



DOR: 20.1001.1.22285318.1400.11.4.6.0

تبیین الگوی استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی بر پایه پذیرش فن آوری و سواد اطلاعاتی مدیران

فوزیه سالاری جائینی *

امینه احمدی **

قدسی احقر ***

چکیده

هدف این پژوهش، طراحی الگوی استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی مدیران بر پایه پذیرش فن آوری و سواد اطلاعاتی مدیران است. روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی؛ برحسب نوع داده، آمیخته (کیفی - کمی) و برحسب زمان گردآوری داده، توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل کلیه مدیران شهرداری بندرعباس است که با روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای، ۳۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شد. در این پژوهش، گردآوری داده‌ها با روش کتابخانه‌ای و پرسش‌نامه محقق ساخته (بخش کمی) انجام شد که خبرگان، روا بودن مصاحبه را تأیید کردند. محاسبه پایایی آن با روش پایایی بین دو کدگذار که پایا و روا بودن مصاحبه را نشان می‌داد، مشخص شد. در این پژوهش به منظور تحلیل داده‌ها از دو بخش کیفی و کمی استفاده شد. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی به ترتیب اولویت، شامل پذیرش سازمانی فن آوری، چشم انداز برنامه ریزی، شرایط حمایتی- روابطی، آرمان مشترک، بانک اطلاعاتی پویا، یادگیری فن آوری محور، شرایط حمایتی-ساختاری و یادگیری مشارکتی می‌باشد و هم‌چنین بالاترین اولویت، مربوط به متغیر پذیرش سازمانی فن آوری می‌باشد.

واژگان کلیدی

یادگیری حرفه ای الکترونیکی، پذیرش سازمانی فن آوری، چشم انداز برنامه ریزی، شرایط حمایتی- روابطی

* دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران
academy.tehran1@gmail.com

** دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Ahmadi_a30203@yahoo.com

*** دانشیار، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، تهران، ایران. ahghar2004@yahoo.com

نویسنده مسوول یا طرف مکاتبه: امینه احمدی

مقدمه

امروزه سازمان‌ها تلاش می‌کنند؛ مدل‌هایی را ساخته و در محیط‌های یادگیری الکترونیکی به اجرا درآورند تا از این راه بتوانند به صورت مستمر، تحرکات کار تیمی را فعال ساخته، تجارب یادگیری تعاملی را در انواع مختلف از طریق تقویت حس تعلق به سازمان در اعضای خود، به دست آورند. این فعالیت‌ها منجر به ایجاد فرآیندهای یادگیری مشارکتی کارآمدی می‌شود که برای کارکنان با توجه به وظایف شغلی، متناسب سازی شده و انتقال دانش را به کار سازمانی تسهیل می‌سازند (Habez, 2012). تکامل سرعت فن‌آوری در قرن بیست و یکم و گسترش شبکه‌های حرفه‌ای یادگیری و آموزش، یک ضرورت برای سازمان‌های پاسخگو-محور می‌باشد. محیط یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی، یک سیستم اطلاعات الکترونیکی بین کارکنان و مدیران در سازمان‌ها در قالب دوره‌های کوتاه مدت و بلندمدت می‌باشد (Vilmes, 2019). محیط یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی در جهت آینده‌نگاری آموزش سازمانی کارکنان برای دستیابی به رشد و پویایی و روابط متقابل در تهیه دانش سازمانی شکل گرفته است. رهبری تحول‌گرا عامل اصلی تقویت توانمندسازی محیط یادگیری حرفه الکترونیکی در سازمان است. رهبری تحول‌گرا به منظور خلاقیت و در جهت رشد حرفه‌ای کارکنان، محیط یادگیری الکترونیکی را به صورت حرفه‌ای دنبال می‌کنند. در قرن ۲۱ بهبود فعالیت یاددهی-یادگیری کارکنان، نیاز به استفاده از فن‌آوری در جهت ارتباطات سازنده مفید است. با پیشرفت جدید در فن‌آوری و فضای گسترده الکترونیکی و اینترنتی مریان آموزشی، سازمان‌ها می‌توانند با ارتباط شبکه‌های صورت به صورت و با هدف کیفیت در تهیه دانش حرفه‌ای، کارکنان را توانمندتر سازند (Wo et al., 2019)؛ اگرچه کارکنان در محیط یادگیری حرفه‌ای تحت وب، تمرکز یادگیری بر پایه تجربیات خود را می‌توانند کنترل کنند؛ اما نیاز به حمایت روابط و حمایت ساختاری مدیران در جهت تقویت انگیزه در تحقق آرمان مشترک سازمانی دارند. در یک سازمان با پذیرش فن‌آوری، یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی شامل هسته تشکیل دهنده از متخصصان در ارتباط حرفه‌ای برنامه محور است که اداره تغییر و بهبود در ساختار سازمانی، جهت یادگیری الکترونیکی را دارا می‌باشند که به طور غیر مستقیم کارکنان را بهره‌مند خواهد ساخت. برای درک ماهیت محیط یادگیری حرفه‌ای، باید آنها را به طور کلی به عنوان انجمن‌های منافع مشترک در نظر گرفت که شیوه‌هایی را برای پیشرفت یک سازمان، کشف، اصلاح، و برقرار می‌کنند. نکته مهم این است که خط پایان

