



الابتكار والتغير التكنولوجي، والتعليم في العصر الرقمي من أجل تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات

توجيه الخبراء والمدخلات الفنية في الأعمال التحضيرية للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة

الابتكار والتغير التكنولوجي، والتعليم في العصر الرقمي من أجل تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات

توجيه الخبراء والمدخلات الفنية في الأعمال التحضيرية للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة

إخلاء المسؤولية: يرجى ملاحظة أن هذه ليست ترجمة رسمية قامت بها الأمم المتحدة. هذه ترجمة غير رسمية طورها طرف ثالث بهدف تقديم دعم إضافي للوفود في تحضيراتها للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة. يرجى استخدامه جنبًا إلى جنب مع النسخة الإنجليزية الأصلية لضمان دقة المصطلحات والمصادر المذكورة.

مقدمة المدير التنفيذي

تحدث الرقمنة نوعًا من التحول في مجتمعاتنا بشكل متسارع؛ لذا وجب علينا الانتباه إلى الطرق التي يمكن أن تؤثر بها هذه التغييرات على المساواة بين الجنسين بدلاً من تعزيزها. في حين أن التكنولوجيات الرقمية تسمح بإحراز تقدم غير مسبوق لتحسين النتائج الاجتماعية والاقتصادية، والسياسية من أجل النساء والفتيات، إلا أنها تسفر أيضًا عن تحديات جديدة بالغة يمكن أن تؤدي إلى استمرار الأنماط الحالية لعدم المساواة بين الجنسين وتعميقها.

منذ عام ٢٠٢٠، زادت جائحة فيروس كورونا من الوتيرة غير المتكافئة للتحول الرقمي. وأصبحت الفجوة الرقمية بين الجنسين الوجه الجديد لعدم المساواة بين الجنسين، ما يمنع ملايين النساء من الوصول إلى التعليم، والوظائف، والخدمات الأخرى التي لا غنى عنها. وهذه الفجوات متجذرة في الصور النمطية الراسخة والمستمرة، والتي تقلل أيضًا من مشاركة المرأة وقيادتها في العمليات الابتكارية.

أكد الأمين العام للأمم المتحدة في تقريره المرجعي، لجدول الأعمال المشترك، أننا نقف عند مفترق طرق تاريخي، واقتراح وضع إتفاق رقمي عالمي. حان الوقت الآن لوقف دَوَّامات عدم المساواة، وتوحيد الجهود لبناء مستقبل رقمي منفتح وآمن ومتساوٍ للأجيال القادمة. وجاء الموضوع ذو الأولوية للدورة السابعة والستون للجنة وضع المرأة في الوقت المناسب: «الابتكار والتغير التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات». إنه يتيح الفرصة لإجراء دراسة شاملة للابتكار والتكنولوجيا من منظور مراعي لنوع الجنس، ثم تشكيل لاحق للأطر المعيارية العالمية، والمبادرات الدولية، فضلًا عن السياسات والبرامج على جميع المستويات.

تهدف هذه النشرة إلى توفير المعلومات عن مداوالات اللجنة عن الموضوع ذي الأولوية، ما يوفر موردًا مفيدًا لجميع الوفود وأصحاب المصلحة:

١. تحدد نتائج وتوصيات اجتماع فريق الخبراء بشأن الموضوع ذي الأولوية، الذي عُقد في الفترة من ١٠ إلى ١٣ أكتوبر ٢٠٢٢. يتألف الفريق من ٤٥



Sima Bahous

Sima Bahous

Under-Secretary-General and
Executive Director of UN Women

والفتيات - بصرف النظر عن النوع، أو العمر، أو العرق، أو الإعاقة، أو الموقع الجغرافي، أو البلد الأصلي، أو الخلفية الاقتصادية - على فرصة متكافئة للوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها، وإدارتها، وتصميمها بأمان وبشكل هادف. نحتاج إلى التكاثر أكثر من أي وقت مضى للتأكيد على أن «الحقوق الرقمية هي حقوق المرأة». يجب علينا تعزيز المساواة في المساحات الإلكترونية والأدوات الرقمية لتكون خالية من العنف القائم على النوع، والتمييز، والمحتوى المضلل.

توفر الدورة السابعة والستون للجنة وضع المرأة والاتفاق الرقمي العالمي معًا منصة عالمية لتشكيل مستقبل تساهم فيه التكنولوجيا في تحويل المعايير الاجتماعية، وتعزيز أصوات النساء والفتيات بكل تنوعهن، وتوزيع فوائد الرقمنة توزيعًا عادلًا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. لتحقيق المستقبل الذي نريده، يجب علينا إعادة فرض الفاعلية الإنسانية على التكنولوجيا، واستكشاف سبل جديدة لتبني نهج يتمحور حول الإنسان للرقمنة، مع المبادئ النسوية المتمثلة في الشمول، والتداخل، والتغيير المنهجي في جوهرها.

خيرًا يمثلون مجموعة واسعة من المنظمات، والتخصصات، والواقع الجغرافي والمجتمعي. يدعم مسرد المصطلحات المرفق فهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالموضوع ذي الأولوية.

٢. تقدم ملخصًا لسلسلة من أوراق المعلومات الأساسية، وأوراق الخبراء، ومذكرات المعلومات، أعدت خصيصًا لاجتماع فريق الخبراء، والتي تبحث جوانب الموضوع المختلفة. وهي تتناول الاتجاهات الرئيسية، والفجوات المعرفية، وتشكل توصيات محددة للسياسات التي ستنفذ على المستويات الدولية، والوطنية، والإقليمية، والمحلية.

٣. تقدم تحليلًا للأطر المعيارية الحالية بشأن المنظورات المراعية لنوع الجنس في التكنولوجيا والابتكار، لدعم اللجنة في مداولاتها وتطوير استنتاجاتها المتفق عليها.

الهدف منه هو توفير ثروة من معلومات الخبراء بشأن هذا الموضوع الهام مع مجموعة واسعة من التوصيات لجميع الجهات الفاعلة، من أجل ضمان حصول النساء

جدول المحتويات

٣٥	١. التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت
٣٥	١. آثار العنف الجنساني عبر الإنترنت على النساء تحت الأضواء
٣٦	الاستنتاجات والتوصيات
٣٦	٢. حماية أصوات النساء وفاعليتهن عبر الإنترنت
٣٧	الاستنتاجات والتوصيات
٣٩	٣. تطبيق الأطر القانونية للتصدي للعنف القائم على النوع الاجتماعي عبر الإنترنت
٤٠	الاستنتاجات والتوصيات
٤١	الملحق الأول: قائمة المشاركين
٤٣	الملحق الثاني: قائمة الأوراق المعدة لاجتماع فريق الخبراء
٤٦	الملحق الثالث: جدول أعمال اجتماع فريق الخبراء
٥١	مسرد المصطلحات
٥٩	ملخصات أوراق المعلومات الأساسية وأوراق الخبراء وأوراق المعلومات
٥٩	أوراق المعلومات الأساسية
٦٢	الموضوع الفرعي ١: الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية
٦٧	الموضوع الفرعي ٢: نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي
٧٢	الموضوع الفرعي ٣: تعزيز الابتكار والتكنولوجيا المفضيين إلى حولات في الأوضاع الجنسانية
٧٧	الموضوع الفرعي ٤: معالجة العنف والتمييز القائم على النوع الاجتماعي عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات عبر الإنترنت
٨٣	الأطر المعيارية للمنظورات الجنسانية في التكنولوجيا والابتكار
٨٤	مقدمة
٨٤	التقدم في الهيئات الحكومية الدولية الرئيسية
٨٦	القضايا الأساسية للمساواة بين الجنسين والتكنولوجيا
٩٢	التوافق مع العمليات الأخرى
٩٤	الملحق الأول
٩٥	الملحق الثاني

٢	مقدمة المدير التنفيذي
٥	النتائج وتوصيات من اجتماع فريق الخبراء بشأن الموضوع ذي الأولوية (October 2022 10-13)
٦	الإقرارات
٧	١. مقدمة
٨	٢. تأطير الموضوع ذي الأولوية
٨	١. الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية
٨	٢. النظم الإيكولوجية الشاملة للابتكار والتحول الرقمي:
٩	٣. التكنولوجيا والابتكار المفضيان إلى التحول الجنساني:
٩	٤. التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت
١١	٣. الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية
١١	١. معالجة التفاوتات الرقمية وضمان التوصيلية الهادفة
١٣	الاستنتاجات والتوصيات
١٤	٢. التعليم في العصر الرقمي وجذب وتعزيز النساء والفتيات في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات ومهنها
١٧	الاستنتاجات والتوصيات
١٩	٤. نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي
١٩	١. مستقبل العمل في العصر الرقمي: الاستفادة من التقنيات لخلق مل لائق للمرأة، بما في ذلك في المجتمعات المهمشة
٢٠	الاستنتاجات والتوصيات
٢٢	٢. بناء نظم إيكولوجية للابتكار تحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية وتدعم ريادة الأعمال النسائية
٢٢	الاستنتاجات والتوصيات
٢٣	٣. السياسات والاستثمارات الرقمية المفضية إلى تحولات جنسانية
٢٣	الاستنتاجات والتوصيات
٢٦	٥. تعزيز الابتكار والتكنولوجيا المفضيين إلى تحولات في الأوضاع الجنسانية
٢٦	١. تضمين الاعتبارات الجنسانية في تطوير التكنولوجيا
٢٧	الاستنتاجات والتوصيات
٢٩	٢. الاستفادة من علم البيانات لتعزيز المساواة بين الجنسين
٣٠	الاستنتاجات والتوصيات
٣١	٣. الآثار الجنسانية للذكاء الاصطناعي: السياسات والضمانات لتنظيم التقنيات الجديدة، وتخفيف المخاطر، وحماية الحقوق
٣١	الاستنتاجات والتوصيات
٣٣	٤. الشمول المالي الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين
٣٣	الاستنتاجات والتوصيات

النتائج و توصيات من اجتماع فريق الخبراء بشأن الموضوع ذي الأولوية (October 2022 10-13)



طلاب الجامعات في العرض التكنولوجي الوطني الخامس في الأردن يستعرضون مدى فهمهم للتقنيات الحديثة في الأردن.
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / حمزة مزرعوي

الإقرارات

القادرة في رئاسة الجلسات من قبل كيتلين كرافت-بوخمان، وجميلة فينتوريني، ومي لين فونج، ونجات داد تُذكر بالتقدير والعرفان، وكذلك إعداد وتقديم تقارير المعلومات الأساسية من قبل أليسون جيلوالد ولوندا شيبينجر. كما أن مساهمات جميع الخبراء والمراقبين في الاجتماع هي موضع تقدير بالغ.

يعكس هذا التقرير العروض التقديمية والمناقشات خلال اجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة المنعقد في الفترة من ١٠ إلى ١٣ أكتوبر ٢٠٢٢، ويستند إلى نتائج واستنتاجات أوراق المعلومات الأساسية، وأوراق الخبراء، والمذكرات الإعلامية المُعدة خصيصًا للاجتماع. إن المشاركة

١. مقدمة

• وضع توصيات مستنيرة وواقعية وعملية المنحى لئُسترشد بها في صياغة تقرير الأمين العام حول الموضوع ذي الأولوية، والتأثير في الأطر المعيارية العالمية بشأن المساواة بين الجنسين والتكنولوجيا والابتكار وتوسيع نطاقها

حضر اجتماع فريق الخبراء ٤٥ خبيرًا يمثلون مجموعة واسعة من المنظمات، بما في ذلك منظمات المجتمع المدني، والأوساط الأكاديمية، واتحادات الأبحاث، ومراكز الفكر والشبكات والجمعيات، والممارسين الذين يجرون أبحاثًا حول القضايا ذات الصلة بالموضوع ذي الأولوية بشأن الابتكار والتحول التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي. تم بذل جهود لتحديد خبراء في مجموعة واسعة من القضايا ذات الصلة بالموضوع؛ لضمان دراسة الأبعاد الجنسانية للابتكار والتحول التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي على نحو شامل. كما تم أخذ معايير التوازن الجغرافي وتنوع التمثيل في الاعتبار عند اختيار الخبراء؛ لضمان انعكاس مجموعة واسعة من الحقائق ووجهات النظر. كما تم توجيه الدعوة للمنظمات التي تمثل منظومة الأمم المتحدة، والمنظمات الحكومية الدولية الأخرى ذات الصلاحيات والخبرة ذات الصلة للمشاركة في اجتماع فريق الخبراء بصفة مراقب.

ستُعقد الدورة السابعة والستون للجنة وضع المرأة (CSW٦٧) في الفترة من ٦ إلى ١٧ مارس ٢٠٢٣. وستتناول الدورة موضوعها ذي الأولوية «الابتكار والتحول التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة وجميع الفتيات». عقدت هيئة الأمم المتحدة للمرأة اجتماع فريق خبراء عبر الإنترنت حول الموضوع ذي الأولوية لدعم الأعمال التحضيرية الفنية، وذلك في الفترة من ١٠ إلى ١٣ أكتوبر ٢٠٢٢.

تمثلت أهداف اجتماع فريق الخبراء في:

• دعوة الخبراء والمنظمات الرائدة الذين يقومون بإجراء الأبحاث والتحليلات حول الجوانب المتعلقة بالموضوع ذي الأولوية لجمع أفضل الخبرات والمعرفة على مستوى العالم

• توفير فرصة لتقييم أحدث الأبحاث على مستوى العالم حول الموضوع ذي الأولوية، بما في ذلك الاتجاهات الرئيسية، وتوافر البيانات والاحتياجات، وأفضل الممارسات، والفجوات في استجابات السياسات

٢. تأطير الموضوع ذي الأولوية

الصدد مع المسائل المدروسة بموجب الاتفاق الرقمي العالمي، بما في ذلك ربط جميع الأشخاص بالإنترنت، وحماية البيانات، وتطبيق حقوق الإنسان على الإنترنت، والمساواة عن التمييز والمحتوى المضلل، والمشاعات الرقمية كمنفعة عامة عالمية.

وقد جرى اختيار أربعة موضوعات فرعية منفصلة لكنها ذات صلة من أجل القيام بذلك ليكشف عنها اجتماع فريق الخبراء، حيث تغطي جوانب مختلفة للموضوع ذي الأولوية:

١. الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية

• كيفية تعميق فهمنا لأوجه عدم المساواة الرقمية، وكيف يتم -وكيف ينبغي- تحديد التوصيلية الشاملة والهادفة وقياسها بالنسبة للنساء والفتيات.

• كيفية ضمان التوصيلية الهادفة للنساء والفتيات -بما يتجاوز الوصول- وتحليل مجموعة العوائق التي تحول دون الاستخدام المنتج للتكنولوجيات الرقمية، وكذلك الوصول إلى تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وكيفية معالجة هذه العوائق، بما في ذلك القدرة على تحمل التكاليف، والأعراف الاجتماعية الضارة.

• كيفية تعزيز التعليم الجيد باعتباره المحدد الرئيس للوصول إلى الإنترنت واستخدامه للفتيات وكذلك للنساء في العصر الرقمي، والذي يشمل كلاً من التعليم الرسمي وغير الرسمي، وتعليم الكبار، وإعادة التأهيل، فضلاً عن الأدوات الرقمية وبيئات التعلم.

٢. النظم الإيكولوجية الشاملة للابتكار والتحول الرقمي:

• كيفية إنشاء نظم إيكولوجية للابتكار تحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية تعمل على اجتذاب النساء، واستبقائهن وتدريبهن، وترقيتهن في وظائف العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ودعم ريادة الأعمال النسائية.

يمكن للابتكار والتحول التكنولوجي المساعدة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والمساهمة بشكل كبير في تحسين رفاه النساء والفتيات وتعليمهن وصحتهن وسبل عيشهن. توفر التكنولوجيات الرقمية على وجه الخصوص فرصاً لزيادة الوصول إلى المعلومات، والتعليم والمهارات، وإتاحة الإمكانيات لزيادة فرص العمل والتجارة. كما أن لديها القدرة على فتح المجال أمام الخدمات التي تعمل على تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية والقانونية والمالية، وتسمح للتجار بالوصول إلى أسواق عالمية لمنتجاتهم. يمكن أن يساعد الوصول الرقمي أيضاً في زيادة وعي النساء والفتيات بحقوقهن، وزيادة مشاركتهن المدنية والتعبير عن الأفكار والآراء، ومشاركتهن في الممارسات الإبداعية والثقافية، والترفيه، والتواصل مع أقرانهن. وعلى الرغم من أن الثورة الرقمية تجلب إمكانات هائلة لتحسين النتائج الاجتماعية والاقتصادية للمرأة، فإن الأبحاث تسلط الضوء على مخاطر استمرار ودمج الأنماط الحالية لعدم المساواة بين الجنسين، وخلق أشكال جديدة من الأضرار الجنسانية، والحد من التحقيق العادل لفوائد التحول الرقمي.

يوفر الموضوع ذي الأولوية للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة فرصة فريدة لدراسة التأثيرات الجنسانية للابتكار والتكنولوجيا والتعليم في العصر الرقمي على نحو شامل، وذلك بالاعتماد على الأبحاث الحديثة، وتحديد التوصيات التي ستسمح بتطور رقمي أكثر شمولاً وإنصافاً. ونظراً إلى أن مفهوم الابتكار والتحول التكنولوجي واسع للغاية، ومن أجل تمكين مناقشات أكثر استهدافاً وفعالية، ركز اجتماع فريق الخبراء على الابتكار التكنولوجي، ولا سيما التكنولوجيات الرقمية والتعليم في العصر الرقمي. سيسمح هذا التأطير لمناقشات لجنة وضع المرأة أن تكون ذات صلة وفي الوقت المناسب في فترة ما بعد جائحة كوفيد-١٩، حيث حظيت التكنولوجيات الرقمية بدور متزايد الأهمية في كل من الحياة المجتمعية والفردية، وأوجه عدم المساواة الرقمية المتصاعدة. كما سيضمن أن نتائج اجتماع فريق الخبراء وتوصياته تتماشى مع عدد من العمليات الجارية داخل الأمم المتحدة ذات الصلة بالتكنولوجيات الرقمية، مثل التحضير لقمة المستقبل، وصياغة الاتفاق الرقمي العالمي^١ الذي يجري وضعه في إطار رعاية الأمم المتحدة لتحديد المبادئ المشتركة لمستقبل رقمي مفتوح، وحر، وآمن للجميع. يتوافق عدد من المسائل المدروسة في هذا

١ انظر: <https://www.un.org/techenvoy/global-digital-compact>

- كيفية ضمان عدم تخلف أحد عن الركب في التحول الرقمي، ودراسة مستقبل العمل في الاقتصاد الرقمي، ونقص تمثيل المرأة في القطاعات التكنولوجية الناشئة الرئيسة.
- كيفية تعزيز النساء والفتيات كمبدعات وعوامل تغيير في التطور التكنولوجي.
- كيفية حماية حقوق الإنسان في العصر الرقمي مثل حرية التعبير، والتحرر من التمييز، والحق في الخصوصية، وكذلك حماية البيانات، والديمقراطية.
- كيفية زيادة حماية فئات معيّنة من النساء التي غالبًا ما يتم استهدافها عبر الإنترنت، بما في ذلك المدافعات عن حقوق الإنسان، والسياسيات، والصحفيات، وغيرهن من النساء تحت الأضواء.
- كيفية تعميم مراعاة المنظور الجنساني بشكل أفضل في السياسات والاستثمارات الرقمية - العامة والخاصة - ودور الحكومات والشركات في دفع الابتكار الذي يعالج المساواة بين الجنسين، ويقلص الفجوة الرقمية بين الجنسين.

٣. التكنولوجيا والابتكار المفضيان إلى التحول الجنساني:

- كيفية ضمان استجابة التكنولوجيا، والابتكار، والخدمات الرقمية لاحتياجات النساء والفتيات، بما في ذلك الأكثر تهميشًا.
- كيفية ضمان تطوير التقنيات من منظور حقوق الإنسان، وأن تكون شاملة، ويمكن الوصول إليها، وجديرة بالثقة، ومراعية للمنظور الجنساني من خلال التصميم، بما في ذلك في القطاعات ذات الصلة بأهداف التنمية المستدامة.
- كيفية تنفيذ الضمانات ضد المخاطر الجنسانية للتكنولوجيات الناشئة، والتأكد من أنها تحمي حقوق النساء والفتيات التي تهدف إلى خدمتهن ودعمهن، وذلك باستخدام مثال علم البيانات والتحيزات في الذكاء الاصطناعي.
- كيفية ضمان أفضل بشكل للمجموعة الواسعة من تأثيرات العنف عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، بما في ذلك من حيث تقييد أو الحد من مشاركة المرأة وتمثيلها في كل من المساحات الرقمية والمادية، وكذلك حماية الأطفال، والقضايا المتعلقة بالثقافة عبر الإنترنت والأعراف الاجتماعية الضارة وتأثيراتها على الصحة العقلية، وغيرها من الآثار.
- وضمن كل موضوع فرعي، جرى أيضًا تقييم الحاجة إلى مقاييس محسنة وبيانات مفصلة. كما جرى دراسة موضوع التعليم في العصر الرقمي أيضًا باعتباره موضوعًا شاملاً في جميع المجالات، ولم يقتصر الأمر على دراسة الحاجة إلى تعزيز المهارات الرقمية للنساء والفتيات ومعالجة نقص تمثيلهن في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ولكن أيضًا الفرص المتاحة للنساء والفتيات الناشئة عن التعلم الرقمي، والحاجة إلى تعزيز التعلم متعدد التخصصات ضمن تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وذلك من أجل تسخير التقنيات المراعية للمنظور الجنساني.

٤. التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت:

- كيفية التصدي لارتفاع حالات العنف الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، والثغرات والقيود في الأطر القانونية وإنفاذ القانون، والحاجة إلى بناء القدرات في المؤسسات القضائية ومؤسسات الإنفاذ لتقديم نهج متعدد الجوانب يركز على الناجيات، والحاجة لإيجاد حلول تتجاوز تجريم السلوك عبر الإنترنت للاستجابة لاحتياجات الضحايا.
- جرى إعداد سلسلة من أوراق المعلومات الأساسية، وأوراق الخبراء، والمذكرات الإعلامية لاستكشاف مختلف جوانب الموضوع استعدادًا لاجتماع فريق الخبراء. وقد تناولت هذه السلسلة الاتجاهات الرئيسة، والفجوات المعرفية، ووضعت توصيات محددة بشأن السياسات التي يتعين تنفيذها على المستوى الدولي، والوطني، والإقليمي، والمحلي (انظر الملحق الثاني للاطلاع على قائمة الأوراق والمؤلفين وجميع الأوراق المتاحة على webpage of the Expert Group meeting for CSW17).
- بينما يمثل الابتكار والتحول التكنولوجي تحديات وفرص في عدد كبير من القطاعات التي لها تأثيرات مباشرة على النساء والفتيات، بما في ذلك الرعاية الصحية، والتمويل،



امراة تعمل في وحدة الموارد الوراثية ، كولومبيا.
مصدر الصورة: سيات / نيل بالمر

والزراعة، والطاقة، والتحضر، وتغير المناخ، والحد من مخاطر الكوارث، وغيرها، لم يكن من الممكن دراستها كلها بعمق بمنظور قطاعي. وبدلاً من ذلك، جرى اختيار نهج منظور شامل لعدة قطاعات ونظامي، لاستكشاف كيفية عمل النظم الإيكولوجية والأنظمة والعمليات المتعلقة بالابتكار، وكيف يمكن أن تصبح بيئات تمكينية للحلول المفضية إلى التحول الجنساني. تم اختيار بعض الأمثلة الملموسة للتكنولوجيات الرقمية وتطبيقها لتقديم أمثلة توضيحية. كان الشمول المالي الرقمي أحد هذه الأمثلة، حيث تم استكشاف كيف يمكن أن يساهم تطويره في مزيد من التهميش ما لم يتم تصميمه مع وضع احتياجات المرأة في الاعتبار، والفرص المتاحة لواضعي السياسات والمنظمين لدفع التحول المالي الرقمي الشامل والمصمم لتلبية احتياجات المرأة. مثال آخر هو الذكاء الاصطناعي، والذي يدرس كيفية إرساء ضمانات في علم البيانات، ومعالجة التحيزات المتأصلة في مجموعات البيانات.

صُممت المبادئ والنهج التي تم تسليط الضوء عليها في التوصيات لتوجيه التطوير الشامل لهذه التقنيات، والحماية من الأضرار الجنسانية لتكون شاملة لعدة قطاعات بطبيعتها. ويمكن تطبيقها في كثير من الحالات على الابتكار الاجتماعي وكذلك الابتكار التكنولوجي، وهي ذات صلة بتصميم، وتطوير، ونشر التقنيات في مجموعة من القطاعات، وفي كثير من الحالات تنطبق على التقنيات التناظرية وكذلك الرقمية.

يعرض هذا التقرير المسائل الرئيسية التي سُلِّط عليها الضوء والتوصيات المقدمة من كل من الأوراق والعروض التقديمية والمناقشات التي جرت أثناء اجتماع فريق الخبراء نفسه، لإثراء الإعداد الموضوعي للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة.

٣. الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية

١. معالجة التفاوتات الرقمية وضمان التوصيلية الهادفة

الاجتماعية والاقتصادية المتدنية، حيث مستويات تعليمية ودخول منخفضة، حواجز أكبر أمام الاتصال. أظهر المسح الأفريقي «بعد الوصول» لعام ٢٠١٨ أنه في ٢٠ دولة من دول الجنوب التي شملها المسح، كانت هناك فجوة تقدر بـ ١٢٥٪ في الوصول إلى الإنترنت بين النساء في المناطق الحضرية والريفية. وتتسع هذه الفجوة بشكل خاص في أفريقيا في دول أوغندا، وكينيا، وموزمبيق، وتنزانيا، ورواندا، حيث تعاني جميعها من فجوات تزيد عن ١٥٠٪. تواجه العديد من هؤلاء النساء «فخ الوصول»، حيث من غير المرجح أن توفر شركات الاتصالات تغطية للمناطق التي لن يحصلن فيها على عائد مجدٍ على الاستثمار. كما تم رصد اختلافات كبيرة في الوصول إلى الإنترنت حسب الفئة العمرية، حيث إن ٢٧٪ من النساء في الفئة العمرية ١٥-٢٩ عامًا يتمتعن بإمكانية الوصول إلى الإنترنت مقابل ١٦٪ في الفئة العمرية ٣٠-٤٤ عامًا، و١٢٪ في الفئة العمرية ٤٥-٦٠ عامًا، و٧٪ فقط لمن يتخطون الـ ٦٠ عامًا.^٢

كما وجد مسح «بعد الوصول» أن الشركات الصغيرة المملوكة لرجال تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل أكبر بكثير من تلك التي تمتلكها نساء، مما يرتبط بإيرادات أعلى بكثير. تنقلص احتمالية وجود شركة لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت بنحو ٦ نقاط مئوية إذا كانت مملوكة لنساء.^٣ ونتيجةً لاستبعاد النساء من العالم الرقمي، خسرت البلدان منخفضة الدخل والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى خلال العقد الماضي تريليون دولار أمريكي من الناتج المحلي الإجمالي.^٤

يتمثل العائق الرئيس للإقبال على استخدام الإنترنت في سعر الأجهزة الذكية، في حين أن العائق الرئيس على الاستخدام هو سعر البيانات.^٥ تُظهر نمذجة البيانات أيضًا أن الإقبال على الإنترنت واستخدامه يرتبط بمستوى

في عام ٢٠٢٢، تشير التقديرات إلى أن ٦٣٪ من النساء في جميع أنحاء العالم يستخدمن الإنترنت، مقارنة بـ ٦٩٪ من الرجال،^٦ بينما تنخفض هذه النسبة إلى ٣٠٪ في العديد من البلدان النامية، وأقرب إلى ٢٠٪ في البلدان الأقل نموًا. لا تزال هناك فجوات ملحوظة بين الجنسين في الوصول إلى الإنترنت عبر الهاتف المحمول في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، حيث كانت تقل احتمالية استخدام النساء للإنترنت عبر الهاتف المحمول بنسبة ١٦٪ عن الرجال في هذه البلدان خلال عام ٢٠٢١. تقل احتمالية امتلاك النساء للهواتف الذكية بنسبة ١٨٪ في الوقت الراهن مقارنة بالرجال، مما يؤثر على وصول النساء إلى الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول وغيرها من الخدمات واستخدامها.^٧ تتعرض النساء والفتيات غير القادرات على الاستفادة من هذه المزايا لخطر الاستبعاد المضاعف، ليس فقط من الخدمات الرقمية نفسها، بل من الخدمات الأساسية مثل الخدمات الحكومية والتجارة الإلكترونية. تشير الأبحاث إلى أن المرأة قد تواجه صعوبات أكبر في إدارة حياتها مما كانت عليه في ما قبل العصر الرقمي.^٨

وتعني الفجوة بين الجنسين في الاتصال الهادف أن النساء أقل احتمالية لمتابعة التعليم أو حجز المواعيد الصحية أو استخدام الخدمات العامة عبر الإنترنت، وغير ذلك من العوائق. من المهم أيضًا ملاحظة عدم التجانس بين النساء والقدرة غير المتكافئة للنساء والفتيات على الوصول، والأهم من ذلك استخدام الأدوات الرقمية ونشرها. تواجه النساء والفتيات اللواتي ينتمين إلى الفئات المهمشة مثل سكان الريف والفئات ذات الأوضاع

٢ لجنة النطاق العريض (٢٠٠٢)، «تسريع النطاق العريض من أجل واقع جديد».

٣ الجمعية الدولية لشبكات الهاتف المحمول (GSM)، «الفجوة بين الجنسين في الهواتف المحمولة ٢٠٢٢».

٤ المرجع نفسه

٥ هلاي جليبا وعائشة زين الدين، «فجوات وعوائق الوصول الرقمي بين الجنسين في آسيا: ولكن ماذا عن بعد الوصول؟»، ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٦ أليسون جيلوالد وأندرو بارتريدج، «Gendered Nature of Digital Inequality: evidence for policy considerations» (الطبيعة الجنسانية لعدم المساواة الرقمية: دليل لاعتبارات سياسية)، ورقة معلومات أساسية أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٧ المرجع نفسه.

٨ المرجع نفسه.

٩ تحالف من أجل إنترنت بأسعار معقولة (٢٠٢١). «تكلفة الاستبعاد: العواقب الاقتصادية للفجوة الرقمية بين الجنسين».

١٠ مرجع سابق، رقم ٦

الفرد من التعليم والدخل، والذي يمكن تحديده بحد ذاته بواسطة عوامل اجتماعية، وثقافية، ودينية، وبيولوجية،^{١١} وبالتالي استدامة الفوارق بين الجنسين. تميل النساء ذوات المهارات الرقمية المحدودة إلى تقييد استخدامهن للهواتف المحمولة بما يسمى «جزر التطبيقات» بسبب عدم القدرة على تكييف المهارات وتطبيقها على التطبيقات الجديدة، وغالبًا ما يقتصر هذا على وسائل التواصل الاجتماعي.^{١٢} وُجد أن النساء يعتمدن أيضًا على الأصدقاء والعائلة، والذين قد يكون لديهم مهارات محدودة هم أنفسهم، لتعليمهن كيفية استخدام تطبيقات وخدمات الهاتف المحمول.^{١٣}

يتطلب فهم الدور الجوهرى للأعراف الاجتماعية الجنسانية في الحفاظ على الحواجز التي تحول دون الوصول فهدًا خاصًا بالسياق للبلد أو السكان المعينين الذين تنطبق عليهم. ففي باكستان على سبيل المثال يمكن أن يكون التفاوت بين الجنسين في الوصول انعكاسًا للأعراف الاجتماعية التي تحد من تنقل المرأة، ودورها في قرارات الأسرة، ومشاركتها في قرارات الإنفاق.^{١٤} ويمكن أن يكون هذا انعكاسًا لقرارات النساء الواعية للحد من استخدامها لضمان السلامة وتقليل «الاضطرابات الإضافية في حياتهن اليومية».^{١٥} أفادت الأبحاث في ثلاث مقاطعات في باكستان أن ٤٤٪ من الفتيات -مقارنة بـ ٩٣٪ من الأولاد- يمتلكن هواتف محمولة، بينما أشارت فتيات أخريات بالاعتماد على أجهزة آباؤهن.^{١٦} وعلى العكس من ذلك، أظهر البحث النوعي أن النساء في ميانمار يلعبن في الواقع دورًا مركزيًا في القرارات المالية في الأسرة وفقًا للأعراف الاجتماعية، بما في ذلك شراء هاتف محمول أم لا، ولكن نظرًا لقيود القدرة على تحمل التكاليف، تُعطى الأولوية لأفراد الأسرة الذكور تلقائيًا لملكية الأجهزة، حيث تزداد احتمالية خروجهم من المنزل للعمل أو الدراسة. وعندما يتعلق الأمر بالإنفاق على وقت البث والبيانات، أظهر نفس البحث أن المرأة -بصفتها المدبرة المالية للأسرة- ستشعر بالحاجة إلى إعطاء الأولوية لاحتياجات الآخرين قبل احتياجاتها، والتأكد من إنفاق دخل الأسرة بحكمة، ولن ترى «الحاجة» إلى امتلاك هاتف محمول خاص بها أو إنفاق مبالغ إضافية لنفسها، وذلك على الرغم من أنها قد ترغب في ذلك. يسلط هذان المثالان

الضوء على أهمية المعرفة الخاصة بالسياق في فهم الفجوة بين الجنسين وأسبابها لتصميم حلول سياسيات فعالة لمعالجتها.

لا يعتمد الوصول إلى الإنترنت على وجود اتصال هادف فحسب، بل يعتمد أيضًا على إمكانية الوصول بأسعار معقولة وبيئة اجتماعية داعمة، ما يسهل الفاعلية الكاملة للمرأة وقدراتها في استخدام الإنترنت. يتطلب الحد الأدنى للاتصال الهادف سرعة إنترنت كافية، والقدرة على الاتصال ببيانات كافية، وامتلاك جهاز ملائم. كما يتطلب مساحة آمنة للوصول إلى الإنترنت، حيث أبلغت لاجئات على سبيل المثال عن عدم قدرتهن على الوصول إلى نقاط اتصال واي فاي في المخيمات بسبب مشكلات تتعلق بالسلامة.

الوصول إلى الجهاز والاتصال (حتى بأفضل جودة) وحدهما ليسا شرطين كافيين لإحداث تحول ذي مغزى في حياة النساء والفتيات. أظهر تحليل لتأثيرات جائحة فيروس كورونا (كوفيد-١٩) على الوصول إلى الإنترنت في نيجيريا وجنوب أفريقيا أن النساء اللائي كن بالفعل على اتصال بالإنترنت كن أقل قدرة من الرجال على تسخيره للوسائل الإنتاجية مثل العمل عبر الإنترنت أو التجارة الإلكترونية أو تنمية رأس المال البشري، ما يكشف عن اختلافات كبيرة بين الجنسين في القدرة على الاستعاضة رقميًا عن الأنشطة التجارية والتعليمية أثناء جائحة فيروس كورونا (كوفيد-١٩) ويسلط هذا الأمر الضوء على أهمية جعل المزيد من النساء على اتصال بالإنترنت ليكن قادرات على استبدال الأنشطة الحيوية رقميًا في أوقات الحاجة.^{١٧}

هناك حاجة جلية لتجاوز التركيز على الوصول وضمان تزويد النساء بالمعرفة والوعي والمهارات اللازمة للاستفادة من الاتصال من أجل تمكينهن اقتصاديًا واجتماعيًا، فعلى سبيل المثال، يجب أن تتمتع النساء أيضًا بالمهارات التقنية اللازمة، مثل معرفة كيفية إعداد وإدارة صفحة أعمال على وسائل التواصل الاجتماعي أو حساب عمل مستقل عبر الإنترنت، وكيفية إعداد ميزات الخصوصية والإبلاغ عن الإساءة في الشبكات الاجتماعية، أو كيفية تنزيل وتثبيت وإعداد تطبيق

- ١١ مارياما دين سواراي، وأليسون جيلولد، وأشلي موريل، وصفية خان (٢٠١٣). «Lifting the veil on ICT gender indicators in Africa: Evidence for ICT Policy Action» (الكشف عن المؤشرات الجنسانية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا: دليل على إجراءات سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) كيب تاون: مركز بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا
- ١٢ مؤسسة ليرني آسيا (٢٠١٩). «AfterAccess: ICT access and use in Asia and the Global South (Version 3.0)». (بعد الوصول: الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في آسيا ودول الجنوب - الإصدار ٣،٠). كولمبو: مؤسسة ليرني آسيا
- ١٣ الجمعية الدولية لشبكات الهاتف المحمول (٢٠١٥). «Accelerating digital literacy: empowering women to use the mobile Internet» (تسريع محو الأمية الرقمية: تمكين المرأة من استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول).
- ١٤ محمد عديل، وأنثوني ج.أ. ييه، وفينج زانج (٢٠١٧). «Gender Inequality in Mobility and Mode Choice in Pakistan» (عدم المساواة بين الجنسين في التنقل واختيار الأسلوب في باكستان) وسائل النقل، ٤٤، ١٥١٩-١٥٣٤.
- ١٥ ميديا مانترز للديمقراطية (٢٠٢١). «Women disconnected: Feminist case studies on the gender digital divide amidst COVID-19» (لمرأة غير متصلة: دراسات حالة نسوية حول الفجوة الرقمية بين الجنسين في خضم فيروس كورونا)
- ١٦ اليونسكو، «التعليم في العصر الرقمي للنساء والفتيات: توصيات قمة تحويل التعليم»، ورقة مراقبين أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والسنتين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.
- ١٧ مرجع سابق، رقم ٦.

والمعرفة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنساء^{١٨} يجب أن تتعلم البلدان الأخرى من هذه التجارب، وأن تطور مشاريع قطرية تركز على النوع الاجتماعي تُمول من هذه الموارد وغيرها من صناديق التنمية القائمة (مثل تلك التي تدعم المهارات الرقمية، والبنية التحتية للتواصل المجتمعي، وغيرها).

الاستنتاجات والتوصيات:

• **إجراء بحوث حول وصول المرأة إلى الإنترنت واستخدامه على نحو هادف** لفهم احتياجاتها في السياقات المحلية المختلفة، فضلاً عن العوامل التي تحد منها، مثل الأعراف الثقافية والاجتماعية، وما فشل من حيث المبادرات لتوسيع الوصول والاستخدام لإرشاد السياسات والبرامج المستقبلية.

• **جمع البيانات القابلة للمقارنة والمصنفة حسب الجنس باستمرار لتعميق فهمنا ورصد التقدم المحرز نحو التوصيلية الهادفة**، بما في ذلك حواجز جانب الطلب (المهارات الرقمية، والحواجز الإدارية، والتكاليف، واللغة على سبيل المثال)، والطرق المختلفة التي تستخدم بها النساء الإنترنت، والفوائد التي يمكنهم استخلاصها، ودور الوسطاء في الوصول الرقمي لإرشاد السياسات والاستراتيجيات الرقمية. يجب أن يشمل هذا العمل بحوث نوعية للحصول على رؤى أكثر تحديداً للسياق، والأخذ في الاعتبار الوضع الخاص للفئات الضعيفة من النساء لمنع المزيد من التهميش. تصنيف البيانات حسب عدة عوامل مثل الدخل، والعمر، والتداخل، بالإضافة إلى سياقات محددة أو وضع مجموعات مهمشة معينة لضمان سياسات وأنشطة أكثر استهدافاً.

• **إضفاء الطابع الديمقراطي على الوصول إلى البيانات**، ما يجعل البيانات متاحة لإرشاد السياسات، والابتكار الشامل حيث يلزم اتخاذ إجراءات، لا سيما في دول الجنوب.

• **بناء قدرات مكاتب الإحصاء الوطنية وتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة** لجمع، وتحليل، واستخدام البيانات المصنفة حسب الجنس بشكل منتج وآمن.

• **إجراء تقييمات الأثر الجنساني للوائح لفهم التدخلات الضرورية المطلوبة للتغلب على الأسعار المرتفعة للأجهزة والبيانات في سياق البلد، مع تجنب العواقب غير المقصودة.** تتطلب

مشاركة ركوب. إن المهارات الرقمية والوعي الرقمي ليست هي التحديات الوحيدة، فمن أجل إدارة أعمال تجارية صغيرة من المنزل عبر منصة رقمية، ستحتاج رائدة الأعمال إلى الوصول إلى حساب مصرفي، ومحو الأمية المالية، ومرافق رعاية الأطفال. وتشمل العوائق الأخرى ضيق الوقت لدى النساء، والذي يتعارض مع الحاجة إلى تحسين المهارات وصلتها بشكل مستمر في بيئة تتطور فيها الخدمات والطلب باستمرار.

وضعت بعض الحكومات سياسات واستراتيجيات تهدف إلى سد الفجوة الرقمية بين الجنسين، ولكن لا يبدو أنها معقدة في جميع أنحاء العالم، حيث يُشار إلى النوع الاجتماعي فقط في نصف سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوطنية الشاملة أو الخطط الرئيسية (الاتحاد الدولي للاتصالات). علاوة على ذلك، لم يكن لدى أكثر من ٤٠٪ من البلدان التي شملتها الدراسة في تقرير القدرة على تحمل التكاليف لعام ٢٠٢٠ الصادر عن تحالف من أجل إنترنت بأسعار معقولة سياسات أو برامج هادفة لتوسيع وصول المرأة إلى الإنترنت. يجب أن تدمج الاستراتيجيات والسياسات الرقمية منظوراً جنسائياً ونهجاً متعدد الجوانب. ففي بنين على سبيل المثال جرى أيضاً تطوير سياسة ذات أهداف وبرامج جنسانية تركز على الوصول الشامل من منظور جنساني ومتعدد الجوانب^{١٩}. وفي كوستاريكا أدى البحث حول وصول النساء إلى الإنترنت إلى تطوير استراتيجية جنسانية داخل وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بناءً على تحليل متعدد الأبعاد للقيود التي تواجهها النساء استناداً إلى البيانات المتاحة حول العمر، والدخل، والتعليم، والموقع، (مع الإقرار بوجود فجوات في بيانات السكان الأصليين أو مجتمع الميم) لدعم تحليل أكثر دقة للسياسة، ومع برامج هادفة تركز على احتياجات النساء كمستخدمات ومطورات.

الأموال العامة مثل صناديق الخدمة الشاملة والوصول، وهي آليات ينبغي استخدامها لتحسين وصول المرأة إلى الإنترنت والاتصال به واستخدامه، ما يقرب من ٣٨٪ من البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل ليس لديها صندوق خدمة شاملة ووصول، وعند إنشائه تظل هذه الفرصة غير مستغلة إلى حد كبير^{٢٠}. كانت العديد من الدول تتصدر السباق في دعم تطوير وتنفيذ المبادرات والبرامج التي تدعم الفرص الرقمية للمرأة، حيث طورت جمهورية الدومينيكان مشروعاً يشمل على سبيل المثال لا الحصر، إعانات جانب الطلب التي تستهدف الأسر الضعيفة، ولا سيما النساء بصفتهم ربوات أسر^{٢١}. وفي كولومبيا يُستخدم صندوق الخدمة الشاملة والوصول لتوفير التدريب ذات الصلة بالمهارات التقنية،

١٨ سونيا جورج وناتاليا فوديتش، «What policies do we need to make the internet affordable to all?» (ما السياسات التي نحتاجها لجعل الإنترنت في متناول الجميع؟)، ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

١٩ المرجع نفسه.

٢٠ المرجع نفسه.

٢١ المرجع نفسه.

والمجتمعية، ونماذج تكلفة المعاملات التنظيمية المنخفضة لنشر البنى التحتية الرقمية والسلع، ولا سيما في المناطق الريفية.

• **دمج التداخل الجنساني مع الخصائص الأخرى** مثل العمر أو العرق أو الانتماء إلى المناطق الريفية أو الأصول المهاجرة أو الإعاقة في تصميم وتقييم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، والسياسات والأنشطة الرقمية. ولا يتضمن هذا الأمر فقط العمل الإيجابي تجاه إدراج هذه الفئات، ولكن أيضًا إزالة الحواجز التي تمنعهم من التوصلية الهادفة أو إضعاف سلامتها (على سبيل المثال، متطلبات التسجيل الإلزامية للوصول إلى الإنترنت أو الحصول على بطاقات SIM، وهو ما يؤثر على النساء غير المسجلات).

• **دعم تطوير المحتوى والخدمات عبر الإنترنت، بما في ذلك الخدمات الحكومية، التي يمكن للنساء ذات المهارات الرقمية ومهارات القراءة والكتابة المحدودة الوصول إليها.** ضمان عدم إدراج النساء فقط في المراحل التجريبية واختبار المستخدم لهذه الخدمات، ولكن يمكن أيضًا أن يكون لهن صوت في عمليات اتخاذ القرار قبل تصميم السياسات وتنفيذها. علاوة على ضمان أن رقمنة الخدمات العامة - لا سيما الخدمات الأساسية - تتضمن دائمًا بدائل غير رقمية للأشخاص الذين لا يستطيعون أو لا يرغبون في استخدام الخيارات عبر الإنترنت. تجنب تضمين عمليات جمع البيانات غير الضرورية وغير المتناسبة في الأنظمة أو التطبيقات العامة الرقمية، لا سيما البيانات الحساسة.

• **إشراك النساء وخبراء الشؤون الجنسانية بشكل فعال في عمليات صياغة السياسات، والتنظيم، والحوكمة** لضمان تحقيق نتائج رقمية وبيانات أكثر إنصافًا وعدالة، حيث إن تكثيف التحويل إلى بيانات، واستخراج كميات هائلة من البيانات التي ينشئها المستخدمون له آثار خطيرة على أولئك غير المرثيين أو ناقصي التمثيل في مجموعات البيانات. إن إدراج المنظمات التي تقودها النساء، بما في ذلك الشبكات المجتمعية ومجموعات النقاش الخاصة بالنساء فقط، أمر ضروري لتأمين التغذية الراجعة المناسبة حول تصميم السياسات والمبادرات.

٢. التعليم في العصر الرقمي وجذب وتعزيز النساء والفتيات في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات ومهنها

التعليم حق أساسي من حقوق الإنسان ومصدر لا مثيل له للتمكين، فضلاً عن كونه قوة دافعة للنهوض بالتنمية

الخدمات التي تهدف إلى إفادة الجمهور بشكل عام تدخلات هادفة وتمييزية بشكل إيجابي لتجنب تعزيز واستدامة أوجه عدم المساواة القائمة، واستفادة المستخدمين الحاليين أو الكبار فقط.

• **تحفيز المشغلين على وضع ترتيبات تسعير متباينة، وخطط بيانات تعريفية مخفضة لتسهيل اتصال النساء.**

• **وضع سياسات وبرامج تسهل وصول النساء والفتيات إلى الهواتف الذكية، وأجهزة الكمبيوتر المحمول و/أو دعمها.** يعد الوصول إلى الأجهزة المحمولة على أساس يومي - فضلاً عن الاتصال الكافي - أمراً أساسياً للتوصلية الهادفة، لا سيما في حالة النساء في المجتمعات الريفية. يجب أن تنظر المبادرات في توزيع أجهزة محمولة مجانية أو مدعومة على النساء، بالنظر إلى العائق الذي تمثله التكلفة للحصول على جهاز رقمي.

• **تقديم الدعم المستهدف من خلال الإعانات وبرامج التدريب** لتحسين الوصول إلى الخدمات الرقمية واستخدامها للشركات الصغيرة المملوكة لنساء.

• **وضع استراتيجيات رقمية شاملة ذات أهداف جنسانية،** ومحددة زمنياً، وتخضع للمراقبة والتقييم المستمرين.

• **دمج الأهداف والبرامج التي تركز بشكل خاص على سد الفجوة الرقمية بين الجنسين إلى صناديق الخدمة الشاملة والوصول، والصناديق الدائمة الأخرى.**

• **الدعم والاستثمار في الجهود المبذولة لزيادة تغطية الشبكة وقدرتها وجودتها،** لا سيما في المناطق المحرومة من الخدمات، لضمان الوصول الشامل والميسور التكلفة، وتسهيل الوصول إلى الطيف اللاسلكي ومشاركته للتوصلية عريضة النطاق، وتوفير مرافق اتصال عامة آمنة ويمكن الوصول إليها للنساء والفتيات، بما في ذلك عن طريق الاستفادة من صناديق الخدمة الشاملة.

• **وضع تدخلات سياسية مستعرضة أو متكاملة للقضاء على التهميش المنهجي.** إن المزيد من المساواة والتكافؤ بين الجنسين في أنظمة التعليم ضروريان لتحقيق المساواة بين الجنسين في المجال الرقمي. محو الأمية الرقمية ليست كافية لتمكين النساء خارج الإنترنت من زيادة الفرص التي يتيحها إلى أقصى حد، حيث إن التنمية البشرية والاقتصادية على نطاق أوسع ضرورية لمعالجة عدم المساواة الرقمية.

• **خلق بيئات تمكينية للتوصل الخاص للسلع العامة الرقمية، وتطوير الشبكات المجتمعية** من خلال تجارب السياسات منخفضة المخاطر، وابتكار والتغير التكنولوجي، والتعليم في العصر الرقمي من أجل تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات

منخفضة الموارد. هناك ثلاثة عناصر أساسية لجعل التعلم الرقمي فعالاً، الأول هو ضمان التوصيلية وإمكانية الوصول من خلال برامج تعليمية رقمية مناسبة للفئة العمرية، ومراعية للاعتبارات الجنسانية، ومفضية إلى تغيير، وعالية الجودة، ومتاحة للجميع، وبموجب تراخيص مفتوحة -على نحو مثالي- لتشجيع التبادل وإعادة الاستخدام. والثاني هو ضمان قدرة المعلمين على توسيع طرق التدريس، وقدرة الطلاب على استخدام التقنيات ذات الصلة بطريقة تغذي الإبداع والمواطنة الرقمية. والثالث هو ضمان محتوى مجاني، وسهل، ومتسق، وسياقي، ومفتوح، ومتمحور حول الإنسان. سيحفز محتوى التعلم الرقمي عالي الجودة الطلاب، والمعلمين، ومقدمي الرعاية، والمؤسسات التعليمية لإنشاء وصيانة بوابات للتعلم الرقمي والمساعدة في ربط التعلم الرسمي وغير الرسمي.

بينما تشكل النساء غالبية الطلاب في التعليم العالي، إلا أنهن أقلية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات الأوسع، حيث إن ٢٨٪ فقط من خريجي الهندسة، و٤٠٪ من خريجي علوم الكمبيوتر من النساء.^{١٦} لا تسعى النساء إلى الحصول على وظائف في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على الرغم من حقيقة أن أداء الفتيات يتساوى مع الفتيان في الرياضيات والعلوم بل ويتجاوزهم في غالبية البلدان. يشير التعلم عبر الإنترنت الذي أصبح أداة متزايدة الأهمية لتحسين المهارات إلى وجود فجوة مماثلة بين الجنسين في استيعاب الدورات التدريبية.^{١٧} يساهم التمثيل الضعيف للمرأة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي على مستوى التعليم العالي والعمل في مجال الذكاء الاصطناعي (٢٢٪) في انتشار التحيز الجنساني الضار، والقوالب النمطية المعادية للمرأة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل المساعدين الصوتيين،^{١٨} وكذلك أيضاً في الوكلاء غير المقصودين للنوع الاجتماعي في الأدوات المالية وخوارزميات توظيف الموارد البشرية.

تتمتع النساء بتمثيل كبير في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات المرتبطة بالصحة وتقديم الرعاية

الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والثقافية. وعلى الرغم من الجهود المحلية والدولية، تتزايد الفجوة العالمية بين الجنسين في المهارات الرقمية، لا سيما في السياقات النامية. بدون زيادة الجهود بشكل كبير لإزالة الحواجز الجنسانية أمام الوصول الرقمي ومهاراته ووظائفه للفتيات والنساء، سيكون من الصعب تسخير إمكانات الثورة الرقمية لسد فجوات الوصول إلى التعليم وتعزيز المساواة بين الجنسين.

