

Technology and Scholarship in Education

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

Explanation of experts' perception of distance education system as a teaching organization with a phenomenological approach

Anvar Shahmohammadi

Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran..

Correspondence

Anvar Shahmohammadi
Email: anvar1354@pnu.ac.ir

How to cite

Shahmohammadi, A. (2023). Explanation of Experts' Perception of Distance Education System as a Teaching Organization with a Phenomenological Approach. *Technology and Scholarship in Education* 3(3), 65-78.

ABSTRACT

This research aimed to explain experts' perception of distance education system as a teaching organization. The method was qualitative with a phenomenological approach. Participants were 15 professors and distance education graduates of Payam Noor University who were selected based on purposeful and criteria-based sampling. A semi-structured interview was used to collect data and for the qualitative analysis of the data, the coding method (open, central and selective) was used using the seven-step Claysey's method. To ensure validity and reliability, two methods of reviewing participants and reviewing non-participating experts were used. The results of the explanation of experts' opinions about **distance** education system as a teaching organization include four main dimensions of policy, management and support, infrastructure and evaluation, **and** modification and reengineering and 32 components extracted from the text of the interviews. **It is suggested that distance education system as a teaching organization pay attention to these dimensions and components.**

KEYWORDS

Teaching organization, Distance education system, Policy, Management and support.

© 2023, by the author(s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://t-edu.journals.pnu.ac.ir/>

نشریه علمی

فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت

«مقاله پژوهشی»

تبیین ادراک صاحب نظران از نظام آموزش از راه دور به عنوان سازمان یاددهنده با رویکرد پدیدارشناسانه

انور شاهمحمدی

استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران..

چکیده

هدف از انجام این تحقیق، تبیین ادراک صاحب نظران درباره‌ی نظام آموزش از راه دور به عنوان سازمان یاددهنده می‌باشد. روش پژوهش، کیفی با رویکرد پدیدارشناسی بود. مشارکت کنندگان ۱۵ نفر از اساتید و فارغ التحصیلان آموزش از راه دور دانشگاه پیام نور بودند که بر اساس نمونه‌گیری هدفمند و ملاک محور انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌ی نیمه ساختاریافته استفاده شد و برای تحلیل کیفی داده‌ها نیز از شیوه‌ی کدگذاری (باز، محوری و انتخابی) به روش هفت مرحله‌ای کلایزی بهره گرفته شد. برای تأمین روایی و پایایی از دو روش بازبینی مشارکت کنندگان و مرور خبرگان غیرمشارکت کننده استفاده گردید. نتایج حاصل از تبیین ادراک صاحب نظران درباره‌ی نظام آموزش از راه دور به عنوان سازمان یاددهنده مشتمل بر چهار بعد اصلی سیاست گذاری، مدیریت و پشتیبانی، زیرساخت‌ها و ارزیابی و اصلاح و مهندسی مجدد بود و ۳۲ مؤلفه از متن مصاحبه‌ها استخراج شد. پیشنهاد می‌شود نظام آموزش از راه دور به عنوان سازمان یاددهنده به این ابعاد و مولفه‌ها توجه نماید.

واژه‌های کلیدی

سازمان یاددهنده، نظام آموزش از دور، سیاست‌گذاری، مدیریت و پشتیبانی.

نویسنده مسئول:

انور شاهمحمدی

رایانامه: anvar1354@pnu.ac.ir

استناد به این مقاله:

شاهمحمدی، انور (۱۴۰۲)، تبیین ادراک صاحب نظران از نظام آموزش از راه دور به عنوان سازمان یاددهنده با رویکرد پدیدارشناسانه. فصلنامه فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت،

۳(۳). ۶۵-۷۸

مقدمه

اینکه چگونه یک رهبر و به پیروی از آن یک سازمان می‌تواند یاددهنده و یادگیرنده اثربخشی باشد، ارائه نمود (تیچی، ۲۰۰۲). در سازمان‌های آموزشی سنتی معلم یا استاد مسئولیت آموزش به یادگیرندگان را به‌عهده دارند اما در نظام‌های آموزش مبتنی بر اینترنت و از دور این نقش را سازمان به‌عهده می‌گیرد. چون سازماندهی فرایند یاددهی-یادگیری با انعطاف بالا، و فراهم کردن فرصت برابر برای همگان به‌جای معلم برعهده سازمان است. به عبارت دیگر در نظام آموزش از دور این سازمان یاددهنده از میان برداشتن موانع دسترسی به تحصیل به‌ویژه فاصله جغرافیایی، امکان یادگیری مستقل را برای افراد جامعه در همه سطوح فراهم می‌سازد (شاهمحمدی و عزیزی، ۱۴۰۰). به موازات تحولات همه‌جانبه در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)، نظام‌های تعلیم و تربیت نیز به‌عنوان بخش مهمی از جامعه با مطالبات و چالش‌های جدید مواجه شده‌اند که پارادایم‌های جدیدی را رقم می‌زند. تغییر پارادایم از معلم‌محوری به یادگیرنده‌محوری، ظهور محیط‌های مجازی، تبدیل مکان به فضا، امکان یادگیری همه‌مکانی و غیره، تحولاتی است که برای پاسخگویی به آنها از نظریه‌های ارتباط‌گرایی بهره می‌گیرند (رضایی، نثری و آرمند، ۱۳۹۰).

اگرچه نظام‌های آموزش از دور به به‌دلیل به‌کارگیری فناوری‌های پیشرفته، پیوسته در حال رشد هستند و بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی به سرعت در حال گسترش است. در واقع آموزش از دور واقعیت افزوده است که امکان ترکیب عناصر دنیای واقعی را از طریق یک دوربین با عناصر چندرسانه‌ای دیگر فراهم می‌کند که در بسیاری از دانشگاه‌ها برای کمک به بهبود فرایند برنامه درسی محیط یادگیری واقعیت افزوده را به‌کار گرفته‌اند (جیسون کووسکا^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). با این وجود کاربرد شیوه آموزشی مبتنی بر فناوری هنوز هم با چالش‌های بسیاری روبه‌رو می‌باشد. از جمله موانع پیش‌رو در این خصوص می‌توان به مقاومت استادها در برابر استفاده از فناوری‌های آموزشی نظیر وب ۲.۰ اشاره کرد؛ زیرا این دسته از استادان همچنان از رویکردهای سنتی در فرآیندهای آموزشی خود استفاده می‌کنند و در کارآمد بودن شیوه آموزشی نوین تردید دارند. بنابراین کم‌رنگ شدن نقش استاد در این شیوه، نگرانی از استفاده زیاد از فناوری‌ها، منابع ناکافی انسانی، مالی و کالبدی، ضعف زیرساخت‌های موردنیاز و غیره را هم از جمله دلایل خود برای عدم استقبال از این رویکرد نوین می‌دانند (نادری‌فر

نظام‌های آموزش عالی به‌عنوان دستگاه‌های عظیم برای توسعه و پیشرفت اجتماعی محسوب می‌شوند. آنها از یک‌سو حافظ و انتقال‌دهنده میراث فرهنگی و ارزش‌های جامعه هستند و از سوی دیگر پاسخگوی نیازهای جدید اجتماعی با توجه به رشد دانش و فناوری روز به شمار می‌آیند (فیتزپاتریک^۱، ساندرز^۲ و ورسون^۳، ۲۰۱۱). همچنین به آموزش عالی به‌عنوان عاملی مؤثر در تحقق برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نگریسته می‌شود، زیرا شالوده توسعه‌های چندجانبه کشور، در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بنا می‌شود (کلایمنت^۴، کابریلانا^۵، ۲۰۱۲). تغییرات، پیچیدگی‌ها و پویایی‌هایی که در نظام‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی در عصر حاضر به‌وجود آمده است، باعث شده تا سازمان‌ها برای اداره خود به شیوه‌ها و راهکارهایی جدیدی روی بیاورند (اکرامی و فرچپور، ۱۳۹۵). امروزه شرایط محیطی و فناوری پیچیده و تغییرات پارادایمی در عرصه‌های اقتصادی و فناوری و ظهور گرایش‌های کلان (عزیزی، شاهمحمدی، نقدی، ۱۳۹۲)، سازمان‌ها را واداشته است برای حل مشکلات خود به رویکردهای جدیدی روی بیاورند؛ بنابراین سازمان‌های امروزی باید با درک تغییرات بنیادی و اساسی در راهبرد، ساختار، روش‌ها و فناوری ضمن برطرف کردن گره‌ها، ابهامات و پیچیدگی‌های جاری، قادر به تضمین بقای بلندمدت خود باشند. در سال ۱۹۹۰ سنگه با انتشار کتاب پنجمین فرمان سازمان‌های یادگیرنده را مطرح ساخت. در طول دهه ۱۹۹۰ و پس از آن تا به امروز سازمان‌های بسیاری تلاش کردند در زمره سازمان‌های یادگیرنده قرار گیرند و از طریق اصلاح مسیر خود، در آینده پرقاب‌ت دوام پیدا کنند. در این زمینه بسیاری از سازمان‌ها به این نتیجه رسیدند که فقط سازمان یادگیرنده عاملی کافی برای ادامه حیات در محیط پرقاب‌ت امروزی نیست و سازمان‌ها نیاز به یاددهندگی نیز دارند (زارع و دیگران، ۱۳۹۸). در قرن بیست و یکم، یادگیری برای توسعه منابع انسانی فراتر از سطح سازمان‌های یادگیرنده است. برای رقابت در قرن بیست و یکم، رهبران نیاز به ساختن سازمان‌هایی دارند که نه فقط یادگیرنده بلکه یاددهنده نیز باشند (تیچی^۶، ۲۰۰۴). سازمان یاددهنده مفهومی است که اولین بار توسط تیچی استاد رفتار سازمانی و مدیریت منابع انسانی دانشگاه میشیگان به‌کار برده شد. او در کتاب‌های موتور رهبری و چرخه رهبری تصویر روشنی را از سازمان یاددهنده و

5. Cabrillana
6. Tichy
7. Jesionkowska

1. Fitzpatrick
2. Sanders
3. Worthon
4. Climent

محتوا در مؤسسه‌های آموزش از دور به‌عنوان سازمان یاددهنده عامل‌های مهم قلمداد می‌شوند.

