

چالش های پیش روی آموزش الکترونیک در سازمان های دولتی کشاورزی

ناصر زمانی میاندشتی

دانشجوی مقطع دکتری رشته ترویج کشاورزی دانشگاه تهران
zamanin58@yahoo.com

حمید موحد محمدی

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران
hmovahed@ut.ac.ir

فریبرز امامی

پژوهشگر پژوهشکده فناوری اطلاعات دانشگاه تربیت مدرس
it_agri2004@yahoo.com

چکیده

با گسترش فناوری های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی و به خصوص اینترنت، و تاثیر این فناوری ها بر تمام عرصه های زندگی بشر، و از طرف دیگر تلاش سازمان ها برای بهره گیری از ظرفیت های این فناوری های جدید، "آموزش الکترونیک" روشی بود که توسط بسیاری سازمان های آموزشی و غیرآموزشی، و از جمله سازمان های دولتی کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به هزینه اولیه بالا (هر چند که طبق تحقیقات مختلف، مقرون به صرفه بودن این روش در بلندمدت تایید شده است)، و لزوم صرف وقت زیاد جهت آماده سازی های اولیه جهت برگزاری دوره های آموزش الکترونیک، آزمودن این روش آموزشی می بایست با در نظر گرفتن تجربیات دیگران و نیز چالش هایی که در راه استفاده از این روش برای سازمان های دولتی کشاورزی وجود دارد، انجام گیرد. مقاله حاضر با استفاده از مطالعه و بررسی اسناد و منابع کتابخانه ای، اسناد و گزارش های سازمانی و منابع اینترنتی تدوین شده است، و هدف اصلی آن معرفی چالش های پیش روی آموزش الکترونیک در سازمان های دولتی کشاورزی ایران و ارائه برخی راهکارها برای روبرویی با آن چالش ها می باشد. مهمترین چالش های پیش روی این آموزش در سازمان های دولتی کشاورزی ایران عبارتند از: ضرورت خود هدایتی بودن فراگیران، نیاز به آموزشگران دارای مهارت ها و توانمندی های خاص، ضرورت تناسب فناوری ها و ارائه پشتیبانی های مورد نیاز، خصوصیات روش های تدریس برخط، نیاز به محتوای جذاب و متناسب با نیازهای فراگیران، شکاف دیجیتال، و تغییرات سازمانی. در پایان "آموزش ترکیبی" به عنوان روش مناسب استفاده از شیوه آموزش الکترونیک در دوره های آموزشی سازمان های دولتی کشاورزی معرفی می شود.

کلمات کلیدی: آموزش الکترونیک، سازمان های دولتی کشاورزی، چالش

مقدمه

در اولین سال های قرن بیست و یکم، که اقتصاد بسیاری از کشورها همراه با انقلاب اطلاعاتی تغییر می کند، بروز برخی تغییرات در عملیات دولت انکارناپذیر است. به موازات پیشرفت بخش خصوصی در کسب و کار الکترونیکی و بازرگانی الکترونیکی، تغییراتی نیز تحت عنوان دولت الکترونیکی که بیشتر در مدیریت دولتی کاربرد دارد به وجود آمده است. تغییرات ایجاد شده در عملیات دولت احتمالاً به مراتب عمیق تر است. سازمان های عمومی هیچگاه مخالف استفاده از تکنولوژی نبوده اند، لیکن آنها ناگزیر به استفاده از تکنولوژی موجود بوده اند. بنابراین با تغییر تکنولوژیکی، شکل سازمانی و عملیات دولت نیز باید تغییر کند (هیوز، ۱۳۸۳). آموزش الکترونیک نیز از جمله مقولاتی می باشد که در قرن حاضر به منظور حذف محدودیت های مکانی و زمانی در آموزش، و ایجاد انعطاف پذیری بیشتر در فعالیت های سازمانی معرفی شده، و تجارب موفقیت آمیز استفاده از آن به خصوص در آمریکا، سایر کشورها را نیز بر آن داشته تا هر چه بیشتر از این شیوه آموزشی و در واقع قابلیت های فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی در محیط کار و زندگی خود بهره گیرند. مهمترین مزایای آموزش الکترونیک عبارتند از: عدم جدایی آموزش از کار و عدم تلقی آن به عنوان یک بار اضافی در زندگی افراد، به روز بودن اطلاعات آموزشگران و فراگیران، افزایش معنی آموزش برای فراگیران، افزایش تجربه یادگیری، افزایش مسئولیت فراگیران در موفقیت شخصی خویش، افزایش میزان یادسپاری اطلاعات، و مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی در بلندمدت (Hambrecht, 2001).

این شیوه آموزشی در کشور ما نیز توسط سازمان های مختلف آموزشی و غیرآموزشی دولتی و غیر دولتی از جمله دانشگاه تهران، دانشگاه شیراز، ایران خودرو، و سازمان صدا و سیما بکار گرفته شده، و علی رغم وجود برخی نارسائیهایی در نحوه ارائه این آموزش ها، به علل مختلف از جمله حمایت سیاسی و مالی دولت و تلاش برخی علاقمندان فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی و نیز ذینفعان این فناوری ها، میزان استفاده از آن در کشور رو به افزایش است (زمانی، ۱۳۸۳).

در بخش کشاورزی نیز بکارگیری آموزش الکترونیک دیر یا زود توسعه خواهد یافت. ضرورت استفاده از تجارب دوره های برگزار شده و آشنایی با چالش هایی که پیش روی استفاده از این شیوه آموزشی وجود دارد، در استفاده هر چه بهتر از آن، کاهش هزینه های غیر ضروری و در نهایت افزایش کارایی دوره ها موثر می باشد. مقاله حاضر با استفاده از مطالعه و بررسی اسناد و منابع کتابخانه ای، اسناد و گزارش های سازمانی و منابع اینترنتی تدوین شده است، و هدف اصلی آن معرفی چالش های پیش روی آموزش الکترونیک در سازمان های دولتی کشاورزی ایران و ارائه برخی راهکارها برای روبرویی با آن چالش ها می باشد. در این مقاله در راستای حصول هدف فوق، همچنین به معرفی آموزش الکترونیک، مفهوم چالش، و برخی خصوصیات اصلی سازمان های دولتی کشاورزی پرداخته خواهد شد، و پیشنهادهایی برای افزایش کارایی دوره های آموزش الکترونیک در بخش دولتی کشاورزی ارائه می شود.

اهمیت موضوع

امروزه، کارکنان می بایست به طور مداوم دانش و مهارت های خود را ارتقا دهند تا سازمان هایشان در انجام فعالیت ها و حصول اهداف خود موفقیت بیشتری کسب کنند. در واقع موفقیت سازمان ها در عصر حاضر، بیش از پیش به عملکرد بهتر کارکنان آنها وابسته است. بدون شک زمانی می توان از کارکنان انتظار عملکرد بالا و اثربخشی در انجام فعالیت ها را داشت که شیوه های موثر و مفید آموزشی برای افزایش دانش و توانمندی های آنها بکار برده شود. با توجه به افزایش انتظارات کارکنان از سازمان ها، افزایش امکان مقایسه بین کارکنان و نیز بین آنها با سایر اقشار جوامع، و کاهش اوقاتی که آنها صرف کار می کنند، شیوه آموزشی می تواند برای آنها کارآمد باشد، که ضمن ارائه جدیدترین اطلاعات و دانش به ایشان در کمترین وقت ممکن، محدودیت های زمانی و مکانی برای ایشان نداشته باشد، و البته با دادن مسئولیت بیشتر به فراگیران برای هدایت فرایند یادگیری خود، امکان انتخاب محتوای مطابق با نیاز را به آنها داده و از اعمال بار اطلاعاتی بیش از حد بر فراگیران جلوگیری کند. موارد ذکر شده، به همراه قابلیت های قابل توجه بکارگیری فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی در امر آموزش که به خصوص در "آموزش الکترونیک" نمود پیدا کرده است، میزان استفاده سازمان های مختلف از این شیوه آموزشی را افزایش داده و می دهد، تا جایی که حتی بکارگیری این شیوه آموزشی توسط سازمان ها به عنوان یک مزیت رقابتی در بازار تجاری برخی کشورهای دنیا به حساب می آید. در کشور ما نیز وضعیت چندان متفاوت نخواهد بود، اگرچه ممکن است سرعت تغییر و تحولات کمتر باشد، اما به هر حال طبق تجارب گذشته و اقتضای شرایط، دولت ناچار از پذیرفتن بسیاری از تحولات جهانی می باشد. پیش قدمی سازمان های خصوصی و افزایش مطالبات کارکنان از دیگر عواملی است که بر سرعت تغییر و تحولات بخش دولتی می افزاید. بنابراین پیش بینی می شود سازمان های دولتی کشاورزی بسیاری از دوره های آموزشی آتی خود را به روش آموزش الکترونیک برگزار کنند. استفاده از تجارب به دست آمده، شناخت چالش های پیش روی بکارگیری این روش آموزشی و آماده سازی شرایط برای استفاده هر چه بهتر از این شیوه آموزشی، مواردی هستند که می تواند ضمن جلوگیری از هدرروی هزینه ها، دستیابی به اهداف آموزشی، و در پی آن افزایش عملکرد کارکنان سازمان ها را به همراه داشته باشد، که این مهم باعث افزایش کارایی سازمان های دولتی کشاورزی خواهد شد، که خود نویدبخش توسعه هر چه بیشتر بخش کشاورزی، بهبود سطح زندگی کشاورزان و افزایش مقبولیت دولت در بخش کشاورزی می باشد. انگیزه اصلی این مقاله نیز معرفی چالش های پیش روی آموزش الکترونیک در سازمان های دولتی کشاورزی ایران، و ارائه پیشنهاداتی برای افزایش کارایی این شیوه آموزشی در بخش کشاورزی می باشد.