من المرجح أن يؤدي التحرك العالمي نحو التعلم عبر الإنترنت والأشكال الأخرى من تكنولوجيا التعليم^{١٩} أثناء إغلاق المدارس المتعلق بفيروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩) إلى زيادة اتساع التفاوتات التعليمية. تشير التقديرات إلى أن ١١ مليون فتاة لن تعود إلى المدرسة أبداً في عام ٢٠٢١، ما يزيد من العدد الهائل البالغ ١٣٠ مليون فتاة اللائي كن بالفعل خارج المدرسة قبل انتشار الجائحة، والعدد الكبير غير المتناسب من النساء البالغات الأميات. هذه الأرقام المقلقة لا تهدد فقط الحق في التعليم لملايين النساء والفتيات في جميع أنحاء العالم -مع آثار سلبية شديدة على المجتمعات على المدى الطويل- بل إنها تعرض الفتيات أيضاً لخطر الحمل في سن المراهقة، والزواج المبكر والقسري، والعنف. لعبت الأدوار والتوقعات الجنسانية التي تحدد كيفية استخدام الفتيات والفتيان لوقتهم أثناء إغلاق المدارس أيضاً دوراً حاسماً في ما إذا كانت الفتيات قادرات على المشاركة والاستفادة من استراتيجيات التعلم عن بُعد والرقمية إلى حد كبير.^{٢٠} لقد ازدادت مطالب الأسر المعيشية على الفتيات، كما ورد في العديد من البلدان والسياقات منخفضة ومتوسطة الدخل،^{٢١} وقد أدى استمرار عدم المساواة بين الجنسين وعدم إمكانية الوصول إلى التعلم عن بُعد للعديد من الفتيات والنساء ذوات الإعاقة إلى اتساع فجوات التعلم، مع احتمال «نكسة لجيل كامل».^{٢٢}

تعد التكنولوجيا ذات قيمة للأغراض التعليمية إلى حد أنها تفتح الأبواب لمحتوى تعليمي عالي الجودة، وتفاعلات تسهل التعلم والتطوير، ويمكن استخدامها وتوسيع نطاقها في بيئات

- ٢٢ في إحدى مراحل الوباء، كانت ١٣٤ من أصل ١٤٩ دولة شملها الاستطلاع تستخدم أساليب عالية التقنية، مثل المنصات أو البوابات الإلكترونية التي تتطلب الوصول الرقمي، لضمان استمرارية التعلم أثناء إغلاق المدارس، انظر: اليونسكو، واليونسيف، والبنك الدولي (٢٠٢٠، «Survey on National Education Responses to COVID-19 School Closures. First Round of Data Collection» (مسح حول الاستجابات الوطنية بشأن التعليم لإغلاق المدارس بسبب كوفيد-١٩. المرحلة الأولى من جمع البيانات). معهد اليونسكو للإحصاء.
- ٢٣ اليونسكو (٢٠٢١)، «عندما تغلق المدارس أبوابها: تأثير إغلاق المدارس بسبب جائحة «كوفيد-١٩»، تبعاً لاختلاف الجنس» باريس اليونسكو.
- ٢٤ مرجع سابق، رقم ١٦
- ٢٥ صندوق الأمم المتحدة للسكان، والمنظمة العالمية لتمكين المرأة (٢٠٢١)، «The impact of COVID-19 on women and girls with disabilities» (تأثير كوفيد-١٩ على النساء والفتيات ذوات الإعاقة).
- ٢٦ اليونسكو (٢٠٢١)، «تقرير اليونسكو للعلوم: السياق مع الزمن من أجل التنمية بطريقة أفضل».
- ٢٧ إيلينا إستافيلو فلوريسي، «What mechanisms can ensure digital technologies favor inclusion and close gender gaps?» (ما هي الآليات التي يمكن أن تضمن أن التكنولوجيا الرقمية تعزز الشمول وتسد الفجوات بين الجنسين؟)، ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.
- ٢٨ مرجع سابق، رقم ٢٦.
- ٢٩ انظر: اليونسكو، وتحالف المنظمات (متساوون) (2019) «EQUALS» «لو كان بإمكاننا لاحتّم وجهي: سد الفجوة بين الجنسين في المهارات الرقمية من خلال التعليم» لدراسة متعمقة لهذه القوالب النمطية.

جعل مساهمات النساء غير مرئية في المجالات العلمية والتكنولوجية، وتسليط الضوء على مساهمات الرجال في هذه المجالات، وهو ما نتج عنه ندرة نماذج الأدوار النسائية في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. نظرًا لأن موضوعات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات غالبًا ما تعد من أصعب المواد على المستوى المدرسي، إلا أنه في العديد من المجتمعات ترتبط مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات التي يهيمن عليها الذكور بالوجهة من الناحية التعليمية والمهنية، في حين أن المجالات التي تهيمن عليها النساء تميل إلى الارتباط بمكانة أقل بشكل كبير.

هناك عدد من العوامل التي تشكل نقص تمثيل المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتشمل القوالب النمطية المجتمعية حول نوع الشخص الذي يُتوقع أن ينجح في مسارات وظيفية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، أي الذكور أصحاب البشرة البيضاء من الطبقة الوسطى. تثبط هذه القوالب النمطية عزيمة العديد من الشباب الذين لا يستوفون هذه السمات من دخول مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. هناك اعتقاد بأن النساء أكثر كفاءة في القراءة واللغات، في حين أن الرجال أكثر كفاءة في الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا، ويبدو أن هذا الاعتقاد يتم تأييده أو تعزيزه من قبل الآباء والمعلمين. يفترض المراهقون أنفسهم هذه المعتقدات الاجتماعية بطريقة تجعلهم في النهاية يجعلون هذه المعتقدات حقيقة واقعة. يجب إسقاط الافتراض السائد بأن الفتيات والنساء غير مهتمات بالتكنولوجيا، فهذا الافتراض يخلق حلقة ذاتية الاستمرارية، حيث تفتقر الفتيات إلى المعرفة بالتكنولوجيا، وبالتالي لا يعبرن عن اهتمامهن بالمجال، ومن ثم لا يتم تشجيعهن على دخول ساحات التكنولوجيا وبالتالي يستمر نقص المعرفة لديهن.

لا تسهل القوالب النمطية الأكثر شيوعًا المنسوبة إلى الأشخاص في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للمرأة الشعور بالانتماء والاعتقاد بأنها «ملائمة» أو «محل ترحيب» في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات هذه. وقد ثبت أن التحيز الجنساني في المواد التعليمية يدعم الفروق بين الجنسين في التحصيل، فضلاً عن نوع ديناميات الفصول الدراسية وأساليب التدريس في اللعب. البرامج الحالية التي تسعى إلى معالجة القوالب النمطية التي تحد من وصول

(مثل الطب أو الكيمياء أو علم الأحياء)، كما أنهن يحظين بتمثيل ضعيف للغاية في المجالات الأخرى (الرياضيات، والهندسة)، مما يعزز الصور النمطية الجنسانية حول تقديم الرعاية، حيث حددت الأبحاث الحالية تناقضًا بين مستويات المساواة بين الجنسين ومشاركة المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات،^{٣٠} فكلما كانت الدولة أكثر مساواة، قل عدد النساء المشاركات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وعلى العكس من ذلك، فإن البلدان التي تحتل مرتبة أدنى في مؤشرات المساواة بين الجنسين تقدم مستويات أفضل لمشاركة الإناث في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. تميل النساء في معظم البلدان المتقدمة إلى استخدام أنظمة قيم معبرة عن الذات في قراراتهن المهنية من حيث الدافع والاهتمام. بيد أن النساء في البلدان ذات معدلات المساواة المنخفضة تبرر اختيارهن لدراسات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات من حيث الاستقلالية الاقتصادية، ما يمكنهن من إنتاج موارد كافية لقوتهن وإعالة أسرهن.^{٣١}

وجدت دراسة أجريت على نساء في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في النرويج أن معظمهن بدأن مهنة في هذا المجال من خلال مسار بديل للتعليم العالي. دخلت بعض النساء عن طريق الاهتمام أو القوة في تخصص مختلف مثل اللغة أو الكتابة، ما يشير إلى أن النساء يتجنبن «التنافس» بشكل مباشر مع اهتمام الرجال بتكنولوجيا المعلومات أو البرمجة. وقد درست نساء أخريات في البداية تخصصًا غير تكنولوجي، وعندما زادت الرقمنة من أهمية الكفاءة التكنولوجية اكتسبن مهارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات من خلال تحسين المهارات القائمة على العمل أو العودة إلى الدراسة. وقد وجدت نساء أخريات فرصًا للعمل في الرقمنة لأن مهنتهن غير التقنية كانت ضرورية. على الرغم من أن العديد من هؤلاء النساء شغلن مناصب مركزية في منظماتهن وساهمن في عمليات الرقمنة ذات الأهمية الحيوية للمجتمع، فإن العديد منهن سيظلن غير مرئيات في الإحصائيات التي تحدد النساء في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.^{٣٢} يحظى هذا النمط من التمثيل الضعيف في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بأثار عديدة، بما في ذلك خطر أن المنتجات والخدمات التكنولوجية لا تلبى احتياجات ومتطلبات النساء، فضلًا عن الميل إلى

٣٠ ستويت، ج. وجيري، د. (٢٠١٨). «The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education» (مفارقة المساواة بين الجنسين في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات). علم النفس، ٢٩، ٤، ٥٨١-٩٣.

٣١ ساينز، م.، ومارتينيز كانتوس، ج. ل.، ومولر، ج. (٢٠٢٠). «الأنماط الجنسانية في التعامل الاستجابات للتمييز الجنسي الأكاديمي في مجموعة من طلاب المدارس الثانوية الإسبانية» (Diferencias de género en las respuestas de afrontamiento del sexismo académico en un grupo de estudiantes españoles de secundaria). المجلة الدولية لعلم النفس الاجتماعي، ٣٥، ٢، ٢٤٦-٢٨١.

٣٢ كورنيليوسن، ه. ج. (٢٠٢٠). «IKT-sikkerhet» (لم أفعل هذا من قبل، لذا من المحتمل أن أجد هذا - تقرير حول المرأة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، سوغندال، مركز أبحاث فيستلاند فورسكينج- تقرير ٢٠٢٠/٨).

الاستنتاجات والتوصيات:

• **توفير الوصول الشامل إلى توصيلية النطاق العريض للمعلمين، والطلاب، والمدارس، والبيئات التعليمية الأخرى.** يجب تعزيز السياسات والإجراءات والاستثمارات للمتعلمين الذين هم في أمس الحاجة إلى الفرص لسد فجوة المساواة، وتحفيز الابتكار المطلوب، ووضع حلول من السهل توسيع نطاقها للفئات الأقل حظًا.

• **ضمان المعرفة الرقمية الشاملة للتعليم وأغراض التمكين الأخرى،** مع إيلاء اهتمام خاص لإعداد ودعم المعلمين، في كل من البيئات ذات الموارد العالية والمنخفضة.

• **الترويج لأنواع جديدة من محتوى التعلم وأساليب التدريس الجديدة لتعزيز التفكير الحاسوبي في المستويين الابتدائي والثانوي، ولتحسين بيئات التعلم عبر الإنترنت والافتراضية،** ويتطلب ذلك منصات وأدوات مصممة لدعم المعلمين بدلاً من استبدالهم، ودمج التكنولوجيا وأساليب التدريس التي تدعمها التكنولوجيا في تدريب المعلمين قبل الخدمة وأثناءها. يحتاج المعلمون إلى المشاركة في صنع السياسات المتعلقة باستخدام التعليمي للتكنولوجيا.

• **دعم التعليم المجاني، والمفتوح، والذي يسهل الوصول إليه في البيئات الرقمية، وإعطاء الأولوية لتطوير منصات تعليمية رقمية عامة عالية الجودة،** وذلك لغرض تحسين نتائج التعلم على نطاق واسع، بما في ذلك بالنسبة للأشخاص الأكثر تهميشًا، ويجب أن يكون المحتوى التعليمي متاحًا بشكل مجاني، ويسهل الوصول إليه واستخدامه، ومتوافقًا -عندما يكون ذلك ممكنًا- مع المناهج الدراسية الرسمية. كما يجب أن يكون متاحًا بالعديد من اللغات، وسهل الوصول إليه للأشخاص ذوي الإعاقة، وقابلًا للتكيف، وذو صلة بالسياق. وتحقيقًا لهذه الغاية، يمكن أن يكون تعزيز واستخدام الموارد التعليمية المفتوحة قويًا على نحو خاص. يجب تجنب الاعتماد المفرط على الحلول التقنية الفردية، والتي تعتمد على شركة واحدة.

الفتيات إلى تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات تركز فقط على الفتيات، وخصوصًا عن ذلك، يجب مراعاة البيئة الأوسع للفتيات، بما في ذلك الأصول الاجتماعية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية للأسر والمدارس. ومن الضروري كذلك إشراك الأولاد؛ لأنه من المهم لديهم تغيير طريقة تفكيرهم ومساهماتهم بفاعلية في تحطيم القوالب النمطية الجنسانية.

الفتيات من خلفيات اجتماعية واقتصادية منخفضة لديهن اتصال أقل بالأنشطة العلمية^{٣٣} كما أنهن أقل عرضة لتلقي التشجيع من الوالدين للانخراط في مسارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات^{٣٤}. لذلك من الأهمية البالغة دمج تداخل النوع الاجتماعي مع عوامل عدم المساواة الأخرى مثل الفتيات من المناطق الفقيرة أو المناطق الريفية أو من أصول مهاجرة أو ذوات إعاقة في تصميم وتقييم تداخلات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

السياسات والمبادرات -غالبًا ما تُصمم بدون مدخلات هادفة من أصحاب المصلحة- ويستمر طرحها بشكل أو بآخر دون تأثير ملحوظ، على سبيل المثال، على الرغم من انقضاء عقود من العمل حسن النية من قبل المنظمات، والنشطاء، والدعاة لمعالجة انخفاض مشاركة المرأة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات -والذي يشمل كل شيء بداية من أيام المهنة، ونوادي الكمبيوتر، والاقتراء بالمثل، والإرشاد والتدريب وصولاً إلى الأحداث الترويجية العامة، وغير ذلك- لا يزال معدل زيادة عدد النساء في مجال تكنولوجيا المعلومات أمرًا بعيد المنال^{٣٥}.

تحدد النساء مجموعة متنوعة من الاهتمامات على أنها تحفيزية لدراسة التكنولوجيا، بما في ذلك أهميتها في حل التحديات المجتمعية، ويجب الاعتراف بذلك من أجل دعم مستقبل العمل في عدة مجالات مثل التحول الأخضر، والصحة الإلكترونية، والذكاء الاصطناعي، وجميعها مجالات تحتاج إلى معرفة متعددة التخصصات^{٣٦}. كشفت مراجعة منهجية حديثة عن وجود نقص في التداخلات التي تدمج بين الفنون والعلوم الإنسانية والاجتماعية في مجالات العلوم والتكنولوجيا، والمعروفة في كثير من الحالات باسم «STEAM» (العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات)^{٣٧}.

٣٣ فليشا غارسيا، ر. (منسق). داوسون، إ.، وأورتيجا ألونسو، د.، وساينز، م.، وسوردي مارتية، ت.، وشيبينجر، ل.، وتروجيلو، ج. (٢٠٢٢). «Hacia una comunicación inclusiva de la ciencia: Reflexiones y acciones de éxito». [النجاح] المؤسسة الأسبانية للعلوم والتكنولوجيا.

٣٤ ساينز، م.، ومولر، ج. (٢٠١٨). «Gender and family influences on Spanish students' aspirations and values in STEM fields». International Journal of Science Education (التأثيرات الجنسانية والأشورية على تطلعات وقيم الطلاب الإسبان في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. المجلة الدولية لتعليم العلوم)، ٤٠ (٢)، ١٨٨-٢٠٣.

٣٥ كوبروس، س.، وموراليس، إ.، وباستور، ر.، وكارمونا، أ.، وساينز إيبانيا، م.، وهيرا، ي. (٢٠١٨). النساء في العصر الرقمي. مكتب منشورات الاتحاد الأوروبي، لوكسمبورغ.

٣٦ BCS (2019). تقرير رؤى BCS.

٣٧ ميلغروس ساينز، «How to address stereotypes and practices limiting access to STEM-related education for women and girls» (كيفية معالجة القوالب النمطية والممارسات التي تحد من وصول النساء والفتيات إلى التعليم ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات). ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

الاجتماعي. يمكن أن يكون تعزيز التخصصات المتعددة فعالاً في زيادة اهتمام الفتيات بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتحدي المفاهيم المسبقة الحالية حول الافتقار إلى أوجه التآزر بين التخصصات ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وغير ذات الصلة.

• **وضع سياسة عامة واضحة في المدارس ضد التحيز الجنسي وتعزيز التدريب الموجه، بما في ذلك برامج التدريب الإلزامية حول التحيز اللاواعي،** ويجب أن تستهدف كذلك الجهات المعنية المختلفة في المجتمع المدرسي الأوسع، بما في ذلك المعلمين، والاستشاريين، وأولياء الأمور، ومجموعات الأقران، بما في ذلك الأولاد والشباب، فضلاً عن ممثلي الموارد البشرية. يجب أن تتضمن جميع الدورات التدريبية أصوات النساء في مهن العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. يجب تزويد المعلمين في جميع مراحل نظام التعليم بالموارد والمواد التعليمية التي تُظهر مساهمات النساء في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات؛ لهدم القوالب النمطية ومعالجة الفجوات بين الجنسين في المعرفة الرقمية والمشاركة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

• **تسخير إمكانات التعليم لمواجهة التنمر ومنعه عبر الإنترنت، والعنف القائم على النوع الاجتماعي، والأعراف الجنسية الضارة،** وبناء مواقف، وسلوكيات، ومهارات الطلاب والمعلمين لدعم العدالة، والإدماج، والصحة، والمساواة بين الجنسين.



طلاب في فصل العلوم في مدرسة ريفية، فيتنام، الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة في فيتنام / فام كوك هونغ

• **الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية لتعزيز التطلعات الوطنية والدولية للتعليم والتعلم مدى الحياة،** عن طرق التدريس والمناهج والتقييم والرعاية الاجتماعية وتنظيم التعلم، داخل وخارج المؤسسات التعليمية الرسمية.

• **دمج المساواة بين الجنسين في تصميم خطط وميزانيات وسياسات قطاع التعليم.** دمج نهج قائم على حقوق الإنسان في مناهج علوم الكمبيوتر والهندسة الثانوية والجامعية. تحديد ومعالجة الفوارق بين الجنسين والعوامل الكامنة وراءها منذ السنوات الأولى وما بعدها، وتوسيع الميزانيات والاستراتيجيات والالتزامات التي تقضي على المعايير الجنسية الضارة في علم التربية، وبناء القدرات المؤسسية والبشرية لموظفي قطاع التعليم، والتركيز على الفئات الأكثر تهميشًا، ودعم التعلم.

• **الاستثمار في البحوث القوية حول تكنولوجيا التعليم، وتقييم الأثر والفعالية من حيث التكلفة والآثار المترتبة على الإنصاف** قبل تخصيص الموارد لتوسيع نطاق التدخلات.

• **معالجة القوالب النمطية الجنسية المروجة لمفهوم أن النساء والفتيات غير مهتمات بالتكنولوجيا، حيث تدعم عدم المساواة بين الجنسين في جميع أنحاء مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.** يجب أن تركز الاستراتيجيات والإجراءات ليس فقط على تغيير تصورات النساء والفتيات تجاه التكنولوجيا، ولكن أيضًا على «النظام الإيكولوجي» الأوسع، بما في ذلك أفراد الأسرة، والأصدقاء، وزملاء الدراسة والعمل.

• **تقديم التوجيه المهني، ومبادرات التوظيف** من خلال تقديم رؤى حول التعليم التكنولوجي والمهن التي تعتمد على التكنولوجيا، ودعوة الفتيات لزيارة أقسام تكنولوجيا المعلومات في الحرم الجامعي والتعرف عليها، بالإضافة إلى المبادرات متعددة التخصصات التي تجمع بين التكنولوجيا والعلوم الاجتماعية. يجب أيضًا تسهيل الاجتماعات والتوجيهات للفتيات والشابات مع النساء اللواتي لديهن وظائف في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، حيث يمكنهن التعرف عليها بناءً على الخصائص الاجتماعية والشخصية المشتركة. يجب تقييم فعالية برامج ومبادرات السياسات الهادفة إلى زيادة وصول المرأة إلى مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات حتى لا تصبح مجرد أدوات.

• **زيادة المبادرات لمكافحة القوالب النمطية الجنسية في مهن العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للتركيز أيضًا على الموضوعات التي تتصدى للتحديات المجتمعية الحالية والمستقبلية** مثل مكافحة تغير المناخ أو الظلم

٤. نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي

١. مستقبل العمل في العصر الرقمي: الاستفادة من التقنيات لخلق عمل لائق للمرأة، بما في ذلك في المجتمعات المهمشة

ترتيبات عمل أكثر مرونة. يعمل هذا النظام الإيكولوجي الناشئ للعمل الذي يتم فيه التوسط رقميًا على تبديل نماذج التوظيف التقليدية وتغيير علاقات العمل^{٣٩}.

تواجه النساء عقبات متعددة تمنعهن من الاستفادة من الفرص التي يوفرها اقتصاد النظام الأساسي المتطور، بما في ذلك (١) المعايير الاجتماعية والثقافية التي تحد من مشاركة المرأة الاقتصادية عبر الإنترنت كما تفعل خارج الإنترنت، (٢) الفجوة الرقمية في الوصول إلى التكنولوجيا وملكيته واستخدامها، (٣) والتي تظهر في تقييد الوصول إلى المهارات ذات الصلة، (٤) وتظهر في عدد أقل من النساء في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والمهن ذات الصلة. تبرز التحديات بشكل أكبر في العديد من دول الجنوب حيث تحد الأعراف الاجتماعية وقيود الموارد من وصول المرأة إلى التعليم، والمهارات و/أو الوظائف، وحيث غالبًا ما يتم إقحامهن في ظروف عمل غير مواتية وغير رسمية في أسواق عمل مجزأة للغاية تتسم بضعف الهياكل المؤسسية وإنفاذ اللوائح^{٤٠}.

علاوةً على ذلك، فإن التقدم التكنولوجي لم يحسن الوضع العام للمرأة في سوق العمل^{٤١}، وتشير الأدلة إلى أن أسواق العمل عبر الإنترنت معرضة لخطر تكرار العديد من التحيزات الجنسانية نفسها الموجودة خارج الإنترنت^{٤٢}، بما في ذلك الأجور المنخفضة، وعدم الاستقرار، والافتقار إلى حماية العمل، والاستحقاقات مثل الضمان الاجتماعي أو خدمات رعاية الأطفال أو الرعاية طويلة

لا يزال الرجال يهيمنون على القوى العاملة في مجال التكنولوجيا، حيث تشكل النساء ٢٢٪ فقط من العاملين في مجال الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم، ويشغل الرجال غالبية الأدوار التقنية والقيادية. لا تزال هناك حواجز خفية، بما في ذلك القوالب النمطية الجنسانية، والأدوار الوظيفية المتدنية، والعوائق غير المرئية التي تثني النساء عن متابعة التعليم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتعوق المشاركة المتساوية بين الرجال والنساء في هذا القطاع. تتم ترقية النساء بمعدل أبطأ من الرجال، حيث تتم ترقية ٥٢ امرأة فقط إلى منصب مدير مقابل كل ١٠٠ رجل. تفكر ٢٢٪ من النساء في مجال التكنولوجيا في ترك القوى العاملة تمامًا نظرًا لثقافة العمل الذكورية السائدة التي تنعكس في عوائق التقدم والحواجز الأخرى، بما في ذلك التعرض للعنف، والتحرش، وانخفاض الأجور^{٣٨}.

تعمل التكنولوجيا أيضًا على تغيير الطريقة التي نعيش ونعمل بها، حيث تخلق المنصات-الواجهات الرقمية التي تربط المستهلكين بمقدمي أنواع مختلفة من السلع، والخدمات، والمعلومات- فرصًا جديدة للعمل، وتقدم

٣٨ منظمة العمل الدولية (٢٠٢٢)، «Preparing future generations of women for new job demands: skilling, re-skilling, digitalization and automation» (إعداد الأجيال القادمة من النساء لمتطلبات العمل الجديدة: صقل المهارات، وإعادة التأهيل، والرقمنة، والأتمتة)، ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٣٩ ديوان، س. (٢٠٢١). «Managing Technology's Implications for Work, Workers, and Employment Relationships in ASEAN» (إدارة الانعكاسات التكنولوجية على العمل، والعمال، وعلاقات العمل في الآسيان). أمانة الآسيان. إدارة الانعكاسات التكنولوجية على العمل، والعمال، وعلاقات العمل في الآسيان.

٤٠ ديوان، س. (٢٠٢٢) «Women, Work, and Digital Platforms: Enabling Better Outcomes for Women in the Digital Age» (المرأة، والعمل، والمنصات الرقمية: تمكين نتائج أفضل للمرأة في العصر الرقمي)، ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٤١ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. (٢٠١٧) «Going Digital: The Future of Work for Women» (التحول إلى الرقمية: مستقبل العمل للمرأة). مرجع سابق، رقم ٤٠.

مع زيادة الاستدامة البيئية^{٤٦}. تمثل النساء حاليًا أقل من ٣٠٪ من المتخصصين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، إلا أن نسبة المرأة في قطاع الطاقة المتجددة أعلى بكثير مما هي عليه في قطاع الطاقة الإجمالي (بنسبة ١٠ نقاط مئوية)، مما يشير إلى أنه إذا تمت إدارتها بشكل جيد من خلال إطار الانتقال العادل^{٤٧}، فإن الانتقال إلى الطاقة المتجددة يمكن أن يعزز أيضًا من تكافؤ الفرص في التوظيف ونتائج سوق عمل أكثر إنصافًا^{٤٨}.

الاستنتاجات والتوصيات:

• **تزويد النساء بالمهارات الرقمية والتقنية.** يجب تحديث المناهج التعليمية والمهنية بحيث تأخذ في الاعتبار اتجاهات سوق العمل، ويمكن لأصحاب العمل ومنظمات العمال أن تلعب دورًا رئيسيًا في تحديد فجوات المهارات المتوقعة. يجب أن توفر أنظمة التدريب الوطنية تحسين المهارات التي تستهدف الشباب، ولا سيما النساء المعرضات لخطر استبدالهن بآلات أو عمليات مؤتمتة. لقد أثبت الجمع بين التدريب والتعلم أثناء العمل، بما في ذلك من خلال التلمذة المهنية الجيدة، نجاحه في كل من البلدان المتقدمة والنامية. ومع ذلك، يجب أن تكون التلمذة المهنية أكثر مرونة لتلبية الاحتياجات المختلفة مثل احتياجات النساء والأشخاص ذوي الإعاقة، والقضاء على التحيزات والتمييز بين الجنسين في الحصول على الفرص.

• **إعطاء الأولوية لسياسات سوق العمل النشطة، بما في ذلك سياسات التوظيف المراعية للمنظور الجنساني، وتوقع المهارات وتطويرها لتسهيل الانتقال إلى مهن ووظائف جديدة، أو لتغيير متطلبات الوظائف الحالية.** يجب على الحكومات توقع الوظائف في المستقبل، ووضع السياسات التعليمية لتلبية تلك الاحتياجات المستقبلية. وينبغي للسياسات أن تولي اهتمامًا خاصًا لمجموعات محددة من النساء المعرضات لخطر التخلف عن الركب، مثل النساء ذوات الإعاقة، والشابات، والنساء في مجموعات الأقليات، ونساء الشعوب الأصلية. ستحتاج السياسات أيضًا إلى معالجة الفجوات الرقمية بين المناطق الريفية والحضرية، واعتماد نهج قطاعية مناسبة من شأنها أن تساعد النساء على الاستفادة

الأجل أو سياسات إجازة الرعاية، أو القدرة على الانخراط في عمل جماعي. وعلى المنصات الرقمية، تقوم الكثير من النساء «بأعمال مكافحة» بينما يتمتع الرجال بفرص أكثر ربحًا. وفضلًا عن ذلك، تتعرض النساء العاملات في اقتصاد المنصات أيضًا لخطر التحيز الجنسي، والتمييز، والعنف، والتحرش^{٤٩}. لا ينبغي النظر إلى المنصات الرقمية كبديل لتزويد النساء بفرص العمل اللائق أو توسيع مشاركتهن في سوق العمل.

قد تكون النساء أكثر عرضة لخطر فقدان الوظائف؛ لأن الأتمتة والتقنيات الرقمية قد تتولى المهام أو الوظائف الروتينية مثل الدعم الكتابي أو العمل الخدمي الذي تكون فيه المرأة ممثلة تمثيلاً زائدًا^{٤٩}. ومن المرجح أيضًا أن تساهم الأتمتة في زيادة الاستقطاب في سوق الوظائف العالمية، حيث تتمتع النساء في البلدان الأكثر ثراءً بميزة نسبية على النساء في البلدان الفقيرة بسبب ارتفاع مستوياتهن في التعليم والمعرفة الرقمية^{٤٩}.

ما لم تتم إزالة الحواجز الهيكلية المتأصلة، فإن النساء -ولا سيما أولئك الأكثر تهميشًا بالفعل- سوف يحظين بمزيد من الخسارة، فالأمر ليس مسألة «ملائمة» المرأة في عالم العمل الحالي والمستقبلي، بل تشكيل عالم العمل بطريقة تغير النوع الاجتماعي، وتفيد النساء والرجال على حد سواء.

في عالم العمل سريع التغيير، تمتلك الاقتصادات الرقمية والخضراء والزرقاء القدرة على خلق ملايين الوظائف اللائقة، حيث تشير منظمة العمل الدولية إلى أن الاقتصاد الدائري وقطاع الطاقة المتجددة يمكن أن يخلق ما مجموعه ١٨ مليون وظيفة جديدة بحلول عام ٢٠٣٠. ومع ذلك، سيفقد ما بين مليون ومليون عامل وظائفهم كجزء من هذا التحول، وسيطلبون إعادة تأهيلهم في مهن أخرى.

يمكن للتقنيات الجديدة والرقمنة أن تعزز من الإنتاجية وممارسات الإنتاج الأكثر استدامة، كما يمكنها خلق فرص عمل في أسواق جديدة وزيادة توظيف النساء. بالنسبة للعدد الكبير من النساء العاملات في الزراعة على سبيل المثال، فإن التقدم التكنولوجي الأخضر إذا بات بأسعار معقولة وسهل الوصول إليه، فإن لديه القدرة على زيادة العائد والإنتاجية، وزيادة دخلهن وتقليل الخسائر المادية.

٤٣ مرجع سابق، رقم ٣٨

٤٤ المرجع نفسه

٤٥ منظمة العمل الدولية، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٨) «Global Skills Trends, Training Needs and Lifelong Learning Strategies for the Future of Work» (اتجاهات المهارات العالمية، واحتياجات التدريب، واستراتيجيات التعلم مدى الحياة لمستقبل العمل).

٤٦ منظمة العمل الدولية (٢٠٢٢) «المناقشة المتكررة الثالثة بشأن الهدف الاستراتيجي المتمثل في العمالة».

٤٧ انظر ILO Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all

٤٨ الوكالة الدولية للطاقة المتجددة (٢٠١٩) «الطاقة المتجددة: منظور النوع الاجتماعي». ومنظمة العمل الدولية، والوكالة الدولية للطاقة المتجددة (٢٠٢١) «الطاقة المتجددة والوظائف».

• **وضع لوائح العمل والحماية للعاملين في اقتصاد المنصات**، بما في ذلك حد أدنى للأجور، وتوفير عام للضمان الاجتماعي الأساسي للجميع، مع بذل جهد خاص لضمان تسجيل النساء لتلقي الاستحقاقات.

• **إنشاء نظام إيكولوجي لدعم المشاركة الاقتصادية للمرأة وتوظيفها**، بما في ذلك خيارات النقل الآمن والإضاءة والمراحيض، والاستثمار في رعاية الأطفال وتدابير أخرى لتوفير الوقت، وتطوير رأس المال البشري من خلال الوصول العادل إلى التعليم والمهارات والتكنولوجيا.

• **جمع بيانات سوق العمل التي تراعي الفوارق بين الجنسين والتي يتم تصنيفها** ليس فقط حسب الجنس والعمر، ولكن تشمل جوانب أخرى مثل الإعاقة، والعرق، والانتماء الإثني لتصميم سياسات سوق العمل المناسبة، وتقييم آثارها وتأثيراتها على النساء، وتوجيه متطلبات سوق العمل المتغيرة. يجب أيضًا جمع المزيد من البيانات المصنفة حسب الجنس حول النساء المنخرطات في أعمال بوساطة رقمية من خلال المنصات والتعرف على مزايا هذا الأمر وعمق تجربته. كما تعد حماية البيانات، وحماية الخصوصية، وأطر حقوق البيانات ضرورية أيضًا.

• **دمج إعادة التأهيل كجزء من عمليات الأتمتة**، مع تخصيص جزء من الميزانيات للأتمتة بما في ذلك إعادة تأهيل العمال الذين قد تحل محلهم.

من التقدم التكنولوجي، بدلاً من إزاحته لهن. تتطلب الجهود المبذولة لتصميم وتنفيذ هذه السياسات المشاركة النشطة، والمساهمة الهادفة للشابات من أجل عكس احتياجاتهن.

• **إنشاء أنظمة حماية اجتماعية مناسبة**، بما في ذلك سياسات وخدمات الرعاية للسماح بإعادة توزيع أعمال الرعاية غير مدفوعة الأجر بين المرأة والرجل، وبين الأسرة والدولة لتقليص الفجوة الحالية بين الجنسين. وتعتبر الحقوق في العمل ضرورية أيضًا لمعالجة التمييز في الأجور، والسلامة، ووصول المرأة إلى المناصب الإدارية والقيادية.

• **تعزيز الحوار الاجتماعي بين أصحاب العمل، ومنظمات العمال** لتقليل الآثار السلبية للرقمنة والأتمتة، وتعظيم الفوائد المحتملة للتقدم التكنولوجي، بما في ذلك تعزيز المساواة بين الجنسين، والإنصاف، وعدم التمييز.

• **معالجة الحواجز الاجتماعية والثقافية التي تمنع مشاركة المرأة في القوى العاملة ونتائج التوظيف**، بما في ذلك إضعاف القدرة الاقتصادية للمرأة من قبل الأسر أو من قبل أرباب العمل، والضغط عليها من أجل الزواج المبكر وإنجاب الأطفال في سن مبكرة، والعبء غير المتناسب للمسؤوليات المنزلية.



نساء من السكان الأصليين يشاركن في برنامج لتعليم التكنولوجيا، غواتيمالا. الصورة: صندوق الأمم المتحدة الاستئماني / فيل بورخيس

٢. بناء نظم إيكولوجية للابتكار تحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية وتدعم ريادة الأعمال النسائية

قيود الميزانية والاعتقاد الخاطيء بأن الدعم المحايد جنسائياً يمكن أن يخدم بشكل كاف جميع رواد الأعمال المحتملين. ونتيجة لذلك، لا تتلقى رائدات الأعمال -ولا سيما رائدات الأعمال الأصغر سنًا- الدعم الكافي.

الاستنتاجات والتوصيات:

- وضع منظور شامل للتفكير في الأنظمة والبحث العملي للتقييم المنتظم، والتكيف حسب الحاجة، وقياس مشاركة رائدات الأعمال في جميع ركائز النظام الإيكولوجي للابتكار. ويجب أن يشمل ذلك جمع البيانات المصنفة حسب الجنس، وينبغي أن يعالج الوصول إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومهارات المعرفة الرقمية، والموارد، والأسواق، والدعم المالي، والمشتريات العامة.
- بناء إطار عمل للنظام الإيكولوجي للابتكار يحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية، ويبني القدرة على ريادة الأعمال، ويعزز خط المواهب الرقمية لرائدات الأعمال.
- تصميم دعم وحلول سياقية تستند إلى المكان تعترف برائدات الأعمال كمجموعة غير متباينة تقع عبر مواقع جغرافية مختلفة وأنظمة إيكولوجية للابتكار، مع اختلاف كبير في الموارد والدعم والاحتياجات التعليمية.
- إنشاء مسرعات للشركات الناشئة في المراحل المبكرة التي أسستها نساء (مثل التدابير الخاصة المؤقتة، وسياسات المشتريات العامة) وتعزيز الشراكات بين أصحاب المصلحة المتعددين لتوفير ضمانات القروض لرائدات الأعمال.

يتطلب بدء عمل تجاري وإدارته في الاقتصاد الرقمي للقرن الحادي والعشرين حدًا أدنى على الأقل من «ريادة الأعمال الرقمية». لا تُعزى العيوب التي تعاني منها رائدات الأعمال فقط إلى الافتقار للوصول المحلي أو الإقليمي إلى التكنولوجيا والبنية التحتية، ولكن أيضًا إلى نقص مهارات اقتصاد المعرفة، مثل المهارات الرقمية والاستراتيجية الشاملة للتمكن من ممارسة الأعمال التجارية في الاقتصاد الرقمي^{٤٩}. تنطوي التجارة الإلكترونية على مخاطر تسرب أكبر للنساء اللائي يملن إلى امتلاك مهارات رقمية أقل ولديهن وقت فراغ أقل للانخراط في الأنشطة عبر الإنترنت بسبب المسؤوليات المنزلية غير المتناسبة^{٥٠}. وهو ما يخلق نظامًا جنسائيًا واضحًا في التكنولوجيا، حيث يتم نقل التحيز خارج الإنترنت، ويتم وضع النساء في كثير من الأحيان باعتبارهن مستخدمات نهائيات، والرجال كمبدعين ومصممين أساسيين^{٥١}. في حين أن الشركات التي تقودها النساء ليست أقل إنتاجية في جوهرها، فإن التحيز المتأصل بين الجنسين يعيق رائدات الأعمال من الوصول المتساوي إلى موارد النظام الإيكولوجي مثل التمويل والأسواق، ويمنعهن من الوصول إلى إمكاناتهن الكاملة^{٥٢}، حيث تزداد احتمالية امتلاك الرجال لعمل تجاري به موظفين أكثر بثلاث مرات من النساء، بينما تحصل الشركات الناشئة المملوكة لنساء على تمويل أقل بنسبة ٢٣ بالمائة من تلك التي يملكها رجال^{٥٣}. على الرغم من النوايا الحسنة لتطوير التعاون بين القطاعين العام والخاص وبين الوكالات داخل النظم الإيكولوجية للابتكار، يبدو من الصعب سد الفجوة بين الطلب والعرض للدعم الجنساني. ومما يعزز ذلك

٤٩ براون، ب. (٢٠١٠). «A skilling framework for women entrepreneurs in the knowledge economy» (إطار عمل مهاري لرائدات الأعمال في اقتصاد المعرفة). في ك. هنري، س. مارلو (محرران)، «Contemporary. Innovating Women: Contributions to Technological Advancement».

مجموعة اميرالد للنشر، لندن، ص ٣٥-٥٣: فان دورسن، أ. وهيلسبير، إ. وأينون، ر. (٢٠١٦). «Development and validation of the Internet Skills (ISS Scale)» (تطوير وإقرار مقياس مهارات الإنترنت)، المعلومات، والاتصالات، والمجتمع، المجلد ١٩ (٦)، ص ٨٠٤-٨٣٣.

٥٠ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠٢٠)، «OECD-Webinar-Women-Entrepreneurship-Policy-and-COVID-19»، تقرير موجز، سُوهده في ١ سبتمبر ٢٠٢١: «OECD-Webinar-Women-Entrepreneurship-Policy-and-COVID-19_Summary-Report.pdf»
https://sites.telfer.uottawa.ca/were/files/2020/06/OECD-Webinar-Women-Entrepreneurship-Policy-and-COVID-19_Summary-Report.pdf

٥١ مارلو، س. وماك آدم، م. (٢٠١٥). «Incubation or induction? Gendered identity work in the context of technology business incubation» (احتضان أم تعريف؟ عمل الهوية الجنسانية في سياق احتضان الأعمال التكنولوجية)، نظرية وممارسة تنظيم المشاريع، المجلد ٣٩ (٤)، ص ٧٩١ - ٨١٦.

٥٢ أهل، ه. (٢٠٠٦). «Why research on women entrepreneurs needs new direction» (لماذا يحتاج البحث حول رائدات الأعمال إلى اتجاه جديد). نظرية وممارسة تنظيم المشاريع. المجلد ٣٠ (٥)، ص ٥٩٥-٦٢١: بوس، د. وبورشلر. (٢٠١٢) «The Second Glass Ceiling Impedes Women Entrepreneurs» (العاقل الغير مرئي الثاني يعرقل رائدات الأعمال). مجلة الإدارة التطبيقية وريادة الأعمال، المجلد ١٧ (١)، ص ١٥٢ - ٦٨.

٥٣ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠١٨)، «سد الفجوة الرقمية بين الجنسين».

٣. السياسات والاستثمارات الرقمية المفضية إلى تحولات جنسانية

من خلال نماذج التمويل العام، وذلك من أجل جعلها سهلة الوصول للجميع وبأسعار معقولة. يجب أن تستثمر الدولة في البروتوكولات التقنية باعتبارها اللبنة الأساسية للابتكار، والتي تحمي وتحافظ على ثقة الجمهور اللازمة لمشاركة الجهات الفاعلة الصغيرة/الأقل قوة في الاقتصاد والمجتمع. يمكن تنسيق أوساط أصحاب المصلحة الفعالة حول هذه البنية التحتية، بما في ذلك الوكالات العامة، والقطاع الخاص، والجهات الفاعلة في المجتمع المدني مع مراعاة أدوارهم ومسؤولياتهم المتباينة.

ومن أجل تصميم وتنفيذ آليات ناجحة لضمان دعم التقنيات الرقمية للإدماج، وسد الفجوات بين الجنسين، فمن الأهمية البالغة تطبيق اثنين من المنهجيات الشاملة: منظور جنساني، ونهج نظامي. يسمح لنا المنظور الجنساني بفهم الآثار الواقعة على النساء والرجال في أي سياسة تهدف إلى سد الفجوة الرقمية بين الجنسين، بحيث تكون اهتمامات المرأة وخبراتها بعداً لا يتجزأ من تصميم السياسات والبرامج وتنفيذها، ورصدها، وتقييمها. وهذا يعني أنه لا يكفي إشراك النساء في عملية صنع السياسات، وتصميم التكنولوجيا، وغيرها من الأمور، ولكن يجب الاعتراف بكل شخص يشارك في هذه المسؤوليات في منهجيات المنظور الجنساني. العنصر الأساسي الثاني لسد الفجوة الرقمية بين الجنسين يتمثل في تطبيق نهج نظامي، أي تحديد ودعم العوامل المختلفة التي تؤثر على حالة الأشياء التي نريد تغييرها، وفهم العلاقات المباشرة وغير المباشرة بينهما. يجب معالجة العوائق العامة أمام الإدماج الرقمي بطريقة منهجية: القدرة على تحمل التكاليف، والتميز، والخصوصية، والسلامة والأمن، والمعرفة والمهارات، والمحتوى والخدمات والمنتجات ذات الصلة، وكذلك الأعراف الثقافية ومشاركة المرأة في القيادة والإبداع وصنع القرار^{٥٧}

الاستنتاجات والتوصيات:

• **الالتزام بالابتكار الرقمي العام لتحقيق المساواة بين الجنسين على المستوى المتعدد الأطراف.** يجب أن يبنى الإتفاق الرقمي العالمي بشكل لا لبس فيه حقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين، ونهج موجه نحو العدالة الإنمائية. كما يجب أن يدرك الحاجة إلى السيادة

لا تساهم فوائد الابتكار التكنولوجي بالضرورة في نتائج اجتماعية مفضية إلى تحولات جنسانية. يعكس تصميم التكنولوجيا الظروف الاجتماعية والاقتصادية الحالية، في حين أن الطرائق المحددة لتطويرها، وتملكها، واستيعابها وإعادة تشكيلها تؤثر بدورها على الهياكل الاجتماعية^{٥٨}. يشتمل هذا التشكيل المتبادل بين السياق الاجتماعي والسياسي والابتكار التكنولوجي على نظام إيكولوجي معقد من الأعراف، والقواعد، والخطابات، والممارسات. لذلك تمثل النظم الإيكولوجية للابتكار بنية اجتماعية وسياسية ديناميكية. تغير التقنيات الرقمية أنظمة الإنتاج والتنظيم الاجتماعي جزئياً^{٥٩}.

ينبغي تشجيع الابتكار العام من أجل تحفيز الأدوار الخاصة بكل من القطاعين العام والخاص والمجتمع المحلي، وإنشاء نظام للضوابط والتوازنات متجذر في رؤية منهجية، يتم تفعيله من خلال القواعد والمبادئ في القانون، ويدخل حيز العمل من خلال الآليات المناسبة لإنفاذ الحقوق، الواجبات والالتزامات والمسؤوليات^{٥٩}. وعلى سبيل المثال، يجب أن تكون المشاورات العامة والتقييمات المستقلة أمراً ضرورياً قبل نشر الأنظمة التكنولوجية في القطاع العام، كما ينبغي إشراك المجتمعات المتضررة في تصور وتصميم النظم؛ من أجل زيادة الفعالية والتأثير والاستفادة للجميع.

يجب على الحكومات، والمنظمات غير الحكومية، والباحثين استخدام أساليب إبداعية وتشاركية عند تنفيذ التقنيات الجديدة، حيث يعمل التقنيون بالتوازي مع المستخدمين لفهم المتطلبات المادية لتكنولوجيا جديدة بالإضافة إلى المعايير الثقافية، والاجتماعية ذات الصلة. يمكن النظر إلى الابتكار الرقمي العام لتحقيق المساواة بين الجنسين على أنه نظام إيكولوجي تقني مؤسسي يمكّن الوكالات العامة، ومؤسسات القطاع الخاص، والمجموعات المجتمعية/ منظمات الأفراد من تشكيل مسارات الابتكار نحو نموذج رقمي قائم على المساواة، والعدالة الاقتصادية، والتشاركية.

تشتمل المكونات التكنولوجية لهذا النظام الإيكولوجي على البنية التحتية الرقمية التأسيسية التي يجب توفيرها

٥٤ أليسون جيلوالد، وأندرو بارتريدج، «Gendered Nature of Digital Inequality: evidence for policy considerations» (الطبيعة الجنسانية لعدم المساواة الرقمية: دليل لاعتبارات سياسية)، ورقة معلومات أساسية أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٥٥ المرجع نفسه

٥٦ المرجع نفسه

٥٧ مرجع سابق، رقم ٢٧

مقابل الرجال وكذلك احتياجاتهن، وكيف يجب تكيف المنتجات والخدمات لتكون أكثر سهولة وقيمة للنساء.

• تحديد ممارسة لتعميم مراعاة المنظور الجنساني:

هيكله الممارسة من خلال تحديد الأهداف والأنشطة والحوكمة، بما في ذلك عبر أكثر من مجال للسياسة. تحديد ممارسات تعميم النوع الاجتماعي المماثلة من المناطق المعنية أو في أي مكان آخر، واستيعاب الدروس المستفادة من تلك الممارسات.

• مواءمة الممارسة مع الوثائق الاستراتيجية الوطنية:

التأكد من أن الممارسة تتماشى مع أهداف السياسة الوطنية الشاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو الخطة الرئيسية. ضمان أن الممارسة تتماشى مع الوثائق الاستراتيجية الوطنية التي توجه العمل في مجالات السياسة الأخرى مثل الاستراتيجية الوطنية للإدماج المالي أو الاستراتيجية الوطنية للتعليم. وفي حالة عدم وجود وثيقة استراتيجية وطنية، ينبغي التشجيع على تبني وثيقة تتضمن فصلاً أو قسمًا مخصصًا يوضح الإجراءات الملموسة لدعم النساء والفتيات، وتعميم هذه المفاهيم في كل مكان.

• تخصيص الموارد: تحديد ميزانية محددة لتنفيذ ممارسة

تعميم مراعاة المنظور الجنساني، وتطوير أدوات لمساعدة الشركاء على التوافق مع استراتيجية أو سياسة تعميم مراعاة المنظور الجنساني.

• التعاون والشراكة مع المؤسسات الحكومية الأخرى:

تحديد الوزارات والمؤسسات ذات الصلة والتشاور مع نقاط الاتصال الخاصة بالنوع الاجتماعي، وتحديد أو إنشاء آليات تنسيق مؤسسية ذات صلة بمعالجة النوع الاجتماعي في السياسات الرقمية.

• التشاور مع أصحاب المصلحة الذين سيتأثرون

بالممارسة، ومع أصحاب المصلحة الآخرين مثل ممثلي الأعمال التجارية، ومنظمات المجتمع المدني، والجماعات النسائية المحلية، وخبراء الشؤون الجنسانية، والجمعيات التنظيمية الإقليمية، والمنظمات الدولية في مرحلة التصور والتصميم، وكذا مراحل التطوير، والنشر، والتدقيق، والإصدار لمنتجات

الرقمية للشعوب والدول كمكون أساسي لإضفاء الطابع الديمقراطي على فرصة إنشاء الابتكار الرقمي والاستفادة منه. يجب أن يتصور الاتفاق الرقمي العالمي التزامات واضحة من خلال مسار المساعدة الإنمائية الرسمية لتمويل النظم الإيكولوجية للابتكار الرقمي، وتطوير المؤسسات في دول الجنوب، ولا سيما البلدان الأقل نموًا لتعزيز نتائج المساواة بين الجنسين، بما في ذلك في الخدمات العامة، وسبل العيش المحلية، والمشاركة العامة للمرأة. ينبغي النظر إلى الاتفاق الرقمي العالمي كخطوة أولى في وضع مجموعة دولية من القانون بشأن الحوكمة الرقمية. ينبغي توجيه آلية تيسير التكنولوجيا التابعة للأمم المتحدة⁵⁸ على نحو فعال لتمكين دعم الموارد التآزري، والتنسيق المؤسسي السريع بين وكالات الأمم المتحدة، والحكومات الوطنية بغية تطوير استراتيجية جنسانية بشأن السلع العامة الرقمية. سيكون إنشاء برنامج عمل عالمي جديد مشابه لبرنامج «العلم والتكنولوجيا والابتكار لأغراض أهداف التنمية المستدامة» مثيرًا في هذا الصدد.

• يجب أن ترشد بروتوكولات التصميم الطموح للنوع

اجتماعي عملية تطوير جميع السلع العامة الرقمية والبنية التحتية مثل الاتصال عالي السرعة، ومجموعات البيانات العامة، ومجموعات البيانات المقروءة آليًا، والبنية التحتية السحابية العامة، وأسواق المنصات العامة.

• مواءمة السياسات الرقمية والقطاعية، بما في ذلك ما

يتعلق بالمساواة بين الجنسين. يجب تطوير الرقمنة والتحويل إلى البيانات الخاصة بالأنظمة العامة والبنية التحتية للخدمات العامة في قطاعات مثل التعليم والصحة من خلال المشاورات العامة، وأن يكون لها نهج قائم على حقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين في جوهرها.

