

Distr.  
LIMITED  
E/ESCWA/CL1.CCS/2024/WG.7/INF.1  
19 March 2024  
ORIGINAL: ARABIC



السويد  
Sverige



## اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)

ورشة عمل حول تقييم آثار تغيّر المناخ على موارد المياه الجوفية  
عمّان، 28-30 أيار/مايو 2024

### مذكرة توضيحية

#### أولاً- الخلفية

تعد الدول العربية من بين الدول الأكثر ندرة في المياه في العالم، حيث تصنف 19 دولة من أصل 22 دولة دون عتبة ندرة المياه، 13 منها دون عتبة ندرة المياه المطلقة. وتتفاقم ندرة المياه العذبة بسبب عدة عوامل، بما في ذلك الاعتماد على موارد المياه العابرة للحدود، والتلوث، وتغيّر المناخ، وخسائر المياه غير المحسوبة، والاستخدام غير الفعال، وزيادة الطلب، وعدم كفاية الاستثمار، فضلاً عن الأضرار التي لحقت بالبنية التحتية بسبب الصراعات. تشكل ندرة المياه تحدياً كبيراً للتنمية المستدامة، لأنها تؤثر بشكل مباشر على القدرة على ضمان الوصول إلى المياه والصرف الصحي للجميع، في حين أن لها أيضاً آثار مهمة على الطاقة والأمن الغذائي، والتنمية الاقتصادية، فضلاً عن سبل العيش في المناطق الحضرية والريفية. تعتبر المياه الجوفية ركيزة أساسية للأمن المائي في المنطقة العربية حيث يتم الاعتماد عليها بشكل كبير وهي المصدر الرئيسي للمياه العذبة في أكثر من 11 دولة عربية.

والمياه الجوفية من العناصر الهامة للتكيف مع تغيّر المناخ ولها دور أساسي في التخفيف من آثار الجفاف، وبالتالي الحفاظ على النظم البيئية الطبيعية وضمان استدامتها والوصول إلى المياه العذبة النظيفة للمجتمعات التي تندر فيها المياه السطحية. وسيؤدي تغيّر المناخ على الأجل الطويل، ولا شك، إلى إجهاد المياه الجوفية، لا سيما في المناطق القاحلة وشبه القاحلة مثل المنطقة العربية. لذلك، تبرز الحاجة إلى تقييم آثار تغيّر المناخ على موارد المياه السطحية والجوفية وترابط استخدامهما في المنطقة العربية، ودراسة تداعيات هذه الآثار على أوجه الضعف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بناءً على الخصوصيات الإقليمية. وهذا بدوره يتطلب إدارة موحدة أفضل للمياه السطحية والجوفية من أجل تحقيق التكيف مع تغيّر المناخ وتحسين منعة المجتمعات.

حصلت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) على تمويل من حساب الأمم المتحدة للتنمية ومن حكومة السويد لدعم الدول العربية في تحسين الأمن المائي من خلال تعزيز قدراتهم على الإدارة المستدامة لموارد المياه الجوفية. وتهدف أنشطة المبادرة إلى (1) تحسين توافر بيانات ومعلومات المياه الجوفية وإمكانية الوصول إليها من خلال تطوير المنصة العربية للمعارف المتعلقة بالمياه الجوفية؛ (2) تحسين تقييم آثار تغيّر المناخ على موارد المياه الجوفية من خلال تنمية القدرات ودراسات حالة تجريبية؛ (3) تعزيز استخدام التكنولوجيا المبتكرة لإدارة موارد المياه الجوفية الوطنية والعابرة للحدود.

تم تطوير دليل تدريبي حول تقييم آثار تغير المناخ على موارد المياه الجوفية وتم اختيار مناطق دراسة تجريبية لتطبيق التقييم ضمن دول الأعضاء على أساس الطلب. وقد أعربت تونس والعراق والمغرب عن اهتمامها في تطبيق الدراسة على طبقات مياه جوفية مختارة. لذلك، تُعقد ورشة العمل هذه بالتنسيق مع المركز العربي لدراسة المناطق القاحلة والأراضي الجافة (أكساد) وبمشاركة ممثلين عن تونس والعراق والمغرب للتدريب على تقييم آثار تغير المناخ على موارد المياه الجوفية.

### ثانياً- أهداف ورشة العمل

تهدف ورشة العمل إلى تعزيز قدرات الفرق الوطنية من تونس والعراق والمغرب على تحقيق الإدارة المتكاملة والمستدامة للمياه الجوفية من خلال توفير التدريب العملي مع التركيز على تعزيز استخدام نمذجة المياه الجوفية في ظل التغير المناخي.

#### أهداف ورشة العمل:

- عرض وشرح دليل تقييم آثار تغير المناخ على موارد المياه الجوفية بما في ذلك البيانات اللازمة والفرص والتحديات لتقييم آثار تغير المناخ على المياه الجوفية؛
- إرشاد المتدربين على تطبيق الدليل المذكور أعلاه على منطقة الدراسة والتوصل إلى مخرجات النمذجة وإبلاغ عملية صنع القرارات للتكيف مع آثار تغير المناخ على المياه الجوفية؛
- تمكين الفرق الوطنية من استخدام المنصة العربية للمعارف المتعلقة بالمياه الجوفية؛
- إضافة مخرجات كل دراسة إلى المنصة العربية للمعارف المتعلقة بالمياه الجوفية؛
- الاجتماع مع كل فريق وطني لمناقشة البيانات اللازمة لتحديث الخريطة الهيدروجيولوجية العربية.

### ثالثاً- المشاركون

ستجتمع ورشة العمل الممثلين المرشحين من تونس والعراق والمغرب من الوزارات المسؤولة عن إدارة المياه الجوفية والذين لديهم معرفة أساسية بنمذجة المياه الجوفية.

