

انرژی زمین گرمایی : یک منبع قابل تجدید

لیلا حبیبی

آدرس: اصفهان ، میدان استقلال ، خیابان دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان ؛ دانشکده منابع طبیعی ،
گروه محیط زیست

Email: le.habibi@gmail.com

چکیده:

امروزه استفاده از انرژی های نو گسترش زیادی یافته است و در این میان انرژی زمین گرمایی به دلیل اقتصادی بودن استفاده بیشتری دارد. با وجود پاکیزگی این انرژی ، استفاده از آن اثرات زیست محیطی خاص خود مثل نشست زمین ، اثر بر روی چشم انداز منطقه و در نتیجه اثر بر روی صنعت توریسم منطقه را به دنبال دارد . مهمترین آلودگی حاصل از آن انتشار گاز سمی سولفید هیدروژن و بورون است. ایران چهاردهمین کشور دنیا در این زمینه است و پتانسیل خوبی برای استفاده از این انرژی دارد . هم اکنون اولین نیروگاه زمین گرمایی ایران در شهرستان مشگین شهر واقع در استان اردبیل در حال ساخت است . حمایت از پروژه های انرژی زمین گرمایی به توسعه این نوع از انرژی و استفاده بیشتر از آن کمک خواهد کرد.

کلید واژه – اثرات زیست محیطی، انرژی زمین گرمایی ، ایران ، منبع قابل تجدید

دریاها؛ انرژی زمین گرمایی ، انرژی فیوژن و انرژی آب
افتاد

مقدمه

این منابع قابل تجدید، متنوع و زیاد هستند و اثرات زیست محیطی کمتری نسبت به سوخت های فسیلی دارند. اما با این وجود سهم ناچیزی را در تامین انرژی مورد نیاز بشر به خود اختصاص داده اند. در میان این انرژی های نو انرژی زمین گرمایی دارای این ویژگی است که مدتهاست با قیمت های اقتصادی مورد بهره برداری قرار گرفته است و امروزه حدود ۲۰۰ نیروگاه زمین گرمایی با ظرفیت تولید بیش از ۶۰۰۰ مگاوات الکتریسیته در سطح جهان موجود است [5] . در این مقاله ابتدا انرژی زمین گرمایی معرفی می شود و سپس کاربردها و منافع و اثرات زیست محیطی و وضعیت آن در ایران تشریح می شود.

نیاز بشر به انرژی غیر قابل انکار است و اساس زندگی او بر پایه ی انرژی استوار است. همچنین توسعه صنعت و کیفیت زندگی انسان با چگونگی مصرف و تولید انرژی رابطه مستقیمی دارد. امروزه سوخت های فسیلی ۹۰٪ انرژی مصرفی ما را تشکیل می دهند، که جزو منابع غیر قابل تجدید محسوب می شوند و روزی به پایان خواهند رسید و اثرات زیست محیطی مانند آلودگی هوای شهری، باران اسیدی و احتمال گرمایش جهانی را در بردارند. [2]
با توجه به این مسائل بشر به فکر استفاده از انرژی های نو و غیر متعارف مانند انرژی هسته ای، انرژی باد ، انرژی خورشیدی، بیوانرژی، انرژی امواج ، انرژی گرادیان حرارتی