

شناسایی عوامل علی مؤثر بر الگوی آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران

حبيب ... رود ساز*

امین رضا کمالیان**

مقصود امیری***

احمد قائم مقامی تبریزی****

چکیده

آموزش‌های الکترونیکی می‌تواند نقشی اساسی در آینده نزدیک برای رشد و توسعه کشور داشته باشد. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی عوامل علی مؤثر بر الگوی آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران و ارائه مدل است. از این‌رو، با نخبگان درباره موضوع پژوهش مصاحبه شد. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و به روش گلوله بر فی دنبال شد و درنهایت، ۲۴ مصاحبه کیفی صورت گرفت. یافته‌های پژوهش با روش کدگذاری در سه مرحله باز، محوری و انتخابی تحلیل شد. یافته‌ها بیانگر ۸۰ نشان مؤثر در الگوی آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران بود. این نشان‌ها در ۱۱ مفهوم طبقه‌بندی شد: مسائل سازمانی، مدیریت یکپارچه، مزیت رقابتی، کیفیت هدفمند آموزشی، مدیریت دانش، تکنولوژی، سنجش‌پذیری، سهولت دسترسی، نوآوری و خلاقیت، آینده‌نگری و شایسته‌سالاری. با توجه به یافته‌های پژوهش راهبردهای ارجایی ارائه شده است که راهگشای مدیران آموزش‌های مجازی درباره اجرای موافقیت‌آمیز این نوع آموزش‌ها و پیامدهای حاصل از آن است.

واژه‌های کلیدی: آموزش الکترونیکی، الگوی آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران، الگوی پارادایمی دانشگاه مجازی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی است.

* استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، (نویسنده مسئول)،

پست الکترونیک: Dr.roodsaz@gmail.com

** دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

*** استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه علامه طباطبائی

**** دانشجوی دکتری مدیریت دولتی - تصمیم‌گیری و خط‌مشی گذاری، دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

جهان امروز جهانی فرا پیچیده و متفاوت است. دوران نوین پرهیجان و چالش برانگیزی آغاز شده است. دورانی که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات موجبات تغییر شیوه‌ها، اصول تفکر و رفتار بشری، اقتصاد، سیاست، فرهنگ و نوع آموزش‌های آن را فراهم کرده است. یکی از تحولات مهم در آموزش عالی، پیدایش دانشگاه‌های مجازی است که با حذف محدودیت‌های مکان و زمان، قلمرو خدمات خود را از مرزهای ملی و منطقه‌ای به مرزهای بین‌المللی و جهانی کشانده است (قورچیان، ۱۳۹۲).

با توجه به تغییرات و پویایی‌های محیط در عصر حاضر، اداره سازمان‌های امروزی امری بسیار پیچیده شده است و راهکارهایی که برای اداره سازمان‌ها در گذشته به کار می‌رفت، دیگر کارایی خود را از دست داده‌اند. برای مواجهه با این موضوع در حوزه مدیریت، شاهد اندیشه‌های جدیدی هستیم. لازمه اجرای چنین اندیشه‌هایی آن است که سازمان‌ها، در شیوه‌های مدیریتی و آموزش‌های سنتی خود تحولات اساسی ایجاد کنند تا همواره پذیرای تفکرات جدید برای سازگاری با تغییرات باشند. تحول و تحول-پذیری لازمه بقای سازمان‌های پیشرو امروزی است. چالش‌ها و تغییرات بی‌سابقه محیطی در اواخر قرن گذشته و اوایل قرن حاضر، علاوه بر این‌که سازمان‌های تجاری و صنعتی را دستخوش تغییر و تحولات بسیار کرده است، موجب شده دانشگاه‌ها نیز یکی از بی‌سابقه‌ترین و پیوسته‌ترین تغییرات را تجربه کنند (ستاری و همکاران، ۱۳۹۰).

با روند روبه رشد جهان به‌سوی پیشرفت همه‌جانبه و استفاده بسیار زیاد از تکنولوژی اطلاعات، نیاز به تکنولوژی‌های جدید و با ظهور جوامع فرا صنعتی، نیاز به نظام آموزشی جدید است که پاسخگوی نیازهای این دوران باشد. پیشرفت‌های زیاد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات سبب تغییرات فراینده در جوامع بشری و بالتبع در سازمان‌ها شده است. دامنه این تغییرات، سبب بروز نوعی تغییر در ساختار آموزشی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شده و موجبات ظهور مؤسسات، دانشگاه‌ها و

نهادهایی با نظام‌های جدید یاددهی و یادگیری را فراهم کرده است (خیراندیش، ۱۳۹۰).

در این عصر، مؤسسات آموزشی باید افرادی را پرورش دهند که به جای حفظ و ذخیره اطلاعات، توانایی طبقه‌بندی، تحلیل و ترکیب اطلاعات، مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، مباحثه، مذاکره، مهارت‌های مدیریتی و فناورانه داشته باشند تا بتوانند با تغییرات سریع تکنولوژیکی، صنعتی و اجتماعی همسویی مؤثری داشته باشند (صفایی و همکاران، ۱۳۹۰) با توجه به مطالعات صورت گفته در کشور، به دلیل فقدان نظامی جامع در دانشگاه‌های مجازی و ضعف‌های زیادی که در حوزه مسائل سازمانی این مراکز آموزشی مشاهده می‌شود، اهمیت و ضرورت برنامه‌ریزی و تجدید ساختار، ضروری است. با این حال، عبور از رویکرد مدیریت سنتی در دانشگاه‌های حضوری برای ورود مدیریت با رویکرد دانشگاه‌های الکترونیکی و شناسایی وجوده تمایز این دو موضوع جدیدی است که کمتر به آن توجه شده است. با توجه به این موضوع که پیشرفت هر جامعه‌ای به گونه‌ای درگرو پیشرفت دانشگاه‌های آن جامعه است، اهمیت دانشگاه‌های مجازی در حال حاضر به مثابه یکی از مراکز برتر ارائه خدمات آموزشی بسیار مهم است. از این‌رو، این پژوهش می‌کوشد تا با شناسایی عوامل علی مؤثر بر الگوی آموزش‌های مجازی در کشور برای شناسایی و تحلیل عوامل تأثیرگذار بر آن‌ها مدلی مناسب ارائه کند.

روش

روش پژوهش در این تحقیق کیفی است؛ مرحله اول، توصیف و تحلیل پژوهش‌های مرتبط با الگوی آموزش‌های مجازی دانشگاهی به صورت کتابخانه‌ای است و مرحله دوم، مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختاریافته با نخبگان آگاه برای یافتن عوامل و چالش‌های دانشگاه‌ها و مراکز مجازی است.

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه صاحب‌نظران از سه حوزه علمی، اجرایی و پژوهشی است؛ اعضای هیئت‌علمی دانشگاهی، کارشناسان و صاحب‌نظران حوزه

آموزش‌های مجازی و در برخی موارد، مدیران آموزش مجازی در چند دانشگاه (پیام نور، امام رضا (ع)، خواجه‌نصیرالدین طوسی و فردوسی مشهد) که بنا به پیشینه خود، تجارب و سوابق مدیریتی و اجرایی ارزشمندی داشتند. در ادامه برای انتخاب نمونه، از دو روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی در این مرحله استفاده شد. نمونه‌گیری تا جایی ادامه یافت که پژوهشگر به این نتیجه رسید که اطلاعات جدید همان تکرار اطلاعات قبلی (اشباع نظری) است و دیگر اطلاعات مفهومی جدیدی به دست نمی‌آید که نیاز به کد جدید یا گسترش کدهای کنونی داشته باشد. در انتها تعداد ۲۴ مصاحبه کیفی از گروه نخبگان صورت گرفت.