ایجاد جامعه یادگیری حرفه ای در سازمان، تمرکز بر بهبود نتایج یادگیری فراگیران می باشد. محیط یادگیری حرفه ای در قالب یادگیری الکترونیکی برای به دست آوردن انتقال سریعتر دانش و مهارت فنی جدید در سازمان، مورد استفاده قرار می گیرد؛ اما این مستلزم درک درستی از نحوه وقوع ارتباط حمایتی ساختاری برای پایداری این محیط می باشد (Zinabadi, 2017). رهبری تحول‌گرا به منظور خلاقیت و در جهت رشد حرفه ای کارکنان، محیط یادگیری الکترونیک را به صورت حرفه ای دنبال می کنند. در قرن ۲۱ بهبود فعالیت یاددهی - یادگیری کارکنان، نیاز به استفاده از فن آوری در جهت ارتباطات سازنده، مفید است. در یک سازمان با پذیرش فن آوری، یادگیری حرفه ای الکترونیکی، شامل هسته تشکیل دهنده از متخصصان در ارتباط حرفه ای برنامه محور است که اداره تغییر و بهبود در ساختار سازمانی جهت یادگیری الکترونیکی را دارا می باشند که به طور غیر مستقیم کارکنان را بهره مند خواهد ساخت (Zhang, 2015). برای درک ماهیت محیط یادگیری حرفه ای، باید آنها را به طور کلی به عنوان انجمن‌های منافع مشترک در نظر گرفت که شیوه‌هایی را برای پیشرفت یک سازمان کشف، اصلاح و برقرار می کنند. نکته مهم این است که خط پایان ایجاد جامعه یادگیری حرفه ای در سازمان، تمرکز بر بهبود نتایج یادگیری فراگیران می باشد. محیط یادگیری حرفه ای در قالب یادگیری الکترونیکی برای به دست آوردن انتقال سریعتر دانش و مهارت فنی جدید در سازمان مورد استفاده قرار می گیرد؛ اما این مستلزم درک درستی از نحوه وقوع ارتباط حمایتی ساختاری برای پایداری این محیط می باشد (Liu, 2016). شرایط حمایت ساختاری مدیران و روابط سازمانی برای جوامع موفق یادگیری، حرفه ای محوری هستند. به نظر می رسد جوامع یادگیرنده حرفه ای با عملکرد بالا «دارای ظرفیت‌هایی برای یادگیری، تحقیق، تغییر و نوآوری» می باشند. هر سازمان دارای زیرساخت‌های اساسی است که یکی از ارکان و مؤلفه‌های اصلی آن، کارشناسان باتجربه هستند که وظیفه انتقال دانش، ایجاد بینش و افزایش مهارت فراگیران را در چارچوب نظام آموزش در سازمان به عهده دارند. مدیران حرفه ای، خواهان اعمال تغییراتی در فعال سازی الکترونیکی، به دنبال پیشرفت حرفه ای در یادگیری هستند. تکنولوژی، طرفدار حرکت از پیشرفت حرفه ای به تغییر ساختار محیط یادگیری الکترونیکی است. در محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تمرکز بر فرآیندهای یادگیری از طریق تقویت فن آوری می باشد. نوع آموزش فردی و یا گروهی در سازمان با واسطه شناخت ابزار فن آوری و برنامه‌های یادگیری الکترونیکی با بستر انتقال دانش فنی

و صلاحیت حرفه‌ای می‌باشد (Koretka, 2016)؛ بنابراین، این پژوهش با هدف ارائه الگوی استقرار محیط یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی، بر پایه پذیرش فن آوری و سواد اطلاعاتی مدیران در شهرداری بندرعباس، در پی پاسخ به این سؤال است که الگوی استقرار محیط یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی مدیران بر پایه پذیرش فن آوری و سواد اطلاعاتی چگونه است؟

پیشینه پژوهشی:

مستور و همکاران (Mastor et al., 2017) در پژوهشی تحت عنوان طراحی، توسعه و اعتباریابی الگوی محیط یادگیری مبتنی بر سنجش تکوینی الکترونیکی، بلادرنگ به تحقیق پرداختند. در این پژوهش، طرح تحقیق آمیخته مورد استفاده قرار گرفت؛ ابتدا تحلیل محتوای کیفی با طرح استقرایی انجام و براساس نتایج حاصل، الگوی اولیه ترسیم گردید. در بخش کمی، اعتبار محتوایی الگو از نظر متخصصان به روش پیمایشی پرسش‌نامه‌ای بررسی شد. برای اعتباریابی الگوی پیشنهادی، تعداد ۳۷ نفر از متخصصان حوزه‌های تکنولوژی آموزشی، سنجش و اندازه‌گیری، آموزش پزشکی و انفورماتیک پزشکی به روش هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج نشان داد که طبق تحلیل محتوای انجام شده، ۸ طبقه شامل پیامد یادگیری، فرآیندها/فعالیت‌های یادگیری/راهبردها، درگیری تحصیلی، تعامل، انگیزش، سنجش و ارزیابی پیشرفت یادگیرنده، بازخورد فوری و مداخلات و پشتیبانی به دست آمد که منجر به طراحی الگوی مورد نظر گردید. یافته‌ها در بخش کمی نیز حاکی از آن بود که الگوی ارائه شده از اعتبار و اثربخشی لازم در حوزه آموزش پزشکی، بهره‌مند می‌باشد. اسلمی و همکاران (Aslami et al., 2017) در پژوهشی تحت عنوان تبیین شایستگی‌های حرفه‌ای مدرسان در محیط یادگیری الکترونیک به بررسی و تحقیق پرداختند. این پژوهش از نوع تحقیقات توصیفی، تحلیلی است. در مرحله کیفی به منظور شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی و رسیدن به اجماع، از روش پانل دلفی با حضور تعدادی از صاحب‌نظران استفاده شد. در مرحله کمی برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای دارای ۷۱ سؤال و برای بررسی داده‌های به دست آمده از آزمون تی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که در این پژوهش، شایستگی‌های مدرسان در شش بعد اصلی (اجتماعی، اخلاقی، اداری، فردی، فنی، پداگوژیکی، ارزیابی) و نوزده مؤلفه فرعی مورد بررسی قرار گرفته است. بر مبنای یافته‌های پژوهش، هفده مؤلفه شایستگی، دارای میانگینی بالاتر از میانگین مورد نظر بود. طبق این یافته‌ها بالاترین بار عاملی، مربوط به بعد پداگوژیکی و پایین‌ترین بار عاملی، مربوط

