الملحق 2 على الويب:

النهوض بالحلول الرقمية لتحويل النظم الزراعية والغذائية على نحو مستدام، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي والسلع العامّة الرقمية

1- إنّ لجهود الرقمنة في الزراعة دورًا أساسيًا في تحقيق نظم زراعية وغذائية مستدامة للجميع وهي تؤكد التزام منظمة الأغذية والزراعة (المنظمة) بخطة التنمية المستدامة لعام 2030 (خطة عام 2030) من خلال تعزيزها للسياسات والإجراءات الملموسة والمتكاملة والموجّهة لدفع التحوّل المكرّس في أهداف التنمية المستدامة. ومن شأن هذه الجهود تهيئة وتمكين حيّزات تعاون وشمول لمعالجة التحدّيات المعاصرة، ومنها الآثار السلبية لتغيّر المناخ – كما أشارت إليه الدورة الأخيرة لمنتدى العلوم والابتكار 2023 بشأن "الذكاء الاصطناعي والأدوات الرقمية من أجل نظم زراعية وغذائية مقاومة لتغيّر المناخ".

2- وفي السنوات القليلة الماضية، وفي سياق مواكبة التطوّر المتسارع للاتجاهات العالمية، بما في ذلك ظهور تكنولوجيات رقمية جديدة ومبتكرة، سعت المنظمة بشكل فاعل إلى استكشاف الحلول الرقمية والخدمات الاستشارية لإطلاق العنان لإمكاناتها التحويلية وتعزيز القدرات الجديدة لتحقيق تأثير أكبر في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك من خلال تنفيذ تدخّلات محدّدة الأهداف على أرض الواقع، من دون ترك أي أحد خلف الركب.

3- ويمكن للتكنولوجيات الرقمية، إذا تمّ استخدامها وتوجيهها بشكلٍ صحيح، أن تسدّ الثغرات حول العالم، الرقمي والحقيقي على حدّ سواء، فتساعد أصحاب الحيازات الصغيرة بواسطة النهج نفسه، وتسرّع إدماجهم، وتوفّر لهم القدرات من خلال تعزيز تبادل المعارف وبناء القدرات، بما في ذلك المهارات الرقمية والبنية التحتية، وكذلك الأدوات الموجودة في متناول اليد.

4- ويجري التركيز مجددًا على مبادرات الشمول الرقمي التي تنفّذها منظمة الأغذية والزراعة في جميع أنحاء العالم، والتي تستفيد منها النساء والشباب والمجتمعات المحلية المهمّشة، وهو ما سيكون بمثابة أولوية يجب التطرّق إليها من أجل التحقيق الفعّال لهدفي التنمية المستدامة 1 و 2 بشأن الأمن الغذائي والقضاء على الفقر.

5- وكما هو مقترح في خريطة طريق الأمين العام للأمم المتحدة من أجل التعاون الرقمي، يمكن للسلع العامّة الرقمية أن تكون جزءًا من الحلّ. والسلع العامّة الرقمية هي مجموعات برمجيات مفتوحة المصدر، ومعايير مفتوحة، وبيانات مفتوحة، ونظم ذكاء اصطناعي مفتوحة، ومحتوى مفتوح، تروّج لها حملات أصحاب المصلحة المتعددين التي تدعمها إلى حدّ كبير الأمم المتحدة والتي تسلّط الضوء على المواءمة بين الإجراءات العالمية للاستفادة من البنية التحتية العامّة الرقمية من أجل تقدّم المجتمع.

6- وبما أنّ انفتاح السلع العامّة الرقمية هو السمة الأساسية لهذه الحلول الرقمية، وكون المنظمة جزء من تحالف السلع العامة الرقمية، فإن نهج السلع العامّة الرقمية الذي أطلقته المنظمة حديثًا هو التزام بدعم النظام الإيكولوجي العالمي للتكنولوجيات الرقمية في الزراعة وتشجيع الحلول الرقمية التي تتميّز بأنها: آمنة (تضمن أمن البيانات وخصوصيتها)؛ وشاملة لجميع الفئات (توفّر الوصول العادل للجميع، وبخاصة المجتمعات المهمّشة لإدراجهم في الميل الأخير)؛ وقابلة للتوسّع

(قادرة على التكيّف مع الاحتياجات والتعقيدات المتزايدة في البلدان)؛ ومستدامة (تدعم الرفاه البيئي والاقتصادي والاجتماعي على المدى الطويل).

7- وإنّ النهوض بالحلول الرقمية يمكن أن يساعد في معالجة أزمة الغذاء الحالية التي تؤثّر حاليًا على أصحاب الحيازات الصغيرة وتطال كذلك المناطق النائية، وذلك باستخدام حلول رقمية جديدة عالية التأثير ومستدامة. ويشمل ذلك تبنّي تكنولوجيات جديدة، مثل الذكاء الاصطناعي التوليدي القادر، إذا تم استخدامه بطريقة آمنة وأخلاقية، على إحداث ثورة في الزراعة من خلال تحسين الكفاءة والإنتاجية والاستدامة، من خلال تحسين عملية صنع القرارات المستندة إلى البيانات، والزراعة الدقيقة، وإدارة الموارد، والتكيّف مع تغيّر المناخ وقدرة النظم الزراعية والغذائية على الصمود، وهي أمور ذات صلة بولاية منظمة الأغذية والزراعة وتحقيق *أفضليات المنظمة الأربع* المتمثلة في *إنتاج أفضل، وتغذية أفضل، وبيئة أفضل، وحياة أفضل.*

8- وتواصل المنظمة أيضًا مشاركتها النشطة في المحافل الدولية، بهدف اعتماد استجابة متّسقة وموحّدة من خلال آليات وخطوط توجيهية مشتركة للمنظمة، داخليًا وخارجيًا، والبناء على التوصيات والسياسات الحالية، بما في ذلك خريطة طريق الأمين العام من أجل التعاون الرقمي، وحماية البيانات الشخصية ومبادئ الخصوصية، ومبادئ الأمم المتحدة للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في منظومة الأمم المتحدة، وكذلك الأمم المتحدة 2.0.

9- وبناءً على نقاط الدخول الاستراتيجية الشاملة تلك التي وضعتها الأمم المتحدة، والمنصّات المشتركة للتعاون العالمي، حدّدت منظّمة الأغذية والزراعة بالفعل خمس أولويات استراتيجية لدمج الذكاء الاصطناعي في تنفيذ ولايتها المحدّدة التي تشمل ما يلي: (أ) النهوض بالعلم والتكنولوجيا والابتكار باستخدام الذكاء الاصطناعي؛ (ب) والنهوض بعملية تحوّل النظم الزراعية والغذائية لجعلها أكثر كفاءةً وشمولًا وقدرةً على الصمود واستدامةً من خلال ترشيد استخدام الذكاء الاصطناعي؛ (ج) وضمان تطبيق الذكاء الاصطناعي في النظم الزراعية والغذائية بشكل شاملٍ لجميع الفئات وعادلٍ للجميع؛ (د) وتحسين الحوكمة والتعاون والشراكات على المستوى العالمي من أجل ترشيد استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم الزراعية والغذائية؛ (هـ) وتعزيز نموذج تحقيق النتائج الذي تعتمده منظمة الأغذية والزراعة وكفاءة المنظمة عن طريق الاستفادة من حلول الذكاء الاصطناعي. ولتحقيق هذه الأولويات، رُفعت توصيات إلى منظمة الأغذية والزراعة تشمل ما يلي: (أ) سدّ الفجوات على صعيد البيانات؛ (ب) ودمج المعارف الموجودة لدى المنظمة والبناء عليها؛ (ج) وتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات العمل ذات الصلة لزيادة تأثير المنظمة؛ (د) وتحقيق التخصيص الأمثل للموارد؛ (هـ) وتوفير خدمات الذكاء الاصطناعي للمنفعة العامة.

10- وتعترف منظمة الأغذية والزراعة بشدّة بقدرة الذكاء الاصطناعي على التصدّي لتحديات الأمن الغذائي العالمي وتعزيز الاستدامة والشمول. وهي تسعى إلى تحقيق الاستفادة المثلى من النظم الزراعية والغذائية من خلال الذكاء الاصطناعي، مع إعطاء الأولوية للابتكار، واتخاذ القرارات القائمة على البيانات، والوصول العادل إلى التكنولوجيا. وتعزّز المنظمة هذه الرؤية باعتمادها خمسة مبادئ للذكاء الاصطناعي الرشيد، تتماشى مع الأطر المتفق عليها دوليًا وتشجّع ما يلي: النمو الشامل لجميع الفئات، واحترام حقوق الإنسان والتنوّع، والشفافية، والمتانة والمساءلة في استخدام نظم الذكاء الاصطناعي.

11- وفي إطار نهج منسّق، تدعم منظمة الأغذية والزراعة الجهود الرامية إلى تحقيق الاستخدام الرشيد للتكنولوجيات الرقمية، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، انطلاقًا من التزامها الكامل بنداء روما من أجل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الذي تمّ التوقيع عليه في فبراير/شباط 2020، وهي تشارك أيضًا في الجهود المبذولة لعقد المناقشات بشأن السياسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وفي العمل على مستوى الأمم المتحدة لتنفيذ خطة عام 2030.

12- وتبدي المنظمة استعدادها لتبنّي التغيير وهي تستخدم الذكاء الاصطناعي بالفعل في العديد من مشاريعها ومبادراتها الرقمية لتقديم خدمات أفضل لأعضائها وللشعوب وللمجتمعات المحلية في جميع أنحاء العالم، معتمدةً "الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح العام" بما يتماشى مع ولاية المنظمة المتمثلة في القضاء على الجوع والفقر. وإنّ الذكاء الاصطناعي الأخلاقي الذي يتوخى الدقّة والآنيّة في إدماج جميع المعلومات اللازمة في نظام بيانات المنظمة لصالح كلا البلدين وشركاء المنظمة الاستراتيجيين في عالم الأجهزة المحمولة، يدعم بالفعل عمل المنظمة من أجل *إنتاج أفضل وتغذية أفضل وبيئة أفضل وحياة أفضل*، مدفوعًا بالالتزام العميق بالحلول القائمة على الابتكار بواسطة التقنيات الرقمية والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي.

13- ولكن، مع أن الذكاء الاصطناعي يوفّر إمكانات كبيرة، ثمة مخاطر وتحدّيات يجب أن تؤخذ في الاعتبار. وتشمل المخاطر المتعلقة بالبيانات قضايا الحصول عليها والوصول إليها وجودتها وموثوقيّتها. فإنّ تطوير نماذج الذكاء الاصطناعي باستخدام بيانات محدودة، واعتماد التكنولوجيات بشكل غير متكافئ قد يؤدّي إلى عواقب غير مقصودة، لاسيما في البلدان الأقل نموًا، حيث مستويات المعرفة الرقمية والمعرفة بالبيانات متدنّية والبنية التحتية ضعيفة، ما يؤدي إلى تفاقم الفجوة الرقمية عوضًا عن سدّها. وهكذا، فإن التطبيق على نطاق واسع ينطوي على مجموعة من التحدّيات والمخاطر.

14- وتماشيًا مع نداء الأمين العام للأمم المتحدة الموجّه إلى مجلس الأمن "لضمان الشفافية والمساءلة والرقابة" بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي، تؤكّد منظمة الأغذية والزراعة على أهمية الاستخدام الرشيد والأخلاقي للذكاء الاصطناعي.

15- ويتطلّب التصدي لجميع هذه التحدّيات الجديدة تعاونًا واسع النطاق وقويًا بين الحكومات والباحثين ومقدمي التكنولوجيا والمجتمعات المحلية. ومن الضروري أن تعمل منظمة الأغذية والزراعة مع منظومة الأمم المتحدة كمحفّز حقيقي وأن تستخدم المنصّات والآليات والأصوات المشتركة للعمل معًا في نهج أصحاب المصلحة المتعدّدين، وأن تتكيّف مع الاحتياجات الجديدة الناشئة عن النظام الإيكولوجي الرقمي العالمي وداخله، وأن تستجيب لها بشكل أفضل، وأن تواكب في الوقت عينه آخر التغييرات والاتجاهات التي تؤثر علينا في الصميم، وأن تتصدّى للتحديات والمخاطر الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية الجديدة غير المرغوب فيها.

16- وإنّ المنظمة، في إطار شراكاتها الرامية إلى الاستفادة من التكنولوجيات الرقمية وإمكانات الذكاء الاصطناعي الشاملة للمجالات ووضع السياسات والأنظمة، تسعى إلى كسب الدعم لعملها في المستقبل مع الأعضاء ومن أجلهم، فيما تحرص في الوقت عينه على توجيههم نحو العدالة والشمول والسلامة والأمن لجميع المستفيدين الذين سيؤثر عليهم عملها، الآن وللأجيال القادمة.