



# Investigating and Explaining the Impact of E-Learning on Integrated and Optimal Human Resource Management in the Performance of Staff Managers in the Ministry of Education

Ghadir Ghadiri Alamdari<sup>1</sup>, Ali Asghar Enayati<sup>2\*</sup>

1 Faculty of Humanities, Islamic Azad University, North Tehran Branch, Tehran, Iran.

2 Faculty of Education and Counseling, Islamic Azad University Roudehen Branch, Roudehen, Iran.

\* **Corresponding author:** Faculty of Education and Counseling, Islamic Azad University Roudehen Branch, Roudehen, Iran.

Received: 2019-12-23

Accepted: 2019-12-29

## Abstract

Information technology as a new infrastructure has attracted much attention in the empowerment of employees in organizations. Thus, the purpose of this study was to investigate and explain the impact of e-learning on the integrated and optimal human resource management in the performance of staff managers in the Ministry of Education. This research is a survey research method. The population of this study was 487 people. The sample size of the study is 216 people through Morgan Jersey table. The data gathering tool in this study is exclusively a researcher-made questionnaire. In this study, univariate t and chi 2 were used to test the hypotheses. Statistical calculations were performed by SPSS. According to the data analysis and the results of the research hypotheses test, the implementation of e-learning courses has a significant impact on the integrated and optimal human resource management on the performance of managers and on the reduction of educational and administrative costs. And it is effective in changing organizational culture and enhancing learning, and ultimately affecting the performance of department managers in the Ministry of Education.

**Keywords:** E-learning, Integrated Management, Human Resources, Managers Performance.



## بررسی و تبیین نقش تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران حوزه‌ی ستادی وزارت آموزش و پرورش

قدیر قدیری علمداری<sup>۱</sup>، علی اصغر عنایتی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.

\* نویسنده مسئول: علی اصغر عنایتی، دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۰۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۰۲

### چکیده

فناوری اطلاعات به عنوان یک زیرساخت جدید توجه زیادی را به توانمندسازی کارکنان در سازمان‌ها به خود جلب کرده است. لذا هدف از این پژوهش، بررسی و تبیین نقش تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران حوزه‌ی ستادی وزارت آموزش و پرورش می‌باشد. این تحقیق به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری این مطالعه ۴۸۷ نفر است. حجم نمونه مورد مطالعه در این تحقیق از طریق جدول مورگان جرسی ۲۱۶ نفر است. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش انحصاراً پرسشنامه محقق ساخته است؛ در این تحقیق به منظور آزمون فرضیه‌ها از t تک متغیره و خی ۲ استفاده شده است. محاسبات آماری این تحقیق به وسیله SPSS انجام گردید. با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق، اجرای دوره‌های آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران و بر کاهش هزینه‌های آموزشی و اداری تأثیر معناداری دارد و در تغییر فرهنگ سازمانی و بر افزایش یادگیری موثر است و در نهایت بر عملکرد مدیران حوزه‌ی ستادی وزارت آموزش و پرورش موثر است.

**واژگان کلیدی:** آموزش‌های الکترونیکی، مدیریت یکپارچه، منابع انسانی، عملکرد مدیران.

تمامی حقوق نشر برای فصلنامه رویکردی نو در علوم تربیتی محفوظ است.

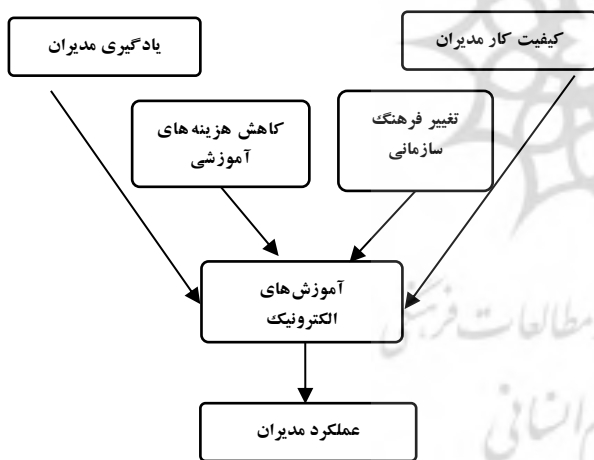
### مقدمه

الکترونیکی<sup>۲</sup>، بطور کلی بهره‌گیری از سیستم‌های الکترونیکی، مثل کامپیوتر، اینترنت، سی‌دی‌های چند رسانه‌ای<sup>۳</sup>، نشریه‌های الکترونیکی و خبرنامه‌های مجازی نظایر این‌هاست که با هدف کاستن از رفت و آمدها و صرفه‌جویی در وقت و هزینه و ضمناً یادگیری بهتر و آسان‌تر. البته سیستم‌هایی که آموزش الکترونیکی به حساب می‌آیند و امکان یادگیری از راه دور را فراهم می‌کنند متنوع هستند. یادگیری الکترونیکی واژه بسیار گسترده‌ای است و تعاریف گوناگون و مختلفی در رابطه با آن

آموزش الکترونیکی استعاره‌ای است برای محیط‌های آموزش و یادگیری، با محور قرار دادن فراگیران به جهت تحقق یادگیری آموزش الکترونیکی از فناوری شبکه گسترده جهانی<sup>۱</sup> بهره‌می‌گیرد، ولی به هیچ وجه به آن محدود نمی‌شود. یادگیری الکترونیکی مجموعه وسیعی از نرم افزارهای کاربردی و روش‌های آموزشی شامل آموزش مبتنی بر رایانه، آموزش مبتنی بر وب، کلاسهای مجازی و غیره است. منظور از آموزش

انتقال اطلاعات در سازمان را پشتیبانی می‌کند و می‌تواند بیان‌کننده نوآوری، توانایی و کارایی در سازمانها بویژه مدارس باشد [۳]. سیستم مدیریت یکپارچه یعنی اینکه چند سیستم مدیریت در یک سازمان را کنارهم بگذاریم و با هم کنترل و مدیریت کنیم، شاید وجود این سیستم برای کارکنان سازمان خیلی مشهود نباشد. مانند ممیزی‌های داخلی یا خارجی، تدوین چشم‌انداز، کاهش هزینه‌های استقرار، ایجاد یکنواختی و غیره که باعث توسعه روز افزون و گرایش رو به رشد سازمان‌ها به استقرار سیستم‌های مدیریت متناسب با اهداف سازمانی در استقرار همزمان چند سیستم مدیریتی به صورت فراگیر مورد اقبال قرار می‌گیرد [۴]. در تحقیق حاضر نقش تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش پرداخته می‌شود.

لی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) براساس مطالعات گسترده در زمینه آموزش الکترونیکی و با استناد به نظریه ارزیابی عملکرد و عوامل مؤثر بر اثربخشی آموزش الکترونیک، الگویی با توجه به شکل زیر پیشنهاد نمودند [۵].



شکل ۱: مدل عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی آموزش الکترونیک [۵]

### فرضیه‌های فرعی:

- ۱- دوره‌های آموزش الکترونیک، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر یادگیری مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.
- ۲- دوره‌های آموزش الکترونیک، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کیفیت کاری مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

