عنوان المداخلة:

مؤشرات حول الاقتصاد الرقمي في الجزائر

أ. عبد السلام بريزة
جامعة: البليدة 2
Email: Dawdsamia@yahoo.fr

ملخص: نسلط الضوء في هذه الورقية البحثية، على مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي في الجزائر ذات الصيت الدولي، كمؤشر الاتحاد الدولي للاتصالات ومؤشر الأمن الالكتروني، ومؤشر تنمية الحكومة الالكترونية، وذلك بتحليل نتائجها لمعرفة مدى تحول الاقتصاد الجزائري نحو الرقمنة، الذي حاولنا معرفة واقعه، إضافة إلى واقع الأمن الالكتروني أو السبراني مقارنة مع بعض الدول، ثم توضيح أهمية الاقتصاد الرقمي بالنسبة للاقتصاد الجزائري، وأخيرا عرجنا على محاولة تحديد حقوق المستهلك الرقمي في الجزائر، لأن الهدف الذي يطمح إليه هذا البحث هو معرفة واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر، إضافة إلى مؤشرات مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر والدفع الالكتروني سنة 2016، وحقوق المستهلك الرقمي، وبغرض الوصول إلى أهداف الورقة البحثية ومن أجل الإحاطة بكافة جوانبها ومحاولة الإجابة عن الأسئلة المطروحة، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لتحديد طبيعة الاقتصاد الرقمي و مفهومه و مؤشراته ومدى توجه الجزائر نحوه مدعما بالتحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بالموضوع، إذ يشكل الاقتصاد الرقمي كنمط جديد للاقتصاد فرصة لإنعاش الاقتصاد الجزائري كاقتصاد ريعي، والذي تسير الجزائر للتحول نحوه ببطء كبير، ما ينعكس في هامشية حقوق المستهلك الرقمي في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: مؤشرات، الاقتصاد الرقمي في الجزائر، قياس الاقتصاد الرقمي، المستهلك الرقمي، الأمن الالكتروني.

Abstract: In this paper, we highlight the indicators of measuring the digital economy in Algeria, which are internationally recognized, such as the ITU index, the electronic security index, and the e-government development index, by analyzing their results to determine the extent of the Algerian economy towards digitization. Electronic or cyber security compared with some countries, and then clarify the importance of the digital economy for the Algerian economy, and finally we tried to determine the rights of digital consumers in Algeria, because the goal of this research is to know the reality of the digital economy in Algeria, In order to reach the goals of the research paper and in order to cover all aspects and try to answer the questions posed, the analytical descriptive approach was adopted to determine the nature concept, indicators and extent of the digital economy. The digital economy as a new model of the economy is an opportunity to revive the Algerian economy, which Algeria is moving towards very slowly, reflected in the marginalization of digital consumer rights in Algeria.

Keywords: Indicators, Digital Economy in Algeria, Measuring Digital Economy, Digital Consumer, Electronic Security.

المقدمة:

تحول الاقتصاد العالمي تحولاً كبيراً إلى نظام جديد يعتمد أساساً على المعرفة البشرية، فبعد أن كان يرتكز على القوة البدنية والآلات الصناعية والمواد الخام، أصبح اليوم مسيراً بواسطة الماكينة المعرفية حيث تزداد القيمة فيه بالمعرفة لا بالجهد، وإذا كانت النظرية الاقتصادية في السابق تؤمن بأن العمل هو أساس القيمة فقد أصبح من الضروري صياغة نظرية جديدة تعد المعرفة هي أساس للقيمة[1].

للوهلة الأولى يبدو مفهوم الاقتصاد الرقمي معقدا، لكنه بسيط للغاية بالنظر إلى أنه أصبح جزءا من يومياتنا، إذ دخل حياتنا منذ مجيء تقنيات الاتّصال و الإعلام سواء عبر شبكات الهاتف الثابت و المحمول أو شبكة الانترنت، فأصبح كل فرد منا عنصر فاعلا في الاقتصاد الرقمي بشكل تلقائي، كما اقتحم مجالات كثيرة في الجزائر في مقدّمتها الإدارة و الخدمات: جواز السّفر البيومتري، بطاقة التعريف البيومترية، بطاقة الشّفاء، بطاقات الدّفع الالكتروني، خدمات البنوك و التأمينات، إضافة إلى تبنيه من قبل العديد من المؤسّسات الكبرى، و الجامعات مثلا من خلال "e Learning"، أو من خلال التسجيلات وغيرها من الأنشطة التي أصبحت تبدو غريبة إذا لم تكن رقمية.

كما وفرّت العديد من الدّول جراء تطبيق الاقتصاد الرقمي وتفعيل مشروع الحكومة الإلكترونية، مليارات الدولارات وكانت الجزائر قد أطلقت إستراتيجية الحكومة الالكترونية سنة 2008، وحددت فترة تطبيقها بخمس سنوات أي بنهاية سنة 2013، إلا أن الآجال المحددة انقضت دون تحقيق الأهداف المرجوة، لكن لا يزال إطلاق مشاريع برامج الكترونية متواصلا كمشروع تعميم وتحديث الدفع الالكتروني، وذلك بنهاية سنة 2016، لأننا نعيش عصر الاقتصاد الرقمي الذي يفرض حتمية الاندماج فيه و إلّا حتمية العزلة عن باقي العالم في شتى المجلات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها، لذلك ارتأينا من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء مدى التقدم المحرز في الجزائر في مجال الاقتصاد الرقمي بصفة عامة والأمن الالكتروني وحقوق المستهلك الرقمي، وذلك من خلال بعض المؤشرات الدولية المعروفة، وضمن هذا الإطار تبرز مشكلة البحث كما يلي:

مشكلة البحث: ما وضعية الاقتصاد الرقمي في الجزائر؟

وتندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي تساؤلات فرعية نطرحها من خلال النقاط التالية:

- ما مفهوم الاقتصاد الرقمي وفائدة تحول الاقتصاد الجزائري الريعي نحوه؟
- ما وضعية الاقتصاد الرقمي في الجزائر حسب أهم مؤشرات القياس الدولية؟
- ما حقوق المستهلك الرقمي في الجزائر وما مكانة الجزائر فيما يتعلق بالأمن الالكتروني؟

فرضيات البحث: للإجابة عن هذه الأسئلة نحاول الاستعانة بالفرضيات التالية:

- يشكل الاقتصاد الرقمي كنمط جديد للاقتصاد فرصة لإنعاش الاقتصاد الجزائري؛
- تسير الجزائر ببطء للتحول من اقتصاد ريعي إلى اقتصاد رقمي؛
- ضآلة حقوق المستهلك الرقمي في الجزائر في ظل التحول البطيء نحو الاقتصاد الرقمي.

أهمية البحث: تنبع أهمية البحث من خلال الواقع الاقتصادي العالمي، الذي يسيطر عليه الاقتصاد الرقمي بما يفرض واقعا صارما؛ إمّا الاندماج فيه و التحول نحوه والاستفادة من مزاياه العظمى التي لا تحصى على الرغم من مخاطره المتعددة، وإلاّ حتمية

العزلة و التخلف عن الرّكب الدولي، و يبدو أن هذا الاختيار أصعب من سابقه لأن الاقتصاد الرقمي يغزو كل المواطن دون سابق إنذار.

