

## عنوان مقاله:

الگوسازی آزمایش های مبتنی بر شیمی سبز برای شیمی دهم از دیدگاه متخصصان و دبیران مرتبط

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس آموزش شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

## نویسنده:

طاهره حقی - کارشناس ارشد آموزش شیمی هنرآموز رشته صنایع شیمیایی

## خلاصه مقاله:

آموزش شیمی سبز از جمله نیازهایی است که تامین آن نیاز به آگاهی دبیران و ایجاد فضای آزمایشگاهی مناسب در مدارس دارد. این پژوهش با اهداف جزئی بررسی کتاب شیمی پایه دهم و ارتباط آن با اصول دوازدهگانه شیمی سبز در قالب هدف کلی الگوسازی آزمایشهای مبتنی بر شیمی سبز برای شیمی دهم از دیدگاه متخصصان و دبیران مرتبط انجام شده است. در این مطالعه کیفی که به روش توصیفی- تحلیلی انجام شده است؛ عنوان ها و زیرعنوان های کتاب شیمی دهم با همکاری دبیران و معلمان شیمی از نظر ارتباط این عنوان ها با شیمی سبز مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور، عنوان ها و زیرعنوان های کتاب شیمی دهم در قالب یک پرسشنامه در اختیار دبیران شیمی قرار گرفت و پس از جمع-آوری نتایج و پاسخ های دبیران شیمی به پرسشنامه، میزان ارتباط عناوین کتاب شیمی دهم با شیمی سبز به طور مجزای مورد بررسی قرار گرفت. بعضی از سرفصلها ارتباط معنایی گسترده تری با مفاهیم و اصول دوازدهگانه شیمی سبز داشتند. در طراحی آزمایشها سعی شده است همه جوانب و اهداف شیمی سبز از قبیل پیشگیری از تولید فرآورده های بیهوده، طراحی فرآیندهای شیمیایی کم آسیب تر، طراحی مواد شیمیایی سالمتر، به حداقل رساندن استفاده از حلال ها و استفاده از مواد اولیه تجدیدپذیر مورد توجه قرار گیرد؛ و تعدادی از متخصصان، صاحبان نظران و اساتید در مورد آموزش شیمی سبز در قالب آزمایش های سبز و آزمایش های طراحی شده در این پژوهش توافق داشتند و آزمایش های طراحی شده را تایید نمودند.

## کلمات کلیدی:

شیمی سبز، حلال های سبز، اصول دوازده گانه، محیط زیست، طراحی آزمایش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/814514>