مفهوم آموزش الکترونیک

آموزش الکترونیک در واقع تغییر پارادایم در طرز نگرشی است که ما به آموزش و طرز ارائه آن داریم. Hambrecht (2001)، در تعریف آموزش الکترونیک می گوید آموزش الکترونیک نوعی آموزش مبتنی بر شبکه (Web) است که بهترین ترکیب از فعالیت های یادگیری همزمان و غیرهمزمان را ایجاد می کند، و فرصت های پویایی برای همکاری و یادگیری مشترک با متخصصان، آموزشگران و فراگیران فراهم می آورد. این نوع آموزش، امکان ارائه آموزش

با استفاده از روش‌ها و فناوری‌های مختلف یادگیری الکترونیکی، از قبیل بسته‌افزارهای مبتنی بر وب، گروه‌های بحث، کلاس‌های زنده مجازی، گفتگوی دیداری و شنیداری مبتنی بر وب، شبیه‌سازی، و تسهیل‌گری را در هر مکان و زمانی مهیا می‌سازد. بروور، دوزونج، و استوت (۱۳۸۲)، آموزش الکترونیک را معرف تدریس مبتنی بر متن، در قابل عرضه چندرسانه‌ای از طریق نظام توزیع وب-محور می‌دانند. آموزش الکترونیک طیف گسترده‌ای از امکانات را شامل می‌شود، از جمله: ارسال اطلاعات دوره‌های آموزشی بر روی وب، غنی‌سازی تدریس یا منابع وب-محور و تدریس برنامه از طریق وب، بدون رودررویی حضوری مدرس و یادگیرنده.

مفهوم چالش

در یک تعریف ساده، چالش را می‌توان آن چیزی دانست که با فراهم آوردن شرایطی خاص، ظرفیت‌ها، مهارت‌ها، و توانمندی‌های اشخاص، سازمان‌ها، و یا جوامع را می‌سنجد، و شرایطی که در یک محیط چالش‌انگیز به وجود می‌آید معمولاً جذاب و جالب می‌باشند (Longman, 2003). اشخاص یا جوامع ممکن است در شرایطی که تحت محیط چالش‌انگیز به وجود آمده، فرصت‌ها را بجویند و تهدیدها را به فرصت تبدیل کنند و در نهایت به پیشرفت نائل آیند، و از طرفی دیگر ممکن است چون مهارت‌ها و توانمندی‌های لازم برای روبرو شدن با چالش‌ها را نداشته‌اند، و به علت عدم شناخت و پیش‌بینی آنها خود را برای روبرو شدن آنها آماده نکرده‌اند و درصدد کسب قابلیت‌های لازم برنیامده‌اند، بنابراین دچار تهدیدها شوند و حتی فرصت‌های به وجود آمده را تهدید تلقی کرده و ضایع سازند، و در نهایت، حداقل برای مدتی، از پیشرفت و ترقی محروم مانند. بنابراین شناخت چالش‌های پیش‌روی هر اقدامی، به انسان کمک می‌کند تا با آگاهی بیشتری برای روبرو شدن با شرایطی که تحت آن چالش‌پیش‌می‌آید آمادگی کسب کند و از چالش‌ها، پلی برای پیشرفت بسازد.

از سوی دیگر، در این مقاله برخی مشکلات به عنوان چالش مطرح شده‌اند، نه مانع، و این نوع تعبیر نیز بیانگر نوع نگرشی است که نویسنده به مقوله آموزش الکترونیک و مسائل آن دارد و امیدوار است که با مطرح کردن این سبک نگرش، به متصدیان و تصمیم‌گیرندگان متذکر شود که آنچه از مسائل و مشکلات پیش‌رو دارند را تحت عنوان چالش، نه مانع، بررسی کنند و درباره آن تصمیم‌گیری کنند. زیرا با این سبک نگرش، می‌توان در هر مشکلی ابعاد مثبت و فرصت‌ها را هم مدنظر قرار داد، و از آنها بهره‌جست، اما با بیان اینکه یک موضوعی حتماً برایمان مشکل‌ساز است، افراد معمولاً تنها در پی حل آن مشکل برمی‌آیند، و نقاط مثبت آن کمتر مورد توجه و استفاده قرار می‌گیرد.

برخی عوامل ناکارآمدی سازمان‌های دولتی

یکی از جنبه‌های مشترک بین کشورهای جهان سوم، خصوصیات نظام اداری حاکم بر این جوامع و مشکلات ناشی از آنهاست؛ خصوصیات مذکور به گونه‌ای مشابهند که این کشورها را به نحو بارزی از دیگر ممالک متمایز می‌سازد. از آنجا که در این مقاله چالش‌های بکارگیری آموزش الکترونیک در سازمان‌های دولتی کشاورزی بررسی می‌شوند، لذا برخی ناهنجاری‌های سازمان‌های دولتی ایران، که تبعاً در سازمان‌های دولتی کشاورزی نیز به طور مشابه مشاهده می‌شوند و می‌توانند روبرویی موفقیت‌آمیز با چالش‌های پیش‌روی آموزش الکترونیک در بخش دولتی کشاورزی را به مخاطره اندازند، از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف برشمرده می‌شوند. گفتنی است منظور از سازمان‌های

دولتی کشاورزی، سازمان هایی می باشند که حاکمیت، عاملیت، فاعلیت آنها به دولت تعلق دارد، توسط دولت تامین اعتبار می شوند، و به فعالیت های مربوط به بخش کشاورزی اشتغال دارند. غلامی و گودرزی (۱۳۸۳) عوامل موثر در بروز ناهنجاری های اداری در ایران را به شرح زیر معرفی کرده اند:

۱- ناهماهنگی بین درآمد و هزینه کارکنان: از مشخصات اصلی و مشابه کشورهای جهان سوم، البته با شدت متفاوت، عدم توازن میان درآمدها و مخارج این کشورهاست. کسری بودجه و به تبع آن استقراض از سیستم بانکی و یا منابع خارجی دیر یا زود اثر سوء خود را بر اقتصاد کشور گذاشته و باعث تشدید تنش و یا بحران اقتصادی می شود. بنابراین دولت به عنوان یک راه حل، درصد زیادی از مشکلات ناشی از این کسر بودجه را به کارکنان شاغل در وزارتخانه ها و دستگاه های اجرایی خود منتقل می کند، بدین نحو که میزان افزایش حقوق آنها را کمتر از نرخ تورم سالیانه تعیین می کند. در نتیجه، پس از گذشت یک و یا دو دهه، سطح زندگی کارکنان دولت نقصان یافته و سبد خانوار آنها هر ساله خالی تر می گردد. از پیامدهای این روند عبارتند از تلاش کارکنان برای کسب امتیازات قانونی و غیرقانونی، کم کاری، و بی انگیزگی. نصرپور (۱۳۷۷) نیز ضمن انتقاد از کاهش قدرت خرید کارکنان دولت به علت پرداخت پایین و افزایش تورم، کم کاری، بیکاری پنهان، چندشغلی شدن، بی انگیزگی کارکنان، و در نتیجه کاهش کارایی سازمان های دولتی را از پیامدهای منفی آن می داند. او همچنین تفاوت فاحش پرداخت ها در سیستم دولتی و خصوصی، و نیز ناهماهنگی شدید در سیستم های پرداختی سازمان های دولتی را از عوامل دیگر ایجاد بی انگیزگی در کارکنان برخی سازمان های دولتی و کاهش کارایی آن سازمان ها دانسته است. عامل دیگری که از این لحاظ سازمان را دچار آسیب می کند، سوء استفاده های مالی و تقویت پدیده رشوه خواری است (بی نام، ۱۳۸۱).

۲- نارسائیهای اطلاعاتی در تصمیم گیری ها: اغلب اندیشمندان دانش مدیریت بر این باورند که جوهر تمامی فعالیت های مدیریت تصمیم گیری است. لیکن ارزش و اعتبار هر تصمیم، به ارزش و اعتبار اطلاعات جمع آوری شده برای آن بستگی دارد، بنابراین فقدان پایگاه اطلاعاتی معتبر و عدم دسترسی به منابع اطلاعاتی به روز و قابل استناد از یک طرف و وجود سلسله مراتب اداری بیش از حد در اغلب سازمان های بزرگ دولتی که خود موجب تحریف اطلاعات واقعی می شوند نیز باعث گردیده تا تصمیم گیرندگان در سازمان های اداری بر اساس آمار و اطلاعات گذشته، برای آینده تصمیم گیری کنند.

۳- ساختار اقتصادی ناکارآمد: همواره اقتصاد یکی از محوری ترین عوامل توسعه هر کشور به حساب آمده است. لیکن ساختار ناسالم اقتصادی و سهم ناچیز مالیات بر درآمد دولت و اتکای بیش از حد به درآمدهای نفتی، همه و همه از عواملی هستند که ساختار اداری کشور را از یک حالت مولد به یک حالت منفعل تبدیل ساخته است. بخش خصوصی به عنوان یکی از سه بخش اقتصاد، توسعه نیافته و بدون ساختار مانده است. به گونه ای که ساختارهای تولیدی/خدماتی در بخش خصوصی، با تعداد قلیلی از کشورهای دنیا قابل مقایسه است، آن هم به این دلیل که بخش خصوصی بیشتر حاصل یک جریان فرمایشی است تا اینکه بر اساس یک جریان رقابتی به وجود آمده باشد. ضمن اینکه بیکاری، کمبود ظرفیت های اشتغال، و ناتوانی مدیران در حفظ منابع انسانی نخبه و کاردان، خود گواهی بر وجود نوعی سوء مدیریت در همه سطوح سازمان های دولتی است.

