



الاقتصاد الرقمي وانعكاساته التنموية بإفريقيا في ضوء جائحة كورونا

د. جيهان عبد السلام عباس

مدرس الاقتصاد - كلية الدراسات الإفريقية
العليا - جامعة القاهرة

«الاقتصاد الرقمي» من المصطلحات الحديثة نسبياً، حيث نشأ في أواخر القرن العشرين، وبالتحديد فترة التسعينيات منه، تزامناً مع ظهور الإنترنت وتوسّع استخداماته في العديد من المجالات.

مع النمو السريع للتكنولوجيا الرقمية، الذي بدأ في منتصف التسعينيات من القرن العشرين، ظهر وبوضوح التطور الرقمي في تيسير بعض الأنشطة الاقتصادية، مثل التجارة والتسويق والمعاملات المالية، وقطاع التصنيع، والتعليم... وغيره. ويُعتبر مصطلح

من الشركات التي اتخذت مواقع إلكترونية لتسويق منتجاتها عبر الإنترنت^(٢).

فالنشاط الاقتصادي لم يعد مقصوراً على قطاع بعينه كالزراعة أو الصناعة... إلخ، بل ظهر قطاع الخدمات الذي لا يقل في أهميته عن غيره من القطاعات. كذلك في مجال الصناعة ظهرت صناعات على درجة عالية من التقدم، كالهواتف المحمولة والحواسيب والمعدات الميكانيكية وغيرها. وفي التجارة لم تعد المعاملات أيضاً مقتصرة على المبادلات بين حدود الدول الجغرافية، بل تعدت ذلك لتظهر التجارة الإلكترونية عن بُعد. وعليه؛ نجد اقتحام التكنولوجيا لحياة الإنسان مما أصبح لزاماً على الدول أن تتماشى معه في هذا التقدم وطبيعة مستجداته^(٣).

(١) تعريف الاقتصاد الرقمي:

وتتعدد تعريفات الاقتصاد الرقمي بشكل كبير، وإن كان من أهم تلك التعريفات أن الاقتصاد الرقمي هو: «الاقتصاد القائم على استخدام شبكات الإنترنت والمعلومات الرقمية، أي أنه التفاعل والتسويق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد القومي القطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية في جميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لاتخاذ القرارات الاقتصادية المختلفة»^(٤).

كما يمكن تعريف الاقتصاد الرقمي بأنه:

وتتعدد تعريفات «الاقتصاد الرقمي» بشكل كبير، وإن كان من أهم تلك التعريفات أن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد القائم على استخدام شبكات الإنترنت والمعلومات الرقمية، أي أنه التفاعل والتسويق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد القومي القطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية في جميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لاتخاذ القرارات الاقتصادية المختلفة^(١).

ومن هذا المنطلق؛ تعرض هذه الورقة مفهوم الاقتصاد الرقمي ومجالات استخداماته، كذلك تطبيقات الاقتصاد الرقمي في إفريقيا، خاصة تلك التي ظهرت بوضوح في ضوء جائحة كورونا، وانعكاساته على عملية التنمية المستدامة، وذلك من خلال تحليل النقاط الآتية:

أولاً: تعريف الاقتصاد الرقمي وخصائصه:

يُعتبر مصطلح «الاقتصاد الرقمي» من المصطلحات الحديثة نسبياً، حيث ارتبط ظهوره بتطور المجتمع الذي يعيش فيه الإنسان من حيث استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتعود نشأة الاقتصاد الرقمي إلى أواخر القرن العشرين وبالتحديد فترة التسعينيات منه، تزامناً مع ظهور الإنترنت وتوسّع استخداماته في مجال عمل العديد

(١) د. بن سولة نور الدين، «الاقتصاد الرقمي والتجارة الإلكترونية»، مجلة تطوير، العدد ٢ المجلد ٥، (جامعة سعيدة، مخبر تطوير للبحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ديسمبر ٢٠١٨)، ص ٢٣٦، الاسترجاع في: ١٠ أغسطس ٢٠٢٠، متاح على الرابط الآتي:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/69933K>

- The Asian Development Bank Institute, «Understanding the Digital Economy: What Is It and How Can It Transform Asia?», 22 February 2018, Available at <https://www.adb.org/news/events/understanding-digital-economy-what-it-and-how-can-it-transform-asia>

(٢) صراع كريمة: واقع وافاق التجارة الإلكترونية في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، (وهران: كلية العلوم التجارية جامعة وهران، ٢٠٠٢-٢٠١٤)، ص (٤٨-٤٩).

(٣) UNCTAD DIVISION ON TECHNOLOGY AND LOGISTICS, The 'New' Digital Economy and Development1, OCTOBER 2017, P.2, available at: https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d08_en.pdf

(٤) د. بن سولة نور الدين، «الاقتصاد الرقمي والتجارة الإلكترونية»، مجلة تطوير، مرجع سابق، ص ٢٣٦.

جدول رقم (١): الفروق بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد المعرفي:

الاقتصاد الجديد	الاقتصاد التقليدي
• ديناميكي.	• مستقر وثابت.
• عالمي.	• محلي.
• يركز على الإنتاج المرن.	• يركز على الإنتاج الكمي.
• مبني على الابتكار والمعرفة والمبادرة.	• مبني على العمل ورأس المال.
• يستخدم التكنولوجيا الرقمية.	• يستخدم الآلات الميكانيكية (المكنة).
• يستخدم الأسواق الإلكترونية.	• يستخدم الأسواق التقليدية.
• قائم على العلم مدى الحياة.	• يعتمد على المهارة والخبرة.

المصدر: د. عدنان مصطفى البار، الاقتصاد الرقمي، منتدى أسبار الدولي، ٢ يناير ٢٠١٩م، متاح على الرابط الآتي: <https://2u.pw/XEBNV>

ثانياً: مجالات تطبيق الاقتصاد الرقمي:

يمكن استخدام الاقتصاد الرقمي في العديد من المجالات، أهمها^(١):

١) الأعمال الإلكترونية:

وتُعرَّف بأنها: التحول في الأداء من التقليدي إلى الإلكتروني، ويندرج تحتها كل من:

أ- الإدارة الإلكترونية: وهي تنفيذ وظائف الإدارة وممارسة النشاطات الإدارية باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات واستخدام المعدات الإلكترونية وعلى رأسها الحاسوب.

ب- الأرضة الإلكترونية: وهي استخدام أنظمة الأرضة الإلكترونية لأرضة الأعمال والوثائق وحفظها على أجهزة الحاسوب.

ج- الخدمات الإلكترونية: وهي تقديم الخدمات وتنفيذها إلكترونياً، مثل الخدمات الحكومية الإلكترونية.

(١) د. عدنان مصطفى البار، الاقتصاد الرقمي، منتدى أسبار الدولي، ٢ يناير ٢٠١٩م، متاح على الرابط الآتي: <https://2u.pw/XEBNV>

«ممارسة الأنشطة الاقتصادية في المجال الإلكتروني باستخدام وسائط الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، من خلال إيجاد روابط فعّالة ما بين أطراف النشاط الاقتصادي».

٢) خصائص الاقتصاد الرقمي:

يتسم الاقتصاد الرقمي بمجموعة من الخصائص تميزه عن الاقتصاد التقليدي، وتتمثل باختصار فيما يأتي:

١- المعرفة: يقوم الاقتصاد الرقمي على توافر المعرفة باعتبارها أحدث عناصر الإنتاج مقارنةً بالعناصر التقليدية كالأرض والعمل ورأس المال.

٢- مخرجاته غير ملموسة: بمعنى أنها ليست سلعاً مادية، إنما هي أفكار وعلامات تجارية وخدمات غير ملموسة.

٣- ظهور أسواق إلكترونية: حيث لا يعتمد هذا الاقتصاد على الأسواق بمفهومها التقليدي القائم على مفهوم الحدود الجغرافية، بل على فضاء إلكتروني افتراضي لتسويق المنتجات والخدمات الرقمية والمعلوماتية.

٤- كثافة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: مثل شبكات الإنترنت والحواسيب، خطوط الهواتف النقالة، قواعد البيانات، كل ذلك يعتبر البنية التحتية للاقتصاد الرقمي.

٥- اقتصاد وفرة وليس اقتصاد ندرة: حيث يعتمد الاقتصاد التقليدي على الموارد الطبيعية والبشرية القابلة للتناقص مع الاستهلاك، بينما يعتمد الاقتصاد الرقمي على المعرفة التي تزداد وتتنوع بنمو العلم وتقدمه.

وفي الجدول رقم (١) تتضح الفروق بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد المعرفي، حيث يقوم الأول على وفرة الموارد الطبيعية، ويرتكز على الإنتاج الكمي وتوافر الخبرات لدى العمال، بينما يركز الاقتصاد الرقمي على الابتكار والمعرفة والتطوير، وهي العملية التي تتسم بالديناميكية والتغيير المستمر.

