

ترجمان دانش

نام مجری: آرزو ولی زاده

عنوان: ارزیابی ریسک نیترات در آب آشامیدنی مناطق شهری و روستایی شهر پلدشت و پهنه بندی کیفی آن با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)

کدسمات: A-11-321-10

همکاران: علی اسدی، مهران محمدیان فضلی

دانشکده: دانشکده بهداشت

تاریخ خاتمه یافته: ۱۴۰۵/۶/۷

تعیین گروه مخاطب :

- ☐ ۱. رسانه ها و عموم مردم
- ☒ ۲. متخصصین سلامت
- ☐ ۳. سیاست گذاران پژوهشی
- ☐ ۴. سیاست گذاران درمانی

خبر پژوهش :

منطقه پلدشت از نظر ریسک غیر سرطان زایی نیترات در کمترین میزان خطر قرار دارد و مناطق مرکزی آن از نظر کیفیت آب شرب پایین تر از مناطق شمالی و جنوبی شهرستان می باشد و از نظر حفر چاه آب آشامیدنی مناطق مرکزی مناسب نمی باشند.

پیام پژوهش:

یکی از مهمترین منابع تامین آب شرب شهر ها، آب های زیرزمینی است. در بسیاری از نقاط جهان نیترا ت به عنوان یکی از شایعترین آلاینده های شیمیایی منابع آب زیر زمینی به شمار می رود که افزایش غلظت آن منجر به محدودیت استفاده از این منابع آبی میشود. در این مطالعه از داده های ۱۷ حلقه چاه آب شرب شهرستان پلدشت که در آزمایشگاه آب و فاضلاب معاونت بهداشت استان آذربایجان غربی، طی سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ آزمایش شده است استفاده شد و با استفاده از شاخص HQ ریسک غیر سرطان زایی نیترا ت برای چهار گروه از افراد شامل نوزادان، کودکان، نوجوانان و بزرگسالان تعیین گردید. نتایج پژوهش نشان داد که غلظت نیترا ت در آب آشامیدنی مناطق شهری و روستایی پلدشت در ۱۰۰ درصد نمونه ها کمتر از مقدار توصیه شده توسط WHO و استاندارد ملی ایران بود اما غلظت یون ها در برخی نمونه ها از حد مجاز تعیین شده استانداردهای آب آشامیدنی ایران و سازمان بهداشت جهانی بالاتر است. که می تواند در طولانی مدت اثرات سوئی بر سلامت مصرف کنندگان داشته باشد. بنابراین، اقدامات مدیریتی زیر پیشنهاد می شود:

۱. با توجه به شاخصهای جزئی نمودار شولر و همچنین استاندارد WHO بخش های شمالی و جنوبی پلدشت از نظر آب شرب دارای کیفیت مناسب بوده و پیشنهاد میگردد بخش های مرکزی در اولویت برنامه های اصلاح کیفیت قرار گیرد.
۲. با توجه به اینکه در سال های اخیر مقوله تبعات تغییرات اقلیمی بیش از پیش نمایان گشته، پیشنهاد می شود که در مطالعات آتی، به بررسی تأثیر سناریوهای محتمل اقلیمی بر روی کیفیت آب زیرزمینی بیش از پیش توجه گردد.
۳. پایش و کنترل مداوم غلظت نیترا ت در شبکه توزیع آب آشامیدنی مناطق روستایی و شهری شهرستان پلدشت به منظور کاهش غلظت نیترا ت و پیشگیری از خطرات احتمالی آن و شناسایی منابع احتمالی ورود آن به آب آشامیدنی و مدیریت این منابع توصیه می شود.

استاد راهنما / مشاور



داور