تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۳/۲۷
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۷/۱۵
صفحات: ۱۳-۱

اجرای بهینه آموزش‌های الکترونیکی و تأثیر آن بر عملکرد اقتصادی مدیران شهرداری تهران

حسین محمدپور زرندی[۱]
سید محسن طباطبایی مزدآبادی[۲*]

چکیده

آموزش در سازمان‌ها یکی از راه‌های توانمندسازی کارکنان می‌باشد که با توجه به ورود تکنولوژی، رفته‌رفته به سمت آموزش‌های الکترونیکی سوق داده شده است. یکی از انتقادهای وارد بر آموزش‌های سازمانی، غیر مؤثر بودن آنها می‌باشد که بسیاری معتقدند الکترونیکی شدن آموزش می‌تواند آن را اثربخش‌تر نماید. در این تحقیق سعی بر آن است تا تأثیر الکترونیکی شدن آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد اقتصادی مدیران شهری از طریق اثربخش شدن آموزش‌ها مورد بررسی قرار گیرد. جامعه آماری این تحقیق را تمامی مدیران شهرداری مناطق مختلف شهر تهران تشکیل می‌دهد که از میان آنها تعداد ۳۶۰ نفر به صورت تصادفی به عنوان حجم نمونه انتخاب گردیده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه می‌باشد که پایایی و روایی آن بر اساس روش‌های استاندارد مورد تأیید قرار گرفته است. فرضیه‌های این تحقیق نیز از طریق ضریب همبستگی اسپیرمن و معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفته و نهایتاً مشخص گردید مزیت‌های اجرای آموزش الکترونیکی بر اثربخشی آموزش، تأثیرگذار می‌باشند. اثربخشی آموزش نیز بر عملکرد اقتصادی مدیران تأثیرگذار بوده و آن را بهبود می‌بخشد.

واژه‌های کلیدی: آموزش الکترونیکی، آموزش ضمن خدمت، مدیران شهری، عملکرد اقتصادی
طبقه‌بندی JEL: D02, H11, I29.

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه علم و فرهنگ و رئیس انجمن علمی اقتصاد شهری ایران
۲*- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران، مسئول مکاتبات: sm.tabatabaei@ues.ac.ir

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

۱- مقدمه

ارزیابی عملکرد نیروی انسانی یک سازمان از جمله مهمترین شاخص‌های اندازه‌گیری میزان پیشرفت هر سازمان می‌باشد که امروزه اهمیت ویژه‌ای به این امر داده می‌شود. آنچه مسلم است بدون وجود آموزش‌های مناسب نباید از نیروی انسانی انتظار عملکرد صحیح را داشت. نیاز به آموزش در تمامی رده‌های مختلف سازمان از مدیران ارشد تا پایین‌ترین سطوح وجود دارد.

آموزش‌های ضمن خدمت و سازمانی دارای منتقدین زیادی می‌باشند که معتقدند این آموزش‌ها تنها منابع را هدر می‌دهند و تأثیری بر عملکرد پرسنل ندارند؛ زیرا از اثربخشی لازم برخوردار نیستند. با توجه به اینکه هیچ‌یک از منتقدین، آموزش را امری زائد نمی‌دانند و بالعکس هر سازمان را نیازمند به آموزش می‌بینند پس می‌توان نتیجه گرفت که آنچه باعث کاهش اثربخشی آموزش در سازمان می‌شود، شیوه آموزش می‌باشد. با ورود تکنولوژی و استفاده از آن در آموزش، شاهد برخی محاسن خواهیم بود که سازمان‌ها را به اثربخشی آموزش امیدوار می‌نمایند. آموزش الکترونیکی، تحول و رشد قابل توجهی را در سال‌های اخیر تجربه کرده است که پیشرفت‌های عظیم در حوزه اطلاعات و تکنولوژی ارتباطات و همچنین رشد فزاینده تقاضا برای نوعی از آموزش که سازگار با انواع شرایط زندگی افراد باشد از دلایل اصلی این تحول است. آموزش، هم به صورت تحصیلات آکادمیک و هم به صورت آموزش‌های عمومی باید به عنوان یک تجربه مادام‌العمر در دسترس باشد (Francisco & Garcia, 2008). در این راستا، آموزش الکترونیکی، بسیاری از نقص‌های آموزش سنتی را رفع کرده و سازمان‌ها را نیز به این سمت سوق داده است تا نواقص آموزش‌های سنتی را پوشش دهند.

با توجه به موقعیت شهرداری‌ها در هر شهر که به عنوان عامل رشد یا افول آن شهر شناخته می‌شوند، ارزیابی عملکرد پرسنل و به طور خاص مدیران آن، ضروری می‌باشد. از طرفی آموزش نیز به عنوان امری غیرقابل انکار، تأثیر خود را بر عملکرد مدیران خواهد داشت. آنچه در این تحقیق مطرح می‌باشد این است که تبدیل آموزش‌های سنتی به آموزش‌های الکترونیکی تا چه میزان بر عملکرد مدیران تأثیرگذار خواهد بود؟

افشه و همکارانش در تحقیقی در سال ۱۳۹۰ به بررسی کاربرد فناوری اطلاعات در آموزش و تأثیر آن بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی پرداخته‌اند. در این تحقیق که به بررسی کارکنان دانشگاه آزاد واحد اندیمشک پرداخته شده است. پس از بررسی‌های به عمل آمده از عملکرد واحدهای مختلف دانشگاه آزاد اسلامی اندیمشک خصوصاً واحد آموزش دانشگاه طی سال گذشته، معلوم شد که از دیدگاه برنامه‌ریزان، آموزش‌های مهارت‌های هفتگانه و اتوماسیون اداری در درجه اول و آموزش‌های فنی در درجه دوم همواره بیشتر مورد توجه دانشگاه آزاد اسلامی بوده و مبالغ هنگفتی را جهت آموزش نیروی انسانی خرج کرده‌اند. با توجه به موضوع تحقیق و با توجه به فرضیه‌های تحقیق و پاسخ‌های کارکنان به پرسشنامه که بیانگر استفاده از اینترنت، اینترانت و اکسترانت در آموزش و تأثیرگذاری آن بر شاخص‌های بهره‌وری کارکنان می‌باشد، مشخص شد که کاربرد اینترنت در آموزش بر بهره‌وری کارکنان در حد زیاد و خیلی زیاد مؤثر است البته استفاده از اینترنت به منظور ارائه آموزش (آموزش الکترونیکی) به کارکنان دانشگاه مدت کوتاهی است که راه‌اندازی شده اما استقبال عموم کارکنان از این فن‌آوری آموزشی و نتایج به دست آمده در این تحقیق که در ارتباط با میزان بهره‌وری آنها بوده نشان‌دهنده وجود بستری مناسب برای اجرای تمام برنامه‌های آموزشی این سازمان بر روی اینترنت و همه‌گیرکردن استفاده از این فن‌آوری برای همه کارکنان در بخش‌های اداری، خصوصاً آموزش و سایر واحدها و نیز در بخش‌های فنی است. از طرفی چون دسترسی کارکنان به منابع آموزشی، سریع و آسان خواهد شد؛ لذا در خصوص مسائل و مشکلاتی که در برگزاری کلاس‌های آموزشی سنتی مانند: دوری مسافت

