

سياسة تعميم الاقتصاد الرقمي في المؤسسة الجزائرية

The policy of mainstreaming the digital economy in the Algerian institution

مصطفى بن حسين

سالم أحمد*

كلية العلوم الإقتصادية والتصرف جامعة سوسة – تونس

كلية العلوم الإقتصادية والتصرف جامعة سوسة – تونس

benhassinemustapha@yahoo.fr

ahmedsalemsouf@gmail.com

تاريخ النشر: 2020/12/31

تاريخ القبول: 2020/11/23

تاريخ الإستلام: 2020/11/12

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح السياسة التي تنتهجها السلطة الجزائرية في تعميم الرقمنة في مؤسساتها، ذلك من خلال التوجه نحو إقتصاد رقمي لتسهيل سرعة الوصول إلى المعولمة وتحسين جودة الخدمات، ومسايرة العصرنة، في ظل التحديات التي يفرضها التطور المتقدم في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات. وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج وأهمها: أن الإقتصاد الرقمي هو محور اهتمام السلطة الجزائرية، التي إتخذت العديد من القرارات لإستغلال التكنولوجيا الحديثة وتفعيل العمل الرقمي في كل المؤسسات العمومية ذات الطابع الإقتصادي أو غيرها، فهذا يسهل الحصول على نتائج واحصائات دقيقة في زمن قصير، في ظل التحدي السائد لتحقيق الإستمرارية والتميز للمؤسسة الجزائرية، والنهوض بالإقتصاد لتحقيق تنمية مستدامة. الكلمات المفتاحية: الإقتصاد الرقمي؛ سياسة تعميم الرقمنة؛ التحول الرقمي؛ البطاقة الإلكترونية. تصنيف JEL: 030، M15، 033، J33.

Abstract:

This study aims at the policy pursued by the Algerian authority in the generalization of digitization in its institutions, through the trend towards a digital economy to facilitate rapid access to globalization, improve the quality of services, and keep pace with modernization, in light of the challenges imposed by the advanced development in information and communication technology.

The results of the study indicated that the digital economy is the focus of the Algerian authority, which has taken many decisions to exploit modern technology and activate digital work in all institutions. This facilitates obtaining accurate results and statistics in a short time, in light of the prevailing challenge to achieve continuity and excellence for the Algerian institution, and its recovery Economy to achieve sustainable development.

Keywords: Digital economy; Digitalization policy; Digital transformation; The electronic card.

Jel Classification Codes: 030; M15; 033; J33.

* المؤلف المراسل.

يشهد العالم اليوم تغيرات كبيرة نحو التقدم حيث تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وازعا كبيرا في تطوير تحسين التعاملات في جميع القطاعات منها الإنتاجي والخدماتي وغيرها، مما أعطاهما تميزا منشودا في تحقيق الريادة، فتحت مجالا كبيرا نحو الابتكار والإبداع وتوليد المعرفة.

في إطار الإصلاحات التي تسعى إليها الحكومة الجزائرية جميع القطاعات لولوج عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وترقيته، وانفتاحها على السوق الاقتصادي والمالي العالمي، فبات من الضروري على الجزائر مسايرة العولمة والاقتصاد الدولي، لذا أصدرت السلطة مشروع الرقمنة، والاستثمار في جميع مواردها من الكفاءات البشرية التقنية المتخصصة الأدوات والوسائل العصرية، من أجل تطوير وتحديث تعاملات وظائف المؤسسة، والرفع من فعالية خدماتها وأنظمة عملها والاعتماد التحسين المستمر، والحلول التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

✓ إشكالية الدراسة:

في ظل الحملة التي تقوم بها السلطة الجزائرية من أجل تعميم الرقمنة في جميع مؤسساتها ومسايرة العصرية وتطوير وتحسن الخدمات المقدمة في سرعة الوصول الى المعلومة، وعلى هذا السياق تنحصر دراستنا في الإشكالية التالية:

ماهي أبرز مظاهر تعميم الاقتصاد الرقمي في المؤسسة الجزائرية؟

✓ الأسئلة الفرعية: من أجل الإجابة على هذا التساؤل قسمنا البحث إلى ثلاث تساؤلات فرعية وهي كالتالي:

- ما هي الجهود التي تبذلها السلطة الجزائرية في مجال الاقتصاد الرقمي؟
- ما هي أبرز التحولات القائمة على مستوى الرقمنة في المؤسسة الجزائرية؟
- هل المؤسسة الجزائرية تسعى باستمرار في رقمته وتطوير خدماتها؟

✓ أهداف الدراسة:

تنحصر أهداف هذه الدراسة في العديد من النقاط وأهمها القطاعات والتطرق إلى أبرز التحولات والجهود التي تبذلها السلطة الجزائرية نحو إقتصاد رقمي، السعي لتعميم الرقمنة في كل القطاعات والمؤسسات بغية تطوير الخدمات وعصرنتها.

✓ أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في ما يلي:

- التعرف على جهود الدولة في تبني سياسة الرقمنة ومسايرة العصرية؛
- مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة الجزائرية؛
- التعرف على مدى استيعاب الفرد الجزائري سياسة الرقمنة؛
- الدور الفعال الذي يشهده قطاع الضمان الاجتماعي في استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير خدماته.

✓ منهج الدراسة:

لقد ارتأينا في هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بدراسة جزء نظري تركيزا على مواضيع وبحوث دراسات سابقة لها صلة بفاعلية الإجراءات في مجال الاقتصاد الرقمي والعمل الالكتروني في الجزائر، كما اعتمدنا في الدراسة التطبيقية استخدام المنهج الوصفي التحليلي، تركيزا على بعض الإحصائيات والمعلومات المتاحة مجال الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بالمؤسسة الجزائرية.

