



Designing an Accreditation Model with Emphasis on the Teaching-Learning Process in E-learning Higher Education Institutions: Qualitative Research

Khodayar Abili¹, Zeinab Sadat Mostafavi², Fatemeh Narenji Sani³,
Mohammad Ali Shahoseini⁴

1. Professor at faculty of Education and Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran; (Corresponding author), Email: abili@ut.ac.ir
2. PhD candidate, Faculty of Education and Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: mostafavi60@ut.ac.ir
3. Assistant Professor at Faculty of Education and Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: fatemeh.narenji@gmail.com
4. Associate professor at Management Faculty, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: shahhoseini@ut.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article Type: Research Article	Objective: The present study aimed to identify dimensions and criteria of accreditation in E-learning higher education institutions with an emphasis on the teaching and learning process.
Received: 2021.07.02	Methods: In terms of purpose, the research is applied, and descriptive phenomenological method has been used to gather information based on a qualitative approach. The statistical population of the research consists of experts and specialists in the fields of e-learning, evaluation and quality assurance in the higher education system. In order to achieve the goal of the research, at first, literature, theoretical foundations, and scientific documents related to the research topic and in addition international accreditation offices in the field of E- learning were studied.
Received in revised form: 2021.11.14	Information was purposefully collected using a semi-structured interview method with 14 experts and then analyzed using the content analysis method.
Accepted: 2021.12.08	Results: Based on the results of the research findings, the accreditation model with emphasis on the teaching-learning process consists of four dimensions: Classroom management in electronic platform, Technology and e-learning systems required in the teaching-learning process, the supportive system in electronic platform and transformative technologies in education were identified and designed.
Published online: 2021.12.26	Conclusion: The designed model can be used to evaluate the e-learning teaching process.
	Keywords: accreditation, electronic higher education, e-learning-teaching process, qualitative research

Cite this article: Abili, Khodayar; Mostafavi, Zeinab Sadat; Narenji Sani, Fateme; Shahoseini, Mohammad (2021) Designing an Accreditation Model With Emphasis on the Teaching-Learning Process in E-learning Higher Education Institutions: Qualitative research, Educational Measurement and Evaluation Studies. 11 (36):117-142 pages.
DOI: 10.22034/EMES.2021.252022



© The Author(s).

Publisher: National Organization of Educational Testing (NOET)

طراحی الگوی اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی: پژوهشی کیفی

خدایار ابیلی^۱، زینب السادات مصطفوی^۲، فاطمه نارنجی ثانی^۳، محمدعلی شاه‌حسینی^۴

۱. استاد دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران؛ (نویسنده مسئول). رایانامه: abili@ut.ac.ir
۲. کاندیدای دکتری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mostafavi60@ut.ac.ir
۳. استادیار دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: fatemeh.narenji@gmail.com
۴. دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: shahhoseini@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	هدف:
مقاله مروری	پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و معیارهای اعتباربخشی در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری انجام شده است.
دریافت:	روش پژوهش:
۱۴۰۰/۰۴/۱۱	پژوهش از نظر هدف از نوع کاربردی است و برای گردآوری اطلاعات بر مبنای رویکردی کیفی، از روش پدیدارشناسی توصیفی استفاده شده است. میدان پژوهش شامل خبرگان و متخصصان در حوزه‌های یادگیری الکترونیکی، ارزشیابی و تضمین کیفیت در نظام آموزش عالی است. برای دستیابی به هدف پژوهش ابتدا ادبیات، مبانی نظری و مستندات علمی مرتبط با موضوع تحقیق و علاوه بر آن دفاتر بین‌المللی اعتباربخشی در حوزه یادگیری الکترونیکی مطالعه شد. همچنین با استفاده از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۴ نفر از متخصصان موضوع، به‌صورت هدفمند، اطلاعات گردآوری و با استفاده از روش تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل شد.
اصلاح:	یافته‌ها:
۱۴۰۰/۰۸/۲۳	بر اساس نتایج تحلیل یافته‌های پژوهش، الگوی اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در چهار بعد، عبارت است از: مدیریت کلاس درس در بستر الکترونیکی، فناوری و سامانه‌های یادگیری الکترونیکی مورد نیاز در فرایند یاددهی-یادگیری، نظام پشتیبانی در بستر الکترونیکی و فناوری‌های تحول‌آفرین در آموزش، شناسایی و طراحی شد.
پذیرش:	نتیجه‌گیری:
۱۴۰۰/۰۹/۱۷	الگوی طراحی شده می‌تواند برای ارزیابی فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی استفاده شود.
انتشار:	واژه‌های کلیدی:
۱۴۰۰/۱۰/۰۵	اعتباربخشی، آموزش عالی الکترونیکی، فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی، پژوهش کیفی

استناد: ابیلی، خدایار؛ مصطفوی، زینب السادات؛ نارنجی ثانی، فاطمه؛ شاه‌حسینی، محمدعلی (۱۴۰۰). طراحی الگوی اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی. مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۱۱ (شماره ۳۶)، صفحه ۱۱۷-۱۴۲. DOI: 10.22034/EMES.2021.252022



مقدمه

در عصر فنّ‌آوری اطلاعات و ارتباطات، نقش آموزش عالی در توسعه یادگیری الکترونیکی بیش از پیش اهمیت یافته است. از این رو کیفیت یادگیری الکترونیکی و ارزیابی آن در زمره دغدغه‌های اصلی نظام آموزش عالی الکترونیکی قرار گرفته است.

به‌منظور ارزیابی کیفیت، رویکردها و الگوهای متفاوتی از جمله الگوی تضمین کیفیت، ارزیابی درونی، ارزیابی بیرونی، مدیریت کیفیت فراگیر، رویکرد تعالی بخشی و اعتباربخشی وجود دارد که برخی معتقدند بهترین الگوی ارزیابی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی الگوهای اعتباربخشی است (رضایی، ۲۰۲۰). اعتباربخشی «فرایند جمع‌آوری نظام‌مند، کمی‌سازی و استفاده از اطلاعات برای تعیین اثربخشی آموزشی و کفایت برنامه‌های درسی مؤسسه آموزش عالی به‌عنوان یک کل (ارزیابی نهادی) یا برنامه‌های آموزشی آن (ارزیابی برنامه)» است (نگوین و همکاران، ۲۰۲۱).

تحقیقات نشان می‌دهد کشورهای که فرایند اعتباربخشی در نظام آموزش عالی خود را اجرا کرده‌اند (بندیکسن و همکاران، ۲۰۲۱)، کیفیت خدمات تخصصی آنها در ایجاد سامانه‌های مناسب پذیرش مانند جذب دانشجویان بیشتر، کارکنان زبده‌تر و اعضای هیئت علمی حرفه‌ای‌تر، ارتقاء پیدا کرده و با بهبود وضعیت ارائه خدمات، در نهایت منجر به کسب اطمینان بیشتر از عملکرد مناسب مؤسسات ارائه دهنده خدمات یادگیری شده است (الکاتیب، ۲۰۲۱).

شهرت به‌دست آمده از راه اعتباربخشی برای مؤسسه آموزش عالی بسیار مهم است و بر انگیزه و تعهد کارکنان اداری و آموزشی و اعضای هیئت علمی تأثیر مستقیمی خواهد داشت و منجر به افزایش کیفیت دستاوردهای آموزشی و پژوهشی مؤسسات آموزش عالی و دستیابی به اهداف، در یک بازه زمانی کوتاه مدت می‌شود (بودی هار سو و تا رمن، ۲۰۲۰).

دانشجویان، کارفرمایان و سایر ذی‌نفعان با اعتباربخشی می‌توانند اطمینان حاصل کنند که این مؤسسات با معیارهای کیفیت مطابقت دارند و فارغ‌التحصیلان را برای ورود به نیروی کار جهانی آماده می‌کند (آدالی، ۲۰۰۹؛ کن، ۲۰۱۶ و سین و همکاران، ۲۰۱۷).

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بنابر این بر اساس آنچه تاکنون مطرح شد، در سال‌های اخیر فرایند اعتباربخشی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های تضمین و ارتقاء کیفیت در آموزش عالی مورد توجه قرار گرفته است. به همین ترتیب همگام با توسعه یادگیری الکترونیکی در سطح دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، موضوع ارزشیابی و اعتباربخشی به ویژه از باب بررسی تضمین کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری و توجیه اجرای برنامه‌های

یادگیری الکترونیکی و لزوم تأمین الزامات و استانداردهای مورد نیاز برای طراحی، توسعه و پیاده‌سازی یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی اهمیت یافته است.

از آنجا که امروزه یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی در همه کشورهای جهان از جمله ایران به سرعت رو به گسترش است و هر روزه بر تعداد کشورهایی که این برنامه‌ها را به صورت اجباری ارائه می‌دهند افزوده می‌شود، لذا ضرورت اعتباربخشی در رویکرد یادگیری بیش از پیش احساس می‌شود (کیم، ۲۰۲۱). از این رو همسو با توسعه دوره‌های یادگیری الکترونیکی دانشگاهی، توجه به ارزشیابی کیفیت از چند جهت اهمیت یافته است. اول اینکه مدیران و متصدیان این دوره‌ها برای افزایش کیفیت دوره‌ها به خودارزیابی مداوم نیاز دارند. دوم اینکه شناسایی دوره‌های یادگیری الکترونیکی با کیفیت در سطح ملی و بین‌المللی به توسعه افق فعالیت‌های این حوزه کمک خواهد کرد و سوم اینکه توسعه یادگیری الکترونیکی امکان توجه به مشتری‌مداری در آموزش عالی را بیش از پیش فراهم می‌سازد و مشتریان آموزش عالی می‌توانند با شناسایی دوره‌های با کیفیت دانشگاهی، بهترین گزینه را انتخاب کنند. این مهم زمانی حاصل می‌شود که الگو و چهارچوبی مناسب برای ارزیابی با رویکرد اعتباربخشی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی وجود داشته باشد و عوامل مؤثر بر کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری ارزیابی شود. از این جهت سیاست‌گذاران و رهبران دانشگاهی معتقدند با توجه به شرایط کنونی (بحران کرونا) و چالش‌های موجود، ارتقاء کیفیت و ارزشیابی مستمر نظام یادگیری الکترونیکی یکی از مهم‌ترین راه‌کارها محسوب می‌شود. لذا موضوع اعتباربخشی با هدف ارزیابی از منظر درونی و بیرونی با هدف بهبود کیفیت یادگیری الکترونیکی باید در صدر اولویت‌های نظام آموزش عالی قرار گیرد و با ملاحظه سایر اولویت‌ها، الگوی مناسب اعتباربخشی ویژه مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی همگام با تحولات جهانی به کار گرفته شود و همچنین با شناسایی نقاط قوت و ضعف و با طراحی برنامه‌های بهبود کیفیت مقبولیت جهانی حاصل شود (بیوبی، ۲۰۱۹).

گرچه در ایران نیز مانند سایر کشورهای جهان، در طول دو دهه گذشته اقداماتی در خصوص ارزیابی کیفیت انجام شده است، اما نظام آموزش عالی الکترونیکی با چالش‌های بسیاری در ارائه باکیفیت خدمات یاددهی-یادگیری رو به رو است. از این میان می‌توان به مواردی نظیر گسترش کمی مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی بدون در نظر گرفتن مسائل کیفیت، مسائل و مشکلات تعامل و ارتباطات پویای دانشجویان در محیط یادگیری الکترونیکی و نظام مدیریت یادگیری الکترونیکی، مسائل مربوط به زیرساخت‌های فنی، سرعت، امنیت و دسترسی، ساختارهای ضعیف پشتیبانی فنی و آموزشی، مسائل مربوط به اعضای هیئت علمی نظیر کمبود نیروی انسانی متخصص، متعهد و با انگیزه و تولید محتوای الکترونیکی، امکانات و تجهیزات الکترونیکی اشاره کرد (تاری، شمس مورکانی و رضایی زاده، ۱۳۹۶). پژوهش‌های داخلی (عگبھی و همکاران؛ ۱۳۹۱؛ مجد و همکاران، ۱۳۹۲؛ نادری فر و همکاران، ۱۳۹۵؛

صنایع زاده و همکاران، ۱۳۹۵) مؤید ضعف‌ها و نارسائی‌های موجود در محیط یادگیری الکترونیکی کشور است و آن را ناشی از نبود سازوکارهای مناسب برای تضمین کیفیت آموزش عالی الکترونیکی، نبود چهارچوبی متناسب با اهداف توسعه دانشگاهی و به دنبال آن کاهش اعتماد، اطمینان و اعتبار لازم از سوی ذی‌نفعان آموزش عالی و برخی ویژگی‌های ارزیابی آموزش عالی الکترونیکی مانند جزئی‌نگری برای رفع مشکلات آنی (نه بهبود فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی) استمرار نداشتن ارزیابی و نبود ارزیابی درونی و بیرونی در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی است.

بدون شک مسائلی از این قبیل در کارکرد بهینه مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی تأثیرگذار است و باعث می‌شود کیفیت عملکردی مورد انتظار برآورده نشود و در نتیجه با افت اعتبار، فراگیران اعتماد کافی نسبت به این مؤسسات و خدمات آنها نداشته باشند (توپراک، ۲۰۱۸).

