



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
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

لجنة الزراعة

الدورة السابعة والعشرون

28 سبتمبر/أيلول – 2 أكتوبر/تشرين الأول 2020

الابتكار في مجال الأغذية والزراعة: الاستراتيجيات والخطوط التوجيهية
وخطط العمل ومنصات المعرفة

يمكن توجيه أي استفسارات بشأن مضمون هذه الوثيقة إلى:

السيد Selvaraju Ramasamy

كبير الموظفين الزراعيين ورئيس مكتب الابتكار (OINR)

الهاتف: +39 06 5705 6832

أولاً - معلومات أساسية

1- يمكن أن يسهم الابتكار الزراعي في تحويل الزراعة والنظم الغذائية اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ورغم أن الابتكار يعتبر أمراً أساسياً لجميع أهداف التنمية المستدامة، فإنه يكتسي أهمية خاصة عندما يتعلق الأمر بالقضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان (الهدف 1 من أهداف التنمية المستدامة)، ووضع حد للجوع وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتشجيع الزراعة المستدامة (الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة). كما تبرز التحديات المواجهة بسبب جائحة كوفيد-19 الحاجة إلى الاستثمار في حلول مبتكرة لتجاوز التحديات المطروحة على مستوى النظم الغذائية. وينبغي أن تكون طريقة إنتاجنا للأغذية واستهلاكنا لها مبتكرة من حيث جلب منتجات وعمليات وأشكال جديدة من التنظيم في سياقات محددة، من أجل زيادة الفعالية والقدرة التنافسية والقدرة على الصمود، ومعالجة التحديات التي يواجهها مجال الأغذية والزراعة.

2- وإن أهمية الابتكار الزراعي محددة في القرار 2019/7¹ الذي اعتمده الدورة الحادية والأربعون لمؤتمر منظمة الأغذية والزراعة (يونيو/حزيران 2019). وأشار القرار إلى إمكانات الابتكار الزراعي في دعم التغيير التحويلي داخل مختلف النظم الزراعية، فضلاً عن الحاجة إلى تعزيز قدرة المزارعين الأسريين على الابتكار. وطلب المؤتمر إلى منظمة الأغذية والزراعة دعم الأعضاء على الصعيدين القطري والإقليمي على السواء، في تعزيز التزامهم وفي المشاركة بمزيد من الفعالية في عملية الانتقال إلى نظم زراعية وغذائية مستدامة عن طريق تشجيع الابتكار في مجال الزراعة.

3- وأبرزت الندوة الدولية حول الابتكار الزراعي للمزارعين الأسريين، التي عُقدت في مقر المنظمة في روما في نوفمبر/تشرين الثاني 2018، الحاجة إلى تقييم نظم الابتكار الزراعي لتحديد الثغرات وتعزيز السياسات المتكاملة وزيادة الاستثمارات لتهيئة بيئة مواتية للابتكار². كما أوصت الدورة السادسة والعشرون للجنة الزراعة في أكتوبر/تشرين الأول 2018 بأن تضطلع المنظمة بدور أكبر في مساعدة البلدان والمجتمعات المحلية على تطوير استراتيجياتها الخاصة بالابتكار الزراعي من خلال التشخيص الشامل وتقييم الاحتياجات³. وقد أعطت منظمة الأغذية والزراعة الأولوية للابتكار باعتباره أحد المحركات الرئيسية للتحويلات الزراعية والريفية في إجراءاتها المترابطة العشرين الرامية إلى توجيه صانعي القرار نحو تحويل الأغذية والزراعة من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة⁴.

ثانياً - الاستراتيجيات والخطوط التوجيهية وخطط العمل ومنصات المعرفة

4- استجابةً للتوصيات والأولويات التي تم تسليط الضوء عليها أعلاه، تتولى وحدة البحوث والإرشاد التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة قيادة تنفيذ المنتجات المعرفية العالمية الخاصة بالابتكار من أجل الأغذية والزراعة المستدامة في إطار البرنامج الاستراتيجي 2 (جعل الزراعة والحراثة ومصايد الأسماك أكثر إنتاجية واستدامة) بدعم من مجموعة واسعة من الشعب الفنية والمكاتب اللامركزية. وتشمل المنتجات المعرفية العالمية استراتيجيات وخطط توجيهية

¹ منظمة الأغذية والزراعة. تقرير مؤتمر المنظمة. الدورة الحادية والأربعون للمؤتمر (22 - 29 يونيو/حزيران 2019). <http://www.fao.org/3/na421ar/na421ar.pdf>

² منظمة الأغذية والزراعة. 2019. فعاليات الندوة الدولية. <http://www.fao.org/3/ca4781en/ca4781en.pdf>

³ منظمة الأغذية والزراعة. 2016. تقرير الدورة الخامسة والعشرين للجنة الزراعة، 26-30 سبتمبر/أيلول 2016. <http://www.fao.org/3/a-mr949a.pdf>

⁴ منظمة الأغذية والزراعة. 2018. تحويل الزراعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة: 20 إجراءً مترابطاً لتوجيه صناعات القرار. <http://www.fao.org/3/CA1647EN/ca1647en.pdf>

وخطط عمل وبوابات للمعارف على الإنترنت. وتقدم الفقرات التالية ملخصًا وجيزًا عن حالة الأنشطة المختارة المصممة لزيادة وضع استراتيجيات وخطوط توجيهية وخطط عمل وبوابات للمعارف على الإنترنت.

5- وتشارك منظمة الأغذية والزراعة في مجموعة من الأنشطة التي تعزز فرص الحصول على الابتكار واستخدامه في الزراعة المستدامة، بما في ذلك الإيكولوجيا الزراعية، والتنوع البيولوجي، والتكنولوجيا البيولوجية، والنظم الغذائية المستدامة، والتغذية، ومقاومة مضادات الميكروبات، وصحة الحيوان، والآلات الزراعية، والزراعة الرقمية. بيد أن هناك حاجة إلى نهج استراتيجي للاستفادة من أوجه التآزر وضمان استجابة منسقة لاحتياجات أعضائها. ولمعالجة هذه القضية، هناك حاجة إلى توليف للدروس المستفادة من استخدام الابتكارات التكنولوجية والمؤسسية التي تدعم أصحاب الحيازات الصغيرة والمزارعين الأسريين في تحسين الأمن الغذائي والحد من الفقر. ويمكن أن يؤدي هذا التوليف إلى وضع وثيقة معلومات أساسية وتحديد أولويات رئيسية لوضع استراتيجية للابتكار في المنظمة.

6- وتعمل منظمة الأغذية والزراعة على وضع خطوط توجيهية لدعم المنظمات الإقليمية والحكومات في تعزيز سياساتها المتكاملة وزيادة الاستثمارات في مجال الابتكار الزراعي. وستتناول هذه السياسات وخطط الاستثمار جدول أعمال بحوث زراعية متجددة، وإصلاحات تطل أنظمة التعليم والإرشاد، واستخدام التكنولوجيا الرقمية، واقتراحات بشأن آليات مالية كافية لتعزيز الابتكار. وقد بدأ هذا العمل بالشراكة مع المعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية، بما في ذلك إعداد استعراض للخطوط التوجيهية الحالية لتعزيز السياسات والاستثمارات المتكاملة في الابتكار الزراعي في مختلف القطاعات.

7- وتقوم منظمة الأغذية والزراعة، بالتعاون مع المركز الفرنسي للبحوث الزراعية من أجل التنمية الدولية وشركاء آخرين، بوضع خطوط توجيهية لتقييم وتشخيص نُظم الابتكار الزراعي لتحديد الثغرات الرئيسية التي تتطلب تدخلات استراتيجية وتعزيز فعاليتها. ويجري أيضا وضع مبدأ توجيهي لتقييم فعالية الخدمات الإرشادية والاستشارية على الصعيد الوطني بغية تحسين فهم الثغرات الحالية وتنوع الوظائف والخدمات وأنواع الجهات الفاعلة وآليات التنفيذ وأولويات الإصلاح. وقد تم بالفعل اختبار الخطوط التوجيهية لُنظم الابتكار الزراعي في تايلند وجمهورية تنزانيا المتحدة، في حين يجري الآن اختبار الخطوط التوجيهية المتعلقة بالخدمات الإرشادية والاستشارية في بلدان مختلفة، منها أذربيجان وإكوادور وأوزبكستان وأوغندا وأوكرانيا وطاجيكستان وقيرغيزستان ومدغشقر والهند. وسيستكمل تنفيذ الخطوط التوجيهية بأدلة التدريب اللازمة لتنمية القدرات.

