



واکاوی مفهوم کیفیت و برون داده‌های آن در نظام آموزش الکترونیکی (مورد مطالعه: دانشگاه پیام‌نور اراک)

محبوبه رنجکش رودسری*
سیف اله فضل الهی قمشی**
محمد باقر جعفری***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تبیین مفهوم کیفیت و برون داده‌های آن در نظام آموزش آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و به لحاظ گردآوری اطلاعات رویکردی کیفی داشته و در آن از روش پدیدارشناسی توصیفی استفاده شده است. جامعه پژوهش شامل صاحب‌نظران و خبرگان حوزه طراحی و اجرای نظام ارزیابی کیفی و آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور بوده است. برای نیل به اهداف پژوهش ابتدا، ادبیات، مبانی نظری و مستندات مرتبط با موضوع مطالعه و بررسی گردیده و سپس با استفاده از ۱۲ مصاحبه نیمه ساختاریافته و هدفمند، اطلاعات پژوهش گردآوری و با استفاده از روش کدگذاری داده بنیاد در سه گروه کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. کیفیت کدگذاری‌ها با استفاده از دو روش بازبینی و کدگذاری بی‌طرف و با آزمون ضریب کاپا در نرم‌افزار SPSS مورد تایید قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد کیفیت آموزشی مفهومی کل‌گرا و چندبعدی است که آثاری بلندمدت و کوتاه مدت برای ذی‌نفعان دانشگاه دارد. بر اساس همین یافته‌ها نتیجه می‌گیریم مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور از چهار بعد توان رفتاری، توان شناختی، توان علمی و تجربه تحصیل مجازی تشکیل می‌شود. همچنین برون داده‌های بکارگیری چنین نظامی عبارتند از رقابت پذیری، اشتغال‌زایی، اقتصادی و شهرت.

واژگان کلیدی

کیفیت آموزشی، آموزش الکترونیکی، برون داده‌های کیفیت، دانشگاه پیام‌نور.

* گروه مدیریت آموزشی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

** دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

*** دانشیار گروه مدیریت، واحد تهران، دانشگاه تهران، دانشکده گان فارابی، تهران، ایران.

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: سیف اله فضل الهی قمشی fazlollahigh@qom-iau.ac.ir

مقدمه

تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد یکی از ارکان اصلی دستیابی به توسعه پایدار در هر کشوری است. در این مسیر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی عهده‌دار نقش موتور انسان‌ساز رشد و تامین کننده قوای مهارتی و تخصصی‌اند. ضرورت رسیدن به هدف توسعه پایدار در کنار عواملی همچون تقاضای روزافزون تحصیل در سطوح مختلف آموزش عالی و الزام به توسعه عدالت آموزشی جامعه دانشگاهی کشور را به این نتیجه رساند که امکانات نظام آموزش سنتی در پاسخ به این نیازها کافی نبوده و دانشگاه‌های کشور باید به روش‌های نوین آموزش از جمله دوره‌های آموزش از راه دور و الکترونیکی روی آورند (Mohammadi et al., 2015 and Jafarzadeh et al., 2016).

در آموزش از راه دور سعی می‌شود برای افرادی که به دلیل محدودیت‌های شغلی، جغرافیایی و زمانی امکان بهره‌مندی از آموزش عالی را ندارند فرصت ادامه تحصیل و ارتقاء دانش تخصصی فراهم گردد. این نوع آموزش به سه روش آموزش مکاتبه‌ای، آموزش دیداری - شنیداری (رسانه‌ای) و آموزش الکترونیکی انجام می‌شود. در آموزش مکاتبه‌ای ابزار آموزش کتاب‌های خودآموز و کلاس‌های محدود رفع اشکال می‌باشد. در آموزش دیداری - شنیداری از رسانه‌های همچون نوارهای صوتی، ویدئو، رادیو و تلویزیون بهره گرفته می‌شود (Abdoli and Mohammad Hasani, 2015). آموزش الکترونیکی به معنای به کارگیری طیف وسیعی از سیستم‌ها و ابزارهای الکترونیکی همچون رایانه، تلفن همراه، حافظه‌های الکترونیکی، صفحات وب، پایگاه‌های علمی و نظایر آنها در امر آموزش است (Ghanbri et al., 2019). در یک دهه اخیر این نوع آموزش شکل غالب آموزش از راه دور بوده و با کاربرد وسیع ابزارهای الکترونیکی تأثیر قابل توجهی نیز بر نظام آموزش سنتی گذاشته است و شواهد متعددی از کاربست این ابزارها در شکل و محتوای آموزش سنتی می‌توان یافت (Abdoli and Mohammad Hasani, 2015).

آموزش الکترونیکی مزایایی بسیاری از جمله تعاملات گسترده (Gary & Terry, 2003)، کاربری آسان (Bauer, 2004)، آموزش محوری و کاهش هزینه و زمان (Arkorful, 2015) بالابردن سطح تحصیلی فراگیران (Mothibi, 2015) متوازن نمودن تقاضای توسعه با ظرفیت دانشگاه‌ها، تغییر رویکرد از آموزش محض به یادگیری واقعی (Castle & McGuire, 2010) فراهم کرده، اما نقدهایی از جمله تضعیف مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی، ضعف در کار تیمی،

چالش‌های ارزشیابی صحیح و اعتبارسنجی کیفی را نیز به همراه داشته است (Arkorf, 2015; Abdoli and Mohammad Hasani, 2015). این پژوهش بر چالش کیفیت آموزشی متمرکز شده و سعی در ارائه شناختی مناسب از آن دارد.

مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی یکی از موضوعات بحث‌برانگیز و پیچیده می‌باشد و هیچ تعریف واحدی از آن ارائه نگردیده است (Madani, 2019). این در حالی است که ارزیابی و اعتباربخشی کیفی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر برای هر موسسه آموزشی می‌باشد. موسسات آموزشی با این روش از میزان تحقق اهداف، برنامه‌های آموزشی و کیفیت بروندهای خود آگاهی می‌یابند و در صورت مشاهده انحراف برنامه‌های اصلاحی را در دستور کار خود قرار می‌دهند (Can, 2016). در ادبیات موضوع اعتبارسنجی معادل ارزیابی کیفیت به کار رفته است و اعتبارسنجی ابزار تضمین کیفیت دانسته‌اند.

کیفیت مفهومی انتزاعی است که با ارزش‌های افراد در ارتباط است. کامرون و ساین^۱ (۱۹۹۹) کیفیت را از منظر سهولت در شناسایی محصول یا خدمت در پیوستاری هفت بخشی شامل کیفیت ذاتی، مبتنی بر محصول، مبتنی بر مصرف‌کننده، ارزش و کارایی، تولید و سازمان تقسیم‌بندی نموده‌اند. از دیدگاه آنها هر چه محصول ملموس‌تر و سنجش‌پذیرتر باشد کیفیت قابل درک‌تر بوده و هر قدر به سمت سطوح عالی‌تر برویم از قدرت سنجش کیفیت کاسته خواهد شد. شبکه بین‌المللی کیفیت در آموزش عالی^۲ کیفیت را عدم انحراف از استانداردهای از پیش تعیین شده و دستیابی به اهداف آموزشی تعریف می‌کند؛ در حالی که از دیدگاه لارنس و گرگوری^۳ (۲۰۰۵) در کیفیت آموزش باید به ارزش‌افزوده نظام آموزش شی توجه نمود (Navaebrahim and Karimi, 2006).