علاوه بر آن، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که به کارگیری الگوی اعتباربخشی در مؤسسات یادگیری الکترونیکی به‌طور قطع در ارتقاء و بهبود مستمر کیفیت و افزایش اعتماد ذی‌نفعان به مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی تأثیر دارد (دیاناندا، ۲۰۲۰). در اغلب کشورهای جهان برای ارزیابی کیفیت آموزش عالی ساختارهایی را در قالب نهاد ملی تأسیس کرده و به این منظور سامانه‌های آموزش عالی غیرحضوری و الکترونیکی را نیز راه‌اندازی کرده‌اند. برای نمونه می‌توان به نهادهایی مانند انجمن اروپایی دانشگاه‌های تدریس از راه دور، مؤسسه آمریکای جنوبی و کارائیب برای کیفیت آموزش از راه دور، بنیاد اروپایی کیفیت یادگیری الکترونیکی، شبکه نهاد یادگیری آلمان، ائتلاف یادگیری برخط آمریکا، شورای تضمین کیفیت و اعتباربخشی از راه دور آفریقا اشاره کرد. نهادهای مذکور با هدف اعتباربخشی به مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی استقرار یافته‌اند و این نشان از اهمیت موضوع و دغدغه کیفیت از نظر مسئولان و برنامه‌ریزان در یادگیری الکترونیک در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی است. بنابر این، با توجه به چالش‌ها و دغدغه‌های موجود در سطح ملی و نیز سیاست‌های بین‌المللی توصیه‌شده (یونسکو، ۲۰۱۵)، ضروری است که اعتباربخشی نظام یاددهی-یادگیری الکترونیکی و بهبود مستمر آن در اولویت توسعه آموزش عالی ایران قرار گیرد.

به‌منظور ارائه الگوی اعتباربخشی به مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی که بتوان با استناد به آن، کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی را ارزیابی کرد، ابتدا الگوهای اعتباربخشی و همچنین ارزیابی کیفیت یادگیری الکترونیکی و دیگر تحقیقات صورت گرفته داخلی و خارجی مطالعه شد. پژوهش‌های ترین ادالی^۱ (۲۰۱۹)؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۷)؛ رضانی و عنایتی (۲۰۱۹)؛ وایت (۲۰۱۸)؛ دمیرل^۲ (۲۰۱۸)؛

1. Terin Adali
2. Demirel

کن (۲۰۱۸)؛ نگوین (۲۰۱۸)؛ استندر^۱ (۲۰۱۹)؛ فیضی و همکاران (۲۰۱۸)؛ کوکدار و آیدین^۲ (۲۰۱۹) و همچنین مراکز پایش کیفیت و اعتبار بخشی در بستر آموزش عالی الکترونیک مانند کمیسیون استانداردهای مؤسسات آموزش عالی برای اعتبار بخشی^۳، مؤسسه سیاست‌گذاری آموزش عالی، مؤسسه سیاست‌گذاری آموزش عالی برای یادگیری الکترونیکی، شورای تضمین کیفیت و اعتبار بخشی از راه دور آفریقا^۴، شورای کیفیت یادگیری باز و از راه دور انگلستان^۵، انجمن اروپایی دانشگاه‌های آموزش از راه دور^۶، شورای آموزش باز و از راه دور و یادگیری الکترونیکی استرالیا^۷، ائتلاف آموزش برخط آمریکا^۸، کمیسیون ملی ارزیابی و اعتبار سنجی دانشگاهی عربستان^۹، انجمن آموزش برخط امریکای شمالی (۲۰۰۶) و شورای آموزش از راه دور هند^{۱۰} به صورت تخصصی درباره اعتبار بخشی به مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی پژوهش کرده و معیارهایی را به عنوان معیارهای اعتبار بخشی به مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی در فرایند یاددهی -یادگیری مطرح کرده‌اند. از جمله مسائل مورد بررسی می‌توان به این موارد اشاره کرد: مسائل آموزشی، برنامه‌های بهبود کیفیت تدریس و یادگیری الکترونیکی، ارزیابی عملکرد اساتید توسط دانشجویان، مدیریت یادگیرندگان در سامانه یادگیری الکترونیکی، طراحی و تولید آموزش الکترونیکی، طراحی نظام مدیریت یادگیری الکترونیکی، منابع ارائه شده متناسب با نیازهای آموزشی، سازمان‌دهی آموزش برخط، انعطاف‌پذیری برنامه‌های آموزشی و درسی، یادگیری فعال و مشارکتی، مدیریت فضاهای یادگیری، اصول طراحی آموزش الکترونیکی؛ زیرساخت‌های فن‌آوری و نظام مدیریت یادگیری الکترونیکی، تسهیلات و تجهیزات کتابخانه (کتاب‌ها و مجلات الکترونیکی)، آزمایشگاه، وبگاه خدمات کامپیوتری؛ حمایت و پشتیبانی از دانشجویان، پاسخگویی به موقع و حمایت از نیازهای خاص فراگیران در بستر الکترونیکی. همچنین پژوهش‌های گرسلی (۲۰۰۰)، رودیک سیمز (۲۰۰۱)، هورتون (۲۰۰۲)، لی (۲۰۰۱) و ویپ و چیرالی (۲۰۰۴)، گاویندا سامی (۲۰۰۲)، دانشگاه کالیفرنیا (۲۰۰۲)، مک‌گری (۲۰۰۳)، سانگ (۲۰۰۴)، فرزن (۲۰۰۵)، لوی (۲۰۰۶) مؤسسه فن‌آوری ایلینویز (۲۰۰۷)، ائتلاف اسلوان (۲۰۱۰)، پادومیچلاکی (۲۰۱۱)، دانشگاه ماساچوست لوول (۲۰۰۳)، نیکولز (۲۰۰۲)، بوتچار (۲۰۰۷)، شائو (۲۰۰۶)، سنوک و می‌ین (۲۰۰۶)، کیامنش و گلزاری (۱۳۸۹)، خان (۲۰۰۵)، جفرسون و ارنولد (۲۰۰۹)، سراجی (۱۳۹۰)، فراستخواه (۱۳۹۰)، فتحی و اجارگاه (۱۳۹۰)، فرج‌اللهی و همکاران (۱۳۹۰)، رستگار

1. Stander

2. Koedar, S., & Aydin.

3. CIHE Commission on Institution of Higher Education

4. Higher Education Quality Committee

5. Open and Distance Learning Quality Council ODLQC

6. The European Association of Distance Teaching Universities

7. The Australasian Council on Open, Distance and e-Learning

8. The Online Learning Consortium (OLC) USA

9. National Commission for Academic Accreditation and Assessment (NCAAA)

10. The Distance Education Council(DEC)

و همکاران (۱۳۹۱)، هائو و باریچ (۲۰۱۰)، نکای کی (۲۰۱۱)، حکیم زاده و همکاران (۱۳۹۲)، یزدانی و همکاران (۱۳۹۰)، علی آبادی (۱۳۹۱)، اکبری بورنگ (۱۳۹۱)، و (۲۰۱۴)، ساگانت (۲۰۱۴)، اولا ابراهیم (۲۰۱۵) در خصوص ارزیابی کیفیت در یادگیری الکترونیکی عناصر و مواردی را مطرح کردند. به عنوان نمونه چاو و همکاران (۲۰۰۶)^۱ چهار چوبی را برای فهم کیفیت دوره‌های یادگیری الکترونیکی ارائه کردند. بر اساس این چهار چوب، کیفیت دوره‌های یادگیری الکترونیکی تابعی از شش عنصر وابسته و مرتبط به هم شامل طراحی برنامه درسی، طراحی آموزشی، طراحی شبکه، تدریس و تسهیل فرایند آموزش، تجربه یادگیری و ارائه دوره است. مؤسسه سیاست‌گذاری آموزش عالی برای ارزیابی یادگیری الکترونیکی، گستره وسیعی از زمینه‌های مهم مورد توجه در ارزیابی دوره‌های یادگیری الکترونیکی را به کار می‌برد. این زمینه‌ها شامل پشتیبانی سازمانی، فرایند تدریس-یادگیری، ساختار دوره، پشتیبانی دانشجویان، پشتیبانی دانشکده و ارزیابی هستند (به نقل از حکیمی زاده و سراجی، ۲۰۱۳).

سئوک^۲ و همکاران، برای شناسایی و اعتبار سنجی شاخص‌های نمایانگر ابعاد اصلی یادگیری الکترونیکی، پژوهشی انجام داده‌اند که تدوین یک سیاهه و ابزار ارزشیابی یادگیری الکترونیکی را به همراه داشت و هفت عنصر اساسی اثربخشی تدریس، اثربخشی یادگیری، تعامل، طراحی آموزشی، منابع اطلاعاتی، ارزشیابی و پشتیبانی فن‌آوری را به عنوان شاخص‌هایی شناسایی کرد که هنگام ارزشیابی یادگیری الکترونیکی باید به آنها توجه شود (سئوک، ۲۰۰۶).

علاوه بر آن پیچر^۳ و همکاران (۲۰۱۵) در ارزیابی، به معیارهایی مانند طراحی آموزشی، تعامل و فرصت‌های یادگیری تأکید کرد. ساگانت^۴ (۲۰۱۴) در پژوهش خود اظهار می‌دارد که در ارزیابی نظام یادگیری الکترونیکی لازم است بر ابعاد اصلی کیفیت اطلاعات (محتوا و قابلیت ناوبری) و کیفیت سامانه (بخش فنی و پاسخگویی) تأکید شود. از نظر اولا ابراهیم^۵ (۲۰۱۵) در نظام یادگیری الکترونیکی دو بُعد اصلی کیفیت خدمات، اطلاعات و کیفیت سامانه است. کیفیت اطلاعات دو شاخص محتوا و قابلیت کاربری دارد و کیفیت سامانه شامل بخش فنی و پاسخگویی است. بخش محتوا شامل ابعاد جزئی‌تری مانند طراحی، ساختار و تمامیت و بخش قابلیت کاربری دربرگیرنده ابعاد جزئی‌تری است، تعامل، سهولت در کاربرد و پیگیری پیشرفت تحصیلی است. به همین ترتیب بخش فنی نیز شامل ابعاد جزئی‌تری نظیر سرعت، دسترسی و حمایت است و در نهایت پاسخگویی نیز دارای دو زیر شاخص ارزیابی و نظام بازخورد می‌باشد.

همان‌گونه که در پیشینه و چهار چوب نظری پژوهش اشاره شد، پژوهش‌ها به ابعاد و معیارهای متنوعی در ارزیابی کیفیت یادگیری الکترونیکی توجه کرده‌اند. اما با توجه به شتاب روزافزون فن‌آوری اطلاعات و

1. Chao
2. Seok
3. Paechter
4. Sugant
5. Ola Ibrahim

ارتباطات از نظر ارائه تجهیزات و منابع آموزشی و علاوه بر آن توسعه دوره‌های یادگیری الکترونیکی به خصوص در چند سال گذشته (۲۰۲۱ و ۲۰۲۲) برخی از معیارهای مرتبط با فن‌آوری‌های تحول‌آفرین مغفول مانده است. با عنایت به موارد مطرح شده، پژوهش حاضر با هدف بازنگری و طراحی مجدد الگوی اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی انجام شد تا ضمن شناسایی معیارهای روزآمد، نسبت به طراحی الگوی مناسب ارزیابی فرایند یاددهی-یادگیری مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی با نگاه درونی و بیرونی از یک سو و کمک به اصلاح و توسعه برنامه‌ها، فعالیت‌ها و فرایندهای مؤسسه‌های فعال در زمینه آموزش‌های الکترونیکی اقدام نماید. بنابر این اهداف پژوهش عبارت است:

- شناسایی معیارهای اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی و
- طراحی الگوی اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی.

جدول ۱. چهارچوب نظری پژوهش (تجمع ابعاد و معیارهای کیفیت در فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی)

معیارها	ابعاد
فراگیران	نظام مدیریت یادگیری الکترونیکی
استاد/مدرس	
محتوای الکترونیکی	
تعامل عناصر آموزشی در بستر الکترونیکی	
بازخورد مستمر به فراگیران	
راهبردهای یادگیری در بستر الکترونیکی	
طراحی برنامه درسی و سناریوی آموزشی	
ارزیابی پیامدهای یادگیری الکترونیکی	
زیرساخت و تجهیزات	فن‌آوری و تجهیزات
سخت‌افزار	
نرم‌افزار	
پشتیبانی آموزشی	خدمات پشتیبانی الکترونیکی
پشتیبانی فنی	

منبع: یافته‌های محقق

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت، مطالعه‌ای کیفی از نوع پدیدارشناسی توصیفی است. در این روش، ادراکات، تجربه معانی و شناخت مشارکت‌کنندگان به عنوان منبع اولیه داده‌ها تلقی می‌شود.

جامعه آماری پژوهش، متخصصان و خبرگان حوزه یادگیری الکترونیکی و مدیران مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی بودند. معیار اصلی مشارکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش، داشتن تجربه آموزشی و مدیریتی در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی بود. مشارکت‌کنندگان با روش گلوله برفی (معرفی توسط خود مشارکت‌کنندگان) انتخاب شدند. معیارهای خبرگان برای ورود به مصاحبه شامل موارد زیر بود:

۱- اولویت اول برای انتخاب خبرگان، مدیران، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزانی بود که در حوزه ارزیابی، کیفیت، تضمین کیفیت و اعتباربخشی در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی تجربه داشتند؛

۲- جمعی از مدیران مؤسسات عالی الکترونیکی؛

۳- نویسندگان برتر و مؤلفانی که صاحب آثاری معتبر در حوزه یادگیری الکترونیکی و ارزیابی و کیفیت بودند و

۴- پژوهشگران برتر در این حوزه.

برای تعیین حجم نمونه، از معیار اشباع داده‌ها استفاده شد و نمونه‌گیری به صورت هدفمند و گلوله برفی تا رسیدن به اشباع نظری ادامه داشت. در پژوهش حاضر در دوازدهمین مصاحبه، مشخص شد که یافته‌ها تکرار می‌شوند و برای اطمینان بیشتر دو مصاحبه دیگر هم انجام شد. جزئیات تعداد نمونه‌ها و دلایل انتخاب آنها در جدول شماره (۱) آمده است.

