

به نام خدا

کاربرد روش مشارکتی در پرورش سطوح بالای یادگیری در نظام آموزش مبتنی بر یادگیری الکترونیک

مؤلف :

مصطفی صفایی سی سخت

انتشارات سایه نخل

(با همکاری سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۲)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه: صفایی سی سخت، مصطفی، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور: کاربرد روش مشارکتی در پرورش سطوح بالای یادگیری در نظام آموزش مبتنی بر
یادگیری الکترونیک/ مولف مصطفی صفایی سی سخت.
مشخصات نشر: انتشارات سایه نخل، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری: ۱۷۱ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۱۲۱۸-۲-۵
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
یادداشت: کتابنامه: ص ۱۷۱ - ۱۵۳.
موضوع: روش مشارکتی - یادگیری الکترونیک
رده بندی کنگره: PIR۸۳۳۴
رده بندی دیویی: ۸۱۶/۶۴
شماره کتابشناسی ملی: ۹۳۸۸۶۳۴
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

نام کتاب: کاربرد روش مشارکتی در پرورش سطوح بالای یادگیری
در نظام آموزش مبتنی بر یادگیری الکترونیک
مولف: مصطفی صفایی سی سخت
ناشر: انتشارات سایه نخل
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۲
چاپ: زبرجد
قیمت: ۱۵۵۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب‌رسان:
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۱۲۱۸-۲-۵
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



فهرست مطالب

۷	فصل اول
۷	کلیات
۸	مقدمه
۱۳	بیان موضوع آموزش در نظام الکترونیک
۱۸	ضرورت و اهمیت فناوری الکترونیک
۲۲	اهداف یادگیری الکترونیک
۲۲	مؤلفهها و تعاریف
۲۷	فصل دوم
۲۷	مبانی نظری
۲۸	مبانی نظری پژوهش
۲۹	آموزش از راه دور
۲۹	مقدمه
۳۱	تعاریف آموزش از راه دور
۳۷	واژههای مرتبط با آموزش از راه دور
۳۸	تعریف یادگیری الکترونیکی
۳۹	ماهیت یادگیری الکترونیکی
۴۲	ساختار نظری یادگیری الکترونیکی
۴۳	مزایا و معایب یادگیری الکترونیکی
۴۳	مزایای یادگیری الکترونیکی و محدودیتهای آموزش الکترونیکی
۴۶	معایب یادگیری الکترونیکی
۴۷	انواع یادگیری الکترونیکی
۴۷	یادگیری ترکیبی

۴۸	یادگیری باز.....
۴۸	عوامل و اجزای نظام آموزش از راه دور
۴۹	فراگیران.....
۵۱	معلمان.....
۵۲	نقش و جایگاه معلم در نظام یادگیری الکترونیک.....
۵۴	عرصه تدریس، ارزیابی و یادگیری بر خط
۵۵	حضور در عرصه جمعی و تسهیل فرایند مباحثه
۵۶	وسایل کمکآموزشی و رسانه‌های آموزشی
۵۸	رسانه‌های نوین و نقش آنها در آموزش از راه دور.....
۶۰	انتخاب رسانه آموزشی مناسب
۶۱	کلاسهای رفع اشکال
۶۱	کتابهای خودآموز
۶۲	ویژگیهای آموزش از راه دور.....
۶۳	تاریخچه آموزش مجازی.....
۶۳	تاریخچه آموزش مجازی در جهان.....
۶۵	تاریخچه آموزش مجازی در ایران.....
۶۷	تغییر در آموزش عالی: عوامل و چالشها.....
۶۷	عوامل تغییر
۶۹	چالشها
۷۰	پشتیبانی یادگیری الکترونیکی
۷۱	چالشهای آماری آموزش
۷۱	انواع رهبری جدید سازمانی.....
۷۲	عوامل ایجاد یا علل پیدایش آموزش از راه دور در جهان.....
۷۳	عوامل ایجاد یا علل پیدایش آموزش از راه دور در ایران
۷۴	دانشگاههای مجازی در ایران.....
۷۴	مرکز تحصیلات تکمیلی آموزشهای مجازی دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۷۴	دانشگاه مجازی جامعهمصطفی.....
۷۵	دانشگاه غیرانتفاعی مهرالبرز.....
۷۵	موسسه آموزش عالی نور طوبی
۷۵	دانشگاه مجازی قرآن و حدیث

۷۶.....	دوره‌های آموزشی.....
۷۷.....	ویژگیها و امتیازات این دانشکده.....
۷۸.....	لوح فشرده و دروس اینترنتی.....
۷۸.....	تدریس مشارکتی یادگیرندگان از راه دور.....
۷۸.....	آموزش.....
۸۰.....	مفهوم تدریس.....
۸۱.....	روش تدریس.....
۸۴.....	مفهوم یادگیری مشارکتی.....
۸۶.....	مشخصه‌های یادگیری مشارکتی.....
۸۶.....	همبستگی مثبت.....
۸۷.....	مسئولیت فردی.....
۸۷.....	تعامل چهره به چهره (کنش متقابل).....
۸۸.....	مهارت‌های اجتماعی.....
۸۸.....	ارزشیابی فرآیندگروهی.....
۸۸.....	ترکیب اعضای گروه مشارکتی.....
۸۸.....	چارچوب مفهومی یادگیری مشارکتی.....
۹۱.....	اهمیت و جایگاه تعامل در آموزش و یادگیری.....
۹۴.....	آموزش الکترونیکی و نظریه ساختن‌گرایی.....
۹۵.....	مفهوم تعامل در محیط آموزش الکترونیکی.....
۹۹.....	انواع تعامل در محیط آموزش الکترونیکی.....
۱۰۷.....	ضرورت تعامل در آموزش الکترونیکی.....
۱۰۸.....	طبقه‌بندی سطوح مشارکت در یادگیری الکترونیکی.....
۱۱۳.....	فعالیت‌های یادگیری در آموزش مجازی.....
۱۱۵.....	چگونگی آغاز و برنامه‌ریزی یک بحث برخط.....
۱۱۶.....	چگونگی حفظ بحث شروع شده در دوره برخط.....
۱۱۷.....	نمره دادن به یادگیرندگان برای شرکت در بحث در دوره برخط.....
۱۱۷.....	مزایا و چالشها و راهکارها در یادگیری مشارکتی الکترونیکی.....
۱۲۰.....	رهنمودهایی برای طراحی محیط یادگیری الکترونیکی تعاملی.....
۱۲۴.....	ب) پیشینه آموزش مجازی.....

۱۲۸	پیشینه خارجی
۱۳۷	پیشینه داخلی
۱۴۰	بحث و نتیجه‌گیری کلی
۱۴۷	پیشنهادات
۱۵۳	منابع

فصل اول
کلیات

مقدمه

با ظهور و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱، تحولات جهانی با محوریت اطلاعات با شتابی فزاینده در حال گسترش است. پدیده‌ی نوظهور اینترنت اندک زمانی پس از ظهور، کلیه عرصه‌های فعالیت در کشورهای پیشرفته را فراگرفت. در حال حاضر یکی از جدیدترین دستاوردهای فناوری اطلاعات، آموزش‌های الکترونیکی مبتنی بر اینترنت می‌باشد که موانع آموزش‌های سنتی از قبیل کمبود فضای آموزشی، کمبود اساتید، محدودیت زمانی، استفاده از حجم انبوه اطلاعات و دشواری برنامه ریزی در نظام‌های سنتی را حل کرده است.

