الأمم المتحدة E/ECA/COE/38/13

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

Distr.: General
4 February 2019

Arabic
Original: English

اللجنة الاقتصادية لأفريقيا

لجنة خبراء مؤتمر وزراء المالية والتخطيط

والتنمية الاقتصادية الأفريقيين

الاجتماع الثامن والثلاثون

مراكش، المغرب ٢٠ – ٢٢ آذار/مارس ٢٠١٨

البند ٥ من جدول الأعمال المؤقت*

عرض عن موضوع الدورة الثانية والخمسين للجنة.

ورقة المسائل المطروحة

السياسة المالية والتجارة والقطاع الخاص في العصر الرقمي

أولا– مقدمة

١– لم يبقَ للبلدان الأفريقية سوى ما يزيد قليلا عن عقد من الزمن لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، التي تهدف إلى انتشال ملايين الأفريقيين من الفقر المدقع، والحد من التفاوتات وتعزيز التنمية المستدامة .ومع ذلك، رغم الإصلاحات المالية التي رفعت نِسَب إيرادات الناتج المحلي الإجمالي إلى معدل أعلى من ١٥ في المائة في الفترة بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٧، لا تزال هناك فجوة تمويلية كبيرة ينبغي سدها من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.[(١)] وقد أثبتت الخبرات المكتسبة في جميع أنحاء العالم أنه يمكن لفعالية السياسة المالية وكفاءتها أن تستفيدا كثيرا من عمليات الرقمنة . لدى البلدان الأفريقية القدرة على زيادة الإيرادات الضريبية بنسبة تتراوح بين ٣و٤ في المائة، بإدخال القطاعات التي ''يصعب فرض ضريبة عليها''مثل الزراعة، والاقتصاد الرقمي، والقطاعات غير الرسمية إلى الشريحة الضريبية .وينطوي استخدام التكنولوجيا الرقمية وحدها على إمكانية زيادة الإيرادات الضريبية بنسبة مئوية مماثلة.

* E/ECA/COE/38/1/Rev.1.

(١) تعد نسبة ١٥ في المائة من الإيرادات إلى عتبة الناتج المحلي الإجمالي الحد الأدنى المطلوب للدولة لأداء وظائفها .

٢- ويمكن أن يعزز استخدامُ التكنولوجيا الرقمية في تعبئة الإيرادات وإدارتها قدرات الحكومات الأفريقية على تنفيذ سياسات أكثر فعالية في مجال الضرائب والنفقات ورصدها. وتتسم التكنولوجيا الرقمية، لا سيما في تحليل البيانات الضخمة، بالقدرة على زيادة الإيرادات وتحسين إدارة الضرائب عن طريق خفض تكلفة الامتثال، وتخفيض تكاليف تحصيل الضرائب، وزيادة الامتثال .ومن خلال تحليل البيانات الضخمة، يمكن للسلطات المعنية بالإيرادات تحديد مصادر جديدة للإيرادات، إضافة إلى قدرتها على تعميق التفاعل مع دافعي الضرائب الحاليين والمحتملين، بطريقة فعالة من حيث التكلفة .وفي مجال السياسات الضريبية، يمكن لتوافر بيانات تفصيلية أن يعزز عمليات رسم السياسات واتخاذ القرارات .وعلى غرار ذلك، يمكن أن تعزز التكنولوجيا الرقمية الانضباط المالي في الإنفاق العام من خلال تحسين الرصد بحيث تكفل تماشي النفقات مع الميزانيات ومواءمتها مع الأطر المتوسطة الأجل على الصعيد الوطني.

٣- وفي الواقع، تنطوي الرقمنة على القدرة على توسيع القاعدة الضريبية من خلال تعزيز النمو وتيسير تنمية القطاع الخاص والتجارة، بما في ذلك التجارة فيما بين البلدان الأفريقية على وجه الخصوص .وفي عام ٢٠١١، أثرت الرقمنة على الناتج المحلي الإجمالي لأفريقيا بما يعادل ٨,٣ بليون دولار من دولارات الولايات المتحدة، بالإضافة إلى توفيرها لما يزيد ٦٠٠ ألف وظيفة في أفريقيا .وتتيح الرقمنة منافع وفرصا هامة للتنمية في أفريقيا. وتحديداً للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم، التي تشكل العمود الفقري للقطاع الخاص في أفريقيا وتشغل أكثر من ٧٠ في المائة من العمالة، فرصة سانحة للاستفادة من انخفاض الحواجز أمام الدخول إلى الأسواق وسلاسل القيمة، وكذلك خدمات الدعم للتجارة والتمويل واللوجستيات (البنك الدولي، ٢٠١٨).

٤- ويجري بالفعل الاستفادة من التطبيقات الرقمية لتعزيز ومباشرة الأعمال الحرة، بما في ذلك تمكين التجار الذين هم من النساء والشباب، وتوفير الحلول المتنقلة والرقمية لسد الثغرات الائتمانية وتوفير الإمكانيات وإيجاد فرص عمل منتجة للشباب .ورغم التقدم الهام المحرز، ثمة حاجة إلى زيادة الاستثمارات العامة والخاصة في تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما يتصل بها من قدرات للمساعدة في التغلب على مختلف التحديات التي تواجه التجارة والقطاع الخاص .وهناك أيضا حاجة إلى تكييف التشريعات المتعلقة بالتكنولوجيا ومواءمتها، بما في ذلك الملكية الفكرية وخصوصية البيانات، مع سرعة التغيرات التكنولوجية والاجتماعية التي تحدث بغية تحقيق أقصى قدر من منافع الرقمنة.

٥- غير أن الاقتصاد الرقمي يطرح أيضاً تحديات عديدة تجعل من الصعب على الحكومات تحصيل الإيرادات. وهو يتسم حتما ببعض السمات المتميزة، بما في ذلك استخدام البيانات، التي يصعب إسناد قيمة لها في غالب الأحيان؛ والقدرة على القيام بالأعمال التجارية دون حضور مادي .والسياسات الضريبية الحالية موجهة في معظم البلدان الأفريقية إلى مزيد من الاقتصاد التقليدي، ولا تأخذ الطابع المتميز للاقتصاد الرقمي في الاعتبار، وهو

ما يسفر عن خسارة في الإيرادات بالنسبة للحكومات .ومن ثم سيكون على الحكومات إعادة التفكير في الأطر الضريبية الحالية لاستيعاب الاقتصاد الرقمي.

٦- والهدف من هذا التقرير هو توضيح المسائل الرئيسية المتعلقة بالسياسات والضرورات ووضع إطار لها من جانب الحكومات الأفريقية لمواجهة التحديات وتحقيق أقصى قدر من كفاءة السياسة المالية وفعاليتها في الاقتصاد الرقمي، مع التركيز بوجه خاص على العلاقة بين التجارة والقطاع الخاص والأداء المالي في العصر الرقمي .ويحلل هذا التقرير تحديداً الكيفية التي يمكن السياسة المالية أن تستفيد بها من الرقمنة لزيادة تحصيل الإيرادات وإدارة منافع الرقمنة في الاقتصاد والسياسة المالية من خلال القطاع الخاص والتجارة، وكذا التحديات المتعلقة بإدارة الأطر الحالية للإيرادات في العصر الرقمي.

ثانياً – السياسة المالية وتمويل خطة التنمية في أفريقيا

٧- من الضروري إعادة النظر في فجوة التمويل اللازم لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. ويجري تحليل مصادر مختلفة، بما في ذلك تقدير الاحتياجات اللازمة للقارة لتحقيق خطة عام ٢٠٣٠ في الوقت المناسب. ولوضع الفجوة التمويلية في السياق، لابد من استعراض السياسة المالية على مدى العقدين الماضيين، وفهم الضغوط المالية التي تواجهها البلدان الأفريقية. وتقدم المناقشة التالية تحليلا موجزا للسياسة المالية في أفريقيا بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٧، بما في ذلك لمحة عامة عن أنواع السياسات المالية المتبعة وما نجم عن ذلك من مؤشرات السياسة المالية ومن أداء بالنسبة للاقتصاد الكلي.

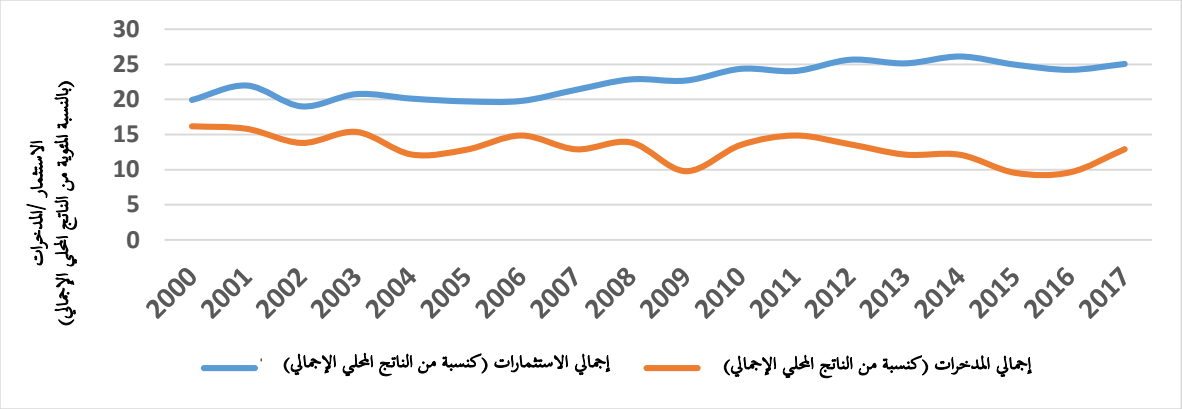
ألف – تواجه أفريقيا فجوة تمويلية ضخمة ومتزايدة

٨- لقد بينت عمليات التقييم المختلفة التي أجرتها اللجنة الاقتصادية لأفريقيا والشركاء الإنمائيون ضخامة المهمة المتمثلة في تمويل التنمية في أفريقيا، الأمر الذي يتطلب تعبئة لم يسبق لها مثيل من الموارد التقنية والبشرية والمالية. وفيما يتعلق بالفجوة في الهياكل الأساسية وحدها، التي تشكل عقبة كأداء أمام تحسين القدرات الإنتاجية، قُدر العجز المالي في أفريقيا بما يتراوح ما بين ١٣٠ و١٧٠ بليون دولار من دولارات الولايات المتحدة سنوياً (مصرف التنمية الأفريقي، ٢٠١٨)، تحصِّل منه القارة حوالي نصف الموارد اللازمة. وعلى مستوى أكثر شمولا، ولتمكين أفريقيا من تحقيق خطة عام ٢٠٣٠، يُقدِّر مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) بأن الاحتياجات المتزايدة من التمويل ستتراوح ما بين ٦١٤ بليون دولار و٦٣٨ بليون دولار في السنة. وتُقِّدر الدراسة أن احتياجات الإنفاق الإضافية لتحقيق خطة عام ٢٠٣٠ في البلدان ذات الدخل المنخفض والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى، قد تبلغ ١,٢ تريليون دولار في السنة. ويعني ذلك حوالي ١١ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي بين عامي ٢٠١٥ و٢٠٣٠.

٩ - ولا يزال معدل المدخرات الإجمالية في أفريقيا الذي بلغ ١٣,٣ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٧ هو الأدنى ضمن المناطق النامية، ومن ثم فإن الفجوة بين المدخرات والاستثمار تواصل الاتساع (الشكل ١). وبقي معدل الاستثمار في أفريقيا منخفضا أيضا عند ٢٢,٦ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي على مدى الفترة نفسها، وهو ما يدل على الحاجة إلى أن تبذل البلدان الأفريقية جهوداً متضافرة لزيادة معدلات الادخار والاستثمار المحليين. وتحتاج البلدان الأفريقية إلى تعبئة الموارد المالية المحلية من أجل سد الفجوة التمويلية، وتعزيز استقرار الاقتصاد الكلي والحد من تكلفة الاقتراض الخارجي.

الشكل ١:

معدلات المدخرات والاستثمارات في أفريقيا



المصدر :استنادا إلى بيانات من البنك الدولي، مؤشرات التنمية في العالم، ٢٠١٦.

١٠ - ولو اتبعت البلدان الأفريقية سياسات وإجراءات فعالة، فإن لديها إمكانات هائلة غير مستغلة لتعبئة مزيد من الموارد العامة المحلية لتمويل الاستثمارات اللازمة لتحقيق تطلعاتها الإنمائية. وفي هذا الصدد، فإن السياسات العامة وتعبئة الموارد الوطنية واستخدامها بصورة فعالة أمران أساسيان لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وخطة الاتحاد الأفريقي لعام ٢٠٦٣. ويمكن للسياسة المالية أن تكون محركاً رئيسياً للنمو والتنمية في أفريقيا. ويمكن لاعتماد إطار سياسة مالية مناسب أن يرفع مستوى الاستثمارات، والإنتاجية، والنمو، وأن يعزز الإنصاف في أفريقيا (انظر الطبعة المقبلة من التقرير *الاقتصادي عن أفريقيا لعام* ٢٠١٩).

باء - التطورات الضريبية في أفريقيا

١١ - يستعرض هذا الفرع الأداء المالي للبلدان الأفريقية بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٦. فقد زادت الإصلاحات المالية عموما نسبة الضرائب إلى الناتج المحلي الإجمالي، مع وجود

تباين في الأداء بين البلدان. ويمكن للبلدان زيادة الإيرادات إلى حد كبير بالاستفادة من مصادر مثل الإيرادات غير الضريبية.

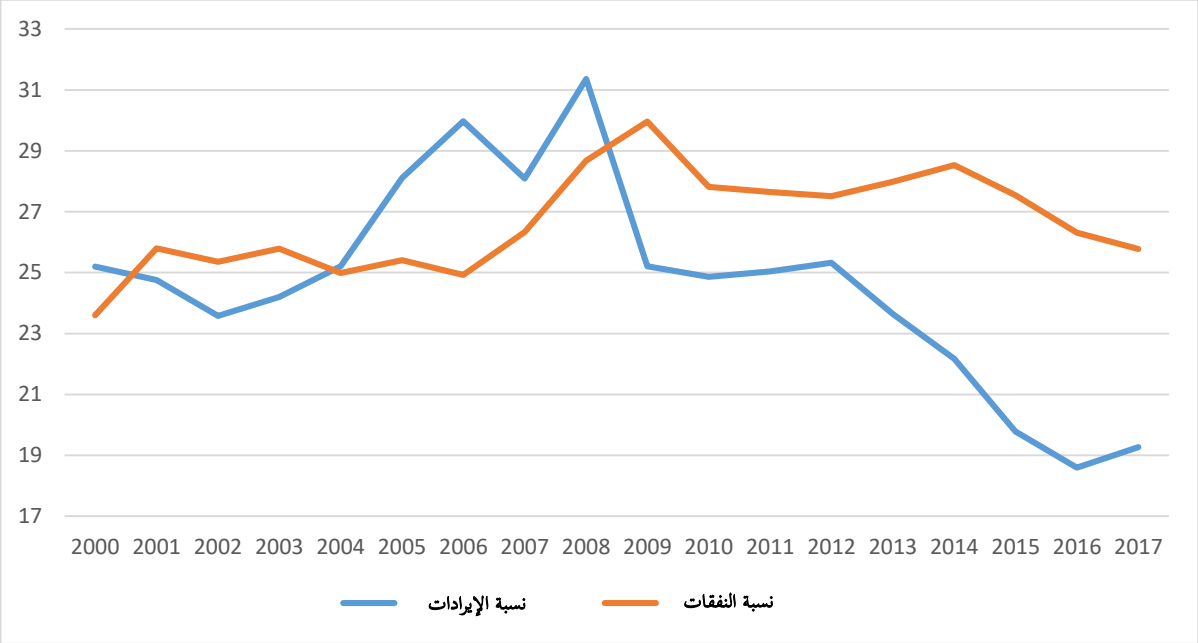
١٢ - وقد باشرت البلدان الأفريقية إصلاحات مالية كبيرة أدت إلى زيادة في عدد البلدان التي لديها نسب الضرائب إلى الناتج المحلي الإجمالي أعلى من ٢٠ في المائة (من ٨ بلدان في عام ٢٠٠٠ إلى ١١ بلدان في عام ٢٠١١). وبالمثل، فإن عدد البلدان التي لديها نسب الضرائب إلى الناتج المحلي الإجمالي أقل من ١٥ في المائة انخفضت من ٣٢ في عام ٢٠٠٠ إلى ١٤ في عام ٢٠١٦. والبلدان التي تسجل أعلى أداء في الإيرادات الضريبية إلى الناتج المحلي الإجمالي هي في معظمها البلدان الأصغر حجما (مثل إسواتيني، وسيشيل، وليسوتو، وناميبيا)، حيث تُحَصِّل أكثر من ٢٥ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في المتوسط، بمقارنة بكبرى البلدان المصدرة للنفط التي لم تُحَصِّل أكثر من ١٥ في المائة في الإيرادات الضريبية إلى الناتج المحلي الإجمالي بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٦.

١٣ - وجاء أكثر من ٦٠ في المائة من الإيرادات الحكومية من الضرائب غير المباشرة، إلا أن الهياكل الضريبية كانت تختلف بين البلدان. وبالنظر إلى كبر حجم القطاع غير الرسمي، والقطاعات التي ''يصعب فرض ضرائب عليها''، مثل الزراعة والاقتصاد الرقمي، فإن الضرائب غير المباشرة توفر قاعدة أوسع للضرائب في البلدان الأفريقية. ومع ذلك، لا تزال القارة تُحَصِّل أدنى حصة من الإيرادات الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي مقارنة باقتصادات السوق الناشئة والبلدان المتوسطة الدخل في آسيا وأمريكا اللاتينية، وكذلك في الاقتصادات المتقدمة. وبلغ مجموع الإيرادات كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي ١٩,١ في المائة في عام ٢٠١٧. وكانت الضريبة إلى الناتج المحلي الإجمالي ١٧ في المائة في عام ٢٠١٧ مقابل ١٢ في المائة في عام ٢٠٠٠، ويعزى ذلك جزئيا إلى الإصلاحات الضريبية التي تجريها العديد من البلدان (الشكل ٢).

١٤ - ومع ذلك فإن أن نسبة الضريبة تختلف اختلافا كبيراً بين البلدان، بدءا من ٦ في المائة في تشاد إلى ٤٢ في المائة في ليسوتو. وهناك العديد من العوامل الهيكلية التي تعوق تعبئة الإيرادات الضريبية في أفريقيا، بما في ذلك الدخل الفردي المنخفض، والقطاع غير الرسمي الكبير، والانتشار الواسع لزراعة الكفاف، وقطاع الصناعة التحويلية وقطاع الخدمات الحديث، وهو ما يعني أوعية ضريبية فعالة ضيقة جدا، رغم زخم النمو.

الشكل ٢

المتوسط المرجح ونسب الإيرادات والنفقات في أفريقيا



المصدر :اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، ٢٠١٨.

