

استفاده از تکنولوژی آموزشی در آموزش بزرگسالان

محمد حافظی نژاد

دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی

چکیده

تاکید این مقاله بر استفاده از نرم افزار های قابل استفاده از تلفن همراه و شبکه های اجتماعی تحت وب است. برای این منظور ابتدا ویژگی های آموزشی بزرگسالان و تفاوت آن با کودکان بررسی شده است، سپس تفاوت آموزش های مبتنی بر کار در گذشته و امروز باهم مقایسه می گردد. بعد از آن راهکارهایی مبتنی بر استفاده از تکنولوژی ارائه می شود که آموزش برای بزرگسالان را مفید تر، کاربردی تر و لذت بخش تر می نماید. هدف از این مقاله ارائه راهکار برای افزایش بازدهی آموزش برای بزرگسالان است.

واژه های کلیدی: تکنولوژی آموزشی، آموزش بزرگسالان، ویژگی های بزرگسالان، نرم افزارهای موبایل، شبکه های اجتماعی

۱- مقدمه

در جهان امروز نمی توان به راحتی انسان های بزرگسال را پیدا کرد که فارغ از هرکاری فقط به دنبال آموزش باشند. بلکه بزرگسالان عموماً افرادی پردغدغه باوقت کم هستند. اما برای آموزش چنین افرادی چه راهکار هایی وجود دارد؟ ترکیب دو علم آموزش بزرگسالان و تکنولوژی آموزشی میتواند تا حد زیادی محدودیت های آموزشی بزرگسالان را برطرف می سازد. طبق تعریف

"آموزش بزرگسالان فعالیتی است سازمان یافته به منظور ایجاد جامعه یادگیری از طریق انتقال دانش و مهارت روز آمد به بزرگسالان تا بتوانند درجهت تکامل و تعالی حرکت کنند و در بهرپوشش جامعه خود از لحاظ اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی مشارکت فعالانه داشته باشند" (برهیم زاده، ۱۳۸۵، ص ۸) و تکنولوژی آموزشی عبارتند از، مطالعه و عمل اخلاقی از طریق ایجاد، کاربرد و مدیریت منابع و فرایندهای فناورانه مناسب به منظور تسهیل یادگیری و بهسازی عملکرد افراد (مایکل اسپکتر^۱ و همکاران، ۲۰۰۸)

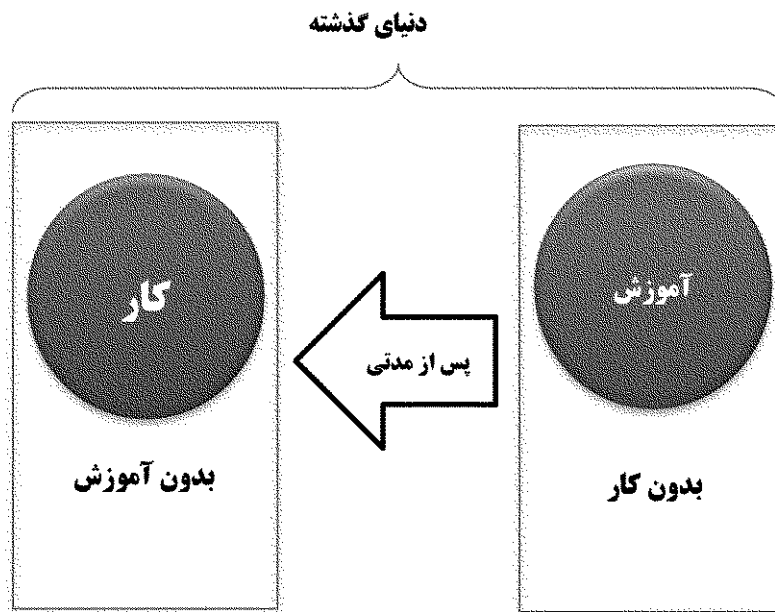
این مقاله سعی کرده است با استفاده از تکنولوژی آموزشی راهکار هایی برای آموزش بزرگسالان ارائه دهد.

