



دانشگاه سindh
پہ

پرسش و پاسخ آموزش الکترونیکی

(رشته علوم تربیتی)

ترجمہ محمد رضا پور قربان حسن صادقی

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صوری جدید چاپ می‌شود.

متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و **کمک درسی** (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست مطالب

۱	چرا باید این کتاب را خواند؟
سیزده	سخنی چند با خوانندگان کتاب
سیزده	تفاوت این کتاب با کتاب‌های دیگر چیست؟
پانزده	تقدیر و تشکر

۱	فصل ۱: آموزش الکترونیکی در مورد چیست؟
۱	پرسش و پاسخ‌های این فصل
۲	۱-۱ آموزش الکترونیکی چیست؟
۴	۱-۲ رابطه اینترنت با آموزش الکترونیکی چیست؟
۵	۱-۳ شرکت شما چگونه می‌تواند از آموزش الکترونیکی بهره‌مند شود؟
۷	۱-۴ یک برنامه کامل آموزش الکترونیکی چه ویژگی‌هایی دارد؟
۱۰	۱-۵ آیا فقط یک الگوی موفق آموزش الکترونیکی وجود دارد؟
۱۲	۱-۶ آیا کارکنان شما واقعاً می‌توانند با آموزش الکترونیکی، آموزش ببینند؟
۱۳	۱-۷ تلقی آموزش الکترونیکی به عنوان یک ابزار کار به چه معنا است؟
۱۴	۱-۸ آیا شرکت شما مورد مناسبی برای استفاده از آموزش الکترونیکی است؟
۱۵	۱-۹ آیا شرکت‌های دارای بودجه کم نیز می‌توانند از آموزش الکترونیکی استفاده کنند؟
۱۷	۱-۱۰ نقاط ضعف آموزش‌های سنتی در چیست؟
۱۹	۱-۱۱ آیا آموزش الکترونیکی همان ارائه اطلاعات در یک وبسایت است؟
۲۰	۱-۱۲ ارتباط آموزش الکترونیکی با امکانات تعاملی در اینترنت چگونه است؟
۲۲	۱-۱۳ آموزش الکترونیکی چگونه با مدیریت دانش ارتباط پیدا می‌کند؟
	۱-۱۴ آیا آموزش الکترونیکی، پدیده جدیدی است؟
۲۳	۱-۱۵ کجا می‌توان به مطالب بیشتری در مورد آموزش الکترونیکی دست یافت؟
۲۵	خلاصه فصل

۲۹	فصل ۲: چند مطالعه موردی در زمینه آموزش الکترونیکی
۲۹	این فصل را نخوانید
۲۹	خلاصه مطالعات موردی
۳۱	مطالعه موردی ۱. آموزش به روز کردن فروش محصول
۳۴	مطالعه موردی ۲. آموزش گواهینامه فنی
۳۷	مطالعه موردی ۳. آموزش مهارت حرفه‌ای
۴۰	مطالعه موردی ۴. آموزش ابزارهای کار
۴۲	مطالعه موردی ۵. آموزش مهارت فنی
۴۴	مطالعه موردی ۶. آموزش مستمر حرفه‌ای
۴۶	مطالعه موردی ۷. آموزش نحوه فروش به فروشندگان جدید
۴۸	مطالعه موردی ۸. آموزش کارکنانی که به تازگی استخدام شده‌اند
۵۰	مطالعه موردی ۹. آموزش مزایای جدید منابع انسانی
۵۳	مطالعه موردی ۱۰. همایش‌های فنی غیررسمی
۵۵	مطالعه موردی ۱۱. آموزش رعایت‌نمودن قانون
۵۷	خلاصه فصل
۶۱	فصل ۳: هزینه آموزش الکترونیکی چیست؟
۶۲	پرسش و پاسخ‌های این فصل
۶۳	۳-۱ هزینه واقعی آموزش الکترونیکی چیست؟
۶۴	۳-۲ هزینه آموزش الکترونیکی به چه عواملی بستگی دارد؟
۶۶	۳-۳ چه عوامل دیگری بر هزینه آموزش الکترونیکی تأثیر می‌گذارند؟
۶۷	۳-۴ چگونه بازده سرمایه‌گذاری در آموزش الکترونیکی را محاسبه می‌کنید؟
۷۲	۳-۵ چقدر می‌توان به یک بازده سرمایه‌گذاری اعتماد کرد؟
۷۳	۳-۶ چه اجزایی از آموزش الکترونیکی را خودتان می‌سازید و چه اجزایی را خریداری می‌کنید؟
۷۵	۳-۷ هزینه «تأمین‌کنندگان راه‌حل» آموزش الکترونیکی چیست؟
۷۶	خلاصه فصل
۷۹	فصل ۴: استفاده از آموزش الکترونیکی در تجارت
۷۹	پرسش و پاسخ‌های این فصل
۸۰	۴-۱ موفقیت آموزش الکترونیکی برای شما به چه معناست؟
۸۲	۴-۲ موانع اجرای آموزش الکترونیکی در یک شرکت چیست؟
۸۳	۴-۳ آموزش الکترونیکی‌از تیم مدیریتی شما چه می‌خواهد؟
۸۴	۴-۴ فناوری پیشرفته برای آموزش الکترونیکی چقدر اهمیت دارد؟
۸۵	۴-۵ آیا باید آموزش سنتی را کنار گذاشت؟
۸۶	۴-۶ واکنش کارکنان شما به آموزش الکترونیکی چیست؟
۸۸	۴-۷ انگیزه فراگیران چگونه بر آموزش الکترونیکی اثر می‌گذارد؟

- ۹۱ ۴-۸ معلمان چگونه به آموزش الکترونیکی واکنش نشان می‌دهند؟
 ۹۳ ۴-۹ برای آموزش الکترونیکی چه ملاحظات جهانی را باید در نظر گرفت؟
 ۹۴ خلاصه فصل

- ۹۷ فصل ۵: صاحب‌نظران آموزش الکترونیکی چه می‌گویند؟
 ۹۷ مصاحبه با صاحب‌نظران:
 ۹۸ ۵-۱. الیوت ماسی^۱
 ۱۰۴ ۵-۲ جنیس موراریو^۲
 ۱۱۱ ۵-۳ استیو را^۳
 ۱۱۷ ۵-۴ آندرو سادلر^۴
 ۱۲۵ ۵-۵ جیمز شارپ^۵

- ۱۳۱ فصل ۶: شیوه‌های متفاوت آموزش الکترونیکی چیست؟
 ۱۳۱ پرسش و پاسخ‌های این فصل
 ۱۳۱ ۶-۱ شیوه‌های اساسی آموزش الکترونیکی چیست؟
 ۱۳۳ ۶-۲ شیوه «آموزش همزمان» چیست؟
 ۱۳۵ ۶-۳ شیوه «آموزش تحت هدایت شخصی» چیست؟
 ۱۳۷ ۶-۴ شیوه «آموزش ناهمزمان (گروهی)» چیست؟
 ۱۳۸ خلاصه فصل

- ۱۳۹ فصل ۷: اجزاء سازنده آموزش الکترونیکی چیست؟
 ۱۳۹ پرسش و پاسخ‌های این فصل
 ۱۴۰ ۷-۱ اجزاء اصلی سازنده آموزش الکترونیکی چیست؟
 ۱۴۱ ۷-۲ ارائه و سخنرانی مجازی چیست؟
 ۱۴۳ ۷-۳ تعامل مجازی با سایر افراد چیست؟
 ۱۴۵ ۷-۴ کتاب‌های وب چه هستند؟
 ۱۴۶ ۷-۵ شبیه‌سازی و بازی چیست؟
 ۱۴۷ ۷-۶ تعامل مجازی با چیزهای واقعی چیست؟
 ۱۴۸ ۷-۷ ارزیابی‌ها و امتحانات کوتاه چه هستند؟
 ۱۵۰ ۷-۸ کتابخانه مجازی مرجع چیست؟
 ۱۵۱ ۷-۹ پیگیری و گزارش کار فراگیران چیست؟
 ۱۵۲ ۷-۱۰ اجزاء سازنده را چگونه باید با هم هماهنگ نمود؟
 ۱۵۶ خلاصه فصل

1 Elliot Masie
 2 Janis Morariu
 3 Steve Rae
 4 Andrew Sadler
 5 James Sharpe

- فصل ۸: سایر عوامل تأثیرگذار بر آموزش الکترونیکی**
- پرسش و پاسخ‌های این فصل**
- ۱-۸ چه عواملی بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارند؟
 - ۲-۸ مشکل آموزشی یا بودجه مربوط به آن، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۳-۸ تعداد فراگیران، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۴-۸ زمان در اختیار فراگیر، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۵-۸ زمان لازم برای تولید آموزش الکترونیکی، چگونه بر آن تأثیر می‌گذارد؟
 - ۶-۸ مهلت آموزش به همه، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۷-۸ عمر مفید بلندمدت یا کوتاه‌مدت، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۸-۸ سطوح مهارت اولیه و نهایی افراد، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۹-۸ نیاز به یک مربی، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۱۰-۸ نیاز به همکاری، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
 - ۱۱-۸ نیازهای سنجش، چگونه بر آموزش الکترونیکی شما تأثیر می‌گذارد؟
- خلاصه فصل

- فصل ۹: تولید و ارائه آموزش الکترونیکی**
- پرسش و پاسخ‌های این فصل**
- ۱-۹ شما چگونه درس افزار آموزش الکترونیکی را تهیه می‌کنید؟
 - ۲-۹ آیا می‌توانید بدون طرح آموزشی حرفه‌ای، دوره‌های آموزش الکترونیکی را تولید کنید؟
 - ۳-۹ سیستم مدیریت یادگیری چیست؟
 - ۴-۹ آیا همه سیستم‌های مدیریت یادگیری یکسان هستند؟
 - ۵-۹ مراحل راه‌اندازی یک سیستم آموزش الکترونیکی چیست؟
 - ۶-۹ در سیستم آموزش الکترونیکی چه چیزهایی را باید نگهدارید؟
 - ۷-۹ استانداردهای آموزش الکترونیکی چیست و چرا باید آنها را رعایت کنیم؟
- خلاصه فصل

- فصل ۱۰: سیستم آموزش الکترونیکی شما در کجا مستقر خواهد شد؟**
- پرسش و پاسخ‌های این فصل**
- ۱-۱۰ سیستم آموزش الکترونیکی شما در کجا مستقر خواهد شد؟
 - ۲-۱۰ چرا میزبانی سیستم آموزش الکترونیکی‌تان را به عهده می‌گیرید؟
 - ۳-۱۰ چرا از یک سیستم عمومی آموزش الکترونیکی استفاده می‌کنید؟
 - ۴-۱۰ چرا به‌صورت خصوصی از یک سیستم مشترک استفاده می‌کنید؟
 - ۵-۱۰ فایده یک سیستم آموزش الکترونیکی چیست؟
 - ۶-۱۰ آیا می‌توانید سیستم آموزش الکترونیکی‌تان را در چند مکان مستقر بسازید؟
 - ۷-۱۰ چرا باید در مورد دیواره‌های امنیتی^۱ اطلاعاتی داشته باشید؟

۸-۱۰ آیا زیرساخت فناوری اطلاعات شرکت شما متناسب با رشد آموزش الکترونیکی است؟
۲۰۳ خلاصه فصل
۲۰۶

فصل ۱۱: جایگاه آموزش الکترونیکی در آینده چیست؟
۲۱۱ پرسش و پاسخ‌های این فصل
۲۱۱
۱-۱۱ چرا من فکر می‌کنم که می‌توان آینده را پیش‌بینی کرد؟
۲۱۱
۲-۱۱ خود درس افزار در آینده چه وضعیتی خواهد داشت؟
۲۱۳
۳-۱۱ وضعیت عوامل مرتبط با درس افزار در آینده چه خواهد بود؟
۲۱۵ خلاصه فصل

ضمیمه: مدل یادگیری چهار سطح ای بی ام چیست؟
۲۱۷
۲۲۴ واژه‌نامه

پیشگفتار

آموزش الکترونیکی اگرچه از عمر کوتاهی برخوردار است اما توانسته رشد قابل ملاحظه‌ای داشته باشد. به طوری که توانسته در آموزش‌های سطوح ابتدایی تا عالی نقش قابل ملاحظه‌ای را ایفاء نماید. برخی از ویژگی‌های آن را می‌توان افزایش کیفیت آموزش از طریق یادگیری در زمان مناسب، عرضه سریع مطالب آموزشی، ایجاد فرصت‌های جدید یادگیری، صرفه‌جویی در هزینه‌ها و... را نام برد. بنابراین پیش‌بینی می‌شود که آموزش الکترونیکی در آینده از سرعت پیشرفت و گسترش فوق‌العاده‌ای برخوردار شود. اما آنچه باید ملاک عمل و برنامه‌ریزی قرار گیرد این است که کارآمدی، جایگزینی و یا مکملی آن با آموزش سنتی به دقت مورد توجه باشد. به لحاظ مفهومی، لازم است تلقی یکسانی از آموزش الکترونیکی در اساتید، دانشجویان و کارکنان در مراکز دانشگاهی ایجاد شود تا کارآمدی آن در حد مطلوب حاصل گردد.

متن اصلی این کتاب برای ترجمه طی نامه شماره ۵/۵۸/۵۷۳ مورخ ۸۷/۱۰/۲۸ از طرف پژوهشکده آموزش از راه دور دانشگاه پیام‌نور در اختیار قرار گرفت که پس از انجام مراحل ارزیابی تحویل مدیریت تدوین شد. مدیریت تدوین نیز به‌عنوان کتاب فرادرسی، تصمیم به چاپ دیجیتال آن گرفت. امید است در فضای رو به رشد آموزش‌های الکترونیکی گام‌های مؤثری نیز برداشته شود. بر خود لازم می‌دانیم از کلیه همکاران پژوهشکده آموزش از راه دور و مدیریت تدوین تشکر و قدردانی نماییم.

