای مختلف نیز وجود دارند و طراحی ضعیف یک دوره یادگیری ترکیبی حتی می تواند به نتایج یادگیری ضعیفتر در یک محیط ترکیبی، در مقایسه با یک روش ارایه تنها، منجر شود. بنابراین برای اثربخش بودن یک دوره یادگیری ترکیبی، طراحان آموزشی و برنامه ریزان آموزشی و درسی هنگام طراحی این دوره ها، باید اصول و قوانینی را مد نظر قرار دهند: ۱- طراحی ترکیبی: بک دوره ترکیبی طراحی شده خوب از روش های تدریس می تواند تجارب یادگیری در خور را برای اکثر فراغیران فراهم آورد. در طراحی یک دوره یادگیری ترکیبی، مشخصات فراغیران باید به درستی مورد توجه قرار گیرند که این امر شامل مقدار زمانی که آنها نیاز دارند تا به آموزش دسترسی پیدا کنند و موارد مرتبط دیگر می شود.

۲- انعطاف پذیری زمان: قابلیت انعطاف برنامه زمانی برای دست یابی به موفقیت، یک امر حیاتی است. در دسترس بودن سیستم، افراد را قادر می سازد تا افراد هر زمانی که آماده هستند و زمان لازم را دارند مطالعه کنند.

۳- ترکیب رسانه ها و سبک های یادگیری: انعطاف پذیری در فرمت های رسانه ها، تجارب یادگیری بهینه را براساس اولویت های فردی فراهم می کند. برای انتخاب صحیح روش ها و قالب ها، سبک های یادگیری و سطح آموزش مخاطبان و همچنین انگیزش فراغیران باید به درستی مطرح شده باشد.

۴- حمایت از فراغیران: بازخورد از جانب مریبان، کارشناسان موضوع مهارت و همچنین حمایت های فنی و استدلالی از فراغیران نیاز است تا ظرف مدت ۲۴ ساعت برای آنها ارسال شود و این پاسخ به موقع می تواند این حس را برای فراغیران فراهم آورد که در پشت محیط آنلاین، شخصی وجود دارد که می تواند به آنها بازخورد دهد و کمک کند.

۵- پشتیبانی اجرایی: یادگیری ترکیبی نیز مانند هر تغییر مهم دیگر در محیط کسبوکار و محیط های آموزشی نیاز به پشتیبانی اجرایی دارد.

۶- محتوى: نوع و کیفیت محتوى یادگیری، برای موفقیت یک امر ضروری است. یک بخش مهم از انتخاب محتوى مناسب تصمیم گیری درباره این امر است که آیا فعالیت های یادگیری توانایی آگاه کردن فراغیران، توسعه مهارت ها و ایجاد شایستگی ها را دارد [۲۵].

مزایای یادگیری ترکیبی

یادگیری ترکیبی، دارای مزایای بسیاری در برنامه های آموزشی و

حضوری و رودررو در کلاس درس به فرآگیران آموزش داد؛ بنابراین یادگیری ترکیبی این امکان را فراهم می‌آورد که این گونه فعالیتها را در محیط کامپیوتری شبیه‌سازی نمود تا با هزینه، زمان و ریسک کمتری موضوع را به فرآگیران آموزش داد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از این رویکرد درحال ظهور در آموزش، صرفاً یک مد نبوده، بلکه ضرورتی است که از سویی موجب افزایش اثربخشی دوره‌های آموزشی و از طرفی کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم آموزش می‌شود و در ادامه با توجه به مزایایی که برای یادگیری ترکیبی بر شمرده شد، به ارایه چند راه کار برای توسعه آموزش از طریق یادگیری ترکیبی پرداخته خواهد شد.