• العمل على إنشاء أنظمة إيكولوجية للابتكار الرقمي

العام متجذرة في الرؤى النسوية، وتعميم مراعاة المنظور الجنساني في جميع السياسات الرقمية من خلال ما يلي⁵⁹:

• جمع البيانات المصنفة حسب الجنس وإجراء البحوث،

بما في ذلك من خلال الدراسات الاستقصائية لتحديد المجالات التي تكون فيها النساء في وضع غير موافق

58 تعمل الآلية على تيسير التعاون والشراكات بين أصحاب المصلحة المتعددين من خلال تبادل المعلومات والخبرات وأفضل الممارسات وكذلك المشورة في مجال السياسات العامة بين الدول الأعضاء والمجتمع المدني والقطاع الخاص والأوساط العلمية وكيانات الأمم المتحدة والجهات الأخرى صاحبة المصلحة. انظر: <https://sdgs.un.org/tfm>

59 استنادًا إلى الاتفاق الدولي للاتصالات (٢٠٢٢): هل أهداف التنمية المستدامة مناسبة للعرض للإبلاغ عن التقدم الذي تحرزه النساء والفتيات في التكنولوجيا؟ نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي). ورقة مراقبين أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

بين الجنسين، ويجب أن تحترم قوانين إدارة البيانات، وحقوق البيانات للمواطنين في جميع الولايات القضائية، والالتزام بأعلى المعايير الأخلاقية القائمة على حقوق الإنسان للقضاء على الضرر، وتعظيم التواصل الاجتماعي.

• **دمج منظورات متنوعة في حوكمة الإنترنت، وتعديل المحتوى، وتصميم الخوارزميات والبرمجة، والبحث والابتكار، وصنع السياسات والتقييم، وعمليات البيانات. إنشاء تدقيق خوارزمي لتعزيز تطور المخاطر وسبل العلاج.**

الخدمة العامة. إقامة شراكات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين لتنفيذ الممارسة.

• **قياس التأثير:** إنشاء إطار لقياس فعالية الممارسات، وتحديد المجالات التي يوجد فيها مجال للتحسين، وتحديد الدروس المستفادة للتكرار وقابلية التوسع.

• **ترسيخ العناية الواجبة بحقوق الإنسان للقطاع الخاص.** يجب أن تستند سياسات الشركات لتصميم التكنولوجيا ونشرها إلى التزام صريح بمبادئ المساواة



مانا كوني ، مزارعة ، تختبر تطبيق Buy from Women ، مالي . الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / ألو مياي.

٥. تعزيز الابتكار والتكنولوجيا المفضيين إلى تحولات في الأوضاع الجنسانية

١. تضمين الاعتبارات الجنسانية في تطوير التكنولوجيا

ويعزز السرية، ويمكن أن يكون منخفض التكلفة. توضح الأدلة أن توفير معلومات الصحة الجنسية والإنجابية من خلال الهواتف المحمولة يمكن أن يؤثر بشكل إيجابي على النتائج الصحية، بما في ذلك تحسين المعرفة وزيادة استخدام الخدمات الصحية^{٦١}. يمكن للتكنولوجيات الرقمية تحسين صحة المرأة والطفل في المناطق الريفية، والمحرومة على وجه الخصوص، فعلى سبيل المثال، تمكنت تطبيقات الهاتف المحمول المجانية التي تزود النساء بمعلومات الرعاية الوقائية لدعمهن خلال فترة الحمل ورعاية الرضع المبكرة من تقديم النفع لـ ٢,٩ مليون امرأة في مجتمعات الأحياء الفقيرة في الهند، وصدت زيادة معرفة النساء بأساليب تنظيم الأسرة، وزيادة في عدد النساء الحوامل ممن يتناولن فيتامينات ما قبل الولادة، وزيادة في نسبة الأطفال دون سن ستة أشهر الذين حصلوا على رضاعة طبيعية فقط^{٦٢}.

وعلى الرغم من التقدم العام في الاستيعاب الرقمي للأفراد والمنظمات والحكومات، لا تزال هناك فجوات بين الجنسين، وتصاحب كل تقنية جديدة أبعاد جديدة للفجوة الرقمية بين الجنسين^{٦٣}. لا توجد التقنيات في فراغ، وفي حين أن لديها القدرة على التغيير الإيجابي، فإنها يمكن أن تعزز أيضًا خطوط الصدع. وفي هذا الصدد تشكل المعايير الجنسانية التقنيات، والتكنولوجيات، وبدورها تشكل المعايير الجنسانية وغيرها من المعايير الاجتماعية، وغالبًا ما تعزز الحلقات المفرغة حيث يتم تضخيم التفاوتات السابقة وإدامتها، حيث تُضمن التشوهات الجنسانية في بعض الأحيان بشكل غير ظاهر في التقنيات الأساسية^{٦٤}. وتشمل الأمثلة في مجال الهندسة الميكانيكية تقنيات سلامة السيارات التي تديم حلقة من

تتمتع الابتكارات التكنولوجية بالقدرة على تسريع تقدم المرأة، مما يسهل ممارسة حقوقها وربطها بفرص تحسين دخلها، والحصول على وظائف أفضل، ومواصلة تعليمها، والوصول إلى الخدمات الصحية والعدالة، والمشاركة السياسية وإدماج نفسها اجتماعيًا. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تكون الخدمات الرقمية مفيدة للنساء الريفيات، واللائي يأتين حاليًا في المرتبة الأخيرة من حيث الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأقل احتمالًا للانخراط في حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المصممة بوضعهن في عين الاعتبار. تتمتع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات -على سبيل المثال- بالقدرة على تصحيح عدم تناسق المعلومات الذي تعاني منه المزارعات حاليًا، وذلك من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات التقنية الهامة، في حين يمكن للتكنولوجيات المتنقلة أن تربط النساء الريفيات بسلاسل التوريد، وتقديم الخدمات، والأسواق والمستهلكين بشكل مباشر، ما يزيد الربحية إلى أقصى حد عبر تجنب الوسطاء.

لقد بدأنا في رؤية فوائد ثورة «التكنولوجيا النسائية» - البرامج، والتشخيصات، والمنتجات، والخدمات، التي تستخدم التكنولوجيا للتركيز على صحة المرأة^{٦٥}. يعد استخدام الأدوات الرقمية على سبيل المثال لتوفير الوصول إلى خدمات الصحة المتنقلة أو الصحة الإلكترونية مثل المعلومات المتعلقة بالصحة الجنسية والإنجابية فعالًا ومناسبًا للوصول إلى الشباب؛ لأنه يقلل من وصمة العار

٦٠ شيبينجر، ل. «Harnessing Technology and Innovation to Achieve Gender Equity and Empower all Women and Girls» (تسخير التكنولوجيا والابتكار لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات)، ورقة معلومات أساسية أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٦١ إيبوليتي، ولانجل، ٢٠١٧. «Meet us on the phone: mobile phone programs for adolescent sexual and reproductive health in low- to-middle income countries» (دعنا نتقابل على الهاتف: برامج الهاتف المحمول للصحة الجنسية والإنجابية للمراهقين في البلدان ذات الدخل المنخفض إلى المتوسط). <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-016-0276-z>.

٦٢ مرجع سابق، رقم ٦٠

٦٣ مرجع سابق، رقم ٢٧

٦٤ مرجع سابق، رقم ٦٠

المشاركة المباشرة للمرأة ضرورية لتشكيل التقنيات، وقيادة الاستثمارات، والبحوث، والسياسة العامة، وجهود الأعمال. على الرغم من زيادة مشاركة المرأة في أنشطة تسجيل براءات الاختراع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الآونة الأخيرة، إلا أن التقدم بطيء نسبيًا، من خلال الوتيرة الحالية سيحل عام ٢٠٨٠ قبل أن تشارك النساء في نصف جميع الاختراعات المحمية ببراءات في أكبر خمسة مكاتب ملكية فكرية^{٦٦} ينبغي أن تكون زيادة تمثيل المرأة، واستبقائها، وقيادتها في الابتكار التكنولوجي والتغيير أولوية ملحة لجميع البلدان.

يحتاج التقنيون منذ البداية إلى النظر في العديد من محاور التمييز وتحديد أكثرها صلة بأبحاثهم. يصف التقاطع الأشكال المتداخلة أو المتشابكة للتمييز المرتبط بالنوع الاجتماعي، والجنس، والامتياز الإثني، والعمر، والحالة الاجتماعية والاقتصادية، والطائفة، والهوية الجنسية، والموقع الجغرافي، والوضع من حيث الهجرة، والدين، والعرق، وغيرها من العوامل الأخرى. كشفت دراسة أمريكية تتجاوز نطاق التخصصات العلمية أن المؤلفين من الأقليات يميلون إلى النشر حول موضوعات بحثية تعكس هوياتهم الاجتماعية. وبالمثل، فإن الاختراعات المصممة من قبل فرق مختلطة بين الجنسين تبين أنها أكثر قيمة من الناحية الاقتصادية، ولها تأثير أكبر من تلك المصممة من قبل الرجال فقط^{٦٧}. باختصار، إن إشراك النساء والأقليات في إنشاء العلوم والتكنولوجيا يعزز هذا القطاع، ويخدم المجتمع بشكل أفضل.

السياسة هي محرك للتكنولوجيا التي يمكن أن تحفز الحلول الهيكلية التي تعزز العدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية، ومن أجل أن تكون فعالة، يجب على ركائز البنية التحتية للتكنولوجيا - وكالات التمويل، ومجلات ومؤتمرات مراجعة النظراء، ومؤسسات التعليم العالي والصناعة- تنسيق السياسات^{٦٨}.

الاستنتاجات والتوصيات:

• **إعادة تشكيل عمليات التمويل للأبحاث لدعم العمل متعدد التخصصات بين التقنيين والإنسانيين والعلماء الاجتماعيين والسلوكيين.** يجب أن يدعم التمويل ويحفز

التمييز وإلحاق الأذى بالأشخاص الذين لا تتوافق سماتهم مع سمات نموذج الرجل الأبيض متوسط الحجم. يعد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والروبوتات أدوات رقمية قوية تستخدم بشكل متزايد في الرعاية الصحية، والتعليم، والنقل، والتجارة الإلكترونية، إلا أنه قد ثبت أن التحيز التاريخي والحاضر المدمج في هذه التقنيات يزيد من دوائر التمييز ويرسخها^{٦٩}. في حين أن الابتكارات الرقمية يمكن أن تدعم الوصول بشكل أفضل إلى الصحة العامة، والصحة الجنسية والإنجابية، إلا أن هناك مخاطر تتعلق بإدارة البيانات والقدرة على تتبع المرضى ومشكلاتهم/مخاوفهم الصحية. فعلى سبيل المثال، استخدام تطبيقات حساب وقت الدورة الشهرية، وعمليات البحث على «جوجل» للعثور على النساء اللواتي يسعين للحصول على معلومات حول عمليات الإجهاض. سيكون من المهم في هذا الصدد النظر في هذه الأنواع من المخاطر ووضع تدابير لتخفيفها، مثل تصنيف تطبيقات حساب وقت الدورة الشهرية كتطبيقات «صحية» بدلاً من تطبيقات «العافية»، وهو الأمر الذي سيتطلب تطبيق قواعد البيانات الصحية، ويعظم مستوى الخصوصية والحماية.

يتمتع المصممون بفرصة تحويل الدورات المفرغة إلى دورات حميدة من التغيير الثقافي، وتحدي المعايير الجنسانية بتصميماتهم من خلال الانتقال من النهج التي تتمحور حول التقنية إلى النهج التي تتمحور حول الإنسان. يمكن للتقنيات بعد ذلك تجسيد الأعراف الاجتماعية التي تعزز المساواة والإدماج من خلال تحدي توقعات المستخدم وإعادة صياغتها، وهذا بدوره يدفع المستخدمين إلى إعادة التفكير في الأعراف الاجتماعية. تؤثر هذه التصميمات الجديدة في النهاية على الثقافة وتساعد في تطوير مجتمعات أكثر إنصافًا، حيث تمثل الغاية في إنشاء تقنية مصممة منذ البداية بمراعاة المنظور الجنساني، والعوامل الاجتماعية الأخرى. إلا أن -من أجل القيام بذلك- يجب علينا خلق مساحة أكبر للإبداع المشترك بين القطاعين العام والخاص مع تحفيز القطاع الخاص على منهجية اعتماد عمليات الابتكار المراعية للمنظور الجنساني.

يمكن أن تساعد مشاركة النساء كمبدعات، ومصمّمات، ومروجات، وصانعات قرار في مجالات التقنيات الرقمية أيضًا في تعزيز التقنيات التي تستجيب لاحتياجاتهن، وتطلعاتهن، وظروفهن، وتفضيلاتهن، وأولوياتهن. إن

٦٥ للاطلاع على أمثلة، انظر المرجع رقم ٦٠

٦٦ مرجع سابق، رقم ٥٨

٦٧ المرجع نفسه

٦٨ تانينباوم، ك.، وإليس، ر. ب.، ويسل، ف.، وزو، ج.، وشيبينجر، ل. (٢٠١٩) «Sex and gender analysis improves science and engineering» (تحليل الجنس والنوع الاجتماعي يحسن العلوم والهندسة). نيتشر، ٥٧٥(٧٧٨٣)، ١٣٧-١٤٧. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6>

والبنى التحتية. في هذا الصدد، طورت الجامعات دورات «Embedded EthiCS»، وهي دورات تتضمن التفكير الأخلاقي في الدورات الأساسية لعلوم الكمبيوتر، بالإضافة إلى دورات الحوسبة المسؤولة التي تعلم الأساليب الحاسمة للحوسبة.^{٦٩}

• تنفيذ المراجعات الأخلاقية للبحوث الجارية، وكذلك التقنيات الجديدة، بما في ذلك التحليل الجنساني في القطاع الخاص، والجامعات، والصناعات، ومجلات ومؤتمرات مراجعة النظراء.

• **توسيع المؤشرات الجنسانية الدولية، والرصد، والتقييم لمراعاة المساواة بين الجنسين في إنتاج التكنولوجيا والابتكار.**

• **وضع مؤشر للعدالة الاجتماعية، والاستدامة البيئية للصناعة.** أعدت العديد من القطاعات قوى عاملة شاملة، ولكن يجب توسيع هذه العملية لتقييم منتجاتها، وخدماتها، وبنيتها التحتية لضمان العدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية.

• **استخدام المنهجيات المراعية للمنظور الجنساني في صنع السياسات وعمليات التصميم التكنولوجي.**^{٧٠}

• تشجيع المساواة داخل منظمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا الناشئة، بما في ذلك القضاء على التمييز والفجوات في الأجور بين الجنسين، وتعزيز التنوع والشمول لخلق أماكن عمل تمكينية وآمنة للمرأة. تعزيز ودعم مشاركة النساء، وخاصة النساء المتضررات من أشكال التهميش الأخرى في هيئات حوكمة الإنترنت ذات الصلة.

• **تطبيق معايير المنظور الجنساني للاستثمار في الحلول والبرامج وسياسات الابتكار التكنولوجية.** بما في ذلك الجهود المبذولة لالتقاط أصوات النساء والفتيات، والحلول في مرحلتها التصميم والاختبار.

الأبحاث التي تفيد الجميع داخل المجتمع ككل. تحتاج تقييمات العروض إلى النظر في كل من الامتياز التقني والفوائد الاجتماعية للمقترح، مع إيلاء اهتمام خاص للنوع الاجتماعي، والعرق والتحليل الاجتماعي متعدد الجوانب.^{٦٩} يمكن تحقيق ذلك -على سبيل المثال- من خلال إنشاء لجان مراجعة تتألف من كل من التقنيين، والإنسانيين، وعلماء الاجتماع، وكذلك من خلال تدريب مقيمي المقترحات في هذه الأساليب. يجب أيضًا توجيه الموارد المالية والتوجيهية إلى المشاريع والاختراعات والبحوث والمشاريع التي تقودها نساء.

• **تضمين معايير خاصة بالنوع الاجتماعي، ومجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في هيئات المعايير المهنية، والشهادات، ومواثيق الجودة، وخطط الاعتماد في التعليم العالي، بما في ذلك على مستوى الأقسام.**

• **وجوب الدمج المتطور للجنس، والنوع الاجتماعي، والعرق، والتداخل، والتحليل الاجتماعي الأوسع عند اختيار الأوراق للنشر داخل مجالس تحرير مجلات ومؤتمرات مراجعة النظراء.** يجري مؤتمر نظم معالجة المعلومات العصبية على سبيل المثال مراجعات أخلاقية قبل قبول الأوراق البحثية، كما تتطلب الدوريات مثل Nature و The Lancet تحليلًا جنسيًا وجنسانيًا عند الاقتضاء.

• **دمج المعرفة بالجنس، والنوع الاجتماعي، والعرق، والتداخل، والتحليل الاجتماعي الأوسع في المناهج الأساسية للهندسة والتصميم وعلوم الكمبيوتر داخل مؤسسات التعليم الابتدائي والثانوي والعالي والكليات والجامعات والمؤسسات البحثية.** من الضروري أن يتم تضمين التحليل الاجتماعي والثقافي متعدد الجوانب كمتطلب إلزامي في الدورات الأساسية لمناهج العلوم الطبيعية والطب والهندسة. يمكن للجامعات التي تعد الطلاب لفهم التأثيرات الثقافية لأبحاثهم أن تؤثر على الصناعة من خلال إعداد تقنييها للنظر في الفوائد الاجتماعية والأضرار عند تصميم المنتجات، والخدمات،

٦٩ تعد المفوضية الأوروبية رائدة في هذا المجال، ولديها سياسات لدمج الجنس والنوع الاجتماعي في الأبحاث منذ عام ٢٠٠٣. لقد عزز إطار التمويل الجديد «أفق أوروبا» الذي أطلقته في عام ٢٠٢٠ هذا المطلب، حيث يُطلب من المتقدمين دمج الجنس، والنوع الاجتماعي، والتحليل المتقاطع في تصميم الأبحاث، أو تبرير عدم ارتباطه بالعمل. انظر شيبينجر، ل.، وكلينج، إ. (٢٠٢٠). «Gendered Innovations 2: How Inclusive Analysis Contributes to Research and Innovation» (الابتكارات الجنسانية ٢: كيف يساهم التحليل الشامل في البحث والابتكار). لوكسمبورغ: مكتب منشورات الاتحاد الأوروبي.

٧٠ «Fostering responsible computing research: Foundations and practices» (٢٠٢٢). واشنطن العاصمة: دار نشر الأكاديميات الوطنية. <https://doi.org/10.17226/26507>

٧١ شيبينجر، ل.، وكلينج، إ.، وسانشيز دي ماداراجا، إ.، وبايك، ه. ي.، وشروندر، م.، وستيفانك، م. (محررين) (٢٠٢٢). «Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering and Environment» (الابتكارات الجنسانية في العلوم والصحة والطب والهندسة والبيئة) <http://genderedinnovations.stanford.edu/methods-sex-and-gender-analysis.html>

• تشجيع النساء كمبدعات في النظم الإيكولوجية للابتكار

الرقمي. يمكن أن يوفر تحفيز مراكز الابتكار المحلية الحافز الذي تشتد الحاجة إليه لمشاركة المرأة في قطاع التكنولوجيا. يجب أيضًا وضع التدابير الخاصة المؤقتة مثل حصص العمل وأهداف التوظيف في القطاع الخاص، وإنفاذها من قبل وكالات الدولة كجزء من حوكمة أنظمة الابتكار في السوق.

• تطبيق المعايير المراعية للمنظور الجنساني بشمولها

القائم على حقوق الإنسان من خلال نهج تصميمي في تصميم، وتطوير، ونشر التقنيات الجديدة.

• تعزيز النهج النظامية، والتعجيل بالحلول المبتكرة من

منظور جنساني داخل منظومة الأمم المتحدة عبر (١) تحديد الحلول الواعدة، (٢) تصميم معايير من منظور جنساني للاستثمار تلتقط الإمكانيات العالية للمرأة للوصول إلى تأثيرها المستهدف، (٣) زيادة مصداقيتها أثناء مواجهتها لمنافسة تمويل المتابعة.

٢. الاستفادة من علم البيانات لتعزيز المساواة بين الجنسين

تمتلك الشركات والحكومات والمؤسسات الأخرى ذات الموارد الجيدة القدرة على تصميم ونشر أنظمة البيانات، في حين أن أولئك الذين تعتمد حياتهم وسبل عيشهم بشكل أكبر على مخرجات هذه الأنظمة يغيبون إلى حد كبير عن المحادثات. يمكن أن يؤدي هذا التوازن غير المتكافئ في قوة البيانات إلى أضرار متداخلة ومتداخلة. يمكن تطبيق الأطر التي تهدف إلى إعادة التوازن وإعادة هيكلة علاقات القوة غير المتكافئة التي تشكل مجال علم البيانات على دورة الحياة الكاملة لبحوث علوم البيانات. ويشمل ذلك المجتمعات المشاركة في المراحل الأولية من التفكير البحثي، وفئات جمع البيانات والسياق الذي يحيط بمجموعات البيانات، ومسائل الشفافية، والمساءلة، ومخرجات البحث المبني على البيانات.

إن تكثيف التحويل إلى البيانات، واستخراج كميات هائلة من البيانات التي ينشئها المستخدم له آثار خطيرة على أولئك غير المرئيين أو ناقصي التمثيل في مجموعات البيانات. يعد الإدماج الفعال لجميع المتأثرين بالقرارات في عمليات صياغة السياسات، والتنظيم، والحوكمة أمرًا ضروريًا لضمان تحقيق نتائج رقمية وبيانات أكثر إنصافًا وعدالة.

إن الصياغة الواسعة لأخلاقيات علم البيانات ليست مفهومًا قويًا بما يكفي لترسيخ الأفكار حول المساواة بين الجنسين. وبدلاً من ذلك يجب اتباع نهج موجه نحو العدالة. يمكن أن يساعد إدراج المجتمعات المتضررة كشركاء بحث كاملين في أي مشروع لعلوم البيانات في ضمان جمع البيانات المناسبة في الفئات ذات الصلة. وعلاوة على ذلك، يُنظر إلى اللوائح القائمة على النتائج في سياق الرقمنة سريع التطور على أنها أداة مفيدة تتيح المرونة لأصحاب المصلحة لاتخاذ التدابير المناسبة لاحترام الأهداف والنتائج التي تمت صياغتها في اللوائح، وذلك مقارنة باللوائح القائمة على الامتثال التي قد تكون إلزامية للغاية أو عفا عليها الزمن بسهولة عند طلب متابعة عملية أو إجراء معين.

يجب إعطاء الإنصاف الأولوية عن المساواة، وحقوق الإنسان والعدالة عن الأخلاق، وذلك في إدارة البيانات وتنظيمها. تُقاس الجودة من نقطة البداية في الوقت الحاضر مع قياس الموارد أو العقوبات وفقاً لما يحدث الآن، حيث يعني هذا النهج في تخصيص الموارد بشكل متساوٍ أن أولئك الذين يتقدمون في الوقت الحاضر سوف يذهبون إلى أبعد من ذلك. يستلزم نهج العدالة العمل نحو عالم يُعامل فيه الجميع على قدم المساواة، مع مراعاة فروق القوة الحالية، وإعادة توزيع الموارد وفقاً لذلك. وبالمثل، فإن الصياغة الواسعة للأخلاقيات ليست مفهومًا قويًا بما يكفي لترسيخ الأفكار حول المساواة بين الجنسين. وبدلاً من ذلك يجب اتباع نهج موجه نحو العدالة يتطلع إلى فهم وتصميم الأنظمة التي تعطل هيكل القوة غير المتكافئة، والتي تظل السبب الجذري لعدم المساواة بين الجنسين. يجب الاعتراف بالطرق التي تؤثر بها القوة الهيكلية على إنشاء مجموعات البيانات، وأنظمة البيانات وحسابها.

إضافة لذلك، يجب مراعاة السياق الاجتماعي، والسياسي، والتاريخي المحيط بأي مجموعة بيانات من خلال التوثيق والأشكال النوعية الأخرى لجمع المعلومات. لا يؤدي الاهتمام بسياق أي مجموعة بيانات معينة إلى تحليل بيانات أكثر دقة وصدقًا فحسب، بل يساعد أيضًا على ضمان فعالية وملاءمة أي تدخل استجابة لذلك التحليل.

وفي نهاية المطاف، يجب أن يكون الهدف هو إنشاء مشاعات بيانات عالمية لضمان استفادة الجميع من عملية التحويل إلى البيانات للمجتمع، والوصول إلى البيانات من أجل البحث المفيد. يمكن أن يشمل ذلك البيانات المفصلة الموحدة (بما في ذلك جانب الطلب) باعتبارها منفعة عامة أساسية لإدارة السلع العامة الرقمية العالمية. ومع ذلك، ينبغي التخفيف من المخاطر، حيث يمكن على سبيل المثال تصنيف البيانات التي قد تضع النساء في مواقف ضعيفة على

التشاركية مثل هذه أن تساعد في ضمان توجيه البحث العلمي بالبيانات نحو القضايا والفرص التي تريدها المجتمعات نفسها.

• **إنشاء فئات هادفة وشاملة لجمع البيانات**، بما في ذلك تجميع وتفصيل الفئات لحماية السكان المعرضين للخطر حسب الضرورة.

• **يجب مراعاة السياق الاجتماعي، والسياسي، والتاريخي المحيط بأي مجموعة بيانات من خلال التوثيق والأشكال النوعية الأخرى لجمع المعلومات**، يجب أن يشهد المطورون بأن مجموعات البيانات التي يستخدمونها لتطوير نظام أو مشروع معين تتوافق مع المعايير/المقاييس، ويجب على الحكومات تطوير الوثائق الخاصة بمجموعات البيانات الخاصة بها والتأكد من أن الاستخدام المشتق للبيانات التي تم جمعها لأغراض أخرى يتوافق مع مقاييس حماية البيانات المحلية ومعايير الشرعية والضرورة والتناسب.

• **تقنين الشفافية من خلال عمليات تدقيق هادفة، وتقييمات الأثر، ونظام ضمان للشفافية الخوارزمية، وردود الفعل الفردية والجماعية**، الهدف من الشفافية هو الكشف عن نتائج وتأثيرات البيانات والتعليمات البرمجية والخوارزميات والأنظمة. يتساءل عدد متزايد من المتخصصين في مجال البيانات والتقنية عن طبيعة عملهم، ويدعون إلى مزيد من الاستراتيجيات لمنع الأضرار الرقمية وتدقيق المنصات الحالية.

• **تحميل المؤسسات المسؤولية عن إخفاقات وأضرار أنظمة البيانات، وذلك من خلال عواقب قانونية، ومالية، وتقنية قوية**.

• **ائتمان وتعويض الأشكال المختلفة للعمل المنخرط في عمل البيانات**، العديد من أشكال البيانات التي تعمل بشكل متزايد، والتي تعتمد عليها المساواة بين الجنسين، لها تأثير نفسي على الباحثين.

• **إنشاء مشاعات بيانات عالمية لضمان استفادة الجميع من التحويل إلى البيانات للمجتمع، والوصول إلى البيانات لإجراء أبحاث ذات منفعة**، والتي يمكن أن تشمل بيانات مصنفة موحدة (بما في ذلك جانب الطلب) باعتبارها منفعة عامة أساسية لإدارة السلع العامة

أنها حساسة وتخضع للوائح وسياسات حماية محددة لاستخدامها (بما في ذلك الحاجة إلى إخفاء الهوية، وإلغاء تحديد الهوية)، كما يجب تنظيم ممارسات وساطة البيانات. يجب إيجاد توازن بين جمع البيانات والوصول إليها من جهة، والسلامة من جهة أخرى. يجب أن تركز جهود جمع البيانات وتدخلات السياسة على أسس راسخة في نهج قائم على حقوق الإنسان لسياسة التكنولوجيا، وجمع البيانات وحمايتها، وتطبيق مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان، والأبعاد الجنسانية للمبادئ التوجيهية على قطاع التكنولوجيا في هذا الصدد، كما يجب عليها بذل العناية الواجبة بحقوق الإنسان بشكل منهجي طوال دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تصممها أو تحصل عليها أو تشغيلها، ودمج منظور جنساني، وأنظمة لمراقبة الامتثال تتسم بالشفافية والاستقلالية.

الاستنتاجات والتوصيات:

• **التخفيف من الآثار التي تنعكس على التمتع بالحق في الخصوصية وحقوق الإنسان الأخرى من خلال تكييف أو وضع لوائح تنظيمية مناسبة أو غيرها من الآليات المناسبة تتفق مع الالتزامات المنطبقة بموجب القانون الدولي لحقوق الإنسان**، من أجل تصور، وتصميم، وتطوير، ونشر التكنولوجيات الجديدة والناشئة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال اتخاذ تدابير تضمن وجود بنية تحتية للبيانات آمنة، وشفافة، وخاضعة للمساءلة، ومؤمنة، وعالية الجودة، وكذلك من خلال تطوير آليات تدقيق قائمة على حقوق الإنسان، وآليات انتصاف وإنشاء رقابة بشرية^{٧٢}.

• **تعزيز التعاون بين القطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية، والقطاع العام، والجهات الفاعلة في مجال التنمية**، بما في ذلك وكالات الأمم المتحدة بهدف جمع البيانات وتحليلها واستخدامها بشكل منتج وآمن، وتطوير معايير مسؤولة قائمة على حقوق الإنسان لجمع البيانات ومشاركتها، والتي من شأنها منع الاستغلال التعسفي، والتغلب على تركيز البيانات بين عدد قليل من الجهات الفاعلة العالمية.

• **تضمين أعضاء المجتمع المتأثرين كمصممين مشاركين في أي مشروع لعلوم البيانات**، يمكن لعمليات التصميم

٧٢ انظر قرار الجمعية العامة ١٧٦/٧٥ بشأن «الحق في الخصوصية في العصر الرقمي» (RES/75/176)، وقرار مجلس حقوق الإنسان رقم ٤/٤٨ بشأن «الحق في الخصوصية في العصر الرقمي» (HRC/RES/48/4).

للذكاء الاصطناعي التي جرى إطلاقها في عام ٢٠٢٠ لتوجيه التطوير المسؤول للذكاء الاصطناعي، واستخدامه، واعتماده، والذي يتمحور حول الإنسان ويرتكز على حقوق الإنسان، والإدماج، والتنوع والابتكار، مع تشجيع النمو الاقتصادي المستدام.^{٧٣} تدعم العديد من الوكالات الدولية أيضًا الذكاء الاصطناعي والروبوتات المسؤولة، بيد أن عمليات التدقيق الجنساني مهمة لمعرفة ما إذا كانت قضايا الجنسانية يجري التعامل معها بشكل مناسب.

الرقمية العالمية. يجب أن تركز جهود جمع البيانات وتدخلات السياسة على أسس راسخة في نهج قائم على حقوق الإنسان لسياسة التكنولوجيا، وجمع البيانات وحمايتها، وتطبيق مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان، والأبعاد الجنسانية للمبادئ التوجيهية على قطاع التكنولوجيا في هذا الصدد، كما يجب عليها إجراء العناية الواجبة بحقوق الإنسان بشكل منهجي طوال دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تصممها أو تحصل عليها أو تشغيلها، ودمج منظور جنساني.

الاستنتاجات والتوصيات:

• تنظيم/تقليل المخاطر المرتبطة بوساطة البيانات واستخدامها من قبل وكالات إنفاذ القانون.

• تنفيذ توصية اليونسكو بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي^{٧٤}، التي تضع إطارًا شاملاً قائمًا على مبادئ وقيم محورها الإنسان. تشجع التوصية الدول الأعضاء على تخصيص أموال من ميزانياتها العامة لتمويل الخطط المراعية للمنظور الجنساني، ووضع خطة عمل للمساواة بين الجنسين كجزء من سياساتها الرقمية الوطنية، مع برامج هادفة ولغة خاصة بالنوع الاجتماعي لزيادة مشاركة النساء والفتيات في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. تنص التوصية على جمع البيانات المصنفة حسب الجنس وزيادة دور المرأة القيادي في صنع القرار في مجال الذكاء الاصطناعي، بدعم من تنمية القدرات، كما تدعو الدول الأعضاء إلى ضمان عدم ترجمة التمييز الجنساني، والتحديات التمييزية إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي، لا سيما داخل مجتمع البحث.

• إجراء عمليات تدقيق للمبادرات العالمية التي تعمل على تعزيز الحوسبة المسؤولة للتأكد من أنها تتضمن قضايا النوع الاجتماعي، وتضم خبراء في الشؤون الجنسانية

• تنظيم الذكاء الاصطناعي والروبوتات لضمان تطوير هذه التقنيات وفقًا لمبادئ حقوق الإنسان والقيم الديمقراطية. وللقيام بذلك يمكن للحكومات مراعاة الشرعية والضرورة والتناسب أثناء تطوير ونشر أنظمة الذكاء الاصطناعي داخل القطاع العام، وضع تقييمات إلزامية للتأثيرات على حقوق الإنسان كشرط مسبق لتنفيذ الأنظمة الآلية، بمشاركة النساء وخبراء النوع الاجتماعي، أو إنشاء مكتب لتقييم التكنولوجيا يضم خبراء في الشؤون الجنسانية وعلماء اجتماع.

٣. الآثار الجنسانية للذكاء الاصطناعي: السياسات والضمانات لتنظيم التقنيات الجديدة، وتخفيف المخاطر، وحماية الحقوق

تعمل سرعة وحجم الرقمنة على تغيير كل جزء من المجتمع في كل رقعة من العالم. من غير المؤكد ما إذا كانت تقنيات الذكاء الاصطناعي الناشئة والقائمة على البيانات ستنقلنا إلى الجانب الإيجابي أو السلبي للمساواة الاجتماعية، والاقتصادية، والعدالة الجنسانية والمناخية، والاستقرار، والسلام. يقع التحيز المنهجي الجنساني، والعرق، والمتداخل في صميم عمليات اتخاذ القرار الخوارزمية والذكاء الاصطناعي الحالية التي تربط التحيز التاريخي، والظلم، والتمييز في أنظمتنا الاقتصادية، والحكومة والاجتماعية التي جرى تحويلها إلى نظام رقمي حديثًا. تعتمد الخوارزميات على بيانات غير كاملة أو متحيزة، وتتضمن النماذج المبنية منها افتراضات حول الجنس، والعرق، والطبقة الاجتماعية. ستتطور هذه العملية إلى أكثر صعوبة لتفكيك التفاوتات، وذلك إذا لم نتحرك الآن.

في حين ظهرت العديد من المبادرات العالمية التي تعمل على تعزيز الحوسبة المسؤولة، يجب عليها أن تدمج قضايا النوع الاجتماعي، وأن تضم خبراء في الشؤون الجنسانية. ومثالًا لذلك الشراكة العالمية

٧٣ قمة الشراكة العالمية للذكاء الاصطناعي في باريس (٢٠٢١)، «تقرير الفريق العامل المعني بالذكاء الاصطناعي المسؤول». الشراكة العالمية للذكاء الاصطناعي، <https://www.gpai.ai/projects/responsible-ai/gpai-responsible-ai-wg-report-november-2021.pdf>

٧٤ أتمد في ٢٤ نوفمبر ٢٠٢١ بحفاوة بالغة من قبل المؤتمر العام في دورته الحادية والأربعين

روجت العديد من الشركات لمبادئ الذكاء الاصطناعي المشابهة لتلك التي تم التعبير عنها في مؤتمر أسيلومار في عام ٢٠١٧،^{٧٨} يمكن للصناعة أن تسهل تحقيق مبادئ الذكاء الاصطناعي الخاصة بها من خلال توظيف موظفين مدربين للعمل في فرق متعددة التخصصات تشمل تقنيين، وإنسانيين، وعلماء اجتماع، والذين اكتسبوا مهارات لتقييم الفوائد الاجتماعية المحتملة، والأضرار الاجتماعية المحتملة، لمنتجاتهم وخدماتهم وبنيتهم التحتية.

• الاستفادة من قوة تقنيات الذكاء الاصطناعي والأتمتة معالجة الفصل بين الجنسين، وتحسين وصول المرأة إلى التمويل، والتعليم العالي، وفرص العمل المرنة.



تدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في "مركز الواحة للسمود وتمكين النساء والفتيات" الذي تديره هيئة الأمم المتحدة للمرأة في مخيم الأزرق للاجئين في الأردن.
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / كريستوفر هيرويغ

• **إجراء مراجعات للبيانات، والاهتمام بالتنوع العالمي في بيانات التدريب الخاصة بالذكاء الاصطناعي.** لقد طُورت العديد من الأدوات، بما في ذلك «ملصقات تغذية البيانات»، حيث يقوم الباحثون بتسمية محتوى مجموعات بيانات التدريب بشكل منهجي.^{٧٥} ويوصي نهج آخر، وهو «أوراق البيانات الخاصة بمجموعات البيانات»، بتطوير البيانات الوصفية لمجموعات بيانات التعلم الآلي مع مراعاة النوع الاجتماعي والمجموعات السكانية المتداخلة الأخرى.^{٧٦} يجب إيقاف مجموعات البيانات القديمة و «الضارة» أو غير التمثيلية بهدف السماح باستخدام بيانات أكثر شمولاً وتمثيلاً، بما في ذلك التركيبية.

• **إجراء مراجعة خوارزمية.** تتطلب حلول التحيز في الذكاء الاصطناعي أيضًا الانتباه إلى الاستفادة من خوارزميات التعلم الآلي للتدقيق، وتجاوز تحيز البيانات خلال دورة حياة البيانات والتعلم الآلي. في العديد من الحالات كما هو الحال في حالة تضمين الكلمات، حيث تكون مجموعة البيانات هي مجموعة اللغة الإنجليزية على شبكة الويب العالمية، يجب تصحيح التحيز من خلال تقييمات التأثير وتدقيق الذكاء الاصطناعي الذي يزيل الخوارزمية.^{٧٧}

• **معالجة القوالب النمطية الجنسانية، والتحيز في الذكاء الاصطناعي من خلال إجراءات سياسية أكثر تنسيقًا.** تظل الجهود الحالية لمعالجة آثار التحيز في الذكاء الاصطناعي مركزة إلى حد كبير على العوامل الحسابية مثل التمثيل الإحصائي لمجموعات البيانات. يجب رفع مستوى السياسات والبرامج التي تركز على جعل جميع المعنيين أكثر وعيًا بالجنسانية، ومساعدة النساء والفتيات على بناء الثقة في بيئات التعلم المراعية للمنظور الجنساني وتكرارها.

• **مسح ومراجعة مبادئ الذكاء الاصطناعي التي تطبقها الشركات لإدراج الجنس، والعرق والتحليل المتقاطع.**

٧٥ شميليونسي، ك. س.، ونيومان، س.، وتابلور، م.، وجوزيف، ج.، وتوماس، ك.، ويوركوفسكي، ج.، وكيو، ي. ك. (٢٠٢٢)، «The dataset nutrition label (2nd Gen): Leveraging context to mitigate harms in artificial intelligence» (تسمية التغذية لمجموعة البيانات (الجيل الثاني): الاستفادة من السياق لتخفيف الأضرار في الذكاء الاصطناعي). أرخيف، الإصدار التمهيدي arXiv:2201.03954.

٧٦ جيبرو، ت.، ومورجنستن، ج.، فيكيون، ب.، وفوغان، ج.، و.، ووالاش، ه.، ودوميه، ه.، وكروفورد، ك. (٢٠١٨)، «Datashets for Datasets» (أوراق البيانات الخاصة بمجموعات البيانات). arXiv:1803.09010.

٧٧ زو، ج.، وشيبينجر، ل. (٢٠١٨). «AI can be sexist and racist—It's time to make it fair» (يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي متحيزًا جنسيًا وعنصريًا - لقد حان الوقت لجعله عادلًا). نيتشر، (٧٧١٤)٥٥٩، ٣٢٤-٣٢٦.

٧٨ معهد مستقبل الحياة، مبادئ أسيلومار للذكاء الاصطناعي، <https://futureoflife.org/2017/08/11/ai-principles>

٤. الشمول المالي الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين

الاستنتاجات والتوصيات:

• **دعم توسيع البنية التحتية للدفع الرقمي لزيادة استخدام المرأة للخدمات المالية الرقمية**، حيث كان أبرز تقدم نحو المساواة بين الجنسين في الوصول إلى الخدمات المالية في البلدان التي جعلت فيها الحكومة المدفوعات الرقمية أولوية قصوى^{٨٣}. هناك أيضًا دليل قوي على أن المدفوعات الرقمية تدفع استخدام الخدمات المالية الأخرى، وتعزز الاستخدام النشط للحساب، وبناء بصمة رقمية يمكن من خلالها الوصول إلى الائتمان، والحصول على التأمين إلى جانب هذه المنتجات^{٨٣}.

• **رقمنة المدفوعات الحكومية، مثل المزايا الاجتماعية، لتحل محل المدفوعات النقدية لدفع الشمول المالي الرقمي**. يجب أن يكون برنامج الحماية الاجتماعية الرقمي موثوقًا ويمكن الوصول إليه بالإضافة إلى كونه يتسم بالمرونة والأمان الخضوع للمساءلة، وأن يزود النساء بالوكالة في كل خطوة. يجب بناء السياسات في هذا الصدد بمشاركة النساء وخبراء الشؤون الجنسانية المحليين لتجنب خلق مزيدًا من الإقصاء أو نقاط الضعف، ويجب على المؤسسات المالية والوسطاء الآخرين المشاركين في عمليات الدفع دمج معايير حماية البيانات العالية، والامتناع عن جمع البيانات غير الضرورية أو المتناسبة.

• **إنشاء أطر سياساتية تشجع الشركات على رقمنة مدفوعات الأجور ومدفوعات التجار بطريقة مسؤولة، وشاملة، ومصممة خصيصًا للنساء** بحيث يمكن للتجار الصغار ومتناهي الصغر اعتماد المدفوعات الرقمية كأسلوب مفضل للمعاملات. **جعل التحويلات الرقمية ميسورة التكلفة** للسماح لمزيد من النساء بالاستفادة من تلقي التحويلات التي يعتمدن عليها رقميًا.

• **إنشاء بيئة تنظيمية مواتية تتصدى للعوائق القانونية التي تحول دون الحصول على الهوية وتشجع تسجيل النساء**، مثل توفير عدادات التسجيل المخصصة للنساء فقط، وخدمات التسجيل المتنقلة التي تجعل التسجيل أقرب إلى بيوت النساء وحملات التسويق المصممة

يدعو الهدف ٥-أ من أهداف التنمية المستدامة الدول الأعضاء إلى إجراء إصلاحات لمنح المرأة حقوقًا متساوية في الموارد الاقتصادية، بما في ذلك الوصول إلى الخدمات المالية، إلا أنه لا تزال هناك ٧٥٠,٠٠٠ مليون امرأة مستبعدة من الخدمات المالية الرسمية. تقدم الخدمات المالية الرقمية عددًا من الفرص للنساء، ما يسمح لهن بالاستفادة من المدفوعات الرقمية لتسخير الأنشطة المدرة للدخل، أو الوصول إلى أسواق جديدة، أو الانضمام إلى منصات التجارة، أو تلقي مزايا حكومية، أو الحصول على قروض أو مدخرات أو إرسال تحويلات أو تلقيها، أو ببساطة الاستفادة من المعلومات الهامة لأنشطتهن الزراعية أو التجارية^{٧٩}. ظلت الفجوة بين الجنسين في الشمول المالي الرقمي متواجدة بفعل عدة عوامل، بما في ذلك التفاوت بين الجنسين في ملكية الهواتف المحمولة، والمهارات الرقمية، والمعرفة المالية، ونقص الوثائق الرسمية، والأعراف الاجتماعية الجنسانية. يمكن لبعض هذه العوامل أيضًا أن تجعل النساء أكثر عرضة للاحتيال عبر الإنترنت والرسائل النصية القصيرة والتصيد الصوتي وسرقة الهوية والمضايقات عبر الإنترنت. يمكن للتشريعات الجنسانية أيضًا أن تكون بمثابة حاجز أمام الإدماج المالي للمرأة، حيث يتم تقييد قدرة المرأة على امتلاك وإدارة الممتلكات والتحكم فيها، وإبرام العقود، وفتح الحسابات بموجب القانون.

تؤثر الأعراف الاجتماعية الجنسانية أيضًا على نوع المنتجات التي يوفرها مقدمو الخدمات المالية، ما يؤدي إلى قنوات تسويق وتوزيع لا تلبى احتياجات المرأة. وقد ساعد إدخال منافذ من نوع الأكشاك في بابوا غينيا الجديدة -تسمى نقاط وصول بنك ماما- تقع بالقرب من مراكز الأعمال النسائية، وتعمل بصورة بيومترية للسماح للمستخدمين الأميين بالتعامل باستخدام بصمة الإبهام، ما ساعد النساء على الانخراط في الخدمات المصرفية^{٨٠}. الخدمات المالية الرقمية المصممة لتلبية احتياجات المرأة وتحفيزها من خلال السياسات التي تجعلها آمنة وبأسعار معقولة، التي تؤدي إلى مشاركة المرأة النشطة في الاقتصاد الرسمي، وزيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة المشاركة في القوى العاملة، وتعزيز قدرتها على المساومة فيما يخص قضايا الأسرة^{٨١}.

٧٩ www.cgap.org/blog/global-findex-digitalization-covid-19-boosted-financial-inclusion

٨٠ بوابة الشمول المالي من أجل التنمية:

<https://www.findevgateway.org/finequity/blog/2020/07/bram-peters-pacific-financial-inclusion-programme>

٨١ ياسمين بن همام، وديانا دزو، «challenges Driving digital financial transformation in support of SDG 5: recent gains and remaining»

(قيادة التحول المالي الرقمي لدعم الهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة: المكاسب الأخيرة والتحديات المتبقية)، ورقة خبراء أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٨٢ www.betterthancash.org/news/three-key-findings-that-show-that-financial-equality-is-within-reach-in-our-lifetime

٨٣ [/www.womensworldbanking.org/insights-and-impact/global-findex-2021-womens-world-banking-response](http://www.womensworldbanking.org/insights-and-impact/global-findex-2021-womens-world-banking-response)

الوطنية الجوانب الرئيسة لحماية المستهلك، والمخاطر، وآليات التعويض.

• **تحفيز جمع البيانات المصنفة حسب الجنس وتحليلها، واستخدامها.** ينبغي لمقدمي الخدمات المالية إنشاء ونشر بيانات إحصائية مصنفة حسب الجنس للمساهمة في تطوير وتقييم ومراجعة السياسات التحويلية بين الجنسين. وينبغي تمويل استقصاءات الطلب على المستوى الوطني والمفصلة حسب الجنس لاستكمالها. يجب تصميم نماذج إبلاغ البيانات والتعاريف والتصنيف الأساسي ونشرها.

خصيصًا للنساء. يجب تنفيذ الابتكارات الشاملة للجنسين في عمليات ومتطلبات اعرف عميلك^{٨٤}. يمكنهم أيضًا تنظيم التوسع المسؤول والشامل لشبكات وكلاء الخدمات المالية الرقمية المسؤولة عن تثقيف العملاء حول المفاهيم المالية وشروط خدمة المنتج والإشراف عليها. تلعب المرأة دورًا مهمًا في توسيع شبكة الوكلاء، سواء كوكيل أو عميل يمكنها دعم النمو.

• **دمج القدرة المالية في برامج التحويلات النقدية الحكومية للوصول إلى النساء بتدريب مناسب وفي الوقت المناسب.** يجب أن تتناول الاستراتيجيات



نساء يشاركن في دورة تدريبية في هندسة الطاقة الشمسية بالهند.
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / جاجانجيت سينغ

٨٤ مجموعة من العمليات التي تسمح للبنوك والمؤسسات المالية الأخرى بتأكيد هوية المنظمات والأفراد الذين يتعاملون معهم، وتضمن أن هذه الكيانات تعمل بشكل قانوني (التعريف من جمعية الاتصالات المالية العالمية بين البنوك).

٦. التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت

الدولة، أو الأصدقاء، أو الزملاء، أو شخص غير معروف للضحية، وجميعهم يتصرفون بهدف السيطرة على المرأة أو تشويه سمعتها. كما لوحظ أن هناك ازديادًا في معدل حوادث العنف الجنسي والجنساني التي ترتكبها مجموعات منظمة من بينها نشطاء حقوق الرجال، والعزاب (العزاب غير الطوعيين)، والمجموعات الأخرى المنخرطة في «المجال»، مع وجود أدلة متزايدة على الارتباط بالجماعات المتطرفة.^{٨٧} النساء اللواتي يتعرضن لأشكال متعددة ومتداخلة من التمييز، بما في ذلك النساء ذوات البشرة الملونة، والنساء ذوات الإعاقة، وأفراد مجتمع الميم والمدافعات عن حقوق المرأة يكن أكثر عرضة للتحرش وسوء المعاملة. وجدت دراسة أجريت على موقع «تويت» في عام ٢٠١٨ أن النساء ذوات البشرة الملونة أكثر عرضة بنسبة ٣٤٪ لأن يتم ذكرهن في تغريدة مسيئة مقارنة بالنساء البيض، مع كون النساء السود على وجه الخصوص أكثر عرضة لسوء المعاملة.^{٨٨} يمنع العنف الجنساني عبر الإنترنت النساء والفتيات من التمتع الكامل بحقوقهن الإنسانية، وحياتهن الأساسية، ويعيق مشاركتهن في الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، مما يجعل هناك عائقًا مستعصيًا أمام تحقيق المساواة بين الجنسين.

١. آثار العنف الجنساني عبر الإنترنت على النساء تحت الأضواء

تواجه النساء اللواتي تتطلب مهنهن أو نشاطهن أن يكن أكثر نشاطًا على الإنترنت مستويات أعلى من

يمكن فهم العنف الجنساني عبر الإنترنت على أنه فعل من أفعال العنف القائم على النوع الاجتماعي ضد المرأة يتم ارتكابه أو المساعدة على ارتكابه أو الإسهام في تفاقمه جزئيًا أو كليًا عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الهواتف المحمولة، والإنترنت، ومنصات التواصل الاجتماعي، أو البريد الإلكتروني \ ضد امرأة لأنها امرأة، أو ما يؤثر على النساء بشكل غير متكافئ.^{٨٥} يمكن أن يتخذ العنف الجنساني عبر الإنترنت مجموعة من الأشكال من بينها الإساءة اللفظية، والتهديدات بالعنف، ونشر الصور أو مقاطع الفيديو على نحو غير رضائي، والملاحقة، وسرقة البيانات الخاصة، والاعتداء المالي الرقمي، والخداع (التوزيع غير الرضائي للبيانات الشخصية عبر الإنترنت) وإنشاء أو توزيع صور أو مقاطع فيديو مزورة دون موافقة العديد من هذه الأفعال هي مظاهر لأشكال حالية من العنف الجنساني يتم تكرارها في سياق عبر الإنترنت مثل الملاحقة أو الإساءة اللفظية، في حين أن البعض الآخر يتم تسهيله بشكل فريد من خلال التكنولوجيا، مثل إنشاء مقاطع فيديو مزيفة جنسية غير حسية، منذ بداية جائحة فيروس كورونا، كانت هناك زيادة عالمية في أشكال مختلفة من العنف الجنساني عبر الإنترنت، والمشار إليها باسم «جائحة الظل». وجدت دراسة أجريت على النساء والأشخاص غير الثنائيين في المملكة المتحدة أن ٤٦٪ من المستجيبين قد تعرضوا للإساءة عبر الإنترنت منذ بداية جائحة فيروس كورونا، حيث أفاد ٢٩٪ أن الإساءة عبر الإنترنت كانت أسوأ أثناء الوباء.^{٨٦}

قد يكون مرتكبو العنف الجنساني عبر الإنترنت شركاء حميمين حاليين أو سابقين، أو أفراد الأسرة، أو مسؤولي

٨٥ A/HRC/38/47، الفقرة 23
٨٦ غليتش المملكة المتحدة، تحالف القضاء على العنف ضد المرأة (٢٠٢٠) «The Ripple Effect: COVID-19 and the Epidemic of Online Abuse» (تأثير مضاعف: فيروس كورونا ووباء إساءة عبر الإنترنت).
٨٧ هيئة الأمم المتحدة للمرأة (٢٠٢٢)، تكثيف الإجراءات لمنع العنف ضد النساء والفتيات عبر الإنترنت وبتيسير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتصدي له، مُعد لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.
٨٨ منظمة العفو الدولية. (٢٠١٨). «نتائج تروول باترول»، تقرير تروول باترول. <https://decoders.amnesty.org/projects/troll-patrol/findings>

الاستنتاجات والتوصيات:

• **الاعتراف بالجنس والنوع الاجتماعي كخصائص شاملة بالحماية. تطبيق قانون حقوق الإنسان، بما في ذلك حرية التعبير، والحق في الخصوصية، والمساواة، وعدم التمييز، على لوائح المساحات عبر الإنترنت ووضع مبادئ توجيهية عالمية بشأن خطاب الكراهية الجنساني، والتضليل الإعلامي.** يتم حث الشركات الخاصة على العمل بشكل استباقي لتطبيق هذه المبادئ التوجيهية على المنصات والتكنولوجيا الحالية، بما في ذلك التطورات الجديدة والترقيات المستمرة.

