



تأثیر آموزش مجازی فیزیک بر موفقیت تحصیلی دانش آموزان و نظرسنجی از دانش آموزان و دانشجوین

حسین دولت آبادی^۱، مریم نصیری^۲، مریم جلالی فر^۲

(۱) سبزوار، اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

(۲) اتحادیه انجمن های علمی آموزشی معلمان فیزیک کشور

چکیده:

آموزش مجازی یکی از روش های رایج در کشور و جهان است. افزایش امکانات برای دانش آموزان و دسترسی به اینترنت در رشد این روش نقش مؤثری دارد. تنها عامل تامل برانگیز، نحوه عملکرد دانش آموزان با توجه به نوپایی این روش است که نیاز به بررسی و پیگیری دارد. لذا این مطالعه با هدف تأثیر آموزش مجازی و حضوری بر میزان یادگیری دانش آموزان انجام شد.

۱. مقدمه

معاون های آموزشی مدارس نیز در این ایام بیکار نبوده اند و در راستای تعلیم و تربیت دانش آموزان وظایف زیر را برعهده دارند:

نظارت بر گروه های درسی که در شبکه های اجتماعی ایجاد شده است. نظارت بر محتوای درسی که در گروه های درسی قرار می گیرد. نظارت بر ارسال درسنامه به دانش آموزان مناطقی که دسترسی به اینترنت ندارند.

معلمی فقط سر کلاس بودن و آموزش کتابها و محتوای درسی نیست و معلم در هر مکان و زمان برای پیشرفت دانش آموزان خود فداکاری و خدمت می کند.

۲. روش ها

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است. جامعه پژوهش، دانش آموزان مدرسه به تعداد ۱۲۰ نفر و دانشجوین دوره کاردانی به تعداد ۴۰ نفر می باشند.

یکی از تجربیات تدریس در فضای مجازی این بود که ابتدا قبل

از اینکه مدرسه به سیستم استفاده از نرم افزار Adobe

connect مجهز بشود مثل خیلی از همکاران از اپلیکیشن

تلگرام یا واتساپ برای آموزش استفاده می کردیم .

در پی شیوع ویروس کرونا و ابتلای تعدادی از هموطنان به این بیماری بنابر اقتضای خانواده ها برای ممانعت از بیرون رفتن فرزندانمان از منازل و اصرار بر تعطیلی مدارس آموزش های مجازی جایگزین آموزش های مدارس شده و روز به روز این آموزش ها رونق گرفته است.

نرم افزارهای مناسب برای آموزش الکترونیکی، افق جدیدی را پیش روی مؤسسات آموزشی نهاده است. به نظر می رسد استفاده از این امکانات برای آموزش، به تحقق برخی از آرمان هایی که به عنوان ملاک های کیفیت آموزش شناخته می شوند، از جمله فراگیرمحوری، یادگیری مادام العمر، یادگیری فعال، تعامل در یادگیری و چند رسانه ای بودن، کمک کند. هرچند برخی از مؤسسات آموزشی در سال های اخیر نسبت به ارایه کامل دوره های آموزشی به صورت الکترونیک اقدام نموده اند، اما هنوز شواهد زیادی در مورد نتایج ارزشیابی این برنامه ها منتشر نشده است.

راه اندازی کانال های آموزشی مجازی توسط معلمان و پی گیری آموزش دروس مختلف نیز مکملی بر آموزش های مجازی سراسری شده است و این امر نشان می دهد که معلمان هنگام تعطیلی مدارس هم از وظایفشان غافل نشده اند. مدیران و



۳. نتیجه گیری

در مطالعه حاضر ۱۲۰ نفر دانش آموز و دانشجویان دوره کاردانی به تعداد ۴۰ نفر با میانگین سنی ۱۶ تا ۲۲ سال حضور داشتند .

پاسخ های دانش آموزان و دانشجویان جالب بود، و جواب ها به صورت عالی ، خوب ، متوسط و ضعیف ارایه شد.

سوالات به قرار زیر است

سوال ۱- رضایت از نحوه اجرای طرح آموزش در سامانه مجازی

سوال ۲- سهولت ورود به سامانه مجازی

سوال ۳- سهولت کار با سامانه مجازی

سوال ۴- رضایت از ادامه آموزش با سامانه مجازی

سوال ۵- شیوه ارائه مطالب

سوال ۶- سهولت ارتباط با استاد از طریق سامانه

جدول شماره ۱: نتایج نظرسنجی در رابطه با سامانه مجازی بر

حسب درصد

سوال	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
۱	۱۲/۲۵	۲۵/۲	۵۹/۸	۲/۷۵
۲	۲۱/۲۵	۱۱/۲	۵۱/۲	۱۶/۳۵
۳	۱۶/۱	۱۸/۳	۶۱/۴	۴/۲
۴	۱۴/۵	۱۲/۲	۷۱/۲	۲/۱
۵	۱۲/۳	۲۲/۵	۵۱/۲	۱۴
۶	۱۰	۲۳	۵۵	۱۲

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که با توجه به امکانات رایانه ای موجود در اختیار دانش آموزان و میزان تسلط و توانمندی آنها در کار با رایانه آموزش مجازی نمی تواند به عنوان روش غالب در سطح مدارس و دانشگاه ها استفاده شود. هر چند تداوم و ارتقای دسترسی به رایانه در کل جامعه و آموزش استفاده از رایانه در آموزش پایه کشور، برای زمینه سازی استفاده از این روش آموزشی می تواند کمک مؤثری باشد. البته می توان گفت آموزش مجازی می تواند مکمل آموزش حضوری باشد.

ابتدا مطالب روی تخته نوشته شده و فیلم مربوط به توضیحات درس برای گروههای دانش آموزان و دانشجویان ارسال می شد.

دروسی که نیاز به انجام آزمایش داشت با وسایل مورد نیاز جلوی دوربین ، آزمایش را انجام داده و با توضیحات لازم ارسال می گردید. دانش آموزان و دانشجویان نیز سوالات خود را بصورت ویس (فایل صوتی) ارسال می کردند.

بعد از نصب نرم افزار Adobe connect و برگزاری کلاسهای آنلاین ، شرایط تدریس کمی تغییر کرد و این روش هم مزایای خوبی داشت.

اولا دانش آموزان و دانشجویان ملزم بودند در ساعت معین در کلاس حاضر و حضور خودشان را اعلام کنند. ثانيا پرسش و پاسخ درس بصورت شفاهی انجام می شد و مانند کلاس های حضوری می توانستند در حین درس یا بعد از پایان کلاس از معلم سوال کنند. و برای استفاده دانش آموزان و دانشجویان در شب امتحان از مطالب تدریس شده ، فیلم تدریس و فایل صوتی و تصویری حل مسئله ها در کانال فیزیک کلاس خودشان قرار می گرفت.

در این مقاله نظرسنجی از دانش آموزان مدرسه به تعداد ۱۲۰ نفر و دانشجویان دوره کاردانی به تعداد ۴۰ نفر در رابطه با سامانه مجازی انجام شد که نتایج نظرسنجی انجام شده به صورت زیر است.

در نهایت نتایج نظرسنجی از دانش آموزان و دانشجویان در رابطه با سامانه مجازی را جمع آوری کرده که در جدول ۱ درج شده است.



همچنین در مقایسه ای که بین فضای تلگرام و کلاس های آنلاین جهت آموزش صورت گرفت ، ۹۰ درصد دانش آموزان و ۷۰ درصد دانشجویان ، استفاده از فضای مجازی تلگرام را مفیدتر از برگزاری کلاسهای آنلاین دانستند چون معتقد بودند که در تلگرام مطالب درسی و فیلم های آموزشی و فایل های صوتی ، همیشه در دسترس شان هست ولی در صورت غیبت یا قطع شدن اینترنت یا مشکلات دیگری که در کلاس آنلاین صورت می گیرد، ، مطالب درسی را از دست می دهند.

مطلب دیگری که لازم به بیان است تجربه آموزشی من و همکارم در رابطه با برگزاری یک آزمون سالم در فضای مجازی است در این روش برای آن که احتمال تقلب به صفر برسد، من برای هر دانش آموز یک نمونه سوال متفاوت طرح کردم البته سعی کردم میزان سختی و سادگی سوال برای همه یکسان باشد و در یک تایم معین خواستم که پاسخ ها را برایم ارسال کنند.

شاید این روش یکی از بهترین راههای برگزاری آزمون سالم است فقط زحمت طرح سوال و تصحیح برگه ها برای معلمین محترم افزایش می یابد..