2. الاقتصاد الرقمي

1.2. مفاهيم حول الرقمنة:

يتم تعريف الرقمنة على أنها التحول الاجتماعي الناجم عن الاعتماد الهائل للتقنيات الرقمية لإنشاء المعلومات ومعالجتها ومشاركتها، وعلى عكس الابتكارات التكنولوجية الأخرى، تعتمد الرقمنة على تطور تقنيات الوصول إلى الشبكة وتقنيات أشباه الموصلات وهندسة البرمجيات والآثار غير المباشرة الناتجة عن استخدامها (Raul L. & Koutroumpis, 2012, p1).

✓ الإقتصاد الرقمي: يشير الإقتصاد الرقمي إلى ذلك الإقتصاد الذي يعتمد على تقنيات الحوسبة الرقمية، ويُطلق أيضًا على الإقتصاد الرقمي أحيانًا إقتصاد الإنترنت أو الإقتصاد الجديد أو إقتصاد الويب، وعلى نحو متزايد يتشابه الإقتصاد الرقمي مع الإقتصاد التقليدي، مما يجعل التحديد الواضح بينهما أكثر صعوبة، وذكر مصطلح "الإقتصاد الرقمي" لأول مرة في اليابان من قبل أستاذ ياباني وخبير أبحاث في خضم ركود اليابان في التسعينيات، أما في الغرب فقد اتبع المصطلح وتم صياغته في كتاب دون تابسكوت عام 1995 بعنوان "الإقتصاد الرقمي: الوعد والخطر في عصر الاستخبارات الشبكية"، كان هذا من بين أوائل الكتب التي نظرت في كيفية تغيير الإنترنت للطريقة التي نؤدي بها أعمالنا. (Banda, 2019,p1)

هو التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والإقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما (النجار، 2007، ص 25).

✓ الإدارة الرقمية: تعرف على أنها تنفيذ كافة المعاملات والخدمات الحكومية المقدمة للمواطن أو قطاعات الأعمال من خلال شبكات المعلومات وقواعد البيانات باستخدام وسائل الاتصال الحديثة، الأنترنت، الإنترنت، الإكسترنات والهواتف بما يدعم كفاءة وفعالية الأداء الحكومي في إطار من التفاعل بين طالب الخدمة و مقدمها (مقيمح و زرقوط، يومي 04 و 05 فيفري 2020، ص 405)

✓ المواطنة الرقمية: هي مجموع المعايير والإجراءات التي تعدل السلوك الرقمي للفرد فتجعل من نمط تواصله مع الغير ذا بعد مسئول محترما بذلك غيره دون التطرق إلى خصوصياتهم المحفوظة رقميا الامر الذي سيجعل منه مواطنا رقميا صالحا يعتمد عليه في تأدية واجباته الرقمية في ظل التوجه نحو الإقتصاد الرقمي، للمواطنة الرقمية تسعة (9) أبعاد: (مزغيش، يومي 04 و 05 فيفري 2020، ص 232)

- الوصول الرقمي؛
- التجارة الرقمية؛
- الاتصالات الرقمية؛
- محو الامية الرقمية؛
- اللياقة الرقمية؛
- القوانين الرقمية؛
- الحقوق والمسؤوليات الرقمية؛
- الصحة والسلامة الرقمية؛
- الأمن الرقمي.

2.2. عوامل الاقتصاد الرقمي: يعتمد الاقتصاد الرقمي إلى عدة عوامل أساسية وأهمها:

✓ تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: "تعرف كذلك على أنها مجموعة الطرق والتقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين ورفع أداءه، وهي تجمع مجموعة الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات وتداولها من حواسيب، برامج ومعدات حفظ، استرجاع ونقل الكتروني سلكي ولا سلكي عبر وسائل الاتصال بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها: المكتوب، المسموع والمرئي، والتي تمكن من التواصل الثنائي والجماعي وتؤمن انتقال الرسالة من مرسل إلى متلقي عبر الشبكات المغلقة والمفتوحة" (ضيف الله، 2016/2017، ص 86)

و Kenneth Laudon و Jane Laudon فيعرفان تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها "أداة من أدوات التسيير المستخدمة والتي تتكون من خمسة مكونات" (العتاد المعلوماتي- البرمجيات- تكنولوجيا التخزين -تكنولوجيا الاتصال - الشبكات) (طرشي و يخلف ، 2018 ، ص 170) .

وتتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الرقمية والتقنيات التناظرية، بما في ذلك الأجهزة والبرامج الشبكات والوسائط التي تسهل الجمع والتقاط تخزين ومعالجة ونقل وتبادل والمعلومة (2 Robert J. Lucero, 2019, p).

✓ أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على معالجة البيانات وتخزين المعلومات وتوصيلها إلى المستخدمين بطريقة مختصرة وسهلة وبسيطة اختصارا للمكان والزمان، بواسطة تطبيقات أنظمة معلومات حديثة، وتؤدي أيضا إلى تطوير الإدارة وخلق وظائف ومجالات عمل وأنشطة جديدة، وتكمن أهميتها في العديد من النقاط وأهمها: (عسول، 2015/2016، ص 35)

- تساعد على توفير الوقت خاصة الإدارة العليا والتفرغ لواجبات أكثر أهمية؛
- تساعد على زيادة قنوات الاتصال الإداري بين مختلف الإدارات؛
- تساعد على توفير قوة فعلية داخل التنظيم؛
- تساعد على تقليص حجم التنظيمات؛
- تساعد على تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية؛
- تنفذ كل الأعمال داخل المؤسسة كالتسويق، الإنتاج، الموارد البشرية بكفاءة وفعالية من أجل الديمومة؛
- كسب ميزة تنافسية إستراتيجية إذا ما تم إدارتها بصورة ذكية؛
- تقوم المعلومات والنظم المطلوبة لإتمام الإستراتيجية.

