

پادگیری الکترونیک و چالشهای پیش روی



شرکت کنندگان در میزگرد

اشاره

در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، ابزارهای الکترونیک مانند اینترنت، سی دی های آموزشی، نوارهای ویدئویی و صوتی و نظایر آنها به عنوان ابزارهای یادگیری امروز، سیستم های آموزشی را دگرگون کرده و بنابراین سازمانها و بنگاهها ناگزیرند در فضای رقابتی و پرتحول امروز، برای ماندگاری و ادامه حیات اقتصادی و تجاری خود از سیستم آموزشی روز؛ یعنی «آموزش الکترونیک» استفاده کنند.

در شماره پیشین، صاحب نظران شرکت کننده در میزگرد ضمن بیان دیدگاههای خود درباره مزایا و ضرورت یادگیری الکترونیک، راهبردی بودن آن، تفاوت های موجود میان آموزش سنتی و آموزش الکترونیک و اثربخشی یادگیری الکترونیک برای مدیران، نکاتی را مورد تاکید قرار دادند که اهم آنها چنین است:

- فرایند مدیریت دانش به جز بهره گیری از سیستم آموزش الکترونیک بسیار هزینه زا خواهد بود.
- در یک جامعه اطلاعاتی آموزش الکترونیک در حال تبدیل شدن به مزیت رقابتی است.
- میزان استفاده از ابزار الکترونیکی برای حوزه های مختلف آموزشی می تواند متفاوت باشد.
- رشد حجم بازار یادگیری الکترونیک در دنیا، نشانه یک تحول اساسی و مهم است.
- امروز حجم بازار یادگیری الکترونیک در جهان معادل هفده میلیارد دلار است و پیش بینی می شود که تا سال ۲۰۱۰ میلادی، سالی ۲۵ درصد رشد یابد.
- ضرورتها، مدیران سازمان را به سطحی از نیاز می رساند که آموزشهای سنتی نمی تواند پاسخگو باشد.
- آموزش الکترونیک، یک ضرورت حیاتی است و اثربخشی خود را در جاهای مختلف نشان داده است.
- یکی از بزرگترین وجوه تمایز یادگیری الکترونیک با آموزشهای سنتی، هم افزایی آموزشی است.
- تفاوت نیازها و آرمانهای انسان قرن بیست و یکم، یک تلقی جدید نسبت به آموزش در او ایجاد کرده است.
- آموزش مدرن بر ابزار الکترونیک سوار شده تا به نوعی به تفاوت و تحول انسان و ماهیت تغییر یافته اش پاسخ دهد.
- هر قدر به سمت مفاهیم انتزاعی حرکت کنیم، اثرگذاری یادگیری الکترونیک بیشتر خواهد بود.

در این شماره تدبیر موضوعاتی نظیر ضروری و حیاتی بودن آموزش الکترونیک و شیوه های آموزش آن برای مدیران، تولید محتوای مناسب، ترکیب بهینه برنامه های حضوری و غیر حضوری آموزش، و بالاخره مهمترین چالشها و محدودیتهای پیش روی در آموزش الکترونیک و راههای برون رفت از چالشها مورد بحث و تحلیل و بررسی شرکت کنندگان در میزگرد قرار گرفته است.

تدبیر باظهار امیدواری در جهت سودمند بودن این گونه مباحث برای خوانندگان خود بویژه مدیران، شما را به مطالعه بخش دوم و پایانی میزگرد دعوت می کند.

کامران اعتمادمقدم: دکترای مهندسی صنایع و مدیریت سیستم، مدیر علمی دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات (MITM) و مدیر برنامه مرکز آموزش الکترونیکی سازمان مدیریت صنعتی



حمید شریف نیا: دارای مدرک مهندسی کامپیوتر با گرایش نرم افزار، مشاور آموزشی سازمانها و نهادهای مختلف، مدیرعامل شرکت رسانه پیشاهنگان، دبیر اجرایی کارگروه علم و آموزش الکترونیکی شورای عالی اطلاع رسانی کشور



نسرین صادقی: مهندس برق و الکترونیک، فوق لیسانس مدیریت اجرایی، مدیر آموزش الکترونیکی مرکز گسترش فناوری اطلاعات (مگفا)



وفا غفاریان: دکترای مهندسی صنایع (مدیریت استراتژیک)، استادیار دانشگاه مالک اشتر و عضو هیات علمی سازمان مدیریت صنعتی، دارای تألیفات و مقالات در زمینه های مدیریت و استراتژی، معاون وزارت ارتباطات و اطلاعات و رئیس هیات مدیره شرکت مخابرات ایران



ناصر مزینی: دکترای کامپیوتر، دارای سوابق مدیریتی در حوزه اطلاع رسانی، رئیس مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه علم و صنعت ایران



ندا مفاخری: کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات از سازمان مدیریت صنعتی، مدیرعامل شرکت مدیریت اطلاعات پویامهارت



غفاریان: با تشکر از توضیحاتی که در شماره گذشته داده شد، به محور بعدی این موضوع می‌پردازیم؛ یعنی محدودیتها و چالشهای پیش‌روی. خانم صادقی اشاره کردند وقتی زیرساخت‌ها آماده نباشد، کارکردن در حقیقت خلاف جهت شنا کردن است. در سرشماری سال ۸۵، آمارای اعلام شده که تنها ۲۲ درصد از خانواده‌های ایرانی کامپیوتر دارند و از آنان نیز تنها ۱۲/۵ درصد به اینترنت دسترسی دارند. تحقیق دیگری که به تازگی انجام گرفته نشان می‌دهد فقط ۳۸ درصد از مدیران ایرانی با کامپیوتر کار می‌کنند، یعنی تنها ۳۸ درصد مخاطبان اصلی در لایه مدیریت

میسر است، اما بخش عمده‌ای از انتقال آموزشی می‌تواند در فضای الکترونیکی صورت گیرد. چالشهای موجود و مشکلات، خیلی زیاد هستند، فرهنگ IT، سواد الکترونیکی، آشنایی با کامپیوتر و زبان فارسی از جمله این مشکلات هستند، ولی مشکلی را که من احساس می‌کنم خیلی مهم است، مسأله محتوا (Content) می‌باشد. یعنی اگر ما بتوانیم محتوای مناسب برای آموزش‌مان تولید کنیم، بخش عمده‌ای از مشکلات را حل کرده‌ایم. بنابراین بیشترین وقت و سرمایه و انرژی ما روی محتوا گذاشته می‌شود و بیشترین خسارت را هم

صحبت را تأیید می‌کنید؟
مزینی: بله همین طور است. شما در هر اداره ای وقتی مکانیزاسیون را وارد کنید، با مخالفت و مانع‌تراشی‌های مختلفی مواجه خواهید شد و ورود افراد به آن سخت است. اما بعد از اینکه فرد در این فضا قرار گرفت و با مزایای آن آشنا شد، از آن استقبال می‌کند. اساتیدی که جوان‌ترند بیشتر با این فضا آشنا هستند، در صورتی که افراد قدیمی به سختی وارد این فضا می‌شوند.

صادقی: دو روش در آموختن شنا وجود دارد: یک روش این است که دست و پای شما را بگیرند و شما را به قسمت



کشور آمادگی اولیه برای حضور در آموزشهای اینترنتی دارند. حال سوال این است که شما به عنوان فعالان این حوزه، چه چالشها و دغدغه‌های دیگری را در زمینه آموزش الکترونیک پیش‌روی خود می‌بینید؟

مزینی: به اعتقاد من هر نوع محتوا و یا هر نوع آموزشی می‌تواند به فضای الکترونیکی منتقل شود، اما میزان اثربخشی و هزینه و زمان تولید آن متفاوت خواهد بود. به‌رحال ارتباط حضوری نیز خود مزایایی دارد و بخشی از انتقال ایده‌ها از طریق ارتباط حضوری

از همین ناحیه می‌بینیم، زیرا گاهی محتوای آموزشی فراهم شده گویا و رسا و کامل نیست و مجبوریم روشهای دیگر آموزشی را نیز در کنار آموزش الکترونیکی لحاظ کنیم تا خلاء ناشی از آن را پرکنیم. برای رسیدن به یک محتوای مناسب، لحاظ کردن نیاز و توانایی مخاطب، شناخت موضوع، شناخت مخاطب و شناخت ابزار تولید ضروری است.

غفاریان: یکی از موانع جدی که در ادبیات ذکر شده، پایبندی اساتید به روشهای سنتی است. آیا شما این

گود استخر بیاندازند که بالاخره یا غرق می‌شوید یا روی آب می‌آیید و خودتان را نجات می‌دهید، اما در این بین چه چیزی را یاد گرفته‌اید؟
روش دیگر این است که تکنیک‌های شنا را به شما می‌آموزند و سپس در یک فضای کنترل شده به داخل آب می‌روید و شنا می‌کنید و از آن لذت می‌برید. شرایط ما درحال حاضر مانند روش اول است و همه داریم دست و پا می‌زنیم، بنابراین مهارتهایی که شکل می‌گیرند غلط هستند. پس جا دارد مسائل را ریشه‌یابی کنیم. با شما موافقم که مسأله محتوا مهم است، اما



غفاریان:

باورهای نادرست در مورد آموزش الکترونیک می تواند یکی از موانع جدی این نوع آموزش باشد.

بر اساس تحقیق انجام شده فقط ۳۸ درصد مخاطبان اصلی در لایه مدیریت کشور، آمادگی اولیه برای حضور در آموزشهای اینترنتی دارند.

بر پایه سرشماری سال ۱۳۸۵ کشور، تنها ۲۲ درصد از خانواده های ایرانی دارای کامپیوتر هستند و از این رقم نیز فقط ۱۲/۵ درصد به اینترنت دسترسی دارند.

در مورد زمان شروع آموزش الکترونیک در کشور نسبت به کشورهای آغازکننده این روش فاصله زیادی وجود ندارد، اما اگر سرعت حرکت مان کم باشد، روز به روز این فاصله بیشتر خواهد شد.

امروز آموزش الکترونیک با آمیزه های از بیمه ها و امیدها و پتانسیل ها و محدودیتها مواجه است.

روزی رویکرد آموزش الکترونیک، پارادایم غالب یادگیری در دنیا خواهد شد و تنها کسانی می توانند از این فرصت استفاده کنند که آمادگی لازم را داشته باشند.

به مهارتها نیز باید توجه کرد. می گفتند آقای دکتر لوکس خودشان هیچوقت پشت کامپیوتر و اینترنت نمی رفتند و کارشان را به دیگران می گفتند، ولی به دلیل سرعت نیازی که داشتند با وجود سن بالا تمام مطالب را آموختند و یکی از سریعترین افراد در استفاده از کامپیوتر و اینترنت شدند، به همین دلیل است که آدم باسواد کسی است که توان یادگیری داشته باشد.

اعتماد مقدم: در مورد شیوه های یادگیری الکترونیکی، همان طور که دوستان دیگر هم اشاره داشتند، نباید تصور کرد که آموزش الکترونیک یک شیوه نویی است که باید در همه جا جایگزین شیوه موجود شود. بلکه باید محل و جایگاه استفاده از آن به درستی شناسایی شود. مثلاً" در برخی موارد که تعداد بسیار گسترده فراگیر مطرح نباشد، سیستم ترکیبی یا Blended می تواند مزایای نظامهای حضوری و غیرحضوری الکترونیکی را با هم به ارمغان آورد. اساساً" یکی از مزیت های کلیدی فناوری اطلاعات هم همین است. یعنی اینکه دیگر مجبور نباشید دست به انتخاب به شکل صفر و یک بزنید. مهم است که از قابلیت های ذاتی تکنولوژی به درستی استفاده کنیم. هر جا برنامه آموزشی استاندارد بتواند نیاز فراگیر را به طور کامل جواب دهد و نیاز به بحث و گفتگوی حضوری و تعامل نباشد به طور طبیعی آموزشهای گسترده الکترونیکی در تیراژ زیاد موضوعیت پیدا می کند. در جای دیگر، مثلاً در مورد کلاسهای حضوری دوره های مدیریتی که بخشی از آنها می بایست به تعاملهای حضوری اختصاص یابد، بخش الکترونیکی آموزش از راه دور می تواند به تدریج جایگزین آموزش مباحث پایه و قسمت های تکرار شونده قسمت های تئوری آموزش شود. در این بخش، فراگیران می توانند به مراتب موثرتر از کلاسهای حضوری آموزش ببینند. هر زمان که مایل بودند

و هرچند بار که نیاز داشتند، یک بخش خاص را مطالعه کنند و از امکانات متنوع آموزش الکترونیک که در سیستم حضوری نیز پیدا نمی شود بهره ببرند. در مقاطع خاص ولی خیلی محدود تر از گذشته نیز می تواند در بخش حضوری از تعامل با استاد و دستیاران وی استفاده کند. به اعتقاد من، این روش نقطه شروع خوبی برای کلاسهای آموزشی مباحث کاربردی برای مدیران است؛ جایی که نمی خواهیم یا نمی توانیم فرصت تعامل با استاد را به طور کامل حذف کنیم و در عین حال مایلیم از زمان اساتید به شکل موثرتری بهره ببریم. توجه داشته باشید که در این حالت، یک استاد خاص قادر خواهد بود به چند برابر دانشپذیر رسیدگی کند. در عین حال دستیاران وی می توانند به خوبی بخشی از نیازهای ارتباطی راه دور دانشپذیران را تحت هدایت اساتید برعهده گیرند. به این ترتیب می توان به تدریج با شناسایی بهتر بخشهایی از برنامه های آموزشی که ضرورت الکترونیکی شدن دارند، ترکیب بهینه برنامه های حضوری و غیر حضوری را براساس نیاز واقعی و بومی به تدریج پیدا کرد. این موضوع به ما فرصت می دهد تا ضمن تداوم حرکت های موثر، مسیر پیشبرد برنامه های خودمان را نیز اصلاح کنیم و با اتکاء بر تجربیات به دست آمده، برنامه ریزی آگاهانه تر و واقع بینانه تری برای بلندمدت مان ارائه دهیم.

مفاخری: چیزی که بیشتر در بین مدیران دیده می شود، این است که از رفتن به سرکلاس، نگرانی شخصیت علمی دارند؛ این یک مشکل فرهنگی است که متأسفانه ضربه های جدی و غیر قابل جبرانی هم به سازمان می زند. در بسیاری از موارد، مدیران حتی وقتی خود را نیازمند آموزش می بینند به دلیل ملاحظات مختلف از رفتن به کلاس های آموزشی پرهیز می کنند. و این در حالی است که در سالهای اخیر، خود آموزی و آموزشهای ضمن





شرف نیا:

ما نیاز به بازتعریف بسیاری از عناصر زندگی داریم که امروز به آنها رسیده ایم. این بازتعریف در یادگیری الکترونیک هم نیاز است.

معلم در یادگیری الکترونیک حذف نمی‌شود، بلکه به جایگاه موعود خود؛ یعنی نظارت و هدایت تحصیلی نزدیک می‌شود.

امروز دو الگوی «راه بینداز - جایبنداز» و «جایبنداز - راه بینداز» نزد مدیران جاقفاده و الگوی دوم تقریباً در کشور منتفی است، ولی باید در عمل به تعادلی بین این دو حالت رسید.

مهمترین چالش را در بحث یادگیری الکترونیک، محتوا (CONTENT) می‌دانم.

در حیطه «محتوا»، نوع انتقال مهم است.

شبیه سازی‌های سخت افزاری (SIMULATORS) جزء یادگیری الکترونیک محسوب نمی‌شوند.

در حیطه «رویکرد» باید به خودآموز بودن، نیمه خودآموز یا آموزش ترکیبی، توجهی ویژه داشت.

مهمترین چالش یادگیری الکترونیک این است که ما فراموش کرده ایم که می‌خواهیم آموزش انجام دهیم و آن قدر درگیر ابزار و فضای اینترنت شده ایم که اصل قضیه را فراموش کرده ایم.



مثال اساتیدی که شما ماهها باید منتظر دیدن‌شان باشید، هرشب ساعتی در این دنیای مجازی با کاربران آن زندگی می‌کنند.

ما نیاز به بازتعریف بسیاری از عناصر زندگی داریم که امروز به آنها رسیده‌ایم. این بازتعریف در یادگیری الکترونیک هم نیاز است.

معلم در یادگیری الکترونیک حذف نمی‌شود، بلکه به جایگاه موعود خود؛ یعنی نظارت و هدایت تحصیلی نزدیک می‌شود. خانم مهندس صادقی معتقدند این تعاریف حتماً باید از جانب متولیان امر تبدیل به یک فرایند توسعه آموزشی شود و قبل از عملی شدن، یک طرح جامع (Master Plan) داشته باشد که بر مبنای آن گامهای بعدی نیز مشخص باشد تا آموزشها و فرهنگ‌سازی و زیرساخت‌ها صورت گیرد و در نهایت، به مرحله عملی برسد.

به دو ترکیب اشاره می‌کنم که امروز نزد مدیران جا افتاده است: «راه بینداز - جایبنداز» و «جایبنداز - راه بینداز». الگوی دوم تقریباً در ایران منتفی است، ولی باید در عمل به تعادلی بین این دو حالت رسید. درخرداد سال ۸۱ و بر اساس مصوبه هیئت دولت، تکمیل و تصویب برنامه جامع «توسعه و کاربری فناوری ارتباطات و اطلاعات»، دیده شده بود، اما هنوز که در اواخر برنامه چهارم توسعه هستیم، برنامه جامعی وجود ندارد.

اعتماد مقدم: مساله دیگری که باید به آن اشاره مختصری داشته باشم، توجه به شیوه های آموزش الکترونیک برای مدیران است. یک طرف مهم در این برنامه، دانشپذیران ما هستند که باید شرایط آنها نیز درک شود تا بتوانند جذب سیستم آموزشی شوند. به اعتقاد من آن قدر تنوع در ارائه شیوه‌های مختلف آموزش الکترونیک و محتواسازی وجود دارد که اجازه می‌دهد ما بتوانیم با بهره‌گیری از قابلیت‌های تکنولوژیکی، استفاده مطلوب را داشته باشیم تا

خدمت یکی از مهمترین ابعاد یادگیری الکترونیک در کشورهای پیشرفته است که می‌تواند حتی این مشکل فرهنگ ما را نیز جبران کند.

در سازمانها انتخاب شیوه مناسب برای آموزش مداوم، شاید یکی از حیاتی ترین تصمیمات مدیریتی باشد؛ تصمیمی که می‌تواند حتی بقای سازمان را تحت تاثیر قرار دهد.

صادقی: شما یک مشکل را مطرح می‌کنید، ولی آنچه که آقای دکتر می‌فرمایند، یک معضل است که در روش ما وجود دارد.

غفاریان: ما راجع به محدودیتها و چالشها صحبت می‌کنیم و پس از آن به بحث در مورد راهکارها خواهیم پرداخت.

مزینی: در فرانسه حدود ۴۰-۵۰ سال پیش پول رایج کشورشان را عوض کردند و ۲ تا صفر آن را کم کردند و بعد از مدت طولانی مردم به آن عادت کردند، اما کماکان برخی بودند که اعداد و ارقام را به فرانک قدیمی می‌گفتند. منظور این است که شاید درصد محدودی از افراد باشند که نتوانند با تغییرات همراهی کنند. نکاتی که دوستان می‌فرمایند ایده‌آل است، اما صد درصد دست‌یافتنی نیست؛ زیرا برخی از فرهنگها را نمی‌توان تغییر داد. لیکن به هیچوجه، منکر تاثیر آموزش و فرهنگ سازی نیستم.

شرف‌نیا: مطلب من این است که، یادگیری الکترونیک بخشی از اجزای یک پیکره اجتماعی جدید به نام جامعه مجازی (Cyberspace) است که زندگی نوین ما را ذره ذره می‌بلعد، پس باید بپذیریم هویت آدمها، هویت سابق آنها نیست.

امروز می‌بینیم سایت هایی مانند Second Life وجود دارند که میلیونها کاربر را به خود جذب کرده اند. به طور



مفاخری:

در بسیاری از موارد، مدیران حتی وقتی خود را نیازمند آموزش می بینند، به دلیل ملاحظات مختلف از رفتن به کلاسهای آموزشی پرهیز می کنند.

در سازمانها انتخاب شیوه مناسب برای آموزش مداوم، شاید یکی از حیاتی ترین تصمیمات مدیریتی باشد، تصمیمی که می تواند حتی بقای سازمان را تحت تاثیر قرار دهد.

در نگاه من، آموزش الکترونیک حداقل در سطح عموم جامعه، به وعده هایش وفادار نبوده است.

ما وعده داده بودیم آموزش برای همه، در همه مکانها و در همه زمانها با قیمت مناسب، اما واقعیت موجود شکل دیگری است.

در جامعه جوان ما، افراد دارای مهارت واقعی بسیار کم هستند، این خلاء را می توان با آموزش الکترونیک پر کرد.

در بسیاری از کشورهای دنیا، پروتکل هایی برای تولید محتوا به شکل مشترک بین دانشگاهها و مراکز علمی وجود دارد که موجب ارتقای کیفیت محتوای الکترونیک و پایین آوردن بهای تمام شده شده است.

به وجود آمدن یک انجمن واقعی غیر تشریفاتی می تواند به ایجاد یک انقلاب واقعی در یادگیری الکترونیک در سطح کشور و حتی کشورهای همسایه کمک کند.



علاقه مندی و انگیزه لازم را در مدیران به وجود آوریم. روی این موضوع باید کار خاص صورت گیرد. اهمیت بحث محتوا سازی همین جا روشن می شود. محتوا باید موثر و جذاب باشد. در عین حال متناسب با مخاطب طراحی شود تا او را بتواند به دنبال برنامه بکشاند.

یکی دیگر از مسائلی که کمتر به آن پرداخته شده، سفارشی کردن فرایند آموزش الکترونیک و ارائه آن برای فراگیران در گروههای مختلف است. یعنی یک مدل آماده وجود ندارد که در همه جا به شکل یکسان قابل استفاده باشد. نمی توان نسخه یکسان برای همه پیچید و اگر جواب نداد، عدم موفقیت را متوجه عوامل فرهنگی و ضعف فراگیر و غیره کرد، بلکه باید به عنوان یک عامل مهم در استفاده از آموزش الکترونیک، استفاده از روش صحیح و متناسب را نیز مورد تاکید قرار داد.

مفاخری: به اعتقاد من فراهم نبودن زیرساختها یک درد مشترک در تمام مسائلی است که داریم. اما حل این مساله حتی در کشورهای توسعه یافته و دارای اقتصاد آزاد تنها به دست دولت و با مدیریتی منسجم و کاملاً مبتنی بر علم روز، قابل حل است.

در نگاه من، آموزش الکترونیک حداقل در سطح عموم جامعه به وعده هایش وفادار نبوده است. ما وعده داده بودیم آموزش برای همه، در همه مکانها، در همه زمانها با قیمت مناسب، اما واقعیت موجود شکل دیگری است!

آموزش با شهریه ۱/۵ میلیون تومانی به هیچ عنوان نمی تواند دامنه اش را از قشر خاصی از جامعه وسیعتر کند. از طرف دیگر سالها سایه غول کنکور باعث شده است که دانشجوی ما از هیچ کلاس درسی، لذت آموختن را تجربه نکند و بازهم خود را درگیر همان روشها و همان سیستم های آموزشی، فقط در قالبی متفاوت می بینند. این امر باعث می شود که احساس مثبتی

که آموزش الکترونیک با وعده هایش در جامعه ایجاد کرده است، به شکلی در افراد سرکوب شود.

از بعد دیگر، واقعیت این است که جامعه ما یک جامعه جوان است و تحصیل کرده های زیادی دارد، اما آدم دارای مهارت واقعی بسیار کم است و این خلاء را می توانیم با آموزش الکترونیک پر کرده و بی اعتمادی نسبی را جبران کنیم.

مسأله دیگری که مشکل ما در تمام کارهای حرفه ای در ایران است، نداشتن انجمن های صنفی به معنای واقعی است. در اینجا ما چند نفر که در این زمینه کار می کنیم، از قبل همدیگر را می شناسیم و در مورد بسیاری از کارهای یکدیگر اطلاع داریم؟ این موضوع، یعنی حتی سرویسی که وجود دارد به جامعه همکاران به خوبی معرفی نشده است، چه برسد به سایر اقشار جامعه.

موضوع دیگر، استفاده از تجربه کشورهای دیگر است که در این زمینه به موفقیت های خوبی دست یافته اند.

با توجه به دو عامل مهم هزینه و زمان، نداشتن تمرکز و حداقل همراستایی، می تواند ضربه مهمی به کیفیت آموزش الکترونیک در کشور بزند.

در کشوری همچون مالزی دولت با تصویب قانونی تحت عنوان «سرمایه گذاری در امر بهسازی و منابع انسانی» یک تحول در فضای آموزش ایجاد می کند. در حالی که در کشور ما کارهای جزیره ای، نه تنها نمی تواند از نیروی طلایی هم افزایی استفاده کند، بلکه موجب نوعی رقابت بعضاً منفی هم می شود.

در بسیاری از کشورهای دنیا، پروتکل هایی جهت تولید محتوا به شکل مشترک بین دانشگاهها و مراکز علمی وجود دارد که موجب ارتقای کیفیت محتوای الکترونیک در عین پایین آوردن بهای تمام شده برای هر یک از آنها می شود.

این موضوعی است که متأسفانه



مزینی:

به اعتقاد من هر نوع محتوا و یا هر نوع آموزشی می تواند به فضای الکترونیکی منتقل شود، اما میزان اثربخشی و هزینه زمان و تولید آن متفاوت خواهد بود.

فرهنگ فناوری اطلاعات، سواد الکترونیکی، آشنایی با کامپیوتر و زبان فارسی از جمله مشکلات یادگیری الکترونیک است، اما مشکل خیلی مهم مسأله تولید محتوای مناسب برای آموزش است.

بیشترین وقت و سرمایه و انرژی ما روی محتوا گذاشته می شود و بیشترین خسارت را هم از همین ناحیه می بیند.

برای رسیدن به یک محتوای مناسب، لحاظ کردن نیاز و توانایی مخاطب، شناخت موضوع، شناخت مخاطب و شناخت ابزار تولید، ضروری است.

اساتید جوان تر بیشتر با فضای الکترونیک آشنا هستند، در صورتی که افراد قدیمی به سختی وارد این فضا می شوند.

من به هیچوجه منکر تأثیر آموزش و فرهنگ سازی نیستیم.

داشته‌ام: یا اینکه با مدیران آموزش و مجموعه آموزشی سازمان سر و کار داشته‌ام، یا اینکه می‌گویند اگر آموزش الکترونیکی است، پس به واحد سیستم‌ها یا واحد IT سازمان مربوط است.

اگر از در واحد IT وارد می‌شدیم، ضرورت قضیه و نحوه استفاده خیلی سریع برای واحد سازمانی جا افتاده بود و بخش IT، تمام امکانات دسترسی را برای تمام مجموعه‌شان فراهم می‌کرد و لایه مقاومت زیرین در گام بعدی خود را نشان می‌داد، به طوری که بعد از مدتی واحد IT متوجه می‌شد Learning مهمتر از E است، پس باید به واحد آموزش سپرده می‌شد.

اگر از واحد آموزش وارد می‌شدیم، کار بسیار مشکل بود و یکباره بخش IT پیغام می‌دهد Port و پهنای باند در اختیار آموزش الکترونیکی نمی‌گذارم و دو واحد با هم در تعارض هستند.

ساعتها حرف زدن راجع به آموزش الکترونیکی کافی نیست، شخص باید آن را تجربه کند. البته در بخش صنعت و سازمانها که احساس نیاز پدید آمده است، آموزش الکترونیکی تخصصی را ارائه می‌دهیم که شاید مشکلات آن با دیگر بخشها متفاوت باشد؛ زیرا کاربر ما خود دارای یک سری تخصص‌هاست و خیلی باهم درگیر نیستیم.

در نهایت ما از اینکه با لایه‌ها سر و کله بزنیم خسته شدیم و مستقیم به سراغ کاربر؛ یعنی مدیران و متخصصانی که احساس نیاز هم دارند، رفتیم. دوره‌های ما کاربر فردی پیدا کرد و آن کاربر پس از گذراندن دوره، سازمان خود را تحت فشار قرارداد. در صورتی که متأسفانه آن مدیر آموزش در جایگاه خودش شکست خورد.

نباید از اینکه فاصله کمی در این زمینه داریم قانع باشیم، بلکه باید بگوییم ما باید اول باشیم.

هزینه تولید محتوا برای یک ساعت دوره الکترونیکی در ایران ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ دلار برآورد می‌شود، این رقم در اروپا حدود ۱۳۰۰۰ دلار است و در

ما در کشور نداشته ایم. هر مرکز و دانشگاهی به شکل مجزا هزینه و زمانی صرف می‌کند، در حالی که جای دیگری این کار انجام شده است و انجام آنها به شکل توأم، موجب کیفیتی به مراتب بهتر می‌توانست باشد.

به اعتقاد من به وجود آمدن یک انجمن واقعی غیر تشریفاتی می‌تواند به ایجاد یک انقلاب واقعی در یادگیری الکترونیک در سطح کشور و حتی کشورهای همسایه کمک کند. کشور ما به این‌گونه انقلاب نیازمند است و وارد شدن به این صحنه به شکلی کاملاً حرفه‌ای در قالب انجمنی قدرمند و منسجم نه تنها می‌تواند اثرات قوی العاده در سرعت دستیابی به اهداف چشم انداز در سطح کلان و اهداف سازمانها در سطح کسب و کارهای مختلف داشته باشد، بلکه می‌تواند موجب حضور فعال این انجمن در بازار سرمایه گذاری های کلان جهانی در زمینه یادگیری الکترونیک نیز شود.

غفاریان: یعنی یک جمع حرفه‌ای پیرامون یادگیری الکترونیک.

باورهای نادرست در مورد آموزش الکترونیک نیز می‌تواند یکی از موانع جدی باشد. برخی می‌گویند یادگیری الکترونیک، یادگیری نیست و باید استاد را چهره به چهره دید، یا اینکه می‌گویند اگر فرد در کامپیوتر متخصص نباشد، نمی‌تواند از آموزش الکترونیک استفاده کند. آیا شما این مانع را تأیید می‌کنید؟

مفاخری: بله، من این مشکلات را در افراد مختلف دیدم.

غفاریان: خانم صادقی! این باورهای نادرست را چگونه می‌توان به باورهای درست و پشتیبان یادگیری الکترونیک تبدیل کنیم؟

صادقی: به اعتقاد من در اکثر مواقع مسائل و موانعی که مطرح می‌شوند واقعی نیستند. من دو تجربه در سازمانها





صادقی:

ما در مسأله آموزش الکترونیک به جای کار کردن با لایه های سازمان، مستقیماً به سراغ کاربر؛ یعنی مدیران و متخصصانی که احساس نیاز آموزشی دارند رفته ایم.

ساعتها حرف زدن راجع به آموزش الکترونیکی کافی نیست، شخص باید آن را تجربه کند.

دو روش در آموختن شنا وجود دارد: یک روش این است که شما را به قسمت کود استخر بیندازند، روش دیگر این است که تکنیک های شنا را به شما بیاموزند. شرایط ما در حال حاضر مانند روشی اول است و همه داریم دست و پا می زنیم.

بر اساس تجربه ای که در سازمانها داشته ام معمولاً دو واحد آموزش و فناوری اطلاعات سازمان در مسایل آموزشی با یکدیگر در تعارض هستند.

هزینه تولید محتوا برای یک ساعت دوره الکترونیکی در ایران ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ دلار برآورد می شود، در حالی که این رقم در اروپا حدود ۱۳۰۰۰ دلار و در آمریکا بین ۲۵ تا ۴۰۰۰۰ دلار است.

آمریکا به ۲۵ تا ۴۰ هزار دلار می رسد. به اعتقاد شما با این تفاوت قیمت بازار کشورهای پیشرفته، چقدر برای ما که در این صنعت کار می کنیم جذابیت وجود دارد؟ ممکن است بازار خارج از ایران بازار جذاب تری باشد و ما به سمت آن کشیده شویم.

شریف نیا: در چالشها من نیز مهمترین بحث را همان محتوا (Content) می دانم. بحث زیرساخت هم یک نیاز است، اما به عنوان مثال ADSL ده هزار تومانی در خیلی از مناطق تهران وجود دارد، ولی چند نفر از جمع حاضر در منزل خودش ADSL ده هزار تومانی دارد. احساس نیازی که اشاره کردند بخشی از آن براساس سرویسها اتفاق می افتد؛ زیرا زمانی که سرویسها باشد، نیاز نیز پدید می آید. تلفیقی از این عوامل باید وجود داشته باشد تا این اتفاق را به سرانجام برساند؛ زیرا موضوع مورد بحث یک موضوع تک بعدی نیست. برای مثال در اجرای طرح تبصره ۱۳، ثبت نام کارت سوخت موتورسواران به اجبار، اینترنتی انجام گرفت. این اجبار به هر حال کار را عملی کرد. ایجاد اجبار کمی خوب است، ولی درکنارش باید یک مابه‌ازاء و هدایت نیز ارائه شود که همان آموزشی است که باید اتفاق بیفتد.

به عرایض قلم برمی گردم که شامل مخاطب، محتوا، ابزار و رسانه که بهتر است به جای آن رویکرد (Approach) می گفتم و می گذاشتم.

در حیطه مخاطب، نگاه من نیز مانند دوستان از دو منظر است: یکی اینکه مخاطب درچه سطحی از سواد و بینش و ادراک و توان دریافت و پذیرش نسبت به این موضوع قرار دارد و یا اینکه با چه میزان از ناتوانیها برای ورود به این مساله روبرو است؛ دیگر اینکه چه مجاری ورودی و چه ابزاری برای آموزش دارد؛ زیرا افراد مختلف، متفاوت از هم یاد می گیرند.

در حیطه محتوا، نوع انتقال هم مهم است. شبیه سازهای سخت افزاری

(Simulators) که دوستان اشاره داشتند، جزء یادگیری الکترونیکی نیستند. در این خصوص توجه به مکاتب آموزشی چهارگانه معمول: شناخت گرای (Cognitivism)، رفتارگرایی (Behaviorism)، سازاگرایی (Constructivism) و سازاگرایی اجتماعی (Social Constructivism) و ویژگیهای وجودی و ماهیتی آنها، اجتناب ناپذیر است.

در حیطه رویکرد نیز باید به خود آموز بودن، نیمه خود آموز یا آموزش ترکیبی (Blended Learning) بودن توجهی ویژه داشت. از طرفی نوع رسانه های انتقال دهنده نیز مطرح می شوند و تاثیر گذارند. هم نوع رسانه و ابزارانتقال و هم نوع رسانه استفاده شده در محتوا. پس یک توجه رسانه شناسی می طلبد در حیطه و چارچوب رویکرد آموزش سازمانی.

بخشی از تهدیدهای یادگیری الکترونیکی مثل همه پدیده ها، از درون آن برمی خیزد. مهمترین چالش یادگیری الکترونیکی هم که به حیطه محتوا برمی گردد، عمده اتفاق بدی که در آن رخ داده، این است که ما فراموش کردیم که می خواهیم آموزش انجام بدهیم و آنقدر درگیر ابزار و فضای اینترنت شدید که اصل قضیه را فراموش کرده ایم.

در حیطه فرهنگ سازی، فرمایش سرکار خانم صادقی را خیلی جدی تأیید می کنم. مجموعه های متولی امر آموزش باید همتی کنند و جدی تر به موضوع نگاه کنند و فرصت ارائه و یا دریافت آموزشهای لازم را در هر یک از حیطه هایی که قبلاً یاد کردیم فراهم آورند.

غفاریان: نقطه شروع آموزش الکترونیک در سال ۱۹۸۴ در آمریکا است. در حالی که شروع این نقطه در ایران در سال ۱۳۸۰ در دانشگاه تهران است. در شروع، فاصله زیادی وجود ندارد، اما اگر سرعت حرکت مان کم





اعتمادمقدم:

محتوای آموزش الکترونیک باید موثر و جذاب باشد و در عین حال متناسب با مخاطب طراحی شود.

نمی توان یک نسخه برای همه پیچید، بلکه باید به عنوان یک عامل مهم در استفاده از آموزش الکترونیک، استفاده از روش درست و متناسب را مورد تاکید قرار داد.

