



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединённых Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الغذية والزراعة  
للأمم المتحدة



## المجلس

### الدورة الحادية والسبعون بعد المائة

روما، 5-9 ديسمبر/كانون الأول 2022

### الإدارة المتكاملة للموارد المائية من أجل الأمن الغذائي والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ

#### الموجز

المياه عصب الزراعة وعامل أساسي في جدول أعمال التنمية المستدامة برمتها. وتعتمد الزراعة المستدامة على الإدارة المتكاملة للموارد المائية واتباع الحلول المبتكرة، ومعالجة مخاطر تغير المناخ وسوء حوكمة المياه. وهناك حاجة ماسة إلى اعتماد مزيد من الإجراءات الفعالة والمتسقة، مشفوعة بالإرادة السياسية القوية، من أجل الاعتراف بقيمة المياه وتأمينها وإدارتها بطريقة شاملة ومتكاملة لتحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة.

وشهد عام 2022 أكبر التحديات في مجال المياه بسبب تغير المناخ وعدم فعالية حوكمتها. فقد حصدت الفيضانات في أستراليا ومدغشقر وباكستان وجنوب أفريقيا، فضلاً عن موجات الجفاف الطويلة الأمد غير المسبوقة في الصين والولايات المتحدة الأمريكية وشرق أفريقيا وأوروبا، آلاف الأرواح ودمرت القرى والبلدات وغيرها من البنى التحتية، مما أثر بشكل كبير على الزراعة وسبل العيش.

كما انخفض المقدار السنوي من موارد المياه العذبة المتاحة للفرد بأكثر من 20 في المائة خلال العقدين الماضيين. ومن المتوقع أن تستمر الأمور على هذا المنحنى. وبالتالي هناك حاجة ماسة إلى دعم المزارعين لتعزيز كفاءة إنتاج الأغذية وزيادة إنتاج الأغذية العالية القيمة والمغذية، مع استخدام المياه على نحو أمثل. ولا بد من اعتماد حلول وسياسات متكاملة على جميع المستويات لتحسين الأمن الغذائي والتغذية والقدرة على الصمود.

ورحبت لجنة البرنامج في دورتها الثالثة والثلاثين بعد المائة بتقييم مساهمة المنظمة في توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة (الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة) ورد الإدارة؛ وأكدت على الأهمية الكبرى للإدارة المستدامة للموارد المائية بالنسبة إلى الولاية الأساسية المنوطة بالمنظمة، وعلى ضرورة قيام المنظمة بتحديد نهج استراتيجي ومتسق للأنشطة المتصلة بالمياه؛ وشددت على الحاجة الملحة إلى معالجة الروابط القائمة بين الزراعة وجودة المياه والتلوث، في إطار الولاية المنوطة بالمنظمة، بالتعاون مع وكالات الأمم المتحدة المعنية.

وأوصت لجنة الزراعة، في دورتها الثامنة والعشرين، المنظمة بتكثيف عمل إطار المنظمة العالمي بشأن ندرة المياه في الزراعة؛ وبدعم الأعضاء، بناء على طلبهم، من أجل بناء وتنمية القدرات لتوليد بيانات بشأن الاستخدام المتاح والفعلي للموارد المائية لأغراض الزراعة؛ وبالشروع في حوار علمي بشأن حيازة المياه، بالتعاون الوثيق مع وكالات الأمم المتحدة ذات الصلة.

واعتراضاً بالحاجات الماسة وبناء على التوجيهات التي قدمتها الدورة الثالثة والثلاثون بعد المائة للجنة البرنامج والدورة الثامنة والعشرون للجنة الزراعة والدورة السبعون بعد المائة للمجلس، تقدم هذه الوثيقة لمحة عامة عن الإجراءات الجارية في المنظمة لدعم الإدارة المتكاملة للموارد المائية وتعرض المبادرات البرمجية المتعلقة بالمياه المخطط لها لمواجهة التحديات ودعم تحويل النظم الزراعية والغذائية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتشمل هذه المبادرات البرمجية تعزيز عمل المنظمة بشأن الإدارة المتكاملة للموارد المائية، ودعم وضع خرائط طريق وطنية تُعنى بالمياه من خلال الحوارات والعمليات التشاركية التي تقودها البلدان، وتنظيم حوار روما بشأن المياه بغية تحفيز الابتكار وحشد الإرادة السياسية نحو الإدارة المتكاملة للموارد المائية لتحقيق الأمن الغذائي والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ.

### الإجراءات المقترحة اتخاذها من جانب الاجتماع المشترك بين لجنتي البرنامج والمالية ومن جانب المجلس

إن الاجتماع المشترك مدعو إلى القيام بما يلي:

- 1- التأكيد مجدداً على أهمية إدارة الموارد المائية لتحقيق الأمن الغذائي والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ؛
- 2- والترحيب بمبادرة وضع وتنفيذ إجراءات مناخية من أجل إدارة المياه المستخدمة في الزراعة بفعالية، ومعالجة آثار ندرة المياه والجفاف والفيضانات على النظم الزراعية والغذائية، على النحو الذي تسترشد به استراتيجية المنظمة بشأن تغير المناخ للفترة 2022-2031؛
- 3- والترحيب كذلك بمبادرة دعم الأعضاء من أجل عقد حوارات وطنية بشأن المياه ووضع خرائط طريق وطنية تُعنى بالمياه لإحراز تقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حسب الاقتضاء؛
- 4- ودعم إدارة الموارد المائية لتكون موضوع النقاش العام في الدورة الثالثة والأربعين للمؤتمر وكموضوع لفترة السنتين في دورات الجهاز الرئاسي للفترة 2024-2025، وتوصية المجلس بتأييد هذا الاقتراح تمهيداً لإقراره في الدورة الثالثة والأربعين للمؤتمر.

إن المجلس مدعو إلى إقرار إدارة الموارد المائية كموضوع للنقاش العام في الدورة الثالثة والأربعين للمؤتمر وكموضوع لفترة السنتين في دورات الأجهزة الرئاسية للفترة 2024-2025.

يمكن توجيه أي استفسارات بشأن مضمون هذه الوثيقة إلى:

السيد Lifeng Li

مدير شعبة الأراضي والمياه

الهاتف: +39 06570 52242

البريد الإلكتروني: lifeng.li@fao.org

## أولاً - مقدمة

1- المياه عصب الزراعة، فهي تستهلك 72 في المائة من المياه العذبة العالمية المسحوبة، كما أنها أساسية في جدول أعمال التنمية المستدامة برمته. وتعتمد الزراعة الحالية والمستقبلية على الإدارة المستدامة للموارد المائية وعلى اتباع الحلول المبتكرة في هذا الشأن، والتصدي لتغير المناخ وتحسين حوكمة المياه. وهناك حاجة ماسة إلى اعتماد مزيد من الإجراءات الفعالة والمتسقة، مشفوعة بالإرادة السياسية القوية، من أجل الاعتراف بقيمة المياه وتأمينها وإدارتها بطريقة شاملة ومتكاملة، فضلاً عن زيادة التمويل لتحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة.<sup>1</sup>

2- ومع ذلك، تعدّ أزمة المياه من بين الأزمات الخمس الأولى التي سيشهدها العالم خلال العقد المقبل.<sup>2</sup> لكنّ موارد المياه العذبة آخذة في التضاؤل جراء النمو السكاني السريع وتزايد الطلب على المياه للأغراض الاقتصادية والبيئية. ويعيش حاليًا 2.3 مليارات شخص في بلدان تعاني من الإجهاد المائي، ويقطن أكثر من 733 مليون منهم - أو نحو 10 في المائة من مجمل سكان العالم - في بلدان تعاني من إجهاد مائي شديد وحرج.<sup>3</sup>

3- وشهد عام 2022 أكبر التحديات في مجال المياه. فقد حصدت الفيضانات في أستراليا ومدغشقر وباكستان وجنوب أفريقيا آلاف الأرواح ودمرت القرى والبلدات وغيرها من البنى التحتية، كما أثرت بشكل كبير موجات الجفاف الطويلة الأمد غير المسبوقة في الصين والولايات المتحدة الأمريكية وشرق أفريقيا وأوروبا على الزراعة وسبل العيش.

4- وتشكل معالجة أزمة المياه ومسبباتها الرئيسية، وتزايد الطلب على المياه والتنافس حولها، وآثار تغير المناخ وعدم فعالية حوكمة المياه، أمرًا أساسيًا لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف التنمية المستدامة المندرجة ضمنها، بما في ذلك تلك التي تركز على القضاء على الفقر (الهدف 1 من أهداف التنمية المستدامة)، والقضاء التام على الجوع (الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة)، وتحسين الصحة والرفاه (الهدف 3 من أهداف التنمية المستدامة)، وتوفير المياه النظيفة والصرف الصحي للجميع (الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة)، وتوفير الطاقة النظيفة وبأسعار معقولة (الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة)، والمدن والمجتمعات المحلية المستدامة (الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة)، والاستهلاك والإنتاج المسؤولان (الهدف 12 من أهداف التنمية المستدامة)، والمساهمة في الطموحات المناخية (الهدف 13 من أهداف التنمية المستدامة)، والحفاظ على الحياة تحت الماء (الهدف 14 من أهداف التنمية المستدامة) وفي البر (الهدف 15 من أهداف التنمية المستدامة).

5- وفي ظل تعقيد الطلبات المتنافسة والمتنامية على الموارد المائية والإجهاد التي تخضع له، لا بد من اتباع نهج الإدارة المتكاملة للموارد المائية بما في ذلك تنسيق الإجراءات بشأن التمويل، وأطر السياسات والأطر القانونية، وإدارة البيانات والمعلومات بشفافية، والتخطيط بين أصحاب المصلحة المتعددين عبر جميع القطاعات وعلى المستويات كافة.

6- ورخّبت لجنة البرنامج في دورتها الثالثة والثلاثين بعد المائة بتقييم مساهمة المنظمة في توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة (الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة) ورد الإدارة؛ وأكدت على الأهمية الكبرى للإدارة المستدامة للموارد المائية بالنسبة إلى الولاية الأساسية المنوطة بالمنظمة، وعلى ضرورة قيام المنظمة بتحديد نهج

<sup>1</sup> تقرير 2016 للجنة الأمم المتحدة للمياه - روابط المياه والصرف الصحي عبر خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

<sup>2</sup> المنتدى الاقتصادي العالمي. 2020. تقرير المخاطر العالمية لعام 2020. دافوس.

<sup>3</sup> FAO and UN Water. 2021. Progress on Level of Water Stress. Global status and acceleration needs for SDG Indicator

6.4.2, 2021. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb6241en>

استراتيجي ومتسق للأنشطة المتصلة بالمياه؛ وشددت على الحاجة الملحة إلى معالجة الروابط القائمة بين الزراعة وجودة المياه والتلوث، في إطار الولاية المنوطة بالمنظمة، بالتعاون مع وكالات الأمم المتحدة ذات الصلة.

7- وكما نص عليه [قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة 212/75](#)، سيعقد مؤتمر الأمم المتحدة الدولي للمياه لعام 2023 في الفترة من 22 إلى 24 مارس/آذار 2023 لاستعراض التقدم المحرز في تنفيذ عقد الأمم المتحدة الدولي للعمل من أجل المياه للفترة 2018-2028. وبالنظر إلى تزايد التحديات المتعلقة بالمياه فيما يخص الإنتاج الزراعي والأمن الغذائي والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ، والحاجة الملحة لمعالجتها، من الأهمية بمكان اغتنام الزخم المتنامي قبيل انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام 2023، وإعادة النظر في طرق إدارة المياه في النظم الزراعية والغذائية، وتعظيم الفوائد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وعمل المنظمة في هذا الصدد.

## ثانياً- إجراءات المنظمة بشأن الإدارة المتكاملة للموارد المائية في النظم الزراعية والغذائية

8- رحّبت لجنة البرنامج في دورتها الثالثة والثلاثين بعد المائة بتقييم مساهمة المنظمة في توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة (الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة) ورد الإدارة؛ وأكدت على الأهمية الكبرى للإدارة المستدامة للموارد المائية بالنسبة إلى الولاية الأساسية المنوطة بالمنظمة، وعلى ضرورة قيام المنظمة بتحديد نهج استراتيجي ومتسق للأنشطة المتصلة بالمياه؛ وشددت على الحاجة الملحة إلى معالجة الروابط القائمة بين الزراعة وجودة المياه والتلوث، في إطار الولاية المنوطة بالمنظمة، بالتعاون مع وكالات الأمم المتحدة ذات الصلة؛ ودعت إلى النظر في قضايا المياه من منظور شامل لعدة قطاعات في إطار الولاية المنوطة بالمنظمة، ولا سيما عبر التشجيع على مناقشتها من قبل الأجهزة الرئاسية ذات الصلة.

*ألف - إجراءات المنظمة ودعمها للدفع الإنتاجية والربحية الزراعية من خلال تعزيز المعلومات الرقمية والابتكار وإدارة المياه*

9- يعتمد الإنتاج الزراعي بشكل حرج على الحصول على المياه وتوافرها وهو من بين أضعف القطاعات أمام مخاطر المياه المرتبطة بتغير المناخ. وتستهلك الزراعة ما يقارب 72 في المائة من المياه العذبة المسحوبة على مستوى العالم. ولا يستفيد ملايين المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة في العديد من البلدان شبه القاحلة، من الزراعة البعلية المتطورة أو الري في البلدان التي تتوفر فيها مستويات جيدة من المياه نسبياً، مما يحد من إمكاناتهم الإنتاجية وسبل عيشهم وقدرتهم على الصمود أمام الصدمات وتحقيق الأمن الغذائي على الصعيد المحلي.

10- ويؤدي الري دوراً حاسماً في الانتقال من زراعة الكفاف إلى الزراعة للأغراض التجارية، وفي التخفيف من وطأة الفقر وتحقيق النمو الاقتصادي. وتُفوق عادة الغلال المروية المساحات البعلية المجاورة بنسبة 30 إلى 100 في المائة؛ أما في المناطق التي تشهد موسماً شديداً من الجفاف، فيمكن الريّ من إطالة موسم الزراعة؛ كما يدعم الري إنتاج أغذية وفواكه وخضروات غنية أكثر بالمغذيات و/أو أكثر ربحية، ويساهم في ثبات الإنتاج في ظل تغير المناخ؛ وعلاوة على ذلك، يمكن للري أن يمهد الطريق لاستفادة السكان الريفيين على نطاق واسع من الموارد المائية. وإلى جانب تحسين القدرات والحوكمة والأسواق الريفية والبنية التحتية، يولّد الري فوائد مباشرة (زيادة الربحية، والحد من مخاطر تلف المحاصيل، وثبات الإنتاج الغذائي المحلي، والاستفادة العادلة من الموارد المائية)، فضلاً عن فوائد غير مباشرة (فرص العمل، والدخل الإضافي، وإتاحة شروط متوازنة لأسواق إمدادات الأغذية).

11- ومنذ عام 1961، زادت المساحة المروية بأكثر من الضعف. ويأتي حوالي 40 في المائة من الإنتاج الزراعي العالمي من الأراضي المروية، أي حوالي 20 في المائة فقط من مجموع الأراضي الزراعية.<sup>4</sup> وتُعدّ جميع الأراضي تقريباً في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (93 في المائة)، وثلاثة أرباع الأراضي الزراعية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وثلثي أراضي المحاصيل في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، وأكثر من نصف الأراضي الزراعية في آسيا أراضي بعلىة. وتغطي الإدارة المحسنة للمياه للاستخدامات الزراعية في النظم البعلية مجموعة واسعة من التدابير، بما في ذلك تجميع مياه الأمطار والإدارة المستدامة للأراضي وممارسات الحفاظ على التربة مثل تغطيتها وإنشاء المصاطب والحراثة، فضلاً عن الري التكميلي، وهي تدابير يمكن أن تساعد جميعها في إطلاق إمكانات إضافية لإنتاج الغلات في النظم البعلية.

12- وتزايد المخاطر التي تواجهها الزراعة جراء ندرة المياه والجفاف وتلوث المياه وتقلب توافرها والنزاعات حولها. ومن المرجح أن يزداد تواتر الظواهر المناخية المتطرفة وشدتها مع اتساع تغير المناخ، مما يتسبب في آثار مدمرة على الزراعة وسلاسل القيمة المرتبطة بها وسبل العيش التي تعتمد عليها.

13- وبناء على إطار المنظمة العالمي بشأن ندرة المياه في الزراعة (الشراكة العالمية بشأن ندرة المياه في الزراعة)،<sup>5</sup> والمبادرات القطرية/الإقليمية بشأن ندرة، واستجابة لطلبات الأعضاء في الشرق الأدنى وأفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ستعمل مبادرة منطقة التأثير ذي القيمة المضافة (VAIA) على معالجة مسألة ندرة المياه في الزراعة والبيئة من خلال توسيع نطاق الإجراءات وتعزيز الممارسات والأدوات والحلول الرقمية المبتكرة لتحقيق الأمن المائي والغذائي.

14- وتدعم مبادرة المنظمة المتمثلة في نظام المعلومات المتكامل حول التربة والأراضي والمياه (SoLaWiSe) كلاً من الإنتاجية والربحية والقدرة على تحمل التكاليف من جانب المزارعين من خلال تعزيز نظام المعلومات المتكامل بشأن المحاصيل والحقول (المناطق الزراعية الإيكولوجية) لأغراض حوكمة المياه والتربة والأراضي، وفي الوقت نفسه، تعزيز الحوكمة والمؤسسات ورأس المال البشري من خلال إتاحة أدوات لتحسين عملية صنع القرار.

15- وتُعدّ كل من منصات المعلومات والبيانات الحالية للمنظمة مثل بوابة الاستشعار عن بعد لإنتاجية المياه (WaPOR)،<sup>6</sup> ورسم الخرائط الجغرافية المكانية للمناطق الزراعية الإيكولوجية العالمية (GAEZ)،<sup>7</sup> والنظام العالمي للإعلام والإنذار المبكر عن الأغذية والزراعة (GIEWS)،<sup>8</sup> ونظام مؤشر الإجهاد الزراعي (ASI)،<sup>9</sup> لأغراض رسم خرائط الجفاف والتربة والري، فضلاً عن أدوات تحديد ملائمة الأرض، أطراً تحليلية ينبغي دعمها بنظام المعلومات المتكامل حول التربة والأراضي والمياه لتوجيه استخدام الموارد الطبيعية وإدارتها بفعالية واستدامة.

16- وتعمل المنظمة، بالتعاون مع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (الصندوق)، على دعم البلدان في مجالات التغذية والزراعة المراعية للمياه، ودراسة الروابط بين المياه والأغذية والتغذية وتغير المناخ. وتدعم المنظمة بناء قدرات المزارعين والمؤسسات لتحسين الوصول إلى خيارات غذائية أكثر تنوعاً وتغذيةً وبأسعار معقولة لأغراض تحسين جودة وتنوع النظام الغذائي للجميع من خلال إنتاجية المياه.

<sup>4</sup> منظمة الأغذية والزراعة. 2021. تقرير حالة الموارد من الأراضي والمياه للأغذية والزراعة في العالم: نظم عند حافة الانهيار. تقرير تجميعي 2021. روما.

<https://www.fao.org/documents/card/ar/c/cb7654ar>

<sup>5</sup> <https://www.fao.org/wasag/overview/ar/>

<sup>6</sup> <https://www.fao.org/in-action/remote-sensing-for-water-productivity/en/>

<sup>7</sup> <https://gaez.fao.org/>

<sup>8</sup> <https://www.fao.org/giews/ar/>

<sup>9</sup> [https://www.fao.org/giews/earthobservation/asis/index\\_1.jsp?lang=ar](https://www.fao.org/giews/earthobservation/asis/index_1.jsp?lang=ar)

باء - إجراءات المنظمة في معالجة الإدارة المتكاملة للموارد المائية من خلال إمدادات المياه والصرف الصحي، ومنع تلوث المياه، والتحول إلى الاقتصاد الدائري

17- لا تنجم ندرة المياه في العالم عن الندرة المادية لهذا المورد فحسب، بل أيضًا بسبب التدهور التدريجي لنوعية المياه في العديد من البلدان، مما يقلل من كمية المياه الآمنة للاستخدام. وليس هناك أي تقييم جدي لتلوث المياه الجوفية على المستوى العالمي، مما يؤدي إلى تزايد الشكوك والمخاطر بهذا الشأن.

18- وقد زادت مستويات تلوث المياه في كل من البلدان المتقدمة والنامية، مما يقوض النمو الاقتصادي وكذلك الصحة البدنية وسلامة البيئة للمليارات الأشخاص. ويلقى أكثر من 420 000 شخص حتفهم كل عام فيما يصاب بالمرض حوالي 600 مليون شخص - حوالي واحد من كل عشرة أشخاص - بسبب تناول أغذية ملوثة. ويفتقر أكثر من ملياري (2) شخص إلى خدمات الصرف الصحي الأساسية. ولا يخضع ما يقارب 80 في المائة من مياه الصرف الصحي العالمية لأي معالجة، مع أنها تحتوي على مواد لها علاقة بالنفائات البشرية والتصرفات الصناعية الشديدة السمية، والتي تلوث المسطحات المائية.

19- ويصعب التعامل مع تلوث المياه حينما تنتشر على نطاق واسع. ويشكل التختث، المشكلة الأكثر شيوعًا على الصعيد العالمي من حيث جودة المياه، وذلك نتيجة المحتوى العالي من المغذيات (لا سيما الفوسفور والنيتروجين). وتُعزى هذه المشكلة بشكل رئيسي إلى الزراعة؛ إذ أن جريان المغذيات الزراعية، ومبيدات الآفات، ورواسب التربة، ومخلفات الماشية، كلها عناصر تساهم في تلوث المجاري المائية والمياه الجوفية. وبمجرد تلوث المياه، يصبح من الصعب، والمكلف، والمستحيل في كثير من الأحيان، التخلص من الملوثات.

20- وتعمل المنظمة على توسيع نطاق استخدام التكنولوجيا من قبيل التسلسل الكامل للجينوم بغية دراسة جينومات العوامل الممرضة وتتبع مسارها من المياه إلى الغذاء للوقاية من تلوث الأغذية من مصدرها. ويسمح هذا البرنامج بالتعاون مع أعضاء المنظمة والشركاء الآخرين للبلدان بمعالجة جودة المياه والأغذية كمسألة متكاملة، من خلال دمج جودة المياه في الاعتبارات الخاصة بسلامة الأغذية وتطبيقه المراقبة الجينومية على هذه العملية.

21- ويضمن استحداث استخدامات متعددة للمياه من خلال نهج المنظمة المزدوج للري والمياه والإصحاح والنظافة "SMART Irrigation-SMART WASH"،<sup>10</sup> تلبية الاحتياجات الأساسية للمجتمعات من خلال تعزيز الري وتوفير مرافق المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية للمجتمعات الضعيفة، استجابة لنهج "صحة واحدة". ومن شأن ربط الري بالاستثمارات في المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، لأغراض تحقيق نتائج متضافرة على صعيد الأغذية والصحة والأمن الغذائي من خلال الإدارة المتكاملة للمياه على مستوى المنازل والأسر مع مراعاة الاعتبارات الجنسانية والتمكين الجنساني، أن يستقطب التمويل اللازم للزراعة الريفية وتنمية الموارد المائية.

22- وتطرفت المنظمة إلى إدارة الأسمدة في الأراضي الزراعية من خلال الترويج لمدونة السلوك الدولية بشأن استخدام الأسمدة وإدارتها على نحو مستدام، والعمل مع الشركاء في نهج "صحة واحدة" - منظمة الصحة العالمية، والمنظمة العالمية لصحة الحيوان، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة - بشأن إدكاء الوعي بمقاومة مضادات الميكروبات وكذلك بشأن ممارسات إدارة مبيدات الآفات في البيئة.

<sup>10</sup> <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb1306en/>

23- وتعاونت المنظمة مع لجنة الأمم المتحدة للمياه وتحالف مجلس نظم الإصحاح (TBC) في تعزيز اقتصاد الصرف الصحي من خلال إنشاء المزيد من حلقات الموارد المحلية المغلقة والدائرية التي تعزز تحويل موارد النفايات إلى أسمدة أو مياه مستصلحة أو طاقة حيوية تُستخدم بعد ذلك محليًا.

#### جيم- إجراءات المنظمة في مجال المياه من أجل التنوع البيولوجي وإصلاح النظم البيئية

24- نجحت الجهات الفاعلة من القطاعين العام والخاص في تطبيق الحلول القائمة على النظام الإيكولوجي، والتي تستخدم أو تحاكي العمليات الطبيعية لتعزيز توافر المياه وتحسين جودتها، والحد من المخاطر الناجمة عن الكوارث المتعلقة بالمياه وتغير المناخ، في كل من المناظر الطبيعية الحضرية والريفية. كما تواصل الاتفاقيات العالمية بما في ذلك خطة التنمية المستدامة لعام 2030، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد 2020، بالإضافة إلى عقد الأمم المتحدة لإصلاح النظم الإيكولوجية للفترة 2021-2030<sup>11</sup> بقيادة المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الاعتراف بالمساهمة القيمة التي تقدمها الحلول القائمة على النظام الإيكولوجي.

