

التحول الرقمي كآلية لتعزيز درجة الشمول المالي في الجزائر

الدكتور رديف مصطفى

مخبر إدارة الابتكار والتسويق، جامعة جيلالي ليابس بسيدي بلعباس (الجزائر) redif.cur@gmail.com

غفار فيصل

طالب دكتوراه، مخبر تسيير المؤسسات، جامعة جيلالي ليابس بسيدي بلعباس (الجزائر) ecofay84@gmail.com

الدكتور بن عياد محمد سمير

جامعة أحمد زبانة بغيليزان (الجزائر) benayadsamir@yahoo.fr

استلام البحث: 28/08/2021 مراجعة البحث: 09/09/2021 قبول البحث: 10/09/2021

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على المتطلبات الضرورية لتحقيق الشمول المالي في الجزائر لما له من أهمية في توسعة دائرة المستفيدين من الخدمات المالية، وذلك بالتركيز على التحول الرقمي كأحد الحلول في تعزيز درجة الشمول المالي وتحقيق أهدافه للوصول إلى تعميم الخدمات المالية الرقمية. وقد خلصت الدراسة إلى أن تفعيل آليات التحول المالي الرقمي تؤثر على تعزيز أبعاد الشمول المالي من خلال الاختراق، والوصول، والاستخدام، مع تقديم العديد من المزايا أهمها تخفيض التكلفة المالية لمقدمي المنتجات والخدمات المالية وغير المالية، وتوفير خدمات مالية سريعة وأمنة، وكذا تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء والمواطنين.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الشمول المالي، الخدمات المالية الرقمية.

Digital transformation as a mechanism to enhance the degree of financial inclusion in Algeria

Dr. Redif Mustafa

Laboratory of Innovation and Marketing Management, University of Djilali Liabis, Sidi Bel Abbes , (Algeria)

Ghaffar Faisal

PhD student, Laboratory of Institutions Management, University of Djilali Liabis, Sidi Bel Abbes , (Algeria)

Dr. Bin Ayyad Mohamed Samir

Ahmed Zabana University of Relizane , (Algeria)

Abstract: This study aims to highlight on the necessary requirements to achieve financial inclusion in Algeria because of its importance in expanding the circle of users of financial services, by focusing on digital transformation as one of the solutions in enhancing the degree of financial inclusion and achieving its goals of universal access to digital financial services. The study concluded that the activation of mechanisms for digital financial transformation has an impact on enhancing the dimensions of financial inclusion through penetration, access and use, with many advantages, the most important of which is to reduce the financial cost of providers of financial and non-financial products and services, and to provide financial services that are fast and secure, as well as improve the quality of services provided to customers and citizens.

Keywords: Digital Transformation, Financial Inclusion, Digital Financial Services

المقدمة

لقد ظهرت بوادر الثورة الصناعية الرابعة في مجال القطاع المالي والمصرفي مع بداية الألفية الثالثة والتي تعرف على أنها العصر الصناعي الرئيسي الرابع الذي يتميز بدمج التقنيات المالية الرقمية، كحلول رقمية تلمس الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية والرقمية التقليدية، وذلك بظهور شركات التكنولوجيا المالية الناشئة Fintech، التي وسعت من الخدمات المالية والمصرفية وتحولت نحو الاقتصاد الرقمي والابتكار المفتوح في التعاملات المالية بإدخال تقنيات مالية عابرة للحدود. تزايد التحول الرقمي في مجال الخدمات المالية بشكل كبير مع ظهور شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، حيث أصبحت التقنيات المالية الرقمية آلية من آليات تعزيز الشمول المالي، حيث تستفيد منها الدول النامية من خلال الاستعمال الواسع لتقنية المعلومات والاتصالات قصد تسهيل استخدام الخدمات المالية الرقمية وتخفيف حدة الفقر.

إشكالية الدراسة: من أجل الإحاطة بكل جوانب الموضوع تكون الإشكالية كالتالي:

ما هو الدور الذي يلعبه التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي؟

وبناء على السؤال الرئيسي نطرح الاسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بالشمول المالي وما هي أهميته، أهدافه وأبعاده؟
- ما مفهوم التحول الرقمي، وما أهم مؤشرات التحول الرقمي؟
- ما هو واقع البيئة الرقمية في الجزائر، وفيما تتجلى أهمية التحول الرقمي في تحقيق الشمول المالي؟

أهمية البحث: تكتسي الدراسة أهميتها في أنها تتناول موضوعا حيويا ألا وهو مساهمة التحول الرقمي في رفع مستويات الشمول المالي والتقليل من الصعوبات التي يواجهها الأفراد في الوصول إلى الخدمات المالية.

أهداف البحث: تسعى هذه الدراسة إلى:

- التأصيل النظري لفكرة الشمول المالي؛
- محاولة التعريف بالتحول الرقمي وأهميته وأهم دوافعه؛
- التطرق إلى واقع التحول الرقمي في الجزائر؛
- إبراز الدور المحوري الذي يمكن أن يلعبه التحول الرقمي في تسريع الشمول المالي والمصرفي في الجزائر.

منهج الدراسة: للتمكن من دراسة الإشكالية وتحليل أبعادها والإلمام بهذا الموضوع، اعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي التحليلي، لكونه يلائم طبيعة الموضوع المدروس من خلال وصف وتحليل مختلف جوانبه.

1. المفهوم النظري للشمول المالي:

1.1 تعريف الشمول المالي:

بدأ الاهتمام بمفهوم الشمول المالي منذ أوائل عام 2000م حيث كان هدفا مشتركا للعديد من الحكومات والبنوك المركزية للدول النامية، حيث تم تعريفه في أوائل ظهوره على أنه عملية تقديم الخدمات المالية إلى الفئات ذات الدخل المنخفض في المجتمع بتكلفة معقولة (حنين، 2017، صفحة 9). كما يعرّف البنك الدولي الشمول المالي في تقريره الصادر عام 2014 على أنه نسبة الأشخاص أو الشركات التي تستخدم الخدمات المالية (The World Bank, 2014, p. 21)، وحسب التقرير المشترك لصندوق النقد العربي والمجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، يعكس الشمول المالي الحالة التي يكون فيها الأفراد -بمن فيهم ذوي الدخل المنخفض، ومنظمات الأعمال بما فيها الصغيرة أو محدودة النشاط- الذين يتمتعون بحرية الولوج واستعمال كامل أنواع الخدمات المالية الرسمية (المدفوعات، التحويلات، الادخار، القروض والتأمينات)، والمقدمة ضمن طريقة مسؤولة ومستدامة، من خلال مجموعة مزودين يعملون في بيئة ملائمة، شرعية ومنظمة (CGAP & Arab Monetary, 2017, p. 1).

حسب تعريف البنك الاحتياطي في الهند فإن الشمول المالي هو عملية ادراج مالي لضمان الحصول على منتجات وخدمات مالية مناسبة للفئات الضعيفة، مثل الشرائح الضعيفة في المجتمع والفئات ذات الدخل المنخفض، بتكلفة معقولة وبطريقة شفافة ونزيهة، بواسطة المؤسسات المؤثرة في السوق (داغي، 2017، صفحة 28).

وبصيغة مبسطة يمكننا القول بان الشمول المالي هو إيصال المنتجات والخدمات المالية المقرونة بعملية التثقيف المالي إلى الفئات المستبعدة ماليا في المجتمع. ويتم قياس مستوى الشمول المالي بمؤشرات تتناول ثلاث أبعاد رئيسية تتمثل في:

- الحصول على الخدمات المالية؛

- استخدام الخدمات المالية؛

- جودة الخدمات المالية.

2.1 أهمية الشمول المالي وأهدافه:

1.2.1 أهمية الشمول المالي:

الشمول المالي هو عبارة عن استراتيجية طويلة المدى ولكن لتحقيق أهداف هذه استراتيجية يمكن الأخذ بعين الاعتبار المجالات الرئيسية الذي يجب أن يتناولها الشمول المالي (شني و بن لخضر، 2018، الصفحات 107-108):

- تكشف مجموعة متزايدة من البحوث أن هناك منافع إنمائية عديدة يمكن تحقيقها من الشمول المالي، لاسيما من استخدام الخدمات المالية الرقمية بما فيها الخدمات المالية عبر الهواتف المحمولة، وبطاقات الدفع، وغيرها من تطبيقات التكنولوجيا المالية. ورغم تفاوت الشواهد إلى حد ما، فإنه حتى الدراسات التي لم تتوصل إلى نتائج إيجابية تشير غالبا إلى إمكانية تحقيق نتائج أفضل من خلال إعطاء اهتمام كبير للاحتياجات المحلية؛
- تحقيق منافع واسعة النطاق من الشمول المالي، حيث أظهرت الدراسات أن الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول تسمح للمستخدمين بحفظ الأموال وتحويلها وبالتالي تساعد في تحسين امكانات كسب الدخل، وبالتالي تحد من الفقر.

فقد توصلت دراسة في كينيا إلى أن إتاحة الحصول على هذه الخدمات حققت منافع كبيرة من خلال تمكين الأسر من زيادة مدخراتها بأكثر من الخمس، وسمح لنحو 150000 امرأة بترك العمل بالزراعة وإنشاء المشاريع أو أنشطة لتجارة التجزئة، وبالتالي تقليص نسبة الفقر بين هذه الأسر المعيشية بحوالي 22%؛

- يمكن للخدمات المالية الرقمية أيضا أن تساعد الناس على إدارة المخاطر المالية من خلال تسهيل جمع الأموال من الأصدقاء والأقارب البعيدين في الأوقات الصعبة، ففي كينيا مثلا توصل الباحثون الى أنه عند حدوث انخفاض غير متوقع في الدخل لم يتم استخدام الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول بتقليص الإنفاق على أسرهم، فيما قام غير المستخدمين ومن يعانون من ضعف إمكانية الوصول إلى شبكة هذه الخدمات بخفض مشترياتهم من الغذاء والمواد الأخرى بنسب تتراوح بين 7% و 10% إضافة إلى ذلك تقدم الخدمات المالية الرقمية من تكلفة استلام المدفوعات، ففي النيجر أدى التحول إلى إرسال الدفعة الشهرية من الإعانات الاجتماعية الحكومية عبر الهواتف المحمولة كبديل للدفع النقدي إلى توفير 20 ساعة في المتوسط على المستفيدين من الانتقال والانتظار لاستلام دفعاتهم؛
- تساعد الخدمات المالية الناس على تراكم المدخرات وزيادة الإنفاق على الضروريات، فبعد تزويد البائعين في كينيا لا سيما النساء بحسابات ادخار. ارتفعت مدخراتهم وزاد استثمارهم في مشاريعهم بحوالي 60%، كما زاد إنفاق الأسر التي تعولها في النيبال على الأغذية الهامة (اللحوم والأسماك) بنسبة 15%، وعلى التعليم بنسبة 20%، وذلك بعد حصولهم على حسابات ادخار مجانية. كما ارتفع إنفاق المزارعين في مالوي الذين كانوا يودعون مكاسبهم في حسابات ادخار المعدات الزراعية بنسبة 13% كما ازدادت قيمة محاصيلهم بحوالي 15%؛
- بالنسبة للحكومات، فالتحول من المدفوعات النقدية إلى الرقمية يمكن أن يقلل من الفساد ويحسن مستوى الكفاءة، ففي الهند مثلا انخفضت نسبة تسرب الأموال المخصصة للمعاشات التقاعدية بحوالي 47% عندما تم تسديد هذه المدفوعات من خلال بطاقات ذكية تستخدم بها البصمات الالكترونية. أما في النيجر، فقد أدى توزيع التحويلات الاجتماعية عبر الهواتف المحمولة إلى تقليص التكلفة المتغيرة لإدارة هذه الإعانات بنسبة 20%.

2.2.1 أهداف الشمول المالي:

مع تزايد الاهتمام العالمي بتوسيع نطاق الشمول المالي، وخلق التحالفات بين الهيئات والمؤسسات المالية العالمية للتنسيق والعمل، ضمن آليات مشتركة وموحدة، ومن خلال الاطلاع على الدراسات والتقارير والمنشورات يمكن تحديد أهداف الشمول المالي فيما يلي: (قميشة، 2020، صفحة 14)

- تعزيز وصول كافة فئات وشرائح المجتمع إلى الخدمات والمنتجات المالية، وتعريف الزبائن بأهمية تلك الخدمات وكيفية الحصول عليها ومميزاتها وتكاليفها وكيفية تحسين ظروفهم وواقعهم الاجتماعي والاقتصادي؛
- تعزيز المشاريع الريادية الحرة والعمل الحر؛
- تعزيز الشركات الصغيرة في الاستثمار والتوسع؛
- تخفيض مستويات الفقر وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛

- تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل، بهدف س الظروف المعيشية للمواطنين (إلياس، 2015، صفحة 11).

