

الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين الإمكانيات والطموح The digital economy in Algeria between potential and ambition

أيت عيسى عيسى، عية عبد الرحمان

¹ جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر)، aitaissaaissa@gmail.com

² جامعة ابن خلدون تيارت (الجزائر)، aya_abderrahmane@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2021/05/18 تاريخ القبول: 2021/10/27 تاريخ النشر: 2021/12/12

ملخص: يشهد الاقتصاد الرقمي تطور مستمر بفضل ما يحصل في مجال تكنولوجيا المعلومات من ابتكارات متسارعة، وأصبحت الرقمنة تميز اقتصاديات الدول المتقدمة لما تمنحه من تسهيلات في مختلف القطاعات الاقتصادية والخدمية. ومع ظهور العولمة أصبحت رقمته الاقتصاد تمثل تحدياً أمام الدول النامية، مما فرض عليها ضرورة الاستثمار فيه من خلال توفير البنية التحتية التي تسمح بمواكبة التقدم الحاصل في هذا المجال. الجزائر من بين هذه الدول التي تسعى إلى تدارك التأخر ولقد كانت أزمة كورونا 19 حافزاً وتأكيداً على الزامية الاقتصاد الرقمي حيث اتجهت الجزائر إلى انقاذ واستمرارية عمل العديد من المؤسسات.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الرقمي، الأنترنت، الدفع الإلكتروني، الألياف البصرية.

تصنيفات JEL: O33.

Abstract: The digital economy knows continuous development due to the rapid innovations taking place in the field of information technology, and digitization has distinguished the economies of developed countries due to the facilities it provides in various economic and service sectors, and with the advent of globalization, digitizing the economy has become a challenge for developing countries. Which imposed on it the necessity to invest in it by providing the infrastructure that allows it to keep pace with progress in this field. Algeria is among these countries seeking to remedy the delay, and the Corona 19 crisis was a catalyst and an emphasis on the imperative of the digital economy, as Algeria tended to save and continue the work of many institutions.

Key words: Digital economy, the internet, Electronic payment, Fiber optics.

Jel Classification Codes: O33

المؤلف المرسل: أيت عيسى عيسى، aitaissaaissa@gmail.com

1. مقدمة:

رغم أننا في عصر التحول الرقمي الذي أصبح يطبع المعاملات اليومية كما يتجلى في الأدوات التي بين أيدينا وفي بيوتنا إلا أن ظهور جائحة كورونا أظهرت درجة الاعتماد الكبير لمختلف مؤسساتنا على حضور العنصر البشري، وهو حال جميع البلدان النامية التي لا تملك تكنولوجيا عالية ولا بنية تحتية تسمح بالتصدي والتكيف بسهولة مع الوضع الجديد، في حين البلدان المتطورة اتجهت إلى الاقتصاد الرقمي لتسيير وضمان استمرارية هذه المؤسسات.

اتجه الافراد لتسيير شؤونهم اليومية من التزامات وحقوق باستخدام وسائل السحب والدفع الإلكتروني والقيام بما يوكل لهم من اعمال من بيوتهم دون اي عناء، وبوقاية اكثر من وباء هذه الجائحة في حين من جهة اخرى استيقظت البلدان النامية على وضع اكثر خطورة، دون اي بديل للتخفيف من شدة الأزمة بل ازدادت حدتها مع اعلان حكومات هذه البلدان الدخول في حجر صحي، مما يحتم على الافراد اقتناء ما يحتاجونه بكمية اكبر ولفترة اطول، مما تسبب في ظهور طوابير امام البنوك ومراكز الدفع لسحب اموالهم، وتسابق الافراد إلى

المتاجر خوفا من استنفاد المخزون الغذائي بسبب تعليق الرحلات الجوية والتقليص من الاستيراد وقد ساهم ذلك في زيادة العدوى وخلق التوتر، ولم تجد هذه البلدان سبيلا لإنقاذ الموقف سوى باتخاذ اجراءات وقائية داخل العديد من المؤسسات الحيوية، ولكن تعطلت من جهة اخرى العديد من الاسواق الاسبوعية مما ساهم في بطالة العديد من العمالة في السوق الموازية، وعرف قطاع التعليم جمودا لفترة طويلة. الجزائر تعتبر من بين هذه الدول التي سعت سلفا إلى رقمته قطاعاتها ومختلف مؤسساتها أملا في مواكبة ما يحدث من تطورات وبوتيرة متسارعة في مجال الاتصالات والمعلومات ، وجدت الجزائر نفسها ملزمة بتطوير مجال الرقمنة باعتباره امر حتمي للفتح على الاستثمارات الاجنبية، ويمكن القول ان الرقمنة تنميط جديد تفرضه الدول المتطورة على البلدان النامية لان دون ذلك سيصعب التعامل بالطرق التقليدية معها. لذا ادركت الجزائر ضرورة مراجعة واعادة النظر في السياسة المنتهجة سلفا وتفتنت إلى اهمية الرقمنة الذي بدأت فيها من قبل ولكن بخطى متناقلة غير ان ظهور الأزمة الصحية جعلتها تسرع في تطوير واستغلال ما لديها من امكانيات.

أهمية الدراسة: يكتسي الموضوع أهمية بالغة من خلال ما يلي:

- الاقتصاد الرقمي اصبح كضرورة و حتمية، تفرضها التعاملات الدولية ولا بد من مواكبة هذه التطورات.

- الرقمة تسري في كل القطاعات ،وأصبحت تطبع التعاملات اليومية للمجتمعات المتقدمة.

- ضرورة تبني الاقتصاد الرقمي في الجزائر، لأن جائحة كورونا اظهرت أهميته ،كما بيّنت التأخر المسجل في هذا المجال وما نتج عن ذلك من عواقب.

الهدف من الدراسة: ان التطرق الى طبيعة هذا الموضوع يهدف الى:

- تقييم مكانة الجزائر في مجال الاقتصاد الرقمي.

- اظهار أهمية استخدام الرقمنة وفوائد استغلالها في مختلف القطاعات.

- الوقوف على واقع رقمنة الاقتصاد الجزائري من خلال استقصاء الجهود المبذولة والوقوف على العراقيل واقتراح الحلول.

ولذا سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الوقوف على مدى نجاعة الجهود المبذولة وهذا من خلال طرح

الاشكال التالي: **ما مدى نجاعة استغلال الرقمنة في تنمية الاقتصاد الجزائري؟**

وللإجابة على هذا التساؤل نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- هل ان الجزائر تملك بنية تحتية قادرة على تبني الاقتصاد الرقمي ولو نسبيا؟

- هل ان المجهودات المبذولة لرقمنة القطاعات كافية وهل ان هناك عراقيل تحول دون ذلك.

فرضيات البحث:

- البلدان النامية غير جاهزة لتبني الاقتصاد الرقمي لأسباب تتعلق بالبنية التحتية

- الجزائر في اتجاه متسارع نحو التحول الرقمي .

المنهج المستخدم: نظرا لطبيعة الدراسة والتي تستدعي تقييم المجهودات المبذولة في مجال الرقمنة، هذا يفرض علينا استخدام منهج تحليلي كما نعتد في تحليل ارقام الجداول على الأشكال البيانية التي تسمح بتقريب وتوضيح التطورات الحاصلة في هذا المجال.