✓ تكنولوجيا مجال الأعمال: (غراز، 2018، ص 68) "تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكل أبعادها وقدراتها من الأمور المهمة الإستراتيجية في نقل المعرفة وتوليدها والمشاركة فيها، إن تطور الفكر الإداري الأكاديمي والتطبيقي خلال العقود الأخيرة قد أوجد الحل لكثير من مشاكل الإدارة وكنيجة لهذا التطور قد حدث تغيير هيكلي في وظائف الإدارة وأساليب العمل في المنظمات الحديثة بعد معالجة وتحليل المعلومات التي أصبحت تشكل موردا هاما لأية منظمة بل أصبحت من الأبعاد الأساسية للعملية الإدارية. ومن هنا فإن ظهور تكنولوجيا المعلومات أوجد فرصا جديدة أمام مدراء منظمات الأعمال لإيجاد مجالات لاستخدامها في استراتيجيات الأعمال إذ يمكن استخدامها في ثلاث مستويات لتحسين الوضع التنافسي للمنظمة وهي:

- على مستوى الصناعة: ممكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات Technology Information في تغيير طبيعة الصناعة التي تتنافس فيها المنظمات، إذ أن التصنيع يتكامل الآن بالتصنيع المتكامل بالحواسيب والتشكيلات الأخرى للإنتاج المرن.
- على مستوى اقتصاديات الإنتاج: حيث تساهم تكنولوجيا المعلومات في تدني التكاليف وتقليل الكثير من الجهد والاستخدام الامثل للموارد المتاحة في المنظمة.

- على مستوى نشاط التوزيع والتسويق: تستطيع المنظمة التي تمتلك شبكة اتصالات حديثة".

3.2. التعليم والتكوين والتدريب:

تستطيع المؤسسة تطوير أداء خدماتها وحصولها على الموارد البشرية اللازمة كما ونوعاً بما يتفق مع متطلبات أهدافها، فلا بد من تنمية المهارات بصفة مستمرة، لرفع مستوى الكفاءة وتحسين الأداء، وهذا يتم من خلال الإنفاق على مجال التدريب والتكوين والتعليم من أجل تطوير كفاءة أو قدرة المؤسسات بواسطة، وذلك لضمان سلامة تنفيذ العمل وتعتبر هذه الإلية من الأليات الأساسية التي تضمن استمرار المؤسسة لمواكبة التطورات التكنولوجية في أساليب العمل والإنتاج، مما يترتب عليه ضرورة الحصول على كفاءات ومهارات متخصصة، وهذا لا يتوافر للمؤسسة إلا من خلال تدريب وتنمية الموارد البشرية الحالية. (عسول، 2016/015، ص 22)

4.2. البحث والتطوير: الإنفاق على مجال البحث والتطوير والحث على ما يلي: (عطوي، 2007/2006، ص 152)

- إنتاجية البحوث والتطوير: يمكن تحديد أي مقياس للإنتاجية كنسبة التغيير في المخرجات إلى التغيير في المدخلات.
- فع معدل الابتكار: هو اختيار مقياس واحد أو أكثر من مقاييس الابتكار والأداء التكنولوجي للمنتجات والعمليات الرئيسية ورصد تقدمها عبر الزمن.
- الرفع الموارد المخصصة للبحث والتطوير: وهي مقياس لمستوى الإنفاق لمشاريع مختلفة ووحدات النشاط وفي ظل مستوى المؤسسة ككل.
- الاستثمار في البحوث والتطوير: هو الاستفادة من البحوث العلمية والعمل عليها من أجل التطوير.

3. تطبيقات الاقتصاد الرقمي:

يتكون الاقتصاد الرقمي الأدوات الإلكترونية التي تمثل تطبيقات وبرامج وأنظمة عمل تستخدم لتحقيق فوائد كبيرة المؤسسة في العديد من المجالات وأعمال التجارة والصناعة الاستثمار والتسويق وكذا التعليم والصحة والإدارة العامة والزراعة وغيرها: (علماي، يومي 04 و 05 فيفري 2020، ص 405)

- ✓ التجارة الإلكترونية: حيث تعرف التجارة الإلكترونية بأنها كل معاملة تجارية بين البائع والمشتري اهتمت فيها شبكة الأنترنت بصفة إجمالية أو جزئية كالتزود بمعلومات تخص خدمة أو سلعة معينة لاقتنائها لاحقاً ويتم التسديد إلكترونياً سواء بصك ورقي عند التسليم أو بطرق أخرى؛
- ✓ التسويق الإلكتروني: حيث يتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الاتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية.
- ✓ الاستثمار الإلكتروني: حيث يعتبر ذلك الاستثمار الذي يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتداول وتبادل المعلومات المالية الإلكترونية فوراً مما يقلل من مخاطر الاستثمار ويزيد من الشفافية في المعلومات ويقلل من تكلفة ووقت الصفقات.