(٢) التجارة الإلكترونية:

الرقمية وتطبيقات شبكة المعلومات.

(٣) التكنولوجيا المالية:

تُعرف التكنولوجيا المالية: Financial Technology FinTech بأنها: تلك الخدمات والمنتجات المالية التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، وتتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل، ويمكن لعدد أكبر من المستخدمين الوصول إليها^(١).

وقد تم صياغة هذا المصطلح لوصف التقاطع بين مجالي التمويل والتكنولوجيا، فهو يشير إلى الابتكار التقني الذي يتم تطبيقه في قطاع الخدمات المالية.

كما يمكن تعريفها من الناحية المفاهيمية بأنها: «نوع جديد من الخدمات المالية يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والتقنية المالية». كما يشير Fintech إلى الحلول الجديدة التي تظهر تدريجياً وتُحدث تطوراً جذرياً في مجال الابتكار للتطبيقات أو العمليات أو المنتجات ونماذج الأعمال في صناعة الخدمات المالية^(٢).

كذلك تُعرف بأنها: مجموعة من الشركات التي تقدّم أو تسهّل الخدمات المالية باستخدام التقنية الحديثة، بحيث تتطور المنتجات والخدمات المالية الأكثر سهولة في الاستخدام، والأقل تكلفة لتقديمها^(٣).

يُضاف إلى ذلك التعريف العملي للتكنولوجيا المالية

وتُعرف بأنها: تنفيذ النشاط الاقتصادي من بيع وشراء وتبادل السلع والخدمات والمعلومات ما بين أطراف النشاط الاقتصادي عبر المجال الإلكتروني، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية، من خلال إيجاد روابط فعّالة ما بين أطراف النشاط. ويندرج تحت التجارة الإلكترونية عدة مكونات، من أهمها:

- الشراء الإلكتروني:

تنفيذ النشاط المسؤول عن شراء وتوفير السلع والخدمات؛ باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية.

- البيع الإلكتروني:

قيام المنتجين والموردين بعرض منتجاتهم وبيئتهم على شبكة الإنترنت، أو باستخدام الوسائط الإلكترونية الأخرى بغرض البيع المباشر للمستخدمين، وتنفيذ عملية البيع باستخدام الوسائط الإلكترونية.

- التسويق والإعلان الإلكتروني:

عرض السلع والخدمات والترويج لها والتعريف بها على شبكة الإنترنت، إما على موقع المنشأة الإلكتروني، وإما على المواقع الأخرى المتخصصة بالدعاية والإعلان، وكذلك من خلال طرق محركات البحث، وكذلك باستخدام الرسائل الإلكترونية، أو استخدام خدمة الرسائل القصيرة على أجهزة الاتصالات الخلوية.

- الوساطة التجارية الإلكترونية:

وتتمثل بقيام جهة معيّنة بالوساطة بين طرفي العقد، أو تسهيل تدفق المعلومات بين طرفي العقد باستخدام الوسائط الإلكترونية.

- البنوك الإلكترونية:

تُعرف البنوك الإلكترونية بأنها: إنجاز الأعمال البنكية وإدارة الحسابات باستخدام تقنية الصيرفة الإلكترونية عبر وسائل الاتصال الإلكترونية.

- المحاسبة الإلكترونية:

تنفيذ المهام والعمليات المحاسبية والمجالات التعليمية المحاسبية؛ من خلال الحاسوب ومختلف مقومات الحوسبة

(١) عبد الرحيم وهيبة، وبين قدور أشواق، «توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة»، مجلة الاجتهاد للدراسات الاقتصادية والقانونية (تامنغست: المركز الجامعي لتامنغست، ٢٠١٨)، العدد ٢، المجلد رقم ٧، ص ١.

(٢) Hua Wilfried Serge Koffi, "The Fintech Revolution: An Opportunity for the West African Financial Sector", Open Journal of Applied Sciences, Scientific Resea Publishing, 2016, 772-PP.771

(٣) Triple jump HOW MICROFINANCE IS NAVIGATING THE FINTECH REVOLUTION IN :Available at ,2-AFRICA, April 2018, PP.1 /05/https://triplejump.eu/wp-content/uploads/2018/How-Microfinance-is-Navigating-the-Fintech-Revolution-in-Africa-1.pdf

٢٠١٥م^(٣)، حيث تمثل الولايات المتحدة الأمريكية والصين نحو ٤٠٪ من الناتج العالمي لهذا الاقتصاد^(٤). وفي إفريقيا؛ بدأ الاقتصاد الرقمي في النمو والتطور بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة من العقد الثاني للقرن الحادي والعشرين، خاصةً في ظل وجود إستراتيجية التحول الرقمي التي يتبناها الاتحاد الإفريقي ضمن أجندة التنمية المستدامة لعام ٢٠٦٢.

وتتلخص أهم مظاهر تطبيقات الاقتصاد الرقمي في إفريقيا فيما يأتي:

(١) التكنولوجيا المالية في إفريقيا:

شهدت إفريقيا طفرة في شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في جميع أنحاء القارة، وتحديداً خلال عامي ٢٠١٩م و٢٠٢٠م، حيث إن هناك نحو ٣٠١ شركة إفريقية ناشئة نشطة في مجال التكنولوجيا المالية حتى عام ٢٠٢٠م. وتتركز تلك الشركات في الجنوب الإفريقي بنسبة ٣٥٪، ومناطق غرب وشرق إفريقيا بنسبة ٢٤٪، وأقل تركيزاً في الشمال الإفريقي.

وتُعدّ جنوب إفريقيا الوجهة الأولى، حيث تستضيف ٣١,٢٪ من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في القارة، تليها نيجيريا بنسبة ٢٤٪، وكينيا بنسبة ١٨٪ على التوالي. وما يزيد عن ٤٠٪ من شركات التكنولوجيا المالية في إفريقيا تركز على مجالي المدفوعات والتحويلات، تليها قطاع الإقراض والتمويل الذي يتركز به ٢٠٪ من هذه الشركات، والنسبة المتبقية ٤٠٪ من الشركات تنتمي إلى قطاعات أخرى، مثل الاستثمار والمدخرات والبنية التحتية المصرفية والأسواق المالية^(٥). علاوةً على ذلك؛ ظهر عدد

المعتمد من قبل (مجلس الاستقرار المالي^(١))، وهو يشير إلى الابتكار المالي الممكن تقنياً، والذي يمكن أن ينتج عنه نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات ومنتجات جديدة ذات تأثير مادي مرتبط بالأسواق والمؤسسات المالية. ويرتكز الأساس التكنولوجي لنماذج الأعمال والخدمات الجديدة في مجال التكنولوجيا المالية على تطوير بعض الابتكارات الرئيسية التي تشمل: الحوسبة، والذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والتشفير، والعقود الذكية، والوصول إلى الإنترنت عبر الهاتف المحمول... إلخ، وقد مكّنت هذه الابتكارات من القدرة على تجميع وتحليل كميات هائلة من البيانات، وتطوير أنظمة أمان أكثر قوة، وربط السوكلاء الاقتصاديين من خلال أنواع متعددة من الأنظمة الأساسية في الوقت الفعلي.

ويؤدي تبني التكنولوجيا المالية إلى زيادة الوصول، وتحسين الخدمات، وتحقيق مكاسب في الكفاءة الاقتصادية لتلك الخدمات. ويتضمن هذا الابتكار تحويل جميع جوانب تقديم الوظائف الأساسية للقطاع المالي، مثل تسوية المدفوعات، وتسهيل الاقتراض والادخار، وتقاسم المخاطر، وتخصيص رأس المال. علاوةً على ذلك؛ يمكن أن تؤدي هذه العملية إلى تغييرات عميقة في هيكل المؤسسات والأسواق المالية^(٢).

ثالثاً: واقع وتطبيقات الاقتصاد الرقمي في إفريقيا:

يمثل حجم الاقتصاد الرقمي عالمياً نحو ٣,٥ تريليونات دولار أمريكي، بما يمثل ١٥,٥٪ من الناتج المحلي العالمي لعام ٢٠١٩م، مقارنةً بنحو ٤,٥٪ فقط في عام

(٣) Rumana Bukht, & Richard Heeks, Defining, (٢) Conceptualising and Measuring the Digital Economy, Working Paper No.68, (Manchester: Centre for Development Informatics, September. 2018), PP.16- 17

(٤) United Nations, Digital Economy Report 2019, (٤) 5-(New York: United Nations, 2019), PP.4

(٥) Cambridge Centre for Alternative Finance, (٥) FINTECH In Uganda, Implications For

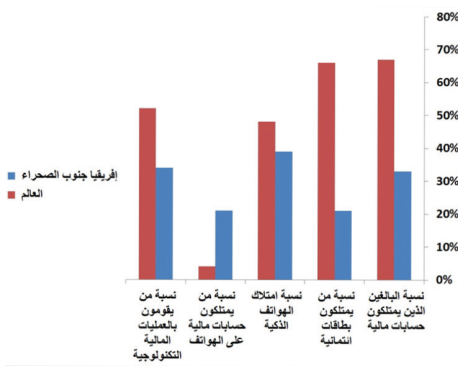
(١) مجلس الاستقرار العالمي: هو هيئة دولية تراقب وتقدم توصيات حول النظام المالي العالمي، وتم تأسيسه بعد قمة مجموعة العشرين لعام ٢٠٠٩م.