ولمعالجة هذا الموضوع تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور: الاول يتعلق بالتحول الرقمي الاهمية والمؤشرات، الثاني نتطرق فيه الى امكانيات الجزائر لاستغلال الرقمنة ونختتم الدراسة وبوادر الرقمنة في الجزائر

2 التحول الرقمي اهميته ومؤشراته

1.2 أهمية التحول الرقمي:

كنتيجة للعولمة التي اختصرت المسافات والزمن وحوّلت العالم إلى قرية صغيرة، وفرضت توحيد وتنميط الدول في مختلف الجوانب الاقتصادية والسياسية والقانونية وحتى الاجتماعية والثقافية، كما أن تعامل الدول المتقدمة في مختلف المجالات يفرض على الدول النامية أن تكون في نفس مستوى من الرقمنة حتى تهيأ الظروف والمناخ اللازم لتشجيع الاستثمار الأجنبي. "فالتحول نحو الإقتصاد الرقمي يتضمن العديد من الفرص والتحديات حيث تسهم في ربط المؤسسات في الدول النامية بالأسواق العالمية فضلا عن دورها في تيسير الشمول المالي وتبسيط سلاسل الامداد إلى جانب المساهمة في تسويق المنتجات والخدمات في جميع انحاء العالم بما ينعكس على تنامي المنافسة والانتاجية والابتكار". (غادة خليل،

(<https://www.youm7.com/story/2020>)

وهناك من يرى ان التحول إلى الإقتصاد الرقمي أصبح مسارا اجباريا وذلك لما قامت به الرقمنة من تغييرات عميقة في تنظيم الإقتصاد العالمي ودفع التوجه نحو انجاز المهام في اقل وقت وباقل مجهود ممكن" (هالة سعيد، نفس المرجع السابق).

" الإقتصاد الرقمي تعتبر تكنولوجيا الاعلام والاتصالات احدى اهم مرتكزاته ، ولكن في حقيقة الأمر ليست الركيزة الوحيدة لان الإقتصاد الرقمي يتميز كذلك بتواتر كبير في مجال الابتكار والتجديد فيما يخص التكنولوجيا ونماذج الاعمال، لذلك فإن الابتكارات التقنية المتواصلة كان لها اثر إيجابي على مجمل الأنشطة والمعاملات الاقتصادية، كما أن انتشار الانترنت اظهر نماذج اعمال جديدة وذلك من خلال توسيع المساحات السوقية ومضاعفة تسريع المعاملات والمبادلات". (سلمى بشاري، 2020، ص 538)

الوتيرة المتسارعة للابتكارات في مجال العلوم والاتصالات وخاصة الانترنت التي أصبحت الحقل الذي تنشط عليه كل العمليات الافتراضية، ساهمت في التسارع ايضا إلى رقمنة كل القطاعات حيث "تم إدخال مفهوم الإقتصاد الرقمي في عام 1995 من قبل الإقتصادي الكندي دون ترابسكوت Don Trapscott وهذا بعد انتشار الأنترنت كشبكة عالمية، وبعد مرور اكثر من 20 سنة شهد الإقتصاد العالمي تطورا هائلا، يتمثل في العديد من التكنولوجيات كالهواتف الذكية وتطبيقاتها والمواقع التفاعلية والشبكات الاجتماعية، والحوسبة السحابية وأنترنت الأشياء وتجسد هذه التكنولوجيات الامكانيات النابعة من قوة الربط الشبكي للإقتصاد الرقمي وقدرته الهائلة في دعم كلا من النمو والتنمية الاقتصادية". (كنزة تنيو، محمد دهان، 2019، ص 300)

2.2 مؤشرات التحول نحو إقتصاد رقمي:

"الإقتصاد الرقمي هو فرع من علم الإقتصاد يدرس السلع غير الملموسة ذات التكلفة الحدية الصفرية عبر الشبكة. في عام 2016، مثل الإقتصاد الرقمي 11.5 تريليون دولار، أو 15.5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي حيث 18.4 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في الإقتصادات المتقدمة، و 10 في المائة في الإقتصادات النامية. ووجد أن الإقتصاد الرقمي نما مرتين ونصفا أسرع من الناتج المحلي الإجمالي العالمي على مدار الـ 15 عاما الماضية، وتضاعف حجمه تقريبا منذ عام 2000. تم إنتاج معظم القيمة في الإقتصاد الرقمي في عدد قليل من الإقتصادات فقط: الولايات المتحدة 35 في المائة، والصين 13 في المائة، واليابان 8 في المائة، وشكل الاتحاد الأوروبي مع ايسلندا وليختنشتاين والنرويج 25 في المائة أخرى. (مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، نيويورك 2019) مع بلوغ عدد سكان العالم في بداية عام 2019 ما يقارب 7.7 مليار نسمة يعيش 60 % منهم في المدن هناك اكثر من 5.5 مليار مستخدم للهواتف النقالة و 4.4 مليار مستخدم للأنترنت و 3.5 مليار مستخدم نشط لأدوات وسائط التواصل الاجتماعي". (تقرير الامم المتحدة 2019، ص 09)

3 إمكانيات الجزائر لتبني إقتصاد رقمي:

من خلال الدراسة السابقة يتبين أنه لا يمكن تصور أي استخدام رقمي دون أن يكون للبلد بنية حقيقية متطورة في مجال الأنترنت، من حيث جودتها وسرعة تدفقها واتساع شبكة ارتباطها بمختلف القطاعات، والتي يجب أن تكون مؤمنة حتى لا يسهل عمليات اختراق البيانات والتعرض إلى جرائم الكترونية. ولقد استثمرت الجزائر

في هذا الجانب قبل حدوث جائحة كورونا كغيرها من البلدان الاخرى وهذا بغية مواكبة ما يحدث من تطورات تحتّم العولمة مسايرتها.

3 - 1 شبكة الأنترنت:

لقد سعت الجزائر إلى تطوير هذا المجال وهذا من خلال المرور بعدة مراحل، حيث:

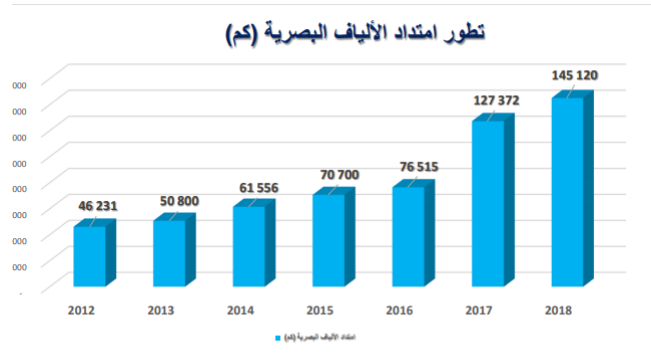
المرحلة الاولى: لم يعرف الاتصال بالأنترنت سوى بالهاتف الثابت، وكانت العملية جد محدودة وهذا لافتقار حتى عملية الاتصال بالهاتف الثابت لمن يرغبون في الاستفادة من خدمات الأنترنت، ويعود ذلك إلى تشعب خطوط التوصيل والتي كانت تقليدية في عملية الربط، وغالبا ما كانت تحدث لها اعطاب واعطال من حين لآخر. وفي هذه المرحلة تم الاستعانة بالموازاة بفتح ما يعرف بمقاهي الأنترنت التي أصبحت فضاء للشباب المتحمس والفضولي لاكتشاف ميزات هذا العالم. ولكن ظلّت هذه العملية تتصف بالرداءة وخاصة من حيث التدفق الثقيل.

المرحلة الثانية: فتحت الجزائر امام الخواص للاستثمار في مجال الهاتف النقال كشركة اوريدو وجيزي سابقا اضافة الى المؤسسات العمومية موبيلس واتصالات الجزائر. ونتيجة للتطور الذي حدث في الهاتف النقال تمّ الولوج إلى امتيازات هذا النوع من جيل آخر حيث: لم يصبح الهاتف النقال وسيلة للاتصال، فقط بل أن ارتباطه بالأنترنت والخدمات التي تقدمها من خلال العديد من التطبيقات التي أصبحت أكثر من ضرورة في العالم المعاصر سواء لاستخدامها في التعليم أو التنقل، تسديد المستحقات، التسويق والتجارة والترفيه وغيرها من الخدمات العديدة.

المرحلة الثالثة: والذي أصبحت فيه الجزائر تراهن على تقديم خدمات انترنت بجودة عالية، وهذا من خلال تجديد عمليات الربط وهذا باستخدام الألياف البصرية، وتسعى إلى الوصول إلى كل مناطق الوطن رغم شساعة مساحة الوطن مما يشكل تحدّي كبير أمام القطاع.

حيث نجد أن تطور امتداد الاليف البصرية عرف تطورا كبيرا حيث كان المنجز منها في سنة 2012 هو 46231 كم ليصل سنة 2018 إلى 145120 كم وهذا ما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل 1 : تطور امتداد الاليف البصرية



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.

المصدر: <https://www.mpt.gov.dz>

وما يلاحظ من الشكل البياني هو أن عملية الانطلاق في التزود بالألياف البصرية، بدأت منذ حوالي 09 سنوات ولم يتم الانتهاء منها إلى يومنا هذا. كما نلاحظ ايضا ان ليس هناك جدية في تنفيذ المشروع حيث على مدى 05 سنوات من 2012 إلى 2016 نلاحظ هناك زيادة جد ضئيلة إن لم نقل مشروع شبه مجمد في حين بدأت الانطلاقة بحس أكثر في سنة 2017.

3- 1- الأنترنت بالهاتف الثابت:

نجد أن عدد المشتركين في الأنترنت عبر الهاتف الثابت يتم من خلال 04 أصناف وهي ADSL، الجيل الرابع الثابت GLT FIXE4، الألياف البصرية FTTX، والربط الخاص WIMAX. وهذا حسب ما هو مبين في الجدول التالي:

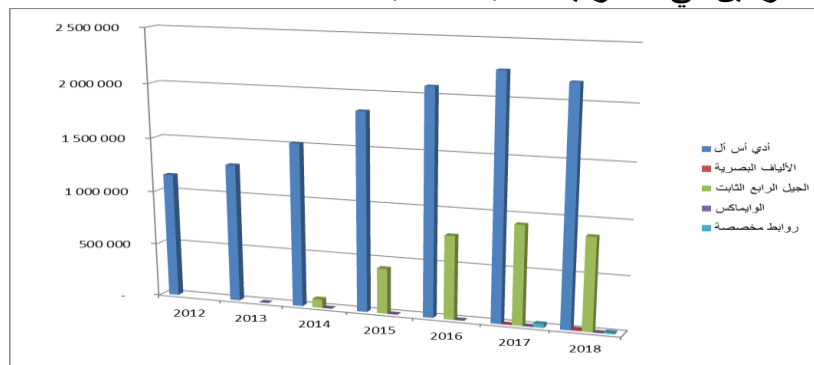
جدول رقم 1: تطور عدد المشتركين في الهاتف الثابت حسب الاصناف

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	
2 172 096	2 246 918	2 083 098	1 838 746	1 518 629	1 283 241	1 154 748	أدي أس آل ADSL
11 369	714	/	/	/	/	/	الألياف البصرية FTTX
861 235	920 244	775 792	423 280	80 693	/	/	الجيل الرابع الثابت 4G LTE fixe
619	621	661	233	216	179	/	الوايماكس WIMAX
11 516	34 008	/	/	/	/	/	روابط مخصصة LS
3063835	3 202 505	2 859 551	2 262 259	1 599 538	1 283 420	1 154 748	المجموع

المصدر: <https://www.mpt.gov.dz>

وما يلاحظ من خلال الأرقام المتعلقة بالاشتراك نجد ADSL تمثل 2172096 مشترك ويليها الجيل الرابع بـ 861235 أما بالنسبة للأصناف الأخرى، فعدد المشتركين جد محدود وخاصة المشتركين بالألياف البصرية حيث: إلى غاية 2017 نجد 714 مشترك فقط ليرتفع في سنة 2018 إلى 11369 مشترك وهذا راجع إلى أن البنية التحتية التي لم تتمكن من استيعاب أكبر عدد من المشتركين الذين يفضلون هذا النوع، لما يمتاز به من سرعة في التدفق مقارنة بالربط العادي.

ويمكن إظهار تطور عدد المشتركين في الأنترنت الثابت حسب الأصناف في الشكل التالي:
الشكل 2 : يبين عدد المشتركين في الأنترنت الثابت حسب الأصناف



المصدر: من اعداد الباحث انطلاقا معطيات الجدول السابق

3- 1- 2- الأنترنت على الهاتف النقال:

ونظراً للشح الذي عرفته عمليات تزويد الأسر خاصة بالهاتف الثابت والراجع كثيراً إلى تشبّع منافذ التوصيل، مما أصبح عائقاً للاستفادة من خدمات الأنترنت وخاصة قبل اطلاق الأنترنت على الهواتف النقالة، ولكن مع التطور الذي شهدته الأنترنت وصولاً إلى الجيل الخامس أصبح تهافت كبيراً سواء بالنسبة للأفراد وحتى المؤسسات للتزود بالأنترنت، وهذا لما يوفر الهاتف النقال من مزايا تمكّن الولوج إلى استخدام الأنترنت في أي مكان وهذا ما أدى إلى توسع الفارق بين مستخدمي الأنترنت على الهاتف الثابت والنقال بحوالي أكثر من 10 اضعاف و هذا حسب معطيات الجدول أدناه حيث نجد ان عددهم على الهاتف الثابت سنة 2018 بلغ عددهم 3063835 مشترك أما عددهم على الهاتف النقال لمختلف الاجيال بلغ 39860900 مشترك وما يبين ميل المشتركين إلى الأنترنت على الهاتف النقال هو نقص عدد مستخدمي الأنترنت على الهاتف الثابت في سنة 2018 بحوالي 138670 مشترك "انظر الجدول أعلاه".

ويمكن إظهار تطور عدد المستخدمين للأنترنت على الهاتف النقال في الجدول التالي:

الجدول 2 : توزع مستخدمي الأنترنت على الهاتف النقال

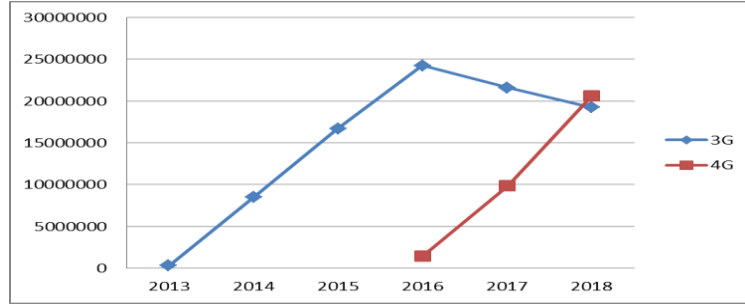
2018	2017	2016	2015	2014	2013	
19 239 448	21 592 863	24 227 985	16 684 697	8 509 053	308 019	3G
20 621 452	9 867 671	1 464 634	-	-	-	4G
39 860 900	31 460 534	25 692 619	16 684 697	8 509 053	308 019	المجموع

المصدر: <https://www.mpt.gov.dz>

من خلال معطيات الجدول السابق، يظهر ان الانطلاق في الجيل الرابع لم يتم الا في سنة 2016، ولكن نجد أن عدد المشتركين به في تزايد، عكس الجيل الثالث الذي يعرف تراجعاً وهذا دليل على أن المتعاملين سواء من

الأفراد أو المنظمات ،نجد أنهم يميلون إلى الخدمات التي تكون بجودة وبخيارات متعددة ،وهذا ما يفسر أن مستعملي الأنترنت أصبحوا يدركون الفارق ويميلون إلى تحقيق أقصى إشباع. ويمكن إظهار هذا الميل من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم: 03 يبين التطور السنوي لمستخدمي الانترنت على الهاتف النقال



المصدر: من اعداد الباحثين انطلاقا من معطيات الجدول السابق

ورغم المجهودات المبذولة في هذا المجال إلا أن الجزائر تبقى الأخيرة عربيا من حيث سرعة تدفق الانترنت الثابت حيث احتلت المرتبة 21 عربيا والمرتبة 174 عالميا وهذا كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول 3 :أحدث ترتيب البلدان العربية من حيث سرعة الانترنت