به بعد فردی است. جولیا و همکاران (Golia et al., 2019) در پژوهشی با عنوان "ارائه مدل یادگیری الکترونیکی در ادارات دولتی" پرداختند. در این مطالعه به مشکلات مطرح نشده و توسعه یک مدل مبتنی بر ساختار تطبیقی و الگوی تغییرات اجتماعی پرداخته شده است. نتایج از تغییرات مثبت در ادارات دولتی با توسعه این مدل حاکی دارد. ویت اولینا (Vitolina, 2019) در مقاله‌ای به ارائه یک مدل دسترسی الکترونیکی در یادگیری الکترونیکی ترکیبی پرداختند. در این پژوهش، به بررسی مشکل دسترسی الکترونیکی پرداخته شد که به دسترسی حداکثر افراد برای بهره بردن از مزایای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات مربوط می‌شود. این روزها مشکل دسترسی الکترونیکی هنوز وجود دارد؛ بنابراین یافتن روش مناسب برای ارتقای سطح دسترسی الکترونیکی در جامعه ضروری است. در این روش با ظرافت بیشتری، پیشنهاد شده است که رضایت دانش آموزان از محیط یادگیری الکترونیک و مواد آموزشی الکترونیک، توانایی دانش آموزان در یادگیری، تمایل مدرس در ارائه اطلاعات و موارد دیگر در آن مد نظر قرار گرفته است. علاوه بر آن، دسترسی الکترونیکی نه تنها به معنای مهارت‌های دیجیتال در سطح بالا است بلکه به معنای استفاده از این مهارت‌های دیجیتال برای بهره بردن از تکنولوژی‌های مختلف است. از جمله نتایج استفاده از مدل دسترسی الکترونیکی، می‌توان به پیش بینی میزان دسترسی الکترونیکی فرد و نیز عوامل ریسک در دسترسی الکترونیکی برای فرد، برای مثال مواد آموزشی یادگیری الکترونیکی نامناسب یا عدم علاقه به یادگیری، یا نارضایتی نسبت محیط یادگیری الکترونیکی یا عوامل دیگر اشاره کرد. مک کوچ. جووان (Mac Coach & Joanne joyce, 2016). در پژوهشی با عنوان «مدل یاددهی برای یادگیری حرفه ای الکترونیکی سلامت» به دنبال توسعه مدل یاددهی-یادگیری حرفه ای مدیران بیمارستان در توسعه سلامت بوده است. نتایج این پژوهش، نشان داده که توانمندسازی در ساختار، تقویت کار گروهی، هدایت مشترک و تقویت ظرفیت سازمانی، نقش مؤثری در بهبود مدل یادگیری حرفه ای الکترونیکی مدیران دارا می‌باشد. اپاریسیو، مانوئل (Emanuel Aparicio, 2016). در پژوهشی با عنوان «اثرات فرهنگی در موفقیت سیستم یادگیری حرفه ای الکترونیکی» بیان داشته که ویژگی‌های فرهنگی کارکنان و مدیران مانند فردگرایی، توسعه پذیری، سواد اطلاعاتی، نگرش مثبت یادگیری الکترونیکی، رضایت شغلی و فرهنگ کار گروهی، عامل توانمندی فرآیند یادگیری حرفه ای الکترونیکی می‌باشد. چنگ، وان یونیتینا (Cheng & WanYuntina, 2015) در تحقیقی با عنوان «طراحی مدل حرفه‌ای

الکترونیکی یادگیری» با استفاده از طراحی این مدل در بین چندین شرکت خصوصی به سنجش میزان یادگیری سازمانی پرداخت. نتایج ارزیابی که براساس این مدل انجام شد، نمایشگر وجود اختلاف فاحش بین وضعیت موجود و مطلوب در مورد بعد نوآوری در سازمان های مورد بررسی بوده است. پس از این بعد، بیشترین اختلاف بین وضعیت موجود و مطلوب، در بعد اراده وجود دارد. همین ارزیابی ها نشان داد که در بعد رهبری و یادگیری فردی در شرکت های خصوصی انتخاب شده، ایده آل ترین وضعیت حاکم است و امتیازات وضعیت موجود در این ابعاد، کمترین فاصله را با وضع مطلوب داراست .

مندز، یولاندا (Mendz Youlanda, 2015) در رساله دکتری با عنوان «محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی و اثربخشی عملکرد مربیان» بیان داشت که آموزش حرفه ای در محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، نیاز به تقویت ساختارهای آموزشی در راستای روش آموزشی پیشرفته مربیان آموزشی به عنوان بخشی از توسعه آموزشی مؤثر، با شیوه منجر به بهبود نتایج عملکرد فراگیر، به PLC الگوی همکاری سازمان یافته شده است. در محیط آموزشی، با این حال کالبد فعلی پژوهش در تقویت محیط یادگیری است ولی عملکرد فراگیران با نگاه پژوهش محور مربیان آموزشی در محیط یادگیری حرفه ای تقویت می یابد. یک روش ترکیبی کمی و کیفی برای کشف ارتباط آنها استفاده شد. در این مطالعه ۱۱۵ نفر، مربی ابتدایی از منطقه کالیفرنیا مورد تحقیق قرار گرفته اند که ساختار PLC برای نزدیک به ۱۰ سال در اولویت بندی محیط آموزشی آنها قرار گرفته است. یافته در این مطالعه، نشان داد که تنظیمات یادگیری و یاد دهی حرفه ای مربیان آموزشی، ممکن است یک کلید در توسعه و تقویت محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی باشد. با در نظر گرفتن مبانی نظری و پیشینه تحقیق، می توان فرضیه های تحقیق را به شرح ذیل بیان نمود:

فرضیه های تحقیق :

- ۱) شرایط حمایتی - روابطی بر محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.
- ۲) شرایط حمایتی ساختاری بر استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.
- ۳) یادگیری فن آور بر استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.
- ۴) آرمان مشترک بر استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.
- ۵) پذیرش سازمانی فن اور بر محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.

- ۶) بانک اطلاعاتی پویا بر استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.
- ۷) چشم انداز برنامه ریزی الکترونیکی بر استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.
- ۸) یادگیری مشارکتی بر استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی، تأثیر معنادار دارد.

روش

روش پژوهش حاضر با رویکرد آمیخته و یا ترکیبی با راهبرد اکتشافی متوالی است؛ در بخش کمی، پژوهش حاضر را از نوع پژوهش‌های غیرآزمایشی (توصیفی) -پیمایشی و از حیث زمانی، مقطعی است و گردآوری داده‌های مورد نیاز در یک مقطع زمانی خاص انجام شده است. جامعه آماری بخش کیفی پژوهش، شامل خبرگان دانشگاهی و مدیران ارشد شهرداری بندرعباس می باشد. خبرگان پژوهش، افرادی بودند که از نظر آگاهی و اطلاعات در زمینه یادگیری حرفه ای الکترونیکی، برجسته و صاحب نظر بودند. برای تعیین نمونه‌های این پژوهش و تعیین این گروه از خبرگان، از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده شد. جامعه آماری پژوهش حاضر در بخش کمی، عبارت است از کلیه مدیران سازمان شهرداری به تعداد ۴۴۴ نفر که طبق این فرمول، تعداد نمونه برای جامعه آماری ۲۰۷ نفر در نظر گرفته شد. برای انتخاب نمونه‌های آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی استفاده شد. در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بر گرفته از کدهای حاصل از مصاحبه استفاده شد که با نظرسنجی از مدیران شهرداری بندرعباس، تکمیل شد. گویه‌های پرسش‌نامه‌های این پژوهش، شامل دو قسمت است: الف) گویه‌های عمومی: در سؤال‌های عمومی، هدف کسب اطلاعات کلی و جمعیت‌شناختی پاسخگویان است. این قسمت، شامل پنج سؤال است و مواردی مانند «جنسیت»، «سطح تحصیلات»، «سابقه شغلی»، «سمت شغلی» و «سن» مطرح شده‌اند. ب) گویه‌های تخصصی: پرسش‌نامه محقق ساخته یادگیری حرفه ای الکترونیکی. این بخش شامل ۳۹ گویه بسته می‌باشد؛ در طراحی این بخش، سعی شده است که تا حد ممکن، گویه‌های پرسش‌نامه‌ها برای پاسخگویان

قابل درک باشد. این گویه‌ها از نوع بسته و از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد؛ لازم به ذکر است، در زمان توزیع پرسش‌نامه، پژوهش‌گر در محل حضور داشته و به صورت شفاهی جهت روشن شدن مطلب و گویه‌های پرسش‌نامه به رفع ابهام برای آزمودنی‌ها مبادرت ورزیده است و البته باید توجه داشت که پیش تست آلفای کرونباخ بر روی ۳۰ آزمودنی جداگانه انجام شد و بعد از اینکه دریافیم همبستگی درونی سؤالات مناسب است، پرسش‌نامه نهایی برای سایر آزمودنی‌ها توزیع شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد در برخی از گویه‌ها، گم‌شدگی اتفاق افتاده است؛ بنابراین، برای رفع این مشکل از روش میانه برای جای‌گذاری مقادیر آن‌ها استفاده شد و تمام داده‌های مفقوده، جایگزین شد. به منظور شناسایی داده‌های پرت از گراف باکس پلات استفاده شد که نتایج نشان داد هیچ داده پرتی وجود ندارد. علاوه بر این‌ها در نرم افزار اکسل، برای حذف آزمودنی‌های بی تفاوت، انحراف معیار هر آزمودنی در پاسخ به یک پرسش‌نامه محاسبه شد که نتایج نشان داد انحراف معیار پاسخ هر یک از آزمودنی‌ها به سؤال‌های پژوهش کمتر از ۰٫۳ نیست و بنابراین هیچ آزمودنی حذف نشد.

جدول ۱. مؤلفه‌های استخراج شده از مصاحبه با خبرگان

| گویه‌ها | |
|---------|--|
| S1 | در شهرداری‌ها مربیان آموزشی در حوزه آموزش و یادگیری الکترونیکی کارکنان بسیار تلاش می‌کنند |
| S4 | شهرداری‌ها برای فعالیت‌های حمایتی درحوزه شبکه‌های مجازی وسایط‌های اینترنتی جهت ارتقای یادگیری الکترونیکی بسیار خوب عمل شده است |
| S5 | شهرداری‌ها مربیان آموزشی در حوزه یادگیری الکترونیکی دراشتراک گذاری اطلاعات و دانش تخصصی کمک می‌کنند |
| S6 | در شهرداری‌ها مربیان آموزشی، برپایه اطلاعات در حوزه فن آوزی اطلاعات و شبکه‌های اینترنتی مجوز حضور می‌گیرند |

| | |
|-----|---|
| S7 | اطلاعات تخصصی مربوط به عملیات اداری در شهرداری ها به طور آزادانه در اختیار مراجعه کنندگان اینترنتی قرار می دهد |
| S9 | بخش نامه ها و دستورالعمل هایی برای ایجاد فضای آموزشی و یادگیری الکترونیکی در بخش اداری شهرداری ها طراحی شده است |
| S10 | شهرداری ها در ثبت اطلاعات گذشته بصورت الکترونیکی و اینترنتی تلاش می کنند |
| S12 | به گزارشات و اسناد مهم می توان رجوع کرد که به سادگی در دسترس تمام مربیان آموزشی می باشد. |
| S13 | شهرداری ها در استخدام مربیان آموزش الکترونیکی بسیار دقت نموده و ارزشیابی مناسب و دقیقی انجام می دهند |
| S14 | شهرداری در توضیح گزارشات و اسناد سازمانی و اداری بصورت الکترونیکی از صاحب نظران فن آوری اطلاعات استفاده نمودند. |
| S15 | شهرداری آزادانه با دیگر سازمان ها در جهت انتقال اطلاعات همکاری می کند تا با آنها تبادل نظر کرده و آنها را به یادگیری متقابل از تجارب یکدیگر تشویق می کنند. |
| S16 | شهرداری به اندازه کافی نیروی کمکی در اختیار دارد که اجازه دهد مربیان آموزشی در دوره های کوتاه مدت از طریق انتخاب بهترین گزینه برای آموزش به همکاری دعوت شوند |
| S17 | تبادل تجربه و دانش اولویت ارزش بالایی را در انتقال اطلاعات الکترونیکی به شهرداری می دهد حتی زمانی که محدودیت زمانی و دیگر منابع وجود دارد. |
| S19 | شهرداری ها فرصت های رسمی و غیر رسمی را ایجاد و ترغیب می کند تا هر مربی آموزشی اطلاعات الکترونیکی را که یاد داده اند با دیگر همکاران آموزشی به اشتراک بگذارد. |
| S20 | مربیان آموزش الکترونیکی تلاش می کنند که ارتباط آموزشی با دیگر موسسات را افزایش دهند و فعالانه از تجربیات آنها استفاده کنند. |
| S21 | دستیابی به اطلاعاتی که در بخش های دیگر شهرداری در جهت ارتقای یادگیری الکترونیکی بطور سریع قابل دریافت است. |
| S22 | شهرداری ها تلاش می کنند که اطلاعات خام بدست آمده از ارزیابی های درونی و پژوهشات را به اطلاعات مفید و ارزنده در حوزه آموزشی در جهت افزایش راندمان یادگیری الکترونیکی تبدیل کنند. |
| S23 | سیستم برنامه ریزی، حسابداری، بودجه بندی، گزارش گیری مالی مربوط به استقرار تجهیزات الکترونیکی و اینترنتی در شهرداری سازماندهی شده اند تا به روند آموزشی کمک کنند. |

