A

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 الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة الإقليمي لأفريقيا

الدورة الثالثة والثلاثون

الرباط، المملكة المغربية، 27–29 مارس/آذار 2024 و18–20 أبريل/نيسان 2024

تسخير العلوم والابتكار لزيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية في سياق الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية

الموجز

تقدّم هذه الوثيقة توليفةً من القضايا والاستراتيجيات الرئيسية لزيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية في أفريقيا من خلال تسخير العلوم والابتكار في سياق الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية. وهي تتطرّق للتآزر بين أحدث التطورات العلمية والممارسات المبتكرة للنهوض بالإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية لأنهما تؤديان دورًا حاسمًا في تشكيل مستقبل الزراعة وضمان الأمن الغذائي.

ويواجه تحسين إنتاجية الزراعة الأفريقية تحديات طويلة الأمد تتراوح بين محدودية حجم المزارع والنظم غير المواتية لحيازة الأراضي، وعدم إمكانية الوصول إلى المدخلات والتكنولوجيات والابتكار، وضعف القدرات التكنولوجية والمؤسسية، وعدم كفاية الأطر القانونية والتنظيمية، وعدم كفاية البنية التحتية للنقل والتخزين والتسويق. وبالإضافة إلى ذلك، أدت القيود السياساتية الناجمة عن سياسات التجارة والاقتصاد الكلي إلى تحيز هيكل الحوافز ضد الزراعة والصادرات. ويفتقر المزارعون الأفارقة إلى الوسائل اللازمة للوصول إلى الأسواق والمعلومات المتعلقة بالإنتاج وفرص السوق. ولهذا، قد يؤدي إطلاق الإمكانات الكاملة للعلم والتكنولوجيا والابتكار إلى إرساء الأساس لإحداث التحوّل المطلوب نحو نظم زراعية وغذائية أكثر كفاءةً وشمولًا واستدامةً وقدرةً على الصمود، فضلًا عن زيادة الفرص في الأسواق لتحقيق نمو مستدام وشامل، وتحقيق رؤية الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية.

الإجراءات المقترح اتخاذها من جانب المؤتمر الإقليمي

إنّ المؤتمر الإقليمي مدعوّ إلى القيام بما يلي:

(أ) الإقرار بأن العلوم والابتكار يؤديان دورًا حاسمًا في تعزيز الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية والأمن الغذائي، وتحديد مدى نجاح الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية وفعاليته.

(ب) ودعوة البلدان إلى القيام بما يلي:

(1) زيادة تمويل البحث والتطوير الزراعيين، مع التركيز على المجالات ذات الأولوية مثل المحاصيل المقاومة للجفاف، والزراعة الذكية مناخيًا، والزراعة الدقيقة، وتحسين تكنولوجيات التخزين والمعالجة.

(2) وإنشاء فضاءات/منصات مخصّصة حيث يمكن للعلماء والمبتكرين الماليين والتقنيين والمزارعين ورواد الأعمال التعاون لمواجهة التحديات المشتركة وإيجاد الحلول المشتركة وتسهيل تبادل المعرفة ونقل التكنولوجيا عبر الحدود.

(3) وتنفيذ سياسات تحمي الابتكار وتحفزه مع ضمان الوصول العادل إلى المعرفة والتكنولوجيا.

(4) وتوسيع نطاق الوصول إلى الطاقة والكهرباء الموثوقة وبنية الإنترنت التحتية المستقرة والموثوقة والتي تعتبر ضروريةً لاستخدام أدوات الزراعة الدقيقة، والوصول إلى معلومات السوق، وتسهيل التجارة الإلكترونية في المنتجات الزراعية.

(5) وتعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص لإيجاد الحلول المبتكرة ونشرها.

