



## بررسی تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و ارائه راهکار برای آینده‌ای بهتر در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور

هانیه شامی زنجانی

دکتری رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.  
hanieh\_Shami@yahoo.com

مصطفی نیکنامی

دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)  
dr.m\_niknami@yahoo.com

نادرقلی قورچیان

استاد، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.  
naghourchian@gmail.com

امیرحسین محمدداودی

دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساوه، ساوه، ایران.  
adavoudi838@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۲/۲۱

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور و ارائه راهکار برای آینده‌ای بهتر در سازمان انجام شده است. مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر نحوه اجرا توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری شامل کلیه کاربران سیستم یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، اعم از مدیران و کارشناسان بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده؛ بر اساس جدول کرجسی و مورگان و با توجه به حجم ۸۹۰ نفر جامعه پژوهش، حجم نمونه حدود ۲۶۹ نفر برآورد شد که با احتساب احتمال ۱۰ درصد ریزش؛ تعداد ۳۰۰ نسخه پرسشنامه بین فراگیران سیستم یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور توزیع گردید که از این میزان تعداد ۲۸۴ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

به‌منظور گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و دو پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. بررسی سوال‌های پژوهش با استفاده از آزمون‌های آماری مرتبط شامل تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین عوامل تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی، آزمون t تک نمونه‌ای برای تعیین وضعیت موجود تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی پرسشنامه (با نرم‌افزار SPSS) انجام شده است.

یافته‌ها نشان دادند که از نظر کاربران سیستم یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور؛ عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی شامل عوامل «سیستمی»، «سازمانی»، «انسانی» و «جمعیت‌شناختی» بود. میزان مؤلفه‌های عوامل «سیستمی»، «انسانی»، «جمعیت‌شناختی» و همچنین کل عوامل مؤثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی از حد متوسط پایین‌تر است و فقط میزان مؤلفه‌های عوامل «سازمانی» از نظر کارکنان از حد متوسط بالاتر بود. در راستای بهبود وضعیت استفاده از یادگیری الکترونیکی و رسیدن به آینده‌ای بهتر در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور بر اساس عوامل موثر شناسایی شده، راهکارهای راهگشای متعددی ارائه گردیده است که از آن جمله می‌توان به انتخاب و طراحی محتوای مناسب و کاربردی، ایجاد سازمان یادگیرنده و توسعه فرهنگ یادگیری الکترونیکی در سازمان، تغییر نگاه مدیران ارشد سازمان به یادگیری الکترونیکی و ... اشاره نمود.

واژه‌های کلیدی: تداوم، یادگیری الکترونیکی، فراگیران، آینده، ستاد، سازمان امور مالیاتی کشور.

## ۱- مقدمه

تاثیر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به سرعت در تمام فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمان‌ها به چشم می‌خورد. با توجه به اینکه آموزش کارکنان یکی از اصلی‌ترین وظایف کسب و کار در اکثر سازمان‌ها است، مطالعه انتقال تکنولوژی به این قلمرو ارزشمند است. امروزه، نفوذ تکنولوژی به جهان آموزش در سازمان‌ها نیز امری شایع شده است. برنامه‌های آموزش از راه دور به شدت با اهداف مختلف مانند آموزش به روز و مرتبط با شغل کارکنان و برنامه‌های یادگیری مادام‌العمر آنها به کار می‌رود (Kimiloglu & et al., 2017).

یادگیری الکترونیکی، استفاده از منابع اینترنت محور جهت یادگیری است (Tarpada & et al., 2016). یادگیری الکترونیکی به مجموعه‌ی وسیعی از نرم افزارها و فرایندهایی مانند یادگیری از طریق وب سایت‌ها، یادگیری از طریق کامپیوتر، کلاس‌های مجازی اطلاق می‌شود. یادگیری الکترونیکی به صورت گسترده‌ای توسط سازمان‌ها به عنوان یک روش جدید برای افزایش مهارت‌ها و دانش کارکنان در حال بکارگیری می‌باشد (Cheng & et al., 2011).

در دنیای رقابتی امروز، کارکنان می‌بایست به منظور تقویت مهارت‌های زمینه‌ی کاری خود، دانش خود را به صورت مستمر بروز نگه دارند (Yoo & et al., 2015). به منظور رسیدن به چنین اهدافی، سازمان‌ها سرمایه‌گذاری‌های بسیاری را برای توسعه سیستم‌های یادگیری الکترونیکی به جای سیستم‌های آموزشی سنتی انجام داده‌اند (Lee & et al., 2015).

یادگیری الکترونیکی در سازمان‌ها را می‌توان این‌گونه تعریف کرد "سیستمی از ابزارها، فرایندها، و فعالیت‌ها در محیط‌های کاری که از طریق آن‌ها کارکنان می‌توانند مهارت‌های پایه و اولیه خود را با استفاده از این ابزارها بهبود و توسعه دهند و این تکنولوژی‌های سطح بالا را در وظایف، نقش و شغل خود به کار گیرند" (Cheng & et al., 2012).

امروزه، استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی در سازمان‌های کشور رو به افزایش است و سازمان‌ها هزینه‌های زیادی را صرف این امر می‌کنند. در حالی که

که پژوهش‌های زیادی در مورد پذیرش اولیه و استفاده‌های آتی (مستمر) از این سیستم در سازمان‌ها بر خلاف دانشگاه‌ها صورت نگرفته است.

استفاده از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی همواره چالش‌های متعددی را برای سازمان‌ها به همراه داشته است. از جمله‌ی این موارد می‌توان به بحث‌های مربوط به برنامه‌های انگیزشی برای استفاده‌کنندگان از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی، محدودیت‌های سازمانی و سیاستی در استفاده از این سیستم‌ها و حمایت‌های فنی و فردی استفاده از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی را نام برد (Martinez, 2003). با توجه به تغییرات بسیار در نوع آموزش در یادگیری الکترونیکی، یکی از چالش‌های بسیار مهمی که سازمان‌ها با آن مواجهه هستند، پذیرش سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در وهله‌ی اول و استمرار استفاده از آنها در وهله‌ی بعد می‌باشد. اگر چه سیستم‌های یادگیری الکترونیکی به صورت روز افزون در حال استفاده می‌باشند اما پذیرش و استفاده از این سیستم‌ها همچنان مسئله‌ای اساسی است (Lin & et al., 2011).

شناسایی عوامل موثر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و یا به عبارت بهتر ابعادی که سبب می‌شوند افراد، فناوری‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی جدید را بپذیرند و از آنها در آینده استفاده کنند، یکی از موضوعات مهم در پژوهش‌ها و مطالعات مرتبط با فناوری اطلاعات است (Liaw, 2008). لذا در این پژوهش سعی شده است ضمن بررسی مفهوم تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی، عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در سازمان‌ها، طی بررسی پژوهش‌های گذشته و مدل‌ها و نظریه‌های ارائه شده توسط پژوهشگران مختلف و مصاحبه با خبرگان؛ شناسایی و سپس توسط کاربران سیستم یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور مورد بررسی قرار گیرد.

بلک<sup>۱</sup> (۱۹۸۳) مساله تداوم و یا عدم تداوم استفاده از یک فناوری را بر اساس شاخصی تحت عنوان سطح استفاده<sup>۲</sup> از فناوری مطرح می‌نماید که به صورت میزان استفاده از یک فناوری در طول یک دوره زمانی مشخص تعریف می‌گردد. به اعتقاد لئوئولد هر چه سطح استفاده

شاین لین و وانگ<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) مدلی برای تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی، مبتنی بر مدل‌های موفقیت سیستم اطلاعاتی و تناسب فناوری-وظیفه ارائه دادند. هدف پژوهشگران آن بود تا بتواند رابطه‌ی میان تناسب درک شده و عوامل سیستمی را که موجب ایجاد انگیزه کاربران در استفاده متداوم از یادگیری الکترونیکی در آموزش یادگیری ترکیبی می‌شود، را مورد بررسی قرار دهند. هر دو روش کمی (تحقیقاتی) و کیفی (متمرکز بر مصاحبه‌ی گروهی) در این پژوهش به کار برده شد. نتایج نشان داد که کیفیت اطلاعات و تناسب فناوری-وظیفه بر تایید پذیرش سیستم تاثیر می‌گذارد. عملکرد مورد انتظار و رضایت از سیستم نیز تاثیر مهمی بر قصد تداوم پذیرش سیستم و به عبارت بهتر، قصد تداوم استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی دارد.