| | |
|-----|---|
| S25 | شهرداری آمادگی دارد که شیوه ها و اولویت های خود را تغییر دهد تا دانش و دیدگاه جدیدی را در تلاش های خود برای رسیدن به پیشرفت مستمر و اثر بخش در حوزه یادگیری الکترونیکی ارائه دهد. |
| S27 | شهرداری پایگاه اطلاعاتی نظام مندی از کلیه برنامه ها و پروژه های آموزش الکترونیکی خود دارند که مربیان آموزشی را برای شناسایی بیشتر اسناد تاریخی که نیاز به تخصص دارد توانا تر سازد. |
| S28 | شهرداری محتوی آموزش الکترونیکی خود را مدام شناسایی و نتایج را براساس تجزیه و تحلیل کلیه تجارب عملی و علمی مربیان آموزشی خود و بادرک درستی از وضعیت موجود ارائه می دهد. |
| S29 | مربیان آموزشی تشویق می شوند تا با استفاده از رسانه های الکترونیکی مانند اینترنت، و تابلوی اعلانات اطلاعات الکترونیکی تجربیات را با دیگران در میان بگذارند. |
| S30 | مربیان آموزشی تشویق می شوند تا عملکرد شهرداری های مناطق دیگر را مشاهده کرده و آنچه را که آموخته اند ثبت و انتقال دهند. |
| S32 | امکانات و منابع برای پیشرفت مربیان آموزشی در بودجه ریزی سالانه شهرداری ها لحاظ می شود. |
| S34 | مربیان آموزشی الکترونیکی آزادند تا براساس گرایشات و فرضیات، خود و دیگران را به رقابت دعوت کنند. |
| S35 | شهرداری به شبکه ارتباطی گسترده الکترونیکی متصل است تا با دیگر سازمان ها در ارتباط بوده و دانش و مهارت مفید را جمع آوری کند. |
| S36 | مربیان آموزشی مهارت یافته اند تا دانش و درایت خود از طریق سایت اینترنتی را در دسترس دیگران قرار دهند. |
| S37 | شهرداری به هنگام تجزیه و تحلیل دانش و تجربیات الکترونیکی خود از روشی پیشرفته و نو استفاده می کند. |
| S38 | شهرداری به اطلاعات کتابخانه الکترونیکی و دیجیتال در جهت بهبود بخش پژوهش به اندازه کافی اهمیت داده و آن را تأمین مالی کرده است تا بتواند از اطلاعات خود نگه داری و آنها را به روز کند. |
| S39 | آموخته های بدست آمده از یک بخش به سرعت در دسترس مربیان آموزشی قرار می گیرد. |
| S41 | شهرداری ها ارتباطات کارکنان بر پایه تجهیزات الکترونیکی و اینترنتی امن را آینده نگری می کند. |
| S42 | در شهرداری هادر زمینه پژوهش و پژوهش ارتقای دانش سازمانی از محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی بهره می جویند. |
| S44 | ایده های خلاقانه نخبگان و کارشناسان مجرب آموزش الکترونیکی مورد حمایت مدیران میانی و عالی در شهرداری ها قرار می گیرد. |

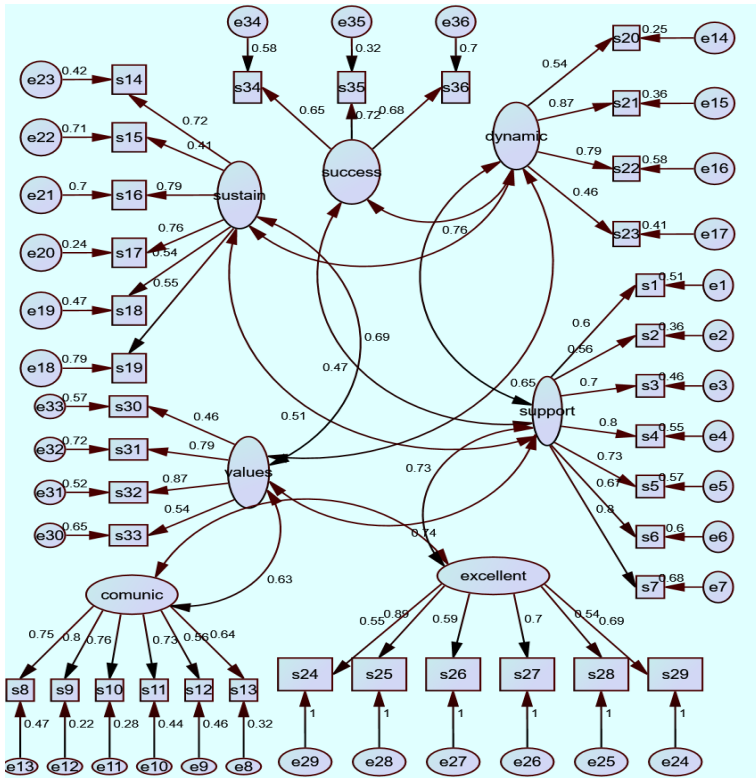
| | |
|-----|---|
| S45 | شهرداری ها شفافیت و سازگاری فعالیت ها و اقدامات مدیریت عملکرد در محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی را مشخص کرده است |
| S47 | شهرداری ها در جهت رشد و تعالی سازمانی به پیشنهادات و راهکارهای مدیران احترام می گذارد |
| S49 | نظم و سازماندهی برنامه های آموزشی در سیاست های عملیاتی شهرداری ها در محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی مهم است |
| S51 | قدرت همفکری کارکنان و مدیران در بخش های مختلف شهرداری از طریق تبادل اطلاعات الکترونیکی در محیط یادگیری حرفه ای بهنگام است. |
| S52 | مدیران شهرداری ها در هر بخش یادگیری حرفه ای الکترونیکی برای رسیدن به نتیجه مطلوب تر هدف مشتری را در نظر می گیرند. |
| S55 | مربیان آموزشی در شهرداری در تلاش است میزان آگاهی و دانش فنی الکترونیکی در جهت سیاست های آموزش کارکنان و مدیران ارتقا ببخشند |