وجود دارد. اما جامع‌ترین و در عین حال کوتاه‌ترین تعریفی که می‌توان از این واژه ارائه داد عبارت است از: هر نوع یادگیری آموزشی که با کمک انواع مدیا‌های الکترونیکی انجام گیرد. در واقع یادگیری الکترونیکی استفاده از پیشرفتهای تکنولوژیکی برای فعال کردن و توانمند کردن افراد در جهت یادگیری فارغ از زمان و مکان است. ولی در وهله اول آنچه که مهم است آگاهی علاقمندان از نوع این سیستم‌ها و انتخاب صحیح و نحوه استفاده درست از آنها است. این سیستم‌ها بعضاً می‌توانند جایگزین کلاس‌های حضوری هم باشند. در عین حال برای افراد سخت‌کوش و علاقمند می‌تواند مکمل کتاب و کلاس باشد. در یک جمله می‌توان گفت آموزش الکترونیک آوردن یادگیری برای مردم است به جای آوردن مردم برای یادگیری. در عصر حاضر که بر پایه مدیریت دانایی می‌باشد، دانش و مهارت منابع انسانی به عنوان سرمایه یا ارزش سازمان مطرح می‌شوند. با استفاده از امکانات شبکه، در هر زمان و هر مکان میتوان به مطالعه دروس پرداخت. با پیدایش آموزش الکترونیک، دیگر نیازی به امکانات فیزیکی با هزینه بالا برای آموزش نیست و مشکل دسترسی به اساتید مجرب نیز حل میگردد، همچنین دسترسی به اطلاعات و امکان یادگیری رشته‌های مختلف علمی در حداقل زمان، میسر می‌باشد [۱]. علم مدیریت آموزشی، کارکردهای مدیریت در سازمان‌های آموزشی را بر تئوری و دانش علمی، مبتنی می‌سازد. کارکردهای مدیریت آموزشی؛ شامل برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، رهبری و کنترل در سازمان‌های آموزشی است. هدف مدیریت آموزشی بهبود اثربخشی، بهره‌وری و کیفیت در سازمان‌های آموزشی است. منظور از سازمان آموزشی؛ سازمانی است که به ارائه خدمات آموزشی می‌پردازد. سازمان‌های آموزشی به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند: الف - سازمان‌های آموزشی صنفی: این سازمان‌ها به‌طور مستقیم به ارائه خدمات آموزشی می‌پردازند، مثل مراکز آموزش ضمن خدمت کارکنان، دبیرستان‌ها و مؤسسات آموزش عالی. ب- سازمان‌های آموزشی ستادی: این سازمان‌ها با پشتیبانی از سازمان‌های آموزشی صنفی، امکان ارائه خدمات آموزشی را میسر می‌سازند و بر آنها نظارت دارند، مثل ادارات آموزش و پرورش، وزارتخانه آموزش و پرورش و غیره [۲]. سیستم مدیریت آموزشی الکترونیک، سامانه یا نرم‌افزاری است که به صورت الکترونیک روند آموزش از راه دور را بطور خودکار مدیریت می‌کند. سیستم نرم افزار آموزش مجاز LMS، روند یادگیری و آموزش را به‌طور خودکار مدیریت می‌کند و مدیریت اجرایی برنامه‌های آموزشی را در درون یک سازمان تسهیل می‌کند. مدیریت دانش موتور جدیدی است که میتواند شکافها و فاصله‌ها را بردارد، مدیریت دانش به عنوان علمی است که ارتباط آسان، سریع، مبادله و

۳- دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر فرهنگ سازمانی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

۴- دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کاهش هزینه‌های آموزشی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

### مرور پیشینه‌ها:

از نظر سینگر<sup>۵</sup> (۱۹۹۰)، آموزش مستلزم استفاده از برنامه‌های پیش‌بینی شده‌ای است که شایستگی‌های موجود در کارکنان را تقویت کرده و موجب کسب دانش، مهارت، توانایی‌های تازه در فرد می‌شود، به گونه‌ای که بهبود عملکرد شغلی را تسهیل می‌کند. بر همین اساس عملکرد سازمانی، به چگونگی انجام مأموریت‌ها، وظایف و فعالیت‌های سازمانی و نتایج حاصله از انجام آنها اطلاق می‌گردد. ارزیابی، فرایند پیچیده‌ی سنجش، ارزش‌گذاری و قضاوت در خصوص عملکرد می‌باشد [ع، ۷]. ارزیابی عملکرد در بعد سازمانی، معمولاً مترادف با اثربخشی فعالیت‌هاست. منظور از اثربخشی، میزان دستیابی به اهداف و برنامه‌ها با ویژگی کارآ بودن فعالیت‌ها و عملیات است [۸]. ارزیابی عملکرد سازمانی یک بررسی سرتاسری در کل زنجیره فرایندها برای موضوع مفروض از طریق ذره‌بین‌های تمام ذیفعان (رهبران، مشتریان، شرکاء، تأمین‌کنندگان، نیروی کاری، اتحادیه و اجماع) می‌باشد. این الگو می‌تواند منجر به خلق چشم‌انداز کیفی برای سازمان گردد. در ارزیابی سازمانی چشم‌انداز، اهداف آتی سازمان و مأموریت مورد بررسی قرار می‌گیرد [۹]. سنجش، ارزش‌گذاری و قضاوت در خصوص عملکرد دستگاه‌های اجرایی کشور براساس قوانین و مقررات مصوب، رویکرد معیارهای اثربخش، کارایی، اقتصادی و اخلاقی به منظور ارتقاء کیفیت خدمات دولتی [۱۰]. سازمان‌ها می‌توانند از انواع آموزش الکترونیک به منظور ایجاد انگیزه، بهبود تعهد کارکنان و آشنا کردن آن‌ها با تفکر خلاق و نوآورانه استفاده کنند. نتیجه تحقیقات بیان‌کننده مزیت رقابتی افراد آموزش دیده (سرمایه انسانی) هم در یادگیری و به کارگیری فناوری نوین است و هم موجب ایجاد تقاضای مؤثری برای محصولات دیجیتالی می‌شوند. بنابراین سرمایه انسانی نیز در توسعه IT مهم است [۱۱]. از این رو نظام‌های آموزشی در مقابل موج عظیمی از تحولات قرار گرفته اند که در آن موقعیت سنتی مدرسه، روش آموزش، دانش‌آموزان، معلم و مدیر به چالش کشیده شده است. اگر چه ورد فاوا به مدارس می‌تواند باعث تحول نظام آموزشی شود ولی ترویج فناوری‌های نوین با موانعی نیز همراه است.