۴- **راهبردهای سیاسی غیرواقع بینانه:** اگر سیاست را به عنوان تدابیر و راهبردهای یک کشور در نظر بگیریم، به یقین دولت‌ها باید بتوانند آینده نگری لازم را در راهبردها و برنامه‌های کلان خود داشته باشند. لیکن چنانچه به هر دلیلی قادر به درک نیازها و مشکلات جامعه و پاسخگویی مطالبات مردم نباشند و میان انتظارات جامعه و رفع نیازها فاصله ایجاد شود، شکاف‌های اجتماعی تبدیل به پدیده‌هایی سیاسی می‌شوند که بار منفی خواهند داشت. از طرفی، دخالت‌های بیش از حد جریان‌های سیاسی در ساختار اداری کشور و قرار گرفتن روابط صنفی و حرفه‌ای در نظام اداری، همه ساختار کشور را دچار تردید کرده است. یکی از عواملی که طی سال‌های اخیر همواره به سازمان‌های دولتی ایران ضربه زده، وابستگی مدیران به قدرت سیاسی جامعه بوده است. این گونه مدیران، همه فن حریف تلقی می‌شوند و مناصب مختلفی اعم از اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی را تجربه می‌کنند و پرواضح است که در این زمینه‌ها یا حداقل در اکثر زمینه‌ها از تخصص و کارایی لازم برخوردار نیستند (بی‌نام، ۱۳۸۱). کیانی (۱۳۸۲) نیز ملاحظات شدید سیاسی و سعی در مخفی نگه داشتن برخی مسائل و اطلاعات را از دلایل عدم تفویض اختیار و به نوبه خود ایجاد ناکارآمدی در سازمان‌های دولتی ایران می‌داند.

۵- **ضعف در تولید، توسعه و کاربرد صحیح دانش:** تولید و توسعه دانش از زیربنایی‌ترین سرمایه‌های هر کشور محسوب می‌شود. تولید ناچیز دانش و توسعه ناصحیح آن، به ویژه در زمینه اقتصاد و مدیریت و استفاده ابزاری و کاربرد سلیقه‌ای اکثر مباحث علمی، خود از جمله معضلات نظام اداری کشور است. بدیهی است که پرسش‌های سنجیده و مناسب از دانش نشأت می‌گیرند و نشانه پیچیدگی‌هایی است که انسان قبلاً با آنها روبرو نشده است. بنابراین آنچه در مدیریت سازمان‌ها و به خصوص در سازمان‌های اداری بزرگ و پیچیده قابل پیش بینی است، لزوم تدوین طرح‌ها و برنامه‌ها و ایجاد دیدگاه‌های جدیدی برای آینده است که درباره آنها هنوز تعریف روشنی ارائه نشده است. نبود و یا ضعف واحدهای تحقیق و توسعه در بسیاری از سازمان‌های دولتی از شواهد کم توجهی به لزوم تحقیق درباره تحولات جهانی، توانمندی‌های رقبا، و تعیین نیازهای آتی سازمان و نوآوری‌های ضروری به منظور توسعه و افزایش کارایی و پایداری فعالیت‌های سازمان، و به طور کلی کم توجهی به روش علمی در تصمیم‌گیری و اجرا می‌باشد (بی‌نام، ۱۳۸۱).

۶- **بی‌توجهی به آینده در قانونگذاری:** بی‌تردید قوانین و مقررات در کنار عبرت‌های گذشته بایستی چشم اندازی به آینده نیز داشته باشند. لیکن اغلب قوانین در کشور بر اساس عملکردهای قبلی و بی‌توجه به سیر تحولات و تغییرات پرشتاب محیطی و نیازهای آتی وضع می‌گردند. از طرفی قوانین وضع شده در بیشتر موارد کمترین ضمانت اجرایی را داشته و همواره برای افراد خاص استثنای پذیر بوده‌اند. بنابراین فقدان مکانیسم‌های بازخورد و سیستم‌های کنترلی در ساختار اداری موجب گردیده تا اولاً آحاد مردم تصور کنند که قوانین کل جامعه را در بر می‌گیرد لیکن تنها برای بخشی از اقشار جامعه اجرا می‌شوند. ثانیاً ضمانت اجرایی قوانین تحت تاثیر مسائل اقتصادی کارکنان قرار گیرد. در حوزه قضایی نیز به دلیل تبعیت از یک سیاست متمرکز، علی‌رغم قدمت اصل تفکیک قوا و قوانین کشور، این استقلال خدشه دار گردیده است.

۷- **سازمان‌های دولتی تا حدی اثربخش ولی فاقد کارایی:** سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی و دستگاه‌های اجرایی کشور از بودجه دولتی استفاده می‌کنند. بنابراین به دلیل فقدان مکانیسم‌های کنترلی، برای مدیران دولتی

چندان فرق نمی کند که با چه هزینه ای به اهداف سازمانی دست یابند. بنابراین، اگرچه سازمان های دولتی بعضا موفق به دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده خود می شوند و تا حدی اثربخش محسوب می گردند، لیکن به خاطر سهل انگاری در مصرف بودجه و انجام هزینه های بی حد و حصر از کارایی لازم برخوردار نیستند. بدین ترتیب بسیاری مدیران دولتی نسبت به منابع ملی کشور و اموال عمومی بی توجه بوده و با سوءتدبیر ناشی از انتصاب های به دور از شایسته سالاری، در اعمال مدیریت و تحقق اهداف سازمان خود فاقد بهره وری لازم هستند.

۸- فقدان مسئولیت و پاسخگویی اجتماعی در سازمان های اداری: از جمله وظایف سازمان های

تولیدی/صنعتی و خدماتی هر جامعه اهمیت دادن و توجه به رفاه جامعه و انجام حمایت های لازم از مردم است. در این رابطه، احساس مسئولیت صاحبان سرمایه و مدیران، و شیوه نگرش آنها به اصول اخلاقی در ایجاد رفاه اجتماعی و توجه به حفظ محیط سالم و شرایط زندگی مطلوب موثر است. مسئولیت اجتماعی سازمان ها، تعهد اجتماعی را همراه خواهد داشت، که فراتر از اندیشه سودآوری صرف است. آلوده نکردن محیط زیست و حفظ آن، نظارت بر کیفیت محصول و اعمال کنترل های لازم در ارائه خدمات و محصولات، دلیل بر رعایت کردن مسئولیت اجتماعی و پاسخگویی به محیط و مطالبات مردم است. در این میان دولت ها و ساختارهای اداری، موسسات آموزشی و فرهنگی، رسانه های جمعی و غیره در ایجاد احساس مسئولیت اجتماعی و متعاقبا عمل به آن نقش اساسی دارند. به خصوص در جامعه ای نظیر ایران که دولت در اداره بسیاری از سازمان ها مستقیما مشارکت دارد. گرچه انجام این مسئولیت سنگین به طور اثربخش و فراگیر از توان دولت ها خارج است، لیکن تا زمانی که نظام اداری متمرکز در کشوری حاکم است، شناساندن این مسئولیت اجتماعی و نظارت بر اجرای آن در سطح جامعه از وظایف مهم دولت است. از طرفی، وجود امنیت اجتماعی و اقتصادی عامل دیگری است تا صاحبان صنایع، سرمایه داران و مدیران به پذیرفتن مسئولیت اجتماعی و پاسخگویی به آن تشویق شوند.

۹- بی توجهی به اصول اخلاقی در سازمان ها: توجه به اخلاق و نقش و تاثیر آن در رفتار انسان پیشینه ای

دیرینه دارد. در جوامع گوناگون اخلاق در مدیریت و به خصوص در سازمان ها و تشکیلات اداری به دلیل ارتباط با رفتار و عملکرد کارکنان اهمیت خاصی داشته است. همان طور که تصمیمات مدیریتی یا تصمیماتی که یک قاضی دادگاه اتخاذ می کند نوعی اخلاق به حساب می آید، پدیده کار چاق کنی که امروزه در اکثر دستگاه های اجرایی کشور شاهد آن هستیم نمونه ای از عدم رعایت اصول اخلاقی در میان کارکنان دولت است. نبود سیستم نظارتی و وجود روابط درون و برون سازمانی در انتصابات نیز زمینه را برای سوء استفاده های مالی فراوان فراهم می کند، و همین امر به نوبه خود در ایجاد سوء ظن به همه مدیران نقش مهمی دارد (بی نام، ۱۳۸۱).

۱۰- ساختار اداری متمرکز: امروزه آثار و تبعات منفی بهره گیری از نظام و ساختار اداری متمرکز بر کسی

پوشیده نیست. در واقع مطالعات و بررسی های انجام شده نشان می دهد که اکثر سازمان های تحت پوشش موسسات دولتی به دلیل عدم رعایت نظام شایسته سالاری و لیاقت، در انتخاب و انتصاب مدیران و بی توجهی به اصل بهره وری، عملکرد رضایت بخشی نداشته اند. بنابراین ایجاد تغییرات بنیادی در ساختار اداری کشورهایی مانند ایران از ضروریاتی است که موجب کاهش بار و فشار دولت و سازمان های دولتی در مدیریت اموری می گردد که می توان اداره مستقیم آنها را از ساختار و چارچوب مقررات دولتی جدا کرد. بنابراین تجدید نظر در

نظام اداری کشور و ادغام صحیح، اصولی و علمی برخی از دستگاه های اجرایی موجود، سبب بهبود در اداره امور آنها، کیفیت بهتر در ارائه خدمات و در نتیجه کاهش هزینه ها خواهد شد. از طرفی با کوچکتر شدن واحدهای عملیاتی، اداره کردن آنها نیز آسانتر خواهد شد، ضمن آنکه با افزایش دامنه اختیارات واحدها بر الگوی مدیریتی خاصی تاکید نمی شود.

۱۱-مدیریت هیأتی در لفافه شعار تفکر سیستمی: امروزه اداره موثر سازمان ها وقتی عملی است که به مجموعه سازمان به صورت یک سیستم کل نگاه شود، و اجزای سازمان یا سیستم های فرعی تشکیل دهنده سیستم کل، به شکل یکپارچه عمل کنند. اما موفقیت در این امر به نگرش، بینش و اعتقاد مدیران و کارکنان سازمان مربوط می شود. وقتی صحبت از یکپارچگی سازمانی می شود، مقصود این است که موفقیت هر معاونت، اداره کل، اداره و دایره به عنوان سیستم های فرعی یک سازمان، به عملکرد و موفقیت سایر واحدهای سازمان بستگی دارد، و در روابط سازمانی باید به این تاثیر و عمل متقابل توجه داشت. لیکن متأسفانه ضعف در نظام های ارزشیابی و تعیین لیاقت ها و ارزش دادن به آن، به خصوص در انتصابات و جایگزینی ها و همچنین ناتوانی سیستم های انگیزشی در سازمان های دولتی ایران زمینه ای برای ایجاد تفکر سیستمی و کار گروهی به وجود نمی آورد و اصولاً تفکر سیستمی برای اکثر مدیران کشورمان در بخش دولتی چندان شناخته شده نیست. گاهی اوقات به دلیل وجود فاصله بسیار زیاد در تحصیلات، تجارب، نحوه تفکر، وسعت نظر و کلان نگری در برخی از مدیران سطوح عالی سازمان های اداری با بدنه مدیریتی تحمیل شده از سوی جناح ها و احزاب مختلف و انتصاب یافته به دلیل قرابت های خویشاوندی و دوستانه، یا دیدگاه های مدیریت عالی سازمان اجرا نمی شود و یا با ملاحظه کاری ها و اعمال نظرهای شخصی مدیران سطوح میانی به صورت تعدیل شده و با کندی عملی می شود. گاهی اوقات به دلیل چندپیشگی مدیران سطوح عالی، این مدیران رده میانی هستند که برای آنها و سازمان هایشان خط مشی ترسیم کرده و مدیران رده عالی تنها نقش امضا کننده را ایفا می کنند. یکی از شرایط ایجاد تفکر سیستمی در سازمان ها وجود امنیت شغلی و دموکراسی در محیط کار است. کیانی (۱۳۸۲) نیز عدم وجود تفکر سیستمی و دیدگاه جامع نگر در نظام اداری را از دلایل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشور می داند.

عدم وجود تناسب بین تحصیلات، تخصص و پست سازمانی مدیران و کارکنان یکی دیگر از عواملی است که به ناکارآمدی نظام اداری کشور می انجامد (کیانی، ۱۳۸۲؛ و بی نام، ۱۳۸۱).

وجود کانون های مختلف تصمیم گیری در کشور، نداشتن اعتقاد به سیستم های اطلاعاتی منسجم نیروی انسانی، کوتاه بودن طول عمر مدیریت، نبود آموزش های کارا و موثر برای مشاغل، بی توجهی به نیازهای روحی کارکنان، از دیگر عوامل ایجاد ناکارآمدی در سازمان های اداری ایران برشمرده شده اند (بی نام، ۱۳۸۱).

چالش های پیش روی آموزش الکترونیک

۱- ضرورت خود هدایتی بودن فراگیران و آماده سازی آنها: منظور از خودهدایتی بودن فراگیران این است که فراگیران خود مسئولیت هدایت و مدیریت یادگیری خود را به عهده بگیرند. از دلایل اصلی به وجود آمدن این مفهوم، قابلیت های فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی در متحول کردن محیط های آموزشی می باشد (Long, 2003). از آنجایی که در آموزش الکترونیک ارتباط چهره به چهره فراگیران و آموزشگران کاهش می یابد،

و فراگیر بر خلاف محیط های سنتی آموزشی، احتمالاً در نبود این ارتباط احساس نوعی خلاء در کنترل فرایند یادگیری خود می کند، خود هدایتی شدن فراگیران از ضروریات موفقیت دوره های آموزش الکترونیک می باشد. هدف اصلی خود هدایتی شدن فراگیران این است که یادگیری توسط خود فراگیر کنترل شود، نه توسط یک نیروی خارجی. مسئولیت پذیری شخصی اساسی ترین مشخصه مورد نیاز برای یادگیری خود هدایت شده می باشد. اما مشکلات متعددی بر سر راه انتقال به یادگیری خودهدایت شده و مبتنی بر وب وجود دارد، زیرا برخی بزرگسالان اشکال آموزش سنتی را ترجیح می دهند. همچنین آنها از کودکی در محیط های آموزشی رشد کرده اند که این انتظار همیشه در آنها وجود دارد که یادگیری در موقعیت های رسمی، و تحت هدایت و راهنمایی صرفاً معلم صورت می گیرد. و این در واقع بیانگر نوعی تضاد بین ویژگی های فراگیران بزرگسال و خصوصیات محیط های آموزشی آنها می باشد، زیرا بزرگسالان معمولاً آزادی و استقلال در عمل را ترجیح می دهند، در حالیکه در محیط های آموزشی خود انتظار دارند آموزشگر یادگیری آنها را کنترل کند. این انتظار باعث می شود که یادگیری در محیطی که کنترل معلم در آنها محدود می شود، با مشکلاتی روبرو گردد. در نتیجه، انتظار برای وجود کنترل آموزشگر در محیط های آموزشی بزرگسالان معمولاً وجود دارد و این در حالیست که بزرگسالان تجربیات یادگیری موفق بسیاری در محیط های غیررسمی داشته اند. مطالعات متعدد دانشمندان نشان داده که حدود ۸۰ درصد آنچه مدیران و افراد حرفه ای فرا می گیرند، در نتیجه یادگیری خودهدایت شده می باشد (Graeve, 1987; Straka, Klienmann, & Stokl, 1994). مهمترین موانع پذیرش مسئولیت یادگیری توسط فراگیران از نظر Long (2003) عبارتند از: (۱) آموزش های قبلی فراگیران فرصت محدودی برای آنها ایجاد کرده تا مسئولیت یادگیری خود را به عهده بگیرند، (۲) تجارب قبلی فراگیران در پذیرش مسئولیت فرایند یادگیری خود منفی بوده، (۳) شکست در ایجاد ارتباط بین اهداف یادگیری با علایق شخصی فراگیران. لذا هر گونه تلاشی برای خودهدایتی کردن یادگیری بزرگسالان باید با در نظر گرفتن موانع فوق انجام گیرد. مطمئناً از عوامل بروز موفقیت در حرکت به سمت خودهدایتی شدن یادگیری فراگیران، افزایش تاکید آموزشگران بر تسهیل تحلیل و درک مطالب توسط فراگیران، و کاهش تاکید ایشان بر حفظ مطالب توسط فراگیران می باشد.

طبق نظر Guglielmino و Guglielmino (2002) مهمترین اجزای آماده سازی فراگیران برای دوره های آموزش الکترونیک عبارتند از آمادگی فنی، و آمادگی برای یادگیری خود هدایت شده. فردی که آمادگی فنی برای آموزش الکترونیک را داراست، یعنی دانش، نگرش ها، مهارت ها، و عادات مورد نیاز برای کار با فناوری را دارد، بیشترین بهره را در آموزش الکترونیک خواهد برد. از طرفی مهمترین خصیصه مرتبط با موفقیت در آموزش الکترونیک، استقلال و خود هدایتی در یادگیری می باشد. یادگیری خود هدایت شده (Self-Directed Learning) خود دارای ابعاد مختلفی شامل دانش یادگیری خود هدایت شده، نگرش های یادگیری خود هدایت شده، مهارت های یادگیری خود هدایت شده، و عادات یادگیری خود هدایت شده می باشد، که به طور مختصر در ذیل توضیح داده می شوند:

- دانش یادگیری خود هدایت شده (SDL Knowledge): یکی از نیازهای اساسی آمادگی برای یادگیری خود هدایت شده شناخت از خود می باشد، که شامل دانش درباره میزان پشتکار و آگاهی از ابزاری است که توسط خود فرد برای درک و پردازش اطلاعات مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین درک این

موضوع که یادگیری خود هدایت شده مهارتی قابل یادگیری و توسعه می باشد، از اهمیت زیادی برخوردار است.

- نگرش های یادگیری خود هدایت شده (SDL Attitudes): نگرش هایی که اساس موفقیت در یادگیری خود هدایت شده را تشکیل می دهند، بر اساس تمایل فراگیر به یادگیری و تغییر ایجاد می شوند. فردی که حس کنجکاوی زیادی دارد، از یادگیری چیزهای جدید لذت می برد، برای رشد مداوم خود ارزش می گذارد، و به یادگیری به عنوان راهی برای حل مشکلات می نگرد، به احتمال زیاد در آموزش الکترونیک موفق خواهد شد. نگرش اساسی دوم در آموزش الکترونیک، اعتماد به نفس می باشد، اینکه فرد به وجود قدرت انجام هر کاری توسط خود اعتقاد داشته باشد و در فرایند یادگیری خود پیشقدم شود. از دیگر عوامل مرتبط با نگرش های مفید برای موفقیت در آموزش الکترونیک عبارتند از: قبول مسئولیت یادگیری خود، خلاقیت و استقلال در یادگیری، تمایل به درخواست کمک، و ارزش نهادن به یادگیری خود.

- مهارت های یادگیری خود هدایت شده (SDL Skills): مهارت های اساسی علمی شامل مهارت های خواندن و نوشتن، و به خصوص مهارت های تعیین هدف های یادگیری، برنامه ریزی یادگیری، شناخت منابع یادگیری، اجرای یادگیری، و ارزشیابی یادگیری از اهمیت زیادی در موفقیت فراگیران در دوره های آموزش الکترونیک برخوردارند. همچنین مهارت های مدیریت زمان، و مهارت های آماده سازی گزارش ها و مدارک، فرایند یادگیری خود هدایت شده را پشتیبانی می کنند.

- عادات یادگیری خود هدایت شده (SDL Habits): مهمترین عادات مورد نیاز برای موفقیت یادگیری خود هدایت شده عبارتند از: عادت به پشتکار و ناامید نشدن از حصول اهداف هنگام برخورد به موانع و مشکلات، برنامه ریزی سیستماتیک، سازمان مناسب رسانه ها و مواد یادگیری، و عادت به انجام وظایف در زمان مشخص شده، همچنین عادت به تفکر و تحلیل محیط.

