هفتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران
۲۲ تا ۲۴ شهریور ۱۳۹۰- زنجان

اخلاق و پژوهش شیمی در آموزش عالی

ایمان بقائی
اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه اصفهان، گروه شیمی، ۸۱۷۴۶-۷۳۴۴۱
i.baghaei@gmail.com

چکیده

امروز با ورود به هزاره سوم میلادی، رشته های علوم پایه، به عنوان مادر علوم، نقش مهمی در توسعه وپیشرفت زندگی بر عهده دارند. با بررسی سیر تحولی بشری ،بی شک ردپای بلامنازع علوم پایه نیز مشاهده می گردد. موضوع اخلاق به دلیل اینکه با فطرت بشری آمیخته شده است، با گذر زمان غبار کهنگی به خود نمی گیرد. به همین سبب با پیشرفت علوم و فنون در قرن حاضر موضوعات مربوط به اخلاق در علوم مختلف هم از ارزش خاصی برخوردارند. ضمن آنکه که افکار عمومی و ملت ها به مباحث اخلاقی در علوم بسیار حساس هستند و این مسایل را با دقت خاصی دنبال می کنند. بررسی اخلاق درعلم شیمی که به عنوان بخشی از علوم پایه است، می تواند سبب یافتن مسیر درست پژوهش وآموزش در این عرصه گردد و تعالی، پیشرفت درست و همگام با نیاز های جامعه را به همراه داشته باشد. بی شک، امروزه تنها گام درست در جهت توسعه ، پژوهش و آموزش مبتنی بر اخلاق انسانی می باشد . ضمن آنکه آدمی همواره با انبوهی ازگزینه های رفتاری مواجه است که تنها می تواند تعداد محدودی را از آن میان برگزیند. از این حیث طرح مسائل اخلاقی، به عنوان چراغ راه در پژوهش وآموزش اهمیت بسزایی خواهد داشت. از این رو، در این مقاله که به روش کتابخانه ای و جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی به انجام رسیده است نگارنده بر آن هستند که با گشودن دریچه ای در جهت اندیشه و تامل در اصول اخلاقی، به بررسی ولزوم اخلاق در آموزش و پژوهش شیمی و رعایت آن بپردازند.

مقدمه

اخلاق در لغت، جمع واژه خُلق و به معنی خوی هاست. از این رو، دانش بررسی و ارزش گذاری بر خوی ها و رفتارهای آدمی، علم اخلاق نامیده می شود. انواع رفتار های انسانی بر مبنای دو اصل،" توارث " و" تربیت" در افراد جامعه شکل می گیرند. هر زمینه ژنتیکی در انتقال این صفات (ژنتیک کمی) نقش مهمی دارد ولی عوامل محیطی (خانواده،مدرسه،رسانه و...) در واقع عامل بروز و شکوفایی هر ویژگی اخلاقی (چه خوب وچه بد) در محیط است.(که در بررسی اخلاق آموزش این مساله حائز اهمیت است وباید مورد توجه قرار گیرد.[۱و۲] تعریف مشترک ارائه شده از اخلاقیات عبارت از دسته ای از اصول در ارتباط با یک الگوی رفتاری است که به تبیین خوبی ها ودرستی ها ویا بدی‌ها و نادرستی‌ها، و یا رفاه انسانی و راه‌های دستیابی بدان ونیز رفتار مورد نیاز برای ارتقای آن می پردازد.[۳] معنای دیگر اخلاق، دانش درباره خوب و بد است وخوب و بد مفاهیم محوری در اخلاق هستند . اخلاق مجموعه قواعدی که لازمه نیکوکاری ورسیدن به کمال است. بحث از اخلاق در عمل در حوزه اخلاق کاربردی است. اخلاق پژوهش از حوزه های اخلاق کاربردی است. [۱] هیچ نهاد یا حرفه ای نیست که قادر باشد فارغ از اخلاق که مرزهای سلوک و رفتار بهنجار را معین می کند به حیات مشروع خود ادامه دهد. [۴] اخلاق موضوعی است فراگیر که همه جوانب بشری را تحت پوشش قرار می دهد. رشد روز افزون جوامع بشری و پیچیده تر شدن روابط و نیاز های مناسبات اجتماعی، نیازهای نوینی را می‌آفریند. [۵]

پژوهش، تعریف و اهمیت آن

پژوهش جستجو کردن، پی جویی، بحث وتجسس و رسیدگی کردن و به اصطلاح علمی؛ یعنی تلاش و کوشش نظام مند محقق یا دانشمند جهت حل مسئله علمی و پاسخگویی بهتر به نیاز های بشری است. [۶] نهادن عقل و تفکر در وجود بشر او را به جستجو حقایق و کشف مجهولات عالم پیرامون خویش وا داشته است. نیاز به کاوش و جستجو گری در ذات انسان به ودیعه قرار داده شده است.[۱] از منظر دیگر،