4. سياسة تعميم الرقمة بالجزائر

قرارات السلطة العليا (الرئاسة) حول ترقية الرقمنة:

- ملخص قرارات مجلس الوزراء الذي ترأسه السيد عبد المجيد تبون، رئيس الجمهورية، اليوم 23 أوت 2020، عبر تقنية التواصل المرئي عن بعد: (صفة الفايبروك رئاسة الجمهورية الجزائرية محمل يوم 2020/09/10)
- الإسراع في رقمنة القطاعات والدوائر الوزارية وتحقيق الربط بينها لتقاسم وتنسيق المعلومات وتدارك التأخر المسجل في رقمنة دوائر حيوية تقدم للدولة مؤشرات اقتصادية تساعد على تجسيد المقاربة الاقتصادية الجديدة؛

• استخدام الرقمنة في إحصاء الثروة الوطنية لمعرفة قدراتنا واحتياجاتنا لأنّ الإحصائيات الحالية ليست دائما دقيقة، بالإضافة إلى أن الرقمنة والإحصائيات أساس ومركز اهتمام الحكومة في بناء أي استراتيجية ذات فعالية وهما أداة لتسهيل عملها؛

• استغلال الرقمنة ميدانيا في محاربة البيروقراطية والفساد، والتصدي للمناورات الهادفة إلى الإبقاء على الضبابية في إدارة الاقتصاد الوطني؛

• إيجاد حلّ نهائي لمشكل بطء تدفق الأنترنت وتحديد عوامل العرقلة حتّى إذا استدعى الأمر إحالة الملف على مجلس الوزراء، لأنّ تدفق الأنترنت شرط أساسي للرقمنة والإحصائيات، وهنا أمر السيد الرئيس وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال بإنهاء مشكلة تدفق الأنترنت فورا وإعداد تقرير مفصّل عن ذلك؛

من أهم العروض والقرارات التي جاءت في اجتماع مجلس الوزراء (رقم 11: الاحد 14 جوان 2020) رقمنة التجارة الخارجية والبطاقية الوطنية للمنتجات الصناعية الفلاحية. (صفحة رئاسة الجمهورية تحميل 2020/09/10)

أكد رئيس الجمهورية الجزائرية، السيد عبد المجيد تبون، على ضرورة الإسراع في رقمنة كل القطاعات الاقتصادية والمالية لإزالة "الضبابية المفتعلة" في هذه القطاعات وتكريس الشفافية قصد النهوض بالاقتصاد الوطني، في كلمة خلال إشرافه على افتتاح الندوة الوطنية حول مخطط الإنعاش الاقتصادي والاجتماعي، عبر عن استيائه لعدم رقمنة قطاع الضرائب، ومصالح أملاك الدولة كونها من القطاعات حساسة في الدول، وفي هذا السياق، امر الرئيس تبون بالإسراع في الإصلاحات المالية والجبائية. (الموقع الرسمي لوزارة الاتصال تحميل 2020/09/09)

5. التحول الرقمي في الجزائر:

✓ إنشاء التجمع الجزائري للناشطين في الرقميات : تم تأسيس التجمع الجزائري للناشطين في الرقميات الذي يهدف إلى مرافقة ودعم نمو المؤسسات الناشطة في القطاع. (وكالة الإنباء الجزائرية الثلاثاء، 25 فيفري 2020).

✓ تحديد الأنشطة التجارية التي ستزود قريبا بأجهزة الدفع الإلكتروني: تم الاتفاق على تحديد مجموعة من الأنشطة التجارية التي سيتم تزويدها "قريبا" بأجهزة الدفع الإلكتروني مع إنشاء لجنة تقنية مشتركة بين القطاعات المعنية قصد تشجيع استعماله، حسبما أفاد به بيان لوزارة التجارة. (وكالة الإنباء الجزائرية الثلاثاء، محمل 21 جويلية 2020).

✓ اتصالات الجزائر تبرم اتفاقية مع الجمعية الوطنية للتجار والحرفيين لتسهيل عملية الرقمنة والتسويق الإلكتروني: أبرمت مؤسسة اتصالات الجزائر، اتفاقية مع الجمعية الوطنية للتجار والحرفيين بهدف وضع آليات لتسهيل عملية رقمنة التجارة والتسويق الإلكتروني، حسب ما أفاد به اليوم الأربعاء بيان لذات المؤسسة. (وكالة الإنباء الجزائرية الأربعاء، محمل 22 جويلية 2020).

الجانب التطبيقي: تفعيل مجال الرقمنة المؤسسة الجزائرية

1. مؤشرات حول الاقتصاد الرقمي في الجزائر

✓ ترتيب الجزائر حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية للفترة (2010-2020)

الجدول رقم 1: ترتيب الجزائر حسب مؤشر E-GDI

السنوات	2010	2012	2014	2016	2018	2020
عدد الدول	193	193	192	193	193	193
قيمة المؤشر	0.3181	0.3608	0.3106	0.2999	0.4227	0.5173
ترتيب الجزائر حسب مؤشر E-GDI	131	132	136	150	130	120

المصدر: تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية تحميل 2020/10/03

نلاحظ من الجدول حسب تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية من سنة 2016 إلى غاية 2020 ترتيب الجزائر

أصبح 120 من ضمن 193 دولة هذا يعني العمل على تطور مجال الرقمنة والعمل الإلكتروني في تقدم ولكن بوتيرة بثة بالنسبة لدول أخرى.

