

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

The survey of operational capabilities in virtual courses in improving the productivity of human resources in the educational organization

N. Dastjerdi, Ph.D.

Y. Abedini, Ph.D.

I. Beheshti Maal, B.A.

دکتر نگین برات دستجردی*

دکتر یاسمین عابدینی*

ایران بهشتی مال**

چکیده

آموزش از راه دور موقعیت جدیدی را برای آموزش شاغلان و کسانی که نمی‌توانند برای یادگیری در مدارس و دانشگاه‌ها حاضر شوند، فراهم ساخته است لذا هدف اصلی این پژوهش امکان‌سنجی آموزش‌های مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان بوده است. بدین‌منظور تأثیرات، تهدیدات، فرصت‌ها، نقاط قوت و ضعف اجرای دوره‌های مجازی در سازمان آموزش و پرورش بررسی شده است. نوع پژوهش توصیفی- پیمایشی است. برای حصول منظور، ابتدا با بررسی ادبیات تحقیق و مصاحبه با صاحب‌نظران متغیرهای مورد نظر مشخص شد و سپس بر این اساس پرسشنامه محقق ساخته‌ای

*. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

** کارشناس آموزش علوم تربیتی

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

تهیه شد و در بین گروه ۱۴۱ نفری از کارشناسان و متخصصان بخش فناوری آموزشی و آموزش مجازی توزیع شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. نتایج آزمون T نشان داد که دوره‌های مجازی بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی در سازمان آموزش و پرورش تأثیر داشته است ($p > 0/01$ و $p < 0/05$). همچنین از میان فرصت‌ها (میزان مهارت مجریان دوره‌های مجازی)، تهدیدات (عدم وجود زیرساخت‌های ارتباطی قوی مثل اینترنت پرسرعت و شبکه فیبر نوری)، نقاط قوت (ایجاد انگیزه در بین کارکنان آموزش و پرورش با تشویق و تقدیر) و نقاط ضعف (فقدان محتوای جذاب و مؤثر آموزشی در اجرای دوره‌های مجازی) بالاترین میانگین را در بین متغیرهای مورد بررسی داشتند.

واژه-کلیدها: آموزش مجازی، بهره‌وری، امکان‌سنجی، منابع انسانی.

Abstract

those who can not be present for learning in schools and universities, has provided so, the main goal of this research feasibility of virtual courses in improving the productivity of human resources of Isfahan education organization for this purpose, impact, threats, opportunities, strengths and weakness of virtual education was reviewed. In this research feasibility of virtual education fell in to 5 categories and then research questioner was designed. This way administered to 141 of specialist in this field. Data was analyzed by descriptive and inferential statistical indexes. Result showed that virtual course on improving the productivity of human recourses in education organization has ddd nn impatt ($p \leq 0.01$, ≤ 0.05). Also, the opportunities (the skills of the virtual hosts), threats (lack of good communication infrastructure like broad band and fiber optic network), strengths (encouraging and motivating the staff appreciation) and weakness (lack of attractive content and effective teaching in the virtual era) the highest average among variables were examined.

Keywords: feasibility, productivity, human resources, virtual education.

Contact information: dastjerdey@gmail.com

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

مقدمه

فناوری‌های جدید نوع نیازهای مردم و سازمان‌ها را تغییر می‌دهند. با گسترش ارتباطات الکترونیکی آموزش از راه دور موقعیتی جدید یافته و به رهیافتی آموزشی برای آموزش شاغلان و کسانی که نمی‌توانند برای یادگیری در مدارس و دانشگاه‌ها حاضر شوند تبدیل شده است. در پاسخ به این خواسته‌ها سازمان‌های آموزش از راه دور تلاش می‌کنند که برای فراگیرانشان نظام آموزشی کاملی از ثبت نام تا آزمون را فراهم آورند تا در کیفیت، کمیت و در موقعیت ارائه آموزش برای فراگیران با مدارس و دانشگاه‌های سراسر جهان برابر باشند (زمانی و مقدس، ۱۳۷۷). آموزش مجازی^۱ از قدرت شبکه‌های رایانه‌ای، اینترنت، شبکه‌های ماهواره‌ای و علوم جدید دیجیتال بهره می‌برد لذا آموزش مجازی در اصل هنر بهره‌گیری از فناوری شبکه‌ها به منظور طراحی، انتخاب، تحول و اداره فرایند آموزش است. در واقع بهره‌گیری از دانش توزیع یافته و در اصل تسهیل یافته از طریق وسایل الکترونیکی است (ذاکری، ۱۳۸۱). یکی از عوامل توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی گسترش همه‌جانبه آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد است. تحولات فزاینده در زمینه دانش، تکنولوژی، نیازهای آموزشی جدیدی را برای مشاغل مختلف به وجود می‌آورد که تحصیلات رسمی و دانشگاهی به تنهایی پاسخگو نبوده و به انواع دیگر آموزش‌ها از جمله آموزش ضمن خدمت نیاز است (فتی، ۲۰۰۵). لذا ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی با استفاده از دوره‌های مجازی، از ضرورت‌های اجتناب‌ناپذیر سازمان‌ها در شرایط کنونی می‌باشد. پیشرفت علم و فناوری در عرصه‌های مختلف اعم از خدماتی و صنعتی ایجاب می‌نماید، سازمان‌ها خود را برای استفاده از این دوره‌ها بیش از پیش آماده نمایند. آنچه که همواره مورد پرسش مسئولان و صاحب‌نظران مسائل آموزشی و مدیریتی کشور بوده است، چگونگی راه‌اندازی این نوع آموزش در نظام آموزش عالی، آموزش ضمن خدمت، صنایع و سازمان‌های مربوط است؛ زیرا نتایج حاصل از مقایسه آموزش‌های مجازی با شیوه‌های سنتی آموزش نشان می‌دهد که مزیت‌ها و قابلیت‌های آموزش بر مبنای رایانه‌ها و اینترنت بسیار کارا، علمی، سریع و کم‌هزینه‌تر می‌باشد (برنوزلی، ۲۰۰۱).

با گسترش ارتباطات الکترونیکی، آموزش از راه دور موقعیتی جدید یافته و به رهیافت

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

آموزشی برای آموزش شاغلان و کسانی که نمی‌توانند برای یادگیری در مدارس و دانشگاه‌ها حاضر شوند تبدیل شده است (میرز، ۲۰۰۸). این موضوع برای سازمان آموزش و پرورش که خود پیش قراول ایجاد تحولات علمی و فرهنگی در جوامع امروزی است، از اهمیت دوچندان برخوردار است. توسعه و استفاده از دوره‌های مجازی برای ارتقاء بهره‌وری^۲ منابع انسانی، سازه‌ای برای تغییر در سازمان آموزش و پرورش است که سبب تسهیل ارائه و دریافت برنامه‌های آموزشی در فواصل مکانی می‌شود. بطور کلی اجرای دوره‌های ضمن خدمت آموزش مجازی، جهت ارتقاء بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان آموزش و پرورش مستلزم آمادگی در زمینه‌های گوناگون است. با توجه به این امر، سؤال‌های زیر مبنای این پژوهش را تشکیل داده است:

- ۱- اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی چه تأثیری بر بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش دارد؟
 - ۲- فرصت‌های موجود برای اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش چیست؟
 - ۳- تهدیدات پیش‌رو برای اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش چیست؟
 - ۴- نقاط قوت اجرای دوره‌های مجازی ضمن خدمت در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش چیست؟
 - ۵- نقاط ضعف اجرای دوره‌های مجازی ضمن خدمت در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش چیست؟
- تاکنون موضوع امکان‌سنجی^۳ آموزش‌های مجازی در سازمان‌های مختلف به جهت قابلیت‌ها و ویژگی‌هایی که این نوع از آموزش دارد از جهات مختلف مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته است از جمله صدری طباطبائی (۱۳۸۰) در پژوهش خود در ارتباط با امکان‌سنجی آموزش از راه دور برای مدیران و تأثیر آن بر مدیریت آموزشی، دریافت بیشتر مدیران، دوره‌های آموزش مجازی را ترجیح می‌دهند و راه‌اندازی چنین نظام آموزشی امکان‌پذیر است.

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

حسن‌زاده (۱۳۸۱) در تحقیق خود امکان‌سنجی آموزش از راه دور در سازمان‌ها از طریق اینترنت را در چارچوب سه مؤلفه: امکانات و تجهیزات، سابقه و مهارت نیروهای انسانی و برنامه‌های آینده، مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان داد که بیش از پنجاه درصد از کارکنان سازمان‌ها، شرایط و امکانات اولیه برای برگزاری دوره‌های مجازی را دارند و در مقابل بقیه کارکنان تا به حال به این موضوع نپرداخته‌اند. جعفری (۱۳۸۲) در پژوهش خود به بررسی دانشگاه‌های مجازی به‌منظور ارائه یک مدل مناسب برای نظام آموزش عالی کشور پرداخته، نتایج تحقیق نشان داد که مهارت اعضای هیأت علمی و مدیران در زمینه کار با اینترنت به‌عنوان کانون آموزش مجازی، در حد متوسط و استفاده اکثر آن‌ها از اینترنت در ارتباطات بسیار کم است. علاقمندی به راه‌اندازی دانشگاه مجازی در کشور و تدریس در آن، از سوی پاسخ‌دهندگان متوسط بوده است. نصیری (۱۳۸۲) در تحقیقی نشان داد که مراکز آموزش ضمن خدمت وزارت آموزش و پرورش از زیرساخت فناوری و مخابراتی قوی برخوردار نیست. همچنین استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی مستلزم تغییر نگرشی و ارزشی در نظام آموزش و پرورش و بیش از همه در مدیران است، لذا توسعه فرهنگ دیجیتال و سواد رایانه‌ای از طریق برگزاری سمینار، کارگاه و دوره‌های آموزشی برای این گروه باید در اولویت قرار گیرد. در این پژوهش منابع فنی، انسانی، مالی و کالبدی مورد نیاز مورد بررسی قرار گرفته است.