### روش‌شناسی

#### نوع تحقیق

این تحقیق از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات، پیمایشی انتخاب شده است.

#### جامعه آماری

جامعه آماری این مطالعه مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش می‌باشند که تعداد آنها ۴۸۷ نفر است.

#### حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

چون امکان مطالعه همه افراد جامعه آماری عملاً وجود ندارد، بنابراین حجم نمونه مورد مطالعه در این تحقیق از طریق جدول مورگان جرسی ۲۱۶ نفر است. در تحقیق حاضر به منظور رسیدن به نمونه‌های معرف و دقیق به طوری که نسبت گروه‌های مختلف جنسی، سنی و تحصیلی همانند نسبت این گروه‌ها در جمعیت باشد، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده می‌شود.

#### روش گردآوری داده‌ها

روش گردآوری داده به طور تصادفی طبقه‌ای در تحقیق کتابخانه‌ای و میدانی است.

#### ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار گردآوری داده در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته است (آموزش الکترونیک سوال ۱ و ۲ پرسشنامه ردیف ۱ تا ۱۱، یادگیری سوال ۳ پرسشنامه ردیف ۱ تا ۶، کاهش هزینه سوال ۴ پرسشنامه ردیف ۱ تا ۶، کیفیت کار سوال ۵ پرسشنامه ردیف ۱ تا ۶، فرهنگ سازمانی سوال ۶ پرسشنامه ردیف ۱ تا ۶، ارزیابی عملکرد سوال ۷ پرسشنامه ردیف‌های ۱ تا ۸) استفاده شده است.

#### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تعیین ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته و تعمیم نتایج به جامعه آماری و سنجش تفاوت میان میانگین‌های متغیرها از آزمون‌های t تک متغیره و خی ۲ استفاده شده است. در نهایت، توسط نرم‌افزار SPSS مورد پردازش و تحلیل قرار می‌گیرد.

| باقی مانده‌ها | فراوانی مشاهده شده | درصد  | طیف درجه بندی |
|---------------|--------------------|-------|---------------|
| ۵/۳           | ۶۴                 | ۲۹/۹  | کاملاً موافق  |
| ۲۲/۳          | ۹۸                 | ۴۵/۸  | موافق         |
| -۲/۸          | ۴۸                 | ۲۲/۴  | بینابین       |
| -۲۴/۸         | ۴                  | ۱/۹   | مخالف         |
|               | ۲۱۴                | ۱۰۰/۰ | کل            |

جدول ۴: آزمون خی دو

|              |       |
|--------------|-------|
| آزمون خی     |       |
| میزان خی دو  | ۴۲/۷۲ |
| درجه آزادی   | ۳     |
| سطح معناداری | ۰/۰۰۱ |

**فرضیه سوم:** دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر فرهنگ سازمانی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد. نتایج جدول ۶ نشان می دهد t مشاهده شده برابر با (۱۸/۶۷) می باشد، و فرض صفر رد می شود به عبارتی با سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفای ۵ درصد، می توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر فرهنگ سازمانی مدیران تأثیر دارد.

جدول ۵: توصیفی مربوط به میانگین نمرات

| انحراف استاندارد | میانگین | تعداد | گروهها                                  |
|------------------|---------|-------|---|
| ۰/۰۵۹            | ۳/۸۸    | ۲۱۴   | آموزش الکترونیکی و فرهنگ سازمانی مدیران |

جدول ۶: مربوط به آزمون t برای مقایسه میانگین مشاهده شده و مورد انتظار

| میانگین مورد انتظار = ۳ |           |              |            |       |   |
|-------------------------|-----------|--------------|------------|-------|---|
| با ۹۵ درصد اطمینان      |           | سطح معناداری | درجه آزادی | T     | آموزش الکترونیکی و فرهنگ سازمانی مدیران |
| سطح بالا                | سطح پایین |              |            |       |   |
| ۱/۲۳۸                   | ۱/۰۰۱     | ۰/۰۰۱        | ۲۱۳        | ۱۸/۶۷ |   |

**فرضیه چهارم:** دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کاهش هزینه‌های آموزشی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

## تحلیل داده ها

**فرضیه اول:** دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر یادگیری مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد. نتایج جدول ۲ نشان می دهد در t مشاهده شده برابر با (۹/۶۷) می باشد، و فرض صفر رد می شود به عبارتی با سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفای ۵ درصد، می توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر یادگیری مدیران تأثیر دارد.

جدول ۱: توصیفی مربوط به میانگین نمرات

| انحراف استاندارد | میانگین | تعداد | گروهها                            |
|------------------|---------|-------|-----------------------------------|
| ۰/۰۷۶            | ۳/۹۶    | ۲۱۴   | آموزش الکترونیکی و یادگیری مدیران |

جدول ۲: مربوط به آزمون t برای مقایسه میانگین مشاهده شده و مورد انتظار

| میانگین مورد انتظار = ۳ |           |              |            |      |                                   |
|-------------------------|-----------|--------------|------------|------|-----------------------------------|
| با ۹۵ درصد اطمینان      |           | سطح معناداری | درجه آزادی | T    | آموزش الکترونیکی و یادگیری مدیران |
| سطح بالا                | سطح پایین |              |            |      |                                   |
| ۰/۵۸۴                   | ۰/۸۸۵     | ۰/۰۰۱        | ۲۱۳        | ۹/۶۷ |                                   |

**فرضیه دوم:** دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کیفیت کاری مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد. نتایج جدول ۴ بدست آمده از آزمون خی دو نشان می‌دهد خی دو مشاهده شده ( $X^2=42/72$ ) در سطح آلفای ۵ درصد با درجه آزادی ۴ معنادار است و فرض صفر رد می‌شود. به عبارتی بین فراوانی مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت معناداری مشاهده می‌شود، در نتیجه با توجه به جدول فراوانی می توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کیفیت کاری مدیران تأثیر دارد.

جدول ۳: فراوانی مشاهده شده

|              |        |
|--------------|--------|
| میزان فریدمن | ۱۵۲۷۶۱ |
| درجه آزادی   | ۳      |
| سطح معناداری | ۰/۰۰۱  |

### بحث و نتیجه گیری

#### فرضیه اصلی:

۱. نقش تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

نتایج بدست آمده از فرضیه اصلی، آزمون خی ۲ نشان می‌دهد خی ۲ مشاهده شده ( $X^2=152761$ ) در سطح آلفای ۵ درصد با درجه آزادی ۳ معنادار است و فرض صفر رد می‌شود. می توان گفت از دیدگاه افراد دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر عملکرد، یادگیری، کیفیت کاری، تغییر فرهنگ سازمانی و کاهش هزینه‌های آموزشی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر تأثیر دارد.

