

عنوان مقاله:

Verification of changes in the nitrate with amount of raining in drinking water of fasa's villages during years of 2007-2008

محل انتشار:

مجله علوم پیشرفته زیست پزشکی، دوره 1، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ابراهیم حیدری کوچی
اسماعیل حیدری کوچی

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: نیترات جزء آلاینده های منابع آب های زیر زمینی می باشد که در دهه های اخیر به دلیل فعالیت های انسانی مانند کشاورزی، برداشت بی رویه از سفره های آب زیرزمینی، دفع غیر اصولی فاضلاب های خانگی و صنعتی و ... روند رو به رشدی داشته است. افزایش میزان نیترات به بالاتر از حد مجاز باعث مشکلات بهداشتی متعدد مانند مت هموگلوبینمی، تشکیل ترکیبات نیتروزآمین و خطرات بالقوه در زنان باردار و ... می گردد. در حال حاضر از 400 حلقه چاه آب شرب تهران حدود 2 درصد یعنی 8 حلقه دارای نیترات بالاتر از حد مجاز (mg/lit50) می باشد. هدف از این تحقیق اندازه گیری میزان نیترات آب آشامیدنی روستاهای شهرستان فسا طی سال های 87- 1386 و یافتن ارتباط آن با میزان بارندگی می باشد. در شهرستان فسا با توجه به نبود آب های سطحی تقریباً تمامی آب مورد نیاز مردم از چاه های زیر زمینی تامین می گردد. مواد و روش ها: این تحقیق طی سال های 1386 و 1387 به انجام رسیده است که در این مدت تعداد 288 نمونه از 38 حلقه چاه (24 حلقه چاه عمیق، 14 حلقه چاه دستی) برداشت شده و میزان نیترات توسط دستگاه اسپکتروفتومتر اندازه گیری شده است. نتایج: نتایج به دست آمده نشان می دهد در سال های 1386 و 1387 بیشترین میزان بارندگی در فصل زمستان به ترتیب با 3/94 و 6/36 میلی متر و کم ترین میزان مربوط به فصل تابستان به ترتیب با 2/1 و 1/0 میلی متر بوده و از طرفی بیشترین میزان نیترات طی سال های 86 و 87 در فصل تابستان به ترتیب با 13/27 و 88/27 میلی گرم بر لیتر و کم ترین میزان نیترات نیز در فصل زمستان و به ترتیب 89/22 و 35/25 میلی گرم بر لیتر می باشد. همچنین میزان بارندگی در سال 1386، 164 میلی متر بوده که در سال 87 به 7/57 میلی متر کاهش یافته است و طی همین مدت میانگین میزان نیترات از 39/25 به 64/26 افزایش یافته که این افزایش در مورد چاه های دستی مشهودتر بوده به طوری که از 7/37 در سال 86 به 40/40 میلی گرم بر لیتر در سال 87 رسیده است. بحث و نتیجه گیری: هدف از انجام این مطالعه تعیین وجود یا عدم وجود ارتباط بین میزان بارندگی و سطح نیترات در آب های زیر زمینی می باشد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد که در منطقه مورد مطالعه با کاهش بارندگی میزان نیترات موجود در آب های زیر زمینی افزایش می یابد. با توجه به خشکسالی های اخیر و کاهش نزولات جوی کنترل عواملی مانند کشاورزی، فاضلاب های خانگی و صنعتی در حریم چاه ها و برداشت های بی رویه از سفره های آب زیر زمینی و ... بیش از پیش می بایست مد نظر قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

nitrate , raining , drinking water , fasa's villages , نیترات ، بارندگی ، آب آشامیدنی ، روستاهای شهرستان فسا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1702438>