• **معالجة الأنماط التمييزية التي تدعم التمييز والعنف القائم على النوع الاجتماعي.** تمويل حملات التوعية والتثقيف لتعزيز ثقافة الاحترام، والشمولية سواء عبر الإنترنت أو خارجه. إشراك الرجال والفتيان في محاولة لتغيير المواقف، والتصورات، والسلوكيات الضارة، بطريقة تتناسب مع السياقات المحلية لتحقيق تأثير أكبر. ينبغي تقييم البرامج بمرور الوقت لوضع قاعدة أدلة، وتحديد الدروس المستفادة.

• **تصميم منصات تتضمن حماية الخصوصية، والسلامة منذ مرحلة التصميم،** بناء أدوات للكشف عن أنماط العنف الجنساني عبر الإنترنت والإبلاغ عنها بشكل أفضل، تشتمل على برامج الإشراف على المحتوى، والتوطين لتمكين الكشف السريع والدقيق. الأخذ بعين الاعتبار رابطات الإشراف على المحتوى لجماعات حقوق المرأة التي يمكنها الإقناع والتأثير على منصات المحتوى. يتم تشجيع الشركات الخاصة على التحلي بالشفافية بشأن كيفية التصدي للحالات.

٢. حماية أصوات النساء وفاعليتهن عبر الإنترنت

وجد تقرير من المادة ١٩، صادر في يونيو ٢٠٢٢، أن ٨٠٪ من سكان العالم يعيشون الآن بحرية تعبير أقل مما كانوا يتمتعون بها قبل عقد من الزمان.^{٩٢} وينعكس هذا

العنف الجنساني عبر الإنترنت، ومن بينهن السياسيات، والصحفيات، والمدافعات عن حقوق الإنسان، والناشطات في مجال حقوق المرأة.^{٨٩} يستهدف العنف الجنساني عبر الإنترنت ضد النساء السياسيات في الغالب ضدهن لأنهن نساء، وليس بسبب آرائهن أو سياساتهن السياسية، ويتم استهداف السياسيات والصحفيات إلى حد أكبر بكثير من نظرائهن الرجال. أظهرت دراسة تستكشف تأثير التحرش عبر الإنترنت على الصحفيات في باكستان أن ٧٧٪ ممن شملهم الاستطلاع يمارسون الرقابة الذاتية على الإنترنت كوسيلة لمواجهة العنف عبر الإنترنت.^{٩٠} كما في حالة العنف الجنساني خارج الإنترنت، فإن الهدف من العنف الجنساني عبر الإنترنت الموجه إلى السياسيات هو تقويض الفعالية السياسية للنساء في الأماكن العامة، والتحكم في كيفية نظر الجمهور إليهن.

هناك مسألة وثيقة الصلة بحملات التضليل الجنساني، والتي تسعى إلى إضعاف القيادات السياسية النسائية من خلال نشر معلومات كاذبة حول مؤهلاتهن وخبرتهن وقدراتهن، وغالبًا ما يستخدم الصور الجنسية كجزء من النهج الخاصة بهن. تستند هذه الحملات إلى التمييز القائم على أساس الجنس وقد تصف المرشحات على أنهن يفتقرن إلى المعرفة أو الخبرة المطلوبة للقيام بدور ما، أو على أنهن أشخاص عاطفيون للغاية للقيام بهذه المهمة. يمكن أن يواجه ضحايا هذه الحملات آثارًا كبيرة طويلة المدى تتجاوز خبرتهم على الإنترنت، بما في ذلك مشكلات الصحة الجسدية والنفسية. كما أن حملات التضليل الجنساني تجعل النساء المنخرطات سياسيًا أكثر عرضة لإعادة النظر في طموحاتهن، أو للرقابة الذاتية خوفًا من الانتقام عبر الإنترنت أو خارج الإنترنت. وجدت دراسة بتكليف من منظمة Plan International بمشاركة أكثر من ٢٦٠٠٠ فتاة في ٣٣ دولة أن المعلومات المضللة الجنسانية تقوض قدرة الفتيات على رؤية أنفسهن كفائدات بأفكار تستحق الاستماع إليها ولديهن القدرة على تغيير العالم^{٩١} في المواقف التي يوجد فيها ندرة في الأصوات السياسية للمرأة أو التقارير الجنسانية في وسائل الإعلام الإخبارية، فإن هذه الهجمات لها آثار ضارة بشكل خاص على تمثيل المرأة وحرية التعبير.

٨٩ مرجع سابق، رقم ٨٧.
٩٠ كمران، ح. (٢٠١٩) «(٢٠١٩) Media Matters for Democracy. Hostile Bytes – a study of online violence against women journalists» (ميديا ماترز للديمقراطية. وحدات بايت معادية - دراسة عن العنف عبر الإنترنت ضد الصحفيات).
٩١ <https://digitalrightsmonitor.pk/wp-content/uploads/2019/11/Hostile-Bytes.pdf> بلان انترناشونال (٢٠٢١) «(٢٠٢١) The Truth Gap: How Misinformation and Disinformation Online affect the lives, learning and of girls and young women» (فجوة الحقيقة: كيف تؤثر المعلومات المغلوطة والمعلومات المضللة عبر الإنترنت على حياة الفتيات والشابات وتعلمهن وقيادتهن).
٩٢ المادة ١٩. (٢٠٢٢). «تقرير التعبير العالمي ٢٠٢٢».

إن حرية التعبير، والمساحة المتاحة لكشف الظلم، وانتهاكات حقوق الإنسان، والتمتع بالحق في الخصوصية عند التواصل، سواء عبر الإنترنت أو خارجه، هي شروط مسبقة لتمكين النساء والفتيات لتحدي القوالب النمطية والأنماط التمييزية ومن أجل إحداث تغيير^{٩٥}. يوفر قانون حقوق الإنسان أساساً متيناً لتنظيم المساحات عبر الإنترنت، حيث إنه يمثل مجموعة من القواعد معترف بها على نطاق واسع تتعلق بحرية التعبير، والحق في الخصوصية، والمساواة، وعدم التمييز. يعد الامتثال لمعايير حقوق الإنسان بما في ذلك استخدام التقنيات الرقمية، وتعزيز المساواة بين الجنسين والحقوق المتساوية للنساء والفتيات، وحماية حيز المجتمع المدني هو المجالات الرئيسية لدعوة الأمين العام للعمل من أجل النهوض بحقوق الإنسان،^{٩٦} وأيضاً خططنا المشتركة، التي تسلط الضوء، بوصفها مجالات رئيسية للتدخل، على الالتزام بالقانون الدولي، بما في ذلك تطبيق حقوق الإنسان عبر الإنترنت والتكنولوجيات الجديدة، ووضع النساء والفتيات في المركز، وتحسين التعاون الرقمي^{٩٧}. وعلاوةً على ذلك، توفر مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان إطاراً للدول ومؤسسات الأعمال لكي تبذل العناية الواجبة في مجال حقوق الإنسان على نحو منهجي طوال دورة حياة التقنيات والنظم التي تصممها، أو تطورها، أو تنشرها، أو تبيعها، أو تحصل عليها، أو تشغيلها، مع إيلاء اهتمام خاص للتأثيرات غير المتناسبة على النساء والفتيات، ضمن أمور أخرى^{٩٨}.

الاستنتاجات والتوصيات:

• **تطبيق قانون حقوق الإنسان في تنظيم المساحات على الإنترنت وضمن الامتثال لمعايير حقوق الإنسان** لحماية وتعزيز حقوق النساء والفتيات في استخدام التقنيات الرقمية، بما في ذلك حرية التعبير، والحق في الخصوصية والمساواة، وعدم التمييز، وحماية حيز المجتمع المدني.

الاتجاه في المساحات الرقمية، حيث تستفيد الجهات الفاعلة الحكومية وغير الحكومية ذات الدوافع العنصرية، أو المعادية للمثليين، أو المعادية للأجانب، أو المحافظة من التكنولوجيا لمهاجمة أفراد المجتمعات المهمشة، أو أولئك الذين يعبرون عن وجهات نظر خارجة عن التقليد، أو الذين ينتهكون المعايير الاجتماعية الأبوية. تعد الاعتداءات على حرية التعبير للمرأة عبر الإنترنت ذات طبيعة جنسانية، حيث إن النساء لا يتعرضن للهجوم بنفس الطريقة، ويتعرضن لهجمات أكثر شراسة بصورة متكررة. تشمل الموضوعات الشائعة لهذه الاعتداءات الاغتياال المعنوي، والافتراءات الجنسية، والخطاب الجنسي، وهتك العرض، والتهديدات بالقتل.^{٩٣} وقد بسرت التقنيات الجديدة، ومن بينها برامج التجسس والمراقبة، المراقبة الجماعية والمستهدفة من قبل الحكومات والجهات الفاعلة الخاصة، مع تأثيرات غير متناسبة على حرية التعبير للحركات النسائية، والناشطات في مجال حقوق الإنسان، وضحايا العنف، وسوء المعاملة، وغيرهن.

غالبًا ما يعتمد الأفراد والمجتمعات الذين يعانون من عدم المساواة المتقاطعة على المساحات الرقمية لدعم أنشطتهم التنظيمية والعمل المدني، وللتواصل في تضامن عبر الحدود الجغرافية وزيادة الوعي بالصعوبات التي يواجهونها في المنتديات العامة. تمثل مراقبة وقمع المساحات الرقمية لهذه المجتمعات تهديدًا بالغًا لمشاركتها العامة.

وفي بعض الحالات، قد تكون الرقابة على المحتوى الذي تنتجه النساء أو الأقليات غير متعمدة. يستخدم الإشراف على المحتوى عبر الإنترنت الذي تقوم به منصات التواصل الاجتماعي مزيجًا من المراجعة البشرية والخوارزميات. عندما لا يتم إبطال الخوارزميات في مرحلة التصميم، فإنهم يخاطرون بتحولها إلى سلاح ضد أولئك الذين ينوون حمايتهم. وثقت تقارير متعددة إزالة المحتوى والصور التي أنتجتها النساء، ولا سيما من الأقليات، في عملية الإشراف على المحتوى.^{٩٤}

٩٣ جان مولمان، وهيجا كامران، وإريكا سميث، «حرية النساء والفتيات في التعبير والصوت والوكالة والمشاركة في المساحات الرقمية ومجموعات محددة من النساء المستهدفات عبر الإنترنت (المدافعات عن حقوق الإنسان والناشطات والسياسيون والنساء في نظر الجمهور والصحفيين، إلخ.)»، مُعد لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٩٤ مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان، «الروابط بين حقوق المرأة والتكنولوجيات الرقمية، والفضاء المدني، والبيانات والخصوصية، وحرية التعبير»، رقة مراقبين أعدت لاجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة، ٢٠٢٢.

٩٥ المرجع نفسه

٩٦ تسلط الدعوة إلى العمل من أجل النهوض بحقوق الإنسان الضوء على «المساواة بين الجنسين، والمساواة في الحقوق للمرأة»، و«المشاركة العامة والفضاء المدني» كمجالات رئيسة للتدخل وتشمل «تطبيق إطار حقوق الإنسان على الفضاء الرقمي» كإجراء لمعالجة آفاق جديدة لحقوق الإنسان.

٩٧ الأمين العام، «خطتنا المشتركة»: www.common.un.org/agenda-org/en/

٩٨ ا نظر HRC/48/31/A؛ HRC/41/E.3

التعلم والسلامة على الإنترنت، وأن تتاح للفتيات والفتيان منذ سن مبكرة. يجب على الشركات الخاصة التأكد من أن بروتوكولات السلامة واضحة وسهلة الفهم، وفرض سياسة عدم التسامح إطلاقاً مع حوادث العنف الجنساني عبر الإنترنت، والتي تشمل المساحات الرقمية الحالية والمساحات الناشئة مثل ميتافيرس. يجب إجراء استبيانات حول أوجه الضعف للمستخدمين الجدد، وخاصة الشباب، أو الأشخاص الذين ليس لديهم الكثير من المعرفة بوسائل التواصل الاجتماعي.

• **تمويل إطار تشغيلي لدعم ضحايا العنف الجنساني عبر الإنترنت،** من خلال الخطوط الهاتفية للمساعدة، والعاملين في الخطوط الأمامية للدعم، ومبادرات التعليم العام، ومنظمات المجتمع المدني، وتطوير آليات دعم محددة لحماية العمال والناشطين الذين يقودون مثل هذه المبادرات، بما في ذلك رعاية الصحة النفسية والهيكل الأساسية الأمنية القوية حتى لا يصبحوا أنفسهم أهدافاً للعنف.

• **بذل العناية الواجبة في مجال حقوق الإنسان على نحو منهجي طوال دورة حياة التقنيات والنظم،** مع إيلاء اهتمام خاص للتأثيرات غير المتناسبة على النساء والفتيات، ضمن أمور أخرى.

• **تمكين النساء والفتيات كعوامل للتغيير في تصميم المساحات الآمنة.** ومن الأهمية بمكان تشجيع المزيد من النساء والفتيات في إنشاء وإدارة التكنولوجيا والمساحات عبر الإنترنت، وكذلك الدخول في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. يتم حث الشركات الخاصة على تطوير تصميم منصفة مراعية للاعتبارات الجنسانية بالشراكة مع مجموعات حقوق المرأة، والنساء في قطاع التكنولوجيا، ومنظمات المجتمع المدني.

• **تثقيف النساء والفتيات، والرجال والفتيان، بشأن السلامة على الإنترنت وقواعد السلوك عبر الإنترنت.** يجب أن تستخدم البرامج التعليمية أساليب تعليمية مبتكرة، مثل أنشطة التفاعل مع الألعاب لأغراض



نساء يشاركن في برنامج تكنولوجي وتعليمي تدعمه هيئة الأمم المتحدة للمرأة، المكسيك. الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / دزيلام منديز

٣. تطبيق الأطر القانونية للتصدي للتعنف القائم على النوع الاجتماعي عبر الإنترنت

فإن إزالة السرعة للمحتوى تعد أمرًا بالغ الأهمية للحد من الأضرار المرتبطة بها. إن إدخال إجراءات قانونية سريعة المسار، والتي تتحايل على إجراءات المحكمة المطولة، من شأنها أن تمكن من معالجة مثل هذه الحوادث دون تأخير.^{٩٩}

إن صياغة التشريعات في حد ذاتها ليست كافية لضمان العدالة الحقيقية لضحايا العنف الجنساني عبر الإنترنت والتكنولوجيا التي تسهلها. لضمان التعامل مع الانتهاكات عبر الإنترنت بشكل صحيح، تتطلب الجهات الفاعلة في النظام القانوني تدريجًا تقنيًا وتوعويًا للنوع الاجتماعي حتى تتمكن من فهم التقارير والتحقيق فيها. أفاد العديد من ضحايا العنف الجنساني بأنهم فقدوا مصداقيتهم عند إبلاغ الشرطة بالحوادث وتعرضوا لمعاملة تمييزية غير ملائمة أثناء الإجراءات القانونية.^{١٠٠} تعتبر معالجة هذا التحيز المنهجي في النظام القانوني أمرًا بالغ الأهمية لضمان نتائج قانونية عادلة لضحايا العنف الجنساني عبر الإنترنت. علاوةً على ذلك، لا ينبغي أن تكون الإجراءات القانونية هي الملاذ الأول دائمًا، نظرًا لأن هذه العمليات ثقيلة وطويلة ومكلفة. علاوةً على ذلك، قد يكون لدى بعض الضحايا من المجتمعات المهمشة عدم ثقة مشروع في فعالية نظام العدالة الجنائية، بسبب مجموعة من العوامل بما في ذلك التمييز المتفشي ضد مجتمعاتهم من قبل السلطات القانونية، أو وحشية الشرطة التاريخية والمستمرة، أو عدم القدرة المالية على الوصول إلى سبل الانتصاف القانونية. لذلك يجب أن يستفيد ضحايا العنف الجنساني عبر الإنترنت من الوصول إلى سبل قانونية بديلة، والتي لا تتطلب التفاعل مع السلطات القضائية، مثل الهيئات الإدارية أو الأضرار المدنية. في أستراليا على سبيل المثال يوفر مفوض السلامة الإلكترونية وسيلة للأشخاص للإبلاغ عن حوادث التوزيع غير التوافقي للصور الحميمة وغيرها من أشكال الإساءة عبر الإنترنت إلى مكتب مفوض السلامة الإلكترونية، مما يساعد الضحية/الناجية بعدة طرق، بما في ذلك إزالة المحتوى الضار من الإنترنت.^{١٠١}

لقد تمت تجزئة الكثير من الأعمال القائمة للتصدي للعنف الجنساني عبر الإنترنت، مع غياب قواعد معيارية ومفردات مشتركة تجسد صراحة الطبيعة الفريدة للعنف القائم على النوع الاجتماعي في المساحات عبر الإنترنت. يمكن أن يكون التصدي للعنف الجنساني عبر الإنترنت أمرًا صعبًا على وجه الخصوص، نظرًا لأن القضايا عادة ما تشمل العديد من الضحايا والجناة والمنصات عبر الولايات القضائية المختلفة.^{٩٩} يزيد التطور السريع للأشكال الناشئة من العنف الجنساني عبر الإنترنت من انتشار الفجوات المعرفية، ويفيد أن الحكومات تواجه صعوبات لمواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.

هناك حاجة واضحة للحكومات لتنفيذ التشريعات الجنائية والمدنية المناسبة للتصدي للعنف الجنساني عبر الإنترنت. ففي بعض الولايات القضائية، يمكن تطبيق التشريعات الحالية بشكل فعال على حوادث العنف الجنساني عبر الإنترنت، مثل القوانين التي تحظر التحرش، أو انتحال الشخصية. وفي حالات أخرى، يجب توسيع الأطر القانونية وتعديلها لضمان مراعاة الخصائص المميزة للعنف عبر الإنترنت. على سبيل المثال، قد لا تكون قوانين الخصوصية الحالية شاملة بما يكفي للكشف عن أشكال معينة من الإساءة عبر الإنترنت، مثل ممارسة نشر المعلومات الشخصية على الإنترنت بسوء نية. قد تكون اللوائح الأخرى شاملة أو مبهمه بشكل مفرط وتؤدي عن غير قصد إلى إزالة المحتوى، ما يعطل المناقشات الهامة بما في ذلك تلك المتعلقة بالهوية الجنسية، والجنس النوعي، والصحة الإنجابية. في حالات أخرى، يتطلب النطاق غير المسبوق وسرعة وسهولة الاتصال عبر الإنترنت إدارة صلاحيات قانونية جديدة. وفي الحالات التي يتم فيها توزيع المعلومات الشخصية أو الصور الحميمة دون موافقة،

٩٩ مرجع سابق، رقم ٨٨.

١٠٠ إميلي ليدلو وهيلاري يونغ، «Creating a Revenge Porn Tort for Canada» (إنشاء نموذج ضرر للانتقام الإباحي في كندا)، استعراض قوانين المحكمة العليا (٢٠٢٠).

١٠١ إيلين كريبج (٢٠١٨)، «Putting Trials on Trial: Sexual Assault and the Failure of the Legal Profession» (إضافة محاكمات إلى محاكمة: الاعتداء الجنسي وقشل مهنة القضاء)، مونتريال: مطبعة جامعة ماكجيل كوين؛ فريندا بهانداري وأني كوفاكس (٢٠٢١) «What's Sex Got To Do with It?»

(ما علاقة الجنس بذلك؟)، مشروع ديمقراطية الإنترنت: الأمم المتحدة، «India: Attacks against Woman Journalist Rana Ayyub Must Stop: UN Experts» (الهند: يجب وقف الاعتداءات على الصحافية رنا أيوب: خبراء الأمم المتحدة) (٢١ فبراير / شباط ٢٠٢٢): إيفيت بريند، «BC Revenge Website Sets of Torrent of Anger, Legal Concerns» (مجموعات موقع الانتقام في كولومبيا البريطانية من سيل الغضب والمخاوف القانونية)، سي بي سي (٢٠ فبراير ٢٠١٦).

١٠٢ انظر مفوض السلامة الإلكترونية في أستراليا: <https://www.esafety.gov.au/>

الاستنتاجات والتوصيات:

• يجب أن تصدر الإصلاحات التشريعية الحقوق المتعلقة بالاستقلالية الجسدية، وتقرير المصير، وحرية التعبير، ويجب ألا تستشهد بالأخلاق، أو الفجور كأساس لها. يتم حث الحكومات على احترام وحماية حرية المرأة في التعبير عبر الإنترنت والامتناع عن فرض رقابة على التعبير والمحتوى عبر الإنترنت الذي تنتجه النساء، أو مجموعات الأقليات.

• وضع توجيهات منهجية دولية لجمع البيانات النوعية والكمية عن العنف الجنساني عبر الإنترنت، مع الحد الأدنى من فئات التصنيف. وضع تشريعات للبيانات القائمة على حقوق الإنسان/الأخلاقيات في قطاع الأعمال لفرض المساواة على الشركات الخاصة، وإعادة إضفاء الطابع الديمقراطي على البيانات حتى يتمكن الأفراد من الوصول إلى بياناتهم الخاصة. يجب صياغة لوائح حماية البيانات وفقًا لحساسية البيانات، ومصدرها، والاستخدامات المتوقعة.

• وضع تعريف شامل للعنف القائم على النوع الاجتماعي عبر الإنترنت والذي تسهله التكنولوجيا، يعكس كلاً من استمرارية العنف، والأسباب الجذرية المشتركة، ويتمحور حول الضحية والناجية.

• تعزيز وضع وتنفيذ تشريع شامل بشأن العنف الجنساني عبر الإنترنت يستجيب للمنظور الجنساني في جوهره، ويتناول الطابع المتعدد الجوانب للعنف الجنساني عبر الإنترنت، ويركز على التعويض عن التجريم. تدريب الجهات الفاعلة في النظام القانوني على الأطر التكنولوجية والأطر المراعية للمنظور الجنساني لضمان تجهيزها لمعالجة حوادث العنف الجنساني عبر الإنترنت.



امرأة تشارك في دورة تدريبية في هندسة الطاقة الشمسية بالهند
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / جاجانجيت سينغ

الملحق الأول: قائمة المشاركين

اجتماع فريق الخبراء للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة قائمة المشاركين

المجموعة أ: لأمريكتان (١٠-١١ أكتوبر):

الرؤساء المشاركون	
١.	كيتلين كرافت-بوخمان ، مؤسس مشارك/ قائد تحالف <A+> للخوارزميات الشاملة، الرئيس التنفيذي/المؤسس منظمة نساء حول طاولة القرارات
٢.	جميلة فينتوريني ، المديرية التنفيذية لشركة ديريكوس ديجيتال
مؤلفو أوراق المعلومات الأساسية:	
٣.	أليسون جيلوالد ، مركز بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا
٤.	لوندا شيبينجر ، أستاذ جون ل. هيندس لتاريخ العلوم؛ مدير الابتكارات الجنسانية في العلوم والصحة والطب والهندسة والبيئة، جامعة ستانفورد
مؤلفو ومناقشو أوراق الخبراء:	
سد الفجوة الرقمية بين الجنسين وضمان التحول الرقمي المراعي للمنظور الجنساني	
٥.	سونيا جورج ، المؤسس والمدير التنفيذي، شراكة الشمول الرقمي العالمي
٦.	أورسولا وينهوفن ، ممثل الاتحاد الدولي للاتصالات لدى الأمم المتحدة، نيويورك/لجنة النطاق العريض (مراقب)
٧.	مناقش: كاثرين تاونسند ، مدير السياسات، مؤسسة الشبكة العنكبوتية العالمية
التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت	
٨.	دانا راج ثاكور ، مدير الأبحاث، مركز الديمقراطية والتكنولوجيا
٩.	سوزي دن ، أستاذ مساعد في كلية دالهوري شوليتش للقانون
١٠.	كاثرين ترافرز ، أخصائية سياسات، إنهاء العنف ضد النساء والفتيات، هيئة الأمم المتحدة للمرأة (مراقب)
١١.	مناقش: كوين ماكيو ، المدير التنفيذي، المادة ١٩
تعزيز التكنولوجيا والابتكار المفضيان إلى التحول الجنسي:	
١٢.	لورين كلاين ، أستاذ وأستاذ مساعد حاصلة على جائزة ونشيب للبحث المتميز، جامعة إيموري
١٣.	برانديز مارشال ، المؤسس والرئيس التنفيذي لمجموعة داتايدكس
١٤.	ياسمين بن همام ، أخصائي القطاع المالي، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP)
١٥.	ديانا دزو ، مستشارة، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP)
١٦.	إيلينا إستافيلو فلوريس ، لرئيس التنفيذي، Centro-i para la Sociedad del Futuro
١٧.	مناقش: جوديث ماريكال ، المدير التنفيذي، Centro Latam Digital
المشاركون الخبراء:	
١٨.	شيرلي مالكوم ، كبير مستشاري ومدير سي تشانج، الجمعية الأمريكية لتقديم العلوم
١٩.	فالتينا مونوز رابانال ، مناصرة أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، وناشطة نسوية شابة، مدافعة عن الحقوق الرقمية.
٢٠.	لويزا دروموند فيدو ، كبير مسؤولي البرامج - برنامج الأمم المتحدة، منظمة الخروج للعلن الدولية
٢١.	فانيسا رينسميث ، المدير التنفيذي، مركز العرق والعدالة الرقمية، جامعة كاليفورنيا، لوس أنجلوس (UCLA)
٢٢.	أكيينا يونج ، مدير السياسات، مركز العرق والعدالة الرقمية، جامعة كاليفورنيا، لوس أنجلوس (UCLA)

المجموعة ب: آسيا والمحيط الهادئ، والشرق الأوسط، وأفريقيا، وأوروبا (١٢-١٣ أكتوبر)

الرؤساء المشاركون:	
١.	مي لين فونج ، الرئيس والمؤسس المشارك، الناس محور الإنترنت
٢.	نيغات داد ، المؤسس والمدير التنفيذي لمؤسسة الحقوق الرقمية
مؤلفو أوراق المعلومات الأساسية:	
٣.	أليسون جيلوالد ، المدير التنفيذي، مركز بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا/ أستاذ بجامعة كيب تاون
مؤلفو ومناقشو أوراق الخبراء:	
سد الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية	
٤.	هلائي جالبايا ، الرئيس التنفيذي، مؤسسة ليرني آسيا
٥.	ميلاغروس ساينز إيبانيز ، مدير برنامج أبحاث النوع الاجتماعي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جامعة أوبيرتا دي كاتالونيا (UOC)
٦.	صبحي طويل ، مدير مستقبل التعلم والابتكار، اليونسكو (مراقب)
٧.	سيلفيا بول ، رئيس قسم المجتمع الرقمي، الاتحاد الدولي للاتصالات (مراقب)
٨.	مناقش: أليس أبرو ، أستاذ فخري بجامعة ريو دي جانيرو الفيدرالية (UFRJ)
التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت	
٩.	إليترا رونشي ، محاضر مساعد في معهد الدراسات السياسية بباريس
١٠.	نياما غوسونا سيلستينا مارفل ، مبعوثة الشباب، مبادرة توصيل الجيل للاتحاد الدولي للاتصالات، إفريقيا
١١.	ايمان مكمارا ، مبعوثة الشباب، مبعوثة الشباب، مبادرة توصيل الجيل للاتحاد الدولي للاتصالات، إفريقيا
٢١.	جان مولمان ، المدير المشارك لبرنامج حقوق المرأة، جمعية الاتصالات التقدمية
١٣.	هانا وو ، رئيسة قسم حقوق المرأة ونوع الجنس، مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان (مفوضية حقوق الإنسان) (مراقب)
١٤.	أشا ألين ، مديرة الدعوة لأوروبا، التعبير عبر الإنترنت والفضاء المدني، مركز الديمقراطية والتكنولوجيا
١٥.	مناقش: مروة فتافطة ، مديرة السياسات والمناصرة بمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، أكسيس ناو
تعزيز نظم إيكولوجية شاملة	
١٦.	هيلدي كورنيليوسن أستاذ أبحاث، ورئيس النوع الاجتماعي والتنوع والتكنولوجيا وقائدة أبحاث التكنولوجيا والمجتمع، معهد أبحاث غرب النرويج (فيستلاند فورسكينج)
١٧.	أنيتا جورومورثي ، المدير التنفيذي، تكنولوجيا المعلومات من أجل التغيير
١٨.	أميمة ريمي رود ، مديرة الابتكار - محفظة المساواة بين الجنسين، مكتب اليونيسف العالمي للابتكار (مراقب)
١٩.	مناقش: جيل تانغ ، شريك مؤسس لشركة لاديز هو تيك
ضمان التحول الرقمي المراعي للمنظور الجنساني	
٢٠.	باتريس براون ، أستاذ مساعد، البحث والابتكار، جامعة الاتحاد الأسترالية
٢١.	سايبينا ديوان ، الرئيس والمدير التنفيذي لشبكة جاست جوبس
٢٢.	تشيدي كينغ ، رئيس فرع النوع الاجتماعي والمساواة والتنوع والشمول (GEDI)، منظمة العمل الدولية (مراقب)
٢٣.	مناقش: أيانا ت. صامويلز ، مهندسة فضاء، متخصصة في سياسات التكنولوجيا والمساواة بين الجنسين

الملحق الثاني: قائمة الأوراق المعدة لاجتماع فريق الخبراء

الدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة «الابتكار والتحول التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة وجميع الفتيات»

أوراق معلومات أساسية:

- ورقة معلومات أساسية ١: الطبيعة الجنسانية لعدم المساواة الرقمية: دليل لاعتبارات سياسية
- أليسون جيلوالد، شبكة بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا
- ورقة معلومات أساسية ٢: تسخير التكنولوجيا والابتكار لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات
- لوندا شيبينجر، أستاذ جون ل. هيندس لتاريخ العلوم؛ مدير الابتكارات الجنسانية في العلوم والصحة والطب والهندسة والبيئة، جامعة ستانفورد

أوراق الخبراء والمراقبين:

الموضوع الفرعي ١: الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية

- ورقة خبراء ٢: ما السياسات التي نحتاجها لجعل الإنترنت في متناول الجميع؟
- سونيا جورج، المؤسس والمدير التنفيذي، شراكة الشمول الرقمي العالمي، ونالبا فوديتش، مستشارة سياسات مستقلة
- ورقة خبراء ٣: فجوات وحواجز الوصول الرقمي بين الجنسين في آسيا: ولكن ماذا بعد الوصول؟
- هلاي جالبايا، الرئيس التنفيذي وعائشة زين الدين، مدير أول للبحوث، مؤسسة ليرني اسيا
- ورقة خبراء ٤: كيفية معالجة الصور النمطية والممارسات التي تحد من الوصول إلى التعليم المرتبط بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للنساء والفتيات
- ميلاغروس ساينز إيبانيز، مدير برنامج أبحاث النوع الاجتماعي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جامعة أوبيرتا دي كاتالونيا (UOC)
- ورقة مراقب ١: التعليم في العصر الرقمي للنساء والفتيات: توصيات قمة تحويل التعليم
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)
- ورقة مراقب ٢: التوصيلية الشاملة والهادفة: هل أهداف التنمية المستدامة مناسبة للغرض للإبلاغ عن التقدم الذي تحرزهُ النساء والفتيات في التكنولوجيا؟ نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي
- الاداد الدولي للاتصالات،

الموضوع الفرعي ٢: نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي

- ورقة خبراء ١: **بناء نظم إيكولوجية للابتكار تحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية وتدعم زيادة الأعمال النسائية**
- ياتريس يراون، أستاذ مساعد، البحث والابتكار، جامعة الاتحاد الأسترالية
- ورقة خبراء ٢: **المرأة، والعمل، والمنصات الرقمية: تمكين نتائج أفضل للمرأة في العصر الرقمي**
- سايبنا ديوان، الرئيس والمدير التنفيذي لشبكة جاست جوبس
- ورقة خبراء ٣: **الابتكار لمعالجة عدم المساواة بين الجنسين: خارطة طريق العودة إلى الأساسيات**
- أنيتا جوروموثي، المدير التنفيذي، وديني شامي، المعلومات من أجل التغيير
- ورقة خبراء ٤: **الإجراءات والحلول لتسهيل وظائف المرأة في بيئات العمل القائمة على التكنولوجيا**
- هيلدي كورنيليوسن أستاذ أبحاث، ورئيس النوع الاجتماعي والتنوع والتكنولوجيا وقائدة أبحاث التكنولوجيا والمجتمع، معهد أبحاث غرب النرويج (فيستلاند فورسكينج)
- ورقة مراقب ١: **إعداد الأجيال القادمة من النساء لمتطلبات العمل الجديدة: صقل المهارات، وإعادة التأهيل، والرقمنة، والأتمتة**
- منظمة العمل الدولية

الموضوع الفرعي ٣: تعزيز الابتكار والتكنولوجيا المفضيين إلى تحولات في الأوضاع الجنسانية

- ورقة خبراء ١: **إطار عمل للعدالة الاجتماعية للاستفادة من علم البيانات للنهوض بالمساواة بين الجنسين**
- لورين كلين، أستاذة مساعدة على جائزة ونشيب للبحث المتميز، جامعة إيموري، ونديز مارشال، المؤسس والرئيس التنفيذي لمجموعة داتايدكس
- ورقة خبراء ٢: **الأثار الجنسانية للذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الرائدة: السياسات والضمانات لتنظيم التقنيات الجديدة، وتخفيف المخاطر، وحماية الحقوق**
- إيترا رونشي، محاضر مساعد في معهد الدراسات السياسية بباريس؛ وليونورا لام، مستشار، أخلاقيات علم الأحياء وأخلاقيات العلوم لأمركا اللاتينية، قطاع العلوم الاجتماعية والإنسانية، اليونسكو؛ غابرييلا راموس، المدير العام المساعد، قطاع العلوم الاجتماعية والإنسانية في اليونسكو؛ مارياجازيا سكويشياريني، رئيس مكتب التنفيذي والمدير بالنيابة، قطاع العلوم الاجتماعية والإنسانية باليونسكو.
- ورقة خبراء ٣: **قيادة التحول المالي الرقمي لدعم الهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة: المكاسب الأخيرة والتحديات المتبقية**
- ياسمين بن همام، أخصائي القطاع المالي، ديانا دنو، مستشارة، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP)
- ورقة خبراء ٤: **ما هي الآليات التي يمكن أن تضمن أن التكنولوجيات الرقمية تعزز الشمول وتسد الفجوات بين الجنسين؟**
- إيلينا إستافيلو فلوريس، لرئيس التنفيذي، Centro-i para la Sociedad del Futuro
- ورقة مراقب ١: **تضمين النوع الاجتماعي في تطوير التكنولوجيا لضمان تلبية الابتكار لاحتياجات النساء والفتيات**
- صندوق الأمم المتحدة للطفولة

الموضوع الفرعي ٤: التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت

- ورقة خبراء ١: **تعزيز الديمقراطية والمساءلة وحماية حقوق المرأة في العصر الرقمي: آثار العنف الجنساني، والمعلومات المضللة عبر الإنترنت على السياسات في الديمقراطيات التمثيلية**
- داناراج ثاكور، مدير الأبحاث، مركز الديمقراطية والتكنولوجيا، وشيا ألين، مديرة الدعوة لأوروبا، التعبير عبر الإنترنت والفضاء المدني، مركز الديمقراطية والتكنولوجيا
- ورقة خبراء ٢: **آثار وسائل التواصل الاجتماعي على الفتيات: الحفاظ على سلامة الأطفال، ومنع الإساءة والتسلط عبر الإنترنت، وقضايا الصحة العقلية**
- نياما غوسونا سيلبستينا مارفل، مبعوثة الشباب، مبادرة توصيل الجيل للاتحاد الدولي للاتصالات، إفريقيا، واين مكمارا، مبعوثة الشباب، مبادرة توصيل الجيل للاتحاد الدولي للاتصالات، إفريقيا
- ورقة خبراء ٣: **حرية التعبير والمشاركة في الفضاءات الرقمية**
- جان مولمان، المدير المشارك لبرنامج حقوق المرأة، وهاجا كامبان، منسقة تكنولوجيا المعلومات الجنسانية في برنامج حقوق المرأة، وإريكا سميث، منسقة حملة استعادة التكنولوجيا، جمعية الاتصالات التقدمية
- ورقة خبراء ٤: **معالجة الفجوات والقيود في الأطر القانونية وإنفاذ القانون بشأن العنف الجنساني الذي تسهله التكنولوجيا**
- سوزي دن، أستاذ مساعد في كلية دالهورزي شوليتش للقانون
- ورقة مراقب ١: **الروابط بين حقوق المرأة والتكنولوجيات الرقمية، والفضاء المدني، والبيانات والخصوصية، وحرية التعبير**
- المفوضية السامية لحقوق الإنسان
- ورقة مراقب ٢: **توصيات بشأن العنف ضد النساء والفتيات عبر الإنترنت وبتيسير من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**
- هيئة الأمم المتحدة للمرأة



نساء يشاركن في برنامج تكنولوجي وتعليمي تدعمه هيئة الأمم المتحدة للمرأة، المكسيك.
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / دزيلام منديز

الملحق الثالث: جدول أعمال اجتماع فريق الخبراء

لجنة الأمم المتحدة المعنية بوضع المرأة

الدورة السابعة والستون للجنة وضع المرأة (CSW٦٧)

«الابتكار والتحول التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة وجميع الفتيات»

اجتماع فريق الخبراء

في الفترة ما بين ١٠-١٣ أكتوبر ٢٠٢٢ (اجتماع افتراضي عبر الإنترنت)

المجموعة أ: الاثنين ١٠ أكتوبر، والثلاثاء ١١ أكتوبر، ١٣:٠٠ - ١٧:٠٠ بالتوقيت الشرقي
المجموعة ب: الأربعاء ١٢ أكتوبر، والخميس ١٣ أكتوبر، ١٠:٠٠ - ١٤:٠٠ بتوقيت وسط أوروبا

برنامج العمل

المجموعة أ الاثنين ١٠ أكتوبر، والثلاثاء ١١ أكتوبر، ١٣:٠٠ - ١٧:٠٠ بالتوقيت الشرقي	
اليوم ١: الاثنين ١٠ أكتوبر	١٣:٣٠ - ١٣:٠٠
ترحيب وافتتاح الاجتماع:	
<ul style="list-style-type: none">كلمة ترحيب من هيئة الأمم المتحدة للمرأة: أوسا ريغينير، نائب المدير التنفيذي للسياسات والبرنامج والمجتمع المدني والدعم الحكومي الدوليمقدمة لأهداف وبرنامج اجتماع فريق الخبراء من قبل الرئيسين المشاركين:<ul style="list-style-type: none">كيتلين كرافت-بوخمان، مؤسس مشارك / قائد تحالف <+ A> للخوارزميات الشاملة، الرئيس التنفيذي / المؤسس منظمة نساء حول طاولة القراراتجميلة فينتوريني، المديرية التنفيذية لشركة ديريكوس ديجيتالجلسة حوار: يقدم المشاركون أنفسهم بإيجاز	
الجلسة ١: لمحة عامة عن القضايا الرئيسية ومجالات العمل السياسي - تقديم أوراق المعلومات الأساسية	١٠:٣٠ م - ١٢:٣٠ م
<ul style="list-style-type: none">تقييم البعد الجنساني لأوجه عدم المساواة الرقمية من أجل العمل السياسي<ul style="list-style-type: none">أليسون جيلوالد، مدير تنفيذي، شبكة بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقياتسخير التكنولوجيا والابتكار لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات<ul style="list-style-type: none">لوندا شيبينجر، أستاذ جون ل. هيندس لتاريخ العلوم؛ مدير الابتكارات الجنسانية في العلوم والصحة والطب والهندسة والبيئة، جامعة ستانفورد	
أسئلة وأجوبة ومناقشة يديرها الرئيسين المشاركين	

استراحة لمدة ٥ دقائق	٠٢:٣٥ م - ٠٢:٣٥ م
<p>الجلسة ٢: سد الفجوة الرقمية بين الجنسين وضمان التحول الرقمي المراعي للمنظور الجنساني</p> <ul style="list-style-type: none"> • ما السياسات التي نحتاجها لجعل الإنترنت في متناول الجميع؟ - سونيا جورج، المؤسس والمدير التنفيذي، شراكة الشمول الرقمي العالمي • كيفية تعميم المنظور الجنساني في السياسات والاستثمارات الرقمية؟ - أورسولا وينهوفن، ممثل الاتحاد الدولي للاتصالات لدى الأمم المتحدة، نيويورك/لجنة النطاق العريض <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> - مناقش: كاثرين تاونسند، مدير السياسات، مؤسسة الشبكة العنكبوتية العالمية 	٠٢:٣٥ م - ٠٣:٣٥ م
استراحة لمدة ٥ دقائق	٠٣:٤٠ م - ٠٣:٤٠ م
<p>الجلسة ٣: التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت</p> <ul style="list-style-type: none"> • تعزيز الديمقراطية والمساءلة وحماية حقوق المرأة في العصر الرقمي: آثار العنف الجنساني، والمعلومات المضللة عبر الإنترنت على السياسات في الديمقراطيات التمثيلية. - داناراج ناكور، مدير الأبحاث، مركز الديمقراطية والتكنولوجيا • معالجة الفجوات والقيود في الأطر القانونية وإنفاذ القانون بشأن العنف الجنساني الذي تسهله التكنولوجيا، بما في ذلك قضايا مثل النشر غير الرضائي للصور الحميمة، والتزييف العميق وما إلى ذلك. - سوزي دن، أستاذ مساعد في كلية دالهوري شوليتش للقانون • توصيات بشأن العنف ضد النساء والفتيات عبر الإنترنت وبتيسير من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - كاثرين ترافرز، أخصائية سياسات، إنهاء العنف ضد النساء والفتيات، هيئة الأمم المتحدة للمرأة <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> - مناقش: كوين ماكيو، المدير التنفيذي، المادة ١٩ 	١٧:٠٠ - ١٥:٤٠

المجموعة أ	
- اليوم ٣: الثلاثاء ١١ أكتوبر	
ملخص للقضايا الرئيسية وتوصيات السياسة من اليوم الأول من الرئيسيين المشاركين	١٣:٣٠ - ١٣:٠٠
<ul style="list-style-type: none"> - تعقيبات المشاركين <p>الجلسة ٤: تعزيز التكنولوجيا والابتكار المفصيان إلى التحول الجنساني:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إطار العدالة الاجتماعية للاستفادة من علوم البيانات لتعزيز المساواة بين الجنسين - لورين كلين، أستاذة الأبحاث المتميزة في Winship، جامعة Emory، وبرانديز مارشال، المؤسس والرئيس التنفيذي لمجموعة DataedX Group • قيادة التحول المالي الرقمي لدعم الهدف ٥ من أهداف التنمية المستدامة: المكاسب الأخيرة والتحديات المتبقية. - ياسمين بن همام، أخصائي القطاع المالي، ديانا دزو، مستشارة، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP) • (ما هي الآليات التي يمكن أن تضمن أن تضمن أن التكنولوجيا الرقمية تعزز الشمول وتسد الفجوات بين الجنسين؟ - إيلينا إستافيلو فلوريس، لرئيس التنفيذي، Centro-i para la Sociedad del Futuro <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> - مناقش: جوديث ماريسكال، المدير التنفيذي، Centro Latam Digital 	٠١:٣٠ م - ٠٣:٠٠ م

استراحة لمدة ١٠ دقائق	١٥:١٠ - ١٥:٠٠
الجلسة ٥: صياغة الرسائل الرئيسية، والتوصيات المتعلقة بالسياسات للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة - مجالات الاهتمام الحاسمة، وثغرات السياسات، والتوصيات الرئيسية.	٠٣:١٠ م - ٠٤:٤٥ م
- بتيسير من الرئيسين المشاركين	
الختام والاختتام	٠٤:٤٥ م - ٠٥:٠٠ م
من قبل الرؤساء المشاركين	

المجموعة ب الأربعاء ١٢ أكتوبر، والخميس ١٣ أكتوبر، ١٠:٠٠ - ١٤:٠٠ بتوقيت وسط أوروبا	
اليوم ١: الثلاثاء ١٢ أكتوبر	
ترحيب وافتتاح الاجتماع:	١٠:٠٠ ص - ١٠:٣٠ ص
<ul style="list-style-type: none"> • كلمة ترحيب من هيئة الأمم المتحدة للمرأة: أوسا ريجنير، نائب المدير التنفيذي للسياسات والبرنامج والمجتمع المدني والدعم الحكومي الدولي • مقدمة لأهداف وبرنامج اجتماع فريق الخبراء من قبل الرئيسين المشاركين: <ul style="list-style-type: none"> - مي لين فونج، الرئيس والمؤسس المشارك، الأشخاص محور الإنترنت - نيغات داد، المؤسس والمدير التنفيذي لمؤسسة الحقوق الرقمية • جلسة حوار: يقدم المشاركون أنفسهم 	
الجلسة ١: لمحة عامة عن القضايا الرئيسية ومجالات العمل السياسي	١٠:٣٠ ص - ١١:٣٠ ص
<ul style="list-style-type: none"> • تقييم البعد الجنساني لأوجه عدم المساواة الرقمية من أجل العمل السياسي - تقديم ورقة المعلومات الأساسية ١ <ul style="list-style-type: none"> - أليسون جيلوالد، مدير تنفيذي، شبكة بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا • تسخير التكنولوجيا والابتكار في العصر الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات - تقديم الخلفية ورقة ٢ <ul style="list-style-type: none"> - لوندا شيبينجر، أستاذ جون ل. هيندس لتاريخ العلوم؛ مدير الابتكارات الجنسانية في العلوم والصحة والطب والهندسة والبيئة، جامعة ستانفورد (تسجيل فيديو) <p>أسئلة وأجوبة ومناقشة يديرها الرئيسين المشاركين</p>	
استراحة لمدة ٥ دقائق	١١:٣٠ ص - ١١:٣٥ ص
الجلسة ٢: سد الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية	١١:٣٥ ص - ١٢:٤٥ م
<ul style="list-style-type: none"> • بعد الوصول: فجوات وعوائق الوصول الرقمي بين الجنسين في آسيا: لكن ماذا بعد الوصول؟ <ul style="list-style-type: none"> - هلاني جالبايا، الرئيس التنفيذي، مؤسسة ليرني آسيا • معالجة القوالب النمطية والممارسات التي تحد من وصول النساء والفتيات إلى التعليم ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات <ul style="list-style-type: none"> - ميلاغروس ساينز إيبانيز، مدير برنامج أبحاث النوع الاجتماعي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جامعة أوبيرتا دي كاتالونيا (UOC) • التعليم في العصر الرقمي للنساء والفتيات: توصيات قمة تحويل التعليم <ul style="list-style-type: none"> - صبحي طويل، مدير مستقبل التعلم والابتكار، اليونسكو • تحديد وقياس التوصيلية الشاملة والهادفة: هل أهداف التنمية المستدامة مناسبة للغرض للإبلاغ عن التقدم الذي تحرزه النساء والفتيات في التكنولوجيا؟ <ul style="list-style-type: none"> - سيلفيا بول، رئيس قسم المجتمع الرقمي، الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> - مناقش: أليس أبرو، رئيس قسم المجتمع الرقمي، الاتحاد الدولي للاتصالات (مراقب) 	

استراحة لمدة ٥ دقائق	١٢:٥٠ م - ١٣:٥٠ م
<p>الجلسة ٣: التصدي للعنف والتمييز الجنساني عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات على الإنترنت</p> <ul style="list-style-type: none"> • آثار وسائل التواصل الاجتماعي على الفتيات: الحفاظ على سلامة الأطفال، ومنع الإساءة والتسلط عبر الإنترنت، وقضايا الصحة العقلية <ul style="list-style-type: none"> - نياما غوسونا سيليستينا مافيل وإيان ماكامارا، مبعوثا الشباب، مجموعة الشباب الأفريقية -Genera Connect الخاصة بالاتحاد الدولي للاتصالات • حرية الرأي، والتعبير، والوكالة، والمشاركة للنساء والفتيات في المساحات الرقمية ومجموعات محددة من النساء المستهدفات عبر الإنترنت <ul style="list-style-type: none"> - جان مولمان، المدير المشارك لبرنامج حقوق المرأة، جمعية الاتصالات التقدمية • الآثار الجنسانية للذكاء الاصطناعي وحدود التكنولوجيا: السياسات والضمانات لتنظيم التقنيات الجديدة، وتخفيف المخاطر، وحماية الحقوق <ul style="list-style-type: none"> - إيترا رونشي، محاضر مساعد في معهد الدراسات السياسية بباريس. • الروابط بين حقوق المرأة والتكنولوجيات الرقمية، والفضاء المدني، والبيانات والخصوصية، وحرية التعبير <ul style="list-style-type: none"> - هانا وو، رئيسة قسم حقوق المرأة ونوع الجنس، مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> - مروة فتافطة، مديرة السياسات والمناصرة بمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، أكسيس ناو 	١٢:٥٠ - ١٤:٠٠

المجموعة ب	
اليوم ٣: الثلاثاء ١٣ أكتوبر	
ملخص للقضايا الرئيسية وتوصيات السياسة من اليوم الأول من الرئيسين المشاركين	١٠:٠٠ ص - ١٠:٣٠ ص
<p>- تعقيبات المشاركين</p> <p>الجلسة ٤: تعزيز نظم إيكولوجية شاملة</p> <ul style="list-style-type: none"> • الإجراءات والحلول لتسهيل وظائف المرأة في بيئات العمل القائمة على التكنولوجيا. <ul style="list-style-type: none"> - هيلدي كورنيليوسن أستاذ أبحاث، ورئيس النوع الاجتماعي والتنوع والتكنولوجيا وقائدة أبحاث التكنولوجيا والمجتمع، معهد أبحاث غرب النرويج (فيستلاند فورسكينج) • دور الحكومات والشركات في تعزيز الابتكار الذي يعالج عدم المساواة بين الجنسين ويقلص الفجوة الرقمية بين الجنسين. <ul style="list-style-type: none"> - أيتا جورومورثي، المدير التنفيذي، تكنولوجيا المعلومات من أجل التغيير • تضمين النوع الاجتماعي في تطوير التكنولوجيا لضمان تلبية الابتكار لاحتياجات النساء والفتيات <ul style="list-style-type: none"> - أميمة ريمي رود، مديرة الابتكار - محافظة المساواة بين الجنسين، مكتب اليونيسف العالمي للابتكار (مراقب) <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> - مناقش: جيل تانغ، شريك مؤسس لشركة لاديز هو تيك 	١٠:٣٠ - ١١:٣٠

استراحة لمدة ٥ دقائق	١١:٢٥-١١:٣٠
<p>الجلسة ٥: ضمان التحول الرقمي المراعي للمنظور الجنساني</p> <ul style="list-style-type: none"> • بناء نظم إيكولوجية للابتكار تحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية وتدعم ريادة الأعمال النسائية. - باتريس براون، أستاذ مساعد، البحث والابتكار، جامعة الاتحاد الأسترالية • مستقبل العمل في العصر الرقمي: كيفية الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية لخلق عمل عالي الجودة وشامل للجنسين للنساء في المجتمعات المهمشة - سابينا ديوان، الرئيس والمدير التنفيذي لشبكة جاست • إعداد الأجيال القادمة من النساء لمتطلبات العمل الجديدة: صقل المهارات، وإعادة التأهيل، والرقمنة، والأتمتة - تشيدي كينغ، رئيس فرع النوع الاجتماعي والمساواة والتنوع والشمول (GEDI)، منظمة العمل الدولية <p>ملاحظات من المناقشة والمناقشة العامة حول القضايا والتوصيات الرئيسية إلى لجنة وضع المرأة</p> <ul style="list-style-type: none"> • مناقش: أياتا ت. سامويلز، مهندسة فضاء، متخصصة في سياسات التكنولوجيا والمساواة بين الجنسين 	١١,٢٥-١٢-١٥
استراحة لمدة ١٥ دقائق	١٢:٣٠-١٢:٤٥
<p>الجلسة ٦: صياغة الرسائل الرئيسية، والتوصيات المتعلقة بالسياسات للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة - مجالات الاهتمام الحاسمة، وثغرات السياسات، والتوصيات الرئيسية.</p> <p>- بتيسير من الرئيسين المشاركين</p>	١٢:٣٠ م - ١:٥٠ م
<p>الختام والاختتام من قبل الرؤساء المشاركين</p>	١:٥٠ م - ٢:٠٠ م



الإحصائيون يدخلون البيانات في قاعدة البيانات لمزيد من المعالجة والتحليل ، تركمانستان. الصورة: البنك الدولي

مسرد المصطلحات

تهدف التعاريف الواردة في هذه الورقة إلى دعم فهم المفاهيم الأساسية الواردة في تقرير اجتماع فريق الخبراء في إطار التحضير للجنة الأمم المتحدة المعنية بوضع المرأة CSW67. لا تمثل الآراء المعبر عنها بالضرورة آراء الأمم المتحدة.

