

یادگیری ترکیبی

چکیده

یادگیری سرآغاز نیاز به تکامل و بهتر شدن است. بدیهی است که هر چه علم و دانش بشری تکامل و توسعه بیشتری پیدا کند، نیاز به تحول در یادگیری و سازو کارهای آن بیشتر خواهد شد. در سالهای گذشته، آموزشهای الکترونیک از رونق و توجه شایانی برخوردار بوده است. همزمان با گسترش و توسعه فناوریهای جدید در زمینه آموزش، سبک های جدیدی از فعالیتهای آموزشی پا به عرصه وجود نهاده اند که امروزه از آنها به عنوان «یادگیری ترکیبی» نام می برند.

«یادگیری ترکیبی» به عنوان یک سازو کار جدید بر استفاده متنوع و گسترده از روشهای یادگیری تاکید دارد. توجه درانتخاب و به کار گیری ابزار متناسب با موقعیت یادگیرنده برای بالا بردن کیفیت یادگیری از اصول اولیه یادگیری، ترکیبی است. یادگیری ترکیبی با بکارگیری ابزارهای متنوع و فناوریهای پیشرفته، سعی در بهبود کیفیت و توسعه کمی فعالیتهای آموزشی در دو بعد عمودی و افقی دارد. در بعد افقی سعی بر گسترش دامنه و ابعاد وسایل کمک آموزشی در فرایند آموزش دارد، به گونه ای که با ترکیب بهینه این وسایل بالاترین کیفیت حاصل شود. در بعد عمودی به عمق مساله یادگیری و چگونگی درک بهتر مواد آموزشی می پردازد و اینکه چه تکنیک هایی در چه زمانهایی به درک بهتر مطالب و یادگیری بهینه منجر می شود.

ناگفته پیداست که مانند تمام روشهای یادگیری، هدف اولیه و اساسی این روش نیز کاهش هزینه و بالا بردن کیفیت خروجیهاست. چنین به نظر می رسد که یادگیری ترکیبی، تلفیقی از رویکرد سیستمی و نگرش اقتضایی به یادگیری است. این بدان معنی است که ضمن توجه به ارتباط میان تمامی اجزا به عنوان یک کل به شرایط به کارگیری این ابزارها در راستای تحقق بهترین نتیجه، توجه ویژه ای می شود.

مسعود محمدخانی

masoud426@yahoo.com

مقدمه

مدیران و کارکنان واحد آموزش سازمانها و موسسات از دیدگاه نگارنده مصداق تئوری نگهدارنده هرزبرگ هستند.

چرا که کلیه کارکنان، وجود فعالیتهای آموزشی مناسب و معقول را حق مسلم خویش می دانند و کوچکترین سهل انگاری در آن را به سختی قبول می کنند. از طرف دیگر به سختی می توان بین بالارفتن شاخصهای کیفی و کمی و عملکرد فعالیتهای آموزشی سازمان در کوتاه مدت ارتباط برقرار کرد. به همین خاطر ناملایماتی بیشتر از سایر قسمتهای سازمان درگیر پرسنل واحد آموزش می شود، چراکه به دلیل همین ویژگیها سریعا هدف آماج حملات قرار می گیرند و گاهی کاستیهای سایر قسمتها نیز به این واحد نسبت داده می شود.

با توجه به همه این مطالب، ارایه رویکردها و نگرشهای جدید به آموزش می تواند در حل این موضوع مهم باشد و این مقاله با بررسی و ارایه نظریه یادگیری ترکیبی سعی در تغییر نگرشها و رویکرد در فرایند آموزشی دارد.

تعاریف

۱. یادگیری ترکیبی به عنوان یک روش یادگیری شامل یادگیری چهره به چهره، یادگیری الکترونیک زنده و یادگیری به شیوه خاص است. یادگیری ترکیبی چنین نیز بیان می شود: ترکیبی از وسایل ارتباطی مختلف با فناوریهایی همچون یادگیری الکترونیک، پشتیبانی الکترونیک عملکرد و شیوه های مدیریت دانش که برای ارائه آموزش استفاده می شود (پورنیا و الا تان، ۲۰۰۲).

