

# مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية



## مجلس التجارة والتنمية

الدورة الخامسة والستون، الجزء الأول

جنيف، ٤-١٢ حزيران/يونيه ٢٠١٨

البند ٢(ب) من جدول الأعمال المؤقت

## السياسات الصناعية وسياسات القدرة الإنتاجية للاقتصاد الرقمي

### مذكرة من أمانة الأونكتاد

#### موجز تنفيذي

تُحدث الرقمنة تغييرات عميقة في تنظيم الاقتصاد العالمي، وتعيد تحديد سلاسل القيمة، وتطمس الحدود بين إنتاج السلع والخدمات. ويمكن أن تيسر الرقمنة تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، لكن بشرط اعتماد سياسات استباقية لبناء قدرات إنتاجية تناسب الاقتصاد الرقمي الجديد. ويشمل ذلك حشد الموارد لسد الثغرات في البنى التحتية، وتكوين المهارات والكفاءات الرقمية للشركات والأشخاص، والارتقاء بسياسات الابتكار، وتسخير السياسات الصناعية في جانب الطلب. وتطرح معالجة البيانات، وهي المُدخل الإنتاجي الأساسي للاقتصاد الرقمي، تحديات سياسية وتنظيمية ذات أبعاد دولية يمكن النظر فيها في سياق ركن عمل الأونكتاد المتعلق ببناء توافق الآراء.



الرجاء إعادة الاستعمال

## أولاً - مقدمة

١- يمر الاقتصاد العالمي بالمراحل الأولى من الثورة الرقمية. فمن المتوقع أن تؤثر الرقمنة في أنماط الإنتاج والعمالة والتجارة، وستتطلب تكيف أطر السياسات القائمة في مجالات شتى، مع ما يصاحب ذلك من آثار بالنسبة إلى تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. وتتصل الرقمنة اتصالاً مباشراً بالعديد من أهداف التنمية المستدامة: الهدف ٥ بشأن المساواة بين الجنسين، والهدف ٨ بشأن العمل اللائق والنمو الاقتصادي، والهدف ٩ بشأن الصناعة والابتكار والبنى التحتية، والهدف ١٧ بشأن عقد الشراكات لتحقيق الأهداف. ويمكن للرقمنة أن تؤثر أيضاً في معظم الأهداف الأخرى تأثيراً غير مباشر، لا سيما الهدف ١ بشأن الفقر، والهدف ١٠ بشأن عدم المساواة، والهدف ١٢ بشأن الاستهلاك والإنتاج المسؤولين.

