



# الملف الصحفي

ليوم (الجمعة)

04 شعبان 1447 هـ

23 يناير 2026 م

الى	من	الموضوع
1	1	أهم المستجدات المحلية
20	2	أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)
21	21	المقالات ( ذات العلاقة بالوزارة وقطاعاتها )
22	22	أخبار الهيئة السعودية للمياه
23	23	أخبار المركز الوطني لكفاءة وترشيد المياه (مائتي)
25	24	أخبار المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلحف في البحر الأحمر
28	26	أخبار المؤسسة العامة لري
29	29	أخبار صندوق التنمية الزراعية
31	30	أخبار برنامج التنمية الريفية الزراعية المستدامة (ريف السعودية)
33	32	أخبار المركز الوطني للأرصاد
53	34	تقارير ومؤشرات عامة
55	54	أخبار وتقارير عالمية (البيئة والمياه والزراعة)

أهم المستجدات المحلية	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	4	تكرار الرصد



## هيئة الفروسية وأكاديمية ريف السعودية توقعان مذكرة تفاهم لتأهيل الكوادر

### البشرية في قطاع الفروسية



الرياض - واس

وقّعت هيئة الفروسية وأكاديمية ريف السعودية مذكرة تفاهم برعاية معالي نائب وزير البيئة والمياه والزراعة ورئيس مجلس إدارة أكاديمية ريف السعودية المهندس منصور بن هلال المنشطي، وذلك بهدف تعزيز التعاون المشترك في قطاع الفروسية، وتنمية المهارات الفنية والمهنية، بما يسهم في دعم مسارات التطوير المستدام للقطاع في مختلف مناطق المملكة. وتهدف مذكرة التفاهم إلى إعداد وتنفيذ واعتماد البرامج التدريبية المهنية المتخصصة في الفروسية من خلال تصميم البرنامج والمواد التعليمية المتعلقة بالرعاية البيطرية للخيول وصناعة مستلزمات الخيول وإدارة منشآت الفروسية، بما يسهم في تطوير البرامج التعليمية والتدريبية، وتوفير فرص نوعية لبناء القدرات، وفتح المجال أمام الممارسين والمهتمين لعمارة أنشطة الفروسية ضمن إطار تعليمية ومهنية معتمدة تتوافق مع احتياجات القطاع.

كما تشمل المذكرة التعاون في مجال الدراسات والأبحاث العلمية وتبادل الخبرات الفنية، من خلال إجراء الدراسات والبحوث المشتركة المرتبطة بصحة الخيول وإنجابها، إضافة إلى تبادل الخبرات العلمية والتقنية، وتعزيز التعاون مع الجامعات والمراكم البحثية ذات العلاقة. وتأتي هذه المذكرة امتداداً لجهود هيئة الفروسية وأكاديمية ريف السعودية في بناء شراكات إستراتيجية مع الجهات التعليمية والتدريبية المتخصصة، بما ينسجم مع مستهدفات رؤية المملكة 2030، في تنمية القدرات البشرية، ودعم تطوير قطاع الفروسية.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	9	تكرار الرصد



## مركز الملك سلمان للإغاثة يكرّم وزارة "البيئة" لدورها في دعم البرامج الغذائية والإنسانية داخل المملكة وخارجها



الرياض - واس

كرّم مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، وزارة البيئة والمياه والزراعة مُمثلة في المركز الوظيفي للنخيل والتمور الشريك والراعي البلاتيسي، تقديرًا لدورها المحوري والمهم في دعم وتعزيز البرامج الغذائية الإنسانية والتنموية، ومساهمتها الفعالة في تعزيز الشراكات المؤسسية لخدمة العمل الإغاثي والإنساني داخل المملكة وخارجها.

وجاء هذا التكريم خلال حفل شركاء النجاح الداعمين لمركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية الذي أقيم بالرياض، بحضور عدد من المسؤولين وممثلي الجهات الحكومية والقطاع الخاص والقطاع غير الربحي.

ومثّل وزارة البيئة والمياه والزراعة في الحفل المشرف العام على المركز الوظيفي للنخيل والتمور المكلف المهندس أحمد العيادة، وذلك في إطار تأكيد دور الوزارة في دعم المبادرات الإنسانية وتعزيز التكامل بين الجهات الوطنية وفق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

ويعكس هذا التكريم تقدير مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية للجهود التي تبذلها منظومة "البيئة" في دعم العمل الإنساني، وتعزيز مكانة المملكة الرائدة في مجال العمل الإغاثي والإنساني على المستوى الدولي.

يُذكر أن المملكة مُمثلة في مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانية، وبالتعاون مع المركز الوظيفي للنخيل والتمور، تقدم هدية خادم الحرمين الشريفين من التمور لأكثر من 70 دولة من الدول المحتاجة والمتضررة، قدرت خلال عام 2025م بأكثر من 13 ألف طن من التمور.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	2	تكرار الرصد



## مشروع (اللائحة دراسة التقييم البيئي الاستراتيجي): اشتراط الموافقة المسبقة للستعانة بجهات استشارية أجنبية وامتلاك خبر 3 سنوات في المجال



«مال: محمد العبدالله»

دعت وزارة البيئة والمياه والزراعة، قطاع البيئة والزراعة والمياه والثروات الحية لإبداء الرأي بشأن مشروع (اللائحة التنفيذية للاشتراطات والضوابط والإجراءات المتعلقة بدراسة التقييم البيئي الاستراتيجي) خلال الفترة من 13 يناير إلى 3 فبراير 2026.

وأشارت إلى أن المشروع يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية التي تعزز كفاءة الاستراتيجيات الوطنية وتكاملها، ومن أهمها ضمان دمج الاعتبارات البيئية في جميع مراحل إعداد مشاريع الاستراتيجيات قبل اعتمادها، بما يسهم في تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحماية البيئة (التنمية المستدامة)، وكذلك المساهمة في توفير البيانات وتحديد الآثار البيئية المحتملة على مستوى الاستراتيجية، والبدائل والخيارات، بما يمكن من دعم عملية اتخاذ القرار.

فضلاً عن تعزيز حماية الموارد الطبيعية والتوعي الأحيائي وضمان استدامتها من خلال تقييم أثر السياسات والخطط على النظم البيئية، وأيضاً تحقيق التكامل البيئي في تطبيق الاستراتيجيات بما يمنع التعارض في استخدام الأراضي ويحد من الآثار البيئية والصحية، وكذلك تمكين الجهة المختصة من تطوير قدراتها وتوفير الخدمات البيئية الضرورية، ورفع كفاءة كوادرها، وتحديث استراتيجياتها وخططها وبرامجها بما يدعم مسار التنمية المستدامة في المملكة، وتمكين الجهة المختصة من تقييم الآثار البيئية التراكمية على المستوى الوظيفي، والآثار المحتملة العابرة للحدود، ووضع الحلول المناسبة للحد منها، أيضاً إتاحة المعلومات البيئية للعموم تعزيزاً للشفافية، مالم تصنف هذه المعلومات بأنها سرية.

تطبق دراسات التقييم البيئي الاستراتيجي على جميع مشاريع الاستراتيجيات ضمن إقليم المملكة، ويستثنى من ذلك السياسات والخطط والبرامج المتعلقة بالمجالات العسكرية والأمنية، والدفاع المدني، والأمن السييرياني، أو التي تستوجبها حالة الحرب، أو الكوارث الطبيعية، أو القوة القاهرة، أو الخطط والبرامج المالية البحتة أو المتعلقة بالميزانية.

وأشترط المشروع على مالك الاستراتيجية القيام بإعداد تقرير تصنيف لمشروع الاستراتيجية، على أن يتضمن التقرير ما قد يلزم، للتأكد من مدى وجود حاجة لإعداد دراسة التقييم البيئي الاستراتيجي من عدمها، فيما تقوم الوزارة بمراجعة تقرير التصنيف المستوفى لجميع المتطلبات خلال مدة لا تتجاوز (15) يوم عمل من تاريخ تزويدها به، ولها عند الحاجة تمديد المدة إلى (5) أيام عمل إضافية.

وألزم المشروع مالك الاستراتيجية القيام بإعداد تقرير تحديد النطاق، على أن يتضمن التقرير ما قد يلزم، عن الآثار البيئية المحتملة لتنفيذ الاستراتيجية على الأوساط البيئية، وكيفية معالجتها، وتزويذ الوزارة بالتقرير، بينما تقوم الوزارة بمراجعة تقرير تحديد النطاق المقدم من مالك الاستراتيجية خلال مدة لا تتجاوز (30) يوم عمل من تاريخ تزويدها بالتقدير مكتملاً، ولها عند الحاجة تمديد المدة (10) أيام عمل إضافية.

وأعطى المشروع للوزارة - بعد التنسيق مع مالك الاستراتيجية - إشراكاً من تراه من الجهات الحكومية ذات العلاقة في مراجعة الدراسة وطلب مرجعياتهم حالياً وفقاً لاختصاص كل جهة، ولها الاستعانة بخبراء فنيين لمراجعة الدراسة، كما تتولى الوزارة مراجعة دراسة التقييم البيئي الاستراتيجي، وتزويذ مالك الاستراتيجية بمرجعياتها ومرجعيات الجهات ذات العلاقة حال الدراسة خلال مدة لا تتجاوز (60) يوم عمل، ولها عند الحاجة تمديد المدة (20) يوم عمل إضافي.

ومنح المشروع الوزارة - عند الحاجة - الاستعانة بخبراء أو مكاتب استشارية متخصصة، وطنية أو دولية، لمراجعة دراسات التقييم البيئي الاستراتيجي وتقدير جودتها، وكذلك الاستعانة بجهة أكاديمية أو مركز بحثي وظيفي لإجراء مراجعة فنية مستقلة للدراسة، مقراً بذلك ضرورةً للتحقق من سلامة المنهجية أو البيانات أو التوصيات الواردة فيها.

وأشترط المشروع على مالك الاستراتيجية أو الخطة أو البرنامج ذات الأثر البيئي باختيار مقدم الخدمة لإعداد دراسة التقييم البيئي الاستراتيجي "أن يكون مقدم الخدمة جهة استشارية ذات شخصية اعتبارية تتمتع بخبرة فنية مثبتة في إعداد دراسات التقييم البيئي الاستراتيجي أو الدراسات البيئية المماثلة، وأن يمتلك مقدم الخدمة سجلًّا مهنياً مؤثثاً يتضمن إعداد ما لا يقل عن ثلات دراسات في مجال التقييم البيئي الاستراتيجي أو تقييم الأثر البيئي خلال السنوات الخمس السابقة، وكذلك أن يضم فريق العمل الرئيس مختصين مؤهلين في مجالات البيئة، والتخطيط، والصحة العامة، والعلوم الاجتماعية، على أن تكون مؤهلاته موثقة ومعترفًا بها، كما خول المشروع مقدم الخدمة الاستعانة بجهة استشارية من خارج المملكة، على أن تكون مرخصة ومعترفًا بها في بلددها، وأن تقدم ما يثبت خبرتها السابقة في دراسات مماثلة، وأن يتم التعاقد معها بموافقة مسبقة من الوزارة.

وألزم المشروع مقدم الخدمة تقديم تعهد خطبي بالاستقلالية والحياد، وعدم وجود أي تضارب مصالح مع مالك الاستراتيجية أو أي جهة أخرى ذات علاقة، وكذلك بتنفيذ خطة العمل والجدالول الزمنية المعتمدة من الوزارة، وتقديم المخرجات وفق النماذج المحددة، فضلاً عن

تحمل المسؤلية النظامية كاملة في حال التعاقد مع مقدم خدمة لا يستوفي الشروط المنصوص عليها في هذه المادة أو لم يحصل على موافقة الوزارة المسبقة في حال الاستعانة بجهة استشارية من خارج المملكة.

واعطى المشروع الوزارة الصلاحية في حال ثبوت مخالفة مقدم الخدمة للشروط المتفق عليها في إعداد الدراسة، بما في ذلك عدم الالتزام بالمعايير الفنية أو استخدام كوادر غير مؤهلة أو إخلاله بمتطلبات الحياد والاستقلالية:

- إيقاف التعامل معه في أي دراسات لاحقة.