۲. استفاده از تحلیل، برنامه ریزی و هدف گذاری برای یافتن ترکیب بهینه ای از ابزارهای یادگیری و شناسایی عوامل کلیدی موفقیت است.

یادگیری ترکیبی نشان می دهد که عناصر یادگیری چگونه می توانند مهارت و عملکرد تجاری را افزایش دهند.

یادگیری ترکیبی مقایسه ای است بین:

الف) تجارب و اهداف عملکرد

ب) شیوه هایی که گروه های یادگیرنده می توانند بهتر یاد بگیرند.

ج) راههای متفاوتی که مواد آموزشی می توانند به خود یادگیری آموزش کمک کنند.

د) منابع مختلفی که می تواند یادگیری آموزش تجارت و فعالیتهای اجتماعی را حمایت کند. ه) راههایی برای به حد اکثر رساندن سرمایه (میچل اوری، ۲۰۰۴).

۳. تعریف دیگری از یادگیری ترکیبی چنین عنوان می کند:

توانایی انتخاب امکانات، فناوری و مواد آموزشی که دارای بیشترین هماهنگی با امکانات سازمان باشد (میچل اوری، ۲۰۰۴).

مدل یادگیری ترکیبی

یادگیری ترکیبی، جدیدترین نظریه در آموزشهای به هم پیوسته و مرتبط است. تا اواخر دهه ۱۹۹۰ اکثر افراد از آموزش های الکترونیک استفاده می کردند. آموزشهای مبتنی بر اینترنت در بستر فناوری اطلاعات رشد کرد، تا جایی که نیاز بود، افراد ساعتها از رایانه استفاده کنند. اکنون مشخص شده مشکلات متفاوت راه حلهای متفاوت دارند. منظور از یادگیری ترکیبی استفاده از مخلوطی از مواد آموزشی گوناگون است و هدف آن کاربرد یک ترکیب درست برای هر یک از مشکلات تجاری و کسب و کاری است. از

این جهت یادگیری ترکیبی به طور موثری در حال جایگزینی آموزشهای الکترونیک صرف است.

بر خلاف آموزش سنتی، آموزش به هم پیوسته در اولویت نخست برای بهبود عملکرد کسب و کار بکار می رود و واحد های مسئول آموزش در شرکتها و سازمانها قصد ندارند کارکنان را با هوشتر کنند. بلکه منظور اصلی ایجاد درآمد بیشتر و کاهش هزینه ها است. بنابراین، به کارکنان بزرگسال فقط به اندازه ای آموزش داده می شود که آنها در شغل و حرفه شان بتوانند کاراتر و موثرتر عمل کنند. با توجه به اینکه افراد از طرق مختلف می آموزند، پس باید برای افراد مختلف، مواد آموزشی متفاوتی بکار روند.

یادگیری ترکیبی تغییر و تحول طبیعی آموزش های الکترونیک به یک برنامه تکمیل شده چندرسانه ای است که برای حل موثر مسائل و مشکلات بایک روش مناسب به کار می رود. در این روش منابع به بهترین وجه اختصاص داده می شوند. موضوع مهم در یادگیری ترکیبی، انتخاب ترکیبی درست از مواد و روشهای آموزشی است که با کمترین هزینه بیشترین تاثیر تجاری را داشته باشد. یکی از ساده ترین روشها ایجاد محتوای الکترونیک همراه با تصویر انسانی است. محتوای تعامل و فعال این روش، بهره مندی زیاد داشته و قابلیت ارزیابی واقعی نتایج آموزش الکترونیک را داراست.

برای ساختن یک برنامه قدرتمند ترکیبی می توان از انواع روشهای مختلف آموزشی و رسانه ای استفاده کرد، شامل: آموزش های کلاسی، آموزشهای مبتنی بر وب، لوحهای فشرده، نوار های ویدیویی، شبیه سازی، کتابها، کنفرانسها، مقالات، اسلایدهای پاورپوینت، آموزشهای روی شغل به صورت دستورالعمل، بروشور و ...

