



# الخصائص الهيدرولوجية للمياه الجوفية في منطقة جازان

## أسماء الطالبات: إسراء معاafa - ريماس صلادي - عهود جعفري

### المدرسة: الثانوية الرابعة بصبيا

## التوصيات:

- ضرورة متابعة دورية لجودة المياه الجوفية في العالية.
- تحسين إدارة الموارد المائية عبر تقنيات معالجة المياه المالحة.
- التوسيع في الدراسات لتشمل عوامل بيئية وموسمية إضافية.

## منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات الميدانية وتحليلها مختبرياً للوصول إلى نتائج دقيقة حول الخصائص الهيدرولوجية للمياه الجوفية وعلاقتها بالترابة.

## المصادر:

• <https://www.ksaency.com/article/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%88%D9%81%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D9%85%D9%86%D8%B7%D9%82%D8%A9-%D8%AC%D8%A7%D8%B2%D8%A7%D9%86-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%B9%D9%88%D8%AF%D9%8A%D8%A9>

• <https://alhogori.com/%D8%A3%D9%87%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D8%A7%D8% B3%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%8A%D8%AF%D8% B1%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AE%D8%B7>

## المقدمة:

بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله الذي سخر لنا الموارد الطبيعية وأمدنا بالعلم لفهمها وحسن إدارتها. تأتي المياه الجوفية في مقدمة موارد الحياة التي تشكل أساس الحياة في المناطق ذات الظروف المناخية الصعبة، ومنها منطقة جازان. تُعتبر دراسة الخصائص الهيدرولوجية للمياه الجوفية في هذه المنطقة ضرورية لفهم ديناميكياتها وتحديد جودة مياهها والعوامل المؤثرة على مخزونها، بما يسهم في إدارة مستدامة لهذا المورد الحيوي.

## مشكلة البحث:

في ظل تزايد الحاجة إلى المياه العذبة في منطقة جازان واعتمادها المتزايد على المياه الجوفية، يبرز تحدي قلة الدراسات المتخصصة التي تقدم فهماً شاملًا للخصائص الهيدرولوجية للمياه الجوفية وتأثير التربة والأنشطة البشرية على جودتها وتوافرها.

## أهداف البحث:

### Water Measurements:

Salinity ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	pH	Region
623	8.33	Al-Alya
101	8.34	Al-Aradah
238	6.45	Jazan

### Soil Measurements:

Salinity ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	pH	Region
620	8.4	Al-Alya
110	7.5	Al-Aradah
240	6.8	Jazan

تشير النتائج إلى ارتفاع قلوية وملوحة المياه والترابة في منطقة العالية مقارنة بجازان والعارضة، مما يستدعي متابعة دورية لجودتها لضمان استدامتها استخدامها.

دراسة الخصائص الهيدرولوجية للمياه الجوفية في منطقة جازان. تحديد تأثير نوعية التربة على توافر وجودة المياه الجوفية. تقييم جودة المياه الجوفية ومدى صلاحيتها للاستخدام. اقتراح استراتيجيات مستدامة لحفظ المياه الجوفية.