مازالت هنالك تحديات كبيرة تواجه توسع فكرة الشمول المالي، ومنها عدم فهم أو تخوف الكثير من أفراد الشريحة المستهدفة بالفكرة، ومن ناحية أخرى نجد في أغلب الحالات أن الخدمات المالية بعيدة عن متناول الكثير من الناس نظرا لارتفاع تكاليف هذه الخدمات إلى مستويات جعلت من الصعب الحصول عليها، مما يعزي لمواطن النقص والقصور في الأسواق والحكومات، هذا بالإضافة إلى العقوبات التنظيمية والقانونية (الصابوني، 2015، صفحة 20).

3.1 أبعاد الشمول المالي:

حسب منهجية البنك الدولي للشمول المالي مكونات أهمها (بن رجب، 2018، الصفحات 5-6):

النُبع الأول: استخدام الحسابات المصرفية

- نسبة البالغين الذين لهم حساب مالي في المؤسسات الرسمية مثل البنوك، ومكاتب البريد، ومؤسسات التمويل الصغرى؛
- الغرض من الحسابات (شخصية أو تجارية)؛
- عدد المعاملات (الإيداع والسحب)؛
- طريقة الوصول إلى الحسابات المصرفية (مثل أجهزة الصراف الآلي، فروع البنك).

النُبع الثاني: الادخار

- النسبة المئوية للبالغين الذين قاموا بادخار خلال 22 شهر الماضية باستخدام المؤسسات المالية الرسمية (مثل البنوك ومكاتب البريد وغيرها)؛
- النسبة المئوية للبالغين الذين قاموا بادخار خلال 22 شهر الماضية باستخدام مؤسسة توفير غير رسمي أو أي شخص خارج الأسرة؛
- النسبة المئوية للبالغين الذين قاموا بادخار خلاف ذلك (على سبيل المثال، في المنزل) خلال 22 شهر الماضية.

النُبع الثالث: الاقتراض

- النسبة المئوية للبالغين الذين اقتترضوا في 22 شهر الماضية من مؤسسة مالية رسمية؛
- النسبة المئوية للبالغين الذين اقتترضوا في 22 شهر الماضية من مصادر تقليدية غير رسمية (بما في ذلك الاقتراض من الأسرة والأصدقاء).

النُبع الرابع: المدفوعات

- النسبة المئوية للبالغين الذين استخدموا حساب رسمي لتلقي الأجور أو المدفوعات الحكومية في 22 شهر الماضية؛

- النسبة المئوية للبالغين الذين استخدموا حساب رسمي لتلقي أو إرسال الأموال إلى أفراد الأسرة الذين يعيشون في أماكن أخرى خلال 22 شهر الماضية؛
- النسبة المئوية للبالغين الذين استخدموا الهاتف المحمول لدفع فواتير أو إرسال أو تلقي أموال في 22 شهر الماضية.

البُعد الخامس: التأمين

- النسبة المئوية للبالغين الذين يقومون بتأمين أنفسهم؛
- النسبة المئوية للبالغين الذين يعملون في الزراعة والغابات أو صيد الأسماك ويقومون بتأمين أنشطتهم (محاصيلهم ومواشيهم) ضد الكوارث الطبيعية (هطول الأمطار والعواصف).

2. مفهوم التحول الرقمي:

1.2 تعريف التحول الرقمي:

يمكن تعريف التحول الرقمي على أنه عملية انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات وتوفير قنوات جديدة من العائدات التي تزيد من قيمة منتجاتها عبر بناء استراتيجية رقمية، وإجراء تحسين على الوضع الراهن ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا من خلال قياس الامكانيات الرقمية الحالية، وتحديد أفضل هيكل عمل لأنشطة التسويق الرقمي في المنشأة، ثم يتم تحديد المتطلبات لخطط الاستثمار مع تحديد عوائق التكامل الرقمي لعمل خطة شاملة ومحكمة لكافة الظروف ومن ثم الدفع بعجلة التحول إلى المسار المنشود، وذلك مع وجود إدارة التغيير للتحول الرقمي للوصول إلى الأهداف الاستراتيجية (عدانان، 2018، صفحة 2).

والتحول الرقمي يعني التحول في طريقة العمل بالمؤسسات، بحيث يقل العمل الرتيب ويزيد وقت التفكير بالتطوير، وهو تسريع طريقة العمل اليومية بحيث يتم استغلال تطور التكنولوجيا الكبير الحاصل لخدمة الزبائن بشكل أسرع وأفضل، كما أنه يمثل زيادة الكفاءة في خط سير العمل بحيث تقل الأخطاء وتزيد الانتاجية، إضافة إلى زيادة عدد أعضاء الفريق دون الحاجة إلى توظيف (يحيوي و قرايصي، 2019، صفحة 135). ويعني أيضا تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصال لإحداث تغيير جذري في طرق العمل بمعنى آخر الإحالة على نموذج للعمل يعتمد على التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات والتسيير (اللواح، 2020، صفحة 227).

2.2 أهمية التحول الرقمي:

للتحول الرقمي فوائد عديدة ومتنوعة ليس فقط للعملاء والجمهور ولكن للمؤسسات والشركات (مجنوب، 2020، صفحة 494):

- يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير؛
- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها؛

- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين؛
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية؛
- يساعد الشركات والمؤسسات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول لشريحة أكبر من العملاء والجمهور؛
- توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يخدم سير العمل داخل المؤسسة في كافة أقسامها ويوفر الوقت والجهد في آن واحد (عدنان، 2018، صفحة 3).

3.2 دوافع التحول الرقمي:

للتحول الرقمي ثلاث دوافع هي (سلايمي و بوشي، 2019، الصفحات 954-955):

1. التكاليف والضغوطات المفروضة على الميزانية: لقد تدهورت أسعار البترول منذ أواخر العام 2014 ولهذا السبب لجأت العديد من الدول النفطية إلى مواجهة التراجع الكبير في حجم إيراداتها عبر تخفيض حجم انفاقها على الأصول والعمليات الحكومية، لذا تعتبر التدابير المتخذة لتوفير التكاليف وتنفيذ العمليات الحكومية فعالة.
2. متطلبات العملاء والمواطنين: حققت وسائل التواصل الاجتماعي شعبية كبيرة بين الشعوب العربية ووفرت لهم قناة جديدة للتواصل، وأتاحت بذلك الفرصة أمام الحكومات والمواطنين للتعاون معا وسرعان ما لجأت الحكومات إلى الاستفادة من قناة التواصل هذه لمعرفة آراء المواطنين الذين اعتمدوا بدورهم على هذه القناة للمطالبة بتوفير مستوى أرقى من الخدمات الحكومية، مثل وسائل الدفع الإلكتروني، استخراج الوثائق الإدارية.
3. توجيهات الحكومة: تعتمد الحكومات على منهج التخطيط من القمة إلى القاعدة لاتخاذ قراراتها، وهذا ما يساعدها على تسريع وتيرة تنفيذ برامج التحول الرقمي، ولكي تتمكن من توفير الميزانية المطلوبة لتنفيذ برامج التحول الرقمي لابد لها من توفير اثنين من الشروط المهمة، أولا ادراج التحول الرقمي في الخطط بمعنى يجب أن تندرج برامج التحول الرقمي ضمن أولويات الرؤى والخطط الوطنية للدولة، ثانيا اتخاذ القرارات السريعة والتي تمكن الهيئات الحكومية من تفعيل خطط التحول الرقمي بسرعة وفعالية عالية.

4.2 مؤشرات التحول الرقمي:

من أجل تحليل وضعية ومكانة أي بلد في المجال الاقتصاد الرقمي، قامت اللجان الفنية في الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات ببلورة متواصلة لمؤشرات مشتركة تمكنهم من معرفة مدى الفجوة الرقمية في كل المجالات وتساعد مختلف الدول على وضع الاستراتيجيات المناسبة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ونجد من أهم هذه المؤشرات:

1.4.2 مؤشر التنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDE):

هو مؤشر مركب يجمع أحد عشر مؤشرا في مقياس مرجعي واحد يستعان به لرصد ومقارنة التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان وعلى مر الزمن. والأهداف الرئيسية من هذا المؤشر هي قياس ما يلي (الاتحاد الدولي للاتصالات، 2015، صفحة 11):

- مستوى تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطورها بمرور الزمن في البلدان وتجربة هذه البلدان نسبة إلى تجربة البلدان الأخرى؛
 - التقدم في تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من البلدان المتقدمة والبلدان النامية؛
 - الفجوة الرقمية، أي الفوارق بين البلدان من حيث مستويات تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها؛
 - تنمية إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدى قدرة البلدان على الاستفادة منها لتعزيز النمو والتنمية.
- وقد صمم مؤشر تطور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بما يعكس التقدم في الدول بشكل مباشر على ثلاثة مؤشرات رئيسية (ITU, 2016, p. 8):

- النفاذ: يقيم جاهزية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتوافر البنية التحتية والنفاذ؛
- الاستخدام: يقيم كثافة استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؛
- المهارات: يقيم المهارات والإمكانات الضرورية والمقدرة على استخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بكفاءة عالية.

الجدول رقم (01): مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDE)

النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (40%)
– عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف الثابت لكل 122 نسمة.
– عدد الاشتراكات في خدمة الهاتف الخليوي لكل 122 نسمة.
– عرض النطاق الدولي للإنترنت (بته/ثانية) لكل مستعمل إنترنت.
– النسبة المئوية لعدد الأسر التي لديها حاسوب.
– النسبة المئوية للأسر التي تتمتع بالنفاذ إلى الإنترنت.
استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (40%)
– النسبة المئوية لعدد الأفراد الذين يستعملون الإنترنت.
– عدد الاشتراكات في خدمة النطاق العريض (السلكي) الثابت لكل 122 نسمة.
– عدد الاشتراكات في خدمة النطاق العريض اللاسلكي لكل 122 نسمة.
المهارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (20%)
– معدل الإلمام بالقراءة والكتابة لدى البالغين.
– المعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس الثانوية.
– المعدل الإجمالي للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي (المرحلة بعد الثانوية)

المصدر: (الاتحاد الدولي للاتصالات، 2015، صفحة 11)

2.4.2 مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI) Network Readiness Index:

مؤشر الجاهزية الشبكية (NRI) Network Readiness Index، والذي تم بلورته من طرف خبراء المنتدى الاقتصادي العالمي سنة 2000، لكنه في سنة 2019 تخلى هذا المنتدى عن اعداد هذا المؤشر لصالح معهد PORTULANS في الولايات المتحدة الامريكية، يسمى هذا المؤشر كذلك بمؤشر الاستعداد الشبكي الرقمي، ويعمل هذا المؤشر على قياس قدرة البلدان على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة القدرة التنافسية والرفاهية، وينظر في العديد من المحاور في إطار الاقتصاد الرقمي (تتيو و دهان، 2019، صفحة 302). ويقيم هذا المؤشر من خلال أربع محاور كل منها يقيم من خلال ثلاث فروع خاصة بهن وفي المجمل يوجد 62 مؤشر كما يوضحه الشكل التالي:

الجدول رقم (02): مؤشر الجاهزية الشبكية (Networked Readiness Index)

المحاور الرئيسية	الفئات الفرعية
البيئة التكنولوجية	- البيئة السياسية والتنظيمية (9 مؤشرات) - بيئة الأعمال والابتكار (9 مؤشرات)
الجاهزية الرقمية	- البنية التحتية (4 مؤشرات) - القدرة على تحمل التكاليف (3 مؤشرات) - المهارات (4 مؤشرات)
الاستخدام	- الاستخدام الفردي (7 مؤشرات) - استخدام مؤسسات الأعمال (6 مؤشرات) - استخدام الحكومة (3 مؤشرات)
الأثر	- الأثر الاقتصادي (4 مؤشرات) - الأثر الاجتماعي (4 مؤشرات)

المصدر: (Baller, Dutta, & Lanvin, 2016, p. 5)

3. التحول الرقمي في الجزائر ومساهمته في تعميم الشمول المالي:**1.3 واقع البيئة الرقمية في الجزائر:**

رغم وضعها لسياسة خاصة بتطوير قطاع الاتصالات سنة 2000 هدفها توفير مناخ قانوني مؤسساتي يسمح بترقية المنافسة والولوج إلى مختلف خدمات الاتصالات، إلا أن الجزائر لد تكن لديها استراتيجية واضحة تسمح بتوفير بيئة رقمية مناسبة ومساعدة للتحول الرقمي، إلا أنه وفي سنة 2008 تمت بلورت استراتيجية سميت ب "الجزائر الإلكترونية 2013"، وكان من

أهم أهدافها: تسريع استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة العمومية، المؤسسات الاقتصادية وعند الأفراد، تطوير البنية التحتية الخاصة بالاتصالات ذات التدفق العالي، التكوين وتطوير البحث والابتكار في هذا المجال، وكذلك تأهيل الإطار القانوني الخاص باستعمال هذه التكنولوجيا. كما قامت الجزائر كذلك بإطلاق بعض المشاريع لترقية الرقمنة نذكر منها: مشروع أسرتك، مشروع المدينة الذكية سيدي عبد الله، مشروع التعليم الإلكتروني لطلبة الجامعات (بشاري، 2020، صفحة 587).

سنقوم فيما يلي بتحليل الاحصائيات الخاصة بقطاع المعلومات والاتصالات وكذلك مؤشرات الرقمنة في الجزائر بالاعتماد على مؤشر التنمية التكنولوجية المعلومات والاتصالات (IDE) ومؤشر الجاهزية الرقمية (NRI).

1.1.3 مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

الجدول الموالي يوضح ترتيب الجزائر وتطور معدلات مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الفترة 2010-2017.

الجدول رقم (03): مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر خلال الفترة 2010-2017

العام	2010	2012	2013	2015	2016	2017
الترتيب	114	114	114	113	106	102
قيمة المؤشر	2.99	3.30	3.42	3.71	4.32	4.67

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2021، صفحة 2)

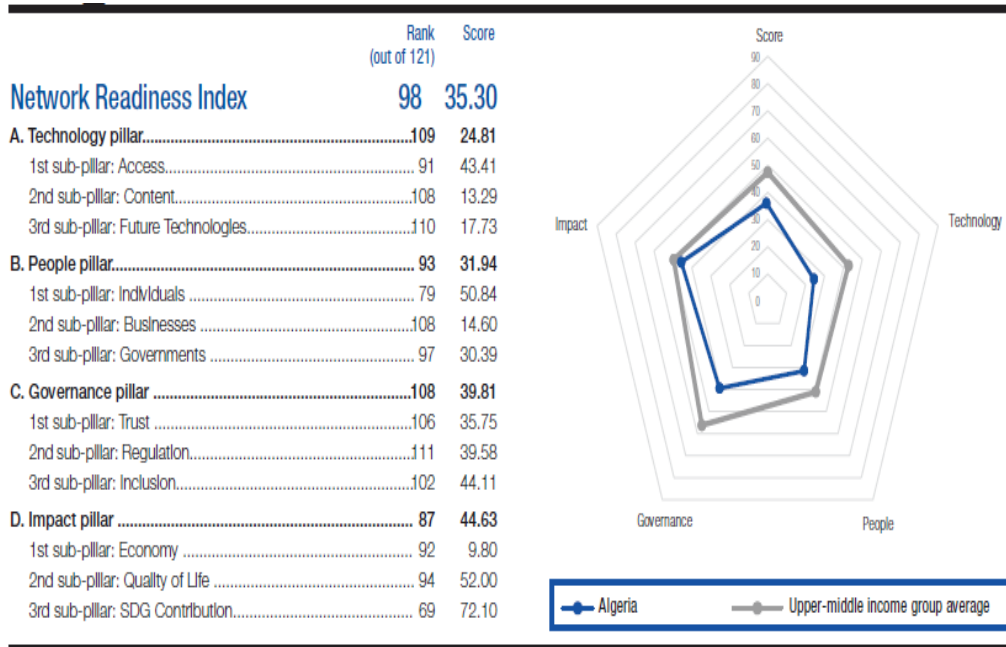
من جهة نظر مطلقة وليست نسبية، تظهر أرقام الجدول تطورا ملحوظا في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الفترة ما بين 2010 و2017. وهذا التطور يعود بالدرجة الأولى إلى الدعم والاستثمار العمومي في القطاع. كما أن متعاملي الهاتف النقال الخارجيين استفادوا من التسهيلات المقدمة من طرف الدولة من أجل الرفع من استثماراتهم. كما يشير الجدول أن الجزائر سجلت لغاية 2017 أكبر معدل بحسب مؤشر IDE مقارنة ب سنة 2016 بزيادة قدرها 0.35 نقطة وهذا بفضل تغلغل الانترنت عبر الهاتف النقال.

رغم أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يظهر تطور ملحوظ بالقطاع، لكن من وجهة نظر نسبية أو مقارنة للتطور الحاصل عالميا، حيث مازالت الجزائر تحتل مراتب متأخرة في هذا المجال فقد احتلت الجزائر سنة 2017 المرتبة 102.

2.1.3 مؤشر الجاهزية الرقمية:

رغم أن الجزائر تعد من ضمن البلدان العربية التي أحرزت تقدما في مجال تكنولوجيا المعلومات حسب تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات، غير أن هذا التقدم لا يرقى إلى المستوى المطلوب (خلوفي، شريط، و زغلامي، 2020، صفحة 84)، حيث ومن خلال التقرير السنوي الذي اصدره معهد PORTULANS لسنة 2019، الذي يضم 121 دولة يظهر أن الجزائر لازالت تحتل المرتبة 98 بمجموع نقاط 35.30، وهي تعتبر مرتبة متأخرة تعكس الفجوة الرقمية التي تعاني منها الجزائر والشكل الموالي يوضح النتائج الخاصة بالجزائر.

الشكل رقم (01): مؤشر الجاهزية الشبكية للجزائر 2019



المصدر: (Soumitra & Bruno, 2019, p. 51.)