اورازا^۲ (۲۰۰۵) اصطلاح یادگیری یا آموزش از راه دور را به عنوان نظام آموزشی که در آن استاد و دانش آموزان از نظر نقطه مکانی جدا از هم هستند تعریف می‌کند. به عبارت دیگر او بیان می‌دارد که؛ سیستم یادگیری از راه دور فناوری را جهت به دست آوردن مساعدت لازم در فرایند آموزش در بر می‌گیرد. حتی در این فرایند در مورد بهره‌گیری از مواد چاپی یا فناوری‌های پیشرفته از قبیل فناوری‌های ارتباطی - تصویری نیز صحبت می‌شود. در سطح بین‌المللی آموزش از راه دور یکی از استراتژی‌های مهم دهه ۹۰ شناخته شده بود. به واسطه این استراتژی که در مقیاس بین‌المللی پذیرفته شده، یادگیری از راه دور در سالهای اخیر پیشرفت چشم‌گیری داشته، کاربرد فناوری‌های جدید حصارهای فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و جغرافیایی ارتباط از راه دور را شکسته است. این می‌تواند به وسیله توسعه برخی از ابزارهای توانا برای رفع زیان‌های تحمیل شده از سوی همکاری‌های از راه دور به دست آمده باشد (اورازا، ۲۰۰۵).

¹Information and Communication Technology (ICT)

² Oraza

به دنبال ظهور تدریس کامپیوتر محور^۱ در دهه ۱۹۸۰، یادگیری بر پایه اینترنت^۲ در دهه ۱۹۹۰ و کارآموزی تحت وب با هدایت مربی در هزاره جدید اصطلاح یادگیری الکترونیکی به عنوان رویگری که بواسطه دو فناوری کامپیوتر و ارتباطات، یادگیری را آسان ساخته و افزایش می دهد، معنی پیدا کرده است. فناوری ارتباطات قادر به کاربرد اینترنت به عنوان یادگیری از راه دور، یادگیری تحت وب، یادگیری گروهی، یادگیری مجازی چند رسانه ای/رسانه های غنی، نرم افزارهای مدیریت دوره و کتابخانه های دیجیتال و اشیاء با قابلیت استفاده مجدد یادگیری می باشد. سازمان ها می توانند محدودیت بودجه خود را با آخرین فناوری ها برای بهبود محیط یادگیریشان وفق دهند(چيو و شنگ، ۲۰۰۸، ۳).

استفاده از اینترنت و دیگر فناوری های اطلاعاتی، اکنون به سرعت در عرصه آموزش گسترش پیدا می کند. این ابزارها باید مشخصاً ملزوماتی چندمنظوره و تسهیلگر و نه جایگزین روش آموزش چهره به چهره در نظر گرفته شوند. مطالعات نشان می دهد که موسسات آموزشی، ۱۶٪ بودجه خود را در سال ۲۰۰۰ و ۲۴٪ آن را در سال ۲۰۰۱ صرف ابتکارات آموزش الکترونیکی کرده اند (بی لاوسکی و مت کالف، ۲۰۰۵، به نقل از ال دیقاییدی و نوبی، ۲۰۰۸). امروزه کامپیوترها برای کمک به عملکرد یادگیرندگان و آماده کردن آنان برای تمرین مهارتهای خاص، بسیار مورد استفاده اند. توسعه سریع فناوری های اینترنت باعث شده است که آموزش الکترونیکی به شکل مهمی از آموزش در عصر اطلاعات تبدیل شود (چانگ و چن، ۲۰۰۹). رشد روزافزون اطلاعات، ویژگی تعلم و تربیت نوین است که اهمیت یادگیری مداوم را بیش از پیش آشکار می کند؛ اما