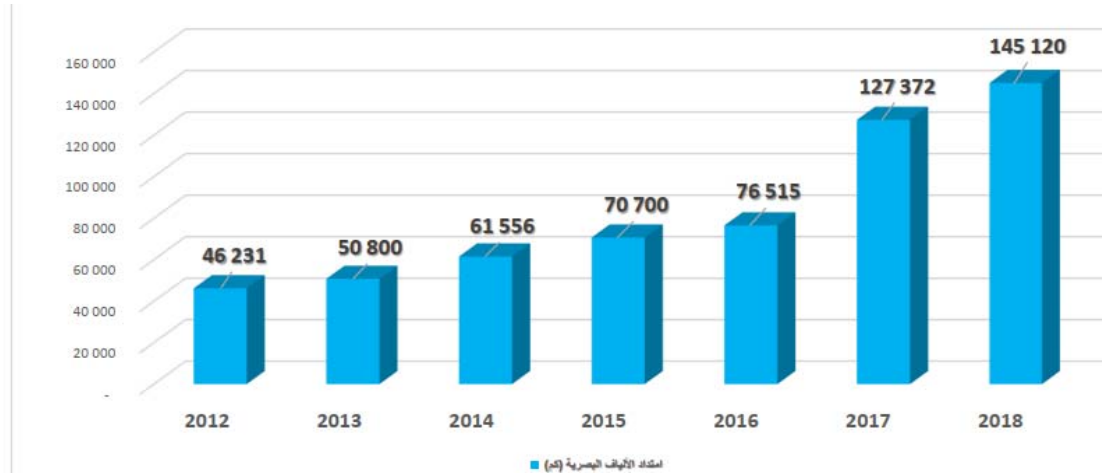
✓ مؤشرات تطور (الأنترنت وتكنولوجيا الهاتف والشبكات) في الجزائر

الجدول رقم 2: الأنترنت في الجزائر (شبكة الألياف البصرية)

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
طول الألياف البصرية (كلم)	46231	50800	16556	70700	76514	127372	145120
عرض نطاق الأنترنت الدولية	104448	166000	278000	485155	630150	810155	1050000

المصدر: تقرير وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمة تحميل 2020/09/09.PDF

الشكل 1: تطور إمتداد الألياف البصرية (كم)

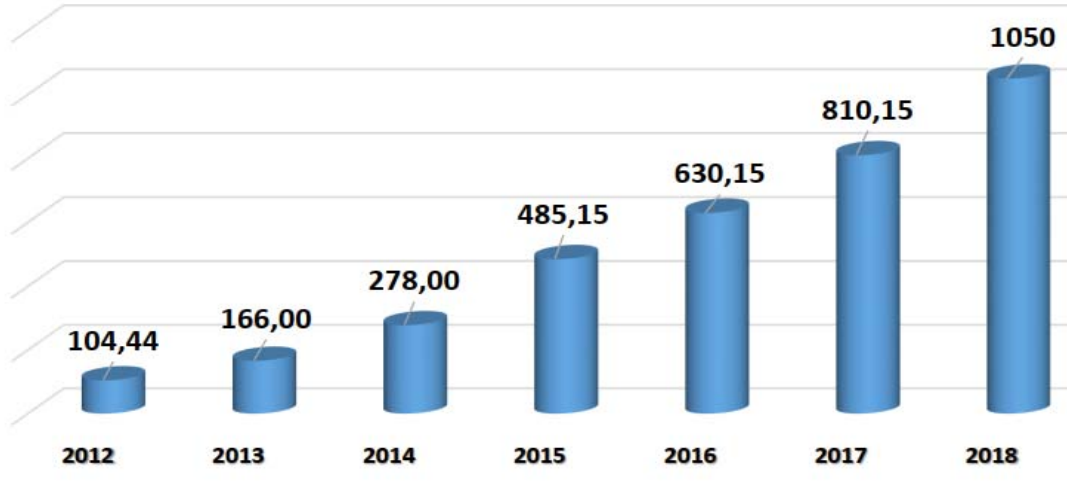


المصدر: تقرير وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمة تحميل 2020/09/09.PDF

في إطار ترقية البنية التحتية وتحسين الخدمة، تتواصل الجهود المبذولة لتمديد شبكات الاتصال بالألياف البصرية. في

عام، 2018 بلغ طول شبكة الألياف البصرية 145120 كم.

الشكل 2: عرض نطاق الأنترنيت الدولية (جيغابايت/ثا)



المصدر: تقرير وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمة تحميل PDF 2020/09/09.
من أجل تلبية حاجيات مستخدمي الأنترنيت الجزائريين وكذا تقديم خدمة ذات نوعية، لم يتوقف عرض النطاق الدولي عن التطور بحيث بلغ في أواخر سنة 2017 حوالي 155.810 ميغابايت/ثانية وارتفع سنة 2018 إلى 1.050.000 ميغابايت/ثانية.

✓ المشتركين حسب تكنولوجيا شبكة الهاتف النقال

الجدول رقم 3: عدد المشتركين حسب تكنولوجيا شبكة الهاتف النقال

المؤشر	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GSM	32780165	35615926	37527703	39322328	34789121	26706268	24227985	14385131	11629246
3G	/	/	/	308019	8509053	16684697	1464634	21592863	19239448
4G	/	/	/	/	/	/	25692619	9867671	20621452
المجموع	32780165	35615926	37527703	39630347	43298174	43390965	24227985	45845665	51490146

المصدر: تقرير وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمة تحميل PDF 2020/09/09.

الشكل 3: عدد المشتركين حسب تكنولوجيا شبكة الهاتف النقال



المصدر: تقرير وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمة تحميل PDF 2020/09/09.
في عام 2018 أكثر من 40٪ من مجموع المشتركين في شبكة الهاتف النقال هم مشتركين، 4G بزيادة قدرها 81.8٪ مقارنة بعام 2017. ويفسر ذلك باختيار التكنولوجيا التي تقدم أفضل فعالية وسرعات التدفق.

2. رقمة الخدمة العمومية في الجزائر

✓ جواز السفر البيومتري: في أكتوبر 2019 خلال عرض مفصل قدمه أمام أعضاء لجنة المالية للمجلس الشعبي الوطني، تمحور حول مشروع ميزانية 2020 الخاص بقطاعه والمندرج ضمن مشروع قانون المالية لنفس السنة، أفاد وزير الداخلية بأنه تم منذ انطلاق عملية رقمنة الوثائق الإدارية إنجاز وتسليم "14 مليون و 720 ألف" جواز سفر بيومتري إلى غاية اليوم، وهو العدد الذي "سيضاف له مليوني جواز سفر جديد" من هذا النوع خلال 2020.

✓ بطاقة التعريف البيومترية: ينص المرسوم الرئاسي رقم 17-143 على حيثيات إدراج تكنولوجيات المعلومات والإنصالات العصرية في مجال الإدارية (الجريدة الرسمية، 2017، العدد، 25 ص 10) بهذا يتم عصرنة بطاقة التعريف الوطنية الورقية إلى واستبدالها ببطاقة إلكترونية، إذ تعتبر قفزة نوعية في مجال عصرنة الإدارة الجزائرية، حيث كشف، وزير الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية في أكتوبر 2019 أمام أعضاء لجنة المالية للمجلس الشعبي الوطني، في صياغ مشروع ميزانية 2020 الخاص بقطاعه، أنه تم إنجاز وتسليم "16 مليون و 800 ألف" بطاقة تعريف وطنية بيومترية، وهو العدد الذي "سيرتفع إلى أكثر من 21 مليون بطاقة" برسم 2020، وفي الإطار نفسه، سيتم خلال 2020 السهر على "تطوير تطبيقات استخدام بطاقة التعريف الوطنية البيومترية حتى تشمل كل الخدمات الإلكترونية المقدمة للمواطنين من طرف كافة القطاعات". (أدرج يوم: الأحد، 27 تشرين 1/أكتوبر 2019 13:45 وكالة الأنباء الجزائرية) (تحميل 2020/09/09)

✓ رقمنة التسجيلات في الجح: في سنة 2016 شرعت وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية عبر جميع بلديات الوطن تعميم خيار عملية التسجيل في الجح عبر الأنترنت، التي ساهمة في التقليل من عناء المواطن من التنقل إلى الشبائيك للقيام بعملية التسجيل التقليدي.

✓ رقمنة السجل التجاري: حدد المرسوم التنفيذي رقم 18-112 نموذج مستخرج السجل التجاري الصادر بواسطة إجراء الكتروني، حيث يدرج في مستخرجات السجل التجاري للتجار سواء كانوا أشخاصا طبيعيين أو معنويين، وقد ألزم ذات المرسوم التجار غير الحائزين عليه بضرورة طلبه لدى فروع المركز الوطني للسجل التجاري المختصة إقليميا، حيث أكد وزير التجارة على رقمنة السجل التجاري بشكل إجباري مع نهاية سنة 2020 وشطب المتعاملين بالطريقة القديمة (علال، يلس 26 فيفري 2019).

3. رقمنة البث التلفزيوني في الجزائر

إنشاء شبكة لبث التلفزيوني الرقمي الأرضي (TNT) التلفزيون الرقمي الأرضي هو نوع من البث الأرضي للتلفزيون أين تكون الإشارات البصرية والسمعية والمعلوماتية مشفرة ثم بعد ذلك مرتبة في تدفق (flux) وحيد (le multiplex) قبل أن يتم بثها عبر أمواج إلكترومغناطسية.

وفي إطار إنشاء الشبكة الوطنية للتلفزيون الرقمي الأرضي وافق المؤتمر الجهوي للاتصال اللاسلكي الذي أقيم في جنيف سنة 2006، على منح الجزائر من 06 إلى 08 (multiplex الإرسال المتعدد المتقابل) لكل موقع بث، ويسمح كل multiplex ببث من 06 إلى 08 قنوات تلفزيونية وهذا باحترام الأجل التقنية المحددة من طرف مؤتمر الاتصال اللاسلكي للانتقال من البث التماثلي Analogique إلى البث الرقمي Nnumérique وللعلم سيكون عام 2015 بالنسبة VHF و UHF في أوروبا 2015 و 2020 بالنسبة VHF في إفريقيا والشرق الأوسط.

إن وقف البث التماثلي والانتقال إلى البث الرقمي الكلي في الأجل المحددة هو قرار محتوم، يفرض على كل الدول معرفة أنها لا تتوافر على أي حق حماية إذا هي لم تتبع توصيات الاتحاد الدولي للاتصال عن بعد لرقمنة البث الأرضي التلفزيوني، ويمثل إنشاء شبكة التلفزيون الرقمي الأرضي موضع مجموعة من العمليات التي تدخل في إطار برامج الاستثمارات 2005-2009 و 2010-2014 والتي تقدر بستة عشر مليار و سبعمائة وثلاثون مليون ومائتين وواحد ألف دينار جزائري (16730201000.00 دج) قامت مؤسسة البث الإذاعي والتلفزي من عام 2010 إلى يومنا هذا بنشر 80 مُرسِل (DVBT) TNT (MPEG2) تقوم ببث برامج المؤسسة العمومية للتلفزيون (القناة الوطنية، كنال ألجيري Canal Algérie، القناة الثالثة A3، قناة الأمازيغية TV4، قناة القرآن TV5) (الموقع الرسمي لوزارة الاتصال تحميل 2020/09/09)

جدول رقم 4 : أنشطة الدفع على الأنترنت بالجزائر

المبلغ الإجمالي	إجمالي المعاملات	بيع بضائع	خدمات	الخدمة الإدارية	الكهرباء / الماء	تأمين	نقل	الهاتف / اتصالات	عام
دج 15 009 842.02	7 366	0	0	0	391	51	388	6 536	2 016
دج 267993 423.40	107 844	0	0	0	12 414	2 467	5 677	87 286	2 017
دج 332.592.583.28	176 982	0	0	1 455	29 722	6 439	871	138 495	2 018
دج 503870 361.61	202 480	0	5 056	2 432	38 806	83 42	6 292	141 552	2 019
دج 2 927 205 805	2 417 723	100	106 968	816	48 829	4042	8716	2 248 252	أوت 2020

المصدر: تقديم تجمع النقد الآلي تحميل بتاريخ 2020/09/10.