8- وسيساهم الابتكار في مجال المواد الكيميائية الزراعية - بما في ذلك الحد من المخاطر وتعزيز كفاءة المبيدات الحيوية - في الزراعة المستدامة وصحة النظام الإيكولوجي. ووضعت منظمة الأغذية والزراعة بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، مشروع خطة عمل عالمية للقضاء على مبيدات الآفات الشديدة الخطورة، وتعزيز الزراعة المستدامة من خلال تحديد طرق بديلة ومبتكرة قائمة على أساس الإيكولوجيا. وعُقد اجتماع استشاري افتراضي لمناقشة القضايا الرئيسية المرتبطة بالتخلي التدريجي عن مبيدات الآفات الشديدة الخطورة وتحديد المنتجات المبتكرة وبدائل قليلة المخاطر. وستعرض خطة العمل العالمية أثناء المؤتمر الدولي الخامس المعني بإدارة المواد الكيميائية في بون بألمانيا في يوليو/تموز 2021. وتقوم منظمة الأغذية والزراعة، من خلال اتفاقية روتردام، وعلى أساس مستمر،

بتقييم احتياجات⁵ الأطراف فيها لتنفيذ الاتفاقية، ومن ثم حماية صحة الإنسان والبيئة من المخاطر التي تشكلها بعض مبيدات الآفات وغيرها من المواد الكيميائية الخطرة.

9- وتشجع منظمة الأغذية والزراعة تبادل الممارسات الجيدة والتكنولوجيات التي يمكن أن تساعد المزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة والمزارعين الأسريين على التغلب على تحدياتهم في إنتاج الأغذية وتنمية سلسلة القيمة. وتوفر المنصة الإلكترونية للتكنولوجيات والممارسات المتاحة لصغار المنتجين الزراعيين⁶ قائمة بالممارسات والتكنولوجيات المبتكرة المصممة لضمان حصول المزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة على الإبداع المناسب. ووضعت منظمة الأغذية والزراعة باعتبارها أمانة لبرنامج الزراعة المدارية، منصة لتبادل المعلومات تسمى TAPipedia⁷، والتي تحتوي على موارد حول الممارسات الجيدة، وقصص نجاح لابتكارات والدروس المستفادة، لدعم تنمية القدرات في مجال نُظم الابتكار الزراعي.

ثالثاً- موجز وسُبل المضي قدماً

10- يعتبر الابتكار ضرورة أساسية للانتقال من التغيير التدريجي إلى التغيير التحويلي وإطلاق الإمكانيات في نُظم غذائية زراعية أكثر قدرة على الصمود لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتقوم منظمة الأغذية والزراعة بوضع استراتيجيات وخطوط توجيهية وبوابات للمعارف، وتشجيع اتباع نهج كلي في تطوير الابتكارات الملائمة لأصحاب الحيازات الصغيرة والمزارعين الأسريين والوصول إليها. وتشمل هذه المنتجات خطوط توجيهية لتمكين المنظمات الإقليمية والحكومات من تعزيز سياساتها المتكاملة وزيادة الاستثمارات، وتقييم وتشخيص نُظم الابتكار الزراعي، وتقييم أداء الخدمات الإرشادية والاستشارية وخطة العمل العالمية للقضاء على مبيدات الآفات الشديدة الخطورة. ويجري اختبار الخطوط التوجيهية على الصعيد القطري، إلى جانب أدلة التدريب اللازمة لتنمية القدرات.

11- ويلزم أن تركز المزيد من الجهود في هذا الصدد على توليف الدروس المستفادة من استخدام التكنولوجيات والابتكارات التي تدعم أصحاب الحيازات الصغيرة والمزارعين الأسريين، ووضع استراتيجية للابتكار لضمان الاستجابة المنسقة لاحتياجات الأعضاء. وينبغي أن تهدف الاستراتيجية إلى تعزيز الابتكار والتكنولوجيا والنهج الجديدة وتنفيذ هذه النهج في شراكة مع الأعضاء من خلال تيسير التعاون داخل البلدان وفيما بينها، ومن خلال جمع الشركاء معاً للتعميل بالابتكار في النُظم الزراعية وتعزيزه. وقد تكون استراتيجية الابتكار وثيقة الصلة بمكتب الابتكار الجديد التابع لمنظمة الأغذية والزراعة⁸، وقد تساعد في تطبيق المنظمة للعلوم والتكنولوجيات الحديثة، واعتماد نُهج مبتكرة عندما تواجه حالات وتحديات جديدة.

⁵ منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. اتفاقية روتردام. تقييم الاحتياجات من المساعدة التقنية لتنفيذ اتفاقية روتردام.

⁶ TECA. منصة عبر الإنترنت لتبادل التكنولوجيات والممارسات الزراعية الناجحة بهدف تيسير تبادل المعارف. <http://www.fao.org/teca/en/>

⁷ TAP. TAPipedia: تبادل المعارف ودعم تنمية القدرات في مجال نُظم الابتكار الزراعي. <https://tapipedia.org/>

⁸ منظمة الأغذية والزراعة. التعديلات في برنامج العمل والميزانية للفترة 2020-2021. الدورة الثالثة والستون بعد المائة للمجلس (2-6 ديسمبر/كانون الأول 2019). <http://www.fao.org/3/mz825ar/mz825ar.pdf>