



# الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية

## رؤية وتحليل لكتاب



# الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية

كتاب النشاط للطالب  
الصف الحادي عشر

المجلد الثالث

رؤية وتحليل لكتاب  
أمنُ الماء والغذاء في الخليج العربيّ







أَهَمِّيَّةُ تَوَافُرِ ثَلَاثَةِ أَشْيَاءٍ أَسَاسِيَّةٍ لِتَنَافُسِيَّةِ الدُّوَلِ  
وَأَسْبَقِيَّتَيْهَا، وَهِيَ: أَوَّلًا: الْحَجْمُ، وَثَانِيًا: سِلَاحُ الْعِلْمِ،  
وَالِاسْتِثْمَارُ فِيهِ بِكُلِّ الْإِمْكَانَاتِ، وَثَالِثًا: الْقِيَادَةُ الْوَاعِيَّةُ  
الَّتِي لَدَيْهَا رُؤْيَا وَاضِحَةٌ، وَخَرِيْطَةُ طَرِيقٍ مُّحَدَّدَةٌ.

صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان

## الإمارات تسطر التاريخ بوصول مسبار الأمل إلى المريخ

نجح "مسبار الأمل الإماراتي" في الوصول إلى مدار كوكب المريخ مساء التاسع من فبراير 2021م بعد رحلة استمرت (7) أشهر قُطع خلالها مسافة (494) مليون كيلومتر، لتصبح بذلك دولة الإمارات أول دولة عربية، وخامس دولة في العالم تصل إلى كوكب المريخ، وذلك بهدف تقديم أول صورة متكاملة للغلاف الجوي للمريخ، وفهم أعمق للتغيرات المناخية على سطح الكوكب الأحمر. وتزامنًا مع الذكرى الخمسين لقيام دولة الإمارات العربية المتحدة أطلقت الدولة في العشرين من يوليو 2020م مسبار الأمل الذي بُني في مركز محمد بن راشد للفضاء وصنع بأيدي إماراتية.

ونشر صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي -رعاه الله -أول صورة للمريخ سجلها "مسبار الأمل" قائلاً سموه :  
" من ارتفاع 25 ألف كم عن سطح الكوكب الأحمر .. أول صورة للمريخ بأول مسبار عربي في التاريخ".



### السلام عليكم، الإمارات تحيكم من كوكب المريخ

" أبناء الإمارات حولوا الحلم إلى واقع، وحققوا طموحات أجيال من العرب، ظل يراودها أمل وضع قدم راسخة في سباق الفضاء، الذي ظل حكرًا على عدد محدود من الدول".  
الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان -رحمه الله.





”وصول مسبار الأمل إلى المريخ، هو موعد مع التاريخ، الذي سيكتب أن إرادة التقدم الإماراتية انتصرت على كل التحديات، وأن الرهان على شبابنا المسلح بالمعرفة حقق أهم إنجاز علمي عربي في العصر الحديث، وإننا نستطيع تحقيق كل طموحاتنا، مهما بدت صعبة أو حتى مستحيلة“  
صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة - حفظه الله.

”بدأت مرحلة جديدة من التاريخ العلمي العربي.. أبارك لشعب الإمارات، ونبارك لجميع الشعوب العربية والإسلامية.. نبارك للبشرية وصول أولى بعثاتها في 2021 لكوكب المريخ“. اليوم بدأت مرحلة جديدة من التاريخ العلمي العربي. مرحلة عنوانها الثقة.. الثقة بأنفسنا وبشبابنا وبشعوبنا العربية.. الثقة بأننا نستطيع أن ننافس بقية الأمم والشعوب“. صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس دولة الإمارات رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي -رعاه الله.



تمت  
المهمة بنجاح  
Mission Accomplished



مسبار الأمل



# الفهرس

يتم تعريف المحتوى على تطبيق التعلم الذكي 

8	المقدمة
10	الشريك الإستراتيجي
12	مرآة الكتاب و الكاتب
16	مبادرة اقرأ
18	مهارات القراءة
27	<b>الوَخْذَةُ الأولى: الأمن المالي في عالم متغير</b>
28	الرؤية الأولى: الأمن المائي والأمن الغذائي في الخليج العربي
32	الرؤية الثانية: حالة الغموض الهيدرولوجي والتغيرات المناخية في دول الخليج العربي
36	الرؤية الثالثة: التحديات التي تواجه إدارة موارد المياه
40	الرؤية الرابعة: إدارة المياه في المناطق الحضرية
47	<b>الوَخْذَةُ الثَّانِيَّةُ: حالة الأمن المالي في منطقة الخليج العربي</b>
48	الرؤية الأولى: ندرة المياه في دول الخليج العربية
54	الرؤية الثانية: الأبعاد الجيوسياسية لندرة المياه
60	الرؤية الثالثة: الموارد المائية واستخدامات المياه في دول مجلس التعاون
66	الرؤية الرابعة: أهم التحديات والقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون
75	<b>الوَخْذَةُ الثَّالِثَةُ: إدارة الموارد المائية في منطقة الخليج العربي</b>
76	الرؤية الأولى: المؤشر الاقتصادي للأمن المائي في دول الخليج العربية
80	الرؤية الثانية: سياسات الأمن المائي الوطنية والإقليمية في دول الخليج العربية
84	الرؤية الثالثة: مستقبل إمدادات المياه والطلب عليها في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

91	<b>الوَخْدَةُ الرَّابِعَةُ: الأمن الغذائي عالميًا وإقليميًا</b>
92	الرؤية الأولى: الدوافع الرئيسية لإمدادات الغذاء العالمية
96	الرؤية الثانية: الأمن الغذائي في منطقة الخليج العربي
101	الرؤية الثالثة: نظام البحث والتطوير الزراعي
106	الرؤية الرابعة: العلاقة بين المياه والأمن الغذائي
115	<b>الوَخْدَةُ الْخَامِسَةُ: الأمن المائي والغذائي والتنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة</b>
116	الرؤية الأولى: الأمن المائي في دولة الإمارات العربية المتحدة؛ الفرص والتحديات
119	الرؤية الثانية: الطلب على موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة
122	الرؤية الثالثة: أزمة الغذاء العالمية عام 2008م ورد فعل دولة الإمارات العربية المتحدة
126	الرؤية الرابعة: الأمن الغذائي والمائي في دولة الإمارات العربية المتحدة

## تعليمات:

- تخزين برنامج ماسح رمز الاستجابة السريعة (QR Code Reader) على الجهاز.
- مسح الرمز الوارد في الصفحة لمشاهدة (الفيديو).



Video (فيديو)





## المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

الزملاء الأفاضل، معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية.

أبناءنا الأعزاء طلاب الصف الحادي عشر.

نقدّم لكم كتاب النشاط للطلاب لمادة الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية، والذي يأتي وفقاً لخطط الوزارة لتطوير المناهج التعليمية وتحديثها، بما يواكب التطورات والمستجدات التربوية في عالمنا المعاصر.

واستناداً إلى رؤية القيادة الرشيدة - حفظها الله - بضرورة تطوير التعليم باعتباره أساس تقدم الأمم والمجتمعات، وسعيها إلى إعداد جيل جديد من الطلبة المؤهلين القادرين على القراءة والفهم والتحليل؛ قيادة مسيرة التنمية والبناء في المستقبل، والتي جسدتها بوضوح مبادرة «الإمارات تقرأ»، تأتي أهمية طرح رؤية جديدة لتطوير منهج «الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية» للصف الحادي عشر، حيث تقوم على توسيع مدارك القراءة والاطلاع والبحث لدى الطالب الإماراتي، عبر الاستعانة بكتب خارجية تتعلق بأفرع المادة، يُراعى فيها تحقيق الأهداف الوطنية المنشودة من تدريس هذه المادة باعتبارها محور ارتكاز جميع المناهج المتعلقة ببناء الشخصية الإماراتية، وترسيخ قيم الهوية الوطنية والانتماء للوطن والولاء للقيادة والمواطنة الصالحة كأساس للانطلاق الواثق نحو المستقبل، كما تقوم هذه الرؤية على إدماج وتكامل التخصصات المختلفة لهذه المادة بما يُعدُّ طلاباً لديهم فهم أعمق للنظم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، ويضمن استيعابهم الأمثل للأحداث والاتجاهات والشخصيات والأبعاد التاريخية والجغرافية للقضايا المحلية والعالمية.

وتهدف رؤية التطوير إلى تحقيق جملة من الأهداف الوطنية الطموحة، أهمها السعي إلى بناء جيل جديد من الطلبة الإماراتيين يُقبل على المعرفة بإرادة ذاتية ووعي بأهمية العلم والقراءة، في وطن يتطلع دائماً إلى التميز، وينشد تحقيق المراكز الأولى عالمياً في كل مجالات المعرفة والتنمية، والارتقاء بالقدرات العلمية والفكرية للطلاب من خلال تشجيعه على اكتساب المعرفة والحصول على المعلومات من مصادرها الرئيسة، وإتقان مهارة التفكير النقدي في مختلف القضايا المهمة، وإيصال أفكاره وما توصل إليه من نتائج، وتنمية قدراته على حل المشكلات واتخاذ القرار، إضافة إلى تعزيز ثقافة الحوار والانفتاح على الآراء المختلفة، بما يساهم في تعزيز قدرات الطالب على الاستجابة والتكيف مع التطورات المتسارعة في عالم اليوم، الذي يوصف بأنه عالم ديناميكي ومتغير، فضلاً عن تنمية مهارات العمل التعاوني الذي يشجع الطلاب على مناقشة وجهات النظر المختلفة، والتعبير عن وجهات نظرهم بطريقة سليمة وبناءة.

كما تهدف هذه الرؤية إلى تطوير فهم أفضل للطلاب بالقضايا والأحداث الوطنية والقومية المحيطة بهم، على نحو يساهم في إعداد جيل واع ومدرك للتحديات القائمة، ودوره في مواجهتها وإنجاح إستراتيجية الدولة في التصدي لتلك التحديات، فضلاً عن تحصين الطلبة ضد أي أفكار هدامة أو معلومات مغلوطة يمكن أن تصل إليهم من مصادر لا تهتم بمصالح الوطن وأبنائه.

وقد تم اختيار الكتب الخارجية، التي سيتم دمجها أو الاستعانة بها في المنهج، من مصادر مشهود لها بالوطنية والرصانة العلمية، وبالتعاون مع عدد من المؤسسات الإماراتية التي كان لها دورها البناء في خروج هذه الرؤية الطموحة إلى النور.

ويرتكز هذا العمل على وضع آلية جديدة تركز على مهارات التعلم المختلفة وإستراتيجيات التعليم والتعلم بشكل كبير، وتم توظيف الكتاب الخارجي بحيث يغطي المواضيع المطروحة بطريقة شاملة لتحقيق التكاملية، وستتناول بإذن الله في هذا الفصل الدراسي كتاب النشاط للطلاب لمادة الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية، وهو قراءة ورؤية لكتاب أمن الماء والغذاء في الخليج العربي، وأيضاً هناك كتاب مخصص للقراءة بعنوان الجزر الثلاث المحتلة لدولة الإمارات العربية المتحدة - طنب الكبرى، وطنب الصغرى، وأبو موسى - والذي يواكب التطورات والمستجدات التربوية في عالمنا المعاصر.

وجدير بالذكر أن المحور الرئيس للدراسات الاجتماعية، هو الإنسان والأرض التي يعيش عليها، ويشكل أمن الماء والغذاء في الخليج العربي المحور الرئيس الذي يدور حوله محتوى كتاب النشاط.

تمثل قضية الماء والغذاء مصدر قلق كبير على الصعيد العالمي، في ظل تزايد عدد سكان العالم، والتقدم الاقتصادي، واستنزاف موارد الأرض، والتغير المناخي. وإن كان الاتجاه السابق مأل إلى معالجة الأمن المائي باستقلال عن الأمن الغذائي. فإن النظرة الجديدة تقوم على فهم الارتباط الوثيق والآثار المتبادلة فيما بينها، وإدراك أنه لا يمكن علمياً معالجة أحدهما بمعزل عن الآخر، وأن سياسات الأمن المائي لا بد من أن تكون متكاملة مع سياسات الأمن الغذائي.

ونأمل أن يحظى هذا الكتاب بإقبال أبنائنا، ورضا الزملاء معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية.

وختاماً نتوجه بالشكر والامتنان، لجميع من ساهم في دعم هذا الكتاب وأمدنا بالصور والبيانات والمعلومات اللازمة. ونسأل الله أن يجعل عملنا هذا خالصاً لوجهه، وأن ينفع به أبنائنا التلاميذ، وأن يحظى باهتمام أولياء أمورهم، وبرعاية الإخوة الزملاء العاملين في الميدان التربوي.

والله ولي التوفيق

لجنة التأليف



الشريك الإستراتيجي

مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية







أنشئ مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية في 14 مارس 1994 بهدف إعداد البحوث والدراسات الأكاديمية للقضايا السياسية والاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بدولة الإمارات العربية المتحدة ومنطقة الخليج والعالم العربي. ويسعى المركز لتوفير الوسط الملائم لتبادل الآراء العلمية حول هذه الموضوعات، من خلال قيامه بنشر الكتب والبحوث وعقد المؤتمرات والندوات. كما يأمل مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية أن يساهم بشكل فعال في دفع العملية التنموية في دولة الإمارات العربية المتحدة. يعمل المركز في إطار ثلاثة مجالات هي مجال البحوث والدراسات، ومجال إعداد الكوادر البحثية وتدريبها، ومجال خدمة المجتمع، وذلك من أجل تحقيق أهدافه المتمثلة في تشجيع البحث العلمي النابع من تطلعات المجتمع واحتياجاته، وتنظيم الملتقيات الفكرية، ومتابعة التطورات العلمية ودراسة انعكاساتها، وإعداد الدراسات المستقبلية، وتبني البرامج التي تدعم تطوير الكوادر البحثية المواطنة، والاهتمام بجمع البيانات والمعلومات وتوثيقها وتخزينها وتحليلها بالطرق العلمية الحديثة، والتعاون مع أجهزة الدولة ومؤسساتها المختلفة في مجالات الدراسات والبحوث العلمية.





## مراجعة الكتاب والكاتب



### أمن الماء والغذاء في الخليج العربي

### الكتاب

يعد الأمن المائي والغذائي من التحديات الإستراتيجية التي تواجه دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية؛ ففيما يخص الأمن المائي نجد أن دول الخليج تقع ضمن أكثر مناطق العالم جفافاً وفقراً بالموارد المائية الطبيعية، وبرغم اعتمادها بشكل رئيس على المياه المحلاة - وهو الحل الأكثر كلفة - بالإضافة إلى المياه الجوفية، فهي لا تزال تواجه تحديات عدة من استنزاف لتلك الموارد بسبب تزايد عدد السكان ونقص الوعي بضرورة الحفاظ على تلك الثروة.

وينطوي الأمن الغذائي على غموض مستقبلي في دول الخليج، حيث تواجه إمداداتها الغذائية تهديداً متزايداً بسبب فقر الأراضي زراعياً، علاوة على استيراد معظم احتياجاتها الغذائية من الخارج، ما يجعلها عرضة لعدم الاستقرار اقتصادياً واجتماعياً، نظراً إلى تقلبات الإنتاج العالمي للأغذية، وتغيرات السياسات التجارية، وتذبذب أسعار السلع الأساسية.

هذا الكتاب يسلط الضوء على مختلف الجوانب المتعلقة بأمن المياه والغذاء في منطقة الخليج العربي، ويناقش الإستراتيجيات والسياسات الكفيلة بتحقيق الأمن الأمثل لموارد الماء والغذاء؛ وهو يضم الأوراق التي قدمت في المؤتمر السنوي السابع عشر الذي أقامه مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية في أبو ظبي خلال الفترة من 26 إلى 27 مارس 2012م، تحت عنوان: أمن الماء والغذاء في الخليج العربي.



تم تعيين الدكتور راشد أحمد بن فهد وزيراً للبيئة والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة في فبراير 2008م، ويشغل معاليه بالإضافة إلى منصبه الوزاري منصب رئيس مجلس إدارة هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس منذ عام 2008م، وسبق له أن شغل الكثير من المناصب وهو حاصل على درجة الدكتوراه في الهندسة المدنية (صحة البيئة) من جامعة سترانكلاند بأسكتلندا في المملكة المتحدة عام 2001م، وماجستير علوم البيئة من جامعة الإمارات في العين عام 1994م، وبكالوريوس الهندسة الكيميائية من جامعة نورث إيسترن في بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1989م.

يشغل عبد قاسم العسيري منصب منسق المكتب شبه الإقليمي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية واليمن في منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) وذلك منذ نوفمبر 2010م، وهو أيضاً ممثل المنظمة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وشغل الكثير من المناصب في حياته المهنية، وهو حاصل على شهادة البكالوريوس في الزراعة من جامعة الملك سعود في الرياض، ودرجة الماجستير في إدارة المراعي من جامعة نيو مكسيكو بالولايات المتحدة الأمريكية.

يشغل البروفيسور بيتر روجرز منصب أستاذ كرسي جوردون ماكاي للهندسة البيئية بجامعة هارفرد منذ عام 1974م، وكان عضواً في مركز الدراسات السكانية في جامعة هارفرد، وهو عضو في مركز جامعة هارفرد للبيئة منذ عام 2000م، وهو حالياً أستاذ زائر في مركز آسيا العالمي التابع لجامعة سنغافورة الوطنية، حاصل على جائزة جوليان هيندر لعام 2010م.

البروفيسور سيثارام كاليداكريشي هو خبير معروف دولياً لدى البنك الآسيوي للتنمية أكثر من عشرين عاماً من الخبرة المهنية في مجال التعاون الإنمائي وسياسات البنية التحتية والشؤون الدبلوماسية، شغل العديد من المناصب، يُعدّ البروفيسور كاتباً نشيطاً في مجال السياسة العامة، فقد ظهرت كتاباته في الصحف المحلية بسنغافورة مثل: صحيفة توداي، من أحدث مؤلفاته كتاب (مؤشر كفاية مياه الشرب للاقتصادات الآسيوية) وكتاب (تطوير المدن الحية من التحليل للعمل).

## الكاتب

حسين عميري

الدكتور حسين عميري هو أستاذ مشارك 1995م في كلية كولورادو للمناجم، شغل منصب مدير قسم الفنون الحرة والدراسات الدولية، ومدير برامج الدراسات الدولية، ومدير برامج الدراسات العليا في الاقتصاد السياسي الدولي للموارد، وبعد حصوله على شهادة الدكتوراه من جامعة ماكماستر بأونتاريو في كندا شغل عدة مناصب مثل: جامعة تورنتو ويشوب و ليثيريدج. وعمل أيضًا مستشارًا للحكومتين الكندية والأمريكية حول قضايا المياه في الشرق الأوسط، ومن إصداراته المياه في الشرق الأوسط.

## الكاتب

وليد خليل

الدكتور وليد خليل الزباري هو أستاذ إدارة الموارد المائية في جامعة الخليج العربي بمملكة البحرين، ويشغل أيضًا مناصب إدارية عديدة، وهو حاصل على درجة الدكتوراه في عام 1990م مجال النمذجة الرياضية للمياه الجوفية من جامعة ولاية كولورادو، وفي عام 2008م نشر أول كتاب له بعنوان قضايا وتحديات المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

## الكاتب

محمد سلمان

يشغل الدكتور محمد سلمان طابع منصب أستاذ العلوم السياسية المساعد في كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة، وهو عضو المجلس المصري للشؤون الخارجية، وحاصل على البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في العلوم السياسية من جامعة القاهرة، وله العديد من المؤلفات أحدثها كتاب بعنوان إدارة أزمة مياه في العالم الإسلامي.

## الكاتب

نديم فرج الله

بدأ الدكتور نديم فرج الله في دراسته الأكاديمية في مجال هندسة الري؛ حيث حصل على درجة الماجستير 1989م من جامعة ولاية يوتا، ثم حصل في وقت لاحق على درجتي الماجستير والدكتوراه في الهندسة البيئية في جامعة أوكلاهوما عام 1995م، والتحق بالعمل في العديد من الجامعات، وشارك في تأليف العديد من المقالات المنشورة في مجلات علمية دولية، وألقى محاضرات في عدد من المؤتمرات الدولية والإقليمية.



محمد آيت قاضي

الكاتب

يشغل الدكتور محمد آيت قاضي منصب رئيس المجلس العام للتنمية الفلاحية في المغرب، وأيضا كان يشغل منصب أمين عام إدارة الري في الوزارة وحينها كان مسؤولاً عن تطوير البرنامج الوطني للري وتنفيذه، وشغل أيضا مناصب أخرى، حصل على شهادة الدكتوراه في هندسة الري من جامعة ولاية يوتا في الولايات المتحدة.

نديم خوري

الكاتب

انضم الدكتور نديم خوري إلى اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا التابعة للأمم المتحدة (الاسكوا) في عام 2011م حيث شغل نائب الأمين التنفيذي فيها، وشغل أيضا مناصب أخرى وهو يحمل الدكتوراه في الزراعة من جامعة ماساشوسيتس والماجستير في الهندسة الزراعية والتنمية الزراعية من الجامعة الأمريكية في بيروت وجامعة لندن.

محمد عبد الحميد داود

الكاتب

يعمل الدكتور محمد عبد الحميد داود مديراً لإدارة موارد المياه بهيئة البيئة بأبو ظبي، وله الكثير من الأعمال المهنية والمشاركات، وله خمسة كتب منشورة باللغة العربية؛ ومنها: الإدارة المتكاملة والتنمية المستدامة للموارد المائية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية 2008م، وأيضا الأمن المائي العربي وله أكثر من 75 بحثاً علمياً منشوراً في المجلات والدوريات العلمية، حصل على جائزة أفضل تجربة إدارية متميزة ضمن جائزة أبو ظبي للأداء الحكومي المتميز لعام 2009م، حاصل على درجة البكالوريوس في الهندسة المدنية عام 1991م، ودرجة الماجستير في علوم المياه من جامعة عين شمس عام 1997م، ودرجة الدكتوراه في إدارة موارد المياه ضمن برنامج مشترك بين جامعة عين شمس وجامعة كولورادو الأمريكية عام 2001م

إيكارت وورتر

الكاتب

الدكتور إيكارت وورتر هو زميل زائر في جامعة برنستون، وزميل باحث رفيع مشارك في مركز برشلونة للشؤون الدولية، وكان يعمل سابقاً مديراً للدراسات الاقتصادية في مركز الخليج للأبحاث في دبي، ولقد تقلد مناصب رفيعة عديدة، من مؤلفاته: النفط والدولار واستقرار النظام المالي الدولي، حصل على شهادة الماجستير في الدراسات الشرق أوسطية، والدكتوراه من جامعة فريدرش ألكسندر، إيرلانجن - نورمبرج.



