

## نگرش زیست محیطی بر تأثیرات کانه زایی آهن و سرب بر فاکتورهای کیفیتی منابع آب زیرزمینی دشت عیسی آباد، محلات

محمد علی علی آبادی<sup>۱</sup>، معصومه نجفی<sup>۲\*</sup>، حمید ثمری<sup>۳</sup>

محمد علی علی آبادی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات، geo.aliabadi@gmail.com

معصومه نجفی، دانشجوی رشته زمین شناسی اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات، najafi.college@yahoo.com

حمید ثمری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد محلات، hsamari@yahoo.com

### چکیده:

آب شرب اساسی ترین نیاز برای جوامع بشری بوده که در همین راستا کیفیت مناسب این آب تأثیر بسیاری بر سلامت جامعه انسانی دارد. در این مطالعه به بررسی پارامترهای  $Mg^{2+}$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $SO_4^{2-}$ ,  $F^-$ ,  $Cl^-$ , EC, pH و  $HCO_3^-$  در آب زیرزمینی منطقه دشت عیسی آباد محلات پرداخته شده است. برای بررسی کیفیت آب EC, pH و غلظت آنیونها و کاتیونها اصلی آب اندازه گیری گردید و با مقادیر مجاز استاندارد آب آشامیدنی WHO 2008 مورد مقایسه قرار گرفت. در این بررسی مشخص گردید که تمامی منابع آب شرب در روستاهای منطقه از لحاظ کیفیتی مناسب بوده و قابل شرب می باشند. سایر منابع آبی منطقه از جمله آب معدن سرب از لحاظ پارامترهایی نظیر pH, EC, بیکربنات، سدیم، پتاسیم، کلسیم، منیزیم، کلراید و خصوصاً سولفات بالا می باشد و با توجه به اینکه نمونه بالادست این چاه از لحاظ تمامی این پارامترها کیفیت مناسبی داشته و حتی در برخی از پارامترهای دارای بهترین کیفیت در منابع آبی این حوضه می باشد لذا کانه زایی و فعالیت معدنی در این منطقه را می توان عامل اصلی این افت کیفیت دانست. مناسب بودن کیفی آب شرب در روستاهای عیسی آباد، ور (Var) و طایقان را می توان به عمل خودپالایی و تصفیه طبیعی دشت نسبت داد. بررسی نمودارهای پایپر و داو نیز نشان داد که نمونه آب چاه معدن سرب توسط عوامل زون آلتراسیون معدنی آلوده شده و پارامترهای کیفی آن کاهش یافته است.

کلمات کلیدی: دشت عیسی آباد، آنیون و کاتیون.

مقدمه: