

طراحی مدل توسعه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد با استفاده از رویکرد کیفی در سال ۱۴۰۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۷ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۳

خلاصه

مقدمه

یادگیری الکترونیکی یک اصطلاح گسترده است که به یادگیری ارائه شده از طریق الکترونیکی و مجازی در آموزش عالی و همچنین مدارس ابتدایی تا دبیرستان اشاره دارد. در تمام مقاطع رهبران آموزشی نقش ویژه ای در پیاده سازی آن ایفا می کنند. این پژوهش با هدف تدوین مدل توسعه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

روش کار

روش تحقیق نظری و بر اساس روش دلفی انجام شد. جامعه آماری شامل افراد خبره در زمینه آموزش عالی و یادگیری الکترونیکی بودند که تعداد ۱۵ نفر از ایشان به روش نمونه گیری گلوله برفی انتخاب گردیدند. ابزار گردآوری داده ها در بخش کیفی شامل پرسشنامه محقق ساخته بود که به روش دلفی اجرا گردید که روایی این پرسشنامه ها توسط چند صاحب نظر تایید شد. در نهایت در بخش کیفی داده های جمع آوری شده در هر یک از مراحل دلفی به وسیله درصد و میانگین موارد مورد اجماع مشخص و ابعاد و مولفه های مدل توسعه یادگیری الکترونیکی بر اساس رهبری آموزشی مشخص گردید.

نتایج

بر اساس نتایج روش دلفی، شش بعد با ۲۲ شاخص در حیطه رهبری آموزشی و پنج بعد با ۱۲ شاخص در حیطه یادگیری الکترونیکی مورد اجماع قرار گرفت. دو بعد این مدل شامل رهبری آموزشی و یادگیری الکترونیکی می باشد که بعد رهبری آموزشی به ترتیب اهمیت شامل ۶ مولفه تفکر استراتژیک، دانش رهبری، مدیریت روابط، ویژگی های شخصی، ویژگی های شناختی و نظام ارزشی است. در واقع رهبری آموزشی از ابعاد بسیار گسترده و وسیع برخوردار است که در این میان رهبران آموزشی که این شش مولفه را دارا باشند می توانند بیشترین تاثیر را بر محیط های آموزشی مبتنی بر یادگیری الکترونیکی بگذارند. از طرف دیگر بعد یادگیری الکترونیکی دارای ۵ مولفه و به ترتیب اهمیت شامل ارزیابی آموزش، طراحی آموزش، تولید آموزش، پشتیبانی آموزش و توسعه آموزش می باشد که نشان دهنده محور های یادگیری الکترونیکی است که می تواند بیشترین تاثیر را از رهبران آموزشی دریافت نماید.

نتیجه گیری

توسعه بهینه یادگیری الکترونیکی نیازمند تصمیمات درست و منطقی در خصوص محورهای یادگیری الکترونیکی شامل ارزیابی آموزش، طراحی آموزش، تولید آموزش، پشتیبانی آموزش و توسعه آموزش خواهد بود که درجه اول از عهده رهبران آموزشی با تفکر استراتژیک و دانش حرفه ای قوی بر خواهد آمد.

کلمات کلیدی

یادگیری الکترونیکی، رهبری آموزشی، آموزش عالی، علوم پزشکی
پی نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می باشد.

ابوالفضل منصوری کیا^۱

محمود صفری^{۲*}

معصومه اولادیان^۳

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران.

^۲ استادیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران.

^۳ استادیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران.

Email: Safari@damavandiau.ac.ir

مقدمه

یادگیری الکترونیکی یک اصطلاح گسترده است که به یادگیری ارائه شده از طریق الکترونیکی و مجازی در آموزش عالی و همچنین مدارس ابتدایی تا دبیرستان اشاره دارد. آموزش الکترونیکی برای آموزش از راه دور تحت حمایت یک نهاد آموزشی، در اواخر دهه ۱۸۰۰ در دانشگاه ایلینوی و سلیمان آغاز شد (پروژه آموزش از راه دور کالیفرنیا^۱، ۲۰۰۵) و به سرعت به اختراع شبکه جهانی وب و سیستم پلاتو^۲ (منطق برنامه‌ریزی شده برای عملیات آموزش خودکار) که برای آموزش مبتنی بر کامپیوتر در اوایل دهه ۱۹۶۰ طراحی شده بود. سیستم پلاتو که از دانشگاه ایلینویز- اوربانا^۳ سرچشمه گرفت، پیشگام جامعه آنلاین متشکل از انجمن‌ها، تابلوهای پیام، ایمیل، اتاق‌های گفتگو، پیام‌رسانی فوری، اشتراک‌گذاری صفحه از راه دور و بازی‌های چند نفره بود (۱).

آموزش الکترونیکی از آن زمان به بعد بسیار تکامل یافته است. با این حال، برخی از رهبران آموزشی همچنان نگران آموزش از راه دور و توسعه محیط آنلاین هستند، عمدتاً به این دلیل که اعتقاد ندارند آموزش الکترونیکی می‌تواند کیفیت بالایی مانند محیط‌های حضوری دانشگاه داشته باشد. مقایسه کلاس‌های حضوری و آنلاین ممکن است مانند مقایسه سیب و پرتقال باشد زیرا در نوع و استعداد و ظرفیت‌های فراگیرانی که یک مدل یادگیری و انتقال دانش را بر دیگری انتخاب می‌کنند، تفاوت‌هایی وجود دارد و همچنین تفاوت‌هایی در شخصیت و مهارت‌های ارتباطی مریبان کلاس‌های حضوری و مریبان آنلاین وجود دارد. تنوع در عملکرد و قابلیت استفاده فناوری از جمله کارکنان پشتیبانی فنی، قابلیت اطمینان و ظرفیت سرور سازمانی، و رایانه‌های یادگیرندگان نیز مانع از مقایسه مستقیم بین آموزش

الکترونیکی با دیگر آموزش‌ها می‌شود (۲) (Bender, 2003).

Frazeen (۲۰۰۶) در تحقیقی با نام "عوامل و مولفه‌های مؤثر در کیفیت یادگیری با پشتیبانی وب، این عوامل را به صورت فناوری، آموزشگر، دانشجویان، طراحی آموزشی و عوامل آموزشی طبقه بندی نموده است. Seok and Meyem با هدف کشف و اعتباریابی شاخص‌های نشان دهنده ابعاد و مولفه‌های اصلی یادگیری الکترونیکی، هفت مولفه اساسی شامل اثربخشی تدریس، اثربخشی یادگیری، تعامل، طراحی آموزشی، منابع اطلاعاتی ارزشیابی و پشتیبانی فناوری را به عنوان مولفه‌هایی می‌داند که باید هنگام ارزشیابی یادگیری الکترونیکی از آنها به عنوان معیار استفاده نمود. با نگاهی عمیق می‌توان متوجه شد که اکثر مولفه‌های یادگیری الکترونیکی بیان شده در تحقیقات در سایه رهبری آموزشی قوی می‌تواند به نحو موثری ظهور نماید. لذا درک روشنی از رهبری آموزشی در محیط‌های یادگیری الکترونیکی امری ضروری است.

