

Research Paper

Effective Factors In The Design Of The Virtual Education Model For School Principals In Fars Province

Hamed Khoramshakouh¹, Ebadollah Ahmadi^{2*}, Nader Shehamet³, Moslem Salehi⁴

1. PhD student Department of Educational Management, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

2. Assistant Professor, Department of Educational Management, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

3. Assistant Professor, Department of Educational Management, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

4. Assistant Professor, Department of Educational Management, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

Received: 2021/12/19

Accepted: 2022/08/05

PP: 66-76

Use your device to scan and read the article online



DOI:

[10.30495/jedu.2023.29604.5917](https://doi.org/10.30495/jedu.2023.29604.5917)

Keywords:

virtual teaching,
School admins,
Model,
Education

Abstract

Introduction and purpose: The purpose of this study is to investigate the effective factors in developing a virtual education model for school principals in Fars province.

Research methodology: The research method is mixed with a qualitative approach. Therefore, in the first half of 1401, in-depth semi-structured interviews with open-ended questions were conducted with 15 university professors and elites of Fars. Data analysis based on the grounded theory approach after coding in three stages of open, axial, and selective, showed that 93 (open coding) factors were effective in designing the virtual education model of Fars school principals. Concepts obtained in the axial coding stage were categorized into 17 concepts while concepts in the selective coding stage were divided into 6 major concepts: insight, management, context and environment, virtual space, content and information, and technology. This classification is presented as a descriptive model in the findings of the study. To assess the reliability of this study, the "test-retest reliability" method, which refers to the degree of compatibility of data classification over time, was used.

Findings and conclusion: Also, the analysis of the results showed that this model has a desirable quality and can provide a suitable framework for the virtual education of school principals.

Citation: Khoramshakouh Hamed, Ahmadi Ebadollah, Shehamet Nader, Salehi Moslem. (2023). Effective factors in the design of the virtual education model for school principals in Fars province. Journal of New Approaches in Educational Administration; 14(5):66-76

Corresponding author: Ebadollah Ahmadi

Address: Assistant Professor, Department of Educational Management, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

Tell: 09173168803

Email: ebadahmadi@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction:

In the new age, when human science is expanding rapidly, combining knowledge with technology and learning new skills is more necessary than in the past. It is obvious that combining new technologies with current educational processes will have an effective role in learning. Digital technologies have cast a shadow on all areas of our lives and fundamentally shape the way we live, work, learn and socialize (Bukva, 2017). In the age of information and the expansion of universal communication lines, virtual space has been able to open its place in the traditional communication space; Therefore, it seems necessary to deal with it in order to understand the environment of educational systems. The importance of paying attention to the effective factors in virtual education in order to develop the country's schools according to the local culture is obvious and its necessity is considered important in formulating content suitable for those values. One of the factors of the country's development in all fields is the all-round expansion of education, and this can only be achieved with the continuous training of school managers and educational institutions. One of the features of modern education and training due to the phenomenon of globalization is forward-looking and futurology (Farastkhah, 2014). In this research, by looking at the models presented by the

researchers, an attempt has been made to answer this main question, "What are the influential conditions in the design of virtual training models for school administrators?"

The most important challenge of policymaking in education in the third millennium is the policy of transformation and transformation of the current education system into "efficient and effective education". Planning and formulating educational policies are among the processes that can be used to make better use of the country's resources and facilities and make the educational system efficient (Baini, 2020, p. 262).

Acquiring skills in the field of information technology in the design of a special educational model for school principals is considered one of the necessities in the present and future (Rajaei et al., 2016). Undoubtedly, one of the ways of development is virtual education and the use of information technology and new technologies; But unfortunately, due to the lack of a comprehensive system in virtual education and the many weaknesses that can be seen in the field of organizational issues, the importance and necessity of planning and restructuring is necessary, and for the reform of the educational system, it is possible to change the laws in order to respond to new challenges and needs. managers has increased significantly (Krimian, Farrokhi, 2017, p. 101).

مقاله پژوهشی

عوامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس استان فارس

حامد خرم شکوه^۱، دکتر عباداله احمدی^{۲*}، دکتر نادر شهامت^۳، دکتر مسلم صالحی^۴

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۲- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۳- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۴- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

چکیده

مقدمه و هدف: هدف از اجرای پژوهش، بررسی عوامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس استان فارس است.

روش شناسی پژوهش: روش پژوهش با رویکرد کیفی است. از این رو با ۱۵ نفر از اساتید دانشگاهی و نخبگان استان فارس در نیمه اول سال ۱۴۰۱ مصاحبه نیمه ساختاریافته عمیق به همراه سوالات باز صورت پذیرفت. تحلیل داده‌ها براساس نظریه داده‌بنیاد پس از انجام کدگذاری در سه مرحله باز، محوری و انتخابی، مبین ۹۳ (کد گذاری باز) عامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس فارس بود. مفاهیم به دست آمده در مرحله کدگذاری محوری به ۱۷ مفهوم و در مرحله کدگذاری انتخابی در ۶ مفهوم: بینش، مدیریت، بافت و محیط، فضای مجازی، محتوا و اطلاعات و فناوری که در یافته‌ها به صورت الگوی توصیفی ارائه شده است، طبقه‌بندی شدند. برای سنجش پایایی در این پژوهش از روش «پایایی بازآزمون» استفاده شد که به میزان سازگاری طبقه‌بندی داده‌ها در طول زمان اشاره دارد.

یافته‌ها و نتایج: همچنین تجزیه و تحلیل نتایج نشان داد؛ این مدل از کیفیتی مطلوب برخوردار بوده و می‌تواند چارچوب مناسبی برای آموزش مجازی مدیران مدارس ارائه نماید.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۸

شماره صفحات: ۷۶-۶۶

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



DOI:

10.30495/jedu.2023.29604.5917

واژه‌های کلیدی:

آموزش مجازی، مدیران مدارس، آموزش، مدل

استناد: خرم شکوه حامد، احمدی عباداله، شهامت نادر، صالحی مسلم، (۱۴۰۲). عوامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس فارس. دوماهنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی. ۱۴ (۵): ۶۶-۷۶