أهداف البحث: إن الهدف الذي يطمح إليه هذا البحث هو معرفة واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر من خلال بعض المؤشرات الدولية حول الاقتصاد الرقمي والأمن الالكتروني، إضافة إلى مؤشرات حول مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر والدفع الالكتروني سنة 2016، إضافة إلى حقوق المستهلك الرقمي في الجزائر.

منهج البحث: بغرض الوصول إلى أهداف الورقة البحثية ومن أجل الإحاطة بكافة جوانبها، ومحاولة الإجابة عن الأسئلة المطروحة، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لتحديد طبيعة الاقتصاد الرقمي و مفهومه و مؤشراته ومدى توجه الجزائر نحوه مدعما بالتحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بالموضوع.

خطة البحث: وفقا لما اقتضته إشكالية و منهجية الدراسة من أجل تحقيق أهداف البحث، سنتناول الموضوع وفق ثلاثة محاور:

المحور الأول: مفهوم الاقتصاد الرقمي وأهميته للاقتصاد الجزائري؛

المحور الثاني: واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر؛

المحور الثالث: وضعية الأمن والمستهلك الرقمي في الجزائر.

المحور الأول: مفهوم الاقتصاد الرقمي وأهميته للاقتصاد الجزائري

نتطرق من خلال هذا المحور إلى مفهوم الاقتصاد الرقمي، ثم نتناول بعض النقاط الأساسية التي تظهر الأهمية الاقتصادية لتحول الاقتصاد الجزائري نحو الاقتصاد الرقمي، فيما يلي:

أولا– مفهوم الاقتصاد الرقمي: نوضح ذلك فيما يلي:

1– تعريف الاقتصاد الرقمي: وردت مجموعة من التعاريف للاقتصاد الرقمي أهمها:

أ– التعريف الأول: يعتمد مصطلح الاقتصاد الرقمي على أسس ثلاثة من وجهة النظر الاصطلاحية:

– المنتجات الجديدة التي لم تكن موجودة من قبل، والتي هي في جوهرها معرفية مصاغة بلغة رقمية (التشفير والترميز)، أو التي تعتمد بشكل أساسي في بنائها على المعرفة كالمعالجات الحاسوبية.

– الأدوات والوسائل المستخدمة، والتي انتقلت من الحالة الميكانيكية ثم الحالة الإلكترونية الكهربائية (إلى الحالة الرقمية) التشفير والترميز، حيث تتجلى تلك الأدوات و الوسائل في الأجهزة الحاسوبية و الشبكات المتنوعة كالإنْتَرَانَت و الإكسترانت والإنترنت.

– آليات التعامل الجديدة المتمثلة في الأنظمة الحديثة لإدارة المنتجات المعرفية عبر الأدوات والوسائل السابقة التي تتجلى في آليات التخزين والاستعلام والنشر والاسترداد...الخ، مما يخلق خصوصية تنفرد بها المنتجات الرقمية عن غيرها من المنتجات[2].

ب– التعريف الثاني: يقصد بالاقتصاد الرقمي التفاعل و التكامل و التنسيق المتواصل بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة وبين الاقتصاد الوطني والقطاعي الدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة للقرارات الاقتصادية في الدولة خلال فترة ما[3].

ويمكن تعريف الاقتصاد الرقمي: بأنه الاقتصاد الذي تعد المعلومات الرقمية أساسه، لتكون صناعة المعلومات أهم ميزة له، ويعتمد على الوسائل التقنية المختلفة والحوسبة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، التي بدورها أصبغت كل عناصر الاقتصاد التقليدية بصفة الرقمية، فظهرت النقود الرقمية، التجارة الالكترونية، الزبون الرقمي، الشركة الرقمية، والتكنولوجيا الرقمية، المنتج الرقمي وغيرها.

ثانيا– الأهمية الاقتصادية لتحول الاقتصاد الجزائري نحو الاقتصاد الرقمي: هناك العديد من الفرص الجمة التي يقدمها التحول نحو الاقتصاد الرقمي، لانتعاش الاقتصاد المحلي لعل أهمها ما يلي:

1– الاقتصاد الرقمي في الجزائر كمعبر لتنويع الاقتصاد خارج المحروقات: لا تزال الجزائر متأخرة نسبيا في تطبيق الاقتصاد الرقمي الذي لا يتجاوز 4% من إجمالي الناتج المحلي، في حين يتجاوز ذلك سقف 7% في المغرب وأكثر من 14% في تونس كما وفرت دولة الإمارات العربية المتحدة من جراء الاقتصاد الرقمي وتفعيل مشروع الحكومة الإلكترونية في دبي بين عامي 2003 و 2016 حوالي 1.2 مليار دولار، وهو ما يعادل نصف مديونية الجزائر الخارجية سنة 2017، وبحسب تقارير حكومة دبي الذكية فقد تم توفير 5.6 درهم عن كل 1 درهم أنفق، أي ما يعادل 5.6 دينار جزائري عن كل 1 دينار جزائري يصرف على تطبيق التقنيات الحديثة، أما الصين فقد جنت من 0.3 إلى 1 نقطة في نمو الناتج الإجمالي بفعل اعتماد الاقتصاد الرقمي ووفرت أكثر من 11 مليون منصب شغل، أي ما يعادل حجم الطبقة النشيطة من إجمالي السكان الجزائريين[4].

2– تقييد واردات استيراد الورق: بدأت تكنولوجيات الإعلام والاتصال والاقتصاد الرقمي تجد طريقها لتصبح فاعلا أساسيا في التعاملات بين مختلف القطاعات والإدارات وبين الإدارة والمواطن في الجزائر، ما يُساعد في الاستغناء على الكثير من الورق

المستعمل (نصف مليون طن) في الطرق التقليدية وتقليص فاتورة الاستيراد في ظل الأزمة المالية التي تعيشها الجزائر.

3- تخفيض كلفة النشر والتسويق: وذلك بالتحول إلى النشر والتسويق الرقمي خاصة أمام اتساع السوق على شبكة الانترنت فالنشر الرقمي هو مستقبل النشر في العالم، إذ من المنتظر أن تدشن أوروبا عصر الاقتصاد بدون كربون العام 2050 بوقف استهلاك الطاقات الأحفورية، وبالتالي ستتوقف تكنولوجيا الطباعة المبنية على المواد التقليدية مثل الورق والكربون، خاصة في إطار دخول اتفاقية باريس 2016 حيز التنفيذ بدءا من 2020، بالإضافة إلى تقدم التجارة الالكترونية عبر الأسواق بحيث أصبحت تنتج مواد متكيفة معها مثل التجارة عبر الهاتف المحمول والقدرة الرهيبة على تخزين المواد المنشورة رقميا عكس المنشورة ورقيا.

4- تقليص فاتورة استيراد الدواء: فكمية استيراد الدواء سنويا وصلت مؤخرا أكثر من 600 مليون دولار بعدما كانت الجزائر تستورد 300 مليون دولار كبداية ليحرق أغلب الدواء غير المستعمل، فامتلاك وزارة الصحة قاعدة بيانات الكترونية يوفر على الحكومة فاتورة الدواء الفائض وذلك من خلال شبكة الكترونية وطنية وملف الكتروني لكل مريض.

