

ارزیابی برنامه درسی برخط: فراتحلیل از مؤلفه‌ها، معیارها و استانداردهای آموزش عالی

آمنه‌لاحمی^۱، مرتضی کرمی^{۲*}، حسین جعفری ثانی^۳ و مناز مسلم^۴

چکیده

با توجه به رشد روزافزون برنامه درسی برخط به‌عنوان زیر مجموعه‌ای از آموزش الکترونیکی در نظام آموزش عالی و نگرانی‌های موجود، ارزیابی آن موضوع مهمی به‌شمار می‌آید. لذا هدف پژوهش حاضر اجرای مطالعه‌ای نظام‌مند و فرا تحلیلی از مؤلفه، معیار و استانداردهای ارزیابی از پیشینه موجود، به‌منظور تدوین و ارائه چارچوبی جامع برای ارزیابی برنامه درسی برخط در نظام آموزش عالی بود. روش پژوهش کیفی و با شیوه سنتزپژوهی بوده است، با استفاده از الگوی شش مرحله‌ای رابرتس از ۲۴۶ سند پژوهشی مرتبط با موضوع، ۱۹ مورد به‌صورت هدفمند، با بیشترین هماهنگی و تناسب انتخاب شدند. پس از تحلیل و بررسی اشتراکات و تلفیق آن‌ها، هفت مؤلفه اصلی و دوازده زیرمؤلفه ارزیابی برنامه درسی برخط استخراج شدند. برای اعتبار داده‌ها از روش مرور همتا و نظرسنجی استفاده شد. نتایج این فراتحلیل ضمن فراهم کردن یک چارچوب جامع ارزیابی برنامه درسی برخط، برای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نشان داد مؤلفه سنجش و ارزیابی با بالاترین فراوانی از بیشترین میزان اهمیت و سپس مؤلفه‌های محتوای آموزشی، تکنولوژی، فعالیت‌های یادگیری، مقدمات، تعامل و مشارکت و اهداف در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی برخط، ارزیابی، معیارها و استانداردها، سنتزپژوهی

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران ameneh.m2017@gmail.com
۲. * نویسنده مسئول: عضو هیات علمی و دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران m.karami@um.ac.ir
۳. عضو هیات علمی و دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. hsuny@um.ac.ir
۴. عضو هیات علمی و استاد تمام دانشکده تحقیقات و تکنولوژی آموزشی، دانشگاه تاونسن، مریلند، آمریکا mmoallem@tawson.edu

DOI:10.22051/jontoe.2020.29100.2886

https://jontoe.alzahra.ac.ir/

مقدمه

برنامه‌های درسی به عنوان مهم‌ترین درون‌داد نظام دانشگاهی نقش بسزایی در حل چالش‌ها و تحقق بخشیدن به اهداف آموزش عالی دارند، به‌ویژه اگر با توجه به دیدگاه‌های نو، برنامه درسی را یک فرایند تعامل و گفتگوی پیچیده در نظر بگیریم (آلتباخ و دویت^۱، ۲۰۱۸؛ پاینار، ۲۰۱۵). امروزه رشد فناوری و تأثیر شگرف آن بر حوزه آموزش موجب شده تا سیاست‌گذاران، فناوری را راه‌حلی برای موضوعات آموزشی از جمله بهبود کیفیت آموزشی، کاهش هزینه‌ها، توسعه دسترسی به آموزش و تسهیل امور پژوهشی و یک عنصر مهم در استراتژی‌های نظام آموزش عالی تلقی کنند (سوان^۲، ۲۰۱۹، توماس^۳، ۲۰۱۷)، در نتیجه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در سراسر دنیا، با برگزاری آموزش الکترونیکی، با یک رشد فزاینده و نگران‌کننده در این حوزه مواجه شده‌اند که برنامه درسی برخط نیز به‌عنوان زیر مجموعه‌ای از آموزش الکترونیکی از این امر مستثنی نیست.

برنامه درسی برخط به یک دوره آموزشی رسمی اطلاق می‌شود که از اینترنت و امکانات وب برای ایجاد یک محیط یادگیری باز و توزیع شده استفاده می‌کند و یادگیرندگان و مربیان برای دسترسی به اطلاعات، فراهم کردن محتوا و متن، تبادل و ایجاد دانش، از تعاملات و ارتباطات معنادار همزمان و غیر همزمان بهره می‌گیرند (سیدیکو^۴، ۲۰۰۴؛ ولش^۵، ۲۰۱۴؛ دباغ و بنان^۶، ۲۰۰۵). گزارش مرکز ملی آمارهای آموزشی در ایالات متحده حدود یک دهه پیش نشان داد برنامه درسی برخط به شیوه‌ای برجسته و غالب در نظام آموزشی نه تنها رایج‌ترین فناوری، بلکه دارای سریع‌ترین رشد در این زمینه است و در سال‌های آتی یک شاهره در حال رشد، برای یادگیری از طریق فناوری خواهد بود (آلن و سیمن^۷، ۲۰۱۳، ماتار^۸، ۲۰۱۸). به‌رغم اهمیت و نقش برنامه درسی برخط در نظام آموزشی، بیشتر برنامه‌های درسی برخط، بر انتقال یادگیری موجود از فضای فیزیکی به مجازی بنا شده و راهکارهای عملی با زیربنای محیط‌های برخط

1. Altbakh & Dewit
2. Swan
3. Thomas
4. Siddiqui
5. Walsh
6. Dabbagh and Bannan
7. Allen and Seaman
8. Mattar

سازگار نیست و این امر به شدت از کیفیت آموزشی می‌کاهد (صنایعی، ۱۳۹۰؛ عجم ۱۳۹۶، پیرانی^۱، ۲۰۱۳).

نتایج تحقیقات اخیر نشان داده، جامعه همسو با مباحث جهانی و بین‌المللی شدن، از آموزش عالی انتظار دارد برای اثبات شایستگی و ارزش خود، باید مهارت‌هایی را در دانشجویان ایجاد کند، که اغلب به‌عنوان غیراقتصادی یا مزایای اجتماعی آموزش عالی شناخته می‌شوند، مهارت‌هایی مانند: ارتباطات، مهارت‌های حل مسأله، تفکر انتقادی، مهارت‌های اجتماعی و درون فردی. در صورتی که دانشگاه‌ها بهترین محیط پرورش و ارتقاء چنین مهارت‌هایی هستند، ولی اکثریت آن‌ها تعریف روشنی از این عوامل ندارند (خان و لائو^۲، ۲۰۱۵) و برنامه‌های درسی برخط در عمل از رویکردهای رفتاری حمایت می‌کنند که سطوح پایین مهارت‌های تفکر را اندازه‌گیری می‌کند و این امر برنامه‌ریزان را با یک هشدار جدی مواجه کرده است (وریات^۳، ۲۰۱۴؛ جولی^۴، ۲۰۱۷). بنابراین، به همان میزان که برنامه درسی برخط می‌تواند مزیت‌های چشمگیری برای نظام آموزشی به ارمغان آورد، به همان اندازه نیز با چالش‌های عمده‌ای مانند عدم اعتماد از سوی جامعه و تردیدهای به‌وجود آمده در خصوص کیفیت آموزش و یادگیری مواجه است (پروتوسالتیز و بام^۵، ۲۰۱۹).

یکی از مباحث مهم در نظام آموزش عالی، ارزیابی برنامه‌های درسی است و برنامه درسی برخط به عنوان یک حوزه جدید در نظام آموزش عالی، و نگرانی‌های موجود بر اساس نتایج تحقیقات ارائه شده، بدون شک به منظور تضمین کیفیت خود نیاز به بازنگری و ارزیابی مستمر دارد (هریس^۶، ۲۰۱۵، سراجی، ۱۳۹۶، اسکینر^۷ و همکاران، ۲۰۱۴، خلیفه و رضوی، ۱۳۹۱، مک^۸ و مک، ۲۰۰۲) تا قابلیت خود را در نظام آموزش عالی اثبات و با دستیابی به موفقیت‌های چشمگیر در زمینه‌های مربوط به یادگیری و آموزش، بتواند پاسخگوی نیازهای فراگیران و جامعه باشد، زیرا شرط اصلی مخاطبان و مشتریان، دریافت یک برنامه درسی برخط با کیفیت

1. Peerani
2. Khan and Law
3. Werayut
4. Juele
5. Protopsaltis and Baumi
6. Harris
7. Skinner
8. Mac and Mac

مطلوب از مؤسسات آموزش عالی و ارائه‌دهندگان آن است. در نتیجه، وجود چارچوب جامعی از معیارها و مؤلفه‌های ارزیابی یک امر ضروری است (جاودانی و اناری نژاد، ۱۳۹۷؛ اسفنجانی، ۱۳۹۴؛ کاکایی و حکیم زاده، ۱۳۹۵؛ توماس^۱، ۲۰۱۷)، زیرا اطلاعات و نتایج حاصل از این ارزیابی‌ها، نه تنها مورد استفاده تصمیم‌گیرندگان برای بهبود امور آموزشی، پژوهشی و عرضه خدمات تخصصی به جامعه است، بلکه آشکار می‌کند که برنامه درسی برخط تا چه اندازه توانسته است آموزش عالی را در جهت تحقق رسالت‌هایش یاری کند.

در این راستا بسیاری از محققان، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مدل‌ها، استانداردها، معیارها یا دستورالعمل‌های متنوعی در جهت پاسخگویی به این نیاز ارائه کرده‌اند. از جمله استانداردهای ارزیابی کیفیت برنامه درسی برخط توسط دانشگاه مری‌لند و ۱۹ کالج وابسته به آن در آمریکا (۲۰۱۴-۲۰۰۸) شناسایی و تعیین شدند. لیتل^۲ (۲۰۰۹) بیان می‌کند این استانداردهای تدوین شده (QM^۳) می‌توانند به‌عنوان اصول اساسی ارزیابی برنامه درسی برخط استفاده شود، علاوه بر این می‌تواند ابزاری برای خود ارزیابی اعضا، یک راهنما برای بازنگری همکاران و همچنین پایه‌هایی برای ارائه دروس برخط در دانشگاه‌ها باشد. این استانداردها در هشت حوزه اصلی، مقدمه و مرور درس، اهداف یادگیری، سنجش و ارزشیابی، منابع و مواد آموزشی، تعامل یادگیرنده، تکنولوژی درس، حمایت یادگیرنده و قابلیت دسترسی، طبقه‌بندی شده است و هر حوزه حداقل شامل ۵ ملاک است.

با وجود تلاش‌های خوبی که دانشگاه مری‌لند برای ارائه استانداردهای QM انجام داده، اما به مؤلفه‌های مهم ارزیابی مانند تجزیه و تحلیل، فعالیت‌های یادگیری، هادی و رابط، و حجم کار... اشاره نکرده است. به‌عنوان مثال تجزیه و تحلیل از جمله پیش نیازهایی است که به تشخیص و انتظارات ما از قابلیت‌ها و شایستگی‌هایی که در برنامه درسی برخط انتظار داریم، کمک شایسته‌ای می‌کند و از این طریق می‌توان نقطه آغاز فعالیت‌های برنامه درسی برخط را تعیین کرد (پارسونز و شلتون^۴، ۲۰۱۹).

در تجزیه و تحلیل این یک ضرورت اولیه است که به سئوالات مهمی با هر نوع رویکرد

1. Thomas
2. Little
3. Quality Matters
4. Parsons and Shelton

یادگیری جواب داده شود، آیا ارائه این درس از طریق برخط مناسب است؟ یا خیر زیرا ارائه بعضی از دروس و محتواهای آموزشی به لحاظ پیچیدگی زیاد مفاهیم یا مهارتی (عملی) بودن مناسب نیستند که از طریق اینترنت ارائه شوند و یا اینکه آیا تصمیم‌گیرندگان از شایستگی و توانایی‌های لازم (دانش تخصصی - تجربه - مدیریت - مهارت فنی) برخوردارند؟ آیا شرکت‌کنندگان آمادگی و تجربه لازم (سواد اطلاعاتی و رسانه‌ای) را دارند؟ جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کردن چنین اطلاعاتی موجب می‌شود تا برنامه درسی برخط در طراحی و اجرا از کیفیت بهتری برخوردار شود (اندرسون و الومی، ۱۳۹۳).

مجموعه استاندارد دیگری توسط کلاوسون^۱ (۲۰۰۷) برای ارزیابی برنامه درسی برخط ارائه شده که شامل: اعتبار و صحت، استراتژی‌های فرا شناختی و آموزشی، تمرکز یادگیری و پیامدهای یادگیری، هماهنگی، فعالیت‌های سنجش، فعالیت و تمرینات، بازخورد، دسترسی، تعامل، همکاری، طراحی اطلاعات درس، حمایت یادگیرنده و استاد، محتوا و مواد آموزشی، حجم کار، پیشرفت و انتظارات درس است. او بیان می‌کند ارزیابان با به‌کاربردن این ابزار می‌توانند قضاوت کنند آیا این استانداردها در برنامه درسی برخط رعایت شده و به چه میزانی. اگرچه کلاوسون به دو مؤلفه مهم استراتژی‌های فرا شناختی (خودارزیابی، تفکر انتقادی و...) و استراتژی‌های آموزشی (یادگیرنده‌محور - حل مسأله - مشارکتی - تجربی - اکتشافی - دیالکتیکی و نظارتی) توجه خاصی کرده که نقش مهم مباحث یادگیری در برنامه درسی برخط را نشان می‌دهد، اما همان‌طور که مشاهده می‌شود در معیارهای ارزیابی ارائه شده، پراکندگی و تکرار وجود دارد که موجب شده از یک قالب منسجم و شفاف بهره‌مند نباشد.

مجریان مؤسسه خط مشی آموزش عالی ۲۴ معیار را به منظور اطمینان از کیفیت آموزش الکترونیکی تعریف کرده‌اند. این معیارها به ۷ دسته کلی به شرح معیارهای حمایت مؤسسه‌ای، معیارهای توسعه دوره، معیارهای آموزش-یادگیری، معیارهای ساختار دوره، حمایت از دانشجویان و حمایت از استادان دانشکده فهرست شده‌اند (ظریف صناعی، ۲۰۱۱). تأکید بیشتر این مؤسسه بر مؤلفه‌های ارزیابی مرتبط با سیستم مدیریت و تکنولوژی است تا حوزه برنامه درسی.

دانشگاه گلف کاست آمریکا (۲۰۰۹) طی یک پروژه جامع دانشگاهی برای طراحی برنامه

1. Clawson

درسی برخط دوازده حیطه کلی را تحت عناوین تجزیه و تحلیل یادگیرندگان و آموزش، اهداف، فعالیت‌های آموزشی، تدریس، رسانه‌های آموزشی، تعامل، بازخورد، مدیریت درس، مدیریت ارتباطات، حمایت و پشتیبانی، تکنولوژی درس، ارزیابی با مثال و جزئیات کامل بررسی کرده است؛ با وجود اینکه محققان این دانشگاه با دید وسیعی که به ابعاد آموزش برخط داشتند و فهرست نسبتاً جامعی از ملاک‌های ارزیابی را ارائه کردند، اما شاخص‌های مهم ارزشیابی مانند مقدمات و طراحی، حجم کار، هادی و رابط و قابلیت دسترسی که از جنبه‌های مهم فنی در آموزش‌های برخط است، از قلم افتاده‌اند.

دای^۱ (۲۰۱۴) بر اساس استانداردهای ارزیابی برنامه درسی برخط در آمریکا و تطبیق آن‌ها با دانشگاه‌های چین مؤلفه‌هایی مانند: سیاست مؤسسه، حمایت یادگیرنده، حمایت استاد، تدریس و یادگیری، ارزیابی را ضروری می‌داند. اسکینر و همکاران (۲۰۱۴) در راستای تحقیق دای تقریباً به همان مؤلفه‌ها اشاره کرده‌اند؛ اما با ارائه مؤلفه حضور اجتماعی کار خود را شاخص کرده‌اند. طبق نظر توماس (۲۰۱۷) باید برای ارزیابی برنامه درسی برخط به مؤلفه‌های حمایت مؤسسه، تدوین درس، یادگیری و تدریس، ساختار درس، حمایت یادگیرنده، حمایت استاد، سنجش و ارزیابی توجه شود. این پژوهش‌ها نیز با غفلت از مؤلفه‌هایی مانند تجزیه و تحلیل، بازخورد و مقدمات از ارزیابی جامع برخوردار نیستند.

بررسی انواع پارادایم‌های ارزشیابی کیفیت برنامه‌های درسی برخط نشان‌دهنده وجود برخی مشترکات در بین آن‌ها است. نتایج مطالعه شلتون^۲ (۲۰۱۱) شش مورد از این موارد مشترک را به ترتیب فراوانی چنین بیان کرده است:

۱. تعهد مؤسسه‌ای، حمایت و رهبری؛ ۲- تدریس و یادگیری؛ ۳- حمایت هیأت علمی، حمایت دانشجویان، و توسعه دوره؛ ۴- تکنولوژی، سنجش و ارزشیابی؛ ۵- هزینه اثربخشی، مدیریت و برنامه ریزی؛ ۶- رضایت هیأت علمی و دانشجویان.

دانشگاه دولتی کالیفرنیا (۲۰۱۷) برای ارزیابی برنامه درسی برخط مؤلفه‌هایی مانند مرور و مقدمات درس، سنجش یادگیری، مواد و منابع آموزشی، تعامل و گروه یادگیرندگان، تسهیلات آموزشی، تکنولوژی درس، حمایت یادگیرنده و منابع، دسترسی جامع، خلاصه درس و خاتمه

1. Dai
2. Shelton

را مهم می‌دانند. بررسی پیشینه پژوهش در داخل کشور حاکی از تلاش‌های متعددی در زمینه ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی و برخط است، از جمله به پژوهش‌هایی مانند جاودانی و اناری‌نژاد (۱۳۹۷)، کاکایی و حکیم‌زاده (۱۳۹۵)، اسفنجانی (۱۳۹۴)، عبدلی و محمدحسینی (۱۳۹۴) و نورالهی و همکاران (۱۳۹۲) می‌توان اشاره کرد، در تمام این مطالعات به معیارهای ارزیابی چون طراحی، محتوا، سنجش، فعالیت‌های یادگیری، حمایت مؤسسه توجه شده، ولی مؤلفه‌های مهمی مانند تجزیه و تحلیل، مقدمات، قابلیت دسترسی و حجم کار مبنای ارزیابی قرار نگرفته‌اند.

برای ارزیابی برنامه درسی برخط لازم است تمام عوامل اصلی و ابعاد زیربنایی آن شناسایی شود. همان‌طور که ذکر شد در این زمینه، بسیاری از محققان، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، (داخلی و خارجی) به ارائه مدل‌ها، شاخص‌ها و معیارهای مورد نظر برای ارزیابی برنامه درسی برخط پرداخته‌اند، اما با بررسی و تحلیل پیشینه نظری، این موضوع استنباط می‌شود هر یک از این تحقیقات به بررسی بعضی از ابعاد ارزیابی برنامه درسی برخط توجه کرده‌اند، و علاوه بر این با ارائه دسته‌بندی‌های متعدد و گاهی با مفهوم و مضامین متفاوت، موجب پراکندگی موضوع توسط محققان شده است. لذا با توجه به نقص موجود در پیشینه تحقیق و با توجه به اهمیت و ضرورت ارزیابی در حوزه برنامه درسی برخط، برای داشتن یک تصویر کلی و منسجم از مؤلفه‌های ارزیابی برنامه درسی برخط، نیاز به پژوهشی است که با یک جامع‌نگری دقیق، نتایج به‌دست آمده از تمام مؤلفه‌ها و استانداردهای ارزیابی برنامه درسی برخط و کل معیارهای مرتبط به آن‌ها را تحلیل و تفسیر کند تا از این راه چارچوبی کامل نسبت به موضوع را ارائه دهد. با این هدف، در مقاله حاضر با استفاده از روش فراتحلیل، سعی شده تا این خلاء پژوهشی برطرف شود.

در این راستا، سؤال اساسی که مبنای پژوهش قرار گرفت، این بود: مهم‌ترین مؤلفه‌ها و معیارهای اصلی برای ارزیابی برنامه‌های درسی برخط در نظام آموزش عالی کدامند؟

روش

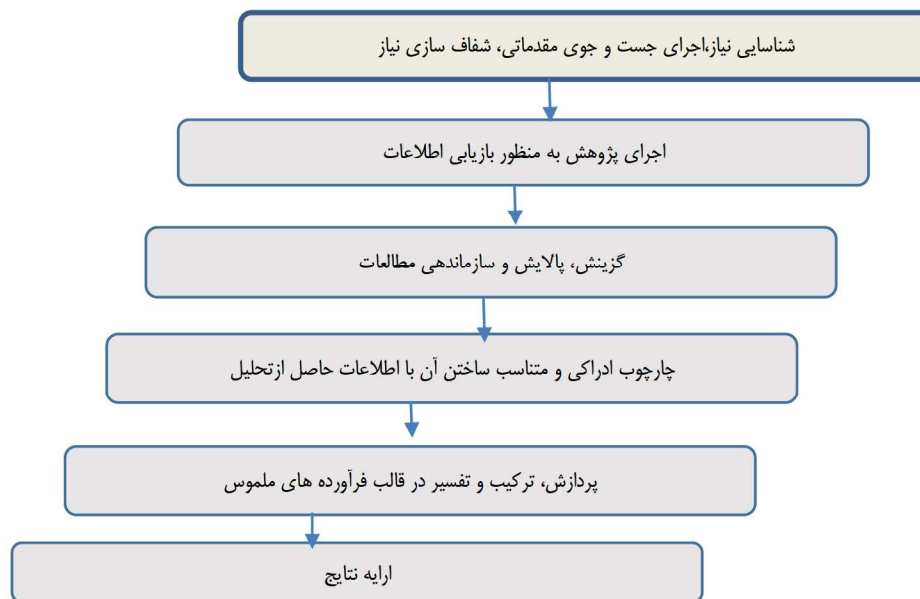
روش پژوهش کیفی و با شیوه سنتزپژوهی بوده است. سنتزپژوهی که در برخی موارد معادل فراتحلیل نیز به‌کار می‌رود شکلی از پژوهش است که حاصل آن دانش تلفیقی است. این روش

پژوهشی به ارزیابی و ترکیب مطالعات جاری و اجرا شده، سازماندهی مجدد و تفسیر اقدام می‌کند (شورت^۱، ۱۳۹۲، ۳۴۹). در سنتز پژوهی دانسته‌های مطالعات مختلف و پراکنده که می‌توانند با نیازهای خاص میدان عمل مرتبط باشند، جمع‌آوری شده و سپس با یکدیگر تلفیق شده و در یک چارچوب مناسب، مورد ارزیابی، سازماندهی و تفسیر قرار می‌گیرند. بنابراین، در این روش صرف کنار هم قرار دادن دانش‌های قبلی مد نظر نیست، بلکه بر ترکیب یافته‌های گوناگون در قالبی جدید و مشخص مورد تأکید است (شورت، ۱۳۹۲). در همین راستا برای تلفیق پژوهش‌ها کرسول^۲ نیز دو نوع طرح ارائه کرده است: الف) طرح مرور تلفیقی که در آن محقق به جای جزئیات هر پژوهش، نتایج یا ایده‌های مهم حاصل مرور همه پژوهش‌ها را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد؛ ب) طرح مطالعه جداگانه هر یک از پژوهش‌ها به‌منظور فراهم ساختن خلاصه‌ای از هر مطالعه در رابطه با مفهوم اصلی موردنظر پژوهشگر است. در واقع این شکل از مطالعه به پژوهشگر کمک می‌کند که به روشی نظام‌مند و جامع، یک بازنگری دقیق و عمیق انجام دهد و یافته‌های پژوهشی را به نوعی تلفیق کند تا پدیده مورد بررسی، نتایجی بیشتر از مجموع اجزایش حاصل کند.

آنچه در پژوهش حاضر مدنظر بود، ارائه نمونه‌ای از سنتز پژوهی نظام‌مند، از نتایج تحقیقات مرتبط با موضوع ارزیابی برنامه درسی برخط بوده است تا با استفاده از این شیوه سؤال اصلی پژوهش درباره مهم‌ترین مؤلفه‌ها و معیارهای اصلی برای ارزیابی برنامه‌های درسی برخط در نظام آموزش عالی پاسخ داده شود.

برای انجام روش تحقیق از مدل شش مرحله‌ای رابرتس^۳ بهره گرفته شد. مارش^۴ (۱۳۹۲) دیدگاه رابرتس را جامع‌ترین فرایند برای اجرای سنتز پژوهی برای فعالیت ترکیب و تفسیر می‌داند، این فرایند در شکل (۱) قابل مشاهده است:

1. Short
2. cresswell
3. Roberts
4. Marsh



شکل ۱: الگوی شش مرحله‌ای سنتز پژوهی رابرتس (به نقل از مارش، ۱۳۹۲)

مرحله اول- شناسایی نیاز، اجرای جست و جوی مقدماتی، شفاف‌سازی نیاز

بر اساس مدل رابرتس اولین گام در روش تحقیق با رویکرد سنتز پژوهی، مشخص کردن مسأله ای است که قرار است از طریق این نوع پژوهش پاسخ داده شود. در پژوهش حاضر بحث مؤلفه‌های ارزیابی برنامه‌های درسی برخط مسأله اصلی بوده است. بی‌شک فقط ارزیابی می‌تواند با ارائه اطلاعات و داده‌های معتبر علمی به بهبود و اصلاح برنامه‌درسی برخط با توجه به رسالت‌های تعریف شده برای آموزش عالی در برنامه‌های توسعه کشور و رشد و گستردگی آن کمک شایسته‌ای کند. برنامه‌درسی برخط نیازمند نگرش جدید و متفاوت نسبت به دانش است و عدم توجه به تفاوت مهم آن با برنامه‌درسی حضوری از نظر ماهیت و نوع ارائه از جمله عوامل اساسی شکست برنامه‌درسی برخط محسوب می‌شود (عجم، ۱۳۹۶) و این امر برنامه‌ریزان درسی را با یک هشدار جدی و نگران‌کننده در خصوص کیفیت برنامه‌درسی برخط مواجه کرده‌است. به همان میزان که برنامه‌درسی برخط با رشد فزاینده در

بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در سراسر دنیا می‌توانند مزیت‌های چشمگیری برای نظام آموزشی به ارمغان آورد، به همان اندازه نیز با چالش‌های عمده‌ای مانند عدم اعتماد از سوی جامعه و تردیدهای به‌وجود آمده در خصوص کیفیت آموزش و یادگیری روبروست (اسفنجانی، ۱۳۹۴؛ کاکایی و حکیم‌زاده، ۱۳۹۵؛ پرتوپسالتیز و بام، ۲۰۱۹). بنابراین، توجه به ارزیابی برنامه‌های درسی برخط در مؤسسات آموزش عالی و داشتن الگویی جامع از معیارها و مؤلفه‌های ارزیابی مورد نیاز است.

مرحله دوم - اجرای پژوهش به‌منظور ارزیابی مطالعات

در مرحله دوم پس از تعیین مسأله و نیازی که بر اساس آن قرار است اسناد واکاوی شود و با کمک ابزار تهیه شده، به شناسایی و جستجوی منابع مرتبط با نیاز اصلی پژوهش اقدام شد. در واقع جامعه آماری در این پژوهش، کلیه منابع علمی پژوهشی در حوزه ارزیابی برنامه درسی برخط در نظام آموزش عالی بود، که از طریق جستجوی کلیدواژه‌های یادگیری الکترونیکی، آموزش برخط، برنامه درسی برخط، ارزیابی برنامه درسی برخط، برنامه درسی برخط در آموزش عالی، برنامه درسی و آموزش عالی، الگوهای ارزیابی برنامه درسی برخط، کیفیت برنامه درسی برخط در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی مانند: Science Direct, Springer, Google scholar, ProQuest, Magiran, Normagas, Emerald و پرتال جامع علوم انسانی و همچنین کتاب‌ها، دایره المعارف‌ها و دانشنامه‌ها مورد توجه و جستجوی نظام‌مند قرار گرفته‌اند. در نهایت منابع مرتبط حفظ و منابع غیرمرتبط حذف شدند که در گام بعدی به‌طور کامل توضیح داده شده است.

مرحله سوم - گزینش، پالایش و سازماندهی مطالعات

داوری درباره اینکه چه اطلاعاتی مرتبط با نیاز و مسأله پژوهش است، کار بسیار دشواری است و نیازمند تعیین معیار و ملاک‌هایی برای انجام، گزینش و دسته‌بندی آن است (مارش، ۱۳۹۲). برای پژوهش حاضر معیارهای گزینش برای انتخاب منابع پژوهشی و ورود آن‌ها شامل زمان پژوهش (دو دهه اخیر)، عنوان پژوهش (به‌کار بردن واژه برنامه درسی برخط و ارزیابی)، مقطع تحصیلی (نظام آموزش عالی)، روش پژوهش (با اولویت بر روش کیفی)، دسترسی به

متن کامل منبع (تحقیقات و پژوهش‌هایی که به صورت یک مقاله کامل یا پروژه علمی جامع به صورت سند کامل به چاپ رسیده‌اند مد نظر بوده است)، مرتبط بودن با حوزه برنامه درسی و همچنین اشباع نظری داده‌ها نیز مد نظر پژوهشگر بوده است. در نتیجه کل مطالعات مرتبط با واژگان کلیدی پژوهش ۲۴۶ مورد، حذف مطالعات نامرتب بعد از بررسی عنوان‌ها ۱۸۰ مورد، چکیده مطالعات مورد بررسی ۶۶ مورد، حذف اسناد غیر مرتبط ۳۲ مورد، مطالعات مرتبط با توجه به متن کامل سند ۳۴ مورد و حذف اسناد نامرتب پس از بررسی متن کامل ۱۳ مورد و در نهایت ۱۹ مورد انتخاب شدند که بیشترین هماهنگی و تناسب با هدف این پژوهش را داشتند، که در جدول (۱) قابل مشاهده است.

جدول ۱: ویژگی‌های مطالعات مرتبط در پژوهش حاضر

ردیف	عنوان	نام نویسنده و سال	مؤلفه‌ها
۱	استانداردهای کیفیت برنامه درسی برخط (QM)	دانشگاه مریلند، ۲۰۱۴	مرور درس و مقدمات، اهداف یادگیری، ارزیابی و سنجش، مواد آموزشی، تعامل و درگیری، تکنولوژی درس، حمایت یادگیرنده، دسترسی
۲	ارزیابی کیفیت برنامه درسی برخط جهت پیش‌بینی رضایت دانشجویان در آموزش عالی	کلاوسون، ۲۰۰۷	اعتبار و صحت، استراتژی‌های فراشناختی و آموزشی، تمرکز یادگیری و پیامدهای یادگیری، هماهنگی، فعالیت‌های سنجش، فعالیت و تمرینات، بازخورد، دسترسی، تعامل، همکاری، طراحی اطلاعات درس، حمایت یادگیرنده و استاد، محتوا و مواد آموزشی، حجم کار، پیشرفت و انتظارات درس
۳	کیفیت یادگیری و تدریس برخط (QOLT)	دانشگاه دولتی کالیفرنیا، ۲۰۱۷	مرور و مقدمات درس، سنجش یادگیری، مواد و منابع آموزشی، تعامل و گروه یادگیرندگان، تسهیلات آموزشی، تکنولوژی درس، حمایت یادگیرنده و منابع، دسترسی جامع، خلاصه درس و خاتمه
۴	بررسی ارتباط بین ارزیابی درس و موفقیت و نگهداری	هریس، ۲۰۱۵	اطلاعات درس، محتوای آموزشی و ارائه، سنجش و بازخورد، نقش یادگیرنده، نقش استاد

ردیف	عنوان	نام نویسنده و سال	مؤلفه‌ها
	دانشجویان کالج در کلاس‌های برخط		و شرکت‌کنندگان
۵	تعریف استانداردهای کیفیت، دستورالعمل‌ها و استراتژی‌ها برای آموزش موفق برخط در جامعه متغیر	اسکینر و همکاران، ۲۰۱۴	حمایت مؤسسه، تکنولوژی، طراحی و تدوین، ساختار درسی، تدریس و یادگیری، حمایت یادگیرنده، حمایت استاد، حضور اجتماعی، ارزیابی
۶	حداقل استانداردها برای برنامه درسی برخط (COPH)	دانشگاه فلوریدا جنوبی، ۲۰۰۸	مقدمات و مرور درس، اجزاء آموزشی (اهداف، محتوا و سازماندهی)، طراحی درس، تعامل و همکاری، سنجش، بازخورد، ارزیابی دوره مدیریت (امورسازمانی)، جنبه‌های آموزشی شامل «تجزیه و تحلیل محتوا، مخاطب، هدف، رسانه، طراحی، سازماندهی مواد یادگیری، راهبردهای یاددهی-یادگیری»، طراحی محیط ارائه، خدمات پشتیبانی، ملاحظات اخلاقی، فناوری، ارزشیابی
۷	شاخص‌های عملی ارزشیابی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی ایران	جاودانی و اناری نژاد، ۱۳۹۷	
۸	دیدگاه دانشجویان از کیفیت دروس برخط: یک مطالعه ترکیبی	توماس، ۲۰۱۷	حمایت مؤسسه، تدوین درس، یادگیری و تدریس، ساختار درس، حمایت یادگیرنده، حمایت استاد، سنجش و ارزیابی
۹	بهبود کیفیت در یادگیری برخط: برنامه‌ریزی و طراحی از طریق ارزیابی فعالانه بررسی کیفیت آموزش الکترونیکی دانشگاه امیرکبیر بر اساس عناصر طراحی آموزشی	سیمز و همکاران، ۲۰۰۲	استراتژی آموزشی، محتوا، طراحی رابط، تعامل، حمایت یادگیرنده، سنجش، ارزیابی پیامدها
۱۰	تبیین دیدگاه استادان چین از استانداردهای کیفیت برنامه درسی برخط	رسولی و همکاران، ۱۳۹۴	اهداف، محتوا، راهبردهای آموزشی، ارزشیابی تکوینی و بازخورد و ارزشیابی تراکمی
۱۱	سیاست مؤسسه، حمایت یادگیرنده، حمایت استاد، تدریس و یادگیری، ارزیابی	دای، ۲۰۱۴	

ردیف	عنوان	نام نویسنده و سال	مؤلفه‌ها
۱۲	اصول طراحی برنامه درسی برخط	دانشگاه گلن کاست آمریکا، ۲۰۰۹	تجزیه و تحلیل یادگیرندگان و آموزش، اهداف، فعالیت‌های آموزشی، تدریس، رسانه‌های آموزشی، تعامل، بازخورد، مدیریت درس، مدیریت ارتباطات، حمایت و پشتیبانی، تکنولوژی درس، ارزیابی
۱۳	ارزیابی کیفیت برنامه آموزش الکترونیکی دوره کارشناسی ارشد مهندسی فن آوری اطلاعات دانشگاه شیراز	کاکایی، فهیمه؛ حکیم‌زاده، رضوان، ۱۳۹۵	محتوا، ارتباط و تعامل، انعطاف‌پذیری، پشتیبانی فنی و آموزشی، توجیه دانشجویان، ارزیابی، بازخورد، راهبرد تدریس، هدایت برخط
۱۴	ارزشیابی یادگیری الکترونیکی و ارائه الگویی جامع برای ارزشیابی آموزش الکترونیکی	عبدلی، سمانه و محمدحسینی، ۱۳۹۴	کیفیت محتوا و اطلاعات، دسترسی، قابلیت استفاده، ارتباط، تعامل و رابط کاربرها، مدیریت و کنترل، سیستم فنی و پشتیبانی
۱۵	استانداردهای ملی کیفیت برای دروس برخط	انجمن آموزشی و یادگیری برخط آمریکا شمالی، ۲۰۰۶	محتوا، طراحی آموزشی، سنجش و اندازه‌گیری، تکنولوژی، مدیریت و ارزشیابی دوره، مهارت قرن ۲۱
۱۶	شاخص‌های ارزشیابی کیفیت در آموزش مجازی: فراترکیبی از رویکردها، معیارها و استانداردهای کیفیت	اسفیجانی، اعظم ۱۳۹۲	دانشجویان، مدرسان مجازی، درس افزار / محتوا، سیستم مدیریت یادگیری، ساختار درس / دوره، زیرساخت‌های تکنولوژیک، تدریس، یادگیری، خدمات پشتیبانی، آموزش‌های ضمن خدمت، سنجش و ارزشیابی دانش‌آموختگان
۱۷	مدل طراحی آموزشی غیرخطی	کراوفورد، ۲۰۰۴	ساختار درس، تجزیه و تحلیل، سنجش، محتوا، تعامل

ردیف	عنوان	نام نویسنده و سال	مؤلفه‌ها
۱۸	ارزیابی دوره‌های آموزش الکترونیکی دانشکده مجازی علوم حدیث با توجه به معیارهای کیفیت در آموزش الکترونیکی	نوالهی و همکاران، ۱۳۹۲	طراحی محتوای آموزشی، سنجش و ارزشیابی دانشجویان، فناوری و سیستم پشتیبانی
۱۹	ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران	فتحی و اجارگاه و همکاران، ۱۳۹۰	محتوا، فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، طراحی صفحات، سازماندهی مواد آموزشی، بازخورد، انعطاف‌پذیری، حجم کار، کمک‌رسانی، انگیزه، ارزشیابی

مرحله چهارم- تعیین چارچوب ادراکی و متناسب ساختن آن با اطلاعات حاصل از تحلیل

به موازات اطلاعات گردآوری شده، مقولات احتمالی این چارچوب به تدریج پدیدار می‌شوند که برخی از این‌ها ممکن است مستلزم جستجوی اضافی باشند. در این مرحله برای تولید مقوله‌های مناسب باید به تحلیل نظام‌دار اطلاعات گردآوری‌شده مرتبط با پژوهش اقدام کرد (مارش، ۱۳۹۲). در همین راستا پس از گردآوری داده‌ها و یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با ارزیابی برنامه درسی برخط به تفکیک استخراج و بررسی و تحلیل شد. تمامی داده‌های به دست آمده از منابع مرتبط با یکدیگر مقایسه و تطبیق داده شدند تا شباهت‌ها و تفاوت‌ها در چندین مرحله پالایش شناسایی شوند، این فرایند تا جایی ادامه یافت که مؤلفه جدیدی از تحلیل مقایسه‌ای داده‌ها حاصل نشود و سرانجام با یک چشم‌انداز جامع و همه جانبه‌نگر مؤلفه‌های مشترک استخراج و فراوانی آن‌ها بررسی شد که در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲- مؤلفه‌های ارزیابی برنامه‌ی درسی برخط براساس یافته‌های حاصل از تحلیل

ردیف	پژوهش‌ها و مطالعات (منابع)	تجزیه و تحلیل	انتخاب	فرآیند و ساختار	درسی	سبب	محتوا و مواد	تعمیر و ارتباط	مدار و رابط	مقابله‌های یادگیری	چشم‌انداز	مفاهیم	حداثت و پیشرفت	توسعه و پشتیبانی	قابلیت دسترسی	توجه کار	پشتیبانی یادگیری و استاد	پارامتر
۱	دانشگاه مریلند، ۲۰۱۴	•																
۲	کلاوسون، ۲۰۰۷	•																
۳	دانشگاه دولتی کالیفرنیا، ۲۰۱۷	•																
۴	هریس، ۲۰۱۵	•																
۵	اسکینز و همکاران، ۲۰۱۴	•																
۶	دانشگاه فلوریدا جنوبی، ۲۰۰۸	•																
۷	جاویدانی و اناری‌نژاد، ۱۳۹۷	•																
۸	توماش، ۲۰۱۷	•																
۹	سینز و همکاران، ۲۰۰۲	•																
۱۰	رسولی و همکاران، ۱۳۹۴	•																
۱۱	دای، ۲۰۱۴	•																
۱۲	دانشگاه گلف کاست آمریکا، ۲۰۰۹	•																
۱۳	کاکایی، فهیمه؛ حکیم زاده، رضوان، ۱۳۹۵	•																
۱۴	عبدلی، سمانه و محمدحسین، ۱۳۹۴	•																
۱۵	انجمن آموزش و یادگیری برخط آمریکای شمالی، ۲۰۰۶	•																
۱۶	اسفنجانی اعظم، ۱۳۹۴	•																
۱۷	کروفرود، ۲۰۰۴	•																
۱۸	نواهی و همکاران، ۱۳۹۲	•																
۱۹	فخس واجارگاه و همکاران، ۱۳۹۰	•																
		۶	۵	۱۱	۱۸	۱۳	۱۰	۳	۹	۱۱	۶	۱۰	۴	۲	۹	۷		

مرحله پنجم-پردازش، ترکیب و تفسیر در قالب فرآورده‌های ملموس

در این مرحله معیارهای مربوط به همه مؤلفه‌های ارزیابی (بیش از ۵۰۰ معیار) در منابع پژوهشی، پردازش و تفسیر شدند، سپس از طریق فرایند کدگذاری باز استخراج و سپس با کدگذاری گزینشی کلیه معیارها بر اساس مفاهیم مشترک و قرابت معنایی برای هر مؤلفه دسته‌بندی و تلفیق شده و به صورت یک کل جدید و انسجام یافته ارائه شد. به‌عنوان مثال مؤلفه مرور درس و مقدمات که به‌طور مشترک توسط دانشگاه‌های آمریکا مانند مرینلد، کالیفرنیا، فلوریدای جنوبی ذکر شده در پژوهش کلاوسون با عنوان انتظارات درس و در مطالعه هریس تحت مفهوم اطلاعات درس ارائه شده که با در نظر گرفتن و ترکیب معیارهای ارزیابی مرتبط به هر یک، تحت عنوان مقدمات و پیش‌نیازها در پژوهش حاضر ارائه شد. همچنین در بعضی از منابع با تأکید خاص بر یک مؤلفه ویژه، تمایز آن را نسبت به دیگران آشکار می‌کند. مانند اسکینر و همکاران به مفهوم حضور اجتماعی، سیمز و همکاران و عبدلی و محمدحسینی به مفهوم‌های طراحی رابط و رابط کاربرها به‌عنوان یک مؤلفه اصلی اشاره کرده‌اند، که تمام این موارد نیز در تحلیل و ترکیب مؤلفه‌های ارزیابی مد نظر بوده است. نتایج این تجزیه و تحلیل و ترکیب‌ها در جدول (۳) به‌طور کامل ارائه شده است.

یافته‌ها

مرحله ششم-ارائه نتایج

از آنجا که هدف سنتز پژوهی ترکیب کلیه یافته‌های علمی در یک موضوع خاص و رسیدن به یک انسجام واحد است. با توجه به یافته‌های حاصل از تحقیقات مرتبط با هدف پژوهش، پس از تحلیل کلیه مفاهیم، فراوانی و ترکیب آن‌ها، هفت مؤلفه اصلی و دوازده زیرمؤلفه ارزیابی مشخص شدند:

- مقدمات و پیش‌نیازها
- اهداف
- محتوای آموزشی
- فعالیت‌های یادگیری (فرایند یاددهی - یادگیری)



- تعامل و مشارکت

- سنجش و ارزیابی

- تکنولوژی

نتایج این فراتحلیل در جدول (۳) قابل مشاهده است.

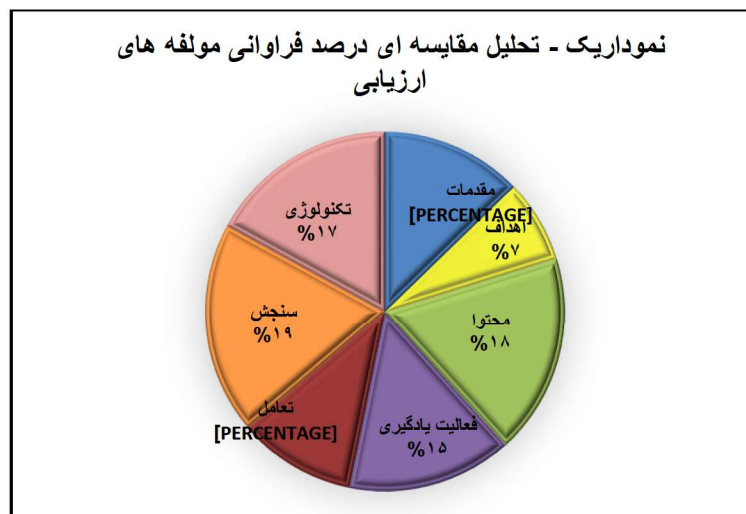
جدول ۳: مؤلفه‌های ارزیابی برنامه درسی برخط براساس تحلیل و ترکیب نهایی

درصد	فراوانی	کدهای اشاره شده*	تلفیق منابع مرتبط	مؤلفه ارزیابی
۱۳٪	۱۲	P-0 - P-8	۱۶، ۱۳، ۱۲، ۱۷، ۷، ۱۵، ۹، ۴، ۲، ۳، ۱	۱-مقدمات و پیش نیازها تجزیه و تحلیل اطلاعات آموزشی
۷٪	۷	G-0 - G-3	۱۰، ۹، ۲، ۱۲، ۷، ۶، ۱	۲-اهداف ۳-محتوای آموزشی
۱۸٪	۱۷	S-0 S-4 S-1 - S-5	۱۹، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۰، ۳، ۹، ۴، ۲، ۱ ۴، ۷، ۱۹، ۵ ۶، ۱۷، ۱۸، ۷، ۱۶، ۸، ۵، ۴	۳-۱ منابع آموزشی ۳-۲ طراحی بصری ۳-۳ تدوین و ساختار
۱۵٪	۱۴	L-0 - L-11 F W	۵، ۸، ۷، ۱۹، ۱۳، ۱۶، ۱۲، ۱۱، ۹، ۳، ۱۰، ۲ ۱۲، ۱۹، ۱۳، ۴، ۱۰، ۶، ۲ ۱۹، ۲	۴-فعالیت‌های یادگیری ۴-۱ تمرین و تکالیف ۴-۲ بازخورد ۴-۳ حجم کار
۱۱٪	۱۰	C-0 - C-4	۱۷، ۱۴، ۱۳، ۹، ۲، ۱۲، ۶، ۳، ۵، ۲، ۱	۵-تعامل و مشارکت
۱۹٪	۱۸	E-0 - E-1	تمام منابع (به استثناء ۱۴)	۶-سنجش و ارزیابی ۷-تکنولوژی
۱۷٪	۱۶	T-0/T-5/T-6 T-1 /T-3/T-4 T-2 M	۱، ۳، ۴، ۵، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸ ۱، ۳، ۴، ۲، ۸، ۷، ۱۹، ۱۸، ۱۶، ۱۱، ۱۲، ۱۴ ۱، ۲، ۱۴ ۹، ۱۳، ۱۴	۷-۱ جنبه فنی ۷-۲ پشتیبانی و حمایت ۷-۳ دسترسی ۷-۴ هادی و رابط

با توجه به جدول (۳) این مجموعه مؤلفه‌های ارزیابی برنامه درسی برخط از طریق زیر مؤلفه‌هایی قابل بررسی و ارزیابی است، در واقع مؤلفه‌ها، معیارها و استانداردهای ارزیابی برنامه درسی برخط که در پژوهش‌های متعدد و گوناگون به صورت جدا و پراکنده گزارش شده بودند، اینک در این پژوهش با یک ترکیب کلی و انسجام واحد، چارچوب جامعی برای

* جهت مشاهده کامل کدها به پیوست مراجعه شود.

ارزیابی برنامه درسی برخط در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را ارائه می‌دهد، همچنین همان‌طور که در جدول فوق قابل ملاحظه است مؤلفه سنجش و ارزیابی با بالاترین فراوانی از بیش‌ترین میزان اهمیت را داشته و سپس مؤلفه‌های محتوای آموزشی، تکنولوژی، فعالیت‌های یادگیری، مقدمات و پیش‌نیازها، تعامل و مشارکت و اهداف یادگیری به ترتیب در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند، این تحلیل مقایسه‌ای بین مؤلفه‌های ارزیابی در نمودار (۱) نشان داده شده است.



به منظور اعتباریابی، از روش مرور همتا و نظرسنجی استفاده شد، در چنین روشی، گردآوری شواهد اساساً و ضرورتاً مبتنی بر داوری و مستلزم بازبینی دقیق است تا مشخص شود آیا محتوا و هدف‌هایی که آزمون اندازه‌گیری می‌کند، معرف آن مطالبی است که حیطه محتوا را تشکیل می‌دهند یا خیر. لذا برای آنکه به یک ارزشیابی بیرونی از اعتبار محتوا دست یابیم باید از افراد خبره خواسته شود محتوای آزمون را به‌طور نظام‌مند بازبینی و ارتباط آن را با حیطه محتوایی مشخص شده ارزیابی کند. در صورت توافق این افراد می‌توان گفت به اعتبار مورد نظر دست یافته‌ایم (اری، جیکویز، رضویه، ۱۳۸۰). در واقع معیار اعتبارپذیری مربوط به ایجاد همخوانی میان ذهن و واقعیت‌های مورد نظر بین شرکت‌کنندگان و پژوهشگر است. بدین ترتیب یک فرم پیش‌نویس در اختیار ۵ تن از اساتید متخصص حوزه برنامه‌ریزی درسی آموزش

عالی و مجرب در حوزه برنامه‌درسی برخط قرار گرفت، در این پیشنهاد هدف پژوهش، کلیه یادداشت‌ها، فرایند تحلیل و استخراج داده‌ها، کدگذاری‌ها و چگونگی تلفیق یافته‌ها بیان شده بود، و در انتها طی یک فرم نظرسنجی از متخصصان درخواست شد بعد از مرور و بررسی پیشنهاد نویس، ارزیابی و دیدگاه خود را بیان کنند، در ضمن چنانچه از نظر ایشان با توجه به منابع مرتبط، علاوه بر مؤلفه‌های ارزیابی حاصله، در صورت وجود مؤلفه‌های دیگر و جدیدتر ذکر کنند. در نهایت بعد از جمع‌آوری فرم پیشنهادی و نظرسنجی و بررسی نظرات مشخص شد، یافته‌های حاصل از فراترکیب در تمام ابعاد و مؤلفه‌های ارزیابی، مورد توافق متخصصان بوده و آن‌ها را مثبت و مرتبط ارزیابی کرده‌اند و بدین وسیله روایی سنجی حاصل شد.

بحث و نتیجه‌گیری

برنامه‌درسی برخط به عنوان یک حوزه جدید و مؤثر در نظام آموزشی، زمانی می‌تواند از کیفیت مطلوب برخوردار باشد که دائماً بازنگری و ارزیابی شود و نقاط قوت و ضعف آن شناسایی و سپس بر مبنای نتایج ارزیابی به بهبود نقاط ضعف و تحکیم نقاط قوت آن اقدام شود. در این راستا بسیاری از محققان، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مدل‌ها، استانداردها، معیارها یا دستورالعمل‌های متنوعی در جهت ارزیابی برنامه‌درسی برخط ارائه کرده‌اند، این تلاش‌ها گرچه نشان‌دهنده ضرورت و اهمیت این حوزه در نظام آموزشی است، اما از یک پراکندگی و عدم انسجام در موضوع پژوهش بهره‌مند بوده است. لذا پژوهش حاضر به منظور تدوین و توسعه یک چارچوب کامل و منسجم از مؤلفه‌ها، معیارها و استانداردهای ارزیابی کیفیت برنامه‌های درسی برخط، با رویکرد سنتزپژوهی، در مقطع آموزش عالی انجام شد. براساس نتایج به‌دست آمده از تحلیل و تلفیق منابع مورد بررسی در این پژوهش هفت مؤلفه اصلی: مقدمات و پیش‌نیازها، اهداف یادگیری، محتوای آموزشی، فعالیت‌های یادگیری، تعامل و مشارکت، سنجش و ارزیابی و تکنولوژی و دوازده زیرمؤلفه برای ارزیابی برنامه‌های درسی برخط به‌دست آمد.

مزیت قابل توجه در این پژوهش فراهم کردن یک چارچوب جامع ارزیابی در زمینه مورد بحث بوده که در مطالعات پیشین به این صورت مشاهده نمی‌شود، عناصر و معیارهای ارائه شده از دیدگاه افراد و مؤسسات با نگاه‌های متفاوت و تأکیدات خاص بر برخی از جنبه‌های

ارزیابی بوده و از این جهت اکثر این مدل‌های ارزیابی محدود و گاه ناقص بوده است، به نوعی که به ارزشیابی جامع و کامل از برنامه‌ی درسی برخط قادر نبوده‌اند، از جمله دانشگاه مریلند (۲۰۱۴) مؤلفه‌های ارزشمندی تحت عنوان استانداردهای QM ارائه کرده، اما به مؤلفه‌هایی مانند تجزیه و تحلیل، فعالیت‌های یادگیری، هادی و رابط، و حجم کار... اشاره نکرده است. در پژوهش اسکینر و همکاران (۲۰۱۴) نیز عناصری مانند اهداف، حجم کار، بازخورد، هادی و رابط، تجزیه و تحلیل مغفول مانده‌اند. دانشگاه دولتی کالیفرنیا (۲۰۱۷) از پانزده مؤلفه برخاسته از یافته‌های منابع در پژوهش حاضر تأکیدی به هفت مؤلفه مانند تجزیه و تحلیل، اهداف، هادی و رابط، حجم کار، حمایت و پشتیبانی و فعالیت‌های یادگیری نداشته است. در پژوهش عبدلی و محمدحسینی (۱۳۹۴) نیز که مشابه پژوهش حاضر است و حتی در روش پژوهشی نیز یکسان بوده به مؤلفه‌های مهمی مانند تجزیه و تحلیل، مقدمات، اهداف، حجم کار، سنجش و بازخورد اشاره‌ای نکرده‌اند که از معیارهای مهم ارزیابی برنامه‌ی درسی برخط است.

در برخی از پژوهش‌ها بر بعد پداگوژیکی و یادگیری که هدف اصلی هر برنامه‌ی درسی است، تأکید بسیار کمی کرده‌اند مانند پژوهش اسفیجانی (۱۳۹۴) که به مؤلفه‌های ارزیابی توانایی نیروی انسانی، مانند مدیریت دوره، دانشجویان، مدرسان مجازی و دانش‌آموختگان توجه کرده است. همچنین پژوهش جاودانی و اناری‌نژاد (۱۳۹۷) که تأکید اصلی بر حوزه‌ی سازمانی و مدیریتی بوده است. البته، شاید علت امر در این پژوهش‌ها و مشابه آن‌ها پرداختن بر آموزش الکترونیکی بوده، اما نکته‌ی مهم همین جاست که برنامه‌ی درسی برخط به‌عنوان زیر مجموعه‌ای مهم از این نوع آموزش، همان اندازه حائز اهمیت است که عناصر دیگر آموزش الکترونیکی اهمیت دارد و اگر در پژوهش حاضر به این دست از تحقیقات توجه شده به همین علت بوده است.

جدولی که در ادامه آمده جهت تأیید و نتیجه‌گیری از مطالب بیان شده است.

پژوهش‌ها و مطالعات مورد بررسی		مؤلفه‌های اشاره شده	مؤلفه‌های اشاره نشده
پژوهش حاضر	۱۵	۱	
فصیحی و همکاران	۷	۱	
نوالهی و همکاران	۴	۱	
کراوورد	۵	۱	
اسفنجانی	۷	۱	
النجمن آمریکای شمالی	۵	۱	
عبدلی و محمدحسینی	۶	۱	
کاکایی، حکیم زاده	۹	۱	
دانشگاه گلف کاست	۸	۱	
دای	۴	۱	
رسولی و همکاران	۵	۱	
سپهر و همکاران	۶	۱	
توماس	۵	۱	
اناری نژاد و محمدی	۸	۱	
دانشگاه فلوریدا-جنوبی	۷	۱	
اسکیزر و همکاران	۷	۱	
هریس	۵	۱	
دانشگاه دولتی کالیفرنیا	۸	۱	
کلاوسون	۱۱	۱	
دانشگاه مریلند	۸	۱	
تعداد		۷	۱

با وجود اینکه در تمام این پژوهش‌ها تلاش‌های خوبی برای ارائه یک مدل ارزیابی انجام شده، ولی همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود در هر یک از این تحقیقات یک یا چند مؤلفه ارزیابی برنامه درسی برخط مغفول مانده است، اما در پژوهش حاضر با توجه به رویکرد سنتزپژوهی سعی کرده با ارائه هفت مؤلفه اصلی و دوازده زیرمؤلفه تمام عناصر ارزیابی برنامه‌های درسی برخط را پوشش دهد.

مزیت دیگر در پژوهش حاضر سازماندهی و ارائه یک طبقه‌بندی منظم‌تر از مؤلفه‌های ارزیابی برنامه درسی برخط است، زیرا در مطالعات مورد بررسی یک گسستگی و درهم آمیختگی از مؤلفه‌های ارزیابی به چشم می‌خورد، به‌عنوان نمونه کلاوسون (۲۰۰۷) در پژوهش خود مؤلفه‌های فعالیت‌های سنجش، بازخورد، پیشرفت و انتظارات درس را به صورت مؤلفه‌های جداگانه‌ای در نظر گرفته است که با بررسی معیارهایی که برای هرکدام آورده، می‌تواند تحت عنوان سنجش و ارزیابی ارائه شود و حتی مؤلفه‌های تعامل و همکاری در یک مؤلفه تعریف شود. نمونه دیگر دانشگاه دولتی کالیفرنیا (۲۰۱۷) است که مؤلفه‌های حمایت یادگیرنده،

پشتیبانی منابع و دسترسی جامع با توجه به همپوشانی‌هایی که با هم دارند می‌توانستند در مؤلفه تکنولوژی ترکیب و ارائه شود. در نتیجه تلاش پژوهش حاضر این بوده با جلوگیری از این پراکندگی و با ترکیب و تلفیق مؤلفه‌های مشابه به یک سازماندهی مطلوب‌تری از ارزیابی برنامه درسی برخط دست یابد.

همچنین میزان اهمیت هر یک از مؤلفه‌های ارزیابی نیز در پژوهش حاضر مد نظر بود. بنابراین، اگر یافته‌های پژوهش را مبنای تحلیل قرار دهیم، مؤلفه ششم یعنی سنجش و ارزیابی بالاترین درصد فراوانی، بیش‌ترین میزان اهمیت را دارد و می‌توان به این نتیجه رسید که لزوم توجه و به‌کارگیری روش‌های سنجش و ارزیابی مناسب و متنوع در فرایند ارزیابی آموخته‌های فراگیران در برنامه‌های درسی برخط امری ضروری است که مد نظر اکثر صاحب‌نظران و متخصصان این حوزه قرار دارد. مؤلفه‌های محتوای آموزشی (۱۸ درصد)، تکنولوژی (۱۷ درصد)، فعالیت‌های یادگیری (۱۵ درصد)، مقدمات و پیش‌نیازها (۱۳ درصد)، تعامل و مشارکت (۱۱ درصد) و اهداف یادگیری (۷ درصد) در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند. بررسی فراوانی مؤلفه‌های ذکر شده بیان‌کننده تأکید بر درون‌دادها نسبت به فرایندها و برون‌دادها در ارزیابی برنامه‌های درسی برخط است.

در نتیجه با توجه به اهمیت آموزش‌های برخط در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده روزافزون از این شیوه نوین آموزشی در برنامه‌های درسی دانشگاهی، موضوع ارتقاء کیفیت و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت برنامه‌های درسی برخط بسیار ضروری به نظر می‌رسد و از آنجا که یکی از چالش‌های عمده در نظام آموزش عالی همواره کیفیت برنامه‌های درسی بوده و هست، براساس یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود:

- بر درک و ضرورت انجام ارزیابی مستمر برنامه درسی برخط، با برگزاری سمینارها، همایش‌های ملی و بین‌المللی با حضور فعال سیاستگذاران و برنامه‌ریزان آموزش عالی تأکید شود.
- امکان‌سنجی برنامه‌های درسی برخط از ابعاد مختلف بررسی شود و در این راستا می‌توان از یک نیازسنجی دقیق و تجزیه و تحلیل به منظور شناسایی اطلاعات، دانش و مهارت‌های تخصصی و مورد نیاز برای برگزاری دوره‌های برخط بهره گرفت.
- ضمن استفاده از فرایند و یافته‌های این پژوهش، پیشنهاد می‌شود بسترسازی‌های لازم

برای انجام تحقیقات مشابه پژوهش حاضر ایجاد شود. زیرا با رشد فزاینده اطلاعات و دانش در عصر کنونی و یافته‌های مطالعات جدید و گسترده، داشتن یک نگاه جامع و حداکثری بسیار ضروری است، در این راستا بهره‌گیری از رویکرد سنتزپژوهی که هدف غایی آن ارائه یک دانش تلفیقی از تحلیل، تفسیر و ترکیب یافته‌ها در پژوهش‌های مختلف است، بسیار مؤثر بوده و موجب می‌شود تا با شناخت عرصه‌های نو و به‌روز، و با استفاده از روش‌های ارزیابی مورد استفاده در کشورهای پیشرو و صاحب تجربه در این حوزه، راهبردهای علمی و کاربردی در شناسایی و حل مشکلات آموزشی ارائه شوند.

- با توجه به ماهیت فنی و الکترونیکی بودن آموزش‌های برخط، متأسفانه در اغلب پژوهش‌ها تأکیدات بسیار کمی از منظر برنامه درسی به چشم می‌خورد، لذا لازم است به الزامات و ضرورت‌های پداگوژیکی و یادگیری و حضور پررنگ‌تر برنامه‌ریزان درسی در این حوزه توجه ویژه‌ای شود. زیرا برای محقق شدن یک دوره موفق در برنامه درسی برخط، همکاری و مشارکت متخصصان در زمینه‌های گوناگون لازم است. در نهایت، استفاده از یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر برای ارزیابی، اطلاعات مستند و شایسته‌ای را در جهت میزان کیفیت برنامه‌های درسی برخط در آموزش عالی، در اختیار مدیران و برنامه‌ریزان قرار می‌دهد تا با رفع موانع و اصلاحات لازم، نظام برنامه درسی برخط تقویت و از اثربخشی لازم در نظام دانشگاهی برخوردار شود.

منابع

- اسفیجانی، اعظم (۱۳۹۴). شاخص‌های ارزشیابی کیفیت در آموزش مجازی: فراترکیبی از رویکردها، معیارها و استانداردهای کیفیت. *گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، ۱۲: ۱۵۸-۱۵۰
- اری، دانالد، جیکویز، لوسی. و رضویه، اصغر (۱۳۸۰). ترجمه نیکو، مینو، سرکیسیان، وازگن، و سعیدیان، ایما. تهران: انتشارات صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.
- اناری‌نژاد، عباس و محمدی، مهدی (۱۳۹۳). شاخص‌های عملی ارزشیابی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی ایران. *مجله مديا*، ۱: ۲۵-۱۱

- اندرسون، ت.، و الومی، ف (۱۳۹۳). *یادگیری الکترونیکی از تئوری تا عمل*. ترجمه عشرت زمانی و سیدامین عظیمی، تهران: مهرالبرز
- جاودانی، محمد و اناری نژاد، عباس (۱۳۹۷). *ارزشیابی کیفیت عناصر برنامه درسی آموزش الکترونیکی در آموزش عالی ایران*. *مجله پژوهش‌های برنامه درسی*، ۸ (۱): ۱۰۴-۱۲۲
- خلیفه، قدرت‌اله و رضوی، سید عباس (۱۳۹۱). *ارزشیابی و تضمین کیفیت در یادگیری الکترونیکی با استفاده مدل تحلیل اهمیت عملکرد*. *یادگیری الکترونیکی م.ا.ا*، ۳ (۱): ۳۳-۴۴
- رسولی، بهنام، علی‌آبادی، خدیجه و مرادی، رحیم (۱۳۹۴). *بررسی کیفیت آموزش الکترونیکی دانشگاه امیر کبیر بر اساس عناصر طراحی آموزشی*. *مجله فناوری آموزش و یادگیری*، ۲: ۹۹-۱۱۶
- سراجی، فرهاد، عطاران، محمد و علی عسگری، مجید (۱۳۷۸). *ویژگی‌های طرح برنامه درسی دانشگاه‌های مجازی ایران و مقایسه آن با الگوی راهنمای طراحی برنامه درسی دانشگاه مجازی*. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۵۰: ۹۸-۱۱۸
- شورت، ادموندسی (۱۳۹۲). *روش‌شناسی مطالعات برنامه درسی*. ترجمه مهرمحمدی، محمود و همکاران. تهران: سمت.
- عبدلی، سمانه و محمدحسینی، نسرین (۱۳۹۴). *سنن پژوهی مؤلفه‌ها، ابزارها و روش‌های به‌کار رفته در ارزشیابی یادگیری الکترونیکی و ارائه الگوی جامع برای ارزشیابی آموزش الکترونیکی*. *مجله مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۵ (۹): ۱۷۲-۱۵۳
- عجم، علی‌اکبر، جعفری‌ثانی، حسین و اکبری بوررنگ، محمد (۱۳۹۶). *طراحی الگوی برنامه درسی آموزش ترکیبی برای نظام آموزش عالی براساس الگوی اکر*. *مجله پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۲۶ (۵۳): ۱-۱۶
- فتحی واجارگاه، کوروش، پرداختچی، محمدحسن و ربیعی، مهدی (۱۳۹۰). *ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران (مطالعه موردی: دانشگاه فردوسی مشهد)*. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۴: ۲۰-۵
- کاظمی قره‌چه، مهوش، امین‌خندقی، مقصود و جعفری‌ثانی، حسین (۱۳۹۲). *ارزشیابی کیفیت مراحل تولید محتوای الکترونیکی در برنامه درسی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال*

۱۳۹۰. فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. ۳ (۳): ۷۱-۹۹
- کاکایی، فهیمه و حکیم زاده، رضوان (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت برنامه آموزش الکترونیکی دوره کارشناسی ارشد مهندسی فن‌آوری اطلاعات دانشگاه شیراز. فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۳ (۲۳): ۸۵-۱۰۹
- مارش، کالین. ج. (۱۳۹۲). پژوهش تلفیقی: سنتز پژوهی. ترجمه فریده مشایخ و لطفعلی عابدی، روش‌شناسی مطالعات برنامه درسی. ترجمه مهرمحمدی، محمود و همکاران. تهران: سمت
- نورالهی، سعید، حکیم زاده، رضوان، سراجی، فرهاد و نظرزاده زارع، محسن (۱۳۹۲). ارزیابی دوره‌های آموزش الکترونیکی دانشکده مجازی علوم حدیث با توجه به معیارهای کیفیت در آموزش الکترونیکی. مجله الکترونیکی م‌دیا، ۴ (۲): ۱-۱۲
- Allen, E. Seaman, j. (2015). *Grade level, tracking online education in the United States*. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC.
- Ajam, A. Jafari suny.H. and Akbary Boornig, M. (2017). Design blended learning curriculum for higher education based on the akker pattern. *Research in Curriculum Planning*, 14(26):1-16 (Text in Persian).
- Altbakh, P. G. and Dewit, H. (2018). Are we facing a fundamental challenge to higher education internationalization?. *International Higher Education*, 93: 2-4.
- Abdoli, S. and Mohamad 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*, 5(9):153-172 (Text in Persian).
- Anarinezhad, A. and Mohamadi, M. (2014). Practical indicators of evaluating the quality of e-learning curriculum in Higher Education in Iran. *Media*, 1:11-25 (Text in Persian).
- Creswell, J.W. and Clark, V.P. (2007). *Mixed methods research*. The U.S.A: Sage publication.Inc
- Clawson, L.S. (2007). *Does quality matter? Measuring whether online course quality standards are predictive of student satisfaction in higher education*. Published doctoral dissertation, Capella University.
- Crawford, C. (2004). Non-linear instructional design model: eternal, synergistic design and development. *British Journal of Educational Technology*, 35(4): 413-420.
- College of public health. (COPH) in university of south Florida.
- Dai, X. (2014). *Exploring change faculty perceptions of quality standards for online education*. Published doctoral dissertation, Michigan State University.
- Dabbagh, N. and Bannan-Ritland, B. (2005). *Online learning: Concepts, strategies, and application*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Estijani, A. (2015). Quality indicators of virtual education: A Meta-Synthesis of approaches, criteria, and standards. *Strides in Development of Medical*

- Education*, 12(28):150-158 (Text in Persian).
- Florida Gulf Coast University (FGU). (2009). Principles of online design. Available at: [www.fgcu.edu/online design/manage](http://www.fgcu.edu/online%20design/manage). Html
- Fathi Vajargah, K., Pardakhtchi, M.H. and Rabeeyi, M. (2011). Effectiveness Evaluation of Virtual Learning Courses in High Education System of Iran (Case of Ferdowsi University). *Information and communication technology in educational sciences*. 1(4): 5-21 (Text in Persian).
- Harris, k.k. (2015). *An examination of the relationship of course evaluations to student retention and student success in the community college online classroom*. Published doctoral dissertation, Mississippi State University.
- Huang, L. K. (2010). Planning and implementation framework for a hybrid e-learning model the context of a part-time LIS postgraduate programme. *Journal of Librarianship and Information Science*. 42 (1): 45-69.
- Javdani, M. and Anarinezhad, A. (2019). Evaluating the quality of e-learning curriculum in Higher Education in Iran. *Research in Curriculum Planning*, 8(1):104-122 (Text in Persian).
- Juele, L.R. (2017). *The use of authentic assessments by online instructors in online courses for college level courses*. Published doctoral dissertation, University of Capella.
- Kakaee, K. and Hakimzadeh, R. (2016). Evaluating the Quality of E-Learning Program in master of Information technology engineering at Shiraz University. *Information and communication technology in educational sciences*. 3(23): 85-109 (Text in Persian).
- Kazemi Ghareche, M., Amin Khandaghi, M. and Jafari Sani, H. (2013). The evaluation of quality of E-Content development stages in curriculum of Mashhad University of Medical Sciences. *Journal of Educational Measurement & Evaluation*, 3(3):71-99 (Text in Persian).
- Khalife, KH. and Razavi, s.a. (2012). Evaluation and quality assurance in e-learning using the importance-performance analysis model. *Media*, 3 (1):33-44 (Text in Persian).
- Khan, M.A and Law, L.S. (2015). An Integrative Approach to Curriculum Development in Higher Education in the USA: A Theoretical Framework. *International Education Studies*, (8): 3:66-76
- Peerani, N. (2013). Barriers to distance learning. *Distance learning*, (10): 29- 33
- Parsons, P. and Shelton, K. (2019). Organisational sustainability in online higher education: Reframing through the viable system model. *Onlien jurnal of Distance Learning Adminestration*, available at: <http://Distance-educaror.com>
- Mac, B. J. and Mac, G. A. (2002). *Self – Evaluation: What’s in it for schools?* Pub: Routledge Flamr.
- Mattar, j. (2018). Constructivism and connectivism in education technology: Active, situated, authentic, experiential, and anchored learning. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2):201-217.
- Maryland University. (2014). Quality Matters Rubric (QM). Available at: www.qualitymatters.org
- North American Council for Online Learning (NACOL). National Standards of Quality for Online Courses Available from: [http:// w.w.w.nacol.org](http://w.w.w.nacol.org)

- Norollahee, S., Hakimzadeh, R., Seraji, F. and Nazarzadeh Zare, M. (2013). The evaluation of E-Learning courses in Hadith Science Virtual Faculty according to the criteria of quality in E-Learning from the views of students and instructors. *Media*, 4(2):1-12 (Text in Persian).
- Pinar, W. F. (2015). *Educational experience as lived knowledge, history, alterity the selected Works of William F. Pinar*. First published. New York: Routledge. 188.
- Protosaltis, S.; Baumi, S. (2019). Does online education live up to its promise? A look at the evidence and implications for federal policy. Available at: <https://mason.gmu.edu/~sprotops/OnlineEd.pdf>
- Little, B.B. (2009). The use of standards for peer review of online nursing course: A pilot study. *Journal of Nursing Education*, 48(7): 411-416.
- Rasooli, B., Aliabadi, K.H. and Moradi, R. (2015). Evaluation of e-learning quality of Amir Kabir University based on educational design elements. *Technology of Instruction and Learning*, 2: 99-116 (Text in Persian).
- Swan, K. (2019). Research on online learning: Students, Faculty, Institutions. Kent State University, Available at: <https://www.researchgate.net/publication/331069057>
- Short, E. (1991). *Forms of curriculum inquiry*. The state university of New York press.
- Skinner, L.B.; Witte, m.m; Wohleb, E. (2014). Defining quality standards, guidelines and strategies for the delivery of successful online education in a changing society. *Encyclopedia of changing society*. Information science press.
- Siddiqui, H. M. (2004). *Encyclopedia of educational technology*, A.P.U press
- Shelton, K. (2011). A Review of Paradigms for Evaluating the Quality of Online Education Programs. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 4(1). Available at: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/spring141/shelton141.html>.
- Thomas, R.M. (2017). *Student perceptions of quality in fully online courses: A mixed methods study*. Published doctoral dissertation, Frostburg State University.
- The California state university. (2017). Quality Online Learning and Teaching (QOLT). Available at: <http://www.csun.edu/it/qlt>
- Zarif Sanaee, N. (2011). Assessing the criteria for the quality and effectiveness of e-Learning in higher education. *Media*, 1 (3):24-32 (Text in Persian).
- Walsh, y. (2014). *Online curriculum development*. Encyclopedia of information technology curriculum integration. Information science press.
- Werayut .S, Sangkom. Pand, Surachet .N. (2014). A Model of e-learning by constructivism approach using problem-based learning to develop thinking skills for students in Rajabhat University. *Education research and reviews*, (9): 1165-1172.

پیوست‌ها

جدول نتایج کدگذاری مؤلفه‌های مشترک ارزیابی برنامه‌درسی برخط براساس یافته‌های

حاصل از تحلیل

مؤلفه‌های مورد اشاره	کد مورد اشاره	منبع	فراوانی
تجزیه و تحلیل	(کد A)	۱۷-۱۲-۱۰-۹-۷-۲	۶
اهداف	(کد G)	۱۲-۱۰-۷-۶-۱	۵
طراحی و ساختار درس	(کد D)	۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۸-۷-۶-۵-۳-۲	۱۱
سنجش	(کد E)	همه منابع به جز ۱۴	۱۸
محتوا و مواد آموزشی	(کد S)	۱۰-۱۷-۱۱-۹-۱۹-۷-۴-۲-۱۳-۶-۱-۳	۱۲
تعامل و ارتباط	(کد C)	۱۴-۱۲-۱۷-۱۳-۵-۹-۱-۶-۲-۳	۱۰
هادی و رابط	(کد M)	۹-۱۳-۱۴	۳
فعالیت یادگیری	(کد L)	۱۱-۱۳-۱۹-۱۲-۱۶-۷-۸-۵-۲	۹
جنبه‌های فنی	(کد O)	۱-۱۶-۱۹-۱۳-۱۸-۱۴-۱۲-۱۵-۷-۵-۳	۱۱
مقدمات	(کد P)	۱۳-۶-۳-۱-۲-۴	۶
حمایت مؤسسه و مدیریت	(کد H)	۱۴-۱۲-۱۸-۱۶-۱۳-۱۱-۱۵-۸-۷-۵	۱۰
قابلیت دسترسی	(کد U)	۱۴-۲-۳-۱	۴
حجم کار	(کد W)	۱۹-۲	۲
پشتیبانی یادگیرنده و استاد	(کد T)	-۱۵-۹-۸-۱۱-۴-۵-۲-۳-۱	۹
بازخورد	(کد F)	۱۲-۱۹-۱۳-۶-۱۰-۴-۲	۷

جدول کدگذاری مؤلفه‌های ارزیابی شناسایی شده با توجه به منابع مرتبط

منبع ۱	منبع ۲	منبع ۳	منبع ۴	منبع ۵	منبع ۶
کد	کد	کد	کد	کد	کد
مرور درس و مقدمات	مقدمات و مرور درس	مرور و مقدمات درس	مقدمات درس	حمایت موسسه	مقدمات و مرور درس
اهداف یادگیری	استراتژی فرآیند	سنجش یادگیری	محتوای آموزشی و ارائه	تکنولوژی	اجرا آموزشی اهداف
ارزیابی و سنجش	استراتژی آموزشی	مواد و منابع آموزشی	سنجش و بازخورد	طراحی و تدوین	اجرا آموزشی، محتوا و سازماندهی
مواد آموزشی	تمرکز یادگیری	تعامل و گروه یادگیرندگان	نقش یادگیرنده	ساختار درسی	طراحی درس
تعامل و درگیری	پیامدهای یادگیری نشیمنگی ها	تسهيلات آموزشی	نقش استاد و شرکت کنندگان	تدریس و یادگیری	تعامل و همکاری
تکنولوژی درس	هماهنگی	تکنولوژی درس	منبع ۷	حمایت یادگیرنده	سنجش
حمایت یادگیرنده	فعالیت های سنجش	حمایت یادگیرنده و منابع	مؤلفه‌های ارزیابی	حمایت استاد	بازخورد
دسترس	فعالیت و تمرینات	دسترس جامع	مدیریت سازمانی	حضور اجتماعی	ارزیابی دوره
	بازخورد	خلاصه و جمع بندی درس	تجزیه و تحلیل محتوا	ارزیابی	منبع ۹
	دسترس		مخاطب		مؤلفه‌های ارزیابی
	تعامل		هدف	منبع ۸	استراتژی آموزش
	همکاری		رسانه	حمایت موسسه	محتوا
	طراحی اطلاعات درس		طراحی	تدوین درس	طراحی رابط
	حمایت یادگیرنده و استاد		سازماندهی مواد یادگیری	یادگیری و تدریس	تعامل
	محتوا و مواد درس		راهبرد یاددهی - یادگیری	ساختار درس	حمایت یادگیرنده
	حجم کار		طراحی محیط ارائه	حمایت یادگیرنده	سنجش
	پیشرفت درس		خدمات پشتیبانی	حمایت استاد	ارزیابی پیامدها
	انتظارات درس		ملاحظات اخلاقی	سنجش و ارزیابی	
			فناوری		
			ارزیابی		

ادامه جدول: جدول کدگذاری مؤلفه‌های ارزیابی شناسایی شده با توجه به منابع مرتبط

کد	مؤلفه‌های ارزیابی	کد	مؤلفه‌های ارزیابی	کد	مؤلفه‌های ارزیابی	کد	مؤلفه‌های ارزیابی	کد	مؤلفه‌های ارزیابی
S-0	اهداف	S-3	مؤلفه‌های ارزیابی	S-0	مؤلفه‌های ارزیابی	S-0	مؤلفه‌های ارزیابی	P-5	مؤلفه‌های ارزیابی
L-0	محتوا	P-5	ساختار درس	P-7	محتوا	C-0	محتوا	G-0	تجزیه و تحلیل
S-4	راهبردهای آموزشی	E-0	تجزیه و تحلیل	E-0	طراحی آموزشی	*	ارتباط و تعامل	L-0	اهداف
S-2	ارزشیابی تکوینی	S-0	سنجش	H	سنجش و اندازه گیری	T-3	پشتیبانی فنی و آموزشی	L-8	فعالیت‌های آموزشی
F	بازخورد	C-0	تعامل	C-3	مهارت قرن ۲۱	P-6	توجه دانشجویان	T-0	تدریس
*	ارزشیابی تراکم	کد	مؤلفه‌های ارزیابی	کد	مؤلفه‌های ارزیابی	E-0	ارزیابی	C-0	رسانه‌های آموزشی
W	مؤلفه‌های ارزیابی	S-5	طراحی محتوای آموزشی	P-8	مدرسین ودانشجویان	F	بازخورد	F	تعامل
T-3	سیاست موسسه	E-0	سنجش و ارزشیابی	H-1	سیستم مدیریت یادگیری	L-8	راهبرد تدریس	H-1	بازخورد
L-9	حمایت یادگیرنده	T-1	دانشجویان	H-2	مدیریت محتوا / درس آفرار	M	هدایت برخط	T-5	مدیریت ارتباطات
E-0	حمایت استاد	T-0	فناوری	S-3	ساختار یادگیری	کد	مؤلفه‌های ارزیابی	T-1 T-4	حمایت و پشتیبانی
	تدریس و یادگیری	T-3	سیستم پشتیبانی	L-8	تدریس	S-0	کیفیت محتوا و اطلاعات	T-0	تکنولوژی درس
	ارزیابی			T-0	زیر ساخت‌های تکنولوژی	T-2	دسترسی	E-0	ارزیابی
				T-3	خدمات پشتیبانی	T-6	قابلیت استفاده		
				T-4	آموزش ضمن خدمت	C-0	ارتباط		
				E-0	سنجش و اندازه گیری	M	تعامل و روابط کاربرها		
				T-1	دانش آموختگان	H	مدیریت و کنترل		
						T-6	سیستم فنی		
						T-1	پشتیبانی		
						T-4			

Online Curriculum Evaluation: A Meta-Analysis of the Components, Criteria and Standards of Higher Education

Ameneh Mollamohammadi¹, Morteza Karami*²,

Hossein Jafari Suni³ and Mahnaz Moallem⁴

Abstract

According to the increasing growth of online curriculum as a subset of e-learning in the higher education system and existing concerns, its evaluation is an important issue. Therefore, the aim of the present study was to conduct a systematic and meta-analysis study of the component, criteria and evaluation standards from the existing background, in order to develop and present a comprehensive framework for evaluating the online curriculum in the higher education system. The research method was qualitative and research Synthesis method. Using Robertes' six-step model, from 246 research documents related to the subject, 19 documents were selected purposefully with the most coordination and appropriateness. After analyzing and integrating the commonalities, seven main components and twelve sub-components of online curriculum evaluation were extracted. Peer-review and assessment method were used to validate the data. The results of this meta-analysis, while providing a comprehensive online curriculum evaluation framework for universities and higher education institutions, showed that the component of assessment and evaluation with the highest frequency was of the highest importance and then the components of educational content, technology, learning activities, introductions, interaction and participation, and goals are in the next important ranks, respectively.

Keywords: Online curriculum, Evaluation, Criteria and standards, Research synthesis

1. PhD Student in Curriculum Planning, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. ameneh.m2017@gmail.com

2.* Corresponding Author: Associate Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. m.karami@um.ac.ir

3. Associate Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. hsuny@um.ac.ir

4. Professor of Instructional Technology & Research, Towson University, Maryland-USA. mmoallem@towson.edu

DOI:10.22051/jontoe.2020.29100.2886

<https://jontoe.alzahra.ac.ir>