* نویسنده مسوول: عباداله احمدی

نشانی: استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

تلفن: ۰۹۱۷۳۱۶۸۸۰۳

پست الکترونیکی: ebadahmadi@yahoo.com

مقدمه

در عصر جدید، که علم بشر با سرعت در حال گسترش است، ترکیب دانش با فناوری و یادگیری مهارت‌های جدید، بسیار ضروری‌تر از گذشته است. بدیهی است ترکیب فناوری‌های نو با فرایندهای آموزشی کنونی، نقش مؤثری در یادگیری خواهد داشت. فناوری‌های دیجیتال بر تمام عرصه‌های زندگی ما سایه افکنده است و به طور اساسی شیوهی زندگی، کار، یادگیری و اجتماعی شدن ما را شکل می‌دهد (بوکوا، 2017). در عصر اطلاعات و گسترش خطوط ارتباطات فراگیر، فضای مجازی توانسته است جای خود را در فضای سنتی ارتباطی باز کند؛ لذا پرداختن به آن برای شناخت محیط نظام‌های آموزشی لازم و ضروری به نظر می‌رسد. اهمیت توجه به عوامل مؤثر در آموزش مجازی به منظور توسعه یافتگی مدارس کشور با توجه به فرهنگ بومی، امری بدیهی بوده و ضرورت آن در تدوین محتوای مناسب با آن ارزش‌ها، مهم شمرده می‌شود. یکی از عوامل توسعه کشور در همه زمینه‌ها، گسترش همه‌جانبه آموزش و پرورش است و این مهم جز با آموزش‌های مستمر مدیران مدارس و مؤسسات آموزشی محقق نمی‌شود. از ویژگی‌های آموزش و پرورش نوین با توجه به پدیده جهانی شدن می‌توان به آینده‌نگری و آینده‌شناسی اشاره کرد (فراستخواه، 1393). در این پژوهش با نگاهی به مدل‌های ارائه شده از سوی محققان، تلاش شده است تا به این سؤال اصلی پاسخ داده شود «شرایط تأثیرگذار در طراحی مدل‌های آموزش مجازی مدیران مدارس کدام است؟»

مهم‌ترین چالش سیاست‌گذاری در آموزش و پرورش در هزاره سوم، سیاست تحول و تبدیل نظام آموزشی فعلی به «آموزش و پرورش کارا و اثربخش» است. برنامه‌ریزی و تدوین سیاست‌های آموزشی از جمله فرآیندهایی هستند که می‌توان به کمک آن‌ها از منابع و امکانات کشور استفاده‌ی مطلوب‌تری به عمل آورد و نظام آموزشی را کارآمد کرد (بابینی، 2020، ص 262).

کسب مهارت در زمینه فناوری اطلاعات در طراحی مدل آموزشی ویژه مدیران مدارس در زمان حال و آینده جزو ضروریات محسوب می‌شود (رجایی و همکاران، 1396). بی‌شک یکی از راه‌های توسعه، آموزش مجازی و استفاده از فناوری اطلاعات و تکنولوژی‌های نوین است؛ اما متأسفانه به دلیل فقدان نظامی جامع در آموزش مجازی و ضعف‌های زیادی که در حوزه مسائل سازمانی مشاهده می‌شود، اهمیت و ضرورت برنامه‌ریزی و تجدید ساختار، ضروری است و برای اصلاح عملکرد نظام آموزشی، امکان تغییر قوانین را به منظور پاسخگویی به چالش‌ها و نیاز جدید مدیران به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است (کریمیان، فرخی، 1397، ص 101).

پیشینه پژوهشی

آموزش مجازی به آموزش در یک محیط یادگیری اشاره دارد که در آن یاددهنده و یادگیرنده از لحاظ زمان یا فضا یا هر دو از هم جدا هستند و یاددهنده محتوای آموزشی را از طریق برنامه‌های مدیریت دوره، منابع چندرسانه‌ای، اینترنت، ویدئو کنفرانس و از طریق فن‌آوری‌های مشابه فراهم می‌کند. آموزش مجازی نامی دیگر برای یادگیری الکترونیکی است. (IGE Global¹, 2018). از خصوصیات آموزش الکترونیکی فراهم آوردن امکان تنظیم سرعت برای یادگیرنده متناسب با توان یادگیری خود است (کدیور و همکاران، 2017، ص 65). می‌توان برای آموزش الکترونیکی تعاریف زیادی مطرح کرد از جمله آموزش مبتنی بر فناوری؛ آموزش مجازی نقطه عطف و همگرایی آموزش و اینترنت؛ آموزش الکترونیکی استفاده و بهره‌گیری از فناوری شبکه برای طراحی، ارائه، انتخاب، مدیریت و توسعه آموزش؛ آموزش الکترونیکی به مفهوم آموزش راه‌اندازی شده با اینترنت است که می‌تواند مواردی نظیر ارائه مطالب درسی در قالب‌های چندگانه، مدیریت آموزشی و شبکه‌ای مرکب از فراگیران، کارشناسان و تهیه‌کنندگان مطالب را دربرگیرد (خاکزاد، 2019). آموزش مجازی زمینه‌ای از آموزش است که تمرکز آن بر پداگوژی²، آندراگوژی³، فناوری⁴ و طراحی نظام‌های آموزشی است که هدف آنها ارائه آموزش به فراگیرانی است که در محل آموزش حضور ندارند (آلتوام، 2018). به عبارتی دیگر در پایه‌ای‌ترین حالت ممکن، آموزش از راه دور به روشی اطلاق می‌شود که فرادهنده و فراگیرنده از نظر فیزیکی در یک مکان قرار ندارند و از تکنولوژی‌های مختلف (ویدئو، صدا، کاغذ، رایانه و...) برای پر کردن این خلاء استفاده می‌کنند. فراگیری الکترونیکی⁵ آموزشی است که با بهره‌گیری از فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی مانند اینترنت و سیستم‌های چندرسانه‌ای به عنوان ابزارهایی برای بهبود کیفیت آموزش و فراگیری، از طریق ارائه تسهیلاتی جهت دسترسی آسان به منابع و خدمات آموزشی و نیز فراهم نمودن سازوکارهایی چون تعامل و همکاری از راه دور استفاده می‌شود (فراهانی فرماهینی، 2014).

1 <http://fa.irunesco.org>2 IGE Global, <https://www.ige-global.com/dictionary/virtual-education/31665>

3 Paedagogy

4 Andragogy Andragogy

5 Technology

6 Electronic Learning

مهم‌ترین ویژگی‌های یک سیستم مدیریت آموزشی^۱ شامل مدیریت کلاس و نیز مدیریت فراگیرنده، گزارش‌گیری (کارآیی و پیشرفت)، یکپارچگی با سایر سیستم‌های موجود و نیز به اشتراک گذاری اطلاعات با این سیستم‌ها، مکانیزم‌های تعامل و همکاری، سهولت شخصی سازی^۲، قابلیت زمان بندی وقایع، به روزرسانی پروفایل فراگیرنده، قابلیت ارزیابی و سنجش، مدیریت برنامه درسی، مدیریت مهارت‌های فراگیرنده، هدایت فراگیران در مسیر فراگیری و آموزش، مدیریت آموزشیار، مدیریت استفاده از منابع سخت افزاری و شبکه‌ای، قابلیت تهیه پشتیبان از اطلاعات، قابلیت متعادل سازی بار اجرایی^۳، قابلیت‌های امنیتی مناسب، سهولت نصب و راه‌اندازی، تطابق با استانداردها، مقیاس پذیری، قابلیت توزیع شدن و سهولت پیکربندی است (مهدیون و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۱۷۳).