الابتكار الرقمي العام

القضايا المتعلقة بالاتصال الرقمي، وتطبيق حقوق الإنسان عبر الإنترنت، ومقدمة معايير المساواة عن التمييز والمحتوى المضلل، وذلك من بين أمور أخرى.^٥

استخدام التقنيات والتطبيقات الرقمية لتحسين عمليات وإجراءات الخدمات العامة.^١

الابتكار

الاستعاضة عن المدخلات البشرية بالآلات، لا سيما تلك التي تم تمكينها رقمياً.^٦

من منظور التنمية، يبرز الابتكار كحل جديد مع القدرة التحويلية لتسريع الآثار المترتبة على ذلك. قد يكون الابتكار مدفوعاً بالعلم والتكنولوجيا، أو يستلزم طرقاً محسنة للعمل مع شركاء جدد يتسمون بالتنوع، أو يتضمن نماذج اجتماعية وتجارية جديدة، أو رؤى سلوكية، أو تحسينات رائدة في تقديم الخدمات والمنتجات الأساسية.^٢

الاتصال الهادف

إدارة البيانات
نظام يتعلق بالحقوق والمسؤوليات الخاصة بالعمليات المتعلقة بالمعلومات، والتي تحكم استخدام معلومات البيانات وإمكانية الوصول إليها وشفافيتها.^٧

قدرة الفرد على الوصول اليومي إلى الإنترنت باستخدام جهاز مناسب وبيانات كافية واتصال سريع.^٣

الاتصال وعدم الاتصال

الإزالة من المنصات
الإجراء أو الممارسة التي تقوم بها إحدى شركات وسائل التواصل الاجتماعي لحذف أو حظر مستخدم بشكل دائم من المنصة ذات الصلة.^٤

يُقصد بلفظ عدم الاتصال بأنك لست متصلاً أو لا تتوفر لديك الخدمة بواسطة جهاز كمبيوتر أو نظام اتصالات، مثل الإنترنت. في حين يشير لفظ الاتصال إلى العكس، حيث تكون الخدمة متاحة أو يتم إجراء أي أمر ما أثناء الاتصال بمثل هذا النظام (مثل التسوق عبر الإنترنت والألعاب عبر الإنترنت).^٤

الاتفاق الرقمي العالمي

استقاء معلومات شخصية
الإفصاح العلني عن المعلومات الخاصة أو الشخصية أو الحساسية للفرد دون الحصول على موافقة منه، مثل عناوين المنزل والبريد الإلكتروني أو أرقام الهواتف أو معلومات الاتصال الخاصة بصاحب العمل وأفراد العائلة، بغرض التسبب في إلحاق ضرر جسدي بالفرد المعني.^٩

اقترح تقرير الأمين العام لعام ٢٠٢١ «جدول الأعمال المشترك» اتفاقاً رقمياً عالمياً يتم الاتفاق عليه في قمة المستقبل التي ستعقد خلال عام ٢٠٢٤. ومن خلال المسار التكنولوجي الذي يجمع بين العديد من الجهات الفاعلة، يهدف الاتفاق الرقمي العالمي إلى تحديد المبادئ المشتركة لمستقبل رقمي يتسم بالانفتاح والحرية والأمان للجميع، ومن المتوقع أن يغطي

- 1 Sounman, Hong, محددات الابتكار الرقمي في القطاع العام، ٢٠٢٢
- 2 مقتبس من التحالف الدولي للتنمية والابتكار (٢٠١٨). نحو سد فجوة المساواة بين الجنسين والابتكار <https://www.idaiinnovation.org/resources/tpward-bridging-gender-equality-innovation>
- 3 Nathalie و Foditsch, Sonia, Jorge, ورقة خبير أعدت لاجتماع فريق الخبراء للتحضير للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة (CSW67)
- 4 مقتبس من قاموس Merriam Webster
- 5 <https://www.un.org/techenvoy/global-digital-compact>
- 6 مقتبس من تعريف Eurofound للأتمتة
- 7 مقتبس من تعريف معهد إدارة البيانات لإدارة البيانات
- 8 مقتبس من قضية المحكمة العليا الأمريكية، ٢٠٢٢ تعريف الإزالة من المنصات، الصفحة ١٠ السطر ٤ https://www.supremecourt.gov/DocketPDF/21/21A720/226023/20220523140514745_Notice%20of%20Supplemental%20Authority.pdf
- 9 Eckert, S, Metzger-Riftkin, J, استقاء معلومات شخصية. الموسوعة العالمية للجنس والإعلام والاتصال، ٢٠٢٠
- 10 تعريف برنامج الأمم المتحدة للبيئة للاقتصاد الأخضر

الاقتصاد الأزرق

الشخصية. لا يمكن فصل هذين النوعين من أنشطة الرعاية عن بعضهما البعض، وكثيراً ما يتداخلان عند الممارسة، في كل من الأسر والمؤسسات.^{١٤}

الاقتصاد الرقمي

الأنماط المتغيرة للإنتاج والاستهلاك بفعل التقنيات الرقمية. يمكن تقسيم الجوانب الاقتصادية المختلفة للاقتصاد الرقمي إلى ثلاثة مكونات عامة: الجوانب الأساسية للاقتصاد الرقمي، مثل الابتكارات الأساسية والتقنيات الأساسية والبنى التحتية التمكينية؛ القطاعات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات، مثل المنصات الرقمية وتطبيقات الهاتف المحمول وخدمات الدفع، التي تخدم الاقتصادات بشكل متزايد؛ ومجموعة أوسع من قطاعات الرقمنة والقطاعات الممكنة رقمياً، والتي ظهرت فيها أنشطة أو نماذج أعمال جديدة ويتم تحويلها نتيجة للتقنيات الرقمية، مثل التجارة الإلكترونية.^{١٥}

اقتصاد المنصة

هو نظام أيكولوجي رقمي تتفاعل فيه شبكات مختلفة من الجهات الفاعلة (العمال والعملاء ومقدمي الخدمات الداعمة ذوي الصلة) وتتعاون وتخلق قيمة لبعضها البعض. في اقتصاد المنصة، تربط المنصات بين المستهلكين ومعدلات الطلب والعمالين ممن لديهم القدرة على توفير العرض.^{١٦} ومن بين المكونات المهمة لاقتصاد المنصة تبرز منصات العمل الرقمية، التي تجمع بين المنصات المستندة إلى الويب، حيث يتم الاستعانة بمصادر خارجية للعمل من خلال دعوة مفتوحة لحشد مختلف جغرافياً، يُعرف باسم «العمل الجماعي»، والتطبيقات القائمة على الموقع، التي تخصص العمل للأفراد في منطقة جغرافية محددة، وعادةً ما يكون الغرض من ذلك هو أداء مهام محلية موجهة نحو الخدمة مثل القيادة أو تشغيل المهام أو تنظيف المنازل.^{١٧} يُعتبر العمال المنتسبون إلى المنصات أنهم يؤدون وظائف غير رسمية، مما يعني أنهم خارج نطاق مزايا الرعاية الاجتماعية، وحماية العمال والاستحقاقات.^{١٨}

مفهوم يسعى إلى تعزيز النمو الاقتصادي والاندماج الاجتماعي والحفاظ على سبل العيش أو تحسينها مع ضمان الاستدامة البيئية للمحيطات والمناطق الساحلية في الوقت ذاته.^{١١}

اقتصاد الأعمال المستقلة

هو سوق عمل يستخدم فيه الأفراد المنصات الرقمية للتفاوض على عمل منفصل أو مستقل على المدى القصير بشكل مباشر مع العملاء، بدلاً من التعاقد الدائم.^{١٢}

الاقتصاد الدائري

الأسواق التي تحفز إعادة استخدام المنتجات، بدلاً من التخلص منها ثم استخراج موارد جديدة. في مثل هذا النوع من الاقتصاد، تتم إعادة تدوير النفايات، مثل الملابس والخردة المعدنية والنفايات الإلكترونية والإلكترونيات القديمة، في الاقتصاد مرة أخرى أو استخدامها بشكل أكثر كفاءة. لا يقتصر هذا الأمر على توفير الحماية للبيئة فقط، بل إنه يتعدى إلى استخدام الموارد الطبيعية بشكل أكثر حكمة، وإنشاء قطاعات جديدة، وخلق فرص العمل، وتطوير قدرات جديدة.^{١٣}

اقتصاد الرعاية

يتضمن جميع أشكال أعمال الرعاية، بما في ذلك كل من مقدمي الرعاية والعمالين في مجال الرعاية بدون أجر. يشمل عمل الرعاية الأنشطة التي تنطوي على تلبية الاحتياجات الجسدية والنفسية والعاطفية للبالغين والأطفال، الكبار والصغار على حد سواء، ضعافاً كانوا أو أقوياء البنية. تتكون أنشطة الرعاية، سواءً مدفوعة الأجر أو غير مدفوعة الأجر، من نوعين: أنشطة الرعاية الشخصية المباشرة، وجهاً لوجه، مثل إطعام الطفل أو مساعدة كبار السن على الاستحمام؛ وأنشطة الرعاية غير المباشرة، التي لا تستلزم رعاية شخصية وجهاً لوجه، مثل التنظيف والطهي ومهام الصيانة المنزلية الأخرى التي توفر شروطاً مسبقة لتقديم الرعاية

١١ اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو، تعريف الاقتصاد الأزرق: <https://ioc.unesco.org/topics/blue-economy>

١٢ مقتبس من Brinkley, Ian، في البحث عن الأعمال المستقلة، ٢٠١٦.

١٣ مقتبس من تعريف مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية للاقتصاد الدائري: <https://unctad.org/topic/trade-and-environment/circular-economy#:~:text=A%20circular%20economy%20entails%20markets,economy%20or%20used%20more%20efficiently>

١٤ منظمة العمل الدولية (٢٠١٨)، عمل الرعاية ووظائف الرعاية من أجل مستقبل العمل اللائق https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_633135.pdf تعريف اقتصاد الرعاية: <https://www.ilo.org/global/topics/care-economy/lang-en/index.htm>

١٥ مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (٢٠٢٠)، دليل إنتاج إحصاءات الاقتصاد الرقمي، https://unctad.org/system/files/information-document/210319_UNCTAD_StatisticsManual_WEB.pdf

١٦ مقتبس من Mikko و Dufva و Leena و Junno و Seija، توقع العقود المستقبلية البديلة لاقتصاد المنصة، ٢٠١٧.

١٧ تعريف منظمة العمل الدولية لمنصات العمل الرقمية:

<https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/crowd-work/lang-en/index.htm>

١٨ Dewan, S. (2022). الرقمنة واتجاهات سوق العمل الهندية، التحديات والفرص. ما هو قادم. الجمعية الألمانية للتعاون الدولي.

إنترنت الأشياء

هو شبكة مفتوحة وشاملة من الأشياء الذكية، تكون متصلة عبر الإنترنت أو شبكات الاتصال الأخرى، والتي لديها القدرة على التنظيم التلقائي، ومشاركة المعلومات والبيانات والموارد، والتفاعل في مواجهة التغيرات البيئية.^{١٩٢٠} تشمل الأمثلة السيارات ذاتية القيادة وأجهزة تتبع اللياقة البدنية القابلة للارتداء وأنظمة الأمان البيومترية.

البلوكشين

برنامج يتكون من سجلات المعاملات الرقمية التي يتم تجميعها معاً في شكل كتل من المعلومات ومشاركتها بأمان عبر أجهزة الكمبيوتر المتصلة عبر شبكة مشتركة. يتم تشفير الكتل، مما يضمن عدم إمكانية تغيير المعلومات دون اكتشافها.^{٢١}

البنية التحتية الاجتماعية والتقنية

نهج لتصميم العمل التنظيمي الذي يطبق فهم الهياكل الاجتماعية والجوانب المجتمعية للإبلاغ عن تصميم أماكن العمل والأنظمة والمساحات التي يتفاعل فيها الأشخاص والتكنولوجيا.^{٢٢}

البنية التحتية الرقمية

الموارد المادية التي تمكّن الخدمات المشتركة المستندة إلى البرامج الخاصة بالأشخاص والشركات والسلطات العامة، ليتم تسليمها إلكترونياً أو عبر الإنترنت.^{٢٣}

البيانات المصنفة حسب الجنس

هي البيانات المصنفة حسب الجنس والتي تقدم معلومات منفصلة للرجال والنساء والفتيان والفتيات. تعد البيانات المصنفة حسب الجنس ذات أهمية كبيرة للتحليل الفعال بين الجنسين، حيث يصعب تحديد أوجه عدم المساواة الحقيقية والمحتملة في غيابها.^{٢٤}

التجارة الإلكترونية

عمليات بيع أو شراء للسلع أو الخدمات يتم إجراؤها عبر شبكة إلكترونية أو شبكة تتألف من أجهزة كمبيوتر.^{٢٥}

تحالف عمل جيل المساواة بشأن الابتكار والتكنولوجيا للمساواة بين الجنسين

يعد تحالف العمل بشأن التكنولوجيا والابتكار أحد تحالفات العمل الستة التي تمثل جزءاً من منتدى جيل المساواة. يجمع تحالف العمل بين العديد من قادة المجتمع المدني والحكومات والقطاع الخاص والعمل الخيري والوكالات الحكومية الدولية لتقديم إجراءات تحفيزية قابلة للتطوير والقياس سعياً وراء مستقبل رقمي للمساواة بين الجنسين.^{٢٦}

التحول الرقمي

استخدام التقنيات الرقمية الجديدة، مثل تكنولوجيا الهاتف المحمول أو التحليلات أو الأجهزة المضمنة، لتمكين الأعمال التجارية الرئيسية أو التحسينات التنظيمية، بما في ذلك العمليات المبسطة، وتجارب العملاء المحسنة، أو نماذج الأعمال الجديدة.^{٢٧}

التداول الإلكتروني

المعاملات التي تتم بطريقة إلكترونية فيما يتعلق بتداول السلع والخدمات والتي تشمل المستهلكين والشركات والحكومات.^{٢٨}

تدقيق الذكاء الاصطناعي

عملية تقييم تهدف إلى الكشف عن أي مخاطر قد تتعرض لها حقوق وحريات الأفراد والتي قد تنشأ عن عمليات تبني الذكاء الاصطناعي، وتنفيذ التدابير التقنية والتنظيمية المناسبة للحد من آثار هذه المخاطر.^{٢٩}

التضليل

المعلومات الكاذبة المصممة عمدًا بغرض الخداع والتي غالباً ما يكون لها هدف سياسي أو اجتماعي، بما في ذلك تقويض ثقة الجمهور في المؤسسات الديمقراطية.^{٣٠}

١٩ Madakam, S. Ramaswamy, R. Tripathi, S (IoT): مراجعة أدبية، 2015

٢٠

٢١ مقتبس من مكتب الأمم المتحدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٢٠١٨)، البلوكشين - ماذا يعني ذلك بالنسبة للأمم المتحدة؟

٢٢ مقتبس من تعريف مؤسسة التصميم التفاعلي للأنظمة الاجتماعية التقنية

٢٣ مقتبس من تعريف المفوضية الأوروبية للبنية التحتية الرقمية

٢٤ اليونسف، صندوق الأمم المتحدة للسكان، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، هيئة الأمم المتحدة للمرأة. «المساواة بين الجنسين، والاتساق في الأمم المتحدة وأنت»، استنتاجات المجلس الاقتصادي والاجتماعي المتفق عليها ٢/١٩٩٧، إطار عمل اليونسكو لتعميم مراعاة المنظور الجنساني للفترة ما بين ٢٠٢٠-٢٠٠٧، <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000131854>.

٢٥ مسرد منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية للمصطلحات الإحصائية تعريف التجارة الإلكترونية

٢٦ <https://techforgenerationequality.org/about/#:~:text=We%20are%20a%20group%20of%20us%20in%20this%20commitment>

٢٧ Fitzgerald, Michael. وآخرون، احتضان التكنولوجيا الرقمية: ضرورة استراتيجية جديدة، ٢٠١٣

٢٨ مقتبس من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تعريف التداول الإلكتروني

٢٩ مقتبس من مكتب مفوض المعلومات بالمملكة المتحدة، إرشادات حول إطار عمل تدقيق الذكاء الاصطناعي:

<https://ico.org.uk/media/2617219/guidance-on-the-ai-auditing-framework-draft-for-consultation.pdf>

٣٠ انظر، Jack, C معجم الأكاذيب: شروط المعلومات الإشكالية، ٢٠١٧

تعديل المحتوى

العملية التي تحدد من خلالها شركات الإنترنت ما إذا كان المحتوى القائم من جانب المستخدم يفي بالمعايير المنصوص عليها في شروط الخدمة واللوائح الأخرى.^{٣١}

التعلم الآلي

هو فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، يقوم على قدرة الآلات على التعلم بنفسها ومحاكاة السلوك البشري. وتتضمن الأمثلة على ذلك تقنيات التعرف على الوجه والتعرف على الكلام.^{٣٢}

التعلم الرقمي/التعلم الإلكتروني

يقصد به جميع أشكال التدريس والتعلم المدعومة إلكترونياً، لا سيما اكتساب المعرفة والمهارات عبر الإنترنت ومن خلال أجهزة الكمبيوتر والتفاعل معها. قد يحدث التعلم الرقمي أو التعلم الإلكتروني داخل الفصل الدراسي أو خارجه، وقد يشمل بيئات تعلم افتراضية، وغالباً ما يكون عنصراً أساسياً للتعليم عن بُعد.^{٣٣}

التعلم المدمج

يتضمن التعلم المدمج تحولاً في طرق التعليم التقليدي والتنظيم من خلال الاستفادة من التقنيات الجديدة.^{٣٤}

التعليم الهجين

هو نموذج تعليمي يحضر فيه بعض الطلاب إلى الفصل الدراسي بشكل شخصي بينما ينضم آخرون إلى الفصل بشكل افتراضي، أو حيث يقوم كل طالب بالجمع بين التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت. يميل المعلمون إلى عرض التعلم الهجين من منظور يتألف من ثلاثة أبعاد مختلفة: بيئة التعلم، وخبرات التعلم، وإدارة التعلم.^{٣٥}

تعميم مراعاة المنظور الجنساني

عملية تقييم الآثار المترتبة على النساء والرجال نظير أي إجراء مخطط، بما في ذلك التشريعات أو السياسات أو البرامج، في جميع المجالات وعلى جميع المستويات. إنها طريقة لجعل اهتمامات وتجارب المرأة والرجل بعداً لا يتجزأ من تصميم وتنفيذ ورصد وتقييم السياسات والبرامج في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والمجتمعية حتى يتسنى للرجال والنساء الاستفادة على حد سواء مع الحد من عدم المساواة.^{٣٦}

تغيير المفاهيم الجنسانية

هو نهج أو عملية تعمل على تغيير العلاقات غير المتكافئة بين الجنسين لتعزيز السلطة المشتركة، والسيطرة على الموارد، واتخاذ القرار، ودعم تمكين المرأة.^{٣٧}

التقنيات الحيوية

مجموعة من التقنيات التمكينية لتيسير إجراء بعض التغييرات المحددة من صنع الإنسان على الحمض النووي أو المواد الجينية في النباتات والحيوانات والأنظمة الميكروبية، بهدف تقديم منتجات وحلول جديدة.^{٣٨}

التقنيات الرقمية

الأدوات والأنظمة والأجهزة والموارد الإلكترونية التي تعمل على إنشاء البيانات أو تخزينها أو معالجتها، بما في ذلك البنية التحتية والأجهزة والوسائط والخدمات عبر الإنترنت والمنصات المستخدمة في الاتصالات والمعلومات والتوثيق والشبكات واحتياجات الأفراد.^{٣٩}

التقنية التناظرية

التقنيات غير الرقمية أو غير المحوسبة، مثل هواتف الخطوط الأرضية وآلات التصوير وأشرطة الكاسيت.^{٤٠}

٣١ مقتبس من مجلس حقوق الإنسان، تقرير المقرر الخاص المعني بتعزيز وحماية الحق في حرية الرأي والتعبير، A/HRC/38/35

٣٢ مقتبس من تعريف المركز الأوروبي لتعزيز الواردات للتعلم الآلي

٣٣ مكتب اليونسكو الدولي للتعليم تعريف التعلم الإلكتروني: <http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology/e/e-learning>

٣٤ مكتب اليونسكو الدولي للتعليم، تعريف التعلم المدمج: <http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology/b/blended-learning>

٣٥ اليونسكو (٢٠٢١)، إعداد إطار منهج تعليمي هجين للمدارس: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377482>

٣٦ مقتبس من مسرد المساواة بين الجنسين التابع لهيئة الأمم المتحدة للمرأة، <https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/view.php?id=36&mode=letter&hook=G&sortkey&sortorder&fullsearch=0&page=1>

٣٧ مقتبس من مسرد المساواة بين الجنسين التابع لهيئة الأمم المتحدة للمرأة، <https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/view.php?id=36&mode=letter&hook=G&sortkey&sortorder&fullsearch=0&page=2>

٣٨ مقتبس من إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية UNDESA، قسم التنمية المستدامة،

<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/biotechnology>

٣٩ مقتبس من تعريف حكومة ولاية فيكتوريا للتقنيات الرقمية

٤٠ مقتبس من قاموس Merriam-Webster بالإضافة إلى Howard, Shannon K.

Unplugging Popular Culture: Reconsidering Materiality, Analog Technology, and the Digital Native, 2018

مسبوق، مما يجعلها تتخلل جميع القطاعات بشكل تقريبي وتخلق فرصًا وتحديات جديدة للأشخاص والأماكن والشركات.^{٤٦}

جدول الأعمال المشترك

بمناسبة الذكرى السنوية الخامسة والسبعين للأمم المتحدة في سبتمبر ٢٠٢٠، أصدر الأمين العام تقريره الذي يحمل اسم «جدول الأعمال المشترك»، الذي يتطلع إلى السنوات الخمس والعشرين القادمة ويمثل رؤيته لمستقبل التعاون الدولي، حيث يدعو إلى الشمول وتعددية الأطراف المترابطة والفعالة للاستجابة بشكل أفضل للتحديات الأكثر إلحاحًا التي تواجه البشرية. اقترح جدول الأعمال المشترك اتفاقًا رقميًا عالميًا يتم الاتفاق بشأنه خلال قمة المستقبل المقرر عقدها في سبتمبر ٢٠٢٤،^{٤٧}

الحكومة الرقمية أو الحكومة الإلكترونية

استخدام الحكومات لتقنيات المعلومات والاتصالات الجديدة بهدف تحسين الوظائف والعمليات والخدمات.^{٤٨}

خارطة طريق الأمين العام للتعاون الرقمي

بناءً على توصيات اللجنة رفيعة المستوى للتعاون الرقمي التابعة للأمين العام، تحدد خارطة طريق الأمين العام للتعاون الرقمي توصيات من أجل عالم رقمي أكثر أمانًا وإنصافًا، يشمل الاتصال العالمي، وتعزيز المنافع العامة الرقمية، وحماية حقوق الإنسان في العصر الرقمي.^{٤٩}

خدمات الإرشاد الرقمي

استخدام الأدوات الرقمية لتيسير نشر المعرفة والمعلومات بغرض تحسين إدارة سلسلة التوريد الزراعي.^{٥٠}

الخدمات الرقمية

أي خدمة مقدمة عبر الإنترنت أو أي شبكة إلكترونية أخرى.^{٥١}

تقييم الأثر الجنساني

تقدير أو تحليل أو تقييم أحد القوانين أو السياسات أو البرامج، قبل تنفيذها، مما يجعل من الممكن بشكل وقائي تحديد احتمالية أن تكون هناك عواقب سلبية لقرار معين فيما يتعلق بالمساواة بين المرأة والرجل.^{٤١}

تكنولوجيا التعليم

دراسة وممارسة تسهيل التعلم وتحسين الأداء من خلال استخدام الموارد والعمليات التكنولوجية.^{٤٢}

التكنولوجيا الخاصة بالنساء

البرامج والتشخيصات والمنتجات والخدمات التي تستخدم التكنولوجيا لدعم صحة المرأة، بما في ذلك صحة الدورة الشهرية والصحة الإنجابية والصحة الجنسية وصحة الأم وانقطاع الطمث.^{٤٣}

التكنولوجيا الزراعية

تطبيق التقنيات الرقمية لزيادة معدل الإنتاج الزراعي والإنتاجية، مثل استخدام تقنيات الهاتف المحمول وخدمات الاستشعار عن بُعد والحوسبة الموزعة لتحسين وصول أصحاب الحيازات الصغيرة إلى المعلومات والمدخلات والأسواق وتبسيط سلاسل التوريد والحد من التكاليف التشغيلية.^{٤٤}

التكنولوجيا

تطبيق المعرفة العلمية على الأهداف العملية لحياة الفرد، بما في ذلك تحويل الموارد إلى مخرجات.^{٤٥}

الثورة الرقمية

التغييرات التحويلية التي أحدثها اندماج التقنيات، مثل الذكاء الاصطناعي وتحرير الجينات والروبوتات المتقدمة، التي تعمل على التناغم بين العوالم المادية والرقمية والبيولوجية. تتميز الثورة الصناعية الرابعة بحجمها وسرعتها وتعقيدها بشكل غير

٤١ مقتبس من تعريف المعهد الأوروبي للمساواة بين الجنسين لتقييم الأثر الجنساني: <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-impact-assessment/what-gender-impact-assessment#:~:text=Gender%20impact%20assessment%20has%20been,equality%20between%20women%20and%20men>

٤٢ جمعية الاتصالات التعليمية والتكنولوجية، تكنولوجيا التعليم: تعريف مع تعليق، ٢٠٠٩

٤٣ مقتبس من Faubion, S.، التكنولوجيا الخاصة بالنساء صحة المرأة في منتصف العمر: جيدة أم سيئة أم قبيحة؟، ٢٠٢١

٤٤ تعريف منظمة الأغذية والزراعة للزراعة الرقمية: <https://www.fao.org/digital-agriculture/en>

٤٥ مقتبس من مسرد OECD للمصطلحات الإحصائية تعريف التكنولوجيا

٤٦ مقتبس من وزارة الأعمال والطاقة والاستراتيجية الصناعية بالمملكة المتحدة لائحة الثورة الصناعية الرابعة، ٢٠١٩

٤٧ <https://www.un.org/techenvoy/global-digital-compact>

٤٨ مقتبس من مسرد منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية للمصطلحات الإحصائية تعريف الحكومة الرقمية

٤٩ <https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap>

٥٠ Naika, Mahantesha BN. وآخرون خدمة الإرشاد الرقمي: طريقة سريعة لتوصيل المعلومات الزراعية للمزارعين، ٢٠٢١

٥١ <https://www.un.org/development/desa/financing/document/0-fقرة-12-ب،المادة-12> article-12b-un-model-tax-convention-agreed-committee-its-22nd-session

الخدمات المالية الرقمية

خدمات الأموال والأصول التي يتم الوصول إليها وتسليمها من خلال القنوات الرقمية، بما في ذلك المدفوعات والائتمان والمدخرات والتحويلات والتأمين.^{٥٢}

شركات التكنولوجيا

تشمل شركات التكنولوجيا خدمات تصنيع الأجهزة وخدمات الاتصالات وخدمات تكنولوجيا المعلومات، مثل تطبيقات البرامج ومراكز البيانات والحوسبة السحابية وخدمات المنصات.^{٥٩}

خطاب الكراهية

أي نوع من التواصل في شكل كلام أو كتابة أو سلوك، يهاجم أو يستخدم لغة تحقيرية أو تمييزية بالإشارة إلى شخص أو مجموعة من الأشخاص على أساس هويتهم، وبعبارة أخرى، على أساس الدين أو الإثنية أو الجنسية أو العرق أو اللون أو النسب أو الجنس أو أي عامل هوية آخر.^{٥٣} يرتبط **خطاب الكراهية على أساس الجنس** بالتعبيرات التي تنشر الكراهية على أساس الجنس أو تحرض عليها أو تروج لها أو تبررها.^{٥٤}

الصحة الإلكترونية

استخدام التقنيات الرقمية والابتكار الصحي لتسريع تحقيق الوصول للصحة والرفاهية على الصعيد العالمي، مثل السجلات الطبية الإلكترونية، ومعلومات صحة المستهلك، والتطبيب عن بُعد (الحصول على الرعاية الصحية عن بُعد باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات).^{٦٠}

صناديق الخدمة الشاملة والوصول

آلية تمويل عام تُستخدم في العديد من الدول والتي تم تصميمها لضمان وصول خدمات الاتصالات السلوكية واللاسلكية بأسعار معقولة لجميع الأفراد والمجتمعات. تُمول صناديق الخدمة الشاملة والوصول عادةً من خلال مساهمات من جانب مشغلي الاتصالات، في شكل نسبة مئوية من إجمالي الإيرادات. وعادة ما تعمل من خلال إنشاء كيان يجمع المساهمات الإلزامية ثم يعيد تخصيصها عن طريق القيام باستثمارات موجهة وإعانات للمشاريع في المناطق الريفية والنائية، وكذلك الأجزاء الخالية من السكان.^{٦١}

الخوارزمية

إجراء أو معادلة تُستخدم لحل مشكلة ما، أو سلسلة من التعليمات التي تخبر جهاز الكمبيوتر بكيفية تحويل مجموعة من البيانات إلى معلومات مفيدة. تستخدم الخوارزميات على نطاق واسع في جميع مجالات تكنولوجيا المعلومات.^{٥٥}

الذكاء الاصطناعي (AI)

قدرة الآلات والأنظمة على اكتساب المعرفة وتطبيقها وتنفيذ السلوك الذكي.^{٥٦}

العصر الرقمي

الوقت الحاضر، حيث يتم تنفيذ العديد من العمليات بواسطة أجهزة الكمبيوتر ويمكن الوصول إلى كميات كبيرة من المعلومات على الفور بفضل تقنية الكمبيوتر.^{٦٢}

الرقمنة

التكامل المستمر للتقنيات الرقمية والبيانات الرقمية عبر الاقتصادات والمجتمع.^{٥٧}

رقمي

كيان متصل بالإنترنت، يعمل بمساعدة البرامج، أو يتم الوصول إليه بواسطة جهاز إلكتروني مثل جهاز كمبيوتر أو جهاز لوحي أو هاتف محمول.^{٥٨}

العنف القائم على نوع الجنس عبر الإنترنت وبمساعدة

التكنولوجيا

أي فعل من أفعال العنف القائم على النوع الاجتماعي ضد المرأة يتم ارتكابه أو المساعدة على ارتكابه أو الإسهام في تفاقمه جزئيًا أو كليًا عن طريق استخدام تقنيات المعلومات

٥٢ الاتحاد الدولي للاتصالات، الخدمات المالية الرقمية: حالة مالاوي، https://www.itu.int/en/ITU-D/Capacity-Building/Documents/IG_workshop_August2018/Presentations/Session8_LindaKambale.pdf

٥٣ الأمم المتحدة، فهم خطاب الكراهية، <https://www.un.org/en/hate-speech/understanding-hate-speech/what-is-hate-speech>

٥٤ مجلس أوروبا، مكافحة خطاب الكراهية على أساس الجنس، <https://www.coe.int/en/web/genderequality/sexist-hate-speech>

٥٥ المحادثة (٢٠٢٠)، ما المقصود بالخوارزمية؟ كيف تعرف أجهزة الكمبيوتر ما يمكنها فعله بالبيانات

٥٦ مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، تقرير اقتصاد المعلومات ٢٠١٧، https://unctad.org/system/files/official-document/ier2017_en.pdf

٥٧ مقتبس من تعريف Eurofound للرقمنة

٥٨ The Revenge of Analog, 2018, Sax, David

٥٩ مقتبس من التحالف العالمي لقياس الأداء، معيار الشمول الرقمي ٢٠٢١، [/https://www.worldbenchmarkingalliance.org/digital-inclusion-benchmark](https://www.worldbenchmarkingalliance.org/digital-inclusion-benchmark)

٦٠ مقتبس من تعريف منظمة الصحة العالمية للصحة الإلكترونية

٦١ مقتبس من تحالف من أجل الإنترنت بأسعار معقولة (٢٠٢٢)، صناديق الخدمة الشاملة والوصول في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي <https://a4ai.org/wp-content/uploads/2022/01/USAF-Report-English.pdf>

٦٢ مقتبس من Redshaw, T، ما هو المجتمع الرقمي؟ تأملات في أهداف وغايات علم الاجتماع الرقمي، ٢٠٢٠

والاتصالات، مثل الهواتف المحمولة والهواتف الذكية أو الإنترنت أو منصات التواصل الاجتماعي أو البريد الإلكتروني، ضد المرأة لمجرد كونها امرأة، أو ما يؤثر على النساء بشكل غير متناسب.^{٦٣}

الفجوة الرقمية بين الجنسين

التفاوت بين النساء والرجال والفتيات والفتيان فيما يتعلق بالتبني الرقمي والفرص النسبية للوصول إلى التكنولوجيا الرقمية واستخدامها والاستفادة منها.^{٦٤}

القدرة على تحمل التكاليف

في سياق الفجوة الرقمية، تتعلق القدرة على تحمل التكاليف بسعر خدمات الإنترنت وأجهزة الاتصالات السلكية واللاسلكية والبيانات، فيما يتعلق بدخل الفرد وخيارات الإنفاق التنافسية.^{٦٥} يكون الوصول إلى الإنترنت بسعر معقول عندما يتاح الوصول إلى النطاق العريض بسعر يقل عن ٢ في المائة من إجمالي الدخل القومي الشهري للفرد.^{٦٦} وتجدر الإشارة إلى أن النساء عادةً ما يواجهن العديد من العوائق أمام القدرة على تحمل التكاليف مقارنةً بالرجال، وفي الأسر التي توجد فيها مطالب إنفاق تنافسية، من المرجح أن يتم إعطاء أولوية الوصول إلى الرجال.

المجتمع المهمش

مجموعة من الأفراد يتم استبعادهم من المشاركة الكاملة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ويخضعون لحرمان حاد ومستمر ينبع من عدم المساواة الاجتماعية الكامنة.^{٦٧}

المحتوى الرقمي

البيانات التي يتم إنتاجها وتوفيرها في شكل رقمي، مثل ملفات الفيديو والملفات الصوتية والتطبيقات والألعاب الرقمية وأي برامج أخرى.^{٦٨}

محو الأمية الرقمية

القدرة على الاستفادة من المفاهيم والأساليب والمهارات التكنولوجية لكي يتمكن الأفراد من استخدامها واستغلال تقنيات المعلومات والاتصالات.^{٦٩}

المعلومات الخاطئة

المعلومات الخاطئة هي المعلومات غير الصحيحة أو الزائفة. على عكس التضليل، لا يتم بالضرورة إعداد المعلومات الخاطئة أو مشاركتها لإحداث ضرر وقد لا يدرك الشخص الذي يشاركتها أنها خاطئة.^{٧٠}

منتدى جيل المساواة

احتفل منتدى جيل المساواة لعام ٢٠٢١ بالذكرى السنوية الخامسة والعشرين لإعلان ومنهاج عمل بكين، وهو جدول أعمال ذو رؤية لتمكين المرأة تم اعتماده خلال مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الرابع المعني بالمرأة عام ١٩٩٥ المنعقد في بكين. بدأ منتدى جيل المساواة برنامج عمل مدته ٥ سنوات لتسريع التقدم في مجال المساواة بين الجنسين على الصعيد العالمي، مدفوعًا بستة تحالفات عمل مبتكرة تتضمن العديد من الجهات الفاعلة، والتي ضمنت التزامات مالية وسياساتية وبرامجية متعددة لدفع التقدم عبر المجالات الأكثر أهمية الخاصة بتمكين المرأة.^{٧١}

المنصات الرقمية

التسهيلات القائمة على البرامج التي تتيح التفاعلات متعددة الجوانب بين مقدمي ومستخدمي المحتوى والسلع والخدمات.^{٧٢}

مهارات التفكير الحسابي

مجموعة من الكفاءات التي تطور قدرة الفرد على الاستفادة من مفاهيم علوم الكمبيوتر لصياغة وحل المشكلات اليومية.^{٧٣} يتضمن التفكير الحسابي تناول مشكلة معقدة وتقسيمها إلى سلسلة من المشكلات

٦٣ مجلس حقوق الإنسان، (٢٠١٨) تقرير المقرر الخاص المعني بالعنف ضد المرأة وأسبابه وعواقب العنف عبر الإنترنت ضد النساء والفتيات من منظور حقوق الإنسان * ٤٧/٣٨/أ/هـ/حرق

٦٤ مقتبس من هيئة الأمم المتحدة للمرأة (٢٠٢١)، معالجة الفجوة الرقمية بين الجنسين في أفريقيا من خلال مبادرة الفتيات الأفريقيات يستطعن التشفير: <https://www.unwomen.org/en/news/stories/2021/10/feature-addressing-the-digital-gender-divide-in-africa>

٦٥ مقتبس من تعريف الاتحاد الدولي للاتصالات للقدرة على تحمل التكاليف

٦٦ لجنة النطاق العريض، أهداف مناصرة النطاق العريض لعام ٢٠٢٥، الهدف ٢: <https://www.broadbandcommission.org/advocacy-targets/2-affordability/>

٦٧ الاجتماع العاشر لفريق العمل المعني بالتعليم للجميع (٢٠٠٩)، ورقة مفاهيمية حول التهميش.

٦٨ مقتبس من اقتراح توجيه من البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي بشأن بعض الجوانب المتعلقة بعمود توريد المحتوى الرقمي، <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52015PC0634>

٦٩ الاتحاد الدولي للاتصالات، التقرير العالمي لتنمية الاتصالات في العالم لعام ٢٠١٠: مراقبة أهداف القمة العالمية حول مجتمع المعلومات

https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-WTDR-2010-SUM-PDF-E.pdf

٧٠ Thakur, Dhanaraj, Allen, Asha، ورقة خبير أعدت لاجتماع فريق الخبراء للتخصيص للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة (CSW67)

<https://forum.generationequality.org/home>

٧١ تعريف المفوضية الأوروبية للمنصات الرقمية

٧٢ مقتبس من المفوضية الأوروبية، دراسة التفكير الحسابي، https://joint-research-centre.ec.europa.eu/computational-thinking-study_en

النهج القائم على حقوق الإنسان

نهج يهدف إلى دعم نتائج التنمية الأفضل والأكثر استدامة من خلال تحليل ومعالجة أوجه عدم المساواة والممارسات التمييزية وعلاقات القوة غير العادلة التي غالبًا ما تكون بمثابة العامل الأساسي في مشاكل التنمية. وبموجب النهج القائم على حقوق الإنسان، تركز جهود التنمية على نظام من الحقوق وما يقابلها من التزامات الدولة المنصوص عليها في القانون الدولي. توفر الحقوق المدنية والثقافية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية إطارًا توجيهيًا لخطط وسياسات وعمليات التنمية.^{٧٤} في سياق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن النهج القائم على حقوق الإنسان هو النهج الذي يدمج أيضًا السلامة والخصوصية حسب التصميم.

وسائل التواصل الاجتماعي

مصطلح جماعي يطلق على مواقع الويب والتطبيقات التي تركز على الاتصالات القائمة على الإنترنت، والمدخلات المجتمعية، والتفاعل، ومشاركة المحتوى، والتعاون. تعد المنتديات والمدونات الصغيرة والشبكات الاجتماعية والإشارات المرجعية الاجتماعية والتنظيم الاجتماعي وويكي (مواقع الويب التي تسمح للمستخدمين بتحرير أو مراجعة محتواهم) من بين الأنواع المختلفة لوسائل التواصل الاجتماعي التي تتيح الاتصال الإلكتروني السريع بين المحتوى والمستخدمين.^{٧٥}

الوصول الهادف

قدرة الفرد على الحصول على اتصال هادف (انظر التعريف أدناه)، بالتوازي مع الوصول بسعر معقول والبيئة الاجتماعية الداعمة التي تسهل القدرة الكاملة لاستخدام الإنترنت من جانب النساء والرجال والوكالات.^{٧٦}

الصغيرة التي يسهل التعامل معها (التحلل). يمكن بعد ذلك النظر إلى كل من هذه المشكلات الصغيرة بشكل فردي، مع الأخذ في الاعتبار كيفية حل المشكلات المماثلة سابقًا (التعرف على الأنماط) والتركيز على التفاصيل المهمة فقط، مع التغاضي عن المعلومات غير ذات صلة (التجريد). بعد ذلك، يمكن تصميم خطوات أو قواعد بسيطة لحل كل مشكلة من المشكلات الأصغر (الخوارزميات). يساعد هذا الأمر في تقديم الحلول بطريقة يسهل على جهاز الكمبيوتر أو العقل البشري أو كليهما فهمها.^{٧٤}

المهارات الرقمية

القدرة على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتحقيق نتائج مفيدة ذات جودة عالية في حياة الفرد اليومية.^{٧٥}

المواطنة الرقمية

الكفاءات التي تسمح للأفراد بالوصول إلى البيئة الرقمية وفهمها وتحليلها وإنتاجها واستخدامها بطريقة نقدية وأخلاقية وإبداعية.^{٧٦}

النظم الأيكولوجية للابتكار

هي شبكات مترابطة من الجهات الفاعلة، بما في ذلك الحكومات والشركات والجامعات وحاضنات ومسرعات الأعمال الناشئة والمؤسسات المالية والمؤسسات ووسائل الإعلام ورجال الأعمال والمجتمع المدني، ممن يعملون وفق نمط تعاوني وتنافسي لتطوير منتجات وخدمات جديدة. في النظم الأيكولوجية للابتكار، تحظى كل جهة فاعلة بدور في خلق القيمة والتدفق النشط لتبادل المعلومات ونقل المعرفة والاستثمارات.^{٧٧}

٧٤ مقتبس من <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zp92mp3/revision/1>

٧٥ الاتحاد الدولي للاتصالات (٢٠١٨)، قياس مجتمع المعلومات،

<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR-2018-Vol-1-E.pdf>

٧٦ اليونيسكو (٢٠٢٠)، المواطنة الرقمية كسياسة عامة في التعليم في أمريكا اللاتينية،

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376935_eng

٧٧ Braun, Patrice، ورقة خبير أعدت لاجتماع فريق الخبراء للتخصيص للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة (CSW67)

٧٨ https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/ESCR/Health/HRBA_HealthInformationSheet.pdf

٧٩ مقتبس من مكتب المساعدة المعني بالعنف القائم على نوع الجنس (٢٠٢٢)، سلسلة التعلم حول العنف القائم على نوع الجنس وبمساعدة التكنولوجيا. موجز التعلم ٣: آثار أعمال العنف القائم على نوع الجنس بمساعدة التكنولوجيا على الوكالات الإنسانية والجهات المانحة والقطاعات عبر الإنترنت.

٨٠ Nathalie و Jorge, Sonia, Foditsch، ورقة خبير أعدت لاجتماع فريق الخبراء للتخصيص للدورة السابعة والستين للجنة وضع المرأة (CSW67)

ملخصات أوراق المعلومات الأساسية وأوراق الخبراء وأوراق المعلومات

أوراق المعلومات الأساسية

الطبيعة الجنسانية لعدم المساواة الرقمية: دليل لاعتبارات سياسية

Alison Gillwald، المدير التنفيذي، شبكة بحوث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أفريقيا

ملخص النص:

على الرغم من احتلال القضايا الجنسانية وقضايا الرقمنة قائمة الأولويات في جدول الأعمال العالمي، إلا أن هناك نقصًا كبيرًا في البيانات المصنفة حسب نوع الجنس لصياغة السياسات الرقمية القائمة على الأدلة، والتي بدونها لا توجد طريقة لتتبع التقدم المحرز في أهداف التنمية المستدامة والأهداف الفرعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تفتقر الكثير من البيانات الموجودة إلى الدقة والتفاصيل، ما ينتج عنه بيانات غير دقيقة قد تكون أكثر ضررًا من عدم وجود بيانات.

على الرغم من انخفاض أوجه عدم المساواة بين الجنسين فيما يتعلق بإمكانية الوصول إلى الإنترنت مع زيادة عدد الأشخاص الذين يستخدمون الإنترنت، لا تزال المرأة تصل إلى الإنترنت بمعدل أقل من الرجل، ويظل المستخدمون من النساء أكثر عرضة لتسخير الإنترنت لأغراض اجتماعية وتواصلية وأقل من ذلك للأغراض «الإنتاجية»، مثل العمل من المنزل، وأنشطة الأعمال التجارية عبر الإنترنت، وعمل المنصات، وتنمية رأس المال البشري. وقد أظهر استطلاع Research ICT Africa After Access في عام ٢٠١٨ أنه عندما تكون هناك شركة صغيرة مملوكة لامرأة، فإن ذلك يقلل من احتمالية استخدام المؤسسة للإنترنت بنسبة ستة بالمائة. تشير البيانات المحدودة المتاحة إلى نمط مماثل في حالة الفتيات، اللائي تقل احتمالية امتلاكهن للهواتف المحمولة أو استخدام الإنترنت أو الوصول إلى المعلومات عن الفتيان.

لقد ساهمت عوامل، مثل عدم تطبيق التعاريف الموحدة لمؤشرات ومنهجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لجمع بيانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي طورتها وكالة الأمم المتحدة المسؤولة عن جمع مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، والحاجة إلى إجراء دراسة استقصائية حول كثافة

الطلب على الموارد للتمكّن من جمع البيانات في أسواق الهواتف المحمولة التي يغلب عليها نظام الدفع المسبق في الجنوب العالمي، في ندرة البيانات المصنفة حسب الجنس على مستوى العالم. وما يزيد الأمور تعقيدًا حقيقة أن بيانات البلدان التي تقدمها البلدان النامية إلى الاتحاد الدولي للاتصالات غالبًا ما تكون محدودة وغير مُحدّثة. يعد جمع البيانات البحثية النوعية والكمية أمرًا بالغ الأهمية لصياغة السياسات الفعالة. وبالمثل، يجب فهم تباين النساء وفقًا للسياقات القطرية والعوامل الديمغرافية المختلفة ومراعاته لتحديد النقاط الدقيقة والمتعددة لتدخل السياسة المطلوبة.

التوصيات الرئيسية:

• لزيادة استخدام الإنترنت بين النساء الفقيرات، يجب على الدول أن تخلق بيئات مواتية لتقديم السلع العامة الرقمية على مستوى القطاعين العام والخاص من خلال تجريب السياسات منخفضة المخاطر، وحشد الموارد الإنتاجية الخاصة والمجتمعية، وتقديم نماذج منخفضة التكلفة للمعاملات التنظيمية التي تستخدم الطيف غير المُستخدم، ولا سيما في المناطق الريفية، وفي تخصيص الموارد لإنشاء المشاعات الرقمية.

• يجب إشراك الأشخاص والمجتمعات المتأثرة في جميع عمليات صياغة السياسات والتنظيم والحوكمة لضمان تحقيق نتائج رقمية وبيانات أكثر إنصافًا.

• يجب أن تكون السياسات التي تهدف إلى الحد من عدم المساواة الرقمية مستعرضة لمراعاة الطبيعة الشاملة للرقمنة. يجب أن تخضع مقترحات السياسة الجديدة لتقييمات أثر نوع الجنس للتأكد من أنها لا تعزز أوجه عدم المساواة القائمة وتعمل على استدامتها.

- يجب إنشاء إطار تمويل التضامن الرقمي العالمي لضمان جمع الإحصاءات الرقمية كمنافع عامة لتوجيه السياسة القائمة على الأدلة والحوكمة العالمية للسلع العامة الرقمية مثل الإنترنت والبيانات والأمن السيبراني.
- يجب أن تميز التدخلات السياسية بشكل إيجابي لصالح أولئك الذين يتعرضون لأوجه عدم المساواة المتعددة والأكثر تهمةً من الاقتصاد والمجتمع الرقمي. على سبيل المثال، يمكن توجيه الإعانات وبرامج التدريب على المهارات الرقمية نحو الأعمال التجارية الصغيرة المملوكة للنساء.

تسخير التكنولوجيا والابتكار لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات

Londa Schiebinger، الحاصلة على درجة الأستاذية John L. Hinds في تاريخ العلوم؛ ومديرة الابتكارات الجنسانية في العلوم والصحة والطب والهندسة والبيئة، جامعة ستانفورد

ملخص النص:

تشكل المعايير الجنسانية التكنولوجية، وتشكل التكنولوجيات، بدورها، المعايير الجنسانية وغيرها من المعايير الاجتماعية. غالبًا ما تعزز التكنولوجيا الحلقات المفرغة حيث يتم تضخيم أوجه عدم المساواة القائمة وإدامتها في المستقبل. من الممكن كسر هذه الحلقات من عدم المساواة من خلال دمج الجنس، والنوع الاجتماعي، والتحليل متعدد الجوانب في البحث التكنولوجي والتصميم منذ بدايته.

يتم تضمين التشوهات الجنسانية، في بعض الأحيان بشكل غير مرئي، في التكنولوجيات الأساسية. في الهندسة الميكانيكية، يمكن أن يكون لمعايير التصميم التي تستند إلى عينات غير شاملة عواقب مادية ضارة. على سبيل المثال، تعمل تكنولوجيات السيارات الحالية على إدامة حلقة من التمييز والإصابة للأشخاص الذين لا يتناسبون مع صورة الرجل الأبيض متوسط القامة، مع وجود احتمالية أكبر لإصابة النساء بإصابات خطيرة في حوادث السيارات تصل لنسبة ٤٧٪ مقارنةً بالرجال. وبالمثل، يمكن أن يؤدي التحيز التاريخي والوقت الفعلي المضمن في الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والروبوتات إلى زيادة حلقات التمييز. على سبيل المثال، في بحث Google، يُرجح أن يُعرض على الرجال إعلانات عن وظائف تنفيذية عالية الأجر بنسبة أعلى خمس مرات من النساء، نظرًا لأن خوارزمية بحث Google تعرض إعلانات للوظائف بناءً على فجوة الأجور التاريخية بين الجنسين.

يؤثر الجنس والنوع الاجتماعي والعوامل متعددة الجوانب على جميع مراحل البحث. عندما يتم النظر في محاور التمييز المتعددة وتحديدها منذ البداية، يمكن تجنب العديد من الأضرار. في التخصصات العلمية، يميل المؤلفون من الأقليات إلى نشر مواضيع بحثية تعكس هوياتهم الاجتماعية. وهذا يدل على أن إشراك النساء والأقليات في

البحث التكنولوجي والتصميم هو أمر بالغ الأهمية لضمان تقديم القطاع مثل هذه الخدمات للمجتمع بشكل منصف.

يمكن الاستفادة من التكنولوجيا لتعزيز صوت المرأة ووكالتها ومشاركتها. يشمل FemTech البرامج والتشخيصات والمنتجات والخدمات التي تستخدم التكنولوجيا لدعم صحة المرأة. بدأت الفوائد التي لا تعد ولا تحصى من FemTech في الظهور تدريجيًا، من بينها تحسين العلاجات للنساء وزيادة المساواة بين الجنسين في نظام الرعاية الصحية.

التوصيات الرئيسية:

- يجب على الجامعات والقطاعات الصناعية والمجلات التي تخضع لمراجعة الأقران والمؤتمرات تنفيذ مراجعات أخلاقية على البحوث الجارية والتكنولوجيات الجديدة التي تشمل النوع الاجتماعي. وبالمثل، يجب على الوكالات المانحة أن تطلب من المتقدمين شرح كيف أن الجنس والنوع الاجتماعي والتحليل متعدد الجوانب وثيق الصلة بأبحاثهم المقترحة.
- يجب على الجامعات والمؤسسات البحثية دمج المعرفة بالجنس والنوع الاجتماعي والتحليل متعدد الجوانب في مناهج الهندسة وعلوم الكمبيوتر الأساسية.
- يجب وضع مؤشر للعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية في الصناعة. رغم إعداد العديد من الصناعات لقوى عاملة شاملة، إلا أنه يجب توسيع ذلك بحيث يتم تقييم منتجاتها وخدماتها وبنيتها التحتية من أجل العدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية.
- يجب على المنظمات الحكومية وغير الحكومية معالجة «أوجه الفقر المتعلقة بالدورة الشهرية»، بما في ذلك إعفاء هذه المنتجات من الضرائب وتعزيز إنتاج واستخدام المنتجات المستدامة.

الموضوع الفرعي ١: الفجوة بين الجنسين في الوصول والمهارات الرقمية

ما السياسات التي نحتاجها لجعل الإنترنت في متناول الجميع؟

Sonia Jorge، المدير التنفيذي الشراكة العالمية لتعميم الخدمات الرقمية (GDIP)، وNathalia Foditsch، مستشار السياسات الدولية

ملخص النص:

لا تزال التعريفات الثنائية للمتصل بالإنترنت وغير المتصل بالإنترنت مُستخدمة بشكل متكرر على الصعيد الدولي والوطني. وتُعد هذه التعريفات للإنترنت الأساسي مُضللة. لا يعتمد الوصول إلى الإنترنت على وجود اتصال هادف فحسب، بل يعتمد أيضًا على إمكانية الوصول ميسور التكلفة والبيئة الاجتماعية الداعمة التي تسهل الوكالة والقدرة الكاملة للنساء والرجال في استخدامهم للإنترنت. يتطلب الحد الأدنى للاتصال الهادف وحده سرعة إنترنت كافية والقدرة على الاتصال ببيانات كافية في أي وقت وملكية جهاز مناسب.

وتعني الفجوة بين الجنسين في الاتصال الهادف أن النساء أقل احتمالية لمتابعة التعليم أو تحديد المواعيد الصحية أو استخدام الخدمات العامة عبر الإنترنت، وغير ذلك من العوائق. كما أن الفجوات في محو الأمية والمهارات تحرم المرأة من التمتع الكامل بمجموعة الفرص التي يوفرها الإنترنت والخدمات الرقمية. إن الفرص الرقمية للمرأة الريفية مقيدة بشكل خاص، لأنها تواجه عوائق قائمة على نوع الجنس فضلًا عن القيود الريفية.

وكما ورد في تقرير تكلفة الاستبعاد الصادر عن A&A: «تحقق النساء بالفعل إنجازات هائلة فيما يتعلق بالاقتصاد الرقمي. رغم ذلك، فإن خبراتهن في مجال كتابة المحتوى وزيادة الأعمال هي استثناء أكثر من كونها جزءًا من الحياة اليومية. أولئك اللاتي كن قادة أوائل في مجالاتهن تُركوا

عُرضة للخداع وسوء المعاملة. لقد تُرك الملايين دون دعم كافٍ للوصول إلى الإنترنت، أو معرفة كيفية عمله، أو إدراك إمكاناتهم الكاملة في استخدامه. إذا كانت الحكومات تريد أن ترى الاقتصاد الرقمي كمحرك أساسي للتعافي بعد كوفيد، فعليها الاستثمار في أسس المساواة بين الجنسين لتشمل الجميع».

التوصيات الرئيسية:

- يجب على الحكومات تطوير استراتيجية رقمية ذات أهداف خاصة بالنوع الاجتماعي، ومحددة زمنيًا، وتخضع للمراقبة والتقييم المستمرين وتشرك النساء وخبراء الشؤون الجنسانية في عمليات تصميم السياسات.
- يجب أن تسعى الحكومات إلى وضع سياسات وبرامج تسهل وصول النساء، بما في ذلك دعم الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر المحمول، وتحفيز المشغلين على وضع ترتيبات تسعير متباينة وخطط بيانات تعريفية مخفضة.
- ينبغي توجيه صناديق تعميم الوصول والخدمات (USAF) والصناديق الدائمة الأخرى إلى مشاريع تتماشى مع سد الفجوة الرقمية بين الجنسين، مثل برامج التدريب على المهارات الرقمية أو مشاريع البنية التحتية للاتصال المجتمعي. ما يقرب من ٣٨ في المائة من البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل ليس لديها صناديق تعميم الوصول والخدمات (USAF)، وعندما تتوفر، تكون غير مُستغلة إلى حد كبير.

فجوات وحواجز الوصول الرقمي بين الجنسين في آسيا: ولكن ماذا بعد الوصول؟

Helani Galpaya، الرئيس التنفيذي، وAyesha Zainudeen، مدير أول للبحوث، مؤسسة LIRNEasia

ملخص النص:

هناك فجوة ثابتة بين الجنسين في اعتماد التكنولوجيا واستخدامها، فيما يتعلق بملكية الهواتف المحمولة، واستخدام الإنترنت، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي، والمهارات الرقمية، من بين مؤشرات أخرى. في العديد من البلدان الآسيوية، السبب الرئيسي الذي يُستشهد به لاستبعاد النساء الرقمي هو ببساطة الافتقار إلى الوعي بماهية الإنترنت. تعد المستويات المنخفضة من التعليم والدخل، فضلاً عن الأعراف الاجتماعية الجنسانية، من العوامل الرئيسية أيضاً في الحفاظ على الفوارق بين الجنسين.

يتطلب فهم الدور الجوهري للأعراف الاجتماعية الجنسانية في الحفاظ على الحواجز التي تحول دون الوصول فهماً خاصاً بالسياق للبلد المعني أو السكان الذين تنطبق عليهم. في باكستان، يمكن أن يكون التفاوت بين الجنسين في الوصول بمثابة انعكاس للأعراف الاجتماعية التي تحد من تنقل المرأة، ودورها في قرارات الأسرة، ومشاركتها في قرارات الإنفاق. يمكن أن يكون هذا أيضاً انعكاساً لقرارات المرأة الواعية للحد من استخدامها، من أجل ضمان السلامة وتقليل الاضطرابات الإضافية في حياتها اليومية. وعلى العكس، أظهر البحث النوعي أنه المرأة في ميانمار في واقع الأمر، وفقاً للأعراف الاجتماعية، تحظى بدور رئيسي في القرارات المالية في الأسرة؛ ومع ذلك، نظراً للقيود المفروضة على القدرة على تحمل التكاليف في اقتصاد متحرر حديثاً، يتم إعطاء الأولوية لأفراد الأسرة الذكور تلقائياً نظراً لأنهم أكثر عُرضة لترك المنزل للعمل أو الدراسة.

لا يكفي الوصول إلى الجهاز والاتصال وحدهما لتغيير حياة النساء والفتيات بصورة مُجدية. إن ضمان وعي المرأة بمجموعة إمكانيات العمل والكسب والتعلم من خلال التكنولوجيا هو أمر بالغ الأهمية للتقدم. كما تُعد المعرفة الرقمية الضرورية من المتطلبات الأساسية الأخرى

للتمكن الاقتصادي والاجتماعي للمرأة، مثل فهم كيفية إعداد صفحة تجارية على وسائل التواصل الاجتماعي أو حساب مستقل عبر الإنترنت وإدارته. في بيئة تتطور فيها الخدمات ومعدلات الطلب باستمرار، فإن الحاجة إلى صقل المهارات وإعادة تشكيل المهارات بشكل مستمر يمثل تحدياً خاصاً للنساء، اللاتي يعانين من الفقر لمدة أطول. تتفاقم هذه القيود بفعل فجوات الأمية والثقة، مما يعرض النساء بشكل أكبر للتهديدات الرقمية.

تميل النساء اللاتي لا يتمتعن بالمهارات الرقمية إلى الافتقار إلى الثقة المطلوبة لاستخدام الإنترنت، حيث يقصر البعض استخدامهن للهاتف المحمول على ما يسمى «جزر التطبيقات» (application islands) بسبب عدم القدرة على التكيف وتطبيق المهارات على التطبيقات الجديدة. غالباً ما يقتصر هذا على وسائل التواصل الاجتماعي. من المرجح أيضاً أن تعتمد النساء على الأصدقاء والعائلة، الذين هم أنفسهم قد يكون لديهم مهارات محدودة، لتعليمهم كيفية استخدام تطبيقات وخدمات الهاتف المحمول.

التوصيات الرئيسية:

- هناك حاجة واضحة لتجاوز التركيز على الوصول وضمان تزويد النساء بالمعرفة والوعي والمهارات اللازمين للاستفادة من الاتصال من أجل تمكينهن اقتصادياً واجتماعياً.
- ينبغي جمع البيانات القابلة للمقارنة والمُصنفة حسب الجنس باستمرار لرصد التقدم المحرز في المؤشرات الأولية مثل الوصول والملكية، وكذلك مؤشرات المستوى الثانوي مثل المهارات الرقمية. ينبغي أن يشمل هذا العمل بحثاً نوعياً من أجل رؤية ثاقبة خاصة بالسياق ومراعاة الوضع الخاص للفئات الضعيفة من النساء لمنع المزيد من التهميش.

كيفية معالجة الصور النمطية والممارسات التي تحد من الوصول إلى التعليم المرتبط بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للنساء والفتيات

ميلاغروس ساينز إيبانيز، مدير برنامج أبحاث النوع الاجتماعي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جامعة أوبيرتا دي كاتالونيا (UOC)

ملخص النص:

ومن المفارقات، أن البحث المعاصر قد حدد أنه في البلدان الأكثر مساواة، مثل النرويج أو فنلندا، يشارك عدد أقل من النساء في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وعلى العكس من ذلك، في البلدان التي تكون فيها سياسات المساواة بين الجنسين أقل تقدمًا، مثل الهند، يمكن ملاحظة مستويات أفضل من مشاركة الإناث في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. في أكثر دول العالم تقدمًا، يميل الأفراد إلى استخدام أنظمة قيم معبرة عن الذات لقراراتهم المهنية من حيث الدافع والاهتمام. على العكس من ذلك، في البلدان ذات معدلات المساواة المنخفضة، تبرز النساء اختيارهن لدراسات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بناءً على قدرتها على منحهن الاستقلال الاقتصادي.

إن النمط المذكور أعلاه من نقص التمثيل في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات له آثار عديدة، بما في ذلك خطر أن المنتجات والخدمات التكنولوجية لا تلبّي احتياجات ومتطلبات النساء. كما أن هناك نزعة لجعل مساهمات المرأة في المجالات العلمية والتكنولوجية غير مرئية، مع إبراز مساهمات الرجال في هذه المجالات. ويؤثر هذا الأمر على الطريقة التي يتم بها تدريس هذه المساهمات في سياقات المدرسة والجامعة، والطريقة التي يتم بها تقييم مساهمات المرأة في فكرة أو مشروع معين في مكان العمل.

هناك مجموعة معقدة من العوامل (على مستويات مختلفة، مثل البيئية، والاجتماعية، والمدرسية، والشخصية) تشكل نقص تمثيل المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. إن الصور النمطية المجتمعية حول نوع الشخص الذي يُتوقع أن ينجح في المسارات المهنية في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، أي الذكور ذوي البشرة البيضاء من الطبقة الوسطى، تثبط من عزيمة العديد من الشباب الذين لا يستوفون هذه السمات لدراسة موضوعات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. يبدو أن الاعتقاد بأن النساء أكثر كفاءة في القراءة واللغات، في حين أن الرجال أكثر كفاءة في العلوم والتكنولوجيا، يؤيده الآباء والمعلمون، الذين يشكلون بذلك تصورات الأطفال عن قدراتهم الخاصة. يفترض المراهقون أنفسهم هذه المعتقدات الاجتماعية بطريقة تجعلهم في النهاية يجعلون هذه المعتقدات حقيقة واقعة. يُعتقد أيضًا أن التحيز بين الجنسين في المواد التعليمية

يدعم الفروق بين الجنسين في التحصيل، فضلًا عن الدور الذي يضطلع به كل من نوع ديناميكيات الفصل وأساليب التدريس.

التوصيات الرئيسية:

- تركز التدخلات الحالية، التي تسعى إلى معالجة الصور النمطية التي تحد من وصول الفتيات إلى تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، على الفتيات فقط. بدلًا من ذلك، ينبغي مراعاة إتاحة بيئة أوسع للفتيات، بما في ذلك الآباء والمعلمون. من المهم أيضًا إشراك الأولاد ومحاولة تغيير طريقة تفكيرهم.

- ينبغي على المدارس جعل التدريب على التحيز اللاواعي إلزاميًا وتدريب المعلمين ليكونوا قادرين على العمل بنشاط مع الطلاب حتى يتمكنوا من نشر استراتيجيات التأقلم الإيجابية والفعالة ضد المعتقدات الجنسانية. ينبغي تصميم الكتب المدرسية والمواد التعليمية لمساعدة المعلمين على تقديم مساهمات النساء بشكل أكثر وضوحًا في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

- يجب تسهيل الاجتماعات بين الفتيات في سن المدرسة والنساء في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) اللواتي يمكنهن التعرف عليهن بناءً على الخصائص الاجتماعية والشخصية المشتركة، مثل الخلفية الثقافية أو المجموعة العرقية المماثلة. يجب إظهار نماذج معلمات مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، خاصةً للطلاب الذين ليسوا على اتصال مباشر مع نماذج الأدوار النسائية في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

- يجب تحدي التصورات المسبقة حول الافتقار إلى التأزر بين تخصصات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) وغير المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، ويجب التأكيد على المنفعة الاجتماعية لموضوعات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، بما في ذلك قيمتها في مكافحة تغير المناخ، والظلم الاجتماعي، وغيرها من التحديات المجتمعية الحالية والمستقبلية. يجب تعزيز طرق التدريس المبتكرة في تدريس مواد العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

- يجب تعزيز البرامج والمبادرات طويلة الأجل والمستدامة لزيادة اهتمام الفتيات ومشاركتهن في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

التعليم في العصر الرقمي للنساء والفتيات: توصيات قمة تحويل التعليم

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)

ملخص النص:

على مدار العشرين عامًا الماضية، تم إحراز تقدم كبير في تعليم الفتيات والنساء. في البلدان ذات الدخل المتوسط والمرتفع، تتفوق الفتيات على الأولاد في القراءة في المدرسة الابتدائية، وفي العلوم في المدرسة الثانوية. ومع ذلك، لا تزال الهوية والخلفية والقدرة تملّي الفرص التعليمية. وتوضح أوجه عدم المساواة بشكل كبير على المستوى الإقليمي؛ في بعض البلدان، يستمر الاستبعاد الشديد للنساء والفتيات من السياقات التعليمية، بينما لا تزال هناك جيوب كبيرة للإقصاء في بلدان أخرى. يواجه المتعلمون الأكثر تهميشًا عدة طبقات من التمييز. في ٢٠ دولة على الأقل، معظمها في أفريقيا جنوب الصحراء، هناك عدد قليل للغاية من الفتيات الصغيرات في المناطق الريفية الفقيرة ممن يكملن تعليمهن الثانوي، في حين أن ١١ في المائة فقط من الفتيات الأشد فقرًا في البلدان المتضررة من الأزمات يكملن هذه المرحلة. من المحتمل أن يكون التحول العالمي إلى التعلم عبر الإنترنت والأشكال الأخرى من تكنولوجيا التعليم استجابة لإغلاق المدارس أثناء جائحة كوفيد-١٩ قد زاد من اتساع التفاوتات التعليمية. اقترحت أبحاث تشمل عدة بلدان أن الفتيان يحظون بفرصة أكبر من الفتيات في امتلاك الأجهزة والمهارات الرقمية اللازمين للوصول إلى فرص التعلم من خلال التقنيات المتصلة.

من خلال التخطيط الأفضل والتوعية، كان من الممكن أن يساعد احتضان قطاع التعليم لتكنولوجيا التعليم خلال الجائحة «إلغاء النوع الاجتماعي» لتكنولوجيا باعتبارها مقتصرة على «الذكور». قدم الانتقال الذي لا هوادة فيه، وليس الطوعي، إلى التعلم عبر الإنترنت لحظة مناسبة لمساعدة النساء والفتيات على فهم أن لهن نفس الحق في استخدام التكنولوجيا مثل الفتيان. وللأسف، تشير الدلائل إلى أن القوالب النمطية الجنسانية الإشكالية المحيطة بالتكنولوجيا قد اشتدت. في المحاولة المتعجلة للحفاظ على استمرارية فرص التعلم بعد الإغلاق المفاجئ للمدارس، يبدو أن النساء والفتيات لم يحظين باهتمام خاص. في حين أن الفتيات والنساء قد اكتسبن على الأرجح مستويات جديدة من الوصول إلى التكنولوجيا وتحسين مهارتهن الرقمية نتيجة للتحول إلى تكنولوجيا التعليم، فمن غير المرجح أن يكون هذا التقدم كافيًا لسد

الفجوات بين الجنسين في المهارات والثقة. تلزم مناهج تراعي المنظور الجنساني، وليست متعامية عن نوع الجنس أو محايدة جنسيًا، للتعلم الرقمي التوفيق بين أوجه القصور في الوصول إلى التكنولوجيا والمهارات والثقة والراحة للفتيات والنساء.

التوصيات الرئيسية:

• ينبغي توفير التعليم الجيد باعتباره منفعة عامة وحقًا من حقوق الإنسان. ينبغي أن يكون الوصول الشامل إلى اتصال واسع النطاق متاحًا للمعلمين والطلاب والمدارس والبيئات التعليمية الأخرى، ويلزم بذل جهود خاصة لاستهداف النساء والفتيات بحملات لتوسيع الوصول إلى التكنولوجيا المتصلة واستخدامها. ينبغي أيضًا ضمان محو أمية رقمية شامل لأغراض تعليمية، بالتوازي مع محتوى رقمي متاح مجانًا، يسهل الوصول إليه واستخدامه، وحيثما أمكن، موافقته مع المناهج الدراسية الرسمية. يجب استخدام التعليم الرسمي والأماكن الأخرى للتنشئة الاجتماعية والتعلم، مثل المراكز المجتمعية والمكتبات والمتاحف، كأدوات يمكن من خلالها «إزالة النوع الاجتماعي» للتكنولوجيا باعتبارها مقتصرة على «الذكور».

• يجب أن تكون المساواة بين الجنسين في صميم خطط قطاع التعليم وميزانياته وسياساته. ينبغي تحديد الفوارق بين الجنسين والعوامل الكامنة وراءها في كل مرحلة من مراحل تعليم الأطفال، ويجب توسيع نطاق الميزانيات والاستراتيجيات والالتزامات التي تقضي على الأعراف الجنسانية الضارة في علم التربية. ينبغي تمويل البحوث المتعلقة بتكنولوجيا التعليم وتقييم آثارها وفعاليتها من حيث التكلفة وتداعياتها فيما يتعلق بالمساواة قبل تطبيقها على السياسات والبرامج.

• ينبغي أن تكون المنصات والأدوات مُصممة لدعم المعلمين بدلاً من استبدالهم. يجب زيادة قدرة المعلمين والمستشارين والمجتمعات المدرسية بأكملها لتمكينهم من توفير التعليم التحويلي والتوجيه الوظيفي، الذي يفكك القوالب النمطية ويعالج الفجوات بين الجنسين في محو الأمية الرقمية ومشاركة العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

التوصيلية الشاملة والهادفة: هل أهداف التنمية المستدامة مناسبة للغرض للإبلاغ عن التقدم الذي تحرزته النساء والفتيات في التكنولوجيا؟ نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي

الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) / لجنة النطاق العريض

ملخص النص:

في الوقت الحالي، تقل احتمالية حصول النساء على المعرفة الأساسية المطلوبة للوصول إلى التكنولوجيا الرقمية بنسبة ٢٥٪ مقارنةً بالرجال، كما تقل احتمالية معرفتهن بكيفية البرمجة بمقدار أربع مرات، وتقل احتمالية حصولهن على براءة اختراع تقنية بمقدار ١٣ مرة. وعلى الرغم من أن الفتيات والشابات غالبًا ما يتفوقن على الفتيان والشباب في تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في البلدان المتقدمة، فإن هذا لا يتوافق مع تضيق الفجوة بين الجنسين في قيادة العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. تشمل العوامل التي تحول دون تقدم المرأة في المجالات التقنية كل من الأعراف الاجتماعية الجنسانية، والافتقار إلى البنية التحتية والتمويل الضروريين، والمرشحات من الإناث والنماذج التي يحتذى بها، وبناء القدرات، والتدريب.

على الرغم من أن السياسات والاستراتيجيات الهادفة إلى سد هذا التفاوت بين الجنسين قد وضعتها بعض الحكومات، إلا أنها ليست موجودة في كل مكان. لا يُشار إلى النوع الاجتماعي إلا في نصف سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوطنية الشاملة أو الخطط الرئيسية وأكثر من ٤٠٪ من البلدان ليس لديها سياسات أو برامج ذات مغزى لتوسيع نطاق وصول النساء إلى الإنترنت. في المناطق التي يوجد فيها عدد أقل من النساء المشاركات في عملية صنع السياسات، يكون وضع سياسات تحقق المساواة بين الجنسين هو أمر محفوف بالمخاطر.

التوصيات الرئيسية:

- يجب دعم الجهود المبذولة لزيادة تغطية الشبكة وقدرتها وجودتها، لا سيما في المناطق التي تعاني نقصًا في الخدمات حيث تشكل النساء نسبة كبيرة من السكان.
- يجب الاستفادة من حملات التوعية وبرامج محو الأمية الرقمية وبرامج التعليم الرسمي لزيادة الوعي بالتهديدات التي تمنع النساء من الوصول إلى الإنترنت واستخدامها، وكيف يمكن معالجتها أو الحد منها. كما يجب رفع مستوى الوعي بالفوائد المحتملة لوصول المرأة إلى المحتوى والتطبيقات والخدمات التي تدعم الإنترنت واستخدامها.
- يجب دعم تطوير المحتوى والخدمات عبر الإنترنت، بما في ذلك الخدمات الحكومية، التي تكون في متناول النساء ذوات المهارات الرقمية ومهارات القراءة والكتابة المحدودة. يجب إشراك النساء من هذه التركيبة السكانية في المراحل التجريبية واختبار المستخدم لهذه الخدمات.
- لخلق بيئة سياسية ذات منظور جنساني هادف، يجب على واضعي السياسات في المناطق المستهدفة تحديد ممارسات تعميم مراعاة المنظور الجنساني الحالية وأي آليات تنسيق مؤسسية قائمة. يجب أن تتماشى المشروعات مع أهداف سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الوطنية أو الخطط الرئيسية أو الوثائق الاستراتيجية الوطنية في المنطقة المعنية. يجب على صانعي السياسات النظر في الاستفادة من موارد المؤسسات مثل مكتب البريد الوطني، الذي من المحتمل أن يكون له مكاتب في جميع أنحاء البلاد، للمساعدة في الأمور اللوجستية.

الموضوع الفرعي ٢: نهج لتعميم مراعاة المنظور الجنساني في النظام الإيكولوجي الرقمي

بناء نظم إيكولوجية للابتكار تحدث تحولات في الأوضاع الجنسانية وتدعم ريادة الأعمال النسائية

Patrice Braun، أستاذ مساعد، البحث والابتكار بجامعة الاتحاد في أستراليا

ملخص النص:

يعني التحول في المعلومات والمعرفة خلال العقدين الماضيين أن بدء عمل تجاري وتشغيله في الاقتصاد الرقمي الحالي يتطلب مستوى من ريادة الأعمال الرقمية. خلال جائحة كوفيد-19، اضطرت العديد من الشركات إلى تحويل عملياتها عبر الإنترنت لإدارة الطلب على السلع والخدمات. كان تكييف نموذج الأعمال التجارية يمثل تحديًا خاصًا لرائدات الأعمال اللاتي لديهن مؤسسات في قطاعات مرتبطة بالمرأة وفقًا للتقاليد، مثل الزراعة والسياحة والأغذية وخدمات الإقامة، والتي تأثرت بشدة بالانكماش الاقتصادي. أثبتت التجارة الإلكترونية أيضًا أنها تمثل تحديًا للنساء، اللاتي يميلون إلى امتلاك مستويات أقل من المهارات الرقمية ولديهن وقت فراغ أقل للانخراط في الأنشطة عبر الإنترنت بسبب المسؤوليات المنزلية غير المتناسبة. في حالة المؤسسات غير الرسمية أو المتناهية الصغر أو الصغيرة والمتوسطة (MSME) التي تقودها النساء في البلدان النامية، كان التحول إلى نموذج التجارة الإلكترونية أمرًا من قبيل المستحيل بسبب الافتقار إلى المعرفة الرقمية، والوصول المستقر إلى الإنترنت، ومهارات الأعمال التجارية الإلكترونية، وقدرات الدفع الإلكتروني، داخل مؤسساتهن وأنظمتهم الإيكولوجية الخاصة بريادة الأعمال.

أظهرت الأبحاث أن النظم الإيكولوجية لريادة الأعمال لا تدعم رائدات الأعمال بقدر ما تدعم رواد الأعمال الذكور. يعيق التحيز المتأصل بين الجنسين رائدات الأعمال من الوصول المتكافئ إلى موارد النظام الإيكولوجي مثل التمويل والأسواق، في حين أن ضعف التعاون بين الجهات الحكومية والخاصة داخل النظم الإيكولوجية يمنع رائدات الأعمال من الوصول إلى ركائز النظام الإيكولوجي. نتيجة لذلك، تميل العديد من رائدات الأعمال إلى «العمل بمفردهن». تتسم السياسات التي تتخذ نهج إطار شامل بكونها محورية لإطلاق العنان لإمكانات رائدات الأعمال، حيث

يمكن للجهات الفاعلة في النظام الإيكولوجي التي تعمل معًا بشكل وثيق - مع تقديم كل جهة فاعلة مساهمة فريدة في المشهد الرقمي وريادة الأعمال والتنظيم والتجارة الإلكترونية والتدريب - تحقيق نظم إيكولوجية للابتكار تعمل على إحداث تغيير.

التوصيات الرئيسية:

- يجب اعتماد منظور شامل للتفكير في النظم والبحث العملي لتقييم مشاركة رائدات الأعمال بانتظام عبر جميع ركائز النظام الإيكولوجي للابتكار الذي يُحدث تحولًا جنسائيًا. يجب أن يشمل ذلك جمع البيانات المصنفة حسب الجنس والتي تتناول الوصول إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومهارات محو الأمية الرقمية، والموارد، والأسواق، والدعم المالي، والمشتريات العامة.

- يجب بناء إطار عمل للنظام الإيكولوجي للابتكار يُحدث تحولًا جنسائيًا من أجل إطلاق العنان لإمكانات المرأة. يجب أن يجسد هذا الأمر الدعم الشامل والذي يراعي المنظور الجنساني لبناء قدرة ريادة الأعمال لدى المرأة وتعزيز خط المواهب الرقمية لرائدات الأعمال. يجب أن تكون الحلول سياقية، وتقر برائدات الأعمال كمجموعة غير متجانسة، تقع في مواقع جغرافية وأنظمة إيكولوجية للابتكار مختلفة على نطاق واسع، مع اختلاف كبير في الموارد والدعم والاحتياجات التعليمية.

- ينبغي تقييم برامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات من أجل التأثير واحترام الخيارات المهنية الفردية للمرأة. ينبغي تحويل مناهج التعليم الوطنية التي لا تزال مشبعة بمهارات الطباعة إلى مناهج «رقمية». يمكن أن يشمل ذلك إدخال الترميز على مستوى رياض الأطفال لإشراك كل من الطلاب والطالبات في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في مرحلة مبكرة لإعدادهم لاستخدام الرقمنة في المهن الخاصة بهم ومكان العمل والمجتمع.

المرأة، والعمل، والمنصات الرقمية: تمكين نتائج أفضل للمرأة في العصر الرقمي

سابينا ديوان، الرئيس والمدير التنفيذي لشبكة جاست

ملخص النص:

الحد الأدنى للأجور. نظرًا لأن العمال المنتسبين إلى المنصات يعملون لحسابهم الخاص، فإن المنصات ليست ملزمة بتقديم استحقاقات الرعاية الاجتماعية. وفي ظل غياب توفير الحكومة للاستحقاقات، يمكن ترك النساء اللاتي ينخرطن في العمل من خلال المنصات الرقمية بدون تغطية الضمان الاجتماعي، بما في ذلك استحقاقات الأمومة والصحة. أخيرًا، عندما يعمل العمال لحسابهم الخاص، وخاصةً عندما يعملون من المنزل، فإن القدرة على الارتباط والمشاركة في العمل الجماعي تتضاءل مما يضعف الصوت الجماعي للمرأة.

التوصيات الرئيسية:

- يعتمد تسخير إمكانات المنصات الرقمية لتحسين نتائج سوق العمل للنساء على معالجة نفس المعايير الاجتماعية والثقافية التي قيدت النساء في العالم الواقعي لفترة طويلة. ينبغي أن يكون صانعو السياسات على استعداد لتسليط الضوء على الحاجة إلى معالجة التحيزات الاجتماعية والثقافية.
- هناك حاجة إلى إنشاء نظام إيكولوجي تمكيني لدعم المشاركة الاقتصادية للمرأة وتوظيفها، بما في ذلك دمج خيارات النقل الآمن والإضاءة والمراحيض؛ والاستثمار في رعاية الأطفال وتدابير أخرى لتوفير الوقت؛ وتطوير رأس المال البشري للمرأة من خلال الوصول العادل إلى التعليم والمهارات والتكنولوجيا.
- ينبغي وضع لوائح العمل والحماية للعاملين في اقتصاد المنصة، بما في ذلك الحد الأدنى للأجور. ينبغي على الحكومات أن تتحرك بشكل متكرر نحو توفير الضمان الاجتماعي الأساسي العام للجميع، مع بذل جهود هادفة لضمان تسجيل النساء لتلقي الاستحقاقات.
- ينبغي جمع المزيد من البيانات المصنفة حسب الجنس حول حالات انخراط النساء في أعمال التأمّل رقميًا من خلال المنصات وخصائص هذه الحالات وطبيعتها.

على مدار العقد الماضي، شهد العالم انتشارًا للمنصات الرقمية وظهور نظام إيكولوجي للعمل الرقمي. على خلفية انخفاض معدلات مشاركة المرأة في القوى العاملة العالمية، يتساءل العديد من صانعي السياسات عما إذا كان هذا العالم الناشئ للعمل عبر الإنترنت سيخلق فرصًا أكثر وربما أفضل في سوق العمل للنساء من أجل تحسين معدلات مشاركتهن.

ربما يكون السكان من النساء في سن العمل أكثر تفاوتًا اليوم من أي وقت مضى. تمتلك النساء مستويات متفاوتة من التعليم والمهارات؛ حيث ينحدرن من مجموعة من الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية؛ ولديهن شروط مستويات مختلفة للمشاركة في القوى العاملة؛ كما يشاركن في منصات العمل الرقمية بطرق مختلفة. هذه المجموعة المتفاوتة من النساء في سن العمل يقابلها عالم متنوع بنفس القدر من منصات العمل. تبحث هذه الورقة في تجربة المرأة مع منصات العمل الرقمية عبر خمسة أبعاد من المرونة والاستقلالية والدخل والاستحقاقات وحماية العمل والتمثيل. إنها تبحث في كيفية أداء النساء في هذا العالم الناشئ من العمل بوساطة المنصة، وما يجب أن يحدث لتمكينهن من اغتنام الفرص ورؤية نتائج أفضل.

تشير الدلائل إلى أن أسواق العمل عبر الإنترنت معرضة لخطر تكرار العديد من التحيزات نفسها الموجودة خارج الإنترنت. تجذب النساء إلى المرونة التي توفرها المنصات بشكل ظاهري فيما يتعلق بوقت ومكان العمل. ومع ذلك، لا تحقق هذه المرونة في كثير من الأحيان لأن النساء يواجهن عبئًا غير متناسب من الأعمال المنزلية والرعاية التي تعزز ضيق الوقت. عندما يتعلق الأمر بالاستقلالية، على الرغم من كونهن يعملن لحسابهن الخاص، فإن المنصات تضع المعايير والقواعد وأنظمة التصنيف، وفي كثير من الحالات، تحدد الأسعار؛ وكل هذا من شأنه أن يقيد الاستقلالية. يعني الافتقار إلى التنظيم أنه، في أجزاء كثيرة من العالم، لا يتماشى العمل المؤقت مع

الابتكار لمعالجة عدم المساواة بين الجنسين: خارطة طريق العودة إلى الأساسيات

IT for Change مؤسسة، Nandini Chamis، مدير تنفيذي، Anita Gurumurthy

ملخص النص:

من خلال طريق المساعدة الإنمائية الرسمية لتمويل النظم الإيكولوجية للابتكار الرقمي وتطوير المؤسسات في بلدان الجنوب لتعزيز نتائج المساواة بين الجنسين.

• يجب توجيه آلية تيسير التكنولوجيا التابعة للأمم المتحدة بشكل فعال لتمكين دعم الموارد التآزري والتنسيق المؤسسي السريع بين وكالات الأمم المتحدة والحكومات الوطنية من أجل وضع استراتيجية جنسانية بشأن السلع العامة الرقمية. سيكون إنشاء برنامج عمل عالمي جديد مشابه لبرنامج «العلم والتكنولوجيا والابتكار لأهداف التنمية المستدامة» مثيرًا في هذا الصدد.

• وينبغي أن توجه بروتوكولات التصميم الجنساني الطموح عملية تطوير جميع السلع العامة الرقمية والبنية التحتية مثل الاتصال عالي السرعة ومجمعات البيانات العامة ومجموعات البيانات المقروءة آليًا والبنية التحتية السحابية العامة وأسواق المنصات العامة.

• ينبغي تطوير رقمنة الأنظمة العامة والبنية التحتية للخدمات العامة في بعض القطاعات مثل التعليم والصحة وتحويلها إلى بيانات من خلال التشاور العام والأنظمة القائمة على سيادة القانون.

• يجب تحفيز مراكز الابتكار المحلية لتشجيع مشاركة المرأة في قطاع التكنولوجيا.

• يجب تحديد الحصص وأهداف التوظيف في القطاع الخاص وتنفيذها من قبل وكالات الدولة كجزء من حوكمة أنظمة الابتكار في السوق.

تقع النظم الإيكولوجية للابتكار الرقمي في إطار مؤسسي تقوده الشركات، وبالتالي تعزز التسلسل الهرمي الاجتماعي-الهيكلية، وترسخ السلطة الأبوية بين الجنسين، وتديم الظلم على الصعيد العالمي. لتغيير النظام الاجتماعي بين الجنسين، من الضروري التعامل مع التقنيات الرقمية من خلال إطار عمل «النظام الإيكولوجي للابتكار العام».

لدعم النظام الإيكولوجي العام للابتكار، يجب على الدولة الاستثمار في البنية التحتية للاتصال، فضلًا عن المنصة والبيانات والسلع العامة للذكاء الاصطناعي الضرورية لتحقيق العدالة الاجتماعية والإدماج. يجب أيضًا أن تتلقى البروتوكولات التقنية التي تمكن من مشاركة الجهات الفاعلة الأقل قوة في الاقتصاد استثمارات، بما في ذلك واجهة المدفوعات الرقمية العامة وبروتوكولات تبادل البيانات العامة.

لمنع الحصول على عروض القيمة في النظم الإيكولوجية للابتكار الرقمي، ينبغي أن تكون شروط الوصول والاستخدام لمجمعات الابتكار في مكانها الصحيح، فضلًا عن الرقابة والتدقيق الحكومي. وبالمثل، يجب أن تكون الحقوق الرقمية أساس المشاركة الهادفة في المجتمع الرقمي وابتكاره. يجب وضع هذه الحقوق في سياقها من منظور جنساني، مع مراعاة الكاملة للعوامل الاجتماعية والسياسية الفريدة التي تجعل المرأة أقل قوة في المجتمع الرقمي.

التوصيات الرئيسية:

• يجب أن يتبنى الميثاق الرقمي العالمي نهجًا موجهًا نحو حقوق الإنسان والمساواة بين الجنسين والعدالة الإنمائية وذلك بشكل واضح. ينبغي أن يتم تصور التزامات واضحة

الإجراءات والحلول لتسهيل وظائف المرأة في بيئات العمل القائمة على التكنولوجيا

هيلدي كورنيليوسن أستاذة أبحاث، ورئيسة مجموعة النوع الاجتماعي والتنوع والتكنولوجيا ورئيسة أبحاث التكنولوجيا والمجتمع، معهد أبحاث غرب النرويج (فيستلاند فورسكينج)

ملخص النص:

تشير الأبحاث التي تحلل سبب استمرار الفجوة بين الجنسين في التكنولوجيا إلى ثقافة التكنولوجيا التي يهيمن عليها الذكور، مما يجعل من الصعب على الشابات تصور أنفسهن في سياقات التكنولوجيا. كما يتأثر «النظام الإيكولوجي» الذي يحيط بالفتيات والنساء، بما في ذلك الآباء والمدرسة وأرباب العمل، بهذه القوالب النمطية الجنسانية. وجدت دراسة دنماركية أنه في حين أن 70٪ من الآباء افترضوا أن الأولاد يهتمون بالمعلومات والتكنولوجيا أكثر من الفتيات، فإن 1٪ فقط من الآباء تصوروا أن الفتيات أكثر اهتمامًا بالتكنولوجيا من الفتيان. تؤثر هذه المواقف على درجة تشجيع الآباء والقائمين على التوظيف للفتيات على المشاركة في التدريب والتعليم التكنولوجي.

أظهرت دراسة استقصائية للشابات والتي اكتشفت ما دفعهن إلى دراسة التكنولوجيا أن فرص العمل المثيرة كانت مهمة، يليها عن كثب راتب جيد وأهمية المعرفة التقنية في حل التحديات المجتمعية. تتشابه العديد من الدوافع الإيجابية بين الرجال والنساء، ومع ذلك، تركز النساء بشكل أكبر على العوامل المجتمعية. وجدت دراسة نوعية أن قلة من النساء يتلقين معلومات كافية حول المهن ذات الصلة بالتكنولوجيا في المدرسة وأن أقلية من النساء اللاتي قررن دراسة التكنولوجيا تم تحفيزهن من خلال النظام المدرسي.

وُجد أن إحدى مبادرات التوظيف في النرويج فعالة في توظيف الفتيات اللواتي لديهن اهتمام حالي بالتكنولوجيا، حيث أنها أتاحت الفرصة للفتيات للتفاعل وتلقي التشجيع من المهنيات من النساء في المجالات ذات الصلة بالتكنولوجيا. لقد دعم هذا الأمر قدرة الفتيات على تصور أنفسهن في

العمل التكنولوجي. وبالمثل، وُجد أن مبادرة التوظيف تشجع الفتيات اللواتي لم يحصلن على دعم لتطوير الاهتمام بالتكنولوجيا، لأنها تعوض نقص هذا الدعم في المنزل أو المدرسة. ومع ذلك، أظهرت الدراسة ميل المدارس إلى إرسال الفتيات المهتمات بالتكنولوجيا فقط بشكل فعلي، مما يحد من تأثير مبادرات التوظيف هذه.

التوصيات الرئيسية:

- يجب إسقاط الافتراض السائد بأن الفتيات والنساء غير مهتمات بالتكنولوجيا، يخلق هذا الافتراض حلقة ذاتية الاستمرارية، حيث تفتقر الفتيات إلى المعرفة بالتكنولوجيا، وبالتالي لا يعبرن عن اهتمامهن بالمجال، وبالتالي لا يتم تشجيعهن على دخول مجالات التكنولوجيا، فيستمر نقص المعرفة.

- في بعض البلدان، يوجد خطاب عام قوي يشير إلى أن المساواة بين الجنسين قد تحققت بالفعل، ما يعني أن عدم التوازن المستمر بين الجنسين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات هو نتيجة للاختيار الحر للمرأة. يستند افتراض ما بعد النسوية هذا إلى سوء الفهم والجهل للصور النمطية الجنسانية المستمرة التي تدعم عدم المساواة بين الجنسين في جميع مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وينبغي إبطالها.

- تعرّف العديد من النساء مجالات الاهتمام غير التكنولوجية على أنها تحفيزية لدراسة التكنولوجيا. لا يجب الاعتراف بتنوع هذه الاهتمامات في المؤسسات التعليمية فقط ولكن أيضًا لدعم مستقبل العمل في مجالات مثل التحول الأخضر والصحة الإلكترونية والذكاء الاصطناعي، والتي تحتاج إلى متخصصين ذوي معرفة متعددة التخصصات.

ملخص النص:

على الصعيد العالمي، تكون النساء الشابات أكثر عرضة من الشباب لعدم المشاركة في العمل أو التعليم أو التدريب بمقدار الضعيف. هذه الفجوات بين الجنسين تكون أكثر وضوحًا عندما يتفاقم التمييز بفعل عوامل متعددة الجوانب مثل الإعاقة والسلالة والعرق وحالة فيروس نقص المناعة البشرية والتوجه الجنسي والوضع الاجتماعي والاقتصادي. يتطلب ضمان استفادة الأجيال الحالية والمستقبلية من النساء من طلبات العمل الجديدة أو المختلفة التي تخلقها الرقمنة والأتمتة سد الفجوات الرقمية بين الجنسين وكذلك الفجوات بين الجنسين في التعليم، بما في ذلك التعليم والتدريب التقني والمهني، وإزالة الحواجز غير المرئية مثل القوالب النمطية الجنسانية، والأرضيات اللاصقة، والسقوف الزجاجية.

يمكن للتكنولوجيات الجديدة والرقمنة أن توفر فرصًا لزيادة وصول المرأة إلى العمل اللائق، بما في ذلك من خلال تسهيل ترتيبات العمل الأكثر مرونة والتقليل المحتمل لبعض المخاطر المهنية. ومع ذلك، قد تأتي الوظائف الرقمية والمنصات الرقمية وترتيبات العمل عن بُعد أو العمل عن بُعد مع مخاطر تعزيب أدوار الجنسين وجعل العمل عبر الإنترنت بديلاً للعمل المكتبي الذي يكون أغلبه من نصيب النساء. وقد تحد أيضًا من فرص المرأة في التفاعل مع الآخرين وفرصها في أن تظل مرئية فيما يتعلق بفرص العمل. ينطوي العمل عبر الإنترنت أيضًا على مخاطر متزايدة من الإرهاق والإنهاك، ودرجة عالية من عدم الاستقرار الوظيفي والشكوك، وخطر العنف القائم على النوع الاجتماعي والمضايقات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تتطلب معالجة هذه المخاطر ومنع تعميق التمييز الهيكلي القائم على النوع الاجتماعي وعدم المساواة أجنحة للتحويل الجنساني.

التوصيات الرئيسية:

- يعد تزويد المرأة بالمهارات الرقمية والتقنية أمرًا ضروريًا. يجب تحديث المناهج التعليمية والمهنية لمراعاة اتجاهات سوق العمل. يجب أن توفر أنظمة التدريب الوطنية تحسين المهارات التي تستهدف الشابات، ولا سيما النساء المعرضات لخطر الاستبدال بالآلات أو العمليات الآلية. لقد أثبت الجمع بين التدريب والتعلم أثناء العمل، بما في ذلك من خلال التلمذة المهنية الجيدة، نجاحه في كل من البلدان المتقدمة والنامية.
- يجب إعطاء الأولوية لسياسات سوق العمل النشطة، بما في ذلك سياسات التوظيف المراعية للمنظور الجنساني، وتوقع المهارات وتنميتها؛ لتسهيل الانتقال إلى مهن ووظائف جديدة، أو إلى متطلبات متغيرة مع الوظائف الحالية. وينبغي لهذه السياسات أن تولي اهتمامًا خاصًا لمجموعات محددة من النساء المعرضات لخطر التخلف عن الركب، مثل النساء ذوات الإعاقة، والشابات، والنساء اللاتي يتعرضن للعنصرية ونساء الشعوب الأصلية.
- يمكن أن تقلل الحماية الاجتماعية الكافية، بما في ذلك سياسات الرعاية والخدمات التي تسمح بإعادة توزيع أعمال الرعاية غير مدفوعة الأجر بين المرأة والرجل وبين الأسرة والدولة، الفجوة الحالية بين الجنسين. إن احترام الحقوق في العمل، بما في ذلك حقوق المرأة في العمل الجماعي، أمر بالغ الأهمية أيضًا لمعالجة التمييز في الأجور والسلامة ووصول المرأة إلى المناصب الإدارية والقيادية.
- يمكن أن يلعب الحوار الاجتماعي بين منظمات أصحاب العمل والعمال دورًا حاسمًا في تقليل الآثار السلبية للرقمنة والأتمتة وتعظيم الفوائد المحتملة للتقدم التكنولوجي، بما في ذلك تعزيز المساواة بين الجنسين والإنصاف وعدم التمييز.

الموضوع الفرعي ٣: تعزيز الابتكار والتكنولوجيا المفضيين إلى تحولات في الأوضاع الجنسانية

إطار عمل للعدالة الاجتماعية للاستفادة من علم البيانات للنهوض بالمساواة بين الجنسين

Lauren Klein، حاصلة على لقب أستاذ Winship Distinguished Research وأستاذ مساعد، جامعة إيموري، Brandeis
Marshall مؤسس ومدير تنفيذي لشركة DataedX Group

ملخص النص:

في عالم اليوم، تعد البيانات أداة قوة، مع تطبيقات لا تعد ولا تحصى تتراوح بين الأبحاث الطبية وجهود الاستجابة في الأزمات الإنسانية. في حين أن الشركات والحكومات والمؤسسات الأخرى ذات الموارد الجيدة تمتلك القدرة على تصميم ونشر أنظمة البيانات، فإن أولئك الذين تعتمد حياتهم وسبل عيشهم بشكل أكبر على مخرجات هذه الأنظمة يظلوا غائبين إلى حد كبير عن المحادثة. ويمكن أن يؤدي هذا التوازن غير المتكافئ في قوة البيانات إلى أضرار مترابطة ومتعددة الجوانب، بما في ذلك التمييز وزيادة المراقبة. من الممكن الاستفادة من علم البيانات لتعزيز المساواة بين الجنسين، ولكن فقط إذا تم تصور علم البيانات والبحث بشكل أخلاقي ومتعمد من البداية.

يظهر توازن القوى غير المتكافئ فيما يتعلق بعلم البيانات باستمرار في القرارات المتعلقة بنوع البيانات التي يتم جمعها، والبحث الذي يتم إجراؤه بناءً على تلك البيانات وكيفية تصنيف البيانات. تؤثر مصالح أصحاب السلطة، بما في ذلك الشركات والحكومات، بشكل غير متناسب على مجموعة القضايا التي يتم تناولها عبر علم البيانات. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، تم استبعاد النساء تمامًا من التجارب الطبية حتى عام ١٩٩٣، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى التحيز الجنساني، فضلاً عن المخاوف بشأن الخصوبة والتكاثر وتقلب مستويات الهرمونات لدى النساء. وقد نتج عن ذلك أجيال من الأبحاث الطبية التي لا تعكس أي فروق ذات مغزى بين الجنسين من حيث انتشار المرض والاستجابة للعلاج وشدة النتائج.

التوصيات الرئيسية:

- يجب الإقرار بالسياق الاجتماعي والسياسي والتاريخي المحيط بأي مجموعة بيانات من خلال التوثيق والأشكال النوعية الأخرى لجمع المعلومات. لا يؤدي الاهتمام بسياق أي مجموعة بيانات معينة إلى تحليل بيانات أكثر دقة وصدقًا فحسب، بل يساعد أيضًا على ضمان فعالية وملاءمة أي تدخل استجابة لذلك التحليل. وبالمثل، يجب الاعتراف بالطرق التي تؤثر بها القوة الهيكلية على إنشاء مجموعات البيانات وأنظمة البيانات وحصصها.
- يجب تضمين أعضاء المجتمع المتأثرين كمصممين مشاركين في أي مشروع لعلوم البيانات. يمكن لعمليات التصميم التشاركية هذه أن تساعد في ضمان توجيه البحث العلمي في البيانات نحو القضايا والفرص التي تريدها المجتمعات نفسها.
- يجب تقنين الشفافية من خلال عمليات تدقيق ذات مغزى، وتقييم الأثر، وردود الفعل الفردية والجماعية، بهدف توضيح نتائج وتأثير مجموعات البيانات لمنع الأضرار الرقمية. يجب أن تكون المؤسسات مسؤولة عن إخفاقات أنظمة البيانات وأضرارها، وذلك من خلال عواقب قانونية ومالية وتقنية قوية.
- ينبغي تسجيل الأشكال المختلفة للعمل المُحتسب ضمن عمل البيانات وتعويضه. العديد من أشكال البيانات التي تعمل بشكل متزايد، والتي تعتمد عليها المساواة بين الجنسين، لها تأثير نفسي على الباحثين.

الأثار الجنسانية للذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الرائدة: السياسات والضمانات لتنظيم التقنيات الجديدة، وتخفيف المخاطر، وحماية الحقوق

Eleonora Lamm، مستشارة، Bioethics and Ethics of Science for Latin America، قطاع اليونسكو للعلوم الاجتماعية والإنسانية، Gabriela Ramos، مدير عام مساعد، قطاع اليونسكو للعلوم الاجتماعية والإنسانية، Elettara، Ronchi، محاضر مساعد في معهد الدراسات السياسية، كلية الشؤون العامة، باريس، Mariagrazia Squicciarini، رئيس المكتب التنفيذي ومدير بالنيابة، قطاع اليونسكو للعلوم الاجتماعية والإنسانية

ملخص النص:

تتضمن التوصية مجالاً كاملاً للسياسة مخصصاً للنوع الاجتماعي، والذي يرسم خارطة طريق للإجراءات الملموسة على مستوى النظام لضمان ألا تترك تطورات الذكاء الاصطناعي وراءها النساء والمهمشين والأكثر ضعفاً. وتؤكد على حاجة الحكومات إلى اتخاذ إجراءات إيجابية تهدف إلى الإدماج الكامل للفتيات والنساء في الذكاء الاصطناعي ووضع استراتيجيات جديدة للتعليم والتدريب تكون شاملة للجنسين للتخفيف من تأثير التحولات في سوق العمل التي نتجت عن تطوير الذكاء الاصطناعي ونشره، سواء من حيث أعداد الوظائف في المجالات وتوصيفها، ومن حيث متطلبات المهارات. وأخيراً، تدعو التوصية إلى اتخاذ إجراءات لضمان عدم امتناع تقنيات الذكاء الاصطناعي عن خلق فجوات جديدة بين الجنسين فحسب، بل أيضاً الاستفادة من الفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي والأتمتة للمساعدة في معالجة الموجود منها.

التوصيات الرئيسية:

- يجب أن تضمن الدول الأعضاء جعل الذكاء الاصطناعي يتسم بالأخلاق والشمول عن طريق التصميم من خلال اتخاذ إجراءات على مستوى النظام.
- يجب أن تتضمن السياسات الرقمية الوطنية خطة عمل جنسانية لضمان عدم ترجمة الصور النمطية القائمة والتحيزات التمييزية أو تضخيمها في أنظمة الذكاء الاصطناعي وعدم استبعاد النساء من الاقتصاد الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي.
- يجب على الدول الأعضاء تعزيز السياسات والحوافز الاقتصادية والتنظيمية التي تهدف إلى التمثيل المتوازن للجنسين في جميع مراحل دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي، في أبحاث الذكاء الاصطناعي وتطويره. يجب على الدول الأعضاء تشجيع ريادة الأعمال النسائية والتمثيل النسائي في المناصب الإدارية العليا لشركات الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي (AI)، كما تعرّفه اليونسكو، هو تقنيات الكمبيوتر التي تشبه العمليات المرتبطة بالذكاء البشري، مثل التفكير والتعلم والتكيف والفهم الحسي والتفاعل.

أبرزت التطورات السريعة الأخيرة الفرص العديدة للذكاء الاصطناعي، كما أكدت على القضايا الأخلاقية الأساسية للعدالة الاجتماعية والاقتصادية التي ينبغي معالجتها. على وجه الخصوص، هناك تحديات كبيرة في ضمان ألا يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تفاقم التحيزات المجتمعية وعدم المساواة والانقسامات التي تؤدي إلى التمييز ضد بعض السكان أو استبعادهم، ولا سيما الأقليات، على أساس هويات الجنس والسلالة والعرق والدين. ويمكن عكس هذا التحيز أو تضخيمه في الذكاء الاصطناعي عن طريق خطأ إحصائي بسيط أو من خلال افتراضات واعية وغير واعية حول السلالة أو الجنس أو المفاهيم الأيديولوجية الأخرى والصور النمطية الاجتماعية. ومع ذلك، لا تزال الجهود الحالية لمعالجة مخاطر التحيز في الذكاء الاصطناعي تركز إلى حد كبير على العوامل الحسابية، مثل التمثيل الإحصائي لمجموعات البيانات.

لا يزال يتم تجاهل العوامل المؤسسية والمجتمعية سواء البشرية أو النظامية، على الرغم من الاعتراف المتزايد بأهميتها كمصادر لتحيز الذكاء الاصطناعي. إن انتشار تقنية الذكاء الاصطناعي وسرعة التحول الرقمي وحجمه يعني أن مثل هذه المشكلات قد يصبح من المستحيل مواجهتها إذا تُركت دون معالجة. وفي سبيل تحقيق هذه الغاية، توفر توصية اليونسكو بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، التي تم اعتمادها في المؤتمر العام الحادي والأربعين في عام ٢٠٢١، إطاراً شاملاً لتوجيه الدول الأعضاء في صياغة السياسات واللوائح، بهدف جعل الذكاء الاصطناعي أخلاقياً وشاملاً عن طريق التصميم.

قيادة التحول المالي الرقمي لدعم الهدف 5 من أهداف التنمية المستدامة: المكاسب الأخيرة والتحديات المتبقية

Poor Consultative Group to Assist the مستشار، Diana Dezso، Yasmin Bin-Humam (CGAP) أخصائي القطاع المالي،

ملخص النص:

المتزوجات. تفيد المهارات الرقمية المحدودة ومحو الأمية المالية بالمثل وصول المرأة إلى الخدمات المالية الرقمية. كما تجعل هذه العوامل النساء أكثر عرضة لاحتياال عبر الإنترنت والرسائل النصية القصيرة والتصيد الصوتي وسرقة الهوية والمضايقات عبر الإنترنت.

التوصيات الرئيسية:

- بالتوازي مع تعميق النظام الإيكولوجي للمدفوعات الرقمية، يجب رقمنة مدفوعات الإعانات الاجتماعية الحكومية للنساء. يجب أن يكون برنامج الحماية الاجتماعية الرقمي موثوقًا ويمكن الوصول إليه بالإضافة إلى كونه يتسم بالمرونة والأمان الخضوع للمساءلة، وأن يزود النساء بالوكالة في كل خطوة. إلى جانب هذا، يجب وضع أطر السياسات التي تشجع الشركات على رقمنة مدفوعات الأجور والمدفوعات التجارية، كما ينبغي جعل التحويلات الرقمية مسورة التكلفة. سيكون تمكين شبكات تحويل النقود المنتشرة والمراعية للمنظور الجنساني أمرًا بالغ الأهمية.

- ينبغي وضع سياسات لتشجيع وصول النساء إلى وثائق الهوية، بما في ذلك، عند الاقتضاء، توفير عدادات التسجيل المخصصة للنساء فقط، وخدمات التسجيل المتنقلة التي تجعل التسجيل أقرب إلى بيوت النساء وحملات التسويق المصممة خصيصًا للنساء. يجب إزالة العوائق القانونية التي تحول دون الحصول على وثائق الهوية وتصنيفها، مع مراعاة النوع الاجتماعي، ويجب تطبيق متطلبات العملاء من قبل مقدمي الخدمات المالية.

- يجب دمج القدرة المالية في برامج التحويلات النقدية الحكومية للوصول إلى النساء بتدريب مناسب وفي الوقت المناسب، بينما يجب أن تتناول الاستراتيجيات الوطنية الجوانب الرئيسية لحماية المستهلك والمخاطر وآليات التعويض.

- يجب على صانعي السياسات تحفيز جمع البيانات المصنفة حسب نوع الجنس في جانب العرض والطلب وتحليلها واستخدامها من قبل مقدمي الخدمات المالية والمشرعين.

يمكن تعريف الشمول المالي الرقمي على أنه «الوصول الرقمي إلى الخدمات المالية الرسمية واستخدامها من قبل الفئات السكانية المستبعدة والتي تعاني من نقص الخدمات». إن الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية واستخدامها، المصممة لتلبية احتياجات المرأة وتحفيزها من خلال السياسات التي تجعلها آمنة وبأسعار معقولة، يؤدي إلى مشاركة المرأة النشطة في الاقتصاد الرسمي، وزيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة مشاركة القوى العاملة، وتحسين القدرة على المساومة في الأسرة المعيشية. على الرغم من التقدم الذي تم إحرازه مؤخرًا، لا تزال ثلاثة أرباع مليار امرأة مُستبعدة رسميًا من النظام المالي.

هناك عدة عوامل تتسبب في استمرار الفجوة بين الجنسين في الشمول المالي الرقمي. وتشمل هذه العوامل الأعراف الاجتماعية الجنسانية والتي تملئ أن تكون الأمور المالية من اختصاص الرجال. قد تؤدي هذه الأعراف الاجتماعية إلى تصور أن المرأة غير قادرة على اتخاذ القرارات المالية وأنه من غير المناسب للمرأة أن تقوم بعمل خارج المنزل. تؤثر الأعراف الاجتماعية الجنسانية أيضًا على نوع المنتجات التي يقدمها مقدمو الخدمات المالية، الذين ينظرون عمومًا إلى المنتجات المالية على أنها متجاهلة للجنس أو محايدة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى وجود شروط بالمنتج وأساليب في التسويق وقنوات للتوزيع لا تلبى احتياجات المرأة. تعمل التشريعات الجنسانية أيضًا كحاجز أمام الإدماج المالي للمرأة، حيث يتم تقييد قدرة المرأة على امتلاك وإدارة الممتلكات والتحكم فيها، وإبرام العقود وفتح الحسابات بموجب القانون.

كما يتم الحفاظ على الفجوة بين الجنسين في الشمول المالي الرقمي من خلال التفاوت بين الجنسين في ملكية الهواتف المحمولة. تستشهد النساء بملكية الهاتف المحمول والافتقار إلى وثائق الهوية الرسمية كأسباب رئيسية لعدم مشاركتهن في النظام المالي. تعد العوائق التي تحول دون الحصول على الهوية أكثر شيوعًا بالنسبة للنساء

ما هي الآليات التي يمكن أن تضمن أن التكنولوجيات الرقمية تعزز الشمول وتسد الفجوات بين الجنسين؟

إيلينا إستافيلو فلوريس، لرئيس التنفيذي، Centro-i para la Sociedad del Futuro

ملخص النص:

يتمتع النظام الإيكولوجي الرقمي بالقدرة على تسريع تقدم المرأة وتوصيلها بفرص تحسين دخلها ومواصلة تعليمها والوصول إلى الخدمات الصحية والمشاركة السياسية. على الرغم من التقدم العام في الاستيعاب الرقمي، فقد ثبت أن التقنيات الناشئة تولد أبعاداً جديدة للفجوة الرقمية بين الجنسين.

تشارك النساء في نطاق أضيق من الأنشطة الرقمية مقارنة بالرجال، لا سيما في حالة التقنيات الناشئة، مثل البيانات الضخمة والبيانات المتسلسلة وإنترنت الأشياء. وبالمثل، فإن مشاركة النساء كمبدعات وصانعات قرار في مجال التقنيات الرقمية منخفضة للغاية. يعتبر التصميم الذي تقوده المرأة ومشاركة المرأة في الاستثمار والبحث وتصميم السياسة العامة والأعمال التجارية أمراً بالغ الأهمية لظهور التكنولوجيا التي تستجيب لاحتياجات المرأة وتطلعاتها وظروفها وتفضيلاتها وأولوياتها.

لا تزال الفجوات بين الجنسين قائمة عبر النظام الإيكولوجي الرقمي بسبب الفشل في تعديل نظام أساسي للتمييز ضد المرأة. إن الجهود الحالية لتغيير هذا النظام ركزت إلى حد كبير على عواقب التمييز وتناججه، بدلاً من التركيز على دوافعه. ولا تزال المنظورات الجنسانية غائبة إلى حد كبير عن عملية صنع السياسات، ولا يزال هناك افتقار إلى البيانات المصنفة حسب الجنس والتي تدعم التشخيص والتحليل وحل المشكلات وتقييم السياسة العامة. يتطلب الحل الدائم للفجوة الرقمية بين الجنسين تحولاً في الثقافة، والذي يتطلب بدوره اتباع أسلوب منهجي.

التوصيات الرئيسية:

• ينبغي تطبيق المنظورات الجنسانية على كافة عمليات صنع السياسات وتصميم التكنولوجيا، بما في ذلك

إدارة الإنترنت، وتعديل المحتوى، والبرمجة الخوارزمية، والبحث والابتكار، وصنع السياسات والتقييم، وعمليات البيانات، من بين أمور أخرى. يمكن استيعاب المنظورات الجنسانية من خلال استخدام المنهجيات والاستبيانات والمبادئ التوجيهية. يُعد تدريب أصحاب المصلحة، لا سيما في حالة الجهات المنظمة والسلطات، أمراً بالغ الأهمية في ضمان تكامل المنظورات الجنسانية. يجب جمع البيانات المصنفة حسب الجنس واستخدامها في جميع الجهود المبذولة لسد الفجوة الرقمية بين الجنسين.

• ينبغي استخدام أسلوب منهجي لسد الفجوة الرقمية بين الجنسين. ينبغي أن يعمل أصحاب المصلحة بشكل تعاوني ويجب أن تفر الاستراتيجيات بالعوامل الشاملة التي تدعم أنماط عدم المساواة بين الجنسين. يجب معالجة الأسباب الجذرية للفجوة الرقمية بين الجنسين ووقف اختلال توازن القوى بين الرجل والمرأة.

• ينبغي تشجيع التحولات المُعطلة للنظام القديم داخل شركات التكنولوجيا، بما في ذلك القضاء على التمييز والفجوات في الأجور بين الجنسين، وتعزيز التنوع والشمول لخلق أماكن عمل آمنة للمرأة. يجب أن تدعم الرقمنة مرونة العمل، ويجب ألا تعوق راتب المرأة أو الأمان الوظيفي أو التقدم الوظيفي.

• يجب توجيه الموارد المالية إلى المشروعات التجارية والاختراعات والبحوث والمشاريع التي تقودها النساء.

• ينبغي تنمية اقتصاد الرعاية، الذي يعيد توزيع المسؤوليات الاجتماعية والخاصة والعامة، لدعم مشاركة المرأة في سوق العمل.

تضمين النوع الاجتماعي في تطوير التكنولوجيا لضمان تلبية الابتكار لاحتياجات النساء والفتيات صندوق الأمم المتحدة للطفولة

ملخص النص:

يعيق قدرة الفتيات على الوصول إلى الأدوات والخدمات التكنولوجية واستخدامها.

ويتطلب الأمر الحاجة إلى مزيد من البيانات لفهم فوائد استخدام التكنولوجيا في مرحلة الطفولة وعلاقتها بدراسة المراهقين والاختيارات المهنية. يمكن أن تلقي هذه البيانات الضوء بالمثل على قابلية نقل المهارات إلى العالم المهني وكيف أن الاتصال في سن مبكرة يؤثر على اندماج النساء والفتيات في القوى العاملة. كما أن هناك حاجة للبيانات أيضًا لتمكين فهم أفضل لكيفية تأثير الافتقار إلى وجهات النظر الأنثوية في تصميم وتطوير المنتجات التكنولوجية على تجربة المستخدم الإجمالية للنساء والفتيات.

التوصيات الرئيسية:

- من الضروري تعزيز فرص القيادة للمراهقات. يجب أن يشمل جزء من هذا الجهد إشراك الأولاد والرجال كحلفاء.
- هناك حاجة إلى نهج شامل لأصحاب المصلحة المتعددين، فضلاً عن الاستثمار المستدام، عبر مجال التكنولوجيا لضمان أن يلبي تصميم التكنولوجيا والابتكار والتطوير احتياجات النساء والفتيات. يجب وضع معايير المنظور الجنساني للاستثمار في الحلول التكنولوجية والبرامج وسياسات الابتكار، بما في ذلك الجهود المبذولة لجمع أصوات النساء والفتيات في مرحلتي التصميم والاختبار.
- تحظى الأمم المتحدة بدور مشروع وملائم وجيد التوقيت فيما يتعلق بتعزيز الأساليب المنهجية، فضلاً عن تسريع الحلول المبتكرة من منظور جنساني، بهدف زيادة ثقة السوق في الحلول التي تفوقها المرأة.

ينبغي ألا تتعلق المساواة بين الجنسين في الابتكار والتكنولوجيا بتصميم أدوات أو منصات أو تطبيقات جديدة تخدم احتياجات الفتيات. وبدلاً من ذلك، يجب أن تركز على إعادة تصور كيفية التعامل مع الابتكارات في السياسة والإدارة والتمويل والعلوم والتكنولوجيا بشكل جماعي وتعطيها بحيث تصبح شاملة لجميع الأجناس وتزيد من الوعي وتوافر الفرص.

في الوقت الحاضر، يقلل التمييز على أساس الجنس من متوسط عدد السنوات التي تقضيها الفتيات في المدرسة بنسبة ١٦ في المائة، وهو ما يمثل انخفاضاً إجمالياً في الدخل العالمي بمقدار ٦ تريليون دولار أمريكي. في الصناعة، ما يقرب من نصف كافة البلدان المدرجة في المؤشر الجنساني تحظر على المرأة دخول مهن معينة.

تُعد المحافظة على البيانات المتعلقة بالمرأة في مجال التكنولوجيا وتوافر هذه البيانات أمراً نادراً، وغالباً ما يعتمد ذلك على تصور أن النساء والفتيات يواجهن مستويات مختلفة من الاستعداد والقدرة على المشاركة والاستفادة من الابتكارات التكنولوجية. ويُعد مبرر «عدم الاهتمام» مضلل، لأنه يخفي المحددات الاجتماعية والمعيارية التي تعيق وصول النساء والفتيات واستعدادهن للانخراط في مجال التكنولوجيا. عندما تشارك وسائل الإعلام بيانات خارج السياق فيما يتعلق بالفجوة الرقمية بين الجنسين، فقد يؤدي ذلك إلى الالتباس وسوء التأويل. وللتغلب على هذا الالتباس، من الضروري التحقيق في محو الأمية الرقمية والتعلم من منظور جنساني لفهم ما

الموضوع الفرعي ٤: معالجة العنف والتمييز القائم على النوع الاجتماعي عبر الإنترنت وبتيسير من التكنولوجيا، وحماية حقوق النساء والفتيات عبر الإنترنت

آثار العنف الجنساني، والمعلومات المضللة عبر الإنترنت على السياسات في الديمقراطيات التمثيلية

Dhanaraj Thakur، مدير بحوث، وAsha Alleng، مديرة المناصرة لأوروبا، التعبير عبر الإنترنت والمساحة المدنية (On-line Expression & Civic Space)، مركز الديمقراطية والتكنولوجيا

ملخص النص:

جنسيًا والأفراد غير الثنائيين في الحياة العامة. تتطلب معالجة التحديات التي تواجهها السياسات تحليلًا متعدد الجوانب يأخذ في الاعتبار تفاعل مصادر الاضطهاد المتعددة في وقت واحد. ينبغي تزويد هيئة الأمم المتحدة للمرأة بالموارد اللازمة لدعم الدول الأعضاء في تطوير التدريب على المعلومات المضللة الجنسانية.

• يجب أن يتبنى صانعو السياسات منظورًا شموليًا عند تطوير الاستجابات للعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت. يُعد تعزيز الإطار القانوني الحالي أو إدخال تشريعات جديدة مناسبًا لمعالجة بعض أشكال العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت، بينما تتطلب حالات أخرى نهجًا تنظيميًا مشتركًا، بما في ذلك التحسينات في آليات تعديل المحتوى والعناية الواجبة من المنصات عبر الإنترنت.

• من الضروري التأكد من أن مبادرات مكافحة العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت والتضليل الإعلامي متناسبة وأنها لا تنتهك حقوق أولئك الذين يهدفون إلى حمايتهم عن غير قصد، بما في ذلك حقوقهم في حرية التعبير وحرية المشاركة.

• يجب أن تطلب الجهات المنظمة من شركات التكنولوجيا، بما في ذلك منصات وسائل التواصل الاجتماعي، إجراء تقييمات مستقلة لتأثير حقوق الإنسان على حوادث العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت والمعلومات المضللة الجنسانية، بما في ذلك عدد الحوادث والتقارير وحل القضايا، والتي يتم تصنيفها حسب الهوية الجنسية والتوجه الجنسي والإعاقة وغيرها من الفئات الديموغرافية المهمة.

• يجب على شركات التكنولوجيا استكشاف الطرق لإتاحة المزيد من البيانات حول منصاتها للباحثين المستقلين بطريقة آمنة وتحافظ على الخصوصية. يمكن أن يُمكّن ذلك الباحثين من فهم اتجاهات وتأثيرات العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت والمعلومات المضللة الجنسانية بشكل أفضل، بالإضافة إلى تقييم الحلول المحتملة.

تخطى المرأة بتمثيل ضعيف في الحكومة على المستويات التنفيذية والوطنية والمحلية في جميع البلدان تقريبًا. تعد المعلومات المضللة المتعلقة بالنوع الاجتماعي والعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت (OGBV) جزءًا من مشكلة أكبر تتعلق بالعنف ضد المرأة في السياسة، حيث يسعى كلاهما إلى تقويض الفعالية السياسية للمرأة في الأماكن العامة. غالبًا ما يكون الدافع وراء توجيه العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت (OGBV) ضد النساء السياسيات هو كونهن نساء أكثر من أن يكون الدافع هو آرائهن السياسية أو سياساتهن. كما هو الحال مع العنف القائم على النوع الاجتماعي، حيث يستخدم الجاني العنف للسيطرة على المرأة، يحاول مرتكبو العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت ضد النساء السياسيات التحكم في كيفية نظر الجمهور إليهن. ويمكن ملاحظة اتجاه مماثل في حالة الصحفيات النساء.

التضليل الجنساني هو مشكلة ذات صلة. تهدف حملات التضليل الجنساني إلى تقويض القيادات السياسية النسائية من خلال نشر معلومات كاذبة حول مؤهلاتهن وخبراتهم وذكائهن؛ في بعض الأحيان يستخدمون الصور الجنسية كجزء من المنهجيات المستخدمة. وتستند هذه الحملات إلى التمييز القائم ضد المرأة في المجتمع وقد تصف المرشحات بأنهن غير مؤهلات لشغل منصب، ويفتقرن إلى المعرفة أو الخبرة اللازمة للاضطلاع بدور؛ أو كأشخاص عاطفيين للغاية للقيام بهذه المهمة. يمكن أن تشمل أهداف التضليل الجنساني الحفاظ على الوضع الراهن لعدم المساواة بين الجنسين أو تهئية ناخبين أكثر استقطابًا. يمكن لهذه الحملات أن تجعل النساء المشاركات سياسيًا أكثر عرضة لإعادة النظر في طموحاتهن ويمكن أن تواجه الضحايا آثارًا كبيرة طويلة الأجل، بما في ذلك الأضرار الجسدية والنفسية.

التوصيات الرئيسية:

• يجب على الأمم المتحدة توفير موارد إضافية لتسهيل ودعم تطوير البحث في المعلومات المضللة الجنسانية، بهدف تحديد تأثيرها الجماعي على مشاركة النساء والمتحولين

آثار وسائل التواصل الاجتماعي على الفتيات: الحفاظ على سلامة الأطفال، ومنع الإساءة والتسلط عبر الإنترنت، وقضايا الصحة العقلية

Nyama Gusona Celestina Marvel، مبعوث الشباب، ITU Generation Connect Africa Youth Group، Ian Makamara، مبعوث الشباب، ITU Generation Connect Africa Youth Group.

ملخص النص:

لقد حوّلت وسائل التواصل الاجتماعي مسار العلاقة بين المواطنين والحكومات والطريقة التي يمكن بها مشاركة المعلومات عبر الحدود الجغرافية. وقد أدى ذلك إلى تسهيل حركات حقوق المرأة إلى حد كبير، من خلال منصات مثل YouTube و Facebook و Twitter لتمكين النشاط من نقل الأحداث في الوقت الفعلي وزيادة المشاركة العامة في قضايا حقوق المرأة، وبالمثل، سهّلت وسائل التواصل الاجتماعي إنشاء أدوات للتصدي للعنف القائم على النوع الاجتماعي، ووفرت منصة لتبادل المعرفة حول خدمات الرعاية والدعم للضحايا.

في عام ٢٠٢٠، أمضت الفتيات الأصغر من تسع سنوات متوسط ساعتين على الإنترنت يوميًا، مع قضاء معظم الوقت في مشاهدة مقاطع الفيديو، خاصةً على موقع YouTube. ويعني هذا التزايد في استخدام الإنترنت تعرّض الفتيات والشابات بشكل متزايد للصور النمطية والتوقعات المتصورة المتعلقة بمظهرهن الجسدي، مما قد يؤدي إلى صورة سيئة للجسد وتدني احترام الذات. النساء والفتيات أيضًا أكثر عرضة لمشاركة الصور أو مقاطع الفيديو دون تراص، والاعتصاب أو التهديدات بالقتل عبر وسائل التواصل الاجتماعي، والتحرش الجنسي عبر الإنترنت، والمطاردة، والجرائم الإلكترونية القائمة على النوع الاجتماعي، وإرسال صور خادشة إلى الغرباء عبر الإنترنت (cyber flashing). تعرّضت أكثر من نصف الفتيات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ١٥ و ٢٥ عامًا للإساءة عبر الإنترنت، ونتيجة لذلك ترك ٢٠٪ منهن وسائل التواصل الاجتماعي في حين قام ١٢٪ بتغيير سلوكهن على الإنترنت نتيجةً لذلك. حتى أن العلماء اقترحوا أن زيادة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي قد تكون مسؤولة عن الزيادة الأخيرة في معدلات الانتحار بين الفتيات المراهقات. تشمل المبادرات الحالية لمعالجة

العنف القائم على النوع الاجتماعي الذي تسهله وسائل التواصل الاجتماعي خطوات مساعدة الضحايا وحملات التوعية ومراكز الإبلاغ عن الحوادث.

التوصيات الرئيسية:

- يجب أن تتبنى منصات وسائل التواصل الاجتماعي أطرًا دولية فيما يتعلق بحقوق الإنسان ومبادئ الخصوصية حسب التصميم، وأن تجعل البيانات الدقيقة حول العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت متاحة ومفهومة.
- يجب أن تستثمر منصات وسائل التواصل الاجتماعي في برامج تعديل المحتوى والتعريب لتمكين الكشف السريع والدقيق عن الحوادث وإتاحة المعلومات القانونية والمعلومات المتعلقة بخدمات دعم الصحة العقلية لمستخدميها، مع ترجمة باللغات المحلية.
- يجب على الحكومات إنشاء أطر تربط السلع العامة الرقمية، مثل البرمجيات مفتوحة المصدر والبيانات المفتوحة ونماذج الذكاء الاصطناعي المفتوحة، بسياسات دعم إدارة البيانات وحماية البيانات والأمن السيبراني. يجب صياغة إطار قانوني قوي لمنع ومكافحة العنف القائم على النوع الاجتماعي، عبر الإنترنت وخارجه، وتطبيقه بشكل فعال.
- يجب وضع إطار تشغيلي لدعم الصحة العقلية لمستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي، بما في ذلك تقديم المشورة النفسية بشأن الإدمان عبر الإنترنت، ودعم ضحايا التنمر والتحرش عبر الإنترنت، وإنشاء حملات توعية وقنوات للمساءلة. يجب الاستفادة من المنهجيات المبتكرة لتنفيذ السياسة، مثل استخدام التلعيب ضمن الجهود المبدولة لتثقيف الأطفال حول الأمان عبر الإنترنت.

حرية التعبير والمشاركة في الفضاءات الرقمية

Jan Moolman، مدير مشارك، برنامج حقوق المرأة، WRP، Hija Kamran، ومنسق تكنولوجيا المعلومات الجنسانية، Erika Smith، منسق حملة Take Back the Tech، رابطة الاتصالات التقدمية

ملخص النص:

يخضع دور وسطاء الإنترنت في إدارة وتنظيم الإنترنت للتدقيق بشكل متزايد. تؤدي الاستجابات الضعيفة لحوادث العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت إلى الرقابة القائمة على المنصات والرقابة الذاتية للمرأة، بدلاً من الإنصاف أو المساعدة لضحايا التحرش، لا سيما في البلدان غير الناطقة بالإنجليزية. يتم استهداف قنوات الاتصال الخاصة بالناشطات من النساء اللاتي ينددن بانتهاكات الحقوق أو يخرطن في العمل التثقيفي والدعوي، لا سيما فيما يتعلق بالحقوق الجنسية، بانتظام من خلال آليات الإبلاغ على الشبكات الاجتماعية، مما يؤدي إلى إغلاق مؤقت أو دائم للحساب. في المقابل، في الحالات التي أبلغت فيها النساء عن تعليقات تهديدية، تم إبلاغهن بأن هذا المحتوى لا يتعارض مع معايير المجتمع. يشير هذا إلى وجود تحيز جنسي متأصل بين موظفي الدعم وسياسات الشركة.

استجابت الدول لدعوات اتخاذ إجراءات بشأن العنف القائم على النوع الاجتماعي من خلال اتباع تدابير حماية محافظة، وغالبًا ما تكون أخلاقية، والتي تثير التوتر حول الحقوق المتعددة. في العديد من البلدان، تم استخدام التشريع لتنظيم وسائل التواصل الاجتماعي لخنق المعارضة وأصبح أداة ترهيب تجبر الأصوات المنتقدة على الصمت لتجنب الملاحقة القضائية. وعند النظر في أي قيد على هذه الحقوق، ينبغي على الدول مراعاة أهمية وطبيعة ومدى أي قيد مقترح واختيار الوسائل الأقل تقييدًا لتحقيق هذا الغرض.

غالبًا ما يتم تفسير عروض أجساد النساء العارية، سواء من حيث شروط خدمة الشركة أو من قبل المستخدمين الآخرين، من وجهة نظر أخلاقية تقوم تلقائيًا بإضفاء الطابع الجنسي على جسد الأنثى من أجل النظرة الجنسية الذكورية. إن الرقابة على تمثيلات النساء لأجسادهن تحرمهن من حقهن في التعبير السياسي والإبداعي والجنسي وغير ذلك من أشكال التعبير.

التوصيات الرئيسية:

- الاستفاضة في تعريف شامل للعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت وتطويره، والذي يعكس كلاً من استمرار العنف والأسباب الجذرية الشائعة، فضلاً عن التجارب الخاصة للضحايا بناءً على الخصائص الفريدة للتقنيات الرقمية.
- ينبغي على الدول أن تتبنى تشريعات تحمي حق المرأة في التحرر من العنف وتوفر وسائل انتصاف سريعة للضحايا. ينبغي أن يعطي التشريع أولوية للحقوق في الاستقلال الجسدي وتقرير المصير وحرية التعبير وحقوق المشاركة في النقاش العام، ويجب تصميمه من خلال عمليات استشارية.
- ينبغي لمجلس حقوق الإنسان، بالتعاون مع المكلفين بولايات في إطار الإجراءات الخاصة ومكتب المفوضية السامية لحقوق الإنسان، الشروع في عملية تشاورية لأصحاب المصلحة المتعددين لوضع مبادئ توجيهية بشأن خطاب الكراهية الجنساني والمعلومات المضللة، على غرار خطة عمل الرباط. وكجزء من هذا، يجب الاعتراف بالجنس والنوع على أنهما خصائص محمية.

معالجة الفجوات والقيود في الأطر القانونية وإنفاذ القانون بشأن العنف الجنساني الذي تسهله التكنولوجيا

Suzie Dunn، أستاذ مساعد، كلية دالهاوسي للقانون

ملخص النص:

على الرغم من الطبيعة واسعة الانتشار للعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت (OGBV)، فإن العديد من الضحايا يعانون من أجل الحصول على الدعم الكافي. لا يمكن الوصول إلى ممارسات تعديل المحتوى لمنصات التواصل الاجتماعي أو تفعيلها، وغالبًا ما يكون الأصدقاء والعائلة غير متعلمين لكيفية الاستجابة بطريقة داعمة. وهناك حاجة واضحة للحكومات وصانعي القانون للرد على العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت (OGBV) من خلال إنشاء القوانين الجنائية والمدنية المناسبة وإنفاذها. بعض أشكال العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت محظورة بالفعل بموجب التشريعات الحالية، مثل المطاردة أو المضايقة. وفي حالات أخرى، يجب توسيع الأطر القانونية وتعديلها لضمان مراعاة الخصائص المميزة للعنف عبر الإنترنت. على سبيل المثال، قد لا تكون قوانين الخصوصية الحالية شاملة بما يكفي للتعرف على أشكال معينة من الإساءة عبر الإنترنت، مثل نشر صور جنسية مزيفة. قد تكون اللوائح الأخرى شاملة أو مبهمه بشكل مفرط وتؤدي عن غير قصد إلى إزالة المحتوى، ما يعطل المناقشات الهامة بما في ذلك تلك المتعلقة بالهوية الجنسية، والجنس النوعي، والصحة الإنجابية.

أفاد العديد من ضحايا العنف القائم على النوع الاجتماعي خارج الإنترنت بأنهم فقدوا مصداقيتهم عند إبلاغ الشرطة بالحوادث وتعرضوا لمعاملة تمييزية غير ملائمة أثناء الإجراءات القانونية. تعتبر معالجة التحيز المنهجي في النظام القانوني أمرًا بالغ الأهمية لضمان نتائج قانونية عادلة لضحايا العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت. قد يراود بعض الضحايا من المجتمعات المهمشة عدم ثقة مشروعة في فعالية نظام العدالة الجنائية، بسبب مجموعة من العوامل بما في ذلك التمييز المتفشي ضد مجتمعاتهم من قبل السلطات القانونية، أو وحشية الشرطة التاريخية والمستمرة، أو عدم القدرة المالية على الوصول إلى سبل الانتصاف القانونية. يمكن لضحايا العنف القائم على النوع

الاجتماعي على الإنترنت هؤلاء الاستفادة من الوصول إلى سبل قانونية بديلة، والتي لا تتطلب التفاعل مع السلطات القضائية، مثل الهيئات الإدارية أو الأضرار المدنية.

التوصيات الرئيسية:

• ينبغي إعادة فحص التشريعات القائمة للتأكد من أنها تشمل الطبيعة المحددة للعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت. يجب أن يستند أي تشريع جديد حول العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت إلى منهج متمحور حول الضحية وعلى معرفة بأبعاد الصدمات، والذي يعالج الطبيعة المتداخلة للعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت.

• تعتبر معالجة التحيز الجنسي وغيره من التحيز التمييزي في النظام القانوني أمرًا بالغ الأهمية لضمان استجابة عادلة لكافة ضحايا العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت. ينبغي على الحكومات التأكد من أن الجهات الفاعلة في النظام القانوني لديها المعرفة التقنية المناسبة لجمع الأدلة المتعلقة بالجرائم القائمة على التكنولوجيا وفهماها.

• وفي الحالات التي يتم فيها توزيع المعلومات الشخصية أو الصور الحميمة دون موافقة، فإن الإزالة السريعة للمحتوى تعد أمرًا بالغ الأهمية للحد من الأضرار المرتبطة بها. إن إدخال إجراءات قانونية سريعة المسار، والتي تتحايل على إجراءات المحكمة المطولة، من شأنها أن تمكن من معالجة مثل هذه الحوادث دون تأخير.

• ومن أجل القضاء على العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت، فمن الضروري إيلاء الاهتمام للتحويل المجتمعي في السلوكيات المرتبطة بالإنترنت. لتقييم التقدم بشكل أفضل، ينبغي على الحكومات الاستثمار في الأبحاث التي تركز على فهم وتتبع أنماط العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت، والتي تقيس فعالية مبادرات الوقاية الحالية.

الروابط بين حقوق المرأة والتكنولوجيات الرقمية، والفضاء المدني، والبيانات والخصوصية، وحرية التعبير المفوضية السامية لحقوق الإنسان (OHCHR)

ملخص النص:

فتح الوصول إلى إنترنت مفتوح وآمن وميسور التكلفة وعالي الجودة مساحة للنساء والفتيات، بما في ذلك النساء والفتيات ذوات الميول الجنسية أو الهوية الجنسية أو الخصائص الجنسية المختلفة، للانخراط في قنوات جديدة للتأثير في النقاش العام وصنع القرار. ومع ذلك، لا تزال النساء والفتيات معرضات بشكل خاص للتهديدات والهجمات في المساحات الإلكترونية، لا سيما في حالة أولئك الذين لا يمثلون للأعراف الاجتماعية التي تبرز القوالب النمطية والتمييز القائم على النوع الاجتماعي. على وجه الخصوص، تتعرض المدافعات عن حقوق الإنسان والصحفيات والسياسيات اللاتي يتحدثن عن قضايا النسوية أو اللاتي ينتمين إلى مجموعات عرقية أو إثنية أو دينية أو أقليات، للإساءة بمعدلات أعلى وبطرق مختلفة عن الرجال.

سهلت تكنولوجيا المراقبة، مثل برنامج التجسس Pegasus، والأدوات الأخرى التي تمكن من المراقبة المنهجية للأماكن العامة على الإنترنت وخارجها، المراقبة الجماعية والمستهدفة من قبل الحكومات والجهات الفاعلة الخاصة والأفراد، مع وجود آثار غير متناسبة على حرية التعبير لدى المدافعات عن حقوق الإنسان والناشطات، وضحايا العنف وسوء المعاملة. تعتبر المراقبة مهمة بشكل خاص للنساء نظرًا إلى الاستخدام المتكرر للمعلومات والاتصالات الخاصة في الهجمات ضدهن. قد تكون جميع تفاصيل الحياة الحميمة للمرأة معرضة لأشكال متعددة من المراقبة، بدءًا من العنف المنزلي وحتى اختزال المرأة في كونها أداة جنسية وأداة للتكاثر.

فضلاً عن المراقبة، تواجه النساء والأشخاص غير المتوافقين جنسيًا أيضًا الرقابة. ويتضمن الإشراف على المحتوى عبر الإنترنت من قبل شركات ومنصات وسائل التواصل الاجتماعي مزيجًا من المراجعة البشرية والخوارزميات. يتم الإبلاغ باستمرار عن إزالة المحتوى والصور التي تنتجها المرأة، ولا سيما تلك التي تنتمي إلى الأقليات.

التوصيات الرئيسية:

• ينبغي أن تلتزم الحكومات بتوسيع المساحة المدنية على الإنترنت للنساء والفتيات الناشطات في مجال حقوق الإنسان. ينبغي صياغة الجهود للقضاء على العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت بعناية حتى لا تخلق مساحة لتوسيع الرقابة والمراقبة. قد تؤدي اللوائح ذات التعريفات الفضفاضة عن غير قصد إلى إزالة المحتوى، مما يؤدي في النهاية إلى تقويض قدرة المرأة على استخدام صوتها. يمكن استخدام التشريعات التي تحظر المفاهيم الخاطئة، مثل «الفحش» أو «الفاحشة»، للحد من المناقشات النقدية حول الحياة الجنسية والنوع الاجتماعي والحقوق الجنسية والإنجابية.

• يوفر قانون حقوق الإنسان أساسًا متينًا لتنظيم المساحات عبر الإنترنت. يجب على الحكومات، بالتوازي مع القطاع الخاص، الالتزام بمبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان في جميع ممارساتها، وإجراء العناية الواجبة بحقوق الإنسان بشكل منهجي طوال دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تصممها أو تحصل عليها أو تشغيلها، وتضمين منظورًا جنسانيًا.

توصيات بشأن العنف ضد النساء والفتيات عبر الإنترنت وبتيسير من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة (هيئة الأمم المتحدة للمرأة)

ملخص النص:

يعمل التطور المستمر والابتكار في التقنيات الرقمية على تسهيل الأشكال الحالية للعنف القائم على النوع الاجتماعي ويولد أشكالاً جديدة من العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت (OGBV) أيضًا. إن نطاق وسرعة وسهولة الاتصال عبر الإنترنت إلى جانب عدم الكشف عن الهوية، والتسمية المستعارة، والقدرة على تحمل التكاليف، والإفلات من العقاب والمسؤولية المحدودة، إلى جانب الافتقار إلى تدابير الوقاية والاستجابة، يسهل انتشار الكراهية والتحرش الجنساني. منذ بداية جائحة كوفيد-19، كان هناك ارتفاعًا ملحوظًا في أشكال مختلفة من العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت على الصعيد العالمي. في السنوات الأخيرة، كانت هناك أيضًا حالة من النمو في المجموعات المنسقة التي تشارك في التحرش الجنسي ضد النساء، بما في ذلك نشطاء حقوق الرجال، والعزاب غير الطوعيين، والمجموعات الأخرى المنخرطة تحت مسمى «المانوسفير» (مجموعة غير منظمة من الائتلافات الكارهة للنساء الناشطة عن طريق التطبيق الحاسوبي)، وهناك أيضًا أدلة متزايدة على وجود روابط مع الجماعات المتطرفة.

لسنوات عديدة، عملت الدول والشركات الخاصة، بما في ذلك وسطاء الإنترنت والمجتمع المدني ومنظمات حقوق المرأة على توثيق العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت ومنعه والاستجابة له. ومع ذلك، هناك غياب للأطر المعيارية التي تم إعدادها بشكل صريح للنظر في السياقات الفريدة للانتهاكات التي تسهلها التكنولوجيا، حيث تعاني العديد من البلدان لمواكبة التطور السريع للتكنولوجيا والأشكال الناشئة من العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت. أدى الافتقار إلى وجود تعريف مشترك وجمع بيانات شامل ودقيق، بما في ذلك المفاهيم

الموحدة والتعريفات والتدابير التشغيلية، إلى نُهج مجزأة ونقص في البيانات القابلة للمقارنة والموثوقة. نتجت عن ذلك فجوات معرفية كبيرة حول طبيعة وانتشار وتأثيرات ومحركات العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت، وغالبًا لا يتم الإبلاغ عنها.

التوصيات الرئيسية:

يجب على الدول الاعتراف بالعنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت على أنه انتهاك لحقوق الإنسان وينبغي على الشركات الخاصة العمل بشكل استباقي للنظر في كيفية تطبيق المبادئ التوجيهية على منصاتهم الحالية وتحسينهم المستمرة. يجب على وكالات الأمم المتحدة دعم هذه العملية من خلال تطوير التوجيه.

ينبغي أن تُشرك جهود منع العنف القائم على النوع الاجتماعي على الإنترنت الرجال والفتيات مع جهود شركاء آخرين لتغيير المواقف والمفاهيم والسلوكيات الضارة على مستوى مجتمعي أوسع.

يجب تمكين النساء والفتيات للمشاركة في قطاع التكنولوجيا والاسترشاد به في تصميم مساحات آمنة على الإنترنت واستخدامها. يجب على الشركات الخاصة، بما في ذلك وسطاء الإنترنت، تطوير تكنولوجيا تراعي المنظور الجنساني من خلال التصميم بالتشاور مع منظمات حقوق المرأة.

يجب أن تتمكن النساء والفتيات اللواتي يستخدمن المساحات عبر الإنترنت من الوصول إلى معلومات حول كيفية ضمان سلامتهن عبر الإنترنت، بما في ذلك معلومات حول بروتوكولات الأمان الحالية.

الأطر المعيارية للمنظورات الجنسانية في التكنولوجيا والابتكار

ورقة معلومات من إعداد Joann Lee

مراجعة Hélène Molinier

نوفمبر ٢٠٢٢

تستند الآراء الواردة في هذه الورقة إلى تحليل للقرارات الحكومية الدولية والنتائج ولا تمثل بالضرورة آراء الأمم المتحدة. كما تقدم هذه الورقة لمحة عامة عن عدد محدود من القرارات والنتائج الحكومية الدولية ذات الصلة.

الاختصارات

الذكاء الاصطناعي	AI
اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة	CEDAW
لجنة تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية	CSTD
لجنة وضع المرأة	CSW
المجلس الاقتصادي والاجتماعي	ECOSOC
الجمعية العامة	GA
مجلس حقوق الإنسان	HRC
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	ICT
هدف التنمية المستدامة.	SDG
العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات	STEM
العلوم والتكنولوجيا والابتكار	STI
مؤتمر القمة العالمية لمجتمع المعلومات	WSIS

مقدمة

ويقر استعراض الذكرى السنوية الخامسة والعشرون وتقييم تنفيذه (E/CN.6/2020/3) ببعض هذه الفجوات ويدعو الدول إلى تحديد أولويات التنمية والابتكار في مجال التكنولوجيا وتمويلها بطريقة تعزز المساواة بين الجنسين، وتعزز الشمول والاحترام، وتمكّن من العمل الجماعي وتساهم في بيئة مستدامة. كما يحث الاستعراض الدول على ضمان استفادة جميع النساء والفتيات على قدم المساواة من التقدم التكنولوجي عن طريق سد الفجوة الرقمية بين الجنسين وتمكين المرأة من المشاركة العادلة في تصميم التكنولوجيا، وتنفيذ القوانين والسياسات واللوائح لمكافحة المخاطر الكامنة في التكنولوجيا من أجل المساواة بين الجنسين، بما في ذلك العنف عبر الإنترنت وسوء المعاملة والمضايقات والتهديدات لحقوق الخصوصية والتحيز في الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

وعلاوةً على ذلك، فقد تعهدت الدول الأعضاء بتسخير «إمكانات التكنولوجيا والابتكار لتحسين حياة النساء والفتيات وسد فجوة التنمية والفجوة الرقمية، وذلك في الإعلان السياسي بمناسبة الذكرى السنوية الخامسة والعشرين للمؤتمر العالمي الرابع للمرأة، بما في ذلك الفجوة الرقمية بين الجنسين، وكذلك معالجة المخاطر والتحديات الناشئة عن استخدام التكنولوجيا».

تنظر لجنة وضع المرأة (CSW) في الموضوع ذي الأولوية «الابتكار والتغير التكنولوجي والتعليم في العصر الرقمي لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات»، وذلك في دورتها السابعة والستين في الفترة ما بين ٦ إلى ١٧ مارس ٢٠٢٣. وتوفر الاستنتاجات المتفق عليها والمتوقع أن يتم اعتمادها في هذه الدورة فرصة لتعزيز دمج المنظور الجنساني في الأطر المعيارية العالمية المتعلقة بالتكنولوجيا والابتكار. إذ يمكن أن تؤثر تغطية اللجنة القوية للروابط بين المساواة بين الجنسين والتكنولوجيا على القرارات ذات الصلة ونتائج الهيئات الحكومية الدولية الأخرى، وتؤدي إلى زيادة الاهتمام بالموضوع من الدول الأعضاء وأصحاب المصلحة الآخرين على جميع المستويات.

تناول إعلان ومنهاج عمل بكين (١٩٩٥) دور التكنولوجيا في مختلف المجالات ذات الأهمية الحاسمة، وأقر بأنه من الضروري ألا تستفيد المرأة من التكنولوجيا فحسب، بل تشارك أيضًا في العملية بداية من التصميم وحتى التطبيق والرصد والتقييم. كما يضع منهاج العمل إطارًا للقضايا التكنولوجية من منظور التعليم والتوظيف والتواصل. ولم يعد هذا التركيز يعكس اتساع نطاق تحديات المساواة بين الجنسين والفرص التي أطلقها التطور التكنولوجي منذ عام

التقدم في الهيئات الحكومية الدولية الرئيسية

وبصرف النظر عن هذه النتائج، كان عدد المراجع المتعلقة بالتكنولوجيا في الاستنتاجات المتفق عليها في الدورات الأخرى ضئيلاً (يتراوح بين ١١-٠ مرجعاً تقريباً في كل دورة) قبل عام ٢٠١٧. شهدت الدورة ٦١ (٢٠١٧) - عند نظر اللجنة في الموضوع ذي الأولوية المتعلق بالتمكين الاقتصادي للمرأة في عالم العمل المتغير - تضاعف عدد المراجع المتعلقة بالتكنولوجيا بمقدار ثلاث مرات تقريباً (إلى ما يقرب من ٣٠).

ومنذ عام ٢٠١٧، أثارت اللجنة قضايا التكنولوجيا والابتكار بشكل متزايد. وشمل ذلك دعوات إلى تعميم منظور جنساني في وضع المفاهيم وتطوير وتنفيذ التكنولوجيا الرقمية والسياسات ذات الصلة وتعزيز مشاركة المرأة في التصدي للعنف والتمييز الممارس ضد النساء والفتيات في السياقات الرقمية، وتعزيز وصول النساء والفتيات على قدم المساواة إلى التكنولوجيا والمهارات الرقمية وسد الفجوة الرقمية

في أعقاب المؤتمر العالمي الرابع للمرأة، اعتمدت لجنة الأمم المتحدة المعنية بوضع المرأة استنتاجات متفق عليها فيما يتعلق بالمساواة بين الجنسين في سياق التكنولوجيا بواقع مرتين. وفي الاستنتاجات المتفق عليها في دورتها السابعة والأربعين (٢٠٠٣)، أوصت اللجنة باتخاذ إجراءات تتعلق بالمرأة في وسائل الإعلام وتأثير واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTs) من أجل تمكين المرأة، بما في ذلك الأمور ذات الصلة بتعزيز وصول المرأة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتصدي للعنف ضد المرأة القائم على وسائل الإعلام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وفي الاستنتاجات المتفق عليها في دورتها الخامسة والخمسين (٢٠١١)، أوصت اللجنة باتخاذ إجراءات تتعلق بوصول النساء والفتيات إلى التكنولوجيا ومشاركتهن فيها، مع التركيز على التعليم والتدريب في مجال العلم والتكنولوجيا وعلى تمكين المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا.

المثال، تفتقر غايات هدف التنمية المستدامة ٩ (الصناعة / البنية التحتية) وغايات الهدف ١٧ ذات الصلة بالتكنولوجيا (الغايات ١٧,٦ و ١٧,٧ و ١٧,٨) إلى منظور جنساني ولا تعكس الحاجة إلى جمع بيانات مصنفة للمؤشرات ذات الصلة.

وتم تحقيق تقدم في الجهود المبذولة لتعميم المنظور الجنساني في التشريعات والسياسات والبرامج المتعلقة بالتكنولوجيا والابتكار في الجمعية العامة (A/RES/76/213) والمجلس الاقتصادي والاجتماعي (ECOSOC) (E/RES/2021/10 E/RES/2021/29)، ومجلس حقوق الإنسان (A/HRC/RES/38/5 A/HRC/RES/47/16; A/ (HRC) RES/50/18). وتواكبًا مع الاتجاه المتمثل في زيادة الاهتمام بالعلاقات بين المساواة بين الجنسين والتكنولوجيا - كما هو واضح في الاستنتاجات المتفق عليها للجنة منذ عام ٢٠١٧ - فقد تضاعف عدد المراجع المتعلقة بالقضايا الجنسانية وقضايا المرأة في نفس التوقيت تقريبًا في القرار السنوي للمجلس الاقتصادي والاجتماعي (يوليو ٢٠١٧) وقرار الجمعية العامة الذي يصدر كل سنتين (ديسمبر ٢٠١٧) بشأن العلوم والتكنولوجيا والابتكار (STI).

بين الجنسين، ومعالجة التحديات الناشئة عن استخدام التكنولوجيا والأثر المتزايد للعنف ضد النساء والفتيات في السياقات الرقمية، وتنويع الخيارات التعليمية والمهنية للمرأة في المجالات الناشئة، مثل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية التكنولوجية. وعلاوةً على ذلك، ومنذ ظهور جائحة فيروس كورونا (COVID-١٩)، تضمنت الاستنتاجات المتفق عليها مزيدًا من المراجع للتكنولوجيا والكفاءات الرقمية، بجانب التمر الإلكتروني والمطاردة الإلكترونية.

وتُشكل خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ العلاقات بين الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها والتنمية المستدامة، ولا سيما عبر أهداف التنمية المستدامة (SDGs). وتشمل أهداف التنمية المستدامة على وجه الخصوص أهدافًا بشأن الوصول إلى التكنولوجيا الجديدة المناسبة (١,٤)، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز تمكين المرأة (٥,٤) ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (٤,٤) / (٤,٥). ومع ذلك، فإن الأهداف والمؤشرات الرئيسية الأخرى المرتبطة بالتكنولوجيا تفتقر إلى منظور جنساني. فعلى سبيل



مزارعات يتلقين تدريباً على قيادة الطائرات بدون طيار، السنغال. الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / يوليا بانيفينا

القضايا الأساسية للمساواة بين الجنسين والتكنولوجيا

من عوائق معقدة تحول دون التكنولوجيا، وخاصة أولئك اللائي يعشن في البلدان النامية.

وهذه ليست قائمة شاملة بالفجوات، إذ لم يتم تحليل جميع القرارات. ومع ذلك، فهي تشمل مجالات مهمة يكون فيها المنظور الجنساني ضروريًا لتعزيز المساواة بين الجنسين في القطاعات التكنولوجية ذات الصلة. وتتيح الدورة السابعة والستون للجنة الفرصة لتعزيز الالتزامات في هذه المجالات، ما يمنح حافزًا للهيئات الحكومية الدولية الأخرى للقيام بالمثل.

الفجوة الرقمية بين الجنسين

يظل سد الفجوة الرقمية بين الجنسين أولوية رئيسية بين الهيئات الحكومية الدولية.^١ إذ لا تزال الفجوات الرقمية قائمة على نطاق مجموعات الدخل والفئات العمرية والموقع الجغرافي والنوع الاجتماعي، بما في ذلك بين المناطق الريفية والحضرية والشباب وكبار السن، وكذلك بين البلدان والمناطق وداخلها وبين البلدان المتقدمة والبلدان النامية. وقد تفاقمت نتيجة لجائحة فيروس كورونا (COVID-19).^٢ ويعد تعزيز جودة الوصول أمرًا مهمًا أيضًا، وذلك «باستخدام نهج متعدد الأبعاد يشمل السرعة والاستقرار والقدرة على تحمل التكاليف واللغة والتدريب وبناء القدرات والمحتوى المحلي وإمكانية الوصول للأشخاص ذوي الإعاقة» (A/RES/76/189; E/RES/2021/10).