اهمیت یادگیری ترکیبی

سازمانها باید از رویکرد و نگرش یادگیری ترکیبی در تدوین استراتژی های خود استفاده نمایند تا بتوانند محتوای آموزشی مناسب و درست را در چارچوبی بهینه برای افراد شایسته و در زمان مناسب به کار گیرند. یادگیری ترکیبی شامل اجزاء چند گانه

است. اما در هر دو مورد به راحتی همه عناصر را شامل نمی شود، بلکه چگونگی ترکیب عناصر در زمان مناسب مشخص می شود. اجرای این فرمول با ترکیب درست عناصر در زمان مناسب عکس العمل مطلوب را ایجاد می کند. این مسئله نشان می دهد که ترتیب ترکیب عناصر به اندازه خود عناصر برای به دست آوردن نتیجه مطلوب مهم است.

برای ترکیب درست و مناسب عناصر فقط یک فرمول برای رسیدن به نتیجه مطلوب وجود ندارد. عوامل زیادی قبل از انتخاب عناصر یک روش ترکیبی باید در نظر گرفته شود و تکنیک هایی برای تحقق نتیجه باید بکار رود. در این مقاله سعی می شود تا با رویکردی متفاوت به یادگیری ترکیبی، خطوط راهنمایی برای ترکیب و ترتیب بهینه عناصر آموزشی لازم به منظور دستیابی به اهداف سازمان ارائه شود.

طبقه بندیهای یادگیری ترکیبی

یادگیری ترکیبی تحت سه عنوان طبقه بندی می شود.

۱. یادگیری ترکیبی به روش شخصی، با حمایت رابط آموزشی برای توسعه مهارتها و دانش خاص (مهارت مورد نیاز).
۲. ترکیب روشهای مختلف یادگیری و وسایل ارتباطی جهت ارائه آموزش برای توسعه رفتارها و طرز تلقی های خاص (طرز تلقی مورد نیاز).
۳. یادگیری ترکیبی همراه با مدیریت دانش و هدایت گری برای توسعه قابلیتهای محیط کار (قابلیت مورد نیاز).

خصوصیات اصلی و کلیدی هر فرضیه چیست؟ هر فرضیه با چه موقعیتی متناسب است؟ چه ترکیبی از تکنیکها برای تقویت یادگیری قابل تطابق است؟ بخش بعدی، این سؤالات را به صورت جزئی مورد بررسی قرار می دهد.

فرضیه مبتنی بر مهارت

در این روش، یادگیری با روشهای شخصی مانند استفاده از رایانه در فرایند آموزش، آموزشهای مبتنی بر وب، مقاله و کتابها همراه است. حمایت آموزشی به وسیله ارتباط با یک رابط آموزشی از طریق پست

کارمندان
بخش آموزش هر سازمانی
بیش از هر بخش دیگری
در معرض انتقادات
ناشی از افت
شاخصهای کیفی و کمی
عملکرد قرار دارند.
پس رویکرد جدید
به آموزش
می تواند گره گشا باشد.

مواد آموزشی است که به منظور تکمیل، ارتقا و بکارگیری رفتارهای یاد گرفته شده در اعضاء به کار می رود.

برنامه های یادگیری ترکیبی ممکن است در برگزیده شکلها و ابزارهای متنوعی از یادگیری باشد، مانند: کلاس های مجازی، کلاس های واقعی، استفاده از نرم افزار های کمکی در فرایند آموزش، شیوه های خود بهبودی، دوره های آموزشی مبتنی بر وب، سیستم های الکترونیک پشتیبان عملکرد، ترکیب محیط کار با وظایف و سیستم مدیریت دانش.

یادگیری ترکیبی رویدادهای متنوع را با هم ترکیب می کند. این شیوه ها شامل روش کلاسی زنده، یادگیری الکترونیک زنده، و روش یادگیری خود بهبودی است. این شیوه یادگیری ترکیبی است از یادگیری به شیوه مربی مداری، یادگیری الکترونیک، خود یادگیری و یادگیری روی شغل.

یادگیری ترکیبی تنها شامل ترکیب عناصر مناسب نمی شود: «ریک جی والدز» در مقاله اش بیان می کند که «یادگیری ترکیبی» تأثیر یک روش یکپارچه را حداکثر می سازد. مانند شیمی، که یادگیری ترکیبی در مورد ترکیب عناصر برای ایجاد یک عکس العمل مطلوب

- حمایت از یادگیرنده ها از طریق پست الکترونیک.
- طراحی کار پروژه ای و تکالیفی که به کاربرد مفاهیم یادگرفته شده کمک می کند.
- طراحی یک برنامه بر مبنای پروژه یا وب برای محتوای دوره.

فرضیه مبتنی بر رفتار

به منظور ایجاد طرز تلقی ها و رفتارهای خاص در میان یادگیرنده ها، در این روش یادگیری، یادگیری از طریق جلسات کلاسی، کارگاه های یادگیری و تعاملات و بحثهایی که از طریق فناوری آموزشی تسهیل شده صورت می گیرد.

گاهی اوقات طبیعت محتوای آموزش و همچنین نتایج مطلوب و مورد نظر (توسعه طرز تلقی ها و رفتارها) استفاده از روش یادگیری گروهی و جلسات رو در رو یا روشهای جمعی که از طریق فناوری تقویت شده اند را لازم و ضروری می کند. به عنوان مثال مفاهیمی که در قلمرو مهارتهای ساده است مانند بحث و تعامل با یک مشتری، بهتر است از طریق ایفای نقش ارایه شود. زیرا تعامل با سایر شرکت کنندگان را ممکن می سازد و به علاوه توسعه تفکر منسجم تر و عکس العمل انتقادی را نیز برای گروه و کار تیمی به همراه دارد.

هنگام آموزش مفاهیم رفتاری که نیاز به تعامل (بحث و تمرین) وجود دارد. همچنین توانایی انجام رفتار در یک محیط خالی از ریسک را ایجاد می کند. این روش تکنیک های خاص خود را دارد:

- ایجاد فضای آموزشی و بحث های فعال کننده از طریق چارچوب های بحث.
- اجرای کنفرانسهای زنده از طریق وب سایت.
- سازماندهی جلسات با راهنمای آموزشی، بعد از اینکه یادگیرندگان پیش نیاز مدل های دانش را به روش شخصی تهیه کردند.
- واگذاری پروژه ها به گروه هایی که بکارگیری رفتارهای یاد گرفته شده را نیاز دارند، که این مسئله مستلزم بحث و گفتگو و دفاع از دیدگاههایشان است.

باز خورد، یک گردهمایی مستقیم برای شرکت کنندگان در دوره ایجاد می کند و به این طریق پاسخگویی به پرسش های آنان از طریق پست الکترونیک امکان پذیر می شود.

وقتی از یادگیرنده ها انتظار می رود که از طریق یادگیری به روش شخصی استفاده کنند که با مواد آموزشی از قبیل مقالات، کتابها، روش آموزش مبتنی بر کامپیوتر و روش آموزش مبتنی بر وب که حاوی مطالبی در سطوح علمی و کاربردی است، سروکار دارند.

تکنیک های این روش عبارتند از:

- ایجاد یک برنامه یادگیری گروهی که به خود بهبودی منجر می شود، اما از نظر زمانی دارای محدودیت است.
- اضافه کردن جلسات مذاکره و تجدید نظر با راهنمای آموزشی به محتوای یادگیری به روش شخصی.
- نمایش فرایندها و روشها از طریق کارگاههای یادگیری (به طور زنده در وب سایت) یا از طریق کلاس.

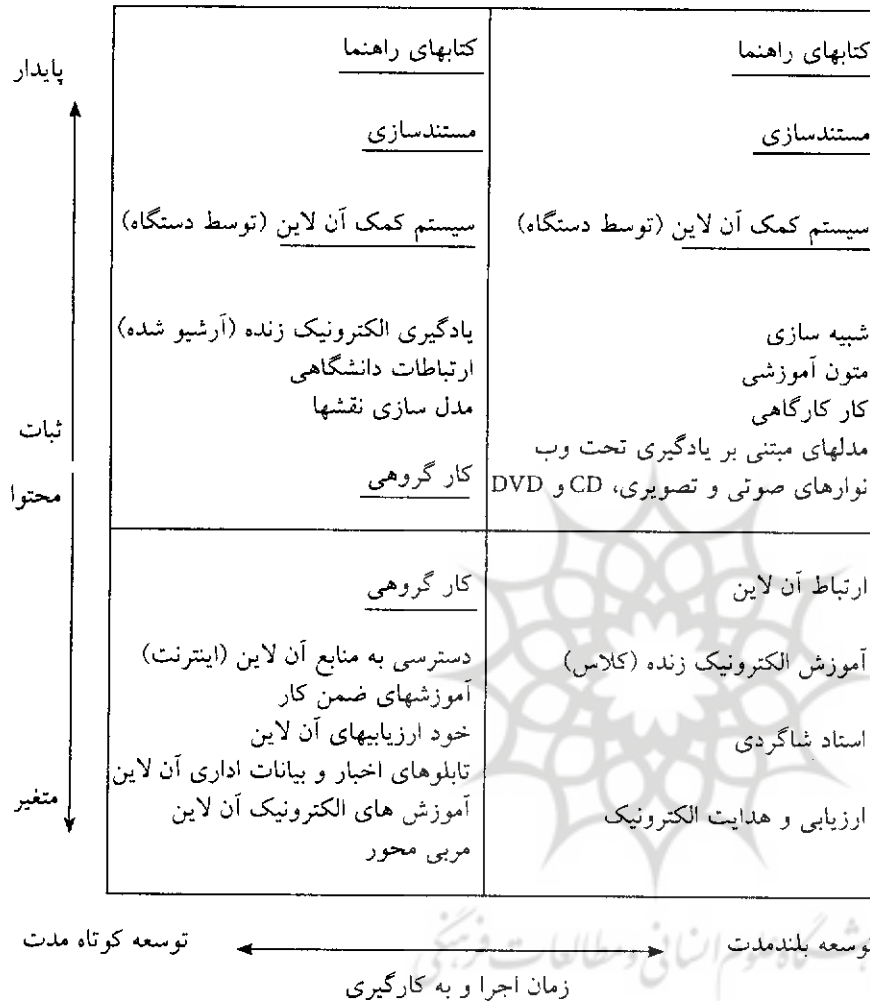
الکترونیک، بحث و گفتگو و جلسات ارتباط با راهنمای آموزشی و سایر تکنیک ها انجام می شود.

هدف از یادگیری ترکیبی به روش شخصی با حمایت رابط آموزشی، اطمینان از فراگیری موفقیت آمیز مدل های یادگیری است. حمایت آموزش دهنده و رابط آموزشی نیز این اطمینان را می دهد که یادگیرنده احساس تنهایی نمی کند. کاترین گلاس در مقاله اش راجع به راهنماهایی برای طراحی یادگیری مستقیم به تحقیقی که به وسیله ماسی در سال ۲۰۰۰ اجرا شده و به نقشها و مسؤولیتهای آموزش دهنده در یادگیری مستقیم اشاره می کند و به این نتیجه می رسد که ۸۸ درصد از دانش آموزان و ۹۱ درصد از مدیران توصیه کرده اند که آموزش دهنده یا رابط آموزشی باید بخشی از برنامه یادگیری مستقیم باشد. این تحقیق ارزش زیادی برای وجود نظارت آموزش دهنده یا رابط آموزشی و در صورت نیاز ارتباط با یادگیرنده قائل است. ارزیابی پروژه به طور مستقیم و ارائه

چارچوبهای فیزیکی همزمان	کلاسهای مربی مدار و سخنرانها کار در آزمایشگاهها و کارگاهها آزمایشگاههای میدانی
آموزشهای الکترونیک زنده چارچوبهای مستقیم و همزمان	سخنرانهای مستقیم کلاسهای مجازی سمینارها و انتشارات تحت وب روش مربی محور پیغامهای فوری کنفرانسهای تلفنی
یادگیری خودبهبودی چارچوبهای همزمان	اسناد و صفحات وب مدلهای یادگیری بر مبنای رایانه / وب ارزیابی / تست و مراقبت شبیه سازی کمکهای شغلی و سیستمهای الکترونیکی پشتیبانی عملکرد ثبت رویدادهای زنده یادگیری مستقیم، در قالب ارتباطات و بحثهای آزاد یادگیری متحرک و گسترده

شکل ۱- رویکردها و انتخابهای یادگیری

الف) ثبات محتوی و زمان اجرا (شکل شماره ۲)



شکل ۲- ثبات محتوی و زمان اجرا

مستقیم (اینترنتی)، خود بهبودی و یادگیری مبتنی بر وب ممکن است هزینه های زیادی در برداشته باشد. اما ترکیب نرم افزارهای مجازی کمکی و روش مری محور با مواد خودآموزشی ساده تر مانند اسناد، مورد کاری، ثبت رویدادهای الکترونیک و نمایش پاور پوینت، روشهای یادگیری را اثربخش تر می کنند.