تجزیه و تحلیل داده ها :

برای تحلیل عاملی تأییدی و مدل یابی معادلات ساختاری، بارعاملی استاندارد و آماره t محاسبه شده است؛ همچنین شاخص های نیکویی برازش مدل ها نیز در بازه مورد قبول قرار گرفته اند و در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۲- شاخص نیکویی برازش

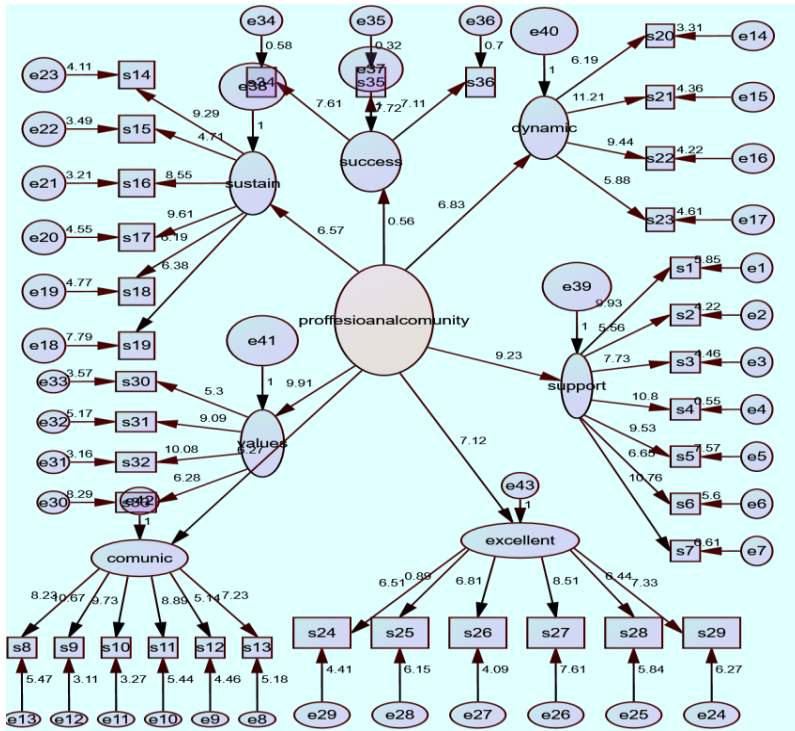
| IFI | NNFI | NFI | GFI | RMSEA | SRMR | شاخص برازندگی |
|------|------|------|------|-------|-------|-------------------|
| ۱-۰ | >۰/۹ | >۰/۹ | >۰/۹ | <۰/۰۸ | <۰/۰۵ | مقادیر قابل قبول |
| ۰/۹۴ | ۰/۹۸ | ۰/۹۷ | ۰/۹۳ | ۰/۰۷۲ | ۰/۰۴۴ | مقادیر محاسبه شده |



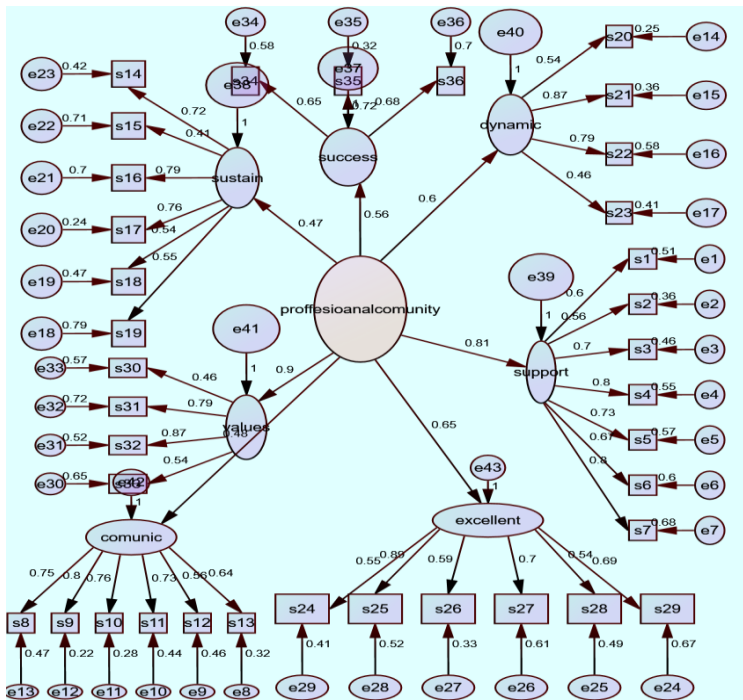
نمودار ۲- بار عاملی استاندارد تحلیل عاملی مقیاس سنجش عوامل مؤثر محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی

مدل نهایی پژوهش بر اساس متغیرهای اصلی پژوهش و معیارهای هر کدام مشخص شده است.

این مدل با اقتباس از پرونداد نرم افزار amos ترسیم شده است.



نمودار ۳- آماره t-value نتایج تأیید مدل نهائی ارتباط بین متغیرها



نمودار ۴- نتایج تأیید مدل نهائی ارتباط بین متغیرها

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

| مسیر | ضریب مسیر | آماره t | علامت | نتیجه |
|---|-----------|---------|-------|-------|
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← شرایط حمایتی- روابطی | ۰/۸۱ | ۹/۲۳ | + | تایید |
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← یادگیری مشارکتی | ۰/۳۸ | ۵/۲۷ | + | تایید |
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← شرایط حمایتی- ساختاری | ۰/۴۷ | ۶/۵۷ | + | تایید |
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← بانک اطلاعاتی پویا | ۰/۶۰ | ۶/۸۳ | + | تایید |
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← آرمان مشترک | ۰/۶۵ | ۷/۱۲ | + | تایید |

| | | | | |
|--|------|------|---|-------|
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← پذیرش سازمانی | ۰/۹۰ | ۹/۹۱ | + | تایید |
| فن آوری | | | | |
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← یادگیری فن آوری | ۰/۵۵ | ۵/۳۰ | + | تایید |
| محور | | | | |
| محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی ← چشم انداز برنامه | ۰/۸۵ | ۹/۷۰ | + | تایید |
| ریزی | | | | |

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، می‌توان نتیجه گرفت که شرایط حمایتی- روابطی یکی از عوامل مؤثر بر محیط یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی مدیران می‌باشد. همچنین، یادگیری مشارکتی یکی از عوامل مؤثر بر محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی مدیران می‌باشد و می‌توان نتیجه گرفت که شرایط حمایتی-ساختاری، یکی از عوامل مؤثر بر محیط یادگیری حرفه‌ای الکترونیکی مدیران می‌باشد.

جدول ۴. اولویت بندی عوامل مؤثر بر محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی

| اولویت | ضریب مسیر | متغیرها |
|--------|-----------|-----------------------|
| ۱ | ۰/۹۰ | پذیرش سازمانی فن آوری |
| ۲ | ۰/۸۵ | چشم انداز برنامه ریزی |
| ۳ | ۰/۸۱ | شرایط حمایتی- روابطی |
| ۴ | ۰/۶۵ | آرمان مشترک |
| ۵ | ۰/۶۰ | بانک اطلاعاتی پویا |
| ۶ | ۰/۵۵ | یادگیری فن آوری محور |
| ۷ | ۰/۴۷ | شرایط حمایتی- ساختاری |
| ۸ | ۰/۳۸ | یادگیری مشارکتی |

با توجه به نتایج جدول (۴) بالاترین اولویت مربوط به متغیر پذیرش سازمانی فن آوری می‌باشد و متغیرهای چشم انداز برنامه ریزی، شرایط حمایتی- روابطی، آرمان مشترک، بانک اطلاعاتی پویا، یادگیری فن آوری محور، شرایط حمایتی- ساختاری و یادگیری مشارکتی به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی این پژوهش، تبیین الگوی استقرار محیط یادگیری حرفه الکترونیکی بر پایه پذیرش فن آوری و سواد اطلاعاتی مدیران می باشد. هم چنین هدف دیگر ما در کنار تعین رابطه بین متغیرها، ارائه پیشنهادها جهت ارتقای یادگیری الکترونیکی در حوزه مدیریت آموزشی با توجه به متغیرهای مهم مدیریتی می باشد. در ابتدا با استفاده از نظر نخبگان و از طریق مصاحبه شکل گیری اولیه مؤلفه ها و سؤالات پرسش نامه استقرار محیط یادگیری حرفه الکترونیکی مدیران انجام شده است. گویه های باقیمانده در پژوهش، بیشتر شامل تلاش در جهت ارتقای تجهیزات آموزش الکترونیکی، یکپارچگی پاسخگویی مدیران و تصمیم گیرندگان در جهت حمایت از آموزش الکترونیکی، اهمیت به تصمیمات کلان یادگیری حرفه ای با فن آوری اطلاعات، داشتن برنامه ریزی الکترونیکی در حوزه یادگیری کارکنان، روابط سازمانی سازنده در جهت ارتقای بینش آرمان مشترک، افزایش آگاهی کارکنان نسبت به دستورالعمل ها بر پایه یادگیری حرفه ای، پایداری ارتباطات سازمانی، استفاده از فن آوری و طراحی مستقل اتوماسیون اداری، شناخت تهدیدات و درک درستی از فرصت ها، بهبودی نتایج در تصمیم گیری نخبگان، تقویت روحیه مشارکت و کار تیمی، پایه آزمون و خطای پژوهش محور در تصمیمات اداری در یادگیری حرفه ای، توجه به ایده های راه حل ها در جهت ثبات تصمیم گیری حمایتی در آموزش، آینده نگری تجهیزات الکترونیکی و اینترنتی در شهرداری ها، توجه به رشد و تعالی سازمانی کارکنان خلاق و نوآور در حوزه یادگیری حرفه ای، بودجه و برنامه ریزی بر پایه اولویت نظرات و پیشنهادات تصمیم گیری آموزش حرفه ای، شفافیت وضعیت همسویی و سازگاری فعالیت ها در حوزه آموزش کارکنان می باشد.

به منظور شناسایی و کشف ابعاد یا سازه اصلی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. میزان چولگی و کشیدگی مربوط به سؤالات باقیمانده، نشان دهنده توزیع تقریباً متقارن آنها می باشد. سؤالات شرایط حمایتی روابط در شکل گیری استقرار محیط یادگیری حرفه الکترونیکی مدیران، شامل تصمیم گیری سیاست ها در روابط پایدار، یکپارچگی پاسخگویی مدیران، آگاهی

از ارزش وظایف سازمانی کارکنان، احترام به تصمیمات مدیران میانی و عالی، با برنامه بودن بخش آموزش، داشتن روابط سازمانی مدیران در جهت حل مشکلات درون سازمانی با محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی با توجه به دستورالعمل و اجرای قوانین بالادستی می‌باشد. بار عاملی تمام سؤالات مربوط به شرایط حمایتی روابط از ۰/۴ بیشتر است؛ نشان‌دهنده تأثیرگذاری سؤالات در شکل‌گیری مؤلفه شرایط حمایتی - روابطی می‌باشد. در مؤلفه یادگیری مشارکتی، ۶ سؤال مشخص شده است که شامل توجه به آگاهی و دانش فنی ارتباطات، آگاهی از راه‌های ارتباطی در جهت افزایش توانمندی کارکنان از طریق یادگیری الکترونیکی، شفاف‌سازی عملیات اداری و پست‌های سازمانی برای کارکنان و مدیران با اطلاع رسانی الکترونیکی، استفاده از نظرات نخبگان اداری در برنامه‌ریزی سازمانی، توجه به مصادیق ارزش‌های فرهنگی کارکنان و مدیران در جهت آموزش حرفه ای، فهم بهتر دستورات و وظایف سازمانی با یادگیری الکترونیکی و توجه به تفکر همکاری و مشارکت در سازمان بوده است. مؤلفه یادگیری مشارکتی، شامل سؤالاتی بوده است که بار عاملی بیشتر از ۰/۴ به دست آمده است. در مؤلفه حمایتی - ساختاری، سؤالات متناظر مشخص شده است که شامل استفاده مناسبی از اتوماسیون اداری در سطح مدیران میانی و عالی، دستورالعمل‌های سازمانی در جهت شناخت تهدیدها و درک درست از فرصت‌ها، بهره‌مندی از تفکرات نخبگان در جهت رشد و تعالی سیاست‌های اجرایی، توجه به تفکر اعتماد مدیران و کارکنان و تقویت آن در فضای کار با یادگیری الکترونیکی، تفکر طراحی کاستن قوانین پیچیده و دست و پاگیر بوده است. بار عاملی سؤالات مربوط به شرایط حمایتی - ساختاری از ۰/۵ بیشتر بوده است که نشان‌دهنده سؤالات مؤثر در شکل‌گیری مؤلفه شرایط حمایتی - ساختاری است. در مؤلفه پذیرش، سازمان فن‌آور، شامل توجه به همفکری و هم‌اندیشی الکترونیکی کارکنان و مدیران از طریق تبادل اطلاعات الکترونیکی، توجه به خواسته‌های معنوی و مادی کارکنان برپایه پاسخگویی الکترونیکی، توجه به بازخوردهای عملکرد کارکنان و مدیران آموزشی، توجه به ارتقای دانش فنی در حوزه یادگیری حرفه‌ای بوده است. در مؤلفه تحلیل روند موفقیت یا یادگیری فن‌آوری - محور، شامل جذب کارکنان خلاق برای آموزش الکترونیکی، بودجه ریزی مناسب بر پایه شناخت روند عملکرد آموزشی و ریسک‌پذیری اجرایی با آموزش الکترونیکی، مجموعه سؤالات متناظر تحلیل روند موفقیت در استقرار محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی مدیران تشکیل داده است. سؤالات