منابع

- 1- Cheryl PD. A descriptive study to identify deterrents to participation in employer-provided e-learning [dissertation]. Minneapolis: University of Capella; 2004.
- 2- Derouin RE. E-learning in organization. J Manag. 2005;31(1):920-40.
- 3- Tinneman LS. A comparative study between traditional and distance education instructional environment involving two graduate level learning disabilities class. Int J Instruct Technol Dis Learn. 2006;3(4):31-42.
- 4- Laurillard D. Rethinking university teaching: A framework for the effective use of educational technology. London: Rutledge Publication; 1993.
- 5- Lim DH. Perceived differences between classroom and distance education. J Educ Technol. 2004;3(1):1120-5.
- 6- Lim DH, Kim HJ. Motivation and learner characteristics affecting online learning application. J Educ Technol. 2003;31(4):423-39.
- 7- Zenger A, Uehlein C. Why blended will win? J Training Dev. 2001;55(2):54-9.
- 8- Yoon WS, Lim DH. Strategic blending: A conceptual frame work to improve learning and performance. Int J Learn. 2007;l6(3):475-89.
- 9- Akkoyunlu B. Development of a scale on learner's views on blended learning and its implementation process. J Int High Educ. 2008;11(1):26-32.
- 10- Akuz HI, Samsa S. The effects of blended learning environment on the critical thinking skills of student. J Soc Behav Sci. 2009;1(1):1744-8.
- 11- Bonk CJ, Graham CR. Handbook of blended learning. San Francisco: Pfeiffer Publication; 2006.
- 12- Yerasimou T. Examining interactivity and flow in a blended course to advance blended learning practice [dissertation]. Indiana: University of Indiana; 2010.
- 13- Garrison RD, Vaughan ND. Blended learning in higher education: Framework, principles and guidelines. San Francisco: Jossey-Bass; 2007.
- 14- Khoroshoor M. Encyclopedia of information science and technology. 2nd ed. United State: Information Science Reference; 2010.
- 15- Singh H, Reed C. A white paper: Achieving success with blended learning. Losangeles: Centra Software Publication; 2001.
- 16- Valitan A. Blended learning models. Chatsworth: Media Inc; 2002. Available from: <http://www.learningcircuits.org>
- 17- Rossett A, Frazee RV. Blended learning opportunities. AMA Real Estate: AMA Special Report; 2006. Available from: <http://www.Amanet.org/training/seminars/blended>

این که معلم را به صورت حضوری ملاقات کنند [۳۳]. علاوه بر تمامی مزایای ذکر شده برای یادگیری ترکیبی، چیلز و همکاران در یک پژوهش موانع یادگیری اثربخش و راه حل های ممکن برای رفع این موانع را از طریق بررسی ادبیات موضوع، انجام مصاحبه و طراحی پرسشنامه برای مریبان و یادگیرندگان مورد بررسی قرار دادند و آنها یادگیری ترکیبی را به عنوان یک راه حل اثربخش برای مسایل و مشکلاتی که آنها کشف کردند، پیشنهاد دادند. مسایلی از قبیل هزینه‌های یادگیری و تدریس، ارایه بازخورد به یادگیرنده و تعهد زمانی به خصوص برای افراد بزرگسالی که مشاغل حرفه‌ای انجام می‌دهند [۳۴].