برگزاری یک جلسه حضوری در آزمایشگاه کامپیوتری در آغاز دوره جهت آشنا کردن فراگیران با فناوری ها و روش های مورد استفاده، فرصت دادن به ایشان جهت تمرین مهارت های مورد نیاز، همچنین ایجاد فرصت برای سوال کردن و دادن پاسخ ها و کمک های فوری به ایشان، می تواند مفید باشد. استفاده از CD های خودکار (Autorun)، که در صورتی که به خوبی تولید شده باشند، جذابیت و قابلیت آموزشی بالایی دارند، و هم می توانند در مراحل اولیه آموزش الکترونیک برخی مهارت های اولیه کار با کامپیوتر و یادگیری از طریق آن را به فراگیر آموزش دهند، می تواند مفید باشد. البته این CD ها بنابر اهداف تولیدشان در مراحل مختلف آموزش الکترونیک قابل استفاده می باشند. اگر برگزاری جلسه حضوری ناممکن است، می توان با برگزاری جلسه تمرین روی خط (Online) فرصت های آشنا شدن با فناوری ها و روش های مورد استفاده در آموزش های الکترونیک، تمرین، پرسش و دریافت پاسخ را برای فراگیران ایجاد کرد. همچنین در برخی موارد می توان جهت کنترل بیشتر بر توسعه مهارت های یادگیری خود هدایت شده، در اوایل برگزاری دوره، به طور متناوب پس از هر چند جلسه روی خط، یک جلسه حضوری برگزار کرد و به مرور زمان فاصله برگزاری جلسات حضوری را افزایش داد. در نهایت باید در نظر داشت که برخی فراگیران ممکن است با تمرین و حمایت آموزشگران به فراگیران خود-راهبر تبدیل شوند، اما

برخی نیز ممکن است هرگز نتوانند تغییر یابند. از این رو، یادگیری برخط ممکن است برای همه یادگیرندگان مناسب نباشد (بروور، دوژونج، و استوت، ۱۳۸۲).

از میان عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی، ناهماهنگی بین درآمد و هزینه کارمندان و در نتیجه بی انگیزگی اکثر ایشان برای صرف انرژی و وقت جهت مشارکت در آموزش های الکترونیک، همچنین نبود آموزش های کارا و موثر برای کارمندان به منظور آماده شدن جهت آموزش های الکترونیک، بی توجهی به نیازهای روحی کارکنان، بی توجهی به اصول اخلاقی در سازمان ها، و وجود مدیریت هیاتی در لفافه شعار تفکر سیستمی، می توانند در موفقیت سازمان ها هنگام روبرو شدن با چالش مربوط به فراگیران تاثیر منفی بگذارند.

۲- نیاز به آموزشگران دارای مهارت ها و توانمندی های خاص: توسعه حرفه ای آموزشگران اهمیت

زیادی در موفقیت آموزش های مبتنی بر وب دارد. در واقع، طراحی، ایجاد، و اجرای دوره های آموزشی ضمن خدمت عامل اصلی موفقیت بلندمدت دوره های آموزش الکترونیک می باشد. یک تغییر نقش اساسی در کار آموزشگران الکترونیک، پذیرش نقش تسهیل گری و کنترل می باشد (Lynch, 2002)، که این نقش کاملا برخلاف نقش آموزشگران سنتی می باشد که آموزشگران در آن به عنوان بازیگر اصلی تلقی می شدند و فراگیران در محیط آموزشی صرفا به عنوان حاضران غیر فعال حضور می یافتند. آموزشگران در نقش جدید خود می بایست خود را همراه با سایر افراد کلاس، به عنوان عضوی از تیم یادگیری به حساب آورند و به یادگیری مشارکتی بپردازند. آموزشگران ممکن است فاقد اعتماد به نفس کافی برای ایفای نقش جدید خود باشند، و شاید از امکان شکست در تدریس خوب بترسند. از آنجایی که فناوری ها نقش اساسی برای ایجاد ارتباط بین آموزشگر و فراگیر دارند، آموزشگران باید در برقراری ارتباطات الکترونیکی (پست الکترونیک، گروه های بحث، گفتگوی روی خط و غیره) مهارت پیدا کنند و در استفاده از فناوری های نوین احساس راحتی داشته باشند. این نیازمند این است که آموزشگران درک عملی از نقاط قوت و ضعف هر فناوری، و نیز راهکارهای استفاده از آن داشته باشند. یکی از بهترین راه ها به منظور آماده سازی آموزشگران برای شرایط یادگیری روی خط، برگزاری یک دوره آموزشی روی خط برای توسعه حرفه ای آموزشگران است، که طی آن آموزشگران به عنوان فراگیر در یک محیط آموزشی روی خط ترس ها، استرس ها، یاس ها، و جذابیت های آموزش روی وب را به طور عملی تجربه و درک می کنند. به منظور تسهیل گری بهتر محیط یادگیری، آموزشگر باید به روش زندگی فراگیران احترام بگذارد. اینکه فراگیران در جوامع متفاوت و موقعیت های جغرافیایی مختلف زندگی می کنند، آموزشگر را در خیلی از تصمیم گیری های مربوط به کار گروهی در دوره آموزشی به چالش خواهد کشید. آموزشگر باید سعی کند تا با استفاده از روش های مختلف میزان آگاهی خود از فراگیران و روش زندگی ایشان را به حداکثر برساند (همان منبع، ص ۶۷). طبق نظر

Mandl (2005) مهمترین ویژگی های آموزشگران روی خط عبارتند از: (۱) تسهیل گری و مشاورت، (۲) حمایت از فرایندهای یادگیری اجتماعی و خود هدایت شده، (۳) ایجاد محیط های یادگیری مساله مدار.

از آنجایی که تولید مواد آموزشی روی خط و برنامه ریزی برای فعالیت های روی خط فراگیران معمولا زمان زیادی از آموزشگر را، حداقل در تجربه های اولیه برگزاری دوره های آموزش برخط، می گیرد، بنابراین آشنایی با مهارت های مدیریت زمان برای آموزشگران برخط از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. از جنبه مدیریتی، آموزشگر برخط وظیفه مدیریت و کنترل اطلاعات دوره مانند محتویات دوره، کارهای گروهی، پروژه ها و

مباحثات را بر عهده دارد (عسگرپور و همکاران، ۱۳۸۳). همچنین با توجه به اینکه آموزشگر ممکن است هیچ گاه فراگیران خود را نبیند، لذا او می بایست توان و مهارت ایجاد و حفظ ارتباط با کسانی را داشته باشد که احتمالاً هیچ وقت آنها را به صورت رو در رو نمی بیند. برگزاری دوره های آموزشی ویژه شامل ارائه تئوری های جدید یادگیری و تدریس، و رسانه های جدید، آشناسازی آموزشگران با بازخوردها و گزارش های موردی، و آموزش روش های تحلیل ارائه های ضبط شده توسط ویدیو، بحث های گروهی و گفتگوهای بین فردی، می تواند به توسعه حرفه ای آموزشگران برخط کمک کند (Mandi, 2005). بکارگیری روش های جدیدتر و متفاوت از روش های ارزشیابی سنتی آموزشگران، برای ارزش گزاردن به فعالیت های آنها می تواند به ایجاد و حفظ انگیزه آموزشگران برای گذاشتن وقت کافی جهت ارائه دوره های آموزش الکترونیک کمک کند.

در مورد این چالش نیز، از میان عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی، ناهماهنگی بین درآمد و هزینه کارمندان و در نتیجه بی انگیزگی اکثر آموزشگران برای صرف وقت و انرژی لازم جهت آماده سازی مواد آموزشی دوره های آموزش الکترونیک، همچنین نبود آموزش های کارا و موثر به منظور افزایش توانمندی های آموزشگران برخط، بی توجهی به نیازهای روحی آموزشگران، بی توجهی به اصول اخلاقی در سازمان ها، و وجود مدیریت هیاتی در لفافه شعار تفکر سیستمی، می توانند موفقیت سازمان هنگام روبرویی با چالش مربوط به آموزشگران را به مخاطره اندازند.

۳- ضرورت تناسب فناوری ها و ارائه پشتیبانی های مورد نیاز: در بحث تناسب فناوری ها، این موضوع

را باید همیشه در ذهن داشت که لزوماً "آخرین فناوری، بهترین فناوری نمی باشد"، و مسئولان برگزاری دوره های آموزش الکترونیک نباید در تلاش باشند که صرفاً سیستم خود را از آخرین فناوری های وارد شده در بازار بهره مند سازند. انتخاب فناوری ها، می بایست با در نظر گرفتن شرایط فراگیران اهداف دوره ها، همچنین ویژگی های سازمان های دولتی برگزار کننده دوره ها انجام گیرد.

از طرفی دیگر باید توجه داشت که بردن کامپیوتر و سایر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی به سازمان های دولتی جهت ارائه آموزش الکترونیک آسان است، اما تداوم استفاده از آنها در سازمان های به خصوص دولتی با شرایط و ویژگی های خاصی که دارند موضوعی چالش انگیز به شمار می آید. هزاران مشکل شامل ویروس ها، مشکلات سخت افزاری، به هم خوردن تنظیم های برنامه ها، و غیره می تواند فعالیت و پویایی یک آزمایشگاه کامپیوتر در سازمان دولتی کشور جهان سوم را به یک توقف و رکود تبدیل کند. استخدام تکنیسین های فنی تمام وقت می تواند شرایط بهتری در استفاده از فناوری ها را در سازمان های دولتی فراهم آورد. البته نکته قابل ذکر در این مورد، لزوم دقت در طریقه استخدام تکنیسین های خبره، و وجود نظارت و کنترل دقیق بر فعالیت آنها و نیز برونداد نهایی فعالیت های ایشان، می باشد. در برخی موارد مشاهده می شود که برخی کارکنان سازمان های دولتی بنا بر علائق شخصی خود، توانمندی های قابل توجهی در استفاده از فناوری ها دارند، که مسئولان برگزاری دوره های آموزش الکترونیک می توانند، در صورت صلاحدید، از ایشان نیز با ارائه برخی عوامل انگیزشی استفاده کنند (Hawkins, 2002).