5- التخفيض من النفقات الإدارية للتعليم العالي: الخدمة الالكترونية الذي انتهجتها وزارة التعليم العالي من خلال تسجيل طلبة الجامعات عن طريق الانترنت، وفرت على الدولة من خلال الاعتماد على هذه الخدمة 100 مليار سنتيم سنة 2016 فتعميم هذه الطريقة على خدمات أخرى داخل الوزارة نفسها والوزارات الأخرى يوفر مبالغ ضخمة، فمن منطلق الاعتماد على قاعدة البيانات الالكترونية التي اعتمدتها وزارة الداخلية لاستخراج بطاقة التعريف الالكترونية، حيث أن الخدمة وفرت استخراج الأوراق بينما يتم تحويل الكتروني لاستخراج كل الوثائق الخاصة بالطلبة من الموقع الالكتروني لوزارة الداخلية[5].

المحور الثاني: واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر

نتناول من خلال هذا المحور بعض الركائز الأساسية لقياس الاقتصاد الرقمي كالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتجارة الإلكترونية وغيرها، وبعدها نعرج على الاقتصاد الرقمي في الجزائر حسب مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) كمؤشر نوعي يعكس مستوى البنية التحتية الشبكية والوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إضافة إلى مستوى استخدامها في المجتمع وكفاءة وفعالية استخدامها، ثم نعرج إلى مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر الذي انطلق سنة 2008، وتقيم تقدمه من خلال مؤشر (EGDI)، إضافة إلى الجهود الحكومية فيما يخص مشروع عصرنة الدفع الالكتروني نهاية سنة 2016.

أولا- ركائز أساسية لقياس الاقتصاد الرقمي: فيما يلي نوضح أهم ركائز قياس الاقتصاد الرقمي:

1- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT Infrastructure: وهي أهم ركيزة لقياس الاقتصاد الرقمي لأي بلد، ويمكن ذلك بقياس الجانب المادي المتمثل في البنية المادية من تجهيزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و التي تشمل أجهزة الكمبيوتر، خطوط الهاتف، المحوّلات، خطوط الألياف البصرية، الأقمار الصناعية، الشبكات السلكية واللاسلكية إضافة إلى قياس الاستثمارات في البرمجيات، والمعلومات الأساسية بخصوص مدى اتساع شبكة الإنترنت والشبكات الأخرى ودرجة الازدحام في أنظمة هذه الشبكات، كما أنه من المهم جدا قياس مدى تقادم و اهتلاك البنية التحتية الرقمية.

2- التجارة الإلكترونية E-commerce: تعد التجارة الالكترونية كذلك من الركائز الأساسية التي يمكن من خلالها قياس الاقتصاد الرقمي، من خلال حجمها ونمطها بين المؤسسة والمستهلك، و بين المؤسسات فيما بينها، بالإضافة إلى ضرورة

قياس حجم التجارة الإلكترونية التي تهدف إلى تسوية المعاملات والتي تكون لأغراض كخدمة الزبائن، معلومات عامة، والإعلان عن المنتجات[6].

3- الحكومة الالكترونية: يبين مستوى تقدم الدولة في تطبيق الحكومة الالكترونية، تحولها نحو الاقتصاد الرقمي، وإن كانت أهم مجالات الحكومة الالكترونية تمثل الخدمات العامة الالكترونية التي تقدمها الحكومة للمواطنين من دون مقابل أو بمقابل زهيد وهذا ما يساعد في تحسين الخدمات العامة المختلفة و تسريعها كالصحة والتعليم والثقافة وغيرها وانعكاس ذلك على الاقتصاد في النفقات، ولا يقتصر عمل الحكومة الالكترونية على تقديم الخدمات للأفراد فقط وإنما يشمل أنواعاً مختلفة من التفاعلات الالكترونية من حكومة إلى حكومة و من الحكومة إلى المواطن ومن الحكومة إلى المؤسسة، والتوجه المعاكس من المواطن إلى الحكومة[7].

4- هيكل الشركات Firm Structure: قياس أثر التحسينات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات، البرمجيات والإنترنت على التركيبة الهيكلية للشركات.

5- الخصائص الديمغرافية والعمالية Demographic and Worker Characteristics: من خلال قياس الخصائص الديموغرافية وخصائص سوق العمل للأفراد والعمالة المشاركة في الاقتصاد الرقمي، كقياس مدى استخدام الحاسوب في المدرسة، العمل والمنزل، وربطه بنتائج المخرجات الاقتصادية مثل الرواتب و الأصول وأيضا بالخصائص الديمغرافية مثل التعليم، التشغيل، الجنس،العرِق، السن ومكان الإقامة[8].

ثانيا- الاقتصاد الرقمي في الجزائر حسب مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI): يعتبر مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات **The ICT Development Index** للاتحاد الدولي للاتصالات معيارا فريدا لمستوى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان في جميع أنحاء العالم (من مجموع 175 دولة)، ويتكون المؤشر من أحد عشر مؤشرا فرعيا بشأن النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها ومهاراتها، ويتدرج سلم علاماته من 0 درجة إلى 10 درجات[9].

1- نظرة عامة حول مؤشرIDI: يقيس مؤشر IDI التقدم المحقق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وينقسم إلى ثلاث مؤشرات فرعية تتمثل في: المؤشر الفرعي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، المؤشر الفرعي للنفاذ أو الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومؤشر مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال كما يلي:

أ- المؤشرات الفرعية لمؤشر IDI: ينقسم مؤشر IDI إلى المؤشرات الفرعية الثلاثة التالية، التي يتم توضيحها مع المؤشرات المكونة لها؛ أي تحت الفرعية:

- المؤشر الفرعي للنفاذ: يعكس جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أي مستوى البنية التحتية الشبكية والوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ ويتضمن خمسة مؤشرات تحت فرعية (اشتراكات الهاتف الثابت، واشتراكات الهواتف الخلوية المتنقلة، وعرض نطاق الإنترنت الدولي لمستخدمي الإنترنت، والأسر التي لديها كمبيوتر)؛

- المؤشر الفرعي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال: يعكس كثافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أي مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع؛ ويشمل ثلاثة مؤشرات تحت فرعية (الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت

واشتراكات النطاق العريض الثابت، واشتراكات النطاق العريض المتنقل).

- **المؤشر الفرعي للمهارات:** ويعكس نتائج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكفاءة وفعالية أكبر و يسعى هذا المؤشر الفرعي إلى استيعاب القدرات أو المهارات المهمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويشمل ثلاثة مؤشرات تحت فرعية (متوسط سنوات الدراسة، والالتحاق بالمدارس الثانوية، والالتحاق الإجمالي بالتعليم العالي)[10].

ب- أوزان المؤشرات الفرعية ضمن مؤشر IDI: وزن مؤشر النفاذ، و مؤشر الاستخدام 40 بالمائة لكل واحد منهما، أما بالنسبة لوزن مؤشر المهارات وبما أن مؤشراته تحت الفرعية هي مؤشرات **بديلة**، وليس قياسا مباشرا لمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن المؤشر الفرعي للمهارات يعطى وزنا أقل في حساب مؤشر IDI، مقارنة بالمؤشرين الفرعيين الآخرين، ويقدر هذا الوزن بـ20 بالمائة. وفيما يلي قياس الاقتصاد الرقمي في الجزائر من خلال مؤشر (IDI) خلال الفترة: (2015-2016).