## ثانياً - تطور الاقتصاد الرقمي بين الفجوات الرقمية الكبيرة

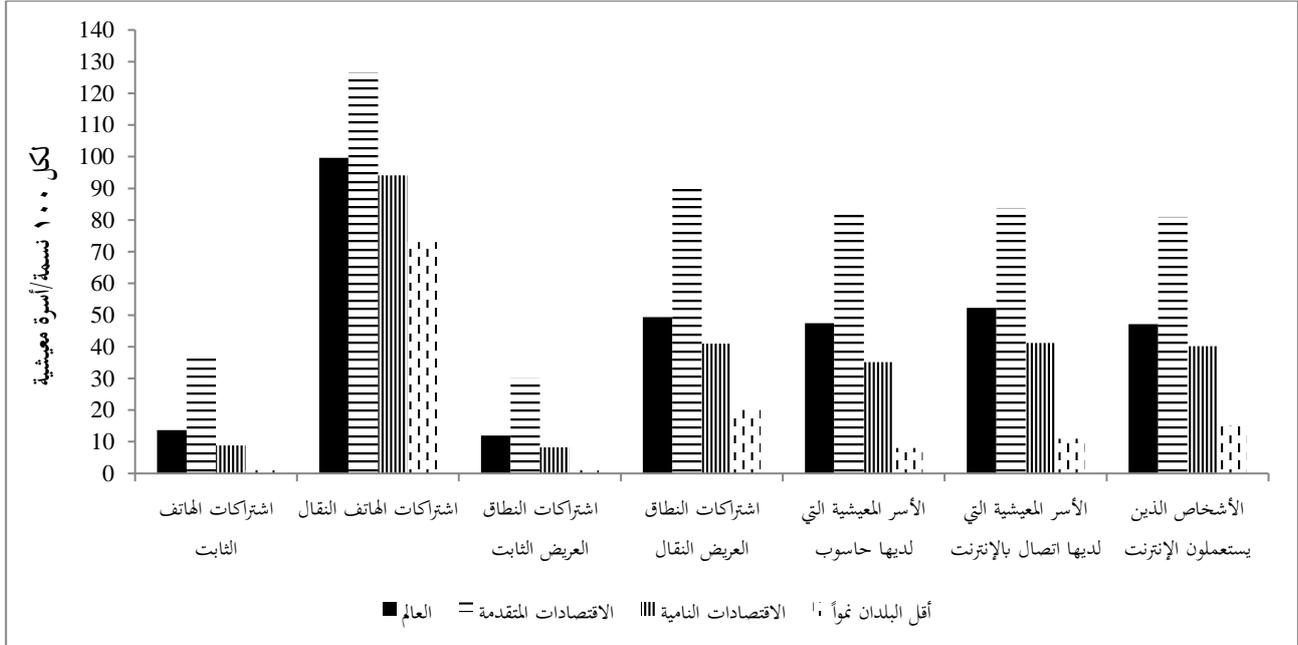
٢- تتضمن التكنولوجيات الرئيسة التي يستند إليها الاقتصاد الرقمي الآخذ في التطور علم التحكم الآلي المتقدم، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية، والدراسة التحليلية للبيانات الضخمة، والطباعة ثلاثية الأبعاد. وإذ يظل وضع مؤشرات موثوقة للاقتصاد الرقمي عملاً قيد التنفيذ، فإن التداير القائمة تشير إلى أن الاقتصاد الرقمي يتوسع بأبعاد عدة. وتشير التقديرات إلى أن حجم الإنتاج العالمي من سلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يبلغ حالياً ٦,٥ في المائة من الإنتاج العالمي، ويعمل ما يناهز ١٠٠ مليون شخص في قطاع خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحده. وزادت صادرات خدمات هذه التكنولوجيا بنسبة ٤٠ في المائة بين عامي ٢٠١٠ و٢٠١٥. وبلغت مبيعات التجارة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم ٢٥,٣ تريليون دولار في عام ٢٠١٥، كانت نسبة ٩٠ في المائة منها في شكل تجارة إلكترونية بين شركات و ١٠ في المائة في شكل مبيعات من مؤسسات تجارية إلى مستهلكين. وتشير تقديرات الأونكتاد إلى أن التجارة الإلكترونية من مؤسسات تجارية إلى مستهلكين عبر الحدود بلغت ١٨٩ بليون دولار في عام ٢٠١٥، أي ما يعادل ٧ في المائة من مجموع التجارة الإلكترونية من مؤسسات تجارية إلى مستهلكين. وبلغت مبيعات الروبوتات أعلى مستوى لها على الإطلاق؛ وسجلت الشحنات العالمية من الطابعات الثلاثية الأبعاد زيادة بأكثر من الضعف في عام ٢٠١٦ لتصل إلى ما يزيد على ٤٥٠.٠٠٠ طابعة، ومن المتوقع أن تصل إلى ٦,٧ ملايين في عام ٢٠٢٠. وبحلول ٢٠١٩، يُتوقع أن يرتفع حجم حركة الإنترنت العالمية ٦٦ مرة عما كان عليه في عام ٢٠٠٥<sup>(١)</sup>.

٣- غير أن وتيرة الاندماج في الاقتصاد الرقمي تتفاوت تفاوتاً كبيراً، سواء عبر البلدان أو فيما بينها (انظر الشكل). ومع أن عدد مستخدمي الإنترنت ارتفع بنسبة ٦٠ في المائة بين عامي ٢٠١٠ و٢٠١٥، فإن أكثر من نصف سكان العالم لا يزال غير موصول بالشبكة. وغالباً ما يكون التوصل العريض الحزمة في البلدان النامية، عند وجوده، بطيئاً وباهظ التكلفة نسبياً. ويعيش معظم الـ ١٦ في المائة من البالغين في العالم الذين يدفعون فواتيرهم أو قيمة

(١) انظر أيضاً UNCTAD, 2017, *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.8, New York and Geneva).

مشترياتهم عبر الإنترنت في البلدان المتقدمة؛ ويظل النشاط على الإنترنت في أقل البلدان نمواً هامشياً. وتستخدم الشركات الصغيرة عموماً الإنترنت لأغراض البيع بنسبة أقل بكثير من الشركات الكبيرة. أضف إلى ذلك أن ٤ في المائة فقط من مجموع الطابعات الثلاثية الأبعاد تُستخدم في أفريقيا وأمريكا اللاتينية، كما أن استخدام الروبوتات محدود جداً أيضاً في غالبية البلدان النامية، باستثناء بعض البلدان في آسيا.

### الفجوات الرقمية: انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بحسب مستوى التنمية، ٢٠١٦



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات (٢٠١٦). *Measuring the Information Society Report 2016*. جنيف.

## ثالثاً- الفرص والتحديات الناشئة عن الاقتصاد الرقمي

٤- رغم اختلاف سرعة التحولات الرقمية، فإن هذه التحولات توفر فرصاً وتطرح مخاطر للبلدان على جميع مستويات التنمية. وتساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجارة الإلكترونية والتطبيقات الرقمية الأخرى المنشآت التجارية الصغيرة وأصحاب المشروعات في البلدان النامية على الربط بالأسواق العالمية بمزيد من السهولة. ويمكنها أيضاً أن تشجع تمكين النساء بوصفهن صاحبات مشاريع وتاجرات. زد على ذلك أن الحلول المتنقلة والرقمية تيسر الشمول المالي. وقد تكون الشركات الصغيرة في البلدان النامية التي لها توصيل كاف قادرة أيضاً على الحصول على مختلف خدمات الحوسبة السحابية والتمويل الجماعي من خلال المنصات الإلكترونية.

٥- وتؤثر التكنولوجيات الرقمية على تطلعات شركات البلدان النامية، بما فيها المؤسسات البالغة الصغر والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، من حيث المشاركة في التجارة العالمية. فهي تسمح للشركات بخفض التكاليف، وتبسيط سلاسل الإمداد، وتسويق المنتجات والخدمات في جميع أنحاء العالم بكل سهولة. ومن شأن زيادة حجم التجارة بتكاليف أقل أن تُحدث آثاراً تبعية إيجابية على الاقتصاد برمته، مثلاً من خلال تنامي المنافسة والإنتاجية والابتكار، إضافة إلى زيادة فرص استقطاب المواهب والمهارات. غير أن جني هذه المنافع من الرقمنة يستوجب تجاوز

حواجز عدة. ولا تزال العديد من الشركات الصغيرة في البلدان النامية محدودة من حيث مشاركتها الرقمية في سلاسل القيمة المناسبة، الأمر الذي يعكس التوصيل غير الكافي والوعي المحدود بمنافع الرقمنة والثغرات في المهارات وغير ذلك من الحواجز. ويمكن للرقمنة أن تيسر دمج الشركات الأصغر حجماً في سلاسل القيمة بقدر ما تزيد النظم الرقمية من نمطية هذه السلاسل. ويمكن للشركات الأصغر حجماً أيضاً أن تستفيد من المشاركة في المنصات العالمية إذا أرادت أن تنجح في تكييف منتجاتها مع الأسواق المتخصصة الواضحة المعالم.

٦- بيد أن الأثر الإيجابي يتوقف على استعداد الاقتصادات للاستفادة من الرقمنة وعلى السياسات التي تتصدى للتحديات الإنمائية الخطيرة المرتبطة بالرقمنة. فالعديد من البلدان النامية، لا سيما أقل البلدان نمواً، غير مؤهلة التأهيل المناسب لاغتنام العديد من الفرص الناشئة عن الرقمنة. ويضاف إلى ذلك أن الرقمنة قد تؤدي إلى زيادة الاستقطاب واتساع تفاوت الدخل، إذ إن زيادة الإنتاجية قد تؤول أساساً إلى عدد قليل من الأفراد، الذين هم أصلاً أثرياء وذوو مهارات نسبياً. فديناميات "الفائز يحصل على كل شيء" سمة من سمات الاقتصادات القائمة على المنصات حيث يستفيد المتحركون الأوائل وواضعو المعايير من الآثار الشبكية. فالشركات الأربع الأولى عالمياً من حيث الرقمنة السوقية كلها وثيقة الصلة بالاقتصاد الرقمي: آبل، وألفابيت (غوغل)، ومايكروسوفت، وأمازون. وهناك أيضاً مخاوف من الكيفية التي يمكن بها تسخير تدفق البيانات، وهي مورد أساسي في الاقتصاد الرقمي، لأغراض التنمية مع التصدي في الوقت نفسه للمخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمن.

