

عنوان مقاله:

کیفیت بخشی آموزش مجازی فیزیک با طراحی محتوای آموزشی بر اساس اصول نظریه بار شناختی

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، دوره 12، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

زهرا راه بر - دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش فیزیک، دانشکده ی علوم پایه، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

فاطمه احمدی - دانشیار، گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

قصد بر آن است که تاثیر محتوای الکترونیکی در زمینه فیزیک که بر اساس اصول نظریه بارشناختی جهت آموزش مجازی طراحی شده اند، را بر پیشرفت تحصیلی، میزان یادداری و بارشناختی ادراک شده توسط دانش آموزان بررسی کنیم. روش پژوهش شبه آزمایشی از نوع طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دختر پایه نهم دوره متوسطه اول منطقه ۱۷ استان تهران است که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل بودند. نمونه پژوهش به شیوه نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای و با حجم ۱۲۰ نفر انتخاب شد. داده های پیشرفت تحصیلی و یادداری به کمک یک آزمون پیشرفت تحصیلی محقق ساخته جمع آوری گردید. برای اندازه گیری میزان بارشناختی ادراک شده توسط دانش آموزان، از پرسش نامه سنجش بارشناختی محقق ساخته استفاده شد که بر اساس مقیاس درجه بندی ذهنی پاس و ون مرینبوئر (۱۹۹۳) طراحی شده بود. در تحلیل داده های آماری، تحلیل کوواریانس و آزمون تی مستقل بکار گرفته شد. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای پیشرفت تحصیلی نشان داد، طراحی محتوای الکترونیکی مبتنی بر نظریه بارشناختی، سبب بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل می شود. نتیجه آزمون تی مستقل برای آزمون یادداری نشان می دهد، بین گروه کنترل و آزمایش در میزان یادداری آنها تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین نتیجه آزمون تی مستقل برای پرسش نامه بارشناختی نشان داد که گروه آزمایش بارشناختی ادراکی کمتری را نسبت به گروه کنترل گزارش کرده اند. نتایج حاکی از آن است که رعایت اصول نظریه بارشناختی در طراحی محتوای آموزشی، تاثیر قابل توجهی بر پیشرفت تحصیلی، افزایش میزان یادداری و کاهش بارشناختی ادراک شده توسط دانش آموزان دارد.

کلمات کلیدی:

آموزش فیزیک، نظریه بارشناختی، اصول طراحی آموزشی، چندرسانه ای، آموزش الکترونیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1932351>