روش‌های آموزش در محیط مبتنی بر فن‌آوری‌های جدید ویژگی‌های از قبیل یادگیری به شکل غیرهم‌زمان و فارغ از محدوده‌ی فیزیکی، انتقال تجارب واقعی در فرایند یادگیری، امکان تعاملات اجتماعی در فضای آموزش مجازی، انجام فعالیت‌های یادگیری مشارکتی و مهم‌ترین خصیصه‌ی آموزش مجازی، مزیت رقابتی به صورت مدیریت اطلاعات فرامتنی^۴ است (حسینیان و همکاران، ۲۰۲۰). روش‌های آموزش مجازی، کیفیت در آموزش از راه‌دور را بهبود می‌بخشد و هنگامی که مانعی وجود نداشته باشد، مخاطبین امکان انتخاب و مشارکت در موضوع‌های مختلف را دارند (نیستانی و همکاران، ۱۳۹۰).



نمودار ۲-ویژگی‌های آموزش مجازی

بومی‌سازی آموزش مجازی از جمله موارد مهمی است که می‌بایست حین انتقال فن‌آوری آموزش‌های الکترونیکی به کشور و حتی قبل از آن مورد توجه قرار گیرد تا با شرایط، مقتضیات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی سازگاری یابد. نیکول و لوی^۵ محتوا (میزان غنای محتوا، به‌طور مثال ارائه چندرسانه‌ای)، غوطه‌ور شدن در مطلب (میزان واقعی بودن)، تعامل (بین فراگیران، بین فراگیران و مدرسان، بین فراگیران و شخصیت‌های شبیه‌سازی شده) و ارتباط (راه‌های ارتباطی متفاوت و اجازه برقراری ارتباط هم‌زمان به فراگیران) را به عنوان موارد تأثیرگذار بر آموزش الکترونیک شناسایی کرده‌اند (نیکول و لوی، ۲۰۰۹). تتو^۶ در پژوهش خود تأثیر فن‌آوری اطلاعات در عناصر برنامه آموزشی را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده که افزایش ارتباطات بین‌المللی آموزش عالی در عناصر برنامه درسی تأثیر بسیار خواهد داشت و موجب تغییرات فراوانی در محتوا، روش تدریس، ارزشیابی و در نهایت، در عنصر تجهیزات خواهد شد (تتو، ۲۰۱۰، ص ۱۴۸). برادفورد و جسیکا^۷ در پژوهش خود بیان می‌دارند که مسئله اصلی این است چه عواملی بر اثربخشی بیشتر آموزش الکترونیک تأثیر دارند (بل و فدرمن، ۲۰۱۳). آدلوتان^۸ در پژوهش خود بیان می‌دارد که آموزش الکترونیکی آموزش آنلاین و از راه‌دور نقش بسزایی در بهبود سرمایه انسانی سازمان‌های اقتصادی جدید دارند (آدلوتان، ۲۰۱۳). از آنجا که آموزش الکترونیکی محدودیت جغرافیایی در آموزش را کنار می‌زند، می‌تواند نسبت به

1 Learning Management System

2 MyLMS

3 Load balance

4 Hyper text

5 Nichols & Levy

6 Teo

7 Bradford & Jessica

8 Adelotwan

یادگیری چهره‌به‌چهره از نظر کیفیت تعامل و بازخورد به موقع با طراحی خوب درس برتری داشته باشد (ایسلام^۱ و همکاران، ۲۰۱۹، ص ۹۱). یادگیری‌های قابل انعطاف و یادگیری انفرادی با مصادیقی چون امکان انتخاب، زمان، مدت، مکان، سرعت یادگیری، امکان دسترسی به محتوای آموزشی در هر زمان و مکان، همچنین توجه به سبک‌های یادگیری فراگیران، صرفه جویی در هزینه‌های آموزشی از جمله هزینه رفت و آمد و در نهایت ارائه این دوره‌ها توسط دانشگاه‌های مطرح کشور با امکان اخذ مدرک از همان دانشگاه به محبوبیت روزافزون آموزش‌های الکترونیکی افزود (کاکایی و همکاران، ۱۳۹۵).

روش تحقیق

جامعه آماری پژوهش را در بخش کیفی اعضای هیات علمی دانشگاه‌های استان فارس تشکیل می‌دهند که بر اساس روش نمونه‌گیری گلوله برفی تعداد ۱۵ نفر به عنوان جامعه آماری انتخاب و اطلاعات مورد نیاز بر اساس مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع‌آوری گردید. هدف ما انتخاب مواردی بود که با توجه به هدف پژوهش، سرشار از داده بوده و ما را در شکل دادن مدل نظری یاری دهند و این کار تا جایی ادامه یافت که طبقه بندی مربوط به داده‌ها اشباع و نظریه مورد نظر با جزئیات و با دقت تشریح گردید.

ابزار گردآوری داده‌های کیفی شامل مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته می‌باشد، در این نوع مصاحبه‌ها؛ سوالات مصاحبه از قبل مشخص می‌شود و از تمام پاسخ دهندگان پرسش‌های مشابه پرسیده می‌شود. بر همین اساس جهت پاسخ به پرسش اصلی پژوهش در مصاحبه‌ها به صورت کلی به چهار سوال زیر توسط مصاحبه شونده‌گان پاسخ داده شد:

۱. مهمترین ابعاد آموزش مجازی که در مدارس استفاده می‌شوند کدامند؟

۲. راهبردها و راهکارهای اثربخش در حل مسائل و مشکلات آموزش مجازی مدارس چیست؟

۳. موانع و چالش‌های توسعه آموزش مجازی در مدارس ایران کدامند؟

۴. نگرش مسئولین و مدیران آموزشی در آموزش‌های مجازی به چه مواردی معطوف است؟

مصاحبه‌های ضبط شده پس از پیاده سازی، به صورت سطر به سطر بررسی، مفهوم سازی، مقوله‌بندی و سپس، بر اساس مشابهت ارتباط مفهومی و ویژگی‌های مشترک بین کدهای باز مفاهیم و مقولات (طبقه‌ای از مفاهیم) مشخص شد. هنگام تجزیه و تحلیل داده‌ها، مفاهیم از راه کدگذاری، به گونه مستقیم از رونوشت مصاحبه مشارکت کنندگان در پژوهش (کدهای زنده) و با توجه به موارد مشترک کاربرد آن‌ها، ایجاد شد. پاسخ‌های ارائه شده به وسیله مصاحبه‌شونده‌گان به واحدهایی کوچک‌تر تجزیه شده است.