محققان کیفی در عرصه علوم انسانی و رفتاری بر این باورند که در نظریه‌هایی که در طول زمان قابل اصلاح و تعديل‌اند، بهجای واژه اعتبار و روایی باید از واژه‌های مقبولیت، انتقال‌پذیری و تأیید پذیری استفاده کرد. از این‌رو، روش‌هایی برای افزایش مقبولیت تحقیق کیفی پیشنهاد شده است: منابع داده متعدد، تحلیل‌گران متعدد، روش‌های متعدد. در این پژوهش سعی شد همه این موارد رعایت شود. انتقال‌پذیری^۱: انتقال‌پذیری نتایج پژوهش نشانگر تعمیم‌پذیری نتایج حاصل شده به سایر گروه‌ها و محیط‌های مشابه است. هرچند که این امر خارج از توانایی پژوهشگر کیفی است، اما می‌توان با استخراج و ارائه حداقل داده‌ها (تا جایی که ممکن باشد) تا حدودی این بخش از روایی تحقیق را نیز تأمین کرد که در این پژوهش با مرور متعدد مصاحبه‌ها و استخراج حداقلی و غیرتکراری مطالب سعی بر اجرای این توصیه شد. تأیید پذیری^۲: تأیید پذیری نتایج پژوهش کیفی هنگامی تحقق می‌یابد که سایر محققان بتوانند به روشنی مسیر تحقیق و اقدامات محقق را دنبال کنند.

غالب مطالعات، الگوی کدگذاری پارادایمی را برای تحلیل داده‌های حاصل از گرند تئوری معرفی می‌کنند که در قالب فرایند کدگذاری سیستماتیک در سه مرحله

1. transferability
2. dependability

باز، محوری و انتخابی منجر به ایجاد این الگو می‌شود. در کدگذاری باز پژوهشگر با ذهنی باز مفاهیم را نام‌گذاری می‌کند. در مرحله بعد که کدگذاری محوری نامیده می‌شود، فرایند اختصاص کد به مفاهیم موجود در داده از حالت کاملاً باز خارج می‌شود و شکلی گزیده به خود می‌گیرد. سومین مرحله، کدگذاری انتخابی یا گزینشی است. در این مرحله، پژوهشگر به تکوین نظریه‌ای درباره رابطه میان مقوله‌های به دست آمده در الگوی کدگذاری محوری می‌پردازد. این مرحله فرایند یکپارچه‌سازی و بهبود نظریه است. درنهایت، با استفاده از تحلیل داده‌پردازی بنیادی داده‌ها، یافته‌ها تلخیص و دسته‌بندی و سپس نتیجه‌گیری می‌شود.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش با استفاده از تحلیل همزمان و همچنین فرایند کدگذاری، هنگام و پس از مصاحبه صورت گرفت که نتایج آن به تفکیک ارائه می‌شود.

جدول ۱. نتایج حاصل از کدگذاری باز و محوری (شرایط علی)

نمایه	مشانها
مفاهیم	- وجود انواع مدل‌های یادگیری الکترونیکی مناسب
	- ایجاد کیفیت و اثربخشی آموزشی در مناطق متفاوت دستیابی دانشجویان به تفکر بیشتر و نقادانه
	- استفاده از رویکرد تسهیل‌کننده آموزش
استادمحوری	- تعامل دانشجو و مشارکت در فرایند یادگیری جایگزینی دانشجو محوری با
	- توجه به حفظ شایستگی‌های آموزشی
	- ارتقای علمی مدرسان و دانشجویان
یادگیری فراتر از محتوا	- مسئله محور بودن آموزش (یادگیری فعال)
	- مشارکت دانشجو در گروههای مباحثه در تالارهای گفت‌و‌گو
	- ترکیب شیوه‌های گوناگون خواندن، شنیدن، دیدن، بحث کردن و تجربه کردن

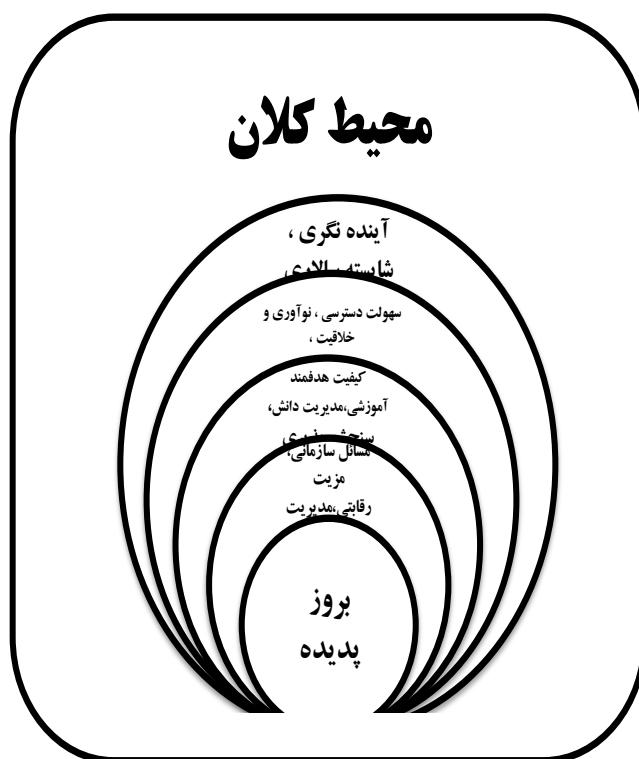
مفاهیم	نشانهای
ناآوری و خلاقيت	<ul style="list-style-type: none"> - فراهم بودن چارچوب‌های تلفيق آموزش و فناوري تغيير از يادگيري خطى به يادگيري فرا رسانه‌اي - تغيير از حفظ محسن مطالب به يادگيري چگونگى اكتشاف و يادگرفتن - حمایت بر حسب تقاضاهای کاری روزانه شرکت‌کننده‌ها - انتخاب دلخواه محتوای دروس - برخورداری از بهترین مشاوره‌ها آموزشی بهصورت هوشمند
مسائل سازمانی	<ul style="list-style-type: none"> - افزایش چابکی در فعالیتهای اجرایی - حرکت به سمت ساختارهای افقی سازمانی - رهبری اخلاقی - ارتباطات چندجانبه - تفکر مشارکت در سازمان - بلوغ مدیریتی و سیستمی
مدیریت دانش	<ul style="list-style-type: none"> - کمک به تعیین اختلاف بین وضعیت جاری و مطلوب - به حداقل رساندن پیچیدگی و عدم قطعیت - واگذاری فعالیت‌ها به سازمان‌های دیگر - شریک شدن در اشتراک دانش - اشتراک‌گذاری دانش بین دانشگاه‌ها و مراکز - تمرکز بر تولید دانش بهجای انتقال یک‌سویه آن - ارائه برنامه‌های آموزشی دارای انعطاف بیشتر - ایجاد مشارکت دانشجویان نسبت به پراکندگی جغرافیایی آن‌ها - جلوگیری از دوباره‌کاری در امور سازمان
مدیریت یکپارچه	<ul style="list-style-type: none"> - وجود سازمان‌های مستقل در آموزش مجازی - تمرکز بر کارگروهی در فرایند اجرایی - استفاده کارآمد از منابع - تصمیم‌گیری گروهی - همکاری سازمان یافته