هرو و همکارانش (۲۰۰۸) تحقیقی با عنوان تجزیه و تحلیل نوآوری و توانایی‌های اصلی آموزش الکترونیکی با استفاده از مدل هایپرکاب انجام دادند و نتایج این تحقیق حاکی از این است که برای نهادهای آموزشی مورد مطالعه در بخش فنی و سخت‌افزاری نیاز به بازسازی و تحول و تعمیرات اساسی شدید می‌باشد. به‌طور خلاصه این تحقیق به این جمع‌بندی مهم می‌رسد که توسعه جامع آموزش الکترونیکی با استفاده از مدل هایپرکاب با بررسی تفاوت‌های اساسی و مقایسه ویژگی‌های اجزای تکنولوژیکی آن‌ها زیرساخت‌های فناوری و محتوایی با شرایط کنونی آموزش الکترونیکی و بررسی توانایی‌های نهاد آموزشی براساس چشم‌اندازی برای پیاده‌سازی و مدیریت مؤثر و نوآور آموزش الکترونیکی امکان‌پذیر خواهد بود. جانسون

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

و همکارانش (۲۰۰۷) تحقیقی با عنوان یک آزمون تجربی از عوامل مؤثر در ایجاد موفقیت‌آمیز محیط‌های آموزش الکترونیکی انجام داده‌اند. نتایج این تحقیق حاکی از این است که از عواملی که باعث محدودیت در پیاده‌سازی موفق آموزش الکترونیکی می‌شود، می‌توان به عدم پذیرش آموزش الکترونیکی توسط کاربر، عدم تسلط کافی کاربر به کامپیوتر و بودن استرس در هنگام کار با محیط آموزش الکترونیکی اشاره کرد، محققان معتقدند که باید از تجربیاتی که ایجاد حس مشترک در درون کلاس درس مجازی می‌کنند، استفاده شود. مارتینز (۲۰۰۲) در پژوهش خود تناسب و هم‌خوانی اجرای دوره‌های مجازی با نیازهای سازمان آموزش و پرورش را به این معنا می‌داند که اجرای چنین دوره‌هایی باید به‌عنوان پاره‌ای از تغییرات وسیع‌تر در سازمان تعریف شوند نه به‌عنوان دوره‌هایی مستقل. چنین چشم‌اندازی باعث تناسب و هم‌خوانی اجرای دوره‌های مجازی و نیازهای واقعی سازمان می‌شود. وجود این تناسب و هم‌خوانی از عوامل موفقیت دوره‌های مجازی و نبود آن از عوامل شکست اجرای این دوره‌ها به حساب می‌آید. همچنین بر تناسب و هم‌خوانی اجرای دوره‌های مجازی با هدف‌های سازمان آموزش و پرورش و تناسب و هم‌خوانی اجرای دوره‌های مجازی با استراتژی‌های سازمان آموزش و پرورش تأکید می‌ورزد.

روش

روش پژوهش، جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: این پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی بوده است. جامعه آماری این پژوهش شامل اعضاء هیأت علمی دانشگاه در زمینه آموزش مجازی و متخصصان فناوری اطلاعات در نواحی سی و نه‌گانه آموزش و پرورش استان اصفهان بوده است که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تعداد ۱۴۱ نفر به‌عنوان نمونه پژوهشی جهت پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه انتخاب شدند.

ابزار پژوهش: ابزار مورد استفاده در این تحقیق شامل پرسش‌نامه محقق‌ساخته بر اساس ادبیات پژوهش، مصاحبه و استفاده از نظر متخصصان فناوری آموزشی و مدرسان سطوح پیشرفته زبان انگلیسی بود. برای دستیابی به حداکثر عوامل مؤثر در سؤالات تحقیق با تشکیل

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

پانل دلفی (متشکل از متخصصین در حیطه آموزش مجازی و فناوری اطلاعات و ارتباطات) متغیرهای مورد تأکید برای تهیه پرسشنامه تحقیق استخراج گردید. پس از بررسی استخراج عوامل مورد تأکید، پرسشنامه در پنج حیطه اصلی تحقیق اعم از تاثیر، نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌های موجود و تهدیدات پیش‌رو در اجرای دوره‌های مجازی و استخراج راهکارها و راهبردهای مؤثر، تنظیم شد. با بهره‌گیری از کمک متخصصان موضوع، روایی صوری گویه‌های پرسشنامه و سپس پایایی آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. این ابزار در پنج بخش و با مقیاس لیکرت تنظیم شد که هر بخش آن مربوط به یکی از سؤالات تحقیق می‌باشد و در ارتباط با هر یک از سؤالات تحقیق، با استفاده از بررسی دقیق ادبیات مربوط و بر اساس پاسخ‌های متخصصان مصاحبه شونده، سؤالات متعدد بسته پاسخ طراحی گردید. این ابزار شامل دو قسمت بود: قسمت اول به بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان اختصاص داشت و در قسمت دوم عوامل مؤثر در اجرای دوره‌های مجازی بررسی می‌شد. با بررسی ادبیات تحقیق عوامل مؤثر در اجرای دوره‌های مجازی در پنج دسته از عوامل مؤثر در بهره‌وری (۱۵ سؤال)، فرصت‌ها (۱۵ سؤال)، تهدیدها (۱۵ سؤال)، نقاط قوت (۱۵ سؤال) و نقاط ضعف (۱۰ سؤال) تقسیم شدند که پاسخ سؤالات بر روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ خیلی کم و ۵ خیلی زیاد) نمره‌بندی شدند. ضریب آلفای کرونباخ برای اندازه‌گیری اعتبار و پایایی مؤلفه‌های ذکر شده به ترتیب ۰/۷۹ (عوامل مؤثر در بهره‌وری) ۰/۸۳ (فرصت‌ها) ۰/۸۷ (تهدیدها) ۰/۸۵ (نقاط قوت) و ۰/۸۰ (نقاط ضعف) محاسبه شد.

داده‌ها و یافته‌ها

در این قسمت، ابتدا یافته‌های توصیفی مربوط به گروه نمونه در جدول شماره (۱) ارائه و سپس یافته‌های مربوط به سؤال‌ها و اهداف پژوهش آورده خواهد شد. اطلاعات جدول شماره (۱) نشان‌دهنده سن، جنسیت و سابقه کار آزمودنی‌ها می‌باشد.

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

درصد	فراوانی	سن
۴/۳	۶	کمتر از ۳۰ سال
۴۱/۸	۵۹	۳۱-۴۰ سال
۳۹/۷	۵۶	۴۱-۵۰ سال
۱۴/۲	۲۰	بیشتر از ۵۰ سال
درصد	فراوانی	جنسیت
۹۲/۲	۱۳۰	مرد
۷/۸	۱۱	زن
درصد	فراوانی	سابقه کار
۳/۵	۵	کمتر از ۵ سال
۰/۷	۱	۵-۱۰ سال
۱۱/۵	۱۶	۱۱-۱۵ سال
۸۴/۴	۱۱۹	بیشتر از ۱۵ سال

همانگونه که مشاهده می‌شود توزیع سنی گروه نمونه بین ۳۰-۵۰ سال بوده همچنین مشاهده می‌شود که ۸۴/۴ درصد از پاسخ دهندگان سابقه آموزشی بالاتر از ۱۵ سال داشته‌اند. اطلاعات مربوط به سؤال اول تا پنجم پژوهش در جدول‌های شماره (۲) تا (۶) ارائه شده است. برای پاسخ دادن به سؤال‌های پژوهش از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون T تک نمونه‌ای تأثیر اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی بر بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

متغیر	آماره	اختلاف میانگین‌ها	sig	سطح معناداری
ایده	۵۲/۳۷	۳/۵۵	۰/۰۰	۰/۰۵
خلاقیت	۴۳/۷۴	۳/۳۶	۰/۰۰	۰/۰۵
مهارت	۴۹/۹۱	۳/۵۰	۰/۰۰	۰/۰۵
حساسیت	۴۶/۴۱	۳/۶۳	۰/۰۰	۰/۰۵
انعطاف	۴۴/۱۷	۳/۵۲	۰/۰۰	۰/۰۵
تلقی	۴۲/۸۶	۳/۴۳	۰/۰۰	۰/۰۵
تعادل	۴۰/۶۰	۳/۲۵	۰/۰۰	۰/۰۵
انگیزه	۴۱/۶۷	۳/۵۵	۰/۰۰	۰/۰۵
همکاری	۳۹/۹۰	۳/۴۷	۰/۰۰	۰/۰۵
هماهنگی	۵۶/۷۱	۴/۰۵	۰/۰۰	۰/۰۵
اهداف	۴۹/۸۳	۳/۶۳	۰/۰۰	۰/۰۵
رضایت	۳۷/۵۳	۳/۶۲	۰/۰۰	۰/۰۵
ترقیع	۴۹/۴۹	۳/۷۷	۰/۰۰	۰/۰۵
نظارت	۴۴/۹۸	۳/۸۲	۰/۰۰	۰/۰۵
کارآئی	۴۸/۷۷	۳/۶۵	۰/۰۰	۰/۰۵

$p < 0.05$ * $p > 0.01$ **

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

از تجزیه و تحلیل پرسش‌های مربوط به سؤال اول نتیجه می‌گیریم، از دیدگاه اعضای نمونه اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش مؤثر است و چون میانگین همه‌ی متغیرهای سؤال بیشتر از ۳ می‌باشد، پس از دیدگاه اعضای نمونه، تأثیر اجرای دوره‌های مجازی بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش، زیاد است.