ويجب أن تهدف الإجراءات الرامية إلى سد الفجوة الرقمية بين الجنسين إلى «إزالة الحواجز التي تحول دون مشاركة المرأة الكاملة والعادلة والفعالة سواء خارج الإنترنت أو في السياقات الرقمية، وزيادة وصول النساء والفتيات إلى التكنولوجيا الرقمية، وتعزيز الوصول العادل والأمن وميسور التكلفة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإلى شبكة الإنترنت، وتعزيز محو الأمية الرقمية للنساء والفتيات وريادة الأعمال النسائية، وتحسين التعاون الرقمي وتسخير إمكانات التغيير التكنولوجي السريع لتحسين حياة النساء والفتيات، وتعزيز التواصل والازدهار الاجتماعي

تتعلق المجالات التي يتم فيها دمج المنظورات الجنسانية في أغلب الأحيان بالفجوة الرقمية، والوصول إلى التكنولوجيا الرقمية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت، والثقافة/المهارات الرقمية في التعليم والتوظيف، والأمان على الإنترنت، والذكاء الاصطناعي (AI)، والتكنولوجيا الخاصة بالزراعة والتكيف مع تغير المناخ. وقد تم تغطية هذه القضايا على نطاق واسع من قبل الجمعية العامة والمجلس الاقتصادي والاجتماعي ومجلس حقوق الإنسان ولجنة القضاء على التمييز ضد المرأة والهيئات الحكومية الدولية الأخرى. وقد ترغب اللجنة في النظر في اللغة التي تستخدمها هذه الهيئات أثناء النظر في الموضوع ذي الأولوية.

وفي المقابل، تتعلق المجالات الرئيسية التي يمكن فيها تعزيز دمج المنظور الجنساني في الأطر المعيارية بتصميم ورصد التكنولوجيا، بما في ذلك مشاركة المرأة في التطوير التكنولوجي وتحليل الأثر الجنساني للتكنولوجيا. فعلى سبيل المثال، تناقش القرارات تطوير التكنولوجيا دون تضمين منظور جنساني، مثل الحاجة إلى منظور جنساني أو مشاركة المرأة، وإذا ذكرت القضايا الجنسانية، فغالبًا ما تكون المراجع موجزة وتفتقر إلى توصيات محددة لتعميم المنظور الجنساني. وبالمثل عند مناقشة تأثيرات التكنولوجيا، يكون هناك نقص في الإجراءات أو الاستراتيجيات الملموسة لتقييم التأثيرات الجنسانية وجمع البيانات المصنفة ذات الصلة لإجراء تحليل جنساني مناسب. وتمثل بعض المجالات التي تفتقر إلى المنظور الجنساني في مناقشة التكنولوجيا الصحية، والأمن الدولي والجرائم الإلكترونية، والأعمال التجارية وحقوق الإنسان، وغيرها.^٣

علاوة على ذلك، يمكن تعزيز القرارات والنتائج الحكومية الدولية من خلال زيادة الاعتراف بأثر التداخل على الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها وتصميمها ورصدها. يعاني النساء والفتيات اللاتي يواجهن أشكالًا متعددة ومتداخلة من التمييز (بما في ذلك النساء والفتيات الفقيرات، والنساء والفتيات ذوات الإعاقة، والنساء والفتيات في المناطق الريفية أو النائية، والنساء والفتيات في مجموعات الأقليات، والنساء المسنات، والنساء والفتيات الأميات، والنساء والفتيات المهاجرات أو اللاجئات، ونساء وفتيات السكان الأصليين)

١ انظر قرارات الجمعية العامة بشأن دور العلوم والتكنولوجيا في سياق الأمن الدولي ونزع السلاح (A/RES/76/24) وبشأن تعزيز المساعدة التقنية وبناء القدرات لتعزيز التدابير الوطنية والتعاون الدولي لمكافحة الجريمة الإلكترونية، بما في ذلك تبادل المعلومات (A/RES/74/173)، وقرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي بشأن تكنولوجيا المصادر المفتوحة من أجل التنمية المستدامة (E/RES/2021/30)، وقرار مجلس حقوق الإنسان بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان: تعزيز المساءلة والوصول إلى سبل الانتصاف (A/HRC/RES/38/1).
٢ انظر قرارات الجمعية العامة: ٢١٣/٧٦، ١٨٩/٧٦، ١٤٢/٧٦، ٣١٦/٧٥، ١٧٦/٧٥، ١٥٧/٧٥، ٢١٨/٧٣، وقرارات المجلس الاقتصادي والاجتماعي: ٢٩/٢٠٢١، ٢٨/٢٠٢١، ١٠/٢٠٢١، وقرارات مجلس حقوق الإنسان: ١٨/٥٠، ١٥/٥٠، ١٦/٤٧، ٣٨/٥٠.
٣ E/RES/2021/28; A/RES/75/316 CSW65: الاستنتاجات المتفق عليها لـ

والزواج المبكر والقسري والحمل المبكر - تدعو الجمعية العامة الدول الأعضاء إلى ضمان حماية الفتيات ودعمهن في العودة إلى المدرسة، وضمان توافر المواد التعليمية ومنصات التعلم عن بعد أثناء الوباء، ولسد الفجوة الرقمية لتوفير فرص التعلم عن بعد (A/RES/75/157).

تؤكد لجنة وضع المرأة أن للتغير التكنولوجي السريع تأثير على فرص تمكين المرأة بما في ذلك التكنولوجيا الرقمية الجديدة والناشئة. ولذلك تدعو الدول الأعضاء إلى زيادة إمكانية وصول المرأة إلى التكنولوجيا الرقمية لتعزيز إنتاجيتها ونقلها في سوق العمل والقضاء على الفصل المهني من خلال معالجة الحواجز الهيكلية والقوالب النمطية الجنسانية والأعراف الاجتماعية السلبية. كما دعت اللجنة الدول الأعضاء إلى تعميم منظور جنساني في العلوم والتكنولوجيا والأوساط الأكاديمية ومراكز البحث ووكالات تمويل الأبحاث، وتسهيل وصول المرأة وفرصها في المجالات الناشئة، مثل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتنمية التكنولوجية، من خلال توسيع نطاق التعليم وإعادة تشكيل المهارات والتدريب، لا سيما في البلدان النامية.

كما تم دعوة الدول الأعضاء إلى «دعم ريادة الأعمال الرقمية للمرأة، بما في ذلك في التجارة الإلكترونية، وبما في ذلك المشاريع الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر لتطوير الحلول المحلية والمحتوى ذي الصلة وتعزيز الابتكار وخلق فرص العمل الكريمة» (E/RES/2021/10).

الأمان والخصوصية على الإنترنت

في الوقت الذي ركزت الجمعية العامة^٦ والمجلس الاقتصادي والاجتماعي بشكل أكبر على الجوانب الاقتصادية للرقمنة، فقد أولى مجلس حقوق الإنسان ولجنة القضاء على التمييز ضد المرأة - لا سيما في توصياتها العامة - اهتمامًا خاصًا بأمان النساء والفتيات على الإنترنت. إذ أصدر المجلس قرارًا محددًا^٥ (٢٠١٨) بشأن منع العنف ضد النساء والفتيات والاستجابة له في السياقات الرقمية. وتم الاعتراف بجميع أشكال التمييز أو العنف أو التهديد أو المضايقة أو المطاردة أو التنمر أو المراقبة التعسفية أو غير القانونية والتتبع والاتجار بالبشر والابتزاز والرقابة وقرصنة

والاقتصادي، ومعالجة أي آثار سلبية محتملة للتكنولوجيا الرقمية المتعلقة بالمساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات.^٤ كما وردت صيغة مماثلة في الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة. ويوصى بفهم «سياق الفجوة من خلال البيانات المصنفة حسب الجنس، ودمج المنظور الجنساني في الاستراتيجيات والسياسات والخطط والميزانيات، ومعالجة الحواجز، بما في ذلك الوصول والقدرة على تحمل التكاليف والأمان والمهارات الرقمية والأهمية والتعاون ومشاركة الممارسات الجيدة»^٥.

يؤدي نقص أو محدودية وصول النساء والفتيات ذوات الإعاقة إلى التكنولوجيا الرقمية - بما في ذلك التكنولوجيا المساعدة - إلى تفاقم الفجوة الرقمية. وتم تحديد الأهمية الخاصة لإمكانية وصول النساء والفتيات ذوات الإعاقة في قرار مجلس حقوق الإنسان ١٥/٤٧. وأقرت لجنة حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في تعليقها العام رقم ٣ بشأن النساء والفتيات ذوات الإعاقة بعدم إيلاء الاعتبار للجوانب الجنسانية والإعاقة في السياسات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

التعليم والتمكين الاقتصادي

أقرت لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة - في توصيتها العامة رقم ٣٦ المتعلقة بحق الفتيات والنساء في التعليم - بدور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بيئات التعليم المفتوح والتعلم عن بعد للفتيات والنساء اللائي لديهن إمكانية وصول محدودة إلى الأشكال التقليدية للتعليم والتدريب. وتدعو اللجنة الدول الأطراف إلى اتخاذ تدابير لزيادة مشاركة النساء والفتيات في برامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات على جميع مستويات التعليم ووضع خطط أو استراتيجيات قومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات أهداف محددة لتحقيق المساواة بين الجنسين في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس ومؤسسات التعليم العالي، ومدعومة ببرامج وميزانيات محددة بما في ذلك جمع البيانات المصنفة.

ولمعالجة/تخفيف أثر جائحة فيروس كورونا (COVID-١٩) على تعليم النساء والفتيات - مثل خطر تركهن وعدم العودة إلى المدرسة، وبالتالي زيادة تعرضهن للفقر وزواج الأطفال

٤ A/RES/75/316 بشأن تأثير التغير التكنولوجي السريع على تحقيق أهداف وغايات التنمية المستدامة

٥ A/RES/73/218

٦ اعتمدت الجمعية العامة مؤخرًا الوثيقة A/C.3/77/L.21/Rev.1 بشأن تكثيف الجهود لمنع جميع أشكال العنف ضد النساء والفتيات والقضاء عليها: القوالب النمطية الجنسانية والأعراف الاجتماعية السلبية، وذلك في نوفمبر ٢٠٢٢. ويتضمن القرار اهتمامًا أكبر بالعنف عبر الإنترنت والعنف الذي تسهله التكنولوجيا ضد النساء والفتيات أكثر من الإصدارات السابقة.

الحسابات أو الأجهزة على أنها مصدر قلق عالمي متزايد (A/HRC/RES/38/5). وأدبرت الجمعية العامة في قرارها ١٨١/٦٨ عن قلقها إزاء الانتهاكات والتجاوزات المماثلة المتعلقة بالتكنولوجيا ضد المدافعات عن حقوق الإنسان.^٧

بالإضافة إلى ذلك، وجد المجلس أن هذه الانتهاكات والتجاوزات لحقوقهن على الإنترنت تمنع النساء والفتيات من التمتع الكامل بحقوقهن الإنسانية والحريات الأساسية (A/HRC/RES/38/7)، بما في ذلك الحق في حرية الرأي والتعبير (A/HRC/RES/50/15)، والحق في حرية التجمع السلمي وتكوين الجمعيات (A/HRC/RES/50/17)، والحق في الخصوصية (A/HRC/RES/48/4). وهذا يعيق من مشاركتهن الكاملة والعادلة والفعالة في الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية، وقد يحول دون استخدامهن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي يعمق عدم المساواة بين الجنسين.

وقد أقر المجلس على وجه الخصوص بآثار التجاوزات الجنسانية وانتهاكات الخصوصية على النساء والفتيات. إذ أقر كل من قراره بشأن الحق في الخصوصية في العصر الرقمي (E/48) وقرار الجمعية العامة المقابل (A/RES/75/176) بأهمية الحق في الخصوصية لمنع العنف الجنساني والدعوة إلى التنفيذ وتعزيز السياسات المراعية للمنظور الجنساني بشأن الخصوصية. كما يقر المجلس بأن التشفير وإخفاء الهوية يمكنهما المساهمة في التمتع الكامل بحقوق الإنسان وتمكين النساء والفتيات من الوصول إلى المعلومات والتعبير عن الأفكار. وتُدعى الدول الأعضاء إلى تطوير أو الحفاظ على التدابير الوقائية وسبل الانتصاف وكذلك تعزيز السياسات المراعية للمنظور الجنساني التي تعزز وتحمي الحق في الخصوصية.

ولمنع العنف الجنساني والقضاء عليه في السياقات الرقمية ومكافحة الإفلات من العقاب، دعا المجلس الدول الأعضاء إلى سن وإنفاذ التدابير التشريعية وغيرها من التدابير اللازمة، وتعميم منظور جنساني في نظم العدالة الجنائية

وتعزيز المبادرات المشتركة مع مؤسسات الأعمال بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي وشركات التكنولوجيا الرقمية، وكذلك آليات التنظيم الذاتي.^٨

وضمّنت لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة - في توصيتها العامة رقم ٣٦ (٢٠١٧) - توصيات لاستحداث سياسات وقنوات لحماية الفتيات من التنمر الإلكتروني. كما تبني مجلس حقوق الإنسان مؤخرًا قرارًا بشأن مكافحة التنمر الإلكتروني (١٠/٥١) في أكتوبر ٢٠٢٢.

كما تعترف اللجنة بالروابط بين التكنولوجيا الرقمية وآثارها مع الممارسات الضارة^٩ والوصول إلى العدالة^{١٠} والاتجار بالبشر^{١١}. وتؤكد لجنة حقوق الطفل - في تعليقها العام رقم ٢٥ (٢٠٢١) بشأن حقوق الطفل فيما يتعلق بالبيئة الرقمية - على حماية الأطفال من الاستغلال والاعتداء الجنسيين عبر شبكة الإنترنت واللذان تسهلها التكنولوجيا، وضمّنت دعوات لسن تشريعات حماية البيانات وتفعيل منهج الخصوصية حسب التصميم والأمان حسب التصميم في الخدمات والمنتجات الرقمية التي يستخدمها الأطفال، بالإضافة إلى عدم تجريم المحتوى الجنسي الذي يتم إنشاؤه ذاتيًا.

وحظي الانتشار المتزايد للعنف ضد النساء والفتيات في السياق الرقمي باهتمام متزايد من اللجنة وخاصة عبر وسائل التواصل الاجتماعي. وقد أقرت بأن «الافتقار إلى التدابير الوقائية وسبل الانتصاف يؤكد الحاجة إلى اتخاذ الدول الأعضاء إجراءات بالشراكة مع أصحاب المصلحة الآخرين لمنع العنف والمضايقة على شبكة الإنترنت وخارجها والآثار السلبية الأخرى للتطور التكنولوجي والتصدي لها. وأشارت إلى أن أشكال العنف المتسجدة - مثل المطاردة الإلكترونية والتنمر الإلكتروني وانتهاكات الخصوصية - تؤثر على نسبة عالية من النساء والفتيات وتسبب الإضرار لجملة أمور من بينها صحتهم وسلامتهن العاطفية والنفسية والجسدية وأمانهن»^{١٢} وتشمل التوصيات النابعة من الاستنتاجات السابقة المتفق عليها إنشاء خدمات وبرامج واستجابات

٧ A/RES/68/181: «ندرك أن الانتهاكات والتجاوزات والتمييز والعنف المرتبط بتكنولوجيا المعلومات ضد المرأة ولا سيما المدافعات عن حقوق الإنسان، مثل المضايقات والمطارادات عبر الإنترنت وانتهاك الخصوصية والرقابة وقرصنة حسابات البريد الإلكتروني والهواتف المحمولة وغيرها من الأجهزة الإلكترونية، وذلك بهدف تشويه سمعتهن و/أو التحريض على الانتهاكات والتجاوزات ضدهن من آخرين تمثل مصدر قلق متزايد ويمكن أن تكون مظهرًا من مظاهر التمييز المنهجي القائم على النوع الاجتماعي، ما يتطلب استجابات فعالة متوافقة مع حقوق الإنسان».

٨ انظر قرارات مجلس حقوق الإنسان ٥/٣٨ و ١٧/٤١ و ١٥/٤٧ وكذلك التوصية العامة رقم ٣٥ بشأن العنف الجنساني ضد المرأة، والتي حدّثت التوصية العامة رقم ١٩ للجنة القضاء على التمييز ضد المرأة.

٩ التوصية العامة المشتركة / التعليق العام رقم ٣١ لاتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة ورقم ١٨ للجنة حقوق الطفل

١٠ التوصية العامة رقم ٣٣

١١ التوصية العامة رقم ٣٨

١٢ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها الـ ٦٦

شاملة متعددة القطاعات بدعم من جميع التكنولوجيا المتاحة التي تتمتع بالموارد الكافية^{١٣}، وبناء قدرات الموظفين العموميين في الفروع التنفيذية والتشريعية والقضائية للحكومة لاعتماد تدابير وقائية معززة^{١٤}، بالإضافة إلى مكافحة الجنسة المتزايدة واستخدام المواد الإباحية في المحتوى الإعلامي، وكذلك العنف القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعنف القائم على وسائل الإعلام ضد المرأة، بما في ذلك إساءة الاستخدام الإجرامي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتحرش الجنسي والاستغلال الجنسي والاتجار بالنساء والفتيات^{١٥}.

الذكاء الاصطناعي

تقر اللجنة «بالفوائد المحتملة للأشكال الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي التي تتيح مشاركة النساء والفتيات في الحياة العامة، بينما يجب إيلاء المزيد من الاهتمام لتأثيرات هذه التكنولوجيا على جميع النساء والفتيات. كما تقر بأن المنصات الرقمية يمكن أن تصبح مساحات عامة يتم فيها صياغة استراتيجيات جديدة للتأثير على السياسات، وحيث يمكن للنساء والفتيات ممارسة حقهن في المشاركة الكاملة والفعالة في الحياة العامة. وتشير إلى أن التطورات التكنولوجية الجديدة يمكن أن ترسخ الأنماط الحالية لعدم المساواة والتمييز، بما في ذلك في الخوارزميات المستخدمة في الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي^{١٦}. ولم توصي اللجنة بعد باتخاذ إجراءات محددة تتعلق بالذكاء الاصطناعي.

وأعرب مجلس حقوق الإنسان - في قراره ٤/٤٨ بشأن الحق في الخصوصية في العصر الرقمي - عن قلقه إزاء الدقة المنخفضة لتكنولوجيا التعرف على الوجه مع مجموعات معينة، ولا سيما الأفراد والنساء الملونين.

وتُدعى الدول الأعضاء إلى إنشاء آليات للمراقبة والمساءلة لضمان تنفيذ السياسات واللوائح التي تراعي الفوارق بين الجنسين، بالإضافة إلى تحليل التأثير الجنساني لهذه السياسات بالتشاور والتعاون مع متخصصات التكنولوجيا الرقمية من النساء ومنظمات المجتمع المدني ودعاة المساواة بين الجنسين (A/HRC/RES/38/5).

ويقر المؤتمر العام لليونسكو أيضًا بالتأثيرات الواسعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي على المساواة بين الجنسين، في توصيته بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، في الدورة الحادية والأربعين (٢٠٢١). ويدعو الدول الأعضاء إلى القضاء على الفجوات بين الجنسين في مجال الذكاء الاصطناعي (على سبيل المثال الأجور، والتمثيل، والتعليم، والعمل غير مدفوع الأجر، والوصول الرقمي والوصول إلى الذكاء الاصطناعي، والتطبيق، وفجوات الاستخدام والقدرة على تحمل التكاليف)، وتقييم التنميط الجنساني والتحييزات التمييزية في أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتشجيع ريادة المرأة ومشاركتها في جميع مراحل دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي وضمان التوازن بين الجنسين في المناصب البحثية والإدارية. وينبغي على الدول الأعضاء تخصيص أموال من ميزانياتها العامة لتمويل الخطط المراعية للمنظور الجنساني، والتأكد من أن السياسات الرقمية القومية تتضمن خطة عمل جنسانية، وتطوير السياسات ذات الصلة التي تستهدف دعم الفتيات والنساء للتأكد من عدم استبعادهن من الاقتصاد الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي^{١٧}.

تكنولوجيا الزراعة والقدرة على التكيف مع المناخ

اعترافًا بالتأثيرات غير المتناسبة للفجوة الرقمية على النساء والفتيات الريفيات ونساء وفتيات الشعوب الأصلية، تم تضمين قضايا المساواة في وصول المرأة إلى التكنولوجيا والتكنولوجيا الزراعية لبناء القدرة على التكيف مع المناخ في العديد من النتائج والقرارات^{١٨}.

وطبقاً للتوصية العامة رقم ٣٤ الصادرة عن لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة، «ينبغي للدول الأطراف أن تضمن إتاحة التكنولوجيا الموفرة للعمالة والسلامة بيئياً، بما في ذلك تكنولوجيا الزراعة والري وتجميع المياه، والتكنولوجيا اللازمة لتخفيف عبء العمل المنزلي والإنتاجي غير مدفوع الأجر، وأن تكون سهلة الوصول للمرأة الريفية، وتمنح بيئات تمكينية تعمل على تحسين وصولها إلى التكنولوجيا، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية. وينبغي استشارة المرأة الريفية عند تطوير هذه

١٣ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها ال ٥٧

١٤ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها ال ٦٥

١٥ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها ال ٤٧

١٦ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها ال ٦٥

١٧ انظر أيضًا اليونسكو، الذكاء الاصطناعي والمساواة بين الجنسين (٢٠٢٠). <https://en.unesco.org/AI-and-GE-2020>.

١٨ A/RES/76/200، الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دوراتها ٥٨ و ٦٣ و ٦٦، والتوصية العامة رقم ٣٤ للجنة القضاء على التمييز ضد المرأة بشأن حقوق المرأة الريفية

التكنولوجيا، وبنبغي تعزيز وصولها إلى مثل هذه الحلول التكنولوجية المبتكرة».

الجديدة ونشرها شاملين ولا يُؤديان إلى مزيد من الفجوات. كما يتم دعم زيادة توافر البيانات لدعم أنظمة الابتكار القومية والبحوث التجريبية حول الابتكار والتطوير لدعم تصميم وتنفيذ استراتيجيات الابتكار، فضلاً عن الابتكار المحلي.^{٢٠}

ويدعو قرار الجمعية العامة ٢١٣/٧٦ الدول الأعضاء إلى «إجراء تقييمات لأنظمة الابتكار الوطنية بما في ذلك الجوانب التي تراعي الفوارق بين الجنسين، وتشمل النظم الإيكولوجية الرقمية، والاستفادة من عمليات الاستبصار على فترات منتظمة لتحديد نقاط الضعف في الأنظمة والقيام بتدخلات سياسية فعالة لتعزيز مكوناتها الأضعف، وتبادل النتائج مع الدول الأعضاء الأخرى، وعلى أساس تطوعي، وتقديم الدعم المالي والخبرة من أجل تنفيذ إطار عمل لمراجعات السياسة القومية الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار في البلدان النامية المهمة».

مشاركة المرأة

تعهدت الدول الأعضاء بضمن مشاركة المرأة الكاملة والعدالة في عمليات صنع القرار المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات^{٢١}، وكذلك في وضع المفاهيم وتطوير وتنفيذ التكنولوجيا الرقمية (A/HRC/RES/38/5). وتدعو اللجنة الدول الأعضاء إلى تعزيز مشاركة المرأة- وعند الاقتضاء - الفتيات كمستخدمات وصانعات محتوى وموظفات ورائدات أعمال ومبتكرات وقادة^{٢٢}، وتشجع الهيئات التنظيمية - حيثما وجدت - على تعزيز المشاركة الكاملة للمرأة في الملكية، الرقابة والإدارة في قطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإعلام.^{٢٣}

يحتوي القرار ٥/٣٨ لمجلس حقوق الإنسان على لغة مهمة حول تقييم الآثار الجنسانية للسياسات الرقمية، ويدعو الدول إلى إعطاء الأولوية «لدمج المنظورات الجنسانية، وضمن المشاركة المبكرة والكاملة والفعالة للنساء والفتيات في التنمية و تنفيذ السياسات والتشريعات والبرامج والمشاريع والاستراتيجيات القومية والأدوات التنظيمية والتقنية في مجال التكنولوجيا الرقمية، وإنشاء آليات المراقبة والمساءلة لضمان تنفيذ السياسات واللوائح المراعية للنوع الاجتماعي، فضلاً عن تحليل التأثير الجنساني

ولبناء القدرة على التكيف مع المناخ، تدعو اللجنة الدول الأعضاء إلى اتخاذ «تدابير ملموسة لتعزيز المساواة في وصول جميع النساء والفتيات إلى التدريب الرقمي وبناء القدرات والتنمؤ والتأهب، بما في ذلك أنظمة الإنذار المبكر، من خلال المساواة في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأجهزة المحمولة و شبكة الإنترنت، من أجل تعزيز تمكينهم ومحو أميتهم الرقمية وتمكينهم من تطوير المهارات اللازمة للتعامل بشكل أفضل مع الآثار الضارة لتغير المناخ والتدهور البيئي والكوارث، ولا سيما بالنسبة للنساء الفقيرات والنساء في المناطق الريفية والنائية، والنساء المزارعات والمنتجات»^{١٩}.

وشددت لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة - في توصيتها العامة رقم ٣٩ - على ضرورة وصول نساء وفتيات الشعوب الأصلية إلى التكنولوجيا الرقمية والعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. كما دعت إلى ضمان وصولهن إلى مزايا التقدم العلمي والابتكار التكنولوجي ليصبحن قادرات على تحقيق الأمن الغذائي والمائي، ونيل التعويض عن مساهماتهن ومعرفتهن التقنية، وكذلك أوصت بدراسة العلاقة بين التكنولوجيا والثقافة، مثل إمكانية أن تكون الأدوات الرقمية مهمة لنقل لغات وثقافة السكان الأصليين والحفاظ عليها.

الابتكار

لم يتم ذكر الكثير من قبل اللجنة أو الهيئات الحكومية الدولية الأخرى بشأن المنظورات الجنسانية في الابتكار. فعلاً ما يتم تضمين المصطلح كجزء من عبارة «العلم والتكنولوجيا والابتكار».

وتلفت القرارات الحالية الخاصة بالابتكار الانتباه إلى الحاجة إلى مناهج الابتكار للاستجابة لاحتياجات المجتمعات الفقيرة والشعبية والمهمشة في البلدان النامية والمتقدمة، وإشراكهم في عمليات الابتكار. ويتم تشجيع الشمولية في الابتكار، لا سيما فيما يتعلق بالمجتمعات المحلية والنساء والشباب، لضمان أن يكون توسيع نطاق التكنولوجيات

١٩ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها ال ٦٦

٢٠ E/RES/2022/16; A/RES/76/213

٢١ الاستنتاجات المتفق عليها ل CSW47; A/RES/76/189, A/RES/76/213, E/RES/2021/10

٢٢ الاستنتاجات المتفق عليها ل CSW61 و CSW63. انظر أيضاً A/RES/76/213 و E/RES/2021/28

٢٣ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها ال ٤٧

لهذه السياسات بالتشاور والتعاون مع النساء المتخصصات في التكنولوجيا الرقمية ومنظمات المجتمع المدني ودعاة المساواة بين الجنسين».

ومن المسلم به على نطاق واسع الدور المهم للتكنولوجيا الرقمية للنساء والفتيات ما يتيح لهن ممارسة جميع حقوق الإنسان، والمشاركة الكاملة والعادلة والفعالة للمرأة في الحياة السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية.^{٢٤} وتدعو لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة - في توصيتها العامة رقم ٣٦ بشأن حق الفتيات والنساء في التعليم - إلى تحسين وتوسيع إمكانية وصول المرأة إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك أدوات الحكومة الإلكترونية، وذلك لتفعيل المشاركة السياسية وتعزيز المشاركة في العمليات الديمقراطية الأوسع. وأعرب كل من الجمعية العامة ومجلس حقوق الإنسان، في القرارين [A/RES/76/227](#) و [A/HRC/RES/49/21](#) على التوالي، عن قلقهما «من أن حملات التضليل عبر الإنترنت تُستخدم بشكل متزايد لمنع مشاركة النساء في المجالات العامة، وأن الصحفيات والسياسيات والمدافعات عن حقوق الإنسان والمدافعات عن حقوق المرأة مستهدفات بشكل خاص».

الصحة

تدعو الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها الـ ٦٣ إلى الاستثمار في أنظمة ومرافق الرعاية الصحية العامة للنساء والفتيات، بما في ذلك التكنولوجيا الصحية، والاستخدام الممنهج للتكنولوجيا الجديدة وأنظمة المعلومات الصحية المتكاملة، فضلاً عن معالجة النقص في العاملين في مجال الرعاية الصحية في المناطق الريفية والنائية، وذلك من خلال استغلال التكنولوجيا الرقمية لمقدمي الرعاية الصحية والمرضى.

ويقر مجلس حقوق الإنسان «بأن حق النساء والفتيات في التمتع بأعلى مستوى يمكن بلوغه من الصحة البدنية والعقلية يشمل الوصول إلى المعلومات والتعليم

ووسائل ممارسة هذا الحق، سواء عبر شبكة الإنترنت أو خارجها». كما أنه «يقر بأن التقنيات الرقمية يمكن أن توفر إمكانية الوصول إلى المعلومات التي تمكّن النساء والفتيات من اتخاذ قرارات مستنيرة ومستقلة في الأمور المتعلقة بأجسادهن وحياتهن وصحتهن، بما في ذلك صحتهن الجنسية والإنجابية وحقوقهن الإنجابية». (A/HRC/RES/38/5).

وتدعو لجنة حقوق الطفل الدول الأطراف إلى التأكد من أن الموارد التعليمية الرقمية لا ترسخ القوالب النمطية الجنسانية، وأن المناهج الدراسية تتضمن إرشادات حول العثور على مصادر موثوقة وتحديد المعلومات الخاطئة، بما في ذلك ما يتعلق بقضايا الصحة الجنسية والإنجابية.^{٢٥}

القطاع الخاص

تعد الأطر التنظيمية والتشريعات الشاملة المتعلقة بالتكنولوجيا والخدمات الرقمية، فضلاً عن جهود ومبادرات أصحاب المصلحة المتعددين،^{٢٦} ضرورية في توفير اتصال وتكنولوجيا معلومات واتصالات ميسورة التكلفة وموثوق بها، وسهلة الوصول لسد الفجوة الرقمية بين الجنسين وحماية واحترام حقوق النساء والفتيات عبر شبكة الإنترنت وخارجها. وللقطاع الخاص دور مهم ومسؤولية في توسيع وتحسين البنية التحتية والمنتجات والخدمات الرقمية وفي ضمان أمان وخصوصية النساء والفتيات في الفضاء الرقمي.

يتم تشجيع شركات التكنولوجيا الرقمية، بما في ذلك مزودي خدمة الإنترنت والمنصات الرقمية، على «تعزيز أو اعتماد تدابير إيجابية تشمل السياسات الداخلية، لتعزيز المساواة بين الجنسين في تصميم وتنفيذ واستخدام التكنولوجيا الرقمية»^{٢٧} و«احترام المعايير وتنفيذ آليات إبلاغ شفافة ويمكن الوصول إليها»^{٢٨}. كما يتم تشجيع الشركات أيضاً على حماية البيانات الخاصة للنساء والفتيات، وإنشاء عمليات للإبلاغ عن العنف ووضع سياسات لحمايةهن من العنف في السياقات الرقمية.^{٢٩}

٢٤ الاستنتاجات المتفق عليها في CSW47 وهي A/HRC/RES/50/15، A/HRC/RES/38/5، A/RES/75/316، A/HRC/RES/48/2، توصيات بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وغيرها.

٢٥ انظر التعليق العام رقم ٢٥، الفقرات ٩٤ و ١٠٤ و ١٠٥ فيما يتعلق بالتنفيذ والخدمات المتعلقة بالصحة الجنسية والإنجابية عبر شبكة الإنترنت.

٢٦ E/RES/2022/16; E/RES/2022/15; E/RES/2021/10; A/RES/75/316; A/RES/76/213; A/RES/76/200; A/RES/76/189; A/RES/74/235; A/RES/75/157; A/HRC/RES/50/15; A/HRC/RES/47/16; A/HRC/RES/47/15; A/HRC/RES/41/7; A/HRC/RES/38/5; الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دوراتها ٦٦ و ٦٥ و ٦٣ و ٥٥ و ٤٧، والتوصيات العامة للجنة القضاء على التمييز ضد المرأة رقم ٣٦ و ٣٨ و ٣٣، والتعليق العام للجنة حقوق الطفل رقم ٢٥، وتوصيات بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

A/HRC/RES/38/5

٢٨ الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة في دورتها الـ ٦٥

٢٩ A/HRC/RES/38/5; A/HRC/RES/48/4; A/RES/75/176

خلال الاستفادة من خدماتهم ووضع ضوابط للتخفيف من المخاطر ووضع الهيكل الإداري المناسب وإجراءات التصدي الملائمة. كما تدعو شركات التكنولوجيا الرقمية إلى زيادة الشفافية، بما في ذلك ما يتعلق باستخدام العملات الإلكترونية.^{٣٥}

ويعد دور المجتمع المدني حاسماً أيضاً في مراقبة وتقييم السياسات الرقمية. وتتم دعوة الدول إلى تحليل الآثار الجنسانية للسياسات الرقمية بالتشاور والتعاون مع متخصصات التكنولوجيا الرقمية، ومنظمات المجتمع المدني ودعاة المساواة بين الجنسين.^{٣٦}

وإدراكاً لنقص تمثيل المرأة في المناصب الإدارية العليا أو مجالس الإدارة أو فرق البحث في مجال الذكاء الاصطناعي، تدعو التوصية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الدول الأعضاء إلى «تعزيز السياسات التي تهدف إلى المشاركة المتوازنة بين الجنسين في أبحاث الذكاء الاصطناعي في الأوساط الأكاديمية والتمثيل الجنساني في المناصب الإدارية العليا للشركات الرقمية والذكاء الاصطناعي ومجالس الإدارة وفرق البحث».

وفي جدول الأعمال المشترك، يقترح الأمين العام **اتفاقاً رقمياً عالمياً** يتم التوافق عليه في قمة المستقبل التي ستعقد في سبتمبر ٢٠٢٤ من خلال مسار تكنولوجي يشمل جميع الجهات الفاعلة. وتمنح عملية الاتفاق الرقمي العالمي فرصة مهمة لهيئة الأمم المتحدة لشؤون المرأة لدمج التوصيات الرئيسية من الاستنتاجات المتفق عليها للجنة وضع المرأة ٦٧ في الوثيقة.

لجنة تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية (CSTD) هي هيئة فرعية تابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي وتقدم المشورة بشأن قضايا العلم والتكنولوجيا والابتكار، بما في ذلك إعداد قرارات المجلس الاقتصادي والاجتماعي والجمعية العامة بشأن العلم والتكنولوجيا والابتكار. ومنذ عام ٢٠٠٦، تم تفويض لجنة تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية لتكون بمثابة مركز التنسيق لمتابعة نتائج مؤتمر

وُتدعى الدول إلى «تقديم إرشادات فعالة وحديثة للمؤسسات التجارية حول كيفية احترام حقوق الإنسان من خلال تقديم المشورة بشأن الأساليب المناسبة، بما في ذلك العناية الواجبة بحقوق الإنسان، وكيفية النظر بفعالية في القضايا المتعلقة بنوع الجنس والضعف و/أو التهميش»^{٣٠}. كما يدعو مجلس حقوق الإنسان الدول إلى التعاون مع الجهات الفاعلة في المجتمع المدني والقطاع الخاص وشركات وسائل التواصل الاجتماعي وشركات التكنولوجيا الرقمية والجهات الفاعلة الأخرى ذات الصلة، كجزء من جهودها لتطوير استجابات وبرامج وسياسات^{٣١} هادفة يسهل الوصول إليها، وذلك لسن وإنفاذ ما يلزم من تشريعات أو تدابير أخرى^{٣٢}، وجمع الممارسات الجيدة ومشاركتها والاعتراف بها بشكل إيجابي ونشرها على نطاق واسع^{٣٣}.

يتم حث الجهات الفاعلة في مجال الأعمال التجارية على مساعدة الدول التي يعملون فيها في جهودها لإعمال حق المرأة في التحرر من العنف بشكل كامل.^{٣٤} وتدعو لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة شركات التواصل الاجتماعي ومنصات الرسائل إلى تحمل مسؤولية تعريض النساء والفتيات للتجار والاستغلال الجنسي، وذلك من

التوافق مع العمليات الأخرى

توفر الدورة الـ ٦٧ القادمة للجنة وضع المرأة فرصة لمناقشة القضايا الناشئة - مثل تأثيرات الذكاء الاصطناعي، والمرأة في مجال الأبحاث والتكنولوجيا (FemTech)، والمعلومات المضللة، والمراقبة والرقابة - بالإضافة إلى أهمية التقاطع فيما يتعلق بالوصول إلى التكنولوجيا الرقمية واستخدامها وتصميمها ومراقبتها. كما يمكنها تعزيز المواءمة بين الاستنتاجات المتفق عليها للجنة والنتائج الحكومية الدولية الأخرى، بما في ذلك قرارات الجمعية العامة والمجلس الاقتصادي والاجتماعي ومجلس حقوق الإنسان وتوصيات لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة والهيئات التعاقدية الأخرى. كما أن زيادة التعاون بين اللجنة واللجان التنفيذية الأخرى التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، وكذلك مع العمليات الحالية لأصحاب المصلحة المتعددين، ستعزز الاستراتيجيات للنهوض بالمساواة بين الجنسين في سياق التكنولوجيا والابتكار.

A/RES/75/176; A/HRC/RES/48/4 ٣٠

A/HRC/RES/41/17 ٣١

A/HRC/RES/38/5 ٣٢

المرجع نفسه. ٣٣

التوصية العامة رقم ٣٥ للجنة القضاء على التمييز ضد المرأة ٣٤

التوصية العامة رقم ٣٨ ٣٥

A/HRC/RES/38/5 ٣٦

المستدامة لعام ٢٠٣٠ - اجتماعًا حول قضايا العلم والتكنولوجيا والابتكار، بما في ذلك ملخصًا لمنتدى العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

ويعد ائتلاف العمل بشأن التكنولوجيا والابتكار **من أجل المساواة بين الجنسين** أحد ائتلافات العمل الستة التي تم إطلاقها خلال منتدى جيل المساواة عام ٢٠٢١ للاحتفال بالذكرى السنوية الخامسة والعشرين لإعلان ومنهاج عمل بكين. وائتلاف العمل هو مبادرة لأصحاب المصلحة المتعددين تجمع بين الجهات الفاعلة من المجتمع المدني والحكومات والقطاع الخاص والعمل الخيري ومجموعات الشباب والوكالات الحكومية الدولية لتحفيز العمل الجماعي ودفع الاستثمارات والالتزامات العامة والخاصة المتزايدة للاستفادة من التكنولوجيا والابتكار لتحقيق النهوض بالمساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات. كما طور التحالف خطة تسريع عالمية مدتها ٥ سنوات وأصدر مؤخرًا بيانًا مشتركًا لوضع المساواة بين الجنسين في صميم الميثاق الرقمي العالمي.

وتشمل العمليات والمبادرات والفعاليات الأخرى للأمم المتحدة ما يلي:

- خريطة طريق الأمين العام من أجل التعاون الرقمي (٢٠٢٠) (A/74/821)
- مكتب مبعوث الأمين العام المعنى بالتكنولوجيا
- مؤتمر القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS)
- لجنة النطاق العريض
- منتدى إدارة الإنترنت (IGF)
- الائتلاف الرقمي في الشراكة من أجل التوصيل
- أخلاقيات عمل الذكاء الاصطناعي الموصاة من اليونسكو
- مشروع الأعمال التجارية وحقوق الإنسان في التكنولوجيا (مشروع B-Tech)
- الشراكة العالمية EQUALS
- فريق الأمم المتحدة المعنى بمجتمع المعلومات

القمة العالمي لمجتمع المعلومات (WSIS) على نطاق كامل المنظومة. ومدد قرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي رقم ٢٠٢١/٢٥٤ - والمؤرخ في ٢٢ يوليو ٢٠٢١ - ولاية المجلس الاستشاري للشؤون الجنسانية التابع للجنة حتى عام ٢٠٢٥. ويدعو قرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي ١٦/٢٠٢٢ لجنة تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية ولجنة وضع المرأة إلى تعزيز التعاون وتعميقه، بما في ذلك تبادل الممارسات الجيدة والدروس المستفادة في دمج المنظور الجنساني عند وضع سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار وتنفيذها، وفي هذا السياق، متابعة العمل الذي قامت به لجنة العلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية في ورشة العمل حول تطبيق المنظور الجنساني على العلوم والتكنولوجيا والابتكار، والتي عقدت في فيينا في ١٨ يناير ٢٠١٩.

وأعلنت خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ عن إطلاق **آلية تيسير التكنولوجيا** (TFM) لدعم تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وتسهيل التعاون والشراكات بين أصحاب المصلحة المتعددين. وتشتمل مكونات آلية تيسير التكنولوجيا على ما يلي: (١) IATT، فريق العمل المشترك بين الوكالات التابع للأمم المتحدة والمعني بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار لأهداف التنمية المستدامة. (٢) أعضاء مجموعة، ومجموعة من الممثلين رفيعي المستوى للمجتمع العلمي والقطاع الخاص والمجتمع المدني المعينين من قبل الأمين العام. (٣) منتدى STI (انظر الفقرة التالية). (٤) منصة Connect ٢٠٣٠، وهي منصة على الإنترنت تمثل بوابة للمعلومات المتعلقة بمبادرات وآليات وبرامج العلوم والتكنولوجيا والابتكار القائمة.

ويعقد رئيس المجلس الاقتصادي والاجتماعي (ECOSOC) سنويًا **منتدى أصحاب المصلحة المتعددين حول العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل أهداف التنمية المستدامة** (منتدى العلوم والتكنولوجيا والابتكار) في شهر مايو، وذلك لمناقشة التعاون في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار حول المجالات المواضيعية لتنفيذ أهداف التنمية المستدامة. وتشترك دولتان من الدول الأعضاء في رئاسة المنتدى، وينتج عنه ملخص للمناقشات. ومن خلال ملخص منتدى العلوم والتكنولوجيا والابتكار، تقدم آلية تيسير التكنولوجيا مدخلات رسمية مهمة لدعم استعراض المنتدى السياسي الرفيع المستوى لأهداف التنمية المستدامة ووظيفة السياسة العلمية المنوطة به. ويتضمن المنتدى السياسي الرفيع المستوى المعنى بالتنمية المستدامة - وهو منصة المراجعة العالمية لخطة وأهداف التنمية

الملحق الأول

الأعمال التجارية وحقوق الإنسان

ولإعطاء مزيد من الاعتبار للآثار المتباينة لانتهاكات الأعمال التجارية لحقوق الإنسان على النساء، أصدر فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالأعمال التجارية وحقوق الإنسان إرشادات إضافية بشأن الأبعاد الجنسانية للمبادئ التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان (A/HRC/41/43) عام ٢٠١٩. ويحقق التقرير ثلاث نتائج: (١) يقدم لمحة موجزة عن التمييز والآثار المتباينة التي تتعرض لها النساء والفتيات في سياق الأنشطة التجارية، ويحلل معايير المساواة المختارة الحالية بين الجنسين. (٢) يضع إطارًا جنسيًا من ثلاث خطوات - مثل التقييم المستجيب للنوع الاجتماعي، وتدابير التحول الجنساني، والعلاجات التحويلية الجنسانية - والتي يمكن للدول والشركات التجارية وأصحاب المصلحة الآخرين استخدامها لتحقيق المساواة الجوهرية بين الجنسين. (٣) يستخدم هذا الإطار الجنساني لتقديم إرشادات محددة لكل من مبدأ من المبادئ الـ ٣١ التوجيهية للأمم المتحدة.

تعكس مبادئ الأمم المتحدة التوجيهية بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان (٢٠١٢) وتبني على الهيكل ثلاثي الركائز لإطار «الحماية والاحترام والانتصاف»، الذي يتألف من ٣١ مبدأ. ووفقًا للمبادئ التوجيهية، يجب على الدول تقديم التوجيه المناسب للشركات حول «كيفية النظر بفعالية في القضايا الجنسانية، والضعف و/أو التهميش»، فضلاً عن المساعدة الكافية لمؤسسات الأعمال التجارية العاملة في المناطق المتأثرة بالصراع «لتقييم المخاطر المتزايدة ومعالجتها من الانتهاكات، مع إيلاء اهتمام خاص لكل من العنف القائم الجنساني والعنف الجنسي». وعلاوةً على ذلك، يجب على مؤسسات الأعمال التجارية «بذل جهود خاصة لتتبع فعالية استجاباتها للتأثيرات على الأفراد من المجموعات أو السكان الذين قد يكونون في خطر متزايد نتيجة الضعف أو التهميش... باستخدام البيانات المصنفة حسب نوع الجنس عند الاقتضاء».



مزارعات يتلقين تدريباً على قيادة الطائرات بدون طيار، السنغال.
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / يوليا بانيفينا

الملحق الثاني

- التحديات والفرص في تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات الريفيات (CSW٦٢)
- التمكين الاقتصادي للمرأة في عالم العمل المتغير (CSW٦١)
- تمكين المرأة والارتباط بالتنمية المستدامة (CSW٦٠)
- التحديات والإنجازات في تنفيذ أهداف الألفية الإنمائية للنساء والفتيات (CSW٥٨)
- منع جميع أشكال العنف ضد النساء والفتيات والقضاء عليها (CSW٥٧)
- وصول النساء والفتيات ومشاركتهم في التعليم والتدريب والعلوم والتكنولوجيا، بما في ذلك تعزيز وصول المرأة على قدم المساواة إلى التمكين الكامل والعمل اللائق (CSW٥٥)
- مشاركة المرأة ووصولها إلى وسائل الإعلام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على المرأة واستخدامها كأداة للنهوض بالمرأة وتمكينها (CSW٤٧)

تستعرض هذه الورقة عددًا محددًا من القرارات والنتائج ذات الصلة، وذلك لضيق الوقت والمجال، ولا يُقصد منها تقديم نظرة عامة كاملة. تمت مراجعة القرارات والنتائج التالية واستخدامها في هذا التحليل:

لجنة وضع المرأة - الاستنتاجات المتفق عليها

- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات في سياق تغير المناخ وسياسات وبرامج الحد من مخاطر البيئة والكوارث (CSW٦٦)
- مشاركة المرأة الكاملة والفعالة وصنع القرار في الحياة العامة، وكذلك القضاء على العنف، لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات (CSW٦٥)
- الإعلان السياسي (CSW٦٤)
- أنظمة الحماية الاجتماعية، والوصول إلى الخدمات العامة والبنية التحتية المستدامة للمساواة بين الجنسين وتمكين النساء والفتيات (CSW٦٣)

الجمعية العامة

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

- A/RES/76/227. مكافحة التضليل من أجل تعزيز وحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية
- E/RES/2022/16. العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل التنمية
- A/RES/76/213. العلوم والتكنولوجيا والابتكار من أجل التنمية المستدامة
- E/RES/2022/15. تقييم التقدم المحرز في تنفيذ ومتابعة نتائج مؤتمر القمة العالمية لمجتمع المعلومات
- A/RES/76/200. التكنولوجيا الزراعية من أجل التنمية المستدامة
- E/RES/2021/10. الانتقال العادل اجتماعيًا نحو التنمية المستدامة: دور التكنولوجيا الرقمية في التنمية الاجتماعية ورفاهية الجميع
- A/RES/76/189. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية المستدامة
- A/HRC/RES/50/18. القضاء على جميع أشكال التمييز ضد النساء والفتيات
- A/RES/76/173. أمان الصحفيين ومسألة الإفلات من العقاب
- A/HRC/RES/50/17. الحق في حرية التجمع السلمي وتكوين الجمعيات
- A/RES/76/142. متابعة المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة والتنفيذ الكامل لإعلان ومنهاج عمل بكين ونتائج الدورة الاستثنائية الثالثة والعشرين للجمعية العامة
- A/HRC/RES/50/15. حرية الرأي والتعبير
- A/RES/75/316. تأثير التغيير التكنولوجي السريع على تحقيق أهداف وغايات التنمية المستدامة
- A/HRC/RES/49/21. دور الدول في مواجهة التأثير السلبى للمعلومات المضللة على التمتع بحقوق الإنسان وإعمالها
- A/RES/75/176. حق الخصوصية في العصر الرقمي
- A/HRC/RES/48/4. حق الخصوصية في العصر الرقمي
- A/RES/75/157. النساء والفتيات والتصدي لمرض فيروس كورونا (COVID-19)
- A/HRC/RES/48/2. المشاركة العادلة في الشؤون السياسية والعامّة
- A/RES/75/156. تعزيز الاستجابة القومية والدولية السريعة لتأثير مرض فيروس كورونا (COVID-19) على النساء والفتيات
- A/HRC/RES/47/23. التكنولوجيا الرقمية الجديدة والناشئة وحقوق الإنسان
- A/RES/74/235. دور المرأة في التنمية
- A/HRC/RES/47/16. تعزيز حقوق الإنسان وحمايتها والتمتع بها على الإنترنت
- A/RES/74/174. مكافحة الاستغلال الجنسي للأطفال والاعتداء الجنسي على الإنترنت
- A/HRC/RES/47/15. تسريع الجهود للقضاء على جميع أشكال العنف ضد النساء والفتيات: منع جميع أشكال العنف ضد النساء والفتيات ذوات الإعاقة والتصدي لها
- A/RES/73/218. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية المستدامة
- A/HRC/RES/47/6. حق التعليم
- A/RES/68/181. تعزيز الإعلان المتعلق بحق ومسؤولية الأفراد والجماعات وهيئات المجتمع في تعزيز وحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية المعترف بها عالمياً: حماية المدافعات عن حقوق الإنسان
- A/HRC/RES/47/5. تحقيق المساواة في التمتع بالحق في التعليم لكل فتاة

لجنة حقوق الطفل

- التعليق العام رقم ٢٥ بشأن حقوق الأطفال فيما يتعلق بالبيئة الرقمية

لجنة حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة

- التعليق العام رقم ٣ بشأن النساء والفتيات ذوات الإعاقة

أخرى

- توصية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي (الدورة ٤١ للمؤتمر العام لليونسكو)



مزارعات يتلقين تدريباً على قيادة الطائرات بدون طيار، السنغال.
الصورة: هيئة الأمم المتحدة للمرأة / يوليا بانيفينا

- A/HRC/RES/44/4. الاتجار بالبشر، وخاصة النساء والأطفال: تعزيز حقوق الإنسان من خلال تعزيز الحماية والدعم وتمكين لضحايا الاتجار بالبشر، وخاصة النساء والأطفال

- A/HRC/RES/41/17. تسريع الجهود للقضاء على جميع أشكال العنف ضد النساء والفتيات: منع العنف ضد النساء والفتيات في عالم العمل والتصدي له

- A/HRC/RES/38/7. تعزيز حقوق الإنسان وحمايتها والتمتع بها على الإنترنت

- A/HRC/RES/38/5. تسريع الجهود للقضاء على العنف ضد النساء والفتيات: منع العنف ضد النساء والفتيات والاستجابة له في السياقات الرقمية

لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة

- التوصية العامة رقم ٣٩ بشأن حقوق نساء وفتيات الشعوب الأصلية

- التوصية العامة رقم ٣٨ بشأن الاتجار بالنساء والفتيات في سياق الهجرة العالمية

- التوصية العامة رقم ٣٧ بشأن الأبعاد الجنسية للحد من مخاطر الكوارث في سياق تغير المناخ

- التوصية العامة رقم ٣٦ بشأن حق الفتيات والنساء في التعليم

- التوصية العامة رقم ٣٥ بشأن العنف الجنساني ضد المرأة، تحديث التوصية العامة رقم ١٩

- التوصية العامة رقم ٣٤ بشأن حقوق المرأة الريفية

- التوصية العامة رقم ٣٣ بشأن وصول المرأة إلى العدالة

- التوصية العامة المشتركة رقم ٣١ للجنة القضاء على التمييز ضد المرأة/التعليق العام رقم ١٨ للجنة حقوق الطفل (٢٠١٩) بشأن الممارسات الضارة*