ابزار استفاده شده در این پژوهش بازبینی (چک‌لیست) مصاحبه بود. مصاحبه، فن قابل قبولی برای کشف، فهم و شناخت فردی مشارکت‌کنندگان است. در واقع در این روش، هدف، شناسایی و تکمیل مفاهیم و معیارهای اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی بر مبنای ادراکات و تجارب صاحب‌نظران و متخصصان در حوزه یادگیری الکترونیکی با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته با مشارکت‌کنندگان بود. به منظور انجام مصاحبه، محققان با الهام از ادبیات و مبانی نظری موضوع پژوهش، برای مصاحبه و دریافت نظرات متخصصان، چند محور انتخاب کردند. این محورها در قالب موضوعات کلی‌تر (مهم‌ترین معیارهای اعتباربخشی با تأکید بر فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی) تنظیم و با مشارکت‌کنندگان در میان گذاشته شد.

مدت زمان انجام مصاحبه‌ها بین سی تا هفتاد دقیقه و اکثر مصاحبه‌ها با کسب اجازه از افراد ضبط و سپس پوشه‌های صوتی در قالب برگه‌های ثبت نتایج، ثبت شد. گردآوری اطلاعات تا زمانی ادامه داشت که فرایند تجزیه، تحلیل و اکتشاف به اشباع نظری رسید.

با توجه به ماهیت کیفی داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، برای استخراج و تجزیه و تحلیل آنها از روش کدگذاری داده‌های کیفی استفاده شد. تحلیل داده‌ها طی مراحل ذیل انجام شد: ۱- مرور داده‌ها ۲- تدوین راهنمای کدگذاری ۳- سازمان‌دهی داده‌ها ۴- طبقه‌بندی داده‌ها ۵- کدگذاری باز ۶- کدگذاری محوری ۷- تدوین گزارش نهایی و در آخر ۸- تحلیل داده‌های کیفی. این فرایند از بررسی گزاره‌های کلامی مصاحبه‌شوندگان در قالب مصادیق عینی، استعاره‌ها و مفاهیم شروع و با قرائت چند باره به مفاهیم اولیه و مقوله‌های مرتبط می‌رسد و در واقع بعد از مطالعه متن هر یک از مصاحبه‌ها، قسمت‌هایی که با توجه به اهداف تحقیق می‌توانست به‌عنوان یک کد اولیه در نظر گرفته شود، مشخص و به‌عنوان مفهوم اولیه انتخاب شد. در ادامه، مفاهیم اولیه مشترک در طبقه‌ای بالاتر در قالب مقوله‌ها طبقه‌بندی شد و در نهایت این مقوله‌ها در دسته‌های کلی‌تر قرار گرفت. برای حصول اطمینان از روایی پژوهش از چهار معیار قضاوت لینکلن و گوبا^۱ (۱۹۹۴؛ به نقل از اکینو-راسل و الغدیر، ۲۰۲۱) استفاده شد و اقدامات زیر صورت گرفت:

- ۱- رونوشت مصاحبه و گزارشی از سؤال‌های مطرح شده و پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان در اختیار آنان قرار گرفت تا از واکنش آنان بعد از مطالعه گزارش آگاهی حاصل شود.
- ۲- پژوهشگر سعی کرد زمان بیشتری را برای مصاحبه با متخصصان و خبرگان دانشگاهی در حوزه مورد مطالعه اختصاص دهد.
- ۳- در پژوهش حاضر برای قابلیت انتقال، از توصیف فرجه استفاده شده است. بر این اساس، تلاش شد تمام جزئیات تحقیق از نمونه‌گیری تا فرایند تحلیل داده‌ها به‌طور کامل شرح داده شود.
- ۴- تصدیق گزارش‌ها، دست‌نوشته‌ها و یادداشت‌های پژوهش را دو محقق بررسی کردند که هر دو به یافته‌های نسبتاً مشابهی رسیدند.
- ۵- برای بررسی اطمینان‌پذیری یافته‌ها، تمامی مصاحبه‌ها ضبط و به‌طور دقیق پیاده‌سازی، خلاصه و به یادداشت‌های کوتاه کاهش داده شد. برای بررسی پایایی پژوهش از دو شیوه توافقی بین دو کدگذار (توافق درون موضوعی) و پایایی بازآزمون (شاخص ثبات) استفاده شد که در هر دو مورد پایایی تأیید شد. پایایی بازآزمون چهارده مصاحبه، ۷۵ درصد است که از ۶۰ درصد بیشتر بوده و پایایی محاسبه شده در حد مطلوبی قرار گرفت.

1. Loncoln & Guba

جدول شماره ۲: مشخصات کلی مشارکت کنندگان

ردیف	جنسیت	مدرک تحصیلی	محل خدمت	تجربه زیسته		تخصص و پژوهش	نوع مصاحبه	مدت زمان مصاحبه
				نوع تجربه زیسته	مدت تجربه			
۱	مرد	دکتری	مؤسسه آموزش عالی مهر البرز	قائم مقام و رئیس مؤسسه آموزش عالی مهر البرز	۲۰ سال	تجربه زیسته و پژوهشگر پژوهشگر و صاحب کتاب در حوزه یادگیری الکترونیکی	حضور	۶۰ دقیقه
۲	مرد	دکتری	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	معاون پژوهشی دانشکده مجازی - مدیر گروه برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	بیش از ۱۰ سال	پژوهشگر حوزه یاددهی و یادگیری الکترونیکی	مجازی	۵۰ دقیقه
۳	مرد	دکتری	دانشگاه همدان	عضو خبرگان کارگروه یادگیری الکترونیکی مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی	بیش از ۱۰ سال	پژوهشگر حوزه یاددهی و یادگیری الکترونیکی	مجازی	۵۵ دقیقه
۴	مرد	دکتری	دانشگاه تهران	رئیس مرکز آموزش های الکترونیکی دانشگاه تهران	بیش از ۱۰ سال	تجربه زیسته و پژوهشگر حوزه فن آوری اطلاعات	مجازی	۶۰ دقیقه
۵	مرد	دکتری	دانشگاه شیراز	رئیس انجمن یادگیری الکترونیکی ایران	۲۰ سال	پژوهشگر حوزه فن آوری اطلاعات	مجازی	۴۰ دقیقه
۶	مرد	دکتری	دانشگاه تربیت مدرس	رئیس مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت وزارت علوم	بیش از ۱۵ سال	پژوهشگر حوزه فن آوری اطلاعات	حضور	۵۵ دقیقه
۷	مرد	دکتری	دانشگاه مالایا، مالزی دانشگاه خوارزمی	عضو متخصصان انجمن یادگیری الکترونیکی ایران	بیش از ۱۵ سال	پژوهشگر حوزه پداگوژی در یادگیری الکترونیکی	مجازی	۵۰ دقیقه
۸	مرد	دکتری	دانشگاه علم و صنعت	رئیس کرسی یونسکو در آموزش و یادگیری الکترونیکی	بیش از ۱۵ سال	پژوهشگر حوزه فناوری اطلاعات	حضور	۵۵ دقیقه
۹	مرد	دکتری	دانشگاه خوارزمی	مدیر پروژه ملی ارزیابی خدمات الکترونیکی سازمان فن آوری اطلاعات و ارتباطات ایران از سال ۱۳۹۶	بیش از ۱۵ سال	پژوهشگر حوزه فن آوری اطلاعات و ارتباطات و راه اندازی اولین مؤسسه آموزش عالی الکترونیکی ایران	مجازی	۵۰ دقیقه

۴۵ دقیقه	حضور	تجربه زیسته و پژوهشگر حوزه فن‌آوری اطلاعات	۲۰ سال	رئیس مؤسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیان	دانشگاه ایرانیان	دکتری	مرد	۱۰
۴۰ دقیقه	مجازی	پژوهشگر حوزه فن‌آوری اطلاعات و متخصص آموزش عالی الکترونیکی در حوزه‌های ارزیابی و کیفیت در یادگیری الکترونیکی	بیش از ۱۵ سال	عضو کارگروه تخصصی آموزش عالی الکترونیکی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	دکتری	مرد	۱۱
۴۵ دقیقه	مجازی	تجربه زیسته پژوهشگر حوزه پداگوژی و فن‌آوری آموزشی	بیش از ۱۵ سال	رئیس پژوهشکده آموزش باز و از راه دور	دانشگاه پیام نور	دکتری	مرد	۱۲
۳۵ دقیقه	مجازی	پژوهشگر مباحث یادگیری ارتقاء یافته با فناوری و تکنولوژی آموزشی و ارزشیابی الکترونیکی	بیش از ۱۵ سال	عضو هیئت مدیره انجمن فن‌آوری آموزشی ایران	دانشگاه علوم پزشکی مجازی	دکتری	مرد	۱۳
۴۵ دقیقه	حضور	پژوهشگر حوزه فن‌آوری اطلاعات و مدیریت کیفیت	بیش از ۱۵ سال	دبیر هیئت نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت دانشگاه‌های وزارت علوم	دانشگاه تهران	دکتری	مرد	۱۴

منبع اطلاعات جدول:

- مطالعات محقق و آشنایی با فعالیت‌های پژوهشی و تجربه کار در حوزه آموزش عالی الکترونیکی؛
- مدیران و متخصصان انجمن یادگیری الکترونیکی ایران؛
- مدیران و متخصصان کرسی یونسکو در آموزش و یادگیری الکترونیکی؛
- اعضای کارگروه تخصصی آموزش عالی الکترونیکی؛
- مدیران و متخصصان ائتلاف دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی غیردولتی ایران؛
- مدیران مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی غیردولتی

یافته‌ها

جدول ۳. کدگذاری یافته‌های پژوهش

مقاله اصلی	مفهوم	متن مصاحبه	کد مشارکت‌کنندگان
	محتوای الکترونیکی چندرسانه‌ای	طراحی آموزشی محتوای الکترونیکی مطابق با استانداردهای آموزشی، به‌روز بودن محتوای الکترونیکی، کاربردی، مهارتی، مطابق با نیازهای بازار و جامعه، قابلیت استفاده یادگیرندگان از محتواهای یادگیری موجود در مؤسسه برای پروژه‌های خود، تهیه و تولید محتوای الکترونیکی بر اساس استانداردها، استفاده از روش‌های مختلف برای جلب توجه یادگیرندگان (پویانمایی، گرافیک، تغییر روشنایی و موارد مشابه)، استفاده از عناصر چندرسانه‌ای (متن، صدا، تصویر، گرافیک و سایر موارد) و میزان اثربخشی آنها در معنی‌دار کردن یادگیری، قابلیت دسترسی به محتوای دوره برای تعداد زیادی از کاربران، رعایت استانداردهای بین‌المللی در تهیه موضوعات یادگیری و بهره‌مندی از آن به‌صورت چندرسانه‌ای.	۱م ۹م، ۷م، ۴م، ۳م
	مدرس	آزادی علمی در خصوص ارائه مطالب، ترکیب اعضای هیئت علمی از نظر مرتبه علمی، رشته تحصیلی و سابقه کاری، مشارکت اعضای هیئت علمی در طراحی برنامه‌های آموزشی و درسی، توزیع مناسب اعضای هیئت علمی بین رشته‌ها، در نظر گرفتن متوسط تعداد واحدهای تدریس اعضای هیئت علمی، بررسی کیفیت دستیاران از طرف اساتید، رعایت نقش تسهیل‌کنندگی مدرس با استفاده از ابزارهای مختلف اینترنت (بست الکترونیکی، گفتگوی صوتی و تصویر و موارد مشابه)، ارائه خدمات تدریس خصوصی به دانشجویانی که کمک بیشتری نیاز دارند، نظارت مدرس یا ناظر بر عملکرد دانشجویان در طول دوره، فراهم ساختن کیفیت آموزشی مورد انتظار.	۱م، ۳م، ۴م، ۷م، ۹م
	یادگیرنده	دانش و مهارت‌های قبلی دانشجویان درباره فن آوری، مهارت‌هایی مانند مدیریت زمان و آمادگی ورود به دوره، خودتنظیمی، خودمدیریتی، در نظر گرفتن معیارهای تخصصی برای ورود دانشجویان به مؤسسه (معیارهایی مانند دانش فنی و مهارتی الکترونیکی، میزان فعال بودن نقش دانشجو در دوره، رخ‌نمای دانشجو؛ داشتن اطلاعات مربوط به انگیزش و نگرش یادگیرندگان، داشتن اطلاعات مربوط به دانش و مهارت‌های یادگیرندگان، داشتن اطلاعات فردی یادگیرندگان، داشتن اطلاعات مربوط به سبک‌های یادگیرندگان، در نظر گرفتن مهارت‌های پیش‌نیاز ضروری برای یادگیری مهارت‌های دوره، در نظر گرفتن معیارهای تبادل دانشجو، شناسایی استعدادها، مؤسسات آموزشی باید با استعدادترین دانشجویان را شناسایی و آنها را با مواردی مانند بورسیه، جوایز و مدارک رایگان، ارزیابی تعهدات دانشجویان نسبت به مؤسسه تشویق کنند.	۱م، ۲م، ۳م، ۴م، ۵م، ۶م، ۷م، ۸م، ۹م
	دستیار آموزشی	تخصص و توانمندی دستیاران از نظر علمی - تخصص و توانمندی دستیاران از نظر فعالیت علمی، آموزشی و پژوهشی در پورتال آموزشی، معرفی فرد دیگری به غیر از مدرس برای کمک به یادگیرندگان در زمینه مشکلات یادگیری، فراهم ساختن انواع روش‌های ارتباطی برای ارتباط با دستیار مدرس، وجود مربیان و کمک‌مربیان برای کمک و مساعدت به دانشجویان.	۱م، ۳م، ۴م، ۵م، ۷م
	راهنماهای تدریس در بستر الکترونیکی	راهنماهای یادگیری و تدریس، راهنماهای ارزیابی، بررسی پیشرفت و برنامه‌های درسی، برنامه درسی، آزمون‌ها و تکالیف و برنامه‌ریزی روش‌های تحویل مؤثر؛ مدیریت فعالیت‌های تدریس (روش‌های تدریس و ارزیابی)، توجه به تفاوت‌های فردی، پشتیبانی از شیوه‌های فعال و مناسب تدریس، ارائه منظم کارگاه‌های روش تدریس در مؤسسه، رضایت اعضای هیئت علمی از مناسب بودن و کاربردی بودن کارگاه‌های روش تدریس، وجود و اجرای آیین‌نامه‌های تشویقی در مؤسسه برای مدرسانی که از شیوه‌های فعال و نوین تدریس استفاده می‌کنند، وجود دفتر توسعه آموزش در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی، وجود سامانه مناسب نظارت بر به‌کارگیری روش‌های نوین تدریس و تعیین روند بهره‌گیری مدرسان از شیوه‌های جدید، بررسی روند ربه رشد استفاده اعضای هیئت علمی از روش‌های فعال و نوین تدریس، استفاده از روش‌های متنوع تدریس در پورتال (مباحثه، نقش، شبیه‌سازی، بازی‌ها و موارد مشابه) در دوره، ارزیابی میزان اثربخشی راهنماهای مختلف یادگیری در ارائه درس‌ها.	۱م، ۲م، ۳م، ۴م، ۵م، ۷م، ۶م
	راهنماهای متنوع یادگیری در بستر الکترونیکی	یادگیری فعال و مشارکتی، انعطاف‌پذیری برنامه‌های آموزشی و درسی، تقویت مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های زندگی مستقل، منطبق با اصول جهانی طراحی یادگیری، حمایت و پشتیبانی از تجربیات دانشجویی، وجود آرشیوهای مباحث پیشین دانشجویان در موضوعات مختلف، ارائه خلاصه‌های اجمالی از بحث‌های آنلاین، استفاده دانشجویان از کتابخانه و سایر منابع یادگیری مؤسسات دیگر، برگزاری کورس‌های آموزشی به‌صورت مشترک بین دانشگاهی (ملی و بین‌المللی)، قابلیت دوره برای انطباق یافتن با سبک‌های مختلف یادگیری یادگیرندگان، انجام مطالعه و بررسی به‌منظور تعیین سبک یادگیری یادگیرندگان، طراحی دوره در راستای پشتیبانی از یادگیرندگان و تبدیل آن‌ها به یادگیرندگان مستقل از راه دور، وجود انعطاف در تکالیف، گزارش‌ها و مباحث دوره به‌منظور انطباق یافتن با اهداف یادگیری دانشجویان.	۱م، ۲م، ۳م، ۴م، ۵م، ۷م، ۹م
	تعامل عناصر آموزشی در نظام مدیریت یادگیری الکترونیکی	تسهیل تعامل دانشجویان با مدرسان و سایر دانشجویان با استفاده از انواع روش‌ها، تعامل اساتید با دانشجویان، مشارکت دانشجویان با یکدیگر.	۱م، ۳م، ۴م، ۵م
	منابع آموزشی تکمیلی و باز	دسترسی به مواد اصلی و رسانه‌های تکمیلی برای دانشجویان و اعضای هیئت علمی، از جمله منابع ویدئویی، صوتی و الکترونیکی، تهیه رسانه‌های تکمیلی به‌صورت تعاملی، اطمینان از فرصت‌های یادگیری برای دانشجویان غیر از دوره‌های رسمی و محتواهای اعلام شده از طرف اساتید، استفاده محتوای دوره از مواد درسی متنی و چند رسانه‌ای برگرفته از منابع خارجی، وجود مواد درسی پشتیبان یا فعالیت‌های متنوع یادگیری دیگر برای دانشجویان، امکان پذیر ساختن دسترسی به سایر منابع اطلاعاتی مرتبط با محتوای دوره، بهره‌مندی از سامانه منابع یادگیری شامل: کتاب‌های الکترونیکی، پایگاه‌های الکترونیکی، شبکه‌های اجتماعی (Linkdin و podcast) پایان‌نامه‌ها و منابع پژوهشی الکترونیکی و وجود مواد درسی پشتیبان یا فعالیت‌های متنوع یادگیری دیگر برای دانشجویان.	۲م، ۳م، ۴م، ۵م، ۶م، ۹م
	بازخورد مستمر و به موقع	بازخورد مستمر و به موقع اساتید به دانشجویان در پورتال، بازخورد مستمر و به موقع دستیاران به دانشجویان در پورتال، بازخورد مستمر و به موقع مدیران گروه آموزشی به دانشجویان در پورتال، ارائه بازخورد به موقع به دانشجویان در مورد تکالیف و کارهای انجام شده، ارائه مداوم بازخوردهای اصلاحی و تأییدی به یادگیرندگان.	۱م ۲م، ۳م، ۴م، ۷م، ۸م

