



بررسی منشاء و کیفیت شیمیایی آب در حوضه آبخیز رازآور

محمد علی حق شناس (کارشناس ارشد مهندسی عمران-آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر)

Email: haghshenas1364@hotmail.com

چکیده

مقدمه: آب همواره مقادیری املاح، مواد معلق و گازهای محلول همراه خود دارد. وجود برخی از املاح در آب برای سلامتی انسان ضروری است ولی مقدار بیش از حد مجاز آنها سلامتی انسان را به خطر می اندازد. هدف از این مطالعه، سنجش منشا و کیفیت پارامترهای شیمیایی آب حوضه آبخیز رازآور و مقایسه با استانداردهای ملی است. روش کار: در مطالعه توصیفی انجام شده، تعداد 80 نمونه در نیمه دوم سال 1387 از منابع برداشت و مورد آزمایش قرار گرفت. آزمایش ها یی که در این تحقیق استفاده شده است به شرح زیر می باشند:

در کاتیون ها (کلسیم با استفاده از روش EDTA Titrimetric، منیزیم با استفاده از روش Calculation، سدیم با استفاده از روش Flame Emission Photometric و پتاسیم با استفاده از روش Flame Photometric) و در آنیون ها (دی اکسید کربن، کربنات با استفاده از روش Titrimetric، بیکربنات با استفاده از روش Titrimetric، کلرور با استفاده از روش Argentometric، سولفات با استفاده از روش Turbidimetric، ترکیبات از ته آمونیاکی با استفاده از روش Nesslerization Method، نیتريت با استفاده از روش Colorimetric، نیتريت با استفاده از روش Ultraviolet Spectrophotometric Screening و فسفات با استفاده از روش Stannous Chloride) مورد بررسی و تجزیه تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: تمامی پارامترهای ذکر شده حدود مورد نظر در استاندارد های موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران را در ارتباط با آب شرب دارا می باشند. عناصر کلسیم، منیزیم، سدیم، پتاسیم، آهن، فلوئور، منگنز و ترکیبات کربنات، بیکربنات، کلرور و سولفات از طریق واکنش های هوازدگی شیمیایی به طبیعت وارد می شوند. دی اکسید کربن هم از طریق هوازدگی زیستی و آمونیاک و نیتريت و نیتريت و مواد آلی از طریق فعالیت های انسانی به طبیعت راه می یابند و از طریق درز و شکاف ها و ژئومورفولوژی کارست باعث تغییراتی در کیفیت آب های سطحی و زیرزمینی می شوند.

نتیجه گیری: کیفیت شیمیایی آب حوضه آبخیز رازآور از دیدگاه بهداشتی مشکل آفرین نیست و پارامترهای مورد نظر در دیاگرام شولر و استاندارد های موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران حدود قابل قبولی را ارائه داده اند.

کلمات کلیدی

منشاء، کیفیت شیمیایی، آب، حوضه آبخیز، رازآور