آن قدر تنوع در ارائه شیوه های مختلف آموزش الکترونیک و محتوا سازی وجود دارد که اجازه می دهد ما بتوانیم با بهره گیری از قابلیت های تکنولوژیک، استفاده مطلوب را داشته باشیم.

نباید تصور کرد آموزش الکترونیک یک شیوه جدید است که باید در همه جا جایگزین شیوه موجود شود.

هر جا برنامه آموزشی استاندارد بتواند نیاز فراگیر را به طور کامل جواب دهد و نیاز به بحث و گفتگوی حضوری و تعامل نباشد، آموزشهای گسترده الکترونیک در تیراژ زیاد موضوعیت پیدا می کند.

در آموزش الکترونیک مهمترین چالش، «باورهای» ماست.

در خیلی از نقاط دنیا، مدیریت امروز، آموزش الکترونیک را جزء یکی از مهمترین شاخصه های پیشرفت دانسته و آن را لازمه رویکرد دانش گرایی و یادگیرندگی سازمانها می داند.



مورد اهمیت آن تعمیم نیافته است. برای برون رفت از این وضعیت نیز نمی توان با تزریق یک دارو معجزه آفرید. اگر تلاش شود حرکتها یمان در مسیر ترویج درست این نظام جهت دهی شود، ولو به ظاهر در ابتدا زمان بیشتری نیاز داشته باشد، ولی اثربخشی آن در بلند مدت شاخص تر خواهد بود. صرف نظر حرکت های نسبتاً راضی کننده تر آموزش الکترونیک در کشور، در امر توسعه و ترویج این نوع آموزش هم مانند برخی حرکت های دیگر، شاهد بسیاری برنامه های پرهزینه و ظاهراً سریعی بوده ایم که کم اثر بوده اند و در عین حال گاه حتی باعث دلسردی هایی هم شده اند. اگر با صرف هزینه و سرو صدای زیاد کاری را شروع کنیم که به دلیل عدم سنجیدن جوانب مختلف نتواند نتایج مثبتی نشان دهد، این خودش یک کار ضد فرهنگ سازی است که می شود از آن جلوگیری کرد. فکر می کنم اگر بتوانیم برنامه هایی را جلو ببریم که در عین اقتصادی بودن، مزایای این نوع از آموزش را به مدیران و تصمیم گیرندگان نشان دهد و طعم شیرین آن را بچشانند، بدون هیچ تبلیغی، این باور در ذهن آنها شکل می گیرد که باید به این طرف حرکت کرد. در اینجاست که باورهای ما به واقعیت گره خواهد خورد. ظرف همین چند سالی که عرض کردم، مدیریت امروز در خیلی از نقاط دنیا آموزش الکترونیک را جزء یکی از مهمترین شاخصه های پیشرفت دانسته و آن را لازمه رویکرد دانش گرایی و یادگیرندگی سازمانها می داند. ما باید خودمان به این مساله برسیم و با حرکت های درست خودمان، فرهنگ مثبت اشاعه آن را ترویج نماییم.

تدبیر: باسپاس فراوان از شرکت کنندگان محترم در میزگرد، امیدواریم بحث یادگیری الکترونیک و ابعاد مختلف آن که در دو شماره تقدیم علاقه مندان شد، خوانندگان تدبیر را در شناخت بیشتر این شیوه نوین آموزشی یاری رساند. □

باشد، روزبه روز این فاصله بیشتر خواهد شد.

امروز آموزش الکترونیک با آمیزه ای از بیمها و امیدها و پتانسیلها و محدودیتها مواجه است، ولی روزی این رویکرد پارادایم غالب یادگیری در دنیا خواهد شد و تنها کسانی می توانند از این فرصت استفاده کنند که آمادگی لازم را داشته باشند و دست اندرکاران این حیطه باید تلاش کنند این آمادگی در کشور ایجاد شود.

اعتماد مقدم: شاید در بحث چالشها همیشه مساله محدودیت های فناوری و مشکلات زیرساختها بیشتر نمود پیدا کند. به اعتقاد من هم این یکی از مسایل اساسی است. امیدوار هستیم که دست اندرکاران به این مساله توجه کافی نشان دهند. چالشهای مختلفی نیز وجود دارد که سیاستگذاران، برنامه ریزان و مدیران و متخصصان امر باید به آن توجه کنند که از جمله آنها می توان به برنامه ریزی و خط مشی های جامع آموزشی، مساله زبان، ظرفیت سازی های مختلف، مسایل اقتصادی و امثال آن اشاره کرد که در صحبت های دوستان هم ذکر شد. همچنین چالش پیدا کردن سطح مناسب ادغام یا تلفیق شیوه های آموزشی رایج و آموزش الکترونیک، همیشه مطرح بوده و هست.

ولی فکر می کنم که بهترین چالش، «باور» های ماست که اگر به آن رسیدگی شود، حل خیلی مسایل دیگر هم تسریع می شود. اگر، یک موضوع به واقع «مساله» ما باشد، در پی حل آن هم بر خواهیم آمد. اگر ما بعد از حدود هفت سال، در عرصه اثربخشی آموزش الکترونیک توفیقاتمان کمتر از حد انتظار بوده، معنایش این است که یا مساله اصولاً بیش از این اهمیت نداشته و یا اینکه به اصل ضرورت و «مساله» بودن آن «باور» نداشته ایم. چون اعتقاد شخصی بنده این است که آموزش الکترونیک، یک ضرورت و مساله واقعی است، معتقدم که باور جدی در