درک روشن‌تر از رهبری آموزشی در محیط‌های یادگیری الکترونیکی به این معناست که آن دسته از خصوصیات و ویژگی‌های رهبری که می‌تواند راهبردهای یادگیری الکترونیکی را به نحو بهتری شناسایی شود و همچنین هر یک از این خصوصیات و ویژگی‌های رهبری در ارتباط با هر یک است ابعاد یادگیری الکترونیکی مورد مطالعه قرار گیرد. به عبارت دیگر رهبران آموزشی برای هدایت مؤثر در محیط‌های یادگیری الکترونیکی بایستی دارای چه ویژگی‌ها و خصوصیات باشند که بتوانند بیشترین کمک را به ایشان در هدایت و پیاده‌سازی یادگیری الکترونیکی در محیط‌های آموزشی نماید.

شناسایی عمیق‌تر خصوصیات و ویژگی‌های رهبری مرتبط با یادگیری الکترونیکی فرایندی خواهد بود که طی این فرآیند

3. Illinois-Urbana

1. California Distance Learning Project

2. PLATO

لینستون و توروف (۱۹۷۵، ص. ۴) به هفت مورد از شرایط بالقوه ای که نیاز به اعمال دلفی را به وجود می آورند اشاره کردند که برخی از آنها عبارت اند از:

۱. مسئله با استفاده از تکنیک های تحلیلی دقیق قابل حل نبوده، اما بهره گیری از قضاوت های انتزاعی بر مبنای اتفاق نظر جمع امکان پذیر باشد.
۲. با در نظر گرفتن فاکتورهای زمان و هزینه، ملاقات های مکرر افراد گروه سودبخش نباشد.
۳. میزان کارایی ملاقات رو در رو، با بکارگیری یک فرایند ارتباط گروهی به عنوان مکمل، قابل افزایش باشد.
۴. عدم توافق بین افراد مورد نظر به حدی زیاد باشد که حفظ ناشناس بودن افراد در فرایند ارتباط ضرورت یابد.

سه ویژگی شاخص تکنیک دلفی را می توان ناشناس بودن اعضا برای یکدیگر، اخذ بازخورد، و تکرار دانست (آمبروسیادو و گلیس، ۱۹۹۹، ص. ۲۵۹). به این ترتیب که انتظار می رود هر متخصص عضو گروه (پانل)، نظر خود را بدون مراجعه به سایر متخصصان گروه ارائه دهد. همچنین اعضای گروه از حضور یکدیگر در پژوهش دلفی اطلاع ندارند (ویژگی ناشناس بودن). پژوهشگر نتایج دور اول را گردآوری می کند و آنها را دوباره در اختیار متخصصان گروه قرار می دهد (ویژگی اخذ بازخورد)؛ البته نظرات هر فرد بدون ذکر نام به اطلاع سایرین می رسد. با ارائه نتایج دور اول به متخصصان گروه، هر یک بار دیگر نظر خود را ابراز می دارند. این فرایند ممکن است تا چندین دور ادامه یابد (ویژگی تکرار) تا در نهایت اتفاق نظر حاصل شود (بردلی و استوارت، ۲۰۰۲، ص. ۲۵۲).

از جمله کاربردهای تکنیک دلفی که به هدف این پژوهش نزدیک هستند، میتوان به طراحی و اعتباریابی مدلها در زمینه های گوناگون اشاره کرد. نمونه پژوهشها در این ارتباط عبارتاند از:

ابعاد اصلی یادگیری الکترونیکی شناسایی شده و در ارتباط با هر یک از ابعاد یادگیری الکترونیکی خصوصیات و ویژگی های رهبری آموزشی مرتبط با آن بعد شناسایی می گردد. چرا که انتظار نمی رود که یک رهبر آموزشی بتواند در همه ابعاد یادگیری الکترونیکی به نحو زیادی موثر باشد. مسلماً هر یک از رهبران آموزشی دارای یک یا چند ویژگی برجسته نسبت به دیگر رهبران آموزشی می باشند که می تواند ایشان را در یکی از ابعاد یادگیری الکترونیکی به عنوان یک رهبر آموزشی موثر برجسته نماید. از دیگر مزایای شناسایی خصوصیات و ویژگی های رهبری آموزشی مرتبط با هر یک از ابعاد یادگیری الکترونیکی می تواند به کارگیری بهینه رهبران آموزشی در محیط های یادگیری الکترونیکی مختلف باشد. بدین معنا که به طور تخصصی تر هر یک از رهبران آموزشی در محیط های یادگیری الکترونیکی رهبری کنند. از این رو طراحی و تدوین مدل یادگیری رهبری آموزشی در آموزش عالی امری ضروری به نظر می رسد. تحقیق حاضر با هدف ارائه و تدوین مدل یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

روش کار

با توجه به این که هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد توسعه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد است، از رویکرد کیفی و تکنیک دلفی در سه دور استفاده شد. تکنیک دلفی برای اولین بار در دهه ۱۹۵۰ و در تحقیقات علوم دفاعی شرکت «راند» به کار رفت و تاکنون در رشته های گوناگونی استفاده شده است (گرین ، ۲۰۰۰، ص. ۳۰۱). هدف اصلی از انجام مطالعه دلفی در شرکت "راند" کسب قابل اطمینان ترین میزان وفاق بین نظرات گروه متخصصین از طریق توزیع مجموعه های از پرسشنامه ها به همراه بازخوردهای کنترل شده بوده است (لودویگ و استار، ۲۰۰۵، ص. ۳۱۶).

انتخاب اعضای پانل دلفی

تعداد ۱۵ نفر) به عنوان نمونه یا پنل خبرگان تحقیق رسید. برای انتخاب افراد پانل تخصصی، تخصص آنها در مدیریت آموزشی و آموزش پزشکی مورد توجه قرار گرفته است. در عین حال صاحب نظران رشته آموزش پرستاری، تکنولوژی آموزشی، برنامه ریزی آموزشی نیز در این پانل مشارکت داشته‌اند، در این میان سعی شده است افرادی را در پانل مشارکت داشته باشند که علاوه بر تخصص دانشگاهی از سوابق مشاوره‌ای و اجرایی نیز برخوردار باشند. به طور کلی این جامعه نمونه شامل چهار دسته زیر است:

- اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها (۵ نفر)
- دانشجویان و فارغ التحصیلان آموزش پزشکی (۴ نفر)
- مدیران خبره گروه‌های آموزشی (۲ نفر)
- کارشناسان خبره رشته‌های مدیریت آموزشی و برنامه ریزی آموزشی (۴ نفر)

تدوین مدل اولیه تحقیق

به منظور طراحی و توسعه چارچوب مفهومی تحقیق (مدل)، ابتدا با مصاحبه غیر ساختارمند با افراد متخصص و اعضای پانل خبرگان، منابع مطالعاتی حیطه‌های مورد بررسی شناسایی شد و با مطالعه و مرور ادبیات تحقیق (مقالات، کتب و تحقیقات انجام شده) مدل پیشنهادی ذیل تدوین گردید:

در مطالعات دلفی، افرادی شرکت داده میشوند که درباره موضوع مورد مطالعه صاحب دانش هستند و با نام "پانل افراد آگاه" یا "متخصصان" از آنها یاد می‌شود. همچنین در نمونه گیری برای تعیین متخصصان در تکنیک دلفی، اغلب از تکنیک‌های نمونه گیری غیر احتمالی استفاده می‌شود (هاسن، کینی، و مککنا، ۲۰۰۰، ص. ۱۰۱۰). در این نوع نمونه گیری، شرکت کنندگان (متخصصان) با هدف استفاده از دانش آنها برای حل مسئله‌ای مشخص انتخاب می‌شوند و محقق با دانشی که درباره جامعه دارد، اعضاء شرکت کننده را برمی‌گزیند. در زمینه حجم نمونه، اکلی و پاولوسکی (۲۰۰۴)، تعداد ۱۰ تا ۲۰ نفر از متخصصان واجد شرایط را نمونه معتبری دانستند.

در این تحقیق، با توجه به عدم وجود اطلاعات کافی از جامعه کل آماری برای تعیین جامعه نمونه، از روش نمونه گیری گلوله برفی استفاده شده است. بدین صورت که در تابستان سال ۱۴۰۱، در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، با مراجعه به گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی مشهد، لیستی از افراد خبره‌ای که در زمینه موضوع تحقیق دانش و یا تجربه عملیاتی لازم را داشتند، شناسایی شد و طی تماس تلفنی و یا بصورت حضوری از آن‌ها خواسته شده است تا افراد خبره دیگری را معرفی نمایند. در نهایت مجموع این افراد خبره (به

جدول ۱. ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های پیشنهادی توسعه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی

ابعاد	مولفه‌ها	شاخص	منبع
رهبری آموزشی	شخصیتی	ذکاوت و هوشیاری.	(1988) Sashkin, (1992) Nanus, (2013)
		روحیه تحولگرایی	(2001) Harper, (1997) Kouzes & Posner,
رهبری آموزشی	ارزشی	قاطعیت و تداوم در مسیر حرکت	(1993) Halsted, (1985) Ozgoli, Westley
		اعتدال و میانه روی	(1989) Mintezberg &
		انگیزه بخشی	
رهبری آموزشی	ارزشی	روحیه توکل و خدا محوری.	(2013) SasHaghverditaghanaki
		شهود و بصیرت	(1988) Sashkin, (1993) Halsted,
		تاب آوری	
دانش حرفه‌ای	دانش حرفه‌ای	مهارت‌های مراقبت و درک تنوع	(1993) Halsted, (1995) Farzaneh &
		پایبندی به ارزش‌ها	(2017) Farahbakhsh, (2015) et al
		دانش مدیریت و رهبری	
دانش حرفه‌ای	دانش حرفه‌ای	مهارت‌های تصمیم‌گیری اثربخش	

Sashkin (1988), Nanus (1992), Haghverditaghanaki (2013), Harper (2001), Kouzes & Posner (1997), Halsted, (1993), Ozgoli (1985), Mintezberg Sashkin (۱۹۸۸), Nanus (۱۹۹۲), Halsted (۱۹۸۹), Westley & Mintezberg (۱۹۹۳) Harper (۲۰۰۱) Pastore (2002)	مدیریت اثربخش منابع مهارت‌های نظارت و کنترل آگاهی به وضع موجود آگاهی از وضع مطلوب آینده‌نگری و داشتن چشم انداز نفوذ و اثرگذاری برونگرایی مهارت مذاکره و متقاعدسازی ارتباطات برون سازمانی خردمندی جامعه‌نگری و فرصت شناسی پروفاایل فراگیر تعیین اهداف مونتاز محتوا تولید محتوا بسته بندی محتوا همکاری فراگیران اعتبار سنجی فراگیران و فرایند	تفکر استراتژیک مدیریت روابط شناختی طراحی آموزش تولید آموزش توسعه آموزش ارزیابی آموزش	یادگیری الکترونیکی
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

طرح کلی انجام روش دلفی و معیارهای تعیین اتفاق نظر

فرض ۲: از طرفی با در نظر گرفتن مبنای ۷۰ درصد برای رد یا تایید مولفه‌ها، مولفه‌های کمتری به اجماع نظر خبرگان می‌رسید. بنابراین درصد میانه ۵۰ و ۷۰ درصد یعنی ۶۰ درصد انتخاب شده است تا داده‌های معقولی به مرحله بعد بروند.

در دور دوم دلفی جهت رتبه بندی کردن مولفه‌های توسعه یادگیری الکترونیکی بر اساس رهبری آموزشی، از طیف لیکرت به صورت پنج گزینه‌ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) استفاده شد. به منظور انتخاب مولفه‌های توسعه یادگیری الکترونیکی بر اساس رهبری آموزشی، جهت انتقال به دور سوم دلفی، توزیع فراوانی و درصد گزینه‌ها محاسبه و مولفه‌هایی که مجموع دو گزینه زیاد و خیلی زیاد آنها مختص به حداقل ۶۰ درصد پاسخ دهندگان بودند وارد دور سوم دلفی شدند.

پرسشنامه دور سوم جهت تعیین ضریب اهمیت مولفه‌های نهایی طراحی شد. در این مرحله جهت تعیین اجماع نظر خبرگان، از شاخص‌های آماری میانگین و توزیع فراوانی استفاده شد.

به منظور طراحی مدل توسعه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی، در دور اول دلفی، پرسشنامه‌ای نیمه ساختاریافته با سه گزینه موافق، مخالف و بدون نظر و قسمتی برای پاسخ باز، طراحی شد. در ادامه بعد از جمع‌آوری نظرات، یافته‌ها برای انتقال به دور دوم دلفی جمع‌بندی و آماده‌سازی شد، بدین صورت که ابتدا توزیع فراوانی و درصد گزینه‌ها محاسبه شد. در این مرحله با توجه به تعداد پاسخ دهندگان، مولفه‌هایی که حداقل ۶۰ درصد پاسخ دهندگان به آن‌ها پاسخ بلی داده باشند، جهت تدوین پرسشنامه انتخاب و وارد دور دوم دلفی شدند.

با توجه به دو فرض زیر، معیار ۶۰ درصد را برای انتخاب مولفه و شاخص‌ها در مرحله اول و دوم دلفی در نظر گرفته شد:

فرض ۱: در صورت انتخاب حداکثر ۵۰ درصد، این امکان وجود داشت که داده‌های بسیاری برای دور بعد انتخاب شوند و معنای پالایش داده‌ها کم‌رنگ شود. بنابراین جهت انتخاب مولفه‌ها فرض بیش از ۵۰ درصد در نظر گرفته شد.

نتایج

دور اول دلفی

پرسشنامه دور اول نیمه ساختارمند و دارای سؤالات باز بود. لذا شرکت کنندگان خواسته شد تا از دامنه نسبتاً آزاد مطالبی راجع به موضوع مورد بررسی توضیح دهند. در این مرحله از هر یک از متخصصین شرکت کننده در مطالعه درخواست شد تا شخصاً هر نوع ایده و نظر خود را آزادانه بیان نمایند، و فهرست موضوعات مورد نظر خود را درج نمایند. در این مرحله، تمام پاسخ های مرتبط تا حد امکان جمع آوری شد

تا مطابق با آن مراحل بعدی دلفی تدوین گردد. پس از جمع آوری پرسشنامه های تکمیلی از طرف خبرگان، پاسخهای داده شده، سازماندهی و نظرات مشابه ترکیب گردید و سپس گروه بندی بین سؤالات انجام گرفت و موضوعات تکراری و حاشیهای حذف گردید. سپس تجزیه و تحلیل کیفی از نتایج این مرحله انجام شد و از اینرو پایه ای را برای ساخت پرسشنامه دورهای دوم و بعدی فراهم آورده شد آنالیز پاسخهای اولین دور براساس خلاصه های آماری شاما فراوانی و درصد صورت گرفت.

جدول شماره ۱: نتایج دور اول دلفی

نتیجه رای اکثریت	مخالف		موافق		شاخص	مولفه ها	ابعاد
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی			
موافق	۲۷٪	۴	۷۳٪	۱۱	ذکاوت و هوشیاری.		
موافق	۲۰٪	۳	۸۰٪	۱۲	روحیه تحولگرایی		
موافق	۴۰٪	۶	۶۰٪	۹	قاطعیت و تداوم در مسیر حرکت	شخصیتی	
موافق	۲۷٪	۴	۷۳٪	۱۱	اعتدال و میانه روی		
موافق	۲۰٪	۳	۸۰٪	۱۲	انگیزه بخشی		
موافق	۲۰٪	۳	۸۰٪	۱۲	روحیه توکل و خدا محوری.		
موافق	۷٪	۱	۹۳٪	۱۴	شهود و بصیرت		
موافق	۳۳٪	۵	۶۷٪	۱۰	تاب آوری	ارزشی	
مخالف	۷۳٪	۱۱	۲۷٪	۴	مهارت های مراقبت و درک تنوع		رهبری آموزشی
موافق	۳۳٪	۵	۶۷٪	۱۰	پایبندی به ارزش ها		
موافق	۳۳٪	۵	۶۷٪	۱۰	دانش مدیریت و رهبری		
موافق	۱۳٪	۲	۸۷٪	۱۳	مهارت های تصمیم گیری اثربخش		
موافق	۲۰٪	۳	۸۰٪	۱۲	مدیریت اثربخش منابع	دانش حرفه ای	
موافق	۱۳٪	۲	۸۷٪	۱۳	مهارت های نظارت و کنترل حمایتگرانه		
موافق	۳۳٪	۵	۶۷٪	۱۰	آگاهی به وضع موجود		
موافق	۱۳٪	۲	۸۷٪	۱۳	آگاهی از وضع مطلوب	تفکر استراتژیک	
موافق	۴۰٪	۶	۶۰٪	۹	آینده نگری و داشتن چشم انداز		
موافق	۲۰٪	۳	۸۰٪	۱۲	نفوذ و اثرگذاری	مدیریت روابط	

برونگرایی	۹	۶۰٪	۶	۴۰٪	موافق
مهارت مذاکره و متقاعدسازی	۱۰	۶۷٪	۵	۳۳٪	موافق
ارتباطات برون سازمانی	۱۴	۹۳٪	۱	۷٪	موافق
خردمندی	۱۴	۹۳٪	۱	۷٪	موافق
شناختی	۱۳	۸۷٪	۲	۱۳٪	موافق
جامعه‌نگری و فرصت‌شناسی	۱۳	۸۷٪	۲	۱۳٪	موافق
طراحی آموزش	۹	۶۰٪	۶	۴۰٪	موافق
پروفایل فراگیر	۹	۶۰٪	۶	۴۰٪	موافق
تعیین اهداف	۱۳	۸۷٪	۲	۱۳٪	موافق
مونتاز محتوا	۱۴	۹۳٪	۱	۷٪	موافق
تولید آموزش	۱۲	۸۰٪	۳	۲۰٪	موافق
تولید محتوا	۱۲	۸۰٪	۳	۲۰٪	موافق
بسته‌بندی محتوا	۹	۶۰٪	۶	۴۰٪	موافق
توسعه آموزش	۱۲	۸۰٪	۳	۲۰٪	موافق
همکاری فراگیران	۱۲	۸۰٪	۳	۲۰٪	موافق
ارزیابی آموزش	۱۲	۸۰٪	۳	۲۰٪	موافق
اعتبار‌سنجی فراگیران و فرایند	۱۲	۸۰٪	۳	۲۰٪	موافق

یادگیری الکترونیکی

جدول ۲. پیشنهادات طرح شده توسط خبرگان

ابعاد	مولفه‌ها	شاخص‌های پیشنهادی
رهبری آموزشی	شخصیتی	پاسخگویی
	ارزشی	مثبت‌نگری
	دانش حرفه‌ای	بخشندگی
	تفکر استراتژیک	بدون پیشنهاد
	مدیریت روابط	ذهن باز
	شناختی	بدون پیشنهاد
یادگیری الکترونیکی	طراحی آموزش	بدون پیشنهاد
	تولید آموزش	ساختار‌بندی دوره
	توسعه آموزش	سازماندهی محتوا (بجای مونتاز محتوا)
	پشتیبانی آموزشی (مولفه جدید)	رسانه‌های آموزشی
	ارزیابی آموزش	امکانات کمک آموزشی ایجاد دسترسی
		کیفیت فنی و آموزشی سیستم ارزیابی مستمر دانشجو

دور دوم دلفی

در دور دوم، هریک از شرکت کنندگان دلفی در مرحله اول پرسشنامه دور دوم را دریافت کردند و از آنها خواسته شد تا مواردی را که توسط محققان جمع آوری شده است براساس اطلاعات ارائه شده در دور اول بررسی کنند. هر عنوان را با استفاده از مقیاس لیکرت (Likert scale) رتبه بندی نمایند.

لذا با فرآیند بازخورد به شرکت کنندگان منتخب دلفی اجازه داده شد تا دوباره قضاوت‌های اولیه خود را درباره اطلاعات ارائه شده در مرحله قبلی ارزیابی کنند. در مرحله موارد مورد توافق و عدم توافق مشخص گردید. پس از جمع آوری پرسشنامه دور دوم، آنالیز و خلاصه آماری از جمله فراوانی، درصد و میانگین، رتبه بندی شد.

جدول شماره ۳: نتایج رتبه بندی مرحله دوم دلفی

ابعاد	مولفه ها	شاخص	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	میانگین	رتبه
رهبری آموزشی	تخصصی	ذکاوت و هوشیاری	۵۳٪	۳۳٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۴,۴	مثبت
		روحیه تحولگرایی	۵۳٪	۱۳٪	۲۰٪	۱۳٪	۰٪	۴,۰۷	مثبت
		قاطعیت و تداوم در مسیر حرکت	۴۰٪	۱۳٪	۲۷٪	۲۰٪	۰٪	۳,۷۳	رد
		اعتدال و میانه روی	۴۰٪	۳۳٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۴,۱۳	مثبت
		انگیزه بخشی	۲۷٪	۲۷٪	۴۰٪	۷٪	۰٪	۳,۷۳	مثبت
		پاسخگویی	۳۳٪	۱۳٪	۵۳٪	۰٪	۰٪	۳,۸	رد
		مثبت‌نگری	۴۷٪	۲۰٪	۳۳٪	۰٪	۰٪	۴,۱۳	مثبت
		روحیه توکل و خدا	۴۰٪	۳۳٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۴,۱۳	مثبت
		شهود و بصیرت	۲۷٪	۱۳٪	۴۷٪	۱۳٪	۰٪	۳,۵۳	رد
		تاب آوری	۴۷٪	۲۰٪	۳۳٪	۰٪	۰٪	۴,۱۳	مثبت
ارزشی	مهارت های مراقبت و درک تنوع	مهارت های مراقبت و درک تنوع						رد شده در مرحله اول دلفی	
		پایبندی به ارزش ها	۲۰٪	۱۳٪	۳۳٪	۳۳٪	۰٪	۳,۲	رد
		بخشندگی	۵۳٪	۲۰٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۴,۲۷	مثبت
دانشی	مدیریت و رهبری	دانش مدیریت و رهبری	۲۷٪	۲۷٪	۴۷٪	۰٪	۰٪	۳,۸	مثبت
		مهارت های تصمیم گیری	۳۳٪	۲۰٪	۲۷٪	۲۰٪	۰٪	۳,۶۷	مثبت
		مدیریت اثربخش منابع	۴۷٪	۲۰٪	۲۷٪	۷٪	۰٪	۴,۰۷	مثبت

مثبت	۴,۴	۰٪	۰٪	۱۳٪	۳۳٪	۵۳٪	مهارتهای نظارت و کنترل حمایتگرانه	تفکر استراتژیک
مثبت	۳,۶۷	۰٪	۷٪	۴۰٪	۳۳٪	۲۰٪	آگاهی به وضع موجود	
مثبت	۳,۹۳	۰٪	۰٪	۴۰٪	۲۷٪	۳۳٪	آگاهی از وضع مطلوب	
مثبت	۴,۰۷	۰٪	۷٪	۲۷٪	۲۰٪	۴۷٪	آینده نگری و داشتن ذهن باز	
مثبت	۴,۴	۰٪	۰٪	۱۳٪	۳۳٪	۵۳٪	نفوذ و اثرگذاری	
مثبت	۴,۲	۰٪	۰٪	۲۷٪	۲۷٪	۴۷٪	برونگرایی	
مثبت	۳,۶	۰٪	۲۷٪	۲۰٪	۲۰٪	۳۳٪	مهارت مذاکره و متقاعدسازی	مدیریت روابط
مثبت	۳,۸	۰٪	۰٪	۴۷٪	۲۷٪	۲۷٪	ارتباطات برون سازمانی	شناختی
مثبت	۴,۲۷	۰٪	۰٪	۲۷٪	۲۰٪	۵۳٪	خردمندی	
مثبت	۴,۲۷	۰٪	۰٪	۲۷٪	۲۰٪	۵۳٪	جامعه نگری و فرصت	
مثبت	۴,۱۳	۰٪	۰٪	۲۷٪	۳۳٪	۴۰٪	پروفایل فراگیر	طراحی آموزش
رد	۳,۴	۰٪	۲۷٪	۳۳٪	۱۳٪	۲۷٪	تعیین اهداف	
مثبت	۴,۳۳	۰٪	۰٪	۲۰٪	۲۷٪	۵۳٪	ساختار بندی دوره	تولید آموزش
مثبت	۳,۸	۰٪	۷٪	۴۰٪	۲۰٪	۳۳٪	سازماندهی محتوا	
مثبت	۳,۷۳	۰٪	۲۰٪	۲۰٪	۲۷٪	۳۳٪	تولید محتوا	
مثبت	۴,۱۳	۰٪	۰٪	۲۷٪	۳۳٪	۴۰٪	بسته بندی محتوا	توسعه آموزش
مثبت	۴,۲۷	۰٪	۰٪	۲۰٪	۳۳٪	۴۷٪	رسانه های آموزشی	
مثبت	۴,۲	۰٪	۰٪	۳۳٪	۱۳٪	۵۳٪	همکاری فراگیران	توسعه آموزش
مثبت	۴,۳۳	۰٪	۷٪	۷٪	۳۳٪	۵۳٪	امکانات کمک آموزشی	
مثبت	۴,۰۷	۰٪	۷٪	۲۷٪	۲۰٪	۴۷٪	ایجاد و توسعه دسترسی	
مثبت	۴,۳۳	۰٪	۰٪	۲۷٪	۱۳٪	۶۰٪	کیفیت فنی و آموزشی سیستم	پیشبینی آموزشی
مثبت	۴,۰۷	۰٪	۰٪	۳۳٪	۲۷٪	۴۰٪	اعتبار سنجی فراگیران و ارزیابی مستمر دانشجو	
مثبت	۴,۳۳	۰٪	۰٪	۲۰٪	۲۷٪	۵۳٪	ارزیابی	ارزیابی آموزش
مثبت	۴,۴۷	۰٪	۰٪	۱۳٪	۲۷٪	۶۰٪	ارزیابی مستمر دانشجو	

دور سوم دلفی

در دور سوم، از هر یک از شرکت کنندگان دلفی پرسشنامه ای دریافت کردند که شامل موارد و رتبه بندی هایی است که توسط خبرگان در دور قبل جمع بندی شده بود و از آنها خواسته شد تا در داوری های تجدید نظر کنند یا دلایل باقی ماندن در خارج از اجماع را مشخص نمایند. در این دور به اعضای هیات دلفی فرصتی داده شد تا با در نظر گرفتن

میانگین و میانه نمرات هر مولفه یا عنوان، اهمیت آن را درجه بندی کرده و درباره اطلاعات و داوری های آنها در مورد اهمیت نسبی موارد توضیحات بیشتری ارائه دهند. با توجه به اجماع نظر در مولفه ها تدوین شده، روش دلفی در این مرحله به پایان رسید.

جدول شماره ۴: نتایج رتبه بندی مرحله سوم دلفی

ابعاد	مولفه ها	شاخص	رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	رتبه چهارم	رتبه پنجم	رتبه ششم	رتبه هفتم
رهبری آموزشی	دانشدگان	ذکاوت و هوشیاری	۷۳٪	۲۰٪	۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
		روحیه تحولگرایی	۶۰٪	۲۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
	موسسات	قاطعیت و تداوم در مسیر حرکت	۶۰٪	۲۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
		اعتدال و میانه روی	۶۰٪	۲۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
	استادان	انگیزه بخشی	۵۳٪	۴۰٪	۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
		پاسخگویی	۵۳٪	۲۷٪	۲۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
	کارکنان	مثبت نگری	۵۳٪	۲۷٪	۲۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
		روحیه توکل و خدا شهود و بصیرت	۴۷٪	۲۷٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
	معاونان	تاب آوری	۵۳٪	۲۰٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
		مهارت های مراقبت	۴۷٪	۲۷٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪
مشاوران	پایبندی به ارزش ها	۵۳٪	۲۰٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	
	بخشندگی	۵۳٪	۲۰٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	
مدیران	دانش مدیریت و مهارت های تصمیم	۴۷٪	۴۰٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	
	مدیریت اثربخش	۷۳٪	۲۰٪	۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	
کارکنان	مهارت های نظارت و آگاهی به وضع	۸۷٪	۷٪	۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	
	آگاهی به وضع	۶۷٪	۲۰٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	

آگاهی از وضع	۶۰٪	۴۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۶	اجماع
آینده نگری و داشتن	۷۳٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۷۳	اجماع
ذهن باز	۶۷٪	۲۷٪	۷٪	۰٪	۰٪	۴,۶	اجماع
نفوذ و اثرگذاری	۵۳٪	۲۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۴,۱۳	اجماع
برونگرایی	۴۷٪	۲۷٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۴,۲	اجماع
مهارت مذاکره و	۸۰٪	۲۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۸	اجماع
ارتباطات برون	۸۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۸۷	اجماع
سازمانی							نظر
خردمندی	۴۷٪	۴۰٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۴,۳۳	اجماع
جامعه نگری و	۵۳٪	۴۰٪	۷٪	۰٪	۰٪	۴,۴۷	اجماع
پروفایل فراگیر							رد شده در مرحله دوم دلفی
تعیین اهداف	۶۰٪	۴۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۶	اجماع
ساختار بندی دوره	۷۳٪	۲۰٪	۷٪	۰٪	۰٪	۴,۶۷	اجماع
سازماندهی محتوا	۵۳٪	۲۷٪	۲۰٪	۰٪	۰٪	۴,۳۳	اجماع
تولید محتوا	۸۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۸۷	اجماع
بسته بندی محتوا	۷۳٪	۲۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۷۳	اجماع
رسانه های آموزشی	۶۰٪	۳۳٪	۷٪	۰٪	۰٪	۴,۵۳	اجماع
همکاری فراگیران	۶۰٪	۲۷٪	۷٪	۰٪	۰٪	۴,۲۷	اجماع
امکانات کمک	۶۰٪	۲۷٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۴,۴۷	اجماع
ایجاد و توسعه	۶۷٪	۲۰٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۴,۵۳	اجماع
کیفیت فنی و	۷۳٪	۱۳٪	۱۳٪	۰٪	۰٪	۴,۶	اجماع
آموزشی سیستم							نظر
اعتبار سنجی	۸۰٪	۲۰٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۸	اجماع
ارزیابی مستمر	۹۳٪	۷٪	۰٪	۰٪	۰٪	۴,۹۳	اجماع

یادگیری الکترونیکی

طراحی آموزش

تولید آموزش

توسعه آموزش

پیشانی آموزشی

ارزیابی آموزشی

مدل نهایی استخراجی از بخش کیفی بر اساس اولویت شاخص ها

بر اساس نتایج روش دلفی، ۲۲ شاخص در بعد رهبری آموزشی و ۱۲ شاخص در بعد یادگیری الکترونیکی مورد

اجماع قرار گرفت که در جدول شماره ۴ بر اساس اولویت بدست آمده برای هر یک از مولفه ها درون هر بعد و در جدول شماره ۳ بر اساس ترتیب اولویت هر یک شاخص ها درون هر بعد، آورده شده است.

جدول ۵. ابعاد و مولفه های مورد اجماع خبرگان برای مدل توسعه یادگیری الکترونیکی بر اساس رهبری آموزشی بر اساس اولویت هر یک از مولفه ها

اولویت	مولفه ها	ابعاد
۱	تفکر استراتژیک	رهبری آموزشی
۲	دانش حرفه ای	
۳	مدیریت روابط	
۴	شخصیتی	
۵	شناختی	
۶	ارزشی	
۱	ارزیابی آموزش	یادگیری الکترونیکی
۲	طراحی آموزش	
۳	تولید آموزش	
۴	پیشبینی آموزشی	
۵	توسعه آموزش	

جدول ۶. ابعاد و مولفه ها و شاخص های مورد اجماع خبرگان برای مدل توسعه یادگیری الکترونیکی بر اساس رهبری آموزشی بر اساس اولویت هر یک از شاخص ها

اولویت	شاخص	مولفه ها	ابعاد
۱	ارتباطات برون سازمانی	مدیریت روابط	رهبری آموزشی
۲	مهارت های نظارت و کنترل حمایتگرانه	دانش حرفه ای	
۳	مهارت مذاکره و متقاعدسازی	مدیریت روابط	
۴	آینده نگری و داشتن چشم انداز	تفکر استراتژیک	
۵	ذکاوت و هوشیاری	شخصیتی	
۶	مدیریت اثربخش منابع	دانش حرفه ای	
۷	آگاهی از وضع مطلوب	تفکر استراتژیک	
۸	ذهن باز	تفکر استراتژیک	
۹	آگاهی به وضع موجود	تفکر استراتژیک	
۱۰	روحیه تحولگرایی	شخصیتی	
۱۱	اعتدال و میانه روی	شخصیتی	
۱۲	انگیزه بخشی	شخصیتی	
۱۳	جامعه نگری و فرصت شناسی	شناختی	

۱۴	دانش مدیریت و رهبری	دانش حرفه ای	
۱۵	مثبت‌نگری	شخصیتی	
۱۶	مهارت‌های تصمیم‌گیری اثربخش	دانش حرفه ای	
۱۷	خردمندی	شناختی	
۱۸	تاب‌آوری	ارزشی	
۱۹	بخشندگی	ارزشی	
۲۰	روحیه توکل و خدا محوری	ارزشی	
۲۱	برونگرایی	مدیریت روابط	
۲۲	نفوذ و اثرگذاری	مدیریت روابط	
۱	ارزیابی مستمر دانشجو	ارزیابی آموزش	
۲	تولید محتوا	تولید آموزش	
۳	اعتبار‌سنجی فراگیران و فرایند	ارزیابی آموزش	
۴	بسته‌بندی محتوا	تولید آموزش	
۵	ساختار‌بندی دوره	طراحی آموزش	
۶	تعیین اهداف	طراحی آموزش	یادگیری الکترونیکی
۷	کیفیت فنی و آموزشی سیستم	پیش‌بینی آموزشی	
۸	رسانه‌های آموزشی	تولید آموزش	
۹	ایجاد و توسعه دسترسی	توسعه آموزش	
۱۰	امکانات کمک آموزشی	توسعه آموزش	
۱۱	سازماندهی محتوا	تولید آموزش	
۱۲	همکاری فراگیران	توسعه آموزش	

بحث و نتیجه‌گیری

جدیدی را در فرایند یادگیری بپذیرند. از جمله اینکه فراگیران باید جستجوگران اطلاعات باشند و بتوانند در خصوص ارزش اطلاعات وسیعی که در شبکه‌ی جهانی اینترنت برای استفاده‌ی آنان موجود است به داوری و ارزشیابی بپردازند. در چنین شرایطی نقش آموزش‌دهندگان نیز از انتقال دانش و معلومات به تسهیل‌گر فرایند یادگیری تغییر می‌یابد. بنابراین آموزش الکترونیکی مستلزم داشتن برنامه‌ها، سیاستها، استراتژیها، اهداف، روشها و کلاً الگوهای جدید در شرایط کنونی جهانی شدن است.

یکی از مهمترین تغییرات در حوزه آموزش در عصر اطلاعات شکل‌گیری نظام آموزش یادگیرنده محور در کنار نظام آموزش معلم محور و به عنوان مکمل آن است. ظهور آموزش الکترونیکی زمینه را بیش از پیش برای کاربرد گسترده آموزش‌های یادگیرنده محور و سایر تغییرات در رویه‌های آموزشی فراهم کرده است. بنابراین، شناخت درباره سازگاری رفتار یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه‌ها بسیار ضروری است. استفاده‌ی مؤثر از فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در فرآیند آموزش و کار در محیط‌های آموزش الکترونیکی مستلزم آن است که فراگیران نقشهای

مولفه را دارا باشند می توانند بیشترین تاثیر را بر محیط های آموزشی مبتنی بر یادگیری الکترونیکی بگذارند. از طرف دیگر بعد یادگیری الکترونیکی دارای ۵ مولفه و به ترتیب اهمیت شامل ارزیابی آموزش، طراحی آموزش، تولید آموزش، پشتیبانی آموزش و توسعه آموزش می باشد که نشان دهنده محور های یادگیری الکترونیکی است که می تواند بیشترین تاثیر را از رهبران آموزشی دریافت نماید در یک بیان دیگر می توان گفت رهبران آموزشی که دارای ابعاد مولفه های ذکر شده باشند بایستی برای توسعه یادگیری الکترونیکی در محیط های کاری خود اهمیت بیشتری به مولفه های یادگیری الکترونیکی ذکر شده، بدهند چرا که توجه به ویژه از طرف رهبران آموزشی به این محور های یادگیری الکترونیکی باعث توسعه یادگیری الکترونیکی در کوتاه مدت و بلند مدت آن خواهد شد.

در تحقیق تفکر استراتژیک به عنوان مولفه اول رهبری آموزشی مورد شناسایی قرار گرفت و بیشترین اهمیت و اولویت را کسب نمود. در توضیح می توان گفت که در محیط های پیچیده و آشوبگونه نیاز برای دگرگونی و حرکت به سمت سازمانهای خالق و یادگیرنده، چالشی اساسی برای رهبران است (هادیزاده و همکاران، ۲۰۱۰) در ایران نیز با توجه به افزایش تغییر و تحولات محیطی پیرامون سازمانها، وجود مدیرانی با تفکر استراتژیک که بر اساس تجزیه و تحلیل به تصمیمات درست برسند امری ضروری است (آرایش و همکاران، ۲۰۱۷). لذا توسعه بهینه یادگیری الکترونیکی نیازمند تصمیمات درست و منطقی در خصوص محورهای یادگیری الکترونیکی شامل ارزیابی آموزش، طراحی آموزش، تولید آموزش، پشتیبانی آموزش و توسعه آموزش خواهد بود که از عهده رهبران آموزشی با تفکر استراتژیک قوی بر خواهد آمد.

درحقیقت، با افزایش فشار جهانی شدن و تغییر ساختار در نظام های آموزشی بخصوص آموزش عالی و تغییر عرضه و تقاضا برای تحصیلات عالی، بسیاری از موسسه های آموزش عالی در سراسر جهان را بر آن داشته است تا برای بقا تلاش کنند و به دنبال فرصت استفاده از مزایای نوآوری ها باشند. یکی از مهم ترین عوامل تاثیرگذار بر نوآوریها، رهبری است، چراکه رهبران نقش اثربخش در تولید ایدهها، تنظیم اهداف و ایجاد فرهنگ نوآوری دارند (باقریمجد و همکاران، ۱۳۹۷). این وظیفه رهبران آکادمیک است که همکارانشان را تهییج کنند تا با انگیزه و شور با چالشها روبرو شوند. معمولا نقش رهبری در آموزش عالی دست کم گرفته می شود (بوکانی و همکاران، ۱۳۹۷). این رو، رهبری موثر در محیط های یادگیری الکترونیکی برای افزایش تجربیات یادگیری فراگیران امری ضروری است و از طریق غلبه بر موانع مرتبط با یادگیری تحت وب در نظر گرفته می شود (آلوتبی و همکاران ۲۰۱۸).

با توجه به اهمیت رهبری آموزشی در یادگیری الکترونیکی، این تحقیق با هدف طراحی طراحی مدل توسعه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر رهبری آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام گردید. که در در نهایت مدل مناسب با تعداد ۲ بعد و ۱۱ مولفه و ۳۲ شاخص نهایی شد. ابعاد شناسایی شده حاکی از اتفاق نظر قوی و قابل قبول اعضای پانل در رابطه با ابعاد مدل مفهومی تحقیق می باشد. دو بعد این مدل شامل رهبری آموزشی و یادگیری الکترونیکی می باشد که بعد رهبری آموزشی به ترتیب اهمیت شامل ۶ مولفه تفکر استراتژیک، دانش رهبری، مدیریت روابط، ویژگی های شخصی، ویژگی های های شناختی و نظام ارزشی است. در واقع رهبری آموزشی از ابعاد بسیار گسترده و وسیع برخوردار است که در این میان رهبران آموزشی که این شش

References

1. Bender, T. (۲۰۰۳). Discussion-based online teaching to enhance student learning: Theory, practice, and assessment. Sterling, VA: Stylus Publishing. California Distance Learning Project. (۲۰۰۵). What is distance learning? Retrieved from <http://www.cdlponline.org/index.cfm?fuseaction=whatis&pg=۳>

2. Chickering, A., & Gamson, Z. (۱۹۹۱). Applying the seven principles of good practice for undergraduate education: New directions for teaching and learning. Hoboken,
3. NJ: Jossey-Bass. Global Partners in Education Journal April ۲۰۱۲, Vol.۲ No.۱, pp. -۴۲
۵۶www.gpejournal.org ISSN ۷۵۸-۲۱۶۳X۵.
4. Collison, G., Elbaum, B., Haavind, S., & Tinker, R. (۲۰۰۰). Facilitating online learning: Effective strategies for moderators. Madison, WI: Atwood Publishing. Crews, K. D. (۲۰۰۳). Copyright and distance education: Making sense of the TEACH Act. Change, ۳۵, ۳۹-۳۴.
5. Dewey, J. (۱۹۳۸). Logic: The theory of inquiry. New York, NY: Holt. Glatthorn, A. A. (۲۰۰۰). The principal as curriculum leader (۲nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
6. Herrington, J., Reeves, T. C., & Oliver, R. (۲۰۱۰). A guide to authentic e-learning: Connecting with e-learning. New York, NY: Routledge.
7. King, A. (۱۹۹۳). From sage on the stage to guide on the side. College Teaching, ۴۱, ۳۰-۳۵.
8. Ko, S., & Rossen, S. (۲۰۰۴). Teaching online: A practical guide (۲nd ed.). New York: Houghton Mifflin. Lucas, S. R. (۲۰۰۱). Assessment of learning outcomes in an online environment. Academic Exchange Quarterly, ۵, ۶۹-۶۳. Retrieved from [http://www.thefreelibrary.com/Assessment of learning outcomes in an online](http://www.thefreelibrary.com/Assessment+of+learning+outcomes+in+an+online+environment.-a۰۸۳۰۳۴۵۵۲)
9. environment.-a۰۸۳۰۳۴۵۵۲
10. Ruhleder, K., & Twidale, M. (۲۰۰۰). Reflective collaborative learning on the web: Drawing on the masterclass. First Monday, ۵(۱). Retrieved from <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/۶۵۱/۷۴۲>
11. Shaw, M. H., & Shaw, B. B. (۲۰۰۳). Copyright in the age of photocopies, word processors, and the internet. Change, ۳۵, ۲۷-۲۰.
12. Shelton, K., & Saltsman, G. (۲۰۰۵). An administrator's guide to online education. Greenwich, CT: Information Age Publishing, Inc.
13. Temares, M. L. (۲۰۰۵). AskTheStudents.com: ۴ views from the front line. The Chronicle of Higher Education, ۵۲, B۱۵-B۱۸. Retrieved from <http://chronicle.com/article/AskTheStudentscom-۴-Views/۳۱۹۷۳/>
14. (1)Woolley, D. R. (۱۹۹۴). PLATO: The emergence of the online community. Retrieved from <http://thinkofit.com/plato/dwplato.htm>
15. Zemsky, R. (۲۰۰۷). E-learning: Successes and failures. The Chronicle of Higher Education, ۵۳, B۲۰-B۲۳. Retrieved from [http://chronicle.com/article/E LearningSuccesses-and/۳۳۱۹](http://chronicle.com/article/E-LearningSuccesses-and/۳۳۱۹)
16. Hadizadeh, A. Nekooeezadeh, M., & Mirzadeh, L. (2010). The Role of Complexity Theory in Organizational Transformation, Tadbir Journal, 216, 30-35. (Persian)
17. Arayesh, M. B., Golmohammadi, E., Nekooeezadeh, M., & Mansouri, A. (2017). The effects of organizational culture on the development of strategic thinking at the organizational level. International Journal of Organizational Leadership, 6 (2), 261. (Persian)
18. Nanuse, B. (1992). *Visionary leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

19. HaghVerdi Taganaki, M. (2012). *Elements of Visionary Educational Leadership with Emphasis on Religious Teachings*. Tehran: Imam Sadegh University.[in Persian]
20. Kouzes , J. M ., & Posner, B . Z. (1997). *The Leadership Challenge*. San Francisca: Jossey- Bass.
21. Westley, F ., & Mintezberg, H. (1989). Visionary Leadership and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 10, 17-32.
22. Sashkin, M., & Sashkin, M.G. (2003). *Leadership that Matters. The Critical Factors for Making Difference in Peoples Lives & Organizations Success*. San Francisco: Berrett - Koehler .
23. Halsted, R. (1993). *A Thesis Presented to the Faculty of the U.S. Army Command and General Staff College Partial Fulfilment of the Requirements for the Degree Master of Military Art and Science*. United States Military Academy. West Point, New york.
24. Farzaneh, M., Pour Karimi, J., & Nowruz, M. (2015). Providing a model of professional competence for high school principals. *Journal of Educational Leadership and Management*, 9 (122), 85-96. [in Persian]
25. Farahbakhsh, S., Jafari Sarabi, M., Siyah Kamari, E., Gholami, M., & Moradi, S. (2017). Formulation of professional-scientific competencies of elementary school principals of Lorestan province. *Two Journal of School Management*, 5 (1), 113-127.[in Persian]
26. Pastore, Raymond. "Elearning in education: An overview." In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, pp. 275-276. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2002.

*Original Article***Designing an e-learning development model based on educational leadership in Mashhad University of Medical Sciences using qualitative approach in 2023**

Received: 28/05/2023 - Accepted: 04/07/2023

Abolfazl Mansouri kia¹
 Mahmood Safari^{2*}
 Masoomeh Oladian²

1 PhD student in Educational Management, Department of Educational Management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Damavand, Iran.

2 Assistant Professor, Department of Educational Management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Damavand, Iran.

Email:
 Safari@damavandiau.ac.ir

Abstract**Introduction**

e-learning is a broad term that refers to learning provided through electronic and virtual means in higher education as well as elementary to high school. In all levels, educational leaders play a special role in its implementation. This research was conducted with the aim of developing an e-learning development model based on educational leadership in Mashhad University of Medical Sciences.

Material and Method

The theoretical research method was conducted based on the Delphi method. The statistical population included experts in the field of higher education and e-learning, and 15 of them were selected by snowball sampling. The data collection tool in the qualitative section included a researcher-made questionnaire that was implemented using the Delphi method, and the validity of these questionnaires was confirmed by several experts. Finally, in the qualitative part, the data collected in each of the Delphi steps were determined by the percentage and average of the consensus items and the dimensions and components of the e-learning development model based on educational leadership.

Results

Based on the results of the Delphi method, six dimensions with 22 indicators in the field of educational leadership and five dimensions with 12 indicators in the field of e-learning were agreed upon. The two dimensions of this model include educational leadership and e-learning, and the educational leadership dimension, in order of importance, includes 6 components of strategic thinking, leadership knowledge, relationship management, personality traits, cognitive traits, and value system. In fact, educational leadership has very broad dimensions, among which educational leaders who have these six components can have the greatest impact on educational environments based on electronic learning. On the other hand, the e-learning dimension has 5 components and in the order of importance, it includes education evaluation, education design, education production, education support and education development, which shows the axes of e-learning that can receive the most impact from educational leaders.

Conclusion

Electronic learning (e-learning) development needs making correct and logical decisions on e-learning general directions including designing of education, production of educational material, assessment of educational program, logistic of educational program, and educational development which is firstly achievable by strategic thinkers and strong professional knowledgeable educational leaders.

Key words

Electronic learning (e-learning), educational leadership, higher education, medical sciences

Acknowledgement: There is no conflict of interest