(ج) والاستثمار في التعليم المناسب وجمع البيانات وتحليلها من خلال تعزيز نظم المعلومات الزراعية الوطنية وتشجيع تبادل البيانات والمعلومات عبر الحدود. ودعوة المنظمة إلى القيام بما يلي:

(1) تيسير تشارك التجارب والتعلّم المتبادل على المستوى الإقليمي في أفريقيا، وكذلك في ما بين الأقاليم، باستخدام منصّات المنظمة.

يمكن توجيه أي استفسارات بشأن مضمون هذه الوثيقة إلى:

أمانة المؤتمر الإقليمي

ARC-Secretariat@fao.org

أولاً– مقدمة

1- تعدّ زيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية من أجل تسريع وتيرة النمو الزراعي في أفريقيا شرطًا أساسيًا لتحقيق التنمية الشاملة في أفريقيا، حيث تعتمد غالبية سكان أفريقيا إلى حد كبير على الزراعة. ويتخلّف النمو الزراعي في أفريقيا عن النمو الاقتصادي الشامل، كما يتخلّف الأداء الزراعي في القارة عن الأقاليم النامية الأخرى في العالم. وتعاني الإنتاجية الزراعية في أفريقيا من الانخفاض بسبب ركود إنتاجية المحاصيل في القارة مقارنةً ببقية العالم. ويعمل ما يقارب نصف القوة العاملة في الزراعة، كما أن إنتاجية العمل منخفضة للغاية. وتُعد "القيمة المضافة" الزراعية لكل عامل في إقليم جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا أقل من نصف المتوسط العالمي.

2- وقد ظلّت غلات محاصيل الحبوب الرئيسية راكدةً عند أقل من 25 في المائة من المحاصيل التي يمكن تحقيقها. ويُعزى انخفاض الغلات إلى حد كبير إلى محدودية الوصول إلى المدخلات الحديثة، وقِدَم التكنولوجيات الزراعية والافتقار إلى الخدمات الإرشادية والاستشارية، وعدم كفاية البنية التحتية، وانخفاض كفاءة استخدام المدخلات في ظلّ الظروف البعلية حيث أدى تغير المناخ وما يرتبط به من تقلّبات مناخية إلى جانب الكوارث الطبيعية والكوارث التي هي من صنع الإنسان المتكررة إلى انخفاض غلة المحاصيل وتراجع إنتاجية قطاع الثروة الحيوانية. وفي بعض أجزاء أفريقيا، يرتبط انخفاض الإنتاجية الزراعية بالظروف المناخية غير المواتية التي كثيرًا ما ترتبط بالآفات والأمراض العابرة للحدود. وقد أسفر انخفاض الإنتاجية عن زيادة انعدام الأمن الغذائي والفقر وسوء التغذية، التي هي مسائل من المرجح أن تتفاقم مع نمو السكان، ما لم يتم تحسين الاستثمار والمعرفة والابتكار وزيادة الدعم لتنفيذ الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية. وأثرت هذه الظروف بشكل كبير على صغار مزارعي الكفاف، ومعظمهم من النساء.

3- وأجبر الأداء الضعيف للقطاع الزراعي العديد من المزارعين وغيرهم من أفراد المجتمعات المعتمدة على الزراعة على القيام بممارسات تؤدي إلى تدهور موارد الأراضي، واستنزاف الغابات وغيرها من النباتات الطبيعية، والإضرار بالموارد البحرية وغيرها من الموارد المائية. ومع ذلك، ستظل الزراعة (بما في ذلك إنتاج المحاصيل وتربية الحيوانات ومصايد الأسماك والغابات والتجهيز) أهم قطاع لمعالجة انعدام الأمن الغذائي والفقر في أفريقيا ولتحفيز النمو الاقتصادي وتعزيز التحوّل الاقتصادي في أفريقيا من خلال زيادة الدخل في المناطق الريفية وخلق فرص العمل وزيادة الإيرادات الحكومية.