١٥ - لم تَستَفد معظم البلدان الأفريقية من الإيرادات غير الضريبية، مع وجود تباين كبير بين البلدان.[٢] وقد بذلت العديد من البلدان الأفريقية جهودا كبيرة لزيادة الإيرادات غير الضريبية التي ارتفعت من معدل ٦,٣ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٠٠ إلى ١٠,٦ في المائة في عام ٢٠٠٨. غير أن الإيرادات الضريبية واجهت العديد من التحديات مع ظهور الأزمة المالية عام ٢٠٠٨ وصدمة أسعار النفط في عام ٢٠١٤. وقد نجم عن الأداء القوي للنمو زيادة في الإيرادات غير الضريبية في كل من إثيوبيا، والجزائر، ورواندا، والسنغال، والمغرب، وموزامبيق بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٦. ومع ذلك، فقد نجم عن الصدمات الخارجية وضعف الانضباط انخفاضٌ في الإيرادات غير الضريبية في كل من السودان، وغابون، وغانا والكاميرون (صدمات أسعار السلع الأساسية لعام ٢٠١٤). وعززت بنن تحصيل الإيرادات غير الضريبية لديها من خلال مدفوعات الإتاوات التي حَصَّلتها من قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية. وكانت موزامبيق مثالا جيدا في مجال جمع البيانات عن الإيرادات الضريبية وغير الضريبية والإبلاغ عنها ورصدها.

١٦ - ولم يحدث تطور للإيرادات الضريبية بصورة موحدة في المنطقة. وباشرت بلدان مثل رواندا إصلاحات مالية ناجحة في عام ٢٠٠٣، ومثال ذلك استحداث نظام إلكتروني

[٢] ريوع الموارد الطبيعية هي المصادر الرئيسية للإيرادات غير الضريبية للبلدان الغنية بالموارد .وتشمل المصادر الأخرى للإيرادات غير الضريبية المنح، ودخل الملكية، والغرامات، والمخالفات، والمصادرات، وبيع السلع والخدمات وغيرها من الإيرادات التي كثيرا ما تصنف كإيرادات متنوعة.

للمعلومات الضريبية، وإجراء إصلاحات على مصالح الجمارك، وتمديد ساعات العمل على الحدود، وإصلاح الإدارة الضريبية واعتماد سياسة جديدة للضريبة على الدخل، الأمر الذي أدى إلى زيادة في الإيرادات الضريبية بنسبة ١٨,٨ في المائة. وعلى غرار ذلك، نجحت بوركينا فاسو في تنفيذ سلسلة من الإصلاحات المالية (خلال أعوام ٢٠٠٦، و٢٠٠٨ و٢٠١٠) ركزت خلالها على ضريبة القيمة المضافة، وإجراءات رد التكاليف، وتحسين الإدارة الجمركية، واعتماد مدونة استثمار جديدة. ونتيجة لذلك، ارتفعت الإيرادات الضريبية من ١٧ في المائة إلى ٢٠ في المائة في عام ٢٠٠٧.

ثالثاً – البنية المتغيرة للاقتصاد في العصر الرقمي

١٧ – يشمل الاقتصاد الرقمي العديد من الأنشطة الاقتصادية التي تستخدم التكنولوجيا الرقمية، بحيث تربط الحكومات والأعمال التجارية والمواطنين إلى ما وراء الحدود الوطنية. والاقتصاد الرقمي هو نتيجة الآثار الناجمة عن التحول الذي طرأ على التكنولوجيات الجديدة ذات الأغراض العامة في مجال المعلومات والاتصالات. وهو ينطوي على آثار تتجاوز كثيرا قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويؤثر اليوم على العديد من جوانب الاقتصاد العالمي.

١٨ – ويتناول هذا الفرع ما ينطوي عليه الاقتصاد الرقمي من توجهات واستشراف وعوامل نمو وكذلك مركز الاقتصاد الرقمي وأثره في أفريقيا. كما يستعرض التحديات والفرص التي تتيحها التجارة وتنمية القطاع الخاص في العصر الرقمي. ويحلل القسم الفرعي الأخير الرقمنة والسياسات المالية، وخاصة من حيث المنافع التي تنطوي عليها الهوية الرقمية ومعالجة الملفات إلكترونياً بالنسبة للسياسة المالية لحل مشكلة تحصيل الإيرادات.

ألف – التوجهات والاستشراف وعوامل النمو في الاقتصاد الرقمي

١٩ – يتيح الاقتصاد الرقمي فرصاً هائلة للبشرية، وقد أحدث تحولات بسرعة فائقة. ويمكنه أن يعزز التنمية ويحدث تحولا في الاقتصادات بسرعة لم يسبق لها مثيل ولا نطاق، وهو ينطوي على تأثير على كل قطاع من قطاعات الاقتصاد والأنشطة الاجتماعية، بما في ذلك الخدمات المصرفية، والبيع بالتجزئة، والرعاية الصحية، والطاقة، والصناعة، والزراعة، والنقل، والتعليم، والإدارة والصناعة التحويلية والنشر والإعلام. وهو صناعة عالمية مزدهرة وديناميكية، تزيد قيمتها عن ١١,٥ تريليون دولار، ويتوقع أن ترتفع إلى أكثر من ٢٣ تريليون دولار في عام ٢٠٢٥ (Huawei and Oxford Economics, 2017). وتقول تقديرات البنك الدولي إن الاقتصاد الرقمي سيمثل ١٥,٥ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ومن المتوقع أن يصل إلى ٢٥ في المائة منه في أقل من عقد من الزمن.

٢٠ - وقد سمحت الرقمنة بربط أكثر من نصف سكان العالم بواسطة الانترنت، وهو ما أنتج بيئة بقيمة ٣ تريليون دولار تستند على هياكل أساسية تكنولوجية، وأجهزة تعمل بالحدس، وواجهات، وشبكات اجتماعية واسعة النطاق، بإمدادات غير محدودة من المحتوى. فقد أخذ ظهور الاقتصاد الرقمي يقوم بدور رئيسي بشكل متزايد في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، مع توسع التكنولوجيا الرقمية إلى البحوث والصناعة التحويلية والخدمات والنقل والزراعة (الأونكتاد، ٢٠١٧). وتشمل تكنولوجياته التشغيلَ الآلي المتقدم وميكنة المصانع، والربط بشبكة الهواتف المحمولة والإنترنت، وتحليل البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي.

٢١- وأصبح التحول نحو التكنولوجيات الرقمية أمراً ممكناً بفضل زيادة قوةِ الحوسبة، وعرضِ نطاق الترددات، والمعلومات الرقمية. فقد تضاعف انتشار الإنترنت، على سبيل المثال، ثلاث مرات منذ عقد من الزمن، حيث ارتفع من ١ بليون مستخدم للإنترنت في عام ٢٠٠٥ إلى أكثر من ٣ بلايين في عام ٢٠١٦، مستفيدا من تيسير الاتصال والمعلومات وحرية المنتجات الرقمية، والاشكال الجديدة للأنشطة الترفيهية. وساهم اعتماد التكنولوجيات الرقمية كذلك في التغييرات التي طرأت على تكوين التجارة في السلع والخدمات وتوجهاتها، وزيادة قيمة المعاملات التجارية الإلكترونية بمقدار ٢٧,٧ تريليون دولار في عام ٢٠١٦ (منظمة التجارة العالمية، ٢٠١٨)، فضلا عن التراجع الذي حدث في تجارة بعض السلع (مثل الأقراص المدمجة والكتب والصحف).

٢٢- وهناك طائفة كبيرة من العوامل التي تؤثر في الرقمنة، بما في ذلك حجم الاقتصاد ونموه، والتعقيد الاقتصادي، والأعمال التجارية والبيئة التنظيمية، وإمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها، إلى جانب القدرة على تحمل تكاليفها، والتدريب الرقمي، واستخدام الأدوات الرقمية (Siemens, 2017).

٢٣ - وتتطور العديد من الاقتصادات المتقدمة بسرعة في مجال الرقمنة، حيث تكرس موارد كبيرة للابتكار وانتشار الرقمنة. غير أنه لا يمكن تحقيق الفوائد الكاملة من الاقتصاد الرقمي إلا إذا كانت هذه التكنولوجيات تتطور وتنضج بطريقة متساوية، وتصبح مندمجة بصورة أفضل ويُستفاد منها على نطاق واسع سواء في البلدان المتقدمة أو في البلدان النامية.

باء - حالة التكنولوجيا الرقمية في أفريقيا

٢٤ - يحمل الاقتصاد الرقمي في أفريقيا تباشير ويتيح إمكانات هائلة لإطلاق التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وقد أخذ الاقتصاد الرقمي يتحول في العديد من البلدان الأفريقية إلى أحد المحركات الرئيسية للنمو، بحيث يمثل أكثر من ٥ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي. وقد حددت السنغال هدفاً بالحصول على ١٠ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي عبر الاقتصاد الرقمي بحلول عام ٢٠٢٥ (" **السنغال**: خطة النهوض"). وطرحت رواندا الجيل

الرابع من الهواتف النقالة والربط بالألياف البصرية لتقديم خدمات الحكومة الإلكترونية على شبكة الإنترنت وغيرها من الخدمات في جميع أنحاء البلد. وتعد كينيا رائدة في الصيرفة المتنقلة وهي تصدر نموذجها في هذا المجال. ووفقا لبيانات المصرف المركزي في كينيا، فقد قام الكينيون في عام ٢٠١٨ بتحويل أكثر من ١٠٠ مليون دولار يوميا في المتوسط في معاملاتهم المتنقلة، محولين بذلك ٤٠ بليون دولار في السنة، وهو ما يناهز نصف الناتج المحلي الإجمالي للبلد. وبالمثل، فإن التجارة الرقمية في أفريقيا تنمو بسرعة بمعدل سنوي مقداره ٤٠ في المائة، ومن المتوقع أن تنمو إلى أكثر من ٣٠٠ بليون دولار بحلول عام ٢٠٢٥.