# مبادرة اقرأ

## الإمارات تقرأ ... الإمارات ترقى





### مبادرة عام 2016 «عام القراءة»

أعلن -المغفور له بإذن الله- الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان: عام 2016 عامًا للقراءة.

وقال المغفور له: «وجهنا بأن يكون عام 2016 عامًا للقراءة لأن القراءة هي المهارة الأساسية لجيل جديد من العلماء والمفكرين والباحثين والمبتكرين» وأضاف سموه: «القراءة تفتح العقول وتعزز التسامح والانفتاح والتواصل وتبني شعبًا متحضرًا

بعيدًا عن الانغلاق، وهدفنا ترسيخ دولة الإمارات عاصمة ثقافية عالمية بامتياز وإحداث تغيير سلوكي دائم، وتحصين ثقافي للأجيال القادمة».

أطلق صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي -رعاه الله- (تحدي القراءة العربي) قال سموه في هذه المناسبة: «القراءة هي مفتاح المعرفة. والمعرفة هي مفتاح النهضة الحضارية، وتعزيز الانفتاح المعرفي والثقافي يبدأ من الطفولة، وغرس حب القراءة في نفوس الصغار هو غرس لأسس التقدم والتفوق لبلدنا». أكد صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي -رعاه الله- أن تحدي الـ 50 مليون كتاب خطوة أولى ستبناها خطوات، ومبادرة ستلحقها مبادرات، والهدف هو صنع جيل جديد، وأمل جديد، وواقع أفضل للجميع تخريج جيل مبتكر يقود الإمارات نحو مستقبل واعد، يتحقق بغرس حب القراءة وشغف البحث والاطلاع منذ البداية في نفوس أطفالنا في مدارسنا.

## مهارات القراءة

**المهارة:** هي القدرة على تنفيذ أمر ما بدرجة إتقان مقبولة، وتحدد درجة الإتقان المقبولة تبعاً للمستوى التعليمي للمتعلم. والمهارة تبدأ بمهارات بسيطة تُبنى عليها مهارات أخرى، وهي أمر فردي، حيث يختلف المتعلمون في سرعة اكتسابهم للمهارة، وهي تحتاج إلى أمرين:

### 1. معرفة نظرية:

يجب أن يعرف المتعلم الأسس النظرية التي يقاس عليها النجاح في الأداء.

### 2. تدريب عملي:

تدريب المتعلم على المهارة، ويجب أن يمتد التدريب حتى يصل إلى المستوى المطلوب للمرحلة التعليمية.

### شروط نجاح المهارة:

1. تعرّف المتعلم إلى المهارة التي يسعى لاكتسابها.
  2. مساعدة المتعلم على فهم الخطوات اللازمة للقيام بالمهمة بنجاح.
  3. تعزيز المهارة بعدة تدريبات متفقة مع حاجات المتعلم أو مثيرة له لتحفزه على الممارسة.
  4. تحقيق ثبات المهارة عن طريق التكرار والتدريب؛ لأن اللغة اكتساب عادات.
  5. المزج بين النظرية المعرفية والتجريبية في خطوات التنفيذ لنصل إلى المطلوب.
- بعد بيان ماهية المهارة، وشروط نجاح اكتسابها وتطويرها، ننتقل إلى صلب موضوعنا ألا وهو مهارات القراءة، وأنواعها، وقواعدها، وأهدافها.
- القراءة هي تعرّف الرموز الكتابية، وفهم وتفسير ونقد وتوظيف لما تدل عليه هذه الرموز. وتنقسم مهارات القراءة إلى مهارات عامة ومهارات خاصة، يجب توفرها في كل عملية قراءة ناجحة، سعياً لتحقيق الهدف منها.
- تمثل المصدر الثاني بعد مهارة الاستماع للحصول على الأفكار والمعلومات والأحاسيس المستقبلية.
- وبما أننا في صدد الحديث عن المهارة نبدأ أولاً بتعريفها، وبيان شروط اكتسابها وتطويرها والنجاح في الوصول إلى أهدافها.



## أولاً، المهارات العامة للقراءة، ومن أهمها ما يأتي:

1. تحديد هدف القراءة (لماذا نقرأ؟).
2. مراعاة عادات القراءة (جلسة، مسك الكتاب).
3. التعرف إلى دلالة علامات الترقيم، ومراعاتها في النطق.
4. تركيز الانتباه والاستمرار فيه.
5. فهم خصائص اللغة ودلالة تراكيبيها، وأثر ذلك في المعنى.
6. تسجيل الملاحظات أثناء القراءة.
7. فهم معاني الكلمات، واختيار المعنى المناسب لكلمة متعددة المعاني في القاموس.
8. سرعة القراءة، وزيادة كمية التعرف في كل حركة للعين.
9. التفرقة بين ما هو صلب الموضوع، وما هو استطراد، أو خروج عن النص، وما هدف ذلك؟
10. معرفة استخدام الإشارة إلى المرجع في أسفل الصفحة.

## ثانياً، المهارات الخاصة للقراءة، من أهمها ما يأتي:

1. القدرة على معرفة معان اصطلاحية تستخدم في مجالات علمية مختلفة.
2. البحث عن فكرة معينة.
3. مناقشة الآراء مؤيداً أو معارضاً، وفهم ما وراء النص من قيم واتجاهات.
4. اختيار حقائق معينة لأغراض خاصة لأهميتها في حياة القارئ.
5. كشف مشكلات جديدة قد تكون بارزة في النص.
6. الاطلاع السريع على نص معين، وتحديد النقاط الرئيسة فيه.
7. مراعاة حركات الإعراب عند القراءة الجهرية، وتقييم النصوص التي نقرأها من حيث قوانين الكتابة والنحو والتعبير.
8. تحصيل المادة العلمية المقروءة، واستذكارها، أو تلخيصها بأهم الأفكار والمعلومات التي تم الحصول عليها.
9. البحث عن مواد جديدة في القراءة تتعدى ما قرئ.

## أنواع القراءة، فهي:

- ◀ قراءة للمتعة (مثل: قراءة المجلات، السير الذاتية، الرسائل).
  - ◀ قراءة للدرس: (مثل: قراءة الكتب المدرسية والجامعية، والمعاجم، وفهارس المكتبات).
  - ◀ قراءة للعمل (مثل: قراءة التقارير ومحاضر الجلسات ورسائل العمل والعقود... إلخ)
- كما تنقسم القراءة تبعاً للطريقة التي تنفذ بها إلى: قراءة جهرية، وقراءة صامتة.

**القراءة الجهرية:** هي من أصعب مراتب القراءة، وتحتاج ملكات خاصة لدى القارئ، وهناك أمور يجب مراعاتها والتدرب عليها وهي:

1. يجب أن تكون مستمعاً جيداً.
2. نطق الأصوات العربية بدقة ووضوح.
3. ضبط حركات الإعراب للكلمات أثناء القراءة.



4. القدرة على الانسيابية وعدم التلعثم.
  5. القدرة على التلوين النغمي في نبرات الصوت، وذلك بما يتناسب مع أسلوب وسياق النص.
  6. أن يكون القارئ على ثقة تامة بنفسه، وأن يتسم صوته بالهدوء النسبي.
  7. أن ينظم القارئ نفسه تنظيمًا جيدًا بحيث لا ينقطع نفسه أثناء القراءة.
- القراءة الصامتة:** فهي أن تقرأ بعينيك، دون أن يرتفع صوتك. وتتطلب هذه القراءة ما يأتي:

1. التركيز الشديد.
2. وضع النص المقروء نصب العين.
3. التركيز على السطر الذي نقرؤه، وعدم انتقال العين إلى السطر التالي.
4. التنبه لمواضع الوقف.
5. التأني أثناء القراءة، وإعطاء كل حرف حقه.
6. التنبه للحركات الإعرابية، ومواضع الشدة والتنوين.
7. تقسيم الموضوع إلى فقرات، والفقرات إلى جمل.

من خلال ما سبق، يتضح لنا أن القراءة بأنواعها وقواعدها وأهدافها عبارة عن مهارة قيمة، يجب علينا اكتسابها، والجهود في تطويرها، وجعلها أسلوب حياة وعادة يومية في حياتنا، فالقراءة جزء لا يتجزأ من الخبرات والمعلومات والأفكار التي نكتسبها كل يوم من بيئتنا الاجتماعية، حيث بهذه المهارة نرتقي إلى أعلى مراتب العلم والتطور الفكري والحضاري.

إليك بعض النصائح والاقتراحات لتطوير هذه المهارة:

1. الاستماع إلى القرآن الكريم بشكل يومي، فهو خير معلم.
2. الاستماع إلى البرامج التعليمية التي تتناول دروس اللغة العربية وتطبيقاتها على شبكة المعلومات الدولية وغيرها.
3. الاستماع إلى النصوص الشعرية لكبار الشعراء والمُلقين.
4. زيارة المكتبات العامة لتنمية حب الاطلاع والشغف بالقراءة.
5. التدريب على القراءة بصوت عالٍ، مع مراعاة قواعد القراءة التي ذكرناها سابقًا.
6. المشاركة في الاشتراك في دورات تهتم بمهارة القراءة وطرائق تنميتها.
7. التلخيص هو استخلاص ما تمت قراءته من خلال التركيز على النقاط الرئيسة والأفكار المهمة التي سلط عليها الضوء في النص المقروء، وهو يُعدّ نقطة الوصول إلى تحقيق ذروة الفائدة مما نُقرأ.

### الهدف من التلخيص:

1. تحديد مدى استفادة القارئ من النص المقروء.
2. فهم الأمور الصعبة من المادة المقروءة الدسمة التي تتسم بالطول والأفكار المكثفة، وذلك عن طريق إعادة صياغة كل جملة وفقرة منها بلغتنا العربية الخاصة البسيطة.
3. تذكُّر المعلومات التي تمت قراءتها وشرحها بأسلوبنا الخاص، يساهم في ترسيخ هذه المعلومات.

4. التلخيص لكل مادة علمية مقرّوة، والاحتفاظ بها في كراسة خاصة، يعدّ مرجعاً أساسياً لتطورات أفكارنا ودليلنا في البحث العلمي.

5. تنسيق المادة العلمية بما يتوافق مع مدى التحصيل العلمي لكل قارئ من المادة المقرّوة.

بعد بيان ما هي عملية التلخيص، والهدف منها نطرح السؤال الآتي:

### كيف نقوم بعملية التلخيص؟

1. عند القراءة يجب أن يعتمد القارئ على كراسة، أو ورقة خاصة به، يضعها بجانبه، لاستخدامها في تسجيل الملاحظات، والمعلومات المهمة والأفكار الرئيسة والمحورية للنص، فهذه العملية تساعد على التركيز، والحصول على أكبر قدر ممكن من التعلّم، وتساعد أيضًا على القيام بعملية التلخيص بكل سهولة ويسر، وتعدّ هذه الطريقة بمثابة التدريب الذهني الذي يساهم في تنسيق المادة العلمية لدى القارئ.
2. استخراج المفردات الجديدة، وعلى القارئ البحث عن معانيها في المعاجم والقواميس، لتتضح أمامه معاني ودلالات النص لتحقيق فاعلية الهدف من القراءة، وبالتالي القيام بعملية التلخيص بنجاح، باستبدال المفردة الجديدة بمفردة أخرى لها المعنى نفسه.
3. قراءة الموضوع المقرّوة مرة ثانية، للوصول إلى أكبر قدر ممكن من المعلومات، وتحقيق الانسجام والتكامل بين فهم القارئ ودلالات النص، فبالقراءة المتكررة تتضح أمام القارئ دلالات ومعاني جديدة تقوده إلى الفائدة القصوى من التحصيل العلمي.
4. محاولة تلخيص كل فقرة من النص يقودنا لإظهار ما قرأنا، ومعرفة دلالاته وأهميته، بتلخيص يسلط الضوء على الأفكار والمحاور التي ساهمت في التعلّم، والتي يمكن الاستفادة منها بمراجعتها متى احتجنا إليها.

وجدير بالإشارة هنا إلى أن عملية التلخيص ليست عبارة عن استرجاع ما قرأناه كاسترجاع المعلومات أو استخلاص الأفكار من المادة العلمية فقط، وإنما هي عبارة عن تلخيص رؤية القارئ وأفكاره من خلال ما قرأ، وذلك بالتعبير عن آرائه التي تشمل التعليقات التي تعارض أو تتفق مع الأفكار المعروضة في النص، والتعليقات العامة التي تخطر بباله، والأسئلة والاقتراحات التي تساهم في تطوير أفكاره وتطوير غيره من القراء أيضًا.

### فن كتابة المقال

#### • مفهوم المقالة:

المقال نوع من الأنواع النثرية، وهو فكرة قبل كل شيء؛ يتخذ موضوعاً معيناً يحتوي قضية يراد بحثها، وجمع عناصرها، وترتيبها، بحيث يهدف إلى إقناع القراء وإثارتهم بتوظيف عنصر التشويق، ويتميز بالطول المعتدل، ويتعد بلغته عن التكلّف والصعوبة، وتكون لغته سلسة وواضحة.

#### • التخطيط لكتابة المقال:

لماذا عليك أن تضع خطة لكتابة مقال؟

فكر في السؤال عن رأيك فيما يتعلق بموضوع ما، أو فعل شيء ما. ألن تهتم وتعطي الأمر بعضًا من وقتك لترتيب أفكارك قبل أن تتسرع وتجيّب؟

هذا الأمر ينطبق على فن كتابة المقال.

فالخطة ستوفر لك الوقت في ترتيب المقال وترابط أفكاره ووضوحه، وبالتالي توفر لك الوقت والجهد.

#### • وضع خطة المقال :

التخطيط قبل كتابة مقال، يمثل أهمية كبرى بالنسبة إلى كاتب المقال، فإذا كان لديك موضوع وهدف محدد وواضح في عقلك، سيسهل عليك ترتيب أفكارك وتقديم معلوماتك عنه بطريقة مبسطة. كما يعدّ هذا - أيضًا - مهمًا بالنسبة لقارئ المقال، فعليك أن تجعل هذا المقال سهلًا ومفهومًا قدر الإمكان. فإذا كان مقالك يفتقد إلى التنظيم وترابط الأفكار والتركيز على النقاط المهمة، فهذا يشوّث القارئ، وبالتالي لن يكون مقالك موضع اهتمام من قبل القارئ. يجب أن يكون للمقال هيكل واضح. ويتكون هذا الهيكل المتكامل من الأجزاء الآتية:

◀ الفقرة الافتتاحية.      ▶ الجزء الرئيسي.      ▶ الخاتمة.

**ملاحظة:** يمثل الجزء الثاني "الجزء الرئيسي" بأنه أكبر جزء في المقال، -وعلى الرغم من ذلك- تعتبر الفقرة الافتتاحية والخاتمة مهمتين أيضًا من أجل إقناع القارئ، فلولاهما لن يستوعب القارئ ترابط أفكارك في المقال.

#### • الفقرة الافتتاحية:

ماذا تكتب في الفقرة الأولى من المقال؟

**مثال:** عندما تدخل المكتبة، تبدأ بقراءة الصفحة الأولى من الكتاب، فالانطباع الأول الذي يتكوّن لديك من قراءة الفقرة الافتتاحية يجعلك تقرر ما إذا كنت ستكمل القراءة أم لا.

يعطي المؤلفون والكتاب - مهما كانت خبراتهم - اهتمامًا خاصًا للفقرة الافتتاحية؛ حيث إنهم يحاولون جذب اهتمام القراء من خلالها. فهذه الفقرة إذا اتسمت بالتشويق تجعل من يتصفح الكتاب يكمل قراءته إلى نهايته. كذلك الأمر بالنسبة للفقرة الافتتاحية في المقال يجب أن تتسم بعنصر التشويق، بطرح الأسئلة لاختيار الموضوع وأهميته بكلمات واضحة؛ لتعطي انطباعًا جيدًا لدى القارئ، فيكون متشوقًا ومهيئًا لاستقبال الجزء الرئيسي من المقال.

#### • طول الفقرة الافتتاحية:

يجب أن تتكوّن الفقرة الافتتاحية من أربع إلى خمس جمل، فإن المهمة تتلخص في الإشارة إلى ما ستحدث عنه بالتفصيل في الجزء الرئيسي.

**قاعدة:** تحدث عن الموضوع المطلوب من أول جملة، وحدد النقاط الرئيسة، وقم بعمل خطة توضح النقاط التي ستحدث عنها.



## • الجزء الرئيس: يمثل شرحًا تفصيليًا لما ذكر في الفقرة الافتتاحية.

يجب تقسيم هذا الجزء إلى فقرات، حيث يُعدّ تقسيم المقال إلى فقرات مترابطة أمرًا ضروريًا لكتابة مقال مقنع، فيمكنك من خلال الفقرات ترتيب محتوى المقال حتى يفهمه القارئ، ويتابع تسلسل الأفكار التي تقدمها له. **ملاحظة:** كتابة مقال متوسط الطول غير مقسم إلى فقرات يوّلّد لدى القارئ نوعًا من عدم التركيز والصعوبة في الفهم.

عليك أن تقدم للقارئ أسلوبًا واضحًا يتبعه، ويساعده في فهم الأفكار التي تعرضها، فتُعدّ الفقرات أمرًا ضروريًا لأداء الهدف من كتابة المقال.

تناول فكرة رئيسية في كل فقرة: عليك أن تناقش فكرة واحدة رئيسية في كل فقرة.

**ملاحظة:** مناقشة نقاط عديدة في فقرة واحدة سوف يشتت تفكير القارئ، وسيجعلك تتطرق إلى الأفكار الرئيسية بشكل سطحي.

يجب أن يكون بناء كل فقرة في الجزء الرئيسي مكونًا من جملة رئيسية تشير إلى الفكرة الرئيسية التي تناقشها الفقرة، ويتبعها تطور هذه الفكرة باستخدام أمثلة محددة وشرح مفصل. كتابة الجملة الختامية التي تُعدّ ملخصًا للفكرة الرئيسية في الفقرة، ويمكن أن تكون هذه الجملة الختامية إشارة إلى الفكرة التي تناقشها الفقرة التالية.

**تسلسل الأفكار وترابطها:** يجب أن تجعل المنهج الذي تتبعه في المقال أمرًا سهلًا بقدر الإمكان كي ينتبه القارئ إلى تطور أفكارك، فيجب أن يكون مقالك مترابطًا ومتكاملًا وأن يكون كل جزء متعلقًا بالآخر.

استخدام كلمات وعبارات الربط التي تعتبر أدوات مساعدة على تسلسل الأفكار وترابطها، مثل استخدام أدوات العطف، وأدوات الاستدراك، وأدوات التفصيل، وأدوات التعليل، وأدوات الاستنتاج، وأدوات المقارنة. **استخدام المراجع:** بعض المقالات تحتاج إلى اللجوء إلى المراجع المتوفرة في المكتبات العامة، وعلى شبكة المعلومات الدولية. فهذه المراجع تقدم أدلة لتحليل آرائك وتجعل مقالك أكثر قوة وإقناعًا للقارئ.

## • الفقرة الختامية (الخاتمة):

القرة الختامية لا تقل أهميتها عن الفقرة الافتتاحية، وبما أن الفقرة الافتتاحية تترك لدى القارئ انطباعًا أوليًا لما سيقروّه؛ فالخاتمة تترك الانطباع الأخير لديه، وتحقق له الفائدة من قراءة مقالك.

يجب أن تكون الخاتمة تلخيصًا مختصرًا لما كتبته في الجزء الرئيسي، مع تجنب تكرار الأفكار نفسها أو محتوى الفقرات التي ذكرتها سابقًا. فيجب اتباع طريقة جديدة في عرض الأفكار المذكورة، وذكر النتائج التي وصلت إليها والمقترحات والتوصيات.





## مَدخلُ الوَحْدَةِ الأولى

### نواتج التعلم



- « يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الوحدة.
- « يستنتج الآثار المترتبة على اختلاف معدلات هطول الأمطار في منطقة الخليج العربي.
- « يبرز احتياجات المناطق الحضرية من الماء والغذاء.
- « يعدد أنواع مصادر الغموض الذي يواجه المياه في الخليج العربي.
- « يصنف دول الخليج العربية إلى أنواع متميزة على أساس الوضع المائي فيها ويقارن بينها.
- « يوضح خطوات تعزيز الأمن المائي والغذائي في منطقة الخليج العربي.
- « يسجل أضرار ومخاطر المياه الملوثة على صحة الإنسان والبيئة.
- « يحلل بيانات جدول السياسة المائية الوطنية في الدول النامية.
- « يبحث السياسة التي تتبعها دولة الإمارات العربية المتحدة في المحافظة على مواردها المائية.
- « يستنتج التحديات التي تواجه إدارة موارد المياه في دول الخليج.
- « يستكمل المخطط الذهني لمجالات التحديات المائية لمؤشر كفاية المياه.
- « يعدد الإجراءات التي تتخذها مملكة تايلند من أجل الحد من فقد المياه.
- « يستخرج عناصر النموذج الناجح لإدارة المرافق المائية.



## مهارة اتخاذ القرار:

هي عملية تفكير مركّبة تهدف إلى اختيار أفضل البدائل أو الحلول المتاحة للفرد في موقف معيّن؛ من أجل الوصول إلى تحقيق الهدف المرجو.