از این رو می‌توان نتیجه گرفت کیفیت در نظام آموزش شی ابعاد وسیعی داشته و متاثر از ارکان ساختاری، فرهنگی و اجتماعی بر ساخته بر آن است و برای درک درست جایگاه، سیاست‌گذاری و سنجش این مفهوم مهم باید عوامل درونی و بیرونی آن را شناسایی نمود؛ به بیانی دیگر تفاوت در نگرش و تعریف کیفیت منجر به تفاوت در رویکرد ارزشیابی آن می‌شود. مدیران آموزشی برای دستیابی به کیفیت آموزش شی باید شناخت صحیحی از اهداف، برون‌دادهای مطلوب نظام

1 - Cameron & Sine

2 - International Network For Quality Assurance Agencies in Higher Education

3 - Lawrence & Gregory

آموزشی داشته باشند تا فعالیت‌های خود را در مسیر صحیح قرار دهند (Windham and Chapman, 2002). با این تفاسیر می‌توان دریافت که دستیابی به یک نظام آموزشی با کیفیت مستلزم شناسایی و فهم دقیق مفهوم کیفیت و ابعاد آن می‌باشد. با درک و تبیین درست مفهوم کیفیت می‌توان اهداف نظام آموزشی، رویکرد و سازوکار ارزشیابی کیفی آموزشی آن را معنی‌دار نمود. هدف این پژوهش تبیین مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور و شناسایی برون‌دادهای آن می‌باشد.

به دلیل همین نیاز و نامانوس بودن مدل‌های ارزیابی کیفی شرکتی به تدریج مدل‌های ویژه اعتبارسنجی کیفی مراکز آموزش عالی از سوی پژوهشگران ارائه گردید که مدل‌های سی‌پی‌کیو^۱ (۱۹۸۱)، اس‌ای‌ای‌کیو^۲ (۱۹۹۳) و هتکیومکس^۳ (۱۹۹۶) از آن جمله‌اند. هدف اصلی این مدل‌ها بررسی کیفیت نظام آموزش سنتی می‌باشد. شش دهه آموزش الکترونیکی؛ از ابتدای دهه ۹۰ میلادی گروهی پژوهشگران بر ارزیابی کیفیت در نظام‌های آموزش الکترونیکی متمرکز شدند و در دهه اول قرن بیست و یکم شاهد اوج شکوفایی این مدل‌ها می‌باشیم. در جدول شماره ۱ خلاصه‌ای از مهمترین این مدل‌ها و معیارهای ارزیابی آنها ارائه شده است. نکته قابل توجه در مدل‌های ذکر شده این است که تمرکز آنها بر یادگیری الکترونیکی می‌باشد به عبارت بهتر اگر هدف یادگیری تحقق یابد کیفیت آموزش تحقق یافته است.

جدول ۱. خلاصه مهم‌ترین ابعاد شناسایی شده مفهوم کیفیت در نظام آموزشی الکترونیکی (Shahhoseini et al., 2015)

ردیف	نام مدل	پژوهشگر / پژوهشگران	ابعاد مورد بررسی
۱	ای‌ال‌اس	وانگ (۲۰۰۳)	رابط کاربری، ارتباطات یادگیری، محتوا، شخصی سازی
۲	سایت کوال	بریسولیس و ناتل (۲۰۰۴)	راحتی در استفاده، طراحی زیبایی شناختی، سرعت پردازش و امنیت
۳	دی‌ال‌اسکوال	شیک و همکاران (۲۰۰۷)	قابلیت اعتماد، پاسخگویی، اطمینان، همدلی، شایستگی، ادب، دسترسی، کارایی، امنیت، قابلیت انعطاف، ارتباطات
۴	ناکول	انجمن بین‌المللی یادگیری (۲۰۰۷)	محتوا، طراحی آموزشی، ارزیابی دانشجویان، فناوری، ارزیابی و پشتیبانی دوره

^۱ - CPQ :Course Perception Questionnaire

^۲ - SEEQ :Students Evaluations of Educational Quality

^۳ - HETQMEX

جدول ۱. خلاصه مهم‌ترین ابعاد شناسایی شده مفهوم کیفیت در نظام آموزشی الکترونیکی - ادامه
(Shahhoseini et al., 2015)

ردیف	نام مدل	پژوهشگر / پژوهشگران	ابعاد مورد بررسی
۵	ای گاو کوال	پاپادومیسچلاکی و همکاران (۲۰۱۱)	راحتی کاربرد، اعتماد، کارکرد تعاملی، اعتماد، محتوا، حمایت شهروندی
۶	مدل تلفیقی کیفیت خدمات یادگیری الکترونیکی	وو و لین (۲۰۱۲)	منابع انسانی، قابلیت‌های عملیاتی، فرآیند خدمات، الزامات اطلاعاتی، سیستم مدیریت، توسعه برنامه درسی، مواد درسی، طراحی آموزشی، فرآیند آموزشی، ردیابی و ناوبری، رسانه‌های آموزشی، پشتیبانی، فناوری و ارزیابی

در طی سال‌های اخیر تحقیقات قابل ملاحظه‌ای با موضوع ارزیابی کیفی دانشگاه‌های داخل کشور صورت گرفته است از جمله پورکریمی و علیمردانی (۲۰۲۰) در پژوهشی با روش فراترکیب پنج عامل فن‌آوری، عوامل فردی، آموزشی، علمی و مدیریتی را به عنوان عوامل موثر بر تعاملات در محیط یادگیری الکترونیک معرفی نمودند. خدایار ابیلی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی کیفی هفت معیار حکمرانی، برنامه‌ریزی، پژوهش، فرآیند یاددهی - یادگیری، پشتیبانی در محیط یادگیری الکترونیکی، فن‌آوری و عوامل روان‌شناختی مرتبط با ذی‌نفعان را به عنوان معیارهای اعتباربخشی در نهادهای آموزش عالی الکترونیکی معرفی نمودند. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۰ توسط عظیمی، گراوند و جعفری انجام گرفت مسائل مربوط به دانش‌آموزان، معلمان، محتوا، کیفیت آموزش، فرهنگ، زیرساخت‌ها، فن‌آوری و تعاملات اجتماعی به عنوان مهمترین چالش‌های آموزش مجازی در نظام آموزش و پرورش ایران معرفی گردیدند. نوه ابراهیم و خباره (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان ارائه مدلی مفهومی یادگیری دیجیتالی در نظام آموزش عالی در حوزه کیفیت، توجه به بهبود و توسعه کیفیت توسعه، کیفیت اطلاعات - محتوا، کیفیت تدوین دوره‌های الکترونیکی، یادگیری با کیفیت، نوآوری‌های فنی و آموزشی، رعایت استانداردهای آموزش الکترونیکی را ضروری یافتند.