1 Computer Based Teaching (CBT)

2Internet Based Learning

3Chiu and Sheng

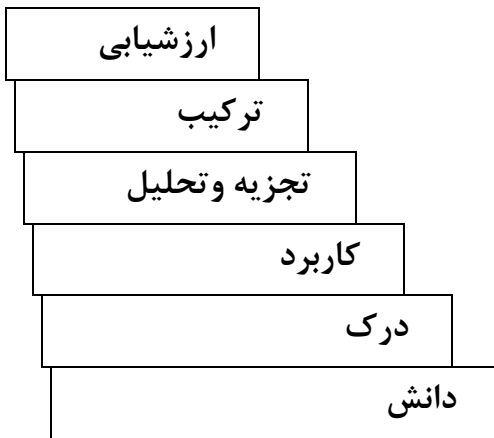
حجم و سرعت در آن چه بیاموزیم، بسیار است؛ به گونه‌ای که روشهای قدیمی یادگیری درمی‌مانند. مواجهه با چنین چالشی نیازمند اندیشه‌ای نوین درباره چگونگی کسب مهارت و دانش و نحوه به‌کارگیری منابع یادگیری است. یادگیری و آموزش غالباً مترادف هم تلقی می‌شوند؛ در صورتیکه مترادف نیستند. آموزش روشی است که طی آن محتوا انتقال می‌یابد و پشتوانه‌ی یادگیری است و یادگیری روشی درونی برای پردازش اطلاعات و تبدیل آن به دانش است. اما از آن‌جا که روشهای بسیاری برای یادگیری وجود دارد، باید راهکارهای موثر و فراتر از آموزش نیز برای یادگیری جست‌وجو کرد. تا به حال، به طور سنتی بر آموزش رویکردی مفروض برای تسهیل و بهبود کارکرد تلقی شده و به آموزش به دیده‌ی فراگیری خاصی که موجب کارآیی کارآموز می‌شود، نگرینسته شده است. در حالیکه، آموزش را می‌توان با روشهای بسیاری انجام داد؛ مثلاً در کلاس، باتلفن، با کامپیوتر، یا ماهواره. کامپیوتر جدیدترین ابزار آموزشی است و تفاوت آن با ابزارهای قبلی در چندبعدی بودن آن است. یادگیری الکترونیکی و شبکه-ای، فضای محصور آموزش سنتی را در معرض سوال و تردید قرار داده و مفروضات این فضای محدود درباره‌ی ثبات و پایداری کلام، متن خطی و مدرس در مقام ناقل مقتدر را به چالش کشیده است. فضای مجازی، محیطی مبتنی بر کنترل خود فراگیر ایجاد می‌کند، مفاهیم قطعیت خود را از دست می‌دهند و شاگردان به نحو فعال در تولید دانش مشارکت می‌ورزند؛ بدین سان، فضایی ایجاد می‌شود که فراگیران صرفاً معانی پیشین و دانسته را شرح نمی‌دهند؛ بلکه فعالانه در خلق معانی شرکت می‌کنند. به نظر می‌آید، در این نکته اجماع نسبی وجود دارد که ورود فناوریهای اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در تعلیم و تربیت مهارت‌های یادگیری بلند مدت و مستقل را تشویق می‌کند. لانگشیر تأکید می‌کند که معلمان و یادگیرندگان فرصت بسط مفهوم و آگاهی فراسطحی را می‌یابند و این ناشی از اعمال ارتباطی است که متضمن وسعت ذهن،

نظارت برخورد و تأمل مداوم مشارکت‌کنندگان است. استفاده از یادگیری الکترونیکی به پیشرفت آموزش عالی کمک می‌کند. نظام یادگیری الکترونیکی ابزاری قوی برای دستیابی به اهداف استراتژیک دانشگاه (تدریس، تحقیق، و خدمت رسانی به جامعه) است و این پیشرفت به یک اندازه در سطح سازمانی و فردی یعنی کارکنان تدریس و دانش‌آموزان کمک می‌کند. این نوع یادگیری جمع‌آوری، تحلیل و کاربرد اطلاعات به صورت اختصاصی را حمایت می‌کند و شامل روش‌های تدریس مختلف، برای نمونه مدیریت اطلاعات، تفکر خلاق، حل مسأله و یادگیری مشارکتی می‌باشد (بی‌تس^۱، ۲۰۰۵، به نقل از بجیسویچ^۲، ۲۰۰۷). در سالهای اخیر توجه زیادی به یادگیری مشارکتی با کمک فناوری شده است؛ زیرا این روش یادگیری می‌تواند تعاملات همگن و کارگروهی را افزایش دهد و فعالیت‌های جمعی بدون محدودیت زمان و مکان را تنظیم و راهبری کند. گرچه در گذشته اثربخشی یادگیری مشارکتی عمدتاً پذیرفته نشده بود و برتری علمی به واسطه موفقیت فردی تعریف تعریف شده بود، ولی حوزه پژوهشی با عنوان "یادگیری مشارکتی با کمک کامپیوتر"^۳ به تازگی رشد سریعی کرده است (جانسون و همکاران، ۱۹۹۸؛ چوئن و اسکاردامالیا، ۱۹۹۸، به نقل از پرانگلی و همکاران، ۲۰۰۶). آموزش، زمانی موفق‌تر است که با چگونگی یادگیری مغز سازگار و هماهنگ باشد. مغز انسان همیشه تحت تأثیر عوامل محیطی یاد می‌گیرد و عملکرد آن در قبال یادگیری، به برقراری شرایط لازم و کافی منوط است که به هنگام یادگیری فراهم می‌شود. مغز برای تفکر در سطوح متفاوت، از آسان به مشکل‌قابلیت دارد و نباید آن را فقط در سطوح پایین مثل دانش و فهم و درک، محدود کرد. اگر طبقه بندی شش‌گانه‌ی بلوم