- الحرمان من المشاركة في إعداد دراسات جديدة لمدة تحددها الوزارة.

- فرض غرامة جزائية عليه لا يتجاوز مقدارها (500) ألف ريال سعودي

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد

الشرق الأوسط

## الدبلوماسية البيئية السعودية: مقاربة شاملة تتجاوز المناخ فقيها حذر في حوار مع «الشرق الأوسط» من سرعة تدهور الأراضي واستعرض استراتيجية مستحدثة لمكافحة الجفاف



دافوس: نجلاء حبريري

«تقود السعودية دبلوماسية بيئية شاملة على الساحة الدولية، لا تقصر على ملف المناخ وحده»، هكذا وصف وكيل وزارة البيئة والمياه والزراعة، أسامة فقيها، جهود الرياض البيئية حول العالم.

وقال فقيها، في حديث مع «الشرق الأوسط»، على هامش أعمال المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس، إن «هناك ميلاً عالمياً إلى اختزال مفهوم البيئة في المناخ، في حين أن المناخ ليس سوى عنصر واحد ضمن منظومة بيئية أوسع».

ويؤكد فقيها أن الحياة على كوكب الأرض تقوم على ثلاثة عناصر رئيسية متراقبة: المناخ، والمحيط، والبيابسة (الأراضي)، وأن أي مقاربة بيئية فاعلة يجب أن تتعامل مع هذه العناصر بوصفها وحدة متكاملة. ويشير إلى أن المملكة شاركت في صياغة معظم المعاهدات البيئية الدولية، من «بروتوكول مونتريال» إلى «اتفاقية باريس»، مروراً باتفاقيات «مكافحة التصحر» و«التنوع البيولوجي»، مؤكداً التزام السعودية بجمعية الاتفاقيات التي وقّعت عليها، ومشاركتها الفاعلة في صياغتها والالتزام بها.

رئيسة اتفاقية مكافحة التصحر

يوضح فقيها أن المملكة ترأس حالياً اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، وهي إحدى الاتفاقيات الثلاث التي انبرأت عن «قمة الأرض» في ريو دي جانيرو عام 1992، إلى جانب الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي. وتركز هذه الاتفاقية على حماية الأراضي بوصفها أحد الأعمدة الأساسية التي تقوم عليها الحياة على الأرض.

ويبيّن أن الاتفاقية تُعَف بالحد من تدفهور الأراضي والجفاف، ومقاومة العوامل التي تؤدي إلى فقدان الأراضي لقدرتها على أداء وظائفها البيئية الحيوية وتداولها إلى صغار، لافتًا إلى أن الأراضي تمثل أساس الأمان المائي والغذائي، وتحتضن الغابات والتجمعات السكانية ومصادر المياه العذبة.

حسب فقيها، يُسهم تدفهور الأراضي بنحو 24 في المائة من انبعاثات غازات الدفيئة عالمياً، وهي نسبة قريبة من إسهامات قطاع الطاقة البالغة 25 في المائة، وأعلى من إسهامات قطاع النقل التي تبلغ 14 في المائة. كما يشير إلى أن نحو 60 في المائة من فقدان التنوع البيولوجي عالمياً مرتبط بفقدان الموارد نتيجة تدفهور الأراضي، في حين لا تتجاوز إسهامات تغير المناخ وحده في هذا فقدان نحو 10 في المائة.

#### **تدفهور الأراضي: تأثير يتجاوز الحدود**

يؤكد فقيها أن العالم يشهد تدفهوراً متزايداً في الأراضي، حيث يُقدّر حجم الأراضي المتدهورة حالياً بنحو ملياري هكتار، تشمل الغابات والمزارع والمراعي وغيرها، نتيجة أنشطة بشريّة متعددة.

ويُقدّر عدد المتأثرين بتدفهور الأراضي عالمياً بنحو 3.2 مليار شخص، موضحاً أن هذا التأثير لا يقتصر على المجتمعات التي تعيش مباشرة على الأراضي المتدهورة، بل يمتد إلى الأمن الغذائي وجودة الغذاء، حتى في الدول البعيدة جغرافياً عن مناطق التدفهور.

القطاع الخاص شريك محوري

يوضح فقيها أن قطاع الأعمال يُعدّ عنصراً محورياً في قضية تدفهور الأراضي، مؤكداً أن المملكة تعمل على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية لإشراك القطاع الخاص في العمل البيئي.

وعلى المستوى الوظيفي، يشير إلى أن مبادرة السعودية الخضراء لإعادة تأهيل الأراضي أطلقت مدعومة بمنظومة تشريعية وتنظيمية تشمل جميع أنشطة القطاع الخاص، مضيفاً أن القطاع الخاص أسهم بأكثر من 50 في المائة من عمليات إعادة تأهيل الأراضي وزراعة الأشجار في المملكة، أي نحو 150 مليون شجرة حتى الآن.

#### **من الاستجابة بعد الكارثة إلى الاستعداد المسبق**

بعد فقيها الجفاف من أكبر التحديات العالمية، إذ يتعرض له اليوم نحو 1.8 مليار شخص، أي ما يقارب ربع سكان العالم، مرجحاً أن يتضاعف هذا الرقم خلال السنوات المقبلة، خصوصاً في الدول النامية.

وفي هذا السياق، يشير إلى إطلاق «شراكة الرياض العالمية لمقاومة الجفاف»، التي تهدف إلى الانتقال من الاستجابة بعد وقوع الجفاف إلى الاستعداد الاستباقي له، لافتًا إلى أن نحو 80 في المائة من آثار الجفاف تطول المجتمعات الزراعية، وترتبط به بشكل مباشر أو غير مباشر قضايا التزاعات والهجرة والمعاناة الإنسانية.

وتشير التقديرات -حسب فقيها- إلى أنه بحلول نهاية القرن قد يضطر نحو 200 مليون شخص حول العالم إلى التزوح بسبب الجفاف. وفي عام 2035 وحده، يتوقع أن يجبر نحو 35 مليون شخص على الهجرة، حيث إن 98 في المائة من حالات التزوح عالميًّا ترتبط إما بالجفاف وإما بالفيضانات.

#### مبادرة عالمية لمقاومة الجفاف

نظمت السعودية في ديسمبر (كانون الأول) 2024 المؤتمر التأسيسي للمبادرة العالمية لمقاومة الجفاف بمشاركة 64 دولة. كما عقدت الاجتماع الأول للجنة التوجيهية التي تضم الدول المانحة والدول المتلقية للدعم.

وتحتهدف المبادرة تعزيز مقاومة الجفاف في نحو 74 دولة من الدول النامية ذات الدخل المنخفض، من خلال أنشطة الإنذار المبكر، وبناء القدرات، واستخدام محاصيل مقاومة للجفاف، وتوفير حلول عملية للمزارعين، مثل التأمين ضد الجفاف.

#### سياسات وطنية لإدارة المياه

على المستوى الداخلي، يشير فقيها إلى أن المملكة، بصفتها دولة تقع في منطقة جافة، اعتمدت الاستراتيجية الوطنية للبيئة لتعزيز الاستفادة من مصادر المياه المتعددة وتقليل الاعتماد على المياه غير المتعددة.

كما أنشأ المركز الوطني لترشيد المياه لخفض معدلات الاستهلاك، إلى جانب تبني تقنيات حديثة في تحلية المياه، أسهمت في خفض البصمة الكربونية والطاقة المستخدمة في إنتاج الماء المكعب من المياه المحللة بنحو 70 في المائة.

ويضيف أن المملكة عملت أيضًا على تبني تقنيات مبتكرة في الزراعة، وتقليل الفاقد في شبكات المياه، وتطوير شبكات التوزيع، وتشجيع استخدام الأدوات المرشدة لاستهلاك المياه.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	4	تكرار الرصد



## بيئة الشرقية تشارك في افتتاح معرض التمور



### عيسى الحبيب - الأحساء

يشترك فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بالمنطقة الشرقية بالتعاون مع مجموعة لولو العالمية، في افتتاح معرض التمور، والذي سيقام في لولو هايبر ماركت الراكة يوم الخميس 22 يناير 2026. هذا وأوضح مدير عام الوزارة بالمنطقة الشرقية م. فهد بن احمد الحمزى، أن الجهود المشتركة قد ضمن دعم المنتج الوظيفي وتعزيز حضوره في الأسواق المحلية. وأكد م. الحمزى أن تنظيم هذا المعرض يأتي في إطار إظهار تنوع التمور في المنطقة الشرقية، وإبراز جودتها، ورفع مستوى الوعي بقيمتها الغذائية والاقتصادية، إضافة إلى دعم المزارعين والمنتجين المحليين وتمكينهم من الوصول المباشر للمستهلكين عبر منافذ بيع كبرى. إذ تمثل الفعالية منصة تعريفية بأفضل الممارسات في عرض وتسويق التمور، بما يواكب تطلعات القطاع الزراعي ويعزز استدامته، خاصة مع قرب حلول شهر رمضان المبارك، حيث يشهد الطلب على التمور ارتفاعاً ملحوظاً بوصفها عنصراً غذائياً أساسياً على الموائد الرمضانية، فالمعرض سوف يستعرض أكثر من 25 نوعاً من التمور المحلية التي تعكس ثراء وتنوع الأصناف السعودية وجودتها العالية، بما يسهم في تعزيز ثقة المستهلك بالمنتج الوظيفي.

من جهته أكد مدير إدارة الزراعة م. وليد بن خالد الشويرد، حرص فرع الوزارة بالمنطقة على تعزيز الشراكة المجتمعية مع القطاع الخاص، ودعم المبادرات التي تسهم في الترويج للمنتجات الوطنية، مشيرة إلى أن استضافة المعرض تأتي ضمن مسؤوليتها الاجتماعية ودورها في دعم الاقتصاد المحلي. وأضاف م. الشويرد أن هذه المشاركة المميزة تعد إضافة نوعية للفعالية، لما لها من أثر بالغ في إنجاح المعرض وتعزيز التعاون بين القطاعين الحكومي والخاص، بما ينسجم مع مستهدفات التنمية الزراعية المستدامة، ويعكس التزام الجانين بدعم سلاسل الإمداد الوطنية والارتقاء بجودة المنتجات السعودية في الأسواق.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	3	تكرار الرصد



## "بيئة القصيم" تعلن نتائج العمل التطوعي بأكثر من 375 ألف ساعة خلال عام 2025



بريدة - واس

أعلن فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة القصيم نتائج الأعمال التطوعية خلال عام 2025م، التي شهدت نمواً ملحوظاً في جسم المشاركة المجتمعية، وعدداً المبادرات، بما أسهم في تحقيق أثراً اجتماعياًًّا وبيئياًًّا إيجابياًًّا في المنطقة. وأوضح الفرع أن إجمالي الفرص التطوعية بلغ "590" فرصةً تطوعية، شارك فيها أكثر من "37.505" متطوعين ضمن برامج ومبادراتٍ متعددة، وأسهمت جهودهم في تنفيذ ما يزيد على "375,019" ساعةً تطوعيةً فعلية، وذلك بالتعاون مع "19" منظمةً من منظمات القطاع غير الربحي.

وأظهرت نتائج قياس جودة البرامج التطوعية تسجيل نسبة رضا المستفيدن بلغت "97.6" %، مما يعكس مستوى التفاعل المجتمعي المرتفع، وكفاءة التنظيم، وجودة تنفيذ المبادرات التطوعية.

وأكد فرع الوزارة بمنطقة القصيم أن هذه النتائج تأتي امتداداً لاستراتيجية وزارة البيئة والمياه والزراعة في تمكين العمل التطوعي، وتعزيز دور القطاع غير الربحي، ودعم المبادرات البيئية والاجتماعية، بما ينسجم مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 في تنمية العمل التطوعي ورفع جودة الحياة.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



## "بيئة الباحة" يستكمل المرحلة الثانية من مبادرة زراعة البن



### زهير الغزال - الباحة

استكمالاً لنجاح المرحلة الأولى من مبادرة زراعة البن التي أطلقها فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة الباحة في يناير 2025 والتي أنثمرت بإنتاجها ، استكمل الفرع اليوم المرحلة الثانية من المبادرة بزراعة أكثر من 800 شتلة بن بقرية ذي عين الأثرية.