جدول ۳: نتایج آزمون T تک نمونه‌ای فرصت‌های موجود برای اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

متغیر	آماره	اختلاف میانگین‌ها	sig	سطح معناداری
بودجه لازم	۲۵/۷۷	۲/۵۶	۰/۰۰	۰/۰۵
سرمایه‌گذاری مالی	۲۷/۸۹	۲/۴۰	۰/۰۰	۰/۰۵
حمایت مالی	۳۱/۲۶	۲/۶۱	۰/۰۰	۰/۰۵
حمایت اجرایی	۳۱/۳۵	۲/۸۷	۰/۰۰	۰/۰۵
توانایی ارگان‌ها	۳۲/۸۱	۲/۶۵	۰/۰۰	۰/۰۵
قوانین و زیرساخت‌ها	۳۲/۷۱	۳	۰/۰۰	۰/۰۵
تجربیات مشابه	۵۱/۷۷	۳/۸۲	۰/۰۰	۰/۰۵
افراد متخصص	۷۱/۳۳	۴/۳۰	۰/۰۰	۰/۰۵
مهارت مجریان	۶۷/۴۶	۴/۳۸	۰/۰۰	۰/۰۵
استانداردهای مطرح	۶۷/۰۵	۴/۲۲	۰/۰۰	۰/۰۵
سرعت اجرا	۶۲/۷۹	۳/۹۳	۰/۰۰	۰/۰۵
مدت زمان دوره‌ها	۶۱/۷۹	۴/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۵
ارتباطات بین‌المللی	۴۹/۱۵	۳/۸۸	۰/۰۰	۰/۰۵
احساس رقابت	۴۸/۳۰	۳/۹۴	۰/۰۰	۰/۰۵
مدیران علاقمند	۶۱/۰۰	۴/۱۸	۰/۰۰	۰/۰۵

** $p > ۰/۰۱$ * $p < ۰/۰۵$

از تجزیه و تحلیل پرسش‌های مربوط به سؤال دوم نتیجه می‌گیریم، از دیدگاه اعضای نمونه، متغیرهای مطرح شده همگی از فرصت‌های اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش محسوب می‌شوند.

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

جدول ۴: نتایج آزمون T تک نمونه‌ای تهدیدات پیش‌رو برای اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

متغیر	آماره	اختلاف میانگین‌ها	sig	سطح معناداری
بازده مالی	۴۸/۲۹	۳/۴۵	۰/۰۰	۰/۰۵
تحریم‌های سیاسی	۳۱/۰۴	۲/۶۲	۰/۰۰	۰/۰۵
کوتاهی مدیریت	۵۲/۰۱	۳/۸۰	۰/۰۰	۰/۰۵
متعهد نبودن مدیریت	۶۱/۳۵	۴/۱۹	۰/۰۰	۰/۰۵
دیدگاه آموزش و پرورش	۷۳/۲۹	۴/۲۴	۰/۰۰	۰/۰۵
رقابت ناسالم بخش خصوصی	۴۸/۴۵	۳/۸۵	۰/۰۰	۰/۰۵
عدم وجود زیر ساخت‌ها	۸۲/۲۹	۴/۶۰	۰/۰۰	۰/۰۵
فقدان نرم افزارهای بومی	۵۹/۷۲	۴/۱۷	۰/۰۰	۰/۰۵
نگهداری نامناسب شبکه	۶۴/۵۱	۴/۳۰	۰/۰۰	۰/۰۵
پهنای کم باند اینترنت	۷۴/۴۶	۴/۵۳	۰/۰۰	۰/۰۵
کمبود رایانه	۶۸/۳۰	۴/۳۹	۰/۰۰	۰/۰۵
مشکلات سخت‌افزاری	۶۶/۴۲	۴/۲۶	۰/۰۰	۰/۰۵
فقدان تجهیزات امنیتی	۵۵/۷۸	۴/۱۳	۰/۰۰	۰/۰۵
عدم امنیت	۵۵/۴۶	۴/۱۲	۰/۰۰	۰/۰۵
نابسامانی سیستم	۶۱/۹۱	۴/۱۶	۰/۰۰	۰/۰۵

$p < 0.05^*$ $p > 0.01^{**}$

از تجزیه و تحلیل پرسش‌های مربوط به سؤال سوم نتیجه می‌گیریم، متغیرهای مطرح شده همگی از تهدیدات پیش‌رو در اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش محسوب می‌شوند.