نلاحظ من هذا الجدول نشاط الدفع في سنة 2020 مقارنة بسنة 2019 تضاعف بأكثر من 11 مرة وزيادة كبيرة في المبلغ الدفع وهذا راجع انضمام بريد الجزائر الى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة الالكترونية البيبنكية /الذهبية، التي أصبحت سارية المفعول منذ 05 جانفي 2020.

جدول رقم 5: أنشطة السحب على الجهاز النقدي بالجزائر

السنة	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب
2016	6 868 031	دج 98 822 524 500,00
2017	8 310 170	دج 126 398 291 000,00
2018	8 833 913	دج 136 233 452 000,00
2019	9 929 652	دج 164 116 233 000,00
أوت 2020	42 367 883	دج 672 088 241 500,00

المصدر: تقديم تجمع النقد الآلي تحميل بتاريخ 2020/09/10 .

5. رقمنة قطاع التشغيل والضمان الاجتماعي

✓ نظام البطاقة الالكترونية (بطاقة الشفاء) في التأمينات الاجتماعية كنموذج: يعتبر نظام الشفاء المشروع الطموح في مجال التأمينات الاجتماعية وبرنامج إلكتروني يسير العصرية ويعتمد على مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث قدم لمسة نوعية لمسة نوعية من ناحية الخدمات للمتعامين مع هذا القطاع سوى المستخدمين أو المؤمنين لهم إجتماعيا أو الصيادلة، والذي يعتمد برنامج ونظام رقمي، وبطاقة إلكترونية ذات شريحة تسمى التي (بطاقة الشفاء) ويأتي هذا النظام من خدماته العصرية التي تشمل قطاع الضمان الاجتماعي.

✓ تعريف بطاقة الشفاء: (موقع cnas تحميل 2020/09/10): هي بطاقة إلكترونية للضمان الاجتماعي تسمح بالتعرف على المؤمن له اجتماعيا وكذا ذوي حقوقه، حتى تتسنى لهم الاستفادة من أداءات الضمان الاجتماعي. تتضمن البطاقة معلومات خاصة حول المؤمن له اجتماعيا (الحالة الصحية والمتابعة الطبية، تعويض الأدوية ومجمل الفحوصات).

✓ مستعملين بطاقة الشفاء (موقع cnas تحميل 2020/09/10): الاطباء – الصيادلة - مخابر التحاليل الطبية - مكاتب دخول المستشفيات والعيادات - مكاتب الدخول بالمستشفيات - صانعي زجاج النظارات الطبية - الأطباء المستشارين للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء - مختلف أعوان الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء (التنشيط والتحيين المستعملين الأساسيين للبطاقة، وقد تم تجسيده عبر مرحلتين(02)هامتين :

● المرحلة الأولى: المرحلة الأولى وتمثلت في وضع الأسس التي يركز عليها نظام الشفاء، والتي انطلقت في 2007 لتنتهي في 2012 عكف خلالها القطاع، على وضع كافة الأدوات والآليات التي تكفل السير الحسن للنظام، انطلاقا من التجهيز مرورا بإقامة شبكة معلوماتية وصولا إلى التطبيقات المعلوماتية.

● الخطوة الثانية: أما المرحلة الثانية، والتي تشهد تعميم استعمال بطاقة الشفاء عبر جميع ولايات الوطن، بدءا من الـ 03 فيفري 2013، بحيث أصبح بمقدور أي مؤمن له اجتماعيا استعمال بطاقة الشفاء لاقتناء الدواء من أي صيدلية متعاقد معها، داخل الولاية التي يقيم فيها أو خارجها، في أي ولاية من ولايات وطن. وفي السنوات الأخيرة أدخلت العديد من الخدمات الهامة في العمل الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت عن طريق الموقع الخاص بالصيدق وأهمها البوابة الإلكترونية للتصريح عن بعد للمستخدمين (Teledclaration)، وموقع الهناء للمؤمنين لهم إجتماعيا (Ehana).

6. الخاتمة

من خلال هذه الدراسة البحثية التي ركزنا فيها على العديد من المؤسسات الجزائرية المختلفة الطابع اتضح لنا، أن الاقتصاد الرقمي يشكل محور اهتمام السلطة الجزائرية التي أصبحت جد إلزامية على مؤسساتها، سعيا نحو تطوير وتحسين العمل وجودة الخدمات المقدمة، ومسايرة العصرية وعالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت ثقافة الرقمنة توجهها واهتمام المؤسسة الجزائرية، كل حسب تخصصها سواء خدمة أو صناعية إنتاجية... إلخ، هنا يمكن القول أن الرقمنة ميزة من ميزات إستراتيجية وديمومة المؤسسة بل الرفع من مسوى أدائها.

ويعتبر استغلال وممارسة العمل الرقمي متفاوت في المؤسسة الجزائرية حسب القطاع، والطابع الاقتصادي والعمومي والخاص، فيوجد من كانت تجربته رائدة كانت فتية في ممارستها مجال الرقمنة والعمل الإلكتروني فالصيدق الوطني للتأمينات الاجتماعية بالجزائر ببرنامجها المعروف (بالشفاء) بل فقد عدت هذه التجربة الأولى إفريقيا.