وتأتي المبادرة ضمن برنامج الزراعة المستدامة وتحت مظلة الحملة الوطنية للتشجير السعودية الخضراء، وبالتعاون مع مؤسسة ريف، حيث اسْتُهدِف زراعة 1000 شجرة بن لدعم المزارعين وتعزيز الاستدامة الزراعية بالمنطقة.

أوضح سعادة المهندس فهد مفتاح الزهراني، مدير عام فرع الوزارة بالباحة، أن المبادرة تسهم في دعم المزارعين وتنمية زراعة البن كمنتج زراعي واعد، بما يحقق مستهدفات الاستدامة البيئية والاقتصادية.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	4	تكرار الرصد



## بيئة الحدود الشمالية تضبط دواجن غير صالحة للاستهلاك الآدمي



عرعر - أحمد الرمال :

ضبط فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة الحدود الشمالية أكثر من (100) كيلو من الدواجن غير الصالحة للاستهلاك الآدمي ، وذلك ضمن جولاته الرقابية المكثفة على المنشآت الغذائية والأسواق بالمنطقة.

حيث جرى اتخاذ كافة الإجراءات النظامية بحق المخالفين، ومصادرة الكميات المضبوطة وإتلافها وفق الأنظمة المعتمدة.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	5	تكرار الرصد



## مدير عام فرع البيئة بالحدود الشمالية يستقبل مدير التشغيل بالشركة الوطنية للخدمات

### الزراعية



نجلاء المقبلي-عرعر

استقبل مدير عام فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة الحدود الشمالية المهندس بندر بن صالح الهدية، مدير التشغيل بالشركة الوطنية للخدمات الزراعية المهندس سليمان بن عبدالله الفلاح.

حيث تم خلال اللقاء استعراض الخطة الاستراتيجية للشركة المتعلقة بتطوير أسواق النفع العام والمسالخ بالمنطقة.

تهدف الخطة إلى رفع مستوى الخدمات وتعزيز كفاءة العمل في الأسواق والمسالخ، بما يسهم في تحسين جودة المنتجات الزراعية والمحافظة على الثروة الحيوانية.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	2	تكرار الرصد



## اجتماع استرategي بين فرع وزارة البيئة وجمعية "ثروه" لتطوير القطاع الحيوانى



### نجاح المقابل - عرعر

استقبل سعادة المهندس بندر بن صالح الهديه، مدير عام فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة، في مكتبه بفرع الوزارة، سعادة الأستاذ خالد بن محمد الفريجبي، رئيس مجلس إدارة جمعية تنمية الثروة الحيوانية "ثروه"، بمناسبة تأسيس الجمعية.

وجرى خلال الاجتماع الاطلاع على أهداف الجمعية، والتي من أهمها تنمية الثروة الحيوانية في المملكة بما يحقق الأمن الغذائي الحيواني، وتقديم الخدمات البيطرية، والدعم والمشورة في مجال التشريعات، ووعية المجتمع ونشر مبدأ الرفق بالحيوان. كما تهدف الجمعية كذلك إلى توفير خدمات التأهيل والتبيي، ونشر الوعي فيما يتعلق برعاية الحيوان.

وأكّد مدير عام فرع الوزارة، المهندس بندر الهديه، خلال الاجتماع، على أهمية وجود مثل هذه الجمعيات النوعية التي تُسهم بحول الله في تحقيق مستهدفات الوزارة، والتي تأتي في إطار مستهدفات رؤية 2030، وسعى الوزارة لدعم القطاع غير الربحي ممثلاً في الجمعيات بالمشورة والتوجيه والدعم، لكي تتحقق هذه الجمعية وغيرها الأهداف التي من أجلها أنشئت.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



## ورشة عمل عن أهمية التقليم الشتوى للعنب العضوى بالمعدن



المعدن - ملفي الحربي

أقام المركز الوظيفي للزراعة العضوية بالتعاون مع فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة القصيم ممثلاً بمكتب وزارة البيئة والمياه والزراعة بمحافظة المعدن، ورشة عمل متخصصة بعنوان أهمية التقليم الشتوى في تحسين إنتاجية وجودة العنب العضوي.

وأقيمت ورشة العمل في مزرعة الأستاذ إبراهيم بن منصور الحواس بمحافظة المعدن وشهدت حضوراً عدداً من المزارعين والمهتمين بزراعة العنب العضوي إضافة إلى عدد من الشركات الزراعية المتخصصة وتهدف الورشة إلى رفع الوعي بالمارسات الزراعية السليمة في التقليم الشتوى ودورها في تحسين إنتاجية وجودة مصقول العنب العضوي، وتعزيز تبادل الخبرات بين المختصين والمزارعين بما يسهم في دعم التنمية الزراعية المستدامة بالمنطقة والارتقاء بجودة المنتجات العضوية المحلية.

ويأتي تنظيم هذه الورشة ضمن جهود الجهات المشاركة لتعزيز الإرشاد الزراعي ونشر أفضل الممارسات المعتمدة وتحقيق مستهدفات الزراعة العضوية تماشياً مع التوجهات الوطنية لتنمية القطاع الزراعي.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



أشرف عليه فرع «زراعة عسير» وشهد حضوراً لافتاً..

## «عكاظ» تتجول في مهرجان الدخن الثالث في «بارق» والذي عزز المنتج المحلي.. لـ 3 أيام



خالد آل مرّيحة (أبها) @Abowajan

شهد مهرجان الدخن الثالث والذي أقيم بمحافظة بارق بمنطقة عسير لمدة 3 أيام، وأختتم أمس، حضوراً كثيفاً واهتمامًا وفرصة نوعية لتسويق المنتجات الزراعية، بإشراف فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة في المنطقة، وتنظيم الجمعية التعاونية الزراعية بالمحافظة، وبمشاركة واسعة من المزارعين المحليين والأسر المنتجة.

إلى جانب حضور لافت من المواطنين والمهتمين بالشأن الزراعي، وعدد من الجهات ذات العلاقة، فيما أتى تنظيم مهرجان الدخن الثالث تأكيداً على أهمية دعم الزراعة المحلية، وتعزيز الاستدامة الزراعية، وإبراز المحاصيل التراثية التي ارتبطت بالمنطقة منذ عقود، ومن بينها محصول الدخن، الذي يعد من المحاصيل الغذائية ذات القيمة العالية والملاعنة البيئية لطبيعة المكان، ومن المنتجات القديمة بالمنطقة.

«عكاظ» اطلعت عن قرب وتجلو على أركان وجوانب المهرجان.

### التدشين

اطلع أمير منطقة عسير الأمير تركي بن طلال خلال تدشين المهرجان، على أركان منتجات الدخن ومشتقاته، وما يعرضه المزارعون من محاصيل محلية شملت الدخن، والذرة، والسمسم، إضافة إلى منتجات غذائية مشتقة تعتمد على هذه المحاصيل، كما استمع إلى شرح من المشاركي حول طرق الزراعة التقليدية، وأليات الحصاد، والتحديات التي تواجه المزارعين، والفرص المتاحة لتطوير هذا القطاع.

تضمنت أجنحة المهرجان، عرض منتجات الذرة والسمسم والدخن من إنتاج محافظة بارق لعام 2026، والتي تم حصادها حديثاً قبل أقل من عشرة أيام، في دلالة على جودة المنتج وحالته، فيما أوضح المشاركون أن كل نوع من الأنواع الثلاثة يُباع بسعر خمسين ريالاً للمد، في خطوة تهدف إلى تشجيع المستهلكين على الإقبال على المنتجات المحلية ودعم المزارعين.

### زراعة الدخن خيار استراتيجي

أكد المزارع عمر علي البارقي، أن مشاركته في المهرجان تأتي للسنة الثالثة على التوالي، مشيراً إلى أن زراعة الدخن باتت خياراً استراتيجياً للمزارعين في المحافظة، وأن الإنتاج لهذا العام كان وفيراً ولله الحمد. وعبر عن اعتزازه بزيارة أمير منطقة عسير، معتبراً أن هذه الزيارة شكلت حافزاً معنواً كبيراً، ورسالة دعم مباشرة للمزارعين، مؤكداً أن مثل هذه الفعاليات تسهم في تعزيز الثقة بالمنتج المحلي، وترسيخ ثقافة الزراعة المستدامة.

### محاصيل محلية

أوضح المزارع سمير علي البارقي، أن المنتجات المعروضة تشمل الدخن البلدي، والذرة، والسمسم، وجميعها محاصيل محلية تعتمد في زراعتها على مياه الأمطار، دون اللجوء إلى أساليب رى صناعية، وبين أن المكيال المستخدم في البيع هو «المد»، بسعة تصل إلى 3 كيلوغرامات ونصف، ويعد من أكبر المكيالات المتداولة في السوق. وأشار إلى أن مهرجان الدخن أدى دوراً مهماً في تشجيع المزارعين على الاستمرار في الزراعة، وأسهم في تسويق منتجاتهم بشكل مباشر للمستهلك، موضحاً أن الدخن يعد من الحبوب المفيدة غذائياً، في حين يستخرج من السمسم زيت السليط، حيث تنتج العصارة الواحدة نحو خمسة عشر لترًا من الزيت باستخدام أحد عشر مبدأ من السمسم.

### فرصة للتعرّيف وتسويق المنتجات

ذكر المزارع علي أحمد البارقي، أن المهرجان يتيح الفرصة للتعرّيف بأنواع متعددة من الدخن وتسويقه، ومن بينها الزعر، والبيضاء، والدخن العفيطي، الذي يعد من أغلى وأجود أنواع الدخن، نظراً لجودته العالية وقيمتها الغذائية.

### عسل السدر

شهد المهرجان، مشاركة مميزة من منتجي العسل، حيث أوضح المزارع أحمد حسن العمري عن توفر عسل السدر، مبيناً أن سعر صحن الشمع يتراوح ما بين أربعين ألفاً وأربعين ألفاً وخمسمائة ريالاً، إضافة إلى صحن العسل المخلوط من السدر والضهيان بسعر يتراوح بين مائتين وخمسمائين وثلاثمائة ريال، كما تتوفر أنواع من العسل الصافي مثل السدر والطلح بأسعار تتراوح بين مائة وخمسة وعشرين إلى مائتين وخمسمائين ريالاً. وأكد أن مشاركته في المهرجان أسهمت في بيع وتسويقه منتجات العسل، وشجّعه على الاستمرار في الإنتاج الزراعي.

### الأسر المنتجة

لم يقتصر المهرجان على المزارعين فقط، بل شهد حضوراً فاعلاً للأسر المنتجة، حيث أوضحت زهرة زهير البارقي أنها تشارك بمجموعة من المنتجات الغذائية التقليدية، تشمل الدخن، والعصيدة، والمرقوق، والجريش، والمربدة، والمرقبة، مؤكدة أن المهرجان أسهم بشكل كبير في انتشار منتجاتها وتسويقه، وفتح لها آفاقاً جديدة للوصول إلى المستهلكين.

حظي مهرجان الدخن الثالث بمحافظة بارق، بإقبال كبير من المواطنين، الذين توافدوا للاطلاع على المنتجات المحلية وشراء المحاصيل مباشرة من المزارعين، في مشهد يعكس تنامي الوعي بأهمية دعم الإنتاج المحلي، كما شارك عدد من المسؤولين والمهتمين بالشأن الزراعي، والذين أكدوا أهمية استمرار مثل هذه الفعاليات في دعم الاقتصاد المحلي، والحفاظ على الموروث الزراعي، وتعزيز الأمن الغذائي، حيث يعد مهرجان الدخن الثالث بمحافظة بارق نموذجاً للتكامل بين الجهات الحكومية والمزارعين والأسر المنتجة، ويجمع بين البعد الاقتصادي، والتراثي، والتنموي، ويسهم في ترسیخ مكانة المحافظة كإحدى المناطق الزراعية الوعادة في عسير.

#### برامج تدعمها القيادة

وأشار مدير عام فرع وزارة البيئة والمياه والزراعة بمنطقة عسير المهندس محمد آل عطيف، إلى ما تبذله القيادة الرشيدة من جهود حثيثة لخدمة المزارع، وتنمية الزراعة. مشيراً إلى أن الوزارة تبذل جهوداً كبيرة، وتشجع كل ما يخدم الزراعة والتنمية في هذا القطاع.

أخبار وزارة البيئة والمياه والزراعة (عام)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	2	تكرار الرصد



## مدير مكتب وزارة البيئة والمياه والزراعة بدومة الجندي الدكتور مبروك الشراري إلى المرتبة الثانية عشرة



**دومة الجندي - عبدالعزيز المقطن**

صدر قرار وزارة البيئة والمياه والزراعة بترقية سعادة مدير مكتب الوزارة بمحافظة دومة الجندي، الدكتور مبروك بن سالم الحضفة الشراري، إلى المرتبة الثانية عشرة بفرع الوزارة بمنطقة الحدود الشمالية.

ويُعد الدكتور الشراري من الكفاءات الإدارية الناجحة والمميزة، لما يتمتع به من خبرة مهنية وجهود ملموسة أسهمت في تطوير العمل والارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة.

وتقدم صديقة حقائق الأخبار بأصدق التهاني والتبريكات لسعادته بهذه الترقية، سائلين الله له التوفيق والسداد في خدمة الدين، ثم الملك والوطن

المقالات (ذات العلاقة بالوزارة وقطاعاتها)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
رأي الونام	الكاتب	1	نكرار الرصد



## ريادة سعودية لحماية الكوكب

### رأي الونام

تواصل المملكة ترسیخ مكانتها كقوة فاعلة ومسئولة في حماية البيئة وصون الموارد الطبيعية، من خلال مبادرات نوعية ورؤى استراتيجية تعكس التزامها الراسخ بالتنمية المستدامة وحماية النظم البيئية على المستويين الإقليمي والدولي. وشهدت السنوات الأخيرة إعلان المملكة عن العديد من المبادرات من أبرزها مبادرة السعودية الخضراء، التي تستهدف زراعة 10 مليارات شجرة في جميع أنحاء المملكة، مع تأهيل أكثر من 74 مليون هكتار من الأراضي ومكافحة التصحر والجفاف، إضافة إلى مبادرة الشرق الأوسط الأخضر، التي تسعى لزراعة 50 مليار شجرة في دول المنطقة.

وقد نجحت المملكة في تحقيق المستهدفات البيئية حسب الجدول الزمني والخطط التي تمت صياغتها في ضوء رؤية 2030، بفضل الدعم اللامحدود من القيادة، وبفضل جهود أبناء المملكة، في إطار التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتقليل الانبعاثات الكربونية وزيادة نسبة مساهمة الطاقة النظيفة في مزيج الطاقة المستخدم في المملكة إلى النصف وهو ما تحقق بكفاءة واقتدار. وفي هذا السياق، تستضيف المملكة خلال الربع الأخير من العام الجاري أعمال القمة العالمية الأولى للشعوب المرجانية، في خطوة تؤكد الريادة السعودية الدولية في مجال حماية النظم البيئية البحرية، وتسلط الضوء على دورها المحوري في مواجهة التحديات البيئية التي تهدد التنوع البيولوجي البحري، وفي مقدمتها تدهور الشعاب المرجانية نتيجة التغير المناخي والتلوث والصيد الجائر.

إن استضافة هذه القمة العالمية تمثل رسالة واضحة بأن السعودية لم تعد تكتفي بدور المتألق للتغيرات البيئية، بل باتت شريكاً فاعلاً في صياغة الحلول، وقادراً للمبادرات الدولية الهدافة إلى حماية الكوكب للأجيال القادمة.

أخبار الهيئة السعودية للمياه	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	10	تكرار الرصد



## متحدث «هيئة المياه»: ندعو جميع المستفيدين إلى تفادي تراكم المستحقات لتجنب إيقاف الخدمة



**فريق التحرير**

دعا المتتحدث الرسمي لهيئة المياه، سلطان الراجحي، جميع المستفيدين إلى تفادي تراكم المستحقات لتجنب إيقاف الخدمة.

وقال المتتحدث الرسمي لهيئة المياه، في تصريحات عبر قناة «الإخبارية»، إن «الهيئة عملت مع شركة المياه الوطنية على حلول مالية مرنة تمكن المستفيدين من معالجة الالتزامات السابقة جدوة السداد بطرق ميسرة».

وأشار إلى أنه «يجب تبييه المستفيد مسبقا قبل إيقاف الخدمة، مع توثيق سبب الإيقاف بوضع ملصق على العداد».

وأضاف «الراجحي»، أنه «يحق للمستفيد رفع شكوى لدى مقدم الخدمة، وفي حال عدم الاستجابة يحق له تصعيد الشكوى للهيئة».

أخبار المركز الوظيفي لكفاءة وترشيد المياه (مائي)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	4	تكرار الرصد



## مركز "مائي" يستعرض نتائج استهلاك المياه مع "الشؤون الإسلامية" .. ويعرض خطة العمل المشتركة لعام 2026



الرياض - واس

نظم المركز الوظيفي لكفاءة وترشيد المياه "مائي" بالتعاون مع وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد ورحلة عمل بعنوان "أعمال كفاءة وترشيد استهلاك المياه للمواقع التابعة للوزارة"، وذلك في إطار الجهود المشتركة لرفع كفاءة استخدام المياه وترشيدتها في القطاع الحكومي. واستعرضت الورشة نتائج أعمال كفاءة وترشيد استهلاك المياه في موقع الوزارة خلال عام 2025م، وما تحقق من أثر ملموس في تحسين كفاءة الاستهلاك، من خلال تطبيق حزمة من الإجراءات الفنية والتنظيمية، ورفع مستوى الامتثال لمتطلبات كفاءة استخدام المياه، الأمر الذي انعكس على تقليل الهدر وتعظيم الاستفادة من الموارد المائية.

كما تضمنت الورشة استعراض لمنصة "مائي للاستهلاك"، بوصفها إحدى الأدوات الرقمية التي طورها مركز "مائي" لدعم الجهات الحكومية في متابعة وتحليل بيانات استهلاك المياه، وتمكينها من قياس الأداء، ورصد مؤشرات الكفاءة، وتحديد فرص التحسين، بما يعزز التخطيط المبغي على البيانات، ويرفع مستوى الحكومة التشغيلية لاستهلاك المياه في المرافق الحكومية. وتطرقت الورشة لخطة العمل المشتركة لعام 2026م، التي ترتكز على استدامة الجهود المشتركة، وتوسيع نطاق تطبيق ممارسات كفاءة وترشيد المياه في مواقع الوزارة، بما يعزز الاستدامة المائية. ويأتي تنظيم هذه الورشة ضمن جهود مركز "مائي" في تعزيز الشراكات الحكومية وتكامل الأدوار مع القطاعات الحكومية، بما يرفع كفاءة استخدام المياه، ويحقق أثراً تنموياً مستداماً يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030.

أخبار المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلحف في البحر الأحمر	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	8	تكرار الرصد



## المملكة تستضيف القمة العالمية الأولى للشعب المرجانية نهاية العام الجاري ترسّيًّا لريادتها الدولية في حماية النظم البيئية البحريّة



### دافوس - واس

تستضيف المملكة خلال الربع الأخير من العام الجاري أعمال "القمة العالمية الأولى للشعب المرجانية"، تأكيداً لريادتها الدولية في مجال حماية النظم البيئية البحريّة، إضافةً إلى إبراز مكانتها المتقدمة في قيادة الجهود الدوليّة لمواجهة التحدّيات البيئيّة حول العالم.

وجاء إعلان استضافة المملكة للقمة خلال فعاليات "البيت السعودي" المنعقدة على هامش الاجتماع السنوي للمنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس، وأعلنت عنه صاحبة السمو الملكي الأميرة ريم بنت بندر بن سلطان سفيرة خادم الحرمين الشريفين لدى الولايات المتحدة الأمريكية.

وبهذه المناسبة، أكد معالي وزير البيئة والمياه والزراعة رئيس مجلس إدارة المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر المهندس عبدالرحمن بن عبدالمحسن الفضلي أن استضافة المملكة للقمة العالمية الأولى للشعب المرجانية، يجسد جهودها المحلية والدولية في حماية وحفظ النظم البيئية البحرية، عبر تبني أفضل البرامج والتقنيات المبتكرة، والمارسات العالمية، للإسهام في تحقيق مستهدفات التنمية المستدامة، من خلال إعادة تأهيل الشعب المرجانية، واستعادة التوازن البيئي، وتحسين جودة الحياة.

من جهته أوضح الرئيس التنفيذي للمؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر "شمس" الدكتور خالد الأصفهاني، أن أعمال القمة ستتركز على ثلاثة محاور رئيسة، هي السياسات، والبحث العلمي، والتمويل، حيث تهدف القمة من خلال هذه المحاور، إلى طرح إطار عملي وموجه للسياسات والتشريعات، يمكن من تحقيق الاستدامة المالية للشعب المرجانية والأنظمة البحرية المرتبطة بها، مع رسم مسار واضح للانتقال من الحوار إلى التنفيذ، وذلك عبر إبراز الشعب المرجانية كأصول اقتصادية ضمن إستراتيجيات الاقتصاد الأزرق، واستحداث آليات تمويل مستدامة وقابلة للتتوسيع، إضافةً إلى إشراك القيادة وصناع ومتذدي القرار، لتطوير نماذج استثمارية قابلة للتنفيذ عبر السياسات والتشريعات، وإنشاء مسار تعبيئة دولي منظم يقود إلى مدرجات ملموسة وقابلة للقياس.

يُذكر أن المملكة تتولى تنظيم هذه القمة العالمية، من خلال المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر (شمس)، وذلك بصفتها رئيساً للمبادرة الدولية للشعب المرجانية (ICRI)، التي تضم في عضويتها (45) دولة، مما يعكس الثقة الدولية في دور المملكة القيادي في حماية الشعب المرجانية حول العالم.

أخبار المؤسسة العامة للري	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



## استخدام آمن للمياه المعالجة في الري



**أبها: الوطن**

أقر مجلس الوزراء، في اجتماعه الثلاثاء الماضي، التباحث مع برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية بشأن مشروع مذكرة تفاهم بين المؤسسة العامة للري في المملوكة وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية في مجال إعادة الاستخدام الآمن للمياه المعالجة في الري.

وتعتبر المياه المعالجة مواداً مهماً في المملكة، وذلك بسبب ندرة المياه، ويمكن استخدامها في مجالات عدة مختلفة، منها: ري الحدائق والمتزهendas، والعمليات الصناعية، والتبريد، والزراعة، وبعض الأغراض الصناعية.

### محطات المعالجة

تم معالجة مياه الصرف الصحي في 133 محطة موزعة على مناطق المملكة، وسجلت منطقة الرياض أعلى عدد لمحطات المعالجة بواقع 26 محطة، تليها منطقة عسير التي تضم 20 محطة معالجة، ثم المنطقة الشرقية التي بلغ عدد المحطات فيها 19 محطة. وبحسب التقرير الإحصائي الصادر من وزارة البيئة والمياه والزراعة، بلغت كمية مياه الصرف الصحي المعالجة لعام 2021 نحو 3,1875.126.925 م3، بمتوسط 5.137.334 م3/اليوم، بينما بلغت كمية مياه الصرف الصحي المعالجة والمُعاد استخدامها نحو 3,418.735.193 م3، يتم استخدام 400.444.724.45 م3 سنوياً منها في الزراعة.

## سلامة الإنسان

يمكن إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة بتقنيات حديثة في الأغراض الزراعية والصناعية والحضرية (تحت شروط وضوابط معينة) بدلاً من تصريفها بعد المعالجة إلى المسطحات المائية أو التربة أو الأودية، مما قد يتسبب في مشاكل بيئية خطيرة، وفقد مصدر مهم من مصادر الثروة المائية.

وقد أصبحت إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة من الحلول الإستراتيجية لمواجهة شح الموارد المائية، شريطة الالتزام بالمعايير الصحية والبيئية التي تضمن سلامة الإنسان والتربة والمحاصيل الزراعية.

## 3 فئات رئيسية

قسمت الجهات المختصة استخدامات مياه الصرف الصحي المعالجة إلى ثلاثة فئات رئيسية، وفقاً لدرجة المعالجة ونوع المحاصيل وطبيعة التلامس مع الإنسان:

### 1- الفئة الأولى

تشمل مياه الصرف الصحي المعالجة ثلاثةً مع تطهير فعال، حيث تكون مياه الري على تماش مع صحة الإنسان. وتشترط هذه الفئة خلو المياه من الملوثات العضوية والكائنات الممراضة، مع اعتماد أنظمة ري آمنة مثل الري بالتنقيط أو الري تحت السطحي أو بالرش، وعدم زراعة المحاصيل الورقية أو الجذرية التي تؤكل نيئة.

### 2- الفئة الثانية

تُستخدم فيها مياه الصرف الصحي المعالجة ثلثةً أو ثنائياً مع تطهير فعال، ويكون التلامس غير مباشر مع المحاصيل الغذائية. ولا يُسمح باستخدام المياه غير المطهرة، مع إمكان اعتماد أنظمة الري المختلفة وفق درجة المعالجة.

### 3- الفئة الثالثة

تشمل المياه المعالجة ثنائياً أو ثلاثةً مع تطهير عادي، ولا يُسمح باستخدام المياه غير المطهرة نظراً لإمكان انتقال مسببات الأمراض من الحيوان إلى الإنسان، باستثناء بعض المحاصيل الصناعية. إلى جانب الاستخدام الزراعي، يمكن الاستفادة من المياه المعالجة في مشاريع الاستجمام، وأبراج التبريد، وإطفاء الحرائق، وعدد من الاستخدامات غير الزراعية.

## معايير عالمية

أكّدت دراسات وأبحاث دولية، إلى جانب تقارير وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA)، أن نجاح إعادة استخدام المياه المعالجة يعتمد على درجة المعالجة، والإدارة السليمة للتربة، و اختيار المحاصيل المناسبة.

وباستثناء مياه الشرب والاستخدامات المنزليّة والصناعات الغذائيّة، يُسمح باستخدام المياه المعالجة ثلاثةً في مختلف الأنشطة الزراعية، بينما يُسمح باستخدام المياه المعالجة ثنائياً في الري الزراعي المقيد، بعد التأكد من مطابقتها للمعايير الصحية.

وضعت الجهات الدولية حدوداً صارمة لبكتيريا الإشريكية القولونية (E.Coli) والمكورات المعاوقة (Enterococcus) بوصفهما مؤشرات للتلويث البرازي، حيث حددت وكالة حماية البيئة الأمريكية حدأً أقصى شهرياً يبلغ 35/100 مل، وحدأً أقصى لأي عينة يبلغ 100/130 مل، خاصة للمياه المطروحة في البحر والمحيطات.

وتشكل العناصر الثقيلة والمعادن السامة أحد أبرز التحديات البيئية، إذ إن محطات المعالجة البيولوجية غير قادرة على إزالتها بكفاءة عالية، مما يجعل محتواها في المياه المعالجة قريباً من المياه الخام. لذلك، تعتمد المعايير العالمية على تحمل النباتات والتربة لهذه العناصر، مع توصية باختيار محاصيل مقاومة عند وجود تراكيز مرتفعة.

### استخدامات أخرى

من الصعب الحصول على جودة ثابتة ومستدامة للمياه العادمة المعالجة، حيث تعتمد الجودة على نوعية المياه العادمة الداخلة إلى المحطة وكمياتها وتصميم المحطة والظروف المناخية في أثناء المعالجة، سواء كانت المحطة ثنائية أو ثلاثية. لذلك يكون المقصود بمعايير جودة المياه المعالجة نوعية المياه المعالجة المناسبة لإعادة استخدامها، دون التأثير على الإنسان والحيوان والنبات والتربة والمياه السطحية والمياه الجوفية والمياه البحرية، في الأغراض البلدية والصناعي والترفيهية والاستجمام والأغراض البيئية.

وتنقسم الموارد المائية في السعودية إلى قسمين: موارد مائية تقليدية، وهي المياه السطحية، والمياه الجوفية (المتجددة - غير المتجددة)، والقسم الآخر موارد مائية غير تقليدية، وهي مياه البحر المحللة، ومياه الصرف الصحي المعالجة.

### موارد مائية

1- مياه سطحية

2- الأودية

3- البحيرات الطبيعية

4- البحيرات الصناعية

5- بحيرة ينبع الصناعية

6- بحيرة دومة الجندي

7- بحيرة وادي نمار

8- بحيرة متزه السلام

9- السدود

10- المياه الجوفية

11- مياه البحر المحللة

12- مياه الصرف المعالجة

أخبار صندوق التنمية الزراعية	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
الكاتب	1	تكرار الرصد	



## المدينة.. مليارات ريال اجمالي تمويل صندوق التنمية الزراعية للأنشطة من 2016 - 2025



مال: «صديق بابكر»

بلغ اجمالي حجم التمويل المقدم من فرع صندوق التنمية الزراعية بمنطقة المدينة المنورة للأنشطة الزراعية خلال الفترة 2016 و حتى 2025. ملياري ريال لعدد 27 ألف قرض. وبحسب إحصاءات حديثة قدمها المهندس محمد العرواني مدير التمويل بصندوق التنمية الزراعي، خلال ورشة عمل أقامتها غرفة المدينة المنورة بالتعاون مع المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي بعنوان «فرص استثمارية نحو بيئة مستدامة».

وذكر أن حجم التمويل للقطاعات الرئيسية ذات البعد الاستراتيجي بمنطقة المدينة المنورة بلغ 221 مليون ريال لعدد 55 مشروعًا في قطاع الدواجن، و25 مليون ريال لعدد 4 مشاريع في قطاع البيوت المحمية، و64 مليون ريال لمشروعين في قطاع الاستزراع السمكي، و42 مليون ريال لعدد 4 مشاريع في قطاع اللحوم الحمراء، و107 مليون ريال لعدد 10 مشاريع في قطاع سلسل الإمداد والصناعات التحويلية. فيما بلغ حجم التمويل 322 مليون ريال لعدد 3 مشاريع في قطاع استيراد المنتجات الزراعية المستهدفة بالأمن الغذائي.

يُذكر أن الأنشطة الزراعية الممولة من الصندوق تشمل تمويل المنشآت الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، وفهي قروض تستثمر فيها الموارد الاقتصادية لبناء هيكل إنتاجية تسهم بشكل مباشر في تعزيز الأمن الغذائي للمملكة، إضافة إلى القروض التنموية التي تقدم لتمويل مجالات زراعية بغرض التنمية الريفية لصغار المزارعين.

أخبار برنامج التنمية الريفية الزراعية المستدامة (ريف السعودية)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	20	تکرار الرصد



**"ريف السعودية" يدعم صغار الصيادين السعوديين بـ1450 محرك قوارب وجهاز استغاثة حديثاً لتعزيز السلامة البحريّة**



الرياض - واس

أطلق برنامج التنمية الزراعية المستدامة "ريف السعودية"، مشروعًا لتزويد قوارب الصيد الخاصة بصغرى الصيادين، بمدركات بحرية جديدة ذات كفاءة عالية، وأجهزة استغاثة عبر الأقمار الصناعية (EPIRB)، وتركيبها وفق أعلى معايير السلامة البحرية، تحقيقاً للأهداف التنموية والإستراتيجية التي تتكامل مع مستهدفات البرنامج لرفع كفاءة الإنتاج، وتحسين السلامة، وتعزيز الاستدامة والتنمية الاقتصادية، وفقاً لمستهدفات رؤية المملكة 2030.

وأوضح المتحدث الرسمي لـ"ريف السعودية" ماجد البريكان، أن هذا المشروع يُعد من المبادرات النوعية التي تجمع رفع كفاءة الأصول الإنتاجية، وتعزيز السلامة البحرية، وتحقيق الاستدامة الاقتصادية والبيئية، بما يحقق أثراً تنميّاً متكملاً يتواافق مع أهداف البرنامج، مشيراً إلى أنه يهدف إلى رفع كفاءة وموثوقية وسائل الصيد البحرية لصغار الصيادين، من خلال استبدال المدرّكات القديمة بمحركات حديثة، والحد من المخاطر التشغيلية، إضافةً إلى تعزيز استدامة سبل العيش في المجتمعات الريفية والساخنة من خلال رفع مستوى السلامة البحرية للصيادين، وتقليل المخاطر التشغيلية المرتبطة بعمارة نشاط الصيد، مما ينعكس إيجاباً على استقرار دخل الصيادين واستمرارية نشاطهم الإنتاجي.

وأبان البريكان أن المشروع يسهم في تمكين صغار الصيادين عبر توفير أدوات تقنية حديثة، تدعم الأرواح وتدّ من الخسائر البشرية والمعادية، بما يعزز جاذبية قطاع الصيد بصفته مصدر دخل مستدام، ويرفع كفاءة سلسل الإمداد السعكية التي يدعمها البرنامج، كما يسهم في تطوير البنية التحتية لقطاع الصيد التقليدي، ورفع جاهزيته الفنية، وتعزيز معايير السلامة والامتثال الفي في القوارب المدعومة، بما يسهم في تحسين مستوى الحكومة والرقابة على الدعم المقدم، ويعزز الاستخدام الأمثل لموارد الدولة.

وأضاف أن توزيع توريدات معدات المشروع، شمل 6 مناطق، هي مكة المكرمة، والمدينة المنورة، والمنطقة الشرقية، وتيك، وعسير، وجازان، حيث بلغ إجمالي عدد توريدات محركات قوارب الصيد "450" محركاً، تراوح قوتها بين 40، 75، و100 حصان، فيما بلغ إجمالي توريدات أجهزة الاستغاثة "1000" جهاز.

أخبار المركز الوظيفي للأرصاد	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
الكاتب	المؤرخ	12	تكرار المنشورة



"الأرصاد" يصدر تقريراً مناخياً عن التكرار السنوي لأيام العواصف الرعدية خلال 40 عاماً



زفاف الغزال - الأحساء

أصدر المركز الوظيفي للأرصاد تقريرًا مناخيًّا يستعرض متوسط عدد أيام العواصف الرعدية في مناطق المملكة العربية السعودية خلال الفترة من 1985 إلى 2025، وذلك بالاعتماد على السجلات المناخية المعتمدة.

وبيّن التقرير أن مدينة أبها سجلت أعلى متوسط لعدد أيام العواصف الرعدية بواقع 59 يوماً سنوياً، تلتها الطائف بـ 45 يوماً، ثم ذي قعده بـ 44 يوماً لكل منهما، فيما سجلت حمازان 33 يوماً مشيئط والباحة بواقع 33 يوماً كل منهما.

وأشار التقرير إلى أن عدد أيام العواصف الرعدية بلغ 19 يوماً في كل من القصيم وحائل، و17 يوماً في بيشة ومكة المكرمة والدمام، في حين سجلت المدينة المنورة 15 يوماً، والرياض 14 يوماً، ونجران 13 يوماً.

كما أوضح التقرير أن رفحاء، الأحساء، عرعر، والجوف سجلت 11 يوماً، وجدة 10 أيام، ووادي الدواسر 9 أيام، وتبوك وينبع 8 أيام، والقرىات 7 أيام، وشروعه 6 أيام، فيما جاءت طريف بـ 5 أيام، والوجه كأقل المناطق بواقع 4 أيام من العواصف الرعدية خلال العام.