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

جدول ۵: نتایج آزمون T تک نمونه‌ای نقاط قوت اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

متغیر	آماره	اختلاف میانگین‌ها	sig	سطح معناداری
توانایی استفاده از کامپیوتر	۶۵/۷	۴/۲۵	۰/۰۰	۰/۰۵
استفاده از مشاور خارجی	۳۰/۵۶	۳/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۵
بخش خصوصی با پتانسیل بالا	۴۸/۵۲	۳/۸۷	۰/۰۰	۰/۰۵
تجربه و تخصص بالا	۵۷/۹۳	۳/۹۰	۰/۰۰	۰/۰۵
اعتماد به بخش خصوصی	۵۴/۶۸	۳/۷۹	۰/۰۰	۰/۰۵
وجود فرهنگ و دانش رایانه	۷۱/۹۲	۴/۳۶	۰/۰۰	۰/۰۵
احساس نیاز مداوم	۶۸/۲۷	۴/۳۶	۰/۰۰	۰/۰۵
دانش و اطلاعات بالا	۶۸/۳۲	۴/۳۴	۰/۰۰	۰/۰۵
آموزش مدیران و پرسنل	۴۸/۵۸	۳/۹۷	۰/۰۰	۰/۰۵
بسترسازی مناسب فرهنگی	۶۶/۵۰	۴/۲۵	۰/۰۰	۰/۰۵
اجباری شدن گذراندن دوره	۴۸/۰۸	۳/۸۰	۰/۰۰	۰/۰۵
برگزاری دوره‌های توجیهی	۷۵/۶۱	۴/۲۴	۰/۰۰	۰/۰۵
پرهیز از هرگونه شتابزدگی	۶۶/۵۰	۴/۲۵	۰/۰۰	۰/۰۵
تشویق و تقدیر	۷۲/۵۲	۴/۴۷	۰/۰۰	۰/۰۵
مشارکت دادن علاقه‌مندان	۶۳/۰۲	۴/۳۶	۰/۰۰	۰/۰۵

$p < 0.05^*$ $p > 0.01^{**}$

از تجزیه و تحلیل پرسش‌های مربوط به سؤال چهارم نتیجه می‌گیریم، متغیرهای مطرح شده همگی از نقاط قوت اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش محسوب می‌شوند.

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

جدول ۶: نتایج آزمون T تک نمونه‌ای نقاط ضعف اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

متغیر	آماره	اختلاف میانگین‌ها	sig	سطح معناداری
برنامه‌ریزی فارغ از راهبردها	۴۳/۱۴	۳/۸۶	۰/۰۰	۰/۰۵
تمرکز زیاد در مراکز تصمیم‌گیری	۴۳/۶۰	۳/۷۶	۰/۰۰	۰/۰۵
فادریستی فرآیندهای انجام امور	۴۹/۰۶	۳/۷۸	۰/۰۰	۰/۰۵
عدم طبقه‌بندی سازمانی	۷۰/۴۷	۴/۱۹	۰/۰۰	۰/۰۵
ناسازگاری ساختار آموزش و پرورش	۶۲/۷۵	۴/۱۵	۰/۰۰	۰/۰۵
استقبال کم از دوره‌های مجازی	۶۲/۰۷	۴/۰۹	۰/۰۰	۰/۰۵
فقدان محتوای جذاب و مؤثر	۶۸/۵۳	۴/۳۰	۰/۰۰	۰/۰۵
عدم بستر مساعد برای مشارکت	۶۲/۲۴	۴/۱۸	۰/۰۰	۰/۰۵
فقدان نهادهای مدیریت پژوهش	۷۱/۵۰	۴/۱۹	۰/۰۰	۰/۰۵
کمیبود نهادهای پژوهشی مستقل	۵۶/۲۰	۳/۹۷	۰/۰۰	۰/۰۵

** $p > 0.01$ * $p < 0.05$

از تجزیه و تحلیل پرسش‌های مربوط به سؤال پنجم نتیجه می‌گیریم، متغیرهای مطرح شده همگی از نقاط ضعف اجرای دوره‌های ضمن خدمت مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش محسوب می‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل نهایی پرسش‌های تحقیق نشان داده است که راه اندازی یک نظام آموزشی مجازی برای کارکنان وزارت آموزش و پرورش کشورمان با رعایت تمهیداتی امکان‌پذیر است و یافته‌های تحلیلی تحقیق، حاکی از تأثیر دوره‌های ضمن خدمت مجازی بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی دارد. این نتیجه با نتایج حاصل از تحقیق یزدان‌پناه (۱۳۸۵) و عسگری (۱۳۸۴) همسوئی دارد و همچنین نتایج تحقیق نصیری (۱۳۸۲) را تأیید می‌نماید. همچنین براساس میانگین‌های محاسبه شده، اجرای دوره‌های مجازی برای معلمان، بیشتر در ارتقاء