## رابعاً- التكيف مع الاحتياجات الجديدة من المهارات

٧- أدت الرقمنة إلى مخاوف من أن تحل التجارة والتكنولوجيا محل المهام الاعتيادية والمقتنة، الأمر الذي يضر بفرص العمل والدخل للعمال ذوي المهارات المحدودة. وعلى الرغم من أن المقايضة بين الوظائف، من ناحية، والإنتاجية والنمو على نطاق الاقتصاد ككل، من ناحية أخرى، لم تنزل موضوع مناقشة حامية، فإن التنبؤات المتعلقة بتقويض فرص العمل بسبب الروبوتات في البلدان النامية مبالغ فيها فيما يبدو<sup>(٢)</sup>.

٨- ومن المتوقع أن تؤدي الرقمنة إلى أنواع جديدة من الوظائف والعمالة، وتغيّر طبيعة العمل وظروفه، وتعديل الاحتياجات إلى المهارات، وتؤثر على سير عمل أسواق العمل، إضافة إلى التقسيم الدولي للعمل. ولما كانت البلدان والمواقع تستفيد من تيسير الوصول إلى البنى التحتية الرقمية المشابهة، فإن تسخير هذه الموارد من أجل التنمية أمر بالغ الأهمية لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٩- وبالنظر إلى الجِدّة النسبية للرقمنة وطابعها المتغير، فإن آثارها الكلية لا تزال غير مؤكدة. وأياً يكن الأمر، فإن آثارها ستكون مرتبطة بالسياق وتختلف كثيراً باختلاف البلدان والقطاعات. وإذا كان ذلك يثير مجموعة من قضايا السياسة العامة، فقد أصبح من المهم للبلدان أكثر فأكثر أن تكفل توفير عدد كاف من العمال المهرة يتمتعون بأساس قوي من المهارات المعرفية والتكيفية والإبداعية يمكنهم من "العمل مع الآلات".

(٢) انظر أيضاً UNCTAD, 2017, Industrial robots and inclusive growth, Policy Brief No. 60, November

١٠ - وتعلق الحاجة إلى المهارات الرقمية، على أبسط مستوياتها، بمعرفة تشغيل الأجهزة الرقمية والبرمجيات (متصفحات الإنترنت، وجداول البيانات، ومعالجة النصوص) وكيفية الحصول على معلومات موثوقة على الإنترنت لإنجاز العمليات التجارية اليومية. وستصبح المستويات الأعلى من المهارات الرقمية ضرورية أكثر فأكثر في العديد من المهن غير القائمة على تكنولوجيات المعلومات والاتصالات. وتشمل هذه المهارات الكفاءة في لغات البرمجة، وتحليل البيانات ومعالجتها، ومهارات النمذجة. وفيما يخص المهن التي تتوسل بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات، ستعني الرقمنة الحاجة إلى فهم الخوارزميات الأساسية واستعمال موارد الإنترنت لاستحداث وظائف أو ابتكار تطبيقات أنسب عند الاقتضاء. وأصبح التدريب في مجال الإحصاء ولغات البرمجة والدراسة التحليلية للبيانات الضخمة أمراً مهماً. وعلى مستوى أعلى، تشمل مهارات تكييف التكنولوجيات والابتكار في نهاية المطاف مهارات البرمجة المتطورة والعلم بالخوارزميات المعقدة، مثل تعلم الآلة. وستصبح المهارات في علم التحكم الآلي الصناعي والتشغيل الآلي وإنترنت الأشياء أموراً ضرورية لتطوير قطاع التصنيع.