چنگ و کایو ینگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان "تداوم استفاده از سیستم مدیریت یادگیری کاربران: بررسی طولی" انجام دادند. این مطالعه مدل دو مرحله‌ای را که از مدل پذیرش فناوری و مدل تایید-انتظار برای توضیح و پیش‌بینی استفاده مداوم از سیستم‌های مدیریت یادگیری<sup>۷</sup> استفاده می‌کند، ارائه می‌دهد. مدل فرض شده با بررسی طولی سه موج از ۱۸۲۲ دانشجویان پایه متوسطه از ۲۵ مدارس متوسطه هنگ کنگ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری داده‌های نظرسنجی مدل فرض شده را تایید نمود. نتایج نشان داد تلاش مورد انتظار در مرحله استفاده اولیه به طور قابل توجهی با قصد استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری در ارتباط نیست، اما در مراحل بعدی در قصد استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری و رضایت استفاده از سیستم نقش اساسی و مهم دارد. در مقابل، گرچه عملکرد مورد انتظار دارای قویترین ارتباط با قصد و رضایت است، اما در طول زمان، این روابط ضعیف‌تر می‌شود. نتایج همچنین نشان می‌دهد که علاوه بر باورهای کاربر، و استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری توسط فراگیران نیز به میزان قابل توجهی با رضایت‌مندی مرتبط است. نتایج همچنین بر تاثیر رضایت در پیش‌بینی قصد تداوم استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری تاکید دارند.

بیشتر باشد تداوم استفاده از یک فناوری بیشتر شده و هر چه این میزان کمتر باشد احتمال عدم تداوم استفاده افزایش می‌یابد. بر این اساس بلک تعداد پذیرفتگان یک فناوری را به عنوان عاملی که در تداوم یا عدم تداوم استفاده از یک فناوری اثر می‌گذارد، معرفی می‌کند. به‌زعم وی، هر چه تعداد افراد استفاده‌کننده در طول دوره استفاده از یک فناوری کاهش یابد احتمال عدم تداوم استفاده افزایش می‌یابد (Leuthold, 1967).

به زعم لین<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) مساله تداوم و یا عدم تداوم استفاده یک نوع مساله ارزیابی مبتنی بر سطح رضایت درونی فرد نسبت به فناوری و بر اساس میزان تطابق انتظارات و عملکرد فناوری با پیش‌زمینه‌های ذهنی اوست. به عقیده وی این ارزیابی پس از آنکه یک فناوری مورد پذیرش واقع گردید، توسط کاربر انجام می‌پذیرد و دارای مکانیزمی بازخوردی است که نتیجه آن می‌تواند به تقویت استفاده (تداوم استفاده)، تغییر در شکل و نحوه استفاده و یا عدم استفاده منجر گردد.

وانگ پیاپتونگ<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی مساله قصد تداوم استفاده از وبسایت‌های دولت الکترونیک بر محوریت مدل پذیرش فناوری پرداختند. این پژوهشگران در مطالعه یاد شده مولفه خودکارآمدی را به عنوان مولفه موثر بر شکل‌گیری قصد تداوم و همچنین عملکرد مورد انتظار (سهولت درک شده) را مورد استفاده قرار داده‌اند. مدل پیشنهادی بر اساس اطلاعات اخذ شده از ۶۱۴ نفر از کاربرانی که دارای حداقل مدرک کارشناسی بوده و تجربه استفاده از خدمات درگاه‌های دولت الکترونیک را داشته‌اند براساس روش تحلیل رگرسیون مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که مولفه‌های یاد شده در شکل‌گیری قصد استفاده از درگاه‌های دولت الکترونیک دارای تاثیر بوده‌اند که در میان این مولفه‌ها عملکرد مورد انتظار دارای بیشترین تاثیر و خودکارآمدی دارای کمترین تاثیر می‌باشند. همچنین تلاش مورد انتظار به صورت مستقیم و هم با تاثیر بر روی عملکرد مورد انتظار در شکل‌گیری قصد استفاده دارای تاثیر شناخته شده در حالیکه خودکارآمدی تاثیر مشخصی بر مولفه سهولت درک شده ندارد.

هانگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) پژوهشی با عنوان "نارسایی شناخت اینترنت مرتبط با رضایت کاربران در خصوص طراحی رابط کاربری و محتوا؛ منعکس‌کننده قصد تداوم استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی دولتی" انجام دادند. این مطالعه بر طراحی محتوا و رابط کاربری یک سیستم یادگیری الکترونیکی دولتی در تایوان تاکید کرد تا عوامل مرتبط با ادامه استفاده کاربران از سیستم را بررسی کند. داده‌ها از ۱۵۰ پرسشنامه اثربخش براساس تحلیل عامل تأییدی با مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که کاربرانی سطح بالایی از نارسایی شناختی اینترنت داشتند، رضایت کمتری نسبت به طراحی محتوا و طراحی رابط کاربری سیستم یادگیری داشتند. نتایج همچنین نشان داد کاربرانی که از طراحی محتوا و طراحی رابط، رضایت داشتند، ارزش استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی را درک نمودند. در نهایت، اگر کاربران ارزش استفاده را درک کنند؛ قصد استفاده آنها از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی دولتی تداوم خواهد یافت. نتایج این مطالعه نشان داد که صفات روان شناختی، نارسایی شناختی اینترنتی، نقش تعیین‌کننده‌ای در تعیین استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی دولتی ایفا می‌کنند. علاوه بر این، هنگام طراحی سیستم‌های یادگیری الکترونیکی دولتی و تصمیم‌گیری در مورد آن، باید به این نکته توجه داشته باشیم که چگونه محتوا و طراحی رابط (تعامل) سیستم بر قصد رفتاری کاربران به ارزش استفاده از آن، تاثیر می‌گذارد.

زهانگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان "قصد تداوم کاربران از خدمات یادگیری مجازی: نقش تعدیل‌کننده تجربه استفاده" انجام دادند. آنها بیان کردند قصد تداوم کاربران نقش مهمی در فرایند خدمات سیستم‌های اطلاعاتی، به ویژه خدمات یادگیری مجازی ایفا می‌کند. بر اساس مدل موفقیت فناوری اطلاعات و مدل پذیرش پس از آن، پژوهش آنها به بررسی عواملی که بر قصد کاربران برای ادامه استفاده از خدمات VLC از منظر کیفیت، از جمله کیفیت اطلاعات درک شده (کامل و جامع بودن، ارتباط و بدون زمان بودن) همراه با کیفیت

تعامل درک شده (پاسخگویی و وابستگی) و تمرکز بر اثر تعدیل‌کننده تجربه پرداخت. فرضیه‌های تحقیق از لحاظ تجربی با استفاده از پاسخ‌های دریافت شده از ۳۱۳ فراگیر دانشگاه مورد تایید قرار گرفتند و مدل تحقیق به وسیله مدل معادلات ساختاری ارزیابی شد. نتایج نشان داد که کیفیت اطلاعات درک شده و کیفیت تعامل درک شده می‌تواند به طور مستقیم بر عملکرد مورد انتظار، رضایت ادراک شده تاثیر گذارد و در نهایت موجب قصد تداوم کاربران شود.

در اجرای ماده ۵۹ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، به منظور افزایش کارایی نظام مالیاتی و رفع موانع سازمانی موجود و همچنین تمرکز کلیه امور مربوط به اخذ مالیات در یک سازمان واحد، سازمان امور مالیاتی کشور در سال ۱۳۸۱ به صورت یک موسسه دولتی و زیر نظر وزیر امور اقتصادی و دارایی ایجاد گردید. با ایجاد این سازمان کلیه اختیارات، وظایف، نیروی انسانی، امکانات و تجهیزات موجود وزارت امور اقتصادی و دارایی در معاونت امور مالیاتی و بخش و حوزه‌های مالیاتی به این سازمان منتقل گردید.

سازمان امور مالیاتی کشور یکی از بزرگترین سازمان‌های کشور است که دارای وظایف و اختیارات متعددی می‌باشد، از آن جمله می‌توان به طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی لازم برای ارتقای کیفیت نیروی انسانی سازمان بر اساس نیازهای تعیین شده؛ طراحی، اجرا و بهسازی نظام جامع مالیاتی کشور و ایجاد شبکه اطلاعاتی فراگیر مکانیزه و استفاده از روش‌های نوین و ابزارهای پیشرفته برای تحقق درآمدهای مالیاتی؛ برنامه‌ریزی و تهیه طرح‌های لازم برای افزایش بهره‌وری و کیفیت فعالیت‌های مالیاتی و کاهش هرچه بیشتر هزینه‌های مودیان در پرداخت مالیات؛ آموزش و ارائه انواع خدمات به مودیان مالیاتی برای آشنایی آنان با تکالیف مربوط، انجام وظایف قانونی و پرداخت مالیات و انجام سایر اقدامات ضروری و مورد نیاز برای تحقق اهداف سازمان اشاره کرد.

لذا سازمان امور مالیاتی کشور نیز در جهت تحقق اهداف خود همواره توجه ویژه‌ای به امر آموزش کارکنان و

پیمایشی است. جامعه آماری شامل کلیه کاربران سیستم یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، اعم از مدیران و کارشناسان بود که بر اساس جدول کرجسی و مورگان و با توجه به حجم جامعه پژوهش ۸۹۰ نفر، حجم نمونه حدود ۲۶۹ نفر برآورد شد که با احتساب احتمال ۱۰ درصد ریزش؛ تعداد ۳۰۰ نسخه پرسشنامه بین فراگیران سیستم یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور توزیع گردید که از این میزان تعداد ۲۸۴ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در این بخش از دو پرسشنامه محقق ساخته "عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی" و "وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی" در ستاد سازمان امور مالیاتی استفاده شد.

پرسشنامه محقق ساخته "عوامل موثر بر وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور" بر اساس مقایسه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از مرور ادبیات و مصاحبه‌های انجام شده با متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه، در چهار بعد سیستمی، سازمانی، انسانی و جمعیت‌شناختی (دموگرافیک) و بر اساس مقیاس لیکرت (خیلی زیاد=۵ تا خیلی کم=۱) طراحی گردید. دارای ۴ بخش و مجموعاً ۶۸ آیت می‌باشد. جدول ۱ ابعاد و تعداد سوال‌های پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول ۱- ابعاد پرسشنامه عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و تعداد پرسش‌های مربوط به آن

ابعاد	تعداد سوال‌ها
عوامل سیستمی	۱۵
عوامل سازمانی	۱۸
عوامل انسانی	۲۵
عوامل جمعیت‌شناختی	۸
مجموع	۶۸

جدول ۲ نیز موضوع سوال‌های عوامل موثر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی (و مولفه‌های مربوطه)، تعداد سوال‌ها، و منبع استخراج گویه‌ها را نشان می‌دهد. روایی صوری پرسشنامه از طریق اجرای آزمایشی، روایی محتوایی از طریق مرور جامع ادبیات و قضاوت

مودیان و توسعه منابع انسانی خود داشته است و در سال‌های اخیر نیز اقدام به راه‌اندازی سیستم یادگیری الکترونیکی نموده و برای این امر سرمایه‌گذاری نموده است. لذا با توجه به سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در این زمینه ضروری است استفاده مفید و موثری از این سیستم توسط کارکنان سازمان صورت پذیرد و سیستم یادگیری الکترونیکی پس از استقرار در سازمان به طور مستمر مورد استفاده قرار گرفته و به یکباره رها نشود تا بتوان سرمایه‌گذاری سازمانی در این زمینه را اثربخش دانست و سازمان با اطمینان بتواند از سیستم یادگیری الکترونیکی در جهت آموزش کارکنان و در نهایت تحقق اهداف خود بهره‌مند گردد.

بر اساس آنچه گفته شد، این پژوهش تلاش می‌کند ضمن بررسی ادبیات تحقیق و پیشینه پژوهش‌های مختلف در زمینه تداوم استفاده الکترونیکی در سازمان‌ها؛ عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور را تعیین و به بررسی وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی و ارائه سازوکار مناسب جهت بهبود وضعیت تداوم استفاده و ایجاد آینده‌ای بهتر در سازمان مذکور بپردازد. لذا در نهایت سوال‌های این پژوهش به شرح ذیل است:

- عوامل موثر برای تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور کدامند؟
- وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور چگونه است؟
- چه سازوکارهای اجرایی را می‌توان برای ایجاد آینده‌ای بهتر در تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور تدوین کرد؟

## روش پژوهش

این پژوهش با هدف تعیین عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور انجام شده است. مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها؛ توصیفی از نوع

پرسشنامه محاسبه و تایید گردید که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. همان طور که در این جدول مشاهده می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ برای بُعد عوامل سیستمی ۰/۸۹، عوامل سازمانی، ۰/۸۸، عوامل انسانی، ۰/۸۱، عوامل جمعیت شناختی ۰/۷۹ و در نهایت کل پرسشنامه ۰/۹۳ به دست آمد.

صاحب‌نظران و متخصصان، و روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی بدست آمد. برای تعیین پایایی عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و کل پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و نرم‌افزار SPSS استفاده شد. ابتدا در یک جامعه محدود آماری ۳۰ نفره پرسشنامه‌ها مربوطه اجرا شد و پایایی

جدول ۲- ابعاد پرسشنامه عوامل موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و پرسش‌های مربوط به آن

منبع استخراج گویه	تعداد سوال‌ها	موضوع سوال‌ها	بعد
Yoo & Wang(2006)	۶	کیفیت سیستم	عوامل سیستمی
Lee (2011)	۴	کیفیت اطلاعات	
CHiu& et al (2007)	۵	کیفیت خدمات	
Cheng & et al (2012)	۲	حمایت سازمان	عوامل سازمانی
Lee & et al (2011)	۳	حمایت مدیریت	
Tracey & Tews (2005)	۳	حمایت شغل	
Hamner, Marvine & Qaz (2009)	۲	فرهنگ سازمانی	
CHiu& et al (2007)	۶	ارزیابی (نظرسنجی)	
Lee (2011)	۳	سیاست‌های آموزشی و پژوهشی	عوامل انسانی
Davis (1986)	۳	نگرش	
Vanktash (2003)	۳	تاثیر اجتماعی	
Vanktash (2003)	۴	عملکرد مورد انتظار	
Vanktash (2003)	۴	تلاش مورد انتظار	
Vanktash (2003)	۴	شرایط تسهیل کننده	
(Vanktash (2003)	۴	تطابق	
Lee (2006)	۴	رضایت	
Lee (2006)	۸	سن	

جدول ۳- تعیین پایایی پرسشنامه عوامل موثر بر تداوم یادگیری الکترونیکی و کل پرسشنامه

آلفای کرونباخ	تعداد سوال‌ها	عامل‌ها
۰/۸۹	۱۵	عوامل سیستمی
۰/۸۸	۱۹	عوامل سازمانی
۰/۸۱	۲۳	عوامل انسانی
۰/۷۹	۸	عوامل جمعیت شناختی
۰/۹۳	۶۸	کل پرسشنامه

می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی ۰/۸۴ به دست آمد.

پرسشنامه دوم جهت تعیین "وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی" در ستاد سازمان امور مالیاتی توسط محقق طراحی گردید. برای تعیین پایایی آن نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. همان طور که در این جدول مشاهده

جدول ۴- تعیین پایایی پرسشنامه وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و کل آن

متغیر (عامل)	تعداد سوال‌ها	آلفای کرونباخ
عملکرد مورد انتظار	۴	۰/۸۸
تلاش مورد انتظار	۴	۰/۸۰
تاثیر اجتماعی	۴	۰/۸۲
شرایط تسهیل‌کننده	۴	۰/۸۰
قصد رفتاری استفاده از سیستم	۳	۰/۸۶
حمایت درک شده (سازمانی، مدیریتی و شغلی)	۷	۰/۸۱
خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی	۵	۰/۸۵
کیفیت محتوای درک شده	۴	۰/۸۷
رضایت از سیستم یادگیری الکترونیکی	۶	۰/۸۹
کل پرسشنامه	۴۱	۰/۸۴

سیاست‌های آموزشی و برنامه‌های راهبردی؛ عوامل انسانی (عادت، نگرش، شرایط تسهیل‌کننده، عملکرد مورد انتظار، تلاش مورد انتظار، تطابق، تاثیر اجتماعی) و عوامل جمعیت‌شناختی (سن) شناسایی شدند که در شکل ۱ نشان داده شده است.