نتیجه‌گیری

اهمیت موضوع یاددهی - یادگیری و تقاضای روزافرون برای دسترسی به امر آموزش از یک طرف و از طرف دیگر تأکید بر اثربخشی‌بودن آموزش، ضمن کاهش هزینه‌های آن، یکی از چالش‌های پیش روی همه سازمان‌های آموزشی است. بدون تردید، ظهور فناوری‌های نوین آموزشی و پیدایش آموزش الکترونیکی، نوید فراهم کردن این فرصت‌ها را به ما داده است اما این به تنها یکی باعث ایجاد یادگیری عمیق و موثر نمی‌شود و آموزش الکترونیکی نیز با وجود تمامی مزایایی که دارد، دارای محدودیت‌های خاص خود از قبیل: افزایش هزینه‌های اولیه نسبتاً بالا، محدودیت دسترسی همگان در بهره‌برداری و دسترسی به رایانه و خدمات جانبی آن، محدودیت اعمال مدیریت و نظارت بر منابع آموزشی و هدایت نظامی‌افته آنها، محروم‌ماندن فرآگیران در بهره‌مندی از روابط اخلاقی و تربیتی بین معلمان و فرآگیران و کمبودن پهنانی باند در ارسال چندرسانه مطالب آموزشی است. از طرف دیگر، آموزش‌های سنتی (رودررو) نیز در کنار محدودیت‌هایی که دارند، دارای مزایایی از قبیل کمک مربی برای فرآگیری محتوى و تشویق یادگیری، برقراری ارتباط بین تجارت گذشته و حال فرآگیران، سرعت‌بخشیدن تشهیلگر در فرآیند کسب معلومات و دریافت بازخورد از طریق دیگران هستند و نمی‌توان به طور کامل آنها را کنار گذاشت و از رویکرد آموزش الکترونیکی صرف استفاده کرد. بنابراین، با توجه به مزایا و محدودیت‌های هر دو نوع آموزش سنتی و الکترونیکی، پدیده یادگیری ترکیبی به وجود آمده است که در مقاله حاظر به طور مختصر به آن پرداخته شد. با توجه به ادبیات بحث‌شده در این مقاله و از آنجایی که با رویکرد یادگیری ترکیبی مزیت‌های هر دو رویکرد آموزشی را می‌توان داشت، این رویکرد به طرق مختلف می‌تواند در فرآیند آموزش و یادگیری موثر واقع شود که برخی از این عوامل شامل بازخورد سریع از جانب مربی به دانش‌آموز، افزایش تعاملات انسانی و انعطاف‌پذیری در آموزش است. علاوه بر این، رویکرد یادگیری ترکیبی از لحاظ مسایل مالی و هزینه‌ها نیز در تمامی سازمان‌های آموزشی دارای اولویت است؛ مثلاً برخی از فعالیت‌های عملی از پیچیدگی زیادی برخوردارند و نمی‌توان آنها را به صورت دوره ۵، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱

- proven methodologies and lessons learned. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing; 2004.
- 27- Marquis C. Webct survey discovers a blend of online learning and classroom-based teaching is the most effective form of learning today. *AMA Real Estate: AMA Special Report*; 2004.
- 28- Klein HJ. Motivation to learn and course outcomes: The impact of delivery mode, learning goal orientation and perceived barriers and enablers. *Pers Psychol*. 2006;59:665-702.
- 29- Donnelly R. Blended problem-based learning for teacher education: Lessons learnt. *J Learn Med Technol*. 2006;31(2):93-116.
- 30- Hwang WY. Interaction and outer action in blended learning environments. *J Educ Technol Soc*. 2009;12(2):222-39.
- 31- Delialiooglu O, Yildirim Z. Student's perception on effective dimensions of interactive learning in a blended learning environment. *J Educ Technol Soc*. 2007;10(2):133-46.
- 32- Osguthorpe TC, Graham RC. Blended learning environment. *Q Rev Dist Educ*. 2003;4(3):227-33.
- 33- Utku K. A blended learning model supported with web 2/0 technology. *J Soc Behav Sci*. 2010;2:2794-802.
- 34- Childs S. Effective e-learning for health professionals and students-barriers and their solutions. *Health Inform Libr J*. 2005;22(2):20-32.
- learning
- 18- Bersin J. The blended learning book. Best practices, proven methodologies and lessons learned. San Francisco: Pfeiffer Publication; 2004.
- 19- Procter C. Blended learning in practice. *Salford; Conference Proceedings of Education in Changing Environment*, 2003.
- 20- Driscoll M. Web-based training creatinge-learning experience. 2nd ed. Sanfrancisco: University of Sanfrancisco; 2002.
- 21- Khan BH. Flexible learning in an information society. Hershey, PA: Information Science Publishing; 2007.
- 22- Khan BH. Manage e-learning strategies: Design, delivery, implementation and evaluation. Hershey, PA: Idea Group Publication; 2005.
- 23- Bielawski L, Metcalf A. Blended elearning: Integrating knowledge, performance support and online learning. Amherst: Ma Press; 2003.
- 24- Frank J. A model for blended learning. *AMA Real Estate: AMA Special Report*; 2004. Available from: http://www.usdla.org/html/journal/MAY02_Issue/article03.html
- 25- Mobes S, Weibelzahlm S. Blended learning: Towards a mix for SMEs stakeholders and their priorities-workshop on blended learning. United Kingdom: Edinburgh; 2007.
- 26- Bersin J. The blended learning book: Best practices,