نظام مدیریت کلاس درس در محیط الکترونیکی

	<p>ارزیابی تحقق دستاوردهای یادگیری الکترونیکی</p>	<p>نتایج یادگیری (خروجی‌های یادگیری دانشجویان، دستاوردهای دانشجویی و فارغ‌التحصیلان) برنامه‌ها و شواهد موفقیت و پیشرفت دانشجویان در حوزه‌های مختلف آموزشی، پژوهشی، فرهنگی، ورزشی و دانشجویی، برنامه پیشرفت دانشجویان در مسیر تحقق نتایج، ارزیابی تحقق نتایج، تأیید و در دسترس بودن مستندات تحقق نتایج آموزش). ارزیابی پیامدهای نظام یاددهی-یادگیری الکترونیکی، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، ارزیابی آموزشی مستمر از برنامه‌های فنی و آموزشی تدریس؛ ارزشیابی، بهبود کیفیت تدریس و یادگیری الکترونیکی از راه فعالیت‌های (برنامه‌ریزی برای هر دوره ارائه سامانه اطلاعاتی به دانشجویان، فعالیت‌های یادگیری از راه دور و یادگیری الکترونیکی، ارتباط تلفنی و عملی واقعی و مجازی، وجود نظام کارآمد و پاسخگو در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس‌های نظری، وجود کمیته نظارت بر برگزاری آزمون‌ها همراه با شیوه‌نامه مشخص در هر دانشکده، مشخص بودن فرآیند رسیدگی و پاسخگویی به اعتراضات دانشجویان، وجود سامانه‌ای برای تحلیل و پایش نتایج آزمون‌ها، روند رو به رشد استفاده از نتایج تحلیل آزمون‌ها برای انجام اصلاحات، اعلام نتایج آزمون‌ها به دانشجویان به صورت محرمانه یا بدون نام، مشارکت نمایندگان دانشجویان در تهیه تقویم امتحانات، ارزشیابی منظم برنامه‌های درسی، وجود برنامه‌های مشخص برای همکاری مراکز توسعه آموزش پزشکی با گروه‌های آموزشی برای تهیه ابزارها و به کارگیری شیوه‌های مناسب ارزشیابی برنامه درسی گروه‌ها در فواصل زمانی معین، تهیه و ثبت گزارش‌های ارزشیابی ادواری برنامه گروه‌های آموزشی، مشارکت فعال اکثریت اعضای هیئت علمی هر گروه آموزشی در ارزشیابی برنامه آموزشی گروه، وجود برنامه مشخص برای همکاری مراکز توسعه آموزش پزشکی با مدرسان، گروه‌های آموزشی و یا کمیته برنامه‌ریزی درسی دانشکده برای تهیه برگه‌های ارزشیابی درس، اجرای ارزشیابی درس به صورت سالیانه، وجود پرونده برای هر درس، حاوی سوابق مربوط به درس به تفکیک سرفصل، مدرس، نحوه ارزشیابی درس و نتایج آن در موسسه، روند رو به رشد استفاده از نتایج ارزشیابی برنامه‌ها و ارزشیابی درس‌ها برای انجام اصلاحات آموزشی، تنوع ارزشیابی، انعطاف‌پذیری امتحان‌های کلاسی، وجود نظام پایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان، استفاده از شیوه‌های مختلف و متنوع سنجش و ارزشیابی (مانند پیش‌آزمون و پس‌آزمون، پروژه تحقیقاتی، تکالیف، پوشه کار، گزارش‌ها و سایر موارد) در طول دوره، میزان تناسب و ارتباط تکالیف و تمرین با اهداف کلی و جزئی، تحلیل عملکرد یادگیرندگان در آزمون‌ها، بازنگری منظم و مداوم کیفیت مواد آموزشی دوره به منظور اطمینان از تحقق استانداردهای برنامه؛ بررسی منظم نتایج یادگیری مطلوب به منظور اطمینان از روشنی، سودمندی و تناسب آن.</p>	<p>۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹، ۱۶۰، ۱۶۱، ۱۶۲، ۱۶۳، ۱۶۴، ۱۶۵، ۱۶۶، ۱۶۷، ۱۶۸، ۱۶۹، ۱۷۰، ۱۷۱، ۱۷۲، ۱۷۳، ۱۷۴، ۱۷۵، ۱۷۶، ۱۷۷، ۱۷۸، ۱۷۹، ۱۸۰، ۱۸۱، ۱۸۲، ۱۸۳، ۱۸۴، ۱۸۵، ۱۸۶، ۱۸۷، ۱۸۸، ۱۸۹، ۱۹۰، ۱۹۱، ۱۹۲، ۱۹۳، ۱۹۴، ۱۹۵، ۱۹۶، ۱۹۷، ۱۹۸، ۱۹۹، ۲۰۰، ۲۰۱، ۲۰۲، ۲۰۳، ۲۰۴، ۲۰۵، ۲۰۶، ۲۰۷، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۰، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۱۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۲۳، ۲۲۴، ۲۲۵، ۲۲۶، ۲۲۷، ۲۲۸، ۲۲۹، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۳۳، ۲۳۴، ۲۳۵، ۲۳۶، ۲۳۷، ۲۳۸، ۲۳۹، ۲۴۰، ۲۴۱، ۲۴۲، ۲۴۳، ۲۴۴، ۲۴۵، ۲۴۶، ۲۴۷، ۲۴۸، ۲۴۹، ۲۵۰، ۲۵۱، ۲۵۲، ۲۵۳، ۲۵۴، ۲۵۵، ۲۵۶، ۲۵۷، ۲۵۸، ۲۵۹، ۲۶۰، ۲۶۱، ۲۶۲، ۲۶۳، ۲۶۴، ۲۶۵، ۲۶۶، ۲۶۷، ۲۶۸، ۲۶۹، ۲۷۰، ۲۷۱، ۲۷۲، ۲۷۳، ۲۷۴، ۲۷۵، ۲۷۶، ۲۷۷، ۲۷۸، ۲۷۹، ۲۸۰، ۲۸۱، ۲۸۲، ۲۸۳، ۲۸۴، ۲۸۵، ۲۸۶، ۲۸۷، ۲۸۸، ۲۸۹، ۲۹۰، ۲۹۱، ۲۹۲، ۲۹۳، ۲۹۴، ۲۹۵، ۲۹۶، ۲۹۷، ۲۹۸، ۲۹۹، ۳۰۰، ۳۰۱، ۳۰۲، ۳۰۳، ۳۰۴، ۳۰۵، ۳۰۶، ۳۰۷، ۳۰۸، ۳۰۹، ۳۱۰، ۳۱۱، ۳۱۲، ۳۱۳، ۳۱۴، ۳۱۵، ۳۱۶، ۳۱۷، ۳۱۸، ۳۱۹، ۳۲۰، ۳۲۱، ۳۲۲، ۳۲۳، ۳۲۴، ۳۲۵، ۳۲۶، ۳۲۷، ۳۲۸، ۳۲۹، ۳۳۰، ۳۳۱، ۳۳۲، ۳۳۳، ۳۳۴، ۳۳۵، ۳۳۶، ۳۳۷، ۳۳۸، ۳۳۹، ۳۴۰، ۳۴۱، ۳۴۲، ۳۴۳، ۳۴۴، ۳۴۵، ۳۴۶، ۳۴۷، ۳۴۸، ۳۴۹، ۳۵۰، ۳۵۱، ۳۵۲، ۳۵۳، ۳۵۴، ۳۵۵، ۳۵۶، ۳۵۷، ۳۵۸، ۳۵۹، ۳۶۰، ۳۶۱، ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۶۴، ۳۶۵، ۳۶۶، ۳۶۷، ۳۶۸، ۳۶۹، ۳۷۰، ۳۷۱، ۳۷۲، ۳۷۳، ۳۷۴، ۳۷۵، ۳۷۶، ۳۷۷، ۳۷۸، ۳۷۹، ۳۸۰، ۳۸۱، ۳۸۲، ۳۸۳، ۳۸۴، ۳۸۵، ۳۸۶، ۳۸۷، ۳۸۸، ۳۸۹، ۳۹۰، ۳۹۱، ۳۹۲، ۳۹۳، ۳۹۴، ۳۹۵، ۳۹۶، ۳۹۷، ۳۹۸، ۳۹۹، ۴۰۰، ۴۰۱، ۴۰۲، ۴۰۳، ۴۰۴، ۴۰۵، ۴۰۶، ۴۰۷، ۴۰۸، ۴۰۹، ۴۱۰، ۴۱۱، ۴۱۲، ۴۱۳، ۴۱۴، ۴۱۵، ۴۱۶، ۴۱۷، ۴۱۸، ۴۱۹، ۴۲۰، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۲۳، ۴۲۴، ۴۲۵، ۴۲۶، ۴۲۷، ۴۲۸، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۳۱، ۴۳۲، ۴۳۳، ۴۳۴، ۴۳۵، ۴۳۶، ۴۳۷، ۴۳۸، ۴۳۹، ۴۴۰، ۴۴۱، ۴۴۲، ۴۴۳، ۴۴۴، ۴۴۵، ۴۴۶، ۴۴۷، ۴۴۸، ۴۴۹، ۴۵۰، ۴۵۱، ۴۵۲، ۴۵۳، ۴۵۴، ۴۵۵، ۴۵۶، ۴۵۷، ۴۵۸، ۴۵۹، ۴۶۰، ۴۶۱، ۴۶۲، ۴۶۳، ۴۶۴، ۴۶۵، ۴۶۶، ۴۶۷، ۴۶۸، ۴۶۹، ۴۷۰، ۴۷۱، ۴۷۲، ۴۷۳، ۴۷۴، ۴۷۵، ۴۷۶، ۴۷۷، ۴۷۸، ۴۷۹، ۴۸۰، ۴۸۱، ۴۸۲، ۴۸۳، ۴۸۴، ۴۸۵، ۴۸۶، ۴۸۷، ۴۸۸، ۴۸۹، ۴۹۰، ۴۹۱، ۴۹۲، ۴۹۳، ۴۹۴، ۴۹۵، ۴۹۶، ۴۹۷، ۴۹۸، ۴۹۹، ۵۰۰، ۵۰۱، ۵۰۲، ۵۰۳، ۵۰۴، ۵۰۵، ۵۰۶، ۵۰۷، ۵۰۸، ۵۰۹، ۵۱۰، ۵۱۱، ۵۱۲، ۵۱۳، ۵۱۴، ۵۱۵، ۵۱۶، ۵۱۷، ۵۱۸، ۵۱۹، ۵۲۰، ۵۲۱، ۵۲۲، ۵۲۳، ۵۲۴، ۵۲۵، ۵۲۶، ۵۲۷، ۵۲۸، ۵۲۹، ۵۳۰، ۵۳۱، ۵۳۲، ۵۳۳، ۵۳۴، ۵۳۵، ۵۳۶، ۵۳۷، ۵۳۸، ۵۳۹، ۵۴۰، ۵۴۱، ۵۴۲، ۵۴۳، ۵۴۴، ۵۴۵، ۵۴۶، ۵۴۷، ۵۴۸، ۵۴۹، ۵۵۰، ۵۵۱، ۵۵۲، ۵۵۳، ۵۵۴، ۵۵۵، ۵۵۶، ۵۵۷، ۵۵۸، ۵۵۹، ۵۶۰، ۵۶۱، ۵۶۲، ۵۶۳، ۵۶۴، ۵۶۵، ۵۶۶، ۵۶۷، ۵۶۸، ۵۶۹، ۵۷۰، ۵۷۱، ۵۷۲، ۵۷۳، ۵۷۴، ۵۷۵، ۵۷۶، ۵۷۷، ۵۷۸، ۵۷۹، ۵۸۰، ۵۸۱، ۵۸۲، ۵۸۳، ۵۸۴، ۵۸۵، ۵۸۶، ۵۸۷، ۵۸۸، ۵۸۹، ۵۹۰، ۵۹۱، ۵۹۲، ۵۹۳، ۵۹۴، ۵۹۵، ۵۹۶، ۵۹۷، ۵۹۸، ۵۹۹، ۶۰۰، ۶۰۱، ۶۰۲، ۶۰۳، ۶۰۴، ۶۰۵، ۶۰۶، ۶۰۷، ۶۰۸، ۶۰۹، ۶۱۰، ۶۱۱، ۶۱۲، ۶۱۳، ۶۱۴، ۶۱۵، ۶۱۶، ۶۱۷، ۶۱۸، ۶۱۹، ۶۲۰، ۶۲۱، ۶۲۲، ۶۲۳، ۶۲۴، ۶۲۵، ۶۲۶، ۶۲۷، ۶۲۸، ۶۲۹، ۶۳۰، ۶۳۱، ۶۳۲، ۶۳۳، ۶۳۴، ۶۳۵، ۶۳۶، ۶۳۷، ۶۳۸، ۶۳۹، ۶۴۰، ۶۴۱، ۶۴۲، ۶۴۳، ۶۴۴، ۶۴۵، ۶۴۶، ۶۴۷، ۶۴۸، ۶۴۹، ۶۵۰، ۶۵۱، ۶۵۲، ۶۵۳، ۶۵۴، ۶۵۵، ۶۵۶، ۶۵۷، ۶۵۸، ۶۵۹، ۶۶۰، ۶۶۱، ۶۶۲، ۶۶۳، ۶۶۴، ۶۶۵، ۶۶۶، ۶۶۷، ۶۶۸، ۶۶۹، ۶۷۰، ۶۷۱، ۶۷۲، ۶۷۳، ۶۷۴، ۶۷۵، ۶۷۶، ۶۷۷، ۶۷۸، ۶۷۹، ۶۸۰، ۶۸۱، ۶۸۲، ۶۸۳، ۶۸۴، ۶۸۵، ۶۸۶، ۶۸۷، ۶۸۸، ۶۸۹، ۶۹۰، ۶۹۱، ۶۹۲، ۶۹۳، ۶۹۴، ۶۹۵، ۶۹۶، ۶۹۷، ۶۹۸، ۶۹۹، ۷۰۰، ۷۰۱، ۷۰۲، ۷۰۳، ۷۰۴، ۷۰۵، ۷۰۶، ۷۰۷، ۷۰۸، ۷۰۹، ۷۱۰، ۷۱۱، ۷۱۲، ۷۱۳، ۷۱۴، ۷۱۵، ۷۱۶، ۷۱۷، ۷۱۸، ۷۱۹، ۷۲۰، ۷۲۱، ۷۲۲، ۷۲۳، ۷۲۴، ۷۲۵، ۷۲۶، ۷۲۷، ۷۲۸، ۷۲۹، ۷۳۰، ۷۳۱، ۷۳۲، ۷۳۳، ۷۳۴، ۷۳۵، ۷۳۶، ۷۳۷، ۷۳۸، ۷۳۹، ۷۴۰، ۷۴۱، ۷۴۲، ۷۴۳، ۷۴۴، ۷۴۵، ۷۴۶، ۷۴۷، ۷۴۸، ۷۴۹، ۷۵۰، ۷۵۱، ۷۵۲، ۷۵۳، ۷۵۴، ۷۵۵، ۷۵۶، ۷۵۷، ۷۵۸، ۷۵۹، ۷۶۰، ۷۶۱، ۷۶۲، ۷۶۳، ۷۶۴، ۷۶۵، ۷۶۶، ۷۶۷، ۷۶۸، ۷۶۹، ۷۷۰، ۷۷۱، ۷۷۲، ۷۷۳، ۷۷۴، ۷۷۵، ۷۷۶، ۷۷۷، ۷۷۸، ۷۷۹، ۷۸۰، ۷۸۱، ۷۸۲، ۷۸۳، ۷۸۴، ۷۸۵، ۷۸۶، ۷۸۷، ۷۸۸، ۷۸۹، ۷۹۰، ۷۹۱، ۷۹۲، ۷۹۳، ۷۹۴، ۷۹۵، ۷۹۶، ۷۹۷، ۷۹۸، ۷۹۹، ۸۰۰، ۸۰۱، ۸۰۲، ۸۰۳، ۸۰۴، ۸۰۵، ۸۰۶، ۸۰۷، ۸۰۸، ۸۰۹، ۸۱۰، ۸۱۱، ۸۱۲، ۸۱۳، ۸۱۴، ۸۱۵، ۸۱۶، ۸۱۷، ۸۱۸، ۸۱۹، ۸۲۰، ۸۲۱، ۸۲۲، ۸۲۳، ۸۲۴، ۸۲۵، ۸۲۶، ۸۲۷، ۸۲۸، ۸۲۹، ۸۳۰، ۸۳۱، ۸۳۲، ۸۳۳، ۸۳۴، ۸۳۵، ۸۳۶، ۸۳۷، ۸۳۸، ۸۳۹، ۸۴۰، ۸۴۱، ۸۴۲، ۸۴۳، ۸۴۴، ۸۴۵، ۸۴۶، ۸۴۷، ۸۴۸، ۸۴۹، ۸۵۰، ۸۵۱، ۸۵۲، ۸۵۳، ۸۵۴، ۸۵۵، ۸۵۶، ۸۵۷، ۸۵۸، ۸۵۹، ۸۶۰، ۸۶۱، ۸۶۲، ۸۶۳، ۸۶۴، ۸۶۵، ۸۶۶، ۸۶۷، ۸۶۸، ۸۶۹، ۸۷۰، ۸۷۱، ۸۷۲، ۸۷۳، ۸۷۴، ۸۷۵، ۸۷۶، ۸۷۷، ۸۷۸، ۸۷۹، ۸۸۰، ۸۸۱، ۸۸۲، ۸۸۳، ۸۸۴، ۸۸۵، ۸۸۶، ۸۸۷، ۸۸۸، ۸۸۹، ۸۹۰، ۸۹۱، ۸۹۲، ۸۹۳، ۸۹۴، ۸۹۵، ۸۹۶، ۸۹۷، ۸۹۸، ۸۹۹، ۹۰۰، ۹۰۱، ۹۰۲، ۹۰۳، ۹۰۴، ۹۰۵، ۹۰۶، ۹۰۷، ۹۰۸، ۹۰۹، ۹۱۰، ۹۱۱، ۹۱۲، ۹۱۳، ۹۱۴، ۹۱۵، ۹۱۶، ۹۱۷، ۹۱۸، ۹۱۹، ۹۲۰، ۹۲۱، ۹۲۲، ۹۲۳، ۹۲۴، ۹۲۵، ۹۲۶، ۹۲۷، ۹۲۸، ۹۲۹، ۹۳۰، ۹۳۱، ۹۳۲، ۹۳۳، ۹۳۴، ۹۳۵، ۹۳۶، ۹۳۷، ۹۳۸، ۹۳۹، ۹۴۰، ۹۴۱، ۹۴۲، ۹۴۳، ۹۴۴، ۹۴۵، ۹۴۶، ۹۴۷، ۹۴۸، ۹۴۹، ۹۵۰، ۹۵۱، ۹۵۲، ۹۵۳، ۹۵۴، ۹۵۵، ۹۵۶، ۹۵۷، ۹۵۸، ۹۵۹، ۹۶۰، ۹۶۱، ۹۶۲، ۹۶۳، ۹۶۴، ۹۶۵، ۹۶۶، ۹۶۷، ۹۶۸، ۹۶۹، ۹۷۰، ۹۷۱، ۹۷۲، ۹۷۳، ۹۷۴، ۹۷۵، ۹۷۶، ۹۷۷، ۹۷۸، ۹۷۹، ۹۸۰، ۹۸۱، ۹۸۲، ۹۸۳، ۹۸۴، ۹۸۵، ۹۸۶، ۹۸۷، ۹۸۸، ۹۸۹، ۹۹۰، ۹۹۱، ۹۹۲، ۹۹۳، ۹۹۴، ۹۹۵، ۹۹۶، ۹۹۷، ۹۹۸، ۹۹۹، ۱۰۰۰، ۱۰۰۱، ۱۰۰۲، ۱۰۰۳، ۱۰۰۴، ۱۰۰۵، ۱۰۰۶، ۱۰۰۷، ۱۰۰۸، ۱۰۰۹، ۱۰۱۰، ۱۰۱۱، ۱۰۱۲، ۱۰۱۳، ۱۰۱۴، ۱۰۱۵، ۱۰۱۶، ۱۰۱۷، ۱۰۱۸، ۱۰۱۹، ۱۰۲۰، ۱۰۲۱، ۱۰۲۲، ۱۰۲۳، ۱۰۲۴، ۱۰۲۵، ۱۰۲۶، ۱۰۲۷، ۱۰۲۸، ۱۰۲۹، ۱۰۳۰، ۱۰۳۱، ۱۰۳۲، ۱۰۳۳، ۱۰۳۴، ۱۰۳۵، ۱۰۳۶، ۱۰۳۷، ۱۰۳۸، ۱۰۳۹، ۱۰۴۰، ۱۰۴۱، ۱۰۴۲، ۱۰۴۳، ۱۰۴۴، ۱۰۴۵، ۱۰۴۶، ۱۰۴۷، ۱۰۴۸، ۱۰۴۹، ۱۰۵۰، ۱۰۵۱، ۱۰۵۲، ۱۰۵۳، ۱۰۵۴، ۱۰۵۵، ۱۰۵۶، ۱۰۵۷، ۱۰۵۸، ۱۰۵۹، ۱۰۶۰، ۱۰۶۱، ۱۰۶۲، ۱۰۶۳، ۱۰۶۴، ۱۰۶۵، ۱۰۶۶، ۱۰۶۷، ۱۰۶۸، ۱۰۶۹، ۱۰۷۰، ۱۰۷۱، ۱۰۷۲، ۱۰۷۳، ۱۰۷۴، ۱۰۷۵، ۱۰۷۶، ۱۰۷۷، ۱۰۷۸، ۱۰۷۹، ۱۰۸۰، ۱۰۸۱، ۱۰۸۲، ۱۰۸۳، ۱۰۸۴، ۱۰۸۵، ۱۰۸۶، ۱۰۸۷، ۱۰۸۸، ۱۰۸۹، ۱۰۹۰، ۱۰۹۱، ۱۰۹۲، ۱۰۹۳، ۱۰۹۴، ۱۰۹۵، ۱۰۹۶، ۱۰۹۷، ۱۰۹۸، ۱۰۹۹، ۱۱۰۰، ۱۱۰۱، ۱۱۰۲، ۱۱۰۳، ۱۱۰۴، ۱۱۰۵، ۱۱۰۶، ۱۱۰۷، ۱۱۰۸، ۱۱۰۹، ۱۱۱۰، ۱۱۱۱، ۱۱۱۲، ۱۱۱۳، ۱۱۱۴، ۱۱۱۵، ۱۱۱۶، ۱۱۱۷، ۱۱۱۸، ۱۱۱۹، ۱۱۲۰، ۱۱۲۱، ۱۱۲۲، ۱۱۲۳، ۱۱۲۴، ۱۱۲۵، ۱۱۲۶، ۱۱۲۷، ۱۱۲۸، ۱۱۲۹، ۱۱۳۰، ۱۱۳۱، ۱۱۳۲، ۱۱۳۳، ۱۱۳۴، ۱۱۳۵، ۱۱۳۶، ۱۱۳۷، ۱۱۳۸، ۱۱۳۹، ۱۱۴۰، ۱۱۴۱، ۱۱۴۲، ۱۱۴۳، ۱۱۴۴، ۱۱۴۵، ۱۱۴۶، ۱۱۴۷، ۱۱۴۸، ۱۱۴۹، ۱۱۵۰، ۱۱۵۱، ۱۱۵۲، ۱۱۵۳، ۱۱۵۴، ۱۱۵۵، ۱۱۵۶، ۱۱۵۷، ۱۱۵۸، ۱۱۵۹، ۱۱۶۰، ۱۱۶۱، ۱۱۶۲، ۱۱۶۳، ۱۱۶۴، ۱۱۶۵، ۱۱۶۶، ۱۱۶۷، ۱۱۶۸، ۱۱۶۹، ۱۱۷۰، ۱۱۷۱، ۱۱۷۲، ۱۱۷۳، ۱۱۷۴، ۱۱۷۵، ۱۱۷۶، ۱۱۷۷، ۱۱۷۸، ۱۱۷۹، ۱۱۸۰، ۱۱۸۱، ۱۱۸۲، ۱۱۸۳، ۱۱۸۴، ۱۱۸۵، ۱۱۸۶، ۱۱۸۷، ۱۱۸۸، ۱۱۸۹، ۱۱۹۰، ۱۱۹۱، ۱۱۹۲، ۱۱۹۳، ۱۱۹۴، ۱۱۹۵، ۱۱۹۶، ۱۱۹۷، ۱۱۹۸، ۱۱۹۹، ۱۲۰۰، ۱۲۰۱، ۱۲۰۲، ۱۲۰۳، ۱۲۰۴، ۱۲۰۵، ۱۲۰۶، ۱۲۰۷، ۱۲۰۸، ۱۲۰۹، ۱۲۱۰، ۱۲۱۱، ۱۲۱۲، ۱۲۱۳، ۱۲۱۴، ۱۲۱۵، ۱۲۱۶، ۱۲۱۷، ۱۲۱۸، ۱۲۱۹، ۱۲۲۰، ۱۲۲۱، ۱۲۲۲، ۱۲۲۳، ۱۲۲۴، ۱۲۲۵، ۱۲۲۶، ۱۲۲۷، ۱۲۲۸، ۱۲۲۹، ۱۲۳۰، ۱۲۳۱، ۱۲۳۲، ۱۲۳۳، ۱۲۳۴، ۱۲۳۵، ۱۲۳۶، ۱۲۳۷، ۱۲۳۸، ۱۲۳۹، ۱۲۴۰، ۱۲۴۱، ۱۲۴۲، ۱۲۴۳، ۱۲۴۴، ۱۲۴۵، ۱۲۴۶، ۱۲۴۷، ۱۲۴۸، ۱۲۴۹، ۱۲۵۰، ۱۲۵۱، ۱۲۵۲، ۱۲۵۳، ۱۲۵۴، ۱۲۵۵، ۱۲۵۶، ۱۲۵۷، ۱۲۵۸، ۱۲۵۹، ۱۲۶۰، ۱۲۶۱، ۱۲۶۲، ۱۲۶۳، ۱۲۶۴، ۱۲۶۵، ۱۲۶۶، ۱۲۶۷، ۱۲۶۸، ۱۲۶۹، ۱۲۷۰، ۱۲۷۱، ۱۲۷۲، ۱۲۷۳، ۱۲۷۴، ۱۲۷۵، ۱۲۷۶، ۱۲۷۷، ۱۲۷۸، ۱۲۷۹، ۱۲۸۰، ۱۲۸۱، ۱۲۸۲، ۱۲۸۳، ۱۲۸۴، ۱۲۸۵، ۱۲۸۶، ۱۲۸۷، ۱۲۸۸، ۱۲۸۹، ۱۲۹۰، ۱۲۹۱، ۱۲۹۲، ۱۲۹۳، ۱۲۹۴، ۱۲۹۵، ۱۲۹۶، ۱۲۹۷، ۱۲۹۸، ۱۲۹۹، ۱۳۰۰، ۱۳۰۱، ۱۳۰۲، ۱۳۰۳، ۱۳۰۴، ۱۳۰۵، ۱۳۰۶، ۱۳۰۷، ۱۳۰۸، ۱۳۰۹، ۱۳۱۰، ۱۳۱۱، ۱۳۱۲، ۱۳۱۳، ۱۳۱۴، ۱۳۱۵، ۱۳۱۶، ۱۳۱۷، ۱۳۱۸، ۱۳۱۹، ۱۳۲۰، ۱۳۲۱، ۱۳۲۲، ۱۳۲۳، ۱۳۲۴، ۱۳۲۵، ۱۳۲۶، ۱۳۲۷، ۱۳۲۸، ۱۳۲۹، ۱۳۳۰، ۱۳۳۱، ۱۳۳۲، ۱۳۳۳، ۱۳۳۴، ۱۳۳۵، ۱۳۳۶، ۱۳۳۷، ۱۳۳۸، ۱۳۳۹، ۱۳۴۰، ۱۳۴۱، ۱۳۴۲، ۱۳۴۳، ۱۳۴۴، ۱۳۴۵، ۱۳۴۶، ۱۳۴۷، ۱۳۴۸، ۱۳۴۹، ۱۳۵۰، ۱۳۵۱، ۱۳۵۲، ۱۳۵۳، ۱۳۵۴، ۱۳۵۵، ۱۳۵۶، ۱۳۵۷، ۱۳۵۸، ۱۳۵۹، ۱۳۶۰، ۱۳۶۱، ۱۳۶۲، ۱۳۶۳،</p>
--	--	---	---