بررسیهای موسسات تحقیقاتی و دانشگاههایی چون دانشگاه استنفورد و دانشگاه تنسی درباره بعضی از سازو کارهای یادگیری ترکیبی بینش روشی را در اختیار ما قرار می دهند. این تحقیقات اعلام می کنند

یادگیریها به شکلهای خاص غنای برنامه های یادگیری و میزان انتقال دانش را محدود می کند.

مثلاً در یک برنامه حضوری یادگیری، دسترسی به کلاس، وابسته به محل و زمان خاصی است در حالیکه در یادگیری مجازی این محدودیت وجود ندارد و هنگامی که قابلیت ارائه بازخورد به یک یادگیرنده نیز وجود داشته باشد، می تواند به غنای یادگیری بیفزاید.

یادگیری ترکیبی به طور بالقوه باعث صرفه جوئی در هزینه و بهبود برنامه یادگیری افراد می شود. روشهایی چون کاملاً

فرضیه مبتنی بر صلاحیت

این فرضیه به عنوان یک فرضیه یادگیری که روش های مختلف یادگیری را با حمایت یک مربی برای تسهیل انتقال دانش ضمنی ترکیب می کند، تعریف می شود.

در دوران کنونی، موفقیت به این بستگی دارد که کارکنان با چه سرعت و با چه تناسبی در محیط کار تصمیمات را اتخاذ می کنند. در حالی که قسمتی از فرآیند تصمیم گیری ممکن است به وسیله یک سری اصول هدایت شود، این دانش ضمنی متخصصان، هنگام تصمیم گیری به کار برده می شود و این دانش برای عملکرد موفقیت آمیز در هر وظیفه محوله، ضروری می باشد. یادگیرندگان، این دانش ضمنی را به وسیله مشاهده ساده روشی که متخصصان کار می کنند و با دیگران تعامل دارند، فرا می گیرند. فرضیه مبتنی بر صلاحیت، در تسخیر و تغییر این دانش ضمنی از طریق راهنما و (مبتنی بر تکنولوژی و رو در رو) توسعه قابلیت های محیط کار تمرکز می کند.

کار انتقال از راه دور که شامل تصمیم گیری است. این کار نیاز به فردی دارد که خطوط راهنما یا اصول را به بهترین تصمیمات متناسب با شرایط کاری که در هر زمان تغییر خواهد کرد، ترجمه کند.

تکنیک های این روش:

- تعیین مری یا راهنما برای یادگیرندگان.
- توسعه و حمایت از یک تکنیک مبتنی بر دانش.

مزایای یادگیری ترکیبی

یادگیری ترکیبی پدیده تازه ای نیست و در گذشته شامل کلاسهای فیزیکی مانند سخنرانها، کتابها و ... بوده است. اما امروزه سازمانها و نگرشهای متنوعی نسبت به یادگیری دارند که می توان آنها را در قالب شکل ۱ خلاصه کرد:

مفهوم یادگیری ترکیبی از این ایده شروع شده است که یادگیری یک رویداد اتفاقی که در یک لحظه خاص اتفاق می افتد نیست. بلکه یادگیری یک فرایند مستمر و مداوم است. یادگیری ترکیبی چون از ابزارهای متنوع یادگیری کمک می گیرد دارای مزایای متنوعی است.

ب) از دیدگاه هزینه و نگرش (شکل شماره ۳)

انسانی	آموزش ضمن کار	ارزیابی و بازرسی
	مربی محور تابلوهای اعلانات رسمی اداری آن لاین ارتباطات آن لاین همکاری های دانشگاهی مدل سازی نقشها	نظارت و بازرسی کارگاهها
نگرش	یادگیری الکترونیک زنده (کلاس مجازی)	یادگیری الکترونیک زنده (کلاس مجازی)
	گروه کاری	
سیستم	کتابهای راهنما مستندسازی - مستند کردن نوارهای صوتی و تصویری (توزیع) سیستمهای کمکی آن لاین (توسط اپراتور) یادگیری الکترونیک زنده (درسهای آرشیو شده) خود ارزیابی آن لاین	شبیه سازی نوارهای صوتی و تصویری (ایجاد، توسعه) سیستمهای کمکی آن لاین (توسط دانشگاه) مدلهای یادگیری تحت وب متون آموزشی ابزارهای پشتیبانی، تصمیم گیری / عملکرد
	پایین	بالا

شکل ۳- دیدگاه هزینه و نگرش

می شد که مهمترین ویژگی آنها توانایی آموزش در هر زمان و در هر مکان بود. ارسال لوحهای فشرده همچنین منجر به صرفه جویی خیلی زیادی در هزینه ها می شد. این دوره آموزش، به صنعت آموزش شکل جدیدی بخشید. با وجود تمامی مزایا، لوحهای فشرده فاقد پویایی لازم و تعامل بین افراد هستند که معمولاً در کلاسها رخ می داد. این امر گاهی به کاهش انگیزه در یادگیری برای فراگیران منجر می شد.

ج) سالهای ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۹، موج اول آموزش های الکترونیک: همزمان با توسعه و تکمیل وب سایتهای آموزشی، آموزش دهندگان پی بردند که چگونه این فناوری جدید می تواند منجر به توسعه و بهبود آموزش شود. پست الکترونیک، انشعابهای چند گانه وب سایت ها، تکنولوژی زبان نشانه گذاری در سند های جهانی وب (صفحات ابر متن)، قابلیت چند رسانه ای وجود صدا و تصویر متحرک، همگی به تغییر و ایجاد آموزشهای چند گانه منجر شدند. هر چند که کیفیت پایین و هزینه بالای این دوره به ورود به دوره جدیدتری از آموزش منجر گردید.

د) سالهای ۲۰۰۵-۲۰۰۰، موج دوم آموزش های الکترونیک: خلق و ایجاد پیشرفت های تکنولوژیک چون: «جاوا»، آدرس های پروتکل اینترنتی بکار گیری شبکه دسترسی به برنامه های مخابراتی وسیع و طراحی وب سایت های پیشرفته، انقلابیایی هستند که صنعت آموزش امروز را متحول کرده اند.

در زمانی که انتظار می رفت آموزشهای الکترونیک همه روشهای آموزشی گذشته را از بین ببرند شیوه های یادگیری با هم ترکیب شده و آموزشهای ترکیبی را به وجود آوردند. مزیت یادگیری ترکیبی نه تنها افزایش اثربخشی در روشهای آموزشی، بلکه به عنوان وسیله ای برای کاهش هزینه ها است. یادگیری ترکیبی از ترکیب آموزش های الکترونیک با شیوه های قدیمی تر آموزش به وجود آمده است.

استراتژی های یادگیری ترکیبی

استراتژی های یادگیری ترکیبی با توجه به پارامترهای زیر به چندین حالت ممکن قابل تقسیم بندی است: الف) ثبات محتوا و زمان اجرا ب) هزینه و احساسات ج) تجربه و منابع یادگیری

را فراهم می کرد. که از محیط کار خارج شوند و با حضور در سر کلاسها، ارتباط مستقیمی با مربیان و هم کلاسهای خود داشته باشند. اما این شیوه آموزشی، هزینه های زیادی را به دنبال داشت که این موضوع یکی از عواملی بود که باعث گردید آموزش به دوره جدیدی وارد شود.

ب) سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۳، دوره آموزشی چند رسانه ای: نیازمندیهای تکنولوژیک این دوره آموزشی ویندوز ۳/۱، سی دی رام ها و پاورپوینت بودند. به منظور هرچه جذاب تر و بهتر کردن آموزش، آموزشهای مبتنی بر کامپیوتر رونق گرفت. در این دوره از لوحهای فشرده استفاده

که یادگیری ترکیبی از شیوه های سنتی و شکلهای فردی فناوری آموزشهای الکترونیک بهتر است. این تحقیقات به ما این اطمینان را می دهد که یادگیری ترکیبی نه تنها توانایی انتقال کارآمدتر مواد یادگیری را دارد، بلکه یک روش اثربخش تر آموزشی نیز است.