هند^{۱۲} (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان ارزیابی تناسب ابزارهای تالیف محتوای موجود برای ایجاد منابع یادگیری الکترونیکی نشان داد که نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده از ابزارهای تالیف مواد آموزشی آموزش از دور به شاخص‌های دسترس‌پذیری، تناسب، قابلیت استفاده آنها، توجه نماید. تحقیق عبدالطیف^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با عنوان تکنیکی برای ارزیابی کیفی از یادگیری الکترونیکی از دیدگاه توسعه‌دهندگان آموزش الکترونیکی حاکی از وجود شاخص‌های از قبیل: تکنیک‌های ارائه مواد آموزشی، قابلیت استفاده، امنیت و رابطه کاربر در نظام آموزش از دور می‌باشد. مطالعه ابوسینیه^{۱۴} و زایری^{۱۵} (۲۰۱۰) با عنوان چارچوبی برای ارزیابی اثربخشی آموزش الکترونیکی در اتحادیه عرب با هدف شناسایی دیدگاه‌های متنوع در ارزیابی اثربخشی آموزش الکترونیکی نشان داد که آموزش الکترونیکی باید به جنبه‌های فناوری همراه با جنبه‌های پداگوژی تمرکز داشته باشد. شاهمحمدی و عزیز (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر کیفیت نظام آموزش از راه دور نشان‌دادن که شاخص سازمان یاددهنده از وضعیت نامطلوبی در مؤلفه‌های آن برخوردار بوده است. نجفی و کویایی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام آموزش عالی ایران نشان دادند که شاخص‌های محیط، فناوری و داشتن دانش مدیریت آموزش از دور در ایجاد نظام‌های آموزش از دور مؤثر هستند. تحقیق رودساز و همکاران (۱۳۹۶) در بررسی شناسایی عوامل مؤثر بر الگوی آموزش مجازی دانشگاهی در ایران نشان دادند که عواملی مانند مسائل سازمانی، مدیریت یکپارچه، کیفیت هدفمند آموزشی، فناوری، سنجش‌پذیری، سهولت دسترسی بر آموزش مجازی دانشگاهی مؤثر هستند. مطالعه عباسی، حاجی زین‌العابدینی و رئیس (۱۳۹۶) با عنوان آسیب‌شناسی نظام الکترونی دانشگاه‌های علوم پزشکی براساس مدل خان، حاکی از توجه آنها به نظام آموزش از دور به‌عنوان یک مدل سیستماتیک است. مطالعه میرسعیدی، ایمانی و ناظم (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان ارزیابی زیرساخت‌های سازمانی مؤثر در به‌کارگیری آموزش الکترونیکی نشان

و همکاران، (۱۳۹۵). بنابراین جهت کاهش این چالش‌ها و اجرای بهتر نظام آموزش از دور بهتر است به آن به‌عنوان یک سازمان یاددهنده نگاه شود (شاهمحمدی و همکاران،^۱ ۲۰۱۸). در این زمینه، بسیاری از اندیشمندان و محققان حوزه آموزش از دور نیز به شناساندن مهم‌ترین مؤلفه‌هایی پرداختند که بیانگر کارکرد این سازمان باشد.

باراک ویج^۲ (۲۰۲۰) با موضوع مدل‌های مؤثر در آموزش الکترونیکی نشان داد که مدلی در آموزش از دور مؤثر است که در آن از ابعاد توسعه تکنولوژی، توجه به مدل‌ها و طراحی پداگوژیکی، دسترسی به فناوری، شخصی‌سازی، برنامه‌ریزی درسی، به‌روز بودن، دسترسی آسان، دسترسی آسان به راهنمایی‌ها برای انجام فعالیت‌ها و دسترسی به تکنولوژی تعاملی استفاده شده باشد. الجبیر^۳ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان سیاست آموزش الکترونیکی در عربستان سعودی: چالش‌ها و موفقیت‌ها، نشان داد سیاست‌های پیشرو دربرگیرنده ارزیابی، حفاظت و اصلاح سامانه‌های فعلی و حمایت از این مؤسسات برای توسعه آموزش الکترونیکی است که با استفاده از حمایت‌های بین‌المللی موجب رشد یادگیری الکترونیکی و دانشجویان دانشگاه عربستان سعودی شده است. تحقیق کاسنوا^۴ و موریرا^۵ (۲۰۱۷) در پژوهشی با موضوع ارائه یک مدل برای بحث در مورد کیفیت آموزش الکترونیکی در برنامه‌های آموزش ترکیبی که به‌صورت کیفی و مرور بر ادبیات انجام شده بود، نشان داد نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده باید به آموزش مبتنی بر فناوری توجه نماید. رومیل^۶، سلجان^۷ و دنیل^۸ (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان ارزیابی سیاست آموزش الکترونیکی ایالات متحده: تجزیه و تحلیل محتوا از برنامه‌های ملی آموزش و پرورش نشان داد که توجه به آموزش الکترونیکی در سطح بین‌المللی با تأکید بر رقابت‌پذیری جهانی، از سیاست‌های نظام آموزش از دور ایالات متحده آمریکاست. آنها (۲۰۱۶) همچنین در پژوهش دیگری با عنوان دو دهه ارزیابی سیاست‌های یادگیری الکترونیکی سازمان‌های یاددهنده در سطح اتحادیه اروپا: انگیزه‌ها، مؤسسات و ابزار؛ نشان داد که همچنان تمرکز و توجه خاص بر یادگیری الکترونیکی به‌عنوان یک سیاست مشخص اولویت دار در سال‌های آینده محسوب می‌شود. مطالعه اورهواو^۹، جرانیس^{۱۰} و کرمک^{۱۱} (۲۰۱۳) ارزیابی کیفیت در استفاده از وب ۲ نشان دادند که کیفیت سامانه، کیفیت خدمات و کیفیت

9. Orehovao
10. Granic
11. Kermak
12. Hand
13. Abdellatif
14. Abusneineh
15. Zairi

1. Shahmohammadi et Al
2. Bratkevich
3. Aljaber
4. Casanova
5. Moreira
6. Roumell
7. Salajan
8. Daniel

و مؤلفه‌های مؤثر در سازمان یاددهنده از دید صاحب‌نظران حوزه آموزش از دور با بهره‌گیری از رویکرد کیفی مورد توجه قرار گرفت تا بتواند گامی اساسی در جهت هرچه بهتر شدن ایفای این نقش بردارد.

روش تحقیق

با عنایت به ضرورت توصیف و تحلیل دیدگاه متخصصان از کم و کیف نظام آموزش از دور، این مطالعه از نظر روش‌شناسی در زمره مطالعات توصیفی قرار می‌گیرد و از آنجا که بررسی ژرف‌کاوانه نظرات و دیدگاه‌های افراد درگیر در این فرآیند بسیار اهمیت داشت، از شیوه کیفی با رویکرد پدیدارشناسی استفاده شد. با توجه به اینکه محقق سعی در شناخت و کشف ادراک و تجربیات افراد متخصص در این زمینه دارد و هر مدرسی به دلیل ویژگی‌ها و زمینه‌های منحصر به فرد خود، برداشت متفاوتی از این تجربیات دارد، به نظر می‌رسد پژوهش پدیدارشناسی بهترین روشی باشد که می‌تواند محققین را در دستیابی به این هدف یاری کند (کارپینتر^۲، ۲۰۰۷). دلیل انتخاب پژوهش پدیدارشناسی به همین فرض منطقی تحقیق کیفی برمی‌گردد، زیرا فرض منطقی این است که بهترین راه برای درک یک پدیده، ادراکاتی است که آدمی از تجربه‌های خود به دست می‌آورد. مشارکت‌کنندگان این پژوهش اساتید و پژوهشگران متخصص و فارغ‌التحصیلان مقطع دکتری آموزش از راه دور دانشگاه پیام‌نور بودند که به صورت هدفمند و مبتنی بر ملاک انتخاب شدند. به عبارت دیگر، بر طبق این روش نمونه‌گیری باید افرادی مورد بررسی و مشاهده قرار گیرند که پدیده مورد نظر را تجربه کرده و یا نسبت بدان دارای تجربه کافی باشند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌سازمان‌یافته استفاده شد. همچنین با عنایت به اینکه همزمان با انجام مصاحبه‌ها نسبت به تحلیل آنها نیز اقدام می‌گردید، مبنای ادامه مصاحبه‌ها برپایه نمونه‌های نظری استوار بود و مصاحبه صاحب‌نظران تا حصول به اشباع نظری^۳ ادامه یافت. به این شیوه مصاحبه با خبرگان ادامه خواهد یافت که داده جدیدی به آنچه که در مصاحبه‌های قبلی حاصل شده اضافه نگردد. بنابراین در نهایت با ۱۵ نفر مصاحبه به عمل آمد. مصاحبه با یک سؤال وسیع و کلی مانند «نظام آموزش از دور برای اینکه بتواند در نقش سازمان یاددهنده عمل کند باید به چه مؤلفه‌هایی توجه نماید» و سپس سؤالات اکتشافی مثل «لطفاً در این مورد بیشتر توضیح دهید» جهت تشویق مشارکت‌کنندگان و دستیابی به اطلاعات عمیق‌تر پرسیده شد. مدت‌زمان هر مصاحبه به‌طور حضوری ۲۰ الی ۴۰ دقیقه بود. برای تحلیل متن مصاحبه‌ها با تکیه بر رویکرد گلیزری، با توجه به هدف پژوهش از کدگذاری باز و