أما عن الإدارة العمومية بالجزائر، تبنت الدولة استراتيجية تعميم العمل الرقمي من أجل التحسين وتطوير الأداء وسرعة الوصول للمعلومة، باستغلال مجال التكنولوجيا الحديثة عبر فضاء الإنترنت التي أصبحت واضحة في السنوات الأخيرة لدى المواطن، وحسب ما تمليه المؤشرات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن المؤسسة الجزائرية عموما مازالت في المراتب الأخيرة في الاستغلال الأمثل للعمل الإلكتروني والاقتصاد الرقمي الجديد، الذي يعتمد على التدفقات العالية للإنترنت وغيرها مما يساهم في تطوير العمل رقمي اقتصاديا وماليا وإحصائيا بالمؤسسة الجزائرية. حيث توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- على السلطة مواصلة إستراتيجية تعميم الرقمنة في المؤسسة الجزائرية؛
- تواصل دعم مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تجسيد مشروع مؤسسة جزائرية إلكترونية رقمية؛
- إشراك المستخدمين الخواص في مبادرة تعميم الرقمنة في كل القطاعات بالجزائر؛
- دعم المؤسسات الخاصة التي تعمل في مجال صناعة تطوير البرامج والتطبيقات الرقمية؛
- التطوير التحسين الدوري في برامج وتطبيقات المؤسسة ومسايرة العصرية ومتطلبات التكنولوجيا الحديثة؛
- الإسهام في الرفع من وتدقيق والسرعة العالية للأنترنت في للوصول إلى تعميم وتجسيد مؤسسة إلكترونية رقمية؛
- تدريب وتكوين الموارد البشرية العاملين بالمؤسسة بدورات توعوية في مجال الرقمنة والبرامج والتطبيقات الإلكترونية؛
- بث ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعنصر البشري على كامل ربوع الدولة بحملات توعوية.

1. أحمد علماوي . (يومي 04 و 05 فيفري 2020). تحديات العمل المصرفي الإلكتروني في ظل رهانات الجزائر لتبني الاقتصاد الرقمي مجمع مداخلات الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الخامسة: أداء المؤسسات في ظل الاقتصاد الرقمي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة ورقلة الجزائر.
2. الطاهر غراز. (2018). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين أداء المنظمات المعاصرة . مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية -بحوث ودراسات- المجلد: 06 العدد 09.
3. المرسوم الرئاسي رقم 17-143 المتعلق بكيفية إدراج التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال في الأساليب الإدارية، المؤرخ في 18 أبريل، 2017 الجريدة الرسمية، العدد، 25.
4. صبري ومقيم، وسارة زرقوط. (يومي 04 و 05 فيفري 2020). الملكية الفكرية في الاقتصاد الرقمي مجمع مداخلات الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الخامسة: أداء المؤسسات في ظل الاقتصاد الرقمي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة ورقلة الجزائر.
5. فريد النجار. (2007). الاقتصاد الرقمي، الطبعة الأولى، مصر: الدار الجامعية.
6. لمين عطوي. (2007/2006). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة أطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. جامعة الجزائر.
7. محمد الأمين عسول. (2016/2015). أطروحة دكتوراه دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية جامعة محمد خيضر بسكرة .
8. محمد طرشي، وصفيّة يخلف واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر ودورها في تحسين الخدمات العامة. مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة العدد 03 مارس 2018 ص 170.
9. نسيمه ضيف الله. (2017/2016). أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينه من الجامعات الجزائرية. جامعة الحاج لخضر -باتنة 1 الجزائر.
10. وليد مزغيش. (04-05 فيفري 2020). رقمنة الإدارة الجزائرية أي فعالية، الإدارة المحلية نموذجاً-مجمع مداخلات الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الخامسة: أداء المؤسسات في ظل الاقتصاد الرقمي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة ورقلة الجزائر.
11. علال ياسين ، يلس آسيا رقمنة السجل التجاري لإرساء بيئة تجارية إلكترونية، ندوة علمية حول السجل التجاري الإلكتروني بين مقتضيات التجارة الإلكترونية ومتطلبات العصرنة 01 يوم 26 فيفري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مخبر الدراسات القانونية البيئية جامعة 8 ماي 1945 قالمة.
12. Nawarathna Banda. (2019). Digital Economy. Digital Economy. janvier.
13. Raul L. Katz, & Koutroumpis Pantelis. (2012). Measuring socio-economic digitization. A paradigm shift. Columbia USA: Available at SSRN 2070035, p. 35.
14. Robert J. Luceroet (2018) The effects of information and communication technologies on informal caregivers of persons living with dementia: A systematic review The Authors. Published by Elsevier Inc. on behalf of the Alzheimer's Association. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
15. صفحة الفايسبوك رئاسة الجمهورية <https://www.facebook.com/AlgerianPresidency/posts/175253714057522>
16. صفحة الفايسبوك رئاسة الجمهورية <https://www.facebook.com/AlgerianPresidency/posts/154991416083752>
17. الموقع الرسمي لوزارة الاتصال <http://www.ministerecommunication.gov.dz/ar/node/9383>
18. <http://www.aps.dz/ar/economie/tag/%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%86%D8%A9>
18. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria/dataYear/2020>
19. <http://www.aps.dz/ar/algerie/78609-14-16>
20. <https://giemonetique.dz/ar/qui-somme-nous/activite-paiement-sur-internet/>
21. <https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm/>
22. الموقع الرسمي لوزارة الاتصال <http://www.ministerecommunication.gov.dz/ar/node/9383> -
23. <https://cnas.dz> موقع الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية
24. صفحة الفايسبوك الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية منشور