



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

هفتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران

۲۲ تا ۲۴ شهریور ۱۳۹۰ - زنجان

طراحی آزمایش های شیمی قابل انجام در خانه و مدرسه به عنوان فعالیت های مکمل هدفمند برای کاربردی کردن درس شیمی و پرورش تفکر خلاق دانش آموزان

غلامرضا براکوهی^۱، زهرا احمد آبادی^۲

۱. مشهد - ناحیه ۳ آموزش و پرورش - خیابان کوهسنگی - انتهای خیابان شهید بهشتی - دبیرستان هاشمی نژاد ۲-

تلفن: ۰۹۱۵۵۰۸۶۵۰۱

Reza_barakouhi@yahoo.com

۲. مشهد- تربیت معلم شهید بهشتی

z_ahmadabadi@yahoo.com

خلاصه

آموزش شیمی همراه با آموزش مهارت های زندگی و توانمندی آن با فعالیت های عملی مناسب از مسائل پیش روی همه دست اندرکاران آموزش شیمی بوده و هست. در این مقاله ضمن ارائه یک تعریف گسترده و جامع از فعالیت های مکمل به اهمیت و ضرورت، اهداف و راهکارهای مربوط اشاره شده و به موضوع به عنوان یک مسئله پرداخته شده و فرضیه های مورد نظر بیان شده است. همچنین به بررسی پیشینه این موضوع در سایر کشورها نیز اشاره شده و در پایان به عنوان نمونه چند فعالیت طراحی شده آزمایشگاهی مناسب ارائه شده است.

کلید واژه: فعالیت های مکمل، اهمیت و ضرورت، اهداف، تفکر خلاق، پیشینه فعالیت های مکمل

مقدمه:

معمولاً نظام های آموزش و پرورش در دنیا بر مبنای دیدگاه های اندیشمندان و نظرات صاحب نظران و اندیشمندان، حاکم بر جامعه شکل می گیرند و مقصد نهایی اندیشمندان سیاستگذاران و حاکمان جامعه نیز پدید آوردن فرصت های آموزشی مناسبی است که نسل جوان و نوپای جامعه بتوانند به کسب نگرش و دانش. آموختن مهارت های لازم بپردازند تا به وسیله آن با آگاهی و درایت کامل زندگی خود را به طور واقع بینانه پی ریزی نمایند. از آنجا که یکی از کارکردهای بنیادین آموزش و پرورش ایران نیز پیوند زدن شناخت، آگاهی و بینش افراد جامعه با اهدای فی است که حاکمان و سیاستگذاران جامعه به منظور ثبات اجتماعی و توسعه پایدار تجویز می کنند، لذا برنامه ریزان درسی و کارشناسان تعلیم و تربیت باید پیوسته این آمادگی را داشته باشند تا هدف های آموزشی را متناسب با تغییرات اساسی که در جامعه در حال وقوع است، تعیین و انتخاب نمایند.

از طرفی سیر، تغییر و تحولاتی که در جهان کنونی در حال وقوع می باشد و با سرعت شتابان دانش و اطلاعات، نگرش و تفکرات و نیاز و مهارت های انسان های قرن ۲۱ را تحت تاثیر قرار داده است، می طلبد که نظام های تعلیم و تربیت در سراسر دنیا آماده پذیرش این دگرگونی ها باشند. در این میان نظام آموزش و پرورش ایران نیز ناگزیر از پذیرش این تحولات خواهد بود. لذا باید اهداف، برنامه ها و روش های خود را متناسب با تفکرات، نیازها، چالش ها و مهارت های قابل درک و آموزش در هزاره سوم، اصلاح و بازسازی نماید و امکان سازگاری و تعامل فعال با تغییرات موجود در دهکده جهانی را فراهم آورد.

بدین منظور لازم است رویکردهای جدید برنامه درسی و نظام آموزشی مبتنی بر اصول و موارد ذیل طراحی و تدوین گردد:

- ۱- تمرکز زدائی و مدرسه محوری (برنامه ریزی غیر متمرکز)
- ۲- تلفیق و درهم تنیدگی آموزش و پرورش
- ۳- دانش آموز محوری و تقویت نقش برنامه ریزی معلم
- ۴- خودمداری و تعقل گرایی و یادگیری متکی بر پرورش شوق دانستن در دانش آموزان .
- ۵- توجه به آموزش همه جانبه