تاریخچه

تاریخچه آموزشهای ترکیبی را می توان در چهار دوره متفاوت مورد بررسی قرارداد. الف) دوره قبل از سال ۱۹۸۳، فضای آموزشی مربی محور: قبل از اینکه رایانه ها به طور وسیع در دسترس باشند. فضای آموزشی مربی محور شیوه اصلی در آموزش بود. این شیوه برای دانشجویان فرصت لازم

ج) از دیدگاه تجربه و منابع مورد نیاز یادگیری

نتیجه گیری

به طور خلاصه آنچه را که این مقاله در توصیف و بیان یادگیری ترکیبی عنوان می کند به قرار زیر است.

۱. ارایه یک شیوه یا متد چند گانه برای رسیدن به اهداف و استراتژیهای واحد سازمان از طریق بکارگیری اصل همپایانی در شیوه های آموزشی برای کسب سود بیشتر.
۲. اعتقاد و عمل به مبحث سینرژی در ترکیب مناسب رو شهای آموزشی در موقعیتهای مختلف می تواند نتایج شگرفی به بار آورد.
۳. ارایه نگرشی سیستمی - اقتضایی به متد های آموزشی با توجه به پارامترهایی چون : زمان، هزینه ، محتوا و کاربردی کردن آنها.
۴. در نهایت توجه به این مطلب که فرایند آموزش در سازمانها قصد باهوش تر کردن افراد را ندارد بلکه از طریق مکانیزم هایی تلاش می کند که درآمد ها را افزایش و هزینه ها را کاهش دهد. □

منابع و مآخذ

* Purnima Valiathan (2002). Designing a Blended Learning Solution. <http://www.learningcircuits.com/2002/aug2002/Valiathan.html>.

* Harvey Singh(2003). Building Effective Blended Learning Programs. November-December 2003 Issue of Educational Technology, Volume 43 , Number6, Page 51-54.

* Allison Rossett, Felicia Douglis and Rebecca V. Frazee (2003). Strategies for Building Blended Learning

* Michael Derntl, Renate Motsching-pitrik (2003). Pattern for Blended , Person central Learning : Strategy, Concepts, Experience, and Evaluation. Technical Report No. TR-20033004, Department of computer and Business Informatics, university of Vienna, October, 2003.

* History of E-learning (2003), http://www.knowledgenet.com/corporatein_formation/our_history/history.jsp.

* Peter Cheese (2003) How Do Learners Define Blended Learning?

* Dipl.-Ing. Bawdin Wijarn (2003) Knowledge Management "Capitalizing and Leveraging your Knowledge" <http://www.ais8@cscoms.com>

Michael Orey (2004), Definition of Blended Learning , <http://www.arches.uga.edu/~mikeorey/Blended Learning>.

گسترده

منابع مورد نیاز برای یادگیری

دستورالعمل های آموزشی

کتابهای راهنما	سیستم کمک آن لاین
مستندسازی	مستند سازی
سیستم کمک آن لاین	ابزارهای پشتیبانی، تصمیم گیری / عملکرد
یادگیری الکترونیک زنده (درسهای آرشیو شده)	یادگیری الکترونیک زنده (درسهای آرشیو شده)
ارتباطات دانشگاهی	مدلهای مبتنی بر وب (قبل از کلاس)
مدل سازی نقشها	خود ارزیابی آن لاین
کار گروهی	مستند سازی
کار گروهی	کتابهای راهنما
دسترسی به منابع آنلاین	شبیه سازی آن لاین
آموزشهای ضمن کار	نوارهای صوتی و تصویری
خود ارزیابی آن لاین	متون آموزشی
تابلوهای اخبار و بیانات رسمی آداری (آن لاین)	مدلهای آموزشی تحت وب
یادگیری الکترونیک	
مربی محور	

اجتماعی

فردی

تجربه

شکل ۴- دیدگاه تجربه و منابع یادگیری

● مسعود محمدخانی: کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی از دانشگاه اصفهان