¹Beats²Begicevic³Cscl

از قابلیت های ذهنی به هنگام یادگیری را بپذیریم، باید راهبردهای بهینه ی یاددهی با استفاده از سطوح بالای قابلیت های ذهنی را بشناسیم تا بتوانیم به بهترین وجه ممکن، فرایند یاددهی - یادگیری را مدیریت کنیم .

بسیاری از شواهد دانش روان شناختی نشان می دهد، مغز انسان برای تفکر در سطوح متفاوتی از پیچیدگی طراحی شده و قابلیت های لازم را داراست . آن چه در کلاس های



درس شاهدیم ، متأسفانه بهره گیری از مقدار کمی از قابلیت های ذهنی یادگیرنده هاست . اکثر آموزش ها در حد فهم و درک، و درموردی ناچیز در سطح کاربرد متوقف می شوند و قابلیت های ذهنی مغز برای تفکر در سطوح بالاتر، مثل تحلیل، ابداع، نوآوری و قضاوت و ارزشیابی ، غالباً نادیده

گرفته می شوند. دیوید سوزا (۲۰۰۳)، کارشناس و متخصص تعلیم و تربیت معتقد است، «دلیل این که دانش آموزان به طور نقادانه فکرنمی کنند، این است که ما در مدرسه آنها را پیوسته در معرض مدل ها و شرایطی قرار نمی دهیم که این کار را بکنند . درس خواندن به ندرت، مستلزم چیزی بیشتر از تفکر همگراست . تمرین ها و آزمون های درسی، بیشتر به حفظ محتوای صورت یادگیری طوطی وار توجه دارند تا به فرایندهای تفکر برای تحلیل و ترکیب و انشای مطالب (سوزا، ۲۰۰۳).

در سطح درک و فهم یعنی سطح دوم، عمکرد تفکر مغز، دانش آموز می تواند از عهده ی خلاصه کردن، بحث و شرح دادن و توصیف کردن مطالب مورد یادگیری برآید. در سطح

سوم یعنی کاربرد، دانش آموزان از اطلاعات و آموخته های خود برای حل مسائل در موقعیت های جدید بهره می گیرند و در واقع دانسته های خود را در عمل برای حل مسائل به کار می گیرند. در سطح چهارم، کار تحلیل، مقایسه و مقابله از طریق قیاس یا استنتاج صورت می گیرد و یادگیرنده قابلیت تشخیص مؤلفه های متفاوت را از خود نشان می دهد. در سطح پنجم، مغز یادگیرنده تصویر ذهنی می سازد، به طراحی و انشای مطالب می پردازد، و برداشت و استنباط شخصی خود را به صورتی نو و خلاقانه ارائه می کند و بالاخره در سطح ششم از عملکرد ذهنی، یادگیرنده به تخمین و برآورد نتیجه ها بر اساس داده ها قادر می شود و به سنجش واقعیات می پردازد و در مورد پدیده ها و نتایج کارها به نقد و قضاوت و ارزشیابی می رسد.