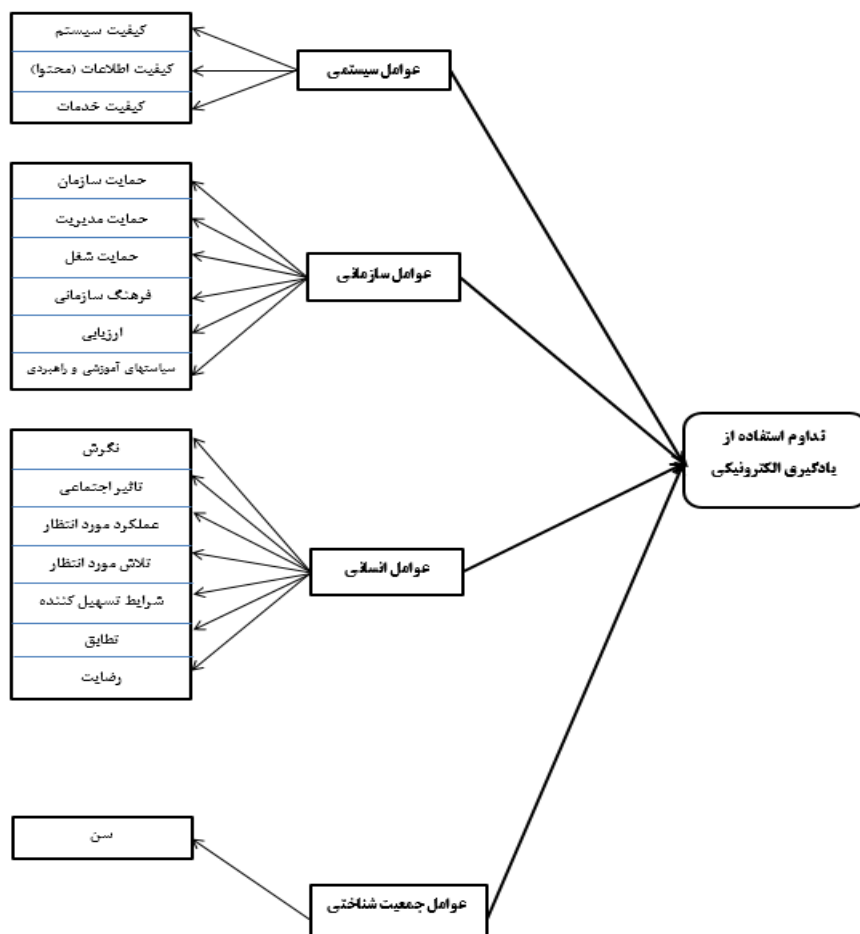
در نهایت به منظور تعیین عوامل اثرگذار بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان از تحلیل عامل اکتشافی استفاده شد. براینجام تحلیل عامل اکتشافی از نرم‌افزارهای عمومی آمار نظیر SPSS استفاده می‌شود. تحلیل عاملی اکتشافی تمامی شاخص‌ها را در چند عامل گروه‌بندی می‌کند که هر گروه را یک عامل می‌گویند و این عامل‌ها بعداً نامگذاری می‌گردد. با انجام تحلیل عاملی اکتشافی، ساختار بنیادین متغیرها و عامل‌های مربوط به آنها و روایی پرسشنامه پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. در این پژوهش نیز برای سنجش روایی پرسشنامه (۶۸ مولفه شناسایی شده در ۴ دسته عامل) تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. با توجه به نتایج پژوهش مقادیر اشتراکات همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۵ بود که تأییدی بر مناسب بودن داده‌ها و تحلیل عاملی بود. نهایت نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به سوال اول تأکیدی بر وجود ۴ عامل (سیستمی، سازمانی، انسانی، جمعیت‌شناختی) اثرگذار بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی و ۶۸ مولفه مربوط به هر کدام از این عوامل در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور بود.

برای تحلیل داده‌ها ابتدا با استفاده از شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی، تجزیه و تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش و سپس به تجزیه و تحلیل داده‌ها در ارتباط با سوال‌های پژوهش پرداخته شد. بررسی سوال‌های پژوهش با استفاده از آزمون‌های آماری مرتبط شامل تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین ابعاد تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی، آزمون t تک نمونه‌ای برای تعیین وضعیت موجود تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی متغیرها و ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی پرسشنامه (با نرم‌افزار SPSS) انجام شده است.

#### یافته‌های پژوهش

**یافته‌های حاصل از سوال اول:** ابعاد تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور کدامند؟

برای پاسخ به این سوال؛ ابتدا با مرور ادبیات و پیشینه پژوهش و بررسی مدل‌ها و نظریه‌های مختلف ارائه شده توسط پژوهشگران در زمینه تداوم استفاده از یادگیری در سازمان‌ها و مصاحبه با متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه عوامل و مولفه‌های تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در سازمان‌ها شامل عوامل سیستمی (کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات)؛ عوامل سازمانی (حمایت مدیریت، حمایت شغل، حمایت سازمانی، فرهنگ سازمانی، ارزیابی،



شکل ۱- عوامل و مولفه‌های اثرگذار بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی

طیف فوق ۳ است. این یافته‌ها بیانگر آن است که از نظر کارکنان ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، میزان مولفه‌های وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در سازمان از حد متوسط کمی بالاتر است؛ به جزء مولفه‌های تلاش مورد انتظار (۲/۹۹)، تاثیر اجتماعی (۲/۹۷) و رضایت سیستم یادگیری الکترونیکی (۲/۹۶) است.

علاوه بر این میانگین کل «وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان» برابر ۳/۱۴ برآورد شده که نشان می‌دهد از نظر کارکنان سازمان، میزان وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان از حد متوسط کمی بالاتر است. نمودار ۱ میزان چولگی و کشیدگی وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور و مولفه‌های آن را نشان می‌دهد. همان‌طور که دیده

یافته‌های حاصل از سوال دوم: وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور چگونه است؟

در بخش توصیفی با توجه به یافته‌های جدول ۵ میانگین مؤلفه‌ها بین ۲/۹۶ تا ۳/۳۱ قرار دارد. کمترین میانگین مربوط به «رضایت سیستم یادگیری الکترونیکی» (۲/۹۶) و بیشترین میانگین مربوط به «قصد رفتاری استفاده از سیستم» (۳/۳۱) می‌باشد. همچنین میانگین کارایی مورد انتظار، تلاش مورد انتظار، تاثیر اجتماعی، شرایط تسهیل کننده، حمایت درک شده، خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی، کیفیت محتوای درک شده سیستم یادگیری الکترونیکی به ترتیب ۳/۱۴، ۲/۹۹، ۲/۹۷، ۳/۲۸، ۳/۲۲، ۳/۳۰ و ۳/۱۲ برآورد شده است و چون سوال‌ها بر روی طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت «خیلی کم» (۱) تا «خیلی زیاد» (۵) است. در واقع عدد وسط در

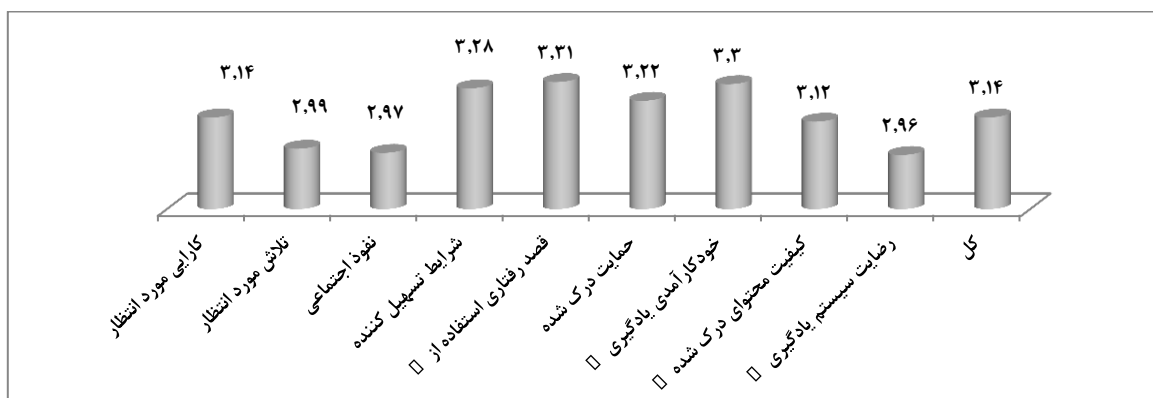


دارد، بنابراین تخطی از نرمال بودن در داده‌ها مشاهده نمی‌شود. پس برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش موجود می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده نمود.