خدمات پشتیبانی و حمایتی در بستر الکترونیکی	پشتیبانی آموزشی	تعداد مناسب و در دسترس کارمندان برای پشتیبانی‌ها و خدمات آموزشی به دانشجویان، ارزیابی رضایت فراگیران از حمایت‌های آموزشی، فنی و خدمات، مطالعه و بررسی منظم در زمینه رضایت یادگیرندگان از دوره، مناسب بودن ارائه خدمات آموزشی، مشخص بودن و اعلام عمومی آئین‌نامه‌ها و فرآیندهای ثبت نام، حذف و اضافه، حضور و غیاب دانشجویان، فرآیندهای اعلام به موقع نمرات، اصلاح نمره و صدور کارنامه دانشجویان، مشخص بودن و اعلام عمومی آئین‌نامه‌ها و فرآیند فارغ‌التحصیلی دانشجویان، مشخص بودن فرآیند رسیدگی و پاسخ به درخواست‌های دانشجویان، ارزیابی کردن روند رو به رشد رضایت دانشجویان و استادان از خدمات آموزشی دانشگاه، اطلاع‌رسانی و آگاهی به دانشجویان در خصوص فرآیندهای آموزش الکترونیکی به‌ذی نفعان قبل از ورود به دوره آموزشی	۳۴ ۹۰۷۶۴۵۴۴م
	پشتیبانی فنی	تعداد مناسب و در دسترس کارشناسان برای پشتیبانی‌های فنی به دانشجویان، امکان استفاده دانشجویان از تسهیلات مربوط به خدمات فنّ‌آوری اطلاعات، حمایت‌های فنی توسط کارشناسان فنی به دانشجویان در خصوص استفاده از سامانه‌های الکترونیکی مانند (LMS, VC)، ارائه آموزش‌های کافی به دانشجویان در مورد استفاده از رسانه‌های الکترونیکی در جلسات عملی پیش از آغاز دوره، ارائه آموزش‌های عملی و اطلاعات مورد نیاز به دانشجویان برای به دست آوردن مواد و محتوای آموزشی از راه منابع مختلف، آموزش در خصوص نصب برنامه‌های مورد نیاز در پورتال، دسترسی آسان به کارکنان پشتیبانی فنی، پشتیبانی در کلاس‌های مجازی، پشتیبانی و در دسترس بودن در پورتال، پاسخ‌گویی به موقع، راهنمایی در خصوص مسائل امنیتی و پهنای باند، در دسترس بودن کارکنان آموزشی و فنی برای هدایت و راهنمایی دانشجویان، ارائه راهنمایی به دانشجویان برای داشتن تعامل مؤثر به‌صورت برخط، ارائه آموزش به دانشجویان در زمینه مهارت‌های مختلف مورد نیاز، آگاه ساختن دانشجویان درباره مهارت‌های فنی مورد نیاز برای موفقیت در آموزش الکترونیکی، فراهم ساختن کتاب راهنما برای استفاده دانشجویان در دوره‌های یادگیری الکترونیکی، آموزش‌های مربوط به ورود به سامانه و نحوه استفاده از آن، فراهم ساختن پشتیبانی فنی به‌صورت تمام‌وقت (شبانه‌روزی)، فراهم ساختن حمایت و پشتیبانی فنی برای دانشجویان به روش‌های مختلف (تلفن، گفتگوی الکترونیک، پست الکترونیکی و ارائه راهنمایی به یادگیرندگان در زمینه نصب و تنظیم تجهیزات، آگاه ساختن یادگیرندگان درباره مهارت‌های فنی مورد نیاز برای موفقیت در آموزش الکترونیکی.	۱۴م، ۳۴م، ۲۴م، ۴م ۹۰۷۶۴۵۴۴م
	پشتیبانی مشاوره‌ای	مشاوره در خصوص فرایندهای آموزشی و پژوهشی در طول دوره، ارائه مشاوره درباره راهبردها و فنون آموزشی در زمینه محتوا و منابع آموزشی؛ کمک به انتخاب نحوه توزیع برنامه و راهبردهای ارزیابی آموزش الکترونیکی، ارائه خدمات مشاوره و راهنمایی تحصیلی به دانشجویان، ارائه راهنمایی‌هایی به یادگیرندگان در زمینه چگونگی جستجو کردن منابع مرتبط با دوره در شبکه، بررسی منظم و مداوم اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، وجود نظام خدمات مشاوره و راهنمایی تحصیلی برای همه دانشجویان متقاضی و دانشجویان دارای افت تحصیلی، ارزشیابی ادواری از میزان رضایت دانشجویان از خدمات مشاوره و راهنمایی تحصیلی، استفاده از نتایج ارزشیابی‌ها برای اصلاح خدمات مشاوره و راهنمایی تحصیلی، راهنمایی و مشاوره به دانشجویان، پاسخگویی به موقع به دانشجویان.	۴م، ۶م، ۸م
	فنّ‌آوری‌های نوین آموزشی	واقعیت افزوده و واقعیت مجازی (Mixed reality, VR, AR)، یادگیری با تلفن همراه، بهره‌مندی از هوش مصنوعی در یادگیری، یادگیری ماشینی، دستیار هوشمند، شبکه‌های اجتماعی، Podcast, Linkdin، یادگیری مبتنی بر ویدئو، یادگیری خرد (Micro learning)، یادگیری الکترونیک از راه بازی‌سازی (Gamification in E-Learning).	۲م، ۴م، ۶م

همان‌گونه که در جدول شماره (۳) مشخص است، صاحب‌نظران در ۱۴ مصاحبه به طیف نسبتاً وسیعی از ابعاد فرایند یاددهی-یادگیری در بستر الکترونیکی اشاره کرده‌اند. به‌منظور جمع‌بندی و شناسایی معیارهای اصلی، کدها (مفاهیم) شناسایی شده در جدول شماره (۳) به‌صورت خلاصه ارائه شده است و در مرحله بعد، معیارهای اصلی شناسایی می‌شود.

به‌منظور تحقق هدف پژوهش و با استفاده از نتایج مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته طی دو مرحله کدگذاری باز و محوری و نیز با الهام از پیشینه پژوهش، مفاهیم شناسایی شده در ۲۶ معیار دسته‌بندی شده است. همان‌گونه که در جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود مقوله‌های ۲۶ گانه فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی عبارت‌اند از محتوای الکترونیکی چندرسانه‌ای، طراحی سناریوی آموزشی، بازخورد مستمر، مدرس، دانشجو، دستیار آموزشی، راهبردهای متنوع یادگیری در بستر الکترونیکی، روش‌های تدریس متناسب با یادگیری الکترونیکی، منابع آموزشی تکمیلی و باز، تعامل عناصر آموزشی، ارزیابی تحقق دستاوردهای یادگیری الکترونیکی، زیرساخت و تجهیزات، سخت‌افزار- نرم‌افزار، سامانه‌های یادگیری الکترونیکی، خدمات پشتیبانی و حمایتی در بستر الکترونیکی (آموزشی-فنی و مشاوره‌ای) و فنّ‌آوری‌های

تحول‌آفرین در آموزش مانند واقعیت افزوده- واقعیت مجازی- یادگیری همراه- هوش مصنوعی- یادگیری ماشینی- دستیار هوشمند- شبکه‌های اجتماعی- یادگیری مبتنی بر ویدئو- یادگیری خرد- بازی‌های آموزشی که در ادامه هر یک از این معیارها به تفصیل بررسی می‌شود.



شکل شماره (۱) ابعاد و معیارهای اعتباربخشی فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی

همان‌گونه که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، با بررسی و تحلیل دقیق مصاحبه‌های انجام شده و بعد از کسب نظرات افراد مصاحبه شونده، معیارهای ۲۶ گانه اعتباربخشی فرایند یاددهی-یادگیری در مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی به چهار دسته کلی فن‌آوری، مدیریت کلاس درس در بستر الکترونیکی، پشتیبانی و فن‌آوری‌های تحول‌آفرین تقسیم‌بندی شد. در بررسی نتایج پژوهش‌های مرتبط با معیارهای اعتباربخشی

فرایند یاددهی-یادگیری در آموزش عالی الکترونیکی مشخص شد (چهارچوب نظری پژوهش در شکل ۱) معیارهای متنوعی در پژوهش‌های مختلف دیده شده است ولی الگویی روزآمد و کامل، متناسب با تغییر و تحولات در عصر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین منطبق با شرایط و امکانات آموزشی روز دنیا که بتوان تمامی عوامل و معیارهای متنوع را به صورت واحد و جامع مورد توجه قرار دهد کمتر دیده شد. همان‌گونه که در جدول‌های (۱ و ۲) مشاهده شد، در تحقیق حاضر پس از شناسایی عوامل و معیارهای اعتباربخشی در فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی از پیشینه پژوهش، مستندات علمی و مراکز بین‌المللی، چهارچوب نظری مبتنی بر ادبیات پژوهش تجمیع و تدوین شد. در مرحله بعدی در مصاحبه با خبرگان مؤلفه‌های روان‌شناختی مرتبط با دانشجو، دستیار آموزشی، روش‌های تدریس متناسب با یادگیری الکترونیکی و منابع آموزشی باز و تکمیلی مربوط به مدیریت کلاس در سامانه‌های یادگیری الکترونیکی اضافه شد. همچنین در عامل فن‌آوری معیارهای مربوط به سامانه‌های یکپارچه یادگیری الکترونیکی و در عامل پشتیبانی، خدمات مشاوره‌ای و روان‌شناختی به چهارچوب نظری پژوهش اضافه و الگو در چهار بُعد با ۲۶ معیار توسعه داده شد.

نوآوری و ارزش افزوده این پژوهش نسبت به پژوهش‌های پیشین علاوه بر مفاهیم شناسایی شده مذکور که منجر به توسعه الگو شده است، اکتشاف و اضافه شدن عامل فن‌آوری‌های تحول‌آفرین در آموزش به الگوی اعتباربخشی در فرایند یاددهی-یادگیری الکترونیکی است. در این عامل خبرگان و متخصصان به هشت فن‌آوری آموزشی روزآمد و مهم اشاره کردند، که عبارت‌اند از واقعیت افزوده و واقعیت مجازی، یادگیری همراه، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، دستیار هوشمند، یادگیری مبتنی بر ویدئو، یادگیری خرد و بازی‌های آموزشی.

یکی از عوامل مؤثر در فرایند یاددهی-یادگیری در محیط یادگیری الکترونیکی فعال بودن دانشجویان در یادگیری است. یادگیری الکترونیکی به واسطه بهره‌مندی از امکانات دیجیتال (رقومی) می‌تواند یادگیری را در دانشجویان فعال و عمیق کند.

بهره‌مندی از فن‌آوری‌های نوین و تحول‌آفرین در محیط یادگیری الکترونیکی منجر به تغییر در روش‌های یادگیری و آموزش مانند یادگیری شخصی‌سازی شده^۱، یادگیری انطباقی^۲، برنامه‌های درسی فردی^۳ و ایجاد یک برنامه آموزشی انعطاف‌پذیر شده است. فن‌آوری‌های نوین آموزشی توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های اساسی فراگیران را تضمین می‌کند. از طرفی باعث افزایش انگیزه یادگیری، تعامل و مشارکت بیشتر دانشجویان در فرایند آموزش می‌شود و منجر به ایجاد محیط آموزش دیجیتالی (رقومی) نو و ایمن

1. Personalized learning approaches
2. Adaptive Learning
3. individual curricula
4. flexible Educational

که کیفیت و دسترسی بالا به آموزش را تضمین می‌کند. مؤسسات و دانشگاه‌هایی که از فن‌آوری‌های تحول‌آفرین در آموزش به بهترین شکل بهره می‌گیرند و سرمایه‌گذاری می‌کنند به بالاترین سطح از کیفیت، اثربخشی و رضایت دست می‌یابند. در این باره طراحی یادگیری بر اساس رویکردهای تفکر، حل مسئله، یادگیری مستقل همراه با مسیر یادگیری فردی و همراه با فعالیت‌های جذاب با استفاده از اصول طراحی جهانی در بهره‌گیری از فن‌آوری‌های تحول‌آفرین منجر به کیفیت یادگیری و اعتبار دوره‌های یادگیری الکترونیکی می‌گردد.

از دیگر ابعاد شناسایی شده، بُعد مدیریت کلاس درس در بستر الکترونیکی با ۱۱ معیار است که عبارت‌اند از محتوای الکترونیکی چند رسانه‌ای، طراحی سناریوی آموزشی، بازخورد مستمر به دانشجویان، مدرس، دانشجو، راهبردهای متنوع یادگیری در بستر الکترونیکی، تعامل عناصر آموزشی در بستر الکترونیکی و ارزیابی تحقق دستاوردهای یادگیری. در این خصوص نتایج پژوهش‌های ترین ادالی (۲۰۱۹)، الگوی اعتباربخشی ای‌سیک (۲۰۲۰)، رضانی و عنایتی (۲۰۱۹)، کن (۲۰۱۸)، نگوین (۲۰۱۸)، استندر (۲۰۱۹) و فیضی و همکاران (۲۰۱۸)، با تأکید بر طراحی آموزشی محتوای الکترونیکی، روزآمد بودن محتوای الکترونیکی، ارزشیابی، بهبود کیفیت تدریس و یادگیری الکترونیکی از راه فعالیت‌های آموزشی، تعامل اساتید با دانشجویان، مشارکت دانشجویان با یکدیگر، برنامه پیشرفت دانشجویان در مسیر تحقق نتایج، انعطاف‌پذیری برنامه‌های آموزشی و درسی، یادگیری فعال و مشارکتی و نتایج یادگیری در محیط یادگیری الکترونیکی با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد. همچنین معیارهای بهره‌مندی از دستیار آموزشی متعهد و متخصص، روش‌های تدریس متناسب با یادگیری الکترونیکی، بهره‌مندی از منابع آموزشی باز و تکمیلی از مصاحبه‌ها استخراج و به الگو اضافه شد.

سومین عامل، پشتیبانی در محیط یادگیری الکترونیکی است. در عامل پشتیبانی سه معیار پشتیبانی آموزشی، مشاوره‌ای و فنی شناسایی شد. به عنوان مثال پژوهش‌های محمدی و همکاران (۱۳۹۷)، وایت (۲۰۱۸)، دمیرل (۲۰۱۸)، کن (۲۰۱۸)، نگوین (۲۰۱۸)، استندر (۲۰۱۹) و فیضی و همکاران (۲۰۱۸)، مؤسسه سیاست‌گذاری آموزش عالی برای یادگیری الکترونیکی، دفتر تضمین کیفیت آموزش عالی، شورای اعتباربخشی آموزش عالی، شورای کیفیت یادگیری باز و از راه دور انگلستان، انجمن اروپایی دانشگاه‌های آموزش از راه دور، شورای آموزش باز و از راه دور و یادگیری الکترونیکی استرالیا، ائتلاف آموزش برخط آمریکا با تأکید بر تعداد مناسب و در دسترس کارمندان برای پشتیبانی‌های فنی، آموزشی و اداری و ارائه خدمات مشاوره‌ای به دانشجویان، مدیریت یادگیرندگان و پشتیبانی از یادگیرنده (فعالیت‌های مشاوره‌ای و راهنمایی و ارائه خدمات پاسخگویی بیشتر در خصوص سؤالات آموزشی، حمایت‌های فنی توسط کارشناسان فنی به دانشجویان در خصوص استفاده از سامانه‌های یادگیری الکترونیکی مانند

(lms,vc)، نصب برنامه‌های لازم، پاسخ‌گویی به موقع، راهنمایی در خصوص مسائل امنیتی و پهنای باند، آموزش‌های نحوه ورود به سامانه و استفاده از آن اشاره کردند. چهارمین بُعد عامل فن‌آوری و سامانه‌های یادگیری الکترونیکی مورد نیاز در فرایند یاددهی-یادگیری است. در عامل فن‌آوری سه معیار زیرساخت و تجهیزات الکترونیکی، نرم‌افزار و سخت‌افزار در چهارچوب نظری اشاره شد. این نتیجه با پژوهش‌های ترین ادالی (۲۰۱۹)، محمدی و همکاران (۱۳۹۷)، رضانی و عنایتی (۲۰۱۹)، وایت (۲۰۱۸)، دمیرل (۲۰۱۸)، نگوین (۲۰۱۸)، استندر (۲۰۱۹) و فیضی و همکاران (۲۰۱۸)، شورای تضمین کیفیت و اعتباربخشی از راه دور آفریقا^۱، انجمن اروپایی دانشگاه‌های آموزش از راه دور، شورای آموزش باز و از راه دور و یادگیری الکترونیکی استرالیا و ائتلاف آموزش برخط آمریکا مطابقت دارد. در مصاحبه با خبرگان معیار دیگری به بُعد فن‌آوری با تأکید بر استفاده از سامانه‌های جدید در یادگیری الکترونیکی مانند تلفن همراه، توسعه سامانه آموزش و یادگیری الکترونیکی، طراحی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی تعاملی، نرم‌افزارهای دستیاری و پشتیبان با کلاس برخط، مدیریت فضاهای یادگیری الکترونیکی و یکپارچگی سامانه‌ها به الگو اضافه شد.

بحث و نتیجه‌گیری

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برای پیشبرد اهداف و ارائه خدمات مناسب و مطلوب به ذی‌نفعان کلیدی خود به الگوها و ابزارهای مناسبی برای ارزیابی نیاز دارند که بر مبنای آن بتوانند کیفیت آموزشی را بهبود دهند. بنابر این، توجه به حفظ و ارتقاء کیفیت دانشگاه‌ها در ابعاد مختلف، یکی از دغدغه‌های اصلی در آموزش عالی است. همچنین، با توجه به افزایش روز افزون مؤسساتی که خدمات یادگیری الکترونیکی را ارائه می‌دهند و از طرفی افزایش تعداد دانشجویانی که خواهان حضور در این مؤسسات هستند، نیاز به ارتقاء کیفیت برنامه‌های یادگیری الکترونیکی و فعالیت‌های آموزشی و سامانه‌های تضمین کیفیت بر اساس الگوی اعتباربخشی لازم است.

اما آنچه در بستر الکترونیکی، در مؤسسات آموزش عالی اهمیت دارد، کیفیت یادگیری الکترونیکی است که معانی مختلفی دارد. همان‌طور که سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو، ۲۰۱۸) مطرح کرده است باید از کیفیت فرایند یادگیری و کفایت لازم برنامه‌های سازمانی و مدیریتی و آموزشی در جهت هدایت شایستگی‌های یادگیری اطمینان حاصل شود. با این حال، رسیدن به این انطباق و سازگاری شامل شناسایی همه عناصری است که به‌طور مستقیم بر فرایند یاددهی-یادگیری تأثیر می‌گذارد، زیرا کیفیت آموزش صرفاً به یادگیری بستگی ندارد، بلکه در گرو تعامل همه عناصری است که در مؤسسات

آموزش عالی الکترونیکی این فرایند را ممکن می‌سازند.

با توجه به سیاست‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مبنی بر ارتقاء کمی و کیفی مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی و لزوم برنامه‌ریزی و نظارت و هدایت این مؤسسات، متأسفانه تاکنون ساختار و معیارهای اعتباربخشی ملی برای آنها طراحی نشده و فرآیند اعتباربخشی توسط نهاد و متولیان مرتبط با ارزیابی و تضمین کیفیت در وزارت علوم صورت نمی‌گیرد. بنابر این، نتایج تحقیق حاضر به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان حوزه آموزش عالی در محیط یادگیری الکترونیکی کمک می‌کند تا با استفاده از مؤلفه‌های شناسایی شده از یک سو ایجاد نهادی برای اعتباربخشی را در اولویت برنامه‌های راهبردی خود قرار داده و از سوی دیگر با پیش و ارزشیابی مؤسسات آموزش عالی الکترونیکی، معیارها، موانع و مشکلات را شناسایی و در جهت حفظ و ارتقاء کیفیت تلاش کنند.

درباره آنچه الگوی پیشنهادی حاضر را نسبت به الگوی ارزشیابی آموزش الکترونیکی ارائه شده در کشورهای دیگر متمایز کرده است، می‌توان به طور خلاصه به این موارد اشاره کرد:

- در منابع مختلف، صاحب‌نظران برای اعتباربخشی کیفیت آموزش الکترونیکی دسته‌بندی‌های متفاوت با عوامل متفاوتی را ارائه کرده‌اند که در این پژوهش تلاش شده است با تمرکز بر مهم‌ترین و اصلی‌ترین فرایند آموزش، یعنی فرایند یاددهی-یادگیری در قالب الگوی پیشنهادی ارائه شود؛
- مؤلفه‌ها و معیارهای معرفی شده در الگوی پیشنهادی، راهنمای مناسبی برای یافتن نقاط ضعف و تقویت نقاط مثبت آموزش‌های الکترونیکی در سطح آموزش عالی محسوب می‌شود که می‌تواند دستورالعمل مناسبی برای ارتقاء کیفیت یاددهی-یادگیری در محیط الکترونیکی در اختیار مجریان باشد و
- معیارهای تعریف شده برای هر مؤلفه، ابزار خوبی در دست مدیران و مجریان برگزارکننده دوره‌های آموزش الکترونیکی قرار می‌دهد تا نقاط ضعف آموزش را در هر عامل یافته و در رفع یا بهبود کیفیت آن بکوشند.

پیشنهاد‌های کاربردی

- اقدام به ارزیابی درونی فرایند یاددهی-یادگیری بر اساس معیارهای روزآمد و تدوین شده برای نمایاندن ضعف‌ها، نارسایی‌ها و کمبودها با هدف اصلاح، بازنگری و توسعه فعالیت‌های آموزشی در یادگیری الکترونیکی و بهبود مستمر؛
- اقدام به ارزیابی بیرونی فرایند یاددهی-یادگیری در نظام مدیریت یادگیری الکترونیکی توسط مرجعی بیرونی مانند ارزیابی از نگاه همگنان، یاران آموزشی و یا مؤسسات همکار و یا نهادهای نظارتی دولتی

مانند مراکز ارزیابی و نظارت آموزش عالی با نگاهی تخصصی و انجام ارزیابی بیرونی با هدف تضمین کیفیت فرایندهای یاددهی-یادگیری الکترونیکی و اعطای اعتبار و منزلت علمی مؤسسه آموزش عالی از طرف هیئت ارزیابان.

References

- Adali, T. (2009). Accreditation in e-learning: North Cyprus higher education case. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 2077-2080.
- Ahmad, A. R., Jameel, A. S., & Raewf, M. (2021). Impact of Social Networking and Technology on Knowledge Sharing among Undergraduate Students. *International Business Education Journal*, 14(1), 1-16.
- Abili, Kh., Mostafavi, Z, Naranji Thani, F & Shah Hosseini, M. (2021). A systematic review of accreditation factors and criteria in e-higher education institutions. *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, Year 12 - Number 2 - Winter 2021 - Pages 108-89.
- Abili, Kh, Mostafavi, Z and Naranji Thani, F (2018). Evaluation of teaching and learning system in e-higher education: Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran. *Scientific-Research Journal of Education Technology*, Fall 2018, Volume 12, Number 1, 4-1
- Alkhateeb, H., & Romanowski, M. H. (2021). Identifying administrators' and faculty's perspectives regarding CAEP accreditation in a College of Education: AQ methodology research. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101004.
- Bazargan, A. (2019). *Quality evaluation in Iranian higher education from thought to action*. Tehran, Publications: Research Institute for Cultural and Social Studies.
- Bagheri Majd, R; Shahi, S; & Mehr Alizadeh, Y. (2013). Challenges of e-learning development in higher education system. *Journal of Educational Development in Medical Sciences*, 6 (12): 1-13.
- Bendixen, C., & Jacobsen, J. C. (2020). Accreditation of higher education in Denmark and European Union: from system to substance? *Quality in Higher Education*, 26(1), 66-79.
- Bibi, T., Rokhiyah, I., & Mutiara, D. (2019). Comparative Study of Quality Assurance Practices in Open Distance Learning (ODL) Universities. *International Journal of Distance Education and E-Learning*, 4(1).
- Budiharso, T., & Tarman, B. (2020). Improving Quality Education through Better Working

- Conditions of Academic Institutes. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(1), 99-115.
- Bugti, S. M., Umair, M., & Basharat, R. (2021). Factors Influencing Continuous Professional Development of Teacher at University Level. *Sukkur IBA Journal of Educational Sciences and Technologies*, 1(1), 36-46
- Buyuk, K., Kocdar, S., & Bozkurt, A. (Eds.). (2017). *Administrative Leadership in Open and Distance Learning Programs*. IGI Global.
- Can, E. (2016). Open and Distance Education Accreditation Standards Scale: Validity and Reliability Studies. *International journal of environmental and science education*, 11(14), 6444-6455.
- Sanie Saleh, Z, Mahmoudi, M (2016). Investigating the challenges of teaching-learning on the development and application of e-learning in the Iranian higher education system. *Education in Law Enforcement*, 23 (14), 101-120.
- Carrasco-Peralta, J. A., Herrera-Usagre, M., Reyes-Alcázar, V., & Torres-Olivera, A. (2019). Healthcare accreditation as trigger of organisational change: The view of professionals. *Journal of healthcare quality research*, 34(2), 59-65.
- Cooke, J., Thomas-Perez, A., Rooney, D., Sormalis, C., Rege, R., & Sachdeva, A. K. (2020). Overarching themes from ACS-AEI accreditation survey best practices 2011–2019. *Surgery*, 168(5), 882-887.
- Dayananda, P., Latte, M. V., Raisinghani, M. S., & Sowmyarani, C. N. (2020). New approach for target setting mechanism of course outcomes in higher education accreditation. *Journal of Economic and Administrative Sciences*.
- De Souza-Daw, T., & Ross, R. (2021). Fraud in higher education: a system for detection and prevention. *Journal of Engineering, Design and Technology*.
- Demirel, E. (2018). Accreditation of Distance Learning. *Universal Journal of Educational Research*, 4(10), 2469-2476.
- Faizi, W. U. N. (2018). The Development of Quality Assurance Mechanism and Accreditation of Open and Distance Education in Pakistan. *NICE Research Journal*, 36-55.
- Gandhi, M. (2013). International initiatives in assessment of quality and accreditation in higher education. *International Journal of Educational Planning & Administration*, 3(2), 121-138.
- Giatman, M., Siswati, S., & Basri, I. Y. (2020). Online learning quality control in the pandemic Covid-19 era in Indonesia. *Journal of Nonformal Education*, 6(2), 168-175.

- Golzari, Z; Kiamanesh, A. (2010). Codification and validation of the proposed model for evaluating the internal quality of e-learning in the higher education system of the country. *Quarterly Journal of Higher Education Curriculum Studies* Year 1 Issue 1 Spring and Summer 2010.
- Gupta, S. (2020). Higher Education Management, Policies and Strategies. *Journal of Business Management & Quality Assurance* (e ISSN 2456-9291), 1(1), 5-11.
- Ibrahim, O. (2015). Suggested Model for E-learning Quality service. *Journal of Business Management & Social Sciences Research*, 4 (1): 54, 58.
- Jung, I., Wong, T. M., & Belawati, T. (Eds.). (2013). *Quality assurance in distance education and e-learning: Challenges and solutions from Asia*. SAGE Publications India.
- Karadeniz, A. (2018). Administrative Leadership in Open and Distance Learning Programs. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(2), 215-217.
- Karaferye, F. (2017). An Introduction to Program Accreditation in Foreign Language Schools in Turkey. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(2), 62-66.
- Kim, Y. C. (2021). Korean Institute of Medical Education and Evaluation Presidential Address: the role of KIMEE as a medical education accreditation agency during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18.
- Kocdar, S., & Aydin, C. H. (2019). Accreditation of open and distance learning: a framework for Turkey. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(3), 97-120.
- Koutselini, M. (2020). Quality assurance of e-learning within higher education: The philosophical and operational framework. *Academia*, (18), 132-144.
- Latchem, C. (2016). *Open and distance learning quality assurance in commonwealth universities: A report and recommendations for QA and accreditation agencies and higher education institutions*.
- Li, F., Lu, H., Hou, M., Cui, K., & Darbandi, M. (2021). Customer satisfaction with bank services: The role of cloud services, security, e-learning and service quality. *Technology in Society*, 64, 101487.
- Mahlangu, V. P. (2018). Quality Assurance and Accreditation in Open and Distance Learning. In *Administrative leadership in open and distance learning programs* (pp. 146-169). IGI Global.
- Mahlangu, V. P. (2018). Quality Assurance and Accreditation in Open and Distance Learning. In *Administrative leadership in open and distance learning programs* (pp. 146-169).

- IGI Global.
- Mohammadi, R; Zafaripour, Tahereh; S, & Zamanifar, M (2010). Validation and quality assurance of distance learning. A review of patterns and processes. *Educational measurement and evaluation studies*, 4 (8), 95-137.
- Mohammadi, A; Mojtahidzadeh, R; Asad Zandi, S. (2019). Design and implementation of a national accreditation system and evaluation of virtual education centers of medical universities. *Journal of Medicine and Cultivation*, Winter 1397, Volume 27, Number 4, Special Issue of Forty Years of Achievements of the Higher Education System of the Islamic Republic of Iran, 270-260.
- Mncina, T., Mukurunge, T., & Tlali, N. (2020) Exploring the importance of students' input in accreditation of courses at tertiary institutions.
- Nguyen, H. C., & Ta, T. T. H. (2018). Exploring impact of accreditation on higher education in developing countries: a Vietnamese view. *Tertiary Education and Management*, 24(2), 154-167.
- Rosyidah, N. (2020). Internationalization in Higher Education: University's Effective Promotion Strategies in Building International Trust. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 351-361.
- Salto, D. J. (2021). Beyond national regulation in higher education? Revisiting regulation and understanding organisational responses to foreign accreditation of management education programmes. *Quality in Higher Education*, 1-16.
- Seamon, D. (2017). Architecture, place, and phenomenology: Lifeworlds, atmospheres, and environmental wholes. *Place and phenomenology*, 247-264.
- Seamon, D., & Gill, H. K. (2016). Qualitative approaches to environment-behavior research. *Research methods for environmental psychology*, 5.
- Sin, C., Tavares, O., & Amaral, A. (2017). The impact of programme accreditation on Portuguese higher education provision. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(6), 860-871.
- Stander, E. (2019). Accreditation and managing quality assurance in private higher education institutions in South Africa (Doctoral dissertation, University of Pretoria)
- Stura, I., Gentile, T., Migliaretti, G., & Vesce, E. (2019). Accreditation in higher education: Does disciplinary matter? *Studies in educational evaluation*, 63, 41-47.
- Sugant R. (2014). A Framework for Measuring Service Quality of E-Learning Services. Pro-

- ceedings of the Third International Conference on Global Business, Economics, Finance and Social Sciences, (GB14Mumbai Conference) Mumbai, India. 19-21 December 2014
- Tavares, O., Sin, C., & Amaral, A. (2016). Internal quality assurance systems in Portugal: What their strengths and weaknesses reveal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(7), 1049-1064.
- Toprak, E., & Şakar, A. N. (2018). Cultural Diversity and Accreditation: A Shared Understanding of Quality. In *Supporting Multiculturalism in Open and Distance Learning Spaces* (pp. 15-38). IGI Global.
- Tsabedze, V. (2020). Toward a framework for quality assurance of Library and Information Science education in an Open Distance e-Learning environment in Eswatini. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 14(2), 160-175.
- Tsabedze, V., & Ngoepe, M. (2020). A framework for quality assurance for archives and records management education in an open distance e-learning environment in Eswatini. *The International Journal of Information and Learning Technology*.
- Tsou, C. (2019). Quality Assurance in Higher Education: A Critical Review of the Literature.
- Vagarinho, J. P., & Llamas-Nistal, M. (2020). Process-Oriented Quality in e-Learning: A Proposal for a Global Model. *IEEE Access*, 8, 13710-13734.
- Valerie R & Bruno d. (2015). Assessing the quality of e-learning and distance learning translated by Bazargan, Dadras and Sharifi. *Mehralborz Higher Education Institute Publications*.
- Venkataraman, S., & Sivakumar, S. (2015). Engaging students in Group based Learning through e-learning techniques in Higher Education System. *International Journal of Emerging Trends in Science and Technology*, 2(01), 1741-1746.
- Vlachopoulos, D. (2016). Assuring quality in e-learning course design: The roadmap. *International Review of Research in Open and Distributed Learning: IRRODL*, 17(6), 183-205.
- White, S.R. (2018) Review of Quality Assurance in Distance Education and E-learning: Challenges and Solutions from Asia. Jung, I., Wong, T., and Belawati, T. (Eds.) *JALT Journal Vol.37 No.1 May 2015*, pgs.78
- www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/codeofpractice/distancelearning/contents.asp
- Yarmohammadian, M. H., Khorsani, E., Norouzinia, R., Mirzaei, S., Ehsanpour, S., Yamani, N., & Rezaei, F. (2020). Institutional accreditation in medical education: The experience of the survey visit teams. *Journal of Education and Health Promotion*, 9.

- Yousefy, A., Changiz, T., Yamani, N., Ehsanpour, S., & Hassan Zahrai, R. (2012). Developing a holistic accreditation system for medical universities of Iran. *Iranian Journal of Medical Education*, 11(9), 1191-1201.
- Zarif Sanaee, N. (2020). Assessing the criteria for the quality and effectiveness of e-Learning in higher education. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 1(3), 24-32.
- Zozie, P., & Chawinga, W. D. (2018). Mapping an open digital university in Malawi: Implications for Africa. *Research in Comparative and International Education*, 13(1), 211-226.
- Ahmad, A. R., Jameel, A. S., & Raewf, M. (2021). Impact of Social Networking and Technology on Knowledge Sharing among Undergraduate Students. *International Business Education Journal*, 14(1), 1-16.