در جوامع امروزی، نظامهای آموزشی جز مهمترین نهادها و درعین حال پرهزینه ترین آنها به حساب می آیند. استقبال مردم از آموزش و پرورش و پاسخگویی به علاقه و رغبت آنها مسلماً متضمن هزینه های معنوی و مالی بسیاری برای مصرف کنندگان و تولید کنندگان آموزشی است و هرگاه به ارقام نجومی مصرف شده در آموزش و پرورش توجه شود این مطلب بیشتر آشکار خواهد شد (مهجور، ۱۳۷۶). این حجم عظیم سرمایه گذاری در نهادها و نظامهای آموزشی و از جمله در نظامهای یادگیری الکترونیکی سبب می شود تا همه کسانی که به نوعی با این نظامها ارتباط پیدا می کنند در خصوص کیفیت و اثربخشی آنها حساس بوده و این توقع را داشته باشند تا حداقل نیازهای خود را مرتفع کنند.

بیان موضوع آموزش در نظام الکترونیک

ورود به جهان دانایی محور و نیاز روزافزون به آموزش، همراه با پیچیده شدن زندگی - ها نیاز به آموختن مستقل را در طول زندگی افزایش داده است. شروع آموزش از راه

دور در آموزش و پرورش، نخست با هدف افزایش پوشش تحصیلی و از آن پس با هدف گشودن راهی برای کیفیت بخشی و تحول آفرینی اساسی در محتوا و روشهای آموزشی آغاز به کار کرده است. هم‌اکنون این آموزش با به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها مکمل آموزشهای حضوری است، بلکه فرصت خوبی برای به‌روز کردن محتوا و انعطاف‌بخشی به روشهای یادگیری و یاددهی به ارمغان می‌آورد (الحسینی، ۱۳۸۴).

ظهور شبکه‌های ارتباطی گسترده از قبیل اینترنت، در کنار ابزار و امکانات آموزشی پیشرفته، باعث تحول در روش‌های آموزشی شده و این امکان را فراهم کرده است تا بتوان طیف وسیعی از فراگیران را در نقاط مختلف و از فواصل دور و نزدیک تحت پوشش شبکه آموزشی درآورد و با روش‌های متفاوت از انواع سنتی بدون نیاز به شرکت در کلاس‌های حضوری، آموزش‌های علمی و تخصصی را به مرحله اجرا درآورد (عبادی، ۱۳۸۰).

یکی از مهمترین اهداف آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم، چگونگی تربیت فراگیرانی است که آمادگی لازم برای رویارویی با جامعه در حال تغییر و تحول و پیچیدگی‌های عصر انفجار اطلاعات را برخوردار باشد. بر این اساس ترویج اندیشه و اندیشه‌ورزی در دانشگاه و مراکز آموزشی حائز اهمیت بوده و این تنها در سایه‌ی انتقال اطلاعات به ذهن فراگیر حاصل نمی‌شود، بلکه در برنامه‌های دانشگاه باید روش‌هایی گنجانده شود که از طریق آنها دانش آموزان قابلیت‌های چگونه آموختن را از طریق نظم فکری بیاموزند و در زندگی روزمره خود بکار ببرند (مهرمحمدی، ۲۰۰۱). به عبارت دیگر در رویکرد آموزش الکترونیکی از حالت انفعالی بودن بیرون آمده و حدود خویش را تا مرز پرسشگری و فردگرایی فعال پیش می‌برد. همچنین استفاده از امکانات تعاملی بسیاری از اطلاعات، باعث تحلیلی و انتقادی فکر کردن فراگیر شده و آن‌ها را متمایل به کار و یادگیری‌های گروهی و هم‌زمان بدون داشتن قید مکانی می‌کند. درست در اینجا متوجه این تحول عظیم می‌شویم که دیگر لزومی ندارد معلم بیشتر از شاگردان