¹ J. Michael Spector

Sanjesh3

۲ - تفاوت آموزش های مبتنی بر کار در گذشته و حال

آموزش در گذشته به این صورت بود که ابتدا افراد در یک محیط کاملاً آموزشی، آموزش می دیدند و بعداً در دنیای کار می شدند. و پس از ورود به محیط کاری، فقط کار می کردند و دیگر از آموزش خبری نبود. (شکل ۱)



شکل ۱. فرایند آموزش مبتنی بر کار در گذشته

البته این فرایند نادرست هنوز هم در برخی از ارگان های خدماتی، آموزشی و صنعتی اتفاق می افتد. اما این نوع تربیت نیروی کار چندین مشکل دارد:

با پیشرفت های علمی و تکنولوژی در همه زمینه ها دیگر هیچ علم و هنری را نمی توان به گونه ای آموزش داد که برای یک عمر کار کردن مناسب باشد.

۱- بسیاری از آموزش ها باید دائماً بروز شوند. مثلاً کارآموزان رشته کامپیوتر با علمی که در دوره ی کار آموزشی می

آموزند حتی چند ماه هم نمی توانند در محیط کاری موفق باشند این کارآموزان نیاز به آموزش مداوم دارند.

۲- هر دوره آموزشی که برای انجام کاری باشد دیر یا زود به دلیل کهنه شدن اطلاعات کارایی خود را از دست می دهد.

۳- کارکنان به دلیل تکراری بودن کار و عدم پیشرفت حس خوبی ندارند.

۴- خلاقیت در گرو کسب دانش است. داشتن یک مخزن غنی دانش در یک زمینه اساس خلاقیت در آن زمینه است.

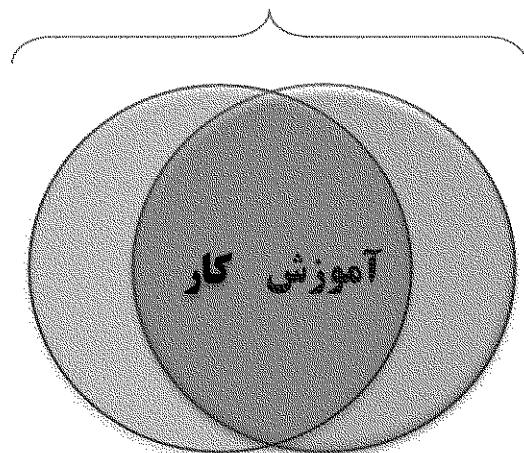
وولفلک^۱. به نقل از سیف، ۱۳۸۳) با توجه به این گفته وولفلک اگر کارکنان یک مجموعه دانش به روز نداشته

باشند نمی توانند خلاقیت زیادی از خود بروز دهند

برای رفع این مشکل باید کار و آموزش را با هم تلفیق کرد. یعنی از همان ابتدای شروع فرایند آموزش، فراگیر درگیر کار شود. و

بعد از اینکه وارد کار شد باز هم آموزش هایی به آن داده شود. (شکل ۲)

^۱ Woolfolk



شکل ۲. فرایند آموزش مبتنی بر کار

۳- مقایسه آموزش بزرگسالان و خردسالان

نولز^۱ مهمترین اصول آموزشی بزرگسالان را ۱- نیاز به دانستن^۲ ۲- خود-مفهومی فراگیر^۳ ۳- نقش تجربه^۴ ۴- آمادگی یادگیری^۵ ۵- رویکرد به یادگیری^۶ ۶- انگیزه به یادگیری^۷ میدانند (نولز و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۶۲-۶۳)