سپس مفاهیم نیز در چهارچوب مقوله‌های بزرگ‌تر قرار گرفتند و پس از این مرحله مقوله‌ها نیز در چارچوب دسته‌های مفهومی بزرگ‌تری طبقه‌بندی شدند. با توجه به اینکه کدهای باز فراوانی به دست آمد، پس از هر مرحله، طبقه بندی و بررسی دوباره داده‌ها، مفاهیم تکراری حذف و مفاهیم مشابه در هم ادغام شد. این کار تا چندین مرتبه جهت رسیدن به اشباع منطقی برای مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها و ویژگی‌های آن‌ها به صورت تکراری انجام شد. با توجه به نظریات اندیشمندان این حوزه کدگذاری باز هنگامی متوقف می‌شود که:

الف) یک طبقه بندی معنادار پس از بررسی چند باره رونوشت مصاحبه‌ها بدست بیاید.

ب) خرده مقولات و ویژگی‌ها، تکراری شده باشند.

ج) داده‌های مرتبی و جدیدی از رونوشت مصاحبه‌ها یافت نشود

د) اگر داده‌های جدیدی یافت شود، با طبقه‌بندی موجود منطبق نباشد.

زمانی که مجموعه‌ای از مفاهیم (کدها) اولیه استخراج شد، مفاهیم مشترک بر اساس مقایسه‌های ثابت (تشابهات و تفاوت‌ها) در قالب مقولات عمده دسته‌بندی می‌شود. این فرایند را کدگذاری محوری می‌خوانند. مرحله آخر «کدگذاری گزینشی» نامیده می‌شود. این مرحله، از طریق مقایسه هر مقوله محوری با دیگر مقوله‌ها انجام می‌پذیرد و با هدف پاسخ به این سوال که این مقوله به چه مواردی اشاره دارد و با کدام مجموعه از مقوله‌های دیگر می‌تواند در یک مقوله‌ی منتخب یا گزاره دسته‌بندی شود و در ایجاد چارچوب نظریه کمک کند، طراحی خواهد شد.

برای سنجش پایایی در این پژوهش از روش «پایایی بازآزمون^۲» استفاده شد که به میزان سازگاری طبقه‌بندی داده‌ها در طول زمان اشاره دارد. برای محاسبه پایایی بازآزمون از میان مصاحبه‌های انجام گرفته چند مصاحبه به عنوان نمونه انتخاب شده و هر کدام از آن‌ها در یک فاصله زمانی کوتاه و مشخص دوباره کدگذاری می‌شوند؛ سپس کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی برای هر کدام از مصاحبه‌ها با هم مقایسه شده و از طریق میزان توافقات و عدم‌توافقات موجود در دومرحله کدگذاری، شاخص ثبات برای آن پژوهش محاسبه می‌گردد.

1 Islam et al

2 Re- Test Reliability

در هر کدام از مصاحبه‌ها کدهایی که در دو فاصله زمانی با هم مشابه هستند با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان عدم توافق مشخص می‌شود.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

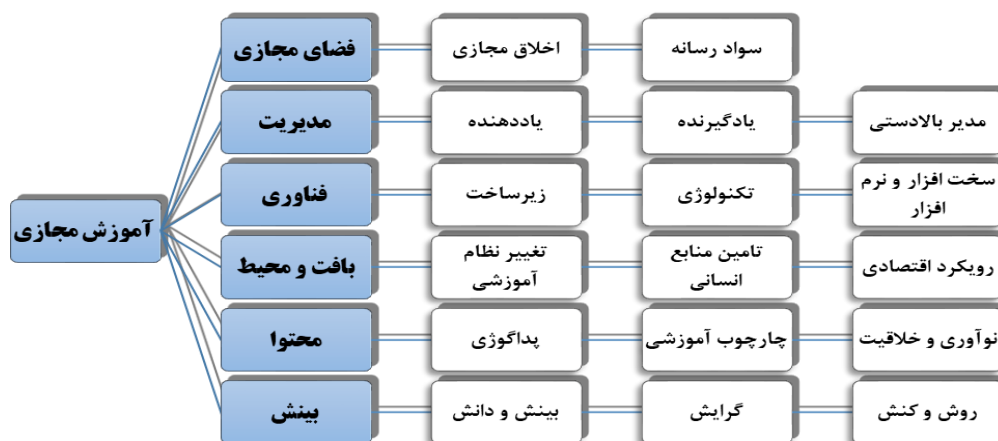
یافته‌های پژوهش هنگام و پس از مصاحبه‌های نیمه‌ساختمند و همسوسازی نظرات صاحب نظران، اساتید دانشگاه، مدیران آموزشی و متخصصان آموزش مجازی در مورد طراحی مدل جامع آموزش مجازی با مبانی نظری مرتبط با موضوع و با استفاده از تحلیل همزمان و براساس نظریه داده‌بنیاد در سه مرحله باز، محوری و انتخابی، مبین ۹۳ (کد گذاری باز) عامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس فارس بود. در مرحله کدگذاری محوری نیز به ۱۷ مفهوم: یاددهنده (استاد)، یادگیرنده (مدیر)، مدیر بالا دستی، تغییر نظام آموزشی، تامین منابع انسانی، رویکرد اقتصادی، بینش و دانش، گرایش، روش و کنش، پداگوژی، چارچوب‌های آموزشی، نوآوری و خلاقیت، زیرساخت، تکنولوژی، سخت افزار و نرم افزار، اخلاق مجازی و سواد رسانه تقسیم و در مرحله کدگذاری انتخابی در ۶ مفهوم: بینش، مدیریت، بافت و محیط، فضای مجازی، محتوا و اطلاعات و فناوری که در یافته‌ها به صورت الگوی توصیفی ارائه شده است، طبقه‌بندی شدند. نتایج کدگذاری‌ها به تفکیک در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۱- نتایج حاصل از کدگذاری انتخابی، محوری و باز در عوامل مؤثر بر آموزش مجازی مدیران مدارس

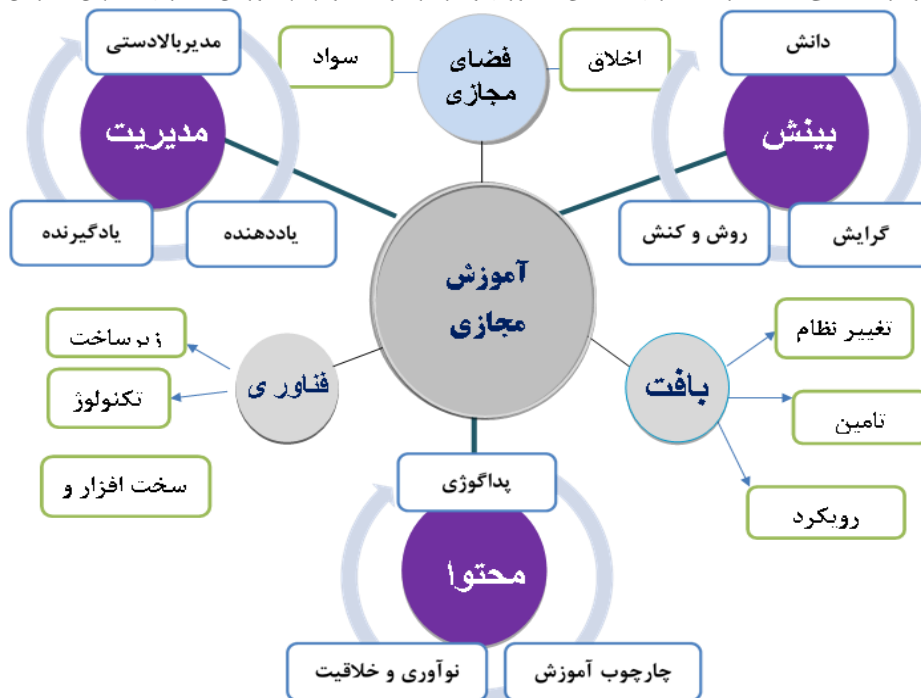
انتخابی	محوری	باز
بافت و محیط	یاددهنده (استاد)	تسریع و سهولت در آموزش همراه با افزایش بهره وری بالا ارتقاء سطح علمی و به روز شدن اساتید افزایش راهکارهای آموزشی خلاقانه عدم ارتباط چهره به چهره با یادگیرنده خارج شدن از فضای سنتی صرف و تلفیق مهارت‌های سنتی و مجازی عدم آشنایی معلمان با نرم‌افزارها و روش تدریس مجازی حفظ و نگه داری دیتا بیس ها در آموزش مجازی
	یادگیرنده (مدیر)	عدم لزوم خارج شدن از محل کار تشریح اهمیت آموزش در ارتقای و کیفیت شغلی ایجاد شبکه گسترده فراگیران سنجش توانایی های فکری، روحی، روانی، رفتاری، حرکتی و... برگزاری دوره های فشرده با سخت گیری و مستمر جهت ارتقا فراگیران مربی گری مدیران ایجاد نظام آموزشی هدفمند
	مدیر بالا دستی	هم راستا شدن با تحولات جهانی و بین المللی آموزش مجازی لزوم آشنایی مدیران مراکز آموزش مجازی با روش‌های سازماندهی ایجاد قوانین و سیاست های فرهنگی و اقتصادی آموزش مجازی تعیین خط مشی اجتماعی و سیاست های حاکمیتی زمینه سازی برای ارتقا سطوح بدنه آموزش و پرورش تعهد و مسئولیت پذیری مدیران ارشد نظارت بر مدیران
	تغییر نظام آموزشی	رعایت حداکثری عدالت آموزشی فرهنگ سازی برای تغییر و تحولات در آینده نزدیک سبک و سیاق جدید مهارت یادگیری اشتراک گذاری دانش در فضای بین المللی
	تامین منابع انسانی	تعریف قوانین و چارچوب های آموزشی مخاطب مداری خط مشی فعالیت های اجرایی عدم نیاز به حضور هزاران استاد و معلم و... کاربردی شدن آموزش مجازی
	رویکرد اقتصادی	هزینه‌های سنگین جانی نگهداری الزامی بودن سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فن‌آوری و ارتباطات دسترسی به اینترنت پرسرعت به صرفه بودن و مانا بودن آموزش در فضای مجازی جایگزینی یک دوم از هزینه های تدریس سنتی در زیرساخت مجازی کاهش قیمت و افزایش خدمات دهی گسترش بازار و توسعه و رونق اقتصادی

بیش	بیشی و دانش	شناخت و درک صحیح از جایگاه و نقش رسانه در دنیا تحلیل صحیح از جریان های رسانه‌ای داخل و خارج از کشور شناخت کارکرد هر رسانه اطلاعات و آشنایی کامل با تکنیک‌های رسانه‌ای در مهندسی پیام
	گرایش	تسلط و اشراف نسبی بر حب و بغض ها شناخت و مدیریت نسبت به علاقه مندی ها کنترل و در اختیار نگذاشتن کامل احساسات در رسانه های مطلوب کسب مهارت کافی در استفاده از سخت افزار و نرم افزارها تولید پیام های رسانه ای مناسب با استفاده از تشخیص رسانه مناسب مدیریت سبک زندگی در فضای مجازی
	روش و کنش	عدم محدودیت در بخش ارائه محتوا عدم وجود مشکلات در رابطه با تأمین موضوعات و مفاد آموزشی تکرارپذیر بودن محتوا به طور متوالی بیرون آمدن از فضای انتقال یک سویه افزایش قابلیت های تحلیلی فراگیران برقراری پیوندهای محتوایی استفاده از منابع کارآمد
محتوا	پداگوژی	اشتراک وسیع دانش بدون محدودیت انتخاب دلخواه محتوا سهولت در دسترسی به منابع تکمیلی همزمان با آموزش عدم محدودت در انتخاب رشته و انتخاب استاد توزیع عادلانه آموزش متناسب سازی سرفصل های کتب آموزشی با آموزش مجازی
	چارچوب‌های آموزشی	اکتشاف و پویایی فراگیران و ایجاد رقابت سالم و هدفمند روابط آن لاین اشتراک سوالات و مطالب علمی و آموزشی به طور همزمان افزایش خلاقیت فراگیران به دلیل عدم محدودیت
	نوآوری و خلاقیت	بسترسازی مناسب فرهنگی و اجتماعی در مدارس برای آموزش مجازی نگرش منفی مخاطبان به آموزش در فضای مجازی استقبال از آموزش مجازی به علت سختی فضای سنتی رفتار منفعلانه حاکی از حس عدم‌پذیرش فضای مجازی نگرانی به علت عدم ایجاد انگیزش در سطوح بالا
فن آوری	زیرساخت	آگاهی، شناخت و همکاری و مهارت‌آموزی اساتید و کاربران مهندسی مجدد رفع محدودیت‌های برای اتصال به شبکه علمی کشور استفاده از ابزارهای متعدد الکترونیکی تکیه محض به سخت‌افزار، نرم‌افزار، وب و... بالا بودن سرعت یادگیری در آموزش مجازی، انتقال دانش و فناوری
	تکنولوژی	کمبود امکانات در فراهم سازی ساختار و بستر آموزش مجازی بهبود مستمر آموزش و استفاده از قالب های متعدد آموزشی ارتقا سطح آموزش باز استفاده از ابزارها و روش های متفاوت آموزشی: از قبیل اینفوگرافی، اینفو موشن، موشن گرافی، موشن استوری، موشن کپشن و... ایجاد سامانه‌ی تولید محتوا جهت دسترسی اساتید عدم شناخت کافی از روند آموزش مجازی عدم اطلاع از نحوه ی استفاده از ابزار و سیستم های آموزش مجازی عدم توانایی کافی در تولید محتواهای جذاب و تاثیرگذار
	سخت افزار و نرم افزار	لزم تعریف معیارهای اخلاقی و ارزشی برای مخاطبان آسیب ارتباط گسترده مخاطبان در فضای مجازی بدون محدودیت نگرانی از عدم امنیت کامل در سیستم‌های مجازی مراکز عدم برقراری ارتباط عاطفی و تربیتی وجود تعاریف مختلف از آموزش الکترونیکی آموزش سواد رسانه در سطح تمام اقشار جامعه افزایش پایگاه های اطلاعاتی متنوع برقراری پیوندهای اجتماعی آرایش سیستماتیک
فضای مجازی	اخلاق مجازی	وجود تعاریف مختلف از آموزش الکترونیکی آموزش سواد رسانه در سطح تمام اقشار جامعه افزایش پایگاه های اطلاعاتی متنوع برقراری پیوندهای اجتماعی آرایش سیستماتیک
	سواد رسانه	

