

ارزشیابی آموزش الکترونیکی

(راهنمای علمی)

تألیف:

دکتر سیمین گلزاری

دکتر علیرضا کربانی

انتشارات طلایی پونندگان دانشگاه

۱۴۸۰۳۸۴

سرشناسه: گلزاری، زینب، ۱۳۵۶-
عنوان و گردآور: ارزشیابی آموزش الکترونیکی (راهنمای عملی) / نویسنده زینب گلزاری.
علیرضا کیامنش.
مشخصات نشر: تهران، طلایی پویندگان دانشگاه، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری: ۲۰۴ ص.
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۸-۶۰۲-۸ ۱۷۰,۰۰۰ ریال
موضوع: آموزش به کمک کامپیوتر - ایران -- ارزشیابی
موضوع: Computer - assisted instruction - Iran - Evaluation
موضوع: آموزش به کمک کامپیوتر -- ارزشیابی
موضوع: Computer - assisted instruction -- Evaluation
شناسه افزوده: کیامنش، علیرضا، ۱۳۲۳ -
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۰ / ۵ LB ۱۰۲۸ / ۵
رده‌بندی دیویی: ۳۷۱ / ۳۴
شماره کتابشناسی مل: ۲۴۹۹ / ۱۳

ناشر: انتشارات طلایی پویندگان دانشگاه
مدیر تولید و ناظر چاپ: میلاد رضوانی
نویسنده: دکتر زینب گلزاری - دکتر علیرضا کیامنش
صفحه‌آرا: لیلا فرجی امین
طراح جلد: علی برزویی
چاپخانه و صحافی: آرمانسا
سال نشر: ۱۳۹۵
نوبت چاپ: اول
شمارگان: ۵۰۰ نسخه
قیمت: ۱۷۰,۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۸-۶۰۲-۸

تهران - میدان انقلاب، ما بین ۱۲ فروردین و منیر جواد، خیابان شهید نظری
پلاک ۱۳۰ - طبقه چهارم شرقی، تلفن: ۶۶۹۵۱۶۲۱-۰۲۱
پست الکترونیکی: NASLERSHAN.PUB @ GMAIL.COM

طراحی و توسعه سیستم های ارزشیابی آموزش الکترونیکی تاکنون توسط بسیاری از محققان و متخصصان از جمله مدیران آموزشی، متخصصان فناوری و مشارکت کنندگان در توسعه منابع انسانی صورت گرفته و ارزشیابی های متعدد با رویکردهای مختلفی پیرامون آموزش الکترونیکی به مرحله اجرا در آمده است، اما تجارب بین المللی نشان می دهد که یک الگوی جهانی تضمین کیفیت آموزش، که برای تمام کشورها کاربرد داشته باشد، وجود ندارد و هر کشوری با توجه به مختصات اجتماعی و فرهنگی خود الگوی تضمین کیفیت را طراحی و اجرا می کند. با این حال، یک سری عامل و ابعاد به عنوان وجه اشتراک الگوها، تضمین کیفیت قابل تشخیص است که می تواند بنا و پایه تدوین الگوی تضمین کیفیت نظام آموزش الکترونیکی هر کشوری قرار گیرد.

امروز که با رشد سریع دوره های آموزش الکترونیکی در سراسر کشور روبه رو هستیم، می بایست با اتخاذ راهکارهای مناسب، ضمن آگاهی از وضعیت موجود نظام آموزش الکترونیکی در کشور، زمینه بهبود، ارتقا و کارآیی این دوره ها، برای پاسخگویی به تقاضاهای رو به رشد در جامعه، با ارائه الگوهای بومی فراهم شود.

پاسخگویی به چالشهای آموزش عالی در هزاره سوم، دستیابی به آرمانهای سند بیست ساله ۱۴۰۴، مستلزم بهبود کیفیت آموزش، در دانشگاهها و موسسات آموزش الکترونیکی است. این مهم مولفان را برآن داشت تا با بررسی مطالعات صورت گرفته در این حوزه، طرح و الگویی برای ارزشیابی آموزش الکترونیکی پیشنهاد کنند. چارچوب اولیه و بنای الگوی پیشنهادی این کتاب، بر مبنای پژوهشهای صورت گرفته، رساله دکتری در سال ۹۰ است. گذر زمان مولفان را برآن داشت تا الگو، مدل و چارچوب های جدیدتر را نیز مورد بررسی قرار دهند. با این قصد که در صورت نیاز در مولفه یا نشانگرها تغییر

ایجاد کنند والگوی مناسبتری ارائه دهند. اما مطالعات افزوده شده بر چارچوب اولیه، مولفه و ملاکی اضافه نکرد و این بدین معناست که مدل‌های جدید در شرایط فعلی نمی‌توانند چارچوب اولیه الگو را بر هم بزنند. بنابراین الگوی پیشنهادی ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی، به قوت خود باقی است.

الگوی پیشنهادی که با ترکیب نام مولفان خود، کیا-گل نامیده شده است، به عنوان یک الگوی بومی شد، با بیان عامل‌های موثر در کیفیت آموزش الکترونیکی، ملاک‌های ارزشیابی را نیز در خود جای داده است و راهنمای عملی مناسبی در اختیار مدیران و مسئولان برگزاری دوره‌های آموزش الکترونیکی قرار می‌دهد. پرسشنامه ارائه شده در این کتاب، به همراه جدول مسأله‌زنجارت، می‌تواند ابزار خوبی برای ارزشیابی کیفیت آموزشی یک واحد الکترونیکی باشد. همچنین الگو، با تعیین وزن عامل‌های موثر در کیفیت آموزش الکترونیکی، راهنمای مناسبی برای اویت‌بخشی و صرف هزینه مناسب، با توجه به اهمیت هر عامل، در اختیار علاقمندان و ناظران قرار داده است.

در شکل‌گیری الگوی حاضر اساتید بزرگوار، دکتر محمد عطاران، دکتر نادر قلی‌قورچیان و دکتر پریوش جعفری نقش داشته‌اند که شکر از ایشان را بر خود واجب و لازم دانسته و مراتب تقدیر و سپاس خود را خدمتشان اعلام می‌نمایم.

مولفان ادعایی ندارند که توانسته‌اند همه عوامل موثر در ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی را در الگوی پیشنهادی خود دخالت دهند، با این وجود نهایت تلاش صورت گرفته است تا با یک نگاه جامع به ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی، راه را برای علاقمندان به پژوهش در حوزه ارزشیابی کیفیت آموزش دانشگاهی در سطح خرد، هموار سازد. بی‌تردید پیشنهاد و راهنمایی ارزشمند اساتید بزرگوار، خوانندگان گرامی و فرهیخته، در غنی شدن کتاب حاضر، تأثیر گذار خواهد بود.

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۹
فصل اول: کلیات آموزش الکترونیکی.....	۱۷
مقدمه.....	۱۷
تعریف آموزش الکترونیکی.....	۱۸
تعریف ارزشیابی.....	۲۰
ارزشیابی آموزش الکترونیکی در ایران.....	۲۲
ارزشیابی آموزش الکترونیکی در سایر کشورها.....	۲۶
فصل دوم: معرفی الگوهای ارزشیابی آموزش الکترونیکی.....	۳۳
مقدمه.....	۳۳
الگو، چارچوب و مدل‌های موجود ارزشیابی آموزش الکترونیکی.....	۳۵
تجارب کشورهای منتخب در حوزه ارزشیابی آموزش الکترونیکی.....	۱۳۶
نتایج مطالعات ارزشیابی آموزش الکترونیکی.....	۱۵۳
فصل سوم: عوامل موثر بر کیفیت آموزش الکترونیکی.....	۱۵۵
مقدمه.....	۱۵۵
عوامل و ملاک‌های الگوی پیشنهادی.....	۱۵۶
روایی و پایایی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای الگو.....	۱۶۱

فصل چهارم: الگوی پیشنهادی ارزشیابی آموزش الکترونیکی.....	۱۶۵
مقایسه و تحلیل الگوها و مدل‌های موجود.....	۱۶۵
دلایل برتری الگوی پیشنهادی ارزشیابی آموزش الکترونیکی.....	۱۷۹
فصل پنجم: بسته ارزشیابی آموزش الکترونیکی کیا-گل.....	۱۸۱
طرح ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی.....	۱۸۱
جدول معیار قضاوت.....	۱۸۴
نحوه محاسبه.....	۱۹۱
منابع.....	۱۹۵

پیشگفتار

در عصر حاضر، تغییرات سریع اقتصادی، اجتماعی و فناورانه ماهیت زندگی و مشاغل افراد را تحت تاثیر قرار داده است، فضای آموزش نیز نسبت به گذشته تغییر کرده است. در اغلب کشورها تقاضای داوطلبان ورود به دانشگاه ها، بیش از ظرفیت آنهاست و در بیشتر کشورها، دانشگاه های مکاتبه ای برای پاسخ گویی به نیازهای آموزشی داوطلبان توسعه یافته اند. با توسعه فناوری های ارتباطی جدید، مسئولان آموزش عالی در اغلب کشورها سعی کرده اند که با استفاده از قابلیت هر زمانی و هر مکانی این فناوری، آموزش عالی را به شیوه های مختلف توسعه دهند. راه اندازی مراکز آموزش الکترونیکی در داخل پردیس های فیزیکی، راه اندازی دوره های الکترونیکی در دانشگاه و تاسیس دانشگاه های جدید و کاملاً الکترونیکی، نمونه هایی از این اقدامات به شمار می آیند. قابلیت های آموزشی مبتنی بر فناوری، امکان دانش افزایی و ارتقای مهارت های علمی نیروهای سازمانی و بخش خصوصی را فراهم کرده است. نکته مهمی که در افزایش استفاده از شیوه های جدید آموزش و به ویژه آموزش الکترونیکی وجود دارد، بحث ارتقاء کیفیت آموزش است. افزایش کیفیت آموزش الکترونیکی، به تلفیق متناسب امکانات و قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات با نظریه های یادگیری مرتبط بستگی دارد و امری اتفاقی نیست. مدیران آموزشی باید برای غنی سازی محیط های یادگیری و بهبود کیفیت یادگیری از

فناوری بهره گیرند. فناوری باید بر اساس مساله و نیاز های آموزشی به کار گرفته شود تا به دستیابی نتایج مفید در یادگیری کمک کند، چرا که فناوری دارویی نیست که استفاده از آن بدون درک فلسفه یا نظریه تربیتی، نتایج یادگیری را ارتقاء دهد. از این رو ابتدا باید قابلیت ها و امکانات فناوری با نظریه های یادگیری به طور متناسب تلفیق شود و سپس بر اساس این شناخت، در مورد عناصر موثر در آموزش الکترونیکی تصمیم گیری شود، به نحوی که کیفیت یادگیری در آن ارتقاء پیدا کند. دانشگاه باید افرادی را پرورش دهد که به جای حفظ و ذخیره اطلاعات، توانایی طبقه بندی، تحلیل و ترکیب اطلاعات، مهارت های حل مساله، مهارت های ارتباطی، مباحثه، مذاکره، مهارت های مدیریتی و فناورانه را دارا باشند تا بتوانند با تغییرات سریع فناورانه، صنعتی و اجتماعی همسویی موثری داشته باشند. (گراف و موزا، ۲۰۰۸).^۱

پیشرفت روز افزون در زمینه علوم رایانه ای و ظهور و گسترش شبکه های اطلاع رسانی، به ویژه اینترنت، امکانات و روشهای تازه ای را پیش روی برنامه ریزان و مجریان برنامه های آموزشی قرار داده و مشکلات گذشته در عرضه آموزش و محدودیت های ناشی از زمان و مکان یادگیری را کمرنگ نموده است. امروزه آموزش از راه دور بوسیله اینترنت به سرعت در حال تبدیل شدن به تکنولوژی برجسته و غالب در آموزش در آمده است. گزارش مرکز ملی آمار آموزشی در ایالات متحده نیز نشان می دهد که آموزش الکترونیکی مبتنی بر اینترنت، نه تنها رایج ترین فناوری، بلکه دارای سریعترین رشد در این زمینه می باشد. این پیشرفت سریع و روز افزون از آن جهت است که چالشهای آموزش عالی در هزاره سوم، آموزش را با تکاپوی جدیدی جهت حفظ و ارتقای سیستم

^۱ Groff & Mouza

های خود مواجه ساخته است. رشد سریع علم و فناوری، محدودیت های منابع مالی دانشگاهها، افزایش متقاضیان نظامهای آموزش عالی، افزایش تقاضا جهت آموزش های متنوع و انعطاف پذیر، ظهور جامعه دانش و نیاز به نیروی کار کیفی تر، ضرورت یادگیری مادام العمر، ظهور بازیگران جدید و رقبای دانشگاهها از جمله چالشهای آموزش عالی در هزاره سوم هستند که باید برای مقابله با آنها راهی جست. نتایج تحقیقات اخیر استفاده درست و مناسب از روشهای جدید مبتنی بر فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی را راهکاری مناسب می داند که می تواند سبب ارتقای کیفیت فرآیند یاد دهی- یادگیری، ایجاد فرصتهای یادگیری برابر، توجه به تفاوتهای فردی، و کمال بخشیدن به خود و محیط پیرامون گردد و به نوعی یادگیری جامع تری به چالشهای آموزشی باشد.

در زمینه آموزش های الکترونیکی مطالعات زیادی در دنیا صورت گرفته است. بیشتر این مطالعات را می توان به صورت خلاصه در هفت رویکرد دسته بندی کرد (هاگز و آت ول، ۲۰۰۳):

- ۱- رویکرد مورد پژوهشی برنامه های آموزش الکترونیکی خاص
- ۲- رویکرد مقایسه ای آموزش الکترونیکی با شیوه های آموزش سنتی
- ۳- رویکرد استفاده از وسایل و ابزارهای پژوهشی برای ارزیابی از آموزش الکترونیکی
- ۴- رویکرد ارزشیابی بازگشت سرمایه (نسبت هزینه - فایده) آموزش الکترونیکی
- ۵- رویکرد مدلهای ترازایی (بهبود تطبیقی)
- ۶- رویکرد ارزشیابی محصول
- ۷- رویکرد ارزشیابی عملکرد

آنچه در تمامی این مطالعات به چشم می خورد بررسی جزئی و موردی است که نتایج آن غالباً قابلیت تعمیم پذیری ندارد. اگرچه ارزشیابی از برنامه های آموزش الکترونیکی می تواند به بهبود مستمر و مداوم کیفیت این گونه برنامه ها و اعتبار بخشی به دانشگاهها و موسسات ارائه دهنده آموزش های الکترونیکی منجر گردد ، اما تدوین الگوهای کاربردی، با قابلیت تعمیم پذیری می تواند طراحان برنامه های آموزش الکترونیکی را به ارائه آموزشهای غنی تر و با کیفیت آموزشی بالاتر و به دور از خطاهای آزمون شده، رهنمون شود.

دانشگاهها و موسسات آموزشی همواره به عنوان مهمترین مراکز اندیشه ورزی و تولید علم، وظایف و نقشهای مختلف را بر عهده داشته اند. متفکران، محققان، دانش پژوهان و فراگیران دانشگاهی در اعتلای علم و جهت بخشیدن به حرکت های فکری، اعتقادی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی جامعه نقش اساسی ایفا کرده اند. مراکز آموزشی، بر اساس سطح پیشرفت و نیازهای جامعه، ماموریت های مختلفی بر عهده داشته اند. اگرچه این ماموریتها ممکن است از جامعه ای به جامعه ای یا از مرکز آموزشی به مرکزی دیگر، متفاوت باشد اما بیشتر صاحب نظران این سه ماموریت اصلی که شامل آموزش یا تدریس، پژوهش و خدمات می باشند را مورد تاکید قرار داده اند (کارلسون و همکاران، ۲۰۰۷).^۱

هر یک از این ماموریتها، به طور طبیعی می تواند زیر عنوان های متعددی برای خود داشته باشد. این ماموریت ها از اهمیت خاصی برخوردار بوده و بی توجهی به هر یک از آنها ممکن است زیانهای جبران ناپذیری برای جامعه به دنبال داشته باشد. از میان کارکردهای سه گانه موسسات و مراکز آموزشی می توان گفت کارکرد آموزش، از بارزترین

^۱. Karlsson, & et.al

رسالتها محسوب می شود. شاید بتوان گفت، تاکید واقعی بر کارکرد آموزش و توجه به کیفیت آن، دو کارکرد دیگر یعنی پژوهش و ارائه خدمات را نیز تحت تاثیر قرار می دهد. بنابراین با بررسی عوامل موثر در کیفیت فرایند آموزش، ضمن بررسی یکی از ماموریت‌های مهم تشکیل دهنده ی فعالیتهای آموزشی به طور مستقیم، دیگر کارکردها و ماموریت های مراکز آموزشی نیز به طور غیر مستقیم مورد بررسی قرار می گیرند.

همگام با توسعه آموزش الکترونیکی در سطح دانشگاهها و موسسات آموزشی، موضوع ارزشیابی و اعتبار سنجی به ویژه از نظر بررسی بهبود کیفیت فرایند یاددهی و یادگیری اهمیت می یابد. از این رو توجه اجرای برنامه های آموزش الکترونیکی و لزوم تأمین الزامات و استانداردهای مورد نیاز، به منظور طراحی، توسعه و پیاده سازی آموزش الکترونیکی در مراکز آموزشی و به ویژه آموزش عالی، لازم و ضروری است.

لذا به منظور استفاده صحیح از قابلیت محاسباتی های آموزش الکترونیکی و گسترش این قبیل آموزشها در سطح جامعه، جهت پاسخگویی به چالشهای آموزش عالی در هزاره سوم و دستیابی به آرمانهای سند بیست ساله ۱۴۰۴، لازم است توجهی ویژه به بهبود کیفیت یادگیری، به عنوان مهمترین مسئولیت و کارکرد دانشگاهها و مراکز آموزشی هستیم. ما به الگوی ارزشیابی کیفیت آموزشی معتبری نیاز داریم که پاسخگوی چالشهای آموزش الکترونیکی دانشگاهی جامعه ما باشد. ارائه چنین الگویی، طراحان و مدیران تهیه و تدوین آموزش های الکترونیکی را در ارزشیابی و تنظیم روشهای بهبود کیفیت یادگیری، یاری خواهد کرد.

این کتاب به عنوان یک راهنمای عملی ارزشیابی آموزش الکترونیکی، برای دستیابی به اهداف زیر کوشیده است :

- شناسایی عوامل موثر در کیفیت آموزش الکترونیکی
 - شناسایی ملاک ها و زیر مجموعه های عوامل موثر در کیفیت آموزش الکترونیکی
 - فراهم کردن شاخصها و نشانگر های لازم برای ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی
 - فراهم آوردن زمینه بررسی در شیوه های موجود ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی
 - معرفی الگوی ارزشیابی آموزش الکترونیکی به تفکیک میزان اهمیت عوامل موثر بر ارزشیابی آموزش الکترونیکی
 - معرفی بسته پیشنهادی ارزشیابی آموزش الکترونیکی و شیوه اولویت بخشی به عوامل موثر بر کیفیت آموزش الکترونیکی
- مطالعه این کتاب به مدیران موسسات آموزشی به ویژه آموزش عالی که قصد دارند از آموزش الکترونیکی استفاده نمایند کمک خواهد نمود، تا به هنگام طراحی سیستم و ارائه برنامه های آموزش الکترونیکی این عوامل و عناصر اساسی را جهت بهبود کیفیت آموزشی خود مدنظر قرار دهند.
- فصل اول این کتاب به کلیاتی در زمینه آموزش الکترونیکی پرداخته است. تاریخچه ارزشیابی آموزش الکترونیکی در کشور ایران و سایر کشورها، قوانین مربوط به برگزاری دوره های آموزش الکترونیکی از نگاه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، از جمله مهمترین مباحثی است که در این فصل مطالعه خواهید کرد.
- فصل دوم کتاب به معرفی الگوها، چارچوب و مدل های پرکاربرد، مشهور ارزشیابی آموزش الکترونیکی از سال ۲۰۰۰ تا کنون پرداخته است. مجموعه ای از مهمترین مطالعات و پژوهش های صورت گرفته در زمینه ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی و تجارب کشورهای منتخب در این حوزه را می توانید در این فصل بخوانید. مطالب ارائه شده در این فصل غالبا ترجمه یا نتیجه مطالعات و پژوهش های صورت گرفته در کشور بوده است. مطالعه این بخش به علاقه مندان مباحث علمی و نظری پیشنهاد می شود.

در فصل سوم کتاب، عوامل، ملاکها و نشانگرهای الگوی پیشنهادی آموزش الکترونیکی، به تفصیل بیان شده است. خوانندگان علاقمند می توانند در این فصل با نحوه انتخاب و گزینش عوامل، ملاکها و نشانگرها آشنا شوند و چگونگی روایی و پایایی الگوی پیشنهادی ارزشیابی آموزش الکترونیکی را مورد توجه و دقت نظر قرار دهند.

فصل چهارم مقایسه و تحلیل دقیقی بر الگوها، چارچوب و مدلهای موجود دارد. در این فصل علاوه بر خلاصه ای از این مقایسه ها در قالب جدول، تحلیل دقیقی بر انتخاب هر عامل صورت گرفته است. همچنین امتیازات و دلایل برتری الگوی پیشنهادی ارزشیابی آموزش الکترونیکی، نسبت به سایر الگوهای موجود، به تفصیل آورده شده است. مطالعه فصل سوم و فصل چهارم، به پژوهشگران حوزه ارزشیابی آموزش الکترونیکی پیشنهاد می شود.

فصل پنجم این کتاب، راهنمای عمل ارزشیابی آموزش الکترونیکی است. در ابتدای این فصل، طرح جامعی از الگوی پیشنهادی ک-گل، که در برگیرنده عوامل، ملاک و نشانگرهاست، نیز در قالب شکل آورده شده است. این فصل همانند یک بسته ارزشیابی، می تواند به تنهایی مورد استفاده قرار گیرد. الگوی پیشنهادی ارزشیابی آموزش الکترونیکی ک-گل که با ترکیب نام مولفان آن، کیا-گل نامیده شده است، در برگیرنده عوامل، ملاکهای موثر بر کیفیت آموزش الکترونیکی و نشانگرهایی است که با کمک آنها می توان کیفیت آموزش الکترونیکی را بررسی کرد. همچنین ابزار ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی در قالب پرسشنامه فراگیر محور، به همراه جدول معیار قضاوت، روش محاسبه و ارزشیابی نمرات به دست آمده از اجرای الگو، بسته جامع و کاربردی را در اختیار مجریان

قرار می دهد. مطالعه این فصل به علاقمندان، ارزیابان و مجریان ارزشیابی کیفیت آموزش الکترونیکی پیشنهاد می شود.

www.ketab.ir