٢٥ - وقد ركز الأونكتاد في تقريره الأخير عن الاقتصاد الرقمي على التأثير المتزايد للتكنولوجيا الرقمية على الاقتصادات الأفريقية بعدد من العوامل، منها تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتتزايد استثمارات القارة في التغطية بالشبكة ذات النطاق العريض المتنقل (شبكات الجيل الثالث أو الرابع) (انظر الجدول في المرفق). وهناك العديد من الكابلات الدولية المغمورة، على سبيل المثال، لاسيما تلك القادمة من آسيا حيث ترتبط مع العديد من البلدان الأوروبية عن طريق سواحل البحر الأبيض المتوسط مروراً بالبحر الأحمر وفي مواقع على طول السواحل الشمالية لأفريقيا. وتشمل المشاريع التي يجري إنشاؤها في هذا الإطار مشروع انقاذ البيانات (على ساحل أفريقيا الشرقي، المقرر إنشاؤه عام ٢٠١٨) وأفريقيا ١ (على ساحل أفريقيا الشرقي كذلك، ومقرر إنشاؤه عام ٢٠١٨)، والبحر السائل (على ساحل أفريقيا الشرقي، المقرر إنشاؤه عام ٢٠١٨)، ونظام كابل جنوب المحيط الأطلسي (على ساحل أفريقيا الغربي، المقرر إنشاؤه عام ٢٠١٨).[٣] ومن خلال هذه المشاريع، أخذت أفريقيا ترتبط بشبكات دولية تحت سطح البحر بوتيرة سريعة منذ عام ٢٠٠٧، وستواصل تعزيز ربطها بالأنترنت من خلال شبكات اتصالات عالية القدرة في المستقبل. ولكن الأهم من ذلك، هو أن الحكومات، في بعض البلدان الأفريقية، تقوم بوضع كابلات الألياف البصرية التي تربط بين المراكز الحضرية الكبرى عبر كابل وطني واحد للألياف البصرية. وهو ما سيتيح للسكان الذين يعيشون خارج المدن الرئيسية في نهاية المطاف الوصول إلى الاقتصاد الرقمي.

٢٦ - وقد ارتفع نمو شرائح الهاتف المحمول إلى أكثر من بليون شريحة، مما يعني زيادة نموها بحوالي ٧ في المائة سنويا بين عامي ٢٠١٢ و٢٠١٧على الرغم من احتمال عدم دقة التقدير نظراً لازدواج العد. وعند المقارنة، نجد أن حركة البيانات المتنقلة الشهرية في أفريقيا ستتضاعف تسع مرات بحلول عام ٢٠٢٤ مقابل خمس مرات على الصعيد العالمي (تقرير حركة البيانات في شركة إريكسون لعام ٢٠١٨).

[٣] https://www.ituaj.jp/wp-content/uploads/2018/01/nb30-1_web-05-SpecialAfrica.pdf

٢٧ - ويقود النمو الحضري السريع، وتزايد الطبقة المتوسطة، وارتفاع نسبة الشباب في سكان أفريقيا إلى النموَّ السريع للإنترنت في القارة (Weigert, ٢٠١٨). وستعمل هذه التطورات، إلى جانب تحسُّن الحصول على أجهزة الهاتف الحديثة، على توسيع نطاق الوصول إلى الاقتصاد الرقمي من خلال ارتفاع انتشار الإنترنت في القارة. فقد ارتفع انتشار الهواتف الذكية من ٣٧ في المائة في عام ٢٠١٧ إلى ٤٤ في المائة في عام ٢٠١٨، ويتوقع أن يرتفع إلى ٥١ في المائة في عام ٢٠١٩. وسيتيح هذا انفتاح الأسواق على القطاع الخاص في الإنتاج المحلي في الصناعات التحويلية، وتجارة التجزئة، وتطوير الخدمات. وهو أمر يشجِّع على الابتكارات في مجال الإنترنت والتطبيقات والتكنولوجيات القائمة على الهواتف الجوالة.

٢٨- وتمثل المدن الأفريقية حصة كبيرة من حركة الإنترنت.

(McKinsey Global Institute, 2013). وهي آخذة أيضا في التحول بسرعة إلى مراكز ابتكار رقمي، الأمر الذي يشير إلى الفرص التي تنتظرها في المستقبل. و يمكن أن تزيد قيمة وادي سيليكون سافانا (في نيروبي) عن بليون دولار).[٤] وهناك أمثلة أخرى مثل وادي سيليكون ياباكون و وادي سيليكون لاغون (يابا، ضواحي لاغوس، نيجيريا) وخلايا كوماسي (كوماسي، غانا) تعمل كلها على تعزيز الابتكار والنمو والاستثمار.[٥]

٢٩ - وفي حين قُدر انتشار الهواتف النقالة بنسبة ٤٤ في المائة في عام ٢٠١٧، هناك اختلافات بين البلدان في هذا الانتشار. حيث تنخفض معدلات الانتشار فمثلا في كل من تشاد تبلغ ١,٤ في المائة، وإريتريا بنسبة ٤,٣ في المائة، والنيجر بنسبة ٥ في المائة، وترتفع لتصل ٨٥ في المائة في كينيا، و٧٠ في المائة في سيشيل، و٦٧ في المائة في تونس (أنترنت وورلد ستاس، ٢٠١٨).

٣٠ - وبالمثل، فإن الوصول إلى شبكة الإنترنت يتفاوت تفاوتاً كبيراً داخل البلدان، حيث يتميز بوجود فوارق كبيرة بين فئات الدخل الدنيا والعليا والفئات العمرية والمناطق الريفية والحضرية، والرجال والنساء (البنك الدولي، ٢٠١٦). وعلى الصعيد دون الإقليمي، يأتي الجنوب الأفريقي في الصدارة (٥١ في المائة في انتشار الإنترنت)، يليه شمال أفريقيا (٤٩ في المائة)، ثم غرب أفريقيا (٣٩ في المائة)، ثم شرق أفريقيا (٢٧ في المائة)، وأخيراً وسط أفريقيا (١٢ في المائة).[٦] وكانت هناك ٧ في المائة من الأسر المعيشية الأفريقية التي تشترك في خدمات الإنترنت عالية السرعة في نهاية عام ٢٠١٧.

[٤] https://www.wired.com/story/kenya-silicon-savannah-photo-gallery/

[٥] https://set.odi.org/wp-content/uploads/2018/03/SET_Digitalisation-and-future-of-African-manufacturing_Final.pdf

[٦] https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018

٣١ - وتعد الفجوات بين الجنسين أوسع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وفقا للاتحاد الدولي للاتصالات. [٧] حيث تقل نسبة النساء اللاتي يستخدمن الإنترنت عن ١٢ في المائة مقارنة بنسبة الرجال في جميع أنحاء العالم. ورغم أن الفجوة بين الجنسين ضاقت في معظم المناطق منذ عام ٢٠١٣، فقد اتسعت في أفريقيا. حيث تقل نسبة النساء اللاتي يستخدمن الإنترنت في أفريقيا بمقدار ٢٥ في المائة مقارنة بنسبة الرجال الذين يستخدمونها.

٣٢ - ورغم أن الرقمنة في تصاعد في أفريقيا، إلا أن انتشار الإنترنت وما يتصل بها من سُبل لا يزال محدودا. ويواجه تأثيرها على تطوير القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الرقمية (مثل التجارة الإلكترونية والصحة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية) عراقيل بسبب ارتفاع تكاليف الصفقات، ومحدودية تبادل المعلومات بسبب التوزيع المكاني للسكان، والافتقار إلى الوصول إلى الأسواق الدولية.

جيم - التجارة وتنمية القطاع الخاص في العصر الرقمي

٣٣ - يهيمن القطاع الخاص على الاقتصاد الأفريقي، ويمثل أكثر من ٨٠ في المائة من الإنتاج الإجمالي، وثلثي مجموع الاستثمارات، وثلاثة أرباع مجموع القروض الاقتصادية. كما يتيح فرص العمل لنحو ٩٠ في المائة من العاملين من السكان الذين يصلون إلى سن العمل. غير أن معظم العمالة في القطاع الخاص غير رسمية وكثيرا ما تتسم بانخفاض الإنتاجية. ويشكل القطاع غير الرسمي ٤٠ في المائة من اقتصاد أفريقيا وأكثر من ٦٠ في المائة من العمالة. ولا تمثل الوظائف الدائمة بأجر في القطاع الخاص سوى ١٠ في المائة في المتوسط من مجموع العمالة.

٣٤ - وتسبب العمل بالرقمنة في اضطراب في نماذج الأعمال التجارية من خلال تيسير ظهور مختلف القطاعات الفرعية على شبكة الإنترنت والخدمات المتوفرة في المجالات التي توظف الفنانين المبدعين والمصممين في ميدان الفن، والسلع الرأسمالية، والملابس، وخدمات سيارات الأجرة، والفنادق، والأسفار. وبالإضافة إلى تقليص حواجز دخول المنتجات وتوسيع نطاق وصول المؤسسات التجارية إلى الأسواق، فإنها تغيّر أيضا الكيفية التي تستعين بها الاعمال التجارية في التصميم وبناء العلامات التجارية والمنتجات والتواصل، وتقديم الخدمات إلى العملاء. وغدت وسائط التواصل الاجتماعي تحظى بأهمية بالغة في بناء العلامات التجارية للشركات. وعلاوة على ذلك، يتزايد عدد المستهلكين الذين يتخذون القرارات فيما ينبغي شراؤه على شبكة الإنترنت حتى عندما يشترون مواد خارج الإنترنت.

٣٥ - وتتيح الرقمنة كذلك خيارات جديدة للشركات لإدارة الأصول الإنتاجية. فمن ناحية، تقوم الشركات بصورة متزايدة على سبيل المثال بنقل المهام كثيفة اليد العاملة إلى

[٧] https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf

الاقتصادات النامية حيث تكون تكاليف اليد العاملة أدنى. ومن ناحية ثانية، تجري إعادة المهام التي كان يستعان فيها سابقاً عبر المصادر الخارجية نحو البلدان المتقدمة نظراً لأن الشركات تستعيض عن بعض المهام بالمكننة والتشغيل الآلي. وبعبارة أخرى، هناك تغيرات كبيرة ناجمة عن عملية الرقمنة، بما في ذلك أسلوب تنظيم الشركات وتشغيلها لتحقيق الميزات التنافسية — لاسيما من خلال استحداث المزيد من الكيانات العالمية وإعادة تعريف مفهوم حيز المكاتب؛ كما يتضح من الشركات التي أصبحت أكثر كفاءة عن طريق الاستعانة بالمصادر الخارجية أو التشغيل الآلي التام لعدد من وظائفها النهائية (المنتدى الاقتصادي العالمي، ٢٠١٣).