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

مراکز آموزشی دانشگاه تا محل کار کارکنان، هزینه ایاب و ذهاب، عدم دسترسی کارکنان به برخی منابع علمی و... پیش می‌آید می‌توان از این فن‌آوری برای ارائه آموزش به کارکنان دانشگاه استفاده کرد؛ زیرا با استفاده از این فناوری، مشکلات موجود مرتفع خواهد شد و در نتیجه، بازده پرسنل این سازمان بالا خواهد رفت (افشه و همکاران، ۱۳۹۰).

در تحقیق دیگری، مهرمنش و همکارانش در سال ۱۳۹۰ به بررسی عوامل تأثیرگذار بر عملکرد کارکنان با تأکید بر نقش یادگیری الکترونیکی پرداخته‌اند. این تحقیق با هدف بررسی تأثیر یادگیری الکترونیکی بر عملکرد کارکنان در شهرداری منطقه هشت کرج انجام شده است. در این تحقیق، یادگیری الکترونیکی شامل معیارهای اصلی عوامل سازمانی، منابع آموزشی و تکنولوژی و ۱۵ زیرمعیار بوده است. در ابتدا با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون[1]، رابطه میان یادگیری الکترونیکی و ابعاد آن شامل عوامل سازمانی، منابع آموزشی و تکنولوژی با عملکرد کارکنان به اثبات رسیده و در ادامه با به کارگیری آزمون تحلیل واریانس یکطرفه[2]، رابطه میان خصوصیات جمعیت‌شناختی و عملکرد نیز مورد بررسی قرار گرفت که تنها میان سابقه خدمت و میزان تحصیلات کارکنان با عملکرد آنها رابطه مستقیم وجود داشته است. در نهایت، تکنیک تاپسیس فازی[3] جهت اولویت‌بندی اجزای یادگیری الکترونیکی مورد استفاده قرار گرفته و نتایج بیانگر آن است که زیرمعیارهای شبکه‌ها، برنامه و تولید محتوا نسبت به سایر متغیرها از اولویت بیشتری برخوردارند (مهرمنش و همکاران، ۱۳۹۰).

الشناوی[4] در سال ۲۰۱۰ طی تحقیقی درباره آموزش و تأثیر آن بر عملکرد، به بررسی آموزش مهارت‌های مذاکره و تأثیر آن بر عملکرد کارکنان ۵۷ نفر از ۳۶ آزمایشگاه پرداخت. وی در این تحقیق دریافت که سطح آموزش، اثر متوسطی بر عملکرد دارد و نتایج آموزش در گذر زمان مشخص می‌شود. به عبارتی، اثر آموزش در بلندمدت بیش از کوتاه‌مدت می‌باشد (ElShenawy, 2010).

آناستاسیوس[5] و همکارانش در سال ۲۰۱۲ در تحقیقی به بررسی عواملی که آموزش در سازمان را سودمندتر می‌نماید پرداخته‌اند. آنها با مطالعه بر روی ۱۲۶ کارمند و از طریق معادلات ساختاری، متغیرهای مختلفی را مورد آزمون قرار داده‌اند که نهایتاً عملکرد مربی، محیط و اهداف آموزش، محتوای آموزشی، ابزار و فرایند آموزش به عنوان عواملی که می‌توانند آموزش در سازمان‌ها را سودمندتر کنند، شناسایی شده‌اند (Anastasios et al., 2012).

مبانی نظری تحقیق

■ عملکرد فردی و ابعاد آن

عملکرد، تعاریف متفاوتی دارد و هر یک از صاحب‌نظران به جنبه‌های خاصی از آن اشاره دارند. آرمسترانگ[6] (۱۹۹۴) عملکرد را این‌چنین تعریف کرده است: «دستیابی به اهدافی که کمیت و کیفیت آنها تعیین شده است» (Armstrong, 1994). فرهنگ انگلیسی آکسفورد عملکرد را «اجرا، به کار بستن، انجام دادن هر چیز منظم یا تعهدشده» تعریف می‌کند. این تعریف علاوه بر اینکه در ارتباط با ستاده‌ها و برون‌داده‌ها است، نشان‌دهنده عملکرد مرتبط با انجام کار و همچنین نتایج حاصله می‌باشد. بنابراین عملکرد را می‌توان به عنوان رفتار تلقی کرد. صاحب‌نظر دیگری عملکرد را این‌چنین بیان کرده است: «عملکرد عبارت است از تابع مشترک تلاش، توانایی و ادراک نقش» (شکرکن، ۱۳۷۶). عملکرد را باید به عنوان نتایج کاری تعریف کرد؛ زیرا این نتایج، قوی‌ترین رابطه را با اهداف راهبردی سازمان، رضایت مشتریان و مشارکت اقتصادی برقرار

1- Pearson Correlation Coefficient
2- One-way ANOVA
3- Fuzzy Topsis
4- ElShenawy
5- Anastasios
6- Armstrong

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

می‌کنند. برامباچ[1] دیدگاه جامع‌تری از عملکرد را ارائه می‌دهد که دربرگیرنده رفتار و نتایج است؛ به عبارتی عملکرد به معنی رفتارها و نتایج می‌باشد. رفتارها از عوامل نشأت می‌گیرند و عملکرد را از فکر به عمل تبدیل می‌کنند. رفتارها نه تنها ابزارهایی جهت رسیدن به نتایج نیستند بلکه به نوبه خود پیامدهایی می‌باشند که از محصول فعالیت‌های ذهنی و فیزیکی گرفته شده‌اند و می‌توان آنها را جدا از نتایج دانست (میرسپاسی، ۱۳۸۶).

عملکرد معمولاً با دو معیار کارایی و اثربخشی سنجیده می‌شود؛ کارایی به معنی درست انجام دادن کارها از راه صرفه‌جویی در منابع و تجهیزات و به دست آوردن بیشترین ستاده از کمترین داده‌هاست و اثربخشی یعنی انجام دادن کارهای درست و رسیدن به هدف (پارساییان و اعرابی، ۱۳۸۳). به عبارتی، عملکرد، نحوه انجام وظایف و مسئولیت‌های محوله است؛ در واقع همان رفتارهایی هستند که افراد در ارتباط با شغل از خود نشان می‌دهند (رجایی‌پور و رحیمی، ۱۳۸۷). عملکرد نباید شامل یافته‌های گذشته باشد؛ در واقع عملکرد، روش رقابت یک بخش است که می‌خواهد به اهدافش برسد و مجموعه رفتارهایی است که افراد در ارتباط با شغلشان از خود نشان می‌دهند (Yu et al., 2009).

به طور کلی، عوامل شاخصه‌های عملکردی عبارتند از: عوامل رفتاری و عوامل فرایندی:

الف) عوامل رفتاری

- رعایت عدالت، مقررات و انضباط اداری: حضور به موقع و انجام کارها
- رفتار و برخورد مناسب با ارباب‌رجوع: برخورد خوب، کوشش جهت رفع مشکلات و پیگیری آن و روابط صمیمانه با همکاران
- جدیت در کار: اجرای سریع دستورات، پیگیری امور محوله
- کوشش جهت فراگیری کارها: کوشش جهت افزایش مهارت‌های شغلی، فراگیری مهارت‌های مختلف، شرکت در کلاس‌های آموزشی
- انعطاف‌پذیری: پذیرش اشتباهات، اصرار نورزیدن بیش از حد در مورد نظرات خود در مقابله با پذیرش راهنمایی دیگران
- قابل اعتماد بودن: تسلط در کار و انجام آن بدون نظارت مستمر، توجه به درستی و صحت کار، دلسوزی در انجام کار، احساس مسئولیت، مراقبت از وسایل
- خودجوشی: تشخیص نیازهای واحد و ارائه راه‌حل‌های مناسب برای رفع آنها و داشتن انگیزه برای کار و ایجاد کار سازنده، پیش‌قدم بودن در اجرای فعالیت‌های شغلی.

ب) عوامل فرایندی

- عوامل مربوط به شرایط کار: تأمین وسایل، تجهیزات مناسب، امنیت شغلی و بیمه مسئولیت
- عوامل مربوط به احترام و قدر و منزلت: احترام از سوی مدیران، ایجاد روابط صمیمی، تشویق و دلگرمی در میان افراد، رفع تبعیض و بی‌عدالتی
- عوامل مربوط به رفع نیازهای آموزشی و فراهم ساختن شرایط ارتقا: برگزاری دوره‌های بازآموزی، فراهم ساختن زمینه تحقیق و پژوهش‌های علمی- کاربردی، تقویت اطلاع‌رسانی
- عوامل مربوط به مشارکت: مشارکت در تصمیم‌گیری، نظرخواهی افراد در مورد موضوعات مرتبط با آنها و عوامل مربوط به مدیریت صلاحیت‌دار و شایسته (جلالی، ۱۳۷۷).

هر فردی که در سازمان کاری را انجام می‌دهد، بخشی از سیستمی است که متشکل از داده، ستاده، پیامدها، بازخورد، دانش/مهارت و ظرفیت افراد می‌باشد که این سیستم را سیستم عملکرد می‌نامند. اگر یک سازمان نتواند این متغیرها را به درستی سازماندهی کند، عملکرد آن از سطح بهینه پایین‌تر خواهد بود. در این سیستم موارد زیر وجود دارد:

- داده‌ها: داده‌های عملکرد، از مواد جاری یا

1- Brumbach

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

ضروری برای انجام کار تشکیل می‌شوند.

- ستاده: چیزی است که فرد در سازمان تولید می‌کند.
- پیامدها: پاداش‌ها که نه تنها جبران خدمت، بلکه ارتقا، جایزه و رضایت شغلی را نیز شامل می‌شوند.
- بازخورد: افراد باید نتیجه کار خود را به صورت واضح ببینند.
- دانش/ مهارت: آموزشی که به فرد داده می‌شود باید متناسب با کاری که انجام می‌دهد، باشد.
- ظرفیت فردی: زمانی که کار چندان رضایت‌بخش نیست این متغیر اولین چیزی است که مورد سؤال قرار خواهد گرفت (Fisher, 1997).

با توجه به تعاریف ارائه شده از عملکرد فردی، مشخص می‌شود که یکی از مهمترین عوامل در این سیستم، داده‌های آن می‌باشد. به عبارتی، زمانی می‌توان برون‌داد مناسب انتظار داشت که داده‌های مناسبی وارد این سیستم شده باشد. حال با توجه به اهمیت آموزش در سازمان‌ها در این تحقیق، آموزش به عنوان داده‌های سیستم عملکرد فردی در نظر گرفته می‌شود.

■ آموزش ضمن خدمت

در حال حاضر، در سازمان‌های مختلف، آموزش ضمن خدمت کارکنان از جایگاه خاصی برخوردار است؛ زیرا در چند دهه اخیر بیش از هر دوران دیگر در طول تاریخ بشری، علوم و تکنولوژی، پیشرفت نموده است. این تحول و دگرگونی به حدی است که عصر حاضر را عصر نیم عمر اطلاعات نامیده‌اند؛ یعنی دورانی که در هر پنج سال، نیمی از اطلاعات بشری منسوخ گردیده و اطلاعات و دانش جدید، جایگزین آن می‌گردد. به عنوان مثال دانش و اطلاعات پزشکی طی تمام تاریخ تا سال ۲۰۰۰ میلادی به اندازه سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ بوده است؛ یعنی طی پنج سال، دانش پزشکی دو برابر شده است. حدود نیمی از مشاغلی که امروزه در بسیاری از کشورها می‌بینیم در پنجاه سال پیش، وجود نداشتند. تغییر چندباره فعالیت حرفه‌ای در طول عمرکاری، برای مردم روز به روز عادی‌تر می‌شود. این احتمال که فرد جوانی مهارتی را بیاموزد و آن را تا حدود سی سال کار خود بدون تغییر بنیادی ادامه دهد، بسیار ضعیف یا به کلی محال است. در جوامعی که به سرعت در حال دگرگونی هستند آموزش کارکنان نه تنها مطلوب است بلکه فعالیتی است که هر سازمانی باید برایش منابعی را در نظر بگیرد تا همواره منابع انسانی کارآمد و مطلعی در اختیار داشته باشد (جلیل‌وند، ۱۳۸۸).

در رویکرد سنتی پرورش حرفه‌ای ابتدا نیازهای آموزشی (اطلاعات، نگرش‌ها و مهارت‌ها) مشخص می‌شوند و پس از تشخیص نیازها، محتوای آموزشی متناسب، در قالب دوره‌های منظم، کلاسیک و کاملاً از پیش طراحی شده، سازماندهی و ارائه می‌گردند. به نظر می‌رسد به دلیل پیچیدگی روزافزون مدیریت سازمان‌ها دیگر این روش نمی‌تواند برای دوره‌های آموزش مدیریت مؤثر باشد و باید حسب موقعیت‌ها، نوعی تجدیدنظر دائمی و انعطاف در مقابل تغییرات، توأم با تأمل و تدبیر در نظر گرفته شود (سعیدی رضوانی و همکاران، ۱۳۸۸).

دانشگاه‌ها محلی مناسب برای کسب دانش با ماهیتی عقلانی و ذهنی‌اند اما سیر دانش‌ها باید در جای دیگری آموخته شود. درس‌های دانشگاهی برای تأمین نیازهای آموزش‌مدار و بهبود حرفه‌ای، به تنهایی کافی نیستند. بسیاری از محققان معتقدند تغییر در نظام برنامه‌های سنتی آموزشی و محتوای این برنامه‌ها، در رشد حرفه‌ای مدیران مؤثرتر خواهد بود. جهت‌گیری‌های عمده در آموزش مدیران بر مبنای تجدید ساختار آموزش، تجدید محتوا، روش‌ها و راهبردهای آموزشی می‌باشد و بر این اصل مبتنی است که آموزش مدیران، به ویژه آموزش ضمن خدمت باید ساختاری انعطاف‌پذیر داشته باشد. سن ژرمن[1] معتقد است که برنامه‌های جدید و کارآمد آموزش مدیران را نمی‌توان بدون تحلیل تجربیات مدیران و در نظر گرفتن گرایش‌های جامعه در زمینه آموزش، مدیریت و ارزش‌های ذاتی آن استوار

1- Sein German

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

ساخت (بازرگان، ۱۳۸۲).

با توجه به ورود تکنولوژی و بالا رفتن سرعت ارتباطات، آموزش‌ها از قالب سنتی خود خارج شده و به سوی آموزش‌های الکترونیکی در حرکت هستند. برخی منتقدین بر این باورند که استفاده از شیوه‌های الکترونیکی برای آموزش می‌تواند نواقص موجود در آموزش‌های سنتی را به خصوص در سازمان‌ها از بین ببرد.

■ **آموزش الکترونیکی**

آموزش الکترونیکی با استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، فرایند تحصیل را گسترش داده و پشتیبانی می‌کند (Bose, 2003). در بسیاری از مقالات، مؤلفه‌های آموزش الکترونیکی با مؤلفه‌های آموزش سنتی، مقایسه و مزایا و معایب آن مورد بررسی قرار گرفته است. پیشرفت تکنولوژی در فناوری اطلاعات و ارتباطات و افزایش کاربران اینترنت در توسعه آموزش الکترونیکی تأثیر مستقیمی داشته است. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به محیط‌ها و سیستم‌های آموزش الکترونیکی کمک می‌کند تا بهتر کار کنند (Smeets, 2005). انجمن فناوری اطلاعات، آموزش الکترونیکی را ارائه تحصیل و آموزش از طریق رسانه الکترونیکی مثل اینترنت، اینترانت، اکسترانت، ماهواره‌ها، نوارهای صوتی و تصویری، تلویزیون و دیسک‌های فشرده تعریف می‌کند (Kunal, 2011). رزنبرگ[1] آموزش الکترونیکی را بر مبنای سه ضابطه بنیادی تعریف نموده است (Rosenberg, 2001):

■ آموزش الکترونیکی، شبکه‌ای است که می‌تواند اطلاعات را منتشر کند.

■ آموزش الکترونیکی از طریق انجمن فناوری اطلاعات توزیع می‌شود.

■ آموزش الکترونیکی فعالیت دانشجومحور را توسعه می‌دهد.

آموزش الکترونیکی در مقایسه با آموزش سنتی، منافع زیر را در بر دارد: ۱) آموزش در هر مکان ۲) زمان کمتر ۳) هزینه کمتر ۴) ایجاد محیطی برای یادگیری از طریق همکاری ۵) ایجاد انجمن ۶) به روز کردن دانش و نگهداری از آن در هر مکان (Liaw et al., 2007).

نیاز روزافزون مردم به آموزش، عدم دسترسی آنها به مراکز آموزشی، کمبود امکانات اقتصادی، کمبود آموزشگران مجرب و هزینه‌های زیادی که صرف آموزش می‌شود، متخصصان را بر آن داشت که با کمک فناوری‌های اطلاعات، روش‌های جدیدی را برای آموزش ابداع نمایند که هم اقتصادی و باکیفیت باشند و هم بتوان با استفاده از آن، به طور همزمان جمعیت کثیری از فراگیران را تحت آموزش قرار داد. در قرن بیست و یکم، بی‌سوادان آنهایی نیستند که نمی‌توانند بخوانند یا بنویسند بلکه کسانی هستند که نمی‌توانند یاد بگیرند و بازآموزی کنند (یزدیان، ۱۳۸۳).

با توجه به آنچه در مبانی نظری به آن اشاره شد می‌توان فرضیه‌ها و مدل مفهومی تحقیق را به صورت زیر تدوین نمود:

H_1: اجرای آموزش الکترونیکی بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

H_{1-1}: صرفه‌جویی در زمان آموزش بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

H_{1-2}: صرفه‌جویی در هزینه آموزش بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

H_{1-3}: امکان ارائه آموزش در هر مکان بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

H_{1-4}: ایجاد فضای یادگیری از طریق همکاری بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

H_{1-5}: به روز کردن دانش بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

H_{1-6}: ایجاد انجمن‌های مجازی بر اثربخشی آموزش، اثر معناداری دارد.

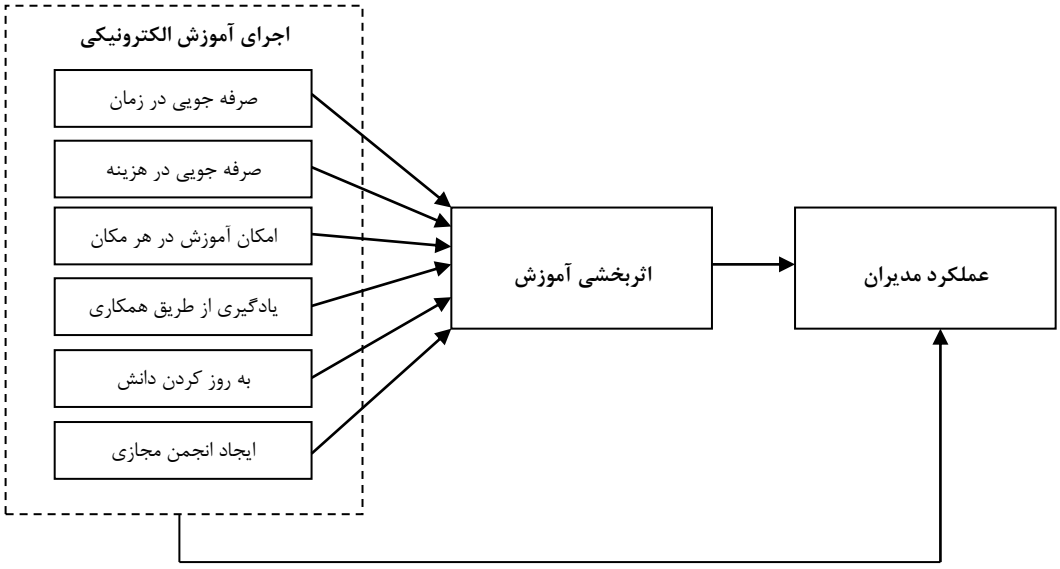
H_2: اثربخشی آموزش، بر عملکرد مدیران اثر معناداری دارد.

H_3: اجرای آموزش الکترونیکی بر عملکرد مدیران، اثر معناداری دارد.

1- Rosenberg

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]



شکل ۱- الگوی مفهومی تحقیق

منبع: (مطالعات نگارندگان)

۲- روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی- پیمایشی است. هدف از این تحقیق، بررسی نقش اجرای آموزش الکترونیکی بر عملکرد مدیران شهرداری می‌باشد. در این تحقیق مزایای اجرای آموزش الکترونیکی به عنوان متغیر مستقل، اثربخشی آموزش به عنوان متغیر واسطه‌ای و در نهایت، عملکرد مدیران به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه ساخت محقق می‌باشد که دارای ۴ سؤال عمومی و ۲۴ سؤال اختصاصی است. در این پرسشنامه از طیف پنج‌تایی لیکرت[1] (خیلی کم تا خیلی زیاد) استفاده شده است. برای تأیید پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرنباخ[2] استفاده شده است که نتیجه حاصل ۰/۸۶ می‌باشد و چون این مقدار بالاتر از ۰/۷ است پایایی پرسشنامه تأیید می‌گردد. ضرایب آلفای کرنباخ هر یک از متغیرها نیز در جدول زیر مشخص می‌باشد:

جدول ۱- ضرایب آلفای کرنباخ

ردیف	متغیر	ضریب آلفای کرنباخ
۱	صرفه‌جویی در زمان	۰/۸۶
۲	صرفه‌جویی در هزینه	۰/۷۵
۳	امکان آموزش در هر مکان	۰/۷۳
۴	یادگیری از طریق همکاری	۰/۷۰
۵	به روز کردن دانش	۰/۷۶
۶	ایجاد انجمن مجازی	۰/۸۱
۷	اثربخشی آموزش	۰/۸۳
۸	عملکرد مدیران	۰/۷۲

منبع: (محاسبات نگارندگان)

1- Five -Point Likert Scale
2- Cronbakh Alpha

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

جهت آزمون روایی سؤالات، هم از اعتبار محتوا و هم از اعتبار عاملی استفاده گردیده و برای سنجش اعتبار محتوای پرسشنامه از نظرات متخصصان، اساتید و کارشناسان خبره استفاده شده است که در این مرحله، پرسشنامه با همگرایی زیادی میان نظرات متخصصان تأیید شد. آزمون اعتبار عاملی پرسشنامه نیز با کمک تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزار آموس[1] انجام گرفت. در این مرحله نیز کلیه سؤالات پرسشنامه تأیید شدند و مدل اندازه‌گیری نیز دارای برازش مناسبی بود.

جامعه آماری این تحقیق را کلیه مدیران مناطق مختلف شهرداری شهر تهران تشکیل می‌دهند که از میان آنها با توجه به فرمول زیر تعدادی به صورت تصادفی به عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌اند:

$$n = \frac{N(z\frac{\alpha}{2})^2.p(1-p)}{\varepsilon^2(N-1)+(z\frac{\alpha}{2})^2.p(1-p)}$$

در این فرمول $z\frac{\alpha}{2}$ مقدار متغیر نرمال واحد متناظر با سطح اطمینان ۹۵ درصد $(z\frac{\alpha}{2}=۱/۹۶)$؛ ε: مقدار اشتباه مجاز می‌باشد که مقدار آن با تشخیص محقق و بر اساس احتمال خطای نمونه محاسبه می‌شود $\varepsilon=۰/۰۵$؛ N: اندازه جامعه محدود که در حدود ۵۵۰۰ نفر است و مقدار P برابر ۰/۵ در نظر گرفته شده است؛ زیرا در این صورت، n حداکثر مقدار ممکن را پیدا می‌کند. بنابراین اندازه نمونه عبارتست از:

$$n = \frac{۵۵۰۰(۱/۹۶)^۲ .۰/۵(۱-۰/۵)}{(۰/۰۵)^۲(۵۵۰۰-۱)+(۱/۹۶)^۲ .۰/۵(۱-۰/۵)} = ۳۵۹/۱۴۰ \cong ۳۶۰$$

با احتساب ریزش، ۳۸۰ پرسشنامه توزیع شد و ۳۶۰ پرسشنامه برای تجزیه و تحلیل نهایی انتخاب گردیدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده و بررسی فرضیه‌ها از آزمون همبستگی اسپیرمن و معادلات ساختاری استفاده شده که برای انجام این کار از دو نرم‌افزار SPSS.20 و AMOS.20 استفاده شده است.

۳- یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج به دست آمده از داده‌های گردآوری شده، اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه مورد مطالعه به شرح زیر می‌باشد:

جنسیت: مرد ۷۰/۳٪ ، زن ۲۹/۷٪.

- مدرک تحصیلی: دیپلم ۰٪ ، فوق دیپلم ۱۵/۲٪، لیسانس ۳۷/۴٪، فوق‌لیسانس ۳۰/۵٪ و دکترا ۱۶/۹٪.
- سن: کمتر از ۲۰ سال ۰٪ ، ۲۰ تا ۳۰ سال ۴۲/۵٪، ۳۰ تا ۴۰ سال ۳۳/۸٪، ۴۰ تا ۵۰ سال ۲۲/۴٪ و بالاتر از ۵۰ سال ۱/۴٪.
- سابقه کار: زیر ۵ سال ۱۲/۲٪، ۵ تا ۱۰ سال ۱۵/۳۲٪، ۱۰ تا ۱۵ سال ۲۰/۴۳٪ ، ۱۵ تا ۲۰ سال ۳۴/۲۲٪، بالاتر از ۲۰ سال ۱۵/۸۳٪.

برای مشخص نمودن ارتباط میان متغیرهای تحقیق از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد که بر اساس نتایج به دست آمده مشخص گردید متغیرها با یکدیگر دارای ارتباط معناداری هستند که در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ و ۰/۰۵ این ارتباط برقرار است. بیشترین ارتباط میان دو متغیر، اثربخشی آموزش و صرفه‌جویی در زمان با مقدار ۰/۹۳ می‌باشد و کمترین ارتباط میان دو متغیر اثربخشی آموزش و صرفه‌جویی در هزینه می‌باشد که مقدار آن برابر با ۰/۳۲ است. نتایج آزمون همبستگی

1- Amos Software

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

اسپیرمن در جدول (۲) مشخص می‌باشد.

جدول ۲- ماتریس همبستگی اسپیرمن

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱- صرفه‌جویی در زمان	۱							
۲- صرفه‌جویی در هزینه	۰/۷۱**	۱						
۳- امکان آموزش در هر مکان	۰/۹۲*	۰/۹*	۱					
۴- یادگیری از طریق همکاری	۰/۵۳**	۰/۷۲*	۰/۳۶**	۱				
۵- به روز کردن دانش	۰/۶۳**	۰/۷۹**	۰/۸۲*	۰/۴۲*	۱			
۶- ایجاد انجمن مجازی	۰/۵۹*	۰/۷۳**	۰/۵۸**	۰/۳۹*	۰/۸۷**	۱		
۷- اثربخشی آموزش	۰/۹۳**	۰/۳۲*	۰/۸۳*	۰/۸۹**	۰/۹۱*	۰/۶۸*	۱	
۸- عملکرد مدیران	۰/۸۲*	۰/۴۱**	۰/۷۵*	۰/۷۹*	۰/۸۸**	۰/۷۴**	۰/۸۷*	۱

** همبستگی در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱

* همبستگی در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵

منبع: (محاسبات نگارندگان)

همان‌طور که در ماتریس بالا مشخص می‌باشد، میان متغیرهای این تحقیق، همبستگی معناداری وجود دارد. بارهای عاملی، بیانگر میزان همبستگی هر گویه (متغیر آشکار) با هر متغیر (پنهان) هستند. معیار قابل‌قبول برای بارهای عاملی، مقدار ۰/۵ است و چنانچه بارعاملی گویه‌ای بیشتر از ۰/۵ باشد می‌توان گفت که آن گویه دارای اعتبار است. ضریب آلفای کرنباخ نیز پایایی گویه‌ها را سنجیده و باید مقدار آن از ۰/۷ بیشتر باشد. شاخص دیگر، AVE (میانگین واریانس استخراج شده) می‌باشد که اعتبار همگرایی را می‌سنجد. در زیر بارهای عاملی، ضریب آلفای کرنباخ و AVE هر یک از متغیرهای پنهان آورده شده است. این ضرایب در این تحقیق به صورت جدول (۳) می‌باشد:

جدول ۳- جدول پایایی و روایی

متغیر	گویه(سؤالات)	بارعاملی	AVE	ضریب آلفای کرنباخ
صرفه‌جویی در زمان	q_1	۱/۴۵	۰/۶۹	۰/۸۶
	q_2	۱/۲۰		
	q_3	۱		
صرفه‌جویی در هزینه	q_4	۰/۹۹	۰/۸۲	۰/۷۵
	q_5	۰/۹۸		
	q_6	۱		
امکان آموزش در هر مکان	q_7	۱/۴۲	۰/۷۵	۰/۷۳
	q_8	۰/۸۴		
	q_9	۱		
یادگیری از طریق همکاری	q_{10}	۱/۲۱	۰/۸۳	۰/۷۰
	q_{11}	۰/۹۸		
	q_{12}	۱		
به روز کردن دانش	q_{13}	۱/۹۰	۰/۶۵	۰/۷۶
	q_{14}	۱/۴۳		
	q_{15}	۱		

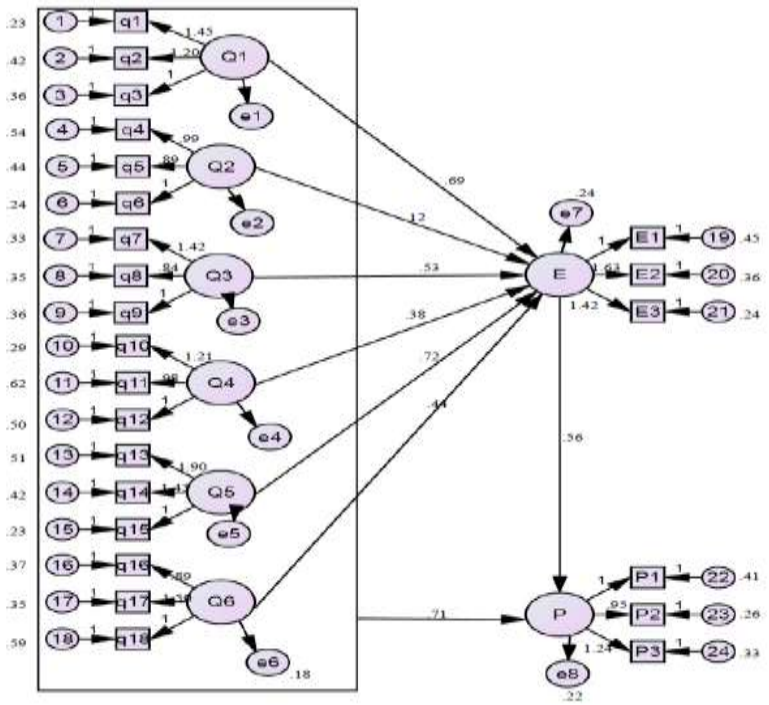
[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

ایجاد انجمن مجازی	q_{16}	۰/۸۹	۰/۷۳	۰/۸۱
	q_{17}	۱/۵۰		
	q_{18}	۱		
اثربخشی آموزش	E_1	۱	۰/۷۲	۰/۸۳
	E_2	۱/۶۳		
	E_3	۱/۴۲		
عملکرد مدیران	P_1	۱	۰/۸۸	۰/۷۲
	P_2	۰/۹۵		
	P_3	۱/۲۴		

منبع: (محاسبات نگارندگان)

همان‌طور که در جدول (۳) مشخص می‌باشد بارهای عاملی نشان می‌دهند که گویه‌ها (سؤالات) مناسب هستند. روابط علّی پیشنهاد شده بین متغیرهای این تحقیق بر اساس خروجی نرم‌افزار آموس برای آزمون فرضیات در شکل (۲) مشخص می‌باشد:



شکل ۲- خروجی آموس در آزمون فرضیات

منبع: (محاسبات نگارندگان)

در این مدل، شاخص‌های برازش ضعیف، شواهدی هستند مبنی بر این که مدل مورد نظر به وسیله داده‌های استفاده شده حمایت نمی‌گردد و بین آنها توافق لازم وجود ندارد. نکته مهم دیگر که باید مورد توجه قرار گیرد این است که برازش مدل باید از طریق روش‌ها و معیارهای مختلف، مورد ارزیابی قرار گیرد تا برازندگی آن از ابعاد مختلف بررسی شود. شاخص‌های برازش مدل در جدول (۴) ذکر شده است. مقدار خی دو حاصل شده (۱۴۵/۱۳۳) در سطح معنی‌داری (P-Value) کمتر از ۰/۰۱ معنی‌دار است. مقدار شاخص RMSEA برابر با ۰/۰۳۱، شاخص GFI برابر با ۰/۹۱، شاخص AGFI برابر با ۰/۹۲، شاخص PGFI برابر با ۰/۹ و شاخص NFI برابر با ۰/۹ به دست آمده است.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

جدول ۴- شاخص‌های برازش مدل

χ^2	df	P-Value	RMSEA	GFI	AGFI	PGFI	NFI
۱٤٥/۱۳۳	٥۱	۰/۰۰۰	۰/۰۳۱	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹	۰/۹

منبع: (محاسبات نگارندگان)

به طور کلی با توجه به نتایج به دست آمده از شاخص‌های برازش مدل می‌توان نتیجه گرفت که مدل حاضر دارای برازش مناسب می‌باشد؛ به عبارتی، مدل حاضر برای تعیین تأثیر متغیرها بر روی هم مناسب می‌باشد؛ زیرا شاخص‌های GFI، AGFI بالاتر از ۰/۹۰ بوده و RMSEA نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد.

به طور خلاصه، نتایج حاصل از ضرایب تأثیر و سطح معناداری به دست آمده برای هر یک از فرضیات را می‌توان در جدول (۵) ملاحظه کرد.

جدول ۵- نتایج آزمون فرضیات به روش معادلات ساختاری با استفاده از آموس

فرضیه	مقدار تأثیر (یا رابطه)	سطح معناداری (t-value)	نتیجه
H_1	۰/۴۱	۴/۲۲	تأیید فرضیه
H_{1-1}	۰/۶۹	۲/۴۶	تأیید فرضیه
H_{1-2}	۰/۱۲	۵/۳۴	تأیید فرضیه
H_{1-3}	۰/۵۳	۳/۴۲	تأیید فرضیه
H_{1-4}	۰/۳۸	۳/۲۱	تأیید فرضیه
H_{1-5}	۰/۷۲	۲/۴۴	تأیید فرضیه
H_{1-6}	۰/۴۴	۳/۴۵	تأیید فرضیه
H_2	۰/۵۶	۴/۶۲	تأیید فرضیه
H_3	۰/۷۱	۴/۹۵	تأیید فرضیه

منبع: (محاسبات نگارندگان)

از آنجایی که مقدار t معنی‌دار بوده و مقدار آن بیش از ۱/۹۶ می‌باشد و همچنین با توجه به جدول (۵) تمام فرضیه‌های تحقیق، مورد تأیید می‌باشند.

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این تحقیق، به بررسی نقش اجرای آموزش الکترونیکی بر عملکرد مدیران شهرداری تهران پرداخته شد. نهایتاً مشخص گردید که صرفه‌جویی در زمان، صرفه‌جویی در هزینه، امکان آموزش در هر مکان، یادگیری از طریق همکاری، به روز کردن دانش و ایجاد انجمن مجازی، از جمله عواملی هستند که می‌توانند بر اثربخشی آموزش و عملکرد مدیران اثرگذار باشند.

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد استفاده از فناوری‌هایی همچون اینترنت، اینترانت و اکسترانت در آموزش می‌تواند بر بهره‌وری کارکنان مؤثر باشد (افشه و همکاران، ۱۳۹۰). در این تحقیق نیز مشخص گردید اجرای آموزش‌های الکترونیکی در سازمان‌ها و به طور خاص در شهرداری به عنوان سازمان مورد مطالعه این تحقیق می‌تواند بر عملکرد مدیران اثرگذار باشد. استفاده از چنین تکنولوژی‌هایی می‌تواند به سازمان کمک کند تا شبکه‌های مجازی مناسبی را برای برقراری آموزش‌های الکترونیکی به وجود آورند. از آنجا که با توجه به نظر متخصصین، ایجاد و گسترش آموزش الکترونیکی نیازمند بسترسازی می‌باشد، تقویت چنین

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

فناوری‌هایی می‌تواند تا حدود زیادی بستر را برای گسترش آموزش الکترونیکی در سازمان‌ها فراهم نماید.

در تحقیقی مشخص شده است که شبکه، برنامه و تولید محتوا، از جمله معیارهایی هستند که بر یادگیری الکترونیکی کارکنان تأثیر می‌گذارند (مهرمنش و همکاران، ۱۳۹۰). در همین راستا و با توجه به نتایج تحقیق حاضر می‌توان گفت ارتقای سطح یادگیری الکترونیکی کارکنان و اجرای آموزش الکترونیکی در سازمان، عملکرد مدیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یکی دیگر از بسترهای لازم برای استفاده مناسب از آموزش‌های الکترونیکی در سازمان‌ها ارتقای سطح یادگیری الکترونیکی مدیران می‌باشد تا با بهره‌گیری لازم از آموزش‌های الکترونیکی ارائه شده بتوانند عملکرد خود را بهبود بخشند.

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که سطح آموزش، اثر متوسطی بر عملکرد دارد (ElShenawy, 2010). با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق می‌توان گفت سطوح مختلف آموزش چنانچه از حالت سنتی به آموزش الکترونیکی تبدیل شوند می‌توانند اثر نسبتاً بالایی بر عملکرد مدیران داشته باشند. با استفاده از فناوری‌های نوین، می‌توان بسیاری از مفاهیم و مطالبی که ارائه آنها به صورت سنتی بسیار دشوار می‌باشد را بیان نمود. از همین طریق می‌توان سطح آموزش‌ها را بالا برده و عملکرد مدیران را تحت تأثیر قرار داد.

همچنین تحقیق دیگری نشان می‌دهد عواملی چون عملکرد مربی، محیط و اهداف آموزش، محتوای آموزشی، ابزار و فرایند آموزش می‌توانند آموزش در سازمان‌ها را سودمندتر نمایند (Anastasios et al., 2012). با توجه به نتایج تحقیق حاضر می‌توان گفت علاوه بر عوامل بالا، استفاده از آموزش الکترونیکی در سازمان، عامل دیگری است که می‌تواند بر سودمندتر شدن آموزش تأثیرگذار باشد. یکی از جنبه‌های مهم آموزش الکترونیکی، تأثیرگذاری توأم بر روی اثربخشی و کارایی آموزش‌های سازمان می‌باشد که در این تحقیق جنبه اثربخشی آن مورد مطالعه قرار گرفت و مشخص شد تأثیر مثبتی بر روی آن نیز دارد.

