

## تنقية المياه وترشيد الاستهلاك



تلوث المياه تغير في الخواص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للمياه ، فيجعلها غير صالح للاستعمال

ومن هذه الخواص اللون والطعم والرائحة والملوحة ودرجة الحرارة



تتلوث المياه بسبب المصانع التي تلقي بالمواد الكيميائية والفضلات إلى مصادر المياه

تستعمل المزارع المواد الكيميائية للتخلص من المخلوقات الحية الضارة للنبات

تتسرب المواد السامة بعد انحلالها بماء المطر إلى المياه الجوفية ومجري المياه السطحية

تتلوث المياه عن طريق مياه الصرف الصحي التي تطرحها المنشآت السكنية والتجارية في شبكات الصرف والحفر الامتصاصية .



## محطات معالجة المياه

تبدأ المعالجة بمرحلة التصفية التي يتم فيها التخلص من المواد الكبيرة الحجم، باستعمال سلسلة من المصافي

## التخثير

تضاف مواد لزجة تلتصق بها جميع الأوساخ، وتسمى هذه المرحلة التخثير.

## الترسيب

تدخل المياه حوض الترسيب حيث يترسب الحصى والرمل

## الترشيح

تدخل المياه بعد ذلك إلى سلسلة من أجهزة الترشيح والتنقية (الفلتر) للتخلص من أي شوائب متبقية في المياه، وتسمى هذه المرحلة الترشيح.

## التعقيم

ثم تمر المياه بالمرحلة الأخيرة وهي التعقيم حيث يتم قتل البكتيريا الموجودة في المياه بإضافة الكلور ثم تخزن المياه إلى حين استعمالها.



في المملكة العربية السعودية محطات عدة لمعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استعمالها، تشرف عليها وزارة المياه والكهرباء

لا تستعمل هذه المياه لأغراض الشرب ولكن لري أنواع معينة من المزروعات أو لتصريفها إلى البحار بحيث لا تسبب ضررا للمخلوقات الحية البحرية.