وأكَدَ المركز أن التقرير يأتي ضمن أعمال الرصد المناخي طويل المدى، ويهدف إلى عرض الخصائص المناخية لمناطق المملكة وفق بيانات موثقة.



## انطلاق النسخة الثالثة من مهرجان خادم الحرمين الشريفين للهجن غداً في الرياض



### الرياض - واس

ينطلق غداً الجمعة مهرجان خادم الحرمين الشريفين للهجن 2026، على أرض ميدان الجنادرية التاريخي لسباقات الهجن في العاصمة الرياض، ولمدة 10 أيام، بمشاركة خمس فئات معتمدة، إضافة إلى سباق الهجنان للراكب البشري "للسيدات والرجال"، وأشواط "المزاين" ضمن الفعاليات المصاحبة للمهرجان، حيث يتجاوز مجموع جوائزها 75 مليون ريال.

ويأتي انطلاق النسخة الثالثة من المهرجان الذي يقام تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود -حفظه الله-، استكمالاً للنجاحات الكبيرة التي تدّرّقت في النسختين السابقتين، إذ شهدت النسخة الأولى (2024) تدشين هذا الحدث العالمي بمشاركة قياسية وتنافسية عالية، وضفت المهرجان على خارطة أبرز الفعاليات الرياضية التراثية في المنطقة، فيما عزّزت النسخة الثانية (2025) مكانة المهرجان الدولية عبر زيادة أعداد المشاركيـن من مختلف دول الخليج والعالم، إلى جانب تطوير البنية التحتية لميدان الجنادرية، مما انعكس على مستوى التنظيم وجودة الأشواط، التي شهدت تنظيم أرقام قياسية في التوقيت الزمني، ليصبح المهرجان اليوم أيقونة تجمع بين عبق الماضي واحتقانـية الحاضر.

وبلغ إجمالي الجوائز المالية للأشواط العامة والمفتوحة وسباق الهجنـة 35.9 مليون ريال، فيما بلغت جوائز أشواط الكؤوس والرموز

وتفتح منافسات النسخة الثالثة بإقامة أشواط اليوم الأول، بعدد 40 شوطاً لفئة "الحقايق"، بواقع 30 شوطاً عاماً و10 أشواط مفتوحة، لمسافة 4 كيلومترات لكل شوط، وإجمالي جوائز للفئة يبلغ 16.18 مليون ريال، وذلك وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد من اللجنة المنظمة.

ويحظى قطاع الهرجن بدعم كبير من القيادة الرشيدة -أيدها الله- للإسهام في تطوير هذه الرياضة التاريخية، والحفاظ على مكانتها بوصفها تراثاً ثقافياً ورياضياً مهمّاً للأجيال القادمة، إذ يأتي هذا الدعم ليُرسّخ حضور سباقات الهرجن كأحدى الركائز الرياضية الوطنية التي تمضي بها المملكة بخطى واثقة نحو الريادة العالمية، معززة بذلك مكانة التراث السعودي في المحافل الدولية.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	8	تكرار الرصد



برعاية أمير المنطقة الشرقية.. انطلاق فعاليات مؤتمر ومعرض "الطاقة المستدامة

## وتمكين المستقبل" بحفر الباطن



### حفر الباطن - واس

برعاية صاحب السمو الملكي الأمير سعود بن نايف بن عبدالعزيز أمير المنطقة الشرقية، انطلقتاليوم فعاليات مؤتمر ومعرض "الطاقة المستدامة وتمكين المستقبل"، الذي تنظمه جامعة حفر الباطن ممثلة بكلية الهندسة والعلوم، تحت شعار "طموحات خضراء وحلول مبتكرة"، بمشاركة نخبة من المختصين والخبراء والباحثين من داخل المملكة وخارجها، خلال الفترة من 21 إلى 22 يناير 2026م، وذلك في مقر الجامعة بمحافظة حفر الباطن.

ويتناول المؤتمر عدداً من المحاور العلمية المتخصصة، أبرزها: مصادر الطاقة المتجدد وتطبيقاتها، وكفاءة الطاقة وحلول التخزين، والشبكات الذكية والتحول الرقمي في قطاع الطاقة المتجدد، والهيدروجين وقوداً مستداماً لمستقبل الطاقة، والتغير المناخي والحد من الانبعاثات الكربونية، والاقتصاد الدائري في قطاع الطاقة، والربط الكهربائي الإقليمي وتكامل مصادر الطاقة، إضافة إلى دور التعليم والبحث العلمي في مجالات الطاقة والتنمية المستدامة.

وأوضح رئيس الجامعة الدكتور خالد بن باني الدربي، أن رعاية سمو أمير المنطقة الشرقية للمؤتمر تعكس ما تحظى به قضايا الطاقة

المستدامة والبيئة من اهتمام ودعم من القيادة الرشيدة - أيدها الله -، مثيراً إلى أن الجامعة تعمل على تعزيز دورها العلمي والبحثي في دعم التحول الوطني نحو الاستدامة، والمشاركة الفاعلة في تطوير حلول مبتكرة تخدم المجتمع والاقتصاد الوظيفي.

من جانبه، أكد رئيس المؤتمر وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي الدكتور بدر بن جمعان الشاعري، أن المؤتمر يمثل منصة علمية متخصصة لعرض أحدث الدراسات والتجارب في مجالات الطاقة والاستدامة، ويسهم في تعزيز التكامل بين البحث العلمي والتطبيق العملي، وبناء جسور التعاون بين الجامعات والقطاعات الحكومية والخاصة.

ويتضمن المؤتمر الذي يشارك فيه (19) متقدماً وباحثاً يمثلون (17) دولة، أوراقاً علمية وتجارب نوعية في مجالات الطاقة المتعددة، وتقنيات خفض الانبعاثات، والتحول نحو الاقتصاد منخفض الكربون، إضافة إلى (8) جلسات علمية متخصصة، وجلسة مستقلة بعنوان "الرؤى الوطنية في الطاقة والاستدامة"، إلى جانب (5) ورش عمل مصاحبة، ومعرض للمعاهدات العلمية والابتكارات، بما يعزز تبادل المعرفة ودعم الابتكار في قطاع الطاقة المستدامة.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	6	تكرار الرصد



## وزير الدولة للشؤون الخارجية يلتقي الأمينة التنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر

### التصرّر



بون - واس

التقى معالي وزير الدولة للشؤون الخارجية عضو مجلس الوزراء ومبعوث شؤون المناخ الأستاذ عادل بن أحمد الجبير، اليوم، وكيلة الأمين العام للأمم المتحدة الأمينة التنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر الدكتورة ياسمين فؤاد، وذلك خلال زيارة معاليه لمقر السكرتارية التنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر بجمهورية ألمانيا الاتحادية. وجرى خلال اللقاء، تبادل وجهات النظر بشأن تدهور الأراضي والجفاف، واستعراض مخرجات رئاسة المملكة للدورة السادسة عشرة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، ومناقشة فرص التعاون المستقبلية.

كما شارك معاليه بجلسة نقاش حول تدهور الأراضي والجفاف "التأثيرات السياسية للأمن والاستقرار والهجرة والضغط الإنساني"، تطرق فيها إلى أهمية تعزيز التعاون الدولي على الأصعدة كافة لاستصلاح الأراضي ووقف تزايد الجفاف لما يشكله هذا الأمر من إجراء استباقي للحد من نشوء التزاعات وارتفاع معدلات التزوح والهجرة التي بدورها تؤدي إلى تهديدات أمنية وسياسية وإنسانية، داعياً إلى رفع مستوى الوعي العالمي بهذا الخصوص. حضر اللقاء وجلسة النقاش، مدير عام مكتب وزير الدولة للشؤون الخارجية السفير خالد بن مساعد العنقرى، وكيل وزارة البيئة والمياه والزراعة لشؤون البيئة مستشار رئيس الدورة الـ (16) لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر الدكتور أسامة بن إبراهيم فقيها.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



## شراكة بين "نادر" و"إي إف بوليمر" لخفض استهلاك مياه الري حتى 40%



سبق

أبرمت الشركة الوطنية للتنمية الزراعية "نادر" شراكة لتطبيق تجارب ميدانية واسعة على منتج عضوي مبتكر من "إي إف بوليمر"، يهدف إلى خفض استهلاك مياه الري بنسبة تصل إلى 40% وتحسين إنتاجية المحاصيل، في خطوة تدعم أمن الغذاء والمياه وأهداف رؤية السعودية 2030.

أبرمت الشركة الوطنية للتنمية الزراعية (نادر)، ضمن إطار عمل استراتيجي لاستكشاف التقنيات تقاده شركة "يونيفرسال ماتيريايز إنكوبيتور" (UMI)، شراكة لإطلاق تجارب ميدانية واسعة النطاق لمنتج "إي إف بوليمر" (EF Polymer)، في خطوة تهدف إلى توظيف حلول التقنيات العميقه لتعزيز أمن الغذاء والمياه في المملكة.

ويتمثل الحل المبتكر الذي طورته شركة "إي إف بوليمر" في مسحوق عضوي بنسبة 100% وقابل للتحلل الحيوي، يعمل بمثابة "بطارية للتربيه"، ومصنوع من إعادة تدوير النفايات الغذائية. وصممت هذه المادة لمواجهة تحدي ندرة المياه في المناطق الجافة وشبه الجافة، حيث يمكنها امتصاص كميات من المياه تصل إلى 50 ضعف وزنها، ثم إطلاق الرطوبة تدريجياً لجذور النباتات.

وتساهم هذه التالية في خفض استهلاك مياه الري بنسبة تصل إلى 40%， مع تحسين إنتاجية المحاصيل وكفاءتها الزراعية على المدى الطويل. كما يساعد المنتج في تحسين الاحتفاظ بالمغذيات عبر الحد من تسرب الأسمدة في التربة، ما يقلل من إجمالي متطلبات

وبعد نحو عام من استخدامه في التربة، يتحلل "إي إف بوليمير" بالكامل ليتحول إلى كربون عضوي ومواد عضوية وعنصر نادر مثل المغنيسيوم والكلاسيوم والنيتروجين، بما يعكس مباشرة على تحسين صحة التربة ورفع خصوبتها بصورة مستدامة.

ويتميز هذا الحل بتكلفته المناسبة وسهولة تطبيقه، إضافة إلى ملائمة لمجموعة واسعة من المحاصيل، ما يجعله خياراً عملياً للمزارعين الأفراد والعمليات الزراعية الكبرى مثل "نادك".

وبحصد "إي إف بوليمير" اعتماداً تجاريًا واسعًا في عدة أسواق عالمية، من بينها اليابان والولايات المتحدة والهند وتركيا، حيث يستخدمه المزارعون وشركات المنتجات الزراعية لتحسين كفاءة استخدام المياه وصحة التربة وقدرة المحاصيل على التكيف مع مختلف الظروف المناخية. كما حصلت التقنية على شهادتي Ecocertg OMRI التي توثق موثوقية مكوناتها العضوية.

وتأتي هذه الشراكة في وقت تتصاعد فيه تحديات الموارد المائية عالمياً، إذ يتوقع بحلول عام 2030 أن يتجاوز الطلب العالمي على المياه العذبة بحجم الإمدادات بنسبة 40%. وفي المملكة العربية السعودية، يبرز التحدي بشكل أكبر، حيث يستهلك القطاع الزراعي وحده نحو 11.4 مليار متر مكعب من المياه سنوياً.

وتفيد هذه الخطوة التزام "نادك" بتبني تقنيات مبتكرة وقابلة للتتوسيع للمحافظة على الموارد الطبيعية ودعم استدامة الأنظمة الغذائية في المملكة، انسجاماً مع مستهدفات رؤية السعودية 2030 الرامية، من بين أهدافها، إلى خفض استخدام المياه الجوفية غير المتعددة بنسبة 90%.