در تحلیل و بررسی مصاحبه‌های انجام شده، ۹۳ عامل متمایز در اثرگذاری بر طراحی مدل جامع آموزش مجازی تعیین شد. این عوامل با مشاهده و مقایسه و تحلیل‌های مجدد و همچنین با توجه به نزدیکی موضوعی در ۱۷ مفهوم کلی (کدگذاری محوری) طبقه‌بندی شده و در راستای تلخیص و یکسان‌گزینی عوامل شناسایی شده و بررسی‌های پی‌در پی به ۶ عامل انتخابی تقسیم شدند. عوامل شناسایی شده در جدول زیر قابل مشاهده است.



نمودار ۳- نتایج حاصل از کدگذاری انتخابی، محوری و باز در عوامل مؤثر بر آموزش مجازی مدیران مدارس



شکل ۱- مدل عوامل زمینه‌ای تأثیرگذار بر آموزش‌های مجازی مدیران مدارس

مهم‌ترین هدف این پژوهش بررسی عوامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس است. مصاحبه فردی با افراد منتخب تا زمان اشباع داده‌ها با ۱۵ نفر ادامه یافت. هر مصاحبه بین ۷۰ تا ۹۰ دقیقه بود. از ۱۵ نفری که در مصاحبه شرکت کردند، ۱۱ نفر مرد و ۱۲ نفر زن، در بازه سنی ۳۰-۶۰ سال قرار داشتند. به لحاظ تحصیلات هم بیشترین فراوانی به ترتیب مربوط به: تحصیلات دکتری (۱۲ نفر)، فوق لیسانس (۸ نفر) و کارشناسی (۳ نفر) توزیع رتبه علمی شامل استاد تمام و دانشیار و استادیار و کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی بودند. توزیع حجم نمونه متناسب با جامعه آماری به صورت جدول زیر است:

گزینه ها		تحصیلات			سابقه فعالیت					جنسیت		سن		
		کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری	۱۰ تا ۱۵ سال	۱۶ تا ۲۰ سال	بیشتر از ۲۰ سال	مرد	زن	۳۰ تا ۴۰ سال	۴۰ تا ۵۰ سال	بیشتر از ۵۰ سال		
فراوانی	۳	۸	۱۲	۲	۱۰	۸	۳	۱۱	۱۲	۱	۵	۹	۸	
شاخص آماری	درصد فراوانی	۴/۱۳	۷۸/۳	۱۷/۵	۶۹/۸	۴۷/۴۳	۷۸/۳۴	۴/۱۳	۸۲/۴۷	۱/۵۲	۳۴/۴	۷/۲۱	۱/۳۹	۷/۳۴

جدول ۲ - توزیع حجم نمونه و جامعه آماری

در این زمینه نتایج نشان داد که از دیدگاه متخصصان و اساتید که شامل، آموزش مجازی در زمینه ارتقاء فرایند یاددهی-یادگیری بر عملکرد مدیران تأثیر مثبت و معناداری دارد. در این راستا سامانه‌های آموزش مجازی مدیران باید از تمام امکانات شبکه‌های اجتماعی، فضای مجازی، تکنولوژی‌های جدید و یادگیری‌های آنلاین بهره بگیرد و آموزش‌ها باید مرتب با تبادل اطلاعات کاربران و کارشناسان به‌روز شود. در محیط مجازی، مدیران از نظر زمان و مکان و یا هر دو جدا هستند و محتوای آموزشی از طریق نرم‌افزار مدیریت دروس، منابع چند رسانه‌ای، اینترنت و ویدیو کنفرانس به آنها ارائه می‌گردد و مدیر برای انجام فعالیت‌های یادگیری فردی و گروهی با کمک امکانات ارتباطات رایانه‌ای با مدرس، همکاران و سایر افراد یا منابع ارتباط برقرار می‌کند (هایرین و پرتولا، ۲۰۰۶).

بحث و نتیجه گیری:

این پژوهش به طور ریشه‌ای به عوامل مؤثر در طراحی مدل آموزش مجازی مدیران مدارس در فضای مجازی پرداخته که در نوع خود موضوع با اهمیتی است. امروزه با رشد سریع دوره‌های آموزش الکترونیکی در سراسر کشور روبه‌رو هستیم و بایستی برای اتخاذ راهکار مناسب، ضمن آگاهی از وضعیت موجود مدیران در نظام آموزش الکترونیکی مدارس در استان فارس، زمینه بهبود و ارتقا و کارآمدی این دوره‌ها را برای پاسخگویی به تقاضاهای رو به رشد در جامعه فراهم کنیم. لذا ضرورت وجود الگو از باب بررسی تعالی (بهبود کیفیت)، فرایند یاددهی و یادگیری احساس می‌شود. آنچه در این پژوهش به عنوان دغدغه اصلی بیان و مورد مطالعه قرار گرفته، در واقع یافتن چارچوب و الگویی است که مدیران مدارس در آموزش الکترونیکی بتوانند با استناد به آن، مدل آموزش را محک بزنند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از کدگذاری باز و محوری استفاده شد. در نهایت مقوله‌ها در قالب ۱۷ مقوله اصلی در دل ابعاد ۶ گانه مدل پارادایمی به صورت مدیریت (مدیر بالادستی، یاددهنده و یادگیرنده)، محتوا (پداگوژی، چارچوب آموزشی و خلاقیت)، فضای مجازی (اخلاق مجازی و سواد رسانه)، فناوری (زیرساخت، تکنولوژی، سخت افزار و نرم افزار)، بافت و محیط (تغییر نظام آموزشی، تامین منابع انسانی و رویکرد اقتصادی) و بینش (بینش و دانش، گرایش و روش و کنش) جای گرفتند. یکی از مهمترین چالش‌های بحث کیفیت آموزش در نظام آموزش الکترونیکی، تعداد عوامل و متغیرهای مؤثر در این زمینه و دسته‌بندی‌های مختلف و متنوعی است که از زوایای گوناگون و بنا به موقعیت‌های فرهنگی و بومی متفاوت صورت گرفته است.

