

عنوان مقاله:

چگونه یادگیری دانش آموزان را در درس شیمی پایه یازدهم تجربی با استفاده از فناوری های نوین آموزشی افزایش دادم؟

محل انتشار:

ششمین همایش ملی فناوری های نوین در تعلیم و تربیت، روانشناسی و مشاوره ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسنده:

زیبا احمدی - کارشناسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

خلاصه مقاله:

درک مفاهیم درس شیمی از دید دبیران و دانش آموزان دشوار است و نگرش مثبتی نسبت به آن وجود ندارد. این درس به دلیل ویژگی آزمایشگاهی و کاربردی بودن، قابلیت بالایی برای ارائه مفاهیم، باشبیه سازی و پویانمایی (انیمیشن) رایانه ای دارد و بسیاری از مفاهیم را که نشان دادن آن حتی در آزمایشگاه دشوار یا غیرممکن است، مانند: حرکت مولکول های گاز، حرکت ذرات باردار درون یک محلول، ساختار مولکولی ترکیبات و غیره را می توان با شبیه سازی رایانه ای به آسانی توضیح داد. بنابراین بهره گیری از رایانه و فناوری های نوین در کلاس درس موجب افزایش یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می گردد. یکی از بارزترین تاثیرات بهره گیری از رایانه، تعامل فراگیران با یکدیگر و با دبیر است. البته در میان صاحب نظران، در زمینه سودمندی بهره گیری از رایانه در آموزش و یادگیری، اختلاف نظر وجود دارد، برخی رویکرد به این مقوله را تنها موجهی گذرا دانسته و در مورد تاثیر عمیق و واقعی آن تردید دارند و برخی دیگر رویای مدرسه هوشمند، مدرسه بدون دیوار، مدرسه مجازی و غیره را در سر می پروراندند. در این طرح اقدام پژوهی سعیم بر این بوده است که در عصر اطلاعات و ارتباطات با جهانی شدن آموزش شیمی همگام شوم. بنابراین به دنبال روشی برای تلفیق فناوری های نو در امر تدریس بودم. به دلیل حساسیت های خاص کتاب شیمی پایه یازدهم تجربی، و وجود مطالب حجیم و سنگین در این کتاب، تصمیم گرفتم که این روش را در کلاس یازدهم تجربی انجام دهم. در انجام این طرح مشکلات بسیاری سر راهم بود که با ترفندهای مختلف آن ها را از سر راه خود برداشتم و جو مناسبی را در کلاس به وجود آوردم. مشکل عمده بر سر راه من این بود که روش های تدریس سنتی بخصوص در درس شیمی بیشتر از هر روش دیگری مورد قبول همگان بود، در نتیجه می بایست روش سنتی را با فناوری های نو و از جمله IT و ICT ادغام می کردم. با در نظر گرفتن شرایط حاکم بر مدرسه محتاطانه عمل نمودم. دانش آموزان را بدون آن که متوجه شوند آهسته آهسته درگیر فناوری های نو از جمله IT کردم تا بدین طریق یادگیری درس شیمی در آن ها افزایش یابد.

کلمات کلیدی:

اقدام پژوهی، درس شیمی پایه یازدهم تجربی، فناوری های نوین آموزشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1836705>