جدول ۱: نظریه اصول نولز : مقایسه آموزش بزرگسالان و خردسالان

اصول	خردسالان	بزرگسالان
نیاز به دانستن	موظف به یادگیری تمام مطالب ارائه شده هستند	می دانند برای چه هدف و منظوری دانش جدید را یاد بگیرند
خود - مفهومی فراگیر	درک معلم از یادگیرنده شخصیتی وابسته است	یادگیری را خودشان هدایت می کنند. احساس مسئولیت دارند و خود ارزیاب هستند
نقش تجربه	با حداقل تجربه وارد می شوند، مربی منبع یادگیری و تجربه است	تجربیات منبع غنی برای خودشناسی است و باعث تنوع در گروه می شود
آمادگی یادگیری	آماده یادگرفتن مطالبی هستند که معلم ارائه می دهد اگر می خواهند پیشرفت کنند	آماده فراگرفتن مطالب هستند آنها باید بتوانند مطالب فراگرفته شده را به طور موثر با موقعیت های واقعی زندگی هماهنگ سازند
رویکرد به یادگیری	متمرکز بر موضوع درسی و محتوا	متمرکز بر مشکل محوری، زندگی محوری
انگیزه به یادگیری	فشارهای بیرونی مثل نمره	انگیزه درونی مثل خود باوری

¹ Knowles

² The need to know

³ The learner's self-concept

⁴ The role of experience

⁵ Readiness to learn

⁶ Orientation to learn

⁷ Motivation to learn

۴- تفاوت عمیق در نگاه بزرگسالان و کودکان به آموزش

هدف از کودکان برای آموزش معمولاً خود آموزش است. زیرا در پاسخ به سوال آنها که گاهی می پرسند: "چرا درس می خوانیم" جواب های مبهمی از بزرگ تر ها در یافت می کنند. آموزش دیدن برای آنها به صورت یک عادت در آمده و گاه دانش آموزان بدون اینکه بدانند برای چه باید مطلبی را یاد بگیرند، خوب یاد میگیرند.

اما بزرگتر ها آموزشی می خواهند که بتوانند آن را سریع به کار ببندند، و نتیجه آن را ببینند و به سود بیشتری برسند. پرین^۱ روایی محتوایی آندراگوژی^۲ را بررسی کرده است و این که آیا در واقع ویژگی های یادگیری افراد بزرگسال را منعکس می کند. وی به بررسی سه سوال پژوهشی زیر پرداخته است:

۱- آیا افراد یادگیرنده بزرگسال اولویت به یادگیری را نشان خواهند داد

۲- آیا سن متغیر مطلوبی برای یادگیری آموزش بزرگسالان هست

۳- آیا میان یادگیرنده بزرگسال تفاوت هایی وجود دارد

وی خاطر نشان می کند یادگیرندگان برای پول در آوردن و شغل آینده شان به آموزش باز می گردند و به استراتژیهای آندراگوژی در کلاس مانند خود راهبری، تقویت مهارت، انتخاب آموزش متناسب با نیاز هایشان علاقه مند هستند. (پرین ۲۰۰۹، ص ۱۵۶)

در شکل ۳ دیدگاه کودکان و بزرگسالان نسبت به آموزش باهم مقایسه شده است.



شکل ۳: مقایسه دیدگاه کودکان و بزرگسالان نسبت به آموزش

¹ Perrin 2009

² Andragogy

۴- ویژگی های بزرگسالان که انجام آموزش سنتی برای آنان را دشوار می کند

بزرگسالان ویژگی هایی دارند که آموزش برای آنان را پیچیده و خاص می کند. و برخی از این ویژگی ها انجام یک دوره آموزشی سنتی برای بزرگسالان را بسیار سخت می نماید مانند:

- ۱- وسعت تجربه
 - ۲- قاطعیت
 - ۳- نگاه کاربردی به مسائل آموزشی
 - ۴- وقت کم
 - ۵- فشار وظایف مختلف زندگی
 - ۶- نیاز به جایگاه اجتماعی
 - ۷- خواهان رسیدن به هدف در آینده نزدیک
 - ۸- آزادی عمل در ترک دوره آموزشی
 - ۹- خواستار تغییر رفتار به جای گرفتن اطلاعات
 - ۱۰- نمی توان بزرگسالان را در یک جا متمرکز نمود.
 - ۱۱- اشتغال، دوری راه و پراکندگی، وابستگی به خانواده
- اما با استفاده از تکنولوژی های نوین و روش های تدریس ویژه می توان از این ویژگی ها به نحو احسن استفاده نمود. و این تهدید ها را تبدیل به فرصتی برای آموزش بهتر نمود.