4- وأظهرت الزراعة الأفريقية إشارات واعدة للتقدم في السنوات الأخيرة، مع زيادة الإنتاجية الزراعية بنسبة 13 في المائة في المتوسط كل عام بين عامَي 2015 و2020. وتقوم منظمة الأغذية والزراعة، من خلال مجال الأولوية البرامجية[1] الخاص بإنتاج أفضل، إلى جانب مبادراتها الرئيسية، مثل مبادرة العمل يدًا بيد ومبادرة 1 000 قرية رقمية، بتمكين البلدان والمزارعين الأسريين وصغار المنتجين من أجل اعتماد ممارسات وتكنولوجيات وسياسات مستدامة. وهذا يعزز إنتاجية المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات بموازاة تحسين النظم الزراعية. وقد تم تحديد العلوم والابتكار باعتبارهما من بين العوامل المسرّعة الرئيسية التي تدفع عجلة تحويل الزراعة. ولذلك، فإن تسخير العلوم والابتكار من أجل إنتاج محاصيل مستدامة عالية الجودة وعالية الكفاءة ومتنوعة يحتل مكانة عالية في جدول أعمال المنظمة الخاص بإنتاج أفضل.

5- ورغم التحديات الكثيرة، لا تزال الآفاق طويلة الأجل للزراعة الأفريقية قوية، حيث من المتوقع أن يغير الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية قواعد اللعبة بالنسبة إلى تحويل النظم الزراعية والغذائية في أفريقيا، وتعزيز تجارة

[1] https://www.fao.org/strategic-framework/strategic-framework/ar

الأغذية الزراعية داخل أفريقيا وخارجها، وتوسيع الاستثمارات، وإنشاء سوق موحدة، وزيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية، فضلًا عن الحد من الفقر والجوع. وتشير توقعات البنك الدولي إلى أن الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية لديه القدرة على زيادة الدخل في القارة بنسبة 7 في المائة وانتشال 40 مليون شخص من الفقر المدقع، وسيتم ذلك أساسًا عن طريق تحفيز التجارة بين البلدان الأفريقية. ويتيح الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية العديد من الفرص الإضافية لتطوير قطاع الأغذية الزراعية، بما في ذلك سبل العيش المتنوعة وتوفير أغذية آمنة ومغذية باستخدام موارد أفريقيا الخاصة مع تقليل الاعتماد على الواردات.

6- ولكن لتحقيق أهداف الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، يجب تحسين الإنتاجية الزراعية الأفريقية بشكل كبير لتعزيز قدرتها التنافسية[2] على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

7- وتؤدي تكاليف التجارة المرتفعة دورًا غير متوازن في التأثير على حجم المصدرين الجدد واستمرار المصدرين في أفريقيا. وبالإضافة إلى ذلك، تعدّ فروق تكاليف التجارة بين البلدان الأفريقية عاملًا ذا صلة في تفسير انخفاض تنوع أسواق المصدرين من البلدان غير الساحلية. ويتمثل أحد الآثار الرئيسية في أن الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية يمكن أن يحقق العديد من الفوائد من حيث تدفقات الصادرات وأسواق الوجهة. ولكن من دون تحسين المعرفة والابتكار لتعزيز القدرات الإنتاجية، من المرجح أن يظل تنويع منتجات التصدير محدودًا.

ثانيًا– استراتيجيات زيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية في أفريقيا

8- في العديد من البلدان الأفريقية، تحققت مكاسب كثيرة في الإنتاجية بفضل زيادة مساحة الأراضي مع استخدام تكنولوجيات زيادة الغلة عند أدنى حد ممكن. وينبغي للجهود الرامية إلى زيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية أن تركز على اتباع نهج شامل من خلال اتخاذ تدابير لتحسين الغلات، وتعزيز التكثيف المستدام للإنتاج حيثما كان ذلك ضروريًا وممكنًا؛ والحد من خسائر ما بعد الحصاد باستخدام العلوم الحديثة والابتكار في سلسلة القيمة بأكملها من الإنتاج إلى الاستهلاك وتعزيز شفافية السوق. ويتزايد الاعتراف بتطبيق العلوم والتكنولوجيا والابتكار في الإدارة المستدامة للأراضي والمياه باعتباره أحد المسارات المجدية لتسريع وتيرة ضمان الأمن الغذائي، ووقف تدهور الأراضي، ومعالجة قضايا الحيازة.

9- ويُعدّ اتباع نهج شامل يجمع بين التدابير التنظيمية والابتكار وإدخال تحسينات خاصة بكل قطاع أمرًا بالغ الأهمية لزيادة الإنتاجية الزراعية الأفريقية والقدرة التنافسية. ولزيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية، ينبغي للتركيز أن يشمل ما يلي: (1) تحسين الوصول إلى الموارد والمدخلات والائتمان والخدمات الاستشارية الأخرى وفقًا للسياق المحلي واحتياجات المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة؛ (2) وتعزيز كفاءة استخدام المدخلات، بما في ذلك كفاءة الري وتحسين إنتاجية المياه والمغذيات من خلال إدخال أساليب علمية ومبتكرة لتقليص "فجوة الإنتاجية" وتصميم نمط محصولي ومزيج مشاريع على النحو الأمثل؛ (3) وزيادة فرص إضافة القيمة للمنتجات الزراعية من المحاصيل المحلية وغير المستغلة وإشراك أصحاب الحيازات الصغيرة في الأسواق المحلية؛ (4) وتعزيز السياسات التمكينية والقائمة على الأدلة وخطط الاستثمار لزيادة

[2] يمكن الاطلاع على مناقشة موسّعة حول التجارة بين البلدان الأفريقية والقدرة التنافسية، بما يشمل مختلف الطرق لقياس القدرة التنافسية في:
Africa Agriculture Trade Monitor 2019, by Antoine BOUËT, ed., Sunday P. Odjo, ed. Publisher(S): Akademiya2063/International Food Policy Research Institute (IFPRI). https://doi.org/10.2499/9780896296909

إنتاجية الزراعة في أفريقيا بناءً على السياسات الإقليمية والوطنية الحالية؛ (5) وتحسين الوصول إلى الأسواق واللوائح والحوكمة؛ (6) وتسخير تكنولوجيا المعلومات؛ (7) وإصلاح ملكية الأراضي مع اتباع مبدأ شمل الجميع كمحرك.

ثالثًا– تسخير العلوم والابتكار لزيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية في سياق الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية

10- يمكن أن تؤدي العلوم والابتكار دورًا رئيسيًا في تحسين الإنتاجية والقدرة التنافسية في قطاع الأغذية الزراعية. وتُعدّ زيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية في أفريقيا أمرًا بالغ الأهمية لتحقيق النمو الاقتصادي في القارة، والأمن الغذائي، والحد من الفقر، ولكن ذلك يتطلّب قيام البلدان الأفريقية بتسخير العلوم والابتكار لتعزيز تنويع المنتجات باستخدام الأغذية المغذية؛ والتجهيز لإطالة مدة الصلاحية وجعل تحضير الأغذية الصحية أسهل؛ وتحسين التخزين والحفظ للاحتفاظ بالقيمة التغذوية وضمان سلامة الأغذية؛ والابتكارات لتوسيع نطاق التوافر الموسمي والحد من خسائر ما بعد الحصاد والمهدر من الأغذية. ويجب أن تكون الابتكارات، مثل البذور المقاومة للجفاف، وتحليلات البيانات، والطب البيطري، ومنصات الأسواق المثبتة على الهواتف المحمولة، متاحةً، وقابلةً للتطوير، وبأسعار معقولة. وعلاوةً على ذلك، ينبغي إتاحة التكنولوجيات القائمة على العلوم وتكنولوجيا المعلومات لإدارة المخاطر الدائمة في الزراعة مع تحسين الاستدامة والقدرة التنافسية.

11- وإن الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، على الرغم من كونه واعدًا، يُعَدُّ شرطًا ضروريًا لكن غير كافٍ لتحقيق زيادة فعالة في الإنتاجية والقدرة التنافسية في قطاع الأغذية الزراعية الأفريقي، حيث إنّ نجاح الاتفاق يتوقف على التغلّب على العديد من القيود. وليس هناك ما هو أكثر أهميةً من القضية الشاملة المتمثلة في العلوم والابتكار. فالعلوم والابتكار تشكّلان جزءًا أساسيًا من إيجاد الحلول للتحدي المعقد المتمثل في زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية ومعالجة التحدي الشامل للتجارة الزراعية الذي تسبب فيه الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية. وفي الجوهر، لم يعد السؤال هو ما إذا كانت العلوم والابتكار أساسية لتحويل النظم الزراعية والغذائية الأفريقية وتنفيذ الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، ولكن كيف يمكن ضمان توسيع قدرات البحث العلمي واعتماد التكنولوجيا لتسريع تجارة الأغذية الزراعية في إطار الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية.

12- وتتطلّب التجارة بين البلدان الأفريقية تكنولوجيات تخزين وسلسلة تبريد مبتكرة تضمن وصول المزيد من المنتجات الزراعية إلى الأسواق بدلًا من مدافن النفايات. وتسمح تكنولوجيا المعلومات للمزارعين بالوصول إلى المعلومات الحيوية عن أسعار السوق، وأحوال الطقس، والآفات، وسلامة التربة، والزراعة الدقيقة، وتساعد أدوات إدارة البيانات المنتجين على خفض التكاليف والحفاظ على الموارد الشحيحة، وبالتالي زيادة الإنتاجية والإنتاج الزراعي والغذائي.

13- وحدّدت المنظمة مجموعةً من الخيارات المتاحة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل زيادة الإنتاجية الزراعية في أفريقيا، وهي تشمل ما يلي: (1) نظم الزراعة والمحاصيل التي تزيد خصوبة التربة وسلامتها؛ (2) ونظم الري التي تزيد من فعالية استخدام كميات المياه المحدودة، وزراعة محاصيل الأغذية التي تتطلب كميةً أقل من المياه و/أو أصناف محسّنة من المحاصيل التي تستخدم المياه المتاحة بمزيد من الكفاءة؛ (3) واتباع ممارسات زراعية فعالة تضم المواعيد المثالية من أجل الزراعة، إلى جانب تحديد كثافة الغرس؛ (4) وأصناف المحاصيل المحسّنة التي تعود بغلات أكبر وتتوافق بصورة أفضل مع ممارسات الإدارة المعززة.

14- ويكتسي تشجيع التكنولوجيات الرقمية والزراعة الدقيقة وتطبيقها وتعزيز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية بالغة. إذ يمكن استخدام الجمع الآني للبيانات من خلال تطبيقات بسيطة عبر الهواتف المحمولة، والطائرات المسيّرة من دون طيار والميسورة الكلفة والمجهّزة بكاميرات أساسية، من أجل رسم خرائط الحقول، وتحديد تفشي الآفات والأمراض، وتقييم صحة المحاصيل، حتى في المناطق النائية. ويمكن استخدام الخبرة والمعارف المستمدة من التكنولوجيا الجديدة لأجهزة الاستشعار عن بُعد وجمع البيانات وتخزينها ومشاركتها لتطوير نظم لمراقبة سلامة الأغذية وجودتها عن بُعد. ويشمل تطوير البنية التحتية الرقمية/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جميع القطاعات ويمكنه تعزيز المعارف حول تدفقات المعلومات الخاصة بالإنتاج والأسواق بين أصحاب المصلحة في قطاع الزراعة.

15- ويعدّ تعزيز النظم المتكاملة للابتكار الزراعي من خلال تعزيز نظم البحوث الزراعية الوطنية والخدمات الإرشادية والاستشارية الزراعية مهمًا للاشتراك في تطوير الابتكارات والتكنولوجيات الملائمة، وتحسين انتفاع أصحاب الحيازات الصغيرة بها.

16- ومن شأن تحسين الروابط بين التثقيف الزراعي والبحوث والخدمات الإرشادية وبلورة السياسات والبيئات التنظيمية المواتية من خلال آليات لإشراك أصحاب المصلحة المتعددين، بما في ذلك مراكز الابتكار، أن يساهم في التطوير المشترك للتكنولوجيات والابتكارات. ويمكن للنظم المتكاملة للابتكار الزراعي التي تعمل بشكل جيّد أن تضمن حصول المزارعين على البذور الجيدة والأسمدة وسائر المدخلات الزراعية، فضلًا عن معلومات السوق لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن أنواع المحاصيل التي يجب زراعتها ومتى يمكن بيعها. ويمكن لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية أن تسهل إنشاء مراكز بحوث أفريقية تركز على تطوير حلول للتحديات الزراعية المشتركة في شتى أنحاء القارة.

17- ولضمان استعداد قطاعنا الزراعي لمواجهة تحدي الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، هناك حاجة إلى مزيد من الابتكار في قطاع الأغذية الزراعية مع استغلال الإمكانات الكاملة للتكنولوجيات الحالية والجديدة. وينبغي للبلدان الأعضاء الأفريقية التركيز على الابتكارات عالية التأثير لزيادة الإنتاج والقدرة التنافسية؛ على سبيل المثال: التكنولوجيات الرقمية للإنتاج الذكي، وتحسين شفافية السوق وتسهيل التجارة الآمنة بين البلدان الأفريقية، وتكنولوجيات التجهيز المبتكرة لتعزيز التجارة داخل أفريقيا وتعزيز كفاءة تجهيز الأغذية، وابتكارات التعبئة والتغليف التي تطيل مدة صلاحية الأغذية ويمكن أن تقلّل من المهدر من الأغذية؛ وغير ذلك من الابتكارات التكنولوجية التي يمكنها استخدام الموارد استخدامًا أمثل.

رابعًا- دور الحكومات في تسخير العلوم والابتكار لزيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية في سياق الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية

18- ومع أنّ الابتكار هو المفتاح لأحداث التحوّل الزراعي، بما في ذلك زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية، فإن عدم كفاية الأموال الحكومية أعاق توسّعه. ولهذا، أنشأ بعض الأعضاء في أفريقيا صناديق وطنية للبحث والابتكار. ومن الضروري أن يعطي جميع الأعضاء الأولوية الكافية للاستثمار في العلوم والابتكار وكذلك لريادة الأعمال في الاستراتيجيات الإنمائية الوطنية وتكييف سياسات العلوم والابتكار الحالية لدعم تنفيذ الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية.

19- وينبغي للسياسات الحكومية الخاصة بالعلوم والابتكار أن تعطي الأولوية للاستثمار في العلوم والابتكارات العامة والمؤسسات لدعم القطاع الخاص من خلال الإعفاءات الضريبية على سبيل المثال. وينبغي للبلدان الأعضاء في أفريقيا تقديم الدعم المالي لمشاريع القطاعين العام والخاص المتعلقة بالتكنولوجيات المبتكرة، بما في ذلك البحوث بشأن الزراعة والغابات ومصايد الأسماك وإنتاج الأغذية وتطوير تكنولوجيا الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحيوية ومكافحة الآفات البيولوجية والميكنة. وتعدّ الاستثمارات العامة في البنية التحتية والمؤسسات ضرورية لدعم الابتكار.

20- وعلى المستوى الإقليمي، تُشجَّع المجموعات الاقتصادية الإقليمية على إنشاء صناديق إقليمية بغية دعم مراكز التميّز الإقليمية الحالية أو الجديدة في المجالات ذات الأولوية الزراعية (الغابات ومصايد الأسماك وإنتاج الأغذية) وكذلك التعاون عبر الحدود في مجالي البحوث والابتكار لمعالجة التحديات المشتركة. وستمكّن هذه الأموال من دعم المبادرات الإقليمية وتعزيز تأثير المبادرات الوطنية لأعضاء المجموعات الاقتصادية الإقليمية وضمان الابتكار المستدام على نطاق أوسع.