٣٦ - وكذلك تساهم الابتكارات الأخرى التي تواكب الرقمنة، مثل الحوسبة السحابية (أي خدمات استئجار الحوسبة وتخزين البيانات) وتحليل البيانات الضخمة، في الكفاءة والقدرة التنافسية للقطاع الخاص في الوقت الذي تعزز فيه المكاسب بالنسبة للمستهلكين. وتتسبب الشركات القائمة على الإنترنت، مثل ''أوبر''(قطاع النقل) أو ''ترانسفر وايز''(القطاع المالي)، بشكل متزايد، في خلخلة الأسواق التقليدية لسيارات الأجرة أو المصارف، التي تخضع في كثير من البلدان النامية إلى التنظيم المفرط الذي يتسم بدخول مقيد وارتفاع الأسعار (البنك الدولي، ٢٠١٦).

٣٧ - وتمثل الرقمنة كذلك أداة هامة لتنمية التجارة. فقد قدَّر معهد ماكينزي العالمي (٢٠١٣) أن السوق الإلكترونية في أفريقيا يمكن أن تصل إلى ٧٥ بليون دولار في عام ٢٠٢٥، إذا ما اتبعت السياسات والضوابط التنظيمية الداعمة لتشكيل الاقتصادات الرقمية. ومن الواضح أن توسيع التجارة الرقمية سيعود بالنفع بصفة خاصة على المؤسسات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، التي تشكل أكثر من ٨٠ في المائة من المؤسسات الأفريقية. غير أن التجارة الرقمية لا تمثل سوى نسبة ضئيلة من المنافع التي يمكن أن تجنيها التنمية الشاملة في أفريقيا من الاقتصاد الرقمي. وهناك المزيد من الفرص المتوفرة في الاقتصاد الرقمي لتحسين الوصول إلى حوكمة أفضل وتقديم الخدمات العامة، والتعليم، والصحة، وغير ذلك من النتائج الإنمائية المنشودة.

٣٨ - وتنمو التجارة الرقمية — المعرَّفة هنا بأنها استخدام التكنولوجيات الرقمية لتيسير الأعمال التجارية — بسرعة في أفريقيا، وهو ما يعني إحداث تغييرات هامة على الطريقة التي تمارس بها البلدان الأفريقية التجارة والتصنيع. ووفقاً للأمم المتحدة، فإن فرص التجارة الإلكترونية تتيح وصول قطاعات متعددة إلى أسواق ومستهلكين ومنتجات جديدة في أفريقيا، ويُتوقع أن تصل مبيعات التجارة الإلكترونية في القارة إلى ما بين ٥٠ و٧٥ بيلون دولار سنوياً في غضون السنوات الخمس إلى العشر المقبلة.

٣٩ - وفي أفريقيا، أخذت الشركات التي تبيع عبر الإنترنت مثل جوميا (أو أمازون أفريقيا) تظهر وتنافس المتاجر التقليدية. وأصبحت جوميا، التي أنشئت في عام ٢٠١٢،

كموقع للتسوق عبر الإنترنت مخصص للإلكترونيات والأزياء، أول شركة ناشئة في القارة تزيد قيمتها عن بليون دولار. وحققت جوميا في عام ٢٠١٥ عائدات وصلت إلى حوالي ٢٣٤ مليون دولار، وهو ما يعني معدل نمو بنسبة ٢٦٥ في المائة من عام ٢٠١٤. وابتداء من عام ٢٠١٧، أصبحت توظِّف ٠٠٠ ٣ عامل في أكثر من ١٢٦منصة تعمل في ٢٣ بلداً أفريقياً. وفي أوغندا، يتيح موقع ''إي كيبو'' للطهاة الهواة تقديم وجبات منزلية دونما حاجة إلى تحمل التكلفة والمتاعب المترتبة عن الحصول على تراخيص لفتح مطاعم.

٤٠ - وكان الاتحاد الأفريقي، الذي يعزز أيضاً التجارة الرقمية كوسيلة لمساعدة التجارة على الازدهار، قد أطلق العام الماضي نطاق الإنترنت (".africa" أفريكا.دوت)، وهو منصة رقمية للتجارة تهدف إلى إيجاد هوية فريدة على شبكة الإنترنت لوضع المنتجات والخدمات والمعلومات تحت مظلة واحدة في جميع أنحاء القارة.

٤١ - وتتيح الرقمنة فرصاً جديدة لتحقيق قفزات تجارية وصناعية. ويمكن أن يؤدي الاقتصاد الرقمي إلى خفض حواجز دخول المنتجات والمساعدة على ربط المؤسسات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة بالأسواق العالمية وسلاسل القيمة من خلال توفير خدمات الدعم اللازمة لتيسير صادراتها، بما في ذلك تبسيط المدفوعات والخدمات اللوجستية. ويجري بالفعل الاستفادة من التطبيقات الرقمية لتعزيز الابتكار وريادة الأعمال، بما في ذلك تمكين النساء كتاجرات، وتساهم الحلول المتنقلة والرقمية في سد الثغرات الائتمانية. ويتيح الاقتصاد الرقمي أيضاً إمكانيات جديدة لإيجاد فرص عمل منتجة للشباب الذين عادة ما يكونون أسرع في التكيف مع التكنولوجيات الجديدة وفي إبداع حلول رقمية جديدة. وأخيراً، فإن التجارة الرقمية قد تكون أداة لتعزيز التجارة داخل أفريقيا، التي تعد أكثر تنوعاً وتصنيعاً مقارنة بتجارة أفريقيا مع بقية العالم.

٤٢ - ولتحقيق أقصى قدر من مكاسب الرقمنة، ستحتاج البلدان الأفريقية إلى فهم على مستوى أعمق للطبيعة المتغيرة للأعمال التجارية بسبب الرقمنة. وكيفية الاستفادة من المجالات التي تتمتع فيها أفريقيا بميزة نسبية. وسيتطلب ذلك أيضاً من البلدان الأفريقية أن تكون أكثر سرعة ومرونة، بأطر سياسات يمكن أن تستجيب بسرعة كافية لبيئة الأعمال الحيوية.

رابعاً - الفرص والتحديات القائمة في مجال السياسة المالية في العصر الرقمي

ألف - الفرص

٤٣ - بدأت الحكومات باستخدام الحلول الرقمية لسياسة الضرائب والنفقات، وإدارة المالية العامة، وتقديم الخدمات العامة، وبعبارة أخرى، صارت السياسات المالية للحكومات تعمل على الرقمنة. وإذا ما أُستخدمت الرقمنة بعناية، فإنها يمكن أن تساعد الحكومات على

تحسين السياسات المالية والتحرك بسرعة أكبر نحو تحقيق هدف النمو الشامل. وقد أظهرت الدراسات أن إقامة نظام لتحصيل الضرائب مزود بخدمات إلكترونية يمكن أن يودي إلى نُظم تمكِّن الحكومات من فهم حجم الوعاء الضريبي وتحسين الامتثال الضريبي، وتعزيز تعميم الخدمات المالية والوفورات في التكاليف، ودعم نظم تجارية أكثر فعالية للشركات. ولدى البلدان الأفريقية القدرة على زيادة الإيرادات الضريبية بنسبة تتراوح ما بين ٣ و٤ في المائة، بإدخال القطاعات التي ''يصعب فرض ضريبة عليها'' مثل الزراعة، والاقتصاد الرقمي، والقطاعات غير الرسمية ضمن الشريحة الضريبية (صندوق النقد الدولي، ٢٠١٨). ومن شأن استخدام التكنولوجيا الرقمية وحده أن يساعد في زيادة الإيرادات المالية بنسبة مماثلة، من خلال زيادة تحصيل الإيرادات على نحو مباشر وخفض تكاليف تحصيلها (كوليبالي وغاندي، ٢٠١٨).

٤٤ - وبالإضافة إلى ذلك، يمكن لنشر المعاملات الرقمية على نطاق واسع أن يرفع الناتج المحلي الإجمالي السنوي لجميع الاقتصادات الناشئة بمقدار ٣,٧ تريليون دولار في عام ٢٠٢٥ (McKinsey Global Institute, 2013). ويمكن للحكومات أن تجري تخفيضاً سنوياً على ما تقوم به الحكومات من تحويل وجهة الإنفاق العام والتحصيل الضريبي، الذي يبلغ ١١٠ بليون دولار. ويمكن لما ينتج عن ذلك من زيادة في الطلب الكلي أن يؤدي إلى إيجاد نحو ٩٥ مليون فرصة عمل في جميع القطاعات. وذلك ما قد يُمكِّن حوالي ١,٦ بليون شخص من الحصول على الخدمات المالية.

٤٥ - ويركز الفرع التالي على السبل التي يمكن للسياسة المالية أن تستفيد بها من الرقمنة. وهو يحلل دور الرقمنة في إضفاء الطابع الرسمي على القطاع غير الرسمي، والهويات الرقمية، والتشغيل الآلي وحفظ الملفات، وإدارة المالية العامة.