۵- مشکلات و راهکارهای مربوطه برای دوره های آموزشی بزرگسالان با تاکید بر استفاده از تکنولوژی

مشکل اول: حجم زیاد اطلاعات

یکی از مشکلات اصلی دوره های آموزشی که برای بزرگسالان برگزار می شود این است که در دوره های آموزشی حجم زیادی از اطلاعات به آنان داده می شود اما فراگیران خیلی زود مطالب را به فراموشی می سپارند.

راهکار:

می توان به وسیله ایمیل در یک زمان بندی مشخص مثلاً هفته ای دوبار سرفصل های مهمی که در دوره ی آموزشی مطرح شده اند را به فراگیران گوش زد کرد. این کار را از طریق اس ام اس نیز می توان انجام داد. اما بهترین گزینه برای اینکار استفاده از نرم افزار هایی است که بر روی گوشی های موبایل نصب می شود. این اپلیکیشن ها^۱ بعد از نصب بر روی موبایل فراگیر و اتصال به اینترنت، وبا اتمام دوره شروع به کار می کند و موارد آموزش داده شده را گوش زد می کند. حتی امکان برگزاری آزمون را هم دارد. (جاناتان استارک، ۲۰۱۰)

^۱ Application: عبارت است از نرم افزاری که با استفاده مستقیم از منابع و قابلیت های رایانه، کاری را مستقیماً برای کاربر انجام می دهد. باید توجه داشت که این عبارت در مقابل عبارت نرم افزار سیستمی معنی پیدا می کند.

مشکل دوم: فشرده بودن دوره ی آموزشی

مشکل بعدی دوره های آموزش بزرگسالان فشرده بودن دوره ی آموزشی حضوری است. معمولاً این فشرده‌گی به دلیل دوری راه ، عدم امکان حضوری و کمبود وقت اجتناب ناپذیر است.

راهکار:

اما می توان برخی از دوره ها را به صورت راه دور برگزار نمود و فقط آزمون را حضوری برگزار کرد. به این صورت که محتوای دوره ی آموزشی را به یکی از شکل های زیر تهیه می کنیم.

- فیلم های کوتاه پنج تا بیست دقیقه ای به صورت قسمت بندی شده + دستورالعمل (در دستورالعمل زمانبندی مناسب برای تماشای درس ها ، تمرین های مرتبط ، شیوه آزمون و... گفته شده است)
 - فایل صوتی + جزوه (معمولاً اسلاید های پاورپینت به صورت چاپ شده است) + دستورالعمل
- این موارد به صورت سی دی پست می شود و یا به ایمیل افراد ارسال می گردد . طی یک زمانبندی مشخص از افراد دعوت می شود تا برای آزمون کتبی ، شفاهی یا عملی (با توجه به محتوای دوره) در جایی مشخص جمع شوند و آزمون انجام گیرد.

حتی اگر حضور برای آزمون هم مقدور نیست می توان آزمون آنلاین برگزار نمود.

مشکل سوم: احتمال تکراری بودن مطالب

بزرگسالان معمولاً تجربه وسیعی دارند و احتمال تکراری بودن مطالب دوره ی آموزشی وجود دارد. شما نمی توانید بزرگسال را برای آموزش مطالب تکراری اجبار کنید. اما مشکل اینجاست که گاهی بعد از اینکه دوره ی آموزشی تدارک دیده شد متوجه می شویم مطالب برای فراگیران تکراری است.

راهکار:

اگر دوره به صورت غیر حضوری برگزار شود این مشکل رفع می شود . به این صورت که همان ابتدای کار لیستی از سر فصل ها و محتوای دوره در اختیار فراگیر بزرگسال قرار می گیرد و او می تواند موارد تکراری را حذف کند و فقط آنچه برای او جدید است را یاد بگیرد. به عنوان مثال : ما ۱۰ فیلم آموزشی به همراه ۱۰ توضیح خیلی مختصر از آن فیلم ها در اختیار فراگیر قرار می دهیم. فراگیر با خواندن توضیحات متوجه می شود که بر ۴ درس مسلط است پس بدون اینکه وقتی از دست بدهد خیلی راحت به سراغ دروس بعدی میرود.