(٢) Rodolfo Maino, & et.al, FinTech in Sub-Saharan African Countries A Game Changer?, (Washington, D.C: International Monetary Bank (IMF), 2019), PP.1- 2

العالم، حيث سجلت إفريقيا جنوب الصحراء معدلات متزايدة من حيث نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابات مالية بأشكالها المختلفة، كذلك من يستخدمون الطرق التكنولوجية الحديثة في المدفوعات والتحويلات المالية، كما ارتفعت نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابات مالية على الهواتف المحمولة لتصل إلى نحو ٢١٪ في إفريقيا جنوب الصحراء مقارنةً بنحو ٤٪ كمتوسط عالمي، مما يشير إلى تحسّن واضح وملحوظ في استخدام تطبيقات التكنولوجيا المالية بإفريقيا جنوب الصحراء.

شكل رقم (١): بعض مؤشرات استخدامات تطبيقات

التكنولوجيا المالية في إفريقيا جنوب الصحراء لعام ٢٠٢٠م:



Source: FinTech in Africa Leapfrogging Legacy Straight to Mobile, FT Partners
FinTech Industry Research | November 2021, P.40, Available at: <https://www.ftpartners.com/fintech-research/fintech-in-africa>

كما يشير الشكل رقم (٢) إلى أكثر دول إفريقيا جنوب الصحراء استخداماً للخدمات المالية التي تتيحها الهواتف المحمولة، حيث شهدت منطقة شرق إفريقيا تطوراً سريعاً في القطاع المالي خلال العقد الماضي. كما تعتبر كينيا واحدة من أسرع الأسواق نمواً في المنطقة، وتُظهر تنزانيا أيضاً نمواً سريعاً في تطوير التكنولوجيا المالية^(٢)، حيث جاءت كينيا

من الدول أيضاً تمثل وجهات ناشطة للتكنولوجيا المالية، ولا سيما في غرب إفريقيا، حيث أصبحت غانا والكاميرون من الأسواق البارزة، وتهيمن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على السوق في تلك الدول بنسبة ٤١,٥٪.

كما استطاعت إفريقيا جنوب الصحراء أن تحقق معدلات مرتفعة نسبياً من البالغين الذين يستخدمون الخدمات المالية التكنولوجية؛ إذ بلغت نسبتهم ١٢٪ في عام ٢٠١٩م، وتزايد هذا الاستخدام أيضاً في المناطق الريفية من خلال ١٤٠ نظام تحويل نقدي عبر الهاتف المحمول في ٢٩ دولة إفريقية، ونحو أكثر من ٤٠٪ من البالغين في تلك المناطق تستخدم خدمات تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول بشكل منتظم. وهذه الخدمات المالية لا توضع فقط تبني النظم التكنولوجية الحديثة في القطاع المالي، ولكن تشير أيضاً إلى الإدماج الاجتماعي مع المنتجات التي تسهل الوصول إلى الخدمات الأساسية في قطاعات مختلفة كالصحة والزراعة والتعليم، ففي كينيا- على سبيل المثال- ارتفع معدل الخدمات المصرفية التي تتم عن طريق نظام إم- بيسا M-Pesa بنسبة ١٩٪ في عام ٢٠٠٧م، إلى ٥٨٪ في عام ٢٠١٥م، ثم إلى ٨٠٪ عام ٢٠١٩م، وهو النظام الذي يُعنى بعمليات تحويل الأموال عبر الهواتف المحمولة، والتي أنشأتها شركة «سفاري كوم» الكينية عام ٢٠٠٧م. وفي الجابون، غانا، ناميبيا، أوغندا، تنزانيا، وزيمبابوي، أكثر من ٤٠٪ من البالغين يدفعون جميع فواتيرهم اليومية مباشرة من خلال الأموال المتنقلة عبر خدمات الهاتف المحمول مثل: الرسوم الدراسية وفواتير الكهرباء... إلخ^(١).

ويوضح الشكل رقم (١) أحد أهم مؤشرات استخدام التكنولوجيا المالية في إفريقيا جنوب الصحراء، ودول

Regulation, (Cambridge: Cambridge Centre for Alternative Finance, November.2018), PP.34-36.

United Nations, Economic Commission (١) For Africa, Promoting Financial Technology Startups in Africa,) Addis Ababa: Economic Commission For Africa, (2018), PP.1- 2

Yogesh Rawal, Capitalizing on Fintech- (٢) Financial inclusion in East Africa, Apr 16, 2021,

وهناك العديد من العوامل التي تسهم في تزايد استخدامات التكنولوجيا المالية في إفريقيا جنوب الصحراء، تتمثل فيما يأتي:

١- ارتفاع عدد مستخدمي الإنترنت:

شهدت إفريقيا زيادة النسبة المئوية لمستخدمي الإنترنت من إجمالي السكان من ٢,١٪ في عام ٢٠٠٥م إلى ٢٥٪ في ٢٠١٩م^(٢)، وسجلت كل من نيجيريا ومصر وكينيا وجنوب إفريقيا أكبر عدد من مستخدمي الإنترنت سنوياً^(٣)، وإن كانت تلك النسبة ما تزال منخفضة مقارنةً بدول أخرى، إذ بلغت في الاقتصادات المتقدمة ٨٦٪، ودول غرب آسيا ٧٩٪، بينما بلغ المتوسط العالمي لتلك النسبة نحو ٥٧٪.

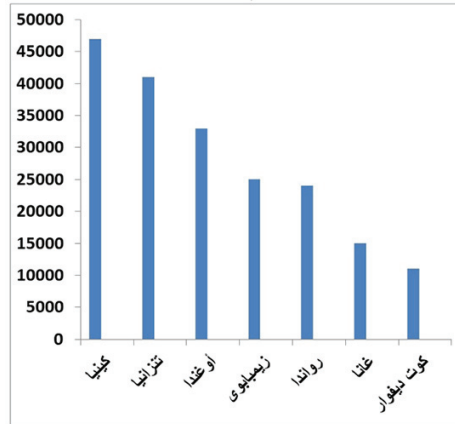
كما زاد انتشار الهواتف المحمولة في معظم الأسواق الإفريقية، وتزايدت نسبة اختراقه لتصل إلى نسبة ٨٠٪ في إفريقيا جنوب الصحراء، مع استمرار تحسُّن البنية التحتية للاتصالات في القارة بسبب النقص الواسع في الوصول إلى البنوك، كما دخلت شركات الهواتف المحمولة، مثل Safaricom في شراكة مع المؤسسات المالية العالمية المختلفة، وانتشرت وسائل المدفوعات وتحويل الأموال عن طريق الهواتف المحمولة، وكلها ممارسات تهمد الطريق نحو استخدامات أوسع للتكنولوجيا المالية في إفريقيا.

٢- استخدام الهواتف المحمولة:

تمتلك إفريقيا أسرع سوق متنقل للهواتف المحمولة على مستوى العالم، بالإضافة إلى ذلك تتمتع المنطقة بأحد أسرع النظم الناشئة في مجال التكنولوجيا، والتي تؤدي دوراً متزايد الأهمية في تطوير المحتوى الرقمي والخدمات

في المقدمة تليها تنزانيا وأوغندا، حيث بلغ عدد مستخدمي الهواتف المحمولة في إنهاء المعاملات المالية الرقمية نحو ٤٧ ألف، و٤١ ألف، و٣٣ ألف لكل ١٠٠ ألف من السكان للدول الثلاث على التوالي، حيث يصل مستخدم M-PESA إلى ٨٤٪ على من الكينيين في عام ٢٠١٩م، بأكثر من ١٦,٦ مليون مستخدم نشط. وفي مارس ٢٠١٧م أطلقت كينيا أول سند حكومي على الهاتف المحمول فقط في العالم، وهي سندات M-Akiba، ويبلغ أجل استحقاق السند ٣ سنوات^(١).

