

## طراحی الگوی غنی سازی فرایند یاددهی - یادگیری آنلاین بر اساس مطالعه پدیدارشناسانه

لیلا کمالی<sup>۱</sup>

میترا کامیابی<sup>۲\*</sup>

زهرا زین الدینی میمند<sup>۳</sup>

علیرضا منطری توکلی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین بر اساس مطالعات نظری و تجربه زیسته متخصصان و کنشگران فرایند یاددهی و یادگیری آنلاین انجام شد. روش پژوهش بصورت آمیخته (ابتدا کیفی و سپس کمی) بود. در گام نخست با روش کیفی فرا ترکیب مولفه‌های مربوط به غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین از پیشینه نظری و پژوهشی با کمک نرم افزار مکس کیودای ۲۰۱۸ استخراج گردید و در گام دوم با روش پدیدار شناسی وان منن(۲۰۱۶) مولفه‌های مربوطه از تجربه زیسته متخصصان و کنشگران فرایند آموزش آنلاین بدست آمد و در گام سوم با تطبیق مولفه‌های به دست آمده الگوی اولیه تدوین شد. پیش از تدوین الگوی نهایی، پرسشنامه ای با ۵۹ گویه که شامل مؤلفه‌های استخراجی از فاز کیفی بودند تنظیم شد و در اختیار ۲۵ نفر از متخصصان و کنشگران فرایند آموزش آنلاین آموزش عالی قرار گرفت.روایی محتوایی CVR مؤلفه های الگو محاسبه شد و بعضی از مؤلفه ها حذف شدند و ۴۸ مؤلفه باقی ماند. در اعتبار بخشی مدل نهایی بدست آمده نیز پرسشنامه ای با ۴۸ مؤلفه در بین ۲۵ نفر نمونه توزیع شد و اعتبار مؤلفه ها با میانگین و انحراف معیار و آزمون تی مورد تایید قرار گرفت و الگوی نهایی غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین بر اساس چهار مضمون قابلیت سیستم آموزشی، شایستگی های یاددهنده، شایستگی های یادگیرنده و ساختار خانواده تدوین شد.

**کلید واژه‌ها:** یاددهی - یادگیری آنلاین، غنی سازی، طراحی الگو، تجربه زیسته ، پدیدار شناسی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی تربیتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمان، کرمان، ایران. \* (مسئول مکاتبات) kamyabi@gmail.com

<sup>۳</sup> استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمان، کرمان، ایران.

<sup>۴</sup> استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمان، کرمان، ایران.

## مقدمه

با شروع قرن بیست و یکم ضرورت تحول در آموزش بر همگان روشن شده است و فناوری، نقطه‌ی شروع این تحول است؛ زیرا زندگی روزانه ما را تحت تاثیر قرار داده است. با ورود به عصر اطلاعات و ارتباطات و به علت مشکلات سرمایه‌گذاری در آموزش و همچنین آلودگی هوای ناشی از رفت‌وآمد اساتید و دانشجویان و هزینه بالای آموزشی، آموزش مرسوم، دیگر جواب‌گوی نیازهای فعلی نسل جدید نیست (ریچاردسون، ۲۰۲۰).<sup>۱</sup> به همین دلیل مؤسسات آموزشی، گرایش به سوی رویکردهای نوین آموزشی از جمله آموزش مجازی پیدا کرده‌اند. در نظام آموزشی مسئله‌ی ارتقاء سطح علمی و درسی و پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان، یکی از دغدغه‌های عمده برنامه‌ریزان سیاست‌گذاران در امر آموزش است و موفقیت تحصیلی آنان به‌عنوان یکی از بسترهای مهم برای بهبود مستمر کیفیت آموزشی به حساب می‌آید که در شناسایی برخی از تنگناها و نارسایی‌های نظام آموزش عالی و ارائه راه‌حل‌های علمی و صحیح برای برطرف ساختن آن‌ها آمادگی لازم را فراهم می‌نماید. بنابراین بررسی موفقیت و عملکرد تحصیلی دانشجویان به‌منظور پی بردن به وضع موجود و بهبود وضعیت آن‌ها و تسهیل در امر تصمیم‌گیری مورد نیاز است (ایرن و همکاران، ۲۰۲۰).<sup>۲</sup>

همچنین آموزش مجازی، نوعی فناوری آموزشی است که بر محور ارزش‌هایی نظیر فرد محور بودن، یادگیری مستقل، خود راهبر و فعال مبتنی است. البته بدیهی است هر جامعه این نوع یادگیری را متناسب با شرایط خاص اجتماعی و فرهنگی خود به کار می‌گیرد. در نظام آموزش عالی ایران، اجرای آموزش مجازی با تلاش هر دو بخش دولتی و خصوصی به طور رسمی در سال ۱۳۸۰ شمسی آغاز شد. ولی از سال ۱۳۹۹ به‌خاطر شیوع ویروس کرونا در ایران و جهان و تحت تاثیر قرار دادن حوزه‌های مختلف، از جمله حوزه تعلیم و تربیت، دولت ایران و سایر دولت‌ها مجبور شدند جهت کنترل شیوع این ویروس که مستلزم رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی و پروتکل‌های بهداشتی بود مدارس و دانشگاه‌ها را تعطیل کنند؛ در نتیجه آموزش مجازی به‌صورت جدی وارد فضای آموزشی کشور شد. مسئله قابل تأمل اینجاست که تقابل شیوه‌ی سنتی آموزش با روش آموزش مجازی موجب تغییر پیامدهای آموزشی در یادگیرندگان شده است. اما فرهنگ تازه یادگیری بدون حضور استاد، به راحتی نمی‌تواند جای خود را بیابد و در نتیجه محیط جدید آموزش و یادگیری را با چالش‌هایی همراه می‌سازد. همچنین بدلیل شرایط ناگهانی و غیرمنتظره پیش‌آمده و مجبور شدن کادر آموزشی و خانواده‌ها

1. Richardson  
2. Irene

به استفاده از فضای مجازی مشکلاتی مانند آماده نبودن اساتید و دانشجویان و خانواده‌ها و فراهم نبودن محتواهای آموزشی مناسب برای آموزش آنلاین و مشکلات پیش‌آمده برای ارزشیابی یادگیرندگان و غیره باعث شد که ضعف‌های جدی در آموزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌جویان ایجاد شود (کیان، ۱۳۹۳).

از طرفی بنا بر اعلام کارشناسان و متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات تا سال ۲۰۲۳ آموزش مجازی مبتنی بر فضای الکترونیکی، روش متعارف آموزش در جهان خواهد بود. لذا غنی‌سازی آموزش آنلاین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و برای توسعه آموزش‌های آنلاین در سطح مدارس کشور و غنی‌سازی آن باید عوامل تعیین‌کننده و مؤثر و محدودیت‌ها و چالش‌ها در طراحی محیط یادگیری الکترونیکی به خوبی شناخته شود تا با استفاده از تجربه‌های بدست آمده راهکارهای مناسبی را برای سرعت بخشیدن به فرایند توسعه آموزش مجازی انتخاب نمود (محمدنژاد اصل، ۱۴۰۰). در ادبیات پژوهشی شاهد پژوهش‌های بسیار متعددی در زمینه اثرات یادگیری الکترونیکی در مقایسه با سایر روش‌های آموزشی هستیم. پژوهش‌هایی که گاهاً نتایج متناقض نیز در آن‌ها به چشم می‌خورد. نتایج تحقیق مهرمحمدی (۱۳۹۸) نشان داد که کمبود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری، کمبود نیروی انسانی آموزش دیده در زمینه‌ی استفاده از کامپیوتر؛ شفاف نبودن اهداف در زمینه‌ی کاربرد کامپیوتر در آموزش و پرورش؛ پایین بودن انگیزه به دلیل عدم ارائه‌ی آموزش کافی به اساتید و دانشجویان؛ نابرابری جنسیتی در بین دانشجویان در زمینه‌ی دسترسی به کامپیوتر؛ عدم آشنایی کافی با زبان انگلیسی؛ نداشتن الگوی معتبر علمی از جمله مشکلات استفاده از کامپیوتر در مدارس می‌باشد (شهلائی، ۱۴۰۰).

مینزا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی نتایج متناقض پژوهش‌های مربوط به یادگیری فراگیران در موقعیت‌های آموزش آنلاین، حضوری و ترکیبی پرداختند. نتایج نشان داد که اثربخشی یادگیری الکترونیکی و حضوری تفاوت معناداری باهم ندارد ولی دوره‌های ترکیبی، اثربخشی بیشتری بر عملکرد فراگیران دارد.

هایسون<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در تحقیق خود دریافت که کاربرد فناوری اطلاعات به وسیله یاددهندگان و یادگیرندگان، مستقیماً تحت تأثیر احساس مفید بودن فناوری اطلاعات و عوامل فردی است. از طرفی از نظر استادان و معلمان، ارتباط با یادگیرندگان و مشارکت فعال آنها عامل انگیزشی مهمی برای

یادگیری است. بنابراین مشکلاتی نظیر نبود زمینه خلاقیت و طرح ایده نو، ضعف دانش یاددهندگان درباره فناوری و نبود عوامل انگیزشی از موانع تجربه آموزشی یاددهندگان فضای مجازی است. همچنین فقدان گفتگوهای عمیق و فقدان درک شدن از سوی دیگران و به طور متقابل درک دیگران و فقدان شناخت دیگران و فقدان الگوگرفتن و یادگیری از دیگر محدودیت های یاددهی - یادگیری آنلاین می باشد (شاهمرادی، ۱۳۹۰).

بنابراین آن چه از شواهد فوق بدست می آید این است که بدلیل اهمیت آموزش مجازی و استقبال نظام آموزش عالی از این شیوه نوین آموزشی، در طی چند ماه گذشته، پژوهش ها به سمت بررسی ابعاد مختلف آموزش مجازی پرداخته اند. به همین دلیل در این پژوهش تلاش می شود تا در قالب یک پژوهش پدیدار شناختی به بررسی تجربه ی زیسته ی متخصصان و کنشگران آموزش آنلاین جهت غنی سازی این آموزش پرداخته شود. دلیل عمده انتخاب این مسئله برای پژوهش این است که هرچند بکارگیری آموزش مجازی در کشورها به صورت جدی اخیراً وارد نظام آموزشی شده اما بدلیل محدودیت های موجود بر سر راه بکارگیری آموزش مجازی در نظام آموزشی ایران پیشرفت های چشمگیری در بسترسازی و ارائه مؤثر آموزش های مجازی حاصل نشده است. بر همین اساس هدف از انجام پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که فرایند غنی سازی فرایند یاددهی - یادگیری آنلاین بر اساس مطالعه پدیدار شناسانه دیدگاه ها و تجارب متخصصان و کنشگران چگونه صورت می گیرد؟

## روش تحقیق

مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ رویکرد آمیخته از روش کیفی و کمی و از نوع پدیدار شناسانه است. برای طراحی الگوی غنی سازی یاددهی - یادگیری آنلاین که هدف عمده تحقیق بود سه گام انجام گرفت. ابتدا مؤلفه های مؤثر در آموزش آنلاین از روش فرا ترکیب استخراج گردید و مدل موردنظر براساس مقولات و مؤلفه ها از روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی با نرم افزار مکس کیودا ورژن ۱۸ ترسیم شد. در مرحله بعدی مؤلفه های مورد نظر از تجربه ی زیسته ی متخصصان به روش وان منن با نرم افزار مکس کیودا ۱۸ استخراج و الگو ترسیم شد. در مرحله سوم با ادغام مؤلفه های دو الگوی ترسیم شده الگوی نهایی ترسیم گردید. برای اعتبار بخشی به مدل به دست آمده از داده های حاصل از پرسش نامه، میانگین و انحراف معیار و آزمون تی تک نمونه ای گرفته شد. برای جامعه ی اول پژوهش از مطالعات نظری استفاده شده است که این مطالعات به روش

نظام‌مند صورت گرفته است. مطالعات منتشرشده در طی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۲۲ میلادی در بانک‌های اطلاعاتی که مقالات با کیفیت و تحت داوری خاص را نمایه می‌کنند قرار دارند. مقالات و متون سیناپس<sup>۱</sup>، مگیران<sup>۲</sup>، نور مگز<sup>۳</sup>، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، علم‌نت<sup>۴</sup>، ایران‌داک<sup>۵</sup>، گوگل اسکولار<sup>۶</sup>، پروکوئیست<sup>۷</sup>، به انگلیسی و فارسی جمع‌آوری و سپس مورد مقایسه قرار گرفتند. جهت شناسایی چالشها و عوامل مؤثر بر غنی‌سازی فرایند یاددهی - یادگیری آنلاین و دستیابی به هدف پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای فرا ترکیب سندلوسکی و باروسو<sup>۸</sup> ۲۰۰۷ استفاده شده است. به طور کلی از ۱۵۰ مقاله و کتاب بررسی شده ۳۴ مقاله به دلیل زبان نا آشنا یا گزارش مقاله فقط به صورت چکیده حذف و ۱۱۶ مقاله و کتاب بررسی شدند. لازم به ذکر است به دلیل بررسی عوامل مؤثر و چالشهای فرایند یاددهی و یادگیری آنلاین در داخل کشور و طراحی الگوی مناسب برای آن سعی شده است از مقالات و پژوهشهای داخلی برای استخراج کدها استفاده شود.

جامعه دوم پژوهش شامل متخصصان در امر یاددهی و یادگیری آنلاین و همچنین کنشگران در این عرصه می باشند. در بخش مصاحبه ابتدا ۲۵ نفر از متخصصان (کارشناسان ارشد برنامه ریزی آموزش آنلاین، مسئولان فناوری، متخصصان تهیه محتوای آموزش آنلاین و تولید کنندگان نرم افزارهای آموزشی) و کنشگران (اساتید دانشگاهها و دانشجویان) انتخاب و مصاحبه نیم ساختاریافته انجام گرفت.

سپس مولفه هایی که بعد از استخراج کدها از مصاحبه ها به کمک نرم افزار مکس کیودا ۱۸ بدست آمد به صورت پرسشنامه ای تنظیم شد و در اختیار مصاحبه شوندگان قرار گرفت. براساس تعداد متخصصانی که سوالات را مورد ارزیابی قرار داده‌اند حداقل مقدار CVR قابل قبول براساس جدول زیر تعیین می‌شود. سوالاتی که مقدار CVR محاسبه شده برای آنها کم‌تر از میزان موردنظر با توجه به تعداد متخصصان ارزیابی کننده مؤلفه‌ها است باید از آزمون کنار گذاشته شوند. به علت این که براساس CVR بدست آمده روایی قابل قبولی ندارند و بدینگونه اعتبار الگو سنجیده می شود.

- 
1. Scinapse
  2. Magiran
  3. Noormags
  4. Elmnet
  5. Irandoc
  6. Google scholar
  7. Proquest
  8. Sandelowski & Barroso

## ابزار پژوهش:

برای گردآوری داده ها طراحی الگوی غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین بر اساس مطالعات نظری و تجربه زیسته متخصصان و کنشگران از ابزارهای زیر استفاده شده است:

- ۱- ابزار چک لیست فرا ترکیب برای استخراج نتایج از پژوهشهای پیشین
- ۲- فرم مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته
- ۳- دو پرسشنامه محقق ساخته از مؤلفه های الگوها برای اعتبارسنجی الگوی نهایی و روایی نسبت محتوایی CVR استفاده شد.

## روش اجرا:

سوالات مصاحبه به صورت حضوری و تلفنی و رسانه اجتماعی از متخصصان و کنشگران پرسیده شد. همچنین پرسشنامه به صورت الکترونیکی تهیه و با استفاده از پیام رسان های مجازی در اختیار گروه نمونه قرار گرفت.

## روش تجزیه و تحلیل داده ها:

داده ها پس از گردآوری فرآیندی کاهش گرایانه را طی می کنند. در فرآیندهای تحقیق کیفی فرض می گیرند که واقعیت های سازمانی مشخص و مسلم نیستند؛ بلکه حاصل فرافکنی تصور انسانی هستند. اولین مرحله تجزیه و تحلیل داده ها، کدگذاری است. کدگذاری شامل سه مرحله است که عبارتند از: کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی. البته نباید این سه نوع کدگذاری را متمایز از یکدیگر، یا مراحل به لحاظ زمانی مجزا در فرایند تفسیر بشمار آورد؛ بلکه اینها روش هایی مختلف برای کار با اطلاعات متنی هستند که محقق در صورت نیاز اینها را جابه جا یا باهم تلفیق می کند. با این حال فرایند تفسیر با کدگذاری باز آغاز و با نزدیک شدن به مراحل پایانی فرایند تحلیل، کدگذاری گزینشی بیشتر مطرح می شود (فلیک، ۱۳۸۷).

نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش نرم‌افزار مکس کیودا ورژن ۲۰۱۸ می‌باشد. محقق با این نرم‌افزار دوبار کدگذاری سه مرحله‌ای انجام داد. در روش کمی اعتبار الگوی اول از کاپای کوهن و الگوی دوم CVR و الگوی نهایی میانگین و انحراف معیار محاسبه شد.

### یافته‌های پژوهش:

در مرحله اول اطلاعات منابع انتخاب‌شده براساس مشخصات نویسنده و عوامل مرتبط با غنی‌سازی فرایند یاددهی - یادگیری آنلاین در یک جدول طبقه‌بندی می‌شوند.

پژوهش‌های نهایی انتخاب شده در زمینه برای تدوین الگو و استخراج کدهای مورد نظر

منابع (پژوهش‌های انجام شده)	متغیرهای شناسایی شده
زارع (۱۳۹۶)، موختر و همکاران (۱۳۰۱۵)، زنوی و همکاران (۱۳۹۶) رفیعی (۱۳۹۶)، سوگری و همکاران (۱۳۹۹) شهرکی (۱۳۹۲)، غالیان (۱۳۹۸)، جباری (۱۳۹۲)، یوسفی (۱۳۹۹)، نغزبان و همکاران (۱۳۸۲)	میزان دسترسی به کامپیوتر و اینترنت سرعت اینترنت و پهنای باند
مبارکی (۱۳۸۹)، دشتستانی (۱۳۹۸)، سوگری و همکاران (۱۳۹۹) موخانو و همکاران (۲۰۱۵)، یوسفی (۱۳۹۹)، پروهان و همکاران (۱۳۹۶)، حسینی (۱۳۹۲)، حیدری و همکاران (۱۳۹۵) نواک (۲۰۱۴)	داشتن سواد رایانه ای سهولت استفاده از سایت آموزشی طراحی سایت آموزشی
مقدم (۱۳۹۳)، ساتوش (۲۰۱۷) جباری و همکاران (۱۳۹۶)، نواک (۲۰۱۴)، پروهان و همکاران (۱۳۹۶)	افزایش مهارت‌های دیجیتال رالدین به روز بودن سایت آموزشی
گرامی (۲۰۱۹)، داستانی (۱۳۹۹)، قربانخانی و همکاران (۱۳۹۶) پورجمشیدی (۱۳۹۵)	امکان برقراری ارتباط میان یاد دهنده و یاد گیرنده و یادگیرندگان باهم و دریافت بازخورد در کلاس‌های آنلاین
دشتستانی (۱۳۹۸)، زندی و همکاران (۱۳۹۶)، پورغفار (۱۴۰۰)	میزان فرهنگ اطلاعاتی در میان مسئولان و کاربران
میکیلی محقانی (۱۳۹۲)، پهلوانی نژاد (۱۳۹۲)، حسن زاده (۱۳۹۲)، شریف پهل (۱۳۹۹)، کیانی و همکاران (۱۴۰۰)، صدقی بوکانی و همکاران (۱۳۹۴) پورغفار (۱۴۰۰)	محتوای آموزشی و نوع برنامه‌ی درسی در آموزش آنلاین نگرش جامعه به آموزش آنلاین

- مکان آموزش آنلاین  
پهلوانی نژاد (۱۳۹۲)، ژانت (۲۰۱۸)، برقی (۱۳۹۲)،  
پورجمشیدی (۱۳۹۵)
- زمان آموزش آنلاین  
کیانی و همکاران (۱۴۰۰)، حسینی (۱۳۹۲)، حیدری و همکاران  
(۱۳۹۵)
- مواد آموزشی (کتاب، فیلم، pdf و....)  
اخگر (۱۳۹۰)، خطیب زنجانی (۱۳۹۴)، یزدانی کاشانی و همکاران  
(۱۳۹۲)
- دسترسى خانواده ها به امکانات سمعی و بصری  
مقدم (۱۳۹۳)
- داشتن برنامه ریزی راهبردی  
سلیمی (۱۳۹۹)
- همکاری ارگان هایی مانند صدا و سیما و وزارت  
گوهری مقدم (۱۳۹۷)
- ارتباطات برای آموزش آنلاین
- سطح تحصیلی دانش آموزان  
سوگزی و همکاران (۱۳۹۹)، کیانی و همکاران (۱۴۰۰)
- میزان توجه و تمرکز دانش آموزان به درس در  
قربانخانی و همکاران (۱۳۹۶)، احمدی و همکاران (۱۳۹۲)، محمد  
نژاد (۱۴۰۰)
- آموزش آنلاین
- سرعت یادگیری یادگیرنده  
باقری (۱۳۹۳)، عباسی و همکاران (۱۳۹۷)، پورجمشیدی (۱۳۹۵)،  
گرامی (۲۰۱۶)
- نقش فعال یادگیرنده در آموزش آنلاین  
فلاح (۱۳۹۳)، عزیزی شما می و همکاران (۱۳۹۶)، گوهری مقدم و  
همکاران (۱۳۹۷)، سانفوش (۲۰۱۷)
- میزان انگیزه یاددهنده و یادگیرنده  
پهلوانی نژاد (۱۳۹۲)، قربانخانی و همکاران (۱۳۹۶)، پروهان و  
همکاران (۱۳۹۶)، مرادی (۱۳۹۷)، آریانی (۱۳۹۷)
- مهارت های حل مسئله و پرشدگی و میزان  
ابراهیمی (۱۳۹۴)، سید نقوی (۱۳۸۶)، احمدی (۱۳۹۴)، مصلی نژاد  
خودکارآمدی یادگیرنده  
(۱۳۸۹)، آریایی (۱۳۹۷)، امینیان (۱۳۹۶)
- مهارت های فراشناختی یادگیرنده (برنامه ریزی  
احمدی (۱۳۹۴)، سوگزی و همکاران (۱۳۹۹)، عزیزی شما می و  
و خود نظم دهی و...)  
همکاران (۱۳۹۶)، گوهری مقدم و همکاران (۱۳۹۷)
- همسان شدن شرایط آموزش برای دانش آموزان  
مرادی و همکاران (۱۳۹۶)، سپاری و همکاران (۱۳۹۱)
- سراسر کشور
- میزان آشنایی با کاربرد و مزایای فناوری های  
مبارکی (۱۳۸۹)، پهلوانی نژاد (۱۳۹۲)، زندی و همکاران (۱۳۹۶)
- مدرن
- برنامه ریزی برای دوره های ضمن خدمت  
سلیمی (۱۳۹۹)، شکری (۱۳۹۹)، علی پور (۱۳۹۴)
- معلمان در زمینه استفاده از برنامه های آموزش  
آنلاین
- میزان آرامش خانواده ها  
کیانی (۱۴۰۰)، مقدم (۱۳۹۳)، موسوی (۱۳۹۸)



- دسترسی به امکانات فیزیکی مثل آزمایشگاه ها زندی و همکاران (۱۳۹۶)، مغزیان و همکاران (۱۳۸۲)، مولایی و در آموزش آنلاین قولنجی (۱۳۹۹)
- کاهش برخی هزینه های آموزشی در آموزش حسینی (۱۳۹۲)، حیدری و همکاران (۱۳۹۵) آنلاین
- دسترسی سریع به حجم بالای اطلاعات در احمدیان (۱۳۹۹)، دیهیم و همکاران (۱۳۹۵)، سپهوند و همکاران کمترین زمان (۱۳۹۶)، صالحی و همکاران (۱۳۹۶).
- میزان همکاری والدین با دانش آموزان در امور سلیمی (۱۳۹۹)، اکبری و همکاری (۱۳۹۹)، کیانی (۱۴۰۰) درسی
- میزان رقابت میان یادگیرندگان آنلاین داستانی (۱۳۹۹)، کیانی و همکاران (۱۴۰۰)، احمدیان (۱۳۹۹)
- میزان کیفیت، دقت و صحت مطالب درسی و صدقی بوکانی و همکاران (۱۳۹۴)، کریم نژاد لاسمی (۱۴۰۰) علمی
- تعامل در زمان و مکان متفاوت غالیان (۱۳۹۸)، مولایی قولنجی (۱۳۹۹)، اخگر (۱۳۹۰)
- میزان آزادی و حق انتخاب برای یادگیرندگان و رهرام (۱۳۹۰)، سوگزی و همکاران (۱۳۹۹) آنلاین

در این مرحله پژوهشگر به دنبال کدهای استخراج شده از فرایند فرا ترکیب است به همین دلیل برای تمام عوامل استخراج شده از منابع مرتبط با غنی‌سازی آموزش آنلاین توسط نرم‌افزار مکس کیودا کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شده است. جهت کنترل کیفیت روش فرا ترکیب کیفی در روند این پژوهش از مقیاس مهارت‌های ارزیابی حیاتی و شاخص کاپا استفاده شده است. با توجه به تعداد مفاهیم ایجاد شده مشابه و مختلف مقدار شاخص کاپای مشخص شده در نرم افزار SPSS برابر با ۰/۶۶۳۵ است. از آنجاکه بین ۰/۶ و ۰/۸ بوده معتبر است و مورد تایید می باشد. سپس به بررسی معانی کدها، دسته‌بندی در قالب مفاهیم و ایجاد مقوله‌ها پرداخته می‌شود.

## استخراج کدها با کمک نرم افزار مکس کیودا ۱۸

مضمون	زیر مضمون	کدها
	زیر ساخت	<p>کیفیت و سرعت اینترنت و پهنای باند، کیفیت طراحی سامانه وسایت آموزشی، به روز بودن خدمات در سامانه و سایت آموزشی، استفاده از پلتفرم ها برای به اشتراک گذاری منابع و مواد، جذابیت بصری و شنیداری آموزش و مطالب آموزش، خلاقیت تولیدکنندگان نرم افزارهای آموزشی، طراحی واسطه های شناختی فناورانه و تهیهی محرکات حسی، نحوه ی قابلیت پردازش.</p>
	آموزش و محتوای آموزشی	<p>آموزش مهارت های دیجیتالی به والدین، زمان ارائه آموزش آنلاین، توجه به آموزش خانواده ها در آموزش آنلاین، داشتن برنامه ریزی راهبردی در سازمان و اداره، بروزرسانی محتوای آموزشی، نحوه ی ارائه ی محتوای آموزشی، ساختار محتوا، دقیق و معتبر بودن محتوا، سهولت در نمایش محتوا، کیفیت جذب محتوا از طریق ارائه دروس در محیط چند رسانه ای (صوتی / تصویری / متن / انیمیشن و ...)، دقیق و معتبر بودن محتوا، قابلیت دسترسی محتوا در زمان های آنلاین و آفلاین، کنترل مشکلات فنی حین برگزاری کلاس، عدم برقراری تناسب بین اهداف و محتوا، کاربردی بودن محتوای آموزشی</p>
قابلیت سیستم آموزشی		<p>کارآمد میزان اطلاعات و دانش رسانه ای مسئولان و کاربران، میزان آشنایی یادگیرندگان و یاددهندگان با کاربرد و مزایای فناوری های مدرن، پاسخ گویی مدیریت سیستم آموزشی در برابر مشکلات احتمالی، استفاده از نیروی متخصص در پشتیبانی آموزش آنلاین در سیستم آموزشی و مدرسه، استفاده از نیروی متخصص جهت آموزش مهارت های دیجیتالی به والدین، استفاده از نیروی متخصص در جهت آموزش مهارت های دیجیتالی و تکنولوژی به یاددهندگان و یادگیرندگان، برگزاری کلاسها و کارگاه های ضمن خدمت در رابطه با آموزش آنلاین</p>
	نیروی کارآمد	
	مشارکت	<p>همکاری ارگان هایی مانند صدا و سیما و وزارت ارتباطات برای آموزش آنلاین، پشتیبانی سیستم آموزشی برای یادگیرندگان (دانش آموزان و خانواده ها)، محیط پشتیبان از لحاظ عملکردی و شناختی، پشتیبانی یادگیرنده در فرایند یادگیری در به کارگیری سخت افزار و نرم افزار و شبکه، پشتیبانی معلمین در استفاده از فناوری، حفظ حریم خصوصی و امنیت، تقویت روابط و تعاملات بین عناصر، ارتباط و هماهنگی آموزش و پرورش با سایر نهادها</p>
	ایجاد انگیزه	<p>تمرکز بر نیازهای یادگیرنده و نگه داشتن مخاطبین در فکر، میزان توجه آموزش دهنده به فعال سازی یادگیرندگان در آموزش آنلاین، اهمیت دادن به</p>

مسائل روان‌شناختی یادگیرندگان در آموزش آنلاین، میزان مشارکت دادن یادگیرندگان در کلاس آنلاین، اعتمادسازی و ایجاد ارتباط در محیط آنلاین، به‌کارگیری فنون کاوش توسط یاد دهنده ( ساخت دانش از طرق مختلف)، تشریح (تعامل عناصر یادگیرنده یادگیری پس‌از کاوش) و گسترش (بهبود و فعالیت ذهنی و حرکتی و مهارتی)، برون‌دادهای آموزشی و تجارب یادگیری مرتبط با موضوع، نتایج ضمنی یادگیری شامل ارتقاء مهارت‌های ارتباطی تفکر و مباحثه، ایجاد برانگیختگی و درگیر کردن یادگیرندگان

شایستگی  
یاددهنده

دسترسی به مواد آموزشی (کتاب و فیلمو پی دی اف و غیره)، دسترسی به امکانات آموزشی گوشی، لپ‌تاپ و غیره)، سهولت در نمایش محتوا، آرشيو کردن محتوای درسی و همگام سازی برنامه‌های کاربردی در کلاس، ارائه مباحث و دروس به‌صورت ویدیوی آموزشی یا فایل صوتی، دسترسی به منابع کمک درسی متنوع آنلاین، دسترسی به آموزش در هر زمان و مکان، محدودیت برای دروس عملی و آزمایشگاهی، چگونگی نظارت یاددهنده بر روند آموزش، تسهیل دسترسی اساتید جهت امور اداری، ارائه‌ی منابع آموزشی موضوع درسی، انعطاف‌پذیری در آموزش مجازی

سطح  
دسترسی

چالش‌های مدیریت دانش‌جویان در کلاس‌های مجازی و فشارهای روانی ناشی از آن، کنترل دشوار دانشجویان مشکل‌دار در فضای مجازی، استرس شغلی اساتید و عدم رضایت شغلی آنها خصوصاً زمان آموزش‌های آنلاین، زمان‌بر بودن تولید محتوا توسط یاد دهنده‌گان و خستگی‌های ناشی از آن، ایجاد انگیزه در یاددهنده برای ارتقاء سواد رسانه‌ای، اعتماد به اینترنت و فضای مجازی، ضعیف بودن انتقال احساس و انرژی در آموزش مجازی، آسیب‌های وارده به چشم یاد دهنده‌گان در فضای مجازی، فرصت خلاقیت یاد دهنده‌گان در فضای مجازی، میزان روابط عاطفی بین یاد دهنده و یادگیرنده در فضای آنلاین، میزان سلامت عاطفی و اجتماعی یاددهندگان آنلاین، استرس‌های ناشی از آموزش آنلاین که به یاددهندگان وارد میشود

مسایل  
روانشناختی

داشتن سواد رایانه‌ای آموزش دهنده‌گان، مهارت آموزش دهنده در مدیریت کلاس آنلاین، اشراف به برگزاری آزمون‌ها و ارزشیابی‌های آنلاین در فضای مجازی، نحوه کاربرد امکانات و ابزارهای آموزش آنلاین، مهارت در استفاده از فناوری، سواد رایانه‌ای اساتید (سخت افزاری و نرم افزاری)، نصب نرم‌افزارهای آموزشی

سواد رسانه

انعطاف‌پذیری آموزش‌گیرنده در تغییر از آموزش سنتی به آموزش آنلاین میزان توجه و تمرکز دانشجویان به درس در آموزش آنلاین نقش فعال یادگیرنده در آموزش آنلاین یادگیری‌های قبلی و یادگیری‌های پیش‌نیاز نقش دانشجویان شرکت‌کننده به‌عنوان تهیه‌کننده و مصرف‌کننده در ایجاد محتوا ساخت مشارکتی دانش‌دستیابی به موقعیت تعاملی نحوه گسترش تجارب ارتباطی با یادگیرندگان همکاری و تشریک مساعی در آموزش آنلاین ایجاد توازن بین تئوری‌های انتزاعی و کاربردهای عینی

نگرش

توجه به حل مسئله در چالش‌های آموزش آنلاین، میزان خود کارآمدی یادگیرنده در استفاده از آموزش آنلاین، سرعت یادگیری یادگیرنده، مدیریت ابزارها و منابع اطلاعاتی توسط یادگیرنده، درگیری تحصیلی، محدودیت پرسش‌وپاسخ، سرعت عمل و کاهش اتلاف وقت، افت تحصیلی و تنبلی دانش‌جویان، میزان انجام تکالیف کلاسی توسط دانش‌جویان، افزایش مشارکت دانش‌آموزان، تأثیر بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌جویان، بدفهمی در ادراک مفاهیم درسی، استفاده مجدد از تدریس اساتید، عدم وابستگی به معلم، تقویت روحیه پرسش‌گری

خودکارآمدی

مهارت‌های یادگیرنده در برنامه‌ریزی و خود نظم دهی، تجزیه و تحلیل ویژگی‌های یادگیرنده، ادغام یادگیری در زندگی روزمره، آسیب‌های وارده به چشم یادگیرندگان، استرس که در آموزش مجازی به یادگیرندگان وارد می‌شود، فرصت خلاقیت یادگیرنده در فضای مجازی، توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌جویان از لحاظ سرعت و قدرت یادگیری، از بین رفتن جو صمیمی کلاس در آموزش مجازی، تنهایی و انزوا، اضطراب ناشی از قطع و کند شدن اینترنت، انگیزه دانش‌جویان جهت پاسخ‌گویی به سوالات در آموزش مجازی، مهارت‌های حل مسئله و تفکر، اعتیاد به اینترنت و فضای مجازی، ضعیف بودن انتقال احساس و انرژی در آموزش مجازی، پایین آمدن روابط عاطفی بین استاد و دانشجو، بازسازی سلامت عاطفی و اجتماعی دانشجو

شایستگی

روان شناختی

یادگیرنده

آشنایی یادگیرنده با تکنولوژی آموزشی، میزان خودکار بودن و عدم وابستگی دانشجو به خانواده در استفاده از تکنولوژی، استفاده از محتواهای کمکی مانند پاورپوینت و سایر محتواها در کنار آموزش آنلاین توسط یادگیرنده، آموزش و تمرین مهارت‌های بهره‌گیری از اطلاعات آموزش مجازی، نحوه گسترش تجارب ارتباطی با یادگیرندگان در آموزش مجازی، یادگیری نظام‌مند و ارتباط آن با پیشرفت تکنولوژی

سواد رسانه

در مرحله بعد روایات و نظرات متخصصان و کنشگران درمورد چالش‌ها و عوامل مؤثر بر فرایند یاددهی و یادگیری آنلاین مطالعه و بررسی شد. مصاحبه شونده‌گان متخصصان و استادان در حوزه آموزش و پرورش خصوصاً آموزش آنلاین و کنشگران (اساتید و دانشجویان) ربودند. برای انتخاب مصاحبه‌شونده‌گان از شیوه‌ی نمونه‌گیری تا حد اشباع استفاده شده‌است که در این پژوهش ۲۵ نفر بودند. ابزار پژوهش مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته بوده‌است برای نمونه، سوالات مصاحبه از شرکت‌کنندگان عبارت بود از:

- ۱- چه عواملی در بهبود فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین مؤثر هستند؟
  - ۲- چه سازمان یا ادارات یا نهادی و چگونه می‌تواند در بهبود فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین در کشور کمک کند؟
  - ۳- بر اساس تجربیات شما مدرسه از چه طریق می‌تواند بهبود فرایند یاددهی و یادگیری آنلاین را تسهیل نماید؟
  - ۴- زیر ساختهای فعلی نظام آموزشی یاددهی-یادگیری آنلاین را چگونه ارزیابی میکنید؟
  - ۵- چه راهکارهایی جهت افزایش تمرکز و تأمل و تمرکز یادگیرندگان آموزش آنلاین در مورد آموخته‌هایشان پیشنهاد می‌کنید؟
- طی مصاحبه علاوه بر بازگو کردن مضمونها و زیر مضمونهای حاصل از مطالعات نظری توسط متخصصان و کنشگران، زیر مضمون مهارت تدریس برای مضمون شایستگی یاددهنده از کدهای استخراج شده بدست آمد.

مضمون	زیر مضمون	کدها
شایستگی یاددهنده	مهارت تدریس	کیفیت ارزشیابی در آموزش آنلاین، تطابق سطح آموزش آنلاین با سطح دانش یادگیرنده، تسلط و مهارت یاددهنده در ارائه‌ی آنلاین مطالب، توجه به تفاوت‌های فردی در ارائه‌ی محتوای آموزش آنلاین، تمرکز بر نیازهای یادگیرنده و نگاه‌داشتن مخاطب در فکر، نحوه گسترش تجارب ارتباط با یادگیرندگان، شیوه

تدریس آنلاین، ارزیابی یادگیرندگان  
 به صورت آنلاین، شیوه ارزیابی و  
 محیط ارزیابانه، انتخاب راهبردها و  
 فنون آموزشی، مهارت‌های اطلاعاتی  
 و شناختی مؤثر، ارائه از طریق مکانیزم  
 ترکیبی (الکترونیکی و رودررو)

به طور خلاصه مؤلفه های جدول زیر بر اساس استخراج کدها و تحلیل تجربه زیسته متخصصان و کنشگران از مصاحبه ها حاصل شد.

مؤلفه‌های نهایی براساس تحلیل تجربه زیسته متخصصان و کنشگران

ردیف	عامل
۱	امکانات سیستم آموزشی (اینترنت و ...)
۲	میزان مهارت اساتید در کار کردن با فضای مجازی و بسترهای مجازی
۳	مهارت تدریس آنلاین اساتید
۴	انگیزه دانشجویان به تحصیلات
۵	روش تدریس استاد
۶	آزاد بودن و فعال بودن دانش‌جو در آموزش آنلاین
۷	نحوه ارزیابی مجازی اساتید

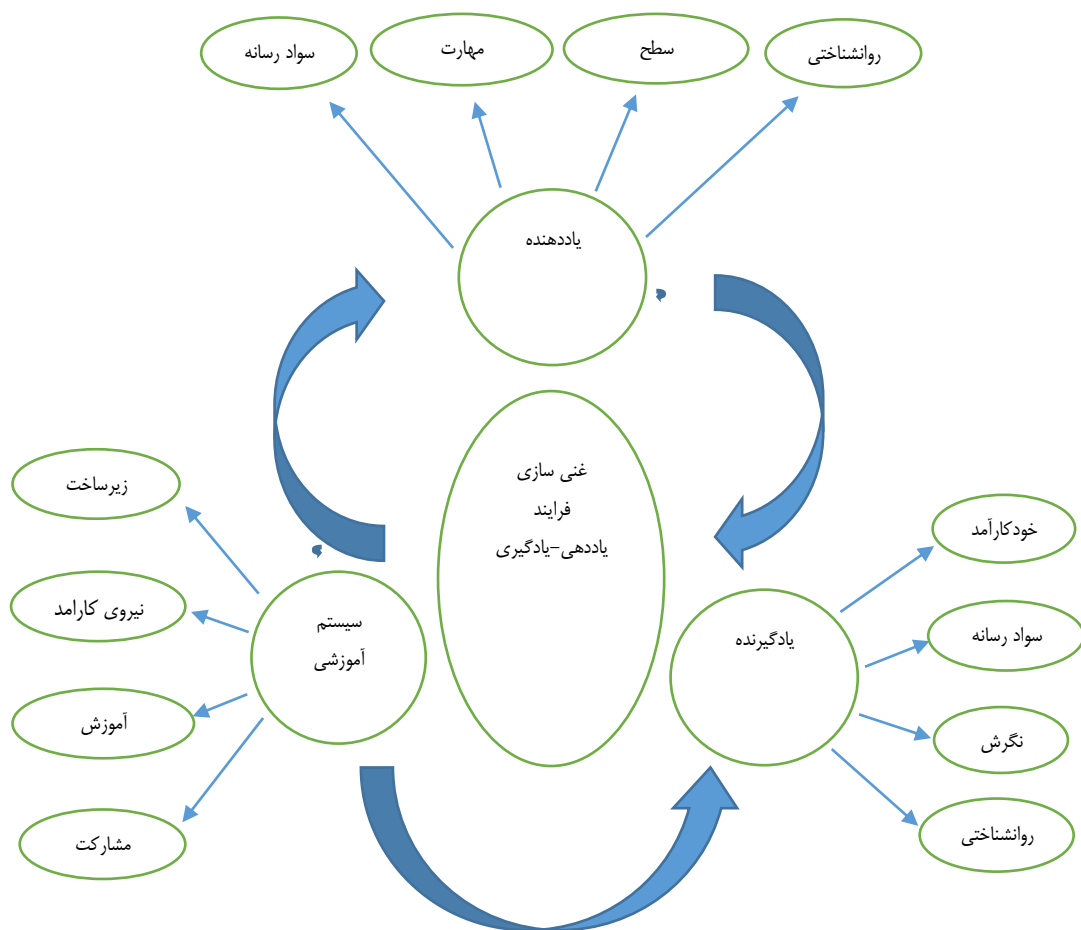
پیش از تدوین مدل نهایی از ضریب نسبت روایی محتوایی استفاده شد. بدین ترتیب که پرسش‌نامه‌ای در ۵۹ گویه بر مبنای مؤلفه‌های الگو تهیه شد. برای تعیین نسبت روایی از مشارکت کنندگان درخواست شد هر مؤلفه را بر مبنای طیف ۳ قسمتی، گویه ی ضروری است، گویه ی مفید است ولی ضروری نیست و گویه ی ضرورتی ندارد بررسی کنند. پس از گردآوری دیدگاه متخصصان با استفاده از رابطه زیر CVR محاسبه شد. در فرمول N تعداد کل متخصصین و n تعداد متخصصینی که گزینه ضروری است را انتخاب کردند.

$$CVR = \frac{n - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

براساس تعداد مصاحبه شونده‌گان که سوالات را مورد ارزیابی قرار داده‌اند که در این جا ۲۵ نفر بودند حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس جدول استاندارد CVR، ۰/۳۷ می باشد. سوالاتی که مقدار CVR محاسبه شده برای آن‌ها کم‌تر از میزان مورد نظر باشد باید از آزمون کنار گذاشته شود؛ به علت این که بر اساس CVR به دست آمده روایی قابل قبولی ندارد. نتیجه بررسی نشان داد از ۵۹ گویه، ۱۱ گویه حذف و نسبت روایی محتوایی الگوی غنی‌سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین با ۴۸ گویه از نظر متخصصان و کنشگران مورد تایید قرار گرفت و سپس الگوی نهایی طراحی شد.

الگوی مناسب غنی‌سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین بر اساس مطالعات نظری و دیدگاه

متخصصان و کنشگران:



در نهایت جهت اعتبار سنجی الگوی نهایی پرسشنامه ای تدوین شد. سؤالهای پرسشنامه در دو بخش تنظیم شد. بخش اول عبارت است از ۴۸ گویه که ۲۵ نفر از متخصصان و کنشگران به آن در یک طیف پنج درجه ای از کاملا نامناسب تا کاملا مناسب پاسخ دادند. نمره گذاری از ۱ تا ۵ انجام شد و میانگین نظرات متخصصان و کنشگران در جدول زیر مشاهده می شود.

جدول اعتبار سنجی الگوی نهایی غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین

شاخص آماری			سئوالات
سطح معنی داری	انحراف معیار	میانگین	
.000	5.413	.50453	4.8434 دسترسی آموزش دهنده به ابزارها و وسایل تکنولوژی آموزشی
.007	2.246	.83379	4.3182 کیفیت و سرعت اینترنت و پهنای باند
.000	2.471	.92746	4.1515 داشتن سواد رایانه ای آموزش دهندگان
.008	2.581	.83088	4.3333 سهولت دسترسی به سایت و سامانه های آموزشی برای یادگیرنده
.005	5.403	.48280	4.7980 کیفیت طراحی سامانه و سایت آموزشی
.000	3.380	.66851	4.5859 آموزش مهارت های دیجیتالی به والدین
.000	3.530	.65102	4.5051 به روز بودن خدمات در سامانه و سایت آموزشی
.005	2.772	.70888	4.4495 امکان دریافت و دادن بازخورد در کلاس های آنلاین
.000	3.218	.63741	4.4141 میزان برقراری ارتباط میان یاد دهنده و یاد گیرنده در کلاس های آنلاین
.000	3.312	.70334	4.5152 میزان اطلاعات و دانش رسانه ای مسئولان و کاربران
.000	3.385	1.02475	3.9747 کیفیت محتوای آموزشی و نوع برنامه ی درسی در آموزش آنلاین
.007	2.775	1.00795	3.8434 نگرش یادگیرنده به آموزش آنلاین
.000	2.617	.59938	4.7727 نگرش آموزش دهنده (مربیان و معلمان) به آموزش آنلاین
.000	4.560	.51992	4.6465 روش تدریس بکار گرفته شده در آموزش آنلاین
.000	9.251	1.02175	3.6717 زمان ارائه آموزش آنلاین
.000	5.276	.86847	4.3131 انعطاف پذیری آموزش دهنده گان در تغییر از آموزش سنتی به آموزش آنلاین
.000	6.965	.88653	4.3838 میزان توجه آموزش دهنده به فعال سازی یادگیرندگان در



## آموزش آنلاین

.000	4.971	1.14368	3.4040	توجه به آموزش خانواده‌ها در آموزش آنلاین
.000	4.095	1.16272	3.3384	اهمیت دادن به مسائل روان شناختی یادگیرندگان در آموزش آنلاین
.000	6.435	1.09336	3.5000	تنوع مواد آموزشی (کتاب، فیلم، pdf و...)
.000	4.252	.97790	2.9444	سطح دسترسی خانواده ها به امکانات تکنولوژی
.000	5.626	.98536	2.6061	پایگاه اجتماعی و اقتصادی خانواده‌ها
.000	7.250	.74568	3.9141	داشتن برنامه ریزی راهبردی در سازمان و اداره
.000	8.649	.75231	4.0505	همکاری ارگان هایی مانند صدا و سیما و وزارت ارتباطات برای آموزش آنلاین
.000	7.556	.89865	4.1212	کیفیت ارزشیابی در آموزش آنلاین
.000	2.550	1.22624	2.7778	میزان توجه و تمرکز دانش آموزان به درس در آموزش آنلاین
.000	4.654	1.08413	2.6414	سرعت یادگیری یادگیرنده
.000	6.707	1.01241	4.2020	نقش فعال یادگیرنده در آموزش آنلاین
.000	6.754	.93319	4.1111	توجه به حل مسئله در چالش های آموزش آنلاین
.000	7.069	1.04559	3.5253	میزان خودکارآمدی یادگیرنده در استفاده از آموزش آنلاین
.000	8.653	1.01847	3.6263	مهارت های یادگیرنده در برنامه ریزی و خود نظم دهی
.000	4.531	1.17631	3.3788	تطابق سطح آموزش آنلاین با سطح دانش یادگیرنده
.000	5.473	1.00963	3.8232	میزان آشنایی یادگیرندگان با کاربرد و مزایای فناوری های مدرن
.000	4.221	1.04799	3.0909	برنامه ریزی برای دوره های ضمن خدمت معلمان در زمینه استفاده از برنامه های آموزش آنلاین
.000	6.391	1.13427	3.5152	میزان مدیریت استرس خانواده ها در استفاده از تکنولوژی
.000	8.314	1.02574	3.6061	اعتماد خانواده ها به فرزندان در استفاده از گوشی و ....
.000	2.241	1.23674	3.1970	توجه به امکانات فیزیکی مثل آزمایشگاه ها در آموزش آنلاین
.000	3.838	.90899	3.8939	تسلط و مهارت یاددهنده در ارائه آنلاین مطالب
.012	6.547	1.19408	3.5556	مهارت آموزش دهنده در مدیریت کلاس آنلاین
.000	6.762	1.25068	3.1566	میزان مشارکت دادن یادگیرندگان در کلاس آنلاین
.000	5.998	1.20882	3.2576	شاغل و غیر شاغل بودن والدین (مادر)
.000	7.509	1.11673	3.5960	میزان خودکاربودن و عدم وابستگی دانش آموز به خانواده در استفاده از تکنولوژی

0.000	6.915	.92009	4.1061	استفاده از محتواهای کمکی مانند پاورپوینت و سایر محتواها در کنار آموزش آنلاین
0.000	4.394	.95288	3.9747	پشتیبانی سیستم آموزشی برای یادگیرندگان (دانش آموزان) و خانواده ها
0.000	4.800	1.16958	2.6010	پاسخگویی مدیریت سیستم آموزشی در برابر مشکلات احتمالی
0.000	3.982	.72603	4.2374	استفاده از نیرو متخصص در پشتیبانی آموزش آنلاین در سیستم آموزشی (مدرسه)
0.000	5.425	.64453	2.7879	قابل پیش بینی بودن برنامه های آموزش آنلاین سیستم آموزشی
0.000	4.277	.52379	2.4545	توجه به تفاوت های فردی در ارائه محتواهای آموزش آنلاین

باتوجه به نتایج بدست آمده از آزمون آماری تی تک گروهی؛ آماره  $t$  بالاتر از  $1/96$  می باشد بنابراین این مولفه ها از نظر صاحب نظران مورد تایید می باشند. بخش دوم، پرسشنامه ای شامل ۷ سؤال می باشد که این سؤالات در پنج طیف خیلی زیاد تا خیلی کم (نمره ۱ تا ۵) درجه بندی شده اند و ادراک پذیری، اعتبار، مقبولیت، انسجام، کاربردپذیری، نوآوری و جامعیت عناصر الگو توسط متخصصان و کنشگران سنجیده می شود.

جدول آمار توصیفی غنی‌سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین بر اساس مطالعات نظری و تجربه زیسته متخصصان و کنشگران

ردیف	محوریت سؤال	سؤال	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره
۱	ادراک پذیري <sup>۱</sup>	ادراک پذیری عناصر الگوی پیشنهادی تا چه اندازه کامل هستند؟	۲۵	۴/۵۶	۰/۵۶	۴	۵
۲	اعتبار <sup>۲</sup>	تا چه اندازه عناصر الگو مرتبط با الگوی پژوهش هستند؟	۲۵	۴/۲	۰/۷۱	۳	۵
۳	مقبولیت (آشمول)	تا چه اندازه چینش و توالی عناصر الگو را مناسب می‌دانید؟	۲۵	۴/۲۶	۰/۷۸	۳	۵
۴	انسجام <sup>۴</sup>	تا چه اندازه رابطه بین عناصر الگو را مناسب می‌دانید؟	۲۵	۴/۳	۰/۷۴	۳	۵
۵	کاربرد پذیری <sup>۵</sup>	تا چه اندازه این الگو برای غنی‌سازی فرایند یاددهی و یادگیری آنلاین بکار می‌رود؟	۲۵	۴/۴۶	۰/۶۲	۳	۵
۶	نوع آوری <sup>۶</sup>	تا چه اندازه الگوی پیشنهادی برای غنی‌سازی فرایند یاددهی یادگیری آنلاین از نوع آوری برخوردار است؟	۲۵	۴/۵۳	۰/۵۷	۴	۵
۷	جامعیت <sup>۷</sup>	تا چه اندازه الگوی پیشنهادی را جامع می‌دانید؟	۲۵	۴/۴	۰/۴۹	۳	۵

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌گردد، میانگین نظر متخصصان در ارزیابی درونی الگوی طراحی شده در تمام پرسش‌های مربوط به این موضوع بین ۴/۲ تا ۴/۵۶ می‌باشد و این مورد بدین معنی است که تمام ابعاد الگو مثبت ارزیابی شده است.

1. Understandability
2. Association with topic
3. Coverage
4. Relationship between elements of model
5. Applicability
6. Innovation
7. Comprehensiveness

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین بر اساس مطالعات نظری و تجربه زیسته متخصصان و کنشگران فرایند یاددهی و یادگیری آنلاین انجام شد. برای رسیدن به الگوی احتمالی برای غنی سازی فرایند یاددهی-یادگیری آنلاین منابع اطلاعاتی در دو بخش پیشینه پژوهش‌های انجام شده و مصاحبه با متخصصان و کنشگران جمع‌آوری گردید. نتایج بدست آمده از این منابع نشان داد که بطور کلی عوامل مربوط به ویژگیهای فردی و روانشناختی یادگیرنده و یاددهنده و قابلیت‌های درون سازمانی و سیستم آموزشی نقش مهمی در غنی سازی دارند. هر کدام از این سازه‌ها از نشانگرهای متعدد تشکیل شده‌اند که در کنار هم آن سازه را تشکیل می‌دهند. برای مثال عامل قابلیت‌های درون سازمانی در برگیرنده ابعادی مانند زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، پهنای باند اینترنت، پشتیبانی مربوط به فناوری بود یا عامل توانمندی‌های یادگیرنده در برگیرنده ابعادی مانند توانمندی اساتید در آموزش آنلاین، مهارت‌های آنها در کلاس‌داری آنلاین، تسلط روی سیستم‌های فناوری اطلاعات و مهارت در تهیه محتوای الکترونیکی بود. هر چند در پیشینه پژوهش ابعاد مختلف سازه‌ها یا عوامل کشف شده مورد بررسی قرار گرفته و نقش آنها در غنی سازی آموزش یاددهی-یادگیری تأیید شده بودند اما بصورت یک سازه منسجم کمتر مورد توجه بودند. در طی سالهای گذشته مطالعات بسیاری در مورد کیفیت آموزش مجازی به منظور غنی سازی و تضمین کیفیت آموزش‌های ارائه شده بخصوص در کشورهای پیشرفته انجام یافته است. حاصل این مطالعات ارائه مدلها، اصول و راهبردها ... است که توسط سازمانها و مؤسسات مختلف مورد استفاده قرار گرفته اند (شعبانی، ۱۳۹۹).

ارائه محتوای یادگیری بر اساس هدف در قالب‌های مختلف و پیوندهای مرتبط به هم و نیز دادن حق انتخاب زمان، مکان و سرعت یادگیری به یادگیرندگان و همخوانی با سبک‌های مختلف یادگیری (انعطاف پذیری و سازگاری) نیز از ویژگیهای خاص محیط‌های یادگیری الکترونیکی است که ارائه آموزش با کیفیت را در این محیطها میسر می‌سازد. در یاددهی/ یادگیری آنلاین از «شخصی سازی» و «انطباق با نیازهای یادگیرندگان» امروزه دو مفهوم جایگاه ویژه ای برخوردارند (درتاج، ۱۳۹۶). لذا برای تالیف محتوا بایستی ابزاری را انتخاب نمود که تطابق آموزش با نیازهای متفاوت یادگیرندگان را فراهم ساخته و امکان ارائه شخصی‌سازی آموزش را به آنها بدهد (پالیوال، ۲۰۲۱). در همسویی با این یافته تحقیق، جیسوال (۲۰۱۹) در مطالعه خود تحویل دوره را

بعنوان یکی از حوزه های ششگانه کیفیت در چارچوب پیشنهادی خود آورده اند. این نتیجه همچنین با یافته های تحقیق زارع (۱۳۹۶) و مانیشا و همکاران (۲۰۲۰) در ارتباط می باشد.

برای تبیین نظری الگوی تدوین شده از رویکردهای مرتبط با سرمایه اجتماعی استفاده گردید. رایت و فیتزپاتریک یک سرمایه اجتماعی در خانواده را شبکه های حمایت خانوادگی، صمیمیت، نزدیکی و پیوندهای غیر رسمی اعضای خانواده با همدیگر که میزان مشارکت دو جانبه، اعتماد، آگاهی و نظارت و تدارک پیش نیازهای رشد عاطفی و شناختی و امکانات لازم در این زمینه را افزایش می دهد، تعریف کرده اند (منسباک، ۲۰۱۸). همچنین منسباک (۲۰۱۸) سرمایه اجتماعی در آموزش عالی را شامل امکانات و شرایطی که آموزش عالی برای آموزش فراهم می کند، پیوندهای دانشجویان با همدیگر، دل بستگی و احساس تعلق خاطر آن ها به محیط آموزشی و میزان مشارکت شان در انجمن های اجتماعی، آموزشی، هنری و ورزشی در دانشگاه می داند. مانند سایر پژوهش های انجام شده در این زمینه؛ پژوهش حاضر نیز با محدودیتهایی همراه است. ارزیابی معیارها بر مبنای نظرات صاحب نظران و متخصصان و کنشگران آموزش الکترونیکی به دست آمده اند که بصورت خوداظهاری بوده و ممکن است سوگیری داشته باشند. همچنین از آنجایی که مطالعات پیشین صرفا به شناسایی معیارهای کیفیت آموزش آنلاین اکتفا کرده و به اولویت بندی آنها نپرداخته بودند امکان مقایسه مستقیم یافته های مطالعه با تحقیقات دیگر ممکن نشده است. براساس یافته های پژوهش حاضر پیشنهاد می شود معیارهای شناسایی شده در تحقیق بعنوان مبنایی برای تدوین ملاک های ارزشیابی کیفیت آموزش در محیط های یادگیری مجازی بکار گرفته شوند و طراحی و مدیریت فرایندهای مختلف سیستم آموزش آنلاین با در نظر داشتن توانمندسازی ابعاد مختلف مرتبط با این سیستم یعنی دانشجویان و اساتید صورت گیرد.

## منابع

شاه مرادی، مرتضی (۱۳۹۰). «بررسی میزان انطباق فعالیت های مدارس هوشمند مقطع متوسطه شهرستان شهریار با نقشه راه مدارس هوشمند». پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت معلم تهران دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. گروه مطالعات برنامه درسی.

شهلائی، هما (۱۴۰۰) طراحی الگوی مطلوب تدوین کتاب درسی در آموزش عالی براساس مطالعات نظری و تجربه زیسته استادان علوم انسانی

کیان، مریم (۱۳۹۳). چالش های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی شود

مهرمحمدی، محمود؛ مهدی زاده، آیدین (۱۳۹۸). تبیین دیدگاه صاحب نظران درباره عناصر برنامه درسی آموزش هنر برای ارائه الگوی برنامه درسی تربیت معلم، هنر نشر به مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، پیاپی ۱۹

شعبانی، احمد. (۱۳۹۹). آموزش و آزمایش در خانه در دوره اپیدمی و همه گیری کوید ۱۹- نشریه نشاء علم، سال یازدهم، شماره اول.

زارع، سمیه (۱۳۹۶). تدوین چارچوب آموزش توسعه پایدار با رویکرد یادگیری الکترونیکی در سطح آموزش عالی

درتاج، فریبا (۱۳۹۶) طراحی و اعتباریابی الگوی آموزشی مبتنی بر فناوری در آموزش از راه دور و تاثیر آن بر درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانشجویان

Shah Moradi, Morteza (2011). "Investigation of the level of compliance of the activities of secondary level smart schools in Shahryar city with the road map of smart schools". Master's thesis of Tarbiat Moalem Tehran University, Faculty of Educational Sciences and Psychology. Curriculum Studies Department.

Shahlaei, Homa (2021) Designing the ideal model for editing textbooks in higher education based on theoretical studies and lived experience of humanities professors.

Kian, Maryam (2014). Challenges of virtual learning: the narration of what is not learned in the virtual university

Mehrmohammadi, Mahmoud; Mehdizadeh, Aydin (2019). Interpretation of the opinions of experts on the elements of the art education curriculum to provide a model of the teacher training curriculum.

Shabani, Ahmed. (2020). Education and testing at home during the epidemic period of Covid-19 - Nesha elm magazine, year 11, No 1.

Zare, Somia (2017). Elaboration of sustainable development education framework with e-learning approach at higher education level

Dortaj, Fariba (2017) Design and validity of technology-based educational model in distance education and its effect on students' academic engagement and academic performance.

Irene (2020) Avril. Developing conceptual frame works for creativity, ICT and teacher education Thinking skills and creativity volume 1, Issue 1 April 2003 /pages 3 -13

Richardson, Jayson w. lingat, John Eric M. - online learnings (2020). shifting teaching and learning in online learning spaces: An investigation of a faculty online teaching and learning Initiative

Paliwal, N., Damiano, R.J. Varble& N.A. Tutino, V.M. (2021). methodology for computational fluid dynamic validation for medical use: application to intracranial aneurysm

Manisha Paliwal& Archana singh (2020) Teacher readiness for online teaching- Learning during covid-19 out break: a study of Indian institutions of higher education.

Mansbach, Jessica (2018). Nuanced Perspectives about online teaching: Mid-Career and senior Faculty voices Reflecting on Academic work in The Digital Age

Jaiswal (2019). Attitudes toward Information Technology at tow parochial schools in North Texas. Retrieved September 5, 2005, from [on- line].

## Designing a model for enhancing the online teaching-learning process in higher education based on a phenomenological study

Leila Kamali<sup>1</sup>  
Mitra Kamyabi<sup>2\*</sup>  
Zahra Zeinaddini Meymand<sup>2</sup>  
Alireza Manzari Tavakoli<sup>2</sup>

### Abstract

The present research aimed to design a model for enhancing the online teaching-learning process based on theoretical studies and the lived experience of professionals and practitioners of the online teaching and learning process. The research method was mixed (first qualitative and then quantitative). In the first step, using meta-synthesis, the factors for the enhancement of the online teaching-learning process were extracted from theoretical and research backgrounds with qualitative methods using MAXQDA 2018 software. In the second step, relevant factors were obtained using the phenomenological method of Van Manen (2016) from the lived experiences of professionals and practitioners in the virtual learning process, and in the third step, the initial model was compiled using the obtained factors. Before editing the final model, a 59-item questionnaire containing items from the qualitative phase was developed and distributed among 25 professionals and practitioners in the virtual learning process of higher education. The content validity ratio (CVR) of model items was calculated, and after omitting some items, 48 items remained. To validate the final model, a 48-item questionnaire was also distributed among 25 samples, and the validity of the items was confirmed with mean and standard deviation and *t*-test, and the final model for enhancing the online teaching-learning process was formulated based on four themes: the capabilities of the educational system, teacher competency, learner competency, and family structure.

**Keywords:** online teaching-learning, enhancement, model design, lived experience, phenomenology

---

1. PhD student of Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran. \*(Corresponding Author)