می‌شود چولگی متغیرها بین  $-0/۶۵۹$  تا  $0/۷۵۵$  و کشیدگی از  $-0/۹۷۵$  تا  $0/۱۰۲$  است. با توجه به اینکه مقدار چولگی و کشیدگی مولفه‌ها در بازه  $(-۱ و ۱)$  قرار

جدول ۵- شاخص‌های توصیفی تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور

متغیرها	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
عملکرد مورد انتظار	۲/۰۰	۵/۰۰	۳/۱۴	۰/۵۹۸	۰/۶۵۹	-۰/۴۳۷
تلاش مورد انتظار	۲/۰۰	۵/۰۰	۲/۹۹	۰/۶۳۱	۰/۷۵۵	-۰/۵۷۳
تأثیر اجتماعی	۲/۰۰	۴/۰۰	۲/۹۷	۰/۶۶۳	-۰/۶۵۹	-۰/۲۸۳
شرایط تسهیل‌کننده	۲/۰۰	۴/۰۰	۳/۲۸	۰/۴۲۶	۰/۰۳۵	۰/۰۶۶
قصد رفتاری استفاده از سیستم	۲/۰۰	۴/۰۰	۳/۳۱	۰/۳۸۲	۰/۱۹۶	-۰/۵۶۵
حمایت درک شده	۲/۰۰	۴/۰۰	۳/۲۲	۰/۴۳۹	۰/۳۶۴	-۰/۶۴۹
خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی	۲/۰۰	۴/۰۰	۳/۳۰	۰/۴۷۱	۰/۲۹۹	۰/۱۰۲
کیفیت محتوای درک شده	۲/۰۰	۴/۰۰	۳/۱۲	۰/۵۲۵	۰/۴۵۱	-۰/۷۹۴
رضایت سیستم یادگیری الکترونیکی	۲/۰۰	۴/۰۰	۲/۹۶	۰/۵۷۲	۰/۶۶۰	-۰/۹۷۵
کل	۲/۰۰	۴/۰۰	۳/۱۴	۰/۴۷۱	۰/۴۹۵	-۰/۸۸۲



نمودار ۱- مقایسه میانگین مولفه‌های وضعیت تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور

$H_0$ : بین میانگین نمونه و میانگین مورد انتظار (۳) تفاوت معنادار وجود ندارد.

$H_1$ : بین میانگین نمونه و میانگین مورد انتظار (۳) تفاوت معنادار وجود دارد.

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود: تفاوت میانگین «عملکرد مورد انتظار» با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از  $0/05$  کمتر است. بدین ترتیب که میانگین «عملکرد مورد انتظار» ( $3/1444$ ) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی

در بخش آماری پژوهش به منظور تعیین وضعیت موجود تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین هر مؤلفه در وضعیت موجود با میانگین مورد انتظار استفاده شده و در این روش میانگین مشاهده شده هر مؤلفه با میانگین مورد انتظار (نمره متوسط مقیاس یعنی نمره ۳) مقایسه شد. با توجه به این که پرسشنامه تحقیق در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده که نمره متوسط آن نمره ۳ می‌باشد، میانگین مورد انتظار برابر ۳ در نظر گرفته شده است. فرضیه‌های صفر و خلاف برای این آزمون  $t$  تک نمونه‌ای به صورت زیر می‌باشد:

کشور، وضعیت کنونی «کارایی مورد انتظار» از حد متوسط بالاتر است.

جدول ۶- خلاصه آزمون t تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت موجود تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی (n=۲۸۴)

میانگین مورد انتظار = ۳						
متغیرها	میانگین مشاهده شده	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
عملکرد مورد انتظار	۳/۱۴۴۴	۰/۵۹۸۳۸	۰/۱۴۴۳۷	۴/۰۶۶	۲۸۳	۰/۰۰۰
تلاش مورد انتظار	۲/۹۸۶۸	۰/۶۳۰۵۳	-۰/۰۱۳۲۰	-۰/۳۵۳	۲۸۳	۰/۷۲۴
تاثیر اجتماعی	۲/۹۷۱۰	۰/۶۶۳۱۳	-۰/۰۲۹۰۵	-۰/۷۳۸	۲۸۳	۰/۴۶۱
شرایط تسهیل کننده	۳/۲۸۰۸	۰/۴۲۵۷۳	۰/۲۸۰۸۱	۱۱/۱۱۶	۲۸۳	۰/۰۰۰
قصد رفتاری استفاده از سیستم	۳/۳۱۴۶	۰/۳۸۱۷۱	۰/۳۱۴۵۵	۱۳/۸۸۸	۲۸۳	۰/۰۰۰
حمایت درک شده (مدیریتی، سازمانی و شغلی)	۳/۲۲۰۸	۰/۴۳۸۵۰	۰/۲۲۰۸۲	۸/۴۸۷	۲۸۳	۰/۰۰۰
خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی	۳/۲۹۸۶	۰/۴۷۰۹۲	۰/۲۹۸۵۹	۱۰/۶۸۵	۲۸۳	۰/۰۰۰
کیفیت محتوای درک شده	۳/۱۲۳۲	۰/۵۲۴۷۸	۰/۱۲۳۲۴	۳/۹۵۸	۲۸۳	۰/۰۰۰
رضایت از سیستم یادگیری الکترونیکی	۲/۹۵۸۹	۰/۵۷۱۶۰	-۰/۰۴۱۰۸	-۱/۲۱۱	۲۸۳	۰/۲۲۷
کل	۳/۱۳	۰/۴۷۳	۰/۱۳۳	۵/۰۲۰	۲۸۳	۰/۰۰۰

تسهیل کننده» (۳/۲۸۰۸) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «شرایط تسهیل کننده» از حد متوسط بالاتر است.

تفاوت میانگین «قصد رفتاری استفاده از سیستم» با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ کمتر است. بدین ترتیب که میانگین «قصد رفتاری استفاده از سیستم» (۳/۳۱۴۶) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «قصد رفتاری استفاده از سیستم» از حد متوسط بالاتر است.

تفاوت میانگین «حمایت درک شده» با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ کمتر است. بدین ترتیب که میانگین «حمایت درک شده» (۳/۲۲۰۸) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان

تفاوت میانگین «تلاش مورد انتظار» با میانگین مورد انتظار آن معنادار نیست؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ بیشتر است. بدین ترتیب تفاوت میانگین «تلاش مورد انتظار» (۲/۹۸۶۸) با میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) چندان قابل توجه نبوده است. این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «تلاش مورد انتظار» در حد متوسط و (با توجه به اختلاف میانگین که منفی است) حتی کمی پایین‌تر است.

تفاوت میانگین «تاثیر اجتماعی» با میانگین مورد انتظار آن معنادار نیست؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ بیشتر است. بدین ترتیب تفاوت میانگین «تاثیر اجتماعی» (۲/۹۷۱۰) با میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) چندان قابل توجه نبوده است. این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «تاثیر اجتماعی» در حد متوسط و (با توجه به اختلاف میانگین که منفی است) حتی کمی پایین‌تر است.

تفاوت میانگین «شرایط تسهیل کننده» با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ کمتر است. بدین ترتیب که میانگین «شرایط

تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در سازمان از حد متوسط بالاتر است.

**یافته‌های حاصل از سوال سوم:** چه سازوکارهای اجرایی می‌توانبرای ایجاد آینده‌ای بهتر در تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور تدوین کرد؟

برای رسیدن به هدف تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور باید سازوکارهایی در جهت تقویت و تداوم این عوامل و مؤلفه‌های مربوط به آنها در نظر گرفته شود. با توجه به ادبیات پژوهش و تحلیل مصاحبه‌های انجام شده، سازوکارهای اجرایی به تفکیک دسته ۴ عامل (سیستمی، سازمانی، انسانی و جمعیت‌شناختی) به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- ۱) سازوکارهای اجرایی برای عوامل سیستمی
  - بهبود زیرساخت‌های نرم‌افزاری، سخت‌افزاری، شبکه، و ... سازمان و فراهم آوردن امکانات همه جانبه ایننوع یادگیری‌ها (مانند پاورپوینت مناسب، استفاده از فیلم، انیمیشن و ...)
  - تعاملی کردن سیستمیادگیری الکترونیکجهت ارتباط مستقیم استاد و فراگیر
  - انتخاب و طراحی محتوای مناسب و کاربردی
  - ایجادیک سیستم مدیریت آموزش و یادگیری با کیفیت و قابل استفاده و آسان و کاربرپسند در سازمان(ارایه روی موبایل کارکنان و ...)
- ۲) سازوکارهای اجرایی برای عوامل سازمانی
  - کاهش آموزش‌های سنتی در سازمان
  - استفاده از آموزش هیبریدی (مجازی+ حضوری)
  - استفاده از عوامل انگیزشی مانند پاداش، ارتقای پست و ...
  - بازخوردگیری (نظرسنجی) از کاربران در مورد سیستم یادگیری الکترونیکی و ترتیب اثر دادن به نظرات آنها و رفع کمبودها و کاستی‌های این نوع سیستمیادگیری توسط دست‌اندرکاران آن
  - ایجاد سازمان یادگیرنده و توسعه فرهنگ یادگیری الکترونیکی در سازمان

امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «حمایت درک شده» از حد متوسط بالاتر است.

تفاوت میانگین «خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی» با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ کمتر است. بدین ترتیب که میانگین «خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی» (۳/۲۹۸۶) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی» از حد متوسط بالاتر است.

تفاوت میانگین «کیفیت محتوای درک شده سیستم یادگیری الکترونیکی» با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ کمتر است. بدین ترتیب که میانگین «کیفیت محتوای درک شده سیستم یادگیری الکترونیکی» (۳/۱۲۳۲) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «کیفیت محتوای درک شده سیستم یادگیری الکترونیکی» از حد متوسط بالاتر است.

تفاوت میانگین «رضایت سیستم یادگیری الکترونیکی» با میانگین مورد انتظار آن معنادار نیست؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ بیشتر است. بدین ترتیب تفاوت میانگین «رضایت سیستم یادگیری الکترونیکی» (۲/۹۵۸۹) با میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) چندان قابل توجه نبوده است. این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی «رضایت سیستم یادگیری الکترونیکی» در حد متوسط و (با توجه به اختلاف میانگین که منفی است) حتی کمی پایین‌تر است.

تفاوت میانگین کل با میانگین مورد انتظار آن معنادار است؛ زیرا سطح معنی‌داری آن از ۰/۰۵ کمتر است. بدین ترتیب که میانگین کل (۳/۱۳) از میانگین مورد انتظار آن (نمره ۳) بزرگتر است (تفاوت میانگین‌ها مثبت است). این بدان معناست که از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت کنونی

- در نظر گرفتن میزان فعالیت‌های یادگیری در ارتقای شغل و ارزیابی عملکرد سالانه کارکنان
- ایجاد گردش شغلی در کارکنان و به تبع آن برگزاری مستمر دوره‌های یادگیری الکترونیکی و ترسیم تصویری جامع و کل‌نگر از سازمان، خدمات آن برای کارکنان و آشنا ساختن آنها با فرایندهای مختلف کاری
- در نظر گرفتن یادگیری و استفاده از فناوری‌ها در یادگیری و در برنامه‌های استراتژیک
- شفاف‌سازی و تکرار مداوم اهداف و مزایای یادگیری، توسط مدیران و مسئولان و افراد معتبر سازمان به کمک ابزارهای مختلف اطلاع‌رسانی
- تعیین اهداف و اولویت‌بندی اجرای آموزش‌ها توسط سازمان
- ارزیابی موفقیت آموزش مجازی به صورت مداوم توسط مسئولان
- اطلاع‌رسانی دقیق از زمان برگزاری دوره‌ها توسط دفتر آموزش سازمان
- یادگیری بر اساس نیازهای شغلی کارکنان و در جهت بهبود عملکرد آنان
- ایجاد جو مطلوب برای یادگیری
- ۳) سازوکارهای اجرایی برای عوامل انسانی
- تغییر نگاه مدیران ارشد سازمان به یادگیری الکترونیکی
- استخدام نیروی متخصص و خبره در حوزه یادگیری الکترونیکی سازمان (طراحان، مدرسان و ...)
- ایجاد دید مثبت نسبت به یادگیری الکترونیکی در بین کارکنان و مدیران سازمان
- بهبود و توسعه دانش رایانه‌ای و مهارت استفاده از کامپیوتر توسط افراد
- تشکیل اجتماع یا گروهی از افراد با دغدغه و نیازهای شغلی مشترک جهت بحث و تبادل نظر با هم و همچنین با مدرس
- جذب نیروی با تجربه و با انگیزه و با ویژگی‌های مناسب تحصیلی و کاری
- درک ملموس منفعت و نتیجه حاصل از گذراندن دوره‌های یادگیری الکترونیکی توسط خود افراد
- افزایش رضایت کاربران با استفاده از سیستم مدیریت آموزش و یادگیری و انتخاب محتوای مناسب با نیازهای شغلی آنها
- ۴) سازوکارهای اجرایی برای عوامل جمعیت‌شناختی (دموگرافیک)
- ارائه این نوع آموزش‌ها ابتدا به افراد جوان‌تر و با تحصیلات بالاتر
- ارائه آموزش‌های اولیه به فراگیران سیستم (به خصوص فراگیران با سن و سابقه‌ی بیشتر) و ترویج استفاده از اینترنت در سازمان‌ها.

### بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که گفته شد در دنیای رقابتی امروز، کارکنان می‌بایست به منظور تقویت مهارت‌های زمینه‌ی کاری خود، دانش خود را به صورت مستمر بروز نگه دارند (Yoo & et al., 2015). به منظور رسیدن به چنین اهدافی، سازمان‌ها سرمایه‌گذاری‌های بسیاری را برای توسعه سیستم‌های یادگیری الکترونیکی به جای سیستم‌های آموزشی سنتی انجام داده‌اند (Lee & et al., 2015).

یادگیری الکترونیکی در سازمان‌ها "سیستمی از ابزارها، فرایندها، و فعالیت‌ها در محیط‌های کاری که از طریق آن‌ها کارکنان می‌توانند مهارت‌های پایه و اولیه خود را با استفاده از این ابزارها بهبود و توسعه دهند و این تکنولوژی‌های سطح بالا را در وظایف، نقش و شغل خود به کار گیرند" است (Cheng & et al., 2012).

سیستم‌های یادگیری الکترونیکی به طور فزاینده‌ای توسط سازمان‌ها در حال استفاده می‌باشند و مفید بودن این سیستم‌ها برای آنها ثابت شده است، اما هنوز مشکل استفاده‌ی مستمر از این سیستم‌ها پابرجا است. علی‌رغم اهمیت بالای سیستم یادگیری الکترونیکی، بعضی از کاربران مزایای احتمالی این سیستم‌ها را نادیده می‌گیرند که متأسفانه این امر نشان از اتلاف سرمایه‌های بالای سازمان‌ها دارد. بنابراین، با توجه به اینکه سازمان‌ها به دنبال افزایش عملکرد و بهبود کارایی کارکنان خود هستند، این نیاز حس می‌شود که عوامل موثر در پذیرش

شد (ایلگایار و موران، ۲۰۰۶؛ ویلز و همکاران، ۲۰۰۸؛ سایوماک و همکاران، ۲۰۱۰؛ زویو و همکاران، ۲۰۱۰).