شكل رقم (٢): عدد البالغين (١٥ سنة فأكثر) الذين يستخدمون الهواتف المحمولة في المعاملات المالية لكل ١٠٠ ألف من السكان في بعض دول إفريقيا جنوب الصحراء خلال عام ٢٠٢٠م:



Source: Rodolfo Maino, & et.al, FinTech in Sub-Saharan African Countries A Game Changer?, (Washington, D.C: International Monetary Bank (IMF), 2020), P.8

(٢) Alice Manyua, «5 policy hotspots that are key to Africa's digital transformation», World Economic Forum, 26 Aug 2019, Available at 5-08/https://www.weforum.org/agenda/2019-policy-hotspots-that-are-key-to-africas-digital-transformation

(٣) Statista, "Number of internet users in selected countries in Africa as of June 2019, by country", 20 August.2020, Available at https://www.statista.com/statistics/505883/number-of-internet-users-in-african-countries

Available at https://wakandi.com/blog/capitalizing-on-fintech-financial-inclusion-in-east-africa

(١) East Development Bank, FINANCIAL TECHNOLOGY IN EAST AFRICA, Aug 10, 2020, Available at: https://www.eadb.org/news-events/financial-technology-in-east-africa

الهاتفية^(١). وقد بلغ عدد مستخدمي خدمات الإنترنت عبر

الهواتف المحمولة في إفريقيا جنوب الصحراء نحو ٤٧٥,٨ مليون نسمة عام ٢٠١٩م، ومن المقرر أن تصل إلى ٦١٧,٦ مليون نسمة عام ٢٠٢٥م، مع توقعات ببقاء إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، المنطقة الأسرع نمواً، بمعدل نمو سنوي مركب لاستخدام الهواتف المحمولة يبلغ ٤,٦٪، وسوف يزيد عدد المشتركين في خدمات الإنترنت عبر الهواتف المحمولة إلى نحو ١٦٧ مليون مشترك إضافي سنوياً حتى عام ٢٠٢٥م، وسيصل إجمالي قاعدة المشتركين إلى أكثر من ٦٠٠ مليون بقليل، ويمثلون حوالي نصف السكان^(٢).

وقد ساهم نظام الهواتف المحمولة في الناتج المحلي الإجمالي بمبلغ ١٠٢ مليار دولار أمريكي لمنطقة إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى في عام ٢٠١٤م، ونسبة ٤,٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي لإفريقيا، ثم ارتفع إلى ٥,٧٪ عام ٢٠١٥م، واستمر في الارتفاع ليصل إلى ٧,٤٪ في عام ٢٠١٩م، وتجاوز ما نسبته ٧,٦٪ (٢١٤ مليار دولار) من إجمالي الناتج المحلي الإفريقي بنهاية عام ٢٠٢٠م، كذلك ستساهم بمبلغ ٣٠٠ مليار دولار أمريكي في الناتج المحلي الإجمالي لإفريقيا بحلول عام ٢٠٢٥م^(٣). هذا فضلاً عن تعدد الوظائف التي يخلقها اقتصاد الهواتف المحمولة، إذ يعمل نحو ١,٧ مليون شخص في قطاع الخدمات المتعلقة

بالهواتف المحمولة في إفريقيا^(٤).

٣- الاتجاهات الديموغرافية:

تُعدّ إفريقيا هي القارة الأسرع نمواً في العالم من حيث عدد السكان، وتتوقع الأمم المتحدة أن أكثر من نصف النمو السكاني للعالم حتى عام ٢٠٥٠م سيأتي من القارة الإفريقية. كما أن حوالي ٦٥٪ من السكان تحت سن ٢٥ سنة، ويُتوقع أن تشغل فئة الشباب في إفريقيا (١٥-٢٤ سنة) نحو ٤٢٪ من سكان القارة بحلول ٢٠٣٠م، وهي فئة ديموغرافية تميل إلى أن تكون أكثر ذكاءً من الناحية التقنية، وتستخدم بشكل كثيف تطبيقات التكنولوجيا المالية.

٤- البنية الأساسية المصرفية المحدودة:

يتسبب ضعف البنية المؤسسية والتشغيلية للقطاع المصرفي، وضعف الكثافة المصرفية، حيث يقل توافر فروع البنوك لمعظم السكان، ويصل عدد فروع البنوك لكل ألف شخص نحو ٥ فروع فقط حتى عام ٢٠١٩م، وهذا يعني أن جزءاً كبيراً من السكان في إفريقيا جنوب الصحراء لا يمكنهم الوصول إلى فروع البنوك، وبخاصة قاطنو المناطق الريفية والمهمشة، وبحسب ما ورد من بنك التنمية الإفريقي؛ فإن إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى لديها أدنى معدل اختراق للمؤسسات المصرفية بمتوسط ١٦,٢٪، مقارنةً بـ ٦٣,٣٪ لجميع الدول النامية الأخرى.

(٢) التجارة الإلكترونية في إفريقيا:

شهدت عملية استخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية في إفريقيا تقدماً ملحوظاً، حيث تشير التقديرات إلى أن هناك ما لا يقل عن ٢١ مليون متسوق عبر الإنترنت في إفريقيا حتى عام ٢٠١٩م، ومن المتوقع أن تتزايد قيمة تلك العمليات في السنوات القادمة، ففي تقرير صادر عن شركة ماكينزي العالمية للاستشارات McKinsey & Company يشير إلى أن قيمة عمليات التجارة الإلكترونية في إفريقيا يمكن أن تصل إلى ٧٥ مليار دولار بحلول عام

(١) Alice Manyua, Op.cit

(٢) GSMA, "The Mobile Economy 2020", 17 August.2020, Available at: https://www.gsma.com/mobileeconomy/#key_stats

(٣) Eric M.K Osiakwan, "The KINGS of Africa's Digital Economy", PP.58 August.2020, 13, 59-Digital Economy", PP.58 :Available at [https://www.researchgate.net/publication/310498148_The_KINGS_of_Africa's_Digital_Economy-And-Alistair_Tempest_The_Digital_Economy_and_Ecommerce_in_Africa-Divers_of_the_African_Free_Trade_Area?_Special_Report_\(Johannesberg:South_African_Institute_of_International_Affairs,June.2020\),P.9](https://www.researchgate.net/publication/310498148_The_KINGS_of_Africa's_Digital_Economy-And-Alistair_Tempest_The_Digital_Economy_and_Ecommerce_in_Africa-Divers_of_the_African_Free_Trade_Area?_Special_Report_(Johannesberg:South_African_Institute_of_International_Affairs,June.2020),P.9)

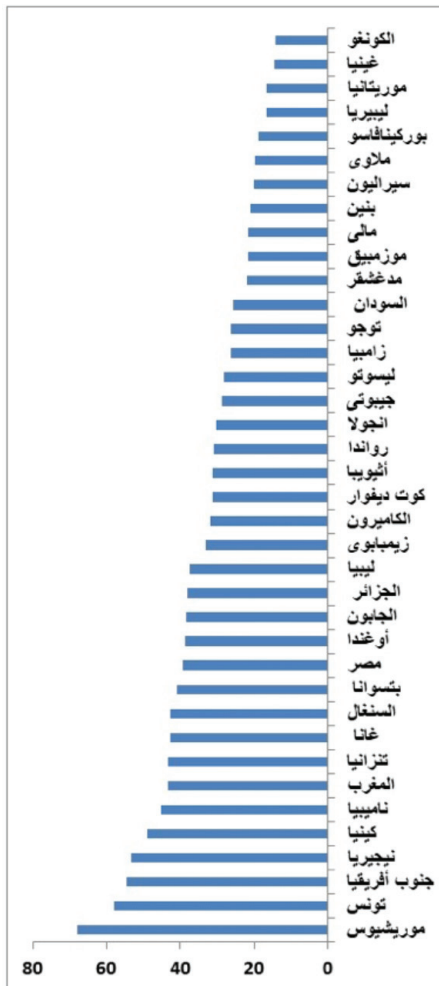
(٤) GSMA, "The Mobile Economy in Sub-Saharan Africa", 2019, Available at <https://www.gsma.com/mobileeconomy/sub-saharan-africa>

٢٠٢٥م^(١).

يتملكون حسابات إلكترونية لعمليات البيع والشراء عبر الإنترنت، كما قامت الدولة بإطلاق بوابة إلكترونية للتسوق عبر الإنترنت في عام ٢٠١٨م، وقامت بربط الشركات الصغيرة والمتوسطة بتلك البوابة^(٢).

شكل رقم (٣): قيمة مؤشر التجارة الإلكترونية في دول

إفريقيا لعام ٢٠٢٠م:



ويتم قياس مؤشر التجارة الإلكترونية من قطاع الأعمال والشركات إلى المستهلكين B2C E-commerce index من خلال مؤشر التجارة الإلكترونية الصادر عن منظمة الأونكتاد United Nations Conference On Trade Development، ويقاس المؤشر مدى استعداد الاقتصاد لدعم التسوق عبر الإنترنت في ١٥٢ دولة، ويتكون المؤشر من أربعة مؤشرات فرعية ترتبط ارتباطاً كبيراً بالتسوق عبر الإنترنت، ويُعطى كل منها وزناً نسبياً واحداً، حيث يتم حساب المؤشر على أنه المتوسط الحسابي لأربعة مؤشرات فرعية، وهي: (نسبة السكان البالغين الذين تزيد أعمارهم عن ١٥ عاماً ويمتلكون حساباً مالياً في أي مؤسسة مالية، أو لديهم خاصية التزود بخدمة الأموال النقلة عبر الهاتف المحمول؛ ونسبة السكان الذين يستخدمون الإنترنت؛ ومؤشر الاعتماد على الخدمات البريدية؛ ومدى توافر خوادم الإنترنت الآمنة لكل مليون شخص)، وتتراوح قيمته ما بين صفر إلى ١٠٠، وكلما اقترب من ١٠٠ كان وضع التجارة الإلكترونية في تلك الدولة أفضل حالاً.

وقد بلغت قيمة مؤشر التجارة الإلكترونية في إفريقيا ٢٩ نقطة عام ٢٠٢٠م، مقارنةً بما قيمته ٨٧ نقطة في الاقتصادات المتقدمة، و٥٩ نقطة لدول غرب آسيا، بينما يصل المتوسط العالمي لهذا المؤشر ٥٥ نقطة للعام ذاته. وعلى الرغم من انتشار التجارة الإلكترونية بشكل مطرد في الشمال الإفريقي، وكذلك دول إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، فإنه ما زال هناك ثلاثة اقتصادات تهيم بشكل كبير على عمليات التجارة الإلكترونية، وهي: موريشيوس، وتونس، وجنوب إفريقيا.

وتعتبر موريشيوس هي الأعلى مرتبة لعام ٢٠٢٠م كما هو موضح بالشكل رقم (٣)، حيث إن ٩٠٪ من سكانها

(٢) United Nations Conference on Trade And Development, UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2018 FOCUS ON AFRICA, (Geneva: UNCTAD, 2018), PP.12- 14

(١) United Nations Conference on Trade And Development, UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2019, (Geneva: UNCTAD, 2019), P.6

الإنترنت بشكل عام في إفريقيا نحو ٢٥٪ في المتوسط من إجمالي السكان، وإن كانت تلك النسبة ما تزال منخفضة مقارنةً بدول أخرى، إذ بلغت في الاقتصادات المتقدمة ٨٦٪، ودول غرب آسيا ٧٩٪، بينما بلغ المتوسط العالمي لتلك النسبة نحو ٥٧٪. أما عن مستخدمي الإنترنت لأغراض التسوق؛ فقد أفاد تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) أن عدد المتسوقين عبر الإنترنت في إفريقيا قد ارتفع سنوياً بنسبة ١٨٪ منذ عام ٢٠١٤م. وساهم انتشار الإنترنت السريع عبر الهواتف الذكية على مدى العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين إلى نمو التجارة الإلكترونية لإفريقيا. وكشفت إحصاءات الاتحاد الدولي للاتصالات أيضاً أن نسبة السكان الذين يستخدمون الإنترنت عبر الهاتف قد ارتفع من ٢,١٪ في ٢٠٠٥ إلى ٢٤,٤٪ في ٢٠١٨م.

٢- ارتفاع نسبة من يمتلكون حسابات مالية رسمية: إذ بلغت تلك النسبة نحو ٤٠٪ في إفريقيا، مقارنةً بنحو ٩٣٪ في الاقتصادات المتقدمة، و٥٩٪ في دول شرق وجنوب آسيا، بينما بلغ المتوسط العالمي ٦٠٪^(٢).

٣- تحسن عمليات الدفع الإلكتروني:

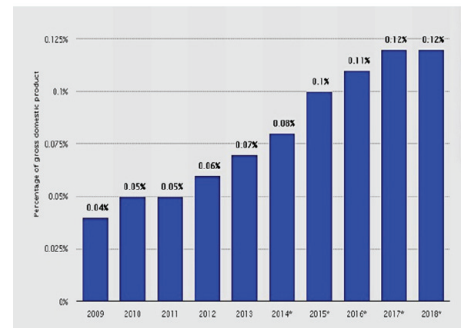
حيث تطورت البنية الإلكترونية لعمليات الدفع في إفريقيا استجابةً للتطور في عمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد تتم تلك العمليات بصرف النظر عن امتلاك العملاء لحسابات مصرفية من عدمه، فهناك بعض الشركات التي يتم من خلالها بيع وشراء السلع مع تفعيل خدمات الدفع عند الاستلام، مما ساهم بشكل كبير في اعتماد البيع والشراء عبر الإنترنت في إفريقيا. كما تضم إفريقيا أكبر حصة من البالغين الذين لديهم حسابات مصرفية بالبنوك،

- من إعداد الباحثة: استناداً إلى المرجع الآتي: Statista, UNCTAD B2C E-commerce - index value in Africa in 2021, by country, at

<https://www.statista.com/statistics/1125563/e-commerce-readiness-in-africa-by-country>

وعلى الرغم من تحسّن حجم العمليات التي تتم في نطاق التجارة الإلكترونية في إفريقيا، فإنها ما زالت تسهم بضعف في الناتج المحلي الإجمالي، إذ تزايدت تلك النسبة من ٠,٤٪ عام ٢٠٠٩م إلى ١,٢٪ عام ٢٠١٨م، كما هو موضح بالشكل رقم (٤)^(١).

شكل رقم (٤): نسبة مساهمة التجارة الإلكترونية في الناتج المحلي الإجمالي في إفريقيا، خلال الفترة (٢٠٠٩ إلى ٢٠١٨م):



Source: Statista, B2C e-commerce as percentage of GDP in the Middle East and Africa from 2009 to 2018, at

<https://www.statista.com/statistics/324608/b2c-e-commerce-as-percentage-of-gdp-mea>

وقد ساهم في التحسن النسبي لأداء عمليات التجارة الإلكترونية في إفريقيا العديد من العوامل، منها:

١- ارتفاع عدد المتسوقين عبر الإنترنت: إذ بلغت نسبة البالغين الذين يستخدمون

(١) Statista, B2C e-commerce as percentage of global GDP from 2009 to 2018, at <https://www.statista.com/statistics/324612/b2c-e-commerce-as-percentage-of-gdp-worldwide>

(٢) UNCTAD, UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2019, Op.cit, P.6

رابعاً: أهم تجارب الدول الإفريقية في مجال تطبيقات التحول الرقمي:

بدأت العديد من الدول الإفريقية تبني النظم الرقمية الحديثة، استجابةً منها لضرورة التحول الرقمي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة. ومن أبرز تلك التجارب في دول الشمال الإفريقي: قيام جمهورية مصر العربية بعدة خطوات بارزة في مجال التحول إلى الاقتصاد الرقمي، وكان من أبرزها إطلاق الاستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية في ٢٠١٧م، بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد، وذلك في إطار تشجيع التجارة الإلكترونية، وكذلك تدشين مشروع البنية المعلوماتية المصرية لربط أكثر من ٧٠ قاعدة بيانات حكومية بعضها ببعض، وإطلاق مبادرات الشمول المالي لدعم استخدامات السبل التكنولوجية الحديثة في القطاع المالي والمصرفي^(٤). فضلاً عن إطلاق برنامج Go Digital لتعزيز الابتكار في قاطرة التحول الرقمي المصرية للسير قدماً نحو بلوغ أهداف التنمية بالمجتمع المصري، ويدعم هذا البرنامج القطاعات الرئيسية في الدولة، ومنها: الصحة ومكافحة الأوبئة وأنظمة التعليم عن بُعد، والترويج السياحي ومواجهة تحديات قطاع الضيافة والفندقة، وتطبيقات الواقع الافتراضي لصناعة المؤتمرات والمعارض عن بُعد، وتطبيقات التباعد الاجتماعي، وتعزيز الإجراءات الاحترازية، وغيرها. ومن المقرر أن يساهم البرنامج بعد التعاون مع مختلف القطاعات في دعم الابتكار لدى الشركات

saharan-africa

(٤) وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية، «الشمول الرقمي»، الاسترجاع في: ٧ أغسطس ٢٠٢٠م، متاح على الرابط الآتي: http://www.mcit.gov.eg/Ar/Digital_Citizenship

كذلك خدمات الهواتف المحمولة المزودة بخدمة نقل الأموال، إذ تصل تلك النسبة ٤٢,٦٪ عام ٢٠١٧م في إفريقيا^(١).