	الإمارات	قطر	الكويت	السعودية	الأردن	عمان	البحرين
عربيا	1	2	3	4	5	6	7
عالميا	30	40	44	53	55	66	95
	مصر	العراق	المغرب	فلسطين	الصومال	ليبيا	جيبوتي
عربيا	8	9	10	11	12	13	14
عالميا	97	107	122	127	146	148	150
	تونس	لبنان	سوريا	السودان	موريتانيا	اليمن	الجزائر
عربيا	15	16	17	18	19	20	21
عالميا	158	161	165	169	172	173	174

المصدر: www.speedtest.net/global-index

حيث نجد أن الامارات تصدرت قائمة الدول العربية من حيث سرعة خدمة الانترنت الارضي الفائق لديها بنحو 90.57 ميغابيت وتحتل بذلك المركز 30 عالميا، وذلك من خلال شهر ديسمبر 2020 حيث جاء الترتيب لباقي الدول العربية كما هو موضح ادناه:

وجاءت قطر في المركز الـ 40 بنحو 73.94 ميغابا، تلتها الكويت في المركز 44 مسجلة 65.92 ميغابا، وحلت السعودية في المركز 53 بسرعة 52.93 ميغابا. اما الجزائر فقد احتلت المرتبة الاخيرة عربيا ومغاربيا حيث جاءت كل من اليمن والجزائر في المركزين 173 و174 بسرعات 4.39 و3.92 ميغابا على التوالي).

(<https://arabic.sputniknews.com/society/2020>) عن موقع TESTE SPEED

3 - 2 وسائل الدفع الالكتروني:

البنوك تبنت ادخال التكنولوجيا سابقا ،من خلال إصدار بطاقات بنكية خاصة بها تسمح للفرد بالتعامل مع الموزعات الآلية لسحب أموالهم دون الاتصال بالبنك، ومن جهة أخرى سمحت بإصدار بطاقات بينكية، تسمح بسحب الأموال من موزعات خاصة ببنوك أخرى غير البنك الصادر للبطاقة.

لقد كان استخدام هذه البطاقات البنكية جد محدود، إذ أنها كانت تستخدم في بدايتها في عمليات سحب الاموال فقط أما بقية المعاملات المتعلقة بالشراء والبيع ظلت الجزائر متأخرة فيه مقارنة بجيرانها. ان وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر بدأ من خلال انشاء :

3-2-1 شركة النقد الآلي والعلاقات التلقائية بين البنوك SATIM:

تأسست في عام 1995 بمبادرة من المجتمع المصرفي، شركة النقد الآلي والمعاملات التلقائية بين البنوك " ساتيم " هي شركة تابعة لسبعة بنوك في الجزائر: BADR، BDL BEA، BNA، CPA، CNEP، البركة ومؤسسة CNMA للتأمين.

إنها المشغل الوحيد للدفع الإلكتروني بين البنوك في الجزائر للبطاقات المحلية والدولية، حيث تعمل كواحدة من الأدوات التقنية لدعم برنامج تطوير وتحديث البنوك وخاصة تعزيز وسائل الدفع عن طريق البطاقة. تجمع ساتيم 19 عضواً في شبكة الدفع الإلكترونية بين البنوك الخاصة به، والتي تتكون من 18 بنكاً بما في ذلك 06 بنوك عامة و12 بنكاً خاصاً بالإضافة إلى بريد الجزائر. (<https://www.satim.dz/2021>).

وتسمح لحاملي البطاقة البيبنكية /البطاقة الذهبية بالقيام بالعديد من الخدمات تتمثل في:

- الدفع عن قرب من خلال أجهزة الدفع المتوفرة في المتاجر والمساحات الكبرى وغيرها من المرافق.
- تسمح ايضا بعملية السحب من الموزعات الآلية لمختلف البنوك.
- الدفع عن بعد عن طريق الأنترنت لتسديد مختلف الفواتير كالكهرباء والغاز وشراء المنتجات.

. ورغم تأسيس هذه الشركة أيضاً منذ سنة 1995، والتي كان من المنتظر أن تلعب دوراً كبيراً بالنظر إلى المهام الموكلة اليها بقيت تقوم بدور محتشم حيث تم الانتظار ايضا حتى سنة 2019 لإبرام اتفاقية بينها وبين شركة التجمع النقدي "جي مونتيك". بخصوص التعاملات بين النظام النقدي لبريد الجزائر والنظام النقدي بين البنوك. الاتفاقية الموقعة في اطار تحسين الخدمات المقدمة لمستخدمي الانظمة النقدية الوطنية البريدية منها والبنكية "حدد تاريخ تفعيلها يوم 5 يناير 2020. سمحت لزبائن بريد الجزائر الحاملين لبطاقة الذهبية، بالاستفادة من خدمات سحب الاموال من الشبايبك الآلية البنكية المتصلة بالنظام النقدي ما بين البنوك، الذي تشرف على تسييره "ساتيم". كما تمكّن في نفس الوقت الحاملين للبطاقة البنكية "CIB" من القيام بخدمات السحب من الشبايبك الآلية المتصلة بالنظام النقدي لبريد الجزائر. وتمنح هذه الاتفاقية ايضا لحاملي بطاقتي الذهبية وCIB إمكانية القيام بعمليات الدفع عبر نهائيات الدفع الإلكتروني التابعة لبريد الجزائر والبنوك التابعة لتجمع النقد الآلي جي مونتيك (<https://www.aps.dz/ar/economie/-2019>)

3-2-2 شركة التجمع النقد الآلي:

"إنشاء تجمع النقد الآلي في جوان 2014، جاء ليدعم هذا النهج الاستراتيجي لتحديد مهام وصلاحيات مجموع فاعلي هذا النظام. كما أنه مكلف بضمان العلاقة ما بين البنوك لمنظومة النقدي وتوافقيته مع الشبكات النقدية المحلية أو الدولية.

يتكون تجمع النقد الآلي من 19 عضو منخرط منهم 18 بنك و بريد الجزائر. يساهم فيه بنك الجزائر كعضو غير منخرط للتأكد من مدى تطابق المنظومات ووسائل الدفع، والمعايير المطبقة في هذا المجال، طبقاً للتنظيم الساري.

اما فيما يخص الوظائف الاساسية التي يشرف عليها التجمع النقدي الآلي تتمثل في (نفس المرجع السابق)

- إدارة المواصفات والخصائص والمعايير في مجال النقد الآلي. - تعريف المنتجات النقدية البنكية - قواعد تطبيقها العملية - تسيير الأرضية التقنية للتوجيه - المصادقة - تسيير الأمن.

وبهذا، يجسد الشفافية في تحديد معايير وقواعد النشاط النقدي بطريقة تسمح بتحرير مبادرات الاستثمار في الصناعة النقدية، حيث أن الهدف هو ترقية النقد الآلي عن طريق تعميم استعمال وسائل الدفع الإلكتروني.

(<https://giemonetique.dz, 2021>).

