

## عنوان مقاله:

بررسی مقایسه کارایی کیت های آزمایش باکتریایی آب آشامیدنی (bactsllyde , chechnsee) با روشهای استاندارد

## محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی بهداشت محیط ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

زهره وجودی یزدی - کارشناس ارشد مهندسی بهداشت محیط ، دانشکده بهداشت مشهد ، گروه مهندسی ب

ابوالفضل ساده حال - کارشناس بهداشت محیط ، ریاست کنترل کیفیت شرکت آب و فاضلاب روستایی استان

مریم احمدی پور - دانشجوی کارشناس بهداشت محیط ، دانشکده بهداشت مشهد ، گروه مهندسی بهداشت

فرزانه ستوده رودی

## خلاصه مقاله:

با توجه به این که وجود آب سالم برای تداوم حیات ضروری است بنابراین باید منبع مناسبی از آن در دسترس مصرف کنندگان قرار داشته باشد. از اینرو برای کنترل منابع و شبکه توزیع آب آشامیدنی نیاز به انجام آزمایشهای شیمیایی و میکروبی می باشد. استفاده از کیتهای آزمایشگاهی در نقاط دور دست و صعب العبور که دسترسی سریع به آزمایشگاه برای آنها اسان نیست می تواند گامی مهم در جهت تامین آب شرب سالم باشد. همچنین تدوین استاندارد و رهنمودهایی که بر پایه سلامت مصرف کنندگان می باشد می تواند به نحوه مطلوبی عوارض ناشی از مصرف آب آلوده را کنترل کند. هدف از این پروژه، مقایسه کارایی کیت های آزمایش باکتری های آشامیدنی (bactsllyde , chechnsee) با روش های استاندارد باکتریایی آب بود. بدین منظور 40 نمونه آب شرب به طور تصادفی از روستاهای تحت پوشش آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی جمع آوری گردید و آزمایشگاههای استاندارد تخمیر چند لوله ای برای شمارش کلی فرمها، لی فرمهای مدفوعی، شمارش بشقابی هتروتروف و P/A بر روی آنها انجام شد. همچنین همزمان با روشهای استاندارد از کیت chechnsee برای شناسایی فرمها و از کیت bactsllyde برای شمارش کلی فرمهای مدفوعی و باکتریهای هتروتروف استفاده شد. سپس داده های حاصله با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. کیت های میکروبی اختراعی جدید هستند که دارای مزایای بسیاری می باشند. ولی با وجود تمام این مزایا استفاده از آنها فقط در شرایط اضطراری و نیاز توصیه می شود به علت اینکه نتایج آنها قابل مقایسه با روشهای استاندارد آزمایشهای میکروبیولوژی نمی باشد و از دقت بالایی برخوردار نیستند. طبق بررسی های که انجام شد نتایج حاصل از کیت chechnsee نسبت به bactsllyde دقیق تر بود. با توجه به آنالیزهای آماری اختلاف معنی داری میان نتایج بدست آمده از کیت bactsllyde و نتایج آزمایش های MTF و P/A وجود دارد بنابراین توصیه می شود از این کیت ها استفاده نشود. با توجه به نمودارهای 1 و 3 اختلاف زیادی بین نتایج بدست آمده از کیت bactsllyde و نتایج آزمایشات MTF (EC) و HPC وجود دارد بنابراین می توان گفت که این کیت نمی تواند روش مناسبی برای تعیین کیفیت میکروبی آب باشد.

## کلمات کلیدی:

کیت آزمایشگاهی، باکتری کلیفرم، کلیفرم مدفوعی، آب آشامیدنی سالم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/144651>



