البيان

# 18 تحدياً للأمن المائي في الإمارات.. وحلول مبتكرة لاستدامة الإمدادات

البيان

«الأمن المائي أولوية وطنية».. مبدأ راسخ ومطلب متجدد في دولة الإمارات فرضه موقعها الجغرافي ومناخها الصحراوي، وعدم توافر مصادر دائمة أو بديلة للمياه العذبة، فضلاً عن تضاؤل معدل الهطول المطري الذي يصل في المتوسط إلى 100 مليمتر سنوياً ما يجعلها واحدة من أكثر الدول جفافاً وافتقاراً للمياه على مستوى العالم.

**«البيان»**، وبالتزامن مع اليوم العالمي للمياه الذي يصادف 22 مارس من كل عام، تستطلع آراء المختصين والمسؤولين والمعنيين الذين طرحوا 18 تحدياً تقف أمام تحقيق الأمن المائي، وتسلّط الضوء على جهود الدولة والحلول المبتكرة في مواجهة هذه التحديات من خلال مبادرات رائدة لاستدامة هذا القطاع.

البيان
18 تحدياً
1 استنزاف المياه الجوفية
2 عدم توافر مصادر دائمة أو بديلة للمياه العذبة
3 زيادة معدل الاستهلاك المنزلي
4 قلة وتيرة إنتاج المياه المحلاة
5 قلة الهطول المطري عموماً
6 تأثير متوقع لتداعيات التغير المناخي في وفرة المياه

البيان

7 ارتفاع نسبة استهلاك الزراعة للمياه

8 ارتفاع الطلب على المياه نتيجة النمو السكاني والاقتصادي

9 انخفاض كفاءة الري ومحدودية الاستفادة من المياه المعالجة

10 غياب ثقافة تقليل هدر المياه

11 تداخل المياه المالحة من خزانات العذبة

12 ندرة موارد المياه الطبيعية العذبة

البيان

13 افتقار الدولة للمياه السطحية كالأنهار والبحيرات

14 ارتفاع تكلفة عمليات تحلية المياه

15 حفر الآبار غير المدروس وغير المقيد

16 الخلل بين معدلات السحب الكبير ومعدلات التغذية المحدودة

17 ارتفاع معدلات الفاقد ضمن شبكات توزيع المياه

18 ارتفاع البصمة الكربونية الناجمة عن محطات تحلية المياه

البيان

# «التغير المناخي»: منظومة متكاملة لمعالجة «الإجهاد المائي»

أكد محمد الظنحاني مدير إدارة التنمية والصحة الزراعية في وزارة التغير المناخي والبيئة أن الإمارات عملت على معالجة الإجهاد والتأثر، اللذين يمكن أن تتعرض لهما الموارد المائية، عبر منظومة متكاملة من الإجراءات تشمل اعتماد استراتيجية الأمن المائي لدولة الإمارات 2036، وإطلاق مبادرات مجتمعية تعريفية تستهدف رفع وعي المجتمع بالسلوكيات المستدامة في استهلاك المياه وتطوير شبكات تحلية ونقل المياه وتوزيعها، لضمان خفض معدلات الفاقد منها إلى أقل درجة ممكنة.

البيان

# سعيد الطاير لـ«البيان»:
# مخزون استراتيجي يمد دبي بـ50 مليون جالون مياه يومياً في الطوارئ

أكد معالي سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي، أنه يجري العمل على إنشاء خزان أرضي لتخزين 6.000 ملايين جالون واسترجاعها عند الحاجة حيث توفر هذه التقنية مخزوناً استراتيجياً يمد إمارة دبي بنحو 50 مليون جالون من المياه يومياً في حالات الطوارئ، وسيتم استكمال كافة أعمال المشروع في عام 2024.

وقال: نعمل على تطوير وتحسين الكفاءات والقدرات في مجال الطائرات من دون طيار والذكاء الاصطناعي للقيام بالمهام الرئيسة للهيئة ومن بينها إنتاج وتحلية المياه وفحص جودة المياه.