21- وينبغي للأعضاء في أفريقيا تهيئة نظام بيئي لتسهيل الابتكار، من خلال تيسير إقامة مجتمعات المعرفة والابتكار. ومن الممكن أن يؤدي التعاون بين الوكالات الحكومية والمؤسسات البحثية والشركات الخاصة إلى دفع عجلة الابتكار. كما ينبغي للأعضاء تعبئة التمويل من القطاع الخاص لأغراض الابتكار من خلال تعزيز الأسواق ذات الأداء الجيد.

22- ولكي تساهم العلوم والابتكار في إنجاح تنفيذ الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، من الضروري تمكين أصحاب المصلحة من الابتكار بموازاة توليد المعارف وتطبيقها.

خامسًا- دور منظمة الأغذية والزراعة في تسخير العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل زيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية

23- تدعم المنظمة الحكومات لتمكين المزارعين والأعمال التجارية الزراعية والجهات الفاعلة غير الحكومية من أجل تشجيع النظم الزراعية والغذائية الشاملة والفعّالة التي تدمج بشكل أفضل صغار المزارعين والأعمال التجارية الزراعية الصغيرة والمتوسطة الحجم في سلاسل القيمة. وقد وضعت المنظمة نُهُجًا وأدوات لدعم إدماج أصحاب الحيازات الصغيرة والأعمال التجارية الزراعية الصغيرة والمتوسطة الحجم في سلاسل القيمة. كما تقدّم المنظمة الدعم في مجال بناء القدرات من أجل تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص في مجال تطوير سلاسل القيمة الغذائية المستدامة، وبرامج المشتريات العامة للأغذية، والشراكات بين القطاعين العام والخاص، والزراعة التعاقدية المسؤولة، وتحسين وصول المنتجات المحلية إلى الأسواق من خلال المؤشرات الجغرافية.

24- وتوجّه استراتيجية المنظمة للعلوم والابتكار العمل على المستويات القطرية والإقليمية والعالمية لدعم تنفيذ الإطار الاستراتيجي للمنظمة للفترة 2022-2031، وبالتالي تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030.

25- ولمواجهة التحديات الهائلة التي ينطوي عليها إحداث تحوّل في النظم الزراعية والغذائية، لا سيما في أفريقيا، يجب إعطاء الأولوية للشباب والنساء. وينبغي لحلول المشاكل الراهنة أن تشمل العلوم والتكنولوجيا والابتكار وأن تضع الشباب والنساء في صلب عملية تحويل النظم الزراعية والغذائية، خاصة في مجال الرقمنة. وتؤدي الرقمنة إلى تحويل الاقتصادات بوتيرة سريعة في مختلف أنحاء العالم، ويتأثر الشباب بشكل كبير بالحلول والخدمات الرقمية. ومن المنتظر أن تؤثر الرقمنة

على الطريقة التي تعمل بها النظم الزراعية والغذائية. ولكن عملية التحوّل الرقمي غير متكافئة من النواحي الجغرافية والاجتماعية والاقتصادية؛ ففي مناطق عديدة، ما زال انتفاع الشباب والنساء بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يشمل الهواتف الذكية والإنترنت، محدودًا. ومن أجل تصحيح هذا التفاوت ودعم الشباب والنساء، ثمة حاجة ملحة إلى تحسين إمكانية الانتفاع بالابتكارات الرقمية والإلمام بها. وتشدّد المنظمة على الرقمنة والابتكار لضمان قدرة النظم الزراعية والغذائية على استقطاب الشباب والنساء وتمتّعهم بالمهارات والمعارف اللازمة لتمكينهم من استخدام التكنولوجيات المستجدة في مجال الزراعة. فعلى سبيل المثال، قامت المنظمة، جنبًا إلى جنب مع الشركاء، بتطوير مجموعة من التطبيقات التي يمكن تنزيلها على الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر بما يتيح للمزارعين الشباب رصد عملياتهم الزراعية ومبيعاتهم ومشترياتهم، وتحسينها.