### رابعاً- تنظيم ورشة العمل

تنظم الإسكوا ورشة العمل بالتعاون مع أكساد، وستعقد حضورياً خلال الفترة من 28 إلى 30 أيار/مايو 2024. تبدأ الورشة في تمام الساعة 9:00 صباحاً وتنتهي بحلول الساعة 16:00 من مساء كل يوم، في عمان، الأردن.

### خامساً- المسائل الإدارية

يرجى من المشاركين المدعوين برعاية الإسكوا ملء استمارة التسجيل المرفقة والخاصة بهم وإعادتها إلى الإسكوا (السيدة نهى زيادة [ziaden@un.org](mailto:ziaden@un.org)) في موعد أقصاه 16 نيسان/أبريل ليكونوا مؤهلين للحصول على التغطية.

وبالنسبة للمشاركين المشمولين بالرعاية، يشمل التمويل السفر ذهاباً وإياباً إلى عمان، وبدل إقامة يومي لتغطية الفندق والوجبات والنققات الأخرى، وبدل لتيسير التنقل البري من وإلى المطار. كما سيتم إصدار تذاكر السفر ذهاباً وإياباً في الدرجة الاقتصادية حسب الطريق الأقل تكلفة، ووفقاً للقواعد والأنظمة المالية للأمم المتحدة.

يطلب من المشاركين ترتيب إقامتهم في الفندق وخدمة الاستقبال في المطار وتأمين تأشيراتهم الخاصة للسفر إلى الأردن. ويمكن للإسكوا تزويد المشاركين المرشحين بخطاب دعوة شخصي لتسهيل عملية طلب التأشيرة. يمكن سداد تكلفة التأشيرة عند تقديم إيصال الدفع الأصلي إلى الإسكوا .

في صباح اليوم الأول من ورشة العمل، يرجى من المشاركين المدعوين تقديم المستندات التالية لفريق الإسكوا:

1. جواز السفر الذي يتضمن أختام المطار؛
2. بطاقة/بطاقات الصعود الأصلية؛
3. نسخة من التذكرة الإلكترونية في حال تم تغييرها.
4. إيصال رسوم التأشيرة (حيث ينطبق).

### سادساً- الوثائق

- الإسكوا (2022). تقرير المياه والتنمية التاسع: المياه الجوفية في المنطقة العربية. E/ESCWA/CL1.CCS/2021/2. متاح على: <https://www.unescwa.org/publications/water-development-report-9>
- الإسكوا (2022). أثر تغيّر المناخ على موارد المياه الجوفية في نظام خزان الدببة الجوفي، العراق. E/ESCWA/CL1.CCS/2021/RICCAR/TECHNICAL REPORT.9. متاح على: <https://www.unescwa.org/publications/impact-climate-change-ground-water-resources-dibdibba-aquifer>
- الإسكوا (2021). أثر تغيّر المناخ على موارد المياه الجوفية في نظام الخزان الجوفي الإيوسيني. E/ESCWA/CL1.CCS/2021/RICCAR/TECHNICAL REPORT.8. متاح على: <https://www.unescwa.org/publications/impact-climate-change-groundwater-resources-eocene-aquifer-system>
- الإسكوا (2021). تقييم أثر تغيّر المناخ على موارد المياه الجوفية باستخدام بيانات ريكار في خزان المياه الجوفي في بني عمير (مجمع تادلة، المغرب). E/ESCWA/CL1.CCS/2021/RICCAR/TECHNICAL REPORT.12. متاح على: <https://www.unescwa.org/publications/climate-change-groundwater-riccar-data-beni-amir-aquifer>
- ESCWA and BGR (2013). Inventory of Shared Water Resources in Western Asia. Available at: <http://waterinventory.org/>
- دليل التدريب حول استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتحليل بيانات تغير المناخ متاح على: <https://riccar.org/index.php/publications/training-manual-use-gis-analyse-climate-change-data>
- سلسلة ندوات ريكار عبر الانترنت حول تحليل تغير المناخ باستخدام أدوات نظم المعلومات الجغرافية متاح على: <https://www.unescwa.org/events/riccar-webinar-series-climate-change-analysis-using-gis-tools>
- مسودة دليل تدريبي حول ربط تغير المناخ ضمن نمذجة المياه الجوفية

### سابعاً- المراسلات

يرجى توجيه الاستفسارات وتأكيد المشاركة الى جهات تنسيق الاجتماع:

للمسائل اللوجستية:

**السيدة نهى زيادة**  
مساعدة إدارية  
مجموعة تغيّر المناخ واستدامة الموارد الطبيعية  
الإسكوا  
بيروت، لبنان  
هاتف: + 9611978530  
جوال: + 96171459445  
فاكس: + 961 1 981 510  
البريد الإلكتروني: [ziaden@un.org](mailto:ziaden@un.org)

للمسائل المواضيعية:

**السيد زياد الخياط**  
منسق مشروع الإدارة المستدامة للموارد المائية لتحسين  
الأمن المائي  
مجموعة تغيّر المناخ واستدامة الموارد الطبيعية  
الإسكوا  
بيروت، لبنان  
هاتف: + 9611978517  
جوال: +9613387771  
فاكس: +9611981510  
البريد الإلكتروني: [khayat@un.org](mailto:khayat@un.org)

**السيدة ترايسي زعرور**  
مساعدة باحثة  
مجموعة تغيّر المناخ واستدامة الموارد الطبيعية  
الإسكوا  
بيروت، لبنان  
جوال: +961 3 162 696  
البريد الإلكتروني: [tracy.zaarour@un.org](mailto:tracy.zaarour@un.org)