متناظر و مربوط، شامل چشم‌انداز برنامه ریزی الکترونیکی، شامل داشتن نتیجه مطلوب بر پایه مشترک سیاست‌های مستقل محور، آزادی عمل در آموزش الکترونیکی، همسویی و سازگاری فعالیت‌ها و عملکرد آموزشی بوده است. بر پایه تحلیل عامل تأثیری، وزن‌های مربوط به سؤالات مشخص شده متناظر برای هر مؤلفه، مورد ارزیابی قرار گرفته است. با بررسی پیشینه پژوهش، مؤلفه‌های محیط یادگیری حرفه ای الکترونیکی کاوش شده است.

References

- Aparicio Manuela , F Bacao, T Oliveira (2016) “ *An E-Learning Theoretical Framework.*”
- Aslami Mahboubeh, Esmaili Zohreh, Saeedipour Bahman, Sarmadi Mohammad Reza. Explain the professional competencies of teachers in e-learning environment. *Scientific-Research Dictionary of Educational Strategies in Medical Sciences*. 1397; 11 (2): 15-24.(in Persian)
- Cheng , Wan-Yuntina . Chen , Chen-Cheng . (2015) “ The Impact of E-learning on Workplace On –The Job Training “ , *International Journal of E-education , E-business , E-management and E-learning* . Volume 5 , Number 4 , 212-228.
- Habez, A . Jones, M .(2012), “ Professional learning communities in action. London, *United Kingdom: Leannta*.
- Julia Stoffregen, Jan M. Pawlowski. *Technological Forecasting & Social Change*.(2019).
- K. Liu, R. Miller, K.E. Jahng (2016) “ Participatory media for teacher professional development: *Toward a self-sustainable and democratic community of practice*”.
- Krutka, J.P. Carpenter, (2016) “Participatory learning through social media: How and why social studies educators use Twitter” , *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 16 (1) (2016), pp. 38–59.
- Liu, R. Miller, K.E. Jahng (2016) “ Participatory media for teacher professional development: Toward a self-sustainable and democratic community of practice.
- Mac Coach ,Joanne joyce . Kylie , Smith .(2016) . “ A teaching model for health professional e-learning reflective practice’ , *social and behavioral sciences* , volume 228, page 265-271.
- Mastoor Haniyeh, Nili Ahmadabadi Mohammad Reza, Islami Hassanabadi Saeed, Zarei Ismail, Delavar Ali. Design, develop, and validate the learning environment model based on real-time electronic formative measurement. *Scientific-Research Dictionary of Educational Strategies in Medical Sciences*. 1397; 11 (4): 145-151.(in Persian)
- Mendez, Yolanda,(2015), "Implementing transformational, professional learning communities in an urban elementary school: An autoethnographic case study". *Seton Hall University Dissertations and Theses (ETDs)*. 2078.
- Sanatjoo, A., Yosefzadeh Najdi Tabriz, E. (2016). Evaluating Electronic Service Quality in Ferdowsi University of Mashhad Libraries from their Higher Education Users and Library Staff Perspectives by an Integrated Model Based upon LIBQUAL, DIGIQUAL and E-S-QUAL, *Library and*

- Information Research Journal (Studies in Education & Psychology)*, 5(2): 107-126.(in Persian)
- Siadati, L.S., Momeni, E. & Alipour Hafezi, M., (2017). Conceptual Analysis of Digital Model Based on 5s Theoretical Framework in Digital Libraries, *Quarterly of Knowledge Studies*, 3(11): 59-76.(in Persian)
- Sureshchandar, G.S., Rajendran, C., Anantharaman, R.N. (2002), The Relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction—a Factor Specific Approach, *Journal of services marketing*, 16(4): 363-379.
- Torkashvand, F., Tahmasebi Limooni, S., Razavi, S.A., (2020). Models and Approaches of Digital Library Quality Performance Assessment, *National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO)*, 30(4): 24-44. .(in Persian)
- vit olina. *Procedia Computer Science - Volume 65*, 2019, Pages 744-753.
- Wang, Y. S(2015) ., *Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems*. *Inf. Manage.* 41(1):75–86, 2003.
- Wilmes Z, Quing L, Hu H. (2019)” Specification for service quality management system of e-learning. “ , *Electron Notes Theor Comput Sci.*;3143:400-6.
- Wo,A , Regina.. Johnson, Richard D. (2019) , “ An empirical examination of e-learning design: The role of trainee socialization “, *Computers & Education* 101: 43-54.
- Yi, E. (2012). Inside the Quest to Put the World's Libraries Online. *The Atlantic*, Accessed Dec 2017.
- Zeinabadi, Hassan Reza and Mousavi, Tayebeh. (1396). A Reflection on Mock Courses in Iran's Higher Education System; Challenges and solutions. *Journal of Innovation and Value Creation*, 6 (12), 56-41. .(in Persian)
- Zhang, Y.L., Bi, R.F., & Xiao, M. (2017). Studying on enhancing readers' satisfaction model of electronic service quality in library based on LibQUAL+ and Kano. *Procedia Engineering*, 174: 260-266.