4 بواذر استغلال الرقمنة في الجزائر:

4 - 1 نشاط الدفع الإلكتروني:

ان ما يمكن ملاحظته في الواقع، هو ان الدفع الالكتروني في الحياه اليومية جد محدود في الجزائر، ولا يكاد يذكر في السابق إلا في المدن الكبيرة وفي المتاجر والمساحات الكبرى وفي حدود ضيقة، حيث في كثير من الأحيان نجد ان المتاجر لا تحوز على اجهزة الدفع، وليس هناك أي تحفيز من البائع او اقتراح للدفع عن طريق البطاقة، وهذا رغم ان العملية مسموح بها منذ اكتوبر 2016. لقد تم في البداية استخدام الدفع الالكتروني في دفع مستحقات فواتير الماء والكهرباء والغاز "كما هو مبين في الجدول ادناه"، وغيرها من القطاعات التي كانت مشجعة لهذا النوع من التعامل مثل اتصالات الجزائر الخطوط الجوية الجزائرية، ورغم ذلك تبقى عملية الدفع الإلكتروني جد ضئيلة رغم انها تعرف تطورا من سنة لأخرى وهذا ما هو مبين ادناه:

جدول رقم 4: تطور عمليات الدفع الالكتروني حسب نوع النشاط

السنة	هاتف / اتصالات	نقل	تأمين	كهرباء / ماء	خدمة ادارية	خدمات	بيع البضائع	العدد الاجمالي للمعاملات	المبلغ الاجمالي
2016	5366	388	51	391	0	0	0	3667	15 842,02 009 دج
2017	28687	6775	4672	41412	0	0	0	844107	267 423,40 993 دج
2018	495138	871	4396	72229	4551	0	0	982176	332 583,28 592 دج
2019	552141	2926	3428	80638	4322	0565	0	480202	503 361,61 870 دج
2020*	210 2844	35011	4845	67685	39568	175213	235	593 9604	5 423 727 074,80
جانفي 21	576474	2965	696	2856	23928	23124	34	924638	69 761702708
فيفري 21	472989	2469	132	7888	224	56731	74	243516	1 621436698

المصدر: <https://giemonetique>

وما يمكن ان نستشفه من خلال أرقام الجدول هو:

- عمليات الدفع لا تتم على نطاق واسع حيث تم حصرها بسهولة في الجدول، وتتمثل اساسا في نشاطات لمؤسسات عمومية مما يدل على ان العملية بادرت اليها الدولة لتسهيل عمليات التسديد على المواطن، وفك الضغط والطوابير على هذه المؤسسات من جهة اخرى نجد :
- ان عمليات الدفع الالكتروني تنصدرها خدمة "الهاتف والاتصالات" ويعود ذلك أن هذه المؤسسات تضع تحت تصرف الزبون جهاز يسمح باستخدام بطاقات الدفع، اضافة إلى منح امتيازات كإجراء تحفيزي في حالة الدفع عن طريق البطاقة، كما بادرت اليه مؤخرا اتصالات الجزائر.
- رغم أننا نلاحظ من أرقام الجدول أن خدمات الكهرباء والماء هناك تزايد في الدفع الالكتروني، ولكن لا تعبر عن الواقع، لأن عمليات الدفع حقيقة لا تتم على مستوى هذه المؤسسات بل تتم على مستوى بريد الجزائر، وتتم عن طريق اصدار حوالة بريدية وهي عمليات شبه تقليدية ولا تمثل دفع الكتروني حقيقي.
- الخدمات، وبيع البضائع نجد ان عمليات الدفع الالكتروني منعدمة فيها في السنوات الأولى وهو ما يعبر عن واقع هذا النوع من المعاملات في بلادنا الذي يعرف تأخرا كبيرا.
- ولا ظهارة التطور الذي عرفته هذه المعاملات بشكل اجمالي بغض النظر عن طبيعة النشاط يمكن الاستدلال بالمنحنى البياني التالي:

* بعد انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة البيبنكية/الذهبية، التي أصبحت سارية المفعول منذ 05 جانفي 2020 ستشمل الإحصائيات المنشورة من الآن فصاعدا نشاط الدفع الإلكتروني عن طريق البطاقة البيبنكية والبطاقة الذهبية.

الشكل رقم 4 : تطور العدد الاجمالي لمعاملات الدفع الإلكتروني



المصدر: من اعداد الباحثين انطلاقا من معطيات الجدول السابق

الشكل البياني يظهر بوضوح ضعف عمليات الدفع الإلكتروني في الجزائر رغم انه مسموح به منذ اكتوبر 2016، والتفطن كان في سنة 2019 اين نجد زيادة ملحوظة يعبر عنه ارتفاع المنحنى ويعود ذلك إلى جائحة covid19 التي عرفت هذه السنة، واجبرت الأفراد على الحجر الصحي وعدم التنقل واصبحت هناك الزامية وضرورة لكل من يملك بطاقات الدفع على ان يقوم بتسوية مستحقاته والحصول على خدماته من البيت تفاديا للتنقل.

4- 2 نشاط السحب على الجهاز النقدي:

إن هذه العملية عكس سابقتها المتعلقة بعملية الدفع، اذ تعرف انتعاشا مقارنة بالأولى حيث ان اكتساب البطاقة البنكية لدى الفرد الجزائري هي مقرونة بمنطق انها تسهل عملية السحب، اذ لا يمكن استخدامها واستغلالها بشكل أكبر إلا في هذا المجال، وهي تمثل وسيلة للفرد تسمح له بالاستغناء على الطوابير التي تشهدها البنوك، وتمنح إمكانية السحب من الموزعات الآلية البنكية على اختلاف مصدرها بما فيها بريد الجزائر باستخدام البطاقة البيبنكية CIB.

الجدول 6: تطور العدد الاجمالي لعمليات السحب على الجهاز النقدي

السنة	العدد الاجمالي لمعاملات	المبلغ الاجمالي لمعاملات
2016	868 0316	98 822 524 500,00 دج
2017	310 1708	126 398 291 000,00 دج
2018	833 9138	136 233 452 000,00 دج
2019	929 6529	164 116 233 000,00 دج
2020	428 93358	1 073 004 953 000,00 دج
جانفي	746 7865	114 855 470 500,00 دج
فيفري	279 2025	105 904 121 000,00 دج

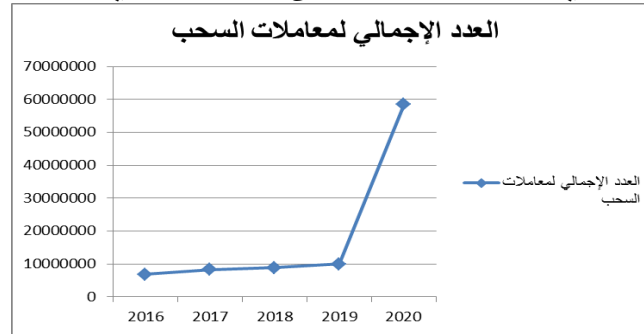
المصدر: <https://giemonetique>

ومن خلال أرقام الجدول يتضح ان عمليات السحب تعرف إقبالا منذ 2016 كما ان وتيرة هذا الاستخدام تعرف كثافة أكثر في الآونة الاخيرة وهذا لثلاث عوامل أساسية هما:

- الأزمة الصحية العالمية وما فرضته من تدابير وقائية تستدعي اللجوء إلى استخدام البطاقة البنكية
- أزمة السيولة وما شهدته المؤسسات البنكية و بريد الجزائر خصوصا من طوابير، أجبرت الأعوان على تعبئة الموزعات الآلية تخفيفا لأعباء اضافية، وقد يكون ذلك لتعليمات صارمة، حيث في الحالات العادية نجد كثيرا ما تكون الموزعات الآلية فارغة، كإجراء بيروقراطي يقوم به بعض الأعوان لاستظهار أهميتهم وتعزيزا لمكانتهم الاجتماعية في تقديم الخدمة، وبعض الاحيان يدخل ذلك في اطار الفساد الاداري اين تكون الخدمة بمقابل تأخذ طابع المكافأة.

- الاتفاقية بين بريد الجزائر وشركة التجمع النقدي التي سمحت لحاملي البطاقة الذهبية لبريد الجزائر، وهم يمثلون شريحة كبيرة "أغلبهم ينتمي إلى الوظيف العمومي ويتقاضون رواتبهم بصك بريدي جاري" بإمكانية السحب من مختلف البنوك الأخرى حيث دخلت حيز التنفيذ في يناير 2019 ولذا ارتفع عدد عمليات السحب من 929 6529 إلى 428 93358 .

