

## آموزش زمین شناسی کاربردی در بهبود فرهنگ اجتماعی و کارآفرینی

\* فرزانه رجایی / تهران - اداره آموزش و پرورش منطقه 2 تهران، دبیرستان دخترانه شاهد تهرذیب / [FARZANEHRAJAIE@YAHOO.COM](mailto:FARZANEHRAJAIE@YAHOO.COM)

### چکیده :

امروزه زمین شناسی کاربردی (زمین شناسی اقتصادی، زمین شناسی نفت، زمین شناسی آب های زیرزمینی و مهندسی و ...) رفته رفته جای خود را در بین اکثر رشته های فنی و مهندسی باز نموده است. بایستی این نکته را با ذکر مصادیق آن در زندگی روزمره دانش آموزان در کتب درسی گنجانند تا بدین وسیله هم مطالب کتاب از حالت خشک، انتزاعی و کلیشه ای خارج شود و هم خود دانش آموزان بهتر بتوانند به اهمیت و کاربرد این علم در زندگی پی ببرند. با اضافه کردن مطالب و موضوعاتی در خصوص اکتشاف نفت و معادن، هیدرولوژی (آب شناسی) (و بحث های زمین شناسی مهندسی از جمله سد، تونل، جاده، پل و سازه های عمرانی بزرگ کشور همراه با ارائه تصاویر بیشتر و گویاتر می توان به جذابیت دروس افزود. از بررسی و تحلیل نتایج در گروه های آموزشی مختلف چنین استنباط می گردد که طرح موضوعات کاربردی در کتب درسی، تنها در صورتی می تواند به اثرات اجتماعی و کمک به رشد اقتصادی بیشتر بیانجامد که از افراد تحصیل کرده مرتبط با موضوع آموزشی بهره برده، تا با تربیت نیروی کار متخصص و در جایی که لازم است، موجب افزایش بهره وری در تولید، گردد. به عبارت دیگر سرمایه گذاری در سرمایه انسانی هنگامی به رشد اقتصادی بیشتر می انجامد که در پاسخ به نیازهای روز افزون اقتصاد برای استفاده از آخرین دستاوردهای علمی در تولید صورت گرفته باشد. اما باید در نظر داشت که بنگاه های آموزشی که در معرض رقابت داخلی و خارجی قرار ندارند، اصولاً نیازی به تلاش برای اصلاح و بکارگیری آخرین روش های تولید احساس نمی کنند و بدون چنین تلاش هایی نیز می توانند به بقا و تامین اهداف خود دست یابند و این زنگ خطری برای کلیه مباحث آموزشی از جمله دروس کاربردی زمین شناسی است.

### واژه های کلیدی : زمین شناسی کاربردی، اقتصاد، آموزش و پرورش

### مقدمه :

در جوامع امروزی علم زمین شناسی از دیدگاه اقتصادی اهمیت فوق العاده زیادی یافته است، پی جویی و اکتشاف نفت و سایر سوخت های فسیلی، مکان یابی منابع و ذخایر با ارزش معدنی و کانیایی، کشف و بهره برداری از منابع آب های زیر زمینی، تامین مواد اولیه ی موردنیاز صنایع (بویژه بخش های مربوط به تولید فولاد، پتروشیمی، سیمان و ...) به گونه ای خاص با علم زمین شناسی پیوند خورده است. شناسایی مناطق حادثه خیز جهان که از دیرباز شاهد خسارات جانی و مالی زلزله، آتشفشان، رانش زمین، سیل و ... بوده اند، بخش دیگری از وظایف زمین شناسان است. از سوی دیگر انجام پروژه های