می‌توان بیان کرد نتایج پژوهش حاضر، به طور ضمنی در دو بخش داخلی و خارجی با یافته‌های پژوهش‌های مطالعاتی متانی و حسن‌زاده (متانی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۴۸)، فتحی، واجارگاه و همکاران (فتحی و واجارگاه و همکاران ۲۰۱۱، ص ۵) عباسی و رشیدی، (۲۰۱۲، ص ۱۲۱)، گالستون و همکاران (گالستون و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۳۳۹)، گرانبگ (گرانبگ، ۲۰۱۱)، فولادوند و یارمحمدیان (فولادوند و یارمحمدیان، ۲۰۱۱، ص ۶۴۶)، همسو و منطبق می‌باشد. نتایج به‌دست‌آمده را می‌توان این‌طور تفسیر کرد که آموزش‌های مجازی باعث صرفه‌جویی در زمان و هزینه‌ها شده و مخاطبین بهتر می‌توانند در این راستا فعالیت داشته باشند. (مستحفظیان و همکاران، ۱۳۹۷، ص ۱۸۳). نتایج بخش دیگری از پژوهش نشان داد که عوامل مؤثر بر آموزش در فضای مجازی با روش‌ها و الگوهای جدید آموزشی رابطه مثبت دارد و برگزاری دوره‌های آموزش مجازی در زمینه استفاده از روش‌ها و الگوهای جدید آموزشی بر دیدگاه مدیران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی در دسترس بودن اینترنت باعث دستیابی به اطلاعات جدید در زمان کمتر می‌شود و این در زمینه استفاده مدیران از روش‌ها و الگوهای جدید باعث افزایش بهره‌وری آنان می‌شود. پژوهش‌های (متانی و همکاران، ۱۳۸۷)، (فتحی و واجارگاه و همکاران، ۲۰۱۱)، (عباسی و رشیدی، ۲۰۱۲)، (فولادوند و یارمحمدیان، ۲۰۱۱) با نتایج یافته‌های این پژوهش همسو و منطبق می‌باشد. به‌طور کلی آموزش مجازی این امکان را به مدیران مدارس می‌دهد که در زمان کمتر و با هزینه ارزان‌تر اطلاعات علمی و عمومی خویش را بالا برده و هم باعث یادگیری سریع مهارت‌ها در ابعاد گوناگون گردد. بیشتر فضاهای آموزشی مجازی کشور همان آموزش سنتی را در قالب جدید ارائه می‌دهند و مهم‌ترین کار آن‌ها تبدیل کتب نوشتاری به کتب الکترونیکی است. تدوین کتب الکترونیکی و اتکا به این نوع مواد آموزشی را باید ضعیف‌ترین و کم‌اثرترین راهبرد آموزش در محیط‌های مجازی دانست. فرایند کسب خلاقانه‌ی دانش مستلزم تعامل‌های انسانی، شناختی، معنادار و اندیشمندانه‌ی یادگیرنده است که فضاهای مجازی ایران فاقد آن هستند. مدیران باید برای بهبود آموزش و یادگیری الکترونیکی با بهره‌گیری از فن آوری اطلاعات و ارتباطات بتوانند با سایر مدیران تعامل و ارتباط برقرار کنند، همکاری دوطرفه بین خود و مدیران بالادستی و همچنین بین خود و کارکنان را گسترش دهند و آن را تشویق کنند. همچنین لازم است به استعدادها و سبک‌های مختلف مدیران احترام گذاشته شود

و به انتظارات سطح بالای آن‌ها پاسخ دهیم. تشویق، یادگیری پویا و فعال، احترام به استقلال یادگیری مدیران و ارائه بازخورد مناسب به آن‌ها از دیگر نقش‌هایی است که مدیران بالادستی در آموزش از راه دور باید به عهده بگیرند. تعداد زیادی از مدیران در دوره‌های آموزشی با قالب و مدل آموزش مجازی، همچنین با نوع فن‌آوری مورد استفاده در آن آشنا نیستند و توانایی فنی و آموزشی استفاده از مهارت‌های آموزشی را در این نوع محیط یادگیری ندارند. مدل پیشنهادی ارائه شده در این پژوهش، چنانچه در قالب راهبردی بلند مدت با اولویت‌های اجرایی بالا مدنظر مسئولین آموزش و پرورش قرار گیرد، می‌تواند با تغییرات بنیادین در نگرش‌های فعلی و دگرگون کردن زیرساخت‌ها و اعمال راهبردی مناسب، راهگشا باشد و گام مهمی در جهت توسعه به‌کارگیری آموزش‌های مجازی و همسو شدن با حرکت عظیم کشور در شاهراه تکنولوژی و ارتقای کیفیت آموزش باشد. در بررسی‌های صورت گرفته، روشن است که توسعه و بقای آموزش مجازی علاوه بر عوامل زیرساختی و بودجه، مستلزم توجه و اهتمام بیشتر به مسائل محتوای مجازی به‌منظور فراهم کردن الگویی مناسب برای افزایش دیدگاه متولیان و مدیران آموزش و پرورش و افزایش سطح کیفیت مدیریتی آنهاست. امروز نقش رایانه و شبکه‌های اطلاع‌رسانی در آموزش غیرقابل اجتناب است. فن‌آوری‌های جدید، بر مفهوم کیفیت در نظام آموزشی تأثیر گذاشته است. یافته‌های این پژوهش که مورد تأیید تحقیقات دیگر دانشمندان نیز می‌باشد، مؤید این نکته مهم است که تولید محتوای موثر مهم‌ترین عنصر موفقیت آموزش در عصر جدید است؛ نگاه خلاقانه و ایده‌پرداز متخصص تولید محتوا و همچنین کنشگران فعال فضای مجازی نقش به‌سزایی در فرایند آموزش گرفته است. متفکران رفتار سازمانی، عوامل و عناصر فرایند آموزش را، با توجه به تحولات جدید خصوصاً تحولات تکنولوژیک تغییر داده‌اند و برای ارائه آموزش اثربخش، روش جدیدی را پیشنهاد می‌کنند. آنها معتقدند شیوه‌های مدرن می‌توانند با بهره‌گیری از عناصر اطلاعات، راه آموزش را سریع‌تر و نتایج آن را عملی‌تر کند (نیری، ۱۳۹۳). آموزش مجازی نسبت به آموزش سنتی بسیار کارا تر است، زیرا وقت و هزینه کمتری صرف آن می‌شود (نادری و همکاران، ۱۳۹۵).