الجدول01: قياس الاقتصاد الرقمي في الجزائر من خلال مؤشر (IDI) خلال الفترة: (2015-2016).

البلد	قيمة مؤشر 2015	قيمة مؤشر 2016	ترتيب 2015	ترتيب 2016	التغير في قيمة المؤشر
الجزائر	3.74	4.40	112	103	0.66
تونس	4.49	4.83	95	95	0.34
المغرب	4.26	4.60	98	96	0.34

Source: **International Telecommunication Union**, ***Measuring the Information Society Report 2016***, **Geneva**, **P**: **12**.

يظهر تقرير قياس مجتمع المعلومات الذي أعده الاتحاد الدولي للاتصالات سنة 2016، أن الجزائر من الدول التي تستمر في تحقيق التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ انتقلت من المركز 112 إلى المركز 103، أي تجاوزت 6 مراتب، في ظرف سنة واحدة، لكن ترتيبها جاء متأخرا عن تونس والمغرب (وسنشرح أسباب ذلك بالتفصيل في الأسفل)، إضافة إلى أن هذا الترتيب يعتبر متأخرا نوعا ما إذا نظرنا إلى مجموع الدول قيد الدراسة البالغ 175 دولة، كذلك بالرجوع إلى نتائج سنوات خلت نجد أن إشادات الاتحاد الدولي للاتصالات معقولة، فيما يخص تقدم الجزائر في مستوى الاقتصاد الرقمي، من خلال ما يلي:

الجدول 02: قياس الاقتصاد الرقمي في الجزائر من خلال مؤشر (IDI) خلال سنتي 2002، 2007.

قيمة IDI 2002	الترتيب 2002	قيمة IDI 2007

Source: Measuring the Information Society, The ICT Development Index 2009, P : 22. 10/9/2017. https://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2009/MIS2009_w5.pdf

نلاحظ من الجدول أن الجزائر كانت في الرتبة 105 سنة 2002، وكانت قيمة المؤشر 1.61، ليتحسن ترتيبها بالانتقال إلى المركز 97 بقيمة مؤشر تقدر بـ2.51، وبالتالي نلاحظ ارتفاع مجموع نقاط الجزائر المجمعة حول المؤشر من سنة إلى أخرى، لكن هذا لا يعني أن وضعية الاقتصاد الرقمي في الجزائر جيدة خاصة بالنظر إلى نتائج باقي الدول، التي لا يفتأ مجموع نقاطها يتقدم، أو على أقل دول الجوار، التي حققت ترتيب أفضل من الجزائر التي تتمتع بإمكانيات التحول نحو الاقتصاد الرقمي.

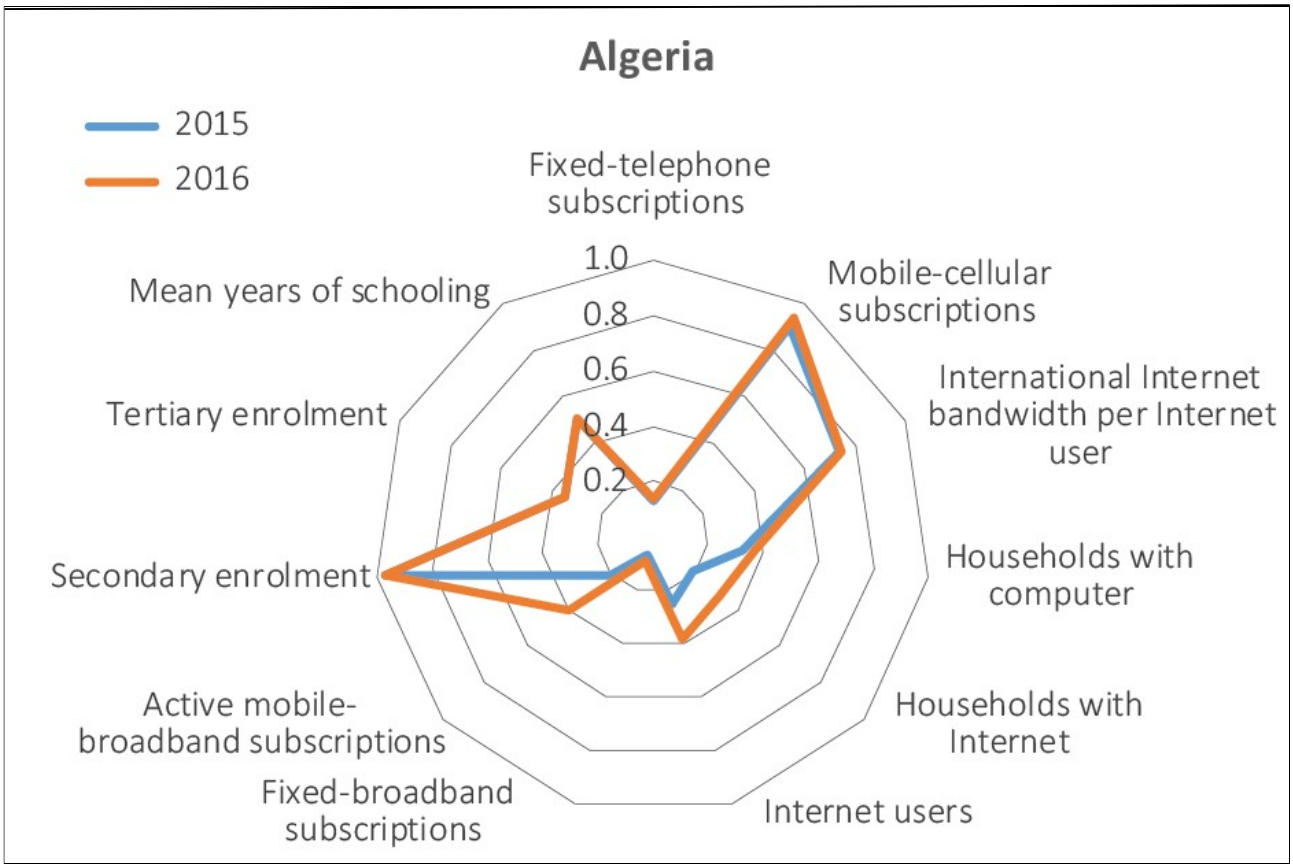
الجدول03: نتائج الجزائر في يخص المؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر (IDI) لسنتي 2015، 2016.

المؤشرات الفرعية	ترتيب 2016	القيمة 2016	ترتيب 2015	القيمة 2015
مؤشر النفاذ	98	5.03	105	4.56
الاستخدام	108	2.92	119	1.75
المهارة	86	6.10	86	6.10

Source: International Telecommunication Union, *Measuring the Information Society Report 2016*, Geneva, P-p: 13-15.

نلاحظ من خلال الجدول أن أفضل نتيجة حققتها الجزائر بمقارنة للمؤشرات الفرعية فيما بينها، كانت فيما يخص مؤشر المهارة، والذي يعبر عنه بـ (متوسط سنوات الدراسة، والالتحاق بالمدارس الثانوية، والالتحاق الإجمالي بالتعليم العالي)، كمؤشرات تحت فرعية بديلة، وبالتالي يرجع تحسن هذه النتيجة إلى التحسينات الكمية في قطاع التعليم بكل أطواره بالجزائر منذ عدة سنوات، أما بمقارنة التطور السنوي للنتائج فنلاحظ استقرار مؤشر المهارة، لتشبع قطاع التعليم ونسجل تحسن ملحوظ بـ 7 مراتب بالنسبة لمؤشر النفاذ إذ حسنت تقنيات الجيل الثالث والرابع النفاذ والوصول إلى الانترنت إلى جانب تحسينات أخرى، في حين شهد مؤشر الاستخدام أكبر تقدم بانتقاله ايجابيا بـ 11 مركز، لارتفاع مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع. وفيما يلي ومن خلال الشكل البياني التالي تفسير أكبر لنتائج الجزائر.

الشكل 01: قيم مؤشر (IDI) بالتفصيل في الجزائر 2015 و 2016.



Source: **International Telecommunication Union**, ***Measuring the Information Society Report 2016***, **Geneva**, **P**: **21**.

يظهر الرسم البياني العنكبوتي، تمتع الجزائر بقيمة عالية نسبيا للاشتراكات الخلوية المتنقلة و قيم منخفضة جدا للاشتراكات في الهاتف الثابت و اشتراكات النطاق العريض الثابت؛ وقيم عالية لنطاق الإنترنت الدولي، ومستويات عالية نسبيا للالتحاق بالمدارس الثانوية و بالتعليم العالي، كما يعكس الشكل نمو هامشي للاشتراكات الخلوية المتنقلة على مدار السنة في الجزائر، التي بلغت بالفعل ما يقرب من 100 في المائة من انتشار اشتراكات الهاتف المحمول بحلول عام 2015؛ وأدى النمو في أداء IDI في الجزائر إلى تحسينات على المؤشرات المتعلقة بنسبة مستخدمي الإنترنت والأسر التي لديها شبكة إنترنت وتغلغل النطاق العريض المتنقل، ولقد مكنت هذه التطورات البلد من التفوق على البلدان الأخرى[11].

ثالثا– الحكومة الالكترونية في الجزائر: تم إطلاق مبادرة مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر سنة 2008 بالاعتماد على تقييم وضعية قطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال[12]، ورسم المشروع أهدافا طموحة لم تتحقق في الوقت الذي تطورت العديد من الحكومات من الكترونية إلى ذكية، ولمعرفة مدى التقدم الحاصل في الحكومة الالكترونية للجزائر، اعتمدنا على نتائج دراسة منظمة الأمم المتحدة الدورية التي صدرت هذه المرة تحت عنوان "الحكومة الالكترونية لدعم التنمية المستدامة" طبعة 2016، كما يلي:

1- مؤشر تطور الحكومية الإلكترونية E-Government Development Index (EGDI): توضح الدراسة مسار التقدم المحرز في تطوير الحكومة الإلكترونية عن طريق مؤشر التنمية الحكومية الإلكترونية E-Government Development Index (EGDI)، الذي يقيم تنمية الحكومة الإلكترونية على الصعيد الوطني[13]، وهو مركب على أساس المتوسط المرجح لثلاثة مؤشرات قياسية تتمثل في:

أ- **Online Service Index (OSI)**: مؤشر الخدمات عبر الإنترنت، يتم حساب هذا المؤشر استنادا إلى البيانات التي تم جمعها من استبيان مسح مستقل يقيم التواجد الوطني على الانترنت لـ 193 دولة عضو في منظمة الأمم المتحدة؛

ب- **Telecommunication Infrastructure Index (TII)**: مؤشر البنية التحتية للاتصالات يحسب استنادا إلى البيانات المقدمة من قبل اتحاد الاتصالات الدولية السلكية واللاسلكية؛

ج- **Human Capital Index (HCI)**: مؤشر رأس المال البشري، يحسب استنادا إلى البيانات المقدمة من قبل منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة "اليونسكو".

لتكتمل العلاقة النهائية كما يلي[14]:

$$EGDI=1/3(OSI_{normalized}+TII_{normlized}+HCI_{normalized})$$

2- نتائج الدراسة: فيما يلي نتائج تصنيف الجزائر حسب مؤشر الحكومة الالكترونية بمكوناته لسنة 2016، وتصنيف الجزائر حسب مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII)، إضافة إلى ترتيب أفضل 10 دول في إفريقيا:

أ- تصنيف الجزائر حسب مؤشر الحكومة الالكترونية: نوضح ذلك من خلال الجدول التالي: **الجدول 4: تصنيف الجزائر حسب مؤشر الحكومة الالكترونية بمكوناته لسنة 2016.**

البلد	الترتيب	2016 EGDI	OSI	TII	HCI
الجزائر	150	0.2999	0.0652	0.1934	0.6412
مصر	108	0.4594	0.4710	0.3025	0.6048
العراق	141	0.3334	0.3551	0.1647	0.4803
ليبيا	118	0,4322	0.1087	0.4291	0.7588
المغرب	85	0.5186	0.7391	0.3429	0.4737
تونس	48	0.5682	0.7174	0.3476	0.6397

Source : United nations, e-government survey 2016, e-government in support of sustainable development, department of economic and social affairs, New York, 2016 p:147-153.

نلاحظ من خلال الجدول أن ترتيب الحكومة الالكترونية في الجزائر لسنة 2016، جاء في المركز 150، وذلك ضمن 193 دولة شملتها الدراسة، في حين احتلت المركز 136 في نفس الدراسة الدورية وذلك سنة 2014[15]، أي أنها تراجعت بـ14 درجة، وبمقارنة ذلك مع نتائج دول كالمغرب وتونس نجدها ضعيفة جدا فتونس مثلا تحتل مركز متقدم جدا بفارق 102 نقطة عن الجزائر و65 نقطة بالنسبة للمغرب، أو بمقارنتها مع دول عربية غير مستقرة سياسيا وأمنيا كمصر وليبيا والعراق نجدها هي الأخرى تتفوق على نتائج الحكومة الالكترونية للجزائر، وبما أن مؤشر الحكومة الالكترونية (EGDI) يتكون من ثلاث مقاييس ومن خلال الجدول يتضح أن أضعف نتيجة تحصلت عليها الجزائر تخص مؤشر الخدمة عبر الانترنت (OSI).

كما صنفت الدراسة الجزائر ضمن فئة الدول ذات مؤشر منخفض أقل من 0,25 بالمائة مع دول كهايتي و ليبيا و أريتيريا وجيبوتي[16]، كما عرفت الجزائر أفضل نتيجة فيما يخص (HCI) مؤشر رأس المال البشري، الذي يشمل معدل الإلمام بالقراءة والكتابة للكبار، و إجمالي نسبة الالتحاق بالمدارس، و السنوات المتوقعة من التعليم و متوسط سنوات الدراسة[17] إذ تفوقت على كل من المغرب وتونس وجاءت بعد ليبيا، أما عن مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) فنحاول التفصيل فيه كما يلي:

ب- تصنيف الجزائر حسب مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII):

جدول 5 : تصنيف الجزائر ومجموعة من الدول العربية ضمن مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) ومكوناته لسنة 2016.

البلد	مؤشر البنية التحتية للاتصالات	نسبة مستخدمي الانترنت	نسبة مشتركي الهاتف الثابت	نسبة مشتكي الهاتف النقال
المغرب	0.3429	56.80	7.43	131.71
البحرين	0.7762	91.00	21.18	173.27
الجزائر	0.1934	18.09	7.75	93.31
تونس	0.3476	46.16	8.54	128.49
ليبيا	0.4291	17.76	11.30	161.12
الإمارات	0.6881	90.40	22.26	178.06

Source : United nations, e-government survey 2016, e-government in support of sustainable development, department of economic and social affairs, New York, 2016, p: 177-181.

من خلال تصنيف الجزائر ومجموعة من الدول العربية ضمن مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) و مكوناته لسنة 2016 نجد أن نسبة مستخدمي الانترنت في الجزائر قد بلغ 18.09 بالمائة، وهي نسبة منخفضة مقارنة مع نتائج تونس أو المغرب والتي كانت 46.16 بالمائة و 56.80 بالمائة على الترتيب، في حين تجاوزت هذه النسبة 90 بالمائة بالنسبة لدولة الإمارات العربية المتحدة والبحرين وهما من الدول الرائدة في الحكومة الالكترونية والذكية خاصة عربيا، كما نلاحظ انخفاض نسبة الاشتراك في الهاتف النقال بالنسبة للجزائر مقارنة مع الدول الأخرى، إذ يرجع ارتفاع نسب الدول الأخرى إلى الاشتراكات

المتعددة لنفس الأشخاص في عدة شبكات النقال، ومن خلال ترتيب أفضل عشر دول افريقية في نتائج الحكومة الالكترونية نسجل غياب الجزائر عن المجموعة، ونلاحظ احتلال تونس المركز الثاني إفريقياً وبملاحظة تصنيف مرتفع على المستوى الدولي كأفضل بلد في شمال إفريقيا متفوقة على كل من المغرب وليبيا ومصر[18].

3- مبادرة تحديث وتعميم خدمة الدفع والسحب الإلكتروني: في انتظار تعميم بطاقات الدفع الالكتروني على عمليات التسوق اليومي للمواطن، يجري تنشيط الدفع الالكتروني بعد 13 سنة من تجميده العام 2003 في ضوء تصحيح السوق النقدي والذي لم يعد يتحمل مزيدا من التضخم، وستربح البنوك لقاء خدمة الدفع الالكتروني بالتقدير 10 مليار دولار كمتوسط سنوي في حالة إتباع كل العائلات والمؤسسات والأفراد هذا النمط من الدفع[19]، فمن جديد تقوم وزارة المالية بإعلان سنة 2016 كسنة لتعميم التعاملات الإلكترونية، لذلك سنركز على الجهود المبذولة لحد الآن في سبيل تحقيق هذه المبادرة ضمن مشروع الحكومة الالكترونية.

أ- استعداد النظام المصرفي لتعميم خدمة الدفع والسحب الإلكتروني: يعمل النظام المصرفي حاليا على التجهيز بالأنظمة الذكية اللازمة لتعميم عملية الدفع والسحب الإلكتروني بدءا من نهاية سنة 2016، للتقليص من التعاملات النقدية، طبقا للإرادة السياسية للدولة[20]، وضمن هذا الإطار تم القيام بما يلي:

- استحداث مجموعة المنفعة الاقتصادية "GIE-monétique": اعتبرت جمعية البنوك والمؤسسات المالية أنه مع ارتفاع عدد المتدخلين في المجال المالي والتجاري لنظام الدفع الالكتروني أضحى من الضروري الفصل بين المهمة التجارية المحضة للخدمات المصرفية الإلكترونية ومهمة المراقبة لذلك تم إنشاء هيئة مستقلة غير ربحية لمراقبة نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر أوكلت لها هذه المهمة التي كانت تقوم بها شركة SATIM على غرار ما هو معمول به دوليا،[21] فاستُحدثت مجموعة المنفعة الاقتصادية كهيئة ضبط من طرف الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية و بنك الجزائر وبدعم من السلطات العمومية في جوان 2014، وباشرت مهامها في جانفي 2015[22] لضبط وتنظيم كلّ ما يتعلّق بالنقد الآلي بين البنوك، وتوفير الشروط التي يجب أن تستوفيها الأنظمة والأجهزة التي تُدخل الفضاء البنكي، وقد تم تعيين المدير العام للمجموعة في منصب وزير منتدب لدى وزارة المالية مكلف بالاقتصاد الرقمي و عصرنة الأنظمة المالية، ما يعبر عن عزم الحكومة الفعلي على تعميم آلية الدفع والسحب الآلي[23].

سطرت مجموعة المنفعة الاقتصادية هدف تسريع تطوير الدفع الالكتروني في الجزائر خلال العام الجاري ، وفي هذا الصدد تم تحديد محورين أساسيين[24]: أولهما، تعميم الدفع الجواري بواسطة البطاقة البنكية؛ إذ تتكفل هذه الهيئة بتعميم بطاقة الدفع الالكتروني بكل أشكالها، والارتقاء بالأرضية البينبنكية إلى تكنولوجيا عالية تمكّن من الانفتاح على وسائل الدفع الجديدة التي تعتزم البنوك توزيعها على الزبائن، من خلال المتعاملين "فيزا" و "ماستر كارد"، واستحداث بطاقة مخصّصة للمؤسّسات نهاية 2016 تمكن أرباب العمل من دفع اشتراكاتهم عبر صندوق الضمان الاجتماعي أو الضرائب عن طريق البطاقة الالكترونية، وثاني الأهداف يتمثل في تطوير الدفع بواسطة الانترنت؛ حيث برمجت عملية دفع فواتير الكهرباء والغاز والهاتف والماء و شركات الطيران عن طريق الانترنت بداية من الثلاثي الأوّل لسنة 2016، وعلى الرغم من تسجيل تأخر انطلاق هذه العملية فإن أغلب هذه المؤسسات تكاد تنتهي من عملية التجهيز اللازمة، وحيث أن للتجارة الالكترونية ثلاثة أبعاد: البعد التجاري ثمّ البعد التكنولوجي فالبعد الخاصّ بعصرنة وسائل الدفع بما فيها البطاقات البنكية، فأجهزة ووسائل الدفع تمّ الانتهاء من عصرنتها، لكن

يبقى تأخر صدور قانون تجاري ينظّم البيع عن بعد، والتصديق على كلّ العمليات، وفيما يلي نتطرق إلى عملية عصرنة البطاقات البنكية.

– تحصين وتأمين البطاقات البنكية: وذلك بترحيل النظام النقدي الأوتوماتيكي نحو معايير EMV و يمثل "EMV" اختصارا الأحرف الأولى لأسماء ثلاث شركات متخصصة في البطاقات البنكية Europay وMastercard و Visa، وهو معيار عالمي للبطاقات المجهزة بالشريحة الذكية والتكنولوجيا المستخدمة لمصادقتها، في أعقاب اختراق البيانات وتزايد البطاقات المزورة، إذ يختزن المربع المعدني الصغير المدمج في البطاقات بيانات تستحدث بعد كل استعمال، على عكس الشريط الممغنط الذي يخزن بيانات ثابتة، ومن يتمكن من الوصول إليها يمكنه نسخ البطاقة وقرصنتها، وهناك فرق تكلفة طفيف بين التقنيتين[25].

– تحسيس الزبائن بخدمة الدفع والسحب الآلي: يشكل المواطن الإلكتروني e-citoyen [26] الرابح الأكبر من حلول التكنولوجيا، فهو أساس نجاح عملية تعميم الدفع والسحب الالكتروني بفضل قبوله وقناعته، ويفوق عدد الحائزين على البطاقات الالكترونية البنكية على المستوى الوطني مليون ونصف مليون زبون، وقد تم خلال العام 2014 إجراء 5 ملايين عملية سحب إلكتروني عبر الموزّعات الآلية للنقود مقابل 11 ألف عملية دفع حسب إحصائيات مجموعة المنفعة الاقتصادية، وبالتالي فإن عمليات السحب تتمّ بعملية منتظمة في حين يبقى عدد عمليات الدفع الالكتروني ضئيلا جدّا، ما استدعى اتّخاذ إجراءات للارتقاء باستعمال البطاقة الالكترونية في بعدها الخاصّ بـ الدفع الالكتروني خاصة أن البطاقات الموزّعة لا تتيح كلها إمكانية الدفع[27]، كما أن تقنية الدفع بسيطة في استخدامها.

المحور الثالث: وضعية الأمن والمستهلك الرقمي في الجزائر

تزداد باطراد شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) يوما بعد يوم، ففي 2016 استخدم ما يقرب من نصف العالم الإنترنت (3.5 مليار مستخدم)، و كما هو الحال في العالم الحقيقي، يتعرض العالم السيبراني أو الفضاء الالكتروني (cyberspace) لمجموعة متنوعة من التهديدات الأمنية التي يمكن أن تسبب أضرارا جسيمة، والإحصاءات المتعلقة بالتهديدات والهجمات الالكترونية التي تتعرض لها شبكات الحواسيب تبين أنها أصبحت أكثر خطرا، كما سجلت سنة 2016 أعلى نسبة منذ خمس سنوات، إذ أصبح المهاجمون يطالبون أكثر فأكثر من الضحايا تقديم فدية، التي ارتفع متوسطها من 294 دولار في السنوات السابقة إلى 1077 دولار سنة 2016[28]، فالأمر يستدعي ضرورة تأمين البيانات والمعلومات، لبعث الثقة والأمان في التعامل، في البيئة الرقمية المفتوحة التي نعيشها اليوم، والتي تُعدّ المعلومات من أهم ركائزها ومقوماتها.

أولا– مفهوم الأمن الالكتروني الرقمي أو السبراني:

1- **تعريف الأمن الالكتروني:** ويسمى أيضا الأمن السيبراني Cybersecurity أو أمن الشبكات، من الناحية التقنية هو الأدوات والإجراءات اللازم توفيرها لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية[29].

وسنحاول فيما يلي التعرف على وضعية الأمن الالكتروني للجزائر مقارنة مع بعض الدول، اعتمادا على الدراسة الإحصائية التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات The International Telecommunication Union، الذي

يعد وكالة تابعة للأمم المتحدة المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أُنشئ سنة 1865 في باريس تحت اسم الاتحاد الدولي للبرق، ويرجع اسمه الحالي إلى سنة 1934 ليصبح سنة 1947 وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة، والذي يصدر المؤشر العالمي الدوري للأمن السبراني[30].

ثانيا– المؤشر العالمي للأمن الالكتروني (GCI) The Global Cybersecurity Index: هو مؤشر مركب يجمع بين 25 مؤشرا في مقياس مرجعي واحد لرصد ومقارنة مستوى التزام الأمن السيبراني من قبل الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات التي يبلغ عددها 193 دولة فيما يتعلق بالركائز الخمس التي حددها فريق الخبراء، ولقد استجابت 134 دولة عضوا للدراسة الاستقصائية طوال عام 2016. وتتمثل الأهداف الرئيسية للمؤشر في **قياس** ما يلي: نوع ومستوى وتطور الالتزام بالأمن الالكتروني في البلدان الأعضاء وبالقياس إلى البلدان الأخرى وذلك دوريا؛ التقدم المحرز في التزام الأمن الالكتروني من جميع البلدان من منظور عالمي، و إقليمي، وقطري؛

1– الركائز الأساسية لمؤشر(GCI): يقوم المؤشر على خمس ركائز للوصول إلى قياس مستوى الأمن الالكتروني، كما يلي:

أ– **ركيزة الشؤون القانونية Legal**: القياس هنا يستند إلى وجود مؤسسات وأطر قانونية، وقوانين واضحة تتناول الأمن المعلوماتي الالكتروني السيبراني والجريمة السيبرانية؛

ب– ركيزة التقنية Technical: قياسها استنادا إلى وجود مؤسسات و أطر تقنية عملية تتناول الأمن السيبراني؛

ج– الركيزة التنظيمية Organizational: تقيس وجود مؤسسات تنسيق السياسات واستراتيجيات تطوير الأمن السيبراني على الصعيد الوطني؛

د– بناء القدرات Capacity Building: يقيس على أساس وجود برامج البحث والتطوير R&D والتعليم والتدريب؛ إضافة إلى وجود المهنيين المعتمدين ووكالات القطاع العام التي تعزز بناء القدرات دائما في مجال الأمن الالكتروني؛

هـ– التعاون Cooperation: يقيس وجود شراكات وأطر تعاونية وشبكات لتبادل المعلومات[31]. ويتكون المؤشر من 25 مؤشر فرعي متصلة ببعضها بالتزامات دقيقة تساعد على إبراز مركز أنشطة محددة في مجال الأمن الالكتروني في جميع أنحاء العالم ويتمثل أحد أقوى الالتزامات في وضع إستراتيجية الأمن الالكتروني التي تصف كيف تستعد الدولة وتستجيب للهجمات ضد شبكاتها الرقمية، إذ أن 38 بالمائة فقط من البلدان لديها إستراتيجية أمنية واضحة، و 12 بالمائة أخرى لديها إستراتيجية أمنية رقمية قيد التطوير كما أن (43 في المائة) فقط من الدول لديها برامج لبناء القدرات لتسخير القانون والنظام القضائي في خدمة الأمن الرقمي.

2– تصنيف الدول حسب مؤشر (GCI): صنفت الدول الأعضاء إلى ثلاث فئات:

– البلدان ضعيفة الالتزام بالأمن الالكتروني: تشير إلى البلدان التي بدأت في التعهد بالتزامات في مجال الأمن السيبراني، وبلغ عددها 96 بلد، (تحصلت على درجة أقل من 50 في المائة).

– البلدان المتوسطة الالتزام بالأمن الالكتروني: تشير إلى الدول التي وضعت التزامات أمنية الكترونية وتشارك في برامج ومبادرات الأمن السيبراني، عددها 77 بلدا (درجة بين50 و 89 بالمائة) كالجزائر مثلا.

– البلدان الرائدة في الالتزام بالأمن الالكتروني: تشير إلى الدول التي وصلت المرحلة القيادية، التي تظهر التزاما كبيرا في جميع الركائز الخمس للمؤشر، عددها21 بلد (درجة 90 بالمائة فما فوق) [32]، وفيما يلي أفضلها:

الجدول 06: أفضل 10 دول في ترتيب الأمن الالكتروني دوليا.

التعاون	بناء القدرات	الركيزة التنظيمية	ركيزة التقنية	لركيزة لقانونية
0.87	0.97	0.88	0.96	0.9
0.73	1	0.92	0.96	1
0.87	1	0.77	0.96	0.8
0.75	0.95	0.85	0.82	0.9
0.64	0.94	0.85	0.82	0.9
0.70	0.91	0.74	0.96	0.8

Source: ITU-D, Global Cybersecurity Index 2017, p: 01. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf. 30/7/2017. P : 17

نلاحظ أن الالتزام بالأمن الالكتروني لا يرتبط بالموقع الجغرافي، إذ نجد ضمن ترتيب أفضل عشر دول رائدة أن هناك دول أسيوية، ودول أوروبية، وأمريكية، وافريقية وعربية إضافة إلى أمريكا، ونشير إلى أن الأمن الالكتروني ليس مسؤولية الحكومات فقط، لكنه يحتاج أيضا إلى التزام من القطاع الخاص والمستهلكين وبالتالي من المهم تطوير ثقافة الالتزام به، حيث يكون المواطنون على دراية بالمفاضلة بين المخاطر والمكاسب عند استخدام الشبكات الإلكترونية[33]. وفيما يلي ترتيب الجزائر وبعض الدول العربية حسب المؤشر العالمي للأمن الالكتروني.

الجدول07: ترتيب الجزائر وبعض الدول العربية حسب المؤشر العالمي للأمن الالكتروني.

الترتيب الدولي	الرصيد
4	0.871
14	0.772
25	0.676
40	0.591
46	0.569
47	0.566
49	0.541

Source: ITU-D, Global Cybersecurity Index 2017, p: 54. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf. 30/7/2017.

من خلال ترتيب الدول العربية، تبين أن سلطنة عمان جاءت في المرتبة الأولى، إذ تتمتع بأعلى الدرجات في الركائز القانونية وبناء القدرات، والهيكل التنظيمي القوي، فكانت المحصلة امتلاكها إستراتيجية رفيعة المستوى للأمن الالكتروني وخطة رئيسية وخارطة طريق شاملة، كما تحتل مصر المرتبة الثانية، وهي عضو في فريق الخبراء الحكوميين التابع للأمم المتحدة المعني بالأمن السيبراني، ولديها العديد من الاتفاقات الثنائية والمتعددة الأطراف بشأن التعاون في المجال، وبالتالي تحصلت على مجموع كامل في مبادرات التعاون، وتحتل قطر المرتبة الثالثة وتقوم ببناء ثقافة الأمن الالكتروني، كما يدعم مركز التحقيق في الجرائم الالكترونية في قطر ومركز أمن المعلومات الجهود الرامية إلى حماية الجمهور والقضاء على أولئك الذين يستخدمون التكنولوجيا للقيام بأنشطة إجرامية. ورغم أن الجزائر صادقت على قانون لمكافحة الجريمة عبر الانترنت لكن يبقى غير كامل ولا يغطي جانب الأمن المعلوماتي، إلا أن الهيئات المختصة تسعى جاهدة لمحاربة الظاهرة التي تضر بالاقتصاد الوطني[34].

ثالثا- الحقوق الأساسية للمستهلك الرقمي في الجزائر: من الصعب الحديث عن المستهلك الرقمي أو الالكتروني في الاقتصاد الجزائري في ظل غياب صناعة رقمية و نقود إلكترونية، فحقوق المستهلك الرقمي مرهونة بإرادة الدولة وصرامة السلطة التشريعية في سن قوانين تنظم ذلك، إضافة إلى ثقة المستهلك كأساس في تطوير الاقتصاد الرقمي، فلنجاح الاقتصاد الرقمي في الجزائر لابد من توفير بعض الحقوق الأساسية للمستهلك الرقمي الجزائري، وفيما يلي نفصل في هذه الحقوق بعد تعريف المستهلك الالكتروني والتعاقد الالكتروني:

1- تعريف المستهلك الرقمي الالكتروني: هو ذلك المستهلك الذي يقوم بإبرام عقود الكترونية من شراء وإيجار وقرض وانتفاع وغيرها، لإشباع حاجياته المتنوعة من سلع وخدمات، وذلك دون قصد إعادة تسويقها أو بيعها[35].

2- تعريف التعاقد الالكتروني: يتمثل في "تطابق إرادتين أو أكثر من أجل إحداث أثر قانوني يتم عن بعد باستعمال وسائط الكترونية تسمح بإبرام العقد وتنفيذه جزئيا أو كليا عبرها[36]".

3- حقوق المستهلك الرقمي في الجزائر: تتمثل أهم هذه الحقوق فيما يلي:

- الحق في أن يكون مستهلكا رقميا أصلاً: ويتطلب ذلك توفير انترنت عالية التدفق والانتشار دون انقطاع وتوفير الوسائط الإلكترونية بأسعار تتوافق مع القدرة الشرائية، إذ يبدو أن الصناعة المحلية لهذه الوسائط لم تغني عن تجاوز فاتورة استيراد أجهزة الهاتف النقال والحاسوب 2 مليار دولار سنوياً.

- الحق في التسوق الرقمي: وذلك من خلال توفير سلع وخدمات رقمية في السوق الجزائرية، والتي لا يمكن أن تتوفر إلا من خلال السماح لفتح المتاجر الرقمية ومواقع على شبكة الانترنت لممارسة النشاط قانونياً وإدخال ذلك في قيود السجل التجاري إذ أن غياب ذلك يتسبب في فوضى في التسوق الإلكتروني.

- دعم الصناعات الرقمية الناشئة: وذلك لضمان استمرارها وتمكنها من البقاء والمنافسة، ما سوف يوفر للمستهلك سلعاً وخدمات ذات نوعية وكمية كافية، وذلك من خلال تدخل الدولة، على غرار الصين التي أنشأت سنة 2003 ما يعرف بهيئة مركز المشتريات الحكومية المركزية، الذي يشرف وبالتنسيق مع وزارة المالية على تطبيق آلية سياسة الإسقاط الخاضعة للقانون الذي أسقط 5000 منتج وعلامة سنة 2015، من بينها شركة آبل مثلاً التي يمنع على المؤسسات الحكومية اقتناء أجهزتها؛

- الحق في امتلاك النقود الإلكترونية: القدرة على استعمالها، وهو ما سوف يدعم الاقتصاد الرقمي في الجزائر بقوة، فانتشار هذه النقود لا يزال ضعيفا جدا بين المواطنين.

- حماية السلع الرقمية الفاسدة: والتجاوزات التي قد يقوم بها التجار الرقميين، وسن قوانين جد صارمة في ذلك، فالفراغ القانوني يسهم على الدوام في خلق الكثير من التجاوزات كمثل: التسويق الشبكي الذي انتشر كثيرا خلال السنوات القليلة الماضية والذي لا تعترف به وزارة التجارة، باعتبار أنه لا يوجد لدى مصالح السجل التجاري أي قيد لمثل هذه المعاملات، كما أن وزارة الشؤون الدينية والأوقاف صنفت التسويق الشبكي ضمن الأنشطة المحرمة شرعاً. ويعتبر سلوك المستهلك أساسي للانتقال إلى الاقتصاد الرقمي، الذي تبقى حقوقه مرهونة بإرادة الدولة وصرامة السلطة التشريعية في سن قوانين تنظم ذلك، كما أن ثقة المستهلