



اولین همایش آموزش الکتروشیمی ایران
۲ بهمن ماه ۱۳۹۲
تهران - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی



کج فهمی ها در آموزش الکتروشیمی در دبیرستان

حسین بارانی^۱، مریم رستمی^۲

^۱مربی، ایران، رفسنجان، آموزش و پرورش شهرستان دامغان؛ hossinbarani98@yahoo.com

^۲مربی، ایران، رفسنجان، آموزش و پرورش شهرستان دامغان؛ maryamqeshmi@ymail.com

درک غلط از مفاهیم یا همان کج فهمی های علمی در آموزش و پرورش بسیار مهم هستند که متأسفانه در هر مقطع از تحصیل دانش آموزان و در هر درسی وجود دارد. چند منبع مهم در کج فهمی دانش آموزان تاثیر دارد مهم ترین آنها معلمان هستند اگر یک معلم در ادراک و تصورات علمی کج فهمی داشته باشد، بطور غیر صحیح به دانش آموزان درس می دهد. از منابع دیگر القاء کج فهمی، میتوان به نگارش و تمرینات کتب درسی و کاربرد غیر صحیح مفهوم تدریس شده در مثالها و آزمونها و همچنین بسیاری از کتب کمک درسی آموزشی را میتوان نام برد. چند مورد از ادراک اشتباه و کج فهمی های معمول مربوط به الکتروشیمی را میتوان بیان نمود: ۱- مدارهای الکتریکی ۲- ساختار سلول الکتروشیمیایی و تفاوت دو نوع سلول در تولید انرژی الکتریکی و مصرف آن ۳- نحوه رسانایی الکتروسیسته توسط محلولهای الکترولیت ۴- عملکرد و نقش پل نمکی ۵- تعیین مسیر جریان الکتریکی در مدار ۶- محاسبه مقدار الکتروسیسته ی مصرف شده در قبال تولید مقدار معینی از فرآورده و بالعکس. ۷- متناسب نبودن یکاهای کمیت های استفاده شده در روابط کمی فیزیکی و شیمیایی در الکتروشیمی و بررسی ها نشان میدهد که لازم است دبیرانی که در امر آموزش الکتروشیمی دست اندر کارند یک دیدگاه و اشراف کلی نسبت به علوم مرتبط با آن مثل فیزیک، ریاضی و الکتروسیسته و زیست شناسی داشته باشند و همچنین با تبادل نظر دائمی موثر و واقعی با همکاران و اساتید دانشگاه به طور مداوم این کج فهمی های ناخواسته را از بین ببرند.

کلمات کلیدی: کج فهمی، الکتروشیمی، معلم، کتاب درسی و کمک درسی.