

عنوان مقاله:

ارزیابی کیفیت آب خروجی از دستگاه های آب شیرین کن و تانکرهای آب شهرستان قم و مقایسه آن با استانداردهای ملی و WHO

محل انتشار:

فصلنامه علمی پژوهشی مهندسی بهداشت محیط، دوره 8، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد نوری سپهر - *Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, karaj, Iran*

نرگس جعفری - *Department of Environmental Health and Labor, Deputy of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran*

سکینه ملائی توانی - *Environmental Health Expert, Department of Student, University of Science and Technology, tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: با افزایش روند خشکسالی های اخیر و کمبود منابع آب آشامیدنی منجر به برنامه ریزی جهت شیرین کردن آب و راه اندازی ایستگاه های سیار گردید. هدف از این مطالعه، تعیین کیفیت میکروبی و فیزیکوشیمیایی آب خروجی از دستگاه های آب شیرین کن و تانکرهای شهرستان قم می باشد. مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی به مدت یک سال با نمونه برداری ماهانه از آب خروجی دستگاه های تصفیه آب خانگی و تانکرهای سیار انجام شد. نمونه ها از نظر آلودگی میکروبی و کیفیت فیزیکی شیمیایی (pH، TDS، کدورت و کلرسنجی) مطابق روش استاندارد سنجش شدند. سپس داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و Excel آنالیز و با استانداردها مقایسه گردید. یافته ها: مقادیر مثبت آلودگی کلیفرم گرمایی در تانکرها ۳۴/۱۳ درصد و در دستگاه های آب شیرین کن ۳۵/۴ درصد نشان داده شد. میزان pH، TDS، کدورت در حد مطلوب و مطابق استاندارد ملی و WHO گزارش شد. آنالیز آماری T TEST نیز نشان داد، کیفیت میکروبی آب خروجی با متغیرهای ظروف آبگیری (P=۰/۲۱)، شستشوی مخازن (P=۰/۰۱)، آلودگی شیر خروجی (P=۰/۱۱)، تماس با گرد و غبار (P=۰/۱۴)، بهداشت فرد توزیع کننده (P=۰/۲۶)، درجه حرارت (P=۰/۳۳)، زمان نگهداشت آب (P=۰/۱۹) و بهسازی محیط (P=۰/۰۳) رابطه معناداری دارد. ولی هیچ تفاوت معناداری در نحوه توزیع آب بین تانکرها و دستگاه های آب شیرین کن وجود نداشت (P=۰/۰۶۸). نتیجه گیری: با جلوگیری از آلودگی های ثانویه می توان کیفیت آب این جایگاه ها را مطلوب تلقی کرد. لذا باید ارزیابی دوره ای و منظم آب و آموزش در خصوص نگهداری و رعایت مسائل بهداشتی همواره مورد توجه قرار بگیرد.

کلمات کلیدی:

Water quality, standards, desalination, tanker, Qom, کیفیت آب، استانداردها، آب شیرین کن، تانکر، قم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1835585>