يظهر هذا الشكل أن الجزائر تحتل مراتب متأخرة في مختلف المحاور ولم تصل حتى إلى مستوى الدول متوسطة الدخل، بالنظر إلى الأرقام والنقاط المسجلة فإننا نلاحظ تأخر أكبر فيما يخص البيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك حوكمة القطاع وبيئة الأعمال. ومن أجل تفسير وتحليل أعمق نركز على نتائج جل المؤشرات والتي عددها 62، فنجد أن الفجوة الرقمية بالنسبة للجزائر تفسر من خلال تأخرها بالأخص في النقاط التالية (بشاري، 2020، صفحة 591):

- الأسعار المرتفعة للهواتف الذكية؛
- ضعف الربط الجغرافي بالإنترنت عالية التدفق؛
- عدم تطوير تطبيقات ذكية للهواتف؛
- عدم توفر آخر التكنولوجيا الحديثة؛
- ضعف في التجارة الإلكترونية؛
- تأخر تطوير الإدارة الإلكترونية؛
- مشاكل الأمن السبراني؛
- مشاكل تنظيمية وعدم ملاءمة التشريعات؛
- ضعف في إنتاج سلع وخدمات عالية الجودة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يظهر من خلال ما سبق أنه رغم مختلف المشاريع والاستراتيجيات المتبعة منذ 2008، فإن النتائج المتوصل إليها في مجال الرقمنة تعكس تطوراً بطيئاً في الجزائر مقارنة بالفقرات النوعية التي حققتها العديد من الدول في هذا المجال مؤخراً مثل سنغافورة، أو بعض الدول العربية مثل الإمارات العربية المتحدة، قطر والبحرين. كما تجدر الإشارة أنه توجد بعض الدول أقل دخلاً من الجزائر ولكنها تحتل مراتب أفضل مثل الفيتنام، أوكرانيا، مولدافيا، رومانيا. وهذا يعني انه يوجد إشكال فيما يخص الاستراتيجية المتبعة وكذلك فيما يخص هيكله الاقتصاد الوطني المبني على أساس الربح البترولي وليس اقتصاد حقيق نو توجه نحو اقتصاد المعرفة.

2.3 واقع الشمول المالي الرقمي في الجزائر:

تقع الجزائر ضمن مجموعة من الدول العربية ذات المستويات المتوسطة من الشمول المالي، حيث تولي السلطات الوطنية أولوية لهذا النهج من خلال القوانين والتشريعات، بدءاً بالمادة 35 مكرر من القانون رقم 13-08 المؤرخ في 30 ديسمبر 2013، المتضمن قانون المالية لسنة 2014، والتي تنص على ضرورة أن يعمل البنك المركزي على تسهيل تقديم الخدمات البنكية قصد تشجيع الإدماج المالي، من خلال الانتشار والتواجد المنتظم للبنوك والمؤسسات المالية بغاية تقريبها للمواطنين (القانون رقم 13-08، 2014، صفحة 21). واستمر دعم هذا النهج مع التعليم رقم 01 المؤرخة في 14 فبراير 2018 المتعلقة بتطوير الشمول المالي والتي توجه المسؤولية مباشرة لقطاع البنوك لتفعيل ديناميكية الشمول المالي من خلال التنوع في المنتجات والخدمات وتوسيع النطاق وتقديم تلك المنتجات بما يتوافق مع احتياجات العملاء والاستفادة من الابتكارات التكنولوجية وسعيًا نحو الاستدامة (NOTE AU BANQUES N°01-2018, 2018, p. 1).

ولمعرفة الوضع الحالي للشمول المالي في الجزائر سنقوم بعرض المؤشرات التي يمثلها الجدول التالي:

الجدول رقم (04): استخدام الخدمات المالية الرقمية في الجزائر سنة 2017

المؤشرات	2017	المتوسطات *
امتلاك بطاقة ائتمان	3%	4%
استخدام الهاتف المحمول أو الأنترنت للوصول إلى حساب مؤسسة مالية	2%	9%
استخدام الأنترنت لسداد الفواتير أو للشراء عبر الأنترنت	6%	11%
القيام ب أو تلقي مدفوعات رقمية	28%	31%
امتلاك بطاقة ائتمان	3%	4%
استخدام الهاتف المحمول أو الأنترنت للوصول إلى حساب مؤسسة مالية	1%	9%
استخدام الأنترنت لسداد الفواتير أو للشراء عبر الأنترنت	2%	12%
القيام ب أو تلقي مدفوعات رقمية	20%	31%
امتلاك بطاقة ائتمان	1%	15%
استخدام الهاتف المحمول أو الأنترنت للوصول إلى حساب مؤسسة مالية	1%	9%
استخدام الأنترنت لسداد الفواتير أو للشراء عبر الأنترنت	3%	13%

			القيام ب أو تلقي مدفوعات رقمية
29%	20%	بين اوساط الشباب	امتلاك بطاقة ائتمان
4%	2%	من 15 إلى 24 سنة	استخدام الهاتف المحمول أو الأنترنترنت للوصول إلى حساب مؤسسة مالية
13%	1%		استخدام الانترنت لسداد الفواتير أو للشراء عبر الانترنت
17%	3%		القيام ب أو تلقي مدفوعات رقمية
27%	13%		

*: المتوسطات في الشرق الأوسط وشمال افريقيا

المصدر: (THE WORLD BANK, 2017)

من خلال الجدول رقم يمكن القول أن مؤشرات الشمول المالي في الجزائر بالنسبة للفئات المنتقاة (الأفراد في المناطق الريفية، الأسر الفقيرة، النساء، والشباب)، تعد في مجملها دون المتوسط المسجل في الشرق الأوسط وشمال افريقيا سنة 2017 (وهو تاريخ صدور النسخة الثالثة من مؤشر البيانات العالمية للشمول المالي FINDEX). وقد تم الاعتماد في عملية التقييم على مؤشرات أولية لتحليل وضعية الشمول المالي، وهي مؤشرات تمثل في تقديرنا الحد الأدنى المطلوب من الاعتماد على التقنيات الرقمية في المجال المالي، وهي: امتلاك بطاقات الائتمان، استخدام الهاتف المحمول أو الأنترنترنت للوصول إلى الحسابات في المؤسسات المالية (البنوك غالبا)، استخدام الانترنت لسداد الفواتير أو للشراء عبر الانترنت، والقيام ب أو تلقي مدفوعات رقمية (حمدوش و عماني، 2021، صفحة 117).

3.3 أهمية الحلول الرقمية في تعزيز الشمول المالي:

إن التطور التكنولوجي الهائل، وتسارع نقل المعلومات وظهور العديد من الخدمات المبتكرة، ساهم في تنظيم وإدارة عمليات القطاعات المالية، وتسهيل الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها، ومن المؤكد أن انتشار حلول التكنولوجيا الرقمية ستلعب دورا متزايدا في تسريع عجلة الشمول المالي، تأكيدا على ذلك؛ تشير التقديرات إلى أن الشمول المالي القائم على الحلول الرقمية -الهوية الرقمية خاصة- عمل على تضمين حوالي 57% من الأفراد غير المشمولين ماليا في النظام المصرفي، كما هو الحال بالنسبة لأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة والتي يعمل الكثير منهما في القطاع غير الرسمي في البلدان النامية. كذلك هناك ما يقدر ب 2.5 ترليون شخص بالغ لا يستخدمون الخدمات المالية الرسمية بسبب عدم امتلاكهم لحساب مصرفي. من هنا أصبحت الحاجة ضرورية لتبني نظام قوي للهوية الرقمية من قبل المجتمع الدولي لاستفادة رواد الأعمال وأصحاب المشاريع من الخدمات المالية الكترونيا (الوليد، 2019، صفحة 22).

كما يمكن أن يساهم التحول نحو الشمول المالي الرقمي في تعزيز جوانب عدة، بالأخص في برنامج الحماية الاجتماعية مثل: وصول مبالغ الضمان الاجتماعي لمستحقيه، وكذلك يساعد رجال الأعمال والتجار على القيام بعمليات السداد الرقمي وسهولة الوصول إلى خطوط الائتمان. علما أن القضاء على الفقر لا يقتصر على تشجيع النفاذ إلى الخدمات المالية الرقمية، بل يتطلب المعرفة بطريقة استخدام التقنية الرقمية من قبل غير المشمولين ماليا، مما يضع على عاتق البنوك عبء التثقيف من برامج التثقيف المالي وبناء القدرات (الوليد، 2019، صفحة 22). الجدير بالذكر؛ أن الجهود المبذولة لتحقيق الشمول المالي الرقمي تساهم في تحقيق الهدف رقم (1) من أهداف التنمية المستدامة المتمثل في القضاء "على الفقر". حيث تشير بيانات البنك

الدولي، أن هناك أكثر من 700 مليون شخص يعيشون بأقل من 1,90 دولار يوميا، وبانعدام وجود فرص لحصولهم على الخدمات المالية الأساسية، يجعل من الصعب على هؤلاء الأشخاص إدارة حياتهم الاقتصادية. ووفقا لقاعدة البيانات العالمية (Findex)، فإن من بين 67% من البالغين الأثرياء في جميع أنحاء العالم، 60% منهم يمتلكون حسابات مصرفية رسمية، في حين من بين 54% من البالغين الفقراء، 40% منهم ليس لهم حسابات مصرفية (Klapper, El-Zoghbi, & Hess, 2016, p. 2).

هناك أيضا العديد من الفرص لاستفادة المؤسسات المالية والمصرفية من استخدام الحلول الرقمية، فعلى الرغم من التقدم الذي تم إحرازه في الخدمات المالية على مدار العقود الماضية، لا تزال الوظائف المرتبطة بتنفيذ وحفظ التعاملات وإبرام الصفقات، تتطلب إجراءات طويلة ومعقدة وغير فعالة للغاية في معظم الأنشطة المالية. كما تُعول الكثير من البلدان على التقنيات المالية لزيادة مستويات الشمول المالي لنحو 2 مليار نسمة من سكان العالم غير المشمولين مالياً، فعلى سبيل المثال: يُعد كل من الهاتف المحمول والبلوكشين من الحلول الرقمية الواعدة للغاية لتوفير الخدمات المالية لمليارات الأشخاص من غير المشمولين مالياً، وهو ما يمكن أن يُحقق للمصارف عائدات مصرفية تبلغ حوالي 380 مليار دولار أمريكي في عام 2020، منها 270 مليار دولار أمريكي جراء تغطية الشركات الصغيرة والمتوسطة بالخدمات المالية و 110 مليار دولار أمريكي من تقديم الخدمات المالية للأفراد غير المشمولين مالياً (بوزانة و حمدوش، 2020، صفحة 8).

انطلاق من الطرح السابق فإن (شحاته، 2020): التحول الرقمي يؤثر على مستوى الشمول المالي ورفعه إلى جانب العديد من الفوائد مثل: تخفيض التكلفة المالية لمقدمي المنتجات والخدمات المالية وغير المالية، وتقديم خدمات مالية سريعة وآمنة، وتحسين الناتج المحلي الاجمالي. ويمكن التأكيد على أن ظهور التقنيات الرقمية الجديدة والقوية والمنصات الرقمية والبنى التحتية الرقمية قد حول الابتكار وريادة الأعمال بطرق مهمة، بالإضافة إلى فتح فرص جديدة للمبتكرين ورجال الأعمال. كما يساعد التحول الرقمي المؤسسات التي تقدم الخدمات المالية لمحدودي الدخل بأن يكون لديها البيانات الصحيحة وميزة تنافسية من خلال ضمان وقت أسرع للوصول إلى السوق وتوفير منتجات مصممة خصيصا لعملائها (حسيني، 2020، صفحة 207).

الخاتمة:

من خلال ما سبق يمكن القول أن الجزائر كغيرها من دول العالم معنية بالتحول الرقمي وبالانتقال إلى المعاملات الرقمية الحكومية والخاصة، حيث سوف يكون من شأن هذا التحول الرقمي التدريجي الاسهام في تقليص الفجوة الرقمية خاصة مع دول الجوار (منطقة شرق الاوسط وشمال افريقيا)، وهذا ما يعد من المتطلبات الأساسية لتحقيق مستويات أفضل من الشمول المالي في الجزائر. من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات ندرجها كما يلي:

- لقد أظهر واقع الرقمنة في الجزائر أنها تعاني من فجوة رقمية كبيرة، حيث صنفت في المرتبة 98 من بين 121 دولة شملها تقرير الجاهزية الرقمية الذي أصدره الاتحاد الدولي للاتصالات؛

- لا تزال الجزائر في أدنى المستويات عالميا، لجهة الشمول المالي حيث أن أغلب المؤسسات المالية تحجم عن توسيع وتمديد نطاق خدماتها في المناطق الريفية الفقيرة والتي تمتاز بضعف الهوامش المحصلة على التمويل والخدمات الأخرى ومحدوديتها؛
- التحول الرقمي يؤثر على مستوى الشمول المالي من خلال تخفيض التكلفة المالية لمقدمي المنتجات والخدمات المالية وغير المالية، وتقديم خدمات مالية سريعة وأمنة؛
- يساعد التحول الرقمي المؤسسات التي تقدم الخدمات المالية لمحدودي الدخل بأن يكون لديها البيانات الصحيحة وميزة تنافسية من خلال ضمان وقت أسرع للوصول إلى السوق وتوفير منتجات مصممة خصيصا لعملائها.