پشتیبانی و حمایت هایی که در یک سیستم آموزش الکترونیک ارائه می شود فقط مربوط به پشتیبانی فنی نمی باشد، بلکه ثبت نام بدون نیاز حضور در سازمان، سیستم ارسال برخط نمرات و کارنامه فراگیر، کتابخانه

مجازی و معرفی دیگر منابع قابل استفاده فراگیران دوره برخط جهت مطالعه و تحقیق، مشاوره علمی و شخصی، و ایجاد گروه های بین همکلاسی ها، از دیگر سیستم های حمایتی مورد نیاز می باشند که غالباً در برنامه ریزی برای دوره های آموزش الکترونیک نادیده گرفته می شوند (Lynch, 2002). درباره نیازمندی دوره های آموزش الکترونیک به خدمات کتابخانه ای ویژه، می بایست افزود که تفکر مغالطه آمیزی که با وجود اطلاعات دیجیتالی روی وب و ابزار اینترنت دیگر نیازی به کتابخانه نیست به هیچ وجه قابل قبول نیست. یک کتابخانه فقط مخزنی از منابع و اطلاعات نیست، بلکه مجموعه ای از خدمات اطلاع رسانی و کتابخانه ای اعم از سنتی و دیجیتالی را نیز شامل می شود. بنابراین یک کتابخانه مناسب برای آموزش های الکترونیکی می بایست ساختار های جدید کتابخانه های دیجیتال را در زیر ساخت های متداول کتابخانه های سنتی ادغام کند (مزینی و غلامی، ۱۳۸۳).

از میان عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی، ساختار اقتصادی ناکارآمد و عدم توجه به اصول اقتصادی و قابلیت های بخش خصوصی در برگزاری آموزش های الکترونیک، عدم توجه به کارایی و صرفا هدف گرایی، ساختار اداری متمرکز و نادیده گرفتن نیازها و دیدگاه های سطوح پایین تر سازمانی در انتخاب فناوری ها و ارائه پشتیبانی ها، نبود اعتقاد به سیستم های اطلاعاتی توسط مدیران و مسئولان سازمان ها، و کوتاه بودن عمر مدیریت ها و لذا مشکلاتی که جهت پیگیری فعالیت ها پیش می آید، در روبرویی موفقیت آمیز با چالش تناسب فناوری ها و ارائه پشتیبانی های لازم مشکل آفرین خواهند بود.

۴- خصوصیات روش های تدریس برخط: اگر طبق نظر بروور، دوزونج، و استوت (۱۳۸۲)، روش های

تدریس را به سه دسته (۱) روش های عرضه محتوا، شامل: روش های سخنرانی، نمایش تجربی، و میزگرد (پانل)، (۲) روش های تعاملی، شامل: بحث گروهی و پرسش کردن، و (۳) روش های کاربردی، شامل: ایفای نقش، مطالعه موردی، و شبیه سازی، تقسیم کنیم، و ویژگی های روش های تدریس برخط را می توان به طریق زیر از روش های تدریس سنتی متمایز کرد:

الف) روش های عرضه محتوا: در آموزش الکترونیک، هنگامی که از روش های تدریس عرضه محتوا، شامل سخنرانی، نمایش تجربی و میزگرد استفاده می کنیم، عکس العمل مخاطبان را نمی توان دید، از این رو امکان پرسش باید فراهم گردد. در این شیوه آموزشی، می توان برای جلب توجه مخاطبان از مطالب اضافی استفاده کرد. همچنین می توان پس از آماده سازی محتوا را به روز کرد. نکته قابل توجه هنگام استفاده از این روش های تدریس در آموزش الکترونیک این است که می تواند به وسیله شرکت کننده در هر زمان تکرار شود.

ب) روش های تعاملی: هنگام استفاده از روش های تعاملی شامل روش های تدریس بحث گروهی و پرسش کردن در آموزش الکترونیک، می بایست زمان بیشتر به فراگیران داد تا به کار با یکدیگر عادت کنند، زیرا در این شیوه آموزشی تعامل رو در رو میسر نیست. در روش آموزش برخط، هنگام استفاده از این روش های تدریس، الویت با استفاده از ارتباط نوشتاری است، و بنابراین آموزشگر و فراگیران باید مهارت نوشتن نسبتاً بالایی داشته باشند.

ج) روش های کاربردی: در استفاده از روش های تدریس گروه کاربردی شامل ایفای نقش، مطالعه موردی، و شبیه سازی در آموزش الکترونیک انتظاراتی که از عملکرد یادگیری می رود می بایست دقیقاً مشخص گردد. در

شیوه برخط، می توان میزان درگیری فرد در یک فعالیت را دنبال کرد. همچنین برای برخی فعالیت های برخط به روش های خلاق نیاز است.

از میان عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی، نبود آموزش های کارا و موثر برای مشاغل شامل آموزش و آشناسازی آموزشگران برخط با تئوری ها و روش های تدریس برخط، بی توجهی به نیازهای روحی کارکنان جهت پذیرش و سازگاری برای روش جدید تدریس، مدیریت هیاتی به جای اعمال تفکر سیستمی، ضعف در تولید و کاربرد دانش و بنابراین عدم توجه به بسیاری از تفاوت های نامبرده بین روش های تدریس سنتی و برخط، نارسایی های اطلاعاتی و در نتیجه بروز مشکلات و وجود کمبودهایی برای اجرای موفق برخی روش های تدریس، و همچنین ناهماهنگی درآمد و هزینه کارمندان و بنابراین وجود بی انگیزگی در کارکنان جهت تلاش برای ایجاد تغییر در خود و آماده ساختن خود برای روش های تدریس برخط، در هنگام مواجه شدن با چالش مربوط به روش های تدریس برخط، می توانند تاثیر منفی بر آموزش الکترونیک بگذارند.

۵- نیاز به محتوای جذاب و متناسب با نیازهای فراگیران: در معرفی موانع اصلی توسعه آموزش الکترونیک، Andersen (2002) عدم تکامل محتوا متناسب با سرعت رشد فناوری ها را از موانع مرتبط با ارائه آموزش الکترونیک می داند که در عدم توسعه آموزش الکترونیک موثر بوده است. برخلاف آموزش های سنتی که آموزشگر در آن نقش غالب را دارد، در آموزش الکترونیک متون درسی باید به گونه ای طراحی شود که کارایی آن مشابه آموزش های حضوری باشد و در واقع برای موقعیت هایی که یادگیری مستلزم درجات بالایی از خودمحموری و استقلال است مناسب باشد، بنابراین صرفا الکترونیک کردن مطالب کلاس حضوری نمی تواند پاسخگوی نیاز کلاس های مجازی باشد. بنابراین، برای آماده سازی محتوای دروس برخط، می بایست در کنار استادان مجرب هر درس، اساتیدی نیز که با فناوری آموزشی آشنایی دارند، قرار گیرند تا اثرگذاری دروس تضمین شود (بهشتی، ۱۳۸۳). از طرفی برای اینکه محتوای متناسب با نیازهای فراگیران ارائه شود، و در نتیجه انگیزه فراگیران برای حضور فعال در کلاس مجازی حفظ و حتی افزایش یابد، آموزشگران می بایست فراگیران را به طریق مناسب طبقه بندی کنند، و محتوا را طوری تهیه کنند که نیازهای گروه های مختلف فراگیران را برآورده سازد. یکی از روش های طبقه بندی فراگیران، طبقه بندی بر اساس نیازهای اطلاعاتی می باشد. مهارت ویژه ای که در طبقه بندی بر اساس نیازهای اطلاعاتی و تهیه محتوای متناسب با نیازهای مختلف گروه های فراگیران مورد نیاز آموزشگر است، مهارت تصمیم گیری آگاهانه برای ترکیب اطلاعات متنوع می باشد، تا با کمترین حجم مطالب، و در کمترین وقت ممکن، حداکثر اطلاعات مورد نیاز گروه های مختلف فراگیران به ایشان ارائه شود. مهارت دیگری که می بایست قبل از مهارت طبقه بندی فراگیران بر اساس نیازهای اطلاعاتی در سیستم آموزشی وجود داشته باشد، مهارت "نیازسنجی اطلاعاتی" فراگیران است، که نه تنها برای تهیه محتوای متناسب بکار می آید، بلکه یک نیازسنجی جامع و کامل می تواند اطلاعات مفید بسیاری برای برنامه ریزی کلی فرایند آموزش الکترونیک فراهم آورد و زمینه را برای موفقیت در چالش های مختلف پیش روی آموزش الکترونیک ایجاد کند.

از دیگر خصوصیات مهم محتوای آموزش الکترونیک، جذابیت ظاهری و نحوه ارائه مطالب است. از آنجایی که کنترل به شیوه های سنتی در این شیوه آموزشی حذف گردیده و کنترل نیز به شیوه برخط انجام می گیرد، و

فراگیر احساس تحت کنترل بودن، حداقل به شیوه معمول سابق را ندارد، جذابیت محتوای ارائه شده، تاثیر بسزایی در حفظ و افزایش انگیزه فراگیران برخط، و بهبود یادگیری ایشان در محیط های یادگیری مجازی دارد.

به منظور آماده سازی محتوای تدریس برخط، Snider (2000) پنج ملاک معرفی می کند که عبارتند از: نوع محتوا، فراوانی تغییر در محتوا، فراوانی دسترسی به محتوا توسط کاربران، تنوع گونه ها و شیوه استفاده کاربران، و فراهم بودن فناوری برای کمک به توزیع محتوا؛ بنابراین طراحی و تهیه تدریس برخط می تواند پرهزینه باشد. هزینه های مرتبط با هر یک از ملاک های یاد شده باید در مقایسه با سودآوری آنها محاسبه شود. در همین ارتباط، Hackos و Stenves (1997) توصیه نموده اند که معلمان، یادگیرندگان را بر اساس مراحل دامنه عملکرد تازه کار تا کارشناس مشخص کنند، و این که آیا محتوا باید به یادگیرنده در هر مرحله و یا به یادگیرندگان در مراحل چندگانه یاری رساند. آنها همچنین پیشنهاد می کنند که معلمان باید یادگیرندگان را بر اساس نیازهای اطلاعاتی طبقه بندی کنند.