١١ - ويظل تباين تأثير الرقمنة في توظيف الرجال والنساء غير واضح المعالم. بيد أنه توجد أدلة متزايدة على أن الأعمال التجارية التي تقودها النساء أصبحت مصدراً هاماً لإيجاد فرص العمل والنمو الاقتصادي، الأمر الذي يسهم في تحقيق التنمية الشاملة للجميع. وفي هذا السياق، تصبح زيادة فرص حصول النساء على التدريب لاكتساب المهارات الرقمية وما يتعلق بها من مهارات مباشرة الأعمال الحرة عاملاً رئيساً في تعزيز الشمول في الاقتصاد الرقمي.

## خامساً - بناء القدرات الإنتاجية من أجل تحقيق أقصى قدر من المكاسب الإنمائية المتأتية من الاقتصاد الرقمي

١٢ - تكتسي السياسات الاستباقية لبناء القدرات اللازمة أهمية بالغة في تحقيق كامل إمكانات الاقتصاد الرقمي. وقد يطرح بناء هذه القدرات تحدياً كبيراً في البلدان الضعيفة، مثل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية، التي تواجه أصلاً فجوات رقمية حادة. وتستلزم تنمية القدرات الإنتاجية تشجيع الاستثمار وبناء القدرات وتعزيز الابتكارات. ويمكن للحكومات أن تساعد في ذلك من خلال تحسين البنية التحتية وتهيئة بيئة مواتية للاستثمار وتقديم الدعم إلى المبادرات الخاصة والسعي إلى تحقيق الاتساق والمشاركة.

١٣ - ويختلف التحدي السياسي المتمثل في تنمية القدرات الإنتاجية للاقتصاد الرقمي من حيث استعداد البلدان للمشاركة في الاقتصاد الرقمي والاستفادة منه، علماً بأن أقل البلدان نمواً هي الأقل استعداداً عموماً. والتحدي السياسي متعدد الأوجه أيضاً. أولاً، توجد كثير من المجالات السياسية التي تقتضي معالجة كلية، مثل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطوير التعليم والمهارات، وسوق العمل، وحقوق الملكية الفكرية، والمنافسة، والعلم، والتكنولوجيا والابتكار، والقضايا المالية، إضافة إلى السياسات التجارية والصناعية. ثم إن من الضروري اتساق السياسات ووجود نهج حكومة بأكملها يكفل التعاون بين القطاعات داخل الحكومات، والتنسيق الفعال مع أصحاب المصلحة الآخرين.

١٤- وتدعو الحاجة إلى تدابير سياسة عامة، على الصعيدين الوطني والدولي على السواء، لحل مشكلة توصيل تكنولوجيات المعلومات والاتصالات. وتشمل التدابير الرامية إلى تعزيز التوصيل تعبئة الموارد لتحسين البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إضافة إلى الجهود الهادفة إلى التأكد من أن أطر السياسة العامة وأنظمتها توجد سوقاً للاتصالات مفتوحة وشفافة ومنصفة لجلب المزيد من الاستثمارات. وتشمل التدابير الرامية إلى جعل استخدام النطاق العريض ميسور التكلفة تقاسم البنى التحتية والإدارة الفعالة للطيف وتجنب الضرائب المرتفعة ورسوم الاستيراد على معدات وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويعتمد الربط بالإنترنت أيضاً على توافر إمدادات كهربائية موثوقة.

١٥- وللتغلب على تحدي المهارات الرقمية المشار إليه أعلاه، ستحتاج البلدان إلى تعديل نظم التعليم والتدريب. وسيطلب ذلك إدخال تغييرات على نظم التعليم والتدريب، إضافة إلى المواقف الفردية، وقد ينطوي على وضع مناهج دراسية مناسبة اليوم للمهارات والوظائف المطلوبة غداً. وإضافة إلى ذلك، تحتاج السياسات التعليمية أيضاً إلى النظر في التدريب المستمر للمعلمين. وينبغي إدماج المهارات الرقمية في جميع مستويات نظام التعليم، في إطار التدريب المهني والتحديث والتطوير المستمرين مدى الحياة للمهارات اللازمة للقوة العاملة. ومن شأن تشجيع مشاركة الفتيات في دراسة العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وتقلد وظائفها في البلدان المتقدمة والنامية على السواء أن يساعد على بناء المهارات الرقمية المتوسطة والمتقدمة المستوى.