امروزه اکثر سازمان‌ها بر این باورند که گذر از مرحله سنتی برگزاری و اجرای برنامه‌های آموزشی کارکنان به سمت آموزش الکترونیکی ضرورتی غیر قابل انکار است. بر اساس تحقیقات به عمل آمده در شرکت‌ها و مؤسساتی که تاکنون از اینگونه تجهیزات و امکانات آموزشی بهره گرفته‌اند، نشان می‌دهد که اجرای این مهم در سه حوزه اصلی: بهبود عملکرد، افزایش کارایی و کاهش هزینه‌های آموزش تأثیر بسزایی داشته است، به طوری که آمارها نشان می‌دهد حدود ۴۰ درصد هزینه اینگونه شرکتها و مؤسسات بدون کاهش اثربخشی از طریق جایگزینی و بکارگیری آموزش‌های الکترونیکی کاهش داشته است.

نتایج مربوط به بررسی سوال اول تحقیق نشان داد که با سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفای ۵ درصد، می توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر یادگیری از دیدگاه مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد. به منظور دستیابی به نکات فوق‌الذکر، علیمرادی، (۱۳۸۶)، در تحقیقی به بررسی میزان اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت فناوری اطلاعات در دانشکده صداوسیما پرداخت، یافته‌ها نشان داد، که از نظر برگزارکنندگان دوره، دوره‌های فناوری اطلاعات برگزار شده حدود هفتاد درصد به اهداف خود دست یافته است. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: زیرساخت ارتباطی، سخت‌افزار و نرم‌افزار، برنامه جامع توسعه فناوری اطلاعات، منابع مالی، آموزش و توسعه نیروی انسانی،

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد در  $t$  مشاهده شده برابر با (۳/۰۴) می باشد، و فرض صفر رد می‌شود به عبارتی با سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفای ۵ درصد، می توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کاهش هزینه‌های آموزشی تأثیر دارد.

جدول ۷: توصیفی مربوط به میانگین نمرات

| انحراف استاندارد | میانگین | تعداد | گروهها                              |
|------------------|---------|-------|-------------------------------------|
| ۰/۰۸۹            | ۳/۷۴    | ۲۱۴   | آموزش الکترونیکی و کاهش هزینه آموزش |

جدول ۸: مربوط به آزمون  $t$  برای مقایسه میانگین مشاهده شده و مورد انتظار

| میانگین مورد انتظار = ۳ |            |              |                    |           |
|-------------------------|------------|--------------|--------------------|-----------|
| T                       | درجه آزادی | سطح معناداری | با ۹۵ درصد اطمینان |           |
|                         |            |              | سطح بالا           | سطح پایین |
| ۳/۰۴                    | ۲۱۳        | ۰/۰۰۳        | ۰/۴۲۶              | ۰/۰۸۹     |

#### فرضیه اصلی:

نقش تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

نتایج بدست آمده در جدول ۱۰ از آزمون خی دو نشان می‌دهد ( $X^2=152761$ ) در سطح آلفای ۵ درصد با درجه آزادی ۳ معنادار است و فرض صفر رد می‌شود. میتوان گفت نقش تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی در عملکرد مدیران تأثیر دارد.

جدول ۹: میانگین رتبه‌های شاخص‌ها

| میانگین رتبه ای | مؤلفه‌ها         |
|-----------------|------------------|
| ۳/۷۰            | کاهش هزینه آموزش |
| ۳/۹۲            | یادگیری          |
| ۳/۷۳            | فرهنگ سازمانی    |
| ۳/۶۶            | کیفیت کاری       |

جدول ۱۰: آزمون فریدمن مربوط به شاخص‌ها

| آزمون خی | تعداد |
|----------|-------|
|          | ۲۱۴   |



دادن کاربردهای مفید، تنگناها و نقاط ضعف موجود در ارتباط با موضوع انتخابی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. لذا به منظور دستیابی به نکات فوق‌الذکر، تحقیقات و مطالعات انجام شده در ارتباط با موضوع انتخابی در زیر بحث می‌شود: علیمرادی، (۱۳۸۶)، معتقد است در توسعه بهینه منابع انسانی و آموزش دوره‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌ها تحت تأثیر مؤلفه‌های زیادی است که توجه به آن‌ها می‌تواند در استفاده موفق از آن کاملاً مؤثر باشد؛ این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: زیرساخت ارتباطی، سخت‌افزار و نرم‌افزار، برنامه جامع توسعه فناوری اطلاعات، منابع مالی، آموزش و توسعه نیروی انسانی، حمایت بخش‌های مختلف مدیریتی و هماهنگی با برنامه‌ها و ساختار سازمانی. یکی از گام‌های اساسی در استقرار فناوری اطلاعات در سازمان‌ها، ایجاد بسترهای لازم و آموزش نیروی انسانی است. به گونه‌ای که اگر فناوری اطلاعات با آموزش کارکنان و سواد اطلاعاتی، فناوری و دیجیتالی همراه نباشد کمتر با موفقیت همراه خواهد بود [۱۲].