مفاهیم	نشان‌ها
تکنولوژی	- آموزش بر اساس سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر وب
- فراهم بودن نرم‌افزار و سخت‌افزارهای موردنیاز، کلاس‌های مجازی و همکاری‌های دیجیتالی	
- سواد کامپیوتر	
- اجرای فرایندهای اجرایی خودکار	
- تکنولوژی ارتباطات و همکاری الکترونیکی	
- دسترسی آسان در هر زمان و مکان	
- امکان دسترسی همه علاوه‌مندان به یادگیری (گستره وسیع)	
- کسب اطلاعات در هر زمان و مکان	
- سهولت دسترسی	- توزیع عادلانه‌تر آموزش و دسترسی برابر
- ارائه چارچوبی برای کاهش اضطراب فرآگیران	
- سهولت در دستیابی همزمان به پایگاه‌های اطلاعاتی و منبع دانش	
- رفع مشکلات ترک خدمت برای آموزش‌های خارج از سازمان	
- یادگیری ارزان‌تر بهتر و بیشتر	
- وجود ابزارهای مفید برای تعیین عوامل مؤثر بر موقفيت آموزش	
- وجود بازخورد تکوینی در مورد پیشرفت دانشجو	
- سنجش پذیری	- نگاه همسان و برابر آموزشی
- ارزیابی تکوینی و پایانی	
- شایسته‌سالاری	- سیستم‌های پشتیبانی از عملکرد
- قابلیت تکرارپذیری و جبران مشکلات	
- تحلیل فرایند آموزش	
- ایجاد اشتغال	- افزایش توان برای کسب مزیت رقابتی
- شایسته‌سالاری	- ایجاد مجموعه‌ای از بهترین تخصص‌ها و تجربه‌های علمی و آموزشی و عملی
- فضای مناسب برای آزادی علمی و نظریه‌پردازی	

مفاهیم	نشان‌ها
آینده‌نگری	- افزایش توسعه اقتصادی
	- رشد و هم‌افزایی دانشگاه در فعالیت‌های اجرایی
	- درگیری پویای عناصر سازمان
	- برآورده کردن نیازهای سریع متغیر محیط کسب‌وکار امروزی مانند جهانی شدن و رقابت‌پذیری بازار
	- آموزش باز
	- غنى‌سازی سرمایه‌های انسانی
	- نگاه اجتماعی به جای نگاه فردی
	- میزان بازگشت سرمایه
	- فرصت دسترسی به آموزش عالی
	- یادگیری مادام‌العمر
مزیت رقابتی	- گسترش بازار و بالا بردن سطح بهره‌وری
	- تغییر سریع و انعطاف آسان
	- کاهش قیمت‌ها و جذب رضایت مشتریان
	- گسترش خدمات آموزشی و
	- تنوع‌پذیری آن
	- وسیله حمایتی و پشتیبان برای جامعه آموزشی
	- تغییر در نظام آموزشی (انقلاب آموزشی)
-	- افزایش خدمات‌دهی به فرآگیران

مرور و تحلیل مصاحبه‌ها ۸۰ نشان را متمایز کرد که این نشان‌ها با توجه به نزدیکی موضوعی در ۱۱ مفهوم کلی (کدگذاری انتخابی) قرار گرفتند. در ادامه با بررسی بیشتر مفاهیم به دست‌آمده و ترکیب بیشتر آن‌ها و یافتن روابط مقدماتی بین مفاهیم، ماتریس شرطی^۱ (استراس و کوربین، ۲۰۰۵) برای کمک به بررسی سلسله‌ای وسیع از شرایط و پیامدهای مرتبط با پدیده تحت مطالعه بر اساس زیر تدوین شد. شایان ذکر است که این ماتریس تحلیل‌گر را قادر می‌کند تا شرایط و پیامدها را تشخیص داده و سطوح آن‌ها را به یکدیگر ارتباط دهد.

-
1. Conditional Matrix
 2. Strus & Coorbeen



شكل ۱. الگوی ماتریس شرطی عوامل علی تأثیرگذار بر وقوع پدیده
بر مبنای الگوی (استراس و کورین، ۲۰۰۵)

پُخت و نتیجہ گیری

هدف اصلی این تحقیق شناسایی عوامل علی مؤثر بر آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران و ارائه الگوی مناسب است. از این‌رو، با توجه به یافته‌های تحقیق این عوامل در سه مرحله کدگذاری شناسایی، خلاصه و تحلیل شد که در انتها منجر به استخراج مدل نهایی تحقیق شد. بر اساس یافته‌های کدگذاری باز در تحلیل مصاحبه‌های کیفی، ۸۰ نشان مرتبط با عوامل و آسیب‌های مرتبط با آموزش مجازی شناسایی شد که با توجه به تحلیل این عوامل، نشان‌ها بر اساس نزدیکی مفهومی طبقه‌بندی شدند و ۱۱ مفهوم شناسایی شد. در ادامه تلخیص و تحلیل یافته‌ها، مفاهیم مرتبط و نزدیک به هم در یکدیگر تلفیق شد و در نهایت، چهار سطح اصلی شناسایی شد. در سطح یک (مسائل

سازمانی، مدیریت یکپارچه و مزیت رقابتی) در سطح دو (کیفیت آموزشی هدفمند، مدیریت دانش، سنجش پذیری، تکنولوژی) در سطح سه (سهولت دسترسی و نوآوری و خلاقیت) و در سطح چهار (آینده‌نگری و شایسته‌سالاری) شناسایی شدند. این سطوح که در احاطه محیط حاکم بودند، با تحلیل روابط بین آن‌ها و همچنین با کمک گرفتن از مدل‌ها و پژوهش‌های کنونی و در دسترس، الگوی نهایی آموزش‌های مجازی دانشگاهی در ایران را تدوین می‌کند. در ادامه نقش هر یک از سطوح با ارجاع به یافته‌های سایر پژوهشگران تبیین می‌شود:

در سطح یک الگوی ماتریس شرطی عوامل مسائل سازمانی، مدیریت یکپارچه و مزیت رقابتی طبقه‌بندی شدند. در مورد مسائل سازمانی در آموزش‌های مجازی فارغ‌زاده و کاشی (۱۳۹۲)، کاسانی‌زاده (۱۳۸۶)، افیونی و همکاران (۱۳۹۲)، باقری مجد و همکاران (۱۳۹۲)، وفایی‌نجار و همکاران (۱۳۹۰)، گلریز و همکاران (۱۳۸۹) نوریان‌فر و ناصری (۱۳۹۴) و شائو^۱ و همکاران (۱۹۹۸)، استرادر^۲ (۱۹۹۸)، لیثوود و همکاران^۳ (۱۹۹۹) و سراجی و عطاران (۱۳۹۰) بیان داشتند که مسائل سازمانی عبارت است از: شیوه‌های مدیریت و بروکراسی حاکم بر جامعه، شناسایی مسائل عمده سیاسی و دولتی، بررسی قوانین و خلاصه‌ای قانونی موجود، نحوه اجرای کارگروهی و تیمی در بین دانشگاه‌های عضو و بررسی تفاوت‌های فرهنگی، زبانی و ملی. همچنین در رابطه با مدیریت یکپارچه می‌توان بیان داشت که با پیشرفت جوامع بشری و تحول کسب‌وکارهای کوچک به سازمان‌های بزرگ که نیازمند وظایف گسترده‌تر و پیچیده‌تر و منابع انسانی بیشتری است، هماهنگی میان اجزا و فرایندهای این گونه سازمان‌ها تبدیل به چالشی روزافزون شده است. در ارتباط با مدیریت یکپارچه، گلریز و همکاران (۱۳۸۹)، آشنا و همکاران (۱۳۸۵) و وینگند^۴ (۱۹۹۷) بر آن‌اند که می‌توان گفت در

1. Shao

2. Struder

3. Leeth wood

4. Vingand

کلاس‌ها مسئله مشارکت اجتماعی و نبود تعامل اجتماعی بین دانشجویان و استادان مدنظر است که دانشجویان در یادگیری الکترونیکی امکان تعامل با دوستان و هم‌کلاسی‌ها و کمک گرفتن در هنگام مواجه با مشکلات احتمالی را ندارند؛ بنابراین، دانشجویان در یادگیری الکترونیکی از حس اجتماعی محروم‌اند. لذا می‌توان در مورد فرآگیر محوری اذعان داشت که یادگیرنده محوری در پودمان موجب می‌شود تا فرآگیران خودشان یاد بگیرند، به این طریق خود محیط آموزش مجازی ابزاری قوی برای حمایت و تربیت خودسازماندهی در پودمان ایجاد می‌کنند که یادگیرندگان نیازمندی‌هایشان را تعیین کرده و برنامه‌ریزی می‌کنند. نداشتن انسجام و هماهنگی مشکلاتی را برای ساختار پودمان ایجاد می‌کند و مدیریت برنامه‌ها باید با توجه به نیازهای انفرادی یادگیرندگان باشد.

درنهایت نیز در مورد مؤلفه مزیت رقابتی فارغ‌زاده و کاشی (۱۳۹۲)، باقری‌مجد و همکاران (۱۳۹۲)، مشتاقی و همکاران (۱۳۹۱)، خراسانی و دوستی (۱۳۹۰)، فتحی واجارگاه و همکاران، (۱۳۹۰)، غفاری و کاظمی (۱۳۹۰)، شاعیدی و صادق‌زاده (۱۳۹۱)، وفایی‌نجار و همکاران (۱۳۹۰)، افیونی و همکاران (۱۳۹۲) و رفیع‌زاده کاسانی (۱۳۸۶)، باردن (۲۰۰۶)، چینگر (۲۰۰۶)، کوزار و آکل (۲۰۰۴)، مازول و همکاران (۲۰۰۳)، تینا^۱ (۲۰۰۵) بر این باورند که کسب مزیت رقابتی تنها شاخصی است که برتری سازمان‌ها را نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد. سازمان‌های برتر از طریق توان ارائه محصولات و خدمات با شرایط بهتر از رقبای خود، ضامن پایداری حیات و ماندگاری بیشتر خود در شرایط پر تحول و پیچیده کنونی می‌شوند. کسب مزیت رقابتی و متفاوت شدن سازمان‌ها درگرو داشتن منابع انسانی توسعه‌یافته دانش آفرین و داناست؛ بنابراین، پرورش کارکنان دانشی و فرهیخته به سیستم مدیریت نظاممند در سازمان‌ها نیاز برم دارد که از طریق آن بتوان به اهداف مذکور دست یافت. با توجه به اهمیت حیاتی موضوع، الگوی فرایند اجرای مدیریت دانش در سازمان‌ها را حلی

1. Tina

اثربخش است. مراحل این الگو شامل تعهد و حمایت مدیریت دانش، شناخت و درک مفاهیم مدیریت دانش، فراهم کردن بستر فرهنگی مناسب، ایجاد ساختار سازمانی مطلوب، اندازه‌گیری، تجزیه و تحلیل، برنامه‌ریزی و انجام دادن اقدامات و تغییرات لازم است (نقیبی و آقایی، ۱۳۸۵).

در سطح دو از الگوی ماتریس شرطی، عوامل کیفیت هدفمند آموزشی، مدیریت دانش و سنجش‌پذیری و تکنولوژی طبقه‌بندی شدند. در این راستا، در مورد کیفیت هدفمند آموزشی، گلزاری و همکاران (۱۳۹۰)، سیاوشی (۱۳۹۰)، باقری‌مجد و همکاران (۱۳۹۲)، مشتاقی و همکاران (۱۳۹۱) و کاظمی و غفاری (۱۳۹۰) و بوفورد و هارپر^۱ (۲۰۰۵) بر این باورند که برای طراحی آموزش در محیط مجازی باید قابلیت‌ها و امکانات این محیط را شناخت و نظریه تربیتی متناسب با آن را انتخاب کرد. امکانات این فناوری محتوای یادگیری را به شیوه‌های چندگانه به یادگیرنده ارائه می‌کند و فعالیت‌های یادگیری بسیار متنوع و گستردۀ است. امکانات ارتباطی آن به یادگیرنده امکان می‌دهد تا هر زمان و از هر مکان با افراد، راهنمایها و منابع گوناگون تعامل داشته باشد. استفاده بهینه از این امکانات مستلزم انتخاب نظریه یادگیری متناسب با آن محیط است تا یادگیرنده از این طریق به برقراری تعامل و ساخت دانش ترغیب شود. طراح آموزشی با درک قابلیت‌های این محیط یادگیری و انتخاب نظریه یادگیری متناسب با آن می‌تواند عناصر آموزش، نظیر اهداف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری، شیوه‌های تدریس و راهبردهای ارزشیابی را به‌گونه‌ای در کنار هم قرار دهد تا نتایج یادگیری مورد انتظار از دوره آموزشی تحقق یابد.

اوگینی^۲ و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود بر این باورند که با افزایش چشم‌گیر تعداد منابع آموزش الکترونیکی مسئله کیفیت از اهمیت بسیاری برخوردار است. تجزیه و تحلیل پیشینه علمی و روش‌های کنونی نشان می‌دهد که برای ارزیابی مفاد

1. Boford & Harper

2. Evgeniy

آموزش الکترونیک رویکردها، روش‌ها و ابزار گوناگونی هست. مورات و فاتما^۱ (۲۰۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که دوره‌های آنلاین زمانی باکیفیت خواهند بود که کلاس‌ها دانش‌آموز محور باشند.