من جانبه، قال محمد الراجحي، نائب الرئيس لقطاع سلاسل الإمداد في شركة "نادك": "تنطلب الزراعة الاستراتيجية اليوم التزاماً طوياً للأمد بصحة التربة ودائرية الموارد. وتقود نادك التحول نحو الممارسات التجددية التي تستعيد رأس مالنا الطبيعي بدلاً من مجرد استهلاكه. ومن خلال تنوع محفظة محاصيلنا والاستثمار في إدارة المغذيات في دورة مغلقة، فإننا نحسن عملياتنا ضد تقلبات الأسعار العالمية والتحولات البيئية".

وأضاف: "نحن ننشر بقوة أنظمة الري المدعومة بالذكاء الاصطناعي ومراقبة المحاصيل عبر الأقمار الصناعية لتحسين استغلال كل قطرة مياه وكل هكتار من الأرض. هذا التحول الاستراتيجي نحو الرقمنة الزراعية يتيح لنا التخفيف من المخاطر المناخية في الوقت الفعلي مع تقليل بصمتنا الكربونية بشكل كبير. إن التزامنا بالاستدامة هو ميزتنا التنافسية الكبرى، مما يضمن بقاء نادك ركيزة الأساس في قطاع الأغذية الزراعية في الشرق الأوسط لعقود قادمة".

وأشار الراجحي إلى أن التجارب الحالية تتركز على محاصيل استراتيجية قابلة للتتوسيع مثل القمح وأشجار الزيتون، لضمان أن يكون مستقبل الأمن الغذائي للمملكة مستداماً ومتقدماً محلياً.

القمح: بدأت التجارب بالفعل على هذا المخصوص عالي الاستهلاك للمياه، بهدف إثبات كفاءة احتجاز المياه وتحسين استخدامها.

الزيتون والتوت الأزرق: من المقرر البدء في اختبارات متخصصة في شهر مارس لتقييم تحسن الإنتاجية ورفع كفاءة استخدام المغذيات في هذه المحاصيل.

ويُنتظر أن يسهم هذا التعاون بين "نادك" و"إي إف بوليمر" في تعزيز كفاءة إدارة الموارد المائية في القطاع الزراعي السعودي، ودعم توجهات المملكة نحو الزراعة المستدامة وتقليل الاعتماد على المياه الجوفية غير المتعددة.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	6	تكرار الرصد



**بفرق ميدانية متخصصة.. هيئة تطوير محمية الملك سلمان الملكية تكشف استعداداتها**

### للتعداد العالمي للطيور المائية



#### سكاكا - واس

كشفت هيئة تطوير محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية استعداداتها للمشاركة في التعداد العالمي للطيور المائية، الذي يشمل مختلف مناطق المملكة، من خلال فرق ميدانية متخصصة، وذلك ضمن جهود الهيئة المستمرة لحماية التنوع الأحيائي والحفاظ على النظم البيئية. وأوضحت الهيئة أن الفرق الميدانية بدأت في رصد وتحديد نقاط التجمع الإستراتيجية للطيور المائية والمهاجرة داخل نطاق المحمية، وبهدف التعداد إلى حصر أنواع الطيور وأعدادها، وتقدير حالة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها، مما يسهم في تطوير إستراتيجيات حماية فعالة مبنية على بيانات علمية دقيقة.

وتأتي المشاركة في إطار التزام المحمية بالمعايير الدولية لحماية البيئة، وتعزيز دورها كوجهة آمنة للطيور المهاجرة عبر مساراتها العالمية، بما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 في حماية البيئة وتعزيز الاستدامة الفطرية، ورفع كفاءة إدارة الموارد الطبيعية. يذكر أن محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية تعد أكبر المحميات في الشرق الأوسط، وتتميز بتنوع تضاريسه وبيئي فريد يجمع بين السهول والجبال والمسطحات المائية، مما يجعلها بيئه خصبة لاستقطاب مئات الأنواع من الطيور سنويًا.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	5	تكرار الرصد



## جزيرة المرجان بجازان.. أيقونة سياحية تجمع بين صفاء المياه وروعة الحياة البحرية



جازان - واس

تُعد جزيرة المرجان من أبرز الوجهات السياحية في منطقة جازان، وتشكل أيقونة المشاريع السياحية، بفضل موقعها الإستراتيجي على الشاطئ الجنوبي لمدينة جازان، حيث تجمع بين المقومات الطبيعية الخلابة والجمال البحري الساحر، ما منتها مكانة بارزة على خارطة السياحة وجعلها مفضلاً للعائلات والزوار والمستثمرين على حد سواء، لتصبح نموذجاً فريداً لوجهة تجمع بين الترفيه والبيئة والاستثمار، وتمتد الجزيرة على مساحة تقارب 63 ألف متراً مربع، وتميز بشواطئها النظيفة ومياهها الصافية، إضافة إلى كونها موطنًا غنياً بالحياة البحرية، حيث تنتشر الشعاب المرجانية الملونة وأنواع متعددة من الأسماك، ما يمنها قيمة بيئية وسياحية لافتة، وتتوفر الجزيرة تجربة متكاملة للزوار، خاصة عشاق الغوص والرياضات المائية، إلى جانب باقة متنوعة من الأنشطة الترفيهية التي تناسب جميع الفئات العمرية، لتصبح وجهة مناسبة للعائلات والأفراد على حد سواء.

وفي إطار جهود أمانة منطقة جازان لتعزيز جودة المرافق وتطوير الوجهات السياحية، شرعت الأمانة في إعادة تأهيل الجزء الشرقي من حديقة المرجان على مساحة 48 ألف متراً مربع، متضمنة مسطحات خضراء وألعاباً وملعباً متنوعة، إلى جانب تخصيص مناطق استثمارية مميزة، وشمل التطوير الأجزاء المطلة على البحر الذي تبلغ مساحتها 15 ألف متراً مربع، من خلال تجهيز مظلات عصرية وكراسى مريحة للسهرة، إضافة إلى أعمال إنارة حديثة، بهدف توفير بيئة مثالية للزوار، وتعزيز القدرة على جذب السياح، وتحفيز الاستثمار في المنطقة، وبأيامي هذا التطوير ضمن جهود أمانة منطقة جازان المتواصلة لتعزيز البنية التحتية السياحية ورفع جودة المرافق العامة، إضافة إلى طرح فرص استثمارية واعدة للمستثمرين في مختلف القطاعات، بما يسهم في تنمية المنطقة اقتصادياً وسياحياً، ويعزز من قدرتها على استقطاب الزوار وتقديم تجربة سياحية متكاملة تجمع بين الترفيه والطبيعة والاستثمار.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



## دراسة علمية: القنوات الفضائية السعودية الأبرز لمعلومات الجمهور حول

### القضايا البيئية



#### فريق التحرير

كشفت دراسة علمية حديثة بعنوان «اعتماد الجمهور السعودي على القنوات الفضائية السعودية كمصدر لمعلومات حول القضايا البيئية» عن الدور المتنامي الذي تلعبه القنوات الفضائية السعودية في تشكيل معرفة الجمهور بالقضايا البيئية المحلية، وارتفاع مستويات اعتماد الجمهور عليها كمصدر رئيسي للمعلومات الفورية والتفصيلية.

أعدّ الدراسة الباحث إيهاب نافل مناحي العتيبي (باحث دكتوراه بقسم الإذاعة والتليفزيون - كلية الإعلام - جامعة القاهرة)، تحت إشراف الأستاذ الدكتور محمد المرسي (قسم الإذاعة والتليفزيون - كلية الإعلام - جامعة القاهرة)، ونشرت بوصفها مقالة أصلية وفق المعرف الرقمي: EJSC.2026.479389/10.21608.

واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي ضمن إطار الدراسات الوصفية، إلى جانب أسلوب المقارنة المنهجية، واستندت إلى نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام، واستخدمت أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة متاحة (عمدية) قوامها 440 مبحوثاً من الذكور والإإناث ممن تبلغ أعمارهم 18 عاماً فأكثر، موزعين بالتساوي على أربع مناطق رئيسية: الرياض، مكة، جدة، الدمام بواقع 110 مفردات لكل منطقة.

وأظهرت النتائج ارتفاع معدلات متابعة أفراد العينة للقضايا البيئية المحلية عبر القنوات التليفزيونية السعودية، حيث سجلت القناة الفضائية السعودية متوسطاً حسابياً بلغ 2.58 مقارنة بـ 2.34 لصالح القناة الإخبارية، ما يعكس تفضيل الجمهور لمحتوى القنوات الفضائية في تناول القضايا البيئية.

وفيما يتعلق بدوافع المتابعة، جاءت عبارة «تزودني بالمعلومات الفورية عن القضايا البيئية بالمملكة العربية السعودية» في صدارة الأسباب التي تدفع الجمهور للاعتماد على هذه القنوات، بوزن نسيبي بلغ 90.8%， بما يؤكد أهمية سرعة النططية الإخبارية في هذا المجال.

كما بينت الدراسة أن أبرز التأثيرات الناتجة عن هذا الاعتماد تمثلت في تعزيز المعرفة البيئية لدى الجمهور، حيث تصدرت عبارة «تكتسبني معلومات فورية وتفصيلية عن القضايا البيئية بالمملكة العربية السعودية» قائمة التأثيرات بوزن نسيبي بلغ 89.2%， ما يشير إلى دور القنوات الفضائية في رفع مستوى الوعي البيئي وتوفير المعلومات الالزمة لفهم القضايا المرتبطة بالبيئة محلياً.

وتؤكد هذه النتائج أهمية تطوير المحتوى البيئي في الإعلام السعودي، وتعزيز حضور القضايا البيئية في البرامج والنشرات، بما يواكب الاهتمام الوظيفي المتزايد بالاستدامة وحماية الموارد الطبيعية، ويرسخ دور الإعلام بوصفه شريكاً في بناء الوعي العام تجاه التحديات البيئية.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	4	تكرار الرصد



## ضبط مخالف لنظام البيئة في محمية الإمام عبدالعزيز بن محمد الملكية



### الرياض - واس

ضبطت القوات الخاصة للأمن البيئي مواطنًا مخالفًا لنظام البيئة، لارتكابه مخالفة رعي (7) أصلان من الإبل في موقع محظوظ الرعي فيها في محمية الإمام عبدالعزيز بن محمد الملكية، وطبقت الإجراءات النظامية بحقه.

وأكدت القوات أن عقوبة رعي الإبل غرامه (500) ريال لكل صن، حاثةً على الإبلاغ عن أي حالات تمثل اعتداءً على البيئة أو الحياة الفطرية على الرقم (911) بمناطق مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض والشرقية، و (999) و (996) في بقية مناطق المملكة، وستعامل جميع البلاغات بسرية تامة دون أدنى مسؤولية على المبلغ.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	8	تكرار الرصد



## الأمن البيئي يضبط مواطنًا مخالفًا لنظام البيئة في محمية طويق الطبيعية



**مخالف  
لنظام البيئة**

لعدم الالتزام بتعليمات وإرشادات المحافظة على الغطاء النباتي بإشعال النار في غير الأماكن المخصصة لها في محمية طويق الطبيعية

被捕 إلـى  
غراف (3,000) ₩  
في إشارة إلى المخالف

العقوبة

يرجى باهتمام عن أي مخالفات تتمثل اعتداء على البيئة أو الحياة الفطرية، وذلك بالاتصال برقم (911) للمناطق شبه المدارية والمدارية الدافعة والمرتفعات الشاسعة، و(996) في بقية المناطق، وسريعًا جمع البلاغات برسالة دون أخرى مسؤولية على المبلغ

SFES\_KSA
الملك سلمان
JAN  
22  
2026

الرياض - واس

ضبطت القوات الخاصة للأمن البيئي مواطنًا مخالفًا لنظام البيئة، لعدم الالتزام بتعليمات وإرشادات المحافظة على الغطاء النباتي بإشعال النار في غير الأماكن المخصصة لها في محمية طويق الطبيعية، وطبقت الإجراءات النظامية بحقه.

وأكّدت القوات أن عقوبة إشغال النار في غير الأماكن المخصصة لها في الغابات والمتزّهّات الوطنية غرامة تصل إلى (3,000) ريال، حاثة على الإبلاغ عن أي حالات تمثل اعتداءً على البيئة أو الحياة الفطرية على الرقم (911) بمناطق مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض والشرقية، و(999) في بقية مناطق المملكة، وستعامل جميع البلاغات بسرية تامة دون أدنى مسؤولية على المبلغ.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	6	تكرار الرصد



## الأمن البيئي تضبط مواطنًا مخالفًا لنظام البيئة في محمية الملك عبدالعزيز الملكية



الرياض - واس

ضبطت القوات الخاصة للأمن البيئي مواطنًا مخالفًا لنظام البيئة لدخوله بمركبة في الفياض والروضات في محمية الملك عبدالعزيز الملكية، وأتخذت الإجراءات النظامية بحقه.

أوضحـتـ الـقوـاتـ أـنـ عـقوـبـةـ دـخـولـ الـمـركـباتـ وـالـسـيـارـاتـ فـيـ الـفـيـاضـ وـالـرـوـضـاتـ الـبـرـيةـ الـمـحـمـيـةـ تـصـلـ إـلـىـ (2,000)ـ رـيـالـ،ـ حـاـثـةـ عـلـىـ الـإـبـلـاغـ عـنـ أيـ حـالـاتـ تمـثـلـ اـعـتـدـاءـ عـلـىـ الـبـيـئـةـ أـوـ الـحـيـاةـ الـفـطـرـيـةـ عـلـىـ الرـقـمـ (911)ـ بـمـنـاطـقـ مـكـةـ الـمـكـرـمـةـ وـالـمـدـيـنـةـ الـمـنـورـةـ وـالـرـيـاضـ وـالـشـرقـيـةـ،ـ وـ(996)ـ وـ(999)ـ فـيـ بـقـيـةـ الـمـمـلـكـةـ،ـ وـسـتـعـامـلـ جـمـيعـ الـبـلـاغـاتـ بـسـرـيـةـ تـامـةـ دونـ أـدـنـىـ مـسـؤـولـيـةـ عـلـىـ الـمـبـلـغـ.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	2	تكرار الرصد



## اختتام مهرجان القصيم للصقور بمحافظة الأسياح



الأسياح - واس

اختتمت أمس، فعاليات مهرجان القصيم للصقور بمحافظة الأسياح، بعد أن شهد مشاركة "675" صقاراً من مختلف دول الوطن العربي، وسط حضور جماهيري تجاوز "20,000" زائر خلال أيام المهرجان، وبمشاركة "15" أسرة منتجة أساهمت في دعم الحراك الاقتصادي والمجتمعي المصاحب للفعاليات.

وشهدت هذه النسخة تنظيم عدد من المنافسات والبرامج المصاحبة التي أساهمت في استقطاب المهتمين برياضة الصقور، وتعزيز مكانة المهرجان بوصفه إحدى أبرز الفعاليات التراثية في المنطقة.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	4	تكرار الرصد



## وادي الأحسية.. وجهة شتوية تجمع الطبيعة والمياه في منطقة الباحة



الباحة - واس

يُعد وادي الأحسية من أبرز المجرى المائي الموسمية في منطقة الباحة، إذ يمتد عبر محافظة المخواة باتجاه سهل تهامة بطول يقارب (100) كيلومتر، وبمتوسط اندثار يبلغ نحو (22) متراً لكل كيلومتر، قبل أن يصب في البحر الأحمر، ما يجعله أحد أهم الأودية الحيوية في تهامة الباحة.

ويتميز الوادي بطبيعته الجغرافية الفريدة وتنوعه البيئي، حيث يشكل وجهة مفضلة للزوار والمتزهفين خلال فصلي الشتاء والربيع، لما يمتلك به من أجواء معتدلة ومناظر طبيعية خلابة، تتوزع فيها النباتات البرية الموسمية، مثل: الضرم، والشذاب، والدبيق، إلى جانب أشجار السدر، والمسطحات الخضراء التي تخللها المياه العذبة بين المنحدرات الصخرية.

ويحتضن الوادي سد وادي الأحسية الترابي بمحافظة المخواة، الذي أُنشئ عام (1433هـ/2012م)، ويعد مصدر الشرب الرئيس لمحافظتي المخواة وغامد الزناد، ويبلغ طوله نحو (22) متراً، وارتفاعه (895) متراً، فيما تبلغ سعته التخزينية قرابة (11) مليون متر مكعب من المياه، ويفدizi ما يقارب (15) بئراً خلف جسم السد.

ويضم موقع السد بدقة مطلقة تقدر مساحتها بنحو (3,600) متراً مربع، تشكّل متنفساً طبيعياً لزوار المحافظة، وتسهم في تعزيز الجاذبية السياحية للموقع، إلى جانب دوره في دعم الاستدامة المائية والأنشطة الزراعية بالمنطقة.

وتفتح بوابات السد في مواسم الأمطار الغزيرة لتصريف المياه الزائدة، ودعم تغذية المياه الجوفية، إضافةً إلى إمداد آبار المزارعين والوادي بالمياه.

ويعد الوادي من الأودية الخصبة في الباحة، لما يتمتع به من عذوبة المياه وجودة التربة، وكثرة إنتاج الفواكه والخضروات، ما جعله رافداً مهماً للقطاع الزراعي، وعاملًّا داعماً للأمن الغذائي المحلي.

ويمثل الأحسنة نموذجاً متكاملاً للتوازن بين البيئة والتنمية في المنطقة، بما يعزّز مكانته وجهاً سياحية بيئية، ومورداً مائياً إستراتيجياً في تهامة المنطقة.



تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	1	تكرار الرصد



## الجليد يغطي المزروعات في شقراء مع موجة برد فجر اليوم



### فلح الجوفان

اكتست المزروعات في محافظة شقراء فجر اليوم بطبقة من الجليد، إثر أجواء شديدة البرودة ضربت المنطقة مع ساعات الفجر الأولى.

ورصدت «سبق» تشكّل الجليد على المزروعات في عدد من المواقع الزراعية بشقراء حتى قرابة الساعة السابعة صباحاً، في ظل انخفاض ملحوظ في درجات الحرارة.

ويعد هذا الانخفاض من الحالات النادرة التي تشهد لها المحافظة خلال العام الجاري، بالتزامن مع تأثير بعض مناطق المملكة بموجة برد ملحوظة.

تقارير ومؤشرات عامة	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	3	تكرار الرصد



## فيديو مواطن يحقق حلم لا 20 عاماً باستزراع سمك السلمون في وسط صحراء النفود



**عمر فتحي**

حقق المواطن مشاري الشمري، حلم لا 20 عاماً باستزراع سمك السلمون في وسط صحراء النفود.

وكشف المواطن، خلال تقرير لقناة "العربية" أن بداية الفكرة كانت حينما كان في زيارة إلى إسطنبول ورأى مشروع استزراع سمكي وتشاور مع صديق له الذي شرح له تفاصيل المشروع.

وأشار إلى أنهم بدأوا العمل في المشروع عام 2022 على مرحلتين، واستخدمو التبريد عن طريق التبخير بدلاً من الفريون والكهرباء.

أخبار وتقارير عالمية (البيئة و المياه والزراعة )	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
	الكاتب	2	تكرار الرصد



## علماء يذرون من ارتفاع غير مسبوق في حرارة المحيطات



بجين - واس

ذكر فريق دولي من العلماء أن المحيطات العالمية سجلت خلال العام الماضي مستويات غير مسبوقة من درجات الحرارة، في ظل تزايد التراكم على مستوى كوكب الأرض. واعتمدت الدراسة، التي قام بها علماء من معهد "فيزياء الغلاف الجوي" في الصين، وخدمة "كوبرينيوس" البحرية الأوروبية، والإدارة الوطنية الأمريكية للمحيطات والغلاف الجوي، على قياسات شبكة "أرغو" العالمية للعواومات الآلية التي ترصد درجات حرارة المياه في الأعماق.

وأظهرت النتائج أن 16% من سطح المحيط سُجل درجات حرارة قياسية، لا سيما في المناطق الاستوائية وجنوب الأطلسي وشمال المحيط الهادئ، مع ارتفاع متوسط درجة حرارة المياه السطحية بنحو 0.5 درجة مئوية مقارنة بالعقود السابقة.

و أكد العلماء أن هذا الارتفاع يسهم في تعدد مياه البحر وزيادة مستوى سطحه، إضافة إلى تأثيره المباشر على أنماط الطقس، حيث شهدت سنة 2025 فيضانات واسعة في جنوب شرق آسيا وجفافاً في الشرق الأوسط، إلى جانب زيادة شدة العواصف والأعاصير.

أخبار وتقارير عالمية (البيئة والمياه والزراعة)	تصنيف الخبر	1447-08-04	تاريخ الخبر
الكاتب	الكاتب	2	تكرار الرصد



**علماء روس يبتكرن مادة من الرماد لتنقية المياه من المعادن الثقيلة السامة**

موسکو - واس

في ظل التحديات البيئية المتصاعدة التي يفرضها التلوث الصناعي، ولا سيما التلوث بالمعادن الثقيلة السامة، تزايد الحاجة إلى حلول علمية مبتكرة تجمع بين الكفاءة البيئية والجدوى الاقتصادية، وتمثل المعادن الثقيلة، مثل الرصاص والكادميوم، خطراً بالغاً على النظم البيئية وصحة الإنسان، نظراً لقدرتها على التراكم الحيوي وصعوبة التخلص منها بوسائل تقليدية آمنة وأوضح علماء من مركز كراسنويارسك العلمي التابع لفرع سيبيريا في الأكاديمية الروسية للعلوم، أن التلوث البيئي بالمعادن الثقيلة، مثل الرصاص والكادميوم (من المواد الخطرة من الفئة الأولى)، يشكل تهديداً خطيراً للنظم البيئية وصحة الإنسان، مشيرين إلى أن المادة المركبة المطورة مصنوعة من كريات مجهرية من رماد الفحم لمعالجة مياه الصرف الصحي وإزالة المعادن الثقيلة السامة، إذ يقدم هذا النهج حلّاً لمشكلتين فيما التخلص من نفاثات الرماد، وإزالة المعادن الثقيلة الخطرة من الفئة الأولى من البيئة، وفقاً لماورد في بوابة روسيا العلمية "ساينتفك ورسنا".

وأفاد العلماء أنه بعد "تشبع" المادة الماصة بالمعادن يمكن "عزلها" داخلها باستخدام درجات حرارة عالية، وعند تسخينها إلى 1000 درجة مئوية، تندمج أيونات المعادن بقوه في الشبكة البلورية للمواد الماصة الشبيهة بالمعادن، حيث يستقر الرصاص نتيجة لتحول طوري عند درجة حرارة عالية، في الطور البلوري لزركونات الرصاص، ويتحول ذلك النفايات السائلة السامة إلى مادة صلبة خاملة مناسبة للتخلص الآمن والصديق للبيئة. ويمكن استخدام المواد الماصة التي طورها العلماء ليس فقط لتنقية المياه من المعادن الثقيلة، بل أيضًا لتطبيقات الطاقة النووية حيث يكون من الضروري جعل النفايات المشعة السائلة غير ضارة وعزلها عن البيئة بشكل آمن. كذلك يُعد النهج المعدني الامتزازي الذي استخدمه العلماء في هذا التطوير واعداً لمعالجة مياه الصرف الصحي والتخلص الآمن للنفايات الخطرة، علامة على ذلك، فإن استخدام مواد خام ثانوية متوفرة بسهولة وغير مكلفة، مثل الكريات المعدومة من رماد الفحم - وهو منتج نفايات طاقة- لإنتاج مواد ماصة عالية النشاط يجعل هذه التقنية مجدها اقتصادياً. وتفتح التقنية المطورة أيضاً الطريق لإنشاء أنظمة معالجة اقتصادية للصناعات المعدنية والكيميائية والتعدينية.

وزارة البيئة والمياه والزراعة

Ministry of Environment Water & Agriculture



# شكرا لكم

اللدارة العامة للإتصال المؤسسي والاعلام



MEWA\_KSA



939

[www.mewa.gov.sa](http://www.mewa.gov.sa)