25- وتعكف المنظمة على الترويج للحلول القائمة على النظام الإيكولوجي وإصلاحه، وذلك بالعمل مع الشركاء والأعضاء لوضع آليات تمويل مبتكرة، والتصدي للحواجز التي تحول دون صون التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام وإصلاح النظم الإيكولوجية، بما في ذلك التبعة للمسار المؤسسي وأطر السياسات والتخطيط.

#### دال - إجراءات المنظمة في الحوارات والآليات العالمية

26- اتخذت خلال العقود الأخيرة محاولات معالجة القضايا المتعلقة بالمياه في الغالب نهجًا قطاعيًا. فعلى الرغم من نجاح العديد من هذه المحاولات بطرق مختلفة، يبدو أن النهج المركز على القطاع قد وصل الآن إلى حدوده القصوى. وتُطالب الزراعة أكثر من أي وقت مضى بأن "تبرر" حصتها من المياه اللازمة لإنتاج الأغذية وضمان الأمن الغذائي.

27- وأقرت لجنة الزراعة في المنظمة في دورتها الثامنة والعشرين المنعقدة في يوليو/تموز 2022، بالحاجة إلى تعزيز حوكمة المياه وحيازتها من أجل الإدارة المستدامة لموارد المياه، ودعمت الحوارات العالمية حول حياة المياه، وشجعت الأعضاء على المشاركة في سلسلة من المبادلات بين البلدان بشأن تحديد مبادئ الحوكمة المسؤولة لحياة المياه ضمن الجهود المبذولة لفهم تعقيد حقوق المياه وتحسين نظم إدارة وتوزيع المياه المستدامة.

28- ويتيح مؤتمر الأمم المتحدة القادم للمياه لعام 2023 فرصة غير مسبوقة لإذكاء الوعي بدور المياه في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وللتعرف على جميع الالتزامات العالمية تجاه المياه على المستوى الوطني. وقدمت المنظمة اقتراحًا بخصوص حوار روما بشأن المياه ولكي تعتمد البلدان طوعًا إلى إعداد خارطة طريق وطنية للمياه من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والتي من شأنها أن تساهم في تنفيذ جدول أعمال المياه لمؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام 2023 الذي سيعقد في مارس/آذار 2023.

<sup>11</sup> <https://www.fao.org/land-و-https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/ar/c/1469987>  
[water/water/ar/](https://www.fao.org/land-و-https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/ar/c/1469987)

## ثالثاً- آفاق المستقبل: تعزيز المبادرات البرمجية للمنظمة بشأن المياه

29- توجد المنظمة في وضع فريد يتيح لها دعم الإدارة المتكاملة للموارد المائية وتوسيع نطاق التدخلات التي تربط المياه بتغير المناخ، وإدارة الغابات، وإصلاح النظم الإيكولوجية، والتنوع البيولوجي، وإدارة التربة والأراضي، والتغذية، ومقاومة مضادات الميكروبات، وسلامة الأغذية، وبرامجها بشأن "مياه واحدة، صحة واحدة" لتحقيق الفوائد المتداخلة والحد من المخاطر.

30- وإدراكاً للحاجات الماسة المذكورة أعلاه، وبناءً على خبرات المنظمة الوافرة وعملها الشامل في مجال المياه، وبحسب التوجيهات التي قدمتها الدورة الثالثة والثلاثون بعد المائة للجنة البرنامج، والدورة الثامنة والعشرون للجنة الزراعة، والدورة السبعون بعد المائة للمجلس، ستنفذ مجموعة من المبادرات البرمجية بالشراكة مع الأعضاء لتعزيز إدارة المياه بفعالية في النظم الزراعية والغذائية من أجل تحقيق الأمن الغذائي والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ، بما في ذلك:

(أ) استحداث نظام معلومات متكامل حول التربة والأراضي والمياه بشأن المحاصيل الرئيسية على المستويين العالمي والوطني، وذلك لإتاحة معلومات قيمة وفي الوقت المناسب بما يدعم صانعي القرار والمزارعين لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن التربة والأراضي والموارد المائية؛

(ب) وتنفيذ المبادرة الجديدة بشأن معالجة ندرة المياه في الزراعة والبيئة (AWSAME)، وتوسيع نطاق الحلول المبنية عن إطار المنظمة العالمي بشأن ندرة المياه والمبادرات الإقليمية لندرة المياه، وتعزيز القدرات المؤسسية للأعضاء من خلال المنصة التقنية الإقليمية المشتركة للمنظمة بشأن ندرة المياه؛