الشكل رقم 5: التطور السنوي العددي لعمليات السحب على الجهاز النقدي



المصدر: من اعداد الباحثين انطلاقا من معطيات الجدول السابق

4 - 3 مجهودات متسارعة نحو التحول الرقمي:

اضافة إلى المجهودات السالفة الذكر والتي تعتبر أساسية، والتي كان من الضروري الانتهاء منها منذ مدة، كما قامت به العديد من الدول العربية في الخليج نجد ان اصحاب الحسابات لدى البنوك سواء العمومية منها أو الخاصة، وكذا بريد الجزائر استفادوا من بطاقات بنكية الا انهم ظلوا يقومون بعمليات السحب والدفع بالطرق التقليدية، ويعود ذلك لانعدام الثقة وعدم توعية وتحفيز المواطن عن اهمية الاستخدام الالكتروني. إضافة أيضا إلى تهاون الأعوان وعدم الجدّة في تبني الأسلوب العصري حيث لا يتم تعبئة الصرّافات بالنقود بالقدر الكافي إضافة إلى عدم تصليح الاعطاب والاعطال التي تصيب هذه الموزعات. ولقد كان لازمة كورونا فضلا للعودة مرة أخرى إلى الترويج للدفع الالكتروني وهذا من خلال العديد من المبادرات تمثلت في:

4 - 3 - 1 خدمة الدفع بريد باي:

"أطلق البريد الجزائري مؤخرا خدمة جديدة للدفع عبر تطبيق على الهاتف المحمول اسمه "بريد باي (Barid Pay) لتسهيل عمليات الدفع.

وتّم التأكيد من الوزارة الوصية ان هذه الخدمة تشكل "نقلة نوعية في الجودة" من حيث سرعة وسهولة الدفع الإلكتروني في الجزائر، مؤكدا أن الدفع الإلكتروني "خيار استراتيجي أساسي في المستقبل وهذا في ضوء تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتوجه نحو الاقتصاد الرقمي والتوسع الملحوظ في مجال التجارة الإلكترونية وهذه الخدمة من الإجراءات التحفيزية الهادفة إلى تعزيز نظام الدفع الإلكتروني، بما في ذلك التوسع في عمليات توزيع محطات الدفع الإلكترونية (Terminal de paiement électronique).

وتركيب هذه الأجهزة مع التجار مجاناً اما الحافز للإسراع في هذه الخدمة فهي تدخل في سلسلة من الإجراءات الأمانة لوقف انتشار فيروس كورونا". (<https://www.findevgateway.org/ar>, 2020)

4 - 3 - 2 تسهيلات جديدة لبريد الجزائر :

اتخذ بريد الجزائر العديد من الخطوات الهامة أخرجتها عن طابعها الكلاسيكي الذي يطبعها رغم انها من اقدم المؤسسات ويمكن حصر هذه المبادرات في: (<https://www.poste.dz/dg/dg.hanoufi.2021>)

- **تسهيل الدفع بالبطاقة الذهبية:** كل المتعاملين الاقتصاديين ، بإمكانهم اقتناء نهائيات الدفع الإلكتروني مجانا من مصالح البريد حيث يسمح هذا الإجراء للمواطن الحائز على بطاقة الذهبية ، إمكانية تخليص مشترياته دون اعتماد السبيلة النقدية.

كما يوفر بريد الجزائر خدمة مبتكرة تعتمد على الهاتف النقال ،تتيح هذه الخدمة إمكانية تخليص الزبون لمستحقات مشترياته بمسح رمز الاستجابة السريعة عبر تطبيق بريدي موب.

- **توسيع دائرة التعامل النقدي:** لإطلاق خدمة التشغيل البيئي للخدمات النقدية مع المنظومة البنكية، وذلك لتمكين زبائن بريد الجزائر والبنوك التجارية المعتمدة من الاستفادة من أفضل الخدمات ، وفق منظومة نقدية وطنية شاملة ومندمج

- **توسيع الشبكة البريدية عبر كامل الوطن:** حيث عمدت على توسيع شبكتها البريدية عبر كامل الوطن ، وربط كل مكاتبها التي تجاوز عددها 4000 مكتب بشبكة معلوماتية تتيح للمواطن الاستفادة من خدمات آنية، مؤمنة وسهلة الولوج إليها.

4-3-3تحفيزات وزارة التجارة: اتخذت هذه الوزارة جملة من التدابير التحفيزية التي من شأنه ان تدفع الى تبني الرقمنة من طرف المتعاملين وتضمنت تسهيلات واعفاءات ضريبية تمثلت في: (<https://www.skynewsarabia.com/business2021>)

- حددت وزارة التجارة تاريخ 31 ديسمبر 2020 لبداية نهاية الأسلوب التقليدي في الدفع.
- تبني استخدام السجل التجاري اليومي
- توزيع أكثر من نصف مليون جهاز قارئ للبطاقات المالية المغناطيسية على التجار، البالغ عددهم حوالي مليون تاجر يعملون في الجزائر.
- ادرج قانون المالية لسنة 2020 إلغاء الضريبة على القيمة المضافة للسنتين الأوليين من استخدام الدفع الإلكتروني.
- ويرى الخبراء أن قرار رقمته القطاع المالي يحتاج إلى تطوير قطاع الاتصالات وحل مشكلة تدفق شبكة الانترنت وهو ما أشار إليه الرئيس تبون وأمر بضرورة حل المشكل في أقرب وقت.

اما فيما يخص ما تتطلع اليه الوزارة ويتجسد اساسا في :
 "عملية الربط بالانترنت بالألياف البصرية وبتدفق 10 جيجا بايت عبر الخطوط الداخلية و155 جيجا بايت عبر الخطوط الخارجية مع خوادم مضاعفة مختلف مديرياتها الجهوية و المفتشيات الاقليمية والحدودية وهذا لتغطية 48 ولاية ربط القطاع مع الوزارات ذات الصلة على غرار الداخلية والمالية (الجمارك) والصناعة وغيرها، بغرض تلقي وتبادل المعلومات.

إضافة إلى اقتناء الوزارة لمركز بيانات جديد (داتا سنتر) بمساحة 60 متر مكعب، يتضمن عدة تطبيقات مهنية ورسائل وتطبيقات مهنية للمصالح تحت الوصاية". تصريح بلعيفة فؤاد المدير العام لأنظمة المعلومات بوزارة التجارة (<https://www.aps.dz/ar/economie2020>)

ويستخدم أكثر من 22 مليون مواطن الانترنت أي بمعدل نصف السكان وذلك بحسب آخر الإحصائيات الرسمية لعام 2020. ولقد سعت الدولة إلى استغلال الانترنت المتاحة في اتخاذ مبادرات لرقمنة العديد من القطاعات كالإدارات المحلية، الصحة والتعليم والمالية، والتجارة بحيث تمثل هذه المبادرات خطوات أولى لتوعية المواطن وتوجيهه إلى الحصول على خدماته من خلال الولوج إلى المنصات إلى أعدت اساسا لتلبية مختلف الطلبات كاستخراج الوثائق وملأ الاستثمارات فنجد:

4-3-4 رقمنة قطاع المالية:

سمح بتقديم خدمات الكترونية في: الجبائية، الجمارك، والاملاك الوطنية ويمكن إجمال هذه الخدمات فيما يلي:
(<https://www.mf.gov.dz/index.php/ar/2020>)

– جبائية: تمكنت من رقمنة العمليات التالية:

- التصريح والدفع عبر الانترنت jibaya tic - الترقيم الجبائي - التأكد من رقم التعريف الضريبي NIF - بوابة الجزائرية لإنشاء المؤسسات - الاشتراك في الرسالة الالكترونية - قوانين جبائية، وثائق جبائية للتحميل.

– الجمارك: تمكنت من رقمنة العمليات التالية

- التسعيرة الجمركية - التخليص الجمركي - انشغالات وطلب معلومات - فوائين جمركية - املاك الدولة: سمحت برقمنة العمليات التالية:
- استثمارات وملفات عبر الانترنت. – اجراءات.

4-3-5 رقمنة الإدارات المحلية

تهدف مجمل هذه الإنجازات إلى تمكين المواطن من خدمة عمومية ذات جودة ونوعية. من بين أهم الإنجازات لسنة 2014 في هذا المجال: (<https://www.interieur.gov.dz/index.php/arhtml2021>)

- رقمنة جميع سجلات الحالة المدنية على مستوى الوطني وإحداث السجل الوطني الآلي للحالة المدنية وربط كل البلديات وملحقاتها الإدارية وكذا البعثات الدبلوماسية والدوائر القنصلية به. ولقد مكن هذا الإنجاز من:
- تمكين المواطن من استخراج كل وثائق الحالة المدنية بصفة آنية من أي بلدية أو ملحقة إدارية عبر الوطن دون أن يتكبد عناء التنقل.
- تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج بتقديم طلب الحصول على عقد الميلاد الخاص 12خ مباشرة عبر خدمة الأنترنت والحصول عليه من الممثلة الدبلوماسية أو القنصلية المسجل فيها.
- 1. إنشاء السجل الوطني الآلي لترقيم المركبات الذي مكن المواطنين من الحصول على بطاقات الترقيم لمركباتهم بصفة آنية ودون تكبد عناء التنقل إلى ولاية التسجيل.
- 2. خدمات إلكترونية:

- خدمة جديدة عبر الإنترنت تمكن طالبي جواز السفر البيرو متري من متابعة مراحل معالجة ملفاتهم
- تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج بتقديم طلب الحصول على عقد الميلاد الخاص 12خ مباشرة عبر خدمة الأنترنت والحصول عليه من الممثلة الدبلوماسية أو القنصلية المسجل فيها

4-3-6 رقمنة قطاع الصحة والتعليم:

***قطاع الصحة:** ان أهم عملية رقمنة شهدتها القطاع الصحي بالاشتراك مع قطاع الضمان الاجتماعي ويستفيد منها شريحة كبيرة من المواطنين هي بطاقة الشفاء والتي سمحت بالخروج عن الطابع التقليدي وملاً استمارة الاستفادة من تعويض الضمان الاجتماعي، وسمحت العملية بتعاقد كل الصيدليات مع هذا النظام الجديد

"تعد مرحلة توسيع استعمال بطاقة الشفاء على المستوى الوطني من أهم حلقات مسار تطوير نظام الشفاء، أين أصبح بإمكان المؤمن لهم اجتماعيا وذوي حقوقهم الحائزين على بطاقة الشفاء، الاستفادة من نظام الدفع من قبل الغير للمواد الصيدلانية، اقتناء المواد الصيدلانية الموصوفة لدى أي صيدلية متعاقد معها ومن أي نقطة بأرض الوطن، وذلك مهما كانت وكالة انتسابهم، ابتداء من الـ 03 فيفري 2013 "تاريخ الاطلاع 08/ 05/ 2021

<https://cnas.dz/>

المستشفى الرقمي: والذي يتضمن 05 مشاريع حسب تصريح الوزير (<https://edd-dz.net/2020/>).

المشروع الاول: يكون بداية من رقمنه الملف الطبي وانشاء قاعدة بيانات صحية للمرضى. ويكون الولوج إليها عبر أرضية رقمية للاستقبال مرتبطة بقاعدة بيانات للشبكة الصحية الداخلية والخارجية. حيث يتم ربط الطبيب المعالج والمريض والهيكل الصحي.

مشروع الثاني : رقمنه العلاقات التعاقدية مع هيئات الضمان الاجتماعي عن طريق بطاقة الشفاء.

المشروع الثالث: في الاعتماد على رقم التعريف الوطني الخاص بالبطاقة البيومترية "الأول مرة". وسيدمج هذا المشروع، بالملف الرقمي للمريض الذي يتضمن المعلومات الصحية الدقيقة.

المشروع الرابع : رقمه الادارة المركزية وربطها بالمؤسسات الصحية ، لتسهيل ومعالجة الملفات المختلفة خاصة الانشطة الطبية.

المشروع الخامس والمتعلق برقمنة مخططات النشاط، حتى يسمح للقطاع بتقييم الجانب المادي والبشري للهياكل الصحية.

المشروع السادس: ويتعلق بالصيدلية الالكترونية الذي يسمح بمعرفة دقيقة للاحتياجات الذي يشتمل على قاعدة بيانات الدواء المستهلك ومعرفة احتياجات المستشفيات بصفة دقيقة لترشيد النفقات.

***قطاع التعليم:** حيث ان كل المؤسسات التربوية تعتمد على رقمنة مختلف بياناتها ، ابتداء بتسجيل التلاميذ وعملية ايضا حجز العلامات، كما يمكن للتلاميذ الاطلاع على كشوف النقاط من خلال الدخول للموقع الخاص بالمؤسسة. فتحت وزارة التربية الوطنية منذ 2015 موقع خاص لرقمنة القطاع يمكن الدخول اليه باستخدام كلمة المرور..

كما وفرت الوزارة العديد من المنصات التعليمية مثل <https://dz-student.odoo.com> لجميع الاطوار وهذا قصد السماح للطالب بضمان استمرارية التعليم وما حفز على ذلك هو ازمة كورونا التي كانت دافع اكبر للاهتمام بالتعليم عن بعد.

وهذا رغم ان الجزائر قد انطلقت في التعليم عن بعد وهذا من خلال منصة ONEFD التي تسمح للتلاميذ بالحصول على الاعمال التي ينجزونها الكترونيا ، إضافة إلى تزويدهم بالكتب الالكترونية المتعلقة بكل مستوى كما ان الامتحانات ايضا تتم بشكل الكتروني مع مراعات حتى زمن الاجابة في التنقيط.

اما بالنسبة للتعليم العالي فقد راهن على الخروج بأقل ضرر من ازمة كورونا ، بالتوجه الى التعليم عن بعد وخاصة في سنة 2019 حيث سارعت الى انشاء منصة مودل الافتراضية ، وتم الزام الاساتذة بوضع الدائم البيداغوجية حسب كل مستوى، كما تم انشاء حسابات لكل الطلبة حتى يتسنى لهمولوج اليها. و من جهة اخرى اصبحت الملتقيات تتم عن طريق تقنيات التحاضر عن بعد ويجب ان نشير ان القطاع سبق وان حاول تطبيق برنامج progress للسماح للأساتذة بتسيير ملفاتهم و حجز العلامات ، ولكن لم يتم تعميمها على كل الجامعات لأسباب تقنية اعترضتها.

4-3-7 رقمنة قطاع الإسكان :

ان رقمنة هذا القطاع تجسدت اساسا في عمليات الربط التي سمحت بالتعرف على كل الاملاك الموثقة، وهذا ما سمح بتقديم خدمات ذات أهمية كبيرة ، وهذا عن طريق ما يعرف بالبطاقيّة الوطنية. وتعتبر كأداة مراقبة دائمة لطالبي السكن بمختلف صيغه. اضافة الى استخدام مواقع خاصة لطالبي السكن كما هو الحال في برنامج عدل الوطني .

5. خاتمة:

من خلال الدراسة السابقة يتبين ان الجزائر اتخذت خطوات في مجال رقمته مختلف القطاعات ولكن، ما يلاحظ هو ان الجزائر متأخرة مقارنة بجيرانها رغم الامكانيات التي تحوزها سواء البشرية والمالية حيث: ان الفترة السابقة التي كانت تملك فيها احتياطي هائل من العملة الصعبة ، الا ان القطاع لم يأخذ نصيبه من الاستثمار في هذا المجال بسبب عراقيل وقيود قد تكون مرتبطة بالفساد الذي كان **يُميّز** الحقبة الماضية، حيث ان عملية الرقمنة من شأنها ان تظفي نوع من الشفافية ، وتقطع الطريق امام العديد من المتهربين من دفع الضرائب والتصريح بالأملاك.

عمليات الرقمنة التي بدأت فيها كانت ذات طابع الزامي تفرضه العولمة، كما هو الحال في لجواز السفر البيومتري، اضافة إلى رقمنة الإدارات المحلية كبطاقة الهوية البيومترية واستخراج الوثائق بطريقة الكترونية، اضافة إلى قطاع الصحة والضمان الاجتماعي الذي تجسد اساسا في بطاقة الشفاء او في التعليم العالي بإصدار بطاقة الطالب البيومترية اضافة إلى البطاقات الاخرى التي تصدرها البنوك ولكن ما يلاحظ ان العديد من هذه البطاقات لا تستغل بالقدر الكافي ولا يتم التعامل معها سوى بالطابع الكلاسيكي، كالتعرف على ارقام صاحبها ونادرا ما يتم قراءة ما تحويه الذاكرة الملحق بها

وإن أهم الفوائد التي تتم جنيها من عملية الرقمنة هي تلك المتعلقة بالربط الوطني كما هو الحال في قطاع الاسكان اين يتم مراقبة المستفيدين من السكنات عبر شبكة البطاقة الوطنية. ومن خلال الدراسة يتبين صحة الفرضية التي مؤداها ان الجزائر لا تملك بنية تحتية، تسمح بالانطلاق في الاقتصاد الرقمي بكامل صورته ولا يمكن ان يستفيد منه مختلف اطياف المجتمع بنسب متساوية نسبيا ويعود ذلك إلى عدة اسباب تم استنتاجها وهي:

1. التماطل الذي ميّز الاستثمارات في هذا القطاع، وهذا ما لمسناه من خلال الارقام مما حوّل المشاريع الى شبه مجمدة، كعدم توصيل الالياف البصرية إلى كل المناطق.
 2. انخفاض سرعة تدفق الانترنت: حيث تتذيل الجزائر ترتيب البلدان العربية
 3. انعدام الربط بين مؤسسات نفس الوزارة، كما هو الحال في البنوك، اذ مازالت العديد من البنوك تتعامل بطريقة تقليدية تقتضي التنقل.
 4. عدم فرض الالتزامية بالتعامل الالكتروني، منع التعامل بها، كما هو الحال في مبادرة وزارة التجارة التي منحت حتى وسائل دفع مجانية، اضافة إلى إعفاء مستعمليها من دفع بعض الضرائب رغم ذلك هناك عزوف عن هذا النوع من التعامل.
 5. انعدام التوعية والتكوين والتعريف بمزايا هذا النوع من التعامل.
 6. عدم الجدية من طرف الدولة في التعامل مع الرقمنة، من خلال بعض الاخفاقات كالاكتفاء بإصدار البطاقات دون تفعيلها واستغلالها بشكل امثل، كما هو الحال في البطاقة الوطنية حيث لا يتم الولوج إلى محتواها واصبحت بمثابة بطاقة عادية، اوفي البنوك والبريد التي غالبا ما تكون الموزعات الآلية معطلة او غير معبأة بالنفود.
- اما بالنسبة للفرضية الثانية والتي مفادها ان الجزائر تتسارع في الآونة الاخيرة نحو الاقتصاد الرقمي فنؤكد صحتها و لو نسبيا، وهذا ما لمسناه في السنتين الأخيرتين حيث: انتعش سوق الاقتصاد الرقمي فيها، كغيرها من البلدان الأخرى بسبب ازمة كورونا، ولو بصورة محتشمة ولكن هناك ادراك اكبر من طرف المسؤولين بأهمية المعاملات الرقمية وتجلى ذلك في تفعيل وسائل الدفع الالكتروني وفتح منصات افتراضية ومواقع للعديد من المؤسسات التي تبنت هذا الاسلوب لضمان استمراريتها. وما نراهن عليه هو مواصلة الاهتمام بهذا الجانب وليس ظرفيا في ظل الأزمات

الاقتراحات:

- إن استغلال الرقمنة في الاقتصاد الجزائري بشكل اسرع يتطلب:
1. تبني نية صادقة من طرف المسؤولين لتطوير هذا القطاع بدلا من الاكتفاء بالعود النظرية دون التطبيق.
 2. ان اساسيات رقمته الاقتصاد تعتمد أساسا على الانترنت، ولذا يجب الاسراع في توصيل الالياف البصرية، وفتح المجال امام المستثمرين الاجانب المختصين في المجال، من اجل التزود بالانترنت بتدفق قوي وسريع كما فعلت دول الخليج.
 3. ربط مختلف المؤسسات الأم بمختلف ملحقاتها، كخطوة أولى على أن يتم ربط مختلف القطاعات ببعضها وهذا لإنشاء منظومة احصائية حقيقية.
 4. الاهتمام بمجال التكوين في مجال الاتصال والمعلومات، مع ضرورة توظيف اطر في هذا المجال في كل المؤسسات، من شأنه أن يسمح بحل مختلف انشغالات الموظفين، مع امكانية القيام بدورات تكوينية تسمح بالتعامل مع كل ما هو جديد.
- ردع الاعوان المتسببين في تعطيل عصرنة الخدمات ، وهذا عن طريق فرض رقابة صارمة على ضرورة تهيئة كل الشروط للمتعاملين بالأسلوب الرقمي مع منح تحفيزات عند التعامل بها. وضرورة القيام بإصلاح الأعطاب التي اصبحت تتعت بها الوسائل الرقمية كالموزعات الآلية بحيث اصبحت لا تمثل سوى هيكل يشغل حيز دون أدنى خدمة في كثير من الاحيان.

5. قائمة المراجع:

المقالات:

1. د كنزة تنيو، د محمد دهان، واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مجلد 12 العدد 01، 2019.
2. د/نفين حسين، تقرير الاقتصاد الرقمي في الامارات العربية.
3. سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا"كوفيد 19 " cahier de cread vol 36 /2020
4. تقرير الامم المتحدة، التحولات الحديثة العهد في اتجاهات التكنولوجيا الرقمية وسلوك المستخدمين على الصعيدين الدولي والاقليمي. 2019/6/

المداخلات:

- 1 غادة خليل، مدير مشروع رواد 2030، جلسة بعنوان الابتكار والتحول الرقمي وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية، اليوم السابع صحيفة يومية الكترونية مصرية ، الرابط : <https://www.youm7.com/story/2020/6/28>
- المواقع الانترنت:

1. <https://arabic.sputniknews.com/societ/01172020/01/>
2. <https://giemonetique.dz/2021/02/03/>
3. <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-interne/2021/04/25>
4. <https://arabic.sputniknews.com/society/2020>
5. <https://www.aps.dz/ar/economie/-/2019>
6. <https://www.findevgateway.org/ar/news/atlaq-khdmt-bryd-bay-alalktrwnyt-fy-aljzayr-ltshyl-aldf/2020>
7. <https://www.interieur.gov.dz/index.php/arhtm2021/05/04> تاريخ الاطلاع
8. <https://www.mf.gov.dz/index.php/ar/2020-12-08/2021/05/02> تاريخ الاطلاع
9. <https://www.satim.dz/ar/la-satim-2/2021-04-21-13-08-37.htm> تاريخ الاطلاع
10. <https://www.skynewsarabia.com/business/2020/05/10> تاريخ الاطلاع
11. <https://www.youm7.com/story/2020/6/28> هالة سعيد وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية مصر ،
12. <https://www.govtech.com/dc/articles/what-is-the-digital-economy.htm> : تاريخ الاطلاع ، 2021/04/25
13. <https://www.poste.dz/dg/dg.hanoufi.9octobre.fr> : تاريخ الاطلاع 2021/01/31
14. <https://scienceloverss.blogspot.com/2015/11/characteristics-of-digital-economy> تاريخ الاطلاع : 2021/04/25
15. <https://www.findevgateway.org/ar/news/2020> تصريح وزير البريد والاتصالات الجزائري إبراهيم بومزار
16. <https://cnas.dz/> تاريخ تاريخ الاطلاع 2021/05/08
17. <https://edd-dz.net/> تصريح وزير الصحة عبد الرحمان بن بوزيد تاريخ الاطلاع 2021/05/09