البيان

# استشاري استدامة: لا علاج لمشكلات المياه إلا بتكاتف المجتمع

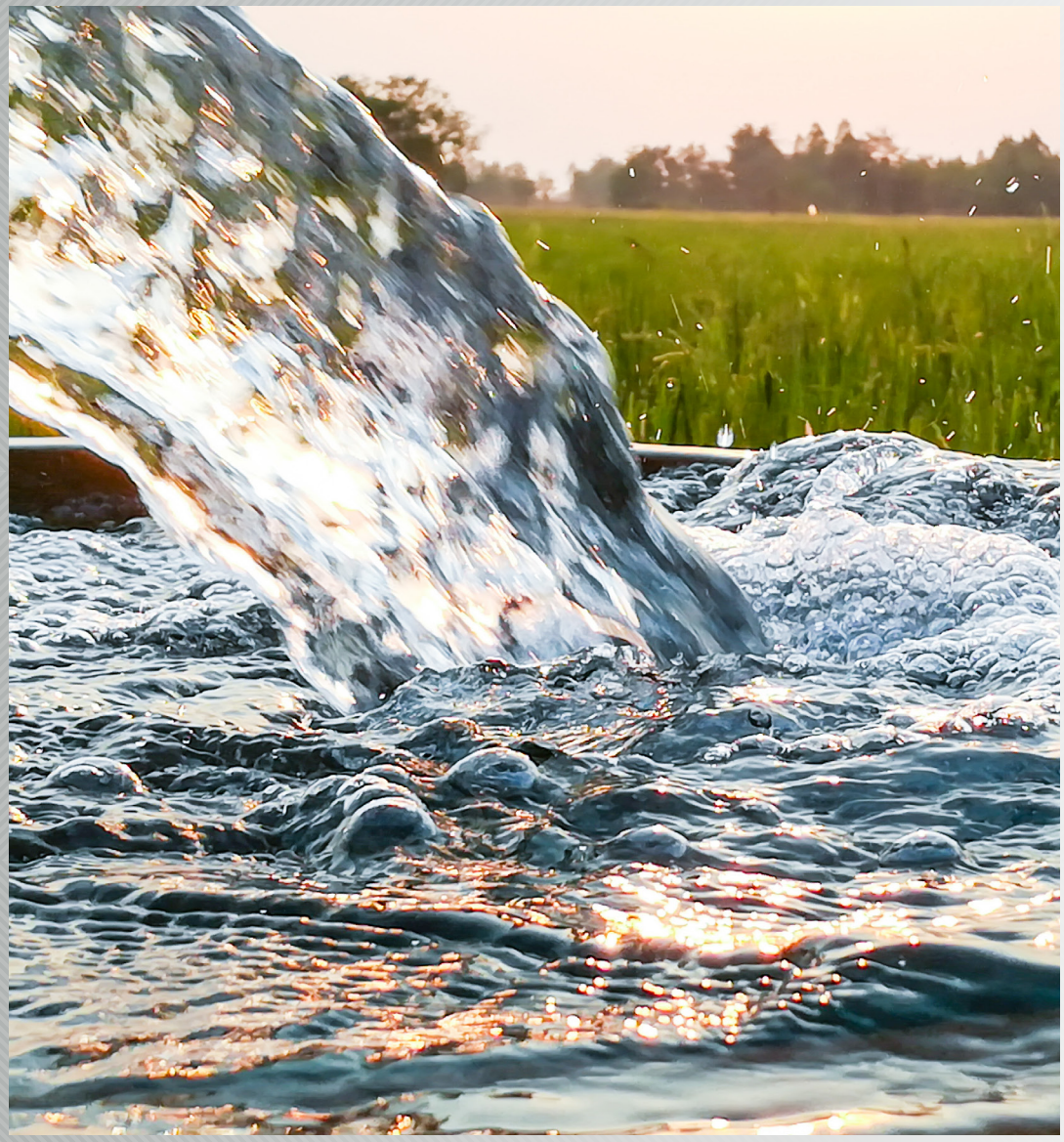
أكد المهندس عماد سعد استشاري استدامة ومسؤولية مجتمعية أن من أبرز الاقتراحات للتغلب على التحدي المائي في الإمارات، يكمن في أهمية تعزيز مفهوم الشراكة بالمسؤولية بين كافة فئات وشرائح المجتمع من أفراد ومؤسسات حكومية وشركات خاصة، والمجتمع المدني، فلا علاج لمشكلات المياه إلا بتكاتف المجتمع، موضحاً أن الإمارات تعد من أعلى 3 معدلات للاستهلاك بالعالم، في المياه والطاقة وإنتاج النفايات، وهذا يستدعي منا جميعاً تحسين السلوك الاستهلاكي لصالح الأجيال القادمة.

البيان

## أستاذ جيولوجيا مياه: 3 مصادر تعكر صفو المياه العذبة في الإمارات

قال البروفيسور زين العابدين رزق، أستاذ جيولوجيا المياه ونائب مدير جامعة العلوم والتقنية للشؤون الأكاديمية الوظيفية بالفجيرة، إن هناك 3 مصادر تعكر صفو المياه العذبة وهي: تداخل مياه البحر في الخزانات العذبة بالمناطق الساحلية، وحركة المياه المالحة من مناطق السبخات المجاورة، واختراق المياه الأكثر ملوحة من المستويات الدنيا بالخزانات المائية للمستويات العليا الأقل ملوحة بنفس الخزان.

البيان



## متخصص هندسة نووية: الإمارات تفتقر للمياه السطحية واستهلاك مفرط لـ«الجوفية»

أكد الدكتور معتز عمر تخصص الهندسة النووية والميكانيكية بجامعة الشارقة أن الإمارات من بين أدنى الدول في موارد المياه العذبة الطبيعية للفرد في العالم، وإن من الحلول المقترحة لحل مشكلة ندرة المياه، وخصوصاً المياه المحلاة تأمين موارد المياه العذبة من خلال تقنيات تحلية المياه المتقدمة من البحر وتوافر البنية التحتية الواسعة لتحلية المياه في الدولة، وتوسيع محطات تحلية المياه الحالية وبناء محطات جديدة.

البيان

# مدير برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية: تقنيات زراعية متطورة وحلول بديلة لتوفير المياه

قال الدكتور خليل عمار، مدير برنامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية والخبير في الموارد المائية، إن من حلول تحقيق الأمن المائي اختيار المحاصيل المتحملة للملوحة مثل الأعلاف والنخيل والخضراوات وغيرها، واستخدام تقنيات الري المتطورة مثل الري بالتنقيط السطحي وتحت السطحي والري باستخدام الرشاشات وغيرها، إلى جانب جدولة الري وفقاً للاحتياجات الفعلية للمحاصيل حسب مرحلة النمو، والسلالة، وخصائص التربة، وأخيراً؛ استخدام الاستشعار عن بُعد، ونظم المعلومات الجغرافية، والطائرة من دون طيار في مراقبة المحاصيل ومياه الري وصحة هذه المحاصيل.

البيان

# توصيات «البيان»

1. استخدام أحدث التقنيات لتعزيز الموارد المائية وترشيد الاستهلاك
2. اختيار المحاصيل المتحملة للملوحة، وأساليب الري الحديثة، والطائرات من دون طيار لمراقبة المحاصيل
3. تقليل نسبة استنزاف المياه الجوفية، وتعزيز مشاريع الربط المائي
4. رفع القدرة التخزينية للمياه، وإنشاء المزيد من سدود التغذية لاحتجاز مياه السيول والأمطار
5. التركيز على بحوث علوم الاستمطار، وتعزيز التعاون الدولي لتشجيع كفاءة استخدام المياه
6. تعزيز مفهوم الشراكة بالمسؤولية بين جميع فئات وشرائح المجتمع من أفراد ومؤسسات