١٦- وينبغي لجميع البلدان أن تتهيأاً للتحويلات المستقبلية بصرف النظر عن أوضاعها الراهنة. وينبغي إيلاء الاهتمام للبعد الاجتماعي والسياسي للاقتصاد الرقمي. ويمكن لسياسات إعادة التوزيع الاستباقية أن تساعد على التخفيف من مخاطر تنامي الاستقطاب وتفاوت الدخل. وتقتصر حالياً نظم الحماية الاجتماعية التي تدعم العمال عندما ينتقلون من وظيفة إلى أخرى أو لا يعملون بانتظام على نحو ربع سكان العالم فقط.

١٧- ولتفادي أن يفضي الاقتصاد الرقمي الآخذ في التطور إلى اتساع الفجوات الرقمية وتزايد تفاوت الدخل، وللتأكد من أن لدى المزيد من الناس والمؤسسات في البلدان النامية القدرة على المشاركة الفعالة فيه، سيتعين على المجتمع الدولي توسيع نطاق دعمه بدرجة كبيرة. فالمستوى الحالي للدعم غير مُرضٍ. فقد انخفض نصيب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجموع مبادرة المعونة من أجل التجارة من ٣ في المائة في الفترة ٢٠٠٢-٢٠٠٥ إلى ١,٢ في المائة فقط في عام ٢٠١٥. وعلى هذا، فإن بذل جهود استباقية أمر له ما يبرره. وتتمثل إحدى طرق الانتفاع من المعارف القائمة وتحقيق أقصى قدر من التأزر مع الشركاء في الاستفادة من مبادرة التجارة الإلكترونية للجميع التي اتخذها الأونكتاد. وأطلق الأونكتاد أيضاً مشروعاً مبتكراً لمساعدة أقل البلدان نمواً على تقييم مدى استعدادها للمشاركة في التجارة الإلكترونية والأنشطة الأخرى في الاقتصاد الرقمي والاستفادة منها. وهذا سيساعدها أيضاً على تحديد المجالات التي يُحتاج فيها إلى الدعم المستهدف أكثر من غيرها<sup>(٣)</sup>.

(٣) من المتوقع استكمال تقييم الأونكتاد لاستعداد الدول التالية للتجارة الإلكترونية بحلول موعد الدورة الخامسة والستين لمجلس التجارة والتنمية: بوتان، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وساموا، وكمبوديا، وليبيريا، وميانمار، ونيبال.

## سادساً- ضمان الإنصاف في تقاسم منافع التحرك صوب الاقتصاد الرقمي

١٨- يطرح الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي تحديات خطيرة تتطلب سياسات طموحة تكفل للبلدان النامية جني المنافع الإنمائية المحتملة لهذه التكنولوجيات. وتتجاوز هذه التحديات سياسات تنمية المهارات وسد الفجوة الرقمية، التي تمثل، على الرغم من ذلك، الشروط الأساسية للاندماج في الاقتصاد الرقمي.

١٩- وغالباً ما تُعتبر التكنولوجيات الرقمية الجديدة قلباً للموازنين بخصوص كيفية الإنتاج وتنظيمه في سلاسل القيمة. ومأثى ذلك من أنها تعطي الأصول غير المادية (أي البحث والتطوير، والتصميم، والمخططات، والبرمجيات، ودراسة الأسواق، والتوسيم، وقواعد البيانات، وسوى ذلك) دوراً أهمّ في درّ الدخل. ويمكن اعتبار الأنشطة المتصلة بالأصول غير المادية خدمات. وهذا يعني أن الخدمات في العالم الرقمي تتغلغل أكثر فأكثر في قطاع السلع، وأن الحدود التقليدية بين السلع والخدمات في عملية الإنتاج آخذة في الانطماش شيئاً فشيئاً. وبالمثل، أصبحت مختلف أجزاء عملية الإنتاج أكثر تشابكاً، وقد يزداد الضغط من أجل تجميع تلك الأجزاء، أي التصميم والإنتاج والتوزيع، في موقع جغرافي واحد.