التوصيات:

- ضرورة تبني استراتيجية وطنية واضحة لتحقيق الشمول المالي خاصة في الجزائر؛
- تدريب وتأهيل الكوادر البشرية من أجل عصرنة أنشطتها وتسهيل الاندماج في الاقتصاد الرقمي؛
- تبني البنوك للخدمات المالية الرقمية وابتكار منتجات مالية قادرة على محاكاة الاحتياجات الفعلية للعملاء الحاليين والمستهدفين وتقليص الفجوة بين الرجال والنساء في استخدام الخدمات المالية التقليدية والرقمي.
- الاستفادة من تجارب المنطقة (الشرق الأوسط وشمال إفريقيا) للانخراط في التحول التكنولوجي الرقمي من خلال التعاون بين القطاعين العام والخاص ضمن إطار قانوني وتنظيمي ضابط ومناسب

قائمة المراجع:

- الاتحاد الدولي للاتصالات. (2015). تقرير قياس مجتمع المعلومات: ملخص تنفيذي. Geneva: الاتحاد الدولي للاتصالات.
- القانون رقم 08-13. (14 ديسمبر، 2014). المتضمن قانون المالية لسنة 2014. الجمهورية الجزائرية اديمقراطية الشعبية، العدد 68.
- النعمان محمد الهادي الصابوني. (9، 2015). مفهوم الاشتغال المالي : الأهداف و التحديات. مجلة الدراسات المالية و المصرفية.
- إلهام يحيوي، و سارة قرايصي. (ديسمبر، 2019). التسويق الرقمي، كيفية تطبيق التحول الرقمي في مجال التسويق. مجلة التنمية الاقتصادية.
- أيمن بوزانة، و وفاء حمدوش. (12 جويليه، 2020). مساهمة الحلول الرقمية في تعزيز درجة الشمول المالي-تجربة كينيا نموذجا. مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية.
- بهناز علي القرة داغي. (2017). الشمول المالي: دولة قطر أنموذجا. مجلة الإدارة والقيادة الإسلامية.
- جازية حسيني. (03 جوان، 2020). تعميم الخدمات المالية الرقمية لدعم الشمول المالي في الدول العربية. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا.

جلال الدين بن رجب. (2018). احتساب مؤشر مركب للشمول المالي و تقدير العلاقة بين الشمول المالي والنتائج المحلي الاجمالي في الدول العربية. أبو ظبي: صندوق النقد العربي.

جميلة سلايمي، و يوسف بوشي. (أيلول، 2019). التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية.

خليل اللواح. (2020). التحول الرقمي في زمن الجائحة. مجلة البوعاز للدراسات القانونية والقضائية.

خيرة مجذوب. (2020). التحول الرقمي في القطاع السياحي في ظل جائحة كورونا 19 "السياحة الافتراضية البديل الرقمي النموذجي". المؤتمر الدولي بعنوان جائحة كورونا كوفيد 19 بين حتمية الواقع والتطلعات. برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

سفيان خلوفي، كمال شريط، و مريم زغلامي. (ديسمبر، 2020). تقييم جاهزية الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي - دراسة استكشافية. مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، الصفحات 73-96.

سلمى بشاري. (17 جويليه، 2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 19). مجلة *Les Cahiers du Cread*.

صورية شنبلي، و السعيد بن لخضر. (23 12، 2018). تعزيز الشمول المالي في جمهورية مصر العربية. مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية.

طلحة الوليد. (2019). دور الهوية الرقمية في تعزيز الشمول المالي. أبو ظبي: صندوق النقد العربي.

عبد الخالق قميشة. (2020). واقع الشمول المالي في المصارف الإسلامية في فمسطين. مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال. جامعة الخليل.

كمال الدين إلياس. (9، 2015). مفهوم الاشتمال المالي و أهدافه. مجلة الدراسات المالية و المصرفية.

كنزة تنيو، و محمد دهان. (14 جوان، 2019). واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي. مجل العلوم الاقتصادي والتسيير والعلوم التجارية.

محمد بدر عجوز حنين. (2017). دور الاشتمال المالي لدى المصارف الوطنية في تحقيق المسؤولية الاجتماعية تجاه العملاء (دراسة حالة البنوك الاسلامية العاملة في قطاع غزة. ماجستير إدارة أعمال. شؤون البحث العلمي و الدراسات العليا، كلية التجارة: الجامعة الاسلامية غزة.

محمد موسى علي شحاته. (يناير، 2020). انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة.

مصطفى البار عدانان. (2018). تقنيات التحول الرقمي. كلية الحاسبات وتقنية المعلومات، السعودية: جامعة الملك عبدالعزيز.

وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (2021). تقرير المؤشرات الدولية المتعلقة بقطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. الجزائر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.

وفاء حمدوش، و لمياء عماني. (2021). أفق تجاوز الفجوة الرقمية في الجزائر لتحقيق الشمول المالي. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا.

- Baller, S., Dutta, S., & Lanvin, B. (2016).** *The Global Information Technology Report 2016 "Innovating in the Digital Economy"*. World Economic Forum.
- CGAP, & Arab Monetary. (2017).** *Financial Inclusion Measurement In The Arab World*. CGAP.
- ITU. (2016).** *Measuring the Information Society Report*. Geneva: International Telecommunication Union.
- Klapper, L., El-Zoghbi, M., & Hess, J. (2016).** *Achieving the Sustainable Development Goals The Role of Financial Inclusion*. Washington: CGAP.
- NOTE AU BANQUES N°01-2018. (2018, fevrier 14).** Développement de l'inclusion financière. Banque d'Algerie.
- Soumitra, D., & Bruno, L. (2019).** *The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society*. Washington D.C: Portulans Institute.
- The World Bank. (2014).** *Global Financial Development: Financial Inclusion*. Washington: World Bank.
- THE WORLD BANK. (2017).** The Global Findex database.