26- وقد أصدرت المنظمة تقريرًا عن الاستثمارات العالمية في البحوث الزراعية للدعوة إلى زيادة الاستثمارات العامة وتسهيل التعاون من خلال الشبكات والمنصات. كما تساعد البلدان من خلال إتاحة الوصول إلى الأدبيات العلمية بواسطة النظام الدولي للإعلام عن العلوم والتكنولوجيا الزراعية (AGRIS) والوصول إلى برامج المعرفة التابعة لمبادرة الوصول إلى البحوث الزراعية العالمية على الإنترنت والبحوث من أجل الحياة (AGORA/Research4Life) وإقامة الشراكات مع معاهد البحوث.

27- وتستخدم المنظمة موارد وأدوات داخلية، مثل فضاءات التطوير المشترك والحاضنات ومراكز الابتكار لدفع الابتكارات لدى الأعضاء ودعمها. وتشجّع المنظمة البحوث التي تتضمن العلوم التقليدية والحديثة على السواء، مثلًا من خلال المطبوع الذي أصدرته بشأن استراتيجيات المجتمعات المحلية والشعوب الأصلية للتكيّف مع تغير المناخ.

28- وتشارك المنظمة المعارف والأدلّة من خلال المنصات والشبكات والآليات، مثل مركز المعارف بشأن تغير المناخ ومنصة المنظمة للأدلّة المتعلقة بالنظم الزراعية والغذائية والتغذية، والشبكات الفنية المواضيعية في كل إقليم.

29- وتتعاون المنظمة مع أمانة الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية في إطار مشروع يدعو إلى إدماج الأمن الغذائي والزراعة في سياسات التجارة الوطنية، وتعزيز قدرات أمانة الاتفاق، ودعم المؤسسات الصغرى والصغيرة والمتوسطة الحجم والعاملين في التجارة غير الرسمية العابرة للحدود، وتعبئة الموارد من أجل التنمية الصناعية والتجارة بين البلدان الأفريقية.

30- ويوفّر الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، الذي يتّسم بسوقه الواسعة، فرصًا للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة والأعمال التجارية الصغيرة في سلسلة القيمة الزراعية والغذائية. وتعتمد المنظمة على أعمالها السابقة لمواجهة التحديات الجديدة، وتشدّد على أهمية تطوير سلاسل القيمة الإقليمية في أفريقيا لنجاح الاتفاق.

سادسًا– خلاصة

31- من أجل تحقيق إمكانات الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، هناك حاجة إلى تغيير نموذج الأعمال وتمكين العلوم والابتكار ووضع المزيد من السياسات التمكينية. ويمكن القول إن العلم والابتكار يَعِدان بتوفير خيارات أفضل لزيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية في سياق الاتفاق المؤسس لمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية. ولكن الجهود الرامية إلى زيادة الإنتاجية الزراعية يجب أن تعطي الأولوية للمزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة البالغ عددهم 33 مليون مزارع في القارة ولمليون من صغار التجار الذين يؤدون دورًا رئيسيًا في إنتاج الأغذية، وخلق فرص العمل، وتعزيز

التجارة بين البلدان الأفريقية. ويشكِّل الابتكار أداةً أساسيةً لتحسين الإنتاجية والفعالية والأثر الاجتماعي والاقتصادي والبيئي لقطاع الأغذية الزراعية.

32- ويجب أن تتمثل المهمة الجماعية لأفريقيا في: تعزيز البحث العلمي الأساسي وقدرات التنمية وإطلاق الابتكار بغية زيادة الإنتاجية الزراعية والقدرة التنافسية التي تعزز التجارة بين البلدان الأفريقية في مجال الزراعة.