مشکل چهارم: آزادی عمل در ترک دوره ی آموزشی

همانطور که قبلاً اشاره شد فراگیر بزرگسال معمولاً خود را اسیر دوره ی آموزشی تصور نمی کند و هر زمان که بخواهد دوره را ترک می کند. حال اگر دوره به صورت حضوری برگزار شود ، این اتفاق بسیار ناخوشایند خواهد بود و تاثیری بدی روی سایر فراگیران بزرگسال خواهد گذاشت.

راهکار:

زمانی که دوره به صورت غیر حضوری برگزار شود ، اگر کسی به هردلیلی دوره ی آموزشی را ترک کند اختلالی در کار ایجاد نخواهد شد.

مشکل پنجم: کمبود وقت

کمبود زمان مشکل مشترک بین هر دو گروه آموزش دهنده و آموزش گیرنده است به این صورت که فراگیران وقت کافی برای حضور در کلاس را ندارند و آموزش دهندگان فرصت کافی برای اجرای همه تمرینات در اختیارشان نیست.

راهکار:

اگر آموزش به صورت راه دور انجام شود. بزرگسال می تواند بر محتوای دوره کنترل داشته باشد و زمان آموزش و تمرین را مطابق با برنامه زندگی خود تنظیم نماید. یعنی هر زمان که خود بزرگسال دوست دارد آموزش را شروع نماید، تمرین کند و به پایان برساند

مشکل ششم: در دوره های سنتی نیاز به جایگاه اجتماعی بزرگسال تامین نمی شود.

معمولا بزرگسالان دوست ندارند مانند کودکان با آنها رفتار شود. نشستن روی صندلی کلاس، رعایت نظم، به موقع آمدن و رفتن، مورد سوال قرار گرفتن و... مواردی است که برخی بزرگسالان دوست ندارند آن ها را تجربه کنند. زیرا حس می کنند اگر از آنها سوال شود جایگاه اجتماعی آنان در خطر قرار می گیرد.

راهکار:

اما اگر این آموزش ها تبدیل به نرم افزار هایی ساده و کاربردی در موبایل شود. یادگیری تبدیل به یک حس خوب خواهد شد.

مشکل هفتم: آموزش مطالبی که فراگیر هیچ آشنایی قبلی با آن ندارد.

گاهی لازم است مطالبی را به فراگیر آموزش دهیم که هیچ آشنایی قبلی با موضوع ندارد. و یا اینکه موضوع بسیار مشکل است. در این مواقع اگر ما یک دوره ی حضوری کوتاه مدت بگذاریم نمی توانیم تمام جزئیات لازم را به مخاطب آموزش دهیم. و اسرار بر جزئیات باعث گیج شدن مخاطب می شود.

راهکار:

می توانیم از آموزش لایه لایه استفاده کنیم:

به این صورت که در گام اول در یک دوره ی آموزشی حضوری فهم کلی از موضوع را به مخاطب منتقل می کنیم. و در گام دوم در بازه های زمانی معین به شرح و بسط موضوع می پردازیم. پیشنهاد می شود گام دوم به صورت غیر حضوری برگزار شود. یعنی به وسیله ایمیل، اپلیکیشن های موبایل و یا از طریق پست سی دی درس ها در بازه های زمانی ارسال شود.

مشکل هشتم: عدم امکان پرسش و پیگیری بعد از دوره آموزشی

به صورت معمول پس از برگزاری دوره ی آموزشی فراگیر به حال خود رها می شود. یا اینکه اگر بعد از دوره برای مخاطب سوالی پیش آمد نمی داند جواب سوال خود را از کجا دریافت نماید.

راهکار:

برای این منظور استفاده از یک وبینار^۱ توصیه می شود. به این صورت که در پایان دوره ی حضوری یا مجازی به فراگیران گفته شود که در یک زمان خاص به وسیله ادرس اینترنتی که به آنها داده می شود وارد سایت خاصی شده و سوالات خود را به

^۱ Webinar : به همایشی گفته می شود که در فضای وب جهان گستر و به صورت مجازی برگزار گردد

صورت آنلاین از مدرس دوره بپرسند. این سوالات می تواند به صورت کتبی یا شفاهی باشد و مدرس می تواند پاسخ آنها را به صورت زنده بدهد.

مدرسان و اساتید دانشگاه نیز می توانند علاوه بر استفاده از وبینار ، شبکه ای از اطلاعات را تشکیل دهند و در رابطه با موضوعات مختلف بحث و تبادل نظر کنند. سایت بسیاری این امکانات را در اختیار مخاطبان قرار می دهند.^۱

مشکل نهم: ممکن است مطلب مهمی گفته نشود

این امکان وجود دارد که در یک دوره ی آموزشی مطلب مهمی به اصطلاح جا بماند. یا این که به دلیل کمبود وقت نتوان تمام مطالب را بیان کرد

راهکار:

می توان از راهکار های مشکل یازدهم برای این مورد هم استفاده نمود.

مشکل دهم: محدودیت تعداد مخاطب

در آموزش های معمول نمی توان تعداد زیادی مخاطب را تحت پوشش قرار داد .

راهکار:

همزمان با یک دوره ی حضوری می توان تعداد زیادی مخاطب را به وسیله یک وبینار تحت پوشش قرار داد. بدین صورت که در حین آموزش از کلاس در س فیلم برداری شود و آن فیلم به صورت آنلاین برای مخاطبان علاقه مند در اینترنت پخش شود. و یا اینکه بعد از پایان دوره آموزشی، فیلم آن در اختیار علاقه مندان قرار گیرد.

۶ - نتیجه

در دنیای امروز دیگر نمی توان فقط به آموزش های حضوری اکتفا کرد. بلکه باید از تکنولوژی های موجود جهت افزایش بازدهی آموزش بزرگسالان استفاده نمود . البته انجام خود آموزش های حضوری برای برقراری ارتباطات اجتماعی ، تعاملات شغلی و انتقال تجربیات بسیار مفید است. در این مقاله سعی شد تا برای مشکلاتی که در روند آموزش برای بزرگسالان وجود دارد راه حل هایی با استفاده از تکنولوژی آموزشی مطرح شود هرچند که مقوله ی تکنولوژی آموزشی بسیار وسیع تر از استفاده از رسانه هاست و آموزش بزرگسالان نیز پیچیده تر از چند ویژگی محدود است. و همان گونه که رایان^۲ اظهار داشته است : "قلمرو آموزش بزرگسالان به وسعت قلمرو خود زندگی است" (۱۹۹۴.ص ۵۳)

^۱سایت هایی نظیر : www.plus.google.com - www.facebook.com - www.linkedin.com - www.tumblr.com و ...
www.cloob.com - www.facenama.com

^۲ Rayan

منابع

- ابراهیم زاده، عیسی (۱۳۸۵)، آموزش بزرگسالان، تهران: نشر پیام نور
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۰). روانشناسی پرورشی نوین، تهران: انتشارات دوران
- J. Michael Spector , M. David Merrill , Jeroen van Merriënboer , Marcy P. Driscoll.(2008) Handbook of Research on Educational Communications and Technology. (AECT)
- Knolwes , M.S . Holton , E.F , & Swanson , R.A . (2005) . The adult learner : The definitive classic in adult education and human resource development.sixth edition , Houston : Gulf Publishing Co.
- Perrin , A.L .(2009) . The Fit Between Adult Learner Preferences and the Theories of Malcolm Knowles . (UMI No . 9998105)
- Jonathan Stark . (2010). Building Android Apps with HTML, CSS, and JavaScript
- Ryan, John W.(1994) .Developments in adult education , Global Prespective, Delivered at first consult active seminar on adult education in Islamic Republic of Iran .1994

این مقاله از سایت روش تدریس است

در سایت روش تدریس شما هر آنچه برای تدریس فوق العاده نیاز دارید بدست می آورید . روش های تدریس ، ارتباط با مخاطب ، استفاده از رسانه ها ، شیوه های آزمون گرفتن و برای شروع پیشنهاد می کنم همین الان در

دوره ی آموزشی رایگان

. سایت روش تدریس ثبت نام نمایید

www.RaveshTadris.com

راهکارهایی خلاصه و کاربردی برای تدریس فوق العاده به ایمیل شما ارسال می شود

برای ثبت نام بر روی لینک زیر کلیک کنید

www.RaveshTadris.com