محمدرضا پورقربان

حسن صادقی

چرا باید این کتاب را خواند؟

به این دلیل که به شما کمک می‌کند که به سرعت در مسیر درستی برای درک آموزش الکترونیکی قرار بگیرید. پاسخ‌های قابل فهمی که در این کتاب به سؤالات مهم مرتبط با آموزش الکترونیکی داده می‌شود، برای شما، خواه مبتدی باشید خواه کارشناس، مفید خواهد بود.

تجربه نشان می‌دهد که گاهی اوقات مردم دوست ندارند سؤال بپرسند و روی پاسخ‌هایی که از نظر آنها بی‌معنی است پافشاری می‌کنند. اما این کتاب واقعاً به پرسش‌های مهم آموزش الکترونیکی پاسخ می‌دهد. ترتیب قرار گرفتن مطالب به‌صورتی است که شما به سرعت می‌توانید پرسش و پاسخ‌های مورد نظرتان را پیدا کنید.

من بسیار خرسندم که آلن هندرسن^۱ با وجود برنامه کاری فشرده‌اش وقتی را به نوشتن این کتاب اختصاص داده است. در پنج سال گذشته، آلن رهبر فکری ای بی‌ام در زمینه آموزش الکترونیکی بوده است. آلن ضمن آن که می‌تواند موضوعات پیچیده را به آسانی تفهیم کند، دارای گنجینه‌ای از تجارب عملی در زمینه آموزش الکترونیکی است.

وقتی من پیش‌نویس این کتاب را می‌خواندم، برایم جذاب و آموزنده بود؛ امیدوارم برای شما نیز چنین باشد. این کتاب حاوی مطالب زیادی است و به نظر من این مطالب برای شما نیز جالب، آموزنده و به آسانی قابل درک است.

1. Allan Henderson

و مهمتر از همه این که به نظر من پس از خواندن کتاب به این نتیجه خواهید رسید که آموزش الکترونیکی راه مناسبی برای ارتقاء دانش و مهارت‌های نیروی کار و نهایتاً بهبود کار شما است.

جیمز شارپ
مدیر فناوری آموزش الکترونیکی
خدمات آموزشی ای بی ام

سخنی چند با خوانندگان کتاب

پولونیوس^۱: «سرور من، چه می‌خوانید؟»
هملت: «کلمات، کلمات، کلمات.»^۲

تفاوت این کتاب از کتاب‌های دیگر چیست؟

این است که این کتاب بر «مفهوم تجاری» آموزش الکترونیکی متمرکز است. فرض بر این است که خواننده کتاب، تاجری (حتی اگر مربی باشد) است که آنقدر به آموزش الکترونیکی علاقه دارد که این آموزش می‌تواند موجب بهبود کار شرکتش بشود. در غیر این صورت، فایده‌اش چیست؟ شما به بده‌بستان‌های تجاری عادت دارید و تصدیق می‌کنید که همه ابزارهای تجاری، حتی جالب‌ترین آنها که بیشترین منافع را ایجاد می‌کنند، با متحمل شدن هزینه‌ای قابل استفاده هستند. در این کتاب از شما دعوت می‌شود که آموزش الکترونیکی را به‌عنوان یک ابزار تجاری در نظر بگیرید. شما به‌عنوان یک تاجر باتجربه، می‌دانید که شرکت‌ها صرفاً با یک ابزار بیشتر، سود بیشتری نمی‌برند. بلکه وقتی سود بیشتری عایدشان می‌شود که بدانند چگونه از ابزارهای گوناگون استفاده کنند (مثلاً بدانند که برای کوبیدن یک میخ از یک پیچ‌گوشتی استفاده نمی‌شود). دوست دارم ببینم که شما از آموزش الکترونیکی استفاده می‌کنید تا «واقعاً در کارتان تفاوتی ایجاد کنید» و این کار را به نحوی انجام می‌دهید که متضمن حداکثر استفاده در ازاء پولی که خرج می‌کنید باشد.

1. Polonius

2. William Shakespeare's Hamlet

در اینجا تعهد می‌شود که نگرش متعادل برای شما ایجاد شود. تأکید می‌شود که دیر یا زود آموزش الکترونیکی برای شرکت شما حائز اهمیت خواهد شد. اما باید مراقب چند اشکال باشیم. به عبارت صریح، بسیاری از روش‌های انجام آموزش الکترونیکی، غیرمؤثر است. این نکته آخرین نکته‌ای است که در کارتان باید به آن توجه داشته باشید.

آیا شما باید دقیقاً به دنبال «قسمت‌های خوب» کتاب بگردید؟ البته شما باید دقیقاً به دنبال «قسمت‌های خوب» کتاب بگردید. بیشتر افراد کتاب‌های تجاری را با عجله می‌خوانند. این کتاب به این منظور طراحی شده است که شما بتوانید اطلاعات مورد نیازتان را به سرعت پیدا کنید و از قسمت‌هایی که مورد نیازتان نیست نیز به سرعت بگذرید.

اگر شما کل کتاب را به دقت نخوانید، نشانه بی‌اعتنائی به کتاب نیست. واقعاً مهم نیست که کتاب را از ابتدا شروع کنید یا از انتها یا این که در جستجو برای قسمت‌های مورد نظرتان از بعضی قسمت‌ها بگذرید. اما باید توجه داشت که صرف این که شما سؤال خاصی را نپرسیده‌اید به معنای آن نیست که نباید آن را پرسید. به همه سؤالاتی که در فهرست مطالب آمده است، نگاه کنید و سؤالاتی را در نظر بگیرید که هنوز برای شما مطرح نشده‌اند.

می‌دانم مشغله‌تان زیاد است و کارهای زیاد دیگری دارید که باید به آنها پردازید، با این وجود هر مطلبی را که فکر می‌کنید مفید است، بخوانید.

تقدیر و تشکر

افراد بی‌شماری بر تفکر من در مورد آموزش الکترونیکی تأثیر گذاشتند که از همه آنها سپاسگذارم. به‌ویژه از تمامی همکارانم در بخش خدمات یادگیری ای بی ام که محیط فکری تشویق‌کننده‌ای را فراهم می‌کنند که در عین حال با نیاز به نتایج کاری عملی تعدیل می‌شود. از حمایت دان راس^۱ و جیمز شارپ^۲، مدیران مستقیم من در ای بی ام، به‌هنگام نوشتن این کتاب تقدیر می‌شود. آنها حقاً رهبران فکری آموزش الکترونیکی هستند و امیدوارم وقت پیدا کنند و کتاب خودشان را در زمینه آموزش الکترونیکی به رشته تحریر در آورند. از پیتر ارتون^۳ در سازمان توسعه مدیریت ای بی ام تشکر می‌کنم که نسخه فشرده برنامه IBM Basic Blue را در اختیار من گذاشت که شکل تعدیل‌شده آن در فصل یک آورده شده است. جان مال پاس^۴ و ملیسا آپل شاتن^۵ از ای بی ام بخشی از پیش‌نویس‌های اولیه فصول را خواندند و ضمن تشویق من، رهنمودهایی نیز ارائه نمودند.

همچنین از جانیس موراریو^۶، استیو را^۷، آندرو سادلر^۸، جیمز شارپ^۹ و الیوت ماسی^{۱۰} که همگی از رهبران فکری آموزش الکترونیکی هستند به‌خاطر این که

-
1. Don Ross
 2. James Sharpe
 3. Peter Orton
 4. John Malpass
 5. Melissa Appleshoten
 6. Janis Morariu
 7. Steve Rae
 8. Andrew Sadler
 9. James Sharpe
 10. Eliot Masie

سخاوتمندانه وقت و دانش خود را در اختیارم نهادند، تشکر می‌کنم. نتیجه این کمک آنها، در فصل ۵ تحت عنوان مصاحبه با رهبران فکری آمده است. من به کی مک گاون^۱ گاون^۱ و فیلیپ تریاس^۲ از بخش حقوقی ای بی ام نیز مدیونم که به سرعت کارهای حقوقی این اثر را انجام دادند. پر واضح است که، دیدگاه‌ها و نظراتی که در این کتاب آمده، از آن من است و ناشر کتاب یا ای بی ام در آنها سهم نیستند. البته هرگونه اشتباه محتوایی و مفهومی که در این کتاب رخ داده، بر عهده من است.

آلن هندرسن^۳

`hender@us.ibm.com`

1. Kay McGowan
2. Philippe Therias
3. Allan J.Henderson

فصل اوّل

آموزش الکترونیکی در مورد چیست؟

کنتس «آیا پاسخ شما بدرد همه پرسش‌ها می‌خورد؟»^۱ پیشرفته‌ترین شرکت‌ها برای رفع نیازهای آموزشی‌شان به آموزش الکترونیکی روی آورده‌اند. بعضی از شرکت‌ها از قبل در مقیاس وسیعی از آموزش الکترونیکی استفاده می‌نموده‌اند. اما بسیاری از افراد معتقدند که ما فقط قسمتی از آموزش الکترونیکی را می‌بینیم. پیش‌بینی می‌شود که آموزش الکترونیکی در سال‌های آینده به سرعت گسترش یابد، تا جایی که مانند دورنگار، پست الکترونیکی و تلفن همراه رایج خواهد شد.

پرسش و پاسخ‌های این فصل

- ۱-۱ آموزش الکترونیکی چیست؟
- ۱-۲ رابطه اینترنت با آموزش الکترونیکی چیست؟
- ۱-۳ شرکت شما چگونه می‌تواند از آموزش الکترونیکی بهره‌مند شود؟
- ۱-۴ یک برنامه کامل آموزش الکترونیکی چه ویژگی‌هایی دارد؟
- ۱-۵ آیا فقط یک الگوی موفق آموزش الکترونیکی وجود دارد؟
- ۱-۶ آیا کارکنان شما واقعاً می‌توانند با آموزش الکترونیکی، آموزش ببینند؟
- ۱-۷ تلقی آموزش الکترونیکی به عنوان یک ابزار کار به چه معنا است؟
- ۱-۸ آیا شرکت شما مورد مناسبی برای استفاده از آموزش الکترونیکی است؟

- ۹-۱ آیا شرکت‌های دارای بودجه کم نیز می‌توانند از آموزش الکترونیکی استفاده کنند؟
- ۱۰-۱ نقاط ضعف آموزش‌های سنتی چیست؟
- ۱۱-۱ آیا آموزش الکترونیکی همان ارائه اطلاعات در یک وبسایت است؟
- ۱۲-۱ ارتباط آموزش الکترونیکی با امکانات تعاملی در اینترنت چگونه است؟
- ۱۳-۱ آموزش الکترونیکی چگونه با مدیریت دانش ارتباط پیدا می‌کند؟
- ۱۴-۱ آیا آموزش الکترونیکی، پدیده جدیدی است؟
- ۱۵-۱ کجا می‌توان به مطالب بیشتری در مورد آموزش الکترونیکی دست یافت؟

۱-۱ آموزش الکترونیکی چیست؟

- آموزش الکترونیکی عبارت است از آموزش از راه دوری که در آن از فناوری رایانه‌ای (معمولاً اینترنت) استفاده می‌شود.
- آموزش الکترونیکی، کارکنان را قادر می‌سازد که بدون حضور در کلاس درس و فقط با استفاده از رایانه آموزش ببینند.
- آموزش الکترونیکی می‌تواند یک جلسه زمان بندی شده با مشارکت استاد و سایر دانشجویان یا یک دوره خاص مورد تقاضای کارمند باشد که بتواند آن را با مدیریت خود در زمان دلخواه بگذراند.

مطالبی بیشتر

آموزش الکترونیکی این امکان را برای کارکنان شما فراهم می‌کند که از راه دور و از طریق اینترنت آموزش ببینند. برای مثال، فروشندگان می‌توانند بدون حضور در کلاس‌های درس، در مورد محصولات جدید، آموزش فوری ببینند. متخصصان فناوری اطلاعات می‌توانند دوره‌های مورد نیاز را در محل کارشان ببینند، امتحانات را با موفقیت پشت سر بگذارند و در نهایت مدرک مورد نظر را دریافت کنند. مدیران جدید می‌توانند ضمن ایفای نقش جدید مدیریتی، آموزش هم ببینند. آموزش الکترونیکی کارکنان را قادر می‌سازد که در هر زمان و مکانی آموزش ببینند. لوازم این کار عبارتند از:

۱. یک دستگاه رایانه

۲. اتصال به اینترنت

۳. دسترسی به مطالب آموزشی موجود در شبکه.

به منظور درک بهتر معنای آموزش الکترونیکی برای یک مدیر پروژه در شرکتی که از این آموزش در مقیاس وسیعی استفاده می کند، به مثال زیر توجه کنید:

بیل هر صبح قبل از هر کاری، لپ تاپ خود را روشن می کند و به وبسایت آموزش الکترونیکی شرکت وصل می شود تا برای آمادگی جهت شرکت در امتحان مدیریت پروژه درس دیگری را مطالعه کند. او یک مدیر پروژه جدید است و پیش‌بینی می کند که قبل از پایان سال امتحان این درس را بدهد و به محض این که احساس آمادگی کند، به صورت بر خط^۱ در این امتحان شرکت خواهد نمود. بعداً در طول روز، بیل از طریق اینترنت در یک جلسه «آموزش به روز کردن محصول» شرکت می کند. این جلسه هر سه ماه یک بار، برای همه فروشندگان محصول و کارکنان پشتیبانی گروه او برگزار می گردد. این جلسه یک رویداد مجازی است که در آن صدها کارمند در سرتاسر جهان از آخرین به روز شدن محصول مطلع می شوند، به شکل اجمالی به طرز کار محصول نگاه می کنند و از طریق پیام های فوری و شبیه سازی با کارشناسان محصول ارتباط برقرار می کنند. در پایان روز، مدیر بیل از او می خواهد که در مورد کار، روی تعدادی پروژه جدید برای گروه تازه تأسیس فناوری نانو در شرکت فکر کند. بیل به جستجوی «خودآموز کوچکی» در مورد فناوری نانو در اینترنت شرکت می پردازد. مطالعه خود آموز حدوداً ۱۰ دقیقه طول می کشد و بیل با مطالعه آن به درکی اساسی در مورد موضوعات مهم فنی و تجاری مرتبط با فناوری نانو دست می یابد، به نحوی که در نهایت، او برای پذیرش پروژه پیشنهادی جدید، اطلاعات کافی خواهد داشت. همان طور که مثال فوق نشان می دهد، کارکنان در محل کار و با استفاده از رایانه می توانند:

۱. برای اخذ یک گواهینامه مهارتی، دوره ای آموزشی را طی کنند و این دوره ها را به سهولت و طی چند هفته یا ماه به صورت بخش بخش ببینند (دوره اخذ گواهینامه مدیریت پروژه در مثال فوق).
۲. در آموزش «زنده و به روز» منظم و زمان بندی در مورد محصولات، فرایندها یا سایر موارد مهم کاری، شرکت کنند (آموزش به روز کردن محصول در مثال فوق)

۳. آموزش مورد تقاضایشان را درباره موضوعات مهم مرتبط با کارشان، بدون حضور معلم ببینند.

با توجه به موضوعی که تدریس می‌شود، آموزش الکترونیکی را می‌توان با معلم یا بدون معلم ارائه کرد. نوعی از آموزش الکترونیکی برای ارائه در زمان‌های برنامه‌ریزی شده، طراحی می‌شود. سایر انواع آموزش الکترونیکی، برنامه‌ریزی شده نیستند، مثلاً دانشجویان می‌توانند دوره‌های آموزشی خاصی را در زمان دلخواه طی کنند. علیرغم این که آموزش الکترونیکی به روش‌ها و اندازه‌های متنوعی ارائه می‌شود، هدف از انواع گوناگون آن این است که دانش و مهارت، سریع‌تر، مؤثرتر و با هزینه کمتری در اختیار کارکنان قرار گیرد.

۱-۲ رابطه اینترنت با آموزش الکترونیکی چیست؟

اینترنت، زیر ساخت لازم را برای ارائه آموزش الکترونیکی در دنیای تجارت فراهم می‌سازد.

مطالبی بیشتر

اینترنت منشاء بروز بسیاری از تفاوت‌ها است. از آن جایی که اینترنت تقریباً همه چیز را در زندگی نوین تغییر داده است، تعجبی نیست که روش یادگیری افراد را در محل کارشان نیز تغییر دهد (در اینجا اینترنت به معنای وسیع کلمه و شامل هر چیزی است که بتوان از یک جستجوگر وب مثل Netscape-Navigator یا جستجوگر اینترنت مایکروسافت به دست آورد). درست است که اینترنت عمومی، اینترنت یک شرکت و اکسترانت‌های گسترده و غیره با هم تفاوت‌های مهمی دارند، اما به یک معنا همه آنها «نت» هستند.

- اینترنت تقریباً همه افراد و حداقل همه افراد را در دنیای تجارت به هم مرتبط می‌سازد. امروزه در بیشتر امور تجاری، رایانه متصل به اینترنت مانند تلفن، ابزاری رایج است.

اگر دوره آموزشی مورد نظرتان در اینترنت موجود باشد، دیگر مجبور نیستید برای آموزش دادن به کارکنان‌تان هزاران لوح فشرده یا صدها نسخه از مطالب درسی

کلاسی را منتشر کنید (و آنها را گم کنید یا با تأخیر دریافت کنید). جدیدترین نگارش دوره آموزشی نیز همیشه در دسترس است.

اینترنت تقریباً به صورت رایگان در اختیار همه است. در گذشته، هزینه انتقال یا ارائه آموزش مبتنی بر فناوری، بخش قابل توجهی از کل هزینه بود (چون اول می‌بایستی یک شبکه خصوصی راه‌اندازی می‌شد که کاری پیچیده و پرهزینه بود و فقط از عهده افراد ثروتمند برمی‌آمد). اما امروزه در اکثر واحدهای تجاری، کارکنان به اینترنت متصل شده‌اند، بنابراین هزینه استفاده از آن برای آموزش تقریباً صفر است (البته اگر شما کلاس‌های با معلم داشته باشید، هزینه حقوق معلم وجود دارد، اما هزینه ایاب و ذهاب معلم وجود ندارد، چون دیگر لازم نیست که معلم در یک کلاس درس سستی حاضر شود). می‌توان پیش‌بینی کرد که اینترنت، آموزش را مانند سایر امور متحول می‌سازد.

۱-۳ شرکت شما چگونه می‌تواند از آموزش الکترونیکی بهره‌مند شود؟

آموزش الکترونیکی می‌تواند به کار شما کمک کند به نحوی که:

- کارکنان بتوانند بدون رفتن به کلاس درس، مطالب مورد نیاز را بیاموزند (آموزش مستقیماً از رایانه آنها ارائه می‌شود). یعنی این که می‌توان در هزینه‌های حضور آنها در کلاس درس صرفه‌جویی کرد و کارکنان مجبور نیستند مدتی طولانی از محل کار خود غایب باشند.

- کارکنان می‌توانند در زمان دلخواهشان آموزش ببینند (در بسیاری از دوره‌های آموزش الکترونیکی، زمان شروع و پایان دوره انعطاف پذیر است. بسیاری از افراد وقتی بتوانند در زمان دلخواهشان آموزش ببینند، بهتر می‌توانند یاد بگیرند).

- کارکنان گاهی اوقات می‌توانند به روش‌هایی آموزش ببینند که مؤثرتر از آموزش به روش سنتی است. بسیاری از افراد وقتی که مطالب آموزشی به صورت بخش بخش باشد یا به جای آن که در دو روز و به صورت فشرده ارائه شود، طی چند هفته ارائه گردد، بهتر یاد می‌گیرند.

- اگر شرکت‌ها بتوانند هزینه‌های فعلی مربوط به حضور در کلاس درس را کاهش دهند و آموزش الکترونیکی را طوری سازمان‌دهی کنند تا از نقاط قوت آن بهره‌مند شوند، می‌توانند از هزینه‌ای که برای آموزش می‌کنند، نفع بیشتری ببرند.

مطالبی بیشتر

در دنیای واقعی، آموزش به خودی خود یک هدف نیست. «آموزش برای آموزش» برای یک مؤسسه آموزشی خوب است، اما در دنیای کار و تجارت، آموزش وسیله‌ای برای رسیدن به یک هدف یعنی بهبود عملکرد نیروی کار است. این بهبود عملکرد با درجه رقابتی بودن شرکت رابطه‌ای مستقیم دارد.

فقط وقتی آموزش الکترونیکی می‌تواند مهیج باشد که بتوان به وضوح دید که این آموزش موجب بهبود کار می‌شود. اما به لحاظ کاری، چه چیزی می‌تواند مهیج باشد؟ در اینجا چند مورد هیجان آور را ذکر می‌کنیم:

- **صرفه‌جویی در هزینه:** شرکت‌ها برای آن که بتوانند در اقتصاد رقابتی امروزی، هزینه‌ها را کاهش دهند، منظم کار می‌کنند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که از طریق آموزش الکترونیکی می‌توان هزینه‌های آموزشی را کاهش داد، چون در آن صورت، هزینه‌های مربوط به حضور در کلاس درس حذف می‌شود.

- **کیفیت آموزش:** آموزش الکترونیکی انعطاف‌پذیرتر (یادگیری در زمان مناسب و دلخواه، یادگیری طی چند هفته و غیره) است و کیفیت بالاتری دارد. بسیاری از دانش‌جویان وقتی بتوانند با سرعت دلخواهشان یاد بگیرند، بهتر یاد می‌گیرند و برای مدت طولانی‌تری می‌توانند آموخته‌هایشان را در حافظه نگاه دارند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که آموختن حجم کمی از مطالب در هر روز بسیار مؤثرتر از حضور در کلاس به صورت هفته‌ای یک بار و چند ساعت متوالی است.

- **عرضه سریع مطالب آموزشی:** با وجود چرخه‌های سریع تولید، نمی‌توان منتظر ماند تا آموزش طی چند ماه ارائه شود. اغلب می‌توان آموزش الکترونیکی را به سرعت در کل سازمان ارائه نمود به نحوی که همه متقاضیان، بتوانند در مدت زمان کوتاهی آن را دریافت کنند.

- **مقابله با عمر کوتاه دانش:** در زمان‌های قدیم، یک کارمند می‌توانست از مهارت یا دانش خود، چند دهه استفاده کند. ولی امروزه، در ظرف چند ماه، مهارت و دانش او قدیمی می‌شود. لذا جای تعجبی نیست که در بنگاه‌های با فناوری بالا از مهندسان و برنامه‌نویس‌ها انتظار می‌رود که هر دو سال مهارت‌های جدیدی بیاموزند. بیشتر تجار، در ابتدا به امید کاهش هزینه‌ها، مجذوب آموزش الکترونیکی می‌شوند. بنابر