داد که برای به‌کارگیری آموزش اثربخش الکترونیکی در دانشگاه‌ها باید زیرساخت‌های فناوری، اقتصادی، اداری و پشتیبانی توجه شود. پژوهش زاوری و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی فناوری پزشکی از دور در دانشگاه علوم پزشکی زابل نشان داد که زیرساخت‌های فنی، مالی و نیروی انسانی از مهم‌ترین عوامل ضروری برای پیاده‌سازی این نوع نظام آموزشی است. تحقیق موسویان (۱۳۵۹) با عنوان ارزشیابی کیفیت آموزش مبتنی بر وب از منظر زیرساخت‌های آموزش مجازی، نشان داد که زیرساخت‌های انسانی، پداگوژیکی، فناوری، مدیریت و رهبری، اداری و پشتیبانی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی برای راه‌اندازی و اجرای آموزش از دور مهم هستند. مطالعه فرج‌الهی و دیگران (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان طراحی الگوی ساختار سازمانی دانشگاه‌های باز و از دور (مطالعه موردی دانشگاه پیام‌نور) حاکی از ساختار سازمانی منعطف در دانشگاه پیام‌نور است. قاسمی و شهریاری فرد (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های دخیل بر کیفیت آموزش الکترونیکی نشان داد که زیرساخت و کیفیت آن، عوامل فناوری در کیفیت آموزش الکترونیکی مؤثر می‌باشند. اناری‌نژاد و محمدی (۱۳۹۳) در بررسی شاخص‌های عملی ارزیابی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی ایران دریافتند که از ابعاد سازمان، مدیریت، فناوری، جنبه‌های آموزشی، طراحی محیط ارائه، خدمات پشتیبانی، ارزیابی و ملاحظات اخلاقی می‌توان به‌عنوان شاخص‌هایی مؤثر در ارزیابی آموزش الکترونیکی در دانشگاه‌های ایران بهره گرفت. بررسی الگوها و مدل‌های ارزیابی سازمان‌ها به‌طور عام و سازمان‌های آموزشی به‌طور خاص این نکته را نشان می‌دهد که هیچ مدل فراگیری وجود ندارد که بتواند مورد استفاده تمامی سازمان‌ها قرار گیرد، مثلاً مدل خان یکی از این مدل‌ها است. بنابراین هر سازمانی باید به‌طور مستقل اقدام به طراحی الگوی در زمینه فعالیت‌های خود نماید. به عبارت دیگر باید نظام مناسب با توجه به شرایط آن سازمان طراحی شود. بسیاری از محققان متفق‌القول هستند که نظام ارزیابی باید متناسب با بافت آن سیستم طراحی شود (باگت^۱، ۲۰۱۴). با وجود تمام آنچه پیشتر بیان شد، طی سال‌های گذشته تلاش مستندی برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده صورت نگرفته است و محققان بیشتر به شناسایی مؤلفه ارزیابی کیفیت این نوع نظام آموزشی پرداخته‌اند. لذا پژوهش حاضر هدف خود را استخراج مؤلفه‌هایی قرار داده است که نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده باید ایفا نماید. به همین منظور تدوین چهارچوب مفهومی ابعاد

اطمینان‌پذیری: در همه مراحل کار و به‌منظور ایجاد اطمینان‌پذیری، جزئیات پژوهش و یادداشت‌برداری‌ها ثبت و ضبط می‌شد. تأییدپذیری: کلیه جزئیات در تمامی مراحل به دقت ثبت می‌شد. جزئیات هریک از این گام‌ها در ادامه و در خلال بحث، تشریح شده است.

یافته‌ها

نتایج حاصل از تبیین ادراک صاحب‌نظران درباره نظام آموزش از راه دور به‌عنوان سازمان یاددهنده مشتمل بر چهار بعد اصلی سیاست‌گذاری، مدیریت و پشتیبانی، زیرساخت‌ها و ارزیابی، اصلاح و مهندسی مجدد و ۳۲ مؤلفه مستخرج از متن مصاحبه‌ها می‌باشد که نتایج آن در جدول شماره ۱ آمده است.

محوری استفاده گردید. در کدگذاری باز به پدید آوردن مقوله‌ها و ویژگی‌های آنها پرداخته شد و تلاش شد تا مشخص شود که چگونه مقوله‌ها در طول بعدهای تعیین‌شده تغییر می‌کنند. در کدگذاری محوری، تم‌ها به‌طور نظام‌مند بهبود یافته و با مقوله‌ها پیوند داده شدند و جهت تأمین روایی و پایایی از چهار معیار اعتبار، انتقال‌پذیری، اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری به‌صورت زیر بهره گرفته شد: اعتبار: در این مرحله از دو کدگذار برای کدگذاری چند نمونه مصاحبه جهت کسب اطمینان از یکسانی دیدگاه کدگذاران استفاده شد. انتقال‌پذیری: برای حصول اطمینان از انتقال‌پذیری یافته‌های پژوهشی با سه متخصص آموزش الکترونیکی که در پژوهش مشارکت نداشتند در مورد یافته‌های پژوهش مشورت گردید.

جدول ۱. نتایج کدگذاری‌های باز، محوری و انتخابی استخراج شده از دیدگاه صاحب‌نظران

مقاله اصلی	مقوله‌های محوری	مؤلفه‌های استخراج شده از مصاحبه‌ها	مصاحبه‌شونده‌ها
سازمان یاددهنده	۱- سیاست‌گذاری	۱-۱- تاکید و التزام قوانین و مقررات آموزش عالی به استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی،	P4, P14, P2, P11, P6
		۱-۲- حمایت‌های لازم از سوی مدیران نظام آموزش عالی برای نهادهای سازای آموزش الکتونیک،	P4, P11, P6, P12
		۱-۳- ساز و کارهای مشخص و با ثبات از سوی مراجع سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در وزارت علوم برای این نوع نظام آموزشی،	P5, P9, P1, P10, P11
		۱-۴- تخصیص اعتبار کافی به امر آموزش از دور در سطح ملی،	P2, P11, P1, P6, P3, P15
		۵-۱- وضع استانداردهای آموزشی متناسب با شرایط این نوع نظام آموزشی،	P14, P2, P4, P6, P3
		۶-۱- وجود قوانین و سیاست‌های مناسب در زمینه آموزش از دور،	P4, P14, P7, P6, P9,
		۷-۱- ایجاد تسهیلات به‌منظور برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت مشترک با دانشگاه‌های آموزش از دور خارج از کشور،	P3, P5, P1
		۸-۱- جلب مشارکت مالی ملی و بین‌المللی	P11, P13, P3, P10, P14, P9
	۲- زیرساخت‌ها	۹-۱- رقابت‌پذیری ملی و جهانی.	P2, P4, P8, P12
		۱-۲- زیرساخت‌های فناوری،	P14, P2, P4, P6, P3
		۲-۲- زیرساخت‌های انسانی،	P2, P11, P1, P6, P3, P15
		۳-۲- زیرساخت‌های فرهنگی، اجتماعی و ارزشی،	P4, P14, P2, P11, P6
		۴-۲- زیرساخت‌های اقتصادی،	P5, P9, P1, P10, P11
	۳- ارزیابی، اصلاح و مهندسی مجدد	۵-۲- زیرساخت‌های اداری و پشتیبانی.	P14, P2, P4, P6, P3
		۱-۳- تضمین کیفیت محتوای آموزشی ارائه شده،	P5, P9, P1, P10, P11
		۲-۳- تضمین امنیت شبکه،	P4, P14, P2, P11, P6
۳-۳- نظارت مستمر بر انجام فعالیت‌های استادان و دانشجویان،		P11, P8, P3, P10, P12, P9	
۴-۳- محفوظ و محرمانه بودن اطلاعات،		P4, P14, P2, P11, P6	
۵-۳- استفاده از نظر یادگیرندگان و یاددهندگان برای بهبودی سامانه آموزشی،		P5, P9, P1, P10, P11	
۶-۳- وجود متخصصان ارزشیابی و تضمین کیفیت آموزشی،		P4, P11, P6, P12	
	۷-۳- امکان دریافت بازخورد فوری در طول اجرای دوره برای اصلاح و بهبود مستمر ارکان نظام آموزشی.	P5, P1, P7, P15	

P4, P11, P6, P12	۴-۱- تقویت و به روز کردن پایگاه و بانک‌های اطلاعاتی،	مدیریت و پشتیبانی	سازمان یاددهنده
P5, P1, P7, P15	۴-۲- بهره‌گیری از کارشناسان و متخصصان در زمینه‌های طراحی، برنامه‌ریزی و مدیریت و پشتیبانی شبکه،		
P4, P12, P2, P11, P7	۴-۳- داشتن سامانه مالی برخط (آنلاین) در مورد پرداخت هزینه‌ها،		
P11, P13, P3, P10, P14, P9	۴-۴- وجود مرکز آنلاین برای انتخاب، ثبت‌نام داوطلب‌ها و امکان اعطای مدرک پس از پایان دوره،		
P11, P8, P3, P10,	۴-۵- امکان مدیریت محیط مجازی به‌صورت مداوم و مؤثر،		
P11, P13, P3, P10, P14, P9	۴-۶- وضع تقویم زمانی و استانداردهای آموزشی مناسب،		
P2, P11, P1, P6, P4, P15	۴-۷- وجود مراکز مشاوره برای راهنمایی گام به گام دانشجویان و استادان در زمینه‌های مورد نیاز		
P4, P14, P2, P11, P6	۴-۸- وجود نظام پشتیبانی فنی مناسب در طول دوره،		
P5, P9, P1, P10, P14	۴-۹- ابلاغ دستور العمل‌ها، آیین‌نامه‌ها و اطلاعیه‌ها به صورت برخط،		
P2, P11, P1, P6, P3, P10	۴-۱۰- وجود مدیریتی با دانش و نگرش و مهارت‌های خاص این نظام آموزشی،		
P5, P9, P1, P10, P13	۴-۱۱- دسترسی به مراکز تحقیقاتی داخل و خارج از کشور.		

توصیف مؤلفه‌های محوری جدول ۱

۱) سیاست‌گذاری: یافته‌های مقوله سیاست‌گذاری نشان می‌دهد که امروزه ما با نسل جدیدی از دانشگاه‌ها مواجه هستیم که در آن سازمان نقش یاددهنده را ایفا می‌کند. همچنین شایان ذکر است این نسل جدید از دانشگاه‌ها دارای سیاست‌گذاری‌های خاص خود هستند. مؤلفه‌های مانند: تاکید و التزام قوانین و مقررات آموزش عالی به استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی، حمایت‌های لازم از سوی مدیران نظام آموزش عالی برای نهادینه‌سازی آموزش الکتونیک، ساز و کارهای مشخص و باثبات از سوی مراجع سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در وزارت علوم برای این نوع نظام آموزشی، وضع استانداردهای آموزشی متناسب با شرایط این نوع نظام آموزشی، وجود قوانین و سیاست‌های مناسب در زمینه آموزش از دور، از زیرمؤلفه‌های این مقوله است که مصاحبه‌شونده‌ها (۱، ۵ و ۷) به این مؤلفه‌ها اشاره کردند. از نظر مصاحبه‌شوندگان شماره ۱ و ۵: "وضع استانداردها، سازوکارهای مشخص و باثبات، قوانین و سیاست‌های آموزشی متناسب با شرایط نظام آموزش از دور از نکاتی است که سازمان یاددهنده برای پیشبرد سیاست‌هایش باید مورد توجه قرار دهد". همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۷ بیان داشت: "اگر کاربران آشنایی کافی با استانداردهای آموزش از دور ندارند سازمان موظف است کارگاه‌ها و سمینارهای برای آشنایی بیشتر دانشجویان و کادر آموزشی با این نوع نظام آموزشی برگزار نماید."

ایجاد تسهیلات به‌منظور برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت مشترک با دانشگاه‌های آموزش از دور خارج از کشور، تخصیص اعتبار کافی به امر آموزش از دور در سطح ملی، جلب مشارکت مالی ملی و بین‌المللی از دیگر زیرمؤلفه‌های مقوله سیاست‌گذاری است، که مورد

تأکید مصاحبه‌شوندگان بوده است. برای مثال مصاحبه‌شونده شماره ۴ و ۹ بیان می‌دارند که "از سیاست‌ها و اهداف نظام آموزش از دور فراهم نمودن امکان دسترسی یکسان و ارزان به دوره‌های آموزشی برای اقشار مختلف جامعه است" (مصاحبه‌شونده شماره ۴). "نظام آموزش از دور زمانی در سازمان یاددهنده خوب عمل می‌کند که اعتبارات کافی به امر آموزش از دور در سطح ملی یا دانشگاهی اختصاص دهد، به مراکز تحقیقاتی داخل و خارج از کشور دسترسی و با آنها ارتباط و همکاری داشته باشد" (مصاحبه‌شونده شماره ۹). رقابت‌پذیری ملی و جهانی از دیگر یافته‌های مقوله سیاست‌گذاری‌های مورد تاکید مصاحبه‌شوندگان بوده است. در این باره مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ بیان می‌دارد: "شناخت سیاست‌ها می‌تواند پیش‌زمینه‌ای برای تدوین اهداف و استراتژی‌ها و برنامه‌ها که همانا دستیابی به آرمان‌های این نوع نظام آموزشی باشد. این آرمان‌ها می‌تواند رتبه‌های نخست در سطح ملی یا منطقه‌ای باشد که خود موجب رقابت‌پذیری میان نظام‌های آموزش عالی می‌شود."

۲) زیرساخت‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد که زیرساخت‌های فناوری، زیرساخت‌های انسانی، زیرساخت‌های فرهنگی، اجتماعی و ارزشی، زیرساخت‌های اقتصادی، زیرساخت‌های اداری و پشتیبانی از زیرمؤلفه‌های مقوله زیرساخت‌ها هستند. بنابراین، برای اینکه نظام آموزش از دور بتواند نقش خود را به‌عنوان سازمان یاددهنده ایفا کند باید دید جامع و بررسی شده نسبت به زیرساخت‌ها داشته باشد. زیرساخت‌های فناوری یکی از مؤلفه‌های این مقوله است. نظر مشارکت‌کننده‌ها در این ارتباط قابل تأمل است. مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ معتقد هستند که "سازمان یاددهنده برای پیشبرد اهدافش باید از فناوری‌های لازم برای استفاده از دوره‌های آموزشی آگاهی داشته باشد نیازهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری یادگیرنده و

در این رسالت باید به‌طور ویژه این نظام آموزشی طراحی شده باشد. برای آمادگی این طراحی، سازمان یاددهنده باید از قبل به زیرساخت‌های انسانی مناسب مجهز شده باشد. مصاحبه‌شونده شماره ۱۴ معتقد است "برای اینکه سازمان آموزشی تولید محتوای خوب که مخصوص آموزش از دور باشد، را داشته باشد و بتوانیم در قالب مواد آموزشی مانند کتاب، تصویر و فیلم نشان دهیم باید به‌صورت تیمی عمل کرد. در این تیم استاد درس که دارای تخصص در زمینه خود است به‌عنوان مؤلف عمل می‌کند. یک کارشناس فناوری آموزشی وظیفه طراحی و ساختارمندی آن را براساس اسکورم‌ها به‌عهده دارد. یک نفر نیز به‌عنوان ارزیاب، مرحله به مرحله آن را ارزیابی می‌کند. تا در نهایت به‌صورت فرآیند تالیف، طراحی و ارزیابی مواد به‌صورت یک خروجی خودآموز بیرون آید". مؤلفه زیرساخت‌های اداری و پشتیبانی بیان می‌نماید که باید در آموزش در این شیوه آموزشی از مدل‌ها یا شیوه‌های مرسوم و استاندارد استفاده کرد و به موقع حمایت نمود. اظهارات مصاحبه شونده‌گان شماره ۱۲ و ۱۵ مؤید این مؤلفه‌هاست. "برای آموزش در این شیوه باید نیازسنجی کرد. اینکه از چه امکاناتی به چه مقدار برخورداریم یا نیاز است که داشته باشیم که به موقع پشتیبانی شود". "باید برای آموزش، استانداردها و شیوه‌هایی وجود داشته باشد و استادان را ملزم به رعایت آنها کرد. باید از مدل‌های آموزشی مانند مدل کلاسی فلیپس، مدلی متعادل که معتقد است باید کلاس نابرخ (آفلاین) را پشت کلاس‌های حضوری داشته باشیم و یا مدل‌های ترکیبی که شامل کلاس‌های برخط، نابرخ و حضوری است. به این ترتیب استفاده از شیوه‌ها یا رویکردهای مشخص و پشتیبانی شده می‌تواند دستیابی به اهداف آموزشی را تسهیل نماید". برخی دیگر از مصاحبه‌شونده‌گان معتقد بودند که استفاده از شیوه‌های گوناگون آموزشی در نظام آموزش از دور به سازمان یاددهنده بستگی دارد. برای مثال مصاحبه‌شونده شماره ۸ بر این اعتقاد بود که "در استفاده از شیوه‌های آموزش یک‌سری ملزوماتی است که توسط خود سازمان یاددهنده فراهم می‌شود مانند وجود زیرساخت‌های آموزشی از طریق وب و یادگیری مبتنی بر تلفن همراه، تهیه و تولید ۶۰ تا ۷۰ درصد محتوای آموزشی از قبل، تدوین استانداردهای آموزش الکترونیکی، ایجاد سامانه LMS با امکانات دسترسی یاددهندگان و یادگیرندگان، و تجهیز کلاس‌ها به فناوری‌های آموزشی از قبیل تابلوهای هوشمند و ویدئو پروژکتورها است. این‌ها عوامل کاملاً حمایتی توسط سازمان یاددهنده است".

یاددهنده را از قبل فراهم کرده باشد" و مصاحبه‌شونده شماره ۹ بیان می‌دارد که "سامانه‌ای را برای اطلاع‌رسانی اطلاعات مربوط به برنامه و فعالیت‌های مؤسسه طراحی و به روز داشته باشد". همچنین پاسخ‌دهنده شماره ۱۵ بیان می‌دارد: "دانشجویان برای دسترسی به رایانه و اینترنت محدودیت زیادی ندارند. اما ضعف بیشتر سازمان‌های آموزش از دور از نظر پهنای باند و سرعت اینترنت است. این ضعف نشان می‌دهد سرعت اینترنت فعلی، به‌عنوان زمینه توسعه آموزش از دور، مناسب نیست و در اکثر مواقع برای اینکه در زمینه ارائه مطالب از طرف استاد مشکلی پیش نیاید مطالب بیشتر به‌صورت سخنرانی از دور ارائه می‌شود و چون استفاده همزمان از تصاویر و فیلم‌های آموزشی برای درک بیشتر مخاطبان، دوره آموزشی را با اختلال مواجه می‌کند یا به اصطلاح سیستم هنگ می‌کند. این مشکل به نبود سرعت و پهنای باند کافی برمی‌گردد". مؤلفه زیرساخت‌های اقتصادی از دیگر یافته‌های این مقوله است که مورد اشاره مصاحبه‌شونده‌گان قرار گرفته است. در ارتباط با اهمیت این مؤلفه مصاحبه‌شونده شماره ۱ اعتقاد دارد که "هرچه زیرساخت‌های اقتصادی فراهم‌تر باشد فناوری‌های پیشرفته‌تر مانند نسل وب‌محور بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته در نظام آموزش از دور یک‌سری امورات اداری و آموزشی از قبیل ثبت‌نام و غیره از دور انجام می‌گیرد، اما در واقع این کارها با استفاده از فناوری‌های پیشرفته‌ای مثل این نسل (وب) انجام نمی‌گیرد". همچنین شرکت‌کننده شماره ۳ معتقد است که: "برای آموزش در نظام آموزش از دور باید زیرساخت‌های اقتصادی توجه شود تا نسل‌های فناوری خود را نشان دهد که آموزش مؤثری ارائه شود. در نظام آموزش از دور از نسل پنجم فناوری ما محیطی فراهم کردیم به نام LMS (سامانه مدیریت یادگیری^۱) که در این محیط با استفاده از فناوری مجازی، به‌جای اینکه دانشجو سر کلاس بیاید در این فضا قرار می‌گیرد و می‌تواند برنامه‌های آموزشی را ببیند و گوش کند. استاد نیز آنجا مباحث خودش را ارائه می‌دهد و امکان تعاملات برای او با استادش و سایر همکلاس‌های خود به‌صورت مجازی فراهم می‌شود. هرچه زیرساخت اقتصادی پربارتر باشد LMS ما امکانات بیشتری خواهد داشت". زیرساخت‌های انسانی، از دیگر یافته‌های این مقوله است. در نظام آموزش از دور به‌واسطه اینکه کادر آموزشی از یادگیرندگان جدا هستند، ایجاب می‌کند که شرایط یادگیری متفاوتی را ایجاد نماید. ایجاد این شرایط است که رسالت اصلی سازمان یاددهنده جهت انجام آموزش است. بنابراین برای موفقیت

پایه را انجام می‌دهد. مصاحبه‌شونده شماره ۲ هم معتقد است که "فرآیند مدیریت پشتیبانی در این نظام آموزشی، شامل وظایف سازمانی جهت تدوین، تولید و توزیع مواد آموزشی مانند چاپی، دیداری، شنیداری و چندرسانه‌ای، پشتیبانی‌های علمی و فناوری و پاسخگویی به نیازهای اساسی یادگیری است. هر دو کار، با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و امکان استفاده از پیوند زنجیره‌های جهانی انجام می‌گیرد. قرار گرفتن در مسیر استفاده از این زنجیره جهانی گسترش‌یابنده بهترین پشتیبانی برای هر فرد یا هر سازمان آموزشی محسوب می‌شود". پشتیبانی فناوری و دسترسی آسان به آن از دیگر مؤلفه‌های این مقوله است. این پشتیبانی از یادگیرنده و سایر عناصر درگیر در نظام آموزش از دور جهت پویایی نظام، جدی‌ترین مؤلفه‌ای است که به‌عنوان سازمان یاددهنده مطرح می‌شود. سازمان یاددهنده زمانی موفق عمل می‌کند که بتواند نقش پشتیبانی خود را به‌طور مؤثر ایفا کند. پشتیبانی از نظام آموزش از دور از سوی مدیران سطوح مختلف و کارشناسان اجرایی و اعضای هیات علمی باید مدنظر قرار گیرد و از سوی دیگر یادگیرندگان هم به پشتیبانی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری نیاز دارند تا تعامل آنان با سازمان آموزشی و سایر یادگیرندگان به آسانی صورت گیرد. در این راستا مصاحبه‌شوندگان شماره ۶ و ۵ بیان کردند که "سازمان یاددهنده باید دارای یک یا چند قطب الکترونیکی برای پشتیبانی به موقع باشد. دارای یک LMS خوب باشد و تمام ابزارهای مورد نیاز کاربران را داشته باشد و ورود به آن خیلی راحت باشد" (مصاحبه‌شونده شماره ۶). "سازمان باید پهنای باند اینترنتی در حدی باشد که خیلی راحت در هر جا که کاربر خواست وارد شود و به انجام فعالیت یا تعامل پردازد" (مصاحبه‌شونده شماره ۵). مؤلفه پشتیبانی منابع اطلاعاتی به این نکته اشاره می‌کند که در نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده بسته به نوع دسترسی یادگیرنده به آن از لحاظ هدفمند بودن و برنامه‌ریزی دوره آموزشی متفاوت است. منابع را براساس فناوری‌های به‌کار رفته می‌توان به دسته‌های مختلفی تقسیم کرد از قبیل، منابع چاپی، منابع صوتی، منابع تصویری و منابع چندرسانه‌ای. بنابراین، برای رسیدن به هدف‌های کلی و رفتاری مورد نظر دوره، سازمان یاددهنده باید در چهارچوب دقیق موضوع‌ها، مطالب، سرفصل‌ها، شرح درس‌ها و اهداف آنها پیش‌بینی شود. منابع اینترنتی دسته‌ای دیگر از منابع اطلاعاتی هستند که در محیط وب بسیار گسترده هستند و گاهی کاربران را دچار سردرگمی می‌کند به همین خاطر کمک افراد

زیرساخت‌های فرهنگی، اجتماعی و ارزشی از دیگر پارامترهای این مقوله است که برخی از مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کردند. در خصوص ضرورت فرهنگ‌سازی و فراهم کردن بسترهای مناسب فرهنگی برای نیل به این هدف، دیدگاه مصاحبه‌شوندگان شماره ۵ بیان می‌دارد که "لازم است برای رسیدن به جایگاه مناسب در زمینه آموزش‌های الکترونیکی به زیرساخت‌های فرهنگی نیز توجه شود. ابتدا باید از لحاظ فرهنگی آموزش از دور در کشور نهادینه شود". همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۱۴ عنوان می‌کند که "این شیوه آموزشی هنوز در نزد بسیاری از افراد بسیاری از جوانان و والدینشان، آموزش را تنها به حضور در کلاس و گرفتن تکلیف و نوشتن جزوه می‌دانند در حالی که استفاده از سامانه‌های آموزشی چه به‌صورت حضوری و چه به‌صورت مجازی تنها با تلاش و میزان یادگیری دانشجو می‌تواند مفید واقع شود".

۳) مدیریت و پشتیبانی: یکی از مباحث مهم در نظام آموزش از دور ظاهر شدن سازمان در نقش یاددهنده (معلم یا استاد) است. پس مدیریت این سازمان به پشتیبانی که از سازمان یاددهنده سر می‌زند تأکید دارد. یافته‌های مقوله مدیریت پشتیبانی شامل مؤلفه‌هایی چون پشتیبانی مدیریتی، پشتیبانی منابع اطلاعاتی، پشتیبانی ارتباطی، پشتیبانی فناوری و دسترسی آسان به آن می‌شود. اظهارات مصاحبه‌شوندگان شماره ۶ و ۳ مؤید مؤلفه پشتیبانی مدیریتی است: "سازمان یاددهنده در وهله اول باید به مدیری سپرده شود که دانش و نگرش و مهارت‌های لازم را برای مدیریت نظام آموزش از دور داشته باشد و باید برنامه‌ریزی مخصوصاً برنامه‌ریزی راهبردی داشته باشد. چون در برنامه‌ریزی راهبردی است که چگونگی و میزان دستیابی به اهداف پیش‌بینی می‌شود". "مدیریت این سازمان باید دارای دانش، مهارت و نگرش مثبتی نسبت به این نوع نظام آموزشی باشد تا بتواند هماهنگی‌های لازم بین افراد و منابع سازمانی ایجاد نماید. در سایه این هماهنگی‌هاست که زیرساخت‌های فناوری، اطلاعاتی، مالی و کالبدی ایجاد می‌شود. در واقع مدیریت این نوع نظام باید مدیریتی باز باشد و از نظریه‌های مدیریتی جدید مانند ارتباط‌گرایی بهره گرفته باشد" (مصاحبه‌شونده شماره ۳). مدیریت و انجام وظایف مدیریتی یکی از مسئولیت‌های خطیر مدیر در نظام آموزش از دور به‌عنوان یاددهنده است. در این مسئولیت وظایفی از قبیل مدیریت، تنظیم و تأمین بودجه، مدیریت بازاریابی، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی استراتژیک، ارزیابی، مدیریت پروژه و واکنش فناوری

و مربیان و کلیه فعالیت‌هایی که در فرآیند آموزش در نظام آموزش از دور مؤثر هستند، باید مورد ارزیابی قرار گیرند". همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۱۳ بیان می‌دارد: "ارزیابی تضمین کیفیت از فعالیت‌های مهم سازمان یاددهنده است. گاهی این ارزیابی در خصوص ارزیابی منابع اطلاعاتی است که کیفیت اطلاعات، اعتبار منابع، سودمندی اطلاعات و در دسترس بودن منابع را مورد ارزیابی قرار می‌دهد". استفاده از نظر یادگیرندگان و یاددهندگان برای بهبود سامانه آموزشی، دریافت بازخورد فوری در طول اجرای دوره برای اصلاح و بهبود مستمر ارکان نظام آموزشی مورد تأکید مصاحبه‌شوندگان بوده است. برای مثال مصاحبه‌شوندگان شماره ۱۵ و ۷ و ۳ بیان می‌دارند: "برای ارزیابی عناصر دخیل در نظام آموزش از دور باید مدام از نظر افراد استفاده شود" (مصاحبه‌شونده شماره ۱۵). "باید فرم‌ها و چک‌لیست‌های مخصوص طراحی و در زمان‌های مختلفی و براساس اهمیت آنها، اجرا شود" (مصاحبه‌شونده شماره ۷). "ارزیابی‌ها می‌تواند از فعالیت‌های دانشجویان باشد، می‌تواند از میزان تحقق اهداف باشد، نه اینکه از فرم‌هایی که خیلی معمولی هستند و در بهبود فعالیت‌ها چندان تاثیری ندارند و اکثراً از طرف وزارت علوم ارائه می‌شوند، استفاده شود. این فرم‌ها برای نظام‌های آموزشی سنتی طراحی شده‌اند و به درد نظام آموزش از دور نمی‌خورند" (مصاحبه‌شونده شماره ۳).

بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های حاصل از مصاحبه با صاحب‌نظران رشد و توسعه نظام آموزش از دور به سازمان یاددهنده‌ای نیازمند است که پشتیبان یادگیرندگان و همه نیروهای اجرایی در همه سطوح باشد، چون کلیه عوامل و عناصر این نظام باید به نحوی سازماندهی شوند که هر کدام برای رسیدن به اهداف مورد نظر نقش خود را به درستی ایفا کند. کلیه عوامل و عناصر این نظام آموزشی باید به نحوی سازماندهی شوند که یادگیرنده، در زمان، فضا و مکان دلخواه، با سرعت مناسب خود به‌طور مستقل ولی با حفظ ارتباطات سازمانی با مؤسسه یا یاددهنده و یا یک گروه یادگیری همکاری می‌نماید. بنابراین مطالب از نظر صحت، قابلیت اطمینان، اعتبار و روایی، دائماً در معرض نقد و موشکافی متخصصان و اهل نظر قرار می‌گیرد. نتایج نشان می‌دهد که ابعاد مؤثر در نظام آموزش از دور به‌عنوان سازمان یاددهنده منوط به چهار عنصر اصلی: سیاست‌گذاری، مدیریت و پشتیبانی، زیرساخت‌ها و ارزیابی اصلاح و مهندسی مجدد می‌باشد؛ که ابعاد اصلی نظام آموزش از دور را به‌عنوان یک سازمان

متخصص در این زمینه می‌تواند یادگیرندگان را برای یافتن اطلاعات دقیق یاری نماید. در واقع یادگیرندگان در محیط الکترونیکی بیشتر نیازمند دسترسی به منابع هستند. در این راستا مصاحبه‌شونده شماره ۹ بیان می‌دارد که "حمایت از دسترسی به منابع دیجیتالی و الکترونیکی یکی دیگر از وظایف سازمان یاددهنده است. علاوه بر این نکته تامین نیاز یاددهندگان و یادگیرندگان از طریق دسترسی به این منابع، حمایت در تهیه و استفاده از آنها از شاخص‌هایی است که سازمان یاددهنده در جهت تامین آنها باید حمایت‌های لازم داشته باشد". پشتیبانی ارتباطی یکی دیگر از مؤلفه‌هایی است که نقش مهمی را در اجرای استراتژی‌های سازمان یاددهنده دارند. مراکز ارتباطی می‌توانند در ارائه خدمات به مشتریان، بازاریابی و به‌عنوان منبع اطلاعات مدیریت و بازخورد مشتریان دارای اهمیت باشند. این مراکز می‌توانند از مکاتبات و ارتباطات کاغذی، تلفنی، ایمیلی و سامانه اینترنتی بهره بگیرند. برای داشتن ارتباط مؤثر در نظام آموزش از دور توجه به شاخص‌هایی مورد تأکید است که در نظرات مصاحبه‌شوندگان شماره ۷ و ۴ انعکاس یافته است. برای اینکه سازمان یاددهنده بتواند نقش ارتباطی خود را خوب ایفا کند باید پاسخگویی سریع و به موقع پیام‌ها را داشته باشد. با اعلام وصول و پیگیری درخواست‌ها تا رسیدن به نتیجه، کاربران را در جریان فرآیند کار قرار دهد و "سازمان باید توانایی شناسایی مشکلات کاربران را داشته باشد. یعنی بتواند مشکلات پیش روی کاربران را پیش‌بینی نماید و با تدابیر، رویه‌ها، و پیشنهادات، مشکلات پیش روی آنها را در کمترین زمان حل نماید" (مصاحبه‌شونده شماره ۴).

۴) ارزیابی، اصلاح و مهندسی مجدد: یافته‌ها این موقوله اصلی حاکی از وجود متخصصان ارزشیابی و تضمین کیفیت آموزشی و تضمین امنیت شبکه است که مورد تأکید مصاحبه‌شوندگان بوده است. مثلاً مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان می‌دارد "آنچه که در سازمان یاددهنده مهم است تضمین امنیت شبکه است، خودارزیابی سازمانی و محفوظ و محرمانه بودن اطلاعات است. افراد یا گروه‌هایی که به ارزیابی می‌پردازند باید از تخصصی که لازمه ارزیابی در این نظام باشد برخوردار باشند". تضمین کیفیت محتوای آموزشی ارائه‌شده و نظارت مستمر بر انجام فعالیت‌های استادان و دانشجویان در طول دوره از دیگر پارامترهای مرتبط با این موقوله است. مصاحبه‌شونده شماره ۶ معتقد است که "ارزیابی کیفیت برنامه‌های آموزشی مانند مناسب بودن محتوا، مناسب بودن شیوه‌های اجرا، زمان‌بندی‌ها، برنامه‌های درسی، امتحانات، ارزیابی توانایی و صلاحیت‌های کادر آموزشی، ارزیابی مهارت‌ها و نیازهای یادگیرندگان

رودساز و همکاران (۱۳۹۶) توجه به وجود مدیریت مشارکتی، قاسمی و شهریاری فرد (۱۳۹۴) توجه به شاخص‌های حمایت و پشتیبانی سازمانی، اناری نژاد و محمدی (۱۳۹۳) توجه به مدیریت سازمانی، توجه به خدمات پشتیبانی، همسو می‌باشد. بنابراین رشد و توسعه نظام آموزش از دور به پشتیبانی همه نیروهای اجرایی در همه سطوح نیازمند است. چون کلیه عوامل و عناصر تربیتی باید به‌نحوی مدیریت و پشتیبانی شوند که یادگیرنده، در زمان و مکان یا فضای دلخواه، با سرعت مناسب خود به‌طور مستقل ولی با حفظ ارتباطات سازمانی با مؤسسه یا یاددهنده و یا یک گروه یادگیری همکاری می‌نماید. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که زیرساخت‌ها یکی دیگر از ابعاد اصلی مؤسسه‌های آموزش از دور به‌عنوان سازمان یاددهنده است. نظام آموزش از دور به‌دلیل اینکه بیش از سایر نظام‌های آموزشی فناوری‌محور است به زیرساخت‌های سخت و نرم‌افزاری و راهبردی خاصی نیاز دارد. مؤسسه‌های آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده باید زیرساخت‌های اجرایی آن‌را به دقت شناسایی و مورد بررسی قرار دهد. نتایج تحقیقات زیرساخت‌ها که بیشتر به فناوری و دسترسی آسان برمی‌گردد، نقش مهمی در آموزش از دور دارد. از کاربران در حین فرآیندهای یاددهی-یادگیری حمایت کرده و اشکالات فناوری آنها را برطرف می‌کند. بنابراین برای اینکه دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش از دور بتوانند نقش خود را به‌عنوان سازمان یاددهنده ایفا کنند، باید دید جامع و بررسی شده‌ای نسبت به زیرساخت‌ها داشته باشند. توجه به زیرساخت‌های موردنیاز استفاده از نسل‌های مختلف فناوری را مشخص می‌سازد. هرچه زیرساخت‌ها فراهم‌تر باشد فناوری‌های نسل‌های نوتر مانند وب و وب ۲ بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. جدایی یاددهنده و کادر آموزشی از یادگیرندگان در نظام آموزش از دور ایجاد می‌کند که شرایط یادگیری متفاوتی را ایجاد شود. ایجاد این شرایط رسالت اصلی سازمان یاددهنده جهت ارائه خدمات آموزشی بهتر است. بنابراین، برای موفقیت در این رسالت باید به‌طور ویژه‌ای طراحی شده باشد. از این‌رو سازمان یاددهنده باید از قبل به تیم طراحی قوی، سامانه آموزشی مناسب، نرم‌افزارهای گرافیکی مناسب مجهز شده باشد. التزام توجه به این شیوه‌ها و استانداردها از مبانی زیرساخت‌های فناوری، اقتصادی و اجرایی نظام آموزش از دور می‌باشد. نتایج تحقیقات نشان داده است یکی از بزرگترین موانعی که بر سر راه برنامه‌های آموزش از دور قرار دارد، فراهم نبودن زیرساخت‌هاست. در حالی که تضمین اجرای نظام آموزش از دور به آماده‌سازی این زیرساخت‌ها بستگی دارد. داشتن پهنای باند مناسب، وجود اینترنت پرسرعت، وجود نرم‌افزارهای آموزشی و طراحی و تولید

یاددهنده تشکیل می‌دهند. این نتایج با یافته‌های باراک و بیچ (۲۰۲۰)، الجبیر (۲۰۱۸)، رومیل، سلجان و دنیل (۲۰۱۶)، قاسمی و شهریاری فرد (۱۳۹۴) تاکید بر زیرساخت‌ها، اناری نژاد و محمدی (۱۳۹۳) مبنی بر توجه به مدیریت و پشتیبانی، به‌عنوان مؤلفه‌های اصلی همخوانی دارد. سیاستگذاری‌های مناسب یکی از مقولات محوری مهم در نظام آموزش از دور به‌عنوان سازمان یاددهنده است. سیاست‌های نظام آموزش از دور سیاست‌هایی هستند که با تخصیص اهداف و منابع ارزشمند به نظام آموزش از دور، توسعه آن را تسهیل و تشویق می‌نمایند. در این مقوله توجه به قوانین و مقررات آموزش عالی و التزام به استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی مورد تاکید بوده است. از این‌رو برای نهادینه‌سازی آموزش الکترونیکی باید حمایت‌های لازم از سوی مدیران نظام آموزش عالی صورت گیرد. سازوکارهای مشخص و باثبات از سوی مراجع سیاستگذاری و برنامه‌ریزی برای این نوع نظام آموزشی ایجاد گردد. اعتبار کافی به امر آموزش از دور در سطح ملی اختصاص یابد. استانداردهای آموزشی متناسب با شرایط این نوع نظام آموزشی و همچنین قوانین و سیاست‌های مناسب در زمینه آموزش از دور وضع گردد. به‌منظور برگزاری دوره‌های آموزشی به‌صورت مشترک با دانشگاه‌های آموزش از دور خارج از کشور تسهیلات و شرایط لازم فراهم گردد. همچنین برای اینکه نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده به سیاست‌های خود نائل آید باید مشارکت مالی ملی و بین‌المللی در پیش روی خود را برطرف نماید. این نتایج علاوه بر همسو بودن با یافته‌های الجبیر (۲۰۱۸)، رومیل، سلجان و دنیل (۲۰۱۶)، دید جامعی نسبت به این مقوله و مؤلفه‌های آن داشته است. بعد مهم دیگر در ارتباط با نظام آموزش از دور در نقش یک سازمان یاددهنده، مدیریت و پشتیبانی است. سازمان یاددهنده زمانی موفق عمل می‌کند که بتواند نقش پشتیبانی خود را به‌طور مؤثر ایفا کند. پشتیبانی در نظام آموزش از دور به‌واسطه مدیریت مدیران آشنا با این نوع نظام آموزشی و تقویت و به‌روز کردن پایگاه و بانک‌های اطلاعاتی صورت می‌گیرد. به مراکز تحقیقاتی داخل و خارج از کشور دسترسی دارد. کارشناسان و متخصصان طراحی، تدوین و ارائه فعالیت‌های آموزش از دور را به عهده دارند. سیستم به‌صورت آنلاین پذیرش و ثبت‌نام پرداخت هزینه‌ها مالی یادگیرندگان و در نهایت اعطای مدرک پس از پایان دوره را انجام می‌دهد. نظام پشتیبانی فنی مناسب در طول دوره برای سایر عناصر این نوع نظام آموزشی انتخاب و مدیریت می‌شود. دستورالعمل‌ها، آیین‌نامه‌ها و اطلاعیه‌ها به‌صورت آنلاین جهت راهنمایی سایر عناصر ابلاغ می‌شود. یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیقات باراک و بیچ (۲۰۲۰)،

می‌شود. اما این شاخص و مؤلفه‌های آن زمانی موفق عمل می‌کند که متخصصان ارزشیابی و تضمین کیفیت آموزشی در این سازمان وجود داشته باشند. این نتایج با یافته‌های رومیل^۱، سلجان^۲ و دنیل^۳ (۲۰۱۶) مبنی بر توجه با نظام ارزیابی در سیاست‌گذاری‌های نظام آموزش از دور؛ اورهواک، جرانیس و کرمک (۲۰۱۳) در مورد توجه به ارزیابی کیفیت سیستم، کیفیت خدمات و کیفیت محتوا در این نظام آموزشی؛ با یافته‌های هند^۴ (۲۰۱۲) در مورد توجه به ارزیابی تناسب ابزارهای تالیف محتوا و مواد آموزشی آموزش از دور؛ با عبداللطیف^۵ و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر ارزیابی امنیت شبکه؛ با رودساز و همکاران (۱۳۹۶) درباره توجه به کیفیت هدفمند آموزشی، با میرسعیدی، ایمانی و ناظم (۱۳۹۵) و قاسمی و شهریاری فرد (۱۳۹۴) در مورد توجه ارزیابی زیرساخت‌های سازمانی همسو می‌باشد. بنابراین، از آنجا که توسعه و گسترش نظام آموزش از دور در نقش یک سازمان یاددهنده نیازمند توجه به سیاست‌گذاری، زیرساخت‌ها، مدیریت و پشتیبانی و ارزیابی، اصلاح و بازسازی مجدد نظام آموزش از دور است که بدون توجه به این مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های آنها که ذکر گردید، استفاده مناسب از نظام آموزش از دور در نقش سازمان یاددهنده امکان‌پذیر نخواهد بود. لذا پیشنهاد می‌شود جهت انجام بهتر این نقش در نظام آموزش از دور و دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ها، به مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های حاصل از این تحقیق توجه گردد.

منابع

- ابراهیم‌زاده، عیسی (۱۳۸۶). انتقال از دانشگاه آموزش از دور سنتی به دانشگاه مجازی: نوآوری و چالش تغییر (مطالعه موردی)، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۴۳: ۱۳۷-۱۱۵.
- اکرامی، محمود و فرج‌پور، عادل (۱۳۹۵). پیش‌بینی مولفه‌های یادگیری سازمانی بر پایه بینش کارکنان دانشگاه پیام نور، مجله پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، سال چهارم، شماره دوم: ۶۴-۵۳.
- اناری‌نژاد، عباس؛ محمدی، مهدی (۱۳۹۳). ارائه شاخص‌های عملی ارزشیابی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی ایران. دوره ۵، شماره ۱. تهران: ۲۵-۱۱.
- رضایی، عیسی؛ نثری، شبنم و آرمنند، محمد (۱۳۹۰). نظریه ارتباط‌گرایی و کاربرد آن در طراحی کتاب درسی دانشگاهی؛ عیار، شماره ۲۴: ۸۱-۹۴.
- رودساز و همکاران (۱۳۹۶). شناسایی عوامل موثر بر الگوی آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران. مجله پژوهش در نظام‌های آموزشی، شماره ۶، بهار: ۱۴۳-۱۲۱.
- زارع محمدآبادی، حسین و همکاران (۱۳۹۸). بررسی میزان کاربست مؤلفه‌های

مواد و محتوای آموزشی، وجود رایانه و دستگاه‌های جانبی مانند پرینتر و اسکنر و غیره، به تناسب تعداد دانشجویان در مراکز آموزشی از جمله آنها است. همچنین وجود امکانات آزمایشگاهی مناسب برای رشته‌های خاص، سامانه آموزش الکترونیکی فعال و به روز از زیرمؤلفه‌های زیرساخت‌ها می‌باشد. به‌طور کلی با توجه به یافته‌های پژوهش در این زمینه ایجاد سامانه‌های آموزشی مناسب با زیرساخت‌های فرهنگی، علمی و فنی گوناگون برای سازمان یاددهنده مورد نیاز است. نتایج یافته‌های باراک و بیج (۲۰۲۰)، هند (۲۰۱۲) و عبداللطیف و همکاران (۲۰۱۱) و ابوسنینه و زایری (۲۰۱۰)؛ در خصوص توجه به دسترس‌پذیری و قابلیت استفاده آسان، با رودساز و همکاران (۱۳۹۶) و نجفی و کوپایی (۱۳۹۶)؛ توجه به زیرساخت‌های فناوری، اقتصادی، اداری و پشتیبانی، زآوری و همکاران (۱۳۹۵)؛ توجه به زیرساخت‌های فنی، مالی و نیروی انسانی، با موسویان (۱۳۵۹)؛ توجه به زیرساخت‌های انسانی، فناوری، مدیریت و رهبری، اداری و پشتیبانی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، با قاسمی و شهریاری فرد (۱۳۹۴)؛ تاکید بر عوامل فناوری، با اناری‌نژاد و محمدی (۱۳۹۳)؛ توجه به زیرساخت‌های فناورانه، جنبه‌های آموزشی، طراحی محیط ارائه، و تاکید بر زیرساخت‌های فناوری و کیفیت سیستم تاکید بر مؤلفه‌های این مقوله می‌باشد. هرچند این پژوهشگران از منظر خود به این یافته‌ها رسیده‌اند اما نتایج این پژوهش نشان داد که از دید صاحب‌نظران دید جامعی به این شاخص و مؤلفه‌ها به‌دست آید. ارزیابی، اصلاح و مهندسی مجدد یکی دیگر از بعدهای محوری مهم در نظام آموزش از دور به‌عنوان یک سازمان یاددهنده است. چون انجام فرآیندهای تهیه، طراحی، ارائه، نگهداری و ارزیابی فعالیت‌های نظام آموزش از دور در پی حمایت‌های لازم صورت می‌گیرد باید به‌صورت مستمر مورد ارزیابی، اصلاح و مهندسی مجدد قرار گیرند. توجه به این بعد باعث تضمین امنیت شبکه می‌شود که در آن اطلاعات محفوظ و محرمانه می‌ماند. همچنین ارزیابی، اصلاح و مهندسی مجدد باعث تضمین کیفیت محتوای آموزشی ارائه شده می‌شود. این تضمین کیفیت در گرو نظارت مستمر بر انجام فعالیت‌های استادان و دانشجویان و سایر عناصر در طول دوره است. امکان دریافت بازخورد فوری در طول اجرای دوره است که سبب اصلاح و بهبود مستمر ارکان نظام آموزشی می‌شود. در این شاخص است که امکان استفاده از نظر یادگیرندگان و یاددهندگان برای بهبودی نظام آموزشی، فراهم

فرج‌الهی و دیگران (۱۳۹۵). طراحی الگوی ساختار سازمانی دانشگاه‌های باز و از دور (مطالعه موردی دانشگاه پیام‌نور). فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، سال چهارم، شماره سوم (پیاپی ۱۵)، زمستان: ۶۴-۴۹.

قاسمی، احمدرضا و شهریار فرد، آذین. (۱۳۹۴). شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های دخیل بر کیفیت آموزش الکترونیک. نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزشی، جلد ۱۰، شماره ۴، تابستان: ۳۰۷ تا ۳۱۸.

موسویان، سمانه سادات (۱۳۵۹). ارزشیابی کیفیت آموزش مبتنی بر وب از منظر زیرساخت‌های آموزش مجازی، مجموعه مقالات سومین کنفرانس ملی و دهمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام‌های دانشگاهی. جلد ۲، دانشگاه مدرس، تهران: ۷۰۲-۶۸۷.

میرسعیدی، گلنوش، ایمانی، محمد تقی و ناظم، فتح (۱۳۹۵). ارزیابی زیرساخت‌های سازمانی مؤثر در به‌کارگیری آموزش الکترونیک. فصلنامه مدیریت پرستاری، سال پنجم، دوره پنجم، شماره دوم، تابستان: ۵۸-۵۱.

نادری‌فر و همکاران (۱۳۹۵). چالش‌های آموزش الکترونیک در علوم پزشکی: مروری بر متون. مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، دوره ۹، شماره ۲۳، پاییز: ۱۱۱-۱۰۲.

نجفی هزارجریبی، حبیب‌الله و کویایی، شیرزاد (۱۳۹۶). طراحی مدل مدیریت آموزش از دور، برای نظام آموزش عالی ایران. دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. سال ۸، شماره ۱۵، بهار و تابستان: ۶۰-۳۵.

سازمان یاددهنده در دانشگاه‌های دولتی کشور در سال تحصیلی ۸۶-۸۵. مجله جامعه‌شناسی کاربردی، سال بیست و یکم- شماره پیاپی (۴۰)، شماره چهارم، زمستان: ۷۲-۵۷.

زاوری و همکاران (۱۳۹۵). زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی فناوری پزشکی از راه دور در دانشگاه علوم پزشکی زابل. مجله علوم پیراپزشکی و توانبخشی، دوره ۵، شماره ۳، پاییز: ۸۲-۷۳.

شاهمحمدی و عزیزی (۱۴۰۱). شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر کیفیت در نظام آموزش از دور: مورد دانشگاه پیام نور. فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی. سال دهم، شماره اول، تابستان: ۸۶-۶۷.

شاهمحمدی و عزیزی (۱۴۰۰). تدوین الگویی برای نظام آموزش از دور به عنوان سازمان یاددهنده. مجله آموزش عالی ایران، جلد ۱۴، شماره ۴: ۸۶-۱۱۲.

عباسی، حاجی زین‌العابدینی و رئیس (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی نظام الکترونیک دانشگاه‌های علوم پزشکی براساس مدل خان. مجله مرکز مطالعات و توسعه علوم پزشکی یزد، دوره ۱۲، شماره ۴، زمستان: ۲۳۸-۲۲۷.

عزیزی، نعمت‌الله؛ شاهمحمدی، انور و نقدی، هادی (۱۳۹۲). موانع اجرای آموزش از راه دور و شناسایی راهکارهایی برای اجرای بهینه آن: تاملی بر دیدگاه مدیران و معلمان مدارس راهنمایی و متوسطه فناوری آموزش-دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی: ۱۱۴-۱۰۳.

References

- Abdellatif, M.; Sultan, M.; Jabar .M. & Rusli, A. (2011). A Technique for Quality Evaluation of E-Learning from Developers Perspective. *American Journal of Economics and Business Administration* 3 (1): 157-164.
- Abusneineh, W & Zairi , M (2010). An evaluation farmework for e-learning effectivenss in the Arab world. *International Encyclopedia of Eduction* (Third Edition). [http:// www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
- Aljaber, Abdullah (2018). E-Learning Policy in Saudi Arabia: Challenges and Successes. *Research in Comparative and International Education*, v13 n1 p176-194 Mar 2018.
- Baggett, K. S. (2014). A system – Based framework for assessment of performance measurement system implementation in R&D organization. A dissertation to the faculty of old dominion university in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy, old dominion university.
- Bratkevich, V. (2020). E-Learning Education Systems Efficiency rating model. *Science Rise*. No. 1 (66): 56- 65.
- Casanova, Diogo; Moreira, António(2017). A Model for Discussing the Quality of Technology-Enhanced Learning in Blended Learning Programmes. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, v9 n4 Article 1 p1-20 2017.
- Carpenter, M. D. (2007). «Testing the efficacy of team teaming, learning environment». 10, 53-56.
- Climent, A. & Cabrilla, A. (2012). The role of educational quality and quantity in the process of economic development; *Journal of Economics of Education Review*, 31, 391-409.
- Creswell, J. (2007). *Qualitative inquiry and research design*. Sage publications
- Ebrahimzadeh, I. (1997) *The Development of Distance Education in Iran*, PhD thesis, University of Bristol, Bristol.
- Fitzpatrick, J.; Sanders, L. & Worthon, B. (2011). *Program evaluation: alternative approaches and practical guidance*. Boston: Allyn & Bacon Press.
- Hand, A. (2012). Evaluating the suitability of current Authoring Tools for developing e-learning Resources. Dissertation submitted as part of the requirements for the award of the de gree of MSc in Information Technology (Business).
- Jesionkowska, J., Wild, F., and Deval, Y. (2020). Active learning augmented reality for STEAM education—a case study. *Education Sciences*, 10(8), 198.
- Marshall C. and Rossman G.B, (2011). *Designing Qualitative Research*, Newbury Park.
- Orehovao cki, Tihomir, Granic, Andrina & Kermek, Dragutin. (2013). Evaluating the perceived and estimated quality in use of Web 2.0 applications.

- The Journal of Systems and Software, No. of Pages 21. Journal homepage: www.elsevier.com/locate/jss.
- Roumell, Elizabeth Anne; Salajan, Florin Daniel (2016). The Evolution of U.S. e-Learning Policy: A Content Analysis of the National Education Technology Plans Educational Policy, v30 n2 p365-397 Mar 2016.
- Shahmohammadi, A., Taghipour, A., Azizi, N., and Ebrahimzadeh, I. (2018). A Critical Reflection of the Appraisal Indicators of Distance Education Systems: A Meta-Synthesis. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences* 9 (2): 1-9.
- Tichy, Noel and Cardwell, Nancy. (2004). *The cycle of leadership: How great leaders teach their companies to win*. New York: Harper Business.
- Tichy, Noel and Cohen, Eli. (2002). *Leadership engine: How winning companies build leaders at every level*. New York: Harper Business.