با توجه به اینکه آماده سازی محتوای آموزش های الکترونیک نیازمند صرف زمان زیاد از طرف آموزشگران می باشد، بی انگیزگی ایشان تاثیر منفی بسزایی بر کیفیت محتوا خواهد گذاشت. همچنین نارسایی های اطلاعاتی از جمله نبود منابع اطلاعاتی مناسب، ملاحظات شدید سیاسی و سانسورهای اطلاعاتی، و اهمیت پایین تحقیقات و کاربرد علم در سازمان های دولتی بر تولید محتوا اثر منفی می گذارند. از دیگر عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی موثر بر تولید محتوا، می توان فقدان پاسخگویی اجتماعی، ساختار اداری متمرکز و نادیده گرفتن نیازهای سطوح پایین سازمانی، عدم تناسب تحصیلات و پست سازمانی مدیران و عدم وجود جامع نگری در مدیران ارشد سازمان، و بی توجهی به نیازهای روحی کارکنان، را نام برد.

۶- شکاف دیجیتال: دسترسی آسان به کامپیوتر و اتصال اینترنت از شرایط اساسی اجرای دوره های آموزش الکترونیک می باشد. هر چند بسیاری افراد به شبکه اینترنت وصل می شوند، رشد قابل ملاحظه ای را نشان می دهد، ولی هنوز کسانی هستند که به شبکه اینترنت وصل نشده اند و در آینده نیز نخواهند شد. این امکان وجود دارد که شهروندان یا به فراموشی سپرده شوند و یا از دیگران عقب بمانند. بر خلاف بخش خصوصی، دولت حق ندارد عده ای از کارمندان خود را به بهانه عدم دسترسی به اینترنت، از خدمات ویژه خود محروم سازد. بنابراین حتی اگر در اکثر ادارات و برای اکثریت کارمندان آموزش به صورت الکترونیک ارائه شود، وجود روش های آموزشی حضوری در بخش دولتی ضروری است. برخی دولت ها علاوه بر ایجاد امکان دسترسی به اینترنت در محل کار، به ایجاد ترمینال های کامپیوتری رایگان در کتابخانه و سایر اماکن عمومی همت گمارده اند، ولی باز ممکن است کسانی باشند که موفق به استفاده از این خدمات نشوند. برخی کارمندان و خانواده ها تنها از یک کامپیوتر مشترک استفاده می کنند و یا در منزل تنها یک خط تلفن دارند، و برای فراگیر آموزش الکترونیک اینکه وقت کافی برای انجام فعالیت های خود در منزل بدست آورد، مشکل است. بسیاری افراد نیز که در محل کار به کامپیوتر دسترسی دارند، آنقدر سرشان مشغول کارشان می شود، که وقت کافی برای یادگیری برخط به دست نمی آورند. دسترسی به کامپیوتر و اتصال اینترنت برای آموزشگران مهمتر است، زیرا آنها می بایست وقت بیشتری را صرف فعالیت های برخط کنند. بنابراین آگاهی از وضعیت دسترسی فراگیران و آموزشگران برخط به کامپیوتر و

اتصال اینترنت، و فراهم آوردن شرایط بهینه از لحاظ برخورداری به این امکانات برای فراگیران، از ضروریات برگزاری دوره های آموزش الکترونیک می باشد.

ناهماهنگی بین درآمد و هزینه کارکنان دسترسی بسیاری از کارکنان به کامپیوتر و اینترنت در منزل را محدود می سازد. همچنین نداشتن اعتقاد به سیستم های اطلاعاتی منسجم و فقدان مسئولیت و پاسخگویی اجتماعی در سازمان های دولتی از دیگر عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی می باشند که موفقیت هنگام روبرویی با چالش شکاف دیجیتال را به مخاطره می اندازند.

۷- هزینه های اولیه بالای برگزاری آموزش های الکترونیک: نتایج تحقیقات مختلف نشان داده که

هزینه های اولیه بالای برگزاری آموزش های الکترونیک، از جمله موانع اجرای این دوره ها بوده اند، این در حالیست که طبق تجربیات و بسیاری تحقیقات انجام شده، در بلندمدت برگزاری آموزش های الکترونیک نسبت به آموزش های حضوری (که مستلزم سفر کارکنان و آموزشگران، مرخصی از کار، تامین تجهیزات و تدارکات مورد نیاز برای کلاس های حضوری و غیره می باشد) بسیار مقرون به صرفه می باشد (Grant, 2004). اینکه بسیاری سازمان ها هنوز به آموزش الکترونیک به عنوان یک روش هزینه بر نگاه می کنند، به علت نوع نگرش سنتی آنها به این فناوری جدید است، زیرا در نگرش سنتی، این سازمان ها تمایل دارند فناوری آموزش الکترونیک را بخرند، مالک آن شوند، و آن را تحت کنترل کامل سازمان خود درآورند. بنابراین، بسیاری از کارشناسان برای رفع مشکل بالا بودن هزینه های اولیه برگزاری آموزش های الکترونیک، به سازمان ها توصیه می کنند که از "مدل اجاره ای" برای برگزاری این آموزش ها بهره گیرند، که در آن، سازمان ها دوره های آموزشی برخط خود را روی سیستم های مدیریتی آموزش های الکترونیکی که از سازمان های مالک آن اجاره می کنند، برگزار می کنند، و بدین ترتیب بسیاری از هزینه های اولیه برگزاری این دوره ها کاهش می یابد (همان منبع، ص ۱).

ساختار اقتصادی ناکارآمد سازمان های دولتی کشاورزی و عدم توجه مقتضی به بخش خصوصی جهت مشارکت در اجرای آموزش های الکترونیک و عدم وجود نگرش جامع و سیستمی در بکارگیری تمام ظرفیت های موجود، همچنین عدم آگاهی از روندهای نوین مدیریتی و تامین اعتبار فعالیت ها، با بالا نگهداشتن هزینه های اولیه برگزاری آموزش های الکترونیک، اجرای این شیوه آموزشی توسط سازمان های دولتی کشاورزی را با مشکل مواجه می سازد.

۸- تغییرات سازمانی: بکارگیری فناوری های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی در سازمان ها، تغییرات عمده ای را

در ابعاد مختلف به همراه خواهد داشت. اجرای آموزش های الکترونیکی نیز هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم بر سازمان ها تاثیر می گذارد. تاثیر مستقیم برگزاری این دوره ها، بر بهبود نگرش، بینش، و مهارت های کارکنانی است که در دوره های آموزشی الکترونیک شرکت می کنند؛ این تغییرات به خصوص در ارتباط با موضوعات خاصی است که از برگزاری دوره آموزشی خاص مدنظر می باشد و به افزایش قابلیت ها و توانمندی های کارکنان سازمان می انجامد. اما کارکنان شرکت کننده در کلاس ها، ضمن فراگیری محتوای دوره های آموزشی، بسیاری مهارت های کار با ابزارهای الکترونیکی را فرا می گیرند، و لذا اثر غیر مستقیم برگزاری آموزش های الکترونیک را می توان در افزایش مهارت ها و دانش کارکنان سازمان در ارتباط با فناوری های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی دید، که می تواند زمینه ساز و تسهیلگر بکارگیری این فناوری ها در سایر ابعاد و جنبه های کار

سازمانی، از قبیل کاربرد اتوماسیون های اداری، ایجاد شبکه های درون و بین سازمانی، ایجاد سیستم های جدید گزارش دهی و سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری گروهی باشد.

متغیرهای طراحی سازمان شامل ساختار، فرایند کار، ارتباطات، و روابط میان سازمانی می باشند (صرافی زاده، ۱۳۸۳). با توجه به اینکه برگزاری آموزش های الکترونیک بعد از بکارگیری گسترده فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی در سازمان و یا قبل از آن و در واقع به عنوان تسهیل و تسریع کننده کاربرد آنها اتفاق می افتد، بنابراین اگر برگزاری این دوره ها را به طور کلی بکارگیری فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی در سازمان به شمار آوریم، می توان به طور اختصار اثرات آموزش های الکترونیک را در متغیرهای طراحی سازمان بدین شرح تبیین کرد. درباره اثرات این فناوری ها بر ساختار سازمان می توان از کاهش سطوح سازمانی، حذف برخی مدیران میانی و کارشناسان، افزایش وسعت نظارت مدیران، و افزایش ارتباطات الکترونیکی نام برد. این فناوری ها با مهندسی مجدد فرایند کارها، ایجاد امکان پردازش سریع اطلاعات، حذف کاغذ و ایجاد گردش کار الکترونیکی بر سرعت انجام کارها می افزایند، و بدین ترتیب متغیر دوم طراحی سازمان یعنی فرایند کار را تحت تاثیر قرار می دهند. درباره اثرات این فناوری ها بر متغیر سوم یعنی ارتباطات، می توان گفت این فناوری ها با ایجاد ارتباطات الکترونیکی درون و برون سازمانی متغیر سوم را تحت تاثیر قرار می دهند. همچنین درباره اثرات این فناوری ها بر روابط میان سازمانی، باید از ایجاد امکان تبادل الکترونیکی داده ها، اینترنت، و اینترنت نام برد که باعث تسهیل ارتباطات و افزایش دقت امور می شوند، و به شکل گیری سازمان های مجازی کمک می کنند (همان، ص ۱۲۶).

طبیعی است که ایجاد این تغییرات زمانی می تواند به شیوه مطلوب رخ دهد، که مدیران و مسئولان سازمان به برگزاری صحیح آموزش های الکترونیک اعتقاد داشته باشند، و برای افزایش انگیزه و علاقه کارکنان و آموزشگران جهت مشارکت در برگزاری آنها مشوق های خاصی در نظر بگیرند، زیرا کارکنان و به خصوص آموزشگران به ویژه در مراحل اولیه برگزاری این نوع آموزش ها می بایست وقت و انرژی زیادی صرف کنند تا خود را برای سازگاری با آموزش های جدید آماده سازند و غالباً انگیزه کافی برای این تغییرات را ندارند. تمام مواردی که به عنوان عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی نام برده شدند، می توانند در ایجاد تغییرات سازمانی مورد نیاز برای برگزاری بهینه آموزش های الکترونیک خلل ایجاد کنند، و یا آنها را به تاخیر اندازند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

با افزایش تجارب موفق برگزاری آموزش های الکترونیک در سازمان های مختلف دولتی و خصوصی داخل و خارج کشور، تلاش دولت برای انجام تعهدات خود در مجامع بین المللی برای گسترش بکارگیری فناوری های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی در داخل کشور و بنابراین پشتیبانی آن از اجرای آموزش های الکترونیک در دانشگاه ها و سازمان های دولتی مرتبط، و همچنین پیگیری ذینفعان اجرای آموزش های الکترونیک در بخش های خصوصی و دولتی، برگزاری دوره های آموزش های الکترونیک به زودی در سازمان های دولتی کشاورزی کشور رایج خواهند شد. مهمترین چالش هایی که اجرای آموزش های الکترونیک برای سازمان های دولتی کشاورزی دارد عبارتند از: ضرورت خود هدایتی بودن فراگیران، نیاز به آموزشگران دارای مهارت ها و توانمندی های خاص، ضرورت تناسب

فناوری ها و ارائه پشتیبانی های مورد نیاز، خصوصیات روش های تدریس برخط، نیاز به محتوای جذاب و متناسب با نیازهای فراگیران، شکاف دیجیتال، و تغییرات سازمانی. مدیران ارشد و مسئولان آموزش و توسعه نیروی انسانی در سازمان های دولتی کشاورزی می بایست ضمن آگاهی از این چالش ها، سازمان و نیروی انسانی خود را برای روبرویی موفقیت آمیز با این آنها آماده سازند. همچنین رفع عوامل ناکارآمدی سازمان های دولتی کشاورزی، نه تنها به افزایش کارایی و توجه پذیری بیشتری فعالیت های سازمان های دولتی کشاورزی کمک می کند، بلکه اجرای آموزش های الکترونیک را با موفقیت بیشتر در حصول اهداف همراه خواهد ساخت. اما آنچه در نهایت پیشنهاد می شود، استفاده از "آموزش ترکیبی" (Blended education) می باشد که در واقع ترکیبی از روش های آموزشی مختلف شامل آموزش الکترونیکی و آموزش حضوری می باشد، که در این صورت می توان از قابلیت های هر دو نوع روش آموزشی الکترونیکی و حضوری در سازمان بهره جست، و کارایی دوره های آموزشی برگزار شده در سازمان را افزایش داد. در آموزش ترکیبی، نه تنها به تفاوت ها و نیازهای فردی گروه های مختلف فراگیران، شرایط سازمان های دولتی کشاورزی، و تناسب روش با نوع محتوا توجه می شود، بلکه شرایط بهره مندی از پتانسیل های بی شمار فناوری های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی در سازمان را فراهم می آورند. این عوامل خود می توانند زمینه ساز تربیت کارکنان دانشی، و ایجاد سازمان های مجازی و استقرار دولت الکترونیک باشند.

منابع

- الیاسن، ج. ا.، و کویمان، ج. (۱۳۷۱). مدیریت سازمان های دولتی. ترجمه: ع. منوریان. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- برور، ا. د.، دوژونج، ژ. ا.، و استوت، و. ژ. (۱۳۸۲). به سوی یادگیری برخط (الکترونیکی): گذار از تدریس سنتی و راهبردهای ارتباطی آن. ترجمه: ف. مشایخ، و ع. بازرگان. تهران: موسسه انتشارات آگاه.
- بهشتی، ز. (۱۳۸۳). بررسی نقش آموزش الکترونیک در حل مشکلات آموزش های سنتی و استفاده از آن برای همگانی کردن امر تعلیم و تربیت در ایران. مقاله ارائه شده در دومین همایش آموزش الکترونیکی. ایران: تهران.
- بی نام. (۱۳۸۱). زنگ ها برای که به صدا در می آیند؛ تجزیه و تحلیل وضعیت نیروی انسانی در ایران. فصلنامه بانک (۲۱). صص ۵۸-۶۱.
- زمانی، ن. (۱۳۸۳). بررسی نحوه برگزاری دوره های آموزش الکترونیک در دانشگاه ها و موسسات منتخب. تحقیق منتشر نشده.
- صرافی زاده، ا. (۱۳۸۳). فناوری اطلاعات در سازمان (مفاهیم و کاربردها). تهران: انتشارات میر.
- کیانی، ع. (۱۳۸۲). موانع موجود تفویض اختیار در سازمان های دولتی. روزنامه اعتماد ۱۳۸۲/۱۲/۱۸.
- فقیهی، ا.، و داشگزاده، خ. (بی تا). مدیریت گرایي در سازمان های دولتی ایران-پژوهشی پیرامون برنامه ریزی نیروی انسانی. کنترولر، (۵ و ۶). صص ۱۴۲-۱۶۶.
- عسگرپور، ا. ن.، عابدی جعفری، ع.، و هنرور، ر. (۱۳۸۳). نقش آموزش الکترونیکی در تحول روند آموزش. مقاله ارائه شده در دومین همایش آموزش الکترونیکی. ایران: تهران.
- غلامی، ا.، و گودرزی، ط. (۱۳۸۳). مشکلات ساختار اداری در ایران. تدبیر (۱۴۴). صص ۲۳-۲۸.

-مزینی، ن.، و غلامی، ا. (۱۳۸۳). ساختارهای کتابخانه ای برای آموزش های الکترونیکی. مقاله ارائه شده در دومین همایش آموزش الکترونیکی. ایران: تهران.

-نصرپور، ح. (۱۳۷۷). معیشت کارکنان دولت و نقش آن در بهره وری. روزنامه سلام. ۱۳۷۷/۳/۲۸.

-هیوز، آ. (۱۳۸۳). مدیریت دولتی نوین. ترجمه: م. الوانی، س. خلیلی شورینی، و غ. ر. معمارزاده طهران. تهران: انتشارات مروارید.

- Andersen, A. (2002). E-learning: Challenges and opportunities for key players. [On-line], Available on the: <http://www.metconsult.de/pdf/eLearning-Challenges-and-Opportunities-for-Key-Players.pdf>
- Graeve, E. A. (1987). Patterns of self-directed professional learning of registered nurses. Doctoral dissertation, University of Minnesota, Dissertation Abstracts International, P. 820.
- Grant, M. (2004). Five key barriers facing organizations in e-learning. [On-line], available on the: http://www.elearncampus.com/NewsFiles/Uploads/5_barriers.pdf
- Guglielmino, P. J., and Guglielmino, L. M. (2002). Are your learners ready for e-learning? AMA handbook of online learning. New York: American Management Association.
- Hackos, J. T., and Stevens, D. M. (1997). Standards for online communication: publishing information for the Internet and World Wide Web, corporate intranets, and help systems. New York: John Wiley & Sons.
- Hambrecht, W. R. (2001). E-learning: A key strategy for maximizing human capital in the knowledge economy. [On-line], available at the: <http://www.fondazionecru.it/e-learning/data/allegati/links/1193/2001%20primeLearning.pdf>
- Hawkins, R. J. (2002). Ten lessons for ICT and education in the developing world. [On-line], Available on the: www.cid.hard.edu/cr/pdf/gittr2002_ch04.pdf
- Long, H. B. (2003). Preparing e-learners for self-directed learning. In G. M. Piskurich (Ed.) preparing learners for e-learning. San Francisco: Pfeiffer.
- Longman (2003). Longman advanced American dictionary. England: Pearson education limited.
- Lynch, M. M. V. (2002). The online educator: A guide to creating the virtual classroom. London: RoutledgeFalmer.
- Mandl, H. (2005). E-Learning at universities: A new challenge. Presented at a workshop carried out in Tehran University.
- Snider, A. (2000). A short primer on thinking about online education. E-learning (1), 42-43.
- Hackos, J. T., & Stevens, D. M. (1997). Standards for online communication: Publishing information for the Internet and World Wide Web, corporate intranets, and help systems. New York: John Wiley & Sons.
- Stillman, R. J. (1987). The American bureaucracy. Chicago: Nelson-Hall.
- Straka, G. A., Klienmann, M., and Stokl, M. (1994). Self-organized job related learning: An empirical study. In H. B. Long and Associates, OK: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education, University of Oklahoma.

The Challenges Ahead of E-learning in Public Agricultural Organizations

Abstract

With the development of information and communication technologies, and especially Internet, and its impact on all aspects of human life, and organizations' effort to utilize these technologies potentials on the other hand, "e-learning" was a new preferred educational method which was employed by many educational and non-educational organizations, including public agricultural organizations. Although considerable costs are needed in the early stages of starting e-learning courses, many researches have proved cost-effectiveness of e-learning courses. Any way, because of costly and time-consuming start of e-learning courses, implementation of these courses needs to take into accounts others' experiences and challenges ahead of carrying out e-learning courses in public agricultural organizations. This paper was written using library resources, organizational reports and documents, and Internet resources, and its main goal was to introduce the main challenges ahead of carrying out electronic courses in public agricultural organizations, and offer some strategies when facing these challenges. The main important challenges ahead of implementing e-learning courses in public agricultural organizations include: the necessity of learners to be self-directed, educators with special characteristics and skills, managers with special characteristics, the adaptability of technologies and offering necessary supports, the characteristics of on-line teaching methods, interesting contents which meets the educational needs of learners, and digital gap. Finally, "blended learning" is introduced as a suitable strategy of using e-learning method when carrying out educational courses in public agricultural organizations.

Key words: E-learning, Public agricultural organizations, Challenge