الملحق 1 على الويب

الدورة التاسعة والسبعون للجمعية العامة للأمم المتحدة: مؤتمر القمة المعني بالمستقبل إلى جانب تمكين المرأة والشباب والتكنولوجيا (الذكاء الاصطناعي ومقاومة مضادات الميكروبات)

أولًا- المعلومات الأساسية والسياق

1- يمثل مؤتمر القمة المعني بالمستقبل المنعقد في إطار الدورة التاسعة والسبعين للجمعية العامة للأمم المتحدة فرصة سانحة لمعالجة التحديات العالمية بواسطة العلوم والتكنولوجيا والابتكار. وتتمتع هذه الابتكارات بإمكانات كبيرة لتسريع التقدم نحو تنفيذ خطة عام 2030 للتنمية المستدامة، وضمان عدم ترك أي أحد خلف الركب. ومع ذلك، لا تزال الفجوات في الوصول إلى التكنولوجيات وفهم الحواجز الاجتماعية والسلوكية واسعة، وخاصة بالنسبة إلى الفئات المهمشة في البلدان النامية. ويسعى مؤتمر القمة المعني بالمستقبل إلى حشد التعاون الدولي لسدّ هذه الفجوات، مع التركيز على تسخير التكنولوجيا لتمكين المرأة والشباب، ومعالجة التحديات الملحّة مثل تغير المناخ والفقر وعدم المساواة.

2- وغالبًا ما تتأثر النساء والشباب، وخاصة في المجتمعات الريفية والمحرومة، بشكل غير متناسب بأوجه التفاوت الاجتماعية والاقتصادية. وفي الواقع، يمكن للتكنولوجيات المتطورة على غرار الذكاء الاصطناعي أن تُحدث ثورة في الممارسات الزراعية، وأن تحوّلها إلى نظم متطورة قائمة على البيانات قادرة على المساعدة في معالجة التحديات التي تفرضها أزمة المناخ، ولكن يجب أن تُصمّم للتغلب على الحواجز الاجتماعية والسلوكية وينبغي كذلك إدارتها بعناية حتى لا تفاقم أوجه التفاوت القائمة. وعلى سبيل المثال، ستؤدي الزراعة المستقلة التي تستخدم الروبوتات إلى تحوّلات في العمالة في النظم الزراعية والغذائية.

3- ويمكن للتكنولوجيا أن تحسّن فرص الحصول على التعليم، والتعليم والتدريب المهنيين، والرعاية الصحية، والفرص الاقتصادية، لكنها إذا لم تنفّذ بشكل عادل، قد تؤدي إلى تعميق أوجه عدم المساواة التي تواجهها بالفعل النساء والشباب. وتؤكّد هذه المذكرة المفاهيمية على الدور الحاسم الذي تؤديه التكنولوجيا في تمكين المرأة والشباب، وتؤكّد على الحاجة إلى تحوّل رقمي عالمي شامل وعادل يعزز بشكل فاعل المساواة بين الجنسين والفرص المتاحة للشباب.

ثانيًا- مساهمة منظمة الأغذية والزراعة وولايتها

4- تضطلع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (المنظمة) بدور محوري في تعزيز المساواة بين الجنسين وبين جميع الفئات العمرية وتعزيز الابتكار، وخاصة في النظم الزراعية والغذائية. كما أن المنظمة من أبرز المؤيدين لاستخدام التكنولوجيات الرقمية الموفرة للعمالة في النظم الزراعية والغذائية لتمكين النساء وتحسين سبل عيشهنّ. فغالبًا ما تؤثر القدرة المحدودة على الوصول إلى التكنولوجيا بشكل غير متناسب على النساء الريفيات، مما يؤدي إلى تفاقم الافتقار إلى الوقت، ويحدّ من الإنتاجية ويديم الفوارق الاجتماعية والاقتصادية. وعلاوةً على ذلك، تعترف المنظمة بأنّ الشباب يضطلعون بدور رائد في بناء نظم زراعية وغذائية أكثر استدامة وأنهم الأكثر قدرة على تحديد القطاع واكتساب المعرفة والمهارات اللازمة للابتكار واعتماد التكنولوجيات الجديدة وقيادة التحول الرقمي. ويركّز نهج المنظمة على ما يلي:

(أ) **المساواة بين الجنسين والابتكار والتكنولوجيات الموفرة للعمالة والشباب في الحيّز الرقمي**: تقدم المنظمة تكنولوجيات مبتكرة لتعزيز الإنتاجية الزراعية والحدّ من الفاقد من الأغذية وتشجيع الممارسات الزراعية الأكثر كفاءة. وتدعم هذه الابتكارات، بما في ذلك الأدوات الرقمية مثل تطبيقات الهاتف المحمول ونظام تحديد المواقع العالمي وتكنولوجيا الكتل المتسلسلة، ودعم المزارعين ورواد الأعمال من النساء والشباب من خلال تحسين قدرتهم على الوصول إلى المعلومات والأسواق والخدمات المالية. وللحيلولة دون زيادة تهميش المرأة والتمييز على أساس نوع الجنس والعمر، من الضروري أن تُصمّم هذه التكنولوجيات على نحو يمكّن من معالجة الاحتياجات المحددة للنساء والشباب في المناطق الريفية. ويهدف عمل المنظمة في هذا المجال إلى ما يلي:

(1) تقييم التكنولوجيات من حيث تأثيرها على المرأة في ما يتعلق بعبء العمل والتوظيف وريادة الأعمال؛

(2) وتشخيص الفرص التي تمكّن المرأة والشباب من المشاركة في رقمنة بيئة الابتكار الزراعي وتعزز فعاليتهم، والتحديات التي تحدّ من ذلك، وصياغة توصيات قابلة للتنفيذ؛

(3) وتشجيع اتخاذ القرارات على نحو مشترك وتعزيز الوصول العادل إلى التكنولوجيا في صفوف الرجال والنساء والشباب في الأسر المعيشية الزراعية؛

(4) وتعزيز الشمولية الجنسانية والعمرية وإذكاء الوعي بها في صفوف مقدّمي الخدمات وصانعي السياسات، وضمان استفادة المرأة والشباب من خدمات الإرشاد الرقمي والمنتجات المالية ومنصات التجارة الإلكترونية.

(ب) **الذكاء الاصطناعي في النظم الزراعية والغذائية**: تعترف المنظمة بالإمكانات التحويلية للذكاء الاصطناعي في النظم الزراعية والغذائية، من تحسين إدارة المزارع إلى تحسين القدرة على الصمود في وجه المناخ والحدّ من المهدر من الأغذية. ومع ذلك، تدرك المنظمة أيضًا المخاوف الأخلاقية المحيطة بالذكاء الاصطناعي، مثل إزاحة الوظائف، وتوسيع الفجوة الرقمية، وهلوسة الذكاء الاصطناعي وتحيز الذكاء الاصطناعي كالتحيز الجنساني. وللتخفيف من هذه المخاطر، تدعو المنظمة إلى اتباع نهج متوازن وشامل لجميع الفئات يضمن استفادة جميع شرائح المجتمع من تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، وخاصة النساء الريفيات والشباب وصغار المزارعين. وتعالج المنظمة الحواجز الرئيسية التي تديم أوجه عدم المساواة في الوصول إلى الأدوات الرقمية، مع إدراك أن هذه الحواجز، بما فيها مشاكل الاتصال بالشبكات، والمعايير الاجتماعية والثقافية، والقيود المالية، وفجوات محو الأمية الرقمية، غالبًا ما تكون مترابطة وتتفاقم بسبب الافتقار إلى البنية التحتية التكنولوجية الأساسية، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى توسيع الفجوات العمرية والجنسانية. وتتعاون المنظمة مع الحكومات والأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص والمنظمات الدولية لضمان تطوير ابتكارات الذكاء الاصطناعي وتنفيذها بما يتوافق مع المعايير الأخلاقية ومبادئ العدالة الاجتماعية. وتطبّق المنظمة المبادئ الواردة في تقرير الأمم المتحدة حول *حوكمة الذكاء الاصطناعي من أجل الإنسانية*.[1]

[1] https://www.un.org/ai-advisory-body

ثالثًا- الركائز الاستراتيجية للعمل

5- لتحقيق الإمكانات الكاملة للتكنولوجيا في تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين الشباب والاستدامة العالمية، تقترح المنظمة نهجًا استراتيجيًا يقوم على الركائز التالية:

(أ) سد الفجوة الرقمية الجنسانية والعمرية:

(1) دعم الجهود المبذولة في جمع وتحليل البيانات المصنفة حسب نوع الجنس والعمر بشأن وصول النساء والشباب إلى التكنولوجيات الرقمية، وخاصة في المجتمعات الريفية والمهمّشة؛ وستسترشد عملية وضع سياسات واستراتيجيات هادِفة بهذه البيانات لسد الفجوة الرقمية، وضمان حصول النساء والفتيات والشباب على فرص متساوية للاستفادة من التحول الرقمي في النظم الزراعية والغذائية؛

(2) وضمان حصول النساء والشباب في المناطق الريفية والمهمشة على المهارات الرقمية والخدمات المالية وتكنولوجيات توفير العمالة؛

(3) وزيادة محو الأمية الرقمية في المناطق الريفية مع دعم السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالقدرة على تحمل كلفة البيانات؛

(4) والدعوة إلى سياسات تعزز مشاركة النساء والفتيات والشباب في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

(ب) تمكين الشباب والابتكار التكنولوجي:

(1) تعزيز برامج ريادة الأعمال الرقمية الموجهة إلى الشباب والنساء والرجال في البلدان النامية: ويشمل ذلك توفير التدريب والموارد والتوجيه لدعم الشابات والشبان للشروع في أعمالهم الخاصة في الاقتصاد الرقمي وتنميتها؛

(2) وتسهيل إنشاء نماذج أعمال مستدامة لدعم مشاريع الابتكار من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص التي تسمح بالاستفادة من الموارد وتعظيم الأثر من خلال إشراك أصحاب المصلحة المتعددين، وتعزيز إدماج الشباب بشكل منهجي؛

(3) وإنشاء مراكز ابتكار (مادية/افتراضية) تعمل على تمكين الشباب من سدّ الفجوة الرقمية ودفع التقدم التكنولوجي في النظم الزراعية والغذائية؛ على أن تكون هذه المراكز بمثابة مراكز ديناميكية للتعاون وتشارك الموارد وتنمية المهارات، مصممة خصيصًا لتلبية احتياجات المبتكرين الشباب في مجال النظم الزراعية والغذائية، تقدّم أيضًا خدمات تكنولوجية للشباب كالبحث والتطوير، وتوفر مرافق المختبرات، والاختبار والتحقق، وخدمات دعم بيئة الابتكار، بما في ذلك كسب التأييد لتنمية المجتمع المحلي، والوساطة، وتبادل المعرفة والدعوة؛

(4) وتسهيل الوصول إلى التمويل والمساعدة الفنية للابتكارات التكنولوجية التي يقودها الشباب والشركات الناشئة وشركات التكنولوجيا الزراعية، والتي تعالج التحديات العالمية الملحّة، مثل انعدام الأمن الغذائي

وتغير المناخ والوظائف الخضراء في الزراعة؛ وضمان حصول المبتكرين الشباب على الدعم المالي والفني اللازم لتطوير حلولهم وتوسيع نطاقها؛

(5) وتطوير برامج إرشادية تربط المبتكرين الشباب في مجال التكنولوجيا الزراعية بالقادة في الصناعة وواضعي السياسات لتعزيز تأثيرهم، بموازاة موافاة الشباب الآخرين بأمثلة للتعلّم من الأقران.

(ج) **الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الناشئة:**

(1) تعزيز التعاون الدولي بشأن الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي، وضمان أن تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الزراعة شاملة لجميع الفئات وغير تمييزية؛

(2) والتخفيف من مخاطر إزاحة الوظائف بسبب الأتمتة من خلال تعزيز برامج إعادة التدريب، وخاصة للنساء والشباب في المناطق الريفية؛

(3) وتشجيع الشفافية والمساءلة في تطوير الذكاء الاصطناعي لتجنّب مفاقمة أوجه التحيز وعدم المساواة القائمة.