على الرغم من أن معظم تلك الاستخدامات المتعلقة بنقل الأموال عبر الهاتف المحمول تتركز في دول شرق إفريقيا؛ فإنها قد بدأت الانتشار بسرعة أيضاً في أجزاء أخرى من القارة^(٢). وتُعد «كينيا» إحدى الدول الرائدة في مجال تحويل الأموال من خلال الهواتف المحمولة، وذلك بالاعتماد على منصة إم-بيسا M-PESA، لتبادل الأموال عبر الهاتف المحمول، والتي بدأت هناك في عام ٢٠٠٧م، ويستخدمها حالياً أكثر من ١٧ مليون شخص في معاملاتهم النقدية. كما تعاون كلٌّ من بنك Family Bank Limited في كينيا، وشركة التكنولوجيا المالية SimbaPay، لتقديم خدمة تحويل الأموال الفورية، التي مكّنت العملاء في كينيا من إرسال الأموال من تطبيق الهاتف المحمول، وتم ربطها بخدمة WeChat في الصين، وهي أكبر خدمة للدفع في الصين وأكبر نظام لنقل الأموال عبر الهواتف المحمولة، وقد أدت تلك الخطوة إلى تحسين سبل المدفوعات والتسوق عبر الإنترنت بين الصين وإفريقيا^(٣).

(١) World Bank, Account ownership at a financial institution or with a mobile-money-service provider (% of population ages 15+)- Sub-Saharan Africa, Available at <https://data.worldbank.org/indicator/FX.OWN.TOTL.ZS?locations=ZG>

(٢) UNCTAD, Dialogue on the Digital Economy and Inclusive Development in Africa, Mar.2020, Available at https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and_ICTs/Dialogue-on-the-Digital-Economy.aspx

(٣) Faith Masekesa, Op.cit, Available at <http://www.theasianbanker.com/updates-and-articles/nigeria,-south-africa-and-kenya-dominate-the-e-commerce-industry-in-sub>

الزراعي عبر الإنترنت، وتوفير منصات إلكترونية لبيع البذور والأسمدة والمنتجات الزراعية؛ وهو الأمر الذي حافظ على كفاءة القطاع الزراعي خلال الأزمة^(٣).

وفي موريشيوس وجنوب إفريقيا وناميبيا؛ زادت عمليات استخدام النظم الرقمية الحديثة في قطاع التعليم والصحة والتجارة، كذلك قيام المؤتمرات والمنتديات العلمية عن بُعد. أما رواندا فقد قامت بتحديث تقنيات الهاتف المحمول لإنهاء معظم الخدمات دون الحاجة إلى انتقال الأفراد أثناء فترة حظر الاجتماعي، حيث ارتفع الحجم الأسبوعي للتحويلات المالية عبر الهاتف المحمول بمقدار خمسة أضعاف خلال فترة الإغلاق، وفقاً لبيانات هيئة تنظيم الاتصالات الرواندية^(٤)، كما قامت بدعم التكنولوجيا الرقمية الملائمة لبيئة الأعمال والمشاريع الريادية الصغيرة ومتناهية الصغر^(٥).

وفي أوغندا؛ ظهر استخدام الرقمنة في قطاعات لم تكن أبداً محل اهتمام في هذا

كما وضعت السنغال هدفاً يتمثل في أن لا يقل مساهمة الاقتصاد الرقمي عن ١٠٪ من إجمالي الناتج المحلي بحلول عام ٢٠٢٥ م. وأطلقت رواندا الجيل الرابع من خدمات شبكات الإنترنت، والربط بالألياف، لتوفير خدمات الحكومة الإلكترونية وغيرها في مختلف أنحاء البلاد^(٦).

خامساً: الاستخدامات الرقمية في إفريقيا في ظل جائحة كورونا؛

تُعتبر أزمة وباء كورونا أحد أهم محفزات التحول الرقمي في إفريقيا مع استمرار الحكومات في فرض حظر التجول والإغلاق لتعزيز التباعد الاجتماعي، حينما أدركت القارة أنه ليس هناك خياراً أمامها، بل ضرورة حتمية إذا كانت تسعى إلى تحقيق تنمية اقتصادية حقيقية، حيث جاءت استخدامات التكنولوجيا الرقمية وبكثافة أثناء انتشار وباء كورونا في مجالات متعددة، أهمها إدارة الأعمال، والتعليم عن بُعد، والاستشارات الصحية، والتجارة الإلكترونية، والخدمات المالية، ودفع الرسوم والفواتير المتعلقة بالخدمات الحكومية عبر شبكات الإنترنت^(٧).

وأحد أهم الأمثلة على استخدامات الرقمنة الحديثة أثناء انتشار وباء كورونا؛ قيام كينيا بتسريع الحلول الرقمية المتعلقة بالقطاع الزراعي بها، حيث قدمت خدمات الإرشاد

(٣) Xinhua, "COVID-19 accelerates digital transformation of African agriculture value chains", Africa News, 2020at http://www.xinhuanet.com/english/2020-05-27-05_c_139092514.htm/27/05

(٤) Liam IAM TAYLOR, «African Business, Covid-19 accelerates Africa's digital transformation», African Business Magazine, 9 JULY 2020, Available at

<https://africanbusinessmagazine.com/sectors/technology/covid-19-could-accelerate-africas-digital-transformation>

(٥) United Nations Economic Commission for Africa, "COVID-19 is fuelling acceleration in digital transformation in Africa", 19 July.2020, Available at <https://www.uneca.org/stories/covid-19-fuelling-acceleration-digital-transformation-africa>

(٦) بوابة إفريقيا الإخبارية، «رواندا تتزود بالجيل الرابع للإنترنت»، ١١ نوفمبر ٢٠١٤م، الاسترجاع في: ١٢ أغسطس ٢٠٢٠م، متاح على الرابط الآتي: <https://www.afrigatenews.net/a/39840>

(٧) NanoB&K, "Africa's Digital Transformation during Covid-19", NanoB&K Skybridge platform, May 29, 2020, Available at <http://www.nanobnk.com/africas-digital-transformation-during-covid-19>

الشأن، حيث ظهرت محلات الجزارة الإلكترونية Online Butchery، وهو موقع إلكتروني لبيع اللحوم عالية الجودة للفنادق والمطاعم والمدارس. وفي توغو؛ استخدمت الحكومة التحويلات الإلكترونية لدعم أكثر من ٥٠٠ ألف شخص خلال الأزمة.

وفي نيجيريا؛ ظهرت منصات المدفوعات والتحويلات المالية عبر الهواتف المحمولة USSD، حيث ارتفع عدد الاشتراكات الجديدة في تلك المنصة الإلكترونية بنسبة ٣٣٠٪ في الربع الأول من عام ٢٠٢٠م؛ مقارنةً بالربع السابق من عام ٢٠١٩م. كذلك أعلنت «جوميا» أكبر بائع تجزئة عبر الإنترنت في إفريقيا- عن ارتفاع المبيعات خلال شهري مارس وأبريل ٢٠٢٠م في عدد من الدول الإفريقية، وبخاصة دول الشمال الإفريقي مثل تونس والمغرب^(١).

كما تجدر الإشارة إلى أنه في الوقت الذي تصيب فيه تداعيات تفشي وباء كورونا كل القطاعات الاقتصادية بالسلب؛ انتعشت حركة التجارة الإلكترونية بشكل كبير في إفريقيا، وكانت شركات التسوق عبر الإنترنت الأكثر استفادةً وتربحاً من الأزمة القائمة، فعلى سبيل المثال أعلنت شركة (جوميا) عن ارتفاع في كل مبيعات منتجات البقالة والسلع الأساسية أربعة أضعاف في الربع الأول من عام ٢٠٢٠م مقارنةً بالعام الذي يسبقه، خاصةً عمليات التجارة الإلكترونية التي تمت في دول الشمال الإفريقي، حيث أدى فرض الحظر في معظم الدول الإفريقية، وقيود الإغلاق على المحلات التجارية إلى تفضيل التعامل الإلكتروني، ففي كينيا مثلاً قامت عدد من المحلات التجارية المشهورة Twiga Food بالشراكة مع شركات

عالمية إفريقية معروفة، مثل شركة «جوميا»، لتوسيع نطاق انتشارها وإمكانية بيع منتجاتها الغذائية والزراعية عبر الإنترنت. وبالمثل؛ أطلقت شركة Farm Crowd، وهي منصة نيجيرية للتكنولوجيا الزراعية بالسماح للناس بالاستثمار في المزارع القائمة والحصول على حصة من الأرباح، بالإضافة إلى توسيع نطاق وصول المزارعين إلى الأسواق داخل شبكتها^(٢). وفي نيجيريا أيضاً؛ يشهد متجر البقالة عبر الإنترنت Appicart المزيد من زيادة الطلب عبر الإنترنت، حيث يقوم المشترون بتخزين الأساسيات من السلع للاستعداد لإغلاق السوق المحتمل أو تقييد الحركة في البلاد. وفي سيراليون وليبيريا؛ أكدت المتاجر الإلكترونية أنها تشهد زيادات طفيفة في الطلب بعد انتشار وباء كورونا^(٣).

وفي جنوب إفريقيا؛ أظهر استطلاع أجرته شركة Visa أن ٦٤٪ من المستهلكين في جنوب إفريقيا قد اشتروا معظم احتياجاتهم الأساسية عبر الإنترنت للمرة الأولى بسبب تفشي وباء كورونا، وأن ٥٣٪ قاموا بأول عملية شراء عبر الإنترنت تتركز معظمها في شراء الأدوية من الصيدليات^(٤).

(٢) Coronavirus pandemic boosts online trade in Africa, 18 August 2020, at: <https://www.dw.com/en/coronavirus-pandemic-boosts-online-trade-in-africa/a-53752808>

(٣) Coronavirus pandemic boosts online trade in Africa, at <https://www.dw.com/en/coronavirus-pandemic-boosts-online-trade-in-africa/a-53752808>

(٤) Nqobile Dlodla, South African e-commerce is a COVID-fired market of risk and reward, July.15, 2020, at <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-safrica-ecommerce/south-african-e-commerce-is-a-covid-fired-market-of-risk->

(١) Liam Taylor, Op.cit

سادساً: المزايا الاقتصادية التي يحققها التحول الرقمي للقارة الإفريقية:

تتعدد المزايا التي يحققها التحول الرقمي إلى اقتصادات الدول الإفريقية، ويتمثل أهمها فيما يأتي:

١- تحقيق مكاسب في القطاعات الاقتصادية الرئيسية:

حيث يسهم التحول الرقمي في دعم وتعزيز المكاسب الإنتاجية في القطاعات الاقتصادية الحيوية مثل التعليم، والصحة، والزراعة، والنقل، وتجارة التجزئة، الطاقة... وغيرها من القطاعات المهمة، وتيسير الوصول إلى الخدمات الاجتماعية الأساسية، بما يتفق مع سياسات التنمية المعتمدة على التكنولوجيا الحديثة^(١). وتوفقت المؤسسات الدولية مثل البنك الدولي أن هذه المكاسب من المتوقع أن تصل إلى ١٤٨ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢١م، و٢١٨ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٥م^(٢).

٢- تحسين الإيرادات الحكومية ونسبة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي للقارة:

حيث يتيح الاقتصاد الرقمي سبل توظيف التكنولوجيا في صالِح موازنات الدول؛ وبالتالي توفير الفرصة لتمويل برامج التنمية الوطنية المهمة بشكل كافٍ. فعلى سبيل المثال: زادت قدرة رواندا على تحصيل الإيرادات الحكومية بنسبة ٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي، من خلال إدخال تكنولوجيا الضرائب الإلكترونية، كذلك تستخدم جنوب إفريقيا مدفوعات الضرائب عبر الإنترنت لتقليل تكاليف الامتثال لها بنسبة ٢٢٪، مع تقليل

وقت الامتثال إلى ضريبة القيمة المضافة بنسبة ٨,٢١٪^(٣).

٣- رفع معدلات النمو الاقتصادي:

يقود الابتكار والتكنولوجيا الحديثة إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي، وخلق فرص العمل في العديد من قطاعات الاقتصاد الرئيسية، كما يسهم في تحقيق الشمول المالي وتوفير الخدمات المالية والمصرفية، ولا سيما في المناطق المهمشة التي تهملها المؤسسات المالية التقليدية.

كما تجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات القياسية التي أكدت أن زيادة استخدام التطبيقات الرقمية في الاقتصاد بنسبة ١٪ فقط؛ من شأنها المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تصل إلى ١٣,٠٪^(٤).

٤- تحسين الشمول المالي:

التكنولوجيا المالية لها تأثير كبير على كفاءة القطاع المالي في إفريقيا؛ وبالتالي القطاعات الرئيسية الأخرى باعتبارها محركاً رئيساً للنمو الاقتصادي، حيث تُعد التكنولوجيا المالية بديلاً قابلاً للتطبيق لتحل محل الخدمات المصرفية التقليدية في المناطق الحضرية والريفية على حد سواء، كما تساعد على تحسين الشمول المالي وتحفيز الابتكار في هذا المجال.

يُضاف إلى ذلك أن هناك أنواعاً أكثر تقدماً من التكنولوجيا المالية تنمو في جميع أنحاء إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، خاصة في مجالات التمويل

(٣) United Nations, Economic Commission For Africa, Digital Transformation and Economic Diversification In Central Africa, Issues, Challenges, and Opportunities (Addis Ababa: United Nations, Economic Commission For Africa, September.2019), P.21

(٤) United Nations, Economic Commission For Africa, Op.cit, P.27

. And: - G 7 Information Centre, Op.cit, PP.1 -2

and-reward-idUSKCN24G1A6

(١) G 7 Information Centre, Digital Transformation in Africa, (Toronto: University of Toronto, 2019), PP.1- 2 , Available at <http://www.g7.utoronto.ca/summit/2019biarritz/digital-transformation.html>

(٢) Alistair Tempest, Op.cit, P.9

الأصغر والإقراض، والمدفوعات عبر الهاتف المحمول، وهنا تنصدر شرق إفريقيا المنطقة في استخدام مصادر التمويل البديلة بنسبة تصل إلى ٤١٪ من إجمالي خدمات التمويل البديلة، يليها غرب إفريقيا بنسبة ٢٤٪، والجنوب الإفريقي ١٩٪.

ه- تحسين كفاءة الخدمات المالية:

تتحدى FinTech الهياكل التقليدية للخدمات المالية، حيث يرتبط الكثير من الاهتمام بالتكنولوجيا المالية بالطريقة التي يمكن أن يؤدي بها الخدمات وتحسينها ورفع درجة كفاءتها. ويتضمن هذا الابتكار تحويل جميع جوانب تقديم الوظائف الأساسية للقطاع المالي، مثل تسوية المدفوعات، وتسهيل الاقتراض والادخار، وتقاسم المخاطر، وتخصيص رأس المال. علاوةً على ذلك؛ يمكن أن تؤدي هذه العملية إلى تغييرات عميقة في البنية التحتية للأسواق المالية، والبنوك وشركات التأمين والمعاشات التقاعدية، وكلها مدعومة من قبل مزودي أنظمة الدفع ومقدمي الأسواق المالية الآخرين، وكذلك البنوك المركزية والهيئات التنظيمية، كما يمكن للابتكار المالي تحسين طريقة عمل القطاعين العام والخاص.

٦- تلبية متطلبات أجندة التنمية المستدامة

لإفريقيا ٢٠٦٣:

وضع الاتحاد الإفريقي الرقمنة في قائمة أولويات خطة التنمية في إفريقيا، وقام بصياغة الإستراتيجية الإفريقية للتحويل الرقمي، التي قدمها أثناء انعقاد اللجنة الوزارية للمعلوماتية بإفريقيا، التي عُقدت في شرم الشيخ في نوفمبر ٢٠١٩م، والتي أقرها رؤساء الدول والحكومات الأفارقة في القمة الإفريقية في فبراير ٢٠٢٠م.

ومما لا شك فيه أن استخدام التكنولوجيا والخدمات الرقمية سوف يساهم في تحقيق طموحات أجندة الاتحاد الإفريقي وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٦٣، وهي تحويل إفريقيا

إلى سوق رقمية واحدة. وتستند هذه الرؤية إلى عدة مبادئ، أهمها: وضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صميم جدول الأعمال الوطني للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتحسين النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة ذات النطاق العريض، وتحسين سبل المساءلة والكفاءة والانفتاح من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منها لتعزيز التنمية المستدامة^(١)، فضلاً عن إنشاء وتحسين الشبكات والخدمات الرقمية بهدف تعزيز التجارة بين الدول الإفريقية، وتدفعات رأس المال، والتكامل الاجتماعي والاقتصادي للقارة، مع الحفاظ على توازن في العلاقات مع دول العالم^(٢).

وتتعدد مزايا التحول الرقمي في إفريقيا لتشمل أيضاً تسريع الحصول على الخدمات العامة ورفع مستوى كفاءتها، وتحسين الشفافية ومساءلة الحكومات، كما تسمح بترايط أكبر للأسواق الإفريقية بعضها مع بعض ومع بقية العالم، مما يعزز من فرص الوصول إلى الأسواق خارج إفريقيا ورفع درجة التنافسية^(٣).

