

ارزیابی کیفیت در آموزش‌های الکترونیکی
(مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و ابزار)

نوشته:

محمد رضا نیستانی (دانشگاه اصفهان)

محمد کریمی (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)

سمیرا میرزاپور (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)

فهرست مطالب.....	صفحه
بخش اول: ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی	۵
کلیات موضوع	۷
مقدمه	۷
ارزیابی کیفیت آموزش الکترونیکی	۱۳
معنا و مفهوم کیفیت.....	۱۳
کیفیت در آموزش عالی	۱۴
معنا و مفهوم ارزیابی	۱۸
ارزیابی کیفیت در آموزش عالی	۱۹
ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی	۲۲
بخش دوم : الگوهای ارزیابی کیفیت آموزش الکترونیکی	۲۵
الگوی ارزیابی EQF	۲۷
الگوی ارزیابی PDPP	۲۸
الگوی ارزیابی EQEM	۲۹
الگوی ارزیابی اثربخشی دلنون و مک لوان	۳۰
الگوی ارزیابی سیپ (CIPP)	۳۳
بخش سوم: مولفه ها، نشانگرها و ابزار ارزیابی	۳۵
مؤلفه ها و نشانگرهای ارزیابی	۴۱
ابزار ارزیابی کیفیت	۶۹
منابع	۸۳

بخش اول

ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی

کلیات موضوع

مقدمه

روی آوردن به آموزش‌های الکترونیکی را می‌توان پاسخ به چالش‌ها و فرصت‌هایی دانست که عصر اطلاعات و ارتباطات فراروی دانشگاه‌ها نهاده است. دانشگاه‌های و مراکز آموزش عالی در طول چهل سال گذشته با ظهور رایانه و سایر فناوری‌های آموزشی (شبکه‌های رایانه‌ای، ماهواره، نرم‌افزارهای گوناگون و اینترنت)، تغییرات زیادی را تجربه کرده‌اند. آموزش بر مبنای اینترنت، باعث دسترسی بیشتر افراد به آموزش عالی و کسب دانش شده است. امروزه هر فرد که به نحوی با مراکز دانشگاهی و آموزش عالی سروکار دارد- دانشجویان، اعضای هیات‌علمی، کارکنان دانشگاه‌ها - از تاثیر روبه‌رشدی که فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی بر همه جنبه‌های آکادمیک داشته، آگاهند.

ظهور فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، مفهوم آموزش به شکل سنتی آن، یعنی گوش فرا دادن تعدادی دانشجو به سخنان استاد را به چالش کشیده است. برنامه‌ریزان این نوع از آموزش سنتی را متعلق به اقتصادی می‌دانند که نحوه تولید در آن به شیوه انبوه بوده و توجهی به نیازهای فعلی و آینده جامعه ندارد. گسترش اینترنت، فرصت‌های جدیدی را برای برنامه‌ریزان جهت ارائه آموزش به یادگیرندگان به وجود آورده است.

امروزه دانشگاه‌ها، به ویژه در شرایط گسترش بیماری کووید ۱۹، ارائه آموزش الکترونیکی را به عنوان رویکردی جدید برای برآورده کردن نیاز آموزشی قلمداد می‌کنند. از این رو، تعداد زیادی از دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی در جهان،

نظام‌های یادگیری مختلفی را به طور هم‌زمان و غیرهم‌زمان همچون: ابزارهای مدیریتی (مدیریت پرونده، فایل) به صورت برخط و خارج خط^۱ (پست الکترونیکی، اتاق‌های بحث، اتاق‌های گفتگو)، ابزارهای ارزیابی و ابزارهای مدیریت دانشجویان (ثبت مشخصات، ردیابی اطلاعات مربوط به آن‌ها) طراحی کرده‌اند.

با نخستین نگاه به نظام‌های مدیریت یادگیری می‌توان دریافت که با توجه به مفهوم یادگیری الکترونیکی که بر آن‌ها حاکم است، این نظام‌ها اصولاً مبتنی بر آموزش از راه دور هستند. نسل چهارم آموزش از راه دور با پیشرفت در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و ظهور رایانه و اینترنت همراه بوده است. قابلیت ارتباط از مهم‌ترین نشانه محیط‌های یادگیری در نسل چهارم آموزش از راه دور است. ارتباطات دوطرفه به صورت هم‌زمان و غیرهم‌زمان و بهره‌گیری از ابزارهایی همچون اتاق گفتگو و ویدیو کنفرانس، فرصت‌های زیادی را برای استادان و دانشجویان جهت ایجاد ارتباط به‌وجود آورده است. این امکان در حالی صورت می‌گیرد که تا ۵۰ سال پیش، تصور چنین ارتباطی فقط در تخیل انسان می‌گنجید.

آموزش الکترونیکی به‌معنای ارائه اطلاعات و مطالب آموزشی به مخاطبانی در فاصله‌های دور با استفاده از فناوری‌های رایانه‌ای و شبکه جهانی است. این آموزش دو مشخصه اصلی دارد: الف) مربی یا استاد و دانشجو در مکان‌های متفاوتی قرار دارند، ب) از شبکه جهانی برای از بین بردن فاصله مکانی استفاده می‌شود. بنابراین آموزش الکترونیکی شاخه‌ای از آموزش از راه دور است که با اسامی متفاوتی شناخته می‌شود، همچون آموزش رایانه‌محور، آموزش مجازی، آموزش مبتنی بر وب و آموزش اینترنت‌محور (نیستانی، ۱۳۸۸).

آموزش با کمک ابزار الکترونیکی، نوعی محیط یادگیری و آموزشی را ایجاد می‌کند که دارای خصوصیات توانمندسازی، توجه بر نتایج، پاسخ‌گویی و تعامل‌پذیری و راحتی است. این روش بر مبنای فعالیت‌های غیرهم‌زمان و نبود محدودیت‌های زمانی و مکانی انجام می‌پذیرد. شبکه‌های مجازی، به ویژه در شرایط بحرانی همچون بیماری کووید ۱۹، این امکان را فراهم آوردند تا دانشگاه‌ها بتوانند در سراسر دنیا به چراغ آموزش و پژوهش را روشن نگهدارند. علاوه بر این، آموزش الکترونیکی این فرصت را به خوبی فراهم آورده است تا مراکز آموزشی و دانشگاه‌ها به تعریف مجدد برنامه آموزشی خود بپردازند، به طوری که این برنامه‌ها از فعالیت‌ها، منابع و مشارکت و تعامل دانشجویان در خارج از محدودیت‌های زمانی و مکانی محیط دانشگاه پشتیبانی می‌نماید.

یکی از دلایل توجه به فناوری در عرصه آموزش عالی، استعداد زیاد آن در افزایش مشارکت و کار گروهی است. اینترنت و آموزش از راه دور، موجب ارتقا و گسترش ارتباطات می‌شود و مهارت‌های گروهی و اجتماعی دانشجویان را از طریق همکاری، آموزش بر مبنای پروژه و تعامل با سایر دانشجویان، مربیان و متخصصان تقویت می‌کند. همچنین بازدید مجازی از موزه‌ها، کتابخانه‌ها و آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های دیجیتالی و دسترسی به آرشیو اطلاعات و مصاحبه با متخصصان در زمینه‌های گوناگون به محیط یادگیری الکترونیکی، اعتبار ویژه‌ای بخشیده است.

دانشگاه‌ها در نسل چهارم قادر شده‌اند با بهره‌گیری از راهکارهایی همچون ویدیو کنفرانس، صوتی دوطرفه، پست الکترونیکی و کنفرانس رایانه‌ای به طور هم‌زمان بین دانشجویان و استاد ارتباط برقرار کنند. در این روش، آموزش به صورت زنده است و اطلاعات از طریق خط تلفن، کابل فیبر نوری، ماهواره، فناوری پخش رادیویی و تلویزیونی منتقل می‌شوند. در آموزش الکترونیکی، استاد و دانشجو به طور هم‌زمان از مکان‌های مختلف با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و با استفاده از رایانه،

مودم و خط تلفن، اطلاعات خود را منتقل می‌کنند. اتاق‌های گفتگو و بحث نیز در کنار کنفرانس رایانه‌ای باعث می‌شود تا انتقال اطلاعات در خارج از مدت زمان کلاس درس، گسترش یابد. از آن جا که اتاق‌های بحث به زمان و مکان محدود نیستند، بنابراین همه افرادی که تمایل به انجام فعالیت اضافه در خارج از چارچوب کلاس را دارند، ولی وقت مناسب برای شرکت در کلاس درس را در اختیار ندارند، می‌توانند از مزایای اتاق‌های بحث استفاده کنند. استاد در اتاق‌های بحث به راحتی با نحوه تفکر دانشجوی خود آشنا می‌شود و دانشجو نیز بازخورد آنی از استاد خود و سایر همکلاسی‌هایش دریافت می‌کند (نیستانی، ۱۳۸۸).

با وجود پیشرفت‌های چشم‌گیر در آموزش الکترونیکی و مطالعات زیادی که اثربخشی این نوع آموزش را تایید می‌کند، هنوز صاحب‌نظران به‌هنگام بررسی اثربخشی این نوع از آموزش، همواره از کمبود راهبردهای آموزشی و طراحی ضعیف آموزشی به‌عنوان کاستی‌های این نوع آموزش در مقابل آموزش سنتی سخن می‌گویند. منتقدان معتقدند که آموزش ارائه‌شده از طریق آموزش از راه‌دور حتی در نسل چهارم نیز، کیفیت مناسبی ندارد. در واقع، از آن جا که طراحی مواد درسی تحت وب بر اساس ساختار آموزش سنتی است، در نتیجه کیفیت آنان از استاندارد مورد نظر پایین‌تر است. در نتیجه تنها تفاوت بین آن‌ها، شکل آموزش است. برای مثال در الگوی تحت وب، اطلاعات به جای این‌که به طور شفاهی یا به صورت کتبی به دانشجویان منتقل شود به وبگاه ارسال می‌شود.

از آنجایی که محور کلاس در آموزش از راه‌دور از مربی به یادگیرنده تغییر پیدا می‌کند و مربی فقط نقش راهنما را دارد، در نتیجه تعداد زیادی از مخالفان آموزش از راه‌دور معتقدند که در آموزش بر مبنای اینترنت، فرصت رشد مهارت‌های فکری و اجتماعی وجود ندارد. عده‌ای نیز اعتقاد دارند که از آن جا که این نظام محدودیت‌های زیادی دارد، فقط در صورتی که دانشجو فرد بسیار فعالی باشد و

همچنین انگیزه بالایی نیز داشته باشد، می‌تواند در فرایند آموزش، مشارکت فعال داشته باشد.

در فرایند یادگیری به اشتراک‌گذاری احساسات، دانش، تجربه و ایجاد تعلق اجتماعی اهمیت زیادی دارد، با این حال، آموزش الکترونیکی در محیط ارتباطی خود تا حدود زیادی فرصت به اشتراک‌گذاری موارد ذکر شده را از دانشجو و استاد می‌گیرد. آموزش الکترونیکی - به قول راوی^۱ (۲۰۰۳) - استعداد زیادی در دور کردن افراد از عواطف انسانی دارد. آموزش الکترونیکی تا اندازه زیادی منجر به حذف روابط بین افراد و ماشین‌گرایی می‌شود و انسان را از عواطف انسانی دور می‌کند.

برای تحقق آموزش الکترونیکی و تضمین کیفیت آن، می‌بایست در طراحی، اجرا و ارزیابی آموزش برخط، به اصولی متعددی پایبند بود. به عبارت دیگر، آموزش الکترونیکی تنها به معنای ارائه دروس و مواد درسی از طریق وب نیست، بلکه آنچه در آموزش الکترونیکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، فراهم آوردن محیطی است که به مانند محیط‌های آموزشی حقیقی، برخوردار از پویایی، تعامل و روابط انسانی باشد. برای دستیابی به آموزشی حقیقی در محیط‌های مجازی، لازم است تا طراحی، اجرا و ارزیابی برنامه‌های آموزش مبتنی بر اصول سازنده‌گرایی باشد.

با توجه به نگرانی اساتید، مدیران و دانشجویان از کیفیت کلی درس‌های آموزش الکترونیکی در مقایسه با درس‌های آموزش کلاسیک، امروزه بر ارزیابی تمام جنبه‌های آموزش الکترونیکی تاکید می‌شود. در واقع، برای آن که محیط‌های یادگیری برخط در برآوردن اهداف و برنامه‌های خویش اثربخش باشند، ارزیابی کیفیت آموزش اجتناب‌ناپذیر است. ارزیابی به این پرسش پاسخ می‌دهد که محیط‌های یادگیری برخط تا چه اندازه توانسته‌اند به اهداف خود دست یابند؟

پاسخ به این پرسش و پرسش‌هایی از این قبیل را باید در کیفیت ساختارها، تشکیلات، منابع انسانی، برنامه‌ریزی، امکانات اجرایی و پشتیبانی، و ارزشیابی آموزشی در محیط‌های آموزش الکترونیکی جستجو کرد. کیفیت مطلوب در محیط‌های یادگیری برخط زمانی است که مؤسسه محیط آموزشی فراهم آورد که دانشجویان بطور اثربخش، قادر باشند به اهداف یادگیری که شامل استانداردهای تحصیلی مناسب است، دست یابند و براساس دیدگاه گرین (۱۹۹۴) یک مؤسسه با کیفیت عالی مؤسسه‌ای است که به روشنی اهدافش را بیان نماید و در برآوردن اهداف خویش، اثربخش و تاثیرگذار باشد (به نقل از نیستانی ۱۳۷۸).

به هر شکل هنگامی که صحبت از کیفیت در محیط‌های یادگیری برخط به میان می‌آید، ارزیابی عملکرد نظام آموزش الکترونیکی مطرح می‌شود. برای ارزیابی کیفیت نظام آموزش الکترونیکی، معیارها، استانداردها و شاخص‌های عملکردی مورد نیاز است که تمامی آن‌ها مفهوم آموزش‌های الکترونیکی را سازمان می‌دهد. برنامه‌ریزان آموزشی براین عقیده‌اند که برای اصلاح مداوم آموزش‌های الکترونیکی، ارزیابی کیفیت تمامی عوامل تشکیل دهنده آن ضروری است. بر این اساس، هدف ارزیابی تمامی عوامل در محیط‌های یادگیری برخط (دانشجویان، اعضاء هیأت علمی، مدیریت یادگیری، محتوا، رسانه‌ها و ...)، بهبود کیفیت آموزش‌های الکترونیکی است. بالاخره از ارزیابی می‌توان برای تعیین بازده فعالیت‌های در محیط‌های یادگیری برخط و غیربرخط استفاده کرد. با انجام این نوع ارزیابی‌ها می‌توان کیفیت آموزش را تصویر کرد و برای بهبود آن اقدام لازم را مشخص نمود.

ما در این مجموعه، الگوی ارزیابی سیپ (CIPP)، را در بستر آموزش‌های الکترونیکی در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی ارائه می‌دهیم. شناسایی عوامل، اجزاء، شاخص‌ها و نشانگرهای ارزیابی، همچنین ارائه برخی از کاربرگ‌ها و

ابزارهای ارزیابی وضعیت موجود از اهداف اصلی این اثر است. این اثر برای مدیران نظارت و ارزیابی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های مجری آموزش الکترونیکی می‌تواند منبع مناسبی برای ارتقای کیفیت مؤلفه‌های مختلف کیفیت باشد.

ارزیابی کیفیت آموزش الکترونیکی

معنا و مفهوم کیفیت

در قاموس تعلیم و تربیت، واژه‌های کلیدی کمیت و کیفیت جزء بی‌ثبات‌ترین مفاهیم است. کیفیت اگر چه مفهومی است که عموماً در طول روز بکاربرده می‌شود، ولی تعریف و توصیفی ندارد که مورد قبول عام باشد (نیستانی، ۱۳۷۸). از نظر نیلو، کیفیت مفهومی گریزان است، ما این واژه را هر روز بطور گسترده در رابطه با اشیاء مختلف بکار می‌بریم، اما اغلب برای تعیین دقیق چیزی که بازگو کننده آن باشد دچار مشکل هستیم. مشکل اصلی در این زمینه آنست که کیفیت امر نسبی است. به عقیده برنان^۱ کیفیت در آموزش عالی یک موضوع چندبعدی است و هر تلاشی برای قانونمند کردن آن در یک تعریف واحد، محکوم به شکست است (منیعی، ۱۳۹۳: ۹۱-۹۰).

واژه *Qualitas* کلمه‌ای یونانی است که توسط افلاطون و ارسطو برای تفکیک ماهیت اشیاء بکار برده شد. کیفیت شیء شامل خواصی بود که آنرا از دیگر اشیا متمایز می‌ساخت. کیفیت از دیدگاه ارسطو و افلاطون، همچنین برای تمایز ویژگی‌های افراد، ذهن و شخصیت مورد استفاده قرار می‌گرفت، بنابراین، هر فرد در چهارچوب ارزش‌های مورد نظر خود ممکن است درباره کیفیت به گونه‌ای خاص قضاوت کند (نیستانی، ۱۳۷۸).

کیفیت یک عنصر عبارت است از «مناسب بودن آن برای استفاده» (کافمن و هرمن، ۱۳۷۴: ۱۶۲) در این تعریف بر درک مصرف کننده از مناسب بودن عنصر مورد نظر تأکید شده است. در تعریف دیگری، که از طرف مجموع سازمان جهانی استاندارد ارائه شده است و بر نظر مصرف کننده نیز تأکید دارد، کیفیت عبارت است از ویژگی‌ها و خصوصیات یک فرآورده یا خدمت که نمایانگر توانایی آن در برآوردن خواسته‌های بیان شده و یا اشاره شده باشد (بازرگان ۱۳۷۵).

کیفیت از جمله مفاهیمی است که در ۵۰ سال اخیر در فعالیتهای صنعتی بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. یکی از پیشقرولان نهضت توجه به کیفیت، دمنینگ است. وی که یک آمار شناس آمریکائی است، در دهه ۱۹۵۰ میلادی ضمن توجه به کیفیت کالاهای ژاپنی، محصولات صنعتی این کشور را که دارای کیفیت «نامطلوب» بود به درجه‌ای از کیفیت ارتقاء داد که این محصولات بازارهای جهانی را در سیطره خود در آوردند. در ادامه کوشش‌های مربوط به افزایش کیفیت محصولات (برونداد)، به تدریج کیفیت عناصر دیگر نظام‌های تولیدی (طراحی محصول، درونداد و فرایند) مورد نظر قرار گرفت. سرانجام مفهوم «کیفیت جامع» و «مدیریت کیفیت جامع» پدید آمد و کاربردهای آنها در صنعت، کشاورزی، خدمات و آموزش عالی مورد توجه واقع شد.

کیفیت در آموزش عالی

در نظام آموزش عالی، گروه‌های مختلف، دارای نظرات متفاوتی در زمینه کیفیت آموزش هستند. این امر باعث می‌گردد که هر کدام از آنها برای بعدی از آموزش عالی اولویت قائل شوند، برای مثال، دانشجویان و مدرسان امکان دارد صرفاً به فرایند آموزش توجه نمایند. در حالی که امکان دارد توجه کارفرمایان در کیفیت دانش‌آموختگان باشد؛ اما آنچه برای برنامه‌ریزی آموزش مهم است، رهایی از بیکه‌تازی و تک‌بعدی نگری در امر آموزش است. برنامه‌ریزان برای بهبود کیفیت در

دانشگاه‌ها، نباید صرفاً به مقولات و اجزاء خاصی از واحد دانشگاهی توجه داشته باشند و عوامل دیگر را نادیده نگارند. در مورد عناصر تشکیل‌دهنده کیفیت در واحد دانشگاهی، توافق چندانی وجود ندارد. مک گتريک و دانت، نظام دانشگاهی را دارای ۱۰ عنصر می‌داند که عبارت‌اند از: اهداف کلی و برنامه درسی، محیط تدریس و یادگیری، منابع انسانی، منابع یادگیری، سازمان‌دهی دوره، فعالیت تدریس و یادگیری، امور دانشجوئی، ارزیابی و نظارت، فعالیت دانشجویان و بروندها، پیامدها و کنترل کیفیت (نیستانی، ۱۳۷۸).

از نظر یونسکو کیفیت در آموزش عالی مفهوم چند بعدی است که به میزان زیاد به وضعیت محیطی نظام دانشگاهی، مأموریت یا شرایط و استانداردهای رشته دانشگاهی بستگی دارد. از این رو کیفیت در آموزش عالی را نمی‌توان از یک نظریه عمومی یا یک الگوی کلی بدست آورد، بلکه کیفیت آموزش عالی حالت ویژه‌ای از نظام آموزش عالی است که این حالت نتیجه یک سلسله اقدامات و عملیات مشخصی است که پاسخگوی نیازهای اجتماعی معین در یک نقطه زمانی خاص است.

شبهه بین‌المللی تضمین کیفیت در آموزش عالی «تعاریف زیر را برای کیفیت در آموزش عالی در نظر می‌گیرد:

(الف) تطابق با استانداردهای از قبل تعیین شده،

(ب) نیل به هدفهای تصریح شده.

بر اساس تعریف اول، سنجش کیفیت در آموزش عالی مستلزم آن است که داوری بر پایه مجموعه‌ای از استانداردهای از قبل توافق شده صورت گیرد. وقتی چنین استانداردهایی موجود نباشد، کیفیت‌سنجی را باید با توجه به تعریف دوم انجام داد. در چنین موردی، اعضای هیأت علمی واحد (نظام) آموزش عالی خودشان داوری

می‌کنند که آموزش، پژوهش و خدمات نظام مورد نظر تا چه اندازه با معیارهای مربوط به هدف‌های بیان شده همخوانی دارند (بازرگان، ۱۳۷۷). به طور کلی، کیفیت در نظام دانشگاهی، بیانگر معانی و دیدگاه‌های ذیل است:

- کیفیت امری استثنایی و منحصر به فرد است. از این منظر، کیفیت امری متمایز و برتر و دستیابی به آن توسط اکثریت غیرممکن است. بر اساس این دیدگاه مرکز آموزش عالی ای دارای کیفیت است که فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی آن در میان مراکز دیگر نمونه و منحصر به فرد باشد.
- کیفیت از دیدگاه دیگر، بیانگر تناسب فعالیت‌ها و برنامه‌های آموزشی و پژوهشی با اهداف واحد دانشگاهی است. از این نگاه کیفیت بر حسب علایق و نیازهای مصرف‌کننده تعیین می‌شود. در نظام آموزش عالی، کیفیت بر حسب علایق و نیازهای جامعه، سازمان‌ها و نهادهای ذیربط، دانشجویان، اعضای هیأت علمی، دانش‌آموختگان و کارفرمایان تعیین می‌گردد.
- دیدگاه سوم کیفیت را از جنبه ارزش پولی و بازگشت سرمایه در نظر می‌گیرد. بر این اساس، اگر برنامه‌های آموزشی و پژوهشی با هزینه کمتری به دست آید یا با همان هزینه، پیامد بهتری داشته باشد، با کیفیت قابل ملاحظه تری روبرو خواهیم بود.
- کیفیت در معنای دیگر، نشانگر تغییر از حالتی به حالت دیگر است. با توجه بدین معنا، نظام دانشگاهی زمانی دارای کیفیت خواهد بود که تغییر یابد و خود را با شرایط محیطی متغیر هماهنگ سازد.
- کیفیت در معنای نهایی، بیانگر پیامد کامل و بی‌عیبی خواهد بود که توسط همه مراکز آموزش عالی قابل دستیابی است.

بنابراین، مفهوم کیفیت در ادبیات آموزش عالی به مراتب بحث برانگیزتر، تصورات نسبت به آن متنوع‌تر و تعیین و تنظیم آن در قالب چهارچوب‌های خاص

نسبت به سایر حوزه‌ها دشوارتر است. مهمترین خصوصیات این مفهوم در نظام آموزش عالی به شرح زیر است:

- کیفیت آموزش دانشگاه نسبی است. کیفیت آموزش می‌تواند پایین یا بالا باشد. کیفیت در میان دو حد ابتدال و اصالت در نوسان است.
- آموزش‌های دانشگاهی یک مفهوم تام است. تام بودن کیفیت آموزش دانشگاهی به کلیت نظام آموزش عالی مربوط می‌شود. تام بودن مفهوم کیفیت دانشگاه به خصوصیات دوره‌های قبل از دانشگاه ارتباط پیدا می‌کند.
- کیفیت آموزش دانشگاهی یک مفهوم پیچیده است. کلیت فوق بیان کننده پیچیدگی آن نیز هست (نوه ابراهیم و عیدی، ۱۳۸۷).

رابرت برن بام استاد آموزش عالی در دانشگاه مریلند مکعب کیفیت در دانشگاهها را بر مبنای سه دیدگاه شایسته سالاری، جامعه گرایی و فردگرایی مطرح می‌سازد (قورچیان، ۱۳۷۳). در دیدگاه شایسته گرایی، کیفیت دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی بر اساس انطباق مؤسسه یا دانشگاه با هنجارها و استانداردها و شاخصهای پژوهشی، تخصصی جهانی و ملی در آموزش عالی ارزیابی می‌شود. در این فرایند استانداردها و شاخصهای آکادمیک به عنوان گروه مرجع و شاقول علمی به کار برده می‌شود. در دیدگاه جامعه گرایی، کیفیت بر اساس میزانی که دانشگاهها یا مؤسسات آموزش عالی در قبال جامعه متعهد به عرضه خدمات می‌گردند و اقدام به برآورد نیازهای مهم جامعه و افراد آن می‌نمایند مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در دیدگاه فردگرایی، کیفیت دانشگاه یا مؤسسه آموزش‌های عالی بر اساس میزان مشارکت و فراهم آوردن تجارب عالی یادگیری و کمک‌های دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی در رشد شخصی دانشجویان یا اعضای هیأت علمی ارزیابی می‌شود.

در این فرایند میزان یادگیری فرد مرجعی برای بررسی کیفیت تلقی می‌گردد. مونا‌سینگه پنج رویکرد کیفیت در آموزش عالی مطرح می‌کند:

۱- رویکرد کیفیت به عنوان مناسب بودن برای هدف

رویکرد یا دیدگاه مناسب بودن کیفیت برای هدف مستلزم این است که محصولات یا خدمات، نیازها یا تمایلات یک مشتری را برآورده سازد. در این دیدگاه کیفیت پاسخگوی به نیاز مصرف‌کنندگان هست.

۲- رویکرد کیفیت به‌عنوان برتری

این یک نظر سستی در مورد کیفیت است که می‌توانیم آن را با برتری مساوی بدانیم. در این دیدگاه کیفیت مترادف با شایستگی است و تنها به وسیله خبرگان قابل حصول است.

۳- رویکرد کیفیت به عنوان ارزش پولی

کیفیت در این دیدگاه عبارت است از ارزش پولی برحسب میزان بازگشت سرمایه.

۴- رویکرد کیفیت به عنوان تحول‌آفرینی

تحول‌آفرینی یعنی تغییر از شکلی به شکل دیگر، تغییر در فراگیران مانند (توسعه قابلیت‌های فراگیران برای غنای فردی، توسعه اجتماعی و رشد اقتصادی و شغلی).

۵- رویکرد کیفیت به‌عنوان کمال

در این دیدگاه کیفیت عبارت است از پیامدهای بدون عیب و منسجم (مونا‌سینگه، ۲۰۱۰ به نقل از مصلح امیردهی ۱۳۹۴).

معنا و مفهوم ارزیابی

از نظر لغوی، واژه «ارزیابی» به معنای «معین کردن ارزش چیزی است (معین،

۱۳۷۱). کرونیخ ارزیابی را عبارت از «گردآوری و استفاده از اطلاعات برای

تصمیم‌گیری درباره برنامه‌های آموزشی» می‌داند. ویس (۱۹۹۸) ارزیابی را

عبارتست از «بررسی سیستماتیک از عملیات و یا پیامدهای یک برنامه یا

خطمشی و مقایسه آن با مجموعه ای از استانداردهای آشکار بعنوان شیوه ای از همکاری به منظور بهبود برنامه یا خط مشی» می‌داند. بی‌بای به نقل از (کیامنش، ۱۳۸۱) تعریفی نسبتاً کامل از ارزیابی مطرح نموده است. او ارزیابی را فرآیند جمع‌آوری و تفسیر نظام‌مند شواهدی می‌داند که در نهایت به قضاوت ارزشی با چشم داشت به اقدامی معین می‌انجامد. این تعریف چهار عناصر اول نظام‌دار بودن است که حاکی از درجه‌ای از دقت و برنامه‌ریزی جهت گردآوری اطلاعات است، عنصر دوم تفسیر شواهد است و عنصر سوم قضاوت ارزشی است که ارزیابی را از حد توصیف فراتر می‌برد. چهارمین حاکی از این امر است که ارزیابی آگاهانه به منظور انجام اقدامی در آینده صورت می‌گیرد. هیلز^۱ (۱۹۹۴) به نقل از بوردن و دیوج هونگ^۲ (۲۰۰۳) می‌گوید ارزیابی به معنای قضاوت کردن به‌وسیله برخی از معیارها است، ارزیابی به معنای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها، جهت بررسی میزان دسترسی به هدف‌های سازمانی و عملکردی هست (مصلح، ۱۳۹۴).

ارزیابی کیفیت در آموزش عالی

تمام نظام‌های اجتماعی جهت حفظ و بقاء خود و حفظ رقابت در دنیای متغیر امروزی ناگزیر از بهبود کیفیت اند، چرا که کیفیت با توجه به نیازهای اجتماعی و مخاطب تعریف می‌شود و این نیازها و تقاضاها همواره در حال تغییرند، لذا لازم است جهت تطابق با آنها تمامی نظام‌ها به بهبود کیفیت خود بپردازند. در میان این نظام‌ها، نظام آموزش عالی از موقعیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که مخاطبان متعدد و متنوعی از محصولات و تولیدات این نظام بهره‌مند می‌شوند،

^۱ . Hills

^۲ . Borden & Deug Hong

و این بیانگر این است که این نظام از اهمیت بسزایی برخوردار است (زین آبادی و همکاران، ۱۳۸۴).

از دیدگاه بنت (۲۰۰۱) تضمین کیفیت در آموزش عالی بدون ارزیابی آن امکان پذیر نیست. در واقع، بدون ارزیابی چگونه می‌توان کیفیت آموزش‌های ارائه شده به وسیله دانشگاه‌ها را سنجید؟ چگونه می‌توان متوجه شد که یادگیری مورد انتظار در دانشجویان رخ داده است؟ چگونه می‌توان از این موضوع آگاهی پیدا کرد که دانشجویان در آینده از آموزش خوبی بهره‌مند خواهند شد؟ والدین چگونه می‌توانند از این موضوع اطلاع حاصل کنند که فرزند آنها در دانشگاهی که هزینه آن را متقبل می‌شوند، آموزش خوبی را دریافت خواهند نمود؟ دولت‌ها چگونه از اثربخشی آموزش‌های ارائه شده اطلاع حاصل می‌کنند؟ اینها سوالاتی مهم هستند که با انجام ارزیابی کیفی می‌توان بدانها پاسخ داد.

بنابراین لزوم پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری نظام آموزش عالی و تضمین کیفیت، بیانگر ضرورت ارزیابی کیفی آن است. از طریق انجام یک ارزیابی جامع می‌توان به نقاط ضعف و قوت آن پی برد و به بهبود نقاط ضعف و تحکیم نقاط قوت پرداخت. ارزیابی عنصر جدایی ناپذیر آموزش عالی است؛ زیرا بازخوردهای ناشی از انجام ارزیابی به نحو بسیار موثری اقدامات آینده را تحت تاثیر قرار خواهد داد.

ارزیابی کیفیت به عنوان رویه‌ها و الگوهایی در آموزش عالی تعریف می‌شود که به وسیله سیستم‌ها و نهادهای آموزش عالی اتخاذ می‌شود تا دستیابی به نتایج با کیفیت و پیشرفت در کیفیت را تضمین کند. بنابراین، اصلی‌ترین فلسفه وجودی ارزیابی را باید بهبود مداوم و درون‌زای آموزشی، پژوهشی و خدمات تخصصی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی دانست. ارزیابی به‌عنوان یکی از کارکردهای نظام مدیریت دانشگاهی یا آموزش عالی را نباید

به‌عنوان فعالیت جداگانه نگریست، بلکه حلقه برنامه‌ای از چرخه مدیریت و برنامه‌ریزی است و بدون ارزیابی نمی‌توان در جهت بهبود و ارتقای مداوم، به اقدام و برنامه‌ریزی دست زد (بازرگان، ۱۳۷۶: ۷۴-۶۰). از طرف دیگر، ارزیابی وسیله‌ای برای افزایش بازده اجتماع آموزش عالی و نیز سازوکاری برای تأیید صلاحیت، تخصیص عقلانی اعتبارات، پاسخگویی عمومی، اطلاع‌رسانی به ذی‌نفعان، اطمینان از تحقق اهداف و بهبود مستمر قلمداد نمود (محمدی و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۵).

ارزیابی آموزش عالی موجب می‌شود که هیأت‌علمی و دانشجویان در درون هر مؤسسه، برنامه و اجتماع علمی در بیرون آن به میزان کیفیت فعالیت‌های علمی و آموزشی و هنجارهای دانشگاهی آگاهی پیدا بکنند و یاران مؤسسه، با خود-ارزیابی و با داوطلب شدن برای ارزیابی بیرونی توسط هم‌تایان علمی و تخصصی، شانس بهبود مداوم کیفیت خود را افزایش بدهند و از بازخوردهای ارزیابی برای کنش و برنامه‌ریزی معطوف به ارتقاء بهره بگیرند و بتوانند در یک شرایط رقابتی از منابع موجود، استفاده عقلانی‌تری بکنند (دیکسن^۱، ۲۰۰۶ به نقل از مصلح ۱۳۹۴).

گروهی از صاحب‌نظران بهبود کیفیت برنامه‌های آموزشی را هدف اصلی ارزیابی دانسته‌اند و معتقدند که اگر ارزیابی و کنترل کیفیت بخوبی اجرا شود، موفقیت برنامه‌های آموزشی را تضمین خواهد نمود. مدیران با استفاده از ارزیابی (کیفیت) می‌توانند مقاصد زیر را تحقق بخشند: الف) تنظیم امور ب) اطمینان دادن به افراد ذی‌ربط و ذی‌نفع درباره کیفیت امور، ج) اطمینان یافتن از کیفیت نوآوری‌های دانشگاهی و د) انتخاب گزینه‌های مناسب برای تحقق هدف‌ها (بازرگان، ۱۳۷۶).

^۱ . Dickson

درمجموع از عمل ارزیابی انتظار می‌آورد علاوه بر تعیین ارزش و شایستگی موضوع مورد ارزیابی، با فراهم آوردن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در زمینه میزان کارآمد بودن برنامه در برآورده کردن نیازهای مصرف‌کنندگان برنامه و تحقق هدف‌های تعیین شده، تصمیم‌گیری را برای تصمیم‌گیران تسهیل نماید و به بهبود برنامه‌ها و بسط دانش در زمینه آنچه ارزیابی شده کمک کند. در حوزه آموزش از ارزیابی برای تعیین میزان موفقیت فراگیران در رسیدن به هدف‌های تعیین شده (ارزیابی فراگیران) کارآمد بودن برنامه‌های (ارزیابی برنامه) و کارآمد بودن برنامه‌های درسی (ارزیابی برنامه درسی) استفاده می‌شود.

ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی

یکی از زیرنظام‌های مورد توجه در ارزیابی کیفیت نظام آموزش عالی، آموزش الکترونیکی است. دستگاه‌های مجری آموزش الکترونیکی به مانند هر نظام آموزش دیگری می‌باید پاسخگویی میزان تحقق اهداف دوره‌های آموزشی برگزار شده به صورت الکترونیکی باشند. در واقع، هدف اصلی ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی، پاسخ به این پرسش است که آیا این نوع آموزشها می‌تواند اهداف برنامه‌ها و دوره‌های برگزار شده را تأمین کند؟

ارزیابی مؤثر آموزش الکترونیکی نیازمند بررسی دقیق طراحی و اجرای برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی است. دوره‌های درسی یادگیری الکترونیکی نشانگر گرایش‌ها و برداشت تربیتی طراحان است. بنابراین برای ارزیابی تحقق آموزش الکترونیکی، می‌بایست به اصولی متعددی که طراحان آموزش الکترونیکی در نظر گرفته‌اند، توجه داشت. به عبارت دیگر، آموزش الکترونیکی تنها به معنای ارائه دروس و مواد درسی از طریق وب نیست، بلکه آنچه در آموزش الکترونیکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار

است، فراهم آوردن محیطی است که به مانند محیط‌های آموزشی حقیقی، برخوردار از پویایی، تعامل و روابط انسانی باشد. نظریه‌های متعددی در روان‌شناسی یادگیری وجود دارند که فرایند طراحی آموزش الکترونیکی را بر مبنای اصول توصیف می‌کنند. اصول مهم‌ترین راهبر برنامه‌ریزان آموزشی برای اطمینان از کیفیت محتوای آموزش الکترونیکی است (نیستانی و یعقوب کیش، ۱۳۹۲).

ارزیابی موثر آموزش الکترونیکی همچنین به برنامه ساختاری (مانند دانشگاه، ساختمان، میزکار، سیستم بایگانی) می‌پردازد تا مشخص کند تا چه میزان نظام آموزش الکترونیکی به درستی پایه ریزی شده است. شاید مهم‌ترین حیطة ارزیابی کیفیت در آموزش‌های الکترونیکی، مشخص کردن آن است که تا چه میزان ساختار آموزش مبتنی بر اصل تعامل است. آموزش الکترونیکی در متداول‌ترین و معنادارترین شکل خود عبارت است از تعامل بین مربی، دانشجو و موضوع درس. در واقع، آموزش الکترونیکی بدون توجه به فرایند تعامل کامل نخواهد بود. بر این اساس، عمده توجه پژوهش‌گران آموزشی که به مطالعه آموزش‌های الکترونیکی می‌پردازند، بهبود تعامل و درگیری دانشجو با موضوعات درسی است. امروزه محققین ثابت کرده‌اند که بدون تعامل، آموزش مجازی کامل نخواهد بود. پژوهش‌هایی که به بررسی کلاس‌های برخط پرداخته، نشان داده که بیشتر دانشجویان متمایل به تجارب یادگیری تعاملی هستند، به عبارت دیگر تعامل بی‌واسطه در فناوری‌های جدید آموزش از راه دور، یکی از عوامل اثرگذار در پذیرش این فناوری‌ها به وسیله دانشجویان بوده است.

برای اینکه آموزش‌های الکترونیکی مؤثر واقع شود، تعامل برخط در طراحی برنامه‌های آموزشی، امری الزامی است. مطالعات نشان داده که در صورت برقراری تعامل از سوی نظام و در دسترس بودن مربی، یادگیری دانشجویان بیش‌تر خواهد بود و رضایت آن‌ها از این تجربه نیز بیش‌تر است. تعامل با توجه به بهبود عملکرد،

تولید دانش، ارتقاء کیفیت و رضایت دانشجویان، عنصری حیاتی است، همچنین تعامل به یادگیرندگان در فراگیری متن مورد مطالعه کمک می‌کند.

مطالعات مختلف نیز بر اهمیت تعامل در افزایش رضایت دانشجویان و عملکرد آن‌ها در آموزش‌از راه‌دور تاکید کرده‌اند. درحقیقت، تعامل در کلاس و خارج از کلاس بین استاد و دانشجو، مهم‌ترین عامل ایجاد انگیزش درونی و بیرونی در دانشجویان است. انگیزش درونی به‌معنی روی دادن حالتی خوشایند یا رضایتی است که پس از انجام فعالیت در فرد به وجود می‌آید. دانشجویان در صورت وجود انگیزش درونی به راحتی می‌آموزند، زیرا سیاست تهدید و تشویق در خود آن‌ها شکل می‌گیرد.

تجاری همچون فعالیت‌های مشارکتی پویا و ابزارهای ارتباطی همچون اتاق‌های گفتگوی غیرهم‌زمان که همه برخاسته از رویکرد سازنده‌گرایی در آموزش هستند، نقش اساسی در بهبود تعامل بازی می‌کنند. مطالعاتی نیز که در مورد ادراک دانشجویان از تعامل در محیط کلاس برخط انجام‌شده، نشان می‌دهد که کلاس‌های درس با فعالیت‌های پویا و عملی مورد اقبال بیش‌تری است.

بنابراین تعامل مهم‌ترین معیار برای ارزیابی در آموزش‌های الکترونیکی است. آثار نوشته شده در زمینه روش‌های ارزیابی در آموزش الکترونیکی بر تعامل تاکید زیادی دارند.

برای آنکه، ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی نظام‌مند، روش‌مند و دربرگیرنده همه عوامل تشکیل دهنده کیفیت در آموزش عالی باشد، الگوهای متعددی در این طراحی شده است که ما در ادامه به آنها می‌پردازیم.

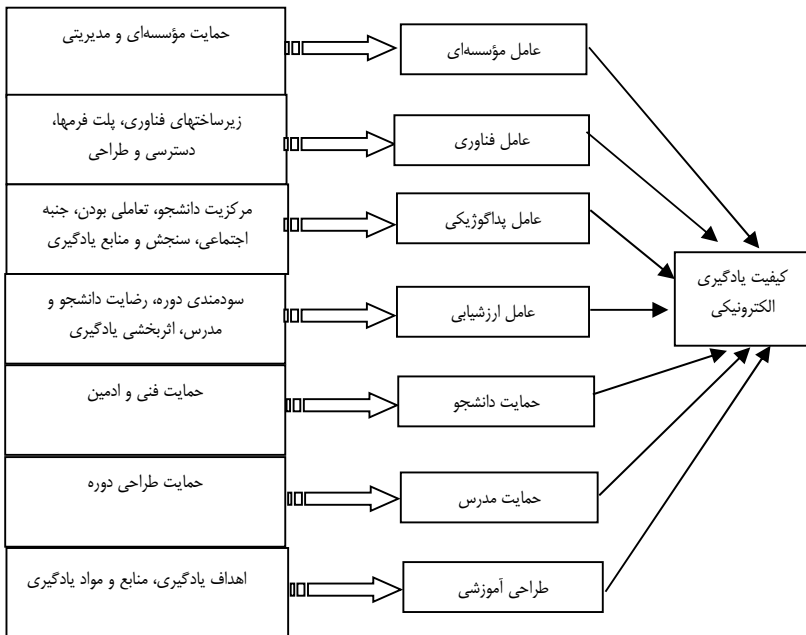
بخش دوم

الگوهای ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی

الگوهای ارزیابی کیفیت آموزش الکترونیکی

الگوی ارزیابی EQF

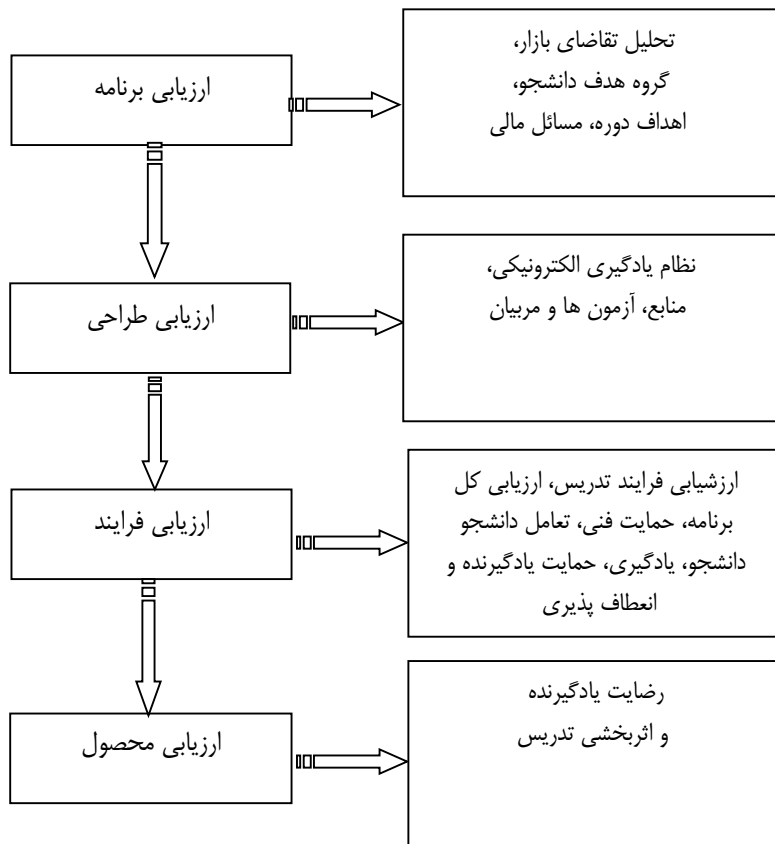
الگوی چارچوب ارزیابی کیفیت یادگیری الکترونیکی (E-learning Quality evaluation framework) مبتنی بر هفت عامل کیفیت است. عوامل آموزشی، فناوری، پداگوژیکی، ارزشیابی، حمایت دانشجو، حمایت مدرس، طراحی آموزشی.



(معصومی و لینداستروم، ۲۰۱۲)

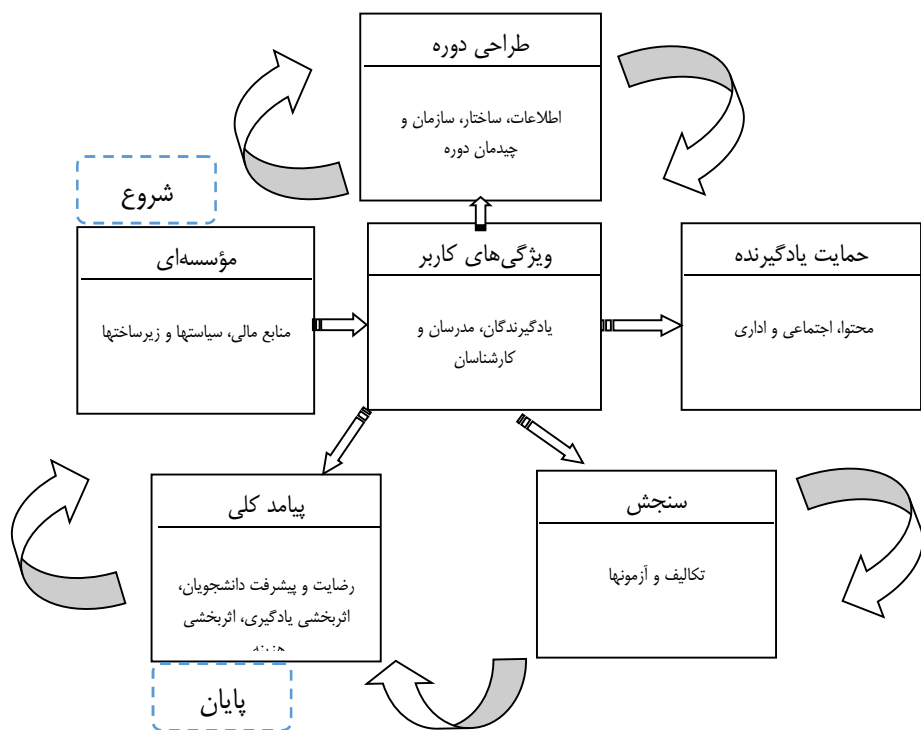
الگوی ارزیابی PDPP

الگوی ارزیابی PDPP بر چهار مؤلفه کیفیت متمرکز است: برنامه‌ریزی، طراحی، فرایند و محصول.



الگوی ارزیابی EQEM

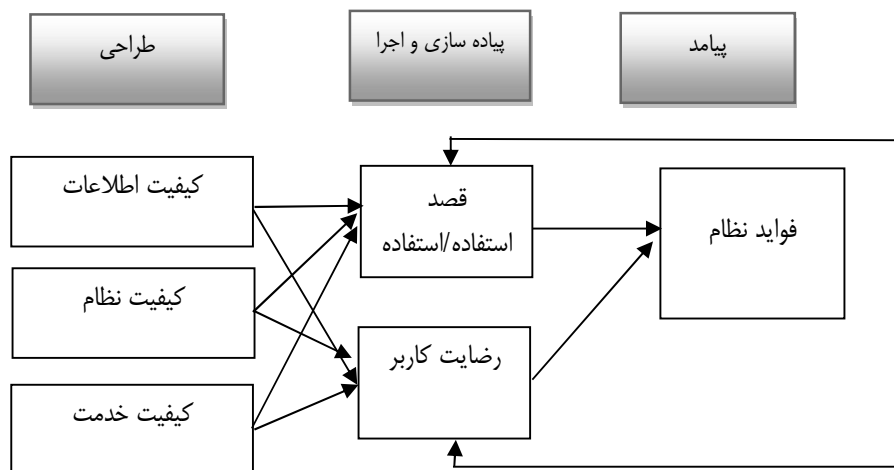
الگوی ارزیابی (e-learning Quality Evaluation Model) EQEM در سال ۲۰۱۷ توسط هندولو و همکارانش^۱ برای ارزیابی کیفیت نظام‌های یادگیری الکترونیکی برای آموزش عالی ارائه شد. این الگو، مؤلفه‌های مؤسسه‌ای، طراحی دوره، حمایت یادگیرنده، ویژگی‌های کاربر، سنجش و پیامدهای آموزش را در ارزیابی کیفیت مدنظر قرار می‌دهد.



۱. Kennedy Hadullo, Robert Oboko and Elijah Omwenga

الگوی ارزیابی اثربخشی دلئون و مک لوان

الگوی ارزیابی اثربخشی نظام آموزش الکترونیکی توسط دلئون و مک لوان (DeLone and McLean, 2003) ارائه شد. این الگو برای ارزیابی کیفیت آموزش بر سه بعد طراحی (Design)، پیاده سازی (Delivery) و پیامد (Outcome) متمرکز است.



()

برخی از الگوهای دیگر

الگوی ارزیابی P3 توسط بدرول خان در سال ۲۰۰۴ برای ارزیابی دوره‌های آموزش الکترونیکی ارائه شد. این الگو برای ارزیابی کیفیت آموزش بر سه بعد افراد (People)، فرایندها (Processes) و محصول (Product) متمرکز است. رادریک سیمز الگویی برای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی ارائه می‌دهد که دربرگیرنده تمامی اجزاء مهم محیط یادگیری الکترونیکی طراحی شده است: هدف،

محتوا، رابط کاربر، میزان تعاملی بودن، سنجش یادگیری دانشجویان و میزان پشتیبانی از دانشجویان.

با توجه به الگوهای مختلف کیفیت، مشخص می‌گردد که الگوی یکسانی از ارزیابی کیفیت در آموزش الکترونیکی وجود ندارد. در واقع، مفهوم کیفیت با توجه به عوامل متعددی که در الگوهای ارزیابی مطرح می‌شود، بسیار گسترده و پیچیده است. هر الگو، با عنایت به رویکرد خود به جنبه‌های خاصی از کیفیت در آموزش الکترونیکی توجه می‌کند و از مؤلفه‌های دیگر غفلت می‌ورزد

مدلها و مؤلفه‌های ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی (مجازی) به نقل از دستجردی (۲۰۱۶)

نام مدل بر مبنای نام طراح	عناصر و مؤلفه‌های مدل
مؤسسه سیاستگذاری آموزش عالی ^۱ (۲۰۰۰)	حمایت سازمانی، طراحی دوره، فرایند تدریس-یادگیری، حمایت دانشجو، حمایت مدرسان، سنجش و ارزشیابی
اولیور ^۲ (۲۰۰۱)	تخصص مدرس، آمادگی دانشجو، حمایت دانشجو، سنجش و ارزشیابی
گاویند اوسامی ^۳ (۲۰۰۲)	حمایت سازمانی، طراحی دوره، تدریس و یادگیری، ساختار دوره، حمایت دانشجو، حمایت مدرس، سنجش و ارزشیابی
مک گوری ^۴ (۲۰۰۳)	انعطاف، مسئولیت‌پذیری و حمایت، یادگیری مشارکتی، تعامل، کاربری فناوری، رضایت
زاهو ^۵ (۲۰۰۳)	اثربخشی دوره، امکان دسترسی، دروندادهای فناوری و زیرساختها، رضایت دانشجو، عوامل مؤسسه‌ای و عوامل مرتبط به فناوری، مدرس، دانشجو و پداگوژیکی
خان ^۶ (۲۰۰۵)	مؤسسه‌ای، مدیریت، طراحی آموزشی، حمایت فنی، پداگوژیکی و منابع، ملاحظاتی اخلاقی و ارزشیابی
فرزن ^۷ (۲۰۰۵)	عوامل سازمانی، فناوری، مدرس، یادگیری، طراحی آموزشی و پداگوژیکی
شائو ^۸ (۲۰۰۶)	حمایت سازمانی، طراحی دوره و آموزشی، تدریس و یادگیری، منابع و ساختار دوره، حمایت دانشجویان و مدرسان، سنجش و ارزشیابی، استفاده از فناوری، محصولات و خدمات یادگیری الکترونیکی

1. Higher Education Policy Institute
2. Oliver
3. Gavind Osami
4. Mc Gorry
5. Zaho
6. Khan
7. Ferzen
8. shao

خدمات دوره (حمایت دانشجو و کارکنان)، برنامه درسی، طراحی، مدیریت (راهبردهای مؤسسه‌ای)	هوسون، مورتی و پاولوفسکی ^۱ (۲۰۰۶)
تعامل، حمایت کارکنان، مکانیسم مؤسسه ای، اعتبار مؤسسه، حمایت یادگیرنده، اطلاعات و تبلیغات، وظایف یادگیری	اینسون یانگ ^۲ (۲۰۱۰)
عوامل مؤسسه ای، فناوری، طراحی آموزشی، ارزشیابی، پداگوژیک، حمایت دانشجو و مدرس	معصومی (۲۰۱۰)

-
1. Husson, Moretti and Pawlowski
 2. Insung Jung

الگوی ارزیابی سیپ (CIPP)

الگوی سیپ اغلب با نام دانیل ال. استافل بیبم اگون گوبا^۱ ملازمت دارد که در دهه ۶۰ میلادی به عنوان یک الگوی تصمیم گیری ارائه شد (آلکین، ۲۰۰۴). این الگو یکی از بامعناترین الگوهای در ارتباط با مفاهیمی است که ریشه در هدف‌ها، آزمون‌ها و طرح‌های تجربی دارد؛ از این رو، این الگو در بسیاری از مراکز آموزشی به عنوان عملی‌ترین و معروف‌ترین الگوی ارزیابی بکار گرفته شده است. مبنای این الگو مبتنی بر بهبود و پاسخگویی است (هکتور و دیگران ۲۰۱۰)^۲.

الگوی سیپ بر این باور شکل گرفته است که مهمترین هدف ارزیابی بهبود و اصلاح دوره است نه اثبات برنامه (فرای و همرا، ۲۰۱۲). برطبق الگوی سیپ، هدف ارزیابی فقط بدست آوردن اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیرندگان است تا وضعیت فعلی را ارتقاء دهند. در واقع، این الگو از دیدگاه ارزیابی به قصد گردآوری اطلاعات برای تصمیم‌گیری هدایت می‌کند.

این الگو در صدد یافتن ابزاری است که بتواند برنامه را بهبود داده و آنرا برای استفاده بهتر آماده کند و در این ارتباط هرگاه برنامه‌ای قابلیت بهبود و اصلاح نداشته باشد به جای مربوط به آن برنامه استفاده کرده و آزادسازی برنامه، از منابع متعلق به آن در سایر برنامه‌ها استفاده خواهد کرد. این الگو به مدیران و مسئولان برنامه‌ها کمک می‌کند تا با دریافت بازخوردی نظامدار از جریان امور، برنامه‌های مهم را در

1 . Daniel Stufflebeam and Egon Guba

2 . Héctor C. Noriega, Maria Echavarría, Finn Ommestrup

3 . Frye & Hemmer

اولویت قرار داده و منابع موجود را در خدمت بهترین نوع فعالیت قرار دهند (استافل بیم، ۲۰۰۳)..

بنابراین یکی از اصول بنیادین و به قول استافل بیم، یکی از کدهای اخلاقی این الگو، پاسخگو کردن نظام‌ها و برنامه‌های آموزشی به ذی نفعان در یک جامعه باز و دموکراتیک است. با بهره‌گیری از این الگو، سیاستگذاران، برنامه‌ریزان و مجریان آموزشی موظف می‌گردند نسبت به خدماتی که به جامعه ارائه می‌دهند، مسئولیت به عهده به گیرند و همواره تلاش کنند تا برنامه‌های باکیفیت و اثربخشی را به جامعه ارائه دهند (استافل بیم، ۲۰۰۰، صص ۲۸۱-۲۸۰).

بنابراین، الگوی ارزیابی سیپ، منجر به بازنگری و بهبود کیفیت و چهار گونه متفاوت تصمیم‌گیری می‌شود: برنامه‌ریزی (اهداف مشخص)، سازماندهی (طراحی یک پروژه پیرامون اهداف انتخاب شده)، اجرا (عملیاتی کردن پروژه) و نهایتاً بازخوانی، قضاوت و واکنش به میزان موفقیت برنامه یا برنامه‌ها. بطور کلی مفاهیم و اصول سیپ را می‌توان به شرح ذیل بیان داشت:

- ارزیابی قسمتی بهم پیوسته از برنامه نظام‌مند یک سازمان است، نه صرفاً فعالیتی ویژه که در یک برنامه بکار گرفته شود.
- ارزیابی، نقش حیاتی در تحریک و برنامه‌ریزی تغییر دارد.
- نیاز به کارگیری هر نوع ارزیابی در الگوی سیپ فقط زمانی مشخص می‌شود که به اطلاعاتی بیش از اطلاعات کنونی نیاز باشد.
- پدید آوردن برنامه‌های جدید باید شامل آمادگی کارکنان و استفاده از ارزیابی در زمان بکارگیری آنان باشد.
- اطلاعات ارزیابی نه تنها راهنمایی برای حل مشکلات مؤسسه است، بلکه در صورت ثبت و ضبط برای مطالعه عموم، مدارکی دال بر توجه به ادامه

فعالیت یا عدم فعالیت مؤسسه فراهم می‌سازد؛ توجیهی که بتوان از آن دفاع کرد.

با توجه به الگوی سیپ، در ارزیابی برنامه‌های آموزشی، ما ناچاریم این چهار پرسش اساسی را از خود بپرسیم: (۱) برنامه‌های آموزشی ما معطوف به کدام یک از نیازهای است؟ به عبارت دیگر، برنامه‌های آموزشی کدامیک از نیازهای ما را هدف گرفته است؟ (۲) بودجه، طرح‌ها و برنامه‌ها و منابع ما برای برآورده شدن این اهداف چیست؟ (۳) برای دستیابی و رفع نیازهای مشخص، لازم است چه کارها و فعالیتهایی را انجام بدهیم؟ و (۴) آیا مجموع تلاش‌ها انجام گرفته، موفقیت‌آمیز بوده است؟ (استافل بیم، ۲۰۰۴، ص ۲۴۶).

الگوی سیپ با استفاده از استعاره سیستم‌ها و چهار پارامتر (زمینه، درون‌داد، فرایند، محصول) به چهار نوع ارزیابی اشاره دارد تا اطلاعاتی را برای چهار نوع تصمیم‌گیری فراهم کند.

ارزیابی زمینه

ارزیابی زمینه - به قول استافل بیم - به تحلیل و ارزیابی مسائل، مشکلات، نیازها و فرصتهایی اطلاق می‌شود که مبنای تعریف اهداف برنامه است. برای تهیه اطلاعات زمینه‌یی در جهت کسب توانایی و اتخاذ تصمیم در امر برنامه‌ریزی؛ ارزیابی زمینه مهمترین نوع ارزیابی چهارگانه سیپ است. و سایر ارزیابی‌ها (درون‌داد، فرایند، برونداد) بدنبال ارزیابی زمینه خواهند آمد. مسیر اصلی ارزیابی زمینه عبارتست از تشخیص فرصتها و تهدیدهای برنامه، و ارسال دستورالعمل برای اصلاح و بهبود ضعف‌ها. این ارزیابی ارتباط نزدیکی با تصمیمات مربوط به برنامه‌ریزی دارد (استافل بیم، ۲۰۰۱).

ارزیابی درون‌داد

ارزیابی درون‌داد برای تعیین وقت و نحوه کاربرد منابع و امکانات برای دستیابی به هدف‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف‌ها در این مرحله به صورت کارکردی تعریف می‌شود. در ارزیابی درون‌داد، امکانات و منابع، طرح‌ها، توانائی‌ها و قابلیت و محدودیت‌های سازمان مشخص می‌شود. به علاوه، هزینه‌ها و ضررهای فراموش کردن هدف‌ها و فواید غلبه بر هدف‌ها سنجیده می‌شود.

ارزیابی فرایند

ارزیابی فرایند برای تصمیمات مربوط به روش‌ها و اجرا به کار گرفته می‌شود. با قبول فعالیت‌های طرح شده در ارزیابی درون‌داد، زمان اجرا فرار می‌رسد. در زمان اجرا نیاز است، اطلاعاتی در رابطه با سودمندی کارایی و اصلاح قسمتی از فعالیت‌ها و یا تغییر آنها فراهم گردد.

در اصل، ارزیابی فرایند بررسی اجرای یک برنامه و هدف از انجام آن آشکارسازی با پیش‌بینی نقایص و معایب برنامه در هنگام اجرا و فراهم ساختن بازخورد برای مدیران و کارکنان ستادی در رابطه با چگونگی همخوانی پیشرفت کار با برنامه تنظیمی است. ارزیابی فرایند باید گزارش جامعی از نحوه پیشرفت و اجرای برنامه و مطابقت آن با برنامه در اختیار قرار دهد.

ارزیابی محصول

برای ارزیابی اثربخشی و تصمیم‌گیری‌های راه‌اندازی دوباره از ارزیابی محصول استفاده می‌شود. هدف ارزیابی محصول، اندازه‌گیری و قضاوت درنیل به هدف‌های مشخص شده در ارزیابی زمینه است. این اندازه‌گیری و تفسیر نه تنها در انتهای برنامه؛ بلکه در حین اجرای برنامه و تکمیل هر فعالیت صورت می‌گیرد. استفاده اصلی ارزیابی برون‌داد در تصمیم‌گیری برای ادامه، توقف یا تغییر برنامه است.

سرانجام آنکه ارزیابی محصول از تمامی فعالیتهای اجرایی در طول یک برنامه نیمرخی کامل و منطقی ترسیم می‌کند.

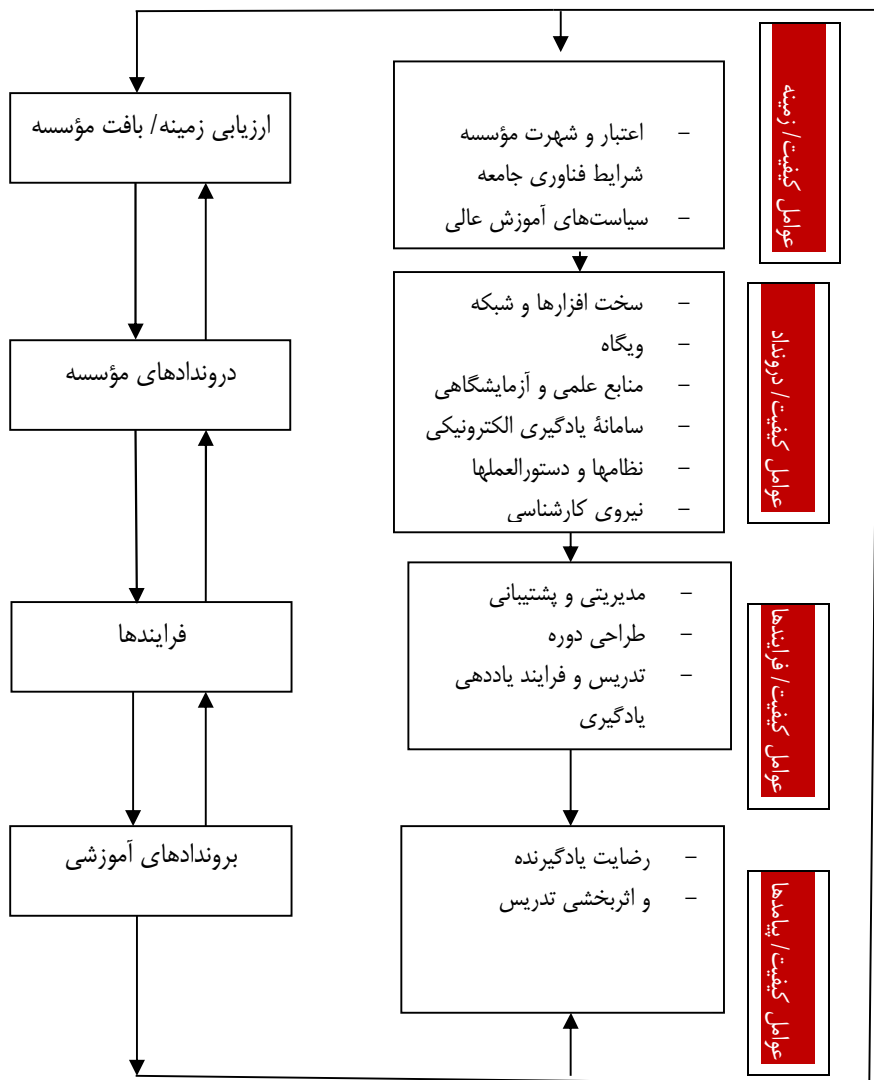
در نمودار شماره، مولفه‌ها و اجزای الگوی سپ^۱ CIPP در محیط آموزش الکترونیکی ارائه شده است. ارزیابی زمینه آموزش‌های الکترونیکی دربرگیرنده مسائل، مشکلات و فرصت‌ها و تهدیدهایی است که ممکن است اهداف این نوع از آموزش‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.

ارزیابی درونداد آموزش‌های الکترونیکی فراهم آورنده اطلاعات و قضاوت راجع به مجموع نقاط قوت و ضعف، برنامه‌ها، طرح‌ها و منابع مالی، انسانی، مادی و مجموع امکانات و تجهیزات است که برای دستیابی به اهداف این نوع از آموزش‌ها مورد نیاز است.

ارزیابی فرایند آموزش‌های الکترونیکی دلالت به روندها، شیوه‌ها، کنش‌ها و مجموع فعالیت‌های مدیریتی و آموزشی دارد که مدیران، کارشناسان و مربیان تلاش می‌کنند تا این نوع از آموزش‌ها در راستای اهداف تعیین شده حرکت کنند. همچنین ارزیابی فرایند بیانگر مجموع اقداماتی است که تلاش می‌شود تا از نقاط قوت و فرصت‌های موجود برای ارتقای کیفیت آموزش‌های الکترونیکی استفاده شود و همچنین کوشش می‌گردد تا از تهدیدها به فرصت و نقاط ضعف به قوت تبدیل گردد.

ارزیابی برونداد بیانگر میزان تحقق اهداف آموزش‌های الکترونیکی است. به عبارت دیگر، در این زمینه مشخص می‌گردد تا چه اندازه شرکت کنندگان در آموزش‌های الکترونیکی توانسته‌اند به اهداف این دوره‌ها دست یابند.

(نمودار شماره...)



بخش سوم

مولفه ها، نشانگرها و ابزار ارزیابی

مؤلفه ها و نشانگرهای ارزیابی

در این فصل، مؤلفه ها، عوامل فرعی، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش الکترونیکی در چهار عامل زمینه، درونداد، فرایند و برونداد ارائه می شود. به منظور شناسایی مؤلفه ها و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش های الکترونیکی بر مبنای الگوی سیپ، نخست مبانی نظری و الگوهای رایج در این زمینه مطالعه شد. در گام بعدی، مبانی فلسفی، روانشناختی، تربیتی، رسانه‌ای و تشکیلاتی و مدیریتی در حوزه آموزش های الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفت. در گام سوم، بر مبنای بررسی ها و مطالعات انجام شده و بر اساس تجربه و تحصیلات نویسندگان، اولین نسخه مؤلفه ها و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش های الکترونیکی آماده گردید. در گام چهارم، مؤلفه ها و نشانگرها مطابق الگوی سیپ طراحی و تدوین شد. در گام بعدی، نویسندگان برای چندماه، به بررسی و واکاوی مؤلفه ها و نشانگرهای تدوین شده از جنبه های مختلف پرداختند و در گام نهایی، با بهره‌گیری از دیدگاه تعدادی از متخصصان تکنولوژی آموزشی و کارشناسان تعلیم و تربیت، مؤلفه ها و نشانگرهای نهایی تدوین شد.

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
زمینه	سیاست‌ها و راهبردهایی کلان آموزش عالی	ماموریت، چشم اندازها و اهداف نظام آموزش عالی	مشخص شدن ماموریت، چشم اندازها و اهداف نظام آموزش عالی در زمینه آموزش‌های الکترونیکی به درستی
		نقش تقویت کننده و حامی نظام	نقش تقویت کننده و حامی نظام آموزش عالی در برگزاری آموزش‌های الکترونیکی
		ادراک مدیران ارشد	درک درست مدیران ارشد نسبت به نظام آموزش الکترونیکی
	پشتیبانی مدیریت مؤسسه	پشتیبانی از نظام یادگیری الکترونیکی	پشتیبانی مدیریتی عالی مؤسسه از نظام یادگیری الکترونیکی
	اعتبار	اعتبار و شهرت مؤسسه	شهرت و اعتبار لازم مؤسسه در برگزاری آموزش‌های الکترونیکی
		اعتبار و شهرت برنامه‌های مؤسسه	شهرت و اعتبار لازم برنامه‌های و دوره‌های برگزار شده مؤسسه

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
زمینه	اعتبار	اعتبار مدارک تحصیلی	اعتبار مدارک تحصیلی دانش‌آموختگان آموزش‌های الکترونیکی
	زیرساخت‌های مخابراتی	سرعت اینترنت	برخورداری از سرعت اینترنت مناسب
هزینه‌ها	هزینه‌ها	هزینه اینترنت ماهانه هر دانشجو	نسبت هزینه اینترنت دانشجو به کل هزینه‌های تحصیل
		هزینه برابر در دسترسی به اینترنت	برابری هزینه دسترسی به اینترنت
تقاضای اجتماعی	پاسخگوی به نیازهای آموزشی	پاسخگوی به نیازهای آموزشی	پاسخگویی آموزش‌های الکترونیکی به نیازهای آموزشی اقشار مختلف جامعه.
		برقراری عدالت آموزشی	
		برآوردن اهداف جامعه	برآورده ساختن اهداف جامعه از طرف مؤسسه و برنامه‌های آموزش‌های الکترونیکی

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
-------------	------------	-------	----------

حد اقل اینترنت پرسرعت با پهنای باند مناسب.	اینترنت پرسرعت	سخت افزارها و شبکه	درونداده‌ها
دارای سرور مناسب داخل کشور	سرور مناسب		
دارای سیستمی با قابلیت پشتیبان گیری منظم	قابلیت پشتیبان گیری منظم		
حد اقل سرعت اینترنت مناسب برای ارائه تدریس الکترونیکی.....	سرعت اینترنت برای ارائه تدریس		
پایداری اینترنت برخط (نداشتن قطعی اینترنت)	پایداری ارتباط برخط		
برخورداری وبگاه مؤسسه از رتبه بالا در موتور گوگل	رتبه بالا در موتور جستجوی گوگل	وبگاه	
امکان دسترسی به سامانه های مختلف در وبگاه	دسترسی مناسب به سامانه‌های مختلف		
قابلیت جستجوی وبگاه موسسه	جستجوی محتوای وبگاه		
دارای طراحی مناسب وبگاه موسسه	محیط وبگاه		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
درونداده‌ها	وبگاه	صفحه پرسش‌های	صفحه پرسش‌های مناسب

وبگاه مؤسسه	متداول		
نمایش اخبار و اطلاعیه‌های مهم در وبگاه نمایش	اخبار و اطلاعیه‌های مهم		
وبگاه برخوردار از هاستینگ قوی	هاستینگ قوی		
اطلاع رسانی وبگاه درباره شرایط پذیرش دانشجوی، انتخاب مدرسان، شهریه و مانند آن	شرایط پذیرش دانشجوی، انتخاب مدرسان، شهریه و مانند آن		
برخورداری مؤسسه از کتابخانه الکترونیکی	کتابخانه الکترونیکی	منابع علمی و	
دسترسی به پایگاه‌های علمی و کتابخانه‌های الکترونیکی	پایگاه‌های علمی و کتابخانه‌های الکترونیکی	آزمایشگاهی	
دسترسی به آزمایشگاه‌های الکترونیکی داشته باشد.	دسترسی به آزمایشگاه‌های الکترونیکی		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل فرعی	عوامل کیفیت
پشتیبانی سامانه از زبان فارسی	پشتیبانی از زبان فارسی		
برخورداری سامانه از ناوبری آسان به منظور دسترسی بهتر به ابزارها و صفحات	دسترسی بهتر به ابزارها و صفحات		
دسترسی به پورتال آموزشی در	دسترسی آسان به		

کلید ساعات شبانه‌روز	پورتال آموزشی	سامانه یادگیری الکترونیکی	دروندها
انعطاف پذیری لازم در تعیین ساختار و نحوه نمایش دروس در سامانه (هفتگی، موضوعی، درخت درس و ...)	ساختار و نحوه نمایش دروس		
پشتیبانی سامانه از استانداردهای آموزش الکترونیکی (LAMS, SCORM)	استانداردهای آموزش الکترونیکی		
برخورداری سامانه از امکانات تولید محتوا به صورت برخط	تولید محتوا به صورت برخط		
برخورداری سامانه از قابلیت افزودن انواع محتوای آموزشی با فرمت‌های مختلف	محتوای آموزشی با فرمت‌های مختلف		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
		برگزاری انواع آزمون‌های الکترونیکی	امکان برگزاری انواع آزمون‌های الکترونیکی (چندگانه، پاسخ کوتاه و تشریحی) در سامانه
		تکالیف دانشجویان و برگزاری پرسش و پاسخ	برخورداری سامانه از امکان مشخص ساختن تکالیف برای دانشجویان و برگزاری

پرسش و پاسخ		سامانه	دروندها
برخورداری سامانه در امکان برگزاری کلاس‌های برخط	برگزاری کلاس‌های برخط	یادگیری الکترونیکی	
برخورداری سامانه از انجمن‌های پرسش و پاسخ و گفت‌وگوی مستمر	انجمن‌های پرسش و پاسخ و گفت‌وگوی مستمر		
برخورداری سامانه از امکان ساماندهی و گروه‌بندی محتواها در واسط کاربر برای استفاده دانشجو بصورت مسیر یادگیری فراهم باشد.	ساماندهی و گروه‌بندی محتواها		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل فرعی	عوامل کیفیت
برخورداری سامانه از ابزار واژه‌نامه یا فرهنگ مفاهیم و لغات	واژه‌نامه یا فرهنگ مفاهیم و لغات		دروندها
امکان مدیریت فایل‌ها یا ابزارهای مدیریت محتوا توسط مدرس و سرپرست سیستم در سامانه	مدیریت فایل‌ها یا ابزارهای مدیریت محتوا		
امکان گزارشدهی از فعالیت کلیه کاربران و امکان مشاهده سوابق در سامانه	گزارشدهی از فعالیت کاربران	سامانه یادگیری الکترونیکی	
برخورداری سامانه از تقویم	تقویم قابل ارجاع و		

متصل به فعالیتهای	قابل ارجاع و متصل به فعالیتهای		
راهنمای کامل استفاده از سیستم کاربران	برخورداری سامانه از راهنمای کامل استفاده از سیستم برای کاربران		
تعریف و تخصیص دقیق نقش‌ها	تعریف و تخصیص دقیق نقش‌های کاربری و امکان مدیریت کاربران در سامانه		
رعایت موارد امنیتی	رعایت موارد امنیتی در سامانه		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
دروندها الکترونیکی	سامانه یادگیری	پروفایل شخصی برای کاربران	برخورداری سامانه از پروفایل شخصی برای کاربران
		تعیین سطوح دسترسی و تعریف حقوق دسترسی	برخورداری سامانه از سطوح دسترسی مشخص و حقوق دسترسی تعریف شده
		پشتیبانی از دو زبان	پشتیبانی سامانه از حداقل از دو زبان فارسی و انگلیسی
		گفت‌وگوی برخط زنده با قابلیت ذخیره سازی	امکان گفت‌وگوی برخط زنده با قابلیت ذخیره سازی
		امکان کنفرانس صوتی	امکان کنفرانس صوتی تصویری در سامانه
		تخته سفید برخط	برخورداری سامانه از تخته

سفيد برخط با قابليت ذخيره‌سازي	با قابليت ذخيره‌سازي		
امكان توليد گروهی متن در سامانه	توليد گروهی متن		
امكان نظرخواهی برخط و تحليل نظرات در سامانه	نظرخواهی برخط و تحليل نظرات		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
دروندها	سامانه یادگیری الکترونیکی	جستجوی محتوا در محیط‌های مختلف	امكان جستجوی محتوا در محیط‌های مختلف سامانه
		پایگاه دانش با امکان تسهیم و ذخیره‌سازی دانش	برخورداری سامانه از پایگاه دانش با امکان تسهیم و ذخیره‌سازی دانش
		گروه‌بندی کاربران برای پیاده‌سازی طراحی‌های آموزشی	امكان گروه‌بندی کاربران برای پیاده‌سازی طراحی‌های آموزشی در سامانه
		تشخیص کاربران برخط	امكان تشخیص کاربران برخط در هر لحظه در سامانه،
		امكان تغییرات گرافیکی	امكان تغییرات گرافیکی محیط واسط کاربر در سامانه
		امكان دانلود نرم افزارها	امكان دانلود نرم افزارهای مورد نیاز برای اجرای سایر

نرم‌افزارهای آموزشی در سامانه			
-------------------------------	--	--	--

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
دروندها	سامانه یادگیری الکترونیکی	پیوندهای پی‌درپی	برخورداری سامانه از حداقل پیوندهای پی‌درپی برای دسترسی به محتوای آموزشی
		رعایت فشرده‌گی محتوا	رعایت فشرده‌گی در محتوای سامانه براساس پهنای باند در اختیار
	نیروی انسانی (دانشجویان، مدرسان و کارشناسان)	وجود دستیار	برخورداری مؤسسه از دستیار برای رفع اشکال و ارائه آموزش برخط
		وجود گروه‌های حرفه‌ای	های برخورداری مؤسسه از گروه مدیریت یادگیری، طراحی، تولید مواد آموزشی و ارزیابی میزان اثربخشی دوره‌ها
			آشنایی مدرسان و دانشجویان مؤسسه با:
		سواد الکترونیکی مدرسان و دانشجویان	<ul style="list-style-type: none"> - مبنای کار با سخت افزارهای رایانه ای (رایانه، چاپگر و مودم) - نرم افزارهای پایه رایانه‌ای (وُرد، پاور پوینت، اکسل، چند رسانه‌ای) - استفاده از رسانه‌های اینترنتی (مانند پیام رسان ها، شبکه های اجتماعی و ...)

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
دروندها	نظامها و دستورالعملها	ها و سیاست	ها و خط تعیین دقیق سیاست
		خط مشی‌های روشن	مشی‌های روشن مؤسسه در زمینه آموزش الکترونیکی
	سازمانی و اداری	شیوه‌نامه‌ها و راهنماهای مورد نیاز تهیه محتوا	وجود شیوه‌نامه‌ها و راهنماهای مورد نیاز تهیه محتوای الکترونیکی در مؤسسه
		واحد تهیه مواد آموزشی «خود آموز»	برخورداری مؤسسه از واحد مستقلی اش دریافت مواد آموزشی که وظیفه «خود آموز» استادان و تبدیل آنها به محتوای الکترونیکی است.
		دسترسی به سامانه‌های اداری و آموزشی	دسترسی استادان و دانشجویان به های اداری و آموزشی مؤسسه سامانه
راهبرد مالی مشخص	راهبرد مالی مشخص	- راهبرد مالی مشخص مؤسسه در قبال نظام آموزش الکترونیکی باشد.	

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
	مدیریت و برنامه‌ریزی	برنامه‌ریزی راهبردی و	تدوین سند برنامه راهبردی مؤسسه در حوزه آموزش‌های الکترونیکی

تدوین برنامه‌های عملیاتی مؤسسه در حوزه آموزش‌های الکترونیکی مطابق برنامه راهبردی	عملیاتی		فرایندها
اجرای برنامه‌های عملیاتی مؤسسه در حوزه آموزش‌های الکترونیکی در برش زمانی سالانه			
پایش و ارزیابی برنامه‌های اجرایی مؤسسه به طور سالانه			
شناسایی مسائل و مشکلات راهبردی مؤسسه در حوزه آموزش الکترونیکی (مسائل درون مؤسسه‌ای)			
شناسایی مسائل و مشکلات راهبردی مؤسسه در حوزه آموزش الکترونیکی (مسائل برون مؤسسه‌ای)			
بازنگری در برنامه‌های تدوین شده			

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
		تدوین سناریوی تولید محتوا	تدوین سناریوی تولید محتوا توسط مدرس
		بکارگیری	بهره‌گیری از فنون مناسب در

طراحی محتوای دروس	فنون مناسب طراحی	طراحی و تولید محتوای آموزشی	فرایندها
دریافت بازخورد در زمینه مطلوبیت شیوه تدوین و ارائه محتوای آموزشی از دانشجویان و مدرسین بازخورد	دریافت بازخورد		
استفاده از نتایج بازخوردها در طراحی آموزشی آتی	استفاده از نتایج بازخوردها		
به روز سانی محتوای آموزشی	به روز آوری منظم محتوا		
انطباق محتوای ارائه شده با سرفصل‌های مصوب	انطباق محتوای ارائه شده با سرفصل‌های مصوب		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
		تولید محتوا بصورت یادگیرنده محور و تعاملی	تهیه محتوا بصورت یادگیرنده محور و تعاملی
		استفاده از نسل‌های متأخر فناوری	بهره‌گیری از نسل‌های متأخر فناوری در تولید محتوا.

	تولید محتوا	طراحی و تولید محتوای آموزشی	فرایندها
تدوین شیوه نامه مشخص به منظور همخوانی محتوای ارائه شده با اصول و سرفصلها	تدوین شیوه‌نامه تهیه محتوا		
تهیه شناسنامه برای هریک از محتواهای طراحی شده	تدوین شناسنامه برای هریک از محتواهای تهیه شده		
تهیه محتوای آموزشی «خودآموز»	محتوای آموزشی «خودآموز»		
تدوین کتب الکترونیکی با رعایت استانداردها و دستوالعمل‌های مشخص	کتب الکترونیکی		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
پشتیبانی		پشتیبانی برخط از دانشجویان و اعضای هیأت علمی	پشتیبانی از دانشجویان و اعضای هیأت علمی در استفاده از سامانه‌ها و نرم افزارها
		ایجاد آمادگی و مهارت‌های لازم برای کار با سیستم	آموزش مهارت‌های لازم برای کار با سیستم یادگیری الکترونیکی و سایر سامانه‌ها و

فرایندها	یادگیری الکترونیکی	نرم افزارها را به دانشجویان و مدرسان
	به روز آوری مهارت دانشجویان، مدرسان و دستیاران	بازآموزی مهارت دانشجویان، مدرسان و دستیاران در کار با ابزارهای فناوری
	مشاوره به دانشجویان	مشاوره به دانشجویان در خصوص نحوه یادگیری در دنیای الکترونیک و آسیب‌های آن
	ارتباط دائم دانشجو-دانشجو	پشتیبانی از ارتباط دائم دانشجو-دانشجو به صورت مجازی

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
فرایندها	پشتیبانی	ارتباط دائم دانشجو-استاد	پشتیبانی از ارتباط دائم دانشجو-استاد با تکیه بر فناوری اطلاعات
		ارتباط استاد-استاد	پشتیبانی از ارتباط استاد-استاد با تکیه بر فناوری اطلاعات
		اعلام عمومی و سریع اخبار	اعلام سریع اخبار، برنامه‌ها و تاریخ‌های مهم با نرم‌افزارهای مختلف

ارائه مناسب فعالیت‌های آموزشی از قبیل روند ثبت نام، تصویب پروپوزال و مانند آن	فعالیت‌های آموزشی		
حضور استادان در محیط غیرهمزمان و بازخورد سریع به دانشجویان	حضور و پاسخگویی مطلوب استادان		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل فرعی	عوامل کیفیت
فراهم آوردن فرصت لازم از سوی مدرس برای تحقیق، پرس‌وجو و آزمایش	ایجاد فرصت تحقیق، پرس‌وجو و آزمایش	آموزش و فرایند یاددهی یادگیری	فرایندها
فراهم آوردن فرصت لازم از سوی مدرس برای گفت‌وگو و بحث گروهی	امکان گفت‌وگو و بحث گروهی		
فراهم آوردن امکان لازم از سوی مدرس برای مشارکت و کار گروهی با سایر دانشجویان	امکان مشارکت و کار گروهی		
فراهم آوردن فرصت لازم از سوی مدرس برای افزایش اعتماد بین	اعتماد بین دانشجویان		

دانشجویان در جهت تسهیل شکل‌گیری تعامل سازنده بین آنها			
ارائه طرح درس مبتنی بر یادگیری گروهی جهت افزایش انگیزه دانشجویان از سوی مدرس	تدوین طرح درس		
دریافت بازخورد منظم از دانشجویان در خصوص فرایند آموزش و بهبود کیفیت آن	دریافت منظم بازخورد از دانشجویان		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل فرعی	عوامل کیفیت
طراحی سناریوهای بحث و تبادل نظر دانشجویان در کلاس درس از سوی مدرس	طراحی سناریوهای بحث	آموزش و فرایند یاددهی یادگیری	فرایندها
طراحی فعالیتهای متنوع یادگیری برای کمک به یادگیری فعال دانشجویان توسط مدرس	طراحی فعالیتهای متنوع یادگیری		
معرفی منابع معتبر یادگیری الکترونیکی از سوی مدرس و ترغیب دانشجویان برای استفاده از آنها	معرفی منابع معتبر یادگیری		
تعیین ساعت مناسبی برای	برگزاری کلاس		

برگزاری کلاس برخط از سوی مدرس	برخط		
شناسایی علایق دانشجویان برای گروه‌سازی و افزایش تعامل آنها در فضای یادگیری غیرهمزمان	شناسایی علایق دانشجویان		
بهره‌گیری از ابزارهای مختلف ارتباطی همچون تلگرام، واتساپ، اینستگرام و... در فرایند آموزش و یادگیری	استفاده از ابزارهای مختلف ارتباطی		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل فرعی	عوامل کیفیت
----------	-------	------------	-------------

<p>استفاده از امکانات متنوع آموزش در محیط الکترونیکی همچون آموزش همزمان در شبکه (کلاس زنده، ارسال فیلم ضبط شده درس (برون خط)، ارسال فایل‌های متنی (پاورپوینت و پی دی اف)، ارسال فایل‌های متنی به همراه صوت، ارسال فایل اسکن شده از متون درسی، فایل‌های درسی چندرسانه‌ای از طریق سامانه‌های ویژه آموزشی الکترونیکی (مثلاً مودل)، آموزش هوشمند (محتوای شخصی شده برای هر دانشجو)</p>	<p>بهره گیری از امکانات متنوع آموزش در محیط الکترونیکی</p>	<p>آموزش و فرایند یاددهی یادگیری</p>	<p>فرایندها</p>
<p>استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، شبیه‌سازی و ابزارهای چندرسانه‌ای تعاملی در آموزش‌های غیرحضور (به‌ویژه در آموزش برون خط)</p>	<p>بهره گیری از بازی‌های رایانه‌ای، شبیه‌سازی و ابزارهای چندرسانه‌ای تعاملی</p>		
<p>فراهم آوردن امکان مشارکت و کار گروهی با سایر دانشجویان از سوی مدرس</p>	<p>مشارکت با سایر دانشجویان</p>		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل فرعی	عوامل کیفیت
----------	-------	------------	-------------

ارائه مطالب آموزشی برخط در ابتدای هر درس با فعالیت/ فعالیتهایی که بتوانند با یادگیرنده ارتباط برقرار کنند.	ارائه مطالب آموزشی برخط به شکل فعالیت	آموزش و فرایند یاددهی یادگیری	فرایندها
بهره گیری از راهبردهای آموزشی که دانشجویان را تشویق کنند تا مطالب آموخته شده را در جنبه‌های مختلف زندگی واقعی استفاده کنند.	آموزش مبتنی بر واقعیت‌های زندگی		
فراهم آوردن فرصت لازم از سوی مدرس برای دانشجویان به منظور کسب تجربه‌های یادگیری فردی یا به صورت همیاری	تجربه‌های یادگیری فردی و همیاری		
فراهم آوردن فرصت لازم از سوی مدرس برای دانشجویان به منظور آنکه آنها مسئولیت یادگیری را به عهده بگیرند (تسهیل خودهدایتگری).	پذیرش مسئولیت یادگیری		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

نشانگرها	اجزاء	عوامل	عوامل
----------	-------	-------	-------

کیفیت	فرعی		
فرایندها	آموزش و فرایند یاددهی یادگیری	شرکت فعالانه در تالارهای گفت‌وگو و پرسش و پاسخ میان دانشجویان.	شرکت فعالانه در تالارهای گفت‌وگو و پرسش و پاسخ
		درگیر نمودن دانشجویان در ارائه خلاصه هر درس توسط مدرس	درگیر کردن دانشجویان
	ارزیابی و بازخورد	برخورداری از امکان سیستم ارزیابی برخط از سوی مدرس	ارزیابی برخط
		ارائه بازخورد سریع مدرس به دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ و شرکت در تالارهای گفت‌وگو	ارائه بازخورد سریع مدرس
		ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان از سوی مدرس	ارزشیابی و تحلیل الکترونیکی پیشرفت تحصیلی دانشجویان از سوی مدرس
		بکارگیری نتایج ارزشیابی	بهره‌گیری مدرس از نتایج ارزشیابی میزان تلاش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در برنامه‌ریزی‌های آتی

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
		ارائه تمرین‌های	ارائه تمرین‌های منظم آغازین،

میان‌ی و پایانی توسط مدرس برای ارزشیابی میزان یادگیری دانشجویان	منظم آغازین، میان‌ی و پایانی برای ارزشیابی میزان یادگیری	ارزیابی و بازخورد	فرایندها
بهره‌گیری مدرس از پوشه کار الکترونیکی در ارزیابی دانشجویان	پوشه کار الکترونیکی		
استفاده مدرس از معیارهای نمره‌گذاری روشن برای فراگیران	نمره‌گذاری روشن برای فراگیران		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
	دانش‌آموختگان	مواجهه با مسائل پیچیده در زندگی	دانش‌آموختگان، قدرت مواجهه با مسائل پیچیده مرتبط با رشته

خود را کسب کنند.			
دانش‌آموختگان، دانش و مهارت مورد نیاز را برای ورود به جامعه به دست آورند.	کسب دانش مورد نیاز برای ورود به جامعه		بروندادها
دانش‌آموختگان از قدرت و نوآوری در زمینه رشته تحصیلی برخوردار شوند.	قدرت نوآوری در زمینه رشته		
دانش‌آموختگان قدرت یادگیری مستقل و خودهدایتگرانه را به دست آورند.	دستیابی به یادگیری مستقل و خودهدایتگری		
دانش‌آموختگان آمادگی لازم را برای پذیرش شغل به دست آورند.	آمادگی برای پذیرش شغل		
دانش‌آموختگان از دوره تحصیلی خود رضایت داشته باشند.	رضایت از دوره آموزشی		

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
	دانش‌آموختگان	تعداد دانشجویانی که جذب بازار کار	درصد کل دانش‌آموختگانی که جذب بازار کار شده اند.

برونداها		شدند.	درصد دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی که جذب بازار کار شده اند
			مدت زمان بیکاری دانش‌آموختگان
			نسبت دانش‌آموختگان شاغل که شغل آنها به رشته تحصیلی شان مرتبط است نسبت به کل دانش آموختگان شاغل
	ادامه تحصیل دانش‌آموختگان		نسبت دانشجویانی که به مقاطع بالاتر راه یافته اند.

عوامل، اجزاء و نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش‌های الکترونیکی

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانگرها
برونداها	دانش‌آموختگان	رضایت کارفرمایان از سطح دانش و مهارت‌های تخصصی	رضایت کارفرمایان از سطح دانش و مهارت‌های تخصصی دانش‌آموختگان
			رضایت کارفرمایان از علاقه به کار، تعهد و وجدان کاری

دانش‌آموختگان	دانش‌آموخته گان		
رضایت کارفرمایان از توان نوآوری و خلاقیت دانش‌آموختگان			
رضایت کارفرمایان از توان سازماندهی و تجدید سازمان امور محوله دانش‌آموختگان			
رضایت کارفرمایان از قدرت سازگاری و تطابق دانش‌آموختگان با محیط کاری			
رضایت کارفرمایان از میزان مسئولیت و اخلاق حرفه‌ای دانش‌آموختگان			
رضایت کارفرمایان از سطح دانش و مهارت‌های تخصصی دانش‌آموختگان			

عوامل کیفیت	عوامل فرعی	اجزاء	نشانه‌ها
برونداها	دانش‌آموختگان	سودمندی دانش‌آموختگان	انجام پژوهش‌های کاربردی
			مشارکت دانش‌آموختگان در خدمت‌رسانی به جامعه

درآمدهای دانش‌آموختگان از پروژه‌های تحقیقاتی			
دستاوردهای علمی دانشجویان			

ابزار ارزیابی کیفیت

بعد از آن که نشانگرهای ارزیابی کیفیت آموزش الکترونیکی تدوین شد، لازم است ابزار و وسایل جمع‌آوری اطلاعات برای مقایسه وضعیت موجود با معیارها، تهیه و تدوین شود. برای جمع‌آوری اطلاعات در خصوص وضعیت موجود از ابزارهایی چون مصاحبه، پرسشنامه، کاربرگها یا فرم‌های اطلاعاتی استفاده می‌شود:

از طریق کاربرگها می‌توان به بررسی وضعیت درون‌دادهای آموزش الکترونیکی از جمله تجهیزات و امکانات، ساختار و تشکیلات و منابع انسانی پرداخت. فرم‌های مصاحبه نیز در این زمینه می‌تواند راجع به کیفیت برگزاری دوره‌ها، نحوه مدیریت و برنامه ریزی مورد استفاده قرار بگیرد. از طریق فرم‌های مصاحبه و پرسشنامه‌های معطوف به دانشجویان، مدرسان و مدیران نیز می‌توان به جمع‌آوری اطلاعات در خصوص فرایندها و بروندادهای آموزش‌های الکترونیکی مبادرت نمود.

از طریق فرم‌های مصاحبه و همچنین پرسشنامه از دانشجویان می‌توان به ارزیابی کیفیت فرایندهای مدیریت، آموزش و پژوهش، وضعیت اعضا هیأت علمی، مسائل و مشکلات دانشجویان پرداخت. از طریق فرم‌ها و پرسشنامه‌های دانش‌آموختگان همچنین می‌توان کیفیت بروندها و پیامدهای آموزش الکترونیکی و نظرات دانش‌آموختگان را پیرامون تأثیر آموزش الکترونیکی را در انجام وظایف محوله شغلی مورد ارزیابی قرار داد.

پرسشنامه کارکنان و کارشناسان: به منظور بررسی کیفیت مدیریت، آموزش و اطلاع‌رسانی و کتابخانه در گروه آموزشی از پرسشنامه کارکنان و کارشناسان استفاده می‌شود.

از طریق پرسشنامه پرسشنامه کارفرمایان می‌توان نظر سرپرستان را درباره دانش، بینش و عملکرد دانش‌آموختگان مورد ارزیابی قرار داد. همچنین می‌توان نظرات کارفرمایان را در مورد کارایی دانش‌آموختگان در ابتدای کار و بعد از آشنا شدن با کار مورد بررسی قرار می‌دهد. در ادامه این مجموعه، با توجه به نشانگرهای تدوین شده، تعدادی کاربرد و پرسشنامه ارائه می‌شود.

کاربرگ ۱

ارزیابی درون‌ادهای آموزش الکترونیکی (مرجع/مؤسسه)

خیر	بلی	امکانات آموزش الکترونیکی
		مؤسسه از دستیار برای رفع اشکال و ارائه آموزش برخط برخوردار است.
		مؤسسه از گروه مدیریت یادگیری برخوردار است.
		مؤسسه از گروه طراحی و تولید مواد آموزشی برخوردار است.
		مؤسسه از گروه نظارت و ارزیابی میزان اثربخشی دوره‌های آموزش الکترونیکی برخوردار است.
		از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی، مدرسان مؤسسه با مبانی کار با سخت افزارهای رایانه ای (رایانه، چاپگر و مودم)، نرم افزارهای پایه رایانه‌ای (ورد، پاور پوینت، اکسل، چند رسانه‌ای) و استفاده از رسانه‌های اینترنتی (مانند پیام رسان ها، شبکه های اجتماعی و ...) آشنا شده‌اند.
		از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی، دانشجویان مؤسسه با مبانی کار با سخت افزارهای رایانه ای (رایانه، چاپگر و مودم)، نرم افزارهای پایه رایانه‌ای (ورد، پاور پوینت، اکسل، چند رسانه‌ای) و استفاده از رسانه‌های اینترنتی (مانند پیام رسان ها، شبکه های اجتماعی و ...) آشنا شده اند.
		سیاست‌ها و خط مشی‌های روشن در زمینه آموزش الکترونیکی در مؤسسه به دقت تعیین شده است.
		شیوه‌نامه‌ها و راهنماهای مورد نیاز تهیه محتوای الکترونیکی در مؤسسه تدوین شده است.

کاربرگ ارزیابی درون‌ادهای آموزش الکترونیکی (مرجع/مؤسسه)

خیر	بلی	امکانات آموزش الکترونیکی
-----	-----	--------------------------

		شیوه‌نامه‌ها و راهنماهای مورد نیاز تهیه محتوای الکترونیکی در مؤسسه تدوین شده است.
		مؤسسه از واحد مستقلی که وظیفه‌اش دریافت مواد آموزشی «خود آموز» استادان و تبدیل آنها به محتوای الکترونیکی است، برخوردار است.
		دسترسی استادان و دانشجویان به سامانه‌های اداری و آموزشی مؤسسه وجود دارد.
		راهبرد مالی مشخص مؤسسه در قبال نظام آموزش الکترونیکی مشخص شده است.
		مؤسسه دارای حداقل اینترنت پرسرعت با پهنای باند مناسب است.
		مؤسسه دارای سرور مناسب داخل کشور است.
		مؤسسه دارای سیستمی با قابلیت پشتیبان‌گیری منظم است.
		مؤسسه حداقل سرعت اینترنت مناسب برای ارائه تدریس الکترونیکی را دارا است.
		مؤسسه دارای پایداری اینترنت برخط (نداشتن قطعی اینترنت) است.
		مؤسسه برخوردار از وبگاه با رتبه بالا در موتور جستجو گوگل است.
		امکان دسترسی به سامانه‌های مختلف در وبگاه مؤسسه وجود دارد.
		وبگاه مؤسسه برخوردار از قابلیت جستجو است.
		وبگاه مؤسسه دارای طراحی مناسب است.

کاربرگ ارزیابی درون‌دادهای آموزش الکترونیکی (مرجع/مؤسسه)

خیر	بلی	امکانات آموزش الکترونیکی
		وبگاه مؤسسه دارای صفحه پرسش‌های مناسب است.
		وبگاه مؤسسه دارای نمایش اخبار و اطلاعیه‌های مهم است.
		وبگاه مؤسسه برخوردار از هاستینگ قوی است.
		وبگاه مؤسسه دارای اطلاع‌رسانی درباره شرایط پذیرش دانشجوی، انتخاب مدرسان، شهریه و مانند آن است.
		برخورداری مؤسسه از کتابخانه الکترونیکی
		دسترسی به پایگاه‌های علمی و کتابخانه‌های الکترونیکی
		دسترسی به آزمایشگاه‌های الکترونیکی داشته باشد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از سامانه از زبان فارسی پشتیبانی می‌کند.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از ناوبری آسان به منظور دسترسی بهتر به ابزارها و صفحات برخوردار است.
		در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه، امکان دسترسی به پورتال آموزشی در کلیه ساعات شبانه‌روز وجود دارد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه دارای انعطاف پذیری لازم در تعیین ساختار و نحوه نمایش دروس (هفتگی، موضوعی، درخت درس و ...) است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از استانداردهای آموزش الکترونیکی (LAMS, SCORM) پشتیبانی میکند.

کاربرگ ارزیابی درون‌اداهای آموزش الکترونیکی (مرجع/مؤسسه)

خیر	بلی	امکانات آموزش الکترونیکی
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از امکانات تولید محتوا به صورت برخط برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از قابلیت افزودن انواع

		محتوای آموزشی با فرمت‌های مختلف برخوردار است.
		امکان برگزاری انواع آزمون‌های الکترونیکی (چندگانه، پاسخ کوتاه و تشریحی) در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از امکان مشخص ساختن تکالیف برای دانشجویان و بارگزاری پرسش و پاسخ برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از امکان برگزاری کلاس‌های برخط برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از انجمن‌های پرسش و پاسخ و گفت‌وگوی مستمر برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از امکان ساماندهی و گروه‌بندی محتواها در واسط کاربر برای استفاده دانشجو بصورت مسیر یادگیری برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از ابزار واژه‌نامه یا فرهنگ مفاهیم و لغات برخوردار است.

کاربرگ ارزیابی درون‌اداهای آموزش الکترونیکی (مرجع/مؤسسه)

بله	خیر	امکانات آموزش الکترونیکی
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه، امکان گزارشدهی از فعالیت کلیه کاربران و امکان مشاهده سوابق وجود دارد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از تقویم قابل ارجاع و متصل به فعالیتها برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از راهنمای کامل استفاده از

		سیستم برای کاربران برخوردار است.
		در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه، تعریف و تخصیص دقیق نقش‌های کاربری و امکان مدیریت کاربران به درستی تعریف شده است.
		رعایت موارد امنیتی در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از پروفایل شخصی برای کاربران برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از سطوح دسترسی مشخص و حقوق دسترسی تعریف شده برخوردار است.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از حداقل دو زبان فارسی و انگلیسی پشتیبانی میکند.
		امکان گفت‌وگوی برخط زنده با قابلیت ذخیره سازی در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		امکان کنفرانس صوتی تصویری در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		فشرده‌گی محتوای سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه براساس پهنای باند در اختیار رعایت شده است.
		شیوه نامه مشخص به منظور همخوانی محتوای ارائه شده با اصول و سرفصلهای دروس تدوین شده است.

کاربرگ ارزیابی درون‌دادهای آموزش الکترونیکی (مرجع/مؤسسه)

خبر	بلی	امکانات آموزش الکترونیکی
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از تخته سفید برخط با قابلیت ذخیره‌سازی برخوردار است.
		امکان تولید گروهی متن در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.

		امکان نظرخواهی برخط و تحلیل نظرات در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		امکان جستجوی محتوا در محیط‌های مختلف سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از پایگاه دانش با امکان تسهیم و ذخیره‌سازی دانش برخوردار است.
		امکان گروه‌بندی کاربران برای پیاده‌سازی طراحی‌های آموزشی در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		امکان تشخیص کاربران برخط در هر لحظه در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		امکان تغییرات گرافیکی محیط واسط کاربر در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		امکان دانلود نرم افزارهای مورد نیاز برای اجرای سایر نرم‌افزارهای آموزشی در سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه وجود دارد.
		سامانه یادگیری الکترونیکی مؤسسه از حداقل پیوندهای پی‌درپی برای دسترسی به محتوای آموزشی برخوردار است.

پرسشنامه ۱

ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی (مرجع/مدرس‌ان)

بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد	کیفیت آموزش‌های الکترونیکی
				سناریوهای مشخصی را برای تدوین محتوای درس در نظر می‌گیرم.
				تلاش می‌کنم در طراحی محتوای دروس، به جنبه‌های آموزشی و تربیتی آن توجه کنم.
				در زمینه مطلوبیت محتوای آموزشی از دانشجویان همواره بازخورد می‌گیرم.

				با بهره‌گیری از نتایج بازخوردها، محتوای آموزشی را بازطراحی می‌کنم.
				همواره تلاش می‌کنم محتوای آموزشی طراحی شده را بروزرسانی کنم.
				محتوای ارائه شده منطبق با سرفصل‌های مصوب طراحی می‌کنم.
				محتوای طراحی شده بصورت یادگیرنده محور و تعاملی است.
				بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای تدوین محتوا بهره می‌برم.
				برای هریک از محتواهای طراحی شده، شناسنامه مشخصی طراحی کرده‌ام.
				محتوای آموزشی طراحی شده، خودآموز است.

پرسشنامه ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی (مرجع/مدرسان)

بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد	کیفیت آموزش‌های الکترونیکی
				در استفاده از سامانه‌ها و نرم‌افزارها از مدرسان حمایت و پشتیبانی می‌شود.
				آموزش مهارت‌های لازم برای کار با سیستم یادگیری الکترونیکی و سایر سامانه‌ها و نرم‌افزارها را به مدرسان آموزش داده‌اند.
				سامانه یادگیری الکترونیکی از ارتباط دائم دانشجو-استاد پشتیبانی می‌کند.

				اخبار، برنامه‌ها و تاریخ‌های مهم با نرم‌افزارهای مختلف اطلاع‌رسانی می‌شود.
--	--	--	--	--

پرسشنامه ۲

ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی (مرجع/دانشجویان)

بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد	کیفیت آموزش‌های الکترونیکی
				فرصت لازم از سوی مدرس برای تحقیق، پرس‌وجو و آزمایش فراهم می‌شود.
				در محیط مجازی، مدرس امکان گفت‌وگو و بحث گروهی فراهم می‌آورد.
				مدرس به دانشجویان در محیط مجازی، اعتماد به نفس می‌دهد.
				مدرس از نظر دانشجویان برای اصلاح شیوه آموزش خود استفاده می‌کند.
				در آموزش مجازی، مدرس، دانشجویان را به فعالیت وا

				می‌دارد.
				مدرس منابع معتبر یادگیری الکترونیکی معرفی می‌کند.
				مدرس زمان مناسبی برای برگزاری کلاس برخط تعیین می‌کند.
				مدرس، علایق دانشجویان در محیط مجازی را شناسایی می‌کند.
				مدرس برای افزایش کیفیت آموزش از ابزارهای مختلف ارتباطی همچون تلگرام، واتساپ، اینستگرام استفاده می‌کند.
				مدرس از فیلم ضبط شده، پاورپوینت و پی‌دی‌اف و صدای ضبط شده برای افزایش کیفیت آموزش استفاده می‌کند.

پرسشنامه ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی (مرجع/دانشجویان)

بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد	کیفیت آموزش‌های الکترونیکی
				مدرس از بازی‌های رایانه‌ای، شبیه‌سازی و ابزارهای چندرسانه‌ای تعاملی در آموزش‌های غیرحضوری استفاده می‌کند.
				مدرس امکان مشارکت و کار گروهی با سایر دانشجویان فراهم می‌آورد.
				مدرس از راهبردهای آموزشی استفاده می‌کند تا دانشجویان مطالب آموخته شده را در جنبه‌های مختلف زندگی واقعی به کار بگیرند.
				مدرس، فرصت لازم را برای دانشجویان فراهم می‌آورد تا خود یادگیری شان را هدایت کنند.
				مدرس در تالارهای گفت‌وگو و پرسش و پاسخ میان دانشجویان فعالانه شرکت می‌کند.

				مدرس، دانشجویان در ارائه خلاصه هر درس درگیر می‌کند.
				مدرس به دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ و شرکت در تالارهای گفت‌وگو به طور مداوم بازخورد می‌دهد تا آنها مشکلات یادگیری خود را برطرف سازند.
				مدرس در طول ترم، پیشرفت تحصیلی دانشجویان را ارزیابی می‌کند و به آنها گزارش می‌دهد.

پرسشنامه ارزیابی آموزش‌های الکترونیکی
(مرجع دانشجویان)

بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد	کیفیت آموزش‌های الکترونیکی
				مدرس از نتایج ارزشیابی میزان تلاش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در برنامه‌ریزی‌های آتی استفاده می‌کند.
				مدرس، تمرین‌های منظم آغازین، میانی و پایانی برای ارزشیابی میزان یادگیری دانشجویان ارائه می‌دهد.
				مدرس از پوشه کار الکترونیکی در ارزیابی دانشجویان استفاده می‌کند.
				مدرس از معیارهای نمره‌گذاری روشن برای فراگیران بهره می‌برد.

منابع

- Alkin, M. C. (Ed.). (2004). *Evaluation roots: Tracing theorists' views and influence* Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc
- Barat Dastjerdi, N (2016) Factors Affecting ICT Adoption among Distance Education Students based on the Technology Acceptance Model—A Case Study at a Distance Education University in Iran, *International Education Studies*; Vol. 9, No. 2; 2016
- Bazargan, A (2007). problems of organizing and Reporting Internal and External Evaluation in Developing Countries: The Case of Iran, *Quality in Higher Education*, vol: 13, No: 3, pp 207-214
- Bazargan (2000). Internal evaluation as an approach to revitalize university systems: the case of the republic of Iran. *Higher education policy* (13) 173-180
- CHEA(2003). *The Fundamentals of accreditation, what do you need to know?* Council for higher education accreditation publication. <http://www.Chea.org>
- Frye, A. W., & Hemmer, P. A. (2012). *Program evaluation models and related theories: AMEE Guide No. 67. Medical Teacher*, 34(5), e288-e299
- Hofmann, S (2006). Mapping external quality assurance in central and Eastern Europe. *Advances in program evaluation*, Vol 24, pp: 13-28
- Kellaghan, (Eds.), *Evaluation models* (2nd ed.). (Chapter 16). Boston: Kluwer Academic Publishers: 121.
- Kennedy, H. Oboko, R and Omwenga, E (2017) A model for evaluating e-learning systems quality in higher education in developing countries, *International Journal of Education and*

- Development using Information and Communication Technology (IJEDICT), 2017, Vol. 13, Issue 2, pp. 185-204
- Madaus, & T. Kellaghan, (Eds.), *Evaluation models* (2nd ed.). (Chapter 16).
- Masoumi, D., & Lindström, B. (2012). Quality in e-learning: a framework for promoting and assuring quality in virtual institutions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(1), 2741
- Munasinghe, M. (2010). quality in higher education: what say the undergraduates, ICBI. university of kelaniya. sri lanka. 1-9.
- Noriega H.C. Echavarría, Maria, Ommestrup, F (2010) Mechanical Engineering Program Based on PBL Principles: An Evaluation Using the CIPP model, PBL 2010 Congresso Internacional. São Paulo, Brasil, 8-12 de fevereiro de 2010
- Stufflebeam, D.L. (2000). "The CIPP model for evaluation," In D.L. Stufflebeam, G. F.
- Stufflebeam, D. (2001). *Evaluation Models. New Directions for Evaluation* (89), 7-98
- Stufflebeam, D.L. (2002, June). *CIPP evaluation model checklist*. Retrieved January 17, 2005 from <http://www.wmich.edu/evalctr/checklists>
- Stufflebeam, D. (2003). The CIPP Model for Evaluation. In T. Kellaghan, & D. Stufflebeam, *International Handbook of Educational Evaluation* (pp. 31-62). Dordrecht, GB: Kluwer Academic Publishers .
- Stufflebeam, D. L. (2004). The 21st century CIPP model: Origins, development, and use.
- Zhang, W. & Cheng, Y. (2012). Quality assurance in e-learning: PDPP evaluation model and its application. Vol 13, No 3.

- بازرگان، عباس (۱۳۷۶). کیفیت و ارزیابی آن در آموزش عالی، نگاهی به تجربه‌های ملی و بین‌المللی، فصلنامه رهیافت، شماره ۱۵۵.
- (میدل هورست، ۱۹۹۵).
- جعفری راد، علی (۱۳۹۱). کیفیت در آموزش عالی (مفاهیم و الگوها). تهران: نشر صداقت.
- سعدمحمدی، معصومه و همکاران، ۱۳۹۴ مطالعه وضعیت آموزش عالی مجازی از لحاظ خدمات آموزش ارائه شده در ایران، مجله پژوهش در نظامهای آموزش، سال نهم، شماره
- سیادت، سید علی؛ جمشیدیان، عبدالرسول، کیانفر، وحید (۱۳۸۵). ارزیابی درونی، استراتژی مقابله با چالشهای آموزش عالی در هزاره سوم. مجله پژوهشهای تربیتی و روان شناختی. سال دوم. شماره اول.
- قورچیان، نادرقلی (۱۳۷۳). تحلیلی بر مکعب کیفیت در نظام آموزش عالی. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. شماره ۳ و ۴.
- (زین آبادی و همکاران، ۱۳۸۴).
- زین آبادی، حسن رضا (۱۳۸۳). ارزیابی درونی کیفیت گروه مشاوره و راهنمایی دانشگاه تربیت معلم تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه تربیت معلم تهران. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی
- کیامنش، علیرضا (۱۳۸۱). روش‌های ارزیابی آموزشی. تهران، انتشارات پیام نور.
- محمدی، رضا؛ فتح‌آبادی، جلیل؛ یادگار زاده، رضا؛ میرزا محمدی، محمدحسن و پرند، کورش (۱۳۸۴). ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی (مفاهیم، اصول، روش‌ها، معیارها). تهران: انتشارات سازمان سنجش
- مصلح امیردهی، هادی. (۱۳۹۴). ارزیابی بیرونی گروه آموزشی ترمیمی و مواد دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل، و ارائه راهکارهای بهبود کیفیت، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان منبعی، رضا (۱۳۹۳). مطالعات تطبیقی در نظام آموزش عالی. تهران: انتشارات آوای نور.

میرزا محمدی، محمد حسن (۱۳۷۶). بررسی و طراحی الگوی مناسب برای ارزیابی درونی کیفیت آموزش وزارت نیرو. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

نوه ابراهیم، عبدالرحیم؛ عیدی، اکبر (۱۳۸۷). ارزیابی کیفیت از منظر دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی. مجموعه مقاله‌های همایش ملی نظارت و ارزیابی آموزش عالی. تهران: دانشگاه شهید بهشتی

نیستانی، محمدرضا (۱۳۷۸). بررسی ساختارهای برنامه‌ریزی آموزشی در دانشگاه‌های تهران و ارائه الگوی مناسب برای آنها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. دانشگاه تهران. ۵۰-۱۳.

نیستانی، محمدرضا و یعقوب کیش، محمد حسن (۱۳۸۹)، آموزش عالی در عصر رایانه: مبانی برنامه‌ریزی و طراحی آموزش‌های الکترونیکی، انتشارات یارمانا (آموخته)، اصفهان

نیستانی، محمدرضا. (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی آموزشی، راهبردهای بهبود کیفیت در سطح یک واحد (مدرسه، واحد دانشگاهی و آموزش مجازی). اصفهان: چاپ آمیخته. هاشمی، سید حامد و پور امین زاد، سعیده. (۱۳۹۰). تحلیل الگوی اعتبارسنجی و ارزیابی درونی جهت ارزیابی و تضمین کیفیت در نظام دانشگاهی. مجموعه مقالات پنجمین همایش ارزیابی کیفیت در نظام دانشگاهی. تهران: مرکز ارزیابی دانشگاه تهران. ۲۰-۱