١ - إضفاء الطابع الرسمي على القطاع غير الرسمي

٤٦ - يُمثِّل القطاع غير الرسمي، الذي يعرَّف بأنه الأنشطة الاقتصادية غير المسجلة التي لا تشملها الترتيبات الرسمية ولا تخضع للضرائب، ٤٠ في المائة من اقتصاد أفريقيا وأكثر من ٦٠ في المائة من العمالة. ويقال إن سَبَب انتشار القطاع غير الرسمي أو المؤسسات غير الرسمية في العديد من المدن الأفريقية هو التهرب الضريبي أو العراقيل التي تفرضها الأنظمة والعمليات المالية المعقدة. وبالنظر إلى حجم القطاع غير الرسمي وأهميته الاقتصادية، أخذت العديد من الحكومات الأفريقية تعمل على تعزيز إدراج المؤسسات غير الرسمية في نظمها الرسمية من خلال تصميم وتنفيذ سياسات مالية أكثر شمولا وعبر تمكين تلك المؤسسات من التكيف مع تطور الاقتصادات التكنولوجية. غير أنه ليس لدى الحكومات، حتى الآن، فكرة دقيقة عن حجم القطاع غير الرسمي الذي لا يزال يشكل عقبة رئيسية أمام تعبئة الإيرادات المحلية بسبب عدم وجود عملية تسجيل ملائمة وآلية فعالة من آليات تحصيل الإيرادات من القطاع غير الرسمي. والأهم من ذلك أن إضفاء الطابع الرسمي على أنشطة القطاع غير الرسمي

يلقى اهتماماً كبيراً في الخطط الإنمائية الدولية، لاسيما خطة عمل أديس أبابا وخطة عام ٢٠٣٠. وتؤكد الغاية ٨-٣ من أهداف التنمية المستدامة على الحاجة إلى التشجيع على إضفاء الطابع الرسمي على المؤسسات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة بغية تعزيز النمو الاقتصادي المستدام والشامل.

٤٧ - وفي هذا الصدد، تتيح الرقمنة فرصاً كبيرة للحكومات حتى تواصل تحديث القطاع غير الرسمي وإضفاء الطابع الرسمي عليه. ويمكن للرقمنة إيجاد نُظم موثوقة لتمكين الحكومات من معرفة هوية دافعي الضرائب والتحديد الدقيق للضرائب المستحقة على كل عمل تجاري غير رسمي، بدلا من استخدام الطريقة الحالية للتقييم في عدد من الإدارات الضريبية. ويمكن أيضاً أن تتيح الرقمنة للحكومات فرصا لتحسين فهم حجم أوعيتها الضريبية، لكشف الاحتيال الضريبي والتهرب الضريبي ومنعهما، وتعميم الخدمات المالية والوفورات في التكاليف ودعم النظم التجارية الأكثر فعالية بالنسبة للأعمال التجارية. كما يعزز ذلك قدراتها على تعبئة موارد إضافية من خلال تحسين الاقتطاعات الضريبية والإدارة. ومع ذلك، يواجه القطاع غير الرسمي قيودا جمة، منها محدودية الوصول إلى الأسواق أو عدمه، وكذلك الأمر بالنسبة للحصول على التمويل. وتتيح الرقمنة فرصاً للقطاع غير الرسمي لتحقيق قفزات كبيرة من أجل تعزيز الأنشطة وتحسين الوصول إلى الأسواق. وتوفر أيضاً بيانات مالية وغير مالية كافية للحد من الفجوة في المعلومات عن القطاع غير الرسمي من خلال رقمنة المعاملات التجارية، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى فتح القطاع غير الرسمي أمام التسهيلات الائتمانية من شركات الائتمان وهيئات التمويل البالغ الصغر.

٢ - الهوية الرقمية

٤٨ - يتيح استخدام بطاقات الهوية الرقمية الفرصة لتوسيع الوعاء الضريبي عن طريق تحسين تحديد هوية دافعي الضرائب وتتبعهم، ويساعد دافعي الضرائب على الوفاء بالالتزامات الضريبية من خلال وسائل مثل التكنولوجيا الجوالة. كما يعزز قدرات الحكومات على تعبئة موارد إضافية من خلال تحسين الاقتطاعات الضريبية والإدارة. وفي الواقع، ومع التوسع في استخدام الأجهزة المحمولة، يمكن أن تأتي الهوية الرقمية بحلول تحويلية من خلال تحديد بطاقة الهوية الشخصية الرقمية، واستخدام أساليب جديدة وأكثر فعالية للحكومات لتحصيل الضرائب. ويتيح تحديث نظم تحديد الهوية مكاسب من حيث كفاءة الأعمال التجارية التي تأتي من المعاملات الرقمية. وتؤدي نظم تحديد الهوية الرقمية إلى تحقيق مكاسب في الكفاءة والملاءمة التي يمكن أن تسفر عن وفورات شاملة قد تصل إلى ٥٠ بليون دولار سنوياً بحلول عام ٢٠٢٠. ومن ثم فقد غدت الهوية الرقمية أولوية في العديد من البلدان الأفريقية كمصدر أساسي لتحديد الهوية وكفرصة لتعزيز الإدماج الاجتماعي الرقمي والمالي. وفيما بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٦ تم إدراج ٢٣ برنامجا وطنيا لتحديد الهوية أو برامج مماثلة، في مقابل ١٥ برنامجا فقط في العقود الأربعة السابقة لعام ٢٠٠٠. وتعكف العديد من البلدان على تحديث

النظم. وكثيرا ما يشمل هذا اعتماد قياسات بيومترية رقمية (مثل البصمات، والوجه، وعلى نحو متزايد، الشبكية) وإصدار بطاقات هوية ''ذكية'' تمكِّن من تحديد هوية المستخدم بصورة أكثر دقة والحصول على المعاملات المالية، فضلا عن التطبيقات الأخرى. ويمكن لتحديد الهوية الرقمية أن يشكل أيضاً حافزاً هاماً للمبادرات الإنمائية المختلفة في القارة، بحيث تؤثر على التجارة والحوكمة، والحماية الاجتماعية، وتعميم الخدمات المالية، وتعبئة الموارد المحلية، والأمن، وحقوق الإنسان.

٤٩ - وفي هذا الصدد، أطلقت اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، بالتعاون مع مفوضية الاتحاد الأفريقي، مبادرة الهوية الرقمية والاقتصاد الرقمي لأفريقيا. وتسعى هذه المبادرة إلى الدعوة إلى مواءمة وتنفيذ منصات هوية رقمية في أفريقيا من أجل تيسير التجارة في إطار منطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية وتعزيز الإدماج بطريقة مستدامة وكفؤة. وللدفع قدماً بهذه المبادرة الأفريقية أنشئ مركز امتياز أفريقي في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا لتقديم ما يلزم من مساهمات تقنية وتحليل موضوعي؛ وتنمية القدرات من أجل دعم الاتحاد الأفريقي والدول الأعضاء على تصميم وتنفيذ إطار قاري منسق لتحديد الهوية الرقمية؛ ودعم الدول الأعضاء على الاستفادة الكاملة من الإمكانات؛ واستغلال فوائد الرقمنة لتنمية القارة.

٥٠ - وفي الوقت نفسه، أُعدت ''المبادئ الإطارية العشرة لهوية رقمية واقتصاد رقمي جيدين''، بغية دعم جهود التنسيق وقابلية التشغيل فيما بين الدول الأفريقية الأعضاء. وفي هذا الصدد، تعد منطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية بمثابة فرصة لتعزيز تلك المبادئ على مستوى القارة من أجل دعم التجارة الإلكترونية من خلال منصات رقمية للدفع المالي يمكن الاستفادة منها من خلال القطاع الخاص، في سوق قارية أوسع من منطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية.

٣ - التشغيل الآلي وحفظ الملفات

٥١ - لقد أتاح التشغيل الآلي لنظم إدارة الضرائب العديد من المزايا للحكومات، بما في ذلك زيادة الامتثال، وانخفاض تكلفة الامتثال، والوفورات في تكاليف تحصيل الضرائب والوقت اللازم لذلك، وميزة زيادة البيانات والمعلومات التي سمحت للإدارات الضريبية بإجراء التقييمات بطريقة فعالة.

٥٢ - وقد اتخذت البلدان الأفريقية التالية نظما إلكترونية لحفظ الملفات والدفع، وهي: إسواتيني، وأوغندا، وبوتسوانا، وتوغو، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وجنوب أفريقيا، ورواندا، وزامبيا، وزمبابوي، والسنغال، وسيشيل، وغانا، والكاميرون، وكينيا، وموريشيوس، ونيجيريا. وقد ألزمت ثلاثة بلدان جميع دافعي الضرائب بدفع الضرائب إلكترونيا، وهي: أوغندا، وزمبابوي، وكينيا. غير ان هذا الشرط معمول به في بلدان أخرى لدافعي الضرائب الكبار

ولدفع الضرائب الأساسية مثل ضريبة الدخل، والقيمة المضافة، وضريبة الدفع عند الحصول على الدخل.

٥٣ - وأجرت جمهورية تنزانيا المتحدة إصلاحات في عام ٢٠١٢ شملت التشغيل الآلي للوثائق، والتسجيل، وتحصيل الضرائب ونظم الحفظ الإلكتروني للملفات. وبناء على ذلك، لم ترتفع الإيرادات بنسبة ٢١ في المائة فحسب بين عامي ٢٠٠٧ و٢٠١١، بل زادت عائدات ضريبة القيمة المضافة من أقل من ٥٠٠ في عام ٢٠٠٩ إلى أكثر من ٠٠٠ ٤ في عام ٢٠١٤. وفي جنوب أفريقيا، أدت الإصلاحات التي جاءت بالنظام الإلكتروني للضرائب إلى انخفاض في تكاليف الامتثال والوقت المستغرق في الامتثال لضريبة القيمة المضافة بأكثر من ٢٠ في المائة في كلتا الحالتين (انظر الطبعة المقبلة من *التقرير الاقتصادي عن أفريقيا*، ٢٠١٩). ويمكن للنظام الإلكتروني للضرائب أن يرفع الإيرادات الضريبية بنسبة تصل إلى ٦ في المائة، كما في حالة رواندا.

٥٤ - وفي عام ٢٠١٧، شهدت شعبة دافعي الضرائب الخاصة بالشركات الكبيرة في بنن نمواً في حافظتها من ٣٠٣ إلى ٤٩٠ بفضل منصة تبادل البيانات مع الجمارك والمشتريات العامة. وفي آذار/مارس ٢٠١٨، أطلقت إدارة الضرائب في بنن نظام الإدارة المتكاملة للضرائب وما يتصل بها، وهو ما يتيح تقديم الإقرارات الضريبية إلكترونياً. وسيسهم هذا النظام في نهاية المطاف في الإدارة التلقائية لأكثر من ٩٠ في المائة من دافعي الضرائب وقاعدة بيانات كبيرة تشكل أساساً للعمليات، بحيث يمكن استرداد مختلف الضرائب ومراقبتها وحل المنازعات المتعلقة بها.