عطایی، (۱۳۸۱)، نتیجه تحقیق بیان‌کننده مزیت رقابتی افراد آموزش دیده (بهینه منابع انسانی) هم در یادگیری و به کارگیری فناوری نوین و هم موجب ایجاد تقاضای مؤثری برای محصولات دیجیتالی می‌شوند. بنابراین سرمایه انسانی نیز در توسعه IT مهم است [۹].

رزقی رستمی، (۱۳۸۰)، پایگاه‌های اطلاعاتی برگرفته از مفهوم فن‌آوری اطلاعاتی برگرفته از مفهوم فن‌آوری اطلاعات را در تسهیل فرایندهای پیچیده فرهنگ درون سازمانی مؤثر می‌داند. او بیان می‌دارد که این پایگاه‌های اطلاعاتی با اتصال سازمان‌ها به هم‌دیگر، شبکه‌های سازمانی را بنا می‌نهند و دیدگاه‌های میان مدت مدیران را به دیدگاه‌های بلند مدت بدل می‌کنند درک کلی کارکنان و تأثیرگذار بر رفتار آنها در محل کار می‌باشد انطباق دارد [۱۳].

در نتیجه گیری باید اظهار داشت با توجه به عوامل بنیادی آموزش الکترونیک، مدیران می‌توانند تأثیر آموزش‌های الکترونیکی بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی و مناسب دانش و توانمندی را چه به صورت ضمنی و چه به صورت غیر ضمنی توسعه دهند. در واقع، نتایج تحقیق تأکید می‌کند که مدیران و کارکنان به تصمیم‌گیری‌های مرتبط با عوامل راهبردی به ویژه عوامل پیاده سازی آموزش الکترونیک بر مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی توجهی ویژه داشته باشند. از طرفی از برآیند کسب، تسهیم و کاربرد مناسب دانش و اجرای عوامل بنیادی آموزش الکترونیک، زمینه برای رشد نوآوری‌های سازمان حاصل می‌گردد و در نتیجه چنین کارکردی به طور یقین عملکرد بالای سازمان خواهد بود.

حمایت بخش‌های مختلف مدیریتی و هماهنگی با برنامه‌ها و ساختار سازمانی [۱۲].

نتایج مربوط به بررسی سوال دوم تحقیق نشان داد که آزمون خی ۲ نشان می‌دهد خی ۲ مشاهده شده ( $X^2=42/72$ ) در سطح آلفای ۵ درصد با درجه آزادی ۴ معنادار است و فرض صفر رد می‌شود. به عبارتی بین فراوانی مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت معناداری مشاهده می‌شود، می‌توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کیفیت کاری مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد. عطایی، (۱۳۸۱)، نتیجه تحقیق بیان‌کننده مزیت رقابتی افراد آموزش دیده (کیفیت سرمایه انسانی) هم در یادگیری و به کارگیری فناوری نوین است و هم موجب ایجاد تقاضای مؤثری برای محصولات دیجیتالی می‌شوند. بنابراین سرمایه انسانی نیز در توسعه IT مهم است [۹].