References

- رجایی، زهرا؛ ارغوانی، علی و مهمی، زهرا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین مدیریت منابع انسانی الکترونیکی با بهره‌وری در سازمان. مدیریت شهری، دوره ۲، شماره ۳.
- فتحی و اجارگاه، کوروش؛ پرداختچی، محمدحسن و ربیعی، مهدی. (۲۰۱۱). ارزشیابی اثربخشی دوره های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران (مطالعه موردی: دانشگاه فردوسی مشهد). فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، دوره ۱، شماره ۴. ص ۵-۲۱.
- فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۳). دانشگاه در عصر پسامدرن تاملی در افق تحولات. فصلنامه نگاه نو، دوره ۱۰۱، شماره ۴۱.
- کاکایی، فهیمه و حکیم زاده، رضوان. (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت برنامه آموزش الکترونیکی دوره کارشناسی ارشد مهندسی فن‌آوری اطلاعات دانشگاه شیراز. فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال ششم، شماره ۳ (پیاپی ۲۳). ص ۸۵-۱۱۰.
- کریمیان، زهرا و فرخی، مجیدرضا. (۱۳۹۷). هشت گام توسعه آموزش مجازی طرح در تحول و نوآوری آموزشی دانشگاه علوم های پزشکی مروزی یک بر تجربه. طب و تزکیه، دوره ۲۷، شماره ۲. ص ۱۰۱-۱۱۲.
- متانی، مهرداد؛ حسن‌زاده، رمضان و متان، مجتبی. (۱۳۸۷). بررسی آموزش‌های ضمن خدمت در توسعه منابع انسانی. پژوهشگر (مدیریت)، دوره ۵، شماره ۱۱. ص ۴۸-۵۶.
- مستحفظیان، مینا؛ خدایی، زهرا و رهبری، سمیه. (۱۳۹۷). بررسی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی بر عملکرد شغلی معلمان تربیت بدنی. پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، دوره ۱۴، شماره ۲۸. ص ۱۸۳-۱۹۴.
- مهدیون، روح‌اله؛ شعبانی، علی و صادقی، ملیحه. (۱۳۹۳). بهبود کیفیت دوره های یادگیری الکترونیکی در مراکز و موسسات یادگیری الکترونیکی: عوامل و پیامدها. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، دوره ۲۰، شماره ۱. ص ۱۷۳-۱۹۷.
- نادری، ناهید؛ نوروزی، رضاعلی و سیادت، سیدعلی. (۱۳۹۵). سیاست‌گذاری در آموزش و پرورش. اصفهان: انتشارات یار مانا.
- نیری، امیررضا. (۱۳۹۳). بررسی میزان رضایت از آموزش ضمن خدمت به شیوه مجازی و تاثیر آن بر بهره‌وری سازمان صدا و سیما. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- نیستانی، محمدرضا و یعقوب کیش، محمد حسن. (۱۳۹۰). آموزش عالی در عصر رایانه: مبانی برنامه‌ریزی و طراحی آموزش الکترونیکی. اصفهان: نشر آموخته.
- وایسما، یوهان جی؛ اترکووتیز، هنری؛ گیب، آلن. (۱۹۶۳). دانشگاه نسل سوم و دانشگاه کارآفرین. ترجمه ایرج نبی‌پور (۱۳۹۵). بوشهر: دانشگاه علوم پزشکی بوشهر.

- Abbasi, I Rashidi, A, (2012), The Effect of Implementation's Education Courses on Social Security staff performance, quarterly of development management process, 25(3), 143-121.
- Adelowotan, M. O. (2013). Human capital development (HCD) through open, distance and e-learning: evidence from corporate annual reports (CARs) of top South African listed companies.
- Altwam, A. (2018). Literacy: A New Meaning to the Word. Retrieved from.
- Bell, B. S., & Federman, J. E. (2013). E-learning works-exactly how well depends on its unique features and barriers.
- Biney, I. K. (2020). Experiences of adult learners on using the Sakai Learning Management System for learning in Ghana. *Journal of Adult and Continuing Education*, 26(2), 262-282.
- Bokova, I. (2017). UNESCO Director-General, Message on International Literacy Day –September 9, Retrieved from <http://en.unesco.org>. (Persian)
- Farmahini Farahani, M. (2014). *Descriptive Culture of Educational Sciences*. Tehran, Shabahang Publications.
- Fooladvand, M., & Yarmohammadian, M. H. (2011). A comparative study between virtual and traditional approaches in higher education in Iran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 28, 646-650.
- Galstaun, V., Kennedy-Clark, S., & Hu, C. (2011, June). The impact of TPACK on pre-service teacher confidence in embedding ICT into the curriculum areas. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 3439-3448). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Granberg, C. (2011). *ICT and learning in teacher education: The social construction of pedagogical ICT discourse and design* (Doctoral dissertation, Interaktiva medier och lärande (IML), Umeå universitet).
- Häyriinen-Alestalo, M., & Peltola, U. (2006). The problem of a market-oriented university. *Higher Education*, 52(2), 251-281.
- Hosseinian, S. M., Mohebbi, S. & Bagheri, M. (2020). Development of a native model in government organizations of Hormozgan province based on data theory. *Economics and Urban Management*, 8(4), 32, 65-78.
- Islam, N., Beer, M., & Slack, F. (2015). Managing Online Presence in the E-Learning Environment: Technological Support for Academic Staff. *Journal of Education and Training Studies*, 3(3), 91-100.
- Kadivar, M., Seyedfatemi, N., Zolfaghari, M., Mehran, A., & Hosseinzadeh, Z. (2017). The effect of cybersecurity education on the psychological competence of second level nurses in neonatal intensive care units. *Iranian Journal of Medical Educatio*, 17(11), 65-78.
- Khakzad, A. (2019). *Adult educational content production guide for literacy programs*. Literacy Movement Organization.
- Nichols, A. J., & Levy, Y. (2009). Empirical assessment of college student-athletes' persistence in e-learning courses: A case study of a US National Association of Intercollegiate Athletics (NAIA) institution. *The Internet and Higher Education*, 12(1), 14-25.
- Service, R. W. (2009). Book Review: Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage. *Organizational Research Methods*, 12(3), 614-617.
- Teo, T. (2010). Development and validation of the E-learning Acceptance Measure (EIAM). *The Internet and Higher Education*, 13(3), 148-152.