بر اساس نتایج بدست آمده از ارزیابی‌های مختلف دوره‌های الکترونیکی برگزار شده در سازمان امور مالیاتی کشور، مسئولان آموزشی و مدیران ارشد سازمان به این نتیجه رسیدند که برای افزایش کارایی مورد انتظار کارکنان و در نتیجه استفاده مداوم آنها از سیستم یادگیری الکترونیکی، هر ساله نیازهای شغلی - آموزشی کارکنان را جمع‌آوری و لیستی از دوره‌های آموزشی مورد نیاز با شغل و وظایف کارکنان را تهیه و در آخر سال برای این دوره‌ها برنامه‌ریزی (از نظر زمان، انتخاب مدرس مرتبط با درس و با توجه به تخصصی بودن دوره‌ها (دوره‌های مالیاتی)، تهیه محتوای مفید و قابل استفاده برای کارکنان و ...) نمایند و سپس برگزاری دوره و سیستم یادگیری الکترونیکی از نظر کیفیت و سایر موارد سیستمی را بر عهده یک کارگزار بیرونی کارآمد در این زمینه قرار دهند.

همچنین از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت «تلاش مورد انتظار» در حد متوسط و حتی کمی پایین‌تر بود. با توجه به اینکه تلاش مورد انتظار بیان می‌کند که از نظر افراد ستاد سازمان چه میزان استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی راحت و آسان است و با توجه به نتایج پژوهش‌های گذشته؛ ثابت شده که تلاش مورد انتظار تاثیر مثبتی روی قصد رفتاری کاربران سیستم یادگیری الکترونیکی دارد. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که از نظر کارکنان ستاد سازمان امور مالیاتی کشور کار با سیستم یادگیری الکترونیکی چندان سهل و آسان نیست، یک علت آن را می‌توان به دلیل جزیره‌ای بودن سامانه‌های مختلف در سازمان و نیاز به روش خاص استفاده از هر کدام این سامانه‌ها دانست. لذا در سال جدید بر اساس نتایج بدست آمده از ارزیابی‌های سال گذشته آموزشی؛ مسئولان و طراحان آموزشی سعی کردند به مدیران سازمان، مشکل جزیره‌ای بودن سامانه‌های مختلف را گوشزد و از آنها بخواهند راه‌حلی برای این مسئله پیدا کنند و به نوعی یک سیستم یکپارچه برای انجام فعالیت‌های مختلف برای کارکنان سازمان طراحی کنند. همچنین از طریق ایجاد

و استفاده مداوم از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در محیط‌های کاری شناسایی شوند. تداوم توسعه آموزش یک ضرورت جهانی و آموزش مجازی یکی از بهترین راه‌حل‌های آن است.

عوامل و مولفه‌های موثر بر تداوم استفاده از یادگیری الکترونیکی ارائه شده در پژوهش حاضر بر گرفته از بررسی دقیق ادبیات پژوهش و مدل‌های ارائه شده در رابطه با موضوع و مصاحبه با صاحب‌نظران و متخصصان این حوزه بود. این عوامل شامل؛ عوامل سیستمی (کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات و کیفیت خدمات)؛ عوامل سازمانی (حمایت سازمانی، حمایت مدیریت، حمایت شغل، ارزیابی، سیاست‌های آموزشی و راهبردی، فرهنگ سازمانی)؛ عوامل انسانی یا فردی (نگرش، تاثیر اجتماعی، عملکرد مورد انتظار، تلاش مورد انتظار، شرایط تسهیل‌کننده، تطابق انتظارات، رضایت) و عوامل جمعیت‌شناختی یا همان دموگرافیک (سن) بود.

نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر این امر است که کارکنان ستاد سازمان امور مالیاتی کشور تا حد نسبتاً زیادی معتقد هستند استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی؛ کارایی و عملکرد آنها را افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر، کارکنان ستاد سازمان از سیستم استقبال می‌کنند اگر این سیستم موجب افزایش کارایی و بهره‌وری آنها شود. از نظر کارکنان استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی تا حد نسبتاً زیادی موجب افزایش کارایی آنها و انجام دادن بهتر وظایفشان می‌شود، در نتیجه تا حدودی سعی می‌کنند از این سیستم یادگیری استفاده کنند. هر چه دوره‌های مجازی مرتبط با نیازهای شغلی و انتظارات سازمان از کارکنان باشد و کیفیت سیستم و محتوای آن پر بارتر و در عمل برای کارکنان قابل استفاده‌تر باشد در آن صورت کارایی مورد انتظار افزایش خواهد یافت و به تبع آن استفاده کارکنان از سیستم یادگیری الکترونیکی نیز بیشتر و به طور مداوم‌تری صورت خواهد گرفت. یافته‌های بسیاری از پژوهشگران نیز بر اساس ادبیات پژوهش نشان می‌دهد عملکرد مورد انتظار افراد در استفاده سیستم یادگیری الکترونیکی؛ موجب افزایش کارایی و عملکرد آنان خواهد

یک سیستم یادگیری کاربرپسندتر و راحت‌تر کارکنان را ترغیب به استفاده مداوم از این نوع یادگیری نمایند و می‌توان گفت سازمان در سال ۱۳۹۷ تا حدود زیادی در این امر موفق شده است.

در دنیای امروزی و با توجه به پیشرفت تکنولوژی و استفاده گسترده افراد از شبکه‌های اجتماعی و تعامل آنها با یکدیگر این‌گونه می‌توان اظهار داشت که نظرات همکاران، دوستان، مدیران و ... برای آنها در پذیرش و استفاده مداوم از این‌گونه از سیستم‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است. با توجه به نتیجه بدست آمده که وضعیت «تاثیر اجتماعی» در ستاد سازمان امور مالیاتی کمتر از حد متوسط است. شاید این نتیجه به علت عدم رضایت کارکنان از سیستم یادگیری الکترونیکی موجود در سازمان و اظهارنظر منفی آنها در مورد سیستم (افرادی که بر رفتار و تصمیمات کارکنان در سازمان تاثیر می‌گذارند و برایشان مهم هستند اعتقادی به استفاده از این سیستم استفاده یادگیری نداشته باشند)، یا علت آن عدم حمایت مدیران ارشد سازمان در استفاده از این سیستم‌یادگیری و در نتیجه عدم ایجاد انگیزه در کارکنان سازمان در پذیرش استفاده مداوم از سیستم یادگیری الکترونیکی سازمان باشد.

از نظر کارشناسان و مدیران ستاد سازمان امور مالیاتی کشور، وضعیت «شرایط تسهیل‌کننده» از حد متوسط بالاتر بود. این بدان معنا است که از نظر کارکنان ستاد سازمان امور مالیاتی کشور تا حدود زیادی عوامل و منابع کافی به منظور حمایت‌کارکنان برای استفاده مداوم از یادگیری الکترونیکی وجود دارد. به عبارت دیگر کارکنان سازمان تا حد زیادی معتقدند منابع کافی برای استفاده از این سیستم را در اختیار دارند؛ همچنین با توجه به اینکه بخش بزرگی از جامعه آماری پژوهش یعنی ستاد سازمان را کارکنان واحد مرکز فناوری اطلاعات تشکیل می‌دهند؛ لذا خود آنها دانش لازم برای استفاده از این سیستم را دارا می‌باشند.

