



اولین همایش بین المللی مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره باور پژوهش روز جنوب

www.cseconf.ir

تولید و استفاده از محتوای آموزشی و درسی الکترونیکی در امر تدریس و آموزش دانش آموزان

خاتون ریواز^۱ صدیقه خرقانی^۲ پریسا روستایی^۳

چکیده

در شرایط خاص کشور مثل اپیدمی ویروس کرونا در جهت حفظ سلامت دانش آموزان و پیشگیری از شیوع بیشتر آن مدارس به تعطیلی کشیده شدند نباید امر آموزش تعطیل گردد معلمان آگاه و آشنا با تکنولوژی های آموزشی چون وات ساپ و تلگرام و ساخت پاورهای آموزشی و ساخت فیلم های آموزشی و تهیه نمونه سوالات و آزمونها و ارسال آنها در فضای مجازی مانع از توقف آموزش فرزندان این مرز و بوم بشوند. از آنجا که در طراحی محتوای الکترونیکی تنها به ارائه متن اکتفا نمی شود. بلکه تلاش می شود تا با به کارگیری امکانات و ابزارهای پیشرفته ای چند رسانه ای و تعاملی محیط کلاس برای دانش آموزان بازسازی گردد و از فرایند یادگیری اطمینان حاصل شود. استفاده از صوت، تصویر و پویانمایی و پاور از ویژگی های تولید محتوای الکترونیکی است و عبارتند از: امکان ارتباط سریع و زنده با دانش آموز، دسترسی به بانک پرسش ها و پاسخ های احتمالی، امکان نگارش و ذخیره جزوه و یادداشت شخصی، امکان دسترسی کامل به جزوه های هر درس، ارائه پرسش و آزمون های متنوع و گزارش نتایج آن، امکان تکرار و بازبینی هر بخشی از درس، هدایت آموزشی فراگیرنده و مشخص کردن وظایف و مراحل کار در طول استفاده از دوره. در محیط الکترونیکی کتابها و متنها به اسلاید، تصاویر، جداول و فیلم تبدیل می شوند. برای رسیدن به این تغییر و تحول درک شعور، به تلاش و پشتکار و سعی فراوان نیاز است. چرا که هنوز به صورت یک روش جا افتاده برای شرایط تدریس ارائه نمی شود.

۱. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، آموزگار ناحیه سه کرج.

۲. کارشناسی آموزش ابتدایی، آموزگار ناحیه سه کرج.

۳. کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات، it، sh.haji1372@gmail.com



اولین همایش بین المللی مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره پام پژوهش، یزد، جنوب

www.cseconf.ir

کلیدواژه: کامپیوتر-فناوری اطلاعات-محتوای الکترونیکی-دانش آموز-معلم

۱- مقدمه

در یک محیط الکترونیکی، کتاب ها و مطالب به فایل ها و اسلایدها و پاور تبدیل می شوند. تکالیف در فضای مجازی برای آموزگار ارسال می شوند یا از طریق سیستم آنلاین آزمون برگزار می شود و شما دیگر چهره معلم خود را هر روز نمی بینند و نیازی به سفر فیزیکی به محل کلاس نیست و شاید حتی آموزگار را با دوربین و از روی تماس وات ساپی ببینید همه این ها تنها یک تغییر ماهیت از شکل قبلی به شکل جدید است. یک مدل پیشرفته تر و کارآمدتر.

امروزه آموزش الکترونیکی، به ایجاد تحول در سیستم آموزشی به معنای آموزش انتخابی نیازمند است. مراکز تحقیقاتی بر روی تولید محتوای آموزشی کوچک، اتصال محتواها، تولید ترکیبی محتوا، سنجش هوشمند میزان فراگیری دانش آموز، اجازه انتخاب به هر دو در شکل دهی کتاب های درسی و ... متمرکز هستند. به طور کلی فرآیند تحقیق به سمت آموزش انتخابی و آموزش هوشمند در حرکت است با این حال در کشور ما به دلیل کمبود محتوای الکترونیکی، نوبا بودن آموزش مجازی و حتی تصور غلط بعضی از مسئولین نسبت به آموزش الکترونیکی، این مسیر تحقیقاتی، پیشرفت چندانی نداشته است. برای ایجاد آموزش الکترونیکی باید مفاهیم یک کتاب یا درس با استفاده از ابزارهای الکترونیکی انتقال یابد. به این منظور لازم است محتوای کتاب یا درس از حالت معمولی (کاغذی) به حالت دیجیتالی (الکترونیکی) تغییر یابد تا با ابزارهای الکترونیکی قابل انتقال شود. برای ایجاد آموزش الکترونیکی (e-learning) به تولید محتوای الکترونیکی (e-content) نیاز است.

مهم ترین ویژگی این محتوا توجه به مؤلفه مهم تعامل بین فراگیرنده و محیط آموزشی است که سعی می شود به نحو شایسته ای در طراحی محتوای درس، مثال ها، تمرینات و آزمون های پایان فصل ها مدنظر قرار گیرد.



اولین همایش بین المللی
مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت
با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره پام پژوهش، روز جنوب

www.cseconf.ir

۲- پیشینه

امیری، ۱۳۶۹: از دیر باز از آموزش و پرورش انتظار می رود که نسل های امروز را برای زندگی و جامعه فردا آماده سازد، در جوامع سنتی گذشته، تحولات به کندی انجام می گرفت، بنابراین شناخت فردایی که باید نسل های امروز را برای زیستن در آن پرورش داد چندان ضرورت نداشت، اما امروزه بر اثر پیشرفت های علمی فنی که به انقلاب علمی و تکنولوژیکی تعبیر شده است، و از سی سال پیش از هر ۵ یا ۷ سال حجم انتشارات علمی دو برابر افزایش یافته این شناخت اهمیت بسزایی یافته است. عبادی، ۱۳۸۳: در همین راستا از دستاوردهای آموزش نوین مبتنی بر ICT، محور قرار دادن دانش آموز به جای دبیر مد نظر است. تغییر نقش دبیران به عنوان مربی، راهنما و تسهیل کننده می باشد که خود محور قراردادن دانش آموز به جای دبیر است. تغییر نقش دبیر موجب می شود که انگیزه های یادگیری افزایش یابد و دانش آموز، عنصری فعال، خلاق و مؤثر شود. میل و علاقه او به کسب اطلاعات و دانش افزایش یابد و به طور طبیعی محتوای آموزش در مسیر عملی و واقعی قرار گیرد.

چارپانی، ۱۳۸۰: فناوری های اینترنتی، با سرعت چشمگیری در حال گسترش است و پدیده آموزشی با تکیه بر فناوری های اینترنتی اکنون موضوع توجه و رقابت فزاینده بیشتر دانشکده ها و مدارس دنیا قرار گرفته است. استفاده از فناوری های جدید اطلاعاتی، توان بالقوه نوینی را در آموزش مبتنی بر فناوری به وجود آورده اند که بهره گیری از آنها در فرایند یاددهی - یادگیری بسیار مؤثر است. این فناوری ها همچنین سبب شده اند تا یادگیری مادام العمر به صورت گسترده و عمیق به کار گرفته شود.



اولین همایش بین المللی مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره پام پژوهش، پژوهش روز جنوب

www.cseconf.ir

آدواواجین دلمو، ۲۰۰۵: تلاش استفاده از ICT و مشکلات ICT را در دبیرستان های نیجریه گزارش دادند. آنان مدعی شدند که مشکلات استفاده از ICT در دبیرستان ها، هزینه و زیربنای ضعیف کمبود مهارت ها، کمبود نرم افزارهای مربوطه و دستیابی به اینترنت می باشد.

۳- اهمیت و ضرورت

نوآوری در آموزش به معنای احیا، بازسازی و ایجاد تغییراتی است که سبب تحول در نظام آموزشی موجود و بهینه سازی و ارتقای کیفی آموزش در مدرسه می شود. این تغییرات ناظر بر محتوای آموزش، روش های تدریس و بهره گیری از فناوری های جدید است. درواقع، نوآوری اندیشه ای است قابل پرورش و کوششی است اصولی و آگاهانه که رسیدن به آن، مستلزم خودباوری، دانایی، دقت و پشتکار آموزگار است.

به عبارت دیگر، نوآوری را می توان فرایندی برخاسته از یک عقیده و فکر خلاق دانست که پس از تکمیل، به نتیجه نهایی و مطلوب می رسد. چنین رویکردی، درآموزگاران ماباید تقویت و حمایت شود.

۴- گزارش تجربه

در فرایند نوآوری، باید به روابط بین آموزش و برنامه درسی، روش ها و مهارت های یاددهی و یادگیری، امکانات و شرایط محیطی توجه کرد، به طوری که روش های نو، علاوه بر اصلاح وضعیت قبلی، با ارزش ها و هدف های عمومی تعلیم و تربیت کشور مطابقت داشته و پاسخ گوی نیازهای خاص آموزگاران باشد و نتایج مثبت نوآوری، سبب افزایش انگیزه و ارتقای سطح علمی و توانایی عملی آموزگاران و دانش آموزان شود و آنان را هر چه بیش تر به خودباوری و انجام فعالیت های ابتکاری و پژوهشی تشویق کند.



اولین همایش بین المللی
مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت
با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲
موسسه چندمنظوره پام پژوهش، پژوهش، پژوهش

www.cseconf.ir

۵- استفاده از چند رسانه ای های آموزشی در تدریس

۶- استفاده از CD های آموزشی در تدریس

۷- استفاده از رایانه و اینترنت در تدریس

۸- استفاده از پاورهای آموزشی در تدریس

۹- استفاده از روش فعال یاددهی - یادگیری

با ارتباط مستمری که با اولیا و همکاران از طریق گروه کلاسی خودم و سایر گروه ها دارم از میزان رضایت و

علاقمندی بالای دانش آموزانم و سایر دانش آموزان و همکاران از تولید محتوای بنده اطلاع یافتم .

۱۰- دیگر اقدامات انجام شده :

❖ تهیه تولید محتوای الکترونیکی

❖ تهیه ی آزمون های آنلاین

❖ معرفی برنامه های تولید محتوا به سایر همکاران

۱۱- گرد آوری اطلاعات (شواهد ۲)

. با مشاهده امتیازات آزمون های آنلاینی که از دانش آموزانم گرفته شد در سطح های مختلف آموزشی و همچنین

مقایسه میانگین امتیازات در هر سطح آموزشی قبل و بعد از اقدام، پیشرفت دانش آموزان را متوجه شدم.



اولین همایش بین المللی مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره پام پژوهش، پژوهش روز جنوب

www.cseconf.ir

با توجه به نتایج موجود مشاهده می شد که تدریس مبتنی بر محتوای الکترونیکی باعث پیشرفت تحصیلی دانش

آموزان شده است. به طوری که میانگین کلاس بیش از ۲.۵ برابر افزایش یافته است. این افزایش در سطح دانش ۱.۴ برابر و در

سطح درک و فهم ۴.۵ برابر و در سطح کاربرد بیش از ۸ برابر می باشد.

با توجه به نتایج بسیار خوبی که از روش تدریس مبتنی بر محتوای الکترونیکی به دست آمده بود، این روش بسیار

مفید معرفی شد.

شواهد نشان داد که تدریس مبتنی بر محتوای الکترونیکی مورد قبول دانش آموزان و والدین آن ها است. به طوری

که در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در کلیه دروس آن ها اثر چشمگیری داشته است. اکثر همکاران نیز به انواع مختلف

سعی در استفاده از این روش ها می کنند به طوری که روزانه تولید محتواهایی از سایر همکاران برای بارگذاری در کانال

آموزش مجازی البرز که بنده یکی از ادمین های آن هستم ارسال می گردد. رضایت همکاران و قدردانی آن ها از روند کار

نشان داد که تدریس مبتنی بر محتوای الکترونیکی مورد قبول آن ها بوده است.

پیشرفت تحصیلی چشمگیر دانش آموزان با مقایسه امتیازات آن ها قبل و بعد از اقدام و به دست آمدن نتایج مطلوب

نشان دهنده موفق بودن این طرح پژوهشی است.

علاقمندی معلمان و دانش آموزان به استفاده از اینترنت و محتوای الکترونیکی ساخت معلم زیاد شده بود بنابه

گفته معلمان ، تلاش آن ها برای یادگیری بیشتر مطالب، با این روش تدریس افزایش یافته و موفقیت آن ها بیشتر شده است.

۱۲- نتایج حاصل از اقدام

نتایج نشان می دهد:



اولین همایش بین المللی مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲
موسسه چندمنظوره پام پژوهش، پژوهش روز جنوب

www.cseconf.ir

* این روش برای یادگیری هایی که اساسی است ولی به خودی خود جاذبه ای ندارد شوق و انگیزه ایجاد می کند؛

* این روش علاقه های جدیدی را به وجود می آورد و یادگیری برای یادگیری را تشویق می کند؛

* در این روش دانش آموزان تجربه های جدیدی کسب می کنند و این تجربه ها، آن ها را به سوی موفقیت هدایت می

کند؛

* در این روش دانش آموزان برای مدتی طولانی غیرفعال باقی نمی مانند؛

* در این روش وقتی دانش آموزان برای مدتی به حال خود رها می شوند تا تجربه کنند، نتایج بهتری به دست می آید.

اما این روش محدودیت هایی هم دارد:

* در همه منازل امکان استفاده از رایانه وجود ندارد؛

* دسترسی به مواد درسی و شرایط، چندان ساده نیست. در بعضی از خانه ها دانش آموزان امکان ارتباط مستقیم با

اینترنت را ندارند.

۱۳- نتیجه گیری و پیشنهادات

امروزه به کمک فناوری های ایجاد شده مرزهای فیزیکی کشورها از بین رفته و جهان به دهکده ای کوچک تبدیل

شده است که همه افراد موجود در این دهکده بدون توجه به مشخصه های فرهنگی، اجتماعی، با هم به مبادله اطلاعات می

پردازند و کسانی در این مبادله اطلاعات موفق ترند که اطلاعات بیشتری از فناوری روز دارند.

در کل باید گفت توجه به ویژگی های جهان امروز، مثل رشد تصاعدی دانش، تولید حجم عظیم اطلاعات با کیفیت

و اعتبار نامناسب، رواج فزاینده فرهنگ دیجیتال، گسترش کاربرد اینترنت و فناوری های چند رسانه ای و در نتیجه، تغییر



اولین همایش بین المللی مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره پام پژوهش، یزد، جنوب

www.cseconf.ir

چهره آموزش، آموزش مهارت های اطلاعات دنیای مجازی در فرایندهای آموزشی اهمیت و ضرورت ویژه ای یافته است. همچنین با توجه به ظهور آموزش از راه دور و آموزش مجازی بر اثر دگرگونی های آموزش با توجه به شرایط موجود در کشورها (ویروس کرونا) و تفاوت هایی که این روش آموزشی با آموزش مرسوم دارد، از جمله جدایی یادگیرنده از یاددهنده، دسترسی محدود به کتابخانه های سنتی و افراد متخصص، ضرورت و اهمیت توجه بیشتر به سواد اطلاعاتی در این روش آموزشی و از سوی دیگر، استفاده از روشی متفاوت از شیوه ای مرسوم برای آموزش آن نمایان می شود. لذا، در این پژوهش محتوای الکترونیکی کتابهای درسی پایه دوم برای دانش آموزان به صورت مجازی در اختیار آنان قرار گرفت و نتایج به دست آمده نشان داد که محتوای الکترونیکی دروس در یادگیری دانش آموزان تاثیر زیادی داشت.

منابع و مأخذ

۱. آهنچیان، محمدرضا و دیگران (۱۳۸۳) اقدام پژوهی: راهبردی برای بهبود آموزش و تدریس، تهران، انتشارات رشد.
۲. ارشدی، نعمت الله (۱۳۸۶) جهانی شدن و آموزش شیمی، رشد آموزش شیمی، دوره بیست و یکم، شماره ۲، زمستان.
۳. امیری، محمدعلی (۱۳۶۹). تفکر درباره تحولات آینده آموزش و پرورش، تهران: انتشارات مدرسه.
۴. ایرانی، یوسف؛ بختیاری، ابوالفضل (۱۳۸۲) روش تحقیق عملی (اقدام پژوهی)، تهران، نشر لوح زرین.
۵. بایرم، الیزابت؛ بینگهام، مارگارت (۱۳۸۵) تلفیق فناوری در مدارس، مترجم، نونا حسن پور اینانلو، رشد تکنولوژی آموزشی، دوره بیست و یکم، شماره ۸، اردیبهشت.
۶. توکلی، معصومه (۱۳۸۵) آموزش مفهوم مول به روش مبتنی بر تحلیل محتوای الکترونیک، رشد آموزش شیمی، دوره بیستم، شماره ۱، پاییز.



اولین همایش بین المللی
مشاوره، مددکاری اجتماعی و تعلیم و تربیت
با رویکرد نگاهی به آینده

The first international conference of counseling, social work and education
with a forward-looking approach

۳۱ شهریور ماه ۱۴۰۲

موسسه چندمنظوره رام پژوهش، یزد، جنوب

www.cseconf.ir

۷. چاریانی، ابوالقاسم (۱۳۸۰) تأثیر ICT بر برنامه ریزی درسی، دفتر برنامه ریزی و تألیف

آموزش های فنی و حرفه ای، کاردانش.

۸. خلخالی، مرتضی (۱۳۸۱) پرسش های مفهومی و مسایل چالش برانگیز در شیمی، رشد آموزش شیمی، دوره

پانزدهم، شماره ۴، تابستان.

۹. دلوز، ژاک (۱۳۸۰) آموزش برای قرن بیستم و یکم، ترجمه افتخارزاده، سید فرهاد، تهران: انتشارات عابد.

۱۰. دیناروند، حسن (۱۳۸۲) مدارس در عصر اطلاعات، رشد تکنولوژی آموزشی، دوره نوزدهم، شماره ۹، تابستان.