

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر آموزش آنلاین بر میزان یادگیری دانش آموزان یازدهم تجربی در آزمایشگاه مدرسه و آزمایشگاه شبیه سازی شده آنلاین در دوران کرونا

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس آموزش فیزیک ایران و دهمین کنفرانس فیزیک و آزمایشگاه (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فرامرز حیدرپور - دانشجوی دکترای فیزیک دانشگاه شهید مدنی - دبیر فیزیک ناحیه ۳ تبریز

عباس عباسی - دکترای فیزیک - دبیر فیزیک منطقه مراغه

خلاصه مقاله:

هدف این تحقیق بررسی تاثیر برگزاری آزمایشگاه شبیه سازی شده رایانه ایی یا انجام آزمایشهای آنلاین و حقیقی بر یادگیری و پیگیری دانش آموزان پسر رشته علوم تجربی پایه یازدهم در درس فیزیک می باشد. نمونه ی آماری از میان دانش آموزان پسر رشته علوم تجربی در درس فیزیک پایه یازدهم مقطع دبیرستان متوسطه دوم شهر مراغه که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بخاطر شیوع کرونا بطور آنلاین در نیمه دوم سالتحصیلی مشغول به تحصیل بوده اند. انتخاب شده است. نمونه حاضر از طریق نمونه گیری در دسترس انتخاب و شامل ۲۸ نفر بودند که در قالب دو گروه مورد پژوهش قرار گرفته اند. بررسی حاضر از نوع نیمه آزمایشی با پیش آزمون- پس آزمون و پیگیری دو گروهی می باشد. ابزارهای گردآوری اطلاعات عبارتند از آزمون یادگیری و آزمون پیگیری که در سه مرحله به صورت پیش آزمون، پس آزمون و آزمون پیگیری برگزار گردید. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر نیز نشان داد. که تنها عامل تکرار اندازه گیری، معنادار است. و دانش آموزان، بدون توجه به اینکه در کدام گروه قرار گرفتند، در پس آزمون و پیگیری، پیشرفت قابل قبولی نسبت به پیش آزمون داشتند. قابل ذکر است که نتایج آزمایشگاه واقعی اندکی قبل از کرونا می باشد.

کلمات کلیدی:

آزمایشگاه شبیه سازی شده آنلاین، آزمایشگاه حقیقی، یادگیری، پیگیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1270078>