همچنین، مدیریت دانش یکی از عوامل تأثیرگذار در کسب مزیت‌های رقابتی و منابع جمعی است و مدیریت دانش در سازمان‌های مجازی، یکی از رویکردهای جدید در این زمینه است. با این حال، یکی از چالش‌های اساسی در مدیریت دانش، فهم دقیق مفهوم دانش است. با توجه به گستردگی پایگاه‌های دانش در سازمان مجازی، توجه به فرایندها و ابزارهای مدیریت دانش بسیار ضروری است. با توجه به مدل تغییر ارائه شده، توجه به فرهنگ مجازی و استراتژی‌های سازمان امری ضروری برای شرکت در سازمان مجازی است. در مورد مدیریت دانش، شاعیدی (۱۳۹۱)، مشتاقی و همکاران (۱۳۹۱)، فتحی و اجارگاه و همکاران (۱۳۹۰)، رفیع‌زاده و کاسانی (۱۳۸۶) آلسنو پلتولا (۲۰۰۶) و سیگوراسا^۲ (۲۰۰۵) بر این باورند که از آنجاکه کارکنان مجازی به‌دوراز یکدیگر و بدون هیچ چارچوب زمانی ثابتی فعالیت می‌کنند، لذا مدیریت صحیح این کارکنان نیاز به پارادایم جدید و تکنولوژی جدید متناسب با آن دارد و از آنجاکه نظام‌های کاری مجازی ممکن است برای همه کارکنان مناسب نباشد، کارکنان باید ویژگی‌های خاصی داشته باشند تا بتوانند در محیط مجازی به‌طور اثربخش کار کنند. لذا می‌توان گفت که تنها برجسته‌ترین و اساسی‌ترین ویژگی‌های لازم برای دستیابی فرد به‌تناسب با سازمان‌های مجازی هستند. به‌هرحال ضرورت این ویژگی‌ها برای کارکنان مجازی به میزان مجازی بودن محیط کاری بستگی دارد. محمد الشابل^۳ (۲۰۱۳) در پژوهش خود بر آن است که آموزش الکترونیکی نقش مهمی در بهبود مهارت‌های دانش‌آموزان و آموزش شیوه‌های نوین مدیریت دانش و اطلاعات آن‌ها دارد. بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به ارزش اینترنت در تغییر شیوه

1. Fatma&Murat

2. Siragusa

3. Mohammad alshabol

یادگیری مردم پی برده‌اند. مفاد درسی جذاب و تعاملی می‌تواند مکمل کلاس درس سنتی باشد و کلاس‌های قدیمی را می‌توان به آموزش الکترونیک تبدیل کرد. درنهایت نیز در مورد سنجش پذیری، شاعیدی و صادق‌زاده (۱۳۹۱)، فتحی و اجارگاه و همکاران (۱۳۹۰)، فارغ‌زاده و کاشی (۱۳۹۲)، گلریز و همکاران (۱۳۸۹) بر این باورند که ارزیابی برای راهبردهای آموزشی ضرورت خواهد داشت و باید برای تأثیرگذاری انگیزه مشارکت‌کنندگان توسعه یابد. در رابطه با ابزارهای برقراری ارتباط می‌توان گفت که این ابزارها باعث ایجاد تعامل مناسبی بین مردمی و یادگیرنده می‌شود. این تعامل به مردمیان مجال نظارت مستمر و روزآمد کردن منابع محتوا و فعالیت‌های مربوط به یادگیری را می‌دهد و همچنین ابزاری است که برای حمایت از نظارت بر حقوق و آسان کردن استفاده از متن از سوی گروه‌های گوناگون یادگیرنندگان و مردمیان ضروری است. در این رابطه می‌توان گفت چالش‌های پدagogیک، از شرایط جدید در محیط‌های مجازی، گروه‌های هدف و اهداف جدید نشأت می‌گیرد. به نظر دریفوس اینترنت باعث عدم مشارکت واقعی دانشجو در کلاس می‌شود و استدلال می‌کند که ارزش‌های فردی و باورها برای تبدیل اطلاعات به معنا بسیار مهم‌اند و اگر دانشجویان در تحصیل درگیری، مشارکت و تعهد نداشته باشند، نمی‌توانند بر آموزش صحیح تأثیرگذار باشند. همچنین استیو و همکاران (۲۰۰۱) بر آن‌اند که بازخورد تکوینی داشتن در مورد پیشرفت دانشجو و استفاده کارآمد از منابع و جلوگیری از دوباره‌کاری در تهیه موضوعات از ویژگی‌های آموزش الکترونیکی است.

اگرچه سال‌هاست مطالعات در حوزه آموزش الکترونیک توسعه یافته است، اما به گفته اندین و دویی^۱ (۲۰۱۰) وقت آن رسیده است که به کیفیت آموزش نیز توجه شود. ماهافزا^۲ (۲۰۱۲) مدل ارزیابی‌ای ارائه کرد که متشکل از سه بخش اعظم ارزیابی است: ارزیابی توسعه، ارزیابی روند و ارزیابی محصول (خروجی). ارزیابی توسعه همه اجزای

1. Endean & Dui
2. Mahafzah

توسعه درس را در برمی‌گیرد که شامل طراحی متون درسی، پلتفرم آموزش الکترونیکی، طراحی وب‌سایت درس، منابع درسی، تعاملات بین دانشجویی، ارزیابی و آموزش. ارزیابی روند آموزش شش بعد دارد: پشتیبانی فنی، استفاده از وب‌سایت، آموزش برقراری تعامل، آموزش ارزیابی، آموزش پشتیبانی و انعطاف‌پذیری. ارزیابی محصول میزان رضایت دانشجویان، تأثیرگذاری شیوه آموزش، تأثیرگذاری روند یادگیری و پایداری را اندازه می‌گیرد که همه وابسته به نتایج موارد فوق الذکر است.

در مورد تکنولوژی، مدیران و کارآفرینان در سازمان‌ها و جامعه برای حضور واقعی و موفق، به الگوهای روز و پیش‌بینی آینده نیاز دارند. درباره تکنولوژی، شاعیدی (۱۳۹۱) و صنایی و سلیمانیان (۱۳۹۲)، آلستو و پلتولا^۱ (۲۰۰۶) و سیراگوسا^۲ (۲۰۰۵)، شائو و همکاران (۱۹۹۸) بر این باورند که آموزش بر اساس سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر وب، نرم‌افزار و سخت‌افزارهای موردنیاز، کلاس‌های مجازی و همکاری‌های دیجیتالی، سواد کامپیوتر، فرایندهای اجرایی خودکار، تکنولوژی ارتباطات و همکاری الکترونیکی از عواملی است که تکنولوژی را با آموزش مجازی همراه کرده و در صدد اثربخشی آموزشی در این نوع آموزش برمی‌آید.

نورال و همکاران^۳ (۲۰۱۵) در پژوهش خود بر آن‌اند که در طول دو دهه گذشته استفاده از فناوری‌های یادگیری الکترونیکی به حدی افزایش یافته است که شیوه‌های سنتی دانشگاهی را مجبور به تغییر کرده است. این مطالعه با تمرکز بر دیدگاه دانشگاهیان، تعامل آن‌ها در محیط آموزش الکترونیکی و نیز میزان افزایش حجم کار علمی با برنامه‌های کاربردی آنلاین را بررسی کرده است (لانیران^۴، ۲۰۰۶). بر اساس پیشینه تحقیق و دوازده مصاحبه با دانشگاهیان این مطالعه نشان می‌دهد که برنامه‌های کاربردی آموزش آنلاین باعث افزایش حجم کار می‌شود. برای برخی از دانشگاهیان

1. Alestallo & Peltolla

2. Siragusa

3. Nurul

4. Olaniran

استفاده از فناوری‌های آموزش الکترونیکی در مقطع تحصیلات تکمیلی انگلستان مانند یک کار تمام وقت است. داده‌ها نشان می‌دهد که اشکالات فعلی واردہ به آموزش یادگیری الکترونیکی بیشتر از تعداد مزایای آن است. دغدغه اصلی دانشگاهیان بالا بودن تعداد ساعت‌های کار در سیستم‌های آموزش الکترونیکی برای آن‌هاست.

تی لیپ سام^۱ (۲۰۱۵) در پژوهش خود بر این باور است که واژه آموزش الکترونیکی متراffف فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش است. همچنین، این واژه به نام‌های تدریس با پشتیبانی کامپیوتر، تحصیل آنلاین و یا تحصیل کامپیوتر محور نامیده می‌شود؛ اما باید در نظر داشت یادگیری الکترونیکی طیف وسیعی از استراتژی‌ها و فناوری‌ها را از جمله استفاده از سی‌دی‌رام، ویدیو کنفرانس زنده، ارائه تلویزیونی، مکاتبات زنده، فروم‌ها و آموزش مجازی را در بر دارد.

در سطح سه از الگوی ماتریس شرطی عوامل سهولت دسترسی، نوآوری و خلاقیت طبقه‌بندی شدند. در مورد سهولت دسترسی؛ سیاوشی (۱۳۹۰)، گلریز و همکاران (۱۳۸۹)، غفاری و کاظمی (۱۳۹۰)، فارغ‌زاده و کاشی (۱۳۹۲)، ثنایی و سلیمانیان (۱۳۹۲) هارپر و بوفورد^۲ (۲۰۰۵) و وینگراند (۱۹۹۷) بر این باورند که مؤلفه‌های دسترسی آسان در هر زمان و مکان، به دلیل امکان دسترسی همه علاقه‌مندان به یادگیری، کسب اطلاعات در هر زمان و مکان، توزیع عادلانه‌تر آموزش و دسترسی برابر، ارائه چارچوبی برای کاهش اضطراب فرآگیران، سهولت در دستیابی همزمان به پایگاه‌های اطلاعاتی و منبع دانش، یادگیری ارزان‌تر بهتر و بیشتر، رفع مشکلات ترک خدمت برای آموزش‌های خارج از سازمان موردن‌توجه و بررسی پژوهشگران بوده است. در این رابطه می‌توان بیان داشت که مدیریت برنامه و منابع، یادگیرنده محوری، انعطاف‌پذیری و ابزارهای برقراری ارتباط، ارزیابی، روش‌ها و راهبردهای یادگیری، سازمان‌دهی، شیوه طراحی، تحلیل اهداف، تحلیل رسانه، تحلیل یادگیرنده و تحلیل

1. Thi Lip Sam

2. Harper & Boford

محتو، اصول، فناوری، ابزار ارزش‌یابی، کیفیت مجازی، مدیریت زمان، مدیریت بازار کار، تفکر و اخلاق مجازی، اولویت آموزش و تجارب مجازی بوده است که در یافته‌ها به صورت الگوی توصیفی ارائه شده است. آنچه و همکاران^۱ (۲۰۰۸) بر آن‌اند که در یادگیری الکترونیکی، یادگیرندگان به صورت ۲۴ ساعته به دوره‌های آموزشی دسترسی دارند، با سرعت دلخواه خود درس می‌خوانند، نیاز به رفت‌وآمد برای مراجعت با کلاس‌های حضوری مرتفع می‌شود، در برنامه کاری کارکنان تداخل ایجاد نمی‌شود و زمان لازم برای یادگیری ۲۵ تا ۳۰ درصد کاهش می‌یابد.

آتمه‌مان^۲ (۲۰۱۶) بر این باور است که راحت‌ترین بخش‌های نرم‌افزار سهولت دسترسی به مواد درسی، روش‌های مدیریت آسان فایل‌ها، زمان واقعی دسترسی به مواد آموزشی و بازخورد سریع آن در آزمون‌های آنلاین است.

همچنین، در مورد مؤلفه نوآوری و خلاقیت می‌توان گفت که برای سازمان‌های دانش‌محور که می‌خواهند از محیط‌های متلاطم امروزی نجات یابند، خلاقیت و نوآوری برای تولید محصولات جدید اصلی مهم است. به طوری که شاعیدی و همکاران (۱۳۹۱)، فارغ‌زاده و کاشی (۱۳۹۲) باردن^۳ (۲۰۰۶)، چینگر^۴ (۲۰۰۶)، کزار و آکل^۵ (۲۰۰۴)، مازارول و همکاران^۶ (۲۰۰۳)، تینا (۲۰۰۵) بیان می‌کنند که فراهم بودن چارچوب‌های آمیختگی آموزش و فناوری، تغییر از یادگیری خطی به یادگیری فرا رسانه‌ای، تغییر از حفظ مطالب به یادگیری چگونگی اکتشاف و یادگرفتن، حمایت بر حسب تقاضاهای کاری روزانه شرکت‌کننده‌ها، انتخاب دلخواه محتوای دروس و برخورداری از بهترین مشاوره‌ها آموزشی به صورت هوشمند از عوامل مهم و حساسی است که در این پژوهش‌ها در مورد نوآوری و خلاقیت، موردنظر قرار گرفته است.

1. Atreja

2. Uthman

3. Barden

4. Schinger

5. Kozar & Akel

6. Mazarol et al

همچنین باقريان (۱۳۹۳) بر اين باور است که در روش آموزش الکترونيکي استفاده از نوآوري هاي چندريسانه اي، گرافيك، رنگ و انيميشن از سوي فراگير و مدرس و نشان دادن خلاقيت در طراحى صفحات وب و استفاده از قابلities هاي متعدد نرمافزارهاي آموزش الکترونيکي امكان پذير است.

در سطح چهار الگوي ماترييس شرطي عوامل آيندهنگري و شايسته سالاري طبقه بندی شدند. در مورد آيندهنگري، رفيع زاده كاساني (۱۳۸۶)، ثانوي و سليمانيان (۱۳۹۲)، شاعيدي و همكاران (۱۳۹۱) باردن (۲۰۰۶)، چينگر (۲۰۰۶)، کوزار و آكل (۲۰۰۴)، مازارول و همكاران (۲۰۰۳)، تينا (۲۰۰۵) بيان مي کنند که افزایش توسعه اقتصادي، رشد و همافريزي دانشگاه، در فعالities هاي اجرائي، درگيري پويا، برآورده کردن نيازهاي سريع متغير محيط کسب وکار امروزى، مانند جهانی شدن و رقابت پذيری بازار، آموزش باز، غنى سازی سرمایه های انساني، ميزان بازگشت سرمایه، نگاه اجتماعی به جای نگاه فردی از عواملی است که در اين پژوهشها مورد بحث و بررسی قرار گرفته است و برای رسيدن به آيندهنگري آموزش مجازي نقش مهمی را ايفا می کرد. همچنین، در مورد شايسته سالاري به طور مشخص می توان گفت که اين مؤلفه شامل عوامل کليدي وسعي است که هنوز در استقرار نظام شايسته سالار بر آن اتفاق نظر عمومي حاصل نشه است. به طوري که باقري مجد و همكاران (۱۳۹۲)، حسني و همكاران (۱۳۹۰) و رفيع زاده كاساني (۱۳۸۶) کوزان و آكل (۲۰۰۴) بر اين باورند که مؤلفه های افزایش توان برای کسب مزیت رقابتي، ايجاد اشتغال، ايجاد مجموعه ای از بهترین تخصصها و تجربه های علمی و آموزشی، ايجاد فضای آموزشی يكناخت برای افشار گوناگون در هر نقطه، آزادی علمی و کرسی آزاداندیشي در رسيدن به شايسته سالاري مهم و مورد توجه هستند. از اين رو، هرگونه تحليل پيرامون ريشه ها، چالش ها و موانع آن مطالعه ای گسترده و فراگير را مي طلبند. از جمله مسائل پيش روی سازمان ها در انتخاب مدیران و کارکنان، برگزیدن مدیران و کارکنان شايسته با توجه به معيارها و مؤلفه های لازم برای تصدی اين پست مهم است. بررسی ابعاد و مؤلفه های شايسته سالاري در بين