وتتضمن استخدام العديد من مهارات التفكير العليا كالتحليل والتقييم، وقد تؤخذ القرارات بشكل عشوائي، وقد تؤخذ بشكل منطقي يستند إلى تقييم موضوعي لعناصر الموقف أو المشكلة، ويتضمن الالتزام بخطوات مدروسة ومتدرّجة، وتستخدم فيه معايير كمية ونوعية للحكم على البدائل التي قد يكون من بينها أكثر من بديل واحد مقبول.

### قوائد مهارة اتخاذ القرار:

✎ التفكير بعمق قبل القرار.

✎ تحمل المسؤولية لأننا أصحاب القرار.

### إستراتيجيات اتخاذ القرارات:

من خلال التصنيف السابق نستطع القول بأنه توجد أربع إستراتيجيات لاتخاذ القرارات في ضوء الأهداف والمعلومات المتوافرة والقيم الشخصية ودرجة المخاطرة، وهي:

1️⃣ إستراتيجية الرغبة، ويقصد بها التوجّه لاختيار ما هو مرغوب فيه أكثر من غيره.

2️⃣ الإستراتيجية الأمانة، وذلك باختيار المسار الأكثر احتمالاً للنجاح.

3️⃣ إستراتيجية الهروب أو الحد الأدنى، وذلك باختيار ما يُجنّب الوقوع في أسوأ النتائج.

4️⃣ الإستراتيجية المركّبة، ويقصد بها اختيار ما هو مرغوب وأكثر احتمالاً للنجاح، وهي أصعب الإستراتيجيات عند التطبيق؛ لاشتمالها على متغيرات عديدة لا بدّ أن تُدرّس بعناية قبل اتخاذ القرار.

### التركيز على الخطوات التالية عند تدريس مهارة اتخاذ القرارات:

✎ تحديد الهدف؛ وذلك من خلال تحديد:

✎ الهدف إجرائياً، والسمات المتوافرة في الموقف، وطبيعة الفجوة بين الهدف والواقع، والعقبات التي تحول دون سدّ الفجوة.

✎ جمع المعلومات اللازمة.

✎ توليد حلول ممكنة (بدائل أو خيارات):

✎ قدح الذهن في توفير البدائل والخيارات، والإسهاب في توفير البدائل.

✎ تحليل الخيارات في ضوء:

الأهداف المتوخاة.

ترتيب الحلول حسب الأفضلية. وذلك وفقاً للخطوة السابقة.

الحكم على فاعلية الخيارات وكفايتها: (تقويم أقوى حلين أو ثلاثة)، في ضوء: المخاطر الموجودة، والتابعات غير المتوقعة.

اختيار أفضل الحلول (أنسب البدائل).

خريطة التفكير:

### عملية الاختيار

ما هي أفضل الاختيارات؟

ما الذي سيحدث  
إذا قمت بذلك؟  
ما هي النتائج المتوقعة؟

ماذا بإمكانني أن أفعل؟

#### عملية الاختيار

البدائل أو الخيارات - ماذا يمكنني أن أفعل؟	
1. ....	3. ....
2. ....	4. ....

#### الخيارات والعوامل المؤثرة

الخيارات	العوامل المؤثرة
.....	.....
.....	.....

#### النتائج المترتبة - ماذا سيحدث؟

المساوئ	المزايا
.....	.....
.....	.....

القرار المتخذ:

هل من الصواب فعل ذلك؟

لماذا؟





## (الأمن المائي في عالم متغير)

### الرؤية الأولى

الأمن المائي والأمن الغذائي في الخليج العربي

### الرؤية الثانية

حالة الغموض الهيدرولوجي والتغيرات المناخية في دول الخليج العربي

### الرؤية الثالثة

التحديات التي تواجه إدارة موارد المياه

### الرؤية الرابعة

إدارة المياه في المناطق الحضرية

# الأمن المائي والأمن الغذائي في الخليج العربي

## نقطة الفكرة الرئيسية:

لقد أصبحت العلاقة بين الماء والغذاء مصدر قلق عالمي كبير مع تزايد عدد سكان العالم ونمو ثرواته، وهذا أمر يشير القلق على نحو خاص في منطقة الخليج العربي؛ حيث يتسارع النمو السكاني بشدة، وأصبح النظام الغذائي أكثر ارتباطاً بالمواد الغذائية التي يعتمد إنتاجها على غزارة المياه.

## مخطط الرؤية:

### الأمن المائي والأمن الغذائي في الخليج العربي

#### ثانيًا

مصادر الغموض الذي يواجه المياه في الخليج العربي.

#### أولاً

احتياجات المناطق الحضرية من الماء والغذاء.

## نواتج التعلم

- « يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يستنتج الآثار المترتبة على اختلاف معدلات هطول الأمطار في منطقة الخليج العربي.
- « يبرز احتياجات المناطق الحضرية من الماء والغذاء.
- « يعدد أنواع مصادر الغموض الذي يواجه المياه في الخليج العربي.

## مفاهيم ومصطلحات

- « الأمن المائي.
- « الأمن الغذائي.
- « إمدادات المياه.
- « موارد المياه.

## قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « المواطنة الصالحة.
- « المصلحة الوطنية.

## أولاً: احتياجات المناطق الحضرية من الماء والغذاء

أقرأ وأستنتج



### مفاهيم ومصطلحات:

الأمن المائي: هو المحافظة على الموارد المائية المتاحة لأي مجتمع وترشيد استخدامها بشكل عام، وعدم تلويثها والبحث عن مصادر مائية جديدة وتطويرها.

أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات من (35-36) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

أستخلص من النص الفكرة الرئيسة:

أسجل الآثار المترتبة على اختلاف معدلات هطول الأمطار من عام إلى آخر في منطقة الخليج العربي:

بالتعاون مع زملائي أقارن بين التعريف العلمي لكل من:

مصطلح (إمدادات المياه) و(موارد المياه).

إمدادات المياه:

موارد المياه:

ألخص ما قرأت:

أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (40) ثم أجب عن السؤال الآتي:

من خلال قراءتي للفقرة المحددة ألخص:

(احتياجات المناطق الحضرية من الماء والغذاء)



## ثانيًا: مصادر الغموض الذي يواجه المياه في الخليج العربي

### مفاهيم ومصطلحات:

**الغموض:** هو نقص المعرفة ويقصد به صعوبة الفهم والإدراك في موضوع ما.  
**غموض المياه:** نقص المعلومات والإحصاءات والبحوث الحديثة والتقلبات السياسية والاجتماعية والبيئية والاقتصادية بما يتعلق بمصادر المياه.

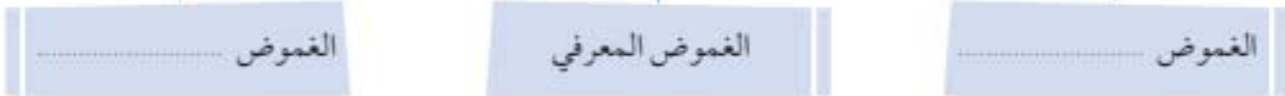


نقل عن **دونالد رامسفيلد** وزير الدفاع الأمريكي الأسبق قوله: إن هناك «معروفات معروفة، ومجهولات معروفة، ومجهولات مجهولة» ويمكن إسقاط هذه المقولة تقريبًا على حالة الغموض في المياه.

### اقرأ وأكمل

اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات من (45 - 47) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

### أنواع مصادر الغموض الذي يواجه المياه في الخليج العربي



### صورة وتحليق



### صورة من بلادي



(سد حتا) إمارة دبي

أعرّف بأسلوبي الخاص الأمن المائي:

---

---

---

---

---

---

---

---



### حديث الإمارات

أشاد سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس الدولة، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير ديوان الرئاسة في إمارة أبوظبي، بالاهتمام العالمي الكبير الذي حظي به برنامج الإمارات لبحوث علوم الاستمطار، والذي يهدف إلى تعزيز الأمن المائي من خلال زيادة هطول الأمطار في المناطق الجافة وشبه الجافة في جميع أنحاء العالم.

المصدر جريدة الخليج 11-5-2016

### ختام الرؤية

أبين مسؤوليتي الوطنية في المحافظة على الموارد المائية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

---

---

---

# حالة الغموض الهيدرولوجي والتغيرات المناخية في دول الخليج العربي

## الفكرة الرئيسية:

ستشهد قارة أفريقيا أشد مظاهر الجوع وسوء التغذية، أما البلدان القاحلة - كدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي - فسوف يساعدها وضعها على الاستفادة من العديد من الخطوات لتجنب حالة الغموض الهيدرولوجي للأزمة؛ لأن دول مجلس التعاون تمتلك الثقل الاقتصادي لتكون قادرة على المضي قدمًا في تحسين إمدادات الماء والغذاء لسكانها.

## نواتج التعلم

- « يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يصنف دول الخليج العربية على أساس الوضع المائي فيها.
- « يوضح خطوات تعزيز الأمن المائي والغذائي في منطقة الخليج العربي.

## مفاهيم ومصطلحات

- « الغموض الهيدرولوجي.
- « الجفاف.
- « تحلية المياه.

## قيم ومواطنة

- « المحافظة على الموارد.
- « التخطيط السليم.

## مخطط الرؤية:

### حالة الغموض الهيدرولوجي والتغيرات المناخية في دول الخليج العربية

#### ثانيًا

خطوات تعزيز الأمن المائي والغذائي في منطقة الخليج العربي.

#### أولًا

تصنيف دول منطقة الخليج على أساس الوضع المائي.



## أولاً: تصنيف دول منطقة الخليج على أساس الوضع المائي

### مفاهيم ومصطلحات:

**الجفاف:** يعرف بالقحط وهو جفاف المنطقة وخلوها من الموارد المائية وقتها، وهذا الجفاف له أسباب عديدة منها قلة مياه الأمطار المتساقطة أو عدم وجود مصدر ماء قريب من المنطقة كنهر أو بحر.

### اقرأ وأصنف

اقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (48) ثم أجيب عن الأسئلة الآتية:

أطبق مهارة التصنيف حسب معطيات الجدول الآتي:

م	تصنيف دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا على أساس الوضع المائي	مستوى كمية المياه العذبة المتجددة	أمثلة من دول ضمن التصنيف
1	مناطق ذات التوزيع المتباين		
2		مستويات منخفضة	
3	مناطق ذات المياه العابرة للحدود		مصر - العراق - سوريا

### أبحث وألخص

أبحث في مصادر المعلومات المختلفة عن:

(أهمية تحقيق الأمن المائي والغذائي في دولة الإمارات العربية المتحدة).

### مفاهيم ومصطلحات:

**الغيموس الهيدرولوجي:** هو العلم الذي يدرس التواجد والتوزيع وحركة وخصائص المياه على الأرض وعلاقتها مع البيئة داخل كل مرحلة من مراحل الدورة الهيدرولوجية.

### اقرأ وأوضح

أحلل العبارة الآتية مفسراً الأسباب في ذلك.

«تعد أسعار الماء في معظم أنحاء منطقة الخليج العربي أقل من تكلفتها الحقيقية».

## ثانيًا: خطوات تعزيز الأمن المائي والغذائي في منطقة الخليج العربي

اقرأ وأسجل

### وسع معرفتك

#### اليوم العالمي للتصحر

هو يوم عالمي من أيام الأمم المتحدة، يهدف لتعزيز الوعي بالتصحر والجفاف؛ لكونه أكبر التحديات البيئية. يتم الاحتفال بهذا اليوم في 17 يونيو من كل عام.

اقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (52) ثم أجب عن السؤال الآتي:

أخص خطوات تعزيز الأمن المائي والغذائي في منطقة الخليج العربي:

---

---

---

---

---

---

ابدع وأبتكر



حققت دولة الإمارات العربية المتحدة تقدمًا واضحًا في معالجة المياه القادمة عبر مجموعة من المشروعات العملاقة كتنفق الصرف الصحي الاستراتيجي في أبوظبي ومشروع القرن للصرف الصحي في دبي، حيث ارتفعت كمية المياه القادمة بالمعالجة بالدولة بنسبة 32٪ من عام 2012م حتى 2017م حيث تستخدم 67٪ من المياه المعالجة في الري.

بالتعاون مع زملائي أصمّم بطاقة إرشادية عن كيفية ترشيد استهلاك المياه، ثم أقوم بتوزيعها على مجموعة من الطلاب في مدرستي.

إنجاز وطني



#### إنجاز 100 محطة تحلية مياه في الإمارات

أثبتت الإمارات ريادتها الإقليمية والعالمية في إنشاء محطات لإعادة تدوير ومعالجة مياه البحر والصرف الصحي والآبار، وهي تجربة عرفت نجاحًا كبيرًا جعلتها توفر احتياجات السكان بنسب تصل إلى 40 في المائة من استهلاكهم اليومي.

## ختم الرؤية

◀ لماذا يعتبر الأمن المائي والغذائي مصدر قلق للعديد من البلدان؟

---

---

---

---





## التحديات التي تواجه إدارة موارد المياه

### نقطة الفكرة الرئيسية:

يعد الماء شريان الحياة على كوكبنا وفي مختلف الثقافات ثمة وجهة نظر مشتركة فيما يتعلق بالمياه باعتبارها رمزاً للمصلحة والشفاء والتجدد. والمياه ليست ضرورية فقط للحفاظ على حياة الإنسان، ولكنها مهمة للصحة العامة، وإنتاج الغذاء والطاقة، وبالتالي الازدهار لمجتمعاتنا.

### نواحي التعلم

- « يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يسجل أضرار ومخاطر المياه الملوثة على صحة الإنسان والبيئة.
- « يحلل بيانات جدول السياسة المائية الوطنية في الدول النامية.
- « يبحث السياسة التي تتبعها دولة الإمارات العربية المتحدة في المحافظة على مواردها المائية.
- « يستنتج التحديات التي تواجه إدارة موارد المياه في دول الخليج العربي.

### مخطط الرؤية:

#### التحديات التي تواجه إدارة موارد المياه

#### ثانياً

حوكمة المياه في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

#### أولاً

السياسة المائية الوطنية في الدول النامية.

### مفاهيم ومصطلحات

- « السياسة المائية.
- « حوكمة المياه.

### قيم ومواطنة

- « تحمل المسؤولية.
- « المصلحة الوطنية.
- « المحافظة على الثروات.

## أولاً: السياسة المائية الوطنية في الدول النامية

### مفاهيم ومصطلحات:

السياسة المائية: هي سياسة تُتبع غالباً في الدول التي تعاني من شح في مواردها المائية، والتي تتضمن إصدار قرارات وتوجيهات فيما يخص الماء الصالح للاستخدام البشري وتأمينه وتوفير مصدر مستدام منه؛ بحيث يتم ضمان استمرار الحياة والتطور البشري.

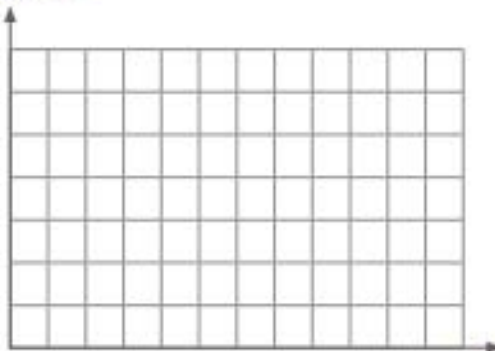
احتياجات المناطق الحضرية من الماء، والغذاء،

أفكر و أسجل

أضرار ومخاطر المياه الملوثة على صحة الإنسان والبيئة:

أقرأ وأحلل

عدد الدول



القارة

أقرأ بعناية الجدول الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (57) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

أولاً: من خلال قراءتي للجدول، أستخرج حقيقة جغرافية:

ثانياً: أمثل بيانياً عدد الدول النامية التي لديها سياسة مائية وطنية في القارات الآتية: (آسيا - أفريقيا - أمريكا اللاتينية).

أبحث وأتعلم

في مصادر المعلومات المختلفة عن:

السياسة التي تتبعها دولة الإمارات العربية المتحدة في الحفاظ على مواردها المائية.

## ثانيًا: حوكمة المياه في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

### وسع معرفتك

إن مياه الأمطار التي تأتي من السحب هي أنقى أنواع الماء على وجه الأرض، وبعد دخولها الغلاف الجوي تتلوث بفعل عنصر الكبريت ومداخن المصانع، وقد تكون ما يسمى بـ(المطر الحمضي).

### أعرّف المفهوم

اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (62) ثم أجب عن السؤال الآتي:

أعرّف بأسلوبك الخاص مفهوم (حوكمة المياه):

---



---

### اقرأ وأعد

اقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (63) ثم أجب عن السؤال الآتي:

أعد أربعة من التحديات (الثغرات) التي تواجه الإدارة في قطاع المياه مع تفسيرها في الجدول الآتي:

التفسير	الثغرة	
.....	.....	1
.....	.....	2
.....	.....	3
.....	.....	4

### أستنتج الثغرات الأكثر أهمية

---



## حوكمة المياه:

مفهوم يشير إلى النظم السياسية والاجتماعية والاقتصادية والإدارية الرامية إلى تطوير وإدارة الموارد المائية وتقديم خدمات المياه.

### ختم الرؤية

أقرأ المعلومات الواردة في كتاب الماء والغذاء صفحة (64) وأفسر مفهوم (AWGI) مستعيناً بمصادر المعرفة الأخرى.

---

---

---

---

## إدارة المياه في المناطق الحضرية

### نقطة الفكرة الرئيسية:

معظم المدن الآسيوية لديها أعلى معدل للوصول إلى المياه مقارنة بالمناطق الريفية؛ فإن تحسين التغطية المائية والوصول إلى فقراء المناطق الحضرية لا يزال ذا أهمية بالغة، وبالفعل ينبغي أن تبذل جهود متواصلة لتوفير تغطية للفقراء في المناطق الحضرية؛ حيث معدل النمو السريع بين سكان الحضر يمكن أن يعادل التحسينات في تغطية المياه في المناطق الحضرية بشكل عام.

### نواتج التعلم

- « يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يستكمل المخطط الذهني لمجالات التحديات المائية لمؤشر كفاية المياه.
- « يعدد الإجراءات التي تتخذها مملكة تايلند من أجل الحد من فقد المياه.
- « يستخرج عناصر النموذج الناجح لإدارة المرافق المائية.

### مخطط الرؤية:

#### إدارة المياه في المناطق الحضرية

#### ثانيًا

أفضل الممارسات لإدارة المياه في المناطق الحضرية.

#### أولاً

الحد من فقد المياه في المناطق الحضرية

### مفاهيم ومصطلحات

- « فقد المياه.
- « المياه المعالجة.

### قيم ومواطنة

- « التحدي والابتكار.
- « الإدارة الفاعلة.
- « المحافظة على الثروات.

## حديث الإمارات

### 62 ألف مشروع لتوفير المياه

#### نفذتها «دار البر» حول العالم

كشفت جمعية «دار البر» عن تنفيذها 62 ألفاً و294 مشروعاً لتوفير مياه الشرب الصالحة ومياه الري وسواها من الاستخدامات المدنية الأخرى، في بقاع مختلفة ومتفرقة من العالم، وذلك منذ عام 2004م حتى الآن، بتكاليف إجمالية وصلت إلى 133 مليوناً و668 ألفاً و828 درهماً. وأكدت الجمعية أن مشاريعها الخيرية والإنسانية تجسد رؤية قيادة الدولة الرشيدة في حقل العمل الخيري والإنساني، وتوجيهاتها بمد يد العون والإغاثة للشعوب الفقيرة والمحتاجة في مختلف القطاعات، وتشكل ترجمة لرسالة دولة الإمارات الإنسانية والحضارية، وإحياء لسنة المغفور له بإذن الله تعالى، الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - طيب الله ثراه - في العمل الخيري حول العالم

جريدة البيان 22 - مارس 2016

## مفاهيم ومصطلحات:

**فقد المياه:** هو استنزاف المياه من قبل البشر عند استهلاكها، وللحد منه يجب إجراء مقارنة بين كميات المياه المنتجة وكميات المياه المستهلكة.

## أولاً: الحد من فقد المياه في المناطق الحضرية

### اقرأ وأكمل

اقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (69) ثم أجيب عن السؤال الآتي:

أكمل في المخطط الذهني مجالات التحديات المائية لمؤشر كفاية مياه الشرب:

### التحديات المائية في خمسة مجالات رئيسة

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### اقرأ وأستنتج

اقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (70) جهرتياً وبصوت واضح أمام زملائي بعنوان: (كسر القيد في ندرة المياه المادية).

ثم أطرح السؤال الآتي: ما هي (الحنفيات الوطنية الأربع) لإمدادات المياه التي أقرتها وكالة المياه الوطنية بسنغافورة؟

---



---



---



---



أكتب تغريدة أشكر فيها الاتحاد للكهرباء والماء؛ تمييزاً لجهودها المبذولة في سبيل المحافظة على مورد الماء



#شكرًا - وطني -

## ثانيًا: أفضل الممارسات لإدارة المياه في المناطق الحضرية

### من فكر قيادتنا



"نحن نضع في اعتبارنا الجهود الرامية إلى توسيع رقعتنا الزراعية الخضراء عن طريق استصلاح مساحات واسعة من الأراضي، وتدبير الموارد المائية اللازمة؛ وذلك بهدف تحقيق الأمن الغذائي لشعبنا في المستقبل القريب والبعيد معًا".  
الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان -  
رحمه الله.

### أقرأ وأعدد



أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (73) ثم أجيب عن السؤال الآتي:

« أعدّد بعضًا من الإجراءات التي تتخذها (مملكة تايلند) من أجل الحد من فقد المياه؛ لسد الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك:

---

---

---



### جولة إلكترونية

أجمع معلومات عن:  
«اليوم العالمي للمياه» الذي يوافق  
22 مارس من كل عام.



### مفاهيم ومصطلحات:

عرّف المياه المعالجة:

---

---

---

---

---

### أتواصل مع الآخرين

اقرأ بعناية الشكل الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (76)  
ثم أجب عن السؤال الآتي:

«أتعاون مع زملائي في استخراج عناصر النموذج الناجح لإدارة  
المرافق المائية الشكل (4-2) فيما يأتي:

---

---

---

---

---

---

### ختام الرؤية

أسجل وجهة نظري في المقولة الآتية:

«تتعلق حوكمة المياه أولاً وقبل أي شيء بالتحكم في تصرفاتنا وثقافتنا نحوها».

