

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة هذا وطني ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12country>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة هذا وطني الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12country1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade12>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس سعيد بن علي الفزاري اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)



# الماء أساس الحياة بين الندرة والاستنزاف

إعداد وتقديم : سعيد بن علي الفزاري

مدرسة أبو محمد الأزدي (٩-١٢)





## ٢- الموارد المائية الجوفية .. جهد مضاعف للاستفادة منها

ويقصد بالمياه الجوفية تلك المياه المخزنة في باطن الأرض بين مسام الصخور أو في فجواتها وشقوقها، وتتأثر موارد المياه الجوفية في السلطنة بعوامل عدة أهمها: كمية الأمطار الهاطلة حيث تعتبر السلطنة شحيحة الأمطار، وكذلك البنية الجيولوجية من حيث توافر الطبقات الصلبة لتخزين المياه، ونوع التضاريس.

وتتنوع أشكال الموارد المائية الجوفية في السلطنة، ومن أهم أشكال تواجدها:

- الأحواض المائية الجوفية.

- العيون.

- الأفلاج.

## معلومات هامة عن موارد المياه الجوفية



**الموارد المائية الجوفية: المياه المخزنة في باطن الأرض بين مسام الصخور أو في فجواتها وشقوقها.**

**العوامل المؤثرة في موارد المياه الجوفية:**  
أ/ كمية الأمطار الهاطلة.  
ب/ البنية الجيولوجية.  
ج/ تنوع التضاريس.

**أشكال الموارد المائية الجوفية بالسلطنة:**  
أ/ الأحواض المائية الجوفية.  
ب/ العيون المائية.  
ج/ الأفلاج.

الجدول (٤) : تصنيف الأفلاج حسب أنواعها وحالتها \*

نوع الفلج	حي	ميت	المجموع
داوودي	٦٢٧	٣٤٠	٩٦٧
عيني	٩٨٩	١٦٣	١١٥٢
غيلي	١٤٠١	٥٩٢	١٩٩٣
المجموع	٣٠١٧	١٠٩٥	٤١١٢

\* المصدر: وزارة موارد المياه، إحصائيات وقوائم الأفلاج، ص: (٣١)



شكل (١٩) : خريطة الأفلاج بالسلطنة

## إقرأ الفقرة التالية وحلها :

### ٣- تحلية المياه .. الحل الأمثل رغم كلفته المالية



مع التوسع العمراني الناتج عن زيادة عدد السكان في السلطنة ازدادت الحاجة إلى المياه، وزاد السحب من المياه الجوفية مما أدى إلى نقص المياه وتملحها، وكان الحل الأمثل أن تلجأ السلطنة - مثل غيرها من الدول الخليجية - إلى تحلية مياه البحر، وبالفعل كان التوجه إلى ذلك مبكرًا منذ عام ١٩٧٥م حين تم افتتاح محطة الغبرة لتحلية المياه، وتوالت بعد ذلك مشاريع تحلية المياه في مختلف مناطق السلطنة الساحلية، وكان آخرها افتتاح محطة بركاء وهي أكبر محطة لتحلية المياه في السلطنة، وتغذي ولايات

منطقة جنوب الباطنة بالإضافة إلى بعض ولايات المنطقة الداخلية. تم إنشاء أول محطة تحلية

عل/ توجه السلطنة لإنشاء محطات تحلية المياه؟ بعمان في عام..... بمدينة.....

تم افتتاح أكبر محطة تحلية بعمان بمدينة.....



## بيّن المقصود بمياه الصرف الصحي؟

### ٤- مياه الصرف الصحي المعالجة،



مصدر مائي بدئى في استخدامه حديثاً، ويسد هذا المصدر الاستخدامات الصناعية وري الحدائق وأشجار الزينة. وتعمل الدولة على إنشاء محطات الصرف الصحي في جميع مناطق السلطنة، على اعتبار أنها تتطلب بيئي مهم لحماية مصادر المياه الجوفية من التلوث.

سعيد بن علي الفزاري

إعداد وتقديم:

شكر للجميع