

کیفیت میکروبی آب در آبخوری اتوبوسهای بین شهری بندرعباس

ولی علیپور^۱ کاووس دیندارلو^۱ دکتر شهرام زارع^۲

^۱ مربی، گروه بهداشت محیط ^۲ استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

مجله پزشکی هرمزگان سال هشتم شماره چهارم زمستان ۸۳ صفحات ۲۱۵ تا ۲۱۹

چکیده

مقدمه: کشورهای توسعه یافته با شناخت اهمیت آب آشامیدنی سالم در سلامت و بهداشت جامعه، درصد زیادی از مشکلات بهداشتی خود را حل نموده‌اند. در ایران به دلیل فقدان سیستم حمل و نقل هوایی و ریلی منظم و در دسترس، بیشتر مسافرتها با استفاده از اتوبوس صورت می‌گیرد. آلودگی آب شرب موجود در این اتوبوسها خطر جدی جهت اشاعه بیماریهای ناشی از خوردن آب آلوده محسوب می‌گردد. مطالعه اخیر به منظور بررسی وضعیت سلامت آب در اتوبوسهای بین شهری به بندرعباس صورت گرفته است.

روش کار: در این مطالعه توصیفی تعداد نمونه‌ها ۲۸ نمونه بود. آزمایش *Most Probable Number (MPN)* به روش تخمیر سه لوله‌ای انجام گرفت. کلر باقیمانده با استفاده از کیت *(DPD)* کدورت به وسیله توربیدومتر و *pH* با استفاده از کیت *pH* متر پرتابل سنجش شد. اطلاعات به دست آمده بصورت توصیفی ارائه گردید.

نتایج: در همه موارد کلر باقیمانده صفر و *pH* در همه موارد در گستره ۷ تا ۷/۵ بود. ۶ مورد آلودگی میکروبی شامل نو مورد اتوبوسهای ولوو، نو مورد اتوبوسهای معمولی و نو مورد منبع تغذیه آب ترمینال بود. در ۲۴ مورد کدورت بالاتر از حد مطلوب بود.

نتیجه‌گیری: آلودگی آب اتوبوسها به مقصد و نوع اتوبوس ارتباطی ندارد و آلودگی‌ها احتمالاً مربوط به عوامل ثانویه مثل یخ، آلودگی محفظه آب سردکن و عواملی از این قبیل می‌باشند. کدورت بالاتر از حد مطلوب می‌تواند ناشی از یخهای مورد استفاده در آب سردکن اتوبوسها باشد.

کلیدواژه‌ها: آب - میکروپوشناسی آب - آلودگیهای آب - بندرعباس

نویسنده مسئول:

ولی علیپور

گروه بهداشت محیط - دانشکده

بهداشت - دانشگاه علوم پزشکی

هرمزگان

بندرعباس - ایران

تلفن: ۳۳۴۵۵۸۳ ۷۶۱ ۹۸+

مقدمه:

ارتقاء سطح سلامت و بهداشت جامعه بدون دستیابی به آب آشامیدنی سالم میسر نیست و کشورهای توسعه یافته با شناخت اهمیت این موضوع، درصد قابل توجهی از مشکلات بهداشتی خود را حل نموده‌اند (۱، ۲). بسیاری از مردم کیفیت آب را تنها با ویژگیهای ظاهری مثل شفافیت، رنگ، بو، مزه و کدورت ارزیابی می‌کنند و در عین حال ممکن است آب ویژگیهای ظاهری مناسبی داشته باشد ولی از نظر بیولوژیکی و شیمیایی سالم نباشد (۳).

اهمیت بیماریهای منتقله از طریق آب مدتهاست که شناخته شده است از اینرو ایده‌آل آن است که آب آشامیدنی حاوی هیچگونه میکروارگانیسمهای بیماریزا نباشد (۱، ۳). آلوده شدن

آب آشامیدنی به وسیله مدفوع انسان و یا حیوان، به طرق مستقیم و غیرمستقیم معمولترین راه برای انتقال این ارگانیسمها می‌باشد. به این دلیل در مبحث بهداشت آب، باکتریهای گروه کلیفرم به عنوان باکتریهای شاخص آلودگی مدفوعی در آب تعیین شده‌اند. مجموع کلیفرمها به باکتریهای گرم منفی اطلاق می‌شود که لاکتوز را در درجه حرارت ۳۵ تا ۳۷ درجه سانتیگراد در مدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت تخمیر نموده و تولید اسید، گاز و آلدئید می‌نمایند. این باکتریها فاقد اسپور بوده و سیتوکروم اکسیداز منفی می‌باشند. از این خانواده اشیریشیا کلی نیز شاخص آلودگی احتمالی آب به مدفوع می‌باشد (۳، ۴، ۵، ۶).

در ایران به دلیل فقدان سیستم حمل و نقل هوایی و ریلی منظم و در دسترس، بیشترین میزان مسافرتها با استفاده از