به طور کلی با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که استفاده از آموزش‌های الکترونیکی به جای آموزش‌های سنتی، می‌تواند یکی از عوامل مهم ارتقای بهره‌وری باشد. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:

- استفاده از ابزارهای مناسب آموزش الکترونیکی همچون لوح‌های فشرده به جای جزوه‌های کاغذی جهت کاهش زمان آموزش
- استفاده از آموزش از راه دور جهت صرفه‌جویی در هزینه‌هایی همچون تشکیل کلاس و ایاب و ذهاب
- تهیه بسته‌های آموزشی جهت استفاده در منزل و کاهش آموزش‌های در حین کار
- تشکیل گروه‌های مجازی جهت پیشبرد اهداف آموزشی سازمان
- تشکیل انجمن‌های علمی در هر حوزه از شهرداری به صورت مجازی و به اشتراک‌گذاری علم در این انجمن‌ها
- در نظر گرفتن برخی مشوق‌ها برای روی آوردن کارکنان به آموزش‌های الکترونیکی
- سنجش عملکرد مدیران با توجه به میزان ساعات آموزش آنها به صورت الکترونیکی
- انعقاد قرارداد با سایت‌هایی که مقالات به روز و بین‌المللی را در اختیار علاقمندان قرار می‌دهند.

۵- منابع

آرمسترانگ، مایکل. (۱۳۸۶). *مدیریت عملکرد؛ راهبردهای اساسی و رهنمودهای عملی*، ترجمه ناصر میرسپاسی، تهران: انتشارات ترمه.

افشه، امیر؛ کیانفر، فرهاد؛ شاعیدی، علی. (۱۳۹۰). بررسی کاربرد فن‌آوری اطلاعات در آموزش و تأثیر آن بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی، *مجله دانشگاهی یادگیری الکترونیکی*، شماره چهارم، صص ۲- ۱۱.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]

بازرگـان، زهـرا. (۱۳۸۲). رویکردهـای نـوین در مـدیریت آموزشی، *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتـی*، شـماره دوم، صص ۱۰۹-۱۳۰.

ترنس، آرمیچل. (۱۳۷۶). *مـردم در سـازمان‌هـا زمینـه رفتـار سازمانی*، ترجمه حسین شکرکن، تهران: انتشارات رشد.

جلالی، محمدعلی. (۱۳۷۷). بررسی تأثیرات نگرش‌های شغلی بـر عملکـرد کارکنـان عملیـاتی بیمارسـتان‌هـای شـبکه بهداشت و درمـان و علـوم پزشـکی شهرسـتان شـاهرود، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

جلیلوند، محمدامین. (۱۳۸۸). ضـرورت و نقـش آمـوزش در بهسازی نیروی انسانی و توسعه، *ماهنامـه مـدت*، شـماره ۷۲، صص ۶۸-۷۰.

رابینز، استیفن. (۱۳۸۳). *رفتار سازمانی (مفـاهیم، نظریـه‌هـا، کاربردها)*، مترجمان علی پارسـائیان و سـید محمـد علـی اعرابی، چاپ چهارم، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

رجائی پور، سعید؛ رحیمـی، حمیـد. (۱۳۸۷). بررسـی رابطـه بین فرایند تبدیل مدیریت دانش و عملکرد اعضای هیئت علمـی دانشـگاه اصـفهان، *پژوهشـنامه علـوم انسـانی و اجتماعی مدیریت*، شماره ۴، صص ۵۹ – ۸۷.

سعیدی رضوانی، محمود؛ بهره‌مند، آزاده. (۱۳۸۸). تـأملی بـر آموزش‌پذیری مـدیریت آموزشـی: انتقادهـا و دیـدگاه‌هـا، *فصلنامه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، دوره دهم*، شماره ۳، صص ۱۹۷-۲۱۲.

محمدپور زرندی، حسین؛ طباطبایی مزدآبادی، سید محسـن. (۱۳۹۱). *راهنمای مالیه شهری*، تهران: انتشارات سـازمان مدیریت صنعتی.

محمدپور زرندی، حسین؛ طباطبایی مزدآبادی، سید محسـن؛ کریمـی، سـمانه. (۱۳۹۲). *مـدیریت منـابع انسـانی در شهرداری‌ها*، تهران: انتشارات کوهسار.

مهرمنش، حسن؛ سعیدی، لیلا؛ سـعیدی، نیمـا؛ حسـن پـور، محمود. (۱۳۹۰). بررسـی عوامـل تأثیرگـذار بـر عملکـرد کارکنان با تأکید بر نقش یادگیری الکترونیـک، هفتمـین کنفرانس توسعه منابع انسانی.

یزدیـان، ابوالفضـل. (۱۳۸۳). ضـرورت اسـتفاده از آمـوزش الکترونیکی، اولین همایش آموزش الکترونیکـی، سـازمان مدیریت صنعتی.

Anastasios D. Diamantidis, Prodromos & Chatzoglou, D. (2012). Evaluation of formal training programmes in Greek organisations, *European Journal of Training and Development*, *36*(4), 888-910.

Armstrong, M. (1994). *Performance Management, Key Strategies and Practical Guideline*. Great Britain: Kogan Page limited.

Bose, K. (2003). An e-learning experience – A primary education?, *Computers & Education*, *44*(3), 343-355.

ElShenawy, Eman (2010). Does negotiation training improve negotiators' performance?, *Journal of European Industrial Training*, *34*(3), 192-210.

Fisher, J. (1997). Improving human performance in a process management environment, *CAM Managing*, 21-30.

Francisco, J, Garcia, Penalvo. (2008). Advances in E-learning: Experiences and methodologies, United States of America, Information science references' (an imprint of IGI Global Group).

Kunal, Sharma (2011). Financial implications of implementing an e-learning project, *Journal of European Industrial Training* , *35*(7), 658-686.

Liaw , S. S. Huang, H. M. & Chen D. G. (2007). Surveying instructor and learner attitudes towards e-learning. *Computers & Education*, *4*9(4), 1066-1080.

Rosenberg, M. J. (2001). *E-learning, Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. New York, McGrawHill.

Smeets, E. (2005). Does ICT contribute to powerful learning environments in written analysis based on my experience on e-learning pilot project. *Campus – Wide Information System*, *20*(5), 193-199.

Yu, M., Suraya, H., Tahaljab, M. & Pei Soo, H. (2009). The e-balanced scorecard (e–BSC) for measuring academic staff performance excellence, *International Journal of Educational Management*, *24*, 54-67.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-10]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1392.1.4.1.3]