سابعاً: عقبات التحول الرقمي في

إفريقيا:

على الرغم من تعدد مكاسب التحول الرقمي في إفريقيا؛ فإنه يواجه أيضاً تحديات كبيرة يتعين التصدي لها ووضع الحلول المناسبة لها، أهمها ما يلي:

(١) United Nations, Economic Commission For Africa, Op.cit, P.20

(٢) الاتحاد الإفريقي: مشروع استراتيجية التحول الرقمي لإفريقيا ٢٠٢٠-٢٠٣٠، (أديس بابا: الاتحاد الإفريقي، ٢٠١٥)، ص (٣-١).

(٣) Andrus Ansip, & Amani Abou-Zeid, New Africa – Europe Digital Economy Partnership, (Adis Ababa: African Union, Eurpean Commission, 2019), PP.12- 15

١- التحايل الإلكتروني:

صعوبة اتباع نظم تكنولوجية تعمل على حماية البيانات الشخصية للمتعاملين، وخصوصية بياناتهم، الأمر الذي قد يؤدي إلى تعرض المتعاملين عبر الإنترنت إلى التحايل الإلكتروني. كما يستخدم القراصنة مهاراتهم الرقمية لسرقة المعلومات الإلكترونية وتعطيل وظائف الحكومة. والعالم الرقمي هو أيضاً بيئة خصبة للاستهداف من المحتالين، بمن فيهم المحتالون في بورصات العملات المشفرة، وسرقة بيانات بطاقات الائتمان وغيرها.

٢- ضعف البنية التحتية وشبكات الإنترنت اللازمة لتطبيق الرقمنة:

من أكبر العوائق التي تعترض تطوير البنية التحتية للإنترنت في العديد من الدول الإفريقية هو غياب الخبرة الهندسية الكافية، فضلاً عن الافتقار إلى الاستثمارات الضخمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي يؤسس بدوره بنية أساسية صالحة للتحويل الرقمي.

٣- التكاليف المرتفعة والأيدي البشرية المدربة: إن نقص الخبرات اللازمة لتطبيق الرقمنة والتكنولوجيا الحديثة في الاقتصاد الإفريقي، وارتفاع تكاليف هذا التحويل، يدفع الحكومات هناك نحو رفع أسعار الخدمات الإلكترونية، وفرض ضريبة رقمية على الخدمات الشائعة مثل اشتراكات الإنترنت، ورسوم إنهاء بعض الخدمات الحكومية عبر الإنترنت، والخدمات المالية الإلكترونية الفورية. وسيكون لهذه التكاليف المتزايدة تأثير غير متناسب على المستخدمين في إفريقيا، خاصة ذوي الدخل المنخفض، وهو الأمر الذي يحول دون انتشار تطبيق الرقمنة والشمول المالي^(١).

٤- صعوبة إدماج الشركات متناهية الصغر والصغيرة

ضمن نظم التحويل الرقمي:

حيث يسهل نسبياً على الشركات الكبيرة والمتوسطة تبني نظم تكنولوجية حديثة لتيسير الأعمال بها، بينما يصعب على المشروعات متناهية الصغر والصغيرة في إفريقيا تطبيق تلك النظم الحديثة؛ نظراً لارتفاع تكلفة تطبيقها، وندرته القوى البشرية المدربة على استخدام التكنولوجيا الحديثة^(٢).

نتائج وتوصيات الدراسة:

يُعدّ التحويل الرقمي هو أساس تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في إفريقيا لعام ٢٠٦٣، والذي زاد من أهميته جائحة كورونا، لتؤكد للقارة السمراء ضرورة وسرعة تبني النظم الرقمية الحديثة لمواكبة التطور التكنولوجي العالمي، ومواجهة الأزمات والصدمات الاقتصادية المفاجئة. وعلى إفريقيا أن تكثف جهودها نحو سد الفجوة الرقمية، من خلال تطوير المهارات الرقمية في القطاعات الاقتصادية المختلفة، وتشجيع الاستثمار في البنية التحتية المستدامة والأمنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تساعد على الابتكار، ودعم سبل التوعية بين المواطنين بأهمية تطبيقات الرقمنة، ومساعدتهم على استخدامها.

كما أن هناك الكثير من المزايا الاقتصادية الناجمة عن التحويل التكنولوجي في القطاع المالي بدول إفريقيا، أهمها تعزيز الشمول المالي

Craig Terblanche, «Digital Transformation (٢) challenges in Africa», Linked in, October 31, 2017, Available at <https://www.linkedin.com/pulse/digital-transformation-challenges-africa-craig-terblanche>

Christian Nyakantanga, «Top challenges of digital transformation in South Africa», Cyber Sentinel, Nov 12, 2019 Available at <https://cybersentinel.co.za/4-top-challenges-of-digital-transformation-in-south-africa>

.Alice Manyua, Op.cit (١)

والرقمنة، ورفع كفاءة وسرعة الخدمات المالية بأنواعها المختلفة. وإن كان هناك حالة من عدم اليقين حول التأثير النهائي للتكنولوجيا المالية نظراً لطبيعة المخاطر المحاطة بهذا التحول، والتي تهدد الاستقرار والأمن (بما في ذلك المخاطر الإلكترونية والأمن السيبراني)، والسلامة المالية، والنظر في التأثير المحتمل على تنفيذ السياسة النقدية وقضايا الاستقرار المالي.

ومن هذا المنطلق؛ سيحتاج صانعو السياسات في إفريقيا إلى معالجة العديد من القضايا لجني الفوائد المحتملة للتكنولوجيا المالية، حيث من المتوقع أنه بحلول عام ٢٠٢٥ يمكن أن يؤدي الابتكار التكنولوجي وتطوير البنية التحتية أدواراً رئيسية في السماح للقارة برفع معدلات النمو الاقتصادي، وتحقيق التنمية المستدامة، اعتماداً على التحول الرقمي بكل أشكاله، وبخاصة التكنولوجيا المالية.

ومن خلال ما سبق؛ توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات تتمثل فيما يلي:

- ضرورة تبني حكومات الدول الإفريقية على المستوى الوطني استراتيجية واضحة نحو التحول الرقمي تتفق مع استراتيجية التحول الرقمي في القارة، وإعداد خريطة زمنية لمراحل تطبيق التحول الرقمي بالدولة لضمان التنفيذ بما يتماشى مع رؤية وأجندة التنمية المستدامة لإفريقيا ٢٠٦٣. كذلك ضرورة تطوير الأطر التشريعية التي تعمل على تدعيم التحول الرقمي، إلى جانب وضع إستراتيجية شاملة للنهوض بالمؤسسات الجامعية والتعليمية؛ بما يساهم في تأهيل العنصر البشري لكيفية استخدام التكنولوجيا والتدريب عليها، من أجل إحداث تنمية مجتمعية مستدامة وشاملة؛ بما يحقق التحول الرقمي المنشود لمواكبة التغيرات العالمية والمستجدات المعاصرة.

- سيحتاج صانعو السياسات إلى سدّ الفجوة الكبيرة القائمة في البنية التحتية التكنولوجية

وخاصةً في دول إفريقيا جنوب الصحراء، وتحسين إدارة المرافق العامة لضمان توفير خدمات الكهرباء والإنترنت بشكل كافٍ، وجذب التمويل الخاص المحلي والأجنبي لتلك المشروعات.

- معالجة السباق الدائم بين الابتكار سريع الحركة والوتيرة البطيئة للتنظيم، فهناك مفاضلة بين تحفيز أو على الأقل دعم الابتكار السريع، والذي له مكاسب كبيرة محتملة للاقتصاد، وأخذ الوقت الكافي لتحديد وإدارة المخاطر المرتبطة به من خلال التنظيم والإشراف لضمان الاستقرار المالي والنزاهة.

- يجب على الجهات التنظيمية بالقطاع المالي أن تتسم بالمرونة بما يكفي لعدم خنق الابتكار المالي، ولكن في الوقت نفسه ضمان عدم المساس بهدفها المتمثل في الحفاظ على استقرار الاقتصاد الكلي والاستقرار المالي والسلامة المالية. فهناك حاجة إلى التركيز على تحديات محددة مثل سعر الخدمات المالية والاستقرار المالي، وحماية المستهلك من الاحتيال، والسيبرانية، وزيادة محو الأمية المالية، ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب.

- الحاجة إلى وضع سياسات يمكن أن تساعد في الاستفادة من رأس المال البشري، مثل تحسين الإدماج المالي والرقمي، وضمان توفير التمويل الكافي للقطاعات الجديدة، فعلى سبيل المثال: يجب أن تتضمن سياسات التعليم المناسبة محو الأمية المالية ورفع مستوى المهارات إذا كان لابد من تشجيع الاقتصاد الرقمي المستدام مع أنشطة مثل التجارة الإلكترونية. كما سيحتاج صانعو السياسات إلى نهج استشرافي لتحديد نوع الوظائف المستقبلية، التي ستكون مطلوبة في الاقتصاد الرقمي، وتوفير المهارات والتعليم المناسبين لها ■