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

بهره‌وری آنان از نظر هماهنگی با نیازهای جدید جامعه و آموزش و پرورش مؤثر است. نتیجه فوق با تحقیق یزدان‌پناه (۱۳۸۵) که نیل به اهداف سازمان و عسگری (۱۳۸۴) که کارآیی فردی و اثربخشی سازمانی را در اثر اجرای دوره‌های مجازی، مؤثرتر گزارش می‌دهند، متفاوت است اما نتیجه گزارش تحقیق نصیری (۱۳۸۲) را تأیید می‌نماید. از بین فرصت‌های موجود برای اجرای دوره‌های مجازی متغیرهایی چون بودجه‌ی موجود، میزان سرمایه‌گذاری مالی، میزان حمایت مالی و ویژه دولت، میزان حمایت اجرایی ویژه دولت و تأثیر توانائی نهادها و ارگان‌های نظارتی دولت در حد متوسط و بقیه متغیرها در حد زیاد و خیلی زیاد جزء فرصت‌های موجود برای اجرای دوره‌های مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش، تلقی شده‌اند. این نتیجه با گزارش تحقیق جعفری (۱۳۸۸)، حسن‌زاده (۲۰۰۱) و شرما (۲۰۰۱) مطابقت دارد، اما در تحقیق دیویس و فینلی (۲۰۰۱) بیش از همه بر فرصت‌های موجود ناشی از سرمایه‌گذاری مالی و حمایت‌های مالی و اجرائی دولت تأکید می‌گردد و در تحقیق سید نقوی (۱۳۸۴) بر بودجه موجود و تأثیر ارگان‌های نظارتی دولت تأکید شده است. همچنین بر اساس میانگین‌های محاسبه شده، میزان مهارت مجریان دوره‌های مجازی بیشتر از بقیه فرصت‌های موجود در آموزش و پرورش مورد تأکید قرار گرفته است. این نتیجه تأییدکننده یافته‌های تحقیق نصیری (۱۳۸۲)، یزدان‌پناه (۱۳۸۵)، عسگری (۱۳۸۴)، شرما (۲۰۰۱) و دیویس و فینلی (۲۰۰۱) می‌باشد. در میان تهدیدات پیش‌رو برای اجرای دوره‌های مجازی تحریم‌ها و تهدیدهای سیاسی و اقتصادی در حد متوسط و بقیه متغیرها در حد زیاد و خیلی زیاد جزء تهدیدات پیش‌رو برای اجرای دوره‌های مجازی در ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش، تلقی شده‌اند. این نتیجه، با نتایج تحقیق حسن‌زاده (۱۳۸۱)، صدری طباطبائی (۱۳۸۰) و فیض (۱۳۷۹) هماهنگی دارد، اما در تحقیق جعفری (۱۳۸۸) عامل رقابت ناسالم در بخش خصوصی برای شرکت در اجرای دوره‌های مجازی و در تحقیق نصیری (۱۳۸۲) عامل عدم توجه به مقوله امنیت در اجرای دوره‌های مجازی و در تحقیق مارتینز (۲۰۰۲) عامل وجود نابسامانی در سیستم اداری تهدید کمتری برای اجرای دوره‌های مجازی شناخته شده‌اند. همچنین عدم وجود زیرساخت‌های ارتباطی قوی مثل اینترنت پرسرعت و شبکه فیبر نوری، بیشترین تهدید در برابر اجرای دوره‌های مجازی شناخته شده است که با نتایج

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

تحقیق نصیری (۱۳۸۲)، حسن‌زاده (۱۳۸۱)، فیض (۱۳۷۹) پالوسکی (۲۰۰۶) و کابین (۲۰۰۵) همسو می‌باشد. از سوی دیگر از نقاط قوت اجرای دوره‌های مجازی ایجاد انگیزه در بین کارکنان آموزش و پرورش با تشویق و تقدیر بالاترین و برترین نقطه قوت آموزش و پرورش در اجرای دوره‌های مجازی است که با نتایج تحقیق صدری طباطبائی (۱۳۸۰)، فیض (۱۳۷۹) و مارتینز (۲۰۰۲) همسو می‌باشد در حالی که در تحقیقات نقوی (۱۳۸۴) عامل آموزش‌های انجام شده برای مدیران و پرسنل آموزش و پرورش جهت آشنائی با اهداف و ضرورت‌های دوره‌های مجازی نقطه قوت برتر در این زمینه شناخته شد. این نتیجه، همچنین در تحقیق نصیری (۱۳۸۲)، عسکری (۱۳۸۴)، یزدان‌پناه (۱۳۸۵) و کابین (۲۰۰۵) قابل مشاهده است. با این حال جعفری (۱۳۸۸)، حسن‌زاده (۱۳۸۱) عامل اجباری شدن دوره‌های مجازی را از این عوامل استثنا می‌دانند. با توجه به یافته‌های تحقیق نقاط ضعف اجرای دوره‌های مجازی فقدان محتوای جذاب و مؤثر آموزشی در اجرای دوره‌های مجازی، بالاترین نقطه ضعف آموزش و پرورش برای اجرای دوره‌های مجازی به‌شمار می‌رود که با نتایج و یافته‌های تحقیقاتی همچون نصیری (۱۳۸۲)، عسکری (۱۳۸۴)، یزدان‌پناه (۱۳۸۵)، مصلح (۲۰۰۶)، حسن‌زاده (۱۳۸۱)، فیض (۱۳۷۹)، پالوسکی (۲۰۰۶) و کابین (۲۰۰۵) همسو می‌باشد.

پی‌نوشت‌ها:

1- Virtual Education
3- Feasibility

2- Productivity

منابع و مآخذ فارسی:

جعفری، محمد. (۱۳۷۵). بررسی تأثیر دوره آموزش ضمن خدمت بر عملکرد مدیران مدارس ابتدائی شهر بندر عباس از دیدگاه معلمان و کارکنان آموزش این مدارس در سال تحصیلی ۷۴-۷۳. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اهواز، ص ۸۹-۷۶.

حسن‌زاده، محمد. (۱۳۸۱). امکان‌سنجی آموزش از راه دور در سازمان‌ها از طریق اینترنت.

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ص ۶۳.

زمانی، غلامحسین و مقدسی، شهرام. (۱۳۷۷). آموزش از راه دور: رهیافتی بدیل در نظام

آموزش کارکنان، فصلنامه دانش مدیریت، صص ۴۰-۳۰.

فیض، کامران. (۱۳۷۹). مسائل و راهکارهای یادگیری الکترونیکی در ایران. طرح پژوهشی

دانشگاه تهران، ص ۲۲.

صدری طباطبایی، محمدرضا. (۱۳۸۰). امکان‌سنجی کاربرد آموزش از راه دور برای مدیران و

تأثیر آن بر مدیریت آموزشی آنان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی

تهران، ص ۴۳.

عسگری، ناصر. (۱۳۸۴). الزامات آموزش کارکنان دانشی در عصر داناتی محوری. پایان‌نامه

کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت معلم، صص ۱۴۴-۱۱۸.

نصیری، فهیمه. (۱۳۸۳). امکان‌سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی برای ارتقاء

بهره‌وری آموزشگاهی در آموزش و پرورش، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید

بهشتی، صص ۴۲-۱۴.

نقوی، محمدعلی. (۱۳۸۶). بررسی نگرش استادان و دانشجویان به یادگیری الکترونیکی،

پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز، صص ۳۶-۲۲.

یزدان‌پناه، احمدعلی. (۱۳۸۵). تأثیر فناوری اطلاعات در توانمندسازی منابع انسانی سازمان در

کشورهای در حال توسعه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه کرمان، ص ۶۷.

منابع و مآخذ خارجی:

Bernozly, P. (2001). *Teacher professional development in the use of technology*,

London, Idea Group Publishing, p 70.

Cooper, R. (2004). *E-learning in the world*; London: Flamer, p 61.

Kozma, R. (2002). Technology, innovation, and educational change: *Management Science*, 35(8),4-15.

Cabine, R. (2005). *Successful IT: Modernizing education in action*; San Francisco, Jossey-Bass Publishers, pp 66 – 68.

Stricker, D., Weibel, D., Wissmath, W. (2010). *Efficient learning using a virtual*

بررسی میزان قابلیت‌های اجرایی دوره‌های ضمن خدمت مجازی در بهره‌وری منابع انسانی سازمان آموزش و پرورش

learning environment in a university class. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com> Computers & Education.

- Fahi, W. (2000). *Technology and education*, New York: McGraw-Hill, pp 44-46.
- HerWu, J., Tennyson, R., Hsia, T, .Liao, Y. (2008). Analysis of e-learning innovation and core capability using a hypercube model. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 185- 186.
- Johnson, R., Hornik, S., Salas, E. (2007). An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *American Journal of Distance Education*, 66(5), 356-369.
- Kozma, R. (2002). Technology, innovation and educational change, *Management Science*, 35(8), 4-15.
- Montealegre, R. (1999). Research in the implementation of information technology in less-developed countries. *American Journal of Distance Education*, 17(3), 33.
- Martins, E.(2002). *The feasibility of the use of telecommunicated courses in Latin American education*, Doctoral thesis, Missouri University, pp.21- 27
- Pawlowski, T. (2006). Information Technology and Education. *Open Learning*, 10(2), 52-55.

