

تجزیه و تحلیل کیفیت شیمیایی آب های زیرزمینی دشت کمیجان

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه hassaniali.2010@yahoo.com

۲-حسین پیرخراطی استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه ارومیه pirkharrati2002@yahoo.com

۳-خلیل فرهادی استاد گروه شیمی دانشگاه ارومیه khalil.farhadi@yahoo.com

چکیده

بالا بودن غلظت املاح در آب از جمله عوامل آلاینده آب های زیرزمینی محسوب می شود که در ساله های اخیر به لحاظ افزایش جمعیت، افزایش تولید فاضلاب و افت سطح آب های زیرزمینی رو به افزایش گذاشته است. اگر غلظت املاح در آب آشامیدنی بیش از حد مجاز باشد، برای سلامتی زیان آور خواهد بود. لذا هدف از این پژوهش اندازه گیری پارامترهای فیزیکی و شیمیایی آب زیرزمینی دشت کمیجان و مقایسه آن با استانداردهای ملی و بین المللی بود. لذا در این تحقیق به طور تصادفی ۳۲ نمونه از ۱۶ ایستگاه (۱۶ نمونه در پاییز و ۱۶ نمونه در بهار) برداشت شد و غلظت پارامترهای فیزیکی-شیمیایی اندازه گیری شد. در پایان نتایج حاصل با روش های آماری و دیاگرام Wilcox و Schoeller مورد بررسی و تجزیه تحلیل قرار گرفت. مطابق نتایج حاصل از آنالیز نمونه ها و مقایسه آن ها با استاندارد مربوطه چنین برآورد شد که باقیمانده جامدات خشک در ۲۵ درصد از نمونه ها، سختی ۴۴ درصد، سولفات ۱۹ درصد، سدیم ۳۲ درصد، کلرید ۱۹ درصد، هدایت الکتریکی ۳۲ درصد و فلوئور ۱۹ درصد بیشتر از حداکثر مجاز استاندارد ملی بهداشت است. همچنین بر اساس نمودار Schoeller پارامترهای کیفی آب در وضعیت خوب تا نامناسب قرار گرفتند.

با توجه به خشکسالی های اخیر و تاثیر آن بر کیفیت آب های زیرزمینی و عدم مطابقت مقادیر سختی، باقیمانده جامدات خشک، هدایت الکتریکی، سدیم، کلرید و فلوئور با استانداردهای مربوطه، برنامه ریزی جهت مدیریت و پایش مستمر منابع آب ضروری می باشد.

کلیدواژه: آب زیرزمینی، دشت کمیجان، آلودگی، کیفیت آب