

چالش های برنامه درسی در محیط یادگیری الکترونیکی

رسول بختیاری^۱، روشنگر شیخ بابایی^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات برنامه درسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ دانشجوی کارشناسی تکنولوژی آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

چکیده

با توجه به نبود مطالعه و پژوهش در ارتباط با چالش ها و بازتاب های فضای مجازی در حوزه برنامه درسی، هدف پژوهش حاضر بررسی مسائل، چالش ها و بازتاب های فضای مجازی در حوزه ی برنامه درسی است. فضای مجازی به عنوان یک ابرمتن کنار برنامه درسی در زندگی روزمره یادگیرندگان نقشی روزافزون و تأثیرگذار پیدا نموده است. از این رو برنامه درسی به عنوان قلب فعالیت های آموزش و پرورش، از مهمترین عناصری است که مستلزم تحول متناسب با شرایط جدید است. برنامه های درسی به عنوان یکی از اجزاء بسیار مهم تعیین کننده ی نظام آموزشی به تبع این تحولات نیز تحت تأثیر قرار می گیرند و از ویژگی های خاص برخوردار می گردند.

واژه های کلیدی: آموزش مجازی، برنامه درسی، چالش ها و بازتاب ها، فضای مجازی

مقدمه:

توسعه روزافزون نقش و تأثیر فناوری های نوین، به ویژه استفاده از فضای مجازی به عنوان یکی از پدیده های نوظهور در ابعاد گوناگون زندگی انسان از واقعیت های غیرقابل انکار جامعه امروز است. آموزش و پرورش نیز به عنوان بزرگ ترین دستگاه متولی تعلیم و تربیت رسمی و عمومی کشور و موسسات آموزش عالی از دایره این تأثیرپذیری خارج نیست. این فناوری ها و به طور خاص اینترنت و شبکه وب پیوسته در زندگی روزمره افراد نقش دارد. افراد به هنگام حضور در شبکه، کوله باری از دانش و تجربه های فرهنگی و اجتماعی خود را به همراه می آورند و در عین حال، تحت تأثیر اطلاعات و تعامل های درون آن قرار می گیرند. خارج شدن یادگیری از خانه، مدرسه، دانشگاه و گرایش به استفاده از وب به عنوان «فضای سوم» زمینه ای برای باز-اندیشی در روابط و مناسبات علمی و اجتماعی و آموزشی فراهم کرده است. همچنین شبکه های نوین اطلاعاتی زمینه های بیشتری برای انتخاب خدمات علمی و فرهنگی برای یادگیرندگان فراهم کرده و وسیله ای برای دسترسی به منابع بیشتر و افزایش تعامل با دیگران در درون و خارج از ساختارهای رسمی و غیر رسمی آموزشی شده اند.

فضای مجازی در درون فرهنگ لغات و منابع ادبیاتی با مضامینی همچون "ارتباطات"، "مجازی"، "الکترونیک"، "شبکه" و "رایانه" شرح داده شده است (مادنیک، چوکری و وون؛^۱ ۲۰۱۴؛ کرامر، استار و ونتز؛^۲ ۲۰۰۹). این اصطلاح توسط ویلیام گیبسون رمان نویس برای تشریح فضای اطلاعاتی که توسط شبکه های کامپیوتری ایجاد شده بود ابداع گردید. فضای سایبر در معنا به مجموعه هایی از ارتباطات درونی انسان ها از طریق کامپیوتر و مسائل مخابراتی بدون در نظر گرفتن جغرافیای فیزیکی گفته می شود. استفاده از فناوری های جدید در عرصه برنامه درسی به طور اخص، تغییرات مهمی در ماهیت یادگیری فراگیران به وجود می آورد و استفاده بهینه از ظرفیت های این فناوری ها به یادگیری ها وسعت و غنای خاصی می بخشد (کرسل۳ ۲۰۰۰ به نقل از صفایی، حسینی مقدم و ببا وفا، ۱۳۹۲، ۴۷). همچنین، به لحاظ هستی شناسی، فضای مجازی، یک ابرمتن واجد دو ساحت عینی و ذهنی، ساحت عینی فناورانه و ساحت ذهنی معناپردازانه است (رمروودی و میرزنده دل، ۱۳۹۷).

با توجه به چنین تغییرات و پیشرفت های سریع در علوم، یادگیرندگان نیازمند روش هایی هستند که از طریق آن ها به مهارت های یادگیری دست یابند تا خود بتوانند علوم را بهتر و سریع تر و همگام با پیشرفت های آن بیاموزند؛ و آموزش این مهارت ها به عنوان نیاز روز افراد جز در برنامه درسی نظام آموزشی امکان پذیر نیست. برنامه درسی چیزی است که دانش آموز از کار با کامپیوتر و شبکه های متنوع آن نظیر اینترنت می سازد. ظاهراً این تعریفی مدرن است. مارش^۴ (۲۰۰۴) فرض می کند کامپیوترها در همه جا هستند در خانه، مدرسه و اداره و دانش آموزانی کامیاب اند که آن را بخشی از چشم انداز طبیعی «در زندگی شان» دریابند. برنامه درسی نیز با نتایج یادگیری سر و کار دارد، و نه تنها با هدف های از پیش تعیین شده، چرا که نتایج (در مقام ارزشیابی) می تواند در برگیرنده مواردی به جز هدف ها و نتایج قصد شده باشد و افراد مختلف ممکن است به شکل های مختلف تحت تاثیر مجموعه تدابیر از پیش تعیین شده قرار گیرند (مهر محمدی، ۱۳۸۹: ۱۳). همچنین آموزش مقوله ای است که در جهان واقعی و فضای مجازی وجود دارد اما قابلیت هایی همچون تعاملی بودن و پیوند داشتن صفحات در فضای مجازی سبب شده است که آموزش در این فضا دگرگون شود. اصطلاحاتی چون کلاس بدون دیوار، مدارس هوشمند، دانشگاه مجازی و ... اشاره به نوع جدید و شاید غیر معمولی از آموزش الکترونیک دارد که در مقابل آموزش سنتی و معمول امروزه در

^۱ Madnick, Choucri and Woon

^۲ Kramer, Starr and Wentz

^۳ Kerslie

^۴ Marsh

حال جای گیری در نظام های آموزشی کشورهای مختلف است. در آموزش سنتی همواره تاکید بر فهمیدن، تحلیل و یاد گرفتن عمیق و طرح سؤال صحیح است در حالی که عملاً کمتر این اتفاق می افتد و بر حافظه و نمره، به عنوان دو ملاک اصلی در ارزیابی یادگیرندگان تکیه می گردد، اما به دلیل متصل بودن صفحات وب در فضای مجازی عملاً عنصر حافظه کمرنگ می شود چون امکان دسترسی به تمام داده ها برای همه افراد میسر می شود و دیگر محفوظات اولیه به شخص کمکی نمی کند. در فضای مجازی فرد باید با داده ها کار کند آن ها را پردازش کند، به دنبال تحلیل و راه حل باشد و این به معنی فهمیدن و دانایی است.

در حال حاضر با ظهور کامپیوتر و اینترنت، تغییر جهت به سوی جامعه اطلاعاتی با تاکید بیشتری بر جمع آوری و به اشتراک گذاری اطلاعات و درک مطالب رخ داده است. در فصل هفتم سند تحول بنیادین آموزش و پرورش هدف های عملیاتی و راهکارهایی ارائه شده است و هنوز عملیاتی نشده اند که یکی از این راهکارها (هفدهمین راهکار) ارتقای کیفیت فرایند تعلیم و تربیت با تکیه بر استفاده هوشمندانه از فناوری های نوین هستند که شامل موارد زیر می باشد:

۱. توسعه ضریب نفوذ شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات (اینترنت) در مدارس با اولویت پر کردن شکاف دیجیتالی بین مناطق آموزشی و ایجاد ساز و کار مناسب برای بهره برداری بهینه و هوشمندانه توسط مربیان و دانش آموزان در چارچوب نظام معیار اسلامی.
 ۲. تولید و به کارگیری محتوای الکترونیکی متناسب با نیاز دانش آموزان و مدارس با مشارکت بخش دولتی و غیردولتی و الکترونیکی کردن محتوای کتاب های درسی براساس برنامه درسی ملی (با تأکید بر استفاده از ظرفیت چندرسانه ای تا پایان برنامه پنجم توسعه کشور).
 ۳. اصلاح و به روزآوری روش های تعلیم و تربیت با تأکید بر روش های فعال، گروهی، خلاق با توجه به نقش الگویی معلمان.
 ۴. گسترش بهره برداری از ظرفیت آموزش های غیر حضوری و مجازی در برنامه های آموزشی و تربیتی ویژه معلمان، دانش آموزان و خانواده های ایرانی در خارج از کشور بر اساس نظام معیار اسلامی و با رعایت اصول تربیتی از طریقه شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات.
- در این نکته اجماع نسبی وجود دارد که ورود فناوری های اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در تعلیم و تربیت، مهارت های یادگیری بلندمدت و مستقل را تشویق می کند. در اینجا باید خاطر نشان ساخت که در این شرایط، تغییر در نگاه به یادگیری ضرورت می یابد و دانش آموز می بایست برای ایفای نقش در جامعه ی دانش محور آینده آماده شود.
- با توجه به مطالب فوق و نبود مطالعه و پژوهش در ارتباط با چالش ها و بازتاب های فضای مجازی در در و برای برنامه درسی، هدف پژوهش حاضر بررسی مسائل، چالش ها و بازتاب های فضای مجازی در در و برای برنامه درسی است. برنامه های درسی به عنوان قلب فعالیت های آموزش و پرورش، از مهمترین عناصری است که مستلزم تحول متناسب با شرایط جدید است. برنامه های درسی به عنوان یکی از اجزاء بسیار مهم تعیین کننده ی نظام آموزشی به تبع این تحولات نیز تحت تأثیر قرار می گیرند و از ویژگی های خاص برخوردار می گردند.

پیشینه پژوهش

متأسفانه پژوهش جامع و کاملی در زمینه چالش های فضای مجازی در و برای برنامه درسی نه در داخل و نه در خارج کشور وجود ندارد. باور و هاردی^۵ (۲۰۰۴) در پژوهشی با جهت گیری های جدید برای کالج های جامعه، چالش هایی را برای آموزش از راه دور مطرح کردند که عبارتند از: همه ذینفعان آموزش از راه دور را پشتیبانی نمی کنند - آموزش از راه دور مستلزم تغییر در تدریس کلاس درسی است - آموزش از راه دور مستلزم نوآوری در خدمات پشتیبانی دانشجویی است - استادان باید تخصص فنی کسب کنند - آموزش از راه دور ممکن است فرهنگ نهادی را تغییر دهد. روشنی علی بنه سی، فتحی واجارگاه و خراسانی

(۱۳۹۶) هدف شناسایی چالش های کیفیت ارزشیابی برنامه درسی دوره آموزش مجازی دانشگاه شهید بهشتی دریافتند که کیفیت ارزشیابی برنامه درسی آموزش مجازی دانشگاه شهید بهشتی با چالش هایی مواجه است که مدیران آموزش مجازی دانشگاه شهید بهشتی می توانند با اتخاذ تصمیمات منطبق با نتایج پژوهش و اجرای نظام نظارت و ارزشیابی موثر به حل موانع موجود اقدام کنند. جعفری ندر آبادی (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی با هدف بررسی رابطه بین میزان وابستگی به فضای مجازی با کارکرد خانواده و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان پایه نهم و دهم منطقه ۱۴ آموزش و پرورش شهر تهران دریافت که بین میزان وابستگی به فضای مجازی با کارکرد خانواده، همچنین بین میزان وابستگی به فضای مجازی و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

نوجوان، شمس الدین و حسنی کریم آباد (۱۳۹۷) در مقاله ای کنفرانسی بسیار کلی به چالش ها و کارکردهای اینترنت و فضای مجازی در آموزش و پرورش پرداخته اند. همچنین فتحی، اسدی و هوشمند (۱۳۹۴) در مقاله کنفرانسی خود در صدد آن بوده اند که با رویکردهای برنامه درسی به پاسخگویی به نیازهای فراگیران و این که چگونه می توان تهدیدها را به فرصت تبدیل کرد؟ شبکه های اجتماعی چه تاثیری بر برنامه درسی دارد؟ نقش برنامه درسی در به کارگیری شبکه های اجتماعی چیست؟ چگونه فرصت های شبکه اجتماعی در راستای توسعه برنامه درسی و آموزش و یادگیری افزایش داد؟ پرداخته اند که درمجموع اظهار داشتند نقش برنامه درسی بر شبکه های مجازی مسلم است و شبکه های اجتماعی برای برنامه درسی یک فرصت محسوب می شود و می تواند برنامه درسی را به اهدافش در آموزش و یادگیری برساند.

چارچوب نظری

در طول ۵۰ سال گذشته فناوری های زیادی وجود داشته است، که همه آن ها به عنوان تغییر دهنده های بازی آموزش معرفی شده اند. این ها به ترتیب زمان وقوع عبارتند از؛ رادیو (ادیسون، ۱۹۱۳)، تلویزیون (ریزر، ۲۰۰۱)، ماشین های تدریس (بوهم، ۱۹۶۰)، رایانه های شخصی (واسکو و دیشوا، ۱۹۸۶)، سی دی رام ها (آتافیلی، دوربن و وودز، ۱۹۹۴) و چند رسانه ها (گلیدورا، میشلمن و ویلسون، ۱۹۹۵)، اینترنت (لیندمن، ۲۰۰۱)، واقعیت مجازی (سیمپسون، ۲۰۰۳)، تلفن های همراه (اوکانر و اندروز، ۲۰۱۵) و رسانه های اجتماعی (سلوین و استرلینگ، ۲۰۱۶).

با توجه به در حال گذار بودن از جامعه صنعت - محور به جامعه اطلاعات - محور، یا به عبارت دیگر گذر از دنیای فیزیکی به دنیای مجازی ورود به عصر اطلاعات و زندگی اثربخش در جامعه اطلاعات - محور، مستلزم شناخت ویژگی های آن است.

موضوعی که حدوداً در دو دهه اخیر توجه بسیاری از اندیشمندان و صاحب نظران را به خود جلب کرده موضوعی است به نام «جهانی شدن». جهانی شدن به عنوان یک پارادایم اصلی در دوران حاضر، همه شئون زندگی بشر را دستخوش تغییر کرده

‡ Edison

‡ Reiser

‡ Boehm

‡ Vasko and Dicheva

‡ Athappilly, Durben and Woods

‡ Gleydura, Michelman and Wilson

‡ Lindeman

‡ Simpson

‡ O'Connor and Andrews

‡ Selwyn and Stirling

است. امروزه دیگر هویت انسان ها تحت تأثیر یک جامعه و یا یک ساختار اجتماعی ثابت قرار ندارد، بلکه از یک هویت اجتماعی در عرصه بین المللی متأثر می شود. بسیاری از نویسندگان ویژگی های اصلی جهانی شدن را در مفاهیمی چون ظهور دهکده الکترونیک جهانی، انقلاب اطلاعاتی، فشردگی زمان و مکان، گسترش جهانی آگاهی، کم رنگ شدن مرزهای جغرافیایی و ظهور عصر سایبرنتیک خلاصه کرده اند.

عصر حاضر، عصر بهره گیری از اطلاعات و فناوری اطلاعات در جهت یادگیری و آموزش است. جهانی شدن این امکان را برای ملل و جوامع فراهم آورده تا ارتباطات و حریم روابط آن، قابلیت تعریف مجدد بیابند. به این ترتیب آموزش و پرورش به عنوان یک حوزه بسیار حساس که با تربیت نسلی از جامعه سر و کار دارد و در گذر به جامعه اطلاعاتی، نقش عمده بر دوش دانش-آموختگان جامعه است و آموزش می باید بر اساس رویکردهای جدید تنظیم شود. پیش نیاز وارد شدن به این پهنه، گسترش سریع و وسیع آموزش الکترونیکی، از پایین ترین تا بالاترین سطح نظام آموزشی کشور می باشد. بر این اساس فناوری اطلاعات پارادایم جدیدی است که در هر حوزه ای کاربرد دارد و ضمن ایجاد پارادایم های دیگر، سبب تغییر چهره جهان ما شده و امکان آموزش متناسب با نیازهای عصر حاضر را فراهم نموده است.

به عنوان مثال، آموزش مجازی و یادگیری الکترونیکی پارادایم جدیدی در حوزه آموزش و یادگیری پدید آورده و امکان یادگیری را در هر زمینه، برای هر فرد، در هر زمان و در هر مکان به صورت مادام العمر فراهم آورده است. پارادایم ها دائما در حال تغییرند و قانونی به نام «قانون بازگشت به صفر» بر آنها حاکم است. بر اساس این قانون وقتی پارادایمی تغییر می کند، همه به نقطه صفر باز می گردند و همه چیز از نو آغاز می شود. افراد با سازمان های موفق در پارادایم قدیم، لزوما در پارادایم جدید نیز به همان میزان موفق نخواهند بود، مگر آنکه سریع تر از دیگران، خود را با پارادایم جدید در حوزه فعالیت خود همسو سازند (اکلک، ۲۰۰۳).

فرصتهایی که فضای مجازی در حوزه برنامه درسی به وجود آورده است، عبارتند از:

۱. بی نامی (شهرداری و خسروی، ۱۳۸۹: ۲)
۲. جهانی شدن (احمدوند و همکاران، ۱۳۹۷: ۷-۸)
۳. آزادی اطلاعات و ارتباطات (احمدوند و همکاران، ۱۳۹۷: ۷-۸)
۴. گسترش تعاملات و تبادل نظرها با سرعت بسیار بالا (سلامی، ۱۳۹۲: ۲۹-۲۲)
۵. کمک همه جانبه به امر کیفیت بخشی آموزشی
۶. تربیت نیروی انسانی کارآمد
۷. یادگیری انعطاف پذیر
۸. کاهش هزینه های آموزشی
۹. بازآموزی معلمان و افزایش مهارت و دانش شغلی
۱۰. یک فرصت یادگیری مادام العمر
۱۱. انعطاف پذیری در ابزار و امکانات آموزشی
۱۲. ایجاد فرصت های آموزشی برابر (فتحی و همکاران، ۱۳۹۴: ۴-۲)

تهدیدهایی که فضای مجازی در حوزه برنامه درسی به وجود آورده است، عبارتند از:

۱. افزایش شکاف طبقاتی
۲. دسترسی آسان به منابع مغایر با ارزش ها و هنجارهای جوامع مختلف
۳. نیاز مخاطبان به سواد رایانه ای

۴. لزوم وجود استانداردهای خاص برای ارزیابی و برنامه های آموزشی
۵. مسئله صدور و اعتبار گواهی نامه
۶. متواری کردن آموزش گران
۷. آموزش به زبان غیر بومی
۸. مسائل مربوط به حق مولف منابع اطلاعاتی
۹. نیاز به استفاده از ابزارها و تجهیزات خاص (فتحی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲-۴).

چالش ها و راهکارهای فضای مجازی در برنامه درسی

امروزه به مدد فناوری های نوین ارتباطی و اطلاعاتی انسان وارد جامعه جدیدی شده است که اساس آن را اطلاعات و ارتباطات تشکیل می دهد. این جامعه را جامعه اطلاعاتی نامیده اند. زیربنای این جامعه را فناوری اطلاعات و اینترنت می سازند. با ظهور اینترنت در اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی و گسترش بی رویه آن در چهار دهه بعد از آن، جامعه و انسان ها دچار تحولات فراوانی در حوزه های مختلف شده اند. از این رو جامعه اطلاعاتی را جامعه ای می دانند که در آن دسترسی به اطلاعات، افزایش یافته و اطلاعات اهمیت زیادی در زندگی روزمره پیدا کرده و سبب تغییراتی در ساختارهای زندگی شده است (عاملی، ۱۳۸۷: ۲۱). از دو دهه پیش تاکنون شبکه تارگستر جهانی با ارائه طیف بسیار وسیعی از امکانات، جامعه جهانی را دگرگون ساخته است. اینترنت فرصت دسترسی آسان به حجم زیادی از اطلاعات را به ما می دهد و ضمن ایجاد امکان برقراری ارتباط سریع همزمان و غیرهمزمان، فرصت های شغلی، آموزشی و سرگرمی زیادی را برای کاربران فراهم آورده است.

این تحولات به نحوی است که حتی بر تعلیم و تربیت، کنشگری در دنیای واقعی، سرمایه اجتماعی، حضور در فضای اجتماعی - سیاسی و هویت، تاثیر گذاشته است. با توجه به این فضای جدید و پیامدهایی که استفاده از این فضا بر حوزه های مختلف جامعه دارد، این فضای نوظهور چالش هایی را برای جوامع به ویژه جامعه برنامه درسی به وجود آورده است. در ذیل به برخی از این چالش ها می پردازیم:

چالش ۱: طراحی و تدوین نامناسب آموزش مجازی

آموزش مجازی، مهم ترین کاربرد فناوری اطلاعات است که در قالب نظام های مختلف مثل یادگیری رایانه محور، یادگیری برخط، یادگیری شبکه محور و آموزش تحت شبکه ارائه می شود. این اصطلاح را نخستین بار کراس^۷ (۲۰۰۱) مطرح کرد و به انواع روش هایی اشاره کرد که از فناوری های اینترنت و اینترنت برای یادگیری استفاده می کنند (اونگ^۸، ۲۰۰۴). از این رو اولین گام برای تهیه برنامه درسی مجازی، تصمیم گیری های مربوط به طراحی آن است. طراحی برنامه درسی به مجموعه تصمیم هایی گفته می شود که درباره تعداد عناصر و نحوه روابط بین آن ها اتخاذ می گردد.

راهکار:

برنامه درسی مجازی، اساس توسعه دانشگاه های مجازی است. این برنامه ابتدا باید طراحی و تولید شود، سپس توسط مدرسان با مهارت اجرا و به طور مداوم ارزشیابی شود. تهیه سامانه مدیریت یادگیری مناسب و تدارک سیستم پشتیبانی هر زمانی نیز برای بهبود کیفیت برنامه درسی مجازی باید مد نظر قرار گیرد. برای طراحی برنامه درسی مجازی باید عوامل نافذ و اثرگذار بر برنامه درسی به عنوان مبانی، شناسایی و سپس تعداد عناصر برنامه درسی و ویژگی های آن ها مشخص شود (عنایتی نوین فر،

^۷Cross

^۸Ong

سراجی و غلامعلی، ۱۳۹۷). به بیان آرباگ^۱ (۲۰۱۰) استادان نیاز دارند تا درس های مجازی خود را از پیش طراحی و سازماندهی کنند تا بتوانند در کلاس های آنلاین تعامل موثرتری در کلاس هایشان داشته باشند. فرآیند طراحی برنامه درسی مجازی باید شامل دو اقدام زیر شود:

الف) شناسایی و ملاحظه عوامل اثرگذار یا بنیادی

عوامل اثرگذار یا بنیادی به مجموعه عواملی گفته می شود که بر نوع نگاه طراح برنامه درسی و جهت گیری او تاثیر عمیق و اجتناب ناپذیر دارند. عواملی مانند؛ تحولات فرهنگی و اجتماعی، فلسفه حاکم بر جامعه، پیشرفت های معرفت بشری از جمله عوامل بنیادی تاثیرگذار بر طراحی برنامه درسی حضوری و مجازی هستند. در طراحی برنامه درسی مجازی باید علاوه بر این عوامل به دو عامل مهم دیگر شامل ویژگی های محیط یادگیری مجازی و نظریه های یادگیری یادگیرنده محور تاکید داشت (سراجی، عطاران و علی عسگری، ۱۳۸۶).

ب) شناسایی و تعیین تعداد عناصر برنامه درسی، ویژگی های آن ها و نحوه روابط بین آن ها

ویژگی ها و قابلیت های محیط مجازی و نظریه های یادگیرنده محور دو عامل نافذ و بنیادی در شکل دهی عناصر برنامه درسی مجازی و نحوه روابط بین آن ها هستند. از این رو برای طراحی برنامه درسی مجازی باید تاثیر این دو عامل بر عناصر برنامه درسی، روابط بین آن ها و کل آن مد نظر قرار گیرد. برای طراحی برنامه درسی مجازی باید قابلیت های ابزارهای فناورانه محیط مجازی و دلالت های نظریه های یادگیری یادگیرنده محور را به نحوی با اجزاء برنامه درسی و کل آن تلفیق کرد که از همخوانی و انسجام درونی لازم برخوردار باشد. طراح بر اساس درک خود از ویژگی های محیط مجازی و نظریه های یادگیرنده محور ویژگی های عناصر برنامه درسی مجازی و نحوه روابط بین آن ها را شکل می دهد. بر این اساس او باید ویژگی های عناصر برنامه درسی شامل؛ هدف های برنامه درسی، تهیه محتوا و سازماندهی آن، طراحی فعالیت های یادگیری، مواد و منابع یادگیری، شیوه های تدریس و روش های ارزشیابی را به نحوی تعیین و سازماندهی کند که در تمامی عناصر از قابلیت های محیط مجازی و دلالت های نظریه های یادگیرنده محور به نحو مناسب استفاده شود تا کل برنامه درسی مجازی از انسجام و همخوانی درونی لازم برخوردار شود. (سراجی، دانشنامه ایرانی برنامه درسی: ۵-۵-۱۷)

چالش ۲: تاثیر فضای مجازی در تربیت دینی یادگیرندگان

یکی دیگر از مسائل مهم و چالش برانگیز فضای مجازی در برنامه درسی مسائل تربیت دینی یادگیرندگان است. وسایل ارتباطی جدید و به ویژه فضای مجازی برای تربیت دینی دارای فرصت های مفید و ظرفیت های متعددی است؛ به نحوی که سه مورد از مهم ترین اصول تربیت دینی انسان شامل پرورش عقل و تفکر، عزت نفس و حریت یا آزادی توسط فضای مجازی به بهترین نحو قابل تحقق هستند (کرامتی، ۱۳۹۸).

مهم ترین چالش های فضای مجازی در تربیت دینی را می توان در موارد زیر خلاصه کرد:

۱. در خطر بودن حریم خصوصی افراد
۲. هویت دروغین
۳. نابودکننده اخلاق اسلامی
۴. ترویج فرهنگ برهنگی (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۶)

^۱Arbaugh

راهکار:

اگرچه مدرسه می‌تواند با آموزش‌های درست و افزایش معلومات و گسترش زاویه دید دانش‌آموزان درباره فضای مجازی و استفاده یا عدم استفاده از آن، زمینه را برای روشن‌بینی آن‌ها در زندگی فراهم آورد و آن‌ها را با تجهیز سلاح دانش و آگاهی برای حرکت در آینده یاری دهد؛ اما از طرفی دیگر، می‌تواند با غفلت و نداشتن سیستم صحیح آموزشی و عدم تأمین محیط سالم، امکان ناآگاهی و چه بسا ناسازگاری و بزهکاری را در دانش‌آموزان فراهم سازد، بر همین اساس، می‌توان وظایف و کارکردهای زیر را برای مدرسه در تربیت دینی با توجه به فضای مجازی مطرح نمود:

الف) کارکردهای مربوط به معلمان و مربیان مدرسه در تربیت دینی با توجه به ویژگی‌های فضای مجازی

۱. معلم دینی به مثابه فراگیر
۲. معلم دینی به مثابه راهنما
۳. معلم دینی به مثابه همکار دانش‌آموز
۴. معلم دینی در مقام تدوین‌کننده
۵. معلم دینی به منزله پژوهشگر
۶. معلم دینی به مثابه کارآموز مادام‌العمر فاوا
۷. معلم دینی به عنوان عضوی از گروه معلمان

ب) کارکردهای مربوط به دانش‌آموزان مدرسه در تربیت دینی با توجه به ویژگی‌های فضای مجازی

۱. دانش‌آموز در مقام معلم دینی
۲. دانش‌آموز به منزله مشارکت‌کننده
۳. دانش‌آموز به مثابه همکار

ج) کارکردهای مربوط به محیط مدرسه در تربیت دینی با توجه به ویژگی‌های فضای مجازی

۱. عوامل مدرسه می‌توانند جهت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و فضاهای مجازی در فرایند آموزش و یادگیری، کلیه امکانات و تجهیزات لازم و کافی، اعم از رسانه‌های نوین آموزشی، رسانه های الکترونیک مانند رایانه، اینترنت، نرم افزار و... را در مدرسه و کلاس‌های درس دینی جهت استفاده معلمان و دانش‌آموزان و اولیا فراهم نمایند.

۲. معلمان برای اینکه بتوانند درباره محاسن و معایب فضای مجازی، راهنمای خوب و مؤثری برای دانش‌آموزان باشند، باید در این زمینه، مطالعه و تحقیق کرده، اطلاعات و مهارت‌های خود را افزایش داده و به روز کنند.

۳. مدرسه و کلاس درس دینی باید با آموزش‌های اساسی و به روز، مهارت‌های ضروری و لازم را در معلمان و دانش‌آموزان جهت به کارگیری فناوری و فضای مجازی به منظور دریافت و پردازش اطلاعات ایجاد نمایند و همواره آن را ارتقاء بخشند.

۴. معلمان باید بدانند که رسانه‌های گروهی امروزه نقشی فراتر از یک وسیله سرگرم‌کننده دارند. این وسایل به ابزاری فرهنگ‌ساز مبدل شده‌اند. قدرت‌های مسلط جهانی می‌کوشند با استفاده از این ابزار زمینه‌های نفوذ فرهنگی خود را در سایر جوامع فراهم آورند.

۵. برای تماشای تلویزیون و کار با رایانه در مدرسه، ضوابطی که قابل اجرا باشد، با نظر فراگیران در نظر بگیرید و خود به آن عمل کنید. محدودیت‌هایی را متناسب با سن و دوره تحصیلی آنان اعمال کنید (هرگز بدون زمان‌بندی و محدودیت، رایانه و تلویزیون را در اختیار آن‌ها قرار ندهید تا به صورت یک عادت و اعتیاد غلط در نیاید، در این صورت در مراحل بعدی، اصلاح و کنترل به راحتی قابل اجرا نیست).

۶. برگزاری جلسات سخنرانی کوتاه آموزشی درباره مزایا و معایب اینترنت و فضای مجازی از زبان متخصصان و صاحب نظران یا ورزشکاران و هنرمندان محبوبی که عموماً جوانان آن‌ها را الگوی خود قرار می‌دهند. (غریبی، ۱۳۹۴)

چالش ۳: فقدان اهداف صحیح و اصولی برای برنامه درسی مجازی

اهداف برنامه درسی مجازی از مطالعه منابعی همچون کارکردهای اقتصادی، کارکردهای اجتماعی، تجارب و فرهنگ گذشتگان «فرهنگ بومی و جهانی»، موضوعات درسی و فلسفه حاکم بر اجتماع استخراج می شود. تحولات گسترده و همه جانبه ای که در پی جهانی شدن در عرصه های مختلف روی داده است، تغییر و بازنگری در اهداف تعلیم و تربیت و به تبع اهداف برنامه های درسی مجازی را ایجاب می نماید.

راهکار:

تحولات گسترده و همه جانبه ای که در پی جهانی شدن در عرصه های مختلف روی داده است، تغییر و بازنگری در اهداف تعلیم و تربیت و به تبع اهداف برنامه های درسی را ایجاب می نماید. بازنگری در هدف ها نقطه ی شروع خوبی برای ایجاد تغییر و تحول است. با توجه به ویژگی های عصر جهانی شدن استنباط می شود اهداف برنامه های درسی در این عصر:

۱. از اصل یادگیری مادام العمر و مستمر پیروی نماید.
۲. از انعطاف پذیری بیشتری برخوردار باشد و در دوره های زمانی کوتاه تری بطور مداوم مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد.
۳. بیشتر به جنبه های کاربردی و حل مسأله توجه شود.
۴. از تنوع و وسعت بیشتری برخوردار شود (فتحی، اسدی و هوشمند، ۱۳۹۴: ۳).

چالش ۴: انتخاب و سازماندهی ناصحیح و غیر اصولی محتوای برنامه درسی مجازی

در طراحی برنامه درسی دانشگاه مجازی باید در خصوص انتخاب، سازماندهی و شکل ارائه محتوا تصمیم گیری شود. به مجموعه دانش سازمان یافته، حقایق، مفاهیم، اصول، روش کارها، تعمیم ها و نگرش های مربوط به یک ماده یا موضوع درسی محتوا گفته می شود.

راهکار:

در برنامه درسی مجازی اجزا و قطعات محتوا باید با توجه به ملاک هایی همچون عمیق بودن، نمایاندن دانش حوزه تخصصی، پرورش مهارت های حل مسئله، تفکر انتقادی، خلاقیت، علایق و نیازهای دانشجویان انتخاب شود و سپس، محتوای انتخاب شده باید با توجه به اصولی مانند اصل چند رسانه ای، اصل مجاورت مکانی، اصل کیفیت ارائه، اصل افزونگی، اصل شخصی سازی، اصل اجتناب از پیوندگذاری بیش از حد و اصل توجه به ویژگی های شناختی و فراشناختی یادگیرندگان به دانشجویان ارائه شود. بنابراین محتوای برنامه درسی باید به صورت چندرسانه ای، خودآموز، تعاملی و با ساختاری مشخص تهیه شود.

چالش ۵: نقش کمرنگ مدرسان در طراحی و اجرای برنامه درسی مجازی

مهرمحمدی و موسی پور (۱۳۹۰) معتقدند که مدرسان دانشگاه باید آموزش را به عنوان یک حوزه تخصصی به رسمیت بشناسند و کسب قابلیت در زمینه طراحی آموزشی با توجه به نظام متمرکز در حوزه برنامه ریزی درسی آموزش عالی ضرورت دارد، اگرچه کسب قابلیت در زمینه تولید برنامه درسی در شرایط ایده آل باید جزء دغدغه های مدرسان دانشگاه باشد. برنامه درسی متأثر از دانش و نظام باوری مدرسان به عنوان برنامه ریزان درسی است. از دید والکر^۲ (۲۰۰۳) هر کسی که امید به اثرگذاری در برنامه درسی دارد باید از طریق مدرسان عمل کند. مدرسان و یادگیرندگان، آن برنامه درسی را محقق می سازند

^۲ Walker

که تجربه می کنند. هویت (۲۰۰۶)، در تایید نظر واکر معتقد است که برنامه درسی دانش، عمل، ترکیب این دو فرایند و وابسته به شرایط آلت و معمولا ویژگی های موقعیتی بودن کلاس درس را داراست. بنابراین تجویز یک برنامه درسی یکسان و خطی از بالا به دانشگاه ها و اجرای آن توسط مدرسان با ابهام روبه رو است.

راهکار:

- در مرحله طراحی، مدرس باید به عنوان یک عضو در گروه تخصصی طراحی برنامه درسی مجازی شرکت کند در این گروه تخصصی علاوه بر مدرس افراد دیگری مانند، متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات، متخصص شبکه، متخصص موضوعی و روانشناس تربیتی حضور می یابند. مدرس مجازی باید بیشتر در تعیین رؤس مطالب، طراحی و تولید چندرسانه ای ها، طراحی فعالیت های یادگیری و تعیین شیوه های ارزشیابی ایفای نقش کند. مدرسی که به عنوان عضو گروه طراحی برنامه درسی مجازی انتخاب می شود، باید علاوه بر تجربه تدریس و تخصص موضوعی با ویژگی های محیط مجازی نیز آشنایی داشته باشد.
- در مرحله اجرای برنامه درسی مجازی، مدرس بازیگر اصلی است. او در این مرحله باید با استفاده از ابزارهای ارتباط همزمان و ناهمزمان محیط مجازی برنامه درسی طراحی شده را تدریس کند. مدرس مجازی باید با توجه به عواملی همچون؛ نوع موضوع درسی، هدف های آموزشی، سطح شناختی یادگیرندگان و نحوه دسترسی به منابع یادگیری چگونگی ارتباط خود را با یادگیرندگان تنظیم کند.

چالش ۶: آگاهی نداشتن مدرسان و دانشجویان از تفاوت نقش خود در محیط آموزش مجازی نسبت به آموزش غیر مجازی (حضوری)

نقش مدرس و دانشجو در محیط مجازی از جهات مختلف با شرایط حضوری متفاوت است. اجرای اثر بخش برنامه های درسی مجازی مستلزم آشنایی مدرسان و دانشجویان با مهارت های مورد نیاز در این محیط است.

راهکار:

مدرس مجازی باید با راه های ایجاد فضای ارتباطی گرم و صمیمی، آغازگری و هدایت بحث، ارزشیابی از آموخته ها و ارائه بازخورد، طراحی فعالیت های گوناگون یادگیری و مدیریت فرایند آموزش آشنایی پیدا کند (برن، کوریا و تامپسون، ۲۰۱۳، ۳۴). مدرس در محیط مجازی به ابزارهای اطلاعاتی، ارتباطی، هرزمانی و چندحسی گوناگون دسترسی دارد و باید با به کارگیری این ابزارها بتواند یادگیرندگان را در ساخت فعال دانش خود مشارکت دهد.

چالش ۷: فعالیت های یادگیری محدود و نامربوط در محیط یادگیری مجازی

محیط یادگیری مجازی محیط فعالیت محوری است که برای ترغیب دانشجویان به یادگیری باید فعالیت های متعددی تدارک دیده شود. فعالیت یادگیری به مجموعه فرصت هایی گفته می شود که برای تحکیم و تعمیق آموخته های یادگیرنده در برنامه درسی ارائه می شود.

!Hewitt

!Place - bound

!Baran, Correia and Thompson

راهکار:

طراح برنامه درسی باید با استفاده از قابلیت ها و امکانات محیط مجازی و با توجه به اصل هایی همچون پرورش مهارت های شناختی سطح بالا، توسعه ظرفیت های خودآزمایی و تأمل، تقویت انگیزش، تقویت حس کنجکاوی، تناسب فعالیت ها با سبک های گوناگون یادگیری، انتخاب فعالیت های مرتبط با دنیای واقعی و ترغیب یادگیری جمعی و گروهی، فعالیت های متنوعی را برای دانشجوی مجازی تدارک ببیند. ایفای نقش، مطالعه موردی، تمرین، فنون پرسشگری، شبیه سازی، وبلاگ نویسی وب کوئیس، ویرایش ویکی پدیا، پروژه و مباحثه برخط نمونه هایی از فعالیت های یادگیری برنامه درسی مجازی هستند. بر این اساس فعالیت های یادگیری متنوع فردی و جمعی باید با استفاده از ابزارهای فناورانه طراحی شود.

چالش ۸: چگونگی گروه بندی یادگیرندگان در محیط یادگیری مجازی

برای گروه بندی یادگیرندگان در محیط یادگیری مجازی قابلیت های گوناگونی وجود دارد که طراح برنامه درسی باید با استفاده از آن ها دانشجویان مجازی را به یادگیری گروهی ترغیب کند. در طرح برنامه درسی دانشگاه مجازی می توان عناصر مختلف برنامه درسی را به شیوه همزمان و ناهمزمان به دانشجویان ارائه کرد. فرآیند قرار دادن افراد در گروه و تعیین نحوه ارتباط بین آن ها را گروه بندی گویند.

راهکار:

برای تشکیل گروه در برنامه درسی دانشگاه مجازی باید به اصولی مانند میزان حضور همزمان، هدف های یادگیری، دسترسی به فناوری ها و پهنای باند توجه شود. دانشجویان مجازی را می توان به روش های جیگ ساو، مباحثه گروهی ساختارمند، مدل حل مسئله هفت مرحله ای و مشارکت نوشتاری زوج های دو نفره گروه بندی کرد.

چالش ۹: چگونگی دسترسی دانشجویان مجازی به مواد و منابع یادگیری در محیط یادگیری مجازی

مواد و منابع یادگیری مراجع اطلاعاتی موثقی هستند که فراگیر در حین یادگیری، تفکر، انجام دادن فعالیت های یادگیری با طراحی ایده های جدید بر حسب نیاز به آن مراجعه می کنند. یکی از ویژگی های مهم محیط یادگیری مجازی دسترسی به مواد و منابع گوناگون یادگیری است. طراحان برنامه درسی باید با توجه به اصول خاص منابع مورد نیاز را در دسترس دانشجویان مجازی قرار دهند.

راهکار:

مواد و منابع یادگیری گوناگونی در محیط مجازی وجود دارند که منابع مورد نیاز باید بر اساس اصولی مانند ارتباط منابع با موضوع یادگیری، همپوشانی منابع با محتوای یادگیری، تناسب منابع با نیازها و فرهنگ یادگیرندگان، روزآمدی، ترغیب یادگیرندگان به فعالیت مستمر، تدارک موقعیت های ارزشیابی و تناسب منابع با اهداف کلی برنامه درسی انتخاب شوند. کتابخانه های دیجیتالی، پایگاه داده ها، گروه های مجازی، وب سایت های سازمان های علمی و اجرایی، مراکز آمار و اطلاعات علمی کشور، مؤسسات علمی بین المللی، رساله ها و پژوهش ها نمونه هایی از منابع یادگیری مجازی هستند.

چالش ۱۰: استفاده از شیوه های ارزشیابی ناکارآمد در محیط یادگیری مجازی

در محیط یادگیرنده محور دانشگاه مجازی شیوه های ارزشیابی باید بخشی از فرآیند یادگیری تلقی و بازخورد حاصل از آن ها برای بهبود یادگیری به کار گرفته شود. ارزشیابی فرایند نظام مند جمع آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات است که به منظور

تعیین میزان تحقق هدفها انجام می شود. ارزشیابی برنامه درسی به عنوان یک راهبرد مشخص می کند هر یک از عناصر برنامه با توجه به شرایط یادگیرنده و امکانات و محدودیت های دیگر تا چه حد تناسب و قابلیت اجرا داشته است (ملکی، ۱۳۸۸، ۴۵). در آموزش مجازی، ارزشیابی به دنبال تعیین این مساله هست که تا چه حد برنامه های آموزش مجازی از صافی های مورد نظر یعنی استانداردها عبور داده شده است (آقاکییری و همکاران، ۱۳۸۹، ۲۶). در ارزشیابی کیفیت برنامه درسی مجازی نیز باید کیفیت درون داده ها، تراکنش ها و برون داده های دوره مجازی به صورت یک کل منسجم و با نگاه سیستمی مورد ارزشیابی قرار گیرد (سراجی، ۱۳۹۴).

به طور کلی نتایج مطالعات مربوط به مسائل ارزشیابی برنامه درسی در اشکال سنتی و مجازی آموزش عالی نشان می دهد که ارزشیابی برنامه درسی با مسائل و چالش هایی مانند مشخص نبودن معنای برنامه درسی و ارزشیابی برنامه درسی، فقدان برنامه مشخص و قانون مند برای ارزشیابی، استفاده نکردن از متخصصان داخل و خارج از دانشگاه برای انجام درست ارزشیابی، مشخص نکردن بودجه لازم برای انجام ارزشیابی، بی توجهی به نتایج ارزشیابی، منحصر شدن ارزشیابی برنامه درسی به نتایج آزمون های پیشرفت تحصیلی و نبود امکان برای فراگیر در سنجش پیشرفت خود مواجه است (مومنی، ۱۳۹۰؛ عسگری، ۲۰۱۲؛ بیرامی، ۱۳۹۳).

راهکار:

- در محیط یادگیرنده محور مجازی شیوه های ارزشیابی باید بخشی از فرآیند یادگیری تلقی و بازخورد حاصل از آن ها برای بهبود یادگیری به کار گرفته شود.
- در طرح برنامه درسی مجازی شیوه های ارزشیابی باید با توجه به اصولی همچون تناسب ابزارها و تکالیف ارزشیابی با اهداف یادگیری، تلقی راهبردهای ارزشیابی به عنوان بخشی از تجربه یادگیری، به کارگیری راهبردها و ابزارهای گوناگون برای ارزشیابی، استفاده از ارزشیابی به قصد ارائه بازخورد و بهبود فرایند یادگیری، استفاده از تکالیف کل نگر، واقعی و متناسب با زندگی واقعی، تناسب راهبردهای ارزشیابی با نظریه یادگیری حاکم بر طرح برنامه درسی مجازی و جلوگیری از سرقت ادبی دانشجویان انتخاب شوند.
- راهبردهایی مانند آزمون های چندگزینه ای، آزمون های انشایی، ارزشیابی میزان مشارکت، کارپوشه الکترونیکی، پروژه، تدوین مقاله علمی، خودآزمایی و سنجش توسط همکلاسی ها، نمونه هایی از شیوه های ارزشیابی متداول در برنامه درسی دانشگاه مجازی هستند (سراجی و همکاران، ۱۳۸۷).

چالش ۱۱: استفاده ناصحیح از فضای مجازی و تاثیر آن بر افت تحصیلی و اتلاف وقت یادگیرندگان

فضای مجازی از جمله اینترنت در زمینه فرایند تحصیلی مانند شمشیر دو لبه عمل می کند. دانشجویان و دانش آموزان در ایام امتحانات با توجه به وابستگی و گرایش زیاد به شبکه های اجتماعی مجازی، مدت زیادی را در این شبکه ها می گذرانند که این امر تاثیرات نامطلوبی بر وضعیت آموزشی آن ها داشته و باعث افزایش افت تحصیلی و پایین آمدن کیفیت آموزشی و امتحانات آن ها شده است.

راهکار:

- ایجاد محدودیت کنترل شده برای آنان
- ایجاد فضای امن برای حضور دانش آموزان و دانشجویان
- به دانش آموزان اجازه دسترسی به تکنولوژی های مجازی را بدهیم زیرا فشار بیش از حد و غیر منطقی نتیجه معکوس به دنبال دارد.

- دانش‌آموزان را با عواقب استفاده افراطی و غیرمنطقی تکنولوژی‌های مجازی آشنا کنیم و تصمیم‌گیری را بر عهده خود آنان بگذاریم.
- اصول برنامه‌ریزی و مدیریت زمان را به دانش‌آموزان آموزش بدهیم؛ تا دانش‌آموزان علاوه بر فراگیری علم به تفریحات و سرگرمی‌های سالم خود نیز برسند و لطمه‌ای از نظر علمی به آنان نخورد.
- عواقب منفی دوستی در شبکه‌های مجازی و روابط دختر و پسر باید برای آن‌ها آشکار شود.
- محیط تحصیل باید محیطی سالم و پاک باشد و با عوامل و افرادی که به این محیط خدشه وارد کنند باید برخورد جدی صورت گیرد.
- فواید استفاده از فضای مجازی به آن‌ها گفته شود تا در صورت استفاده درست با محاسن آن آشنا شوند.

چالش ۱۲: سرقت ادبی در ارزشیابی‌های مجازی

سرقت ادبی یکی از موانع اجرای ارزشیابی صحیح و دقیق در محیط‌های آموزشی است. در محیط‌های یادگیری مجازی از یک سو ماهیت از راه دور بودن این آموزش‌ها و از دیگر سو وجود ابزارهای متنوع تبادل اطلاعات، امکانات ارتباطی و امکانات چندرسانه‌ای شرایط کنترل تقلب و سرقت ادبی را با دشواری‌های گوناگون روبرو می‌سازد. در این محیط یادگیرندگان می‌توانند، با جستجو در منابع گوناگون متنی، صوتی و تصویری پاسخ سؤالات ارزشیابی را بدون ذکر منبع مورد استفاده بیان نمایند؛ با استفاده از تالارهای گفتگو نظرات و ایده‌های دیگران را به نام خود ارائه می‌دهند و مطالب را از محل‌های مختلف رونوشت‌برداری کرده و به مطالب خود می‌افزایند (فوشر و کیوز، ۲۰۰۹).

راهکار:

می‌توان رویکردها، اصول و راهبردهای مختلفی را برای مقابله با سرقت ادبی در محیط‌های یادگیری مجازی به کارگرفت که در برخی از آن‌ها از اقدام‌های نامبرده در زیر استفاده می‌شود:

الف) رویکردها:

۱. رویکرد فرهنگ‌سازی: در رویکرد فرهنگ‌سازی و ایجاد بستر، ارزیابان تلاش می‌کنند، با اقدام‌های وسیع و دراز مدت و جلب اعتماد یادگیرندگان، آن‌ها را به سمت یادگیری عمیق و لذت بخش سوق دهند.
۲. رویکرد پیشگیرانه: در این رویکرد، ضعف و نامناسب بودن شیوه‌های ارزشیابی منشأ سرقت ادبی تلقی می‌شود.
۳. رویکرد تنبیه‌ای: در این رویکرد بر تصویب قوانین بازدارنده مربوط به تقلب تأکید می‌شود.

ب) اصول:

۱. ارزشیابی باید بخشی از فرآیند آموزش و یادگیری تلقی شود و نه پایان آن
۲. توجه به اصل «ارائه چندگانه» در بازنمایی یادگیری‌ها
۳. تأکید بر ارزشیابی مستمر و تکوینی به جای ارزشیابی‌های پایانی
۴. ارائه بازخورد سریع و مداوم
۵. تکالیف ارزشیابی باید کل‌نگر، واقعی و متناسب با محیط زندگی یادگیرنده باشد.
۶. یادگیرندگان در طراحی تکالیف ارزشیابی سهیم باشند.
۷. طراحی تکالیف متنوع با استفاده از امکانات محیط مجازی

ج) راهبردها:

۱. استفاده از آزمون های عینی مانند آزمون های چندگزینه ای و صحیح و غلط
۲. کارپوشه الکترونیکی
۳. ارزشیابی میزان مشارکت
۴. سنجش از طریق هم گروهی ها
۵. پروژه و ... (سراجی، ۲۰۱۴)

چالش ۱۳: فقدان زمان مشخص و چیدمان عناصر برنامه درسی در محیط یادگیری مجازی

دانشجوی مجازی می تواند در هر زمان به عناصر برنامه درسی دسترسی داشته باشد.

راهکار:

- گروه طراح برنامه درسی باید تصمیم بگیرد که چه عناصری از برنامه درسی به صورت همزمان و چه عناصری به صورت نا همزمان ارائه شود.
- گروه طراح برنامه درسی برای تصمیم گیری درباره زمان باید به عواملی همچون فناوری های در دسترس، اهداف برنامه درسی، موضوع یادگیری و دوره تحصیلی با سطح شناختی دانشجویان توجه کند.

چالش ۱۴: شیوه های تدریس سنتی در محیط یادگیری مجازی

مدرس در محیط دانشگاه مجازی به جای ارائه اطلاعات باید دانشجویان را برای ساخت دانش و حل مسائل راهنمایی و هدایت کند، به آن ها بازخورد دهد و در بحث ها وساطت و پرسشگری را ترغیب کند.

راهکار:

مدرس در محیط دانشگاه مجازی به جای ارائه اطلاعات باید دانشجویان را برای ساخت دانش و حل مسائل راهنمایی و هدایت کند، به آن ها بازخورد دهد و در بحث ها وساطت و پرسشگری را ترغیب کند. این موارد با توجه به اصولی همچون افزایش تعامل بین مدرس و دانشجو، تسهیل مشارکت بین دانشجویان، ترغیب دانشجویان به یادگیری فعال، امکان ارائه بازخورد سریع به دانشجویان، تأکید بر تفاوت های فردی بین دانشجویان، تقویت انعطاف پذیری شناختی، مسئله محوری و تسهیل تعامل بین یادگیرنده و منابع گوناگون یادگیری انتخاب شود.

وندربول (۲۰۰۴) تأخیر در بازخورد فوری از مربی و نبود احساس اجتماعی یا احساس انزوا را از معایب دوره آموزش آنلاین بر می شمارد و این معایب را در مجموع ناشی از ارتباط نداشتن با مربی دانسته است (وندربول، ۲۰۰۳ به نقل از زمانی، پرهیزی و کاویانی، ۱۳۹۴، ۲۰۰).

چالش ۱۵: چگونگی کاربرد نرم افزارها و سخت افزارهای کامپیوتری برای آموزش در کلاس های مجازی

کلاس مجازی محیط یاددهی یادگیری است که ارتباط در آن از طریق وسایل ارتباطی شکل می گیرد.

راهکار:

- اشتراک گذاری مفاهیم و مطالب
- ارائه تصویری راهنمای کاربری
- استفاده از نرم افزارها و سیستم سخنرانی با وسایل ارتباطی و امکانات جانبی
- تست کردن وسایل ارتباطی
- استفاده مؤثر از روش های ارتباطی
- معرفی و در دسترس قرار دادن نرم افزارها و برنامه های کاربردی
- فراهم نمودن سخت افزارها و نرم افزارها
- استفاده مناسب از تخته مجازی

چالش ۱۶: پایین بودن مهارت های چندگانه یادگیرندگان برای فراگیری آموزش مجازی

فضای مجازی از ابزارها، امکانات و نرم افزارهای گوناگونی تشکیل شده است. در این محیط یادگیرندگان می توانند در زمان های دلخواه به محتوای آموزشی دسترسی داشته باشند و با افراد دیگر، معلمان و منابع یادگیری مختلف در هر زمان ارتباط برقرار کنند.

راهکار:

مهارت هایی که فراگیران باید به آن ها در آموزش مجازی آشنایی داشته باشد:

- مهارت به کارگیری رایانه
- مهارت در به کارگیری ابزارهای اینترنتی و سامانه های مدیریت یادگیری
- مهارت حل مساله
- مهارت تفکر انتقادی
- مهارت پرسشگری
- مهارت به کارگیری شیوه های مطالعه و یادگیری
- مهارت فراشناختی
- مهارت خود رهیابی
- مهارت برقراری ارتباط همزمان و ناهمزمان (سراجی و عطاران، ۱۳۹۷)

چالش ۱۷: کم رنگ بودن نقش اکثر خانواده ها در فضای مجازی در حیطه برنامه درسی

خانواده به عنوان یک سیستم مطرح است. این سیستم زنده به مبادله اطلاعات و انرژی با محیط خارج می پردازد. نوسان ها، خواه بیرونی یا درونی، طبعاً واکنش هایی به دنبال دارند که سیستم را به حالت پایدار قبلی خود باز می گردانند اما وقتی این نوسان ها شدت یابند، ممکن است موجب بروز بحران در خانواده شوند که این تغییر و تحول منجر به پیدایش سطوح متفاوتی از کارکردها می گردد و بدین ترتیب امکان مقابله را فراهم می آورد (مینوچین و فیشمن، ۱۹۹۶؛ ترجمه بهاری و سیا، ۱۳۸۱). کارکرد خانواده نیز یکی از شاخص های مهم و تضمین کننده کیفیت زندگی و سلامت روانی خانواده و اعضای آن است و نیز روابط منفی آنان به عنوان یکی از مهم ترین عوامل ایجاد کننده و نگه دارنده اختلالات روحی و هیجانی افراد مطرح است. کارکرد خانواده جنبه مهم محیط خانواده است که سلامت جسمانی، هیجانی و اجتماعی فرزندان را تحت تاثیر قرار می دهد. در

واقع آنچه در درون خانواده اتفاق می افتد و چگونگی عملکرد آن می تواند یک عامل کلیدی در ایجاد انعطاف پذیری و کاهش خطرات فعلی و آینده مرتبط با رویدادهای ناگوار و شرایط نامناسب باشد (قمری و گندوانی، ۱۳۹۳).

با ورود برنامه درسی توأم با فضای مجازی، خانواده و در رأس آن والدین نقش مهم و به سزایی در پیشبرد اهداف درسی فرزندان خود خواهند داشت. با توجه به اینکه امکانات موجود در فضای مجازی در فرایند آموزشی یادگیرنده موثر می باشد و نقش بسزایی دارد، با این رویکرد خانواده باید به این نکته توجه نماید که فرزند خود چه چیزی را به عنوان محتوا برای کسب دانش و یادگیری استفاده می کند. فضای مجازی می تواند آسیب های زیادی را به همراه داشته باشد؛ مثلاً ورود اینترنت در حوزه خانواده، در صورت کنترل نکردن آن و استفاده نادرست موجب تغییر نظام ارزشی و اخلاقی در خانواده ها می شود. اغلب مشاهده شده است بسیاری از یادگیرندگان با بهانه یادگیری درسی در فضای مجازی به گرایش های منحرف کشیده می شوند؛ لذا خانواده می بایست در این موضوع دانش و سواد لازم را برای هدایت درسی و تربیتی فرزند خود در فضای خانه و خانواده در جهت کمک به فرآیند آموزشی فرزند خود داشته باشد.

راهکار:

راهکارهایی برای این مسئله می توان پیشنهاد داد:

۱. شرکت در کارگاه های دانش افزایی فضای مجازی
۲. شرکت در جلسات اولیای مدارس مربوط به فضای مجازی
۳. باخبر بودن والدین از موضوعات درسی یادگیرنده که آیا او جهت یادگیری به فضای مجازی نیاز دارد یا خیر.
۴. ارائه پیشنهادات و نظرات مفید به مسئولان آموزشی جهت استفاده صحیح و برنامه ریزی شده در فضای خانواده
۵. ترویج فرهنگ استفاده درست از فضای مجازی در محیط خانواده
۶. گذراندن اوقات بیشتر با فرزندان نوجوان در فضای بیرون از خانه؛ به طوری که فرزندان از نظر عاطفی، احساس خلاء نکنند و جهت جبران این کمبود به فضای مجازی پناه نبرند.

چالش ۱۸: ایجاد فضای گرم و صمیمی و با انگیزه در محیط آموزش مجازی

حضور در فضای مجازی قواعد و ادبیات خاص خود را به همراه دارد. به عبارتی دیگر پس از مدتی، منش و گفتار و رفتار یادگیرنده متناسب با فضای حاکم بر آن فضا تغییر می یابد و یادگیرنده با استفاده از آن، درگیر نوعی خاص از فرهنگ ارتباطاتی می شود که نه تنها تکیه کلام، اصطلاحات جاری و رفتار او را متأثر می سازد بلکه به تدریج رسم الخط جاری آموزشی را هم دچار چالش می کند؛ چیزی که هم اکنون به وضوح شاهد آن هستیم. لذا نمی توانیم صد درصد انتظار داشته باشیم که تمام ویژگی های مثبت تعاملی در فضای حقیقی و کلاس حضوری، در فضای مجازی وجود داشته باشد اما راهکارهایی برای تنوع بخشیدن وجود دارد. لادویک، استسی و جانا نبود تعامل و برنامه خدمات پشتیبانی برای یادگیرنده را جزو چالش ها بر می شمارند که احساس انزوا، فقدان خود تنظیمی و کاهش انگیزه را در پی دارد (لادویک، استسی و جوونا، ۲۰۰۳ به نقل از زمانی و همکاران، ۱۳۹۴، ۲۰۰).

راهکارها:

رعایت رویکرد سازنده گرایانه و مشارکتی به صورت ارتباط همزمان (Synchronic) (ارتباط مستقیم) و غیرهمزمان (Asynchronic) (در راستای عدالت آموزشی در یادگیری). در ارتباط همزمان استادان، دانشجویان، متخصصان،

مشاوران و... به صورت زنده و همزمان می‌توانند با هم ارتباط برقرار کنند و به صورت چهره به چهره (منتهی از طریق شبکه رایانه‌های شخصی) با یکدیگر به تبادل افکار و دیدگاه‌ها یا اطلاعات بپردازند و ارتباط غیر همزمان، نوعی دیگر از تعامل است که در آن زمان و مکان مشخص نیست و افراد در هر زمان و هر مکانی که بخواهند می‌توانند وارد شبکه شده و تبادل اطلاعات کنند.

یادگیرندگان محیط مجازی غالباً از فرهنگ‌های متفاوت و مکان‌های دور در دوره‌های آموزش مجازی شرکت می‌کنند. آن‌ها به دلیل عدم آشنایی با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی یکدیگر، مشترکات کمتری با هم دارند. از این رو مدرس باید در جلسه‌های ابتدایی دوره آموزش مجازی شرایطی را به وجود آورد که یادگیرندگان خود را به شکل مطلوب به یکدیگر معرفی کنند و برخی از ویژگی‌های فرهنگی و خصوصیات فردی خود را بیان نمایند. بیان تجربه‌ها، ذکر خاطرات و نظردادن درباره مسائل عمومی نمونه‌هایی از شیوه‌هایی هستند که مدرس مجازی با استفاده از آن‌ها می‌تواند به ایجاد آشنایی اولیه بین یادگیرندگان و شکل گیری فضای گرم و صمیمی کمک کند (سالمون؛ ۲۰۰۴).

مدرس مجازی با به کارگیری ابزارهای ارتباطی ناهمزمان مانند تالارهای گفتگو و پست الکترونیکی می‌تواند چنین فضایی را فراهم سازد.

چالش ۱۹: تغییر نیازها و ترجیحات و بسیاری از جنبه‌های دیگر نسل امروز با نفوذ بازی‌های دیجیتال از طریق فضای مجازی

بازی‌ها بخش قابل توجهی از زندگی دانش‌آموزان هستند. به دنبال نفوذ بازی‌های دیجیتال از طریق فضای مجازی در قرن حاضر، شاهد خلق و نفوذ یکی دیگر از تکنولوژی‌ها هستیم؛ تکنولوژی به نام «فناوری دیجیتال». این فناوری دیجیتال یا به قول کنولی^۹ (۲۰۰۹)، این «فرهنگ دیجیتال» روش‌های فعالیت، روابط اجتماعی، اقتصادی، ارتباطاتی و بسیاری از جنبه‌های دیگر نسل امروز را تحت تأثیر قرار داده و روش زندگی این نسل را دگرگون ساخته است.

راهکار:

در چنین شرایطی، سیستم‌های آموزشی و در رأس آن برنامه‌ریزان درسی نیز باید در اهداف، رسالت‌ها و ساختارهای خود تلاش کنند تا کودکان و جوانان را برای زندگی در چنین جامعه‌ای، تربیت کنند. تحول در آموزش و پرورش جامعه اطلاعاتی تنها با تغییرات سطحی فناوریانه رخ نمی‌دهد، بلکه این تحول نیازمند تغییر و بازاندیشی در رسالت‌ها، مأموریت‌ها، اهداف، محتوا، تربیت معلمان، شیوه‌های آموزشی، روش‌های ارزشیابی و نقش یادگیرنده است. اگر آموزش و پرورش چنین بازاندیشی را انجام ندهد نقش و اعتبار خود را در نزد ذی‌نفعان و افکار عمومی از دست داده و به تعبیر ایلچ «مدرسه زدایی از جامعه» رخ می‌دهد (فولن؛ ۲۰۰۴). برای اصلاح و اثربخش کردن آموزش برای یادگیرندگان دیجیتال امروزی یا «بومی‌های دیجیتال»، باید روش‌ها و فعالیت‌های آموزشی تغییر داده شوند. یکی از روش‌های مناسب و اثربخش کردن آموزش، به کارگیری بازی‌های دیجیتال به عنوان راهبرد آموزشی در سیستم‌های آموزشی است (مک کلارتنی، اور، فری، دولان، واسیلوا و مک وی؛ ۲۰۱۳). بنابراین با توجه به تغییر نیازها و ترجیحات، برای اینکه آموزش برای دانش‌آموزان این نسل خسته‌کننده نباشد باید برنامه‌های درسی آنان از جمله روش‌ها و فعالیت‌های آموزشی نیز تغییر کند تا سبک زندگی و علاقه مندی‌های نسل امروزی را مورد توجه

^۹Salmon

^{۱۰}Connolly

^{۱۱}Fullan

^{۱۲}McClarty, Orr, Frey, Dolan, Vassileva and McVay

قرار دهد. پرنسکی^(۲۰۰۴) جواب این سؤال که چه کنیم تا آموزش ما برای دانش آموزان خسته کننده نباشد بیان می کند که باید رویکرد آموزشی خود را به رویکرد یادگیرنده محوری، تغییر دهیم و تأکید می کند که «یادگیری مبتنی بر بازی های دیجیتال» می تواند برای نسل امروزی، رویکرد مناسبی باشد.

در کنار تمام این چالش ها، چالش های زیاد دیگری نیز از جمله عدم دسترسی دانش آموزان و دانشجویان به فضای مجازی در مناطق محروم، فقدان مهارت های لازم و سواد کافی والدین و... وجود دارند که امکان مطرح کردن و پوشش دادن تمام آن ها در این مقاله مقدور نبود.

نتیجه گیری:

امروزه موضوع اینترنت و شبکه های اجتماعی مجازی، مسئله مهمی برای بیشتر کشورهای در حال توسعه از جمله ایران است. آگاهی از پیامدهای فناوری های نوین و در کنار آن، در نظر گرفتن راهبردهای مناسب برای استفاده درست و پیشگیری یا کاهش پیامدهای احتمالی منفی آن، اهمیت اساسی دارد. فضاهای مجازی نقش بسیار تعیین کننده ای دارند به همین دلیل امروزه مدیریت دانش و اطلاعات نیازمند یک سری تغییرات در تکنولوژی هاست؛ به طوری که باید به سمتی حرکت کرد که در حداقل زمان بتوان حداکثر اطلاعات را به افراد ارائه داد. برای حرکت به این سمت به بازنگری جدی در حوزه نرم افزار، سخت افزار و تکنولوژی های جدید نیاز است؛ به طوری که کشورهای پیشرفته برای تاثیرگذاری فرهنگی از این فضا استفاده کرده و برنامه های کوتاه مدت و بلندمدت در این حوزه تدوین کرده اند. از طرفی فرهنگ سازی برای رویارویی و بهره وری بیشتر از فناوری های نوین را باید رأس برنامه های آموزش و پرورش و برنامه درسی قرار داد و فرهنگ درست استفاده کردن از امکانات فضای مجازی را به کودکان، نوجوان و دانشجویان آموزش داد (علیشیری و موسوی زاده، ۱۳۹۵).

با توجه به اینکه قرن بیست و یکم قرن ارتباطات جهانی و تعاملات گسترده انسانی است، برنامه های درسی سنتی نمی توانند تأمین کننده نیازها و ضرورت های لازم برای یادگیرندگان این قرن باشند؛ لذا باید در پی تغییر برنامه های درسی بود. در عصر دیجیتال دانش آموزان برای دستیابی به موفقیت به تسلط در علم، فناوری و فرهنگ و همچنین درک کامل به همه اشکال اطلاعاتی نیاز دارند. از این رو فضای مجازی برای برنامه درسی می تواند هم یک فرصت و هم یک تهدید محسوب شود. فرصت از آن جهت می باشد که فرصت های یادگیری، آموزش، علم و دانش نوین را فراهم می آورد و تهدید از آن جهت که تمام زمان های مفید یادگیرنده را گرفته و به جای آن نقش مخرب را ایفا می کند. همه این ها بستگی به این دارد که چگونه یادگیرندگان را آموزش بدهیم، مزایا و معایب شبکه های مجازی را به آن ها گوشزد کنیم و فرهنگ استفاده درست و مناسب را به آن ها آموزش بدهیم.

در جامعه امروز ما، گرایش به اینترنت و شبکه های اجتماعی مجازی چنان رایج شده که بیشتر خانواده ها، رایانه شخصی و اینترنت پرسرعت دارند و اعضای خانواده، بخش زیادی از وقت خود را در استفاده از آن ها سپری می کنند. اینترنت و شبکه های اجتماعی در میان همه گروه های اجتماعی اعم از زن و مرد، پیر و جوان، بی سواد و باسواد از جذابیت خاصی برخوردار است. امکانات وسیع این دنیای مجازی به حدی است که تمامی افراد خانواده بخصوص نوجوانان و جوانان را در هر سن و با هر تفکر و سلیقه ای مجذوب و معطوف خود می کند. شاید همین ویژگی های منحصر بفرد اینترنت است که امکان استفاده نابجا و سوء استفاده از آن را برای کاربران خود فراهم می کند و موجب بروز و ظهور تنگنای آن می شود.

می توان نتیجه گرفت که اگر عوامل و دست اندرکاران تعلیم و تربیت از فضاهای مجازی شناخت کافی نداشته و نتوانند آن ها را به طور مناسب به کار گیرند و یا مدیریت خوبی بر کاربست آن ها اعمال نمایند، می توانند باعث رکود و عقب ماندگی نظام آموزشی شوند و فرآیند تعلیم و تربیت را دچار چالش و مخمصه نمایند؛ لذا می طلبد که متخصصان و برنامه ریزان در طراحی و تدوین برنامه های درسی به موضوعات و محتوای مورد نیاز جهت شناخت بیشتر دانش آموزان از فضاهای مجازی اقدام نموده و

همچنین برنامه ریزان درسی، معلمان، مدیران مدارس و خانواده ها با آگاهی کافی تلاش خود را درباره آماده سازی محیط مدرسه جهت استفاده صحیح از فضاهای مجازی و فعالیت های مرتبط با این حوزه در دستور کار خود قرار دهند. هر چند نباید فراموش کرد که آموزش دانش آموزان و خانواده آن ها نیز یکی از مؤلفه های اساسی پیشرفت در این زمینه است.

منابع:

- احمدوند، کبری؛ تقی زاده قوام، زهرا؛ و غلامی هره دشتی، سهیلا (۱۳۹۷). فرصت ها و چالش های فضای مجازی در عرصه تعلیم و تربیت. نهمین همایش انجمن فلسفه و تعلیم و تربیت ایران، ص ۸-۷.
- آقاگیری، زهره، و فاضلیان، پوراندخت (۱۳۸۹). ارزشیابی برنامه های آموزش مجازی دانشکده علوم و حدیث دانشجویان و اساتید. در مجموعه مقالات پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی، (ص ۸-۱)، تهران، دانشگاه امیرکبیر.
- بیرامی، محمد، و رحیمی راد، حسین (۱۳۹۳). آسیب شناسی کیفیت راهبردهای نظارت و ارزشیابی برنامه های درسی در آموزش عالی. مجموعه مقالات ششمین همایش ملی آموزش، (ص ۴۷-۳۴).
- جعفری ندرآبادی، معصومه (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین میزان وابستگی به فضای مجازی با کارکرد خانواده و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان. فصلنامه علمی جامعه شناسی آموزش و پرورش، ۸ (۸)، ۴۵-۳۰.
- روشنی علی بنه سی، حسن؛ فتحی واجارگاه، کورش؛ و خراسانی، اباصلت. (۱۳۹۶). چالش های کیفیت ارزشیابی برنامه درسی دوره آموزش مجازی (مورد مطالعه: دانشگاه شهید بهشتی). فصلنامه مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی، ۷ (۱۸)، ۲۹-۵۲.
- رمرودی، حمیدرضا، و میرزنده دل، فاطمه (۱۳۹۷). توصیف و فهم استلزامات ارزشی تربیتی در تجربه ی زیسته کاربران فضای مجازی از دیدگاه روش پدیدارشناسی هرمنوتیک. نهمین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت، فضای مجازی و فلسفه تربیت، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- عشرت زمانی، بی بی؛ پرهیزی، رقیه؛ و کاویانی، حسن (۱۳۹۴). شناسایی چالش های ارزشیابی عملکرد تحصیلی دانشجویان در دوره های الکترونیکی. فناوری آموزش، ۹ (۲)، ۱۱۲-۱۰۵.
- سالوادور مینوچین و اچ چارلز فیشمن (۱۳۸۱). فنون خانواده درمانی (فرشاد بهاری، فرح سیا مترجمان). تهران: رشد.
- سراجی، فرهاد. فرایند طراحی و تدوین برنامه درسی در محیط یادگیری مجازی. دانشنامه ایرانی برنامه درسی، شماره ۵-۵-۱۷.
- سراجی، فرهاد؛ عطاران، محمد؛ و علی عسگری، مجید (۱۳۸۷). ویژگی های طرح برنامه درسی دانشگاه های مجازی ایران و مقایسه آن با الگوی راهنمای طراحی برنامه درسی دانشگاه مجازی. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۱۴ (۴)، ۹۷-۱۱۸.
- سراجی، فرهاد؛ و عطاران، محمد (۱۳۹۷). یادگیری الکترونیک: مبانی، طراحی، اجرا و ارزشیابی. انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- سراجی، فرهاد (۱۳۹۵). برنامه درسی مجازی. دانشنامه ایرانی برنامه درسی.

- سراجی، فرهاد (۱۳۹۴). ارزشیابی در فضای مجازی. دانشنامه ایرانی برنامه درسی، ۷-۵-۱۷.
- سلامی، محمدمهدی (۱۳۹۲). فرصت ها و تهدیدهای فضای مجازی. تهران: مرکز توزیع پیام دیدار.
- شهریاری، حمید، و خسروی، آرش (۱۳۹۰). مزایا و چالش های هویت مجازی در فضای سایبر. فصلنامه ره آورد نور، ۳۵ (۵۲)، ۲.
- عاملی، سعید رضا (۱۳۸۷). مطالعات شهر مجازی تهران: روکرد تحلیلی به فضاهای عمومی. تهران: انتشارات قلم.
- علیشیری، سعید، و موسوی زاده، احترام سادات (۱۳۹۵). فضای مجازی و نظام تعلیم و تربیت. دومین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی ایران.
- عنایتی نوین فر، علی؛ سراجی، فرهاد؛ و غلامعلی، مهدی (۱۳۹۷). ارائه الگوی اجرای برنامه درسی مجازی بر اساس رویکرد یادگیری مشارکتی در آموزش عالی. مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی، ۸ (۲۳)، ۱۵۲-۱۱۷.
- صفایی موحد، سعید؛ حسینی مقدم، ابوالفضل؛ و باوفا، داوود (۱۳۹۲). برنامه درسی پنهان. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- فتحی، محمدرضا؛ اسدی، سمیرا؛ و هوشمند، صدیقه (۱۳۹۴). برنامه درسی و بررسی شبکه های مجازی، فرصت ها و تهدیدها. اولین کنفرانس ملی علوم مدیریت نوین و برنامه ریزی فرهنگی اجتماعی ایران، ص ۴-۲.
- قمری، محمد، و قمری گندوانی، آرزو (۱۳۹۳). رابطه ابعاد عملکرد خانواده با تعارض والد - نوجوان در بین دانش آموزان مقطع راهنمایی، مجله: فرهنگی تربیتی زنان و خانواده، ۲۶ (۸).
- کرامتی، انسی (۱۳۹۸). تربیت دینی در فضای مجازی: فرصت ها و تهدیدها. Pure Life. 17(۶)، ۵۴-۳۳.
- مهر محمدی، محمود، و موسی پور، نعمت الله (۱۳۹۰). آموزش علوم انسانی در دانشگاه های ایران: طراحی یک الگوی تدریس دانش پژوهانه. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- مومنی مهموئی، حسین (۱۳۹۰). آسیب شناسی ارزشیابی برنامه درسی در آموزش عالی. دومین همایش راهبردهای آموزشی، ۴ (۲)، ۹۵-۱۰۰.
- ملکی، حسن (۱۳۸۸). مبانی برنامه ریزی درسی آموزش متوسطه. تهران: سمت.
- نوجوان، سودا؛ مریم شمس الدینی؛ و اشکان حسنی کریم آباد، ۱۳۹۷، چالش ها و کارکردهای اینترنت و فضای مجازی در آموزش و پرورش. دومین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم انسانی، مدیریت و معارف اسلامی، تهران، مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت مرتضوی.
- نوروزی، مجتبی؛ کاظمی، ابوالفضل؛ و شاهمردادی، سیده فاطمه (۱۳۹۶). راهکارهای تربیت دینی در فضای مجازی با تأکید بر آموزه های قرآن و سیره رضوی. فصلنامه علمی-پژوهشی فرهنگ رضوی، ۵ (۱۹)، ۲۱۱-۱۷۷.
- Arbaugh, J. B. (2010). Sage, guide, both, or even more? An examination of instructor activity in online MBA courses. Computers & Education, 55(3), 1234-1244.

- Asgari, A.; Motamedi, V. & Ghaedi, B. (2012). Evaluation OF Virtual Education Curriculum Plan in Computer Program at Iran University of Science and Tecnology. *Interdisplanery Journal OF Contomprery Researcher in Business*, 4 (6), 554-570.
- Assareh, A., & Bidokht, M. H. (2011). Barriers to e-teaching and e-learning. *Procedia Computer Science*, 3, 791-795.
- Athappilly, K.K., Durben, C., Woods, S., (1994). In: Reisman, S. (Ed.), *Multimedia computing*. IDEA Group Publishing, Harrisburg, PA, pp. 103–124.
- Baran, E., Correia, A. P., & Thompson, A. (2011). Transforming online teaching practice: Critical analysis of the literature on the roles and competencies of online teachers. *Distance Education*, 32(3), 421-439.
- Boehm, G.A.W., 1960. *Never Mind the Laptops: Kids, Computers, and the Transformation of Learning*. iUniverse, London (Cited in Johnstone, B. (2003)).
- Bower, B. L., & Hardy, K. P. (2004). From correspondence to cyberspace: Changes and challenges in distance education. *New directions for community colleges*, 2004(128), 5-12.
- Connolly, T. (2009). *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques and Effective Practices: Techniques and Effective Practices*. Information science Reference.
- Cross, J. (2001). ELearning forum update: Peer-to-peer. From <http://www.learningcircuits.org/2001/jul2001/Cross.htm>
- Edison, T., 1913. *The Evolution of American Educational Technology*, 2nd Ed. Information Age Publishing, New York (cited in Saettler, L.P. (2004)).
- Faucher, D., & Caves, S. (2009). Academic dishonesty: Innovative cheating techniques and the detection and prevention of them. *Teaching and Learning in Nursing*, 4 (2), 37-41.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. Routledge.
- Faucher, D., & Caves, S. (2009). Academic dishonesty: Innovative cheating techniques and the detection and prevention of them. *Teaching and Learning in Nursing*, 4 (2), 37-41.
- Gleydura, A.J., Michelman, J.E., Wilson, C.N., 1995. Multimedia training in nurse education. *Comput. Nurs*. 13 (4).
- Hewitt, T. W. (2006). *Understanding and shaping curriculum: What we teach and why*. Sage.
- Kramer, F. D., Starr, S. H., & Wentz, L. K. (Eds.). (2009). *Cyberpower and national security*. Potomac Books, Inc..
- Lindeman, C. A. (2000). The future of nursing education. *Journal of Nursing Education*, 39(1), 5-12.
- Ludwig-Hardman, S., & Dunlap, J. C. (2003). Learner support services for online students: Scaffolding for success. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(1).

- Madnick, S. E., Choucri, N., Camiña, S., & Woon, W. L. (2014). Towards better understanding Cybersecurity: or are "Cyberspace" and "Cyber Space" the same?.
- McClarty, K. L., Orr, A., Frey, P. M., Dolan, R. P., Vassileva, V., & McVay, A. (2012). A literature review of gaming in education. *Gaming in education*, 1-35.
- Marsh. C. J. (2004). *Key concepts for understanding curriculum*. New York: Routledge Falmer. (Original Work Published 1997).
- OCLC, E., & Force, L. T. (2003). Libraries and the enhancement of e-learning. Ohio: OCLC Online Computer Library Center.[cited June 25, 2004]. Available from: URL: <http://www5.oclc.org/downloads/community/elearning.pdf>.
- O'Connor, S., & Andrews, T. (2015). Mobile technology and its use in clinical nursing education: a literature review. *Journal of Nursing Education*, 54(3), 137-144.
- Ong, P. (2004). A descriptive study to identify deterrents to participation in employer-provided e learning. Unpublished Doctoral Dissertation, Capella University, Degree PhD.
- Prensky, M. (2004). *Digital game-based learning*. New York: McGraw-Hill.
- Reiser, R. A. (2001). A history of instructional design and technology: Part I: A history of instructional media. *Educational technology research and development*, 49(1), 53-64.
- Salmon. G (2004). *E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online*. 2nd edn. London: Routledge Falmer.
- Selwyn, N., Stirling, E., (2016). Social media and education.... now the dust has settled. *Learning, Media and Technology*. 41 (1), 1-5.
- Simpson, R.L., (2002). The virtual reality revolution: technology changes nursing education. *Nurs. Manag.* 33 (9), 14-15.
- Vasko, T., & Dicheva, D. (1986). *Educational Policies: An International Overview*. Anno Domini ۱۹۸۶.
- Vonderwell, S. (2003). An examination of asynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course: A case study. *The Internet and higher education*, 6(1), 77-90.
- Walker, Decker F. (2003), *Fundamentals of curriculum: Passion and professionalism*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 2nded.