٥٥ - وقد أسفرت الرقمنة، والتشغيل الآلي والإصلاحات التي أجرتها هيئة الإيرادات الكينية عن نتائج إيجابية. حيث غيّر نظام التحويل ''أم-بيسا'' (M-Pesa)، طريقة تنفيذ السياسة الضريبية والإدارة. ويتضمن النظام طلباً عبر الإنترنت لإدارة الضرائب (نظام iTax) ويتيح لدافعي الضرائب إيداع الملف ودفع الضرائب إلكترونياً. وقامت هيئة الإيرادات الكينية بإدخال التشغيل الآلي والرقمنة أيضاً على العديد من وظائفها بهدف تحسين الكفاءة في تقديم الخدمات، وتعزيز العمليات الإلكترونية وإنفاذ الامتثال، وتحقيق الانسجام بين عمليات تحصيل الضرائب، وتعزيز الشفافية والمساءلة.

٥٦ - وأدت رقمنة عمليات هيئة الإيرادات الكينية إلى زيادة كبيرة في إيرادات الضرائب على القيمة المضافة وساعدت في تحديد عدم اتساق البيانات ودقتها. وأدخلت هيئة الإيرادات الكينية نظام وكالات اقتطاع الضريبة على القيمة المضافة في تشرين الأول/أكتوبر عام ٢٠٠٣. وكان الهدف منها هو توضيح القروض الموجودة من عدمها وتحديد الدافعين الذين لم يقدموا إقرارات وتقليص حجم الديون غير المحصلة. وفي تموز/يوليه ٢٠٠٥، بدأ تطبيق النظام الإلكتروني لتسجيل الضريبية لإنفاذ حفظ السجلات عند إجراء

المعاملات التجارية. وأُعتمد نظام سيمبا (نظام المعلومات الإدارية والمصرفية) في عام ٢٠٠٥، حيث أتاح النظامُ التشغيلَ الآلي لحوالي ٩٠ في المائة من عمليات الجمارك من خلال اعتماد الإدخال الالكتروني لقائمة البضائع والقيود المحاسبية، والتجهيز الإلكتروني، والتقارير والتسويات المعالجة آلياً، وعرض البيانات الجمركية إلكترونياً، وحساب الرسوم الجمركية والضرائب آلياً، والمحاسبة الداخلية. كما شغّل النظام واجهة بينية مع نظام إدارة المركبات، وهو ما مكَّن من الادخال السلس لمعلومات المركبات في النظام وتيسير تخليصها وتسجيلها ودفع رسومها الجمركية.

٤ - إدارة المالية العامة

٥٧ - يمكن للرقمنة أن تعزز الانضباط المالي من خلال استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات التي تسجل وتراقب وتتعقب أرقام الموازنة على أساس أطر إنفاق متوسط الأجل لكل بلد على حده مستندة في ذلك إلى خطط التنمية الوطنية. وسيكون لمثل هذا النظام التكنولوجي للمعلومات ميزة أخرى هي تتبع الفجوة في تمويل التنمية في البلد، الأمر الذي يعزز عملية التخطيط، ويكفل إيلاء الاهتمام اللازم للمجالات ذات الأولوية.

٥٨ - ومن أجل تعزيز إدارة المالية العامة اعتمدت الحكومات، بما في ذلك حكومات البلدان التي تمر بمرحلة ما بعد النزاع مثل ليبريا، حساب الخزانة الوحيد، الذي حل محل العديد من وحدات الإنفاق الفردية (الوزارات). وقد استغلت العديد من البلدان، بما فيها أفغانستان، وجنوب أفريقيا، ورواندا، وسيراليون، وكينيا، وكوسوفو، وليبريا تكنولوجيا المعلومات المتكاملة القائمة على نظام الإدارة المالية المتكامل، الذي يتتبع النفقات على جميع المستويات الحكومية، معززاً بذلك الإدارة الاقتصادية.

٥٩ - ومن بين المجالات الرئيسية لإدارة المالية العامة الذي يلقى قدراً كبيراً من الاهتمام لقضايا الحوكمة الاقتصادية نجد إدارة الاستثمارات العامة. وستمكِّن الرقمنة واستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات من تحقيق أقصى قدر من الفعالية في تخصيص الأموال العامة من خلال زيادة الشفافية والوضوح في اختيار العملية التي ستفضي إلى تحقيق أقصى قدر من العائدات. وبالمثل، فإن هذه النظم يمكن أن تعزز من الكفاءة التشغيلية من خلال خفض التكاليف في اختيار المشاريع، فضلا عن التقليل إلى أدنى حد من التباين في المعلومات، بالنظر إلى أن الحكومات قادرة على الوصول إلى مجموعة أوسع من مقدمي العطاءات الذين يتعين عليهم عندئذ تحميل جميع معلوماتهم في نظام بسيط وشفاف. ومن شأن هذا النظام كذلك أن يقلل من التكاليف والوقت إلى أقص حد، وبالتالي يزيد من فعالية الوقت اللازم للتنفيذ. وكثيرا ما أبلغت بلدان مثل كينيا، وأوغندا عن معدلات إنفاق تقل عن ٢٠ في المائة بسبب الشراء وغيره من العمليات، وهو ما يؤثر على تنفيذ المشاريع ونتائج الميزانية، مقارنة برواندا التي تعرف معدل تنفيذ للميزانية أكبر من ٦٠ في المائة (البنك الدولي، ٢٠١٨).

٦٠ - وأخيرا، يمكن لاستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات أن يعزز الإبلاغ، ومن ثم المساءلة في مجال المالية العامة. فالشفافية تعزز نظم إدارة المالية العامة، وتحد من حالات ضعف النظم الإدارية وفسادها والنفوذ السياسي عليها، ومن ثم زيادة امتثالها. ويمكن للتغلب على هذه التحديات أن يرفع نسبة الضريبة إلى الناتج المحلي الإجمالي التي تتراوح حالياً بين ١٣ و١٨ في المائة لتصل إلى ٣,٥ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي عند تحصل إيرادات ضريبية إضافية. وعادة ما تتطلب إصلاحات إدارة المالية العامة من البلدان إعداد تقارير منتظمة تعكس الإيرادات والنفقات. ومن خلال استخدام النظام المتكامل لمعلومات الإدارة المالية في كينيا، أصبحت الخزانة الوطنية قادرة على إعداد تقارير فصلية عن الاقتصاد والميزانية ترسم صورة للوضع المالي، بما في ذلك الديون. وفي حين لا يضمن الإبلاغ وحده إدارة فعالة للديون، فإنه يعزز المساءلة والحوكمة الاقتصادية.

باء - التحديات

٦١ - وفي عالم اليوم، يطرح الاقتصاد الرقمي أيضاً تحديا في مجال السياسات الضريبية. فبالنظر إلى تطور الاقتصاد الرقمي، أصبح من السهل على المؤسسات التجارية تحويل الأرباح باستخدام الأصول الرقمية، مثل الملكية الفكرية، التي يتولد منها الدخل إلى بلد منخفض الضرائب، وهو ما يؤدي إلى تآكل الوعاء الضريبي.

٦٢ - والبلدان الأفريقية ليست استثناء في هذا الإطار مما لذلك من تأثير مباشر على الإيرادات المتوفرة لتمويل التنمية. فالشركات التي يوجد مقرها في الخارج تنشط في أفريقيا، ولكن ليس لها وجود مادي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن عدداً من هذه الشركات، مثل فيسبوك وغوغل وأمازون وعلي بابا تجمع بيانات عملائها في ظل عدم توفر آليات لدفع الضرائب لدى الإدارات الضريبية. وتتطلب هذه التغييرات مراجعة القوانين الضريبية القائمة، فضلا عن قوانين الملكية الفكرية حتى تكون مواكبة لبيئة الأعمال التجارية الحالية وموائمة لاحتياجات تمويل التنمية في أفريقيا.

٦٣ - وفي جنوب أفريقيا، خلُصت عملية المراجعة التي قامت بها لجنة ديفيس لفرض الضرائب في الاقتصاد الرقمي إلى أن قانون الضرائب في جنوب أفريقيا يتيح فرصة لموردي التجارة الإلكترونية الأجانب لتجنب الضرائب، ولدى قيامهم بذلك فإنهم يحرمون جنوب أفريقيا من تحصيل الإيرادات الضريبية ويخلقون منافسة غير عادلة مع الموردين المقيمين الذين يضطرون إلى دفع ضرائبهم (لجنة ديفيس للضرائب، ٢٠١٤). وردا على التوصيات التي قدمتها لجنة ديفيس قامت جنوب أفريقيا بتعديل تشريعها المتعلق بضريبة القيمة المضافة في عام ٢٠١٤ للوقوف على آثار الاقتصاد الرقمي على الموردين الأجانب والمحليين. وتشترط التعديلات على الموردين الأجانب لخدمات التجارة الإلكترونية مثل الموسيقى والكتب الإلكترونية وألعاب الإنترنت، والمراهنات الإلكترونية، والبرمجيات، وغيرها، التسجيلَ

باعتبارهم مقدمي خدمات لأغراض ضريبة القيمة المضافة وخضوعهم للضريبة على الناتج شريطة أن يستوفي رقم أعمالهم في جنوب أفريقيا عتبة ٠٠٠ ٥٠ راند جنوب أفريقي.

٦٤ - وعند وضع الأطر الجديدة، يتعين على البلدان الأفريقية الحرص على عدم إحداث تشوهات في السوق وتثبيط الابتكار، ومفاقمة الإقصاء الرقمي. فقد جعل اعتماد ضريبة غير مباشرة على المعاملات النقدية المتنقلة في عام ٢٠١٣ على سبيل المثال حجم المعاملات النقدية المتنقلة في كينيا ينخفض، وهو نكسة للإدماج المالي بما أن معظم الأشخاص الذين لا يستطيعون الوصول إلى النظام المالي هم الذين يستخدمون الخدمات النقدية المتنقلة.

خامساً - قضايا للنقاش

٦٥ - تتيح الرقمنة الكثير من الفرص للبلدان الأفريقية لتعزيز أداء السياسة المالية وتمويل التنمية من خلال زيادة توليد الإيرادات المحلية وتخفيض تكلفة تحصيل الإيرادات وتخصيصها. كما تتيح الفرص لزيادة تعبئة الإيرادات من خلال تيسير التجارة واستثمارات القطاع الخاص والتنمية التي تعزز النمو. ومن شأن ذلك أن يسهم في نهاية المطاف في زيادة فرص العمل. ومن المحتمل جداً أن يساهم الاقتصاد الرقمي في إيجاد المزيد من فرص العمل في القطاعات التي تتعزز فيها سبل الوصول إلى الأسواق بشكل كبير.

٦٦ - ومع ذلك فإن الرقمنة تسببت في تعطيل النماذج التقليدية لممارسة الأعمال التجارية، ونتيجة لذلك، غيَّرت الهياكل الاقتصادية. وأدت الديناميات في نماذج الأعمال التجارية إلى تحديات للحكومات التي تعد أطرها للسياسات المالية أنسب للنماذج التجارية التقليدية. ونتيجة لذلك، هناك تسرب في الإيرادات الحكومية من خلال تآكل الوعاء الضريبي ونقل الأرباح. وبالتالي يجب على الحكومات إبداع سبل مبتكرة، باستخدام الرقمنة لضمان قدرتها على تحصيل الإيرادات بفعالية في العصر الرقمي.

أسئلة مقترحة للنقاش

(١) ما هي الفرص والتحديات لتحسين أداء السياسة المالية في أفريقيا لتمويل خطتي عام ٢٠٣٠ وعام ٢٠٦٣.

(٢) كيف يمكن للرقمنة تعزيز أداء السياسة المالية من حيث تحصيل الدخل وكذلك تخصيص النفقات العامة وإدارتها؟

(٣) ما الذي ينبغي لواضعي السياسات القيام به للتغلب على تحديات إدماج التكنولوجيات الرقمية لتحسين الأداء المالي؟

(٤) كيف يمكن للنمو في الاقتصاد الرقمى أن يؤثر على السياسة المالية وتعبئة الإيرادات المحلية من مصادر الضرائب والمصادر غير الضريبية معا؟

(٥) كيف يمكن للحكومات الاستفادة من الرقمنة في التجارة والقطاع الخاص من أجل تعزيز فعالية السياسة المالية؟

(٦) ما هي التحديات التي تواجه الرقمنة بالنسبة للتجارة المحلية والعابرة للحدود، والقطاع الخاص؟

(٧) كيف يمكن للرقمنة تحسين التجارة والتعاون عبر الحدود؟ وما أثر ذلك على الأداء المالي؟

المرفق

الجدول:

مستخدمو الإنترنت في أفريقيا، ٢٠١٨

	الانتشار	**الإنترنت**
	السكان (بالنسبة المئوية)	**النمو** ٢٠٠٠ – ٢٠١٧ (بالنسبة المئوية)
الجزائر	٤٤,٢٠	٣٧ ٠٦٠
أنغولا	١٩,٣٠	١٩ ٧٣٨
بنن	٣٣,١٠	٢٥ ٢٤٥
بوتسوانا	٣٩,٦٠	٦ ٠٥٧
بوركينا فاسو	١٨,٨٠	٣٦ ٩٤٢
بوروندي	٥,٥٠	٢٠ ٤٧٠
كابو فيردي	٤٨,١٠	٣ ٢٢٥
الكاميرون	٢٤,٨٠	٣٠ ٥٤٢
جمهورية أفريقيا الوسطى	٥,٤٠	١٦ ٩٩٥
تشاد	٥,٠٠	٧٦ ٧٢٧
جزر القمر	١٥,٧٠	٨ ٦٠٥
الكونغو	١٢,٠٠	١٢٩ ٩٠٠
جمهورية الكونغو الديمقراطية	٦,١٠	١ ٠٢٧ ٣٥٤
كوت ديفوار	٢٦,٣٠	١٦ ٢٤٦
جيبوتي	١٨,٥٠	١٢ ٧٥٧
مصر	٤٩,٥٠	١٠ ٨٤٠
غينيا الاستوائية	٢٣,٨٠	٦٢ ٤٤١
إريتريا	١,٤٠	١ ٣٢٠
إسواتيني	٣٢,١٠	٤ ٣٦٠
إثيوبيا	١٥,٣٠	١٦٤ ٢٧٨
غابون	٤٧,٧٠	٦ ٤٧٠
غامبيا	١٨,١٠	٩ ٧٠٧
غانا	٣٤,٣٠	٣٣ ٦٠٠
غينيا	١٢,٣٠	١٩ ٩٣١
غينيا – بيساو	٦,٣٠	٧ ٩٠٠
كينيا	٨٥,٠٠	٢١ ٥٦٤
ليسوتو	٢٧,٧٠	١٥ ٥٩٦
ليبريا	٨,١٠	٧٨ ٩١٢
ليبيا	٥٨,٧٠	٣٧ ٩٠٠
مدغشقر	٧,٢٠	٦ ٢٣٣
ملاوي	٩,٥٠	١٢ ٠٩٠
مالي	٦٥,٣٠	٦٦ ٢٨٣
موريتانيا	١٧,٨٠	١٦ ١٠٠
موريشيوس	٦٣,٤٠	٨٢٤
المغرب	٦٢,٤٠	٢٢ ٤٦٧
موزامبيق	١٧,٣٠	١٧ ٤٩٧

ناميبيا	٣٠,٨٠	٢ ٥٥٧
النيجر	٤,٣٠	١٨ ٩٣١
نيجيريا	٥٠,٢٠	٤٩ ٠٩٦
رواندا	٢٩,٨٠	٧٤ ٣٩٣
سان تومي وبرينسيبي	٢٧,٧٠	٧٩٠
السنغال	٥٩,٨٠	٢٤ ٢٧٤
سيشيل	٧٠,٥٠	١ ٠١٨
سيراليون	١١,٧٠	١٧ ٩٤٩
الصومال	٧٩٠	٥٩٩ ٩٠٠
جنوب أفريقيا	٥٣,٧٠	١ ١٨٤
جنوب السودان	١٧,٣٠	غ/م
السودان	٢٨,٥٠	٣٩ ٢٨٨
توغو	١١,٣٠	٨٠٠
تونس	٦٧,٧٠	٧ ٧٩٨
أوغندا	٤٢,٩٠	٤٧ ٤٠٠
جمهورية تنزانيا المتحدة	٣٨,٩٠	١٩ ٩٠٠
زامبيا	٤١,٢٠	٣٦ ١٤٤
زمبابوي	٤٠,٢٠	١٣ ٤٩٢
المجموع	**٣٥,٢٠**	**٩ ٩٤٢**
بقية العالم	٥٨,٤٠	٨٩,١٠

المصدر: بيانات تستند إلى موقع "انترنت وورلد ستاتس" (إحصاءات الإنترنت العالمية)، ٢٠١٨

المراجع

African Development Bank (2018). Financing Africa's Infrastructure. *African Economic Outlook 2018*. Abidjan: African Development Bank.

Coulibaly, B.S. and D. Gandhi. (2018) Mobilization of tax revenues in Africa State of play and policy options. Washington, D.C.: Brookings Institute.

Davis Tax Committee (2014). First interim report on macro analysis-Full report for the Minister of Finance. Available at http://www.taxcom.org.za/docs/20150605%20DTC%20First%20Macro%20Analysis%20Report%20-%20Full%20Report.pdf

Economic Commission for Africa (2019). *Economic Report on Africa 2019 – Fiscal policy and development financing in Africa* (forthcoming), Addis Ababa.

Ericsson (2018). Ericsson Mobility Report. November 2018. Available at https://www.ericsson.com/assets/local/mobility-report/documents/2018/ericsson-mobility-report-november-2018.pdf

Huawei and Oxford Economics (2017). Digital spill over: Measuring the true impact of the digital economy. Available at https://www.huawei.com/minisite/gci/en/digital-spillover/files/gci_digital_spillover.pdf

Internet World Stats. (2018). Internet Users Statistics for Africa, accessed 20 December 2018, available: https://www.internetworldstats.com/stats1.htm

McKinsey Global Institute (2013). Lions go digital: The Internet's transformative potential in Africa.

Mohr, S., and O. Khan. (2015). 3D printing and its disruptive impacts on supply chains of the future. *Technology Innovation Management Review*, 5(11), 20.

Siemens. (2017). African Digitalisation Maturity Report 2017. Stockholm

United Nations Conference on Trade and Development (2017). "The New Digital Economy and Development". UNCTAD Technical Notes on ICT for Development No. 8. October 2017. Available at http://www.unctad.org

Weigert, M. (2018). How the Private Sector is Shaping African E-Commerce? Bridges Africa, 7 (2). International Centre for Trade and Sustainable Development. Available at http://www.ictsd.org

World Bank (2016). *World Development Report 2016: Digital Dividends.* Washington, D.C.: World Bank Group, 2016.

World Economic Forum (2013). Global Competitiveness Report 2013-2014. Geneva: World Economic Forum. Available at http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

World Trade Organization (2018). "World Trade Report 2018: The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce". Available at https://www.wto.org/english/res_e/publications_e/world_trade_report18_e.pdf

Yılmaz, F., and J. Coolidge,. (2013). *Can e-filing reduce tax compliance costs in developing countries?* Washington, D.C.: World Bank.