حمایت درک شده شامل حمایت سازمان، حمایت مدیریت و حمایت شغل است. مجموع وضعیت این سه مولفه بالاتر از حد متوسط در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور بود. به عبارت دیگر از نظر کارکنان ستاد سازمان

امور مالیاتی کشور برخی از این موارد یا همه آنها می‌تواند تا حدودی در سازمان وجود داشته و مورد حمایت قرار گیرد که از آن جمله: یک سیستم ارزیابی عملکرد براساس دانش و مهارت جدیدکسب شدهکارکنان و تقدیر از آنان با پاداش مالی و معنوی؛ در نظر گرفتن پاداش و مشوق‌هایبیرای کسب و استفاده از دانش جدید در شغل کارکنان(به عبارت دیگر هر چه دانش کارکنان در زمینه شغلی آنها افزایش یابد امکان گرفتن پاداش و ارتقای پست و رتبه در آنها بیشتر خواهد شد)؛ ارزش و اعتبار خاص قایل شدن برایکارکنانی که از دانش جدید و مهارت‌های خود در کارشان به کار می‌گیرند توسط مدیران ارشد؛ انتظار کارایی بالا، تعالی و شایستگی فنی مداوم از کارکنان توسط مدیران ارشد سازمان.

اکثر کارکنان سازمان (خصوصاً افراد جوان‌تر) معتقد بودند توانایی‌های لازم برای استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی را دارا می‌باشند. در واقع خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی به خود ارزشیابی توانایی یک شخص در استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی به منظور کامل کردن وظایفش اطلاق می‌شود. در برخی از تحقیقات نیز به تاثیر مثبت خودکارآمدی رایانه‌ای و تاثیر آن در استفاده از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی اشاره کرده‌اند. بنابراین انتظار می‌رود که خودکارآمدی یادگیری الکترونیکی تاثیر مثبتی بر روی تلاش مورد انتظار کارکنان سازمان امور مالیاتی کشور داشته باشد.

از آنجایی که یادگیری الکترونیکی بسیار وابسته به محتوای ارائه شده است، بنابراین محتوا می‌بایست غنی، جذاب، به روز و شخصی‌سازی شده باشد. به همین دلیل، اطلاعات و کیفیت محتوا برای کاربران سیستم‌های یادگیری الکترونیکی بسیار ضروری هستند. کیفیت اطلاعات خوب به کاربران اجازه می‌دهد که درک بهتری نسبت به دوره‌ی درسی و کیفیت محتوای آن داشته باشند که این امر می‌تواند سطح رضایت کاربر از سیستم یادگیری الکترونیکی را افزایش دهد. در ستاد سازمان امور مالیاتی کشور نیز به محتوای دوره‌های آموزشی خصوصاً دوره‌های تخصصی سیستم یادگیری الکترونیکی توجه خاص و ویژه‌ای شده است. با توجه به سیاست سازمان مبنی بر استفاده از روش "مربیگری" برای

- continuance. *Computers & Education*, 49, 1224-1245.
- 5) Davis, F.D. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, Vol13, No 3, pp 319-340.
  - 6) Hamner, Marvine and Qazi, Raza-ur-Rehman (2009). Expanding the Technology Acceptance Model to examine Personal Computing Technology utilization in government agencies in developing countries. *Government Information Quarterly* 26. pp 128-136.
  - 7) Hong, J-C., Tai, K-H., Hwang, M-Y., Kuo, Y-C & Chen, J-S (2017). Internet cognitive failure relevant to users' satisfaction with content and interface design to reflect continuance intention to use a government e-learning system, *Computers in Human Behavior* 66, 353-362.
  - 8) Kimiloglu, H., Ozturan, M & Kutlu, B. (2017). Perceptions about and attitude toward the usage of e-learning in corporate training. *Computers in Human Behavior*, vol 72, pp.339-349.
  - 9) Lee, H., Hsieh, Y.-C., & Ma, C.-Y. (2011). A model of organizational employees e-learning systems acceptance. *Knowledge-Based Systems*, 24(3), 355-366.
  - 10) Lin, K. M., Chen, N. S., & Fang, K. (2011). Understanding e-learning continuance intention: a negative critical incidents perspective. *Behaviour & Information Technology*, 30(1), pp. 77-89.
  - 11) Liaw, S., (2008) Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system, *Computers & Education*, Vol. 51, pp, 864-873.
  - 12) Lin, C. A., "An Interactive Communication Technology Adoption Model" (2003). *Communication Theory*, vol. 13, pp. 345-365.
  - 13) Martinez, M. (2003). High attrition rates in e-learning: Challenges, predictors, and solutions. *The E-Learning Developers' Journal*, 14(1), pp. 1-9.
  - 14) Tarpada, S. P. Morris, M. T. & Burton, D. A. (2016). E-learning in orthopedic surgery training: A systematic review, *Journal of Orthopaedics*, No. 13, pp. 425-430.
  - 15) Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). "User acceptance of information technology: Toward a unified view," *MIS Quarterly*, vol. 27, pp. 425-478.
  - 16) Wangpipatwong, S., Chutimaskul, W., and Papsatorn, B. (2008). "Understanding Citizen's Continuance Intention to Use e-

بسیاری از آموزش‌های تخصصی خود یعنی تربیت و پرورش تعداد زیادی مربی از میان کارکنان خود براساس تخصص بیشتر آنها در زمینه مالیاتی و سیستمی و همچنین دارا بودن حداقل مهارت‌های لازم برای تدریس به سایر کارکنان؛ از این مریبان برای تهیه محتوای غنی، جذاب، به روز و کاملاً تخصصی و مورد نیاز و قابل کاربرد در شغل کارکنان بهره گرفته است و در خیلی از موارد به کمک این مریبان اقدام به تهیه کتابچه‌های راهنما برای کارکنان خود براساس منابع مختلف مالیاتی نموده است که بسیار مورد استقبال کارکنان قرار گرفت.

در نهایت رضایت کارکنان ستاد سازمان امور مالیاتی کشور از سیستم یادگیری الکترونیکی در واقع تحت تاثیر تمام مولفه‌های ذکر شده در بالا می‌باشد و مجموع آنها در صورت مثبت بودن از نظر کاربر باعث رضایت او می‌شود. به عبارت دیگر، احساس لذت یا ناامیدی کارکنان سازمان از سرعت سیستم؛ از ویژگی‌های فراهم شده توسط سیستم؛ از کیفیت اطلاعات ارائه شده موجود در سیستم؛ از روش‌های ارائه‌ی محتوای آموزشی در سیستم؛ امکان راحت دانلود کردن محتوای آموزشی موجود در سیستم؛ و در نهایت عدم هر گونه مشکل در دیدن اطلاعات به اشتراک گذاشته شده در سیستم؛ می‌توانند در رضایت و یا عدم رضایت کارکنان سازمان و در نتیجه آن پذیرش و استفاده مداوم از سیستم یادگیری الکترونیکی نقش داشته باشند.

#### فهرست منابع

- 1) Cheng, B., Wang, M., Moormann, J., A. Olaniran, B., & Chen, N-S. (2012). The effects of organizational learning environment factors on e-learning acceptance, *Computers & Education Journal*, 58, pp.885-899.
- 2) Cheng, H. (2011). The effects of education compatibility and technological expectancy on e-learning acceptance. *Computers & Education*, 57(2), pp. 1501-1511.
- 3) Cheng M. & Yuen A.H.K. (2018). Student continuance of learning management system use: A longitudinal exploration, *Computers & Education*, doi: 10.1016/j.compedu.2018.02.004.
- 4) Chiu, C-M., Sun, S-Y., Sun, P-C., & L. Ju, T. (2007). An empirical analysis of the antecedents of web-based learning

Government Website: a Composite View of Technology Acceptance Model and Computer SelfEfficacy," The Electronic Journal of e-Government, vol. 6, pp. 55 - 64.

- 17) Wang, M. (2011). Integrating organizational, social, and individual perspectives in Web 2.0-based workplacee-learning. Information Systems Frontiers, 13(2), 191–205. doi:10.1007/s10796-009-9191-y
- 18) Yoo, S. J., & Huang, W. D. (2015). Can e-learning system enhance learning culture in the workplace? Acomparison among companies in South Korea. British Journal of Educational Technology.
- 19) Yoo, S. J., Han, S., & Huang, W. (2012). The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promotinge-learning in the workplace: A case from South Korea. Computers in Human Behavior, 28(3), pp. 942–950

#### یادداشت‌ها

---

- 1-Black
- 2-Level of Use
- 3-Lin
- 4-Wangpipatwong
- 5-Shan Lin&Wang
- 6-Cheng & Kau Yuen
- 7-Learning Management System (LMS)
- 8-Hong
- 9-Zhang