مدیران و کارکنان یکی از مؤسسه‌های آموزشی ایران بوده است که بر اساس معیارهای مدیریتی انتخاب مدیران و کارکنان شایسته (وظیفه مدیریتی، نقش‌های مدیریتی و مهارت‌های مدیریتی) تدوین شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

در انتهای این پژوهش بهمثابه سخن آخر و بیان نتیجه‌گیری کلی و راهکارهای آتی بیش از هر چیز باید بر فرهنگ‌سازی برای معرفی هرچه بیشتر دستاوردهای عظیم آموزش مجازی، به کارگیری و استقبال از شیوه‌های نوین آموزشی و استفاده از ابزارهای آموزش مجازی در متن برنامه‌های درسی دروس دانشگاهی اساتید که بیشک مؤثرترین و کلیدی‌ترین نقش آموزش را به عهده دارند، متمرکز شد. راهکارهای پیشنهادی مطرح شده در این پژوهش، چنانچه در قالب سیاست‌گذاری‌های بلندمدت با اولویت‌های اجرایی بالا مدنظر مسئولین قرار گیرند، می‌تواند باب جدیدی در این راستا باز کرده و با تغییرات بنیادین در نگرش‌های فعلی و دگرگون کردن زیرساخت‌ها و اعمال سیاست‌گذاری‌های مناسب بسیار راهگشا باشند و گام مهمی در جهت توسعه به کارگیری آموزش‌های مجازی و همسو شدن با حرکت عظیم جهانی در شاهراه تکنولوژی و ارتقای کیفیت آموزش باشد.

بررسی‌های پژوهشگر، میین آن است که توسعه و بقای دانشگاه‌های مجازی علاوه بر عوامل زیرساختی و بودجه، مستلزم توجه و اهتمام بیشتر به مسائل سازمان در دانشگاه‌های مجازی بهمنظور فراهم کردن الگویی مناسب برای افزایش دیدگاه متولیان و مدیران این مراکز و افزایش سطح کیفیت مدیریتی و رهبری آن‌هاست. از این‌رو، شناخت عوامل علی مؤثر بر الگوی آموزش‌های مجازی نقش مهمی در اجرای بهینه برنامه‌ها و تحقق اهداف دانشگاه مجازی دارد. همچنین، بهبود عملکرد دانشگاه مجازی درگرو اعمال مدیریتی نظاممند برای ایجاد هماهنگی و ارتباط مناسب و مؤثر بین عناصر و اجزای سازمان مجازی است. همان‌طور که در ماتریس ارائه شده مشاهده شد در سطح یک (مسائل سازمانی، مدیریت یکپارچه و مزیت رقابتی)، در سطح دو (کیفیت

آموزشی هدفمند، مدیریت دانش، سنجش پذیری، تکنولوژی)، در سطح سه (سهولت دسترسی و نوآوری و خلاقیت) و در سطح چهار (آینده‌نگری و شایسته‌سالاری) در اولویت برنامه‌ها قرار گرفته است. این سطوح که در احاطه محیط حاکم بودند، بر تدوین برنامه‌ها و خط مشی‌ها و چگونگی تلفیق فعالیت‌های هر جزء این مؤلفه‌ها، با قابلیت‌های فناوری، می‌تواند موجب افزایش اثربخشی فعالیت‌ها در دانشگاه‌های مجازی شود.

به علاوه به باور پژوهشگر، به نظر می‌رسد توجه به مسائل سازمانی در دانشگاه‌های مجازی در سطح مناسبی نیست و کمبودهای زیادی به ویژه در شیوه‌های مدیریتی آن و قوانین و مقررات به چشم می‌خورد. مدیران این مراکز می‌کوشند با تأسی از شیوه‌های مدیریت دانشگاه‌های سنتی و انطباق قوانین و مقررات فعلی مشکلات سازمان را مرتفع کنند. لیکن با توجه به وجود تمایز بین دو سازمان با مسائلی مواجه می‌شوند که بعضًا پاسخگویی به آن علاوه بر وضع مقررات و دستورالعمل‌های جدید، نیازمند مهارت‌های ویژه و آموزش‌های نوینی است که مدیران این مراکز را نیز دربر می‌گیرد. مسائل مهم سازمانی در دانشگاه مجازی عبارت است از: توانمندسازی مدیران در ایجاد، پرورش و کار تیمی همراه با ترسیم فرایندهای انجام دادن کار و نقش هر یک از گروه‌های کار بر فرایندها، نحوه برنامه‌ریزی و کنترل برنامه‌ها و رعایت استانداردهای بین‌المللی، تدوین و تصویب استانداردهای ملی با توجه به شرایط فرهنگی، سیاسی، اجتماعی کشور برای استقرار آموزش مجازی نه صرفاً بخشی از آن که اکنون در اغلب دانشگاه‌های کشور به چشم می‌آید. در برنامه‌ریزی برای دانشگاه مجازی به نظر محقق لازم است از همان ابتدا، بر مسائل سازمانی علاوه بر سطح محلی به سطوح ملی و بین‌المللی با توجه به وابسته نبودن این نوع آموزش‌ها به گستره‌های جغرافیایی تأکید شود تا سازمان برای رؤیایی در سطح جهانی و کسب مزیت‌های رقابتی آمادگی لازم را داشته باشد. با توجه به وجود شباهت‌ها و تفاوت‌ها در دانشگاه‌های مجازی، آنچه در بهبود و ایجاد دانشگاه مجازی مؤثر است، عبارت است از: توانایی مدیران سازمان مجازی در شناسایی

متخصصان در داخل و خارج سازمان، تیمسازی، توانایی در ایجاد کارگروهی، تعاملات درون سازمانی تقویت شده، توانایی در برقراری تعاملات برون‌سازمانی، توجه به خواسته‌های مخاطبان و نیازهای آنان، توانایی و تعریف فرایندها و ایجاد کنترل و نظارت بر آنها و توانایی شناسایی ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های کنونی و موردنیاز سازمان مجازی در جامعه به ویژه در بخش زیرساخت‌های فنی برای کاهش هزینه‌ها.

منابع

- افیونی، صفورا؛ فروغی‌ابری، احمدعلی و یارمحمدیان، محمدحسین (۱۳۹۲). مطالعه امکان‌سنگی اجرای دوره آموزش مجازی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان (اصفهان). پژوهش در برنامه ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی- برنامه ریزی درسی)، ۱۰(۱۲)، ۹۲-۸۰.
- آشنا، مصطفی؛ محمدی فاتح، اصغر؛ عسگری، ناصر و زارع‌پور، مجید (۱۳۸۵). متأمدویریت سازمان‌های مجازی: رویکردی نو در رهبری و انتخاب افراد شایسته برای سازمان‌های مجازی با تأکید بر نقش IT، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات.
- باقری مجید، روح‌الله؛ سید عباس‌زاده، میر محمد؛ مهر علی‌زاده؛ یدالله و شاهی، سکینه (۱۳۹۲). بررسی و طراحی الگوی آمادگی پداگوژیکی در نظام آموزش عالی مجازی. فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۴(۳)، ۱۴۴-۱۲۷.
- خراسانی، اباصلت و دوستی، هولمن (۱۳۹۰). ارزیابی میزان رضایت و اهمیت عوامل مؤثر بر اثربخشی آموزش‌های الکترونیکی از دیدگاه کارکنان (مطالعه موردی: بانک سامان). فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۲(۴)، ۵۸-۳۷.
- رفع‌زاده کاسانی، رامین (۱۳۸۶). سازمان‌های مجازی.
- سمواتی، مهسا و دارابی، مریم (۱۳۹۴). بررسی میزان تأثیر تکنولوژی و فناوری اطلاعات بر نیروی انسانی در سازمان‌ها
- سیاوشی، مریم (۱۳۹۰). تحلیل الگوهای آموزش مجازی موجود و ارائه الگوی پیشنهادی برای توسعه دانشگاه مجازی در ایران. اولین کنگره کاربرد فناوری اطلاعات در سلامت.

شاعیدی، علی و صادقزاد، سیدحسن (۱۳۹۱). بررسی مدل‌های مختلف طراحی یادگیری الکترونیکی. *فصلنامه دانشگاهی یادگیری الکترونیکی* (مدیا)، ۳(۳)، ۳۸ - ۳۳.

صفائی، زهراء؛ اعمادی، علیرضا و طاهری، مریم (۱۳۹۰). بررسی میزان رضایتمندی مشمولین آموزش مدام از برنامه‌های آموزش الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان. *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی* یزد، ۷(۲)، ۲۰ - ۱۳.

صنایعی، علی و سلیمانی، حمیده (۱۳۹۲). تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش آموزش مجازی با تأکید بر عوامل درونی. *فناوری آموزش (فناوری و آموزش)*، ۷(۴)، ۲۷۰ - ۲۶۱.

فارغ‌زاده، نفیسه و کاشی، علی (۱۳۹۲). بررسی روش‌ها و ابزارهای آموزش جازی به‌منظور ارتقاء کیفیت آموزش از دیدگاه اساتید دانشگاه آزاد واحد خدابند. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۵(۱)، ۱۵۲ - ۱۲۱.

فتحی واجارگاه، کوروش؛ پرداختچی، محمدحسن و ربیعی، مهدی (۱۳۹۰). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران (مطالعه موردی: دانشگاه فردوسی مشهد). *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱(۴)، ۲۲ - ۵.

قورچیان، نادرقلی و جعفری، پریوش (۱۳۸۲). بررسی دانشگاه‌های مجازی به‌منظور ارائه یک مدل مناسب جهت راه‌اندازی دانشگاه مجازی در کشور، آینده پژوهی مدیریت، ۱۵(۳)، ۴۹ - ۲۵.

کاظمپور، اسماعیل و غفاری، خلیل (۱۳۹۰). امکان‌سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی در دانشگاه آزاد اسلامی. *فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۲(۵)، ۱۹۳ - ۱۶۷.

گلزاری، زینب؛ کیامنش، علیرضا؛ قورچیان، نادرقلی و جعفری، پریوش (۱۳۸۹). تدوین و اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی ارزشیابی کیفیت درونی آموزش الکترونیکی در نظام آموزش عالی کشور، *فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱(۱)، ۱۸۵ - ۱۶۰. مستاقی، سعید؛ عگبهی، عبدالحسین؛ آفکشیری، زهره و حسینی آهنگری، سید عابدین (۱۳۹۱). ارزشیابی دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی از دیدگاه

دانشجویان و اساتید با توجه به استاندارد اسکرم. دو فصلنامه توسعه آموزش

جندي شاپور، ۲۰(۳)، ۱۱ - ۲۰.

وفایی نجار، علی؛ محمدی، مریم؛ خیابانی تنها، بهروز و ابراهیمی پور، حسین (۱۳۹۰). نگرش و عملکرد اعضای هیأت علمی نسبت به پیاده‌سازی نظام آموزش مجازی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۲)، ۱۲۷ - ۱۲۰.

- Endean, M., Bai, B., and Dui, R. (2010). Quality standards in online distance education. *International Journal of Continuing Education and Lifelong Learning*, 3(1), PP 53-73.
- Evgeniy Lavrov, Olena Kupenko, Tetiana Lavryk, Natalia Barchenko (2013). Organizational approach to the ergonomic examination of E-Learning modules. *Informatics in Education*, 12(1), 107-124.
- Fatma Ozoudogru Murat Hismanglu (2016). Views of Freshmen Students on Foreign language courses delivered via E-learning.
- Muhannad Al-Shboul (2013). The Level of E-Learning Integration at the University of Jordan: Challenges and Opportunities. *International Education Studies*, 6(4), 93-113.
- Nurul Islam1, Martin Beer1, Frances Slack (2015). Managing Online Presence in the E-Learning Environment: Technological Support for Academic Staff, *Journal of Education and Training Studies*, 3(3), 91-100.
- Thi Lip Sam (2015). E-learning Benchmarking Survey: A Case Study of University Utara Malaysia. *Universal Journal of Educational Research* 3(4), 269-276.
- Uthman T. Alturki Ahmed Aldraiweesh Kinshuck (2016). Evaluating The Usability And Accessibility Of LMS Blackboard At King Saud University. *Contemporary Issues in Education Research – First Quarter*, 9(11), 33-44.

Identifying Causal Factors Affecting the University Virtual Learning Pattern in Iran

**Habibolah Roodsaz
Amin Reza Kamalian
Maghsoud Amiri
Ahmad Ghaem Maghami Tabrizi**

Abstract

E-learning development in Iran can play a key role in growth and improvement of the country in near future. Main aim of this study was identifying the factors that have influenced E-learning model in Iranian Universities. Present study was conducted in-depth interviews with experts in the subject area. Snowball sampling method and 22 qualitative interviews were conducted in order to test the findings of research. The results were analyzed in three ways: open, axial and selective. The findings indicated 80 effective marks in virtual academic educational model categorized in 11 concept which includes: Organizational issues, integrated management, competitive advantage, targeted educational quality, knowledge management, technology, measurement, ease of access, innovation and creativity, Foresight and meritocracy. Finally, executive strategies have been offered, which could be a key guide for virtual education and its successful implementation.

Keywords: E-learning-learning academic model in Iran, Paradigmatic model of virtual university