نتایج مربوط به بررسی سوال سوم تحقیق نشان داد که t مشاهده شده برابر با (۱۸/۶۷) می‌باشد، و فرض صفر رد می‌شود به عبارتی با سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفای ۵ درصد، می‌توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر فرهنگ سازمانی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد. رزقی رستمی، (۱۳۸۰)، پایگاه‌های اطلاعاتی برگرفته از مفهوم فن‌آوری اطلاعاتی برگرفته از مفهوم فن‌آوری اطلاعات را در تسهیل فرایندهای پیچیده فرهنگ درون سازمانی مؤثر می‌داند. او بیان می‌دارد که این پایگاه‌های اطلاعاتی با اتصال سازمان‌ها به هم‌دیگر، شبکه‌های سازمانی را بنا می‌نهند و دیدگاه‌های میان مدت مدیران را به دیدگاه‌های بلند مدت بدل می‌کنند درک کلی کارکنان و تأثیرگذار بر رفتار آنها در محل کار می‌باشد انطباق دارد. از اینرو، این یافته به مدیران یادآور می‌شود علاوه بر این که به عوامل بنیادی آموزش الکترونیک به صورت جداگانه بنگرند، به تأثیر این مجموعه عوامل بر دوره‌های مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی، نگرش و ذهنیت کارکنان تحت آموزش الکترونیک نیز توجه ویژه ای مبذول داشته باشند [۱۳].

نتایج مربوط به بررسی سوال چهارم تحقیق نشان داد که در t مشاهده شده برابر با (۳/۰۴) می‌باشد، و فرض صفر رد می‌شود به عبارتی با سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفای ۵ درصد، می‌توان گفت دوره‌های آموزش الکترونیکی، مدیریت یکپارچه و بهینه منابع انسانی بر کاهش هزینه‌های آموزشی مدیران حوزه ی ستادی وزارت آموزش و پرورش تأثیر دارد.

بررسی پیشینه‌های تحقیق همسو بودن نتایج تحقیق را با تحقیقات گذشته نشان می‌دهد از این گذشته بررسی دقیق مطالعات عمده به لحاظ کمک به تفسیر یافته‌های قبلی، نشان

Evaluation of Government Employees as Proposed by the Office of Public Administration and Employment in 72, MSc Thesis, Islamic Azad University, Tehran Branch. 1998. [Persian]

- [8] Shahsavari MR. Investigating the Effectiveness of Performance Evaluation System from the Perspective of Tehran Chemistry Pharmacy Staff, MSc Thesis, Government Management Training Center. 2001. [Persian]
- [9] Attai M. The Need to Establish a Performance Evaluation System in Organizations; The First Conference on IT Performance Management. 2002. [Persian]
- [10] Kazemi et al. Improving employee commitment and familiarizing them with creative and innovative thinking. 2011. [Persian]
- [11] Shahbaz S; Nasr Esfahani AR, Zamani E. Investigating the Barriers to ICT Application in Isfahan High Schools for Teachers and Administrators, Second National Conference on E-Learning, Zahedan, Sistan and Baluchestan University. 2007. [Persian]
- [12] Alimradi, A. Evaluation of News Network Personnel Performance Evaluation System from the Perspectives of Managers and Administrative Personnel and News Personnel, MSc Thesis, School of Sound. 2007. [Persian]
- [13] Razghi Rostami AR Databases Derived from the Information Technology Concept Derived from the Information Technology Concept to Facilitate Complex Processes of Intercultural Culture. 2001. [Persian]

#### واژه نامه

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. World Wide Web | شبکه گسترده جهانی |
| 2. E-Learning     | آموزش الکترونیکی  |
| 3. Multimedia     | چند رسانه ای      |
| 4. Lee            | لی                |
| 5. Singer         | سینگر             |

#### فهرست منابع

- [1] Beheshti Z. Investigating the Role of E-Learning in Solving Traditional Education Problems and Using It to Generalize Education in Iran, Second E-Learning Conference, Tehran. 2009. [Persian]
- [2] Rezaian A. Organizational and managerial fundamentals, economics. Samt Publications. Tehran. 2007. [Persian]
- [3] Lahijanian A. Study of Knowledge Management in Higher Education and Appropriate Presentation, Doctoral Thesis, Educational Management, Islamic Azad University, Science and Research Branch. 2005. [Persian]
- [4] Joshi M. Human Resources Management, Tavakoli M, Translator, Book Publisher, 2016. [Persian]
- [5] Lee, H. & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integrative view and empirical examination. Journal of management information systems, 20(1): 179-228
- [6] Singer. Marc. G (1990), Human Resource Management, PWS – Kent
- [7] Sattari, S. Evaluation of the Reasons for Implementation of Complete and Correct Electronic Systems for Performance