٢٠- والسؤال الحاسم هو أي جزء من عملية الإنتاج ستنقل إليه الرقمنة بحيث تقترب من الأجزاء الأخرى. وقد يؤدي التشغيل الآلي بالروبوتات إلى إعادة أنشطة الإنتاج إلى البلدان المتقدمة. ومع ذلك، فإن الأدلة الممنهجة المحدودة المتاحة في هذا المجال توحي بقلّة إعادة الصناعات من البلدان النامية إلى البلدان المتقدمة<sup>(٤)</sup>. وعلى النقيض من ذلك، فإن السياسات الرامية إلى زيادة استخدام التصميم بمساعدة الحاسوب وأجهزة الطباعة الثلاثية الأبعاد في البلدان النامية، إلى جانب الاستفادة من المعلومات عن ديناميات السوق المحلية من خلال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات المرتبطة بإنترنت الأشياء (بما في ذلك الحوسبة السحابية وتحليل البيانات الضخمة)، قد تتيح نقل أنشطة التصميم نحو شركات البلدان النامية لإنتاج سلع وخدمات مكيفة وظائفها وسماتها حسب المواصفات التي يحددها عملاؤها. وقد تصبح القدرة على الاستجابة المرنة للعملاء المحليين ذات أهمية خاصة للبلدان النامية التي تعرضت فرصها للتصدير بشدة لتضاؤل دينامية التجارة العالمية، لكن أسواقها المحلية أو الإقليمية كبيرة نسبياً.

٢١- ولتسخير الفوائد الإنمائية التي قد توفرها آثار الرقمنة هذه على عملية الإنتاج، قد تحتاج البلدان النامية إلى إعادة موازنة سياساتها التقليدية في ميدان الابتكار والصناعة الموجهة نحو العرض، منتقلة إلى إيلاء المزيد من الاهتمام لاعتبارات الطلب. فبالنسبة لسياسات الابتكار، قد يعني ذلك استكمال التركيز التقليدي على بناء القدرات التي تدعم وتعجل نشر التكنولوجيا المستوردة واعتمادها، إضافة إلى تكييف التكنولوجيا مع الظروف المحلية، من أجل زيادة التركيز على إنتاج السلع والخدمات المصممة حديثاً، مع وجود وظائف ومزايا جديدة تماماً مكيفة مع احتياجات المستهلكين المحليين. وتشدد هذه النهج الاستباقية على أهمية التفاعل بين جميع الجهات الفاعلة التي تسهم في الابتكار.

(٤) انظر الأونكتاد، ٢٠١٧، تقرير التجارة والتنمية، ٢٠١٧: ما بعد التقشف - نحو صفقة عالمية جديدة (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.17.II.D.5، نيويورك وجنيف).

٢٢- ويمكن تدعيم فعالية نهج الابتكار الجامعة هذه عن طريق المزيد من السياسات الصناعية الموجهة صوب الطلب. وهذا يقتضي من الحكومات أن تتصرف على النحو التالي: بوصفها مستهلكة للسلع والخدمات الابتكارية المصممة والمنتجة محلياً، مثلاً عن طريق الاشتراء الحكومي؛ وبوصفها صلة وصل بين المستهلكين والمصممين والمنتجين، مثلاً من خلال حملات التوعية والتوسيم؛ وبوصفها مروجاً نشطاً للطلب الخاص على مبتكرات الشركات المحلية، مثلاً بواسطة الحوافز الضريبية. وقد يسهم الجمع بين سياسات الابتكار والصناعة هذه، الاستباقية والموجهة نحو الطلب، إسهاماً كبيراً في تحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٢٣- ويعتمد الاقتصاد الرقمي على توليد البيانات وتخزينها ومعالجتها ونقلها، داخل الحدود الوطنية وخارجها على حد سواء. وقد أصبح الحصول على البيانات وتحليلها يكتسي أهمية استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للشركات عبر القطاعات. وينبغي لواقعي السياسات أن يعالجوا القضايا التنظيمية المتصلة بالبيانات، مُوازين بين حاجة الشركات إلى جمع البيانات وتحليلها من أجل الابتكار وتحقيق مكاسب في الكفاءة، من جهة، والمخاوف المتعلقة بأمن المعلومات وخصوصيتها وحركتها وملكيته، من جهة أخرى. أضف إلى ذلك أن الآثار الشبكية المحتملة الناجمة عن ميزات المتحرك الأول في ملكية البيانات وما يتصل بها من ممارسات محتملة مخلة بالمنافسة ينبغي أن تعالج على الصعيد الوطني عن طريق السياسات الضريبية وسياسات المنافسة ومكافحة الاحتكار المناسبة. أما على الصعيد الدولي، فالنظام الحالي لحماية البيانات مجزأ، ذلك أنه تتعاطى معه نهج تنظيمية عالمية وإقليمية ووطنية مختلفة. زد على ذلك أن بلداناً نامية كثيرة لا تزال تفتقر كلياً إلى تشريعات في هذا الميدان. وهذا قد يؤدي إلى دخول البلدان النامية عالماً رقمياً تحكمه معايير وضعتها إلى حد بعيد بلدان أكثر تقدماً وشركات تعمل على الصعيد العالمي.

٢٤- ولا يزال هناك تباين كبير في الآراء بشأن هذه المسائل. فالبعض يرى أن اعتماد قواعد متفاوض بشأنها في هذه المرحلة قد يحول دون نشوء لوائح جارية بعض الممارسات وأنماط السلوك التي يمكن أن تشكلها دون مبرر الشركات التي تقدمت كثيراً في مجال الاقتصاد الرقمي. ويرى البعض الآخر أن اعتماد قواعد في هذه المرحلة في هذا المجال السريع التطور سابق لأوانه ويقلص دون مسوغ الحيز السياسي لواقعي السياسات. ومع ذلك، يشير الرأيان إلى أن الهيكل المؤسسي الحالي للعلاقات التجارية والاستثمارية الدولية قد لا يكون مهياً للتعامل مع المسائل الناشئة عن استخدام التكنولوجيات الرقمية الجديدة. وقد توفر آلية الأونكتاد الحكومية الدولية، في سياق ركن عمل الأونكتاد المتعلق ببناء توافق الآراء، منبراً مناسباً للحوار بشأن هذه المسائل لتيسير تقارب النهج.

## سابعاً- الاستنتاجات وتوصيات السياسة العامة

٢٥- تمثل الرقمنة تحولاً عميقاً في جميع جوانب الحياة الاقتصادية. فهي تتيح فرصاً كبيرة لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، ولكن هذه الفرص لن تتحقق إذا لم تتخذ سياسات استباقية على الصعيدين الوطني والدولي من أجل التصدي للتحديات الكبيرة التي تطرحها الرقمنة، لا سيما بالنسبة للبلدان النامية. وقد قدمت هذه المذكرة بعض السياسات التي قد تنظر فيها الدول الأعضاء في مناقشتها في مجلس التجارة والتنمية. وتشمل هذه السياسات ما يلي:

(أ) تستوجب الرقمنة، في سياق الفجوات القائمة في النفاذ إلى الإنترنت واستعداد البلدان النامية العام للاستفادة من التكنولوجيات الرقمية، زيادة كبيرة في الدعم المقدم إليها كي تحسّن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما يتصل بها من بنية تحتية ومهارات وبيئة مؤاتية للاقتصاد الرقمي. وربما تود الدول الأعضاء في هذا الصدد النظر في دور مختلف مبادرات التعاون الدولي، بما فيها تعبئة منصة "مبادرة الأونكتاد للتجارة الإلكترونية للجميع" من أجل تقاسم جميع البلدان على نطاق واسع منافع الرقمنة؛

(ب) ينبغي للبلدان أن تنظر في تكييف نظمها التعليمية والتدريبية وسياساتها الرامية إلى مواجهة تحديات الاقتصاد الرقمي. ويجب إدراج جملة من المهارات الرقمية في جميع مستويات النظام التعليمي. ويجب التركيز على إزالة التحييزات القائمة التي تعوق تنمية المهارات الرقمية بين النساء والفتيات؛

(ج) ينبغي للحكومات أن تنظر في الكيفية التي يمكن بها تكييف نظم الحماية الاجتماعية للحد من خطر زيادة الاستقطاب وتفاوت الدخل الذي قد تطرحه الرقمنة؛

(د) ينبغي أن تتطور سياسات الابتكار في البلدان النامية صوب استكمال القدرات على استيعاب وتكييف التكنولوجيات القائمة مع التكنولوجيات المطلوبة لتوليد منتجات وخدمات مبتكرة مصممة وفقاً لاحتياجات المستهلكين المحليين. ويمكن تدعيم فعالية هذه النُهج من خلال المزيد من السياسات الصناعية الموجهة نحو الطلب.