(ج) وتوسيع نطاق الجهود الحالية بشأن بيانات وعمليات تقييم المياه وتعزيز البيانات والمعلومات المتكاملة ونظم المعلومات الآتية والرقمية، بما في ذلك المحاسبة والمراجعة في مجال المياه، والنظام العالمي للمعلومات بشأن المياه والزراعة (AquaStat)، وبوابة الاستشعار عن بعد لإنتاجية المياه (WaPOR)، لتوفير بيانات شاملة وعالية الجودة من أجل تفعيل إدارة المياه للاستخدامات الزراعية؛

(د) ورسم خرائط تبين احتياجات الري العالمية لمعالجة ندرة المياه والجفاف في ظل مناخ متغير واحتياجات خدمات الري في العديد من البلدان النامية؛

(هـ) ووضع حلول مبتكرة لمعالجة جودة المياه والتلوث الناجم عن الزراعة، ضمن ولاية المنظمة، بالتعاون مع الوكالات المعنية؛

(و) وتحسين جودة وتنوع التغذية والأنماط الغذائية وربحية المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال تعزيز قدرتهم على تبني الإدارة المستدامة للمياه والتربة والممارسات الزراعية التي تساهم في زيادة الغلات وتنوع المحاصيل وجودة الإنتاج من حيث المحتوى من المغذيات والقيمة الاقتصادية؛

(ز) واتخاذ إجراءات مناخية وتنفيذها من أجل إدارة المياه الزراعية بفعالية، ومعالجة آثار ندرة المياه والجفاف والفيضانات على النظم الزراعية والغذائية، مع الاسترشاد باستراتيجية المنظمة بشأن تغير المناخ للفترة 2022-2031؛

(ح) والرفع من مستوى الدعم المقدم للأعضاء، بناءً على طلبهم، في جهود تعبئة الموارد لمواجهة التحديات المتعلقة بإدارة الموارد المائية، بما في ذلك من خلال الصندوق الأخضر للمناخ وصندوق التكيف ومرفق البيئة العالمية.



31- وبالإضافة إلى ذلك، تُقترح المبادرات الجديدة التالية لتعزيز عمل المنظمة في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية:

- (أ) تنظيم حوار روما بشأن المياه لتحفيز الابتكار وحشد الإرادة السياسية نحو الإدارة المتكاملة للموارد المائية من أجل تحقيق الأمن الغذائي والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ؛
- (ب) ودعم إعداد خرائط طريق وطنية تُعنى بالمياه من خلال الحوارات والعمليات التشاركية التي تقودها البلدان؛
- (ج) ودعم الأعضاء للمشاركة بنشاط في العمليات التقنية والسياسية وقيادتها، عند الاقتضاء، على سبيل المثال الحوار العالمي حول حياة المياه على النحو الذي أقرته لجنة الزراعة في دورتها الثامنة والعشرين، من أجل حوكمة فعالة وشاملة للمياه؛
- (د) ودعم الأعضاء لتحسين الاتساق بين الأنشطة المتعلقة بالمياه بين الزراعة والقطاعات الأخرى من خلال نهج الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

32- وبالنظر إلى المستقبل، تُلتزم توجيهات الاجتماع المشترك للمنظمة من أجل التصدي لتحديات المياه في النظم الزراعية والغذائية في سياق تغير المناخ وخطة التنمية المستدامة لعام 2030 الأوسع نطاقاً.

33- وعلاوة على ذلك، عقب القرار الذي اتخذته المجلس في دورته السبعين بعد المائة بتشجيع مناقشة إدارة الموارد المائية من قبل الأجهزة الرئاسية ذات الصلة، والاعتراف بنقطة التحول التي سيشكلها مؤتمر الأمم المتحدة للمياه لعام 2023، سيكون من المهم أن يدعم الاجتماع المشترك موضوع إدارة موارد المياه للنظر فيها كموضوع للمناقشة في الدورة الثالثة والأربعين للمؤتمر كموضوع لفترة السنتين في دورات الأجهزة الرئاسية للفترة 2024-2025. وفي هذا الصدد، يمكن أن يقوم الاجتماع المشترك بتوصية المجلس بالمصادقة على هذا الاقتراح لكي يُوافق عليه من ثمّ المؤتمر.