(د) **المحدّدات الاجتماعية والسلوكية للإدماج والاعتماد والابتكار**: تعترف المنظمة "بحق كل فرد في الحصول على غذاء آمن ومغذ"[2]، وتدعو إلى ممارسة هذا الحق "دون تمييز من أي نوع على أساس العرق أو اللون أو الجنس أو اللغة أو الدين أو الرأي السياسي أو غيره أو الأصل القومي أو الاجتماعي أو الملكية أو الميلاد أو أي وضع آخر"[3]. ولهذه الأسباب، تؤيد المنظمة استخدام العلوم الاجتماعية والسلوكية لفهم الحواجز المعلوماتية والقدرات الفنية التي تحول دون الإدماج والاعتماد والابتكار، وكذلك لفهم العوامل الاجتماعية والسلوكية الخفية التي يمكن أن تزيد من الاحتكاكات غير المقصودة لإشراك الفئات المهمشة، وتعزيز اعتماد نماذج وتكنولوجيات الأعمال الجديدة التي تغير قواعد اللعبة، فضلًا عن تمكين الابتكار الذي يقوده المجتمع. ومن المدارس الحقلية الرائدة للمزارعين، الناشطة في أكثر من 90 بلدًا، إلى نوادي ديميترا التي تكسر المعايير الجنسانية، تعمل النُهج الاجتماعية والسلوكية التي تتبعها المنظمة مع أصحاب المصلحة لضمان استرشاد عملية اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة بالسياق المحلي وأهداف التمكين. وعلى وجه الخصوص في ما يتعلق بمقاومة مضادات الميكروبات، تستفيد المنظمة من العلوم السلوكية من خلال المدارس الحقلية للمزارعين في سبعة بلدان في أفريقيا وخمسة بلدان في جنوب شرق آسيا، قامت باستخلاص دروس حاسمة من أجل زيادة الشمول.[4]

رابعًا- التوصيات

- **تعزيز التعاون الدولي**: يجب على المجتمع العالمي أن يتعاون لضمان الوصول العادل إلى الابتكارات التكنولوجية، وخاصة بالنسبة إلى النساء والشباب والمجتمعات المهمشة في البلدان النامية.

[2] منظمة الأغذية والزراعة. 2005 *الخطوط التوجيهية الطوعية من أجل الإعمال المطرد للحق في غذاء كاف في سياق الأمن الغذائي الوطني*. روما.

[3] المرجع نفسه.

[4] Buckel, A. I., Afakye, K., Koka, E., Kabali, E., Price, C., & Caudell, M. A. 2024. Understanding the factors influencing biosecurity adoption on smallholder poultry farms in Ghana: a qualitative analysis using the COM-B model and Theoretical Domains Framework. *Front.Vet.Sci. 11*, 1324233, https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1324233.

- **تعزيز السياسات المراعية للمساواة بين الجنسين والشباب**: ينبغي للحكومات الوطنية أن تدمج الاعتبارات المراعية للمساواة بين الجنسين والشباب في سياساتها الرقمية القائمة على التحليل الجنساني والمتعدد الجوانب، بما يضمن تمكين النساء والفتيات من المشاركة بشكل كامل في الاقتصاد الرقمي.
- **تعزيز بناء القدرات**: ينبغي للحكومات والمنظمات الدولية والقطاع الخاص العمل معًا لتوفير التدريب والدعم للنساء والشباب للاستفادة من النهج الاجتماعية والسلوكية التي من شأنها تهيئة بيئات مواتية لتكييف واعتماد الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الناشئة من أجل التنمية المستدامة.
- **توسيع البنية التحتية الرقمية**: تعدّ الاستثمارات في البنية التحتية الرقمية أمرًا حاسمًا، وخاصة في المناطق الريفية، لضمان الوصول العادل إلى التكنولوجيا والإنترنت.
- **تعزيز نظم الرصد والتقييم**: وضع نظام شامل لتتبّع التدخلات وتقييم تأثيرها السلوكي على مشاركة النساء والشباب وفوائدها الفنية في بيئة الابتكار الزراعي الرقمي. وسيوجه ذلك التعديلات الجارية لضمان استرجاع التعقيبات التي تمكّن الاستدامة على المدى الطويل وتعزز الشراكات القوية بين أصحاب المصلحة.
- **توسيع المساحة العامة للذكاء الاصطناعي لخفض حواجز الدخول أمام الشباب والنساء**: انضمت المنظمة إلى تحالف السلع العامة الرقمية، الذي يؤدي دورًا أساسيًا في تطوير السلع العامة الرقمية التي تساهم في البنية التحتية العامة الرقمية. كما تساعد مساحة السلع العامة الرقمية في جعل حوكمة الذكاء الاصطناعي ملموسة لكل من القطاعين العام والخاص.