اگرچه مدل‌ها و مطالعات بسیاری در حوزه مفهوم کیفیت و ارزیابی آن وجود دارد اما به دلیل برخی خلأهای دانشی مطالعه این پدیده اهمیت و ضرورت می‌یابد که به مواردی از آنها اشاره می‌شود. اولین مورد به ابعاد شناسایی شده و شرایط و ویژگی‌های نظام آموزشی برمی‌گردد. به طور

طبیعی به دلیل ماهیت چندبعدی کیفیت و تفاوت نگرش و روش شناسی پژوهشگر به آن، اهداف و نیازهای متفاوت نظام آموزشی مورد مطالعه می تواند منجر به یافته های متفاوتی شود که این امر در نتایج ارائه شده در جدول شماره یک مشهود است. از این رو کاربرد ست این مدل ها بدون توجه نظری مناسب می تواند انحرافات در یافته ها ایجاد نماید. با بررسی مطالعات داخلی این نقد وارد و بدون پاسخ مانده است. دومین مورد به نظام ارزیابی و اعتبار سنجی متداول در آموزش عالی ایران بازمی گردد. بررسی ها نشان می دهد که در این نظام رویه ای واحد برای دانشگاه هایی با ر سالت، اهداف، ویژگی های سازمانی و بسترهای زیرساختی متفاوت تدوین شده است که با توجه به دلایل بیان شده قبلی نمی تواند رویه ای دقیق و مناسب باشد؛ جالب تر این که همین رویه قابل نقد در برخی از زمان ها به فراموشی سپرده شده و اجرا نگردیده است. آخرین مورد به محک سخت نظام آموزش الکترونیکی در دوره پاندمی کرونا اشاره نمود. تجربه نگارندگان حاکی از آن بود که آموزش و بسترهای آموزشی از کیفیت مناسبی برخوردار نبوده و نیازمند بازنگری و اصلاحاتی می باشد.

این پژوهش در پی آن است که در نظر گرفتن زمینه های فرهنگی، اجتماعی، آموزشی و ... حاکم بر نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی را تبیین و واکاوی ارائه نموده و برون داده های به کارگیری آن را پیش بینی نماید. بدین منظور سؤالات پژوهشی زیر تدوین گردیده است:

۱- شاخص های شناسنده مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور چه می باشد؟

۲- برون داده های نظام آموزش الکترونیکی با کیفیت در دانشگاه پیام نور چه می باشد؟

روش

این پژوهش با رویکرد کیفی صورت گرفته و از مصاحبه های نیمه ساختار یافته با صاحب نظران شاغل یا مدعو دانشگاه پیام نور اراک برای جمع آوری داده ها استفاده شده است. جامعه هدف با شرایط زیر تعریف گردیده است: ۱- دارا بودن سابقه علمی، پژوهشی یا اجرایی در حوزه طراحی یا پیاده سازی نظام ارزیابی کیفی آموزشی یا سابقه انتشار مقالات علمی پژوهشی در زمینه الگوهای ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی به ویژه در دانشگاه پیام نور؛ یا دارای حداقل ۵ سال سابقه تدریس در دوره های آموزش مجازی؛ و ۲- دارا بودن حداقل مدرک دکتری و رتبه استادیاری در دانشگاه. انتخاب نمونه

از جامعه هدف با استفاده از روش نمونه‌گیری انتخابی صورت گرفته و با انجام ۱۲ مصاحبه اشباع نظری حاصل آمده است. شرایط نمونه‌های منتخب و مدت زمان هر مصاحبه در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مشخصات مشارکت‌کنندگان در بخش مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته

شماره	رتبه علمی	جنسیت	تحصیلات	نوع تجربه	زمان مصاحبه (دقیقه)
۱	دانشیار	مرد	دکتری	پژوهشی و اجرایی	۸۴
۲	دانشیار	مرد	دکتری	پژوهشی و اجرایی	۷۹
۳	استادیار	مرد	دکتری	پژوهشی	۱۰۵
۴	دانشیار	مرد	دکتری	پژوهشی	۶۰
۵	استادیار	مرد	دکتری	پژوهشی	۹۵
۶	استادیار	مرد	دکتری	پژوهشی و اجرایی	۸۰
۷	استادیار	مرد	دکتری	پژوهشی و اجرایی	۱۰۰
۸	دانشیار	مرد	دکتری	پژوهشی	۱۱۵
۹	استادیار	زن	دکتری	پژوهشی و اجرایی	۹۷
۱۰	استادیار	مرد	دکتری	پژوهشی	۱۵۰
۱۱	دانشیار	زن	دکتری	پژوهشی و اجرایی	۱۲۳
۱۲	استادیار	مرد	دکتری	پژوهشی	۹۲

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش داده‌بنیاد و تکنیک کدگذاری استفاده شده است. در این مرحله متن مصاحبه‌های انجام شده به دقت پیاده‌سازی شده و جملات با وسواس و حساسیت خاص خرد و مفهوم‌پردازی شده و فراوانی کدهای تکراری محاسبه و یادداشت گردیده است. برای ارزیابی کیفیت و دقت کدگذاری از روش کدگذاری بی‌طرف و آزمون ضریب کاپا و برای آزمون قابلیت اعتماد یافته‌های کمی از تکنیک‌های متناسب بودن نمونه، بازبینی مشارکت‌کنندگان و تایید همکاران پژوهشی استفاده گردیده است. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش SPSS می‌باشد.

یافته‌ها

به منظور واکاوی مفهوم کیفیت و مولفه‌های آن و در مسیر پاسخ به سؤال اول پژوهش سؤالات زیر مطرح گردیده است:

۰ مفهوم کیفیت را در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور چگونه تعریف می‌کنید؟

۰ از دیدگاه شما شاخص‌های معرف این تعریف از کیفیت چیست؟

در بخش بررسی مفهوم کیفیت از مجموع پاسخ‌های ارائه شده در این خصوص ۱۴ کد باز استخراج گردید که در چهار مقوله توان علمی با ۵ کد، توان شناختی با ۲ کد، توان رفتاری با ۳ کد و کیفیت تجربه تحصیل با ۴ کد تلفیق شده و ابعاد اصلی مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی را تشکیل داده‌اند. یافته‌های این بخش در جداول شماره ۳ و ۴ ارائه شده است.

جدول ۳. کدهای باز استخراج شده از مصاحبه‌های پژوهش در بخش مفهوم کیفیت

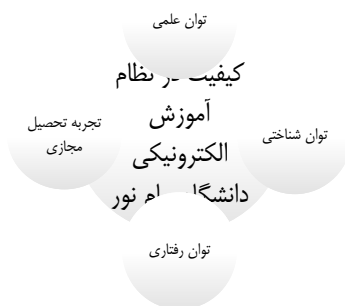
ردیف	گزاره نمونه	کد باز	فراوانی
۱	... دانشجو باید بتواند پس از گذراندن واحد درسی مسائل مرتبط با آن درس را در سطح خودش تعریف و حل نماید ...	توانایی حل مساله	۹
۲	.. فرق کسی به دانشگاه می‌آید با کسی که نمی‌آید همین تحلیل است، دانشگاهی باید پدیده‌ها و موضوعات را در رشته خود کارشناسی علمی کنند ...	توان کارشناسی علمی	۱۰
۳	... دانشجوی خوب و شاخص به کتاب و جزوه بسنده نمی‌کند دانشجو مدام در حال روزآوری دانشش است. از جدیدترین یافته‌های رشته خود آگاه است ...	آگاهی از جدیدترین متدهای علمی	۶
۴	... همه چیز در کتاب‌ها نیست یکی از توانایی‌هایی که باید به دنبال ایجاد و تقویت آن در دانشجویان باشیم توان ایده‌پردازی است.... یعنی راه‌حل‌هایی که جایی نوشته‌اند و شما خلقش می‌کنید ...	ایده‌پردازی	۷
۵	... یکی از راه‌های ایده‌پردازی داشتن تفکر انتقادی است. همه چیز را به چالش بکشید حتی بدهیات را اما علمی و کارشناسانه ..	تفکر انتقادی	۶
۶	... یکی از نتایج این نوع آموزش مقالات علمی است که در آن محصول آخرین یافته‌ها به جامعه علمی ارائه می‌شود ...	مقالات علمی منتشره	۷
۷	... در برخی رشته‌های ابداعات و اختراعات بیشتر و خلاقانه‌تر به معنی کیفیت آموزش است، مثلاً هنر هر چه بدیع‌تر مطلوب‌تر، جایی که آن را در قالب یک اثر هنری ثبت می‌کنید ...	اختراعات و ابداعات ثبت شده جدید	۴
۸	... تحصیل با کیفیت یعنی وقتی از دانشگاه فارغ‌التحصیل شدى با همان دانش بتوانی وارد بازار کار شوى، فاصله‌ای بین دانش دانشگاه و نیاز بازار نباشد ...	عدم نیاز به آموزش جدید برای استخدام	۵
۹	... یکی از شاخصه‌های متداول دانشگاه‌ها برای ارزیابی آموزشی میزان دانشجویان مردودی و مشروطی است ...	تعداد دانشجویان مردودی و مشروطی	۶
۱۰	... در یک تحصیل با کیفیت دانشجو نرخ ماندگاری استاندارد دارد، مثلاً اگر دانشجوی لیسانس بیشتر از ۸ یا ۹ ترم در دانشگاه ماند یک جای کار می‌لنگد ...	مدت تحصیل (ماندگاری) در دانشگاه	۶

جدول ۳. کدهای باز استخراج شده از مصاحبه‌های پژوهش در بخش مفهوم کیفیت - ادامه

ردیف	گزاره نمونه	کد باز	فراوانی
۱۱	... به نظرم آموزش مجازی اگر با کیفیت باشد اشتیاق می آفریند، فارغ التحصیل دوره مجازی اگر پس از طی یک دوره باز علاقه به ادامه در دوره بالاتر داشت یعنی آموزش قبلی با کیفیت است ...	علاقه به ادامه به تحصیل در مقاطع بالاتر	۴
۱۲	... دانشجو پس از طی یک درس مجازی اگر توانست آنچه را که آموزش دیده به عمل تبدیل کند به نظرم آموزش موفق بوده	توان عملی - سازی دانش آموخته شده	۸
۱۳	... رسالت دانشگاه فقط آموزش متون علمی نیست. دانشجو در دانشگاه تربیت می شود تا حرمت و اصول اخلاقی رشته خود را در خود نهادینه کند. این یکی از بزرگترین چالش‌های دوره‌های مجازی است که در آن فاصله بین دانشجو با استاد و فراگیران زیاد است ...	رعایت اخلاق حرفه‌ای	۴
۱۴	... اگر دانشگاهی دوره با کیفیت داشته باشد، فارغ التحصیل با کیفیت بیرون بدهد نگرش فراگیر به دوره و در طی دوره مثبت می شود ...	ادراک از مفید بودن دوره مجازی	۷

جدول ۴. نحوه تخصیص کدهای باز استخراجی از مصاحبه‌ها به مقوله‌ها در بخش مفهوم کیفیت

ردیف	کد باز استخراجی (فراوانی)	کد محوری	کد انتخابی
۱	توانایی حل مسأله (۹)	توان علمی	کیفیت
۲	توانایی کارشناسی علمی (۱۰)		
۳	آگاهی از جدیدترین متدهای علمی (۶)		
۴	مقالات علمی منتشره (۷)		
۵	اختراعات و ابداعات جدید ثبت شده (۴)		
۶	ایده پردازی (۷)	توان شناختی	
۷	تفکر انتقادی (۶)		
۸	عدم نیاز به آموزش جدید برای استخدام (۵)	توان رفتاری	
۹	توان علمی سازی دانش آموخته شده (۸)		
۱۰	رعایت اخلاق حرفه‌ای (۴)		
۱۱	تعداد دانشجویان مردودی و مشروطی (۶)	تجربه تحصیل مجازی	
۱۲	نرخ ماندگاری (مدت حضور در دانشگاه) (۶)		
۱۳	علاقه به ادامه تحصیل در مقاطع تکمیلی (۴)		
۱۴	ادراک از مفید بودن دوره مجازی (۷)		



شکل ۱. انطباق مقوله‌های شناخته شده در بخش کیفیت (منبع یافته نگارندگان)

در گام دوم به منظور شناخت برون دادهای نظام آموزش الکترونیکی با کیفیت در دانشگاه

پیام نور و در مسیر پاسخ به سؤال دوم پژوهش سؤالات زیر مطرح گردید:

۵ از دیدگاه شما در صورت تحقق این نظام آموزشی به چه برون داد یا برون دادهایی دست

خواهیم یافت؟

۵ شاخص‌های سنجش این برون داد یا برون دادها چه می باشد؟

یافته‌های این بخش از پژوهش در جداول شماره ۵ و ۶ ارائه گردیده است.

جدول ۵. کدهای باز استخراج شده از مصاحبه‌های پژوهش در بخش برون دادهای نظام آموزش الکترونیکی با کیفیت

ردیف	گزاره نمونه	کد باز	فراوانی
۱	... با کیفیت بالای آموزشی احتمال جذب دانشجوی ورودی را بالا می برد	جذب دانشجوی بیشتر	۱۲
۲	... متقاضیان با رزومه قوی تر علمی معمولاً درخواست به دانشگاه‌های معتبرتر را می دهند ...	جذب هیات علمی قوی تر	۱۲
۳	... قطعاً افزایش کیفیت رتبه علمی دانشگاه را بالا می برد و اعتبار دانشگاه در جامعه علمی بالاتر می رود ...	اعتبار دانشگاه	۱۲
۴	... فارغ التحصیل یک نظام آموزشی با کیفیت با استقبال بیشتری از سوی کارفرماها روبرو می شوند ...	درصد بالاتر اشتغال فارغ التحصیلان	۱۰
۵	... تجربه دانشگاه‌های معتبری مثل شریف نشان داده بسیاری از فارغ التحصیلانی که ماندند کسب و کار خودشان را راه اندازی کردند ...	کارآفرینی فارغ التحصیلان	۷
۶	... افزایش اعتبار دانشگاه فرصت برقراری همکاری‌های بیشتر علمی ملی و بین‌المللی را فراهم می آورد ...	همکاری‌های علمی ملی و بین‌المللی	۸
۷	... درآمدزایی یکی از دستاوردهاست. به دلیل عملکرد خوب شما می توانید بودجه بیشتری بگیرید، تقاضای بازار هم برای دوره‌های غیر دولتی بیشتر می شود ...	درآمدزایی	۱۲

جدول ۵. کدهای باز استخراج شده از مصاحبه‌های پژوهش در بخش برون داده‌های نظام آموزش الکترونیکی با کیفیت - ادامه

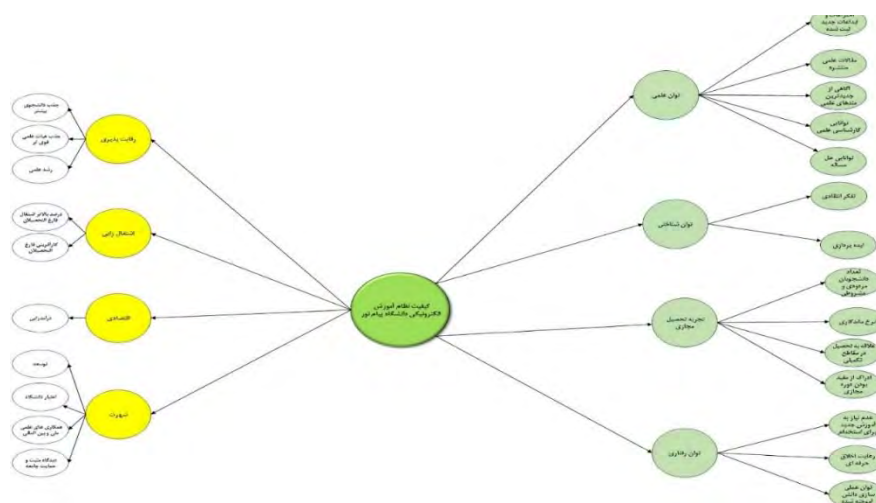
ردیف	گزاره نمونه	کد باز	فراوانی
۸	... افزایش کیفیت آموزشی ، فارغ التحصیل با کیفیت تری می‌دهد و ضریب تاثیرگذاری بر جامعه دارد و نگرش مثبت جامعه را جذب می‌کند ...	دیدگاه مثبت و حمایت جامعه	۶
۹	... مقالات بیشتر، درصد بالاتر نوآوری، کنفرانس‌ها و ... از نتایج برپایی یک نظام آموزشی با کیفیت است ...	رشد علمی	۱۰
۱۰	... در شرایط رقابتی بازار مراکز آموزش عالی مرکزی توسعه می‌یابد که خواهان بیشتری داشته باشد، متقاضی بیشتر هم به دنبال کیفیت بالاتر است ...	توسعه	۸

در این قسمت از مجموع پاسخ‌های ارائه شده در خصوص برون داده‌های نظام آموزش الکترونیکی با کیفیت در دانشگاه پیام‌نور ۱۰ کد باز استخراج گردید که در چهار مقوله رقابت پذیری با ۴ کد، اشتغال‌زایی با ۲ کد، اقتصادی با ۱ کد و شهرت با ۴ کد تلفیق شده و برون داده‌های کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی این دانشگاه را تشکیل داده‌اند.

جدول ۶. نحوه تخصیص کدهای باز استخراجی از مصاحبه‌ها به مقوله‌ها در بخش برون داده‌های نظام آموزش الکترونیکی با کیفیت

ردیف	کد باز استخراجی (فراوانی)	کد محوری	کد انتخابی
۱	جذب دانشجوی بیشتر (۱۲)	رقابت‌پذیری	برون داده‌ها
۲	جذب هیات علمی قوی‌تر (۱۲)		
۳	رشد علمی (۱۰)		
۴	درصد بالاتر اشتغال فارغ التحصیلان (۱۰)	اشتغال‌زایی	
۵	کارآفرینی فارغ التحصیلان (۷)		
۶	درآمدزایی (۱۲)	اقتصادی	
۷	توسعه (۸)	شهرت	
۸	اعتبار دانشگاه (۱۲)		
۹	همکاری‌های علمی ملی و بین‌المللی (۸)		
۱۰	دیدگاه مثبت و حمایت جامعه (۶)		

بعد از شناسایی و تایید ابعاد و شاخص‌های مفهوم کیفیت و برون داده‌های آن مدل مفهومی زیر به عنوان الگوی شناسایی کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور ارائه شده است.



شکل ۲. الگوی مفهومی کیفیت و برون‌دادهای آن در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور (منبع: یافته‌های نگارندگان)

سنجش اعتبار مطالعات کیفی نزد محققان و صاحب‌نظران همواره محل مناقشه بوده است. دانایی فرد و همکاران (۱۳۹۱) معتقدند باید نحوه و اساس انجام تحقیق مورد بررسی و دقت نظر قرار گیرد و از این روش به عنوان ممیزی تحقیق نام برده‌اند. در این روش سازوکارهایی در هر مرحله از تحقیق به کار گرفته می‌شود تا اعتبار و تناسب پژوهش به صورت تدریجی سنجیده شده و نتایج معتبر حاصل شود.

اساس تحلیل داده‌ها در روش کیفی کدگذاری داده‌ها می‌باشد و دقت در این امر نقش مهمی در اعتبار یافته‌ها دارد. یکی از روش‌های بررسی کیفیت و دقت کدگذاری داده‌ها استفاده از کدگذاری بی‌طرف است. در این روش از یک نفر که سابقه ذهنی از موضوع پژوهش ندارد خواسته می‌شود که متن مصاحبه‌ها را بررسی و کدگذاری مجدد نماید. بدین منظور متن پیاده‌سازی شده مصاحبه‌ها در هر مرحله به یک دکتر مدیریت آموزشی خارج از پژوهش ارائه گردید و از وی درخواست شده آن‌ها را بر اساس ادراک خود کدگذاری نماید. در پایان به منظور بررسی توافق بین دو کدگذاری، با استفاده از نرم‌افزار SPSS ضریب کاپا محاسبه گردید که نتایج آن در جدول شماره ۴-۴ ارائه گردیده است. از دیدگاه فلیس (۱۹۸۱) اگر این ضریب در شرایط معنی‌داری بالاتر از

۰/۶ باشد خوب و اگر بیش از ۰/۷۵ باشد بیانگر توافق عالی میان کدگذاران است. نتایج جدول زیر نشانگر این است که کیفیت کدگذاری انجام شده در این پژوهش از دقت بسیار مطلوبی برخوردار می‌باشد.

جدول ۷. شاخص کابای محاسبه شده پژوهش

ضریب کاپا	تعداد موارد معتبر	انحراف از استاندارد	عدد معنی داری
۰/۷۸۰	۱۸۶	۰/۰۵۴	۰/۰۰۰

گوبا و لینکلن ۱ مفهوم قابلیت اعتماد ۲ را به عنوان معیاری برای جایگزینی روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی مطرح کردند تا به کمک آن دقت علمی را در این نوع پژوهش‌ها مورد ارزیابی قرار دهند. آنها برای تأیید دقت علمی در پژوهش‌های کیفی با استفاده از مفهوم قابلیت اعتماد و عناصر چندگانه آن استراتژی‌های متعددی نظیر بازبینی در زمان کدگذاری، نمونه‌گیری و کفایت نمونه‌گیری، طبقه‌بندی یا تأیید نتایج با مراجعه به آزمودنی‌ها، تأیید همکاران پژوهشی^۳ و تأیید ساختاری^۴ را مورد استفاده قرار داده‌اند. در این پژوهش نیز استراتژی بازبینی در زمان کدگذاری از طریق مرور و بازبینی‌های دقیق و چندین باره داده‌ها، تفسیرها و یافته‌های این مطالعه با نگاهی به مطالعات پیشین صورت گرفته است. این استراتژی منجر به حصول «قابلیت تأیید» پژوهش می‌گردد که مبین آن است که یافته‌های پژوهشگر را تا چه حد سایر افرادی که پژوهش یا مطالعه یا نتایج آن را بررسی می‌کنند، تأیید می‌کنند.

متناسب بودن نمونه به این امر اشاره دارد که در نمونه پژوهش کیفی باید از آزمودنی‌هایی استفاده شود که بهترین دانش در مورد موضوع پژوهشی را دارا هستند. این امر باعث می‌شود که کارآمدی و اثربخشی اشباع طبقه‌ها همراه با بهینه کردن کیفیت داده‌ها تضمین شود. بدین منظور انتخاب جامعه پژوهش با مشاوره اساتید و خبرگان صورت گرفت و برای اجرای راهبرد تأیید نتایج توسط آزمودنی‌ها، در هر مرحله از پژوهش، مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده، کدگذاری‌ها و مدل نهایی توسط مشارکت کنندگان بازبینی و نظرات آنها مورد بررسی مجدد قرار گرفته و اعمال گردید. در تمام مراحل پژوهش تأیید همکاران پژوهشی مؤید صحت مسیر پژوهشگر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

1- Guba & Lincoln

2- Trustworthiness

3- Peer Debriefing

4- Structural Corroboration

آموزش الکترونیکی یکی از زیرمجموعه‌های آموزش از راه دور است که مزایای فراوانی از جمله روزآمدی محتوای آموزشی، کاهش هزینه‌ها، پیوستگی محتوا، دسترسی، سرعت و سادگی را به همراه دارد. مراکز آموزشی و دانشگاه‌ها با استفاده از روش آموزش الکترونیکی قلمرو خدمات آموزشی خود را توسعه چشمگیری داده و توانستند با هزینه کمتر و کارایی بیشتر در حوزه‌های جغرافیایی گسترده‌تری حضور یابند (خدادادحسینی، نوری و ذبیحی، ۲۰۱۳، ۱۱۲). با گسترش و همگانی شدن سریع آموزش از راه دور، بحث اثربخشی و کیفیت آموزش‌های ارائه شده در این نظام به یکی از نگرانی‌های جدی کارشناسان مدیریت آموزشی و علوم تربیتی تبدیل گردید. از دیدگاه کارشناسان بدلیل آماده نبودن بسترهای فنی، علمی، آموزشی، فرهنگی و اجتماعی لازم برای اجرای آموزش‌های الکترونیکی باید با حساسیت بیشتری کیفیت و اثربخشی نظام آموزشی از راه دور را پایش و بررسی نمود. بدین منظور داشتن مدلی متعالی برای درک مفهوم کیفیت آموزش از راه دور یکی از ضروریات اولیه و بنیادی محسوب می‌گردد؛ مسأله‌ای که این پژوهش بدنبال پاسخی مناسب به آن بوده است.

اگرچه تعاریف و برداشت‌ها مختلفی از مفهوم کیفیت و مفهوم آن در نظام آموزشی وجود دارد ولی اطمینان از کیفیت خدمات آموزشی و کفایت شایستگی فرآیندهای مدیریتی، یاددهی-یادگیری مورد اتفاق همه می‌باشد. بررسی‌ها نشان می‌دهد علی‌رغم سیاست‌گذاری‌ها و تأکیدات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به ارتقاءبخشی کیفی نظام‌های آموزشی، به نسبت زمان دستاوردهای مناسبی چه در حوزه شاخص‌ها و معیارهای سنجش و چه در بخش رویه‌ها و نتایج حاصل نیامده است (ایبلی و همکاران، ۲۰۲۱، ۱۵). در این پژوهش با مطالعه میدانی الگویی از مفهوم کیفیت و برون‌دادهای آن متناسب با شرایط حال حاضر آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور آغاز ارائه گردید. مدل ارائه شده شامل دو مفهوم کیفیت و برون‌دادها می‌باشد. به عبارت دیگر از دیدگاه نگارندگان در بررسی مفهوم کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام‌نور باید به رویکرد کوتاه‌مدت و بلندمدت توجه نمود. در رویکرد کوتاه مدت دستیابی به اهداف آموزشی در دانشگاه توجه می‌شود و در رویکرد بلندمدت بر آثار بلندمدت پرورش نیروی انسانی با کیفیت برای ذی‌نفعان نظام آموزشی تمرکز می‌گردد.

از دیدگاه چنگ (۲۰۰۳) کیفیت عاملی کلیدی است که می‌تواند تضمین‌کننده حیات و توسعه یک نظام آموزشی در این عصر باشد و در نظام آموزشی مسأله کیفیت از اولویت‌های مهم محسوب

می‌شود. بر اساس این تعریف بقاء نظام آموزشی به کیفیت وابسته است. کلنویسکی^۱ (۲۰۱۰) معتقد است که افراد غالباً تصور می‌کنند کیفیت امری مشهود است اما برخلاف تصور عامل تعیین و تعریف دقیق کیفیت در یک قالب مشخص بسیار دشوار است. سازمان جهانی یونسکو (۲۰۰۰) کیفیت در آموزش را مفهومی چندبعدی و شامل آموزش، برنامه‌ها، پژوهش، کارکنان، دانشجویان، امکانات، تجهیزات، خدمات به اқشار جامعه و دانشگاه تعریف می‌کند؛ و اگر آموزش و پژوهش در راستای منافع ذی‌نفعان همسو شود کیفیت محقق شده است. فیلیپ گوو^۲ کیفیت را بر مدار تعالی می‌بیند و اگر انطباق با استانداردهای برتری، تعالی، پالایش‌های مرتبط به استانداردهای متعالی، خصوصیات، روش عمل ویژه و منحصربه‌فرد روی دهد کیفیت بدست آمده است. اما در این تعریف تعالی و خاص بودن دارای معیاری مشخص و صریح نمی‌باشد در مقابل گیرتس^۳ چهار جهت‌گیری تولیدمداری، پیامدمداری، ارزش‌مداری و کاربرمداری را برای کیفیت مطرح کرده است (امینی، رحیمی و خدابخشی، ۲۰۱۵).

بر اساس یافته‌های این پژوهش کیفیت عبارت است از وضعیتی که در آن دانشجو با تجربه یک دوره مجازی ارزش افزا به سه توان عملی، شناختی و رفتاری دست می‌یابد و معیار این توانمندی را می‌توان در برون‌داد آن یعنی اشتغال و کارآفرینی مشاهده کرد. در یافته‌های این پژوهش می‌توان همانند تعریف چنگک (۲۰۰۳) بقاء دانشگاه را از طریق حسن شهرت، درآمدزایی و رقابت‌پذیری تضمین نمود و با توجه به معیارهای صریح بدست آمده در یافته‌ها می‌توان ادعا نمود که ابهام موجود در تعریف کلنویسکی تا حد قابل قبولی برطرف گردیده است. همچنین کیفیت تبیین شده در این پژوهش با تعریف یونسکو از این پدیده همسو است و با رویکرد شفاف‌تر، عملیاتی‌تر منافع ذی‌نفعان را با پاسخ به نیازهای جامعه و دانش‌پذیران از طریق اشتغال‌زایی و تولید حاصل از آن، پاسخ به نیازهای کارکنان و اعضاء هیات‌علمی از طریق رشد و ارتباطات علمی، و نیازهای نهاد دانشگاه از طریق بعد اقتصادی و شهرت در نظر گرفته است؛ و بر همین اساس شواهد بسیاری از توجه به تمامی جهت‌گیری‌های چهارگانه گیرتس در آن می‌توان یافت.

بر اساس یافته‌های پژوهش از دیدگاه جامعه مشارکت‌کننده در پژوهش کیفیت در نظام آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور مفهومی است که از چهار سازه توان علمی، توان شناختی، توان رفتاری

^۱ - Kelnowski

^۲ - Philip Gove

^۳ - Gierts

و تجربه تحصیل مجازی تشکیل شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که، اگرچه شواهدی از دو مفهوم نرخ ماندگاری و نگرش به دوره مجازی در یافته‌های پژوهشی کاریتروویچ و ویلبرن (۱۹۹۷)، باکر (۲۰۰۹) و شیولوا و همکاران (۲۰۱۴) می‌توان یافت اما دوازده مفهوم توانایی حل مساله، توانایی کارشناسی علمی، آگاهی از جدیدترین متدهای علمی، مقالات علمی منتشره، اختراعات و ابداعات جدید ثبت شده، ایده‌پردازی، تفکر انتقادی، عدم نیاز به آموزش جدید برای استخدام، توان عملی - سازی دانش آموخته شده، رعایت اخلاق حرفه‌ای، تعداد دانشجویان مردودی و مشروطی، علاقه به ادامه تحصیل در مقاطع تحصیلات تکمیلی از مفاهیم جدید شناسایی شده در حوزه مفهوم کیفیت می‌باشد.

در بخش برون‌دادها به چهار دستاورد ارزشمند رقابت‌پذیری، اشتغال‌زایی، اقتصادی و شهرت می‌رسیم. یافته‌های این بخش، یافته‌های پژوهش فایرداس (۲۰۰۵) و سابراهمنام و همکاران (۲۰۱۴) را تایید می‌کند؛ البته مفاهیم جدیدی مانند جذب دانشجوی بیشتر، درصد بالاتر اشتغال فارغ‌التحصیلان، کارآفرینی فارغ‌التحصیلان، توسعه، اعتبار دانشگاه و دیدگاه مثبت و حمایت جامعه نیز به عنوان برون‌دادهای این نظام شناسایی شده‌اند. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که دانشگاه‌ها با پاسخگویی به انتظارات جامعه و کسب نظر مثبت جامعه به شهرت دست خواهند یافت و زمینه توسعه‌های آتی، اعتبار و فرصت‌های همکاری ملی و بین‌المللی از نمودهای بیرونی این امر بشمار می‌آید. تقاضای ورود به دانشگاه در تمامی حوزه‌های انسانی اعم از دانشجو و هیات علمی بالاتر می‌رود و دانشگاه فرصت جذب دانشجو و اساتید با کیفیت‌تری را خواهد یافت. همکاری‌های صنعت و دانشگاه و امکان جذب در دوره‌های غیرانتفاعی درآمدزا از دیگر آثار مثبت کیفیت‌بخشی برای نهاد دانشگاه است. زمانی که تراز کیفیت و آثار کوتاه‌مدت و بلندمدت آن برای نظام آموزشی مشخص باشد چگونگی مدیریت عوامل موثر بر آن نیز تا حدود بسیاری مشخص خواهد گردید. این نوع ورود به موضوع کیفیت را می‌توان هم امری فرآیندی (داده - فرآیند - ستاده) و هم نوعی مهندسی معکوس دانست.

در رویکرد فرآیندی با ارزیابی درونی سازه‌های کیفیت و نمودهای بیرونی آن (برون‌دادهای کیفیت)، بازخوردهای ارزشمندی برای اصلاح و بهبود سیستم آموزشی بدست آورد. در رویکرد مهندسی معکوس چشم‌انداز آتی مشخص است و نیازمند به تدبیری سازنده جهت مدیریت و تخصیص منابع و طراحی فرایندها برای دستیابی به آن چشم‌انداز می‌باشیم؛ به عبارت

بهرتر مدیریت استراتژیک نظام آموزش الکترونیکی ضرورت می‌یابد. قدم اول این نوع مدیریت توجه به عوامل مؤسسه‌ای است. حوزه‌ای که در آن اسناد بالادستی، چشم‌انداز، سیاست‌ها، سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری‌ها و کیفیت ورودی‌ها تعیین شده و تحت رهبری مدیران نظام آموزشی قرار می‌گیرد. مدیریت دانشگاه زمانی در زمینه‌سازی کیفیت موفق خواهد بود که این بسترهای کلان همسو با چشم‌اندازهای تصویر شده قرار گیرد.

در پایان نگارندگان تأکید دارند که محدودیت‌های این پژوهش مدنظر قرار گیرد. از جمله این محدودیت‌ها انجام این پژوهش کیفی بودن آن است. این مطالعه در بازه زمانی و مکانی محدود به یک سال، یک شهر و با حضور مشارکت‌کنندگان محدودی صورت گرفته است از این رو تعمیم نتایج آن بدون بررسی‌های میدانی بیشتر و اعتباریابی آن با استفاده از بررسی‌های کمی که از اهداف آتی نگارندگان می‌باشد، باید با احتیاط بیشتری صورت پذیرد. از سویی دیگر تفاوت در اهداف، شرایط و ویژگی‌های ساختاری، فنی، آموزشی و فرهنگی دانشگاه پیام‌نور با سایر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور از جمله محدودیت دیگری است که تعمیم‌پذیری نتایج و یافته‌ها را دچار محدودیت می‌نماید. از این رو پیشنهاد می‌شود پژوهشگران علاقمند در راستای مشارکت در بهبود و ارتقاء مدل نسبت به انجام مطالعات مشابه در محیط‌های آموزشی دیگر و آزمون کمی یافته‌های این مدل اقدام نمایند. همچنین مطالعه الزامات سازمانی و زیرساخت‌های فناورانه تحقق الگوی بدست آمده در پژوهش و بررسی وضعیت فعلی مراکز دانشگاهی پیام‌نور فعال در حوزه آموزش مجازی با استفاده از این مدل از دیگر پیشنهادها پژوهشی نگارندگان می‌باشد.

References

Abbaspour, A & Mojtazadeh, M. (2022). Designing and validation of accreditation and quality assurance model for Iranian higher education. *Research on Educational Leadership and Management*, 6(22), 7-39.

- Abdoli, S., Mohammad Hasani, N. (2015). Research Synthesis of Used Components, Tools and Methods in E-Learning and Presenting a Comprehensive Model for E-Learning Evaluation. *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 5 (9), 153-172.
- Abili, K., mostafavi, Z., narenji thani, F., & shahosseini, M. A. (2021). A systematic review of the factors and criteria for the accreditation of higher education institutions in the e-learning environment. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 12(46), 89-108.
- 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.
- Amini, M., Rahimi, H & KhodaBakhshi, H R. (2015). Quality Assessment in Higher Education: concepts and orientation, *National Conference on New Studies in Education & Psychology*, Tehran: December.
- Arkorful, V. & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *Instructional Technology*, 12(1): 29-77
- Azemi, K., garavand, Y., & jafari, H. (2022). A Phenomenological Approach of Virtual Education in the Education System: Opportunities, Challenges and Solutions. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 13(1), 21-46.
- Bauer, P. & Fedak, V. (2004, September). Educational visualization of different aspects for power circuits and electrical drives. In *11th International Power Electronics and Motion Control Conference, EPE-PEMC*, 4: 2-4.
- 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.
- Can, E. (2016). Open and Distance Education Accreditation Standards Scale: Validity and Reliability Studies. *International journal of environmental and science education*, 11(14), 644-645.
- Castle, S. R. & McGuire, C. (2010). An analysis of student self-assessment of online, blended, and face-to-face learning environments: Implications for sustainable education delivery. *International Education Studies*, 3(3): 36.
- Chiu, Ch. M., Chiu, Ch. Sh., & Chang, H.Ch. (2007). Examining the integrated influence of fairness and quality on learners' satisfaction and web-based learning continuance intention. *Information Systems Journal*, 7(3), 271-287.
- Enayati Novinfar, A., Uosefi, M., Siyami, L & Javaheri Daneshmand, M. (2012). Evaluation of the Quality of Education Services of Payam Noor University of Hamedan Based on the SERVQUAL Model, *Quarterly Journal of Research and Planing in Higher Education*, 17(3), 135.
- Farasatkah, Maghsoud. (2009). The adventure of university in Iran. Tehran: Rasa.
- Gary, F. T. & Terry, A. B. (2003). Determinants of the relative Advantage of a structured SDM during the adoption stage of implementation. *Information Technology and Management*, 20: 409-428.

- Ghanbri, S., Rezghi shir savar, H., Ziyaei, M S & Mosleh M. (2019). Presentation an E-Learning Assessment Model - Islamic Azad Univesity E-Campus. 11(41), *Journal of Educational Administration Research*. 75-100.
- Habibi , H. (2017). Pathology of Electronic Tests in Payame Noor University, *Journal of Measuring and Educational Evaluation Studies*, 6(16), 43-66.
- Ho, S.K. & Wearn, K. (1996). A higher education TQM excellence model: HETQMEX .*Quality Assurance in Education*, 4(2) : 35-42.
- Ja,farzadeh, M R., Saeidipoor, B., Sarmadi, MR & Esmaeili, Z. (2016). An Analysis of Student-Teacher Interaction in Iranian Electronic Higher Education System, *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 6 (13), 109-131.
- Javadi Bora, M. A., Ebrahimzadeh, I., Farajollahi, M., & Sarmadi, M. R. (2011). Designing an Effectiveness Assessment Model for Distance Education System in Payame Noor University. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 2(1), 79-98.
- Kelly, Andrew P & Columbus. Rooney. (2020). College in the time of coronavirus: Challenges Facing American Higher Education, <https://www.jstor.org/stable/resrep2535>
- 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.
- Khodadad Hoseiny, H., Noori, A & Zabihi, MR. (2013). E-learning acceptance in higher education: Application of flow theory, technology acceptance model & e-service quality. *Journal of irphe*. 67, 111-136.
- Lien, N. H. & Kao, S. L.(2008.).The Effects of Service Quality Dimensions on Customer Satisfaction Across Different Service Types: Alternative Differ-entiation As a Moderator. *Advances in Consumer Research*, 35: 522-526.
- Nasirinia, N., Mahmoudi, A. H., Delgoushaei, Y & Badelle, A R. (2019). Providing a Perceptual Framework for E-Learning Management System Evaluation Model (Case Study: Maskan Bank), *Educational Administration Research Quarterly*, 11(1), 173-197.
- Maatuk, A. M., Elberkawi, E. K., Aljawarneh, S., Rashaideh, H., & Alharbi, H. (2021). The COVID-19 Pandemic and E-learning: Challenges and Opportunities from the Perspective of Students and Instructors. *Journal of Computing in Higher Education*, 1-18.
- Madani, Rehaf A. (2019). Analysis of Educational Quality, a Goal of Education for All Policy, *Higher Education Studies*; 9 (1). 100-109.
- Moawad, Ruba Abdelmatloub. (2020). Online Learning During the COVID-19 Pandemic and Academic Stress in University Students, *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensional*, 12 (1). 100-107.
- Mohammadi, R., Zafaripoor, T., Sadeghi Mandi, F & Zamanifar, M. (2015). Accreditation and Quality Assurance of Distance Learning: A review on Patterns and Processes. *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 4 (8), 95-137.

- Mosavei Salehi, H., Esfijani, A & Zamani, B. (2020). Development & Validation of a Framework for Quality Assessment of Massive Open Online Courses (MOOC). *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 10(30), 187-215.
- Mothibi, G. (2015). A Meta-Analysis of the Relationship between E-Learning and Students' Academic Achievement in Higher Education. *Journal of Education and Practice*, 6(9): 6-9.
- Najafi, H., Sobhaninejad, M., & Jafari Harandi, R. (2015). The Quality Evaluation of Educational Programs in Qom Payam-e Noor University, Based on the NADE-TDEC model. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 5(10), 89-107.
- Navaebrahim, A & Karimi, Vajiheh. (2006). A Study of Relationship Between Triple Skills of Department Chairs and Improvement of Educational Quality. *Journal of irphe*. 12(1), 61- 78.
- Nave ebrahim, A., & khabare, K. (2023). Presenting a Conceptual Model of Digital Learning in the Higher Education System: Qualitative Research. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 13(3), 117-142.
- Pourkarimi, J., & alimardani, Z. (2020). Factors affecting interactions in e-learning environments (study of meta-synthesis). *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 11(1), 25-44.
- Rezazadeh, A., Hoseininasab, D., Sarmadi, MR & Farjollahi, M. (2018). Assess and Prioritizing Affecting Factors on Quality of Education in E-learning Environments Using Analytical Hierarchy Process Method, *Instruction and Evaluation*, 11(41), 115-134
- Roshani Ali bena see, H., Fathi Vajargah, K & Khorasani, A. (2017). The Challenges of the Quality Evaluation of Virtual Education Curriculum: The Case of Shahid Beheshti University. *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 7 (18). 29-52.
- Salehi najafi abadi, N. (2018). VALIDATION THE CONCEPTUAL MODEL OF QUALIFIZING E-LEARNING. *CURRICULUM PLANNING KNOWLEDGE & RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES*, 15 (30), 151-162.
- Shahhoseini, M, A., Narenji Thani, F., Ebadi, R & Roodbari, H. (2015). Service quality Evaluation of teaching-learning system in higher education, *Journal of Academic Librarianship and Information Research*, 49(2), 277-303.
- Wang, Y. S. (2003). Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic 52. learning systems. *Information and Management*, 41(1): 75-86.
- Windham D. W. & D. W. Chapman. (2002); *The Evaluation of Educational Efficiency: Constraints, Issues and Policies*; London: JAI Press.
- Zareisaroukolaei, Maedeh., Shams, Gholamreza., RezaeiZadeh, Morteza., Ghahramani, Mohammad. (2021). Learning assessment techniques in university e-learning. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 11 (1): 27 Pages.
- Zavvar, T., Behrang, M. R., Asgarian, M & Naderi, E. (2007). Evaluating Service Quality in Educational Centers of University of Payam Noor in East and West Azerbaijan Provinces from Students' Point of View. *Journal of irphe*. 4 (46). 67-90.