---

---

---

---



## مَدْخُلُ الْوَحْدَةِ الثَّانِيَةِ

### نَوَاجِزُ التَّعَلُّمِ



- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الوحدة.
- « يحلل البيانات الإحصائية لمشكلة ندرة المياه في دول مجلس التعاون.
- « يبرز دور الباني المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - رحمه الله - في تحقيق التنمية المستدامة.
- « يوظف التكنولوجيا لجمع المعلومات من مصادر مختلفة.
- « يعدد أنواع التهديدات التي تواجه محطات تحلية المياه.
- « يفسر توجه دول الخليج العربية نحو تحلية مياه البحر بدلاً من استيراد المياه.
- « يبرز جهود دولته في إيجاد حلول عملية مناسبة للقضايا البيئية وتحقيق التنمية المستدامة.
- « يشرح العلاقة بين النمو الاقتصادي واستهلاك المياه.
- « يناقش الرؤية المستقبلية التي تنظر لها حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة لمستقبل المياه.
- « يناقش التحديات المائية التي تواجه دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- « يقترح الحلول للقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- « يقدر جهود الدولة في المحافظة على الموارد المائية.





## مهارة تحليل الصور:

هل وقفت ذات مرة عند صورة، وفكرت في معناها الحقيقي الذي تعكسه؟

اتبع الخطوات التالية في تحليل الصورة:

- ✎ ما موضوع الصورة؟ انظر إلى عناصر التصميم (الخطوط والألوان).
- ✎ فكّر في أهداف الصورة وأسباب رسمها؟ (لماذا التقطها المصور أو لماذا رسمها الفنان؟)
- ✎ تفاعل مع الصورة وفكّر في المشاعر التي خلقها التصميم في داخلك، هل تشعر بالسعادة أو الفخر أو الحزن؟ (ما الشعور الذي انتابك؟ ولماذا)

## مهارة العمل في مجموعات:

توجد الكثير من الاحتمالات للعمل يوميًا، ضمن مجموعة من الأفراد في حياتك قد تكون هذه المجموعة عائلتك، زملاءك، أصدقاءك أو شركاءك في العمل، من المهم أن تعرف كيفية العمل بفعالية كعضو في هذه المجموعات. لتطبيق مهارة العمل في مجموعات اتبع الخطوات الآتية:

- 1 تحديد هدف المجموعة ... (غالبًا ما يتم تكوين مجموعات لتحقيق مهمة معينة، على سبيل المثال .. قد يقسم معلمك الفصل إلى مجموعات لإكمال مشروع، ولتفادي اللبس والوقوع في الخطأ من المهم أن يفهم أعضاء كل مجموعة هدف المجموعة وغايتها).
- 2 وضع جدول أعمال ... (وهو عبارة عن خطة تبين العناصر التي يتم تغطيتها في الاجتماع، وفائدتها تكمن في تحديد المهمة لكل عضو (توزيع المهام).
- 3 اختيار قائد المجموعة ... (أول اجتماع المجموعة قد يشمل انتخاب المجموعة لقائدها، الذي يكمن دوره في إبقاء النقاش محددًا في إطار هدف المجموعة، وصميم عملها، كما أنه يؤكد أن جميع الأعضاء يحظون بفرصة للتعبير عن آرائهم أو أفكارهم).
- 4 التواصل مع المجموعة (ونعني بالتواصل الحديث والاستماع).
  - ◀ رتب أفكارك قبل الحديث.
  - ◀ لا تُقاطع الأعضاء الآخرين في المجموعة.
  - ◀ أنصت عند حديث الأعضاء الآخرين.
- 5 الاتفاق للتوصل إلى اتخاذ قرار .. (المجموعات عادة تتكون من عدد من الأفراد، وعادة ما يكون لهم أفكار مختلفة عن كيفية القيام بعمل ما).

كيف تقرر المجموعات على الاتفاق أو الاختيار...؟؟

على أعضاء المجموعة الوصول إلى اتفاق، وللوصول إلى اتفاق على كل طرف تقديم تنازل بالمقابل للطرف الآخر، بهذه الطريقة جميع أعضاء المجموعة سيقبلون بالاقتراح حتى ولو لم يرض عنه الجميع.

تطبيق المهارة:

طبق مهارة العمل في مجموعات مع كل نشاط يمر بك من خلال الخطوات السابقة.





## (حالة الأمن المائي في منطقة الخليج العربي)

### الرؤية الأولى

ندرة المياه في دول الخليج العربية

### الرؤية الثانية

الأبعاد الجيوسياسية لندرة المياه

### الرؤية الثالثة

الموارد المائية واستخدامات المياه في دول مجلس التعاون

### الرؤية الرابعة

أهم التحديات والقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون



# ندرة المياه في دول الخليج العربية

## نظرة الفكرة الرئيسية:

إن الماء العذب ثروة نادرة في العالم العربي، وهذه الندرة أكثر سوءاً في دول الخليج العربية. فمنذ سبعينيات القرن العشرين، يسجل النمو السكاني معدلات مرتفعة جداً فيها، كما تسجل هذه الدول تحسناً كبيراً في مستوى المعيشة. هذه الظروف أدت إلى زيادات سريعة في مستويات استهلاك المياه.

### مخطط الرؤية:

#### ندرة المياه في دول الخليج العربية

##### ثانياً

العوامل المؤثرة في استهلاك المياه في دول مجلس التعاون

##### أولاً

المياه في دول مجلس التعاون.

## نواتج التعلم

- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يحلل البيانات الإحصائية لمشكلة ندرة المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- « يفسر أسباب مشكلة المياه مقترحاً حلولاً لها.
- « يبرز دور الباني المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - رحمه الله - في تحقيق التنمية المستدامة.
- « يوظف التكنولوجيا لجمع المعلومات من مصادر مختلفة.

## مفاهيم ومصطلحات

- « التنمية المستدامة
- « الندرة المائية المطلقة

## قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية
- « حب الوطن
- « المحافظة على الموارد

## أولاً: المياه في دول مجلس التعاون

أفكر وأجيب



اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (83) من كتاب أمن الماء والغذاء في الخليج العربي ثم أجيب عن الآتي:

### مهارة حل المشكلات

أكتب اسم المشكلة



1

أستخلص سبب المشكلة



2

أكتب مقترحين لحل المشكلة من وجهة نظري

أحلل معلوماتي؟

أستنتج حقيقة جغرافية من خلال تحليلي لبيانات الجدول رقم (1)؟

أمثل الجدول البياني رقم (1) إلى شكل بياني وأرسمه في المساحة المخصصة.



### الخمس ما قرأت

اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (84) أأكمل بيانات جدول تصنيف خبراء المياه للدول حسب نصيب الفرد من المياه:

نصيب الفرد من الموارد المائية بالمتر المكعب	تصنيف الدولة
أقل من 1700	الإجهاد المائي
أقل من 500	

جدول تصنيف خبراء المياه للدول حسب نصيب الفرد من المياه



### رجل بنى أمة

«إننا نولي بيئتنا جل اهتمامنا لأنها جزء عضوي من بلادنا وتاريخنا وتراثنا. لقد عاش آباؤنا وأجدادنا على هذه الأرض وتعايشوا مع بيئتنا في البر والبحر. وأدركوا بالفطرة وبالحس المرهف الحاجة للمحافظة عليها وأن يأخذوا منها قدر احتياجاتهم فقط، ويتركوا منها ما تجد فيه الأجيال القادمة مصدراً ونبقاً للعطاء».

المفقور له ياذن الله -

الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - الباني المؤسس



## أقرأ وأستنتج

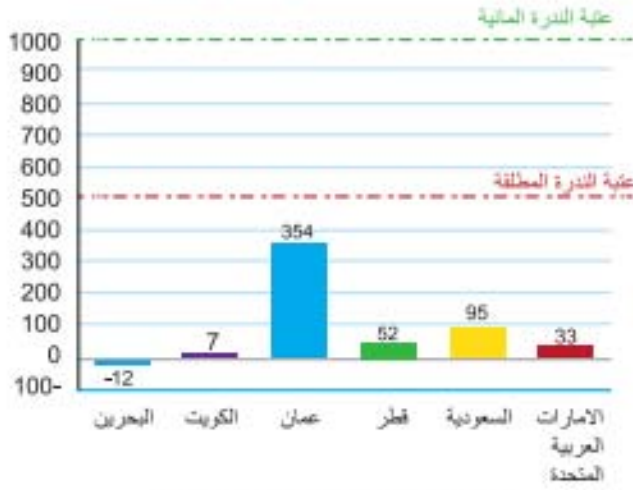


## من التراث



**الخَرْسُ:** يُعتبر من الأدوات التقليدية الخاصة بحفظ الماء وتبريده عند أهل الإمارات قديمًا. وهو وعاء مصنوع من الفخار يوضع في وسط العريش أو الخيمة.

مستعينًا بالشكل البياني رقم (1) أستكمل وأصنّف بيانات دول مجلس التعاون وفق مستويات الاستهلاك التالية: (مجهدة مائيًا - ندرة مائية - ندرة مطلقة):



بشكل بياني (1) نصيب الفرد من الموارد المائية المتجددة في دول مجلس التعاون

الدولة	كمية الموارد المائية (متر مكعب للفرد)	تصنيف الدولة
دولة الإمارات العربية المتحدة		
السعودية		
عمان	354	
الكويت		
قطر		
البحرين	-12	

أستخرج حقيقة جغرافية واحدة من الشكل البياني رقم (1).

أكتب تغريدة عن واجبي تجاه الموارد المائية بالدولة.



#واجبي تجاه الموارد المائية بالدولة

## ثانيًا: العوامل المؤثرة في استهلاك المياه في دول مجلس التعاون

اقرأ وأستخلص



اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (85 - 87) وأبين أثر العوامل الآتية في استهلاك المياه في دول مجلس التعاون:

### أثر العوامل الآتية في استهلاك المياه في دول مجلس التعاون

تحسن المستوى المعيشي

الموقع الجغرافي

النمو السكاني

### اليوم العالمي للمياه

ما هو اليوم العالمي للمياه؟

### جولة إلكترونية

تسعى الأجندة الوطنية لرؤية دولة الإمارات العربية المتحدة لتحقيق بيئة مستدامة. قم بزيارة الموقع الإلكتروني لرؤية دولة الإمارات العربية المتحدة وأكمل الجدول الآتي:

المؤشر	نتائج 2021	المستهدف 2031
ندرة المياه		

## صورة من بلادي



## ختام الرؤية

أكتب عبارة أوضح من خلالها العلاقة بين الصورة والموارد المائية بدولة الإمارات العربية المتحدة.





## الأبعاد الجيوسياسية لندرة المياه

### نقطة الفكرة الرئيسية:

إن اعتماد دول الخليج العربية على المياه المنتجة محلياً يمنحها درجة عالية من السيطرة والأمن، وهذا الشيء لا تنعم به بعض الدول العربية الكبيرة التي تشترك مع دول أخرى في ممرات مائية كالجداول والأنهار.

### نواتج التعلم

- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يعدد أنواع التهديدات التي تواجه محطات تحلية المياه.
- « يفسر توجه دول الخليج العربية نحو تحلية مياه البحر بدلاً من استيراد المياه.
- « يناقش الرؤية المستقبلية التي تنظر لها حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة لمستقبل المياه.

### مخطط الرؤية:

#### الأبعاد الجيوسياسية لندرة المياه

#### ثانياً

الأبعاد الجيوسياسية  
لاستيراد المياه

#### أولاً

الأبعاد الجيوسياسية  
لتحلية مياه البحر

### مفاهيم ومصطلحات

- « محطات التحلية
- « الجيوسياسية

### قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية
- « حب الوطن
- « المحافظة على الموارد

## أولاً: الأبعاد الجيوسياسية لتحلية مياه البحر



شكل (2) الخريطة الطبيعية لدول مجلس التعاون ومصر

### اقرأ وأستنتج

اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء في الخليج العربي» الصفحة (91 - 92) والخريطة في الشكل (2) ثم أجب عن الآتي:

أكتب أسماء دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي.

أعدّد المسطحات المائية التي تطل عليها دول مجلس التعاون.

أسجل أسماء الدول التي يمر بها نهر النيل.

### مفاهيم ومصطلحات

مفهوم الجيوسياسية: علم دراسة تأثير الأرض (برّها وبحرها ومرتفعاتها وجوفها وثرواتها وموقعها) على السياسة في مقابل مسعى السياسة للاستفادة من هذه المميزات وفق منظور مستقبلي.

أسجل وجهة نظري فيما يلي:

هل حققت مصر أمنها المائي بوجود نهر النيل؟ ولماذا؟

ما الطرق والوسائل المناسبة لتوفير المياه العذبة؟

## حديث الإمارات

### "مصدر" تدعم منظومة الأمن المائي بمساهمات مستدامة



إن مساهمات "مصدر" في تعزيز الأمن المائي لم تقتصر على التطاق المحلي فحسب؛ حيث قادت "التحالف العالمي لتحلية المياه النظيفة" الرامي إلى توحيد جهود العاملين الرئيسيين في مجال تحلية المياه والطاقة النظيفة للحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن عمليات تحلية المياه في العالم. وتسهم مدينة "مصدر" ومن خلال تصاميمها الذكية والمستدامة في الحد من استهلاك المياه في مبانيها بنسبة 45 بالمائة مقارنة مع ما تستهلكه المباني التقليدية؛ مما يجعلها نموذجاً يحتذى به لمدن المستقبل القائمة على التطوير العمراني الصديق للبيئة هذا إلى جانب إعادة استخدامها للمياه الفاقد.

وكالة أنباء الإمارات 21 / 03 / 2016

## وسع معرفتك

شربت جيوش يوليوس قيصر ماء عذباً مكثفاً من ماء البحر خلال حصار الإسكندرية عام 48 - 47 قبل الميلاد.

اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (91) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

إن محطات تحلية مياه البحر مصدر مائي مهم في المناطق الجافة من العالم، مثل منطقة الخليج العربي؛ حيث إن الكميات المتوافرة بشكل طبيعي من المياه العذبة غير كافية لتغطية الطلب، وحيث إن الخيارات التقليدية لإمدادات المياه أو نقلها من مناطق أخرى إما غير مقبولة أو غير اقتصادية.

## أفكر وأجيب

أوضح المقصود بتحلية مياه البحر.

أ- أفسر توجه دول الخليج العربية لاستخدام تقنية تحلية مياه البحر.

ب- أقدم حلاً إبداعياً لتنويع مصادر المياه العذبة في الدولة.

## من مؤسساتنا الحكومية



محطة تحلية المياه

تعمل محطة ضخ وتحلية المياه باستخدام الطاقة الشمسية الكهروضوئية في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية بتقنية التناضح العكسي والطاقة الشمسية الكهروضوئية بقدرة إنتاجية تبلغ 50 متراً مكعباً، حيث يأتي هذا المشروع ضمن جهود هيئة كهرباء ومياه دبي في مجال تعزيز البحوث والتطوير، كما يهدف إلى تزويد منشآت البحث والتطوير في المجمع بمياه الشرب عالية الجودة.

المصدر: [www.dewa.gov.ae](http://www.dewa.gov.ae)



ألخص ما قرأت:

بالتعاون مع زملائي أحدد نوع الخطر الذي يهدد محطات التحلية.

المجموعة الأولى

أقرأ بعناية النص الوارد في الصفحات (94 - 95) من كتاب أمن الماء والغذاء في الخليج العربي، ثم أجيب عما يلي:

حدد نوع الخطر الذي يهدد محطات التحلية

طبيعي

سياسي

تقني

قدّم حلًا للحد من هذا الخطر

من خلال قراءتك اذكر مثالًا

المجموعة الثانية

أقرأ بعناية النص الوارد في الصفحة (97) من كتاب أمن الماء والغذاء في الخليج العربي ثم أجيب عما يلي:

حدد نوع الخطر الذي يهدد محطات التحلية

طبيعي

سياسي

تقني

قدّم حلًا للحد من هذا الخطر

من خلال قراءتك اذكر مثالًا

أقرأ بعناية النص الوارد في الصفحة (100) من كتاب أمن الماء والغذاء في الخليج العربي ثم أجب عما يلي:

حدّد نوع الخطر الذي يهدد محطات التحلية

طبيعي

سياسي

تقني

قدّم حلاً للحد من هذا الخطر

من خلال قراءتك اذكر مثلاً

ثانياً: الأبعاد الجيوسياسية لاستيراد المياه

أفكر وأقرر



أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (103) وأسجل معلوماتي عن:

مشروع خط مياه السلام.

أكتب رأيي حول رفض قادة دول الخليج العربية لمشروع خط مياه السلام موضحاً السبب.

أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (106 - 107) ثم أكمل الجدول الآتي من خلال وجهة نظري للحالات:

م	الحالة	مؤيد	محايد	رافض	سبب اتخاذ هذا الرأي
1	استيراد دول الخليج المياه من إيران				
2	استيراد دول الخليج المياه من لبنان				
3	عدم استيراد المياه والاعتماد على المياه المنتجة محلياً				

### ختام الرؤية

أتأمل الصور الآتية ثم أكتب عبارة أوضح من خلالها التوجهات المستقبلية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال الموارد المائية.

برنامج الإمارات  
لبحوث علوم الاستمطار



وزارة الطاقة والبنية التحتية توقع عقد  
دراسة إعداد إستراتيجية الأمن المائي لدولة  
الإمارات العربية المتحدة حتى عام 2036





# الموارد المائية واستخدامات المياه في دول مجلس التعاون

## الفكرة الرئيسية:

تقع دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في منطقة تعتبر من أكثر مناطق العالم جفافاً؛ فهي بالأساس صحراء ذات بيئة قاسية، وتسم بقلة وعدم انتظام سقوط الأمطار عليها، وارتفاع درجات الحرارة ومعدلات التبخر، الأمر الذي يمنع تواجد مياه سطحية دائمة أو شبه دائمة يمكن الاعتماد عليها.

## مخطط الرؤية:

### الموارد المائية واستخدامات المياه في دول مجلس التعاون

#### ثانياً

استخدامات الموارد المائية في  
دول مجلس التعاون

#### أولاً

الموارد المائية في  
دول مجلس التعاون

## نواتج التعلم

- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يبرز جهود دولته في إيجاد حلول عملية مناسبة للقضايا البيئية وتحقيق التنمية المستدامة.
- « يشرح العلاقة بين النمو الاقتصادي واستهلاك المياه.
- « يناقش الرؤية المستقبلية التي تنظر لها حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة لمستقبل المياه.

## مفاهيم ومصطلحات

- « النمو السكاني
- « التنمية الحضرية

## قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية
- « حب الوطن
- « المحافظة على الموارد

## أولاً: الموارد المائية في دول مجلس التعاون

اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (112) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
أكمل المخطط الآتي:



أفسر أثر المناخ على مصادر المياه في دول الخليج العربي.

أحلل معلوماتي



اقرأ الشكل البياني رقم (1) لنسب مصادر المياه في دول مجلس التعاون ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

أرتب تنازلياً مصادر المياه في دول مجلس التعاون من حيث النسبة.



شكل (1) نسب مصادر المياه في دول مجلس التعاون

ما النتائج المتوقعة على تزايد الاعتماد على المياه الجوفية في دول مجلس التعاون؟



الشكل (2) نسب مصادر المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة

أقرأ الشكل البياني رقم (2) لنسب مصادر المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة ثم أجب عن الآتي:

ما الأسباب التي دفعت دولة الإمارات العربية المتحدة إلى تقليل نسب استخدام المياه الجوفية والتركيز على المصادر الأخرى؟

---



---



---



---

#### مفاهيم ومصطلحات

**المياه الجوفية:** هي كل المياه التي تقع تحت سطح الأرض.  
**المياه المتجددة:** هي كمية المياه السطحية، التي توفرها الأنهار والوديان خلال السنة، ويتأثر منسوبها بالتساقطات السنوية، وتعتبر المياه الجوفية كذلك مياه متجددة شريطة أن يتم تجديدها من خلال تغذيتها بمصادر مياه خارجية.



#### حديث الإمارات

##### محطة جبل علي لمعالجة مياه الصرف الصحي

اعتماد إنشاء محطة معالجة مياه الصرف الصحي في جبل علي بتكلفة بلغت ملياً 300 مليون درهم تنتج مياه معالجة ذات خصائص وجودة عالية يمكن استخدامها في ري المزروعات، وسيتم معالجة الحمأة الناتجة حرارياً لإنتاج سماد ذي جودة عالية يمكن استخدامه في تخصيب الأراضي الزراعية وفي تشجير وتخضير إمارة دبي. إن المياه المعالجة من الصرف الصحي تستخدم لتقليل الضغط على الموارد المائية؛ حيث تقلل من عمليات التحلية وحفر الآبار الجوفية للزراعة في كل الحدائق العامة الكبرى والحدائق السكنية وحدائق الأحياء وفي المتنزهات.

وكالة أنباء الإمارات 06/04/2016

#### صورة وتعليق




---



---



---



## ثانيًا: استخدامات الموارد المائية في دول مجلس التعاون

أقرأ وأستنتج



أقرأ الشكل البياني (3) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

أستكمل المخطط الآتي:

تمثل استخدامات الموارد المائية الرئيسة في دول مجلس التعاون في:



شكل (3) استخدام الموارد المائية في دول مجلس التعاون

القطاع البلدي / المنزلي

ألخص ما قرأت:



أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (114 - 115) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

«أفسر أسباب استهلاك القطاع الزراعي للنسبة الأكبر من إجمالي المياه المستهلكة في دول مجلس

التعاون:

---



---



---



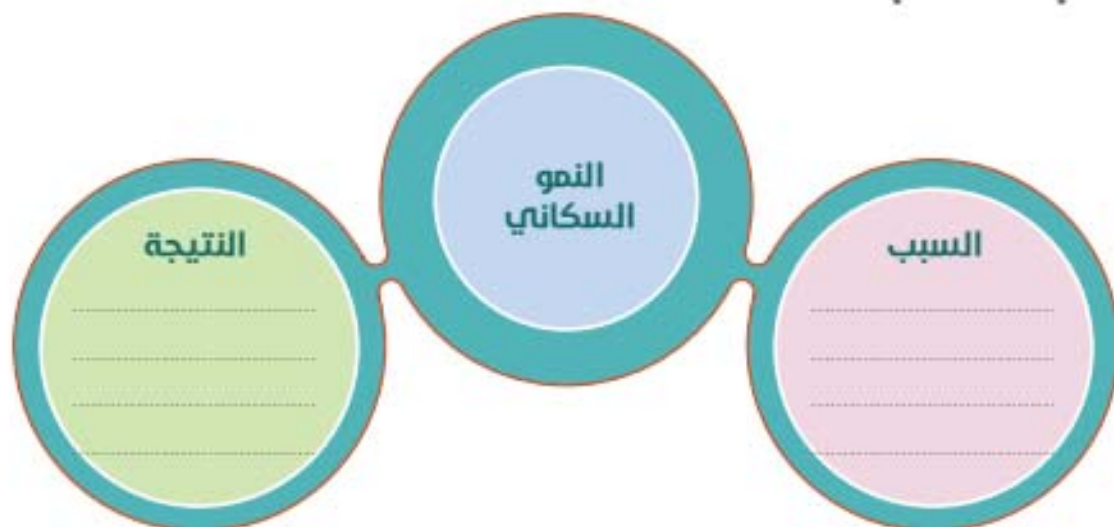
---



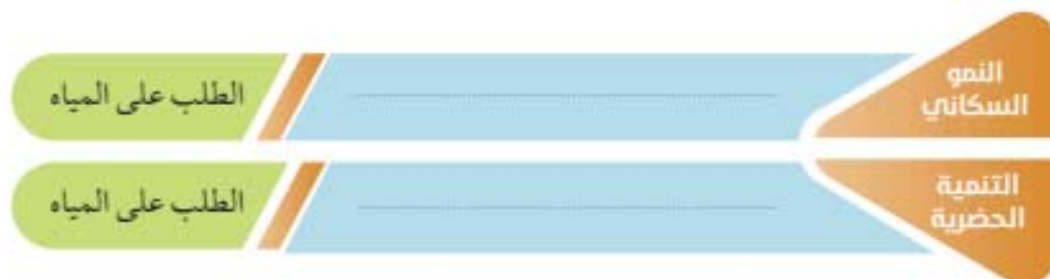
---



✎ أَلْخَصْ أسباب النمو السكاني في مجلس التعاون لدول الخليج العربية ونتائج ذلك على استهلاك المياه في المخطط الآتي:



✎ أُلْحِظْ نوع العلاقة طردية كانت أم عكسية من خلال ما يأتي:



✎ أَعْرِفْ مفهوم التنمية الحضرية.

---

---

---

---

---

## صورة من بلادي



صورة لمسطحات تروى بمياه الصرف الصحي المعالجة

## ختام الرؤية



أتأمل الصورة الآتية ثم أكتب عبارة توضح أهمية استخدام التقنيات الحديثة في الحفاظ على الموارد المائية.

---

---

---

---

---

---

## أهم التحديات والقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون

### الفكرة الرئيسية:

تواجه دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية تحديًا بالغ الصعوبة بشأن تزويد المياه بشكل مستدام للأنشطة التنموية المختلفة؛ ويرجع ذلك لمحدودية الموارد المائية الطبيعية المتاحة، وتصادد الطلب والتنافس عليها من قبل القطاعات المستهلكة نتيجة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية المتسارعة وما يصاحبها من نمو سكاني من جهة أخرى. كما أن التحدي الذي سيواجه هذه الدول مستقبلاً ينذر بالخطر، تزداد فيه ندرة المياه وتعاظم تكاليف إمداداتها.

### نواتج التعلم

- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يوضح التحديات المائية التي تواجه دول مجلس التعاون.
- « يقترح الحلول للقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون.
- « يقدر جهود الدولة في المحافظة على الموارد المائية.

### مخطط الرؤية:

#### أهم التحديات والقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون



### مفاهيم ومصطلحات

- « الزراعة المائية
- « المياه العادمة

### قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية
- « حب الوطن
- « المحافظة على الموارد



## أولاً: الزيادة السريعة في الطلب على المياه بالقطاع البلدي

### أفكر وأجيب



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء»  
الصفحة (118) ثم أجيب عن الآتي:

أبين أسباب الزيادة السريعة في الطلب على المياه بالقطاع  
البلدي؟

أخص أسباب ونتائج ارتفاع متوسط استهلاك الفرد من المياه في دول مجلس التعاون في المخطط الآتي:



## ثانياً: النضوب السريع لخزانات المياه الجوفية والتدهور في نوعيتها

### أقرأ وأستنتج



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (119) وأستمع بجدول عناوين الأخبار المحلية  
وأجيب عن السؤال الآتي:

أفسر سبب اهتمام الدولة في استصدار قوانين وتشريعات تتعلق بالمياه الجوفية.

### عناوين الأخبار المحلية

م	المصدر	عنوان الخبر
1	وكالة أنباء الإمارات 07 / 03 / 2006	رئيس الدولة يصدر قانوناً بشأن تنظيم حفر آبار المياه الجوفية.
2	جريدة البيان 12 / 09 / 2008	إصدار قانون بشأن حماية المياه الجوفية في إمارة دبي.
3	وكالة أنباء الإمارات 16 / 04 / 2009	حاكم عجمان يصدر مرسوماً بشأن تنظيم حفر الآبار واستغلال المياه الجوفية.
4	جريدة الاتحاد 25 / 02 / 2014	بلدية الفجيرة تتخذ إجراءات جديدة للحد من الاستخدام الجائر للمياه الجوفية.

### ثالثاً: التضارب بين متطلبات القطاع الزراعي والموارد المائية المتاحة

#### أحلل معلوماتي



اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (120-121) ثم أحلل العبارة الآتية:

(على الرغم من استهلاك القطاع الزراعي نسباً عالية من المياه فإنه لا يسهم إلا بأقل من 1 ٪ من الناتج المحلي الإجمالي للدولة)

أوضح أسباب استهلاك القطاع الزراعي للنسب المرتفعة من المياه؟

---



---



---

أقترح حلولاً لخفض استهلاك القطاع الزراعي من المياه؟

---



---



---

**صندوق خليفة**

صندوق خليفة لتطوير المشاريع  
Khaila Fund for Enterprise Development

صندوق خليفة لتطوير المشاريع "الزراعة المائية"  
يمول 130 مزرعة تعمل بنظام الزراعة المائية بـ  
130 مليون درهم



وطني هو يتي

## رابعاً: العبء المالي الثقيل لدعم المياه على كاهل الموازنة

### أفسر ما قرأت



أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة  
(121) أفسر العبارة الآتية:

«يؤدي الدعم العام غير الموجه لقطاع المياه إلى تفاقم الطلب على المياه»

.....

.....

.....

.....

.....

### ومصطلحات

### مفاهيم

الزراعة المائية: هي أسلوب لاستزراع  
النباتات بدون تربة، يتم فيها  
استبدال التربة الطبيعية بأوساط  
نمو مائية.

## خامساً: تخلف عمليات معالجة المياه المستعملة وإعادة استخدامها

### ألخص ما قرأت:



«أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (122 - 123) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

«أفسر مفهوم المياه العادمة.»

.....

.....

.....



## حديث الإمارات

### بهدف ترشيد استهلاك الطاقة والمياه 3 طلاب يولدون الكهرباء من المياه العادمة



ابتكر ثلاثة طلاب بمدرسة الرمس الثانوية في رأس الخيمة جهازًا يعمل على توليد الكهرباء، باستخدام المياه المتجمعة من أجهزة التكييف، والمياه العادمة، إضافة إلى استهلاك هذه المياه في الوقت ذاته في ري المزارع والحدائق.

إن فكرة المشروع قائمة على توفير مصدر بديل للطاقة الكهربائية، باستخدام المياه العادمة كمصدر صديق للبيئة، إضافة إلى إعادة استخدام هذه المياه في ري المزارع والحدائق، مؤكدين أن المشروع يهدف إلى ترشيد استهلاك الكهرباء والمياه.

جريدة الإمارات اليوم 05/12/2015

أبين معوقات استخدام نسبة المياه العادمة من نسبة المياه المعالجة

معوقات تقنية

انخفاض كفاءة المعالج

معوقات

الاعتقادات الدينية

## سادسًا: التأثيرات البيئية لمحطات التحلية

أفكروأحدد



أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (124) ثم:

أحدد الآثار البيئية السلبية لمحطات التحلية على كل مما يأتي:

الهواء

البيئة البحرية

## سابعاً: التأثيرات المتوقعة لظاهرة تغير المناخ العالمي على الموارد المائية

أكتب بأسلوبي

أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (125) ثم:

ألخص التأثيرات المتوقعة لظاهرة تغير المناخ العالمي على الموارد المائية.

### ختم الرؤية

أفترح حلاً واحداً مبتكراً لكل قضية من القضايا المائية الآتية:

	النضوب السريع لخزانات المياه الجوفية والتدهور في نوعيتها.
	التضارب بين متطلبات القطاع الزراعي والموارد المائية المتاحة.
	الزيادة السريعة في الطلب على المياه بالقطاع البلدي.



## مَدخلُ الوَحْدَةِ الثَّالِثَةِ

### نَوَاجِجُ التَّعَلُّمِ



- « يتعرف المفاهيم الواردة في الوحدة.
- « يقسم مصادر المياه الرئيسة في دُول الخليج العربية.
- « يحلّل جدول المياه العذبة المتجددة ونصيب الفرد سنوياً في دول الخليج العربية.
- « يسجّل المصادر الأساسية لتهديد مياه الخليج العربي.
- « يقدّم مقترحات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.
- « يذكر التقنيات المستعملة ضمن سياسة زيادة الكميات المعروضة من المياه لمواجهة حالات العجز المائي.
- « يبرز مخاطر تصريف مياه الصرف الصحي في البحار والخلجان.
- « يمثل بيانياً السكان الذين يستخدمون مصدراً محسناً للمياه.
- « يسجّل الجهود التي تبذلها دولة الإمارات في مجال معالجة مياه الصرف الصحي.
- « يستخرج الحقائق من جدول توافر المياه في المناطق الأشد ندرة للمياه.
- « يُعدّد حاجات الزيادة في الطلب على المياه الناجمة عن النمو السكاني.
- « يستنتج التهديدات التي يتعرض لها مورد المياه بمختلف مصادره.
- « يمثل بيانياً نسبة الطلب على المياه حسب القطاع المنزلي لدولتين.
- « يستنتج حقيقتين من الجدول الذي يمثل المقارنة بين المياه العذبة المتاحة والطلب على المياه.
- « يذكر الإشكاليات التي تتعرض لها موارد المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج.
- « يُعدّد الخطوات التي يمكن اتباعها في التحكم بالمصدر في مجال المياه الجوفية ومجال الزراعة.





## مهارة تحليل الأشكال البيانية :

تستخدم الأشكال البيانية كوسيط لعرض المعلومات، ويمكنك مشاهدتها في الكتب الدراسية والصحف والمجلات ونشرات الأخبار وفي التقارير والنشرات الاقتصادية وغيرها.

لتطبيق مهارة تحليل الأشكال البيانية اتبع الخطوات الآتية:

1. حدّد نوع المخطط (المخطط الموضح في هذه الصفحة يسمى مخطط أعمدة لأنه يستخدم الأعمدة لعرض المعلومات وتجد هناك مخططات أخرى تستخدم رموزاً أخرى كالخطوط والصور والدوائر لعرض البيانات).
2. حدّد الموضوع (اقرأ عنوان المخطط لتحديد هدفه وموضوعه).
3. ادرس محاور المخطط (في المادة مخطط الأعمدة يحتوي على محورين: المحور الأفقي، ويوجد في قاعدة المخطط والمحور الرأسي) انظر إلى المحور الرأسي والأفقي؟ في الغالب تشير هذه المحاور إلى بيانات أو فترات زمنية لتوضيح نوع البيانات المعروضة، ودراسة المحاور ستساعدك على فهم المعلومات المعروضة في المخطط.
4. حلّل البيانات وقارن ارتفاع الأعمدة في المخطط، استخدم الأعمدة لتحديد كيفية المقارنة بين العناصر والمجموعات وملاحظة الاختلاف بينها على المحور الأفقي.
5. وظّف البيانات واستخدمها لرسم استنتاجك عن موضوع المخطط.
6. وظّف المهارة.

مدى استفادتنا من الأشكال البيانية:

- ✓ فهم المعلومات الرقمية الموجودة في مصادرها المختلفة.
- ✓ عمل مقارنات بين المعلومات والتوصل إلى استنتاجات مفيدة.
- ✓ معرفة التغيرات التي تحدث بمرور الزمن في مشكلة ما وفهمها.

تطبيق المهارة:

طبّق مهارة تحليل الأعمدة البيانية مع كل نشاط يمر بك من خلال الخطوات السابقة



## مهارة التوقع:

تعريف مهارة التوقع : هي تلك المهارة التي تستخدم من جانب شخص ما يفكر فيما سيحدث في المستقبل.

### خطوات مهارة التوقع:

1. جمع المعلومات حول موضوع ما، مع ربط ذلك بالخبرات السابقة.
2. تحليل البيانات والمعلومات مع البحث عن أنماط وتصنيفات ممكنة لها.
3. التنبؤ بالنتائج المتوقعة من البيانات والمعلومات التي تم طرحها وتصنيفها.

### مثال على تدريس مهارة التوقع:

يعرض المعلم على طلابه عشر دقائق من فيلم يدور حول مشكلة تعاني منها إحدى الدول سواء كان موضوعها اجتماعياً أم اقتصادياً أم سياسياً ويطلب إليهم التنبؤ بالنتيجة النهائية لحل المشكلة.





### (إدارة الموارد المائية في منطقة الخليج العربي)

#### الرؤية الأولى

المؤشر الاقتصادي للأمن المائي في دول الخليج العربية

#### الرؤية الثانية

سياسات الأمن المائي الوطنية والإقليمية في دول الخليج العربية

#### الرؤية الثالثة

مستقبل إمدادات المياه والطلب عليها في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية



# المؤشر الاقتصادي للأمن المائي في دول الخليج العربية

## نقطة الفكرة الرئيسية:

مما لا شك فيه أن الزيادة السكانية تؤدي إلى زيادة المحدودية في الموارد المائية، حيث يقود النمو السكاني إلى تزايد الطلب على المياه، كما تلعب الاتجاهات السكانية دورًا أساسيًا في ذلك أفقيًا؛ ولذلك من المهم فهم ويبحث هذه الاتجاهات عند النظر في العوامل التي تدفع الطلب على المياه العذبة.

## نواتج التعلم

- يتعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يقسم مصادر المياه الرئيسة في دول الخليج العربية.
- « يحلل جدول المياه العذبة المتجددة ونصيب الفرد سنويًا في دول الخليج العربية.
- « يستدل المصادر الأساسية لتهديد مياه الخليج العربي.
- « يقدم مقترحات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري.

## مخطط الرؤية:

### المؤشر الاقتصادي للأمن المائي في دول الخليج العربية.

#### ثانيًا

المؤشر الكيفي للأمن المائي  
في دول الخليج العربية.

#### أولًا

المؤشر الكمي للأمن المائي  
في دول الخليج العربية.

## مفاهيم ومصطلحات

- « الفقر المائي.
- « الاحتباس الحراري.

## قيم ومواطنة

- « الأمن الوطني.
- « التطوير.
- « المسؤولية الوطنية.

## أولاً: المؤشر الكمي للأمن المائي في دول الخليج العربية

اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (147-146) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
 < استخلص من النص الفكرة الرئيسة:

---



---

استنتج ثم أسجل:

< تنقسم مصادر المياه في دول الخليج العربية إلى ثلاثة أقسام رئيسة أذكرها:

---



---



---

بالتعاون مع زملائي أجب عن ما يأتي:

< أشرح باختصار المصدر الأول للمياه في دول الخليج العربية فيما يأتي:

---



---



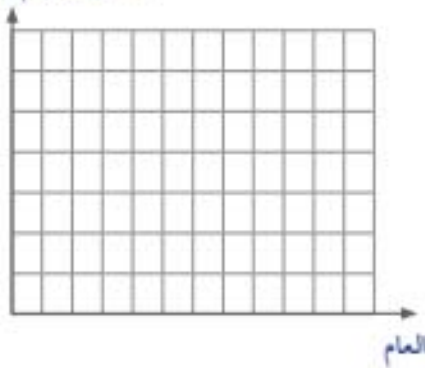
---



---

أحلل معلوماتي

نصيب الفرد م<sup>3</sup>



اقرأ بعناية الجدول الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (152)، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

< أولاً: من خلال قراءتك للجدول، استخرج حقيقة جغرافية:

---



---

< ثانياً: أُمثل بيانياً نصيب الفرد سنوياً من المياه العذبة في دولة الإمارات العربية المتحدة للأعوام (1970م - 2000م - 2030م).

## ثانيًا: المؤشر الكيفي للأمن المائي في دول الخليج العربية

### أقرأ وأسجل

#### رجل بنى أمة



من أقوال الباني المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - رحمه الله - في قضية المحافظة على البيئة حيث إنه قال: (إن بيتنا ومواردنا ليست ملكنا، بل هي أمانة عهد بها إلينا، وعلينا جميعًا مسؤولية تأمين الرعاية والعناية بها، وتسليمها سالمة من الأضرار للأجيال القادمة).

أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (153 - 154) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

أسجل المصادر الأساسية لتهديد مياه الخليج العربي:

✍

✍

✍

أكتب تعليقًا على الصورة التي تمثلها الكرة الأرضية.

#### صورة وتعليق



#### أقدم مقترحًا

أقدم مقترحًا للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري فيما يأتي:

.....

.....

.....



## من مؤسساتنا الحكومية



دشنت هيئة كهرباء ومياه الشارقة المحطة الرابعة لتحلية المياه في منطقة الحميرية، وتعد الأكبر حتى الآن من حيث كمية الإنتاج، إذ من المتوقع أن تنتج 20 مليون غالون يومياً، وسيصل الإنتاج إلى 140 مليون غالون، مع اكتمال امتداداتها.

### ختام الرؤية

ماذا تعلمت من هذه الرؤية؟

.....

.....

كيف يمكن الاستفادة مما تعلمت؟

.....

.....

.....

.....

# سياسات الأمن المائي الوطنية والإقليمية في دول الخليج العربية

## نقطة الفكرة الرئيسية:

يمكن القول بأن دول الخليج العربية لا تعاني من أية مشكلات على صعيد المؤشر الاقتصادي للأمن المائي، حيث تمتلك تلك الدول الإمكانيات المالية التي تمكنها من إقامة وتشيد البنية التحتية المائية من إمدادات مياه الشرب النقية، وإمدادات الصرف الصحي المحسن، ومحطات ضخ وتحلية وتقطير وتنقية المياه.

## مخطط الرؤية:

### سياسات الأمن المائي الوطنية والإقليمية في دول الخليج العربية

#### ثانيًا

سياسات الأمن المائي الوطنية -  
الحكمة في إدارة عرض المياه.

#### أولًا

المؤشر الاقتصادي للأمن المائي  
في دول الخليج العربية.

## نواتج التعلم

- « يتعرف المفاهيم الواردة في الرؤية.
- « يذكر التقنيات المستعملة ضمن سياسة زيادة الكميات المعروضة من المياه لمواجهة حالات العجز المائي.
- « يُبرز مخاطر تصريف مياه الصرف الصحي في البحار والخلجان.
- « يمثل بيانيًا السكان الذين يستخدمون مصدرًا محسنًا للمياه.
- « يسجل الجهود التي تبذلها دولة الإمارات في مجال معالجة مياه الصرف الصحي.

## مفاهيم ومصطلحات

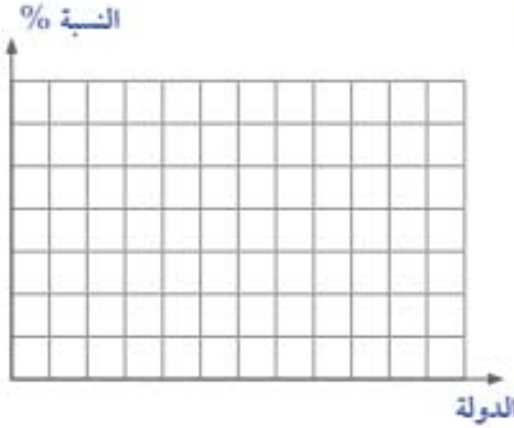
- « محدودية الموارد المائية.
- « تحلية المياه.

## قيم ومواطنة

- « التطوير.
- « التخطيط السليم.
- « التنمية والاستدامة.

## أولاً: المؤشر الاقتصادي للأمن المائي في دول الخليج العربية

### أحلل معلوماتي



أقرأ بعناية الجدول الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء»  
صفحة (156) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
« أولاً: أستخرج حقيقة اقتصادية.

« ثانياً: أمثل بيانياً السكان الذين يستخدمون مصدراً محسناً  
للمياه للدول الآتية: الإمارات - السعودية - سلطنة عمان  
للعام (2009م).

### أبحث وأستكشف

أبحث في مصادر المعلومات المختلفة عن:

« (الجهود التي تبذلها دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال معالجة مياه الصرف الصحي).

### إنجاز حضاري

#### النق الإستراتيجي STEP لإمارة أبوظبي

ويعتبر النق الإستراتيجي من أطول أنفاق الصرف الصحي الانحدارية في العالم، وتتضمن المكونات الرئيسة للبرنامج ثلاثة عناصر رئيسة وهي:

- إنشاء نفق عميق لخط الصرف الصحي بطول 41 كلم.

- إنشاء خطوط صرف صحي فرعية بطول 43 كلم.

- إنشاء محطة ضخ رئيسية ذات طاقة استيعابية كبيرة تقع في نهاية نفق الصرف الصحي العميق.

كما سيوفر النق الإستراتيجي حلاً بديلاً أكثر كفاءة وصديقة للبيئة، من خلال تخفيض نسبة انبعاثات الكربون.

وسيفر البرنامج معدلاً متوسطاً لتدفق المياه العادمة يصل إلى 800 ألف متر مكعب في اليوم، وستكون القدرة النهائية لاستيعاب متوسط تدفق يصل إلى 1.7 مليون متر مكعب يومياً بحلول عام 2030.



## ثانيًا: سياسات الأمن المائي الوطنية - الحكمة في إدارة عرض المياه

أقرأ ثم أذكر



أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة ( 166 ) ثم أجب على السؤال الآتي:

أذكر التقنيات المستعملة ضمن سياسة زيادة الكميات المعروضة من المياه لمواجهة حالات العجز المائي:

### مفاهيم ومصطلحات:

محدودية الموارد المائية

( وفق المؤشر الاقتصادي )

يشير إلى عدم وجود أو كفاية الإمكانيات المادية والاقتصادية التي تسمح بإنشاء البنية الأساسية اللازمة لتوصيل إمدادات المياه للشرب والري والصرف.

أقدم مقترحًا

أبرز مخاطر القضية البيئية الآتية:

تصريف مياه الصرف الصحي في مياه البحار والخلجان.



أفترح حلًا مبتكرًا لهذه القضية البيئية.

## مشاريع وطنية

### محطة جبل علي لمعالجة مياه الصرف الصحي

اعتمد -المغفور له بإذن الله- الشيخ حمدان بن راشد آل مكتوم، إنشاء مشروع المرحلة الثانية من محطة معالجة مياه الصرف الصحي في جبل علي، بكلفة مليار و300 مليون درهم، صرح بذلك مدير عام البلدية، المهندس حسين ناصر لوتاه، مضيفاً أن المحطة زودت بأحدث الوسائل والمرافق المتطورة والتقنيات الحديثة في مجال معالجة مياه الصرف الصحي، فيما ستصل كلفتها الإجمالية -مع المحطة الجديدة- إلى مليارين و849 مليون درهم، وتبلغ طاقتها الاستيعابية نحو 675 ألف متر مكعب يومياً، بدلاً من 300 ألف متر مكعب يومياً تنتجها حالياً.

المصدر الإمارات اليوم  
7 أبريل 2016م

## اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (166) تحت عنوان تحلية مياه البحر، ثم أجب عن السؤال الآتي:

أعرّف المفهوم الآتي ( تحلية المياه):

---

---

---

## ختم الرؤية

كنت أظن:

---

---

---

والآن أصبحت أعرف أن:

---

---

---

# مستقبل إمدادات المياه والطلب عليها في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

## الفكرة الرئيسية:

يُعدّ الماء عنصراً حيوياً للحياة، وتعتبر جميع الدول الحصول عليه أحد حقوق الإنسان الأساسية، وتمثل الخدمات المستمدة منه حجر الزاوية الذي تبنى التنمية عليه، وهو أساسي للإنتاج الزراعي والصناعي، وأمر بالغ الأهمية لصحة الإنسان فضلاً عن صحة النظم البيئية، فإذا كان الماء محدوداً كانت التنمية مقيدة، وتعرضت صحة البشر والبيئة للضغط.

### مخطط الرؤية:

مستقبل إمدادات المياه والطلب عليها في دول مجلس التعاون  
لدول الخليج العربية

#### ثانياً

المصادر الرئيسية  
لموارد المياه.

#### أولاً

توافر المياه في المناطق  
الأشد ندرة في المياه.

## نواتج التعلم

- « يتعرف المفاهيم الواردة في الرؤية.
- « يستخرج الحقائق من جدول توافر المياه في المناطق الأشد ندرة للمياه.
- « يعدّد حاجات الزيادة في الطلب على المياه الناجمة عن النمو السكاني.
- « يستنتج التهديدات التي يتعرض لها مورد المياه بمختلف مصادره.

## مفاهيم ومصطلحات

- « الهجرة الداخلية.
- « المياه الجوفية.

## قيم ومواطنة

- « التنمية.
- « التخطيط السليم.
- « الحفاظ على الموارد.



## أولاً: توافر المياه في المناطق الأشد ندرة في المياه

### أحلل معلوماتي

أقرأ بعناية الجدول الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (188) ثم أجب على السؤال الآتي:  
استخرج حقيقتين من الجدول المرفق:

1

2

### مفاهيم ومصطلحات:

#### الهجرة الداخلية

هي هجرة السكان من منطقة إلى أخرى في نفس البلد أي في داخل حدود الدولة مثل: الهجرة من الريف إلى المدينة.

### أقرأ وأجب



أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة 188 ثم أجب على السؤال الآتي:  
أوضح نتائج الزيادة في الطلب على المياه الناجمة عن النمو السكاني:

1

2

3

### صورة من بلادي



المياه الجوفية وهي تخرج من أحد الآبار الارتوازية

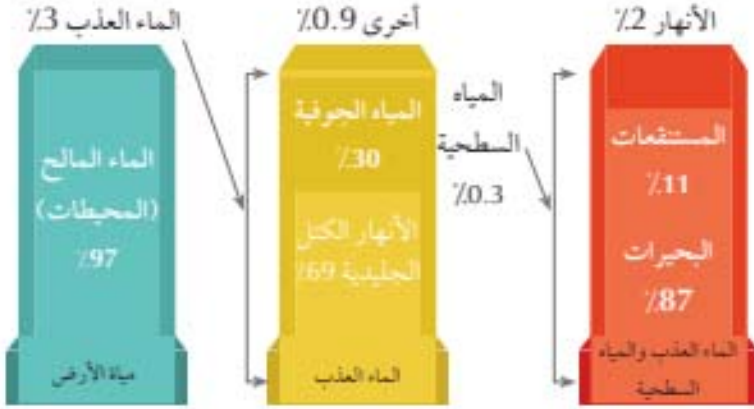
### صورة وتعليق



## ثانياً: المصادر الرئيسة لمورد المياه

### أقرأ وأكمل

أقرأ الشكل الآتي ثم أجب على الأسئلة الآتية:



أكمل الفراغات فيما يأتي بما يناسبها:  
« أدوّن اثنين من مصادر المياه الرئيسة:

« تقدر نسبة المياه العذبة في العالم %.....

« تقدر نسبة المياه المالحة في العالم %.....

### أقرأ وأستنتج

أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة 189 ثم أجب على السؤال الآتي:  
« أستنتج التهديدات التي يتعرض لها مورد المياه بمختلف مصادره:

- 1
- 2
- 3
- 4

### أتواصل مع الآخرين

« بالتعاون مع زملائي أشارك في الإذاعة الافتراضية بفقرة بعنوان:  
(الأفلاج والعيون في دولة الإمارات العربية المتحدة)

## ختام الرؤية

تعلمت في هذه الرؤية

كنت أعتقد

## وسع معرفتك

### سد مأرب

سد مأرب وكذلك يسمى سد العرم، وهو سد مائي قديم في اليمن يعود تاريخه إلى نحو القرن الثامن قبل الميلاد، تقع أطلاله حاليًا قرب مدينة مأرب الأثرية، يعتبر أقدم سد معروف في العالم، كما أنه يعد من روائع الإنشاءات المعمارية في العالم القديم، يروي مؤرخون أن انهيار السد كان سببًا في قحط وشح في المياه، مما أدى إلى هجرة كبيرة لسكان اليمن العرب إلى مناطق أخرى في الجزيرة العربية والعراق وبلاد الشام، أعيد بناء السد في الموقع نفسه على نفقة الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - رحمه الله - وقد تم افتتاحه عام 1986م.







## مَدخلُ الوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ

### نواتج التعلم



- « يفسر المفاهيم والمصطلحات الواردة في الوحدة.
- « يناقش مشكلة الأمن الغذائي ويفسر أسبابها.
- « يقترح الحلول لمشكلة الأمن الغذائي.
- « يقدر جهود دولة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق الأمن الغذائي.
- « يلخص أسباب ضعف الأمن الغذائي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- « يطبق مهارات التفكير الناقد واتخاذ القرارات في دراسته للأمن المائي.
- « يثمن جهود الباني المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - رحمه الله - في دعم وتطوير الإنتاج الزراعي.
- « يستنتج أهمية الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في تنمية الموارد.
- « يبين نهج حكومة دولة الإمارات في دعم البحث العلمي والابتكار.
- « يحلل البيانات الإحصائية الواردة في الرؤية.
- « يوضح التحديات المائية والغذائية التي تواجه دول مجلس التعاون.
- « يقترح الحلول للقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون.
- « يقدر جهود الدولة في المحافظة على الموارد المائية.



### مهارة تلخيص المعلومات:

أنت تقرأ الكثير من الأشياء في اليوم الواحد ومن المستحيل حفظ كل ما تقرأه.  
تلخيصك للمعلومات سيساعدك في:

✦ استخلاص الأفكار الرئيسة.

✦ الاستعداد للاختبار.

والأكثر أهمية أنه سيساعدك في فهم واستيعاب المادة.

#### لتعلم مهارة التلخيص اتبع الخطوات الآتية:

1. فكر في النشاطات التي قمت بها البارحة، وصف الأحداث الرئيسة في يومك منذ الاستيقاظ وحتى النوم.
2. ابدأ من البداية واعمل للنهاية، نختار مثلاً من واقع يومك هو (الاستيقاظ).
3. ابدأ قائمة بالنقاط الرئيسة (تذكر) أ، الملخص يبين النقاط الرئيسة لا التفاصيل الصغيرة.
4. أضف بعض التفاصيل إلى القائمة، على الرغم من أنك لا تريد وضع الكثير من التفاصيل، لكن هذا سيساعدك في تنشيط ذاكرتك، على سبيل المثال: إذا كتبت أكلت الفطور كوجبة رئيسة يمكنك إضافة ما أكلته كتفاصيل.
5. حول قائمتك إلى ملخص أو فقرة، الملخصات غالباً ما تكون على شكل فقرة يمكنك وضع علامات أو كلمات الوصل لتحويل القائمة إلى فقرة، وهي كلمات تربط الفكرة بالتي تليها بتوضيح العلاقة بينهما؛ مثلاً إذا كانت القائمة (استيقظت، لبست ملابس، أكلت فطوري ...) تستطيع في البداية كتابة: (استيقظت، بعد ذلك قمت بارتداء ملابس) وتناول فطوري).

#### تطبيق المهارة:

طبق مهارة التلخيص مع كل نشاط يمر بك من خلال الخطوات السابقة.

## مهارة استخراج الفكرة الرئيسة:

### الفكرة الرئيسة:

كل فقرة في الكتاب تحتوي على فكرة رئيسة وتفاصيل مساندة للفكرة الرئيسة، إيجاد الفكرة الرئيسة سيساعدك في معرفة موضوع الفقرة .

### اتبع الخطوات الآتية:

- 1 اقرأ الفقرة بحرص.
- 2 ابحث في الفقرة عن الفكرة الرئيسة (غالبًا ما تكون الفكرة الرئيسة في بداية الفقرة أو في نهايتها، أعد قراءة الجملة الأولى والأخيرة للتأكد من احتوائهما على الفكرة الرئيسة).
- 3 فإن لم تكن كذلك ابحث عنها في الوسط؛ فأحيانًا تكون غير محدّدة أو مكتوبة، وعلى القارئ أن يستنتجها.
- 4 بعد إيجاد الفكرة الرئيسة ابحث عن التفاصيل التي تساند الفكرة الرئيسة، قد تكون بعض التفاصيل أكثر جذبًا للاهتمام من غيرها، لكن جميع التفاصيل تشرح الموضوع.

### تطبيق المهارة:

استخرج الفكرة الرئيسة والأفكار الفرعية من خلال الخطوات السابقة.







### (الأمن الغذائي عالميًا وإقليميًا)

#### الرؤية الأولى

الدوافع الرئيسة لإمدادات الغذاء العالمية

#### الرؤية الثانية

الأمن الغذائي في منطقة الخليج العربي

#### الرؤية الثالثة

نظام البحث والتطوير الزراعي

#### الرؤية الرابعة

العلاقة بين المياه والأمن الغذائي



## الدوافع الرئيسية للإمدادات الغذاء العالمية

### الفكرة الرئيسية:

نتيجة الاستجابة للطلب المتزايد على الغذاء سوف تضعف الإمدادات الغذائية العالمية من خلال: المعوقات التي تواجهها المياه والأراضي، وإنتاج الوقود الحيوي، والتغير المناخي، وانخفاض الإنتاجية الزراعية، ويمكن لهذه العوامل أن تضيف إلى المستقبل المجهول مزيدًا من عدم التيقن بالنسبة لأمن الغذاء العالمي.

### نواتج التعلم

- « يفسر المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يناقش مشكلة الأمن الغذائي ويفسر أسبابها.
- « يقترح الحلول لمشكلة الأمن الغذائي.
- « يقدر جهود دولة الإمارات العربية المتحدة في تحقيق الأمن الغذائي.

### مخطط الرؤية:

#### الدوافع الرئيسية لإمدادات الغذاء العالمية



### مفاهيم ومصطلحات

- « الوقود الحيوي.
- « الثورة الخضراء.

### قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « حب الوطن.
- « المحافظة على الموارد.



## أولاً: تزايد ندرة المياه والأراضي

أقرأ وأفسر



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (222 – 225)، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

« أستنتج أسباب ندرة المياه على مستوى العالم:

« أقدم مقترحات للتغلب على مشكلة ندرة المياه:

« أفسر أسباب قلة الأراضي الزراعية:

« بالتعاون مع زملائي أقدم مقترحات للتغلب على مشكلة قلة الأراضي الزراعية:

## ثانياً: مصير الوقود الحيوي

أفكر وأجيب

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات

(225 – 227) والشكل (1) ثم أجب عن السؤال الآتي:

« ما القرار الذي ستخذه لو كنت مسؤولاً عن ...

تحويله لوقود حيوي

التركيز على الإنتاج الزراعي  
للاستهلاك البشري

« ولماذا؟

ومصطلحات

مفاهيم

الوقود الحيوي:

هو الطاقة المستمدة من الكائنات الحية سواء النباتية أو الحيوانية منها. وهو أحد أهم مصادر الطاقة المتجددة، على خلاف غيرها من الموارد الطبيعية مثل النفط، والفحم الحجري، وكافة أنواع الوقود الأحفوري والوقود النووي.

« اذكر أثرًا إيجابيًا وآخر سلبيًا لزيادة استخدام الوقود الحيوي.

الطاقة الحيوية والبذور والأغراض الصناعية



شكل ( 1 ) استخدامات المحاصيل الزراعية

أثر إيجابي

أثر سلبي

### ثالثًا: تغير المناخ

اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (228 - 230) ثم أكمل الجدول الآتي:

« اذكر أثرًا سلبيًا لتغير المناخ على الزراعة وفق الجدول الآتي.

عناصر التغير المناخي	الآثار السلبية المترتبة على الإنتاج الزراعي
ارتفاع درجات الحرارة	
غزارة الأمطار	
ذوبان الجليد	



## حديث الإمارات

بدء عمليات التشغيل في أول منشأة بحثية في العالم لإنتاج الوقود الحيوي والغذاء في البيئة الصحراوية بأبو ظبي



بدأت أول منشأة بحثية في العالم لإنتاج الوقود الحيوي والغذاء في الأراضي الصحراوية المروية بمياه البحر اليوم، عملياتها التشغيلية في موقع يمتد على مساحة هكتارين في مدينة مصدر بأبو ظبي. ويجري تمويل المنشأة التي يديرها معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا من قبل "اتحاد أبحاث الطاقة الحيوية المستدامة" الذي يضم عدة أطراف عالمية تهدف إلى تعزيز التزام قطاع الطيران بالحد من انبعاثات الكربون عبر تطوير إمدادات مستدامة من الوقود النظيف.

وكالة أنباء الإمارات 21 / 03 / 2016

## رابعاً: انخفاض الإنتاج الزراعي

أقرأ وأفسر



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (230 - 232) ثم أجب عن السؤال الآتي:  
أفسر مفهوم الثورة الخضراء.

---



---

أذكر أثر الهندسة الجينية على زيادة الإنتاج الزراعي.

---



---

## ختم الرؤية

تعلمت

---



---



---



---

اكتشفت

---



---



---



---

افهم

---



---



---



---

# الأمن الغذائي في منطقة الخليج العربي

## الفكرة الرئيسية:

تعتمد دول الخليج العربية اعتمادًا كبيرًا على الواردات الغذائية، ومن المتوقع أن تستمر حالة الاعتماد هذه في الازدياد نتيجة التزايد السريع في عدد السكان، وتحسن الظروف المعيشية، والتنمية الاقتصادية / الصناعية المستدامة، واستنزاف الموارد الطبيعية. وعلاوة على ذلك، فإن من المتوقع أن يؤثر تغير المناخ في المنطقة أكثر من أي منطقة أخرى في العالم. ولتلبية الاحتياجات الغذائية لدول الخليج يتعين عليها الاعتماد على الأسواق الدولية، مما يجعلها عرضة لتقلبات الإنتاج العالمي للأغذية.

## نواتج التعلم

- « يفسر المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يلخص أسباب ضعف الأمن الغذائي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- « يطبق مهارات التفكير الناقد واتخاذ القرارات في دراسته للأمن المائي.
- « يثمن جهود الباني المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان -رحمه الله- في دعم وتطوير الإنتاج الزراعي.

## مخطط الرؤية:

### الأمن الغذائي في منطقة الخليج العربي



## مفاهيم ومصطلحات

- « الأمن الغذائي.
- « التضخم.

## قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « حب الوطن.
- « المحافظة على الموارد.
- « الانتماء.

## أولاً: وضع الأمن الغذائي في دول الخليج

أقرأ وأفسر



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (237 - 240) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
«أبين المقصود بالأمن الغذائي؟»



«أصنف دول مجلس التعاون ضمن مجالات انعدام الأمن الغذائي وفق قرائتي للشكل (1-8)؟»

«أفسّر .. دول مجلس التعاون أفضل حالاً من اليمن في مجالات انعدام الأمن الغذائي رغم التقارب الجغرافي.»

«أكمل المخطط الآتي:

أسباب ضعف الأمن  
الغذائي في دول  
مجلس التعاون لدول  
الخليج العربية



## ثانيًا: مصادر الغذاء

### الإنتاج الزراعي:

#### أفكر وأجيب

#### مفاهيم ومصطلحات

أفسر مفهوم التضخم:

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (241)، ثم أجيب عن السؤال الآتي:

أكتب رأيي في العبارة مدعماً بالأسباب والمؤشرات الرقمية:



(الإنتاج الزراعي في دول مجلس التعاون يساهم بشكل كبير في تحقيق الأمن الغذائي)



#### المؤشرات الرقمية

#### الأسباب

#### صورة وتعليق



## الواردات الغذائية:

أقرأ وأستنتج



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة ( 241 )، ثم أكمل المخطط الآتي:

يعتبر استيراد الغذاء، من الأسباب الرئيسة لنجاح تحقيق  
دول مجلس التعاون لأمنها الغذائي، وضح ذلك

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ثالثاً: إستراتيجيات تحقيق الأمن الغذائي

أقدم مقترحاً



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (286) ثم أجب عن السؤال الآتي:

أستعين بالكلمات المساندة وأقدم مقترحات تساعد في تحقيق الأمن الغذائي في دول مجلس التعاون.

م	الكلمات المساندة	المقترح
1	مخزون غذائي احتياطي	.....
2	توحيد نظام المثلثيات	.....
3	البحث والتطوير	.....
4	استهلاك المياه	.....

## ختم الرؤية

استيراد المواد  
الغذائية

زيادة الإنتاج  
الزراعي



كيف نحقق أمننا الغذائي؟

---

---

---

---

---

---

---

---



## نظام البحث والتطوير الزراعي

### الفكرة الرئيسية:

ثبت أن الاستثمارات في مجال البحث والتطوير الزراعي لها معدلات وعوائد عالية، فعلى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وضع وتبني خطط مشتركة مع الهيئات الدولية لتنمية القوى البشرية والكوادر الوطنية العاملة في مجال البحث الزراعي.

### لوائح التعلم

- « يفسر المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يستنتج أهمية الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث في تنمية الموارد.
- « يبين نهج حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة في دعم البحث العلمي والابتكار.
- « يحلل البيانات الإحصائية الواردة في الرؤية.

### مفاهيم ومصطلحات

- « مؤشر الابتكار العالمي.
- « إجمالي الناتج المحلي.

### قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « التعاون.
- « المحافظة على الموارد.
- « التحدي.

### مخطط الرؤية:

#### نظام البحث والتطوير الزراعي



## مفاهيم ومصطلحات

### مؤشر الابتكار العالمي:

مؤشر مركب يقيس أداء الابتكار في الدول عبر مدخلات ومخرجات الابتكار، وتقاس مدخلات الابتكار بناءً على المؤسسات والقوى العاملة والبنية التحتية وتطور الأسواق وتطور الأعمال التجارية، أما مخرجات الابتكار فتقاس بناءً على مخرجات المعرفة والتكنولوجيا والإبداع.

### وسع معرفتك

رؤية دولة الإمارات العربية المتحدة أن تكون من بين أفضل عشر دول في مؤشر الابتكار على مستوى العالم

## أولاً: البحوث الإقليمية والابتكار

### أفكر وأجيب

اقرأ بعناية النص الوارد في الصفحة (268) من كتاب «أمن الماء والغذاء في الخليج العربي» ثم أجيب عن الأسئلة الآتية:

«أتناقش مع زملائي وأكمل المخطط الآتي:

من مبادرات دول  
مجلس التعاون  
لتحفيز البحوث  
الإقليمية  
والابتكار

### اقرأ وأستنتج

اقرأ الشكل البياني (مؤشر الابتكار لدول مجلس التعاون لعام 2016م) وأجيب عن الأسئلة الآتية:

«أستخرج حقيقة إحصائية من:

«ما هو ترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة في مؤشر الابتكار لعام 2016م:

على مستوى دول مجلس التعاون:

على مستوى العالم:

مؤشر الابتكار العالمي 2016



المصدر: <http://www.globalinnovationindex.org>

## من مؤسساتنا الحكومية

تأسس مركز محمد بن راشد للإبتكار الحكومي لتحفيز وإثراء ثقافة الإبتكار في القطاع الحكومي من خلال وضع منظومة متكاملة للإبتكار؛ بحيث يصبح ركيزة أساسية من ركائز حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة تطبيقاً لرؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي -رعاه الله- الهادفة إلى تطوير العمل الحكومي، وتعزيز تنافسية دولة الإمارات؛ بحيث تكون حكومة دولة الإمارات في مصاف الحكومات الأكثر إبتكاراً على مستوى العالم.



مركز محمد بن راشد  
للإبتكار الحكومي  
MOHAMMED BIN RASHID CENTRE  
FOR GOVERNMENT INNOVATION

## جولة إلكترونية



تعرف على الإستراتيجية الوطنية للإبتكار لدولة الإمارات العربية المتحدة من خلال زيارتك لموقع الإمارات تبتكر!:  
<http://www.uaeinnovates.gov.ae>

## أحلل معلوماتي

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (269 - 270) والشكل البياني (2) وأجيب عن الأسئلة الآتية:

- على الرغم من مبادرات الإبتكار في دول مجلس التعاون، فإن البحث والتطوير الزراعي يواجه تحديات.
- أستنتج التحدي الذي يواجهه البحث والتطوير الزراعي.

يلغ الإنفاق الحكومي على البحث والتطوير لدولة الإمارات العربية المتحدة (0.5 %) من إجمالي الناتج الحكومي.

أرسم في الشكل البياني (2) عموداً يمثل الإنفاق الحكومي على البحث والتطوير لدولة الإمارات العربية المتحدة من إجمالي الناتج الحكومي.

الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة مئوية من الناتج المحلي (2007)



شكل بياني (2) الإنفاق على البحث والتطوير  
كنسبة مئوية من الناتج المحلي (2007)

## معنى الكلمة باللغة العربية

Innovation



« أفسر سمي دولة الإمارات العربية المتحدة في رؤيتها لرفع الإنفاق على البحث والتطوير من إجمالي الناتج الحكومي ليلعب (1.5%). »

« أوضح المقصود بالناتج المحلي الإجمالي. »

### ثانيًا: مؤشرات نظام الابتكار الزراعي

أخلص ما قرأت: 

« أقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (271) وأكمل المخطط الآتي بذكر مؤشر واحد فقط: »



### ثالثًا: التعاون الإقليمي في الأبحاث والابتكارات

أقرأ وأستنتج 

« أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (272) وأجيب عن الأسئلة الآتية: »  
« أعدد العوامل التي تمكن دول مجلس التعاون من التعاون الإقليمي في مجال البحث والابتكار. »

## حديث الخليج

### وزراء الزراعة بدول التعاون يجتمعون بالرياض



يبدأ الوزراء المعنيون بالزراعة بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية - اليوم - أعمال اجتماعهم الـ 27 للجنة التعاون الزراعي، وذلك بمقر الأمانة بالرياض.

وسيناقش الوزراء خلال الاجتماع، عددًا من الموضوعات المدرجة على جدول الأعمال، الهادفة لتطوير العمل في القطاع الزراعي «النباتي والحيواني والسمكي»، ومنها إنشاء مركز دراسات الأمن الغذائي بدول المجلس، والشراء الجماعي الموحد للأدوية واللقاحات البيطرية، إلى جانب إعداد آلية مشتركة لإجراءات استيراد الحيوانات الحية.

جريدة البيان 27/03/2016

أذكر إيجابيات التعاون الإقليمي لدول مجلس التعاون في مجال البحث والابتكار من وجهة نظري.



كما أعزمتنا اليوم قراراً بتخصيص 1% من ميزانية الجهات الاتحادية لدعم الابتكار في القطاع الحكومي وجعله ممارسة مؤسسية يومية في كافة الجهات

## ختام الرؤية

تنفق دولة الإمارات العربية المتحدة المبالغ على البحث العلمي وعلى تشييد مراكز البحوث، ونتيجة ذلك واضحة في زيادة عدد الباحثين والخبراء والبحوث المنشورة.

أستنتج الفائدة المرجوة من ذلك؟

---



---



---

## العلاقة بين المياه والأمن الغذائي

### نقطة الفكرة الرئيسية:

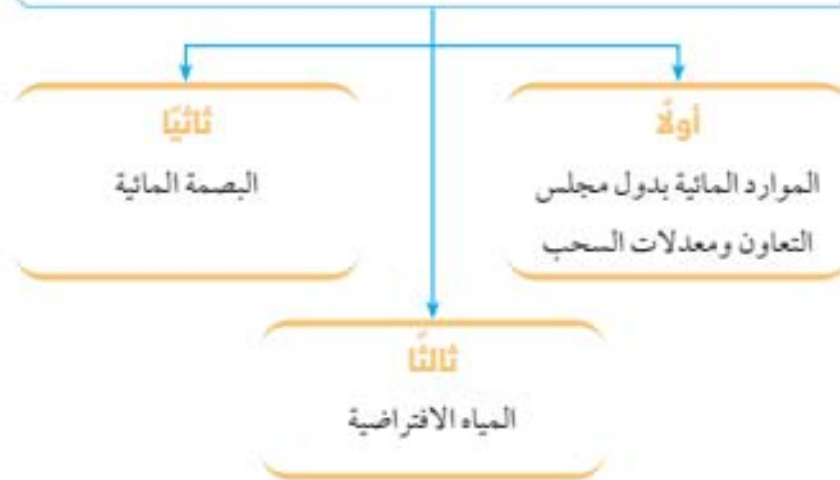
هناك ارتباط وثيق بين المياه والأمن الغذائي، فالزراعة هي أكبر مستخدم للماء على الإطلاق؛ إذ تحصل على 69٪ من جميع كميات المياه المسحوبة في العالم بأكمله. والحصول على مياه كافية ومضمونة يرفع الغلات الزراعية ويزيد من الأغذية، وليس من المستغرب أن تكون البلدان التي تحصل على الماء بسهولة هي أيضًا أقل البلدان في نقص الأغذية.

### نواتج التعلم

- « يفسر المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يوضح التحديات المائية والغذائية التي تواجه دول مجلس التعاون.
- « يقترح الحلول للقضايا المائية التي تواجه دول مجلس التعاون.
- « يقدّر جهود الدولة في المحافظة على الموارد المائية.

### مخطط الرؤية:

#### العلاقة بين المياه والأمن الغذائي



### مفاهيم ومصطلحات

- « البصمة المائية.
- « المياه الافتراضية.

### قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « حب الوطن.
- « المحافظة على الموارد.





## أولاً: الموارد المائية بدول مجلس التعاون ومعدلات السحب

أُلخص ما قرأت:

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات ( 275 – 277 ) ثم أجيبُ عن الأسئلة الآتية:

أتناقش مع زملائي وأكمل المخططات الآتية:



دول مجلس التعاون تسحب كميات من المياه الجوفية  
تفوق سد النقص

الحل



الأثر

## ثانيًا: البصمة المائية

### مفاهيم ومصطلحات

**البصمة المائية للدولة:**  
كمية المياه التي يستهلكها كافة مواطنيها سواء بطريقة مباشرة أو من خلال السلع والخدمات التي يحصلون عليها، ويعبر عنها بالليتر أو بالمتر المكعب لكل مواطن في السنة.

### اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية الجدول (8 - 12) الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحة (278) وأجب عن الأسئلة الآتية:

أكمل الجدول الآتي:

م	البلد / الإقليم	مجموع البصمة المائية بدون الزراعة
1	دول مجلس التعاون	.....
2	ألمانيا	236 مليار متر مكعب سنوياً

هل يجب على دول مجلس التعاون رفع بصمتها المائية أم خفضها؟ ولماذا؟

### حديث الإمارات

وفد الدولة يقود النقاشات حول مستقبل الأمن المائي خلال المنتدى العالمي السابع للمياه بكوريا الجنوبية.



تشهد الدورة السابعة من المنتدى العالمي للمياه التي تستضيفها كوريا الجنوبية نقاشات مهمة حول العديد من القضايا التي تحظى باهتمام عالمي واسع، ومن أبرزها الحفاظ على المياه وترشيد استهلاكها. وتشارك دولة الإمارات في أعمال المنتدى بوفد رفيع المستوى برئاسة سمو الشيخ حامد بن زايد آل نهيان رئيس ديوان ولي عهد أبوظبي وعضو المجلس التنفيذي لإمارة أبوظبي، بهدف تحفيز ودعم الحوار العالمي حول سبل تعزيز الأمن المائي في المستقبل والدعوة إلى اتخاذ إجراءات عملية من شأنها التصدي للتحديات المرتبطة بندرة المياه. وسوف يسلط الوفد الإماراتي الضوء على السياسات الاستراتيجية التي يجري تنفيذها بهدف تخفيض البصمة المائية للدولة بنسبة 20 بالمائة بحلول العام 2020م.

وكالة أنباء الإمارات 11 / 04 / 2015

« وفق قراءتي للخبر الصحفي أؤمن جهود حكومتي في تخفيض البصمة المائية للدولة.

« إن الماء ثروة عظيمة ونعمة كبيرة، فيم أوصانا الله تعالى؟

### ثالثاً: المياه الافتراضية

أحلل معلوماتي:

أحلل الجدول المقابل وأقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (280) وأجيب عن الأسئلة الآتية:

« ضمن تدفق المياه الافتراضية تمثل:

« مساهمة مياه الأمطار في الزراعة بنسبة: .....

« مساهمة المياه السطحية والجوفية في الزراعة بنسبة: .....

« مساهمة مياه الصرف الصحي في الزراعة بنسبة: .....

« تمثل تجارة المنتجات الزراعية نسبة ..... من إجمالي

المياه الافتراضية، بينما تمثل تجارة المنتجات الصناعية نسبة .....

« أرتب أنواع المياه ترتيباً تصاعدياً من حيث النسبة المؤية.

المياه الافتراضية (متر مكعب سنوياً للفرد)

المياه	الزراعة	الصناعية	المجموع
الأمطار	796.8	—	496.8
المياه السطحية والجوفية	163.4	4.7	168.1
مياه الصرف	84.8	42.5	127.2
المجموع	1045	47.2	1092.2

المياه

الافتراضية



70L



4000L



3400L



15000L



1300L



6100L



1000L



2400L

تجارة بديلة

لبلدان الخليج



## حكمة ورؤية

### المياه أهم من النفط بالنسبة للإمارات:



أكد صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة - حفظه الله - أن المياه تشكل أهمية كبرى تفوق أهمية النفط بالنسبة للإمارات، مشيرًا سموه إلى أن المنطقة تواجه في الحقيقة مشكلة جدية، ونحن منشغلون بها؛ نظرًا لأنها في غاية الأهمية. واعتقد أن ذلك يعود إلى أن السكان في شبه الجزيرة العربية في تزايد مستمر، وليس للمنطقة اليوم الكثير من الموارد، مشيرًا إلى أنه يمكن حاليًا الحصول على الماء من خلال التحلية، ولكن بعد عقود سيختلف الوضع عما هو عليه الآن، فلا توجد في المنطقة أنهار، ولا توجد لدينا تقنية تساعدنا على تلبية احتياجات المنطقة من المياه العذبة لمواجهة الوضع؛ لذا يتوجب علينا تركيز الجهود على إجراء الدراسات والبحوث ووضع الخطط والإستراتيجيات والحلول الملائمة، والتي من شأنها إيجاد السبل الكفيلة بتلبية احتياجات المستقبل وحفظ الموارد الطبيعية وصونها لأجيالنا القادمة.

## مفاهيم ومصطلحات

### المياه الافتراضية:

هي كمية المياه الكلية التي استُخْلِصَتْ في إنتاج مادة غذائية وخاصة المنتجات الغذائية.

## وسع معرفتك

أذخَلَ عالمُ الجغرافيا البريطاني طوني ألن مفهوم «المياه الافتراضية» في أوائل تسعينيات القرن العشرين. غير أن الإقرار بأهمية هذا المفهوم في تحقيق الأمن المائي الإقليمي والعالمي استغرق نحو عقد من الزمن. ويعرّف محتوى «المياه الافتراضية» في سلعة ما بأنه حجم المياه المستخدمة في إنتاجها مُقاسًا في موقع إنتاجها، أو مُقاسًا في موقع استهلاكها.

## ختام الرؤية

يلعب ملف الأمن المائي والغذائي دوراً استراتيجياً في تحديد التوجهات الاقتصادية .  
سجل أهم السياسات والمبادرات التي انتهجتها دولة الإمارات لتعزيز جاهزيتها واستدامتها الغذائية في ظل  
جائحة كوفيد - 19 .



صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان رئيس الدولة - حفظه الله - يدعو إلى ترشيد الاستهلاك.



## مَذْخَلُ الْوَحْدَةِ الْخَامِسَةِ

### نواتج التعلم



- « يتعرف المفاهيم الواردة في الوحدة.
- « يقسم مصادر المياه التقليدية في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- « يسجل الأهداف التي تحققها دولة الإمارات من مشاريع إنشاء السدود.
- « يذكر الطرق المستخدمة لتحلية المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- « يعدد الأغراض التي تسعى دولة الإمارات لتحقيق الفائدة منها في استخدام المياه المعالجة بنسبة 100٪.
- « يعدد أهم القطاعات المستهلكة لمورد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- « يرتب الإجراءات حسب أهميتها لسد الفجوة بين الطلب على المياه والموارد المتاحة من التحلية.
- « يحلل الشكل الذي يمثل الطلب المتوقع على المياه في الدولة حتى عام 2030م.
- « يعدد الجهود التي تبذلها الحكومة في سبيل الوصول لإدارة متكاملة وتنمية مستدامة لموارد المياه الشحيحة.
- « يطبق مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات.
- « يربط بين الطلب على الوقود الحيوي وأزمة الغذاء.
- « يستكشف آثار الاستثمارات الزراعية على الأمن الغذائي المحلي للدول.
- « يشرح دور حكومة الإمارات في تحقيق التنمية المستدامة.
- « يتعرف على المنظمات الدولية.
- « يشارك في اقتراح الحلول لقضايا الأمن المائي والغذائي.



## مهارة حل المشكلات

هي المهارة التي تستخدم لتحليل ووضع إستراتيجيات تهدف إلى حل سؤال صعب أو موقف معقد أو مشكلة تُعيق التقدم في جانب من جوانب الحياة، أما تعريفها بالنسبة إلى المتعلمين فهي عبارة عن إيجاد حل لمشكلة أو قضية معينة أو معضلة أو مسألة مطروحة.

### أنواع المشكلات:

#### 1) المشكلات المغلقة:

هي المشكلات التي يوجد حل واحد مقبول لها، وتوجد طريقة واحدة فقط للوصول لهذا الحل وتحقيقه.

#### 2) المشكلات المفتوحة:

هي المشكلات التي ليس لها جواب وحيد وصحيح، بل لها عدة أجوبة وعدة حلول يمكن الوصول لها بعدة طرق مختلفة.

#### 3) المشكلات المتوسطة:

هي المشكلات التي لها حل وحيد، ولكن يمكن الوصول لهذا الحل بعدة طرق مختلفة.

### عناصر المشكلة:

#### 1) المعطيات:

الحالة الراهنة عند الشروع في العمل على حل المشكلة.

#### 2) الأهداف:

تمثل الحالة المنشودة المطلوب بلوغها لحل المشكلة.

#### 3) العقبات:

الصعوبات التي تُعيق الوصول من الحالة الراهنة إلى الحالة المنشودة.

### خطوات حل المشكلة:

#### 1) تحديد المشكلة:

وهو التعرف على هوية المشكلة الأساسية.

#### 2) إدراك الموقف المسبب للمشكلة وظروف ظهور هذه المشكلة.

3) جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة: نقوم في هذه الخطوة بجمع المعلومات والبيانات التي نحتاجها في حل المشكلة وترتيبها.

4) اقتراح الحلول:

ما الحلول المقترحة؟ يجب علينا دراسة جميع البيانات والمعلومات التي جمعناها حول المشكلة وتقييمها لإعداد قائمة بالحلول الممكنة والمقترحة للمشكلة.

5) تقييم البدائل والحلول المقترحة للمشكلة واختيار الأفضل والأنسب من البدائل لحلها.

6) تطبيق الحل وتقييمه:

الطريق الوحيد لقياس درجة الحل المقترح هو تطبيقه، بعد وضع الحل قيد التنفيذ نستطيع أن نقيمه من خلال النتائج التي توصلنا إليها.





(الأمن المائي والغذائي والتنمية المستدامة في  
دولة الإمارات العربية المتحدة)

الرؤية الأولى

الأمن المائي في دولة الإمارات العربية المتحدة الفرص والتحديات

الرؤية الثانية

الطلب على موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة

الرؤية الثالثة

أزمة الغذاء العالمية عام 2008م ورد فعل دولة الإمارات العربية المتحدة

الرؤية الرابعة

الأمن الغذائي والمائي في دولة الإمارات العربية المتحدة بعض الاقتراحات وخطة العمل



# الأمن المائي في دولة الإمارات العربية المتحدة؛ الفرص والتحديات

## نقطة الفكرة الرئيسية:

إن المحافظة على موارد المياه أصبحت اليوم من التحديات التي تواجه العالم وخصوصاً في المناطق الجافة ذات الموارد المائية الشحيحة، كما هي الحال في دولة الإمارات العربية المتحدة، ودول الخليج العربية؛ لذا فقد أدركت حكومة دولة الإمارات منذ قيام الاتحاد عام 1971م أهمية المياه ودورها في التنمية الاقتصادية والزراعية والسكانية، ما أدى إلى الاهتمام بالاستثمار في قطاع المياه، وإنشاء البنية الأساسية لتنمية هذه الموارد بطريقة مستدامة.

## نواحي التعلم

- « يتعرف المفاهيم الواردة في الرؤية.
- « يقسم مصادر المياه التقليدية في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- « يسجل الأهداف التي تحققها دولة الإمارات من مشاريع إنشاء السدود.
- « يذكر الطرق المستخدمة لتحلية المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- « يعدد الأغراض التي تسعى دولة الإمارات لتحقيق الفائدة منها في استخدام المياه المعالجة بنسبة 100٪.

## مخطط الرؤية:

### الأمن المائي في دولة الإمارات العربية المتحدة؛ الفرص والتحديات

#### ثانياً

إنتاج مياه الصرف الصحي المعالجة في دولة الإمارات العربية المتحدة

#### أولاً

مصادر المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.

## مفاهيم ومصطلحات

- « المياه الجوفية.
- « الأفيوليت.

## قيم ومواطنة

- « الأمن الوطني.
- « التطوير.
- « المسؤولية الوطنية.

## أولاً: مصادر المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة

### مفاهيم ومصطلحات

#### المياه الجوفية

هي المياه المتواجدة تحت سطح الأرض والتي يمكن تجميعها بواسطة الآبار وأنفاق التصريف، أو التي تندفع بشكل طبيعي إلى سطح الأرض بواسطة الينابيع. تتكون هذه المياه بفعل عملية رشح المياه الموجودة فوق سطح الأرض إلى الأسفل بحيث تكون الصخور تحت سطحية على درجة عالية من النفاذية بما يكفي لنقل المياه.

### اقرأ وأكمل

اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (296 - 303) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
« استكمل المخطط الذهني الآتي:



« اقرأ ثم أسجل:

الأهداف التي تحقّقها دولة الإمارات من مشاريع إنشاء السدود:

---



---



---



---



---

### وسع معرفتك

من مصادر المياه غير تقليدية في دولة الإمارات العربية المتحدة: مياه التحلية ومياه الصرف المعالجة.

### أبحث وأستكشف

أبحث في مصادر المعلومات المختلفة عن مشروع (مدينة مصدر) ثم أعرضه أمام زملائي في الغرفة الصفية.

### أحلل معلوماتي

اقرأ بعناية الشكل البياني الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (310) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

« أولاً: استخرج حقيقة جغرافية من خلال قراءتي للشكل:

---

« ثانياً: أحدد الطرق المستخدمة لتحلية المياه في دولة الإمارات:

---

### وسع معرفتك

#### الأفيوليت

عبارة عن قشرة محيطية صعدت فوق القشرة القارية في حالة تعتبر نادرة الوجود، فعادةً تصعد القشرة القارية فوق المحيطية، ولكن يحدث ذلك باعتبار فرق الكثافة ونتيجة لتصادم القشرتين، ويتكون الأفيوليت من عدد من الطبقات الصخرية المكونة لها صخور فوق قاعدية وجابرو وبازلتي، وتمتاز الصخور النارية بكونها صماء، تتميز بعدم المسامية والنفاذية بحيث لا يدخلها الماء وإن وجد فبفعل الشقوق.

### أفكر وأجيب

اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» صفحات (320 - 321) ثم أجيب عن الأسئلة الآتية:

أوضح رأيي في العبارة الآتية:

(تعد المياه الناتجة عن معالجة الصرف الصحي مصدرًا قيمًا وهامًا في الدول التي تعاني ندرة في المياه).

---

---

---

### أقرأ وأستنتج

اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (323 - 322) ثم أجيب عن السؤال الآتي:

ما الأغراض التي تسعى دولة الإمارات لتحقيق الفائدة منها في استخدام المياه المعالجة بنسبة 100٪:

---

---

---

---

### ختم الرؤية

ماذا تعلمت من هذه الرؤية؟

---

كيف يمكن الاستفادة مما تعلمت؟

---

---

---

---

### أقدم مقترحًا

أقدم مقترحين للتوسع في استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة فيما يأتي:

---

---

---

---



# الطلب على موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة

## الفكرة الرئيسية:

يُعدُّ معدل استهلاك الفرد اليومي للمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة من أعلى معدلات الاستهلاك عالمياً بعد الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، وتُعدُّ دولة الإمارات العربية المتحدة ثاني أكبر منتج للمياه المحلاة عالمياً، يسبقها في المرتبة الأولى المملكة العربية السعودية، وتستخدم معظم المياه المحلاة لتلبية الطلب على مياه الشرب أو الاستهلاك الحضري للأغراض المنزلية والصناعية. كما يُستخدَم جزء منها لري الزراعات التجميلية والحدائق في المناطق الحضرية.

## لوائح التعلم

- « يتعرف المفاهيم الواردة في الرؤية.
- « يعدُّ أهم القطاعات المستهلكة لمورد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- « يرتَّب الإجراءات حسب أهميتها لسد الفجوة بين الطلب على المياه والموارد المتاحة من التحلية.
- « يحلِّل الشكل الذي يمثل الطلب المتوقع على المياه في الدولة حتى عام 2030م.
- « يعدُّ الجهود التي تبذلها الحكومة في سبيل الوصول لإدارة متكاملة وتنمية مستدامة لموارد المياه الشحيحة.

## مخطط الرؤية:

### الطلب على موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة

#### ثانياً

الإطار التشريعي والمؤسسي لإدارة موارد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة.

#### أولاً

استخدامات موارد المياه حسب القطاعات المستهلكة.

## مفاهيم ومصطلحات

- « الاكتفاء الذاتي.
- « الواردات.

## قيم ومواطنة

- « الإدارة المتكاملة.
- « التنمية المستدامة.
- « التنظيم.

### الاكتفاء الذاتي

السياسة التي تتبعها دولة ما بهدف تحقيق اكتفائها بالاعتماد على مواردها الذاتية فقط، أي تعيش على المنتجات التي تنتجها بنفسها من دون التعامل مع العالم الخارجي في توفير احتياجاتها.

### وسع معرفتك

#### واحة ليوا

مدينة التاريخ والواحات، وهي العاصمة القديمة والحصن المنيع وقلب منطقة الظفرة، التي كانت تصد كافة الغارات التي تقع في تلك المنطقة وتحميها، وكانت المسكن والمشتى والمرعى، وكان أهل ليوا يتنقلون بين الزراعة والرعي والغوص في دلمة القرية منهم، وكانوا بالإضافة إلى ذلك يقومون ببيع بعض إنتاجهم من السمن أو الحطب أو التمر في أماكن أخرى كأبوظبي، ودبي، والعين، وغيرها من المناطق. تقع واحة ليوا في المنطقة الغربية لإمارة أبوظبي وتشكل قوساً يمتد من الجنوب الغربي حتى الجنوب الشرقي في قلب إقليم الظفرة، وتعدّ ليوا الواحة الأكبر من نوعها في الجزيرة العربية والمدخل إلى الربع الخالي، ويبلغ عدد محاضر ليوا نحو 52 واحة من بينها «النشاش»، و«حفيف»، وقطوف، والهيلة، والمارية الغربية»، ويصل ارتفاع قمم الكتبان الرملية من 25-40 متراً فوق سطح الأرض بأشكال مختلفة منها الهلالية والطويلة.

### اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (328 - 332) ثم أجب على السؤال الآتي:

أستنتج أهم القطاعات المستهلكة لمورد المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة:

---

---

---

---

---

---

### اقرأ وأرتب



اقرأ بعناية الفقرات الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (335 - 336) ثم أجب على السؤال الآتي:

أرتب الإجراءات حسب مساهمتها في سد الفجوة بين الطلب على المياه، والموارد المتاحة من التحلية من وجهة نظري:

---

---

---

---

---

---

### اقرأ وأحل

اقرأ بعناية الشكل البياني الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (337) والذي يمثل الطلب المتوقع على المياه في الدولة حتى عام 2030م ثم أجب عن السؤال الآتي:

أستخرج حقيقة جغرافية من الشكل البياني:

---

---

---

---

---

---

## ثانيًا: الإطار التشريعي والمؤسسي لإدارة موارد المياه في دولة الإمارات

أقرأ وأجيب



أقرأ بعناية الفقرة الواردة في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (340) ثم أجيب على السؤال الآتي:  
«ألخص الجهود التي تبذلها الحكومة في سبيل الوصول لإدارة متكاملة وتنمية مستدامة لموارد المياه الشحيحة:

---

---

---

---

أبحث وأستكشف



أبحثُ في مصادر المعلومات المختلفة عن:  
«استراتيجية الأمن المائي لدولة الامارات 2036م».

---

---

---

---

ختام الرؤية

تعلمت

---

---

---

أريد أن أتعلم

---

---

---

---

أتواصل مع الآخرين

«في ضوء ما تعلمت وبالتعاون مع زملائي أكتب  
نبذة عن الزراعة المائية.

---

---

---

---

---

---



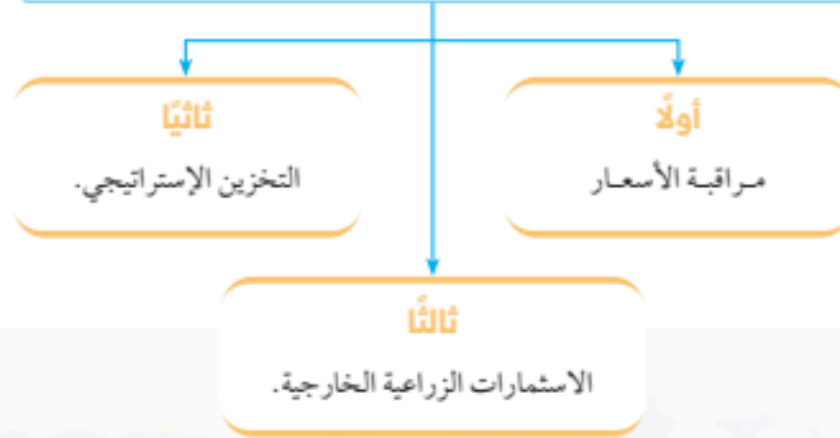
## أزمة الغذاء العالمية عام 2008م ورد فعل دولة الإمارات العربية المتحدة

### الفكرة الرئيسية:

أثارت أزمة الغذاء العالمية عام 2008م قلقاً بشأن استمرارية الشعور بالأمن الغذائي، وكان بالإمكان السيطرة على الأسعار المرتفعة للمواد الغذائية في بلد غني بالنفط والأموال النقدية مثل دولة الإمارات العربية المتحدة، ولكن القيود المفروضة على التجارة من طرف الدول المصدرة للغذاء كانت مقلقة.

### مخطط الرؤية:

#### الدوافع الرئيسية لإمدادات الغذاء العالمية



### نواتج التعلم

- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يطبق مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات.
- « يربط بين الطلب على الوقود الحيوي وأزمة الغذاء.
- « يستكشف آثار الاستثمارات الزراعية على الأمن الغذائي المحلي للدول.

### مفاهيم ومصطلحات

- « المخزون الاستراتيجي الغذائي.
- « القطاع الخاص.

### قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « حب الوطن.
- « المحافظة على الموارد.

## أولاً : مراقبة الأسعار

أقرأ وأفسر



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (346 – 349) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
« أطبق مهارة حل المشكلات حسب معطيات الجدول الآتي:

م	البيان	الدرجة
1	اكتب اسم المشكلة	
2	استخلص الحلول التي أقرتها دولة الإمارات لحل المشكلة.	

« أسجل رأيي في دقة استطلاعات الرأي الإلكترونية، مع توضيح السبب.

## ثانياً: التخزين الإستراتيجي

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (350 – 351) من كتاب أمن الماء والغذاء في الخليج العربي ثم أجب عن الأسئلة الآتية:  
« أفسر أسباب أزمة الغذاء عام 2008م.

أبحث في مصادر المعرفة المختلفة:

أفسر المقصود بالقطاع الخاص:

« أوضح علاقة الطلب على الوقود الحيوي وأزمة الغذاء.

أسمي المؤسسة التي يرمز إليها  
هذا الشعار.



أكتب رأيي في مدى حاجة دولة الإمارات العربية المتحدة إلى التخزين  
الإستراتيجي للغذاء موضحاً السبب.

---

---

---

---

### مفاهيم ومصطلحات

#### المخزون الإستراتيجي الغذائي:

وهو عبارة عن سلع غذائية غير محددة تعتبر ذات  
ضرورة ماسة في حياة المواطنين - وذات نمط غذائي  
سائد - يتم الاحتفاظ بكميات منها تحت إشراف مباشر  
من قبل الحكومات، وتكون الزيادة عن احتياجات  
الأسواق الآتية الطبيعية. وتستخدم في حالات معينة  
مثل: (الكوارث الطبيعية - الحروب - الارتفاع المفاجئ  
غير الطبيعي في الأسعار - تغير الطلب والعرض  
العالمي على تلك السلع في حالة عدم إنتاجها محلياً).

### ثالثاً: الاستثمارات الزراعية الخارجية

أقرأ وأستنتج



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (353 - 354) ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

أفسر الاستثمارات الزراعية تضر بالأمن الغذائي المحلي.

---

---

ألخص أسباب عدم نجاح الاستثمارات الزراعية لدول الخليج في باكستان والسودان.

---

---



## ختم الرؤية

أجب عن الأسئلة الآتية:

أقدم مقترحاً لمراقبة ارتفاع أسعار المواد الغذائية.

.....

.....

.....

لو كنت مسؤولاً ... أحدد دولة أختارها للاستثمار الزراعي موضحاً سبب اختياري.

.....

.....

## وسع معرفتك



### الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي

مؤسسة مالية عربية ذات شخصية قانونية دولية واعتبارية مستقلة.  
المقر الرئيس: الخرطوم - جمهورية السودان

المكتب الإقليمي: دبي - دولة الإمارات العربية المتحدة  
عدد الأعضاء: 21 دولة عربية

إن الهدف الأساسي من إنشاء الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي: هو الإسهام في تحقيق الأمن الغذائي في المنطقة العربية من خلال الاستثمار الزراعي وتنمية الموارد والإمكانات الزراعية الطبيعية والبشرية ونشر التقنيات الزراعية الحديثة في الوطن العربي، ولقد اكتسبت الهيئة خلال سنوات عملها السابقة خبرات متعددة في مجال دراسة وتنفيذ المشروعات الزراعية، حيث انفردت بتجارب ميدانية متنوعة في مجال الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، وفي مجال التصنيع الزراعي.

# الأمن الغذائي والمائي في دولة الإمارات العربية المتحدة، بعض الاقتراحات وخطة العمل

## نقطة الفكرة الرئيسة:

إن كانت الزراعة في دولة الإمارات العربية المتحدة تعرف في بعض الأحيان على أنها عمود مهم من أعمدة الأمن الغذائي، فإن العكس هو الصحيح؛ حيث إن مساهمة الزراعة لا تمثل بالنسبة للواردات الغذائية سوى جزء ضئيل من مجموع الاستهلاك، وفي الوقت نفسه تضر بالأمن المائي؛ لأنها أكبر مستهلك للمياه في البلاد. ولا يوجد ما يكفي من المياه للمحافظة على مستوى الزراعة الحالية، فضلاً عن التوسع فيها.

## نواتج التعلم

- « يناقش المفاهيم والمصطلحات الواردة في الرؤية.
- « يشرح دور حكومة الإمارات في تحقيق التنمية المستدامة.
- « يتعرف على المنظمات الدولية.
- « يشارك في اقتراح الحلول لقضايا الأمن المائي والغذائي.

## مفاهيم ومصطلحات

- « منظمة الفاو.
- « الطاقة المتجددة.

## قيم ومواطنة

- « المسؤولية الوطنية.
- « حب الوطن.
- « المحافظة على الموارد.

## مخطط الرؤية:

### الأمن الغذائي والمائي في دولة الإمارات، بعض الاقتراحات وخطة العمل



## أولاً: الأسواق العالمية



### منظمة التجارة العالمية

WTO	الاختصار
1 / يناير 1995	تاريخ التأسيس
تجارة دولية	الاهتمامات
جنيف، سويسرا	المقر الرئيسي
160 دولة عضوًا	العضوية
إنكليزية، فرنسية، إسبانية	اللغات الرسمية
روبيرتو أزيديو	المدير العام
640	عدد الموظفين
www.wtoarab.org	الموقع الرسمي

أكمل بيانات المنظمة الدولية الآتية:



### الاسم باللغة العربية

.....	الاختصار
.....	تاريخ التأسيس
.....	الاهتمامات
.....	المقر الرئيسي
.....	الموقع الإلكتروني

### أفكر وأجيب



أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (358 - 360) ثم أجيب عن الآتي:

« أفسر عدم ثقة دول مجلس التعاون بأسواق الغذاء العالمية.

« أسجل رأيي في أفضل بناء احتياطي عالمي للغذاء، موضحًا السبب.

### وسع معرفتك



انضمت دولة الإمارات العربية المتحدة إلى منظمة التجارة العالمية عام 1996م حيث جذدت مؤخرًا التزام حكومة دولة الإمارات بمواصلة تحرير التجارة عالميًا، وإقليميًا، وفرديًا، مع بعض الشركاء التجاريين الرئيسيين، وإن كانت لا تزال تعتقد أن النظام الاقتصادي الدولي سيزدهر بشكل أكبر إذا ما وضعت الاتفاقيات الإقليمية والثنائية في إطار عالمي من الأسس والقواعد. وكما شدد التقرير النهائي لمنظمة التجارة العالمية على تبني الدولة سياسة تجارية تتسم بالانفتاح والتناغم مع الأسواق العالمية، بما فيها أسواق الدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية.

### رجل بنى أمة



منحت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة «الفاو» ميدالية اليوم العالمي للأغذية للشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - رحمه الله - عرفانًا وتقديرًا لجهوده الكبيرة في خدمة البشرية ودعمه للأمم الفقيرة وذلك يوم 2 / 6 / 2001م.



## ثانيًا: الأمن المائي والغذائي

### حديث الإمارات

حمدان بن زايد

مشروع خزان مياه ليوا الإستراتيجي  
كنز وطني للأجيال المقبلة

أكد سمو الشيخ حمدان بن زايد آل نهيان ممثل حاكم أبو ظبي في المنطقة الغربية أهمية المحافظة على المياه الجوفية التي تعتبر أحد أهم الأولويات الإستراتيجية، مشيرًا سموه إلى أن الدولة تبذل جهودًا حثيثة لتوفير مصادر المياه للمواطنين والمقيمين، وذلك من خلال ضخ استثمارات كبيرة في بناء محطات التحلية أو البنية الأساسية لشبكات توزيع المياه. جاء ذلك خلال زيارة سموه إلى المشروع الإستراتيجي لتخزين المياه في مدينة ليوا بالمنطقة الغربية، والذي يهدف للحفاظ على موارد المياه الجوفية وتنميتها وضمان استدامتها للأجيال المقبلة. واستمع سموه خلال الزيارة من فريق عمل المشروع على مراحل تنفيذه، وأثنى على الجهود المبذولة لانتهاؤه منه في الفترة المقررة.

جريدة الإمارات اليوم 23 / 4 / 2015



اقرأ وأستنتج



اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (360 - 361) وأجب عن السؤال الآتي:

أعدّد الوسائل التي تستطيع الدولة من خلالها المحافظة على مواردها المائية.

أذكر الأثر السلبي للثروة الحيوانية الضخمة على المياه الجوفية.

أظهر المؤشر السنوي للأمن الغذائي العالمي لوحدة «إيكونوميست إنتليجنس» للأبحاث، أن الإمارات حلت في المركز الأول بالمنطقة العربية، في مؤشر الأمن الغذائي العالمي، الذي استند إلى ثلاثة معايير، تتمثل في مدى توافر الغذاء، والقدرة على تحمل تكاليف الغذاء، فضلًا عن معيار الجودة والسلامة. اكتب تغريدة تشكر فيها قيادة دولة الإمارات العربية المتحدة على جهودهم في ضمان استدامة المياه للأجيال المقبلة.



#شكرًا حكومتني

## ثالثاً: الأغذية غير الصحية والسمنة

### أحلل معلوماتي



كشفت «مؤشر أمن الغذاء العالمي» أن ست دول عربية جاءت في المراكز العشرة الأولى بمعدلات السمنة عالمياً، أما دول الخليج العربية، التي تتميز بدخل مرتفع للفرد، فقد احتلت مراكز الصدارة بالمؤشر. وجاءت الإمارات في المركز الخامس عالمياً في معدلات المصابين بالسمنة، وذلك بنسبة 33.7% من عدد السكان، بسبب ازدياد حجم سوق الأطعمة غير الصحية، وساعات العمل الطويلة، وضعف الإقبال على الأنشطة الرياضية.

اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (362) وأجب عن السؤال الآتي:

أكثر الوسائل التي تُجِدُّ من السمنة بين أفراد المجتمع.

---

---

---

## رابعاً: كثرة العمالة الوافدة

### ألخص ما قرأت

اقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (363) وأجب على السؤال الآتي:

ألخص مبادرات دولة الإمارات للمحافظة على السلم الاجتماعي والأمن الغذائي للقوى العاملة بالدولة.

---

---

---

وجّه رسالة تشكر فيها موظفي الخدمات الأساسية العامة  
كالمزارعين، وعمال النظافة والبناء، وسائقي المواصلات  
العامة، وخدم المنازل، وغيرهم.



صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم -رعاه  
الله- يطلق حملة "شكرا لكم" .. للاحتفاء بفئات موظفي  
الخدمات الأساسية العامة كالمزارعين، وعمال النظافة  
والبناء، وسائقي المواصلات العامة، وخدم المنازل،  
وغيرهم

## خامساً: التنويع الاقتصادي

### أفكر وأحدد

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحات (364 - 365) وأجيب عن الأسئلة الآتية:  
« أفسّر مفهوم الطاقة المتجددة.

« أستنتج مزايا التنويع الاقتصادي.

### حكمة ورؤية



20 مايو

HH Sheikh Mohammed



هدفنا دفع الاقتصاد بعيداً عن النفط  
وكما قال أخي محمد بن زايد لا بد من الاستعداد  
للاحتفال بأخر برميل من النفط سنصدره

صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان -رئيس الدولة -  
حفظه الله في القمة الحكومية: دولة الإمارات ستحتفل بأخر برميل  
تصدره من النفط .. ولا بد من الاستعداد من الآن



## سادسًا: عدم توافر الإحصاءات

### أكتب بأسلوبي

أقرأ بعناية النص الوارد في كتاب «أمن الماء والغذاء» الصفحة (365) وأجيب على السؤال الآتي:

أكتب مدى أهمية توافر الإحصاءات للقيام بالتخطيط للأمن الغذائي، موضحًا السبب.

---

---



### ختم الرؤية

ما أهم ما تعلمته من هذه الرؤية؟

---

---

كيف يمكن الاستفادة مما تعلمته؟

---

---

## كتاب العام الدراسي للصف الحادي عشر



عبارة عن كتاب علمي أو مصدر معرفة خارجي، يرتبط بمجالات مادة الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية، يقرأه الطالب خلال العام الدراسي قراءة ذاتية بمتابعة المعلم، بمعدل حصّة واحدة في الأسبوع. يهدف الكتاب إلى تنمية قدرات المتعلم وإثراء خبراته وزيادة معلوماته ومعارفه، وتمكينه من تحصيل المواد الدراسية جميعها.

كما يسهم في تكوين شخصيته المبدعة المبتكرة، وتنمية ميوله واهتماماته وقدرته على الفهم والتعبير. ويبرز دور المعلم في تقييم إنجاز المتعلم ومدى إدراكه للمعرفة الجديدة والقدرة على مناقشتها وعرضها وتلخيصها ونقلها لزملائه بطرائق مشوقة مختلفة.



## الجزر الإماراتية الثلاث المحتلة لدولة الإمارات العربية المتحدة

عبر التاريخ، أثارت النزاعات الحدودية التي لم تتم تسويتها التوتر بين الدول، وأدت في الغالب إلى زعزعة الاستقرار الإقليمي، فضلاً عن تداعياتها الدولية. وتستحق قضية الجزر الثلاث المحتلة التابعة لدولة الإمارات العربية المتحدة - طنب الكبرى وطنب الصغرى وأبو موسى - اهتمامًا خاصًا لأنها تهدد بزعزعة الأمن الإقليمي، ويمكن أن يكون لها انعكاسات عالمية. وفي ضوء موقع الجزر الثلاث المتحكم بخطوط الملاحة الرئيسة في الخليج العربي، وموقعها الإستراتيجي بالقرب من حقول النفط البحرية المهمة، فإن استمرار احتلال إيران لهذه الجزر الرئيسة يثير - بلا شك - قلقًا دوليًا.

ومن خلال توثيق الوقائع التاريخية وتمحيص السوابق الدولية ذات الصلة، فإن هذه الدراسة الشاملة تسلط الضوء على الحقوق القانونية والسيادية لدولة الإمارات العربية المتحدة في الجزر الثلاث. وقد دعمنا هذا الكتاب بدراسة مكثفة وبالغة الدقة مبنية على المصادر الأساسية والفرعية، وهي: سجلات الأرشيف البريطاني والأمريكي التي تم الإفراج عنها، والوثائق التاريخية الأصلية والدراسات القانونية ذات الصلة، ومذكرات الشخصيات المؤثرة، والمقابلات التي أجريت مع أهم الشخصيات المعنية، فضلاً عن تحليلات المعلقين السياسيين.

وفي إطار سياسة دولة الإمارات العربية المتحدة الرامية إلى التوصل إلى تسوية عادلة وسلمية لهذا النزاع، يهدف هذا الكتاب إلى تعزيز فهم أفضل لتداخلات هذه القضية، من خلال تقديم رؤية معمقة حول الأبعاد التاريخية والسياسية والقانونية والإقليمية والدولية لقضية الجزر الثلاث المحتلة تفيد الأكاديميين والباحثين وصناع السياسات والقرارات المعنيين بمستقبل الأمن والاستقرار في منطقة الخليج.





الخدمة



الوطنية

لون الحلقة الثالثة



مركز اتصال وزارة التربية والتعليم  
اقتراح - استفسار - شكوى

 800511115

 04-2176855

 [www.moe.gov.ae](http://www.moe.gov.ae)

 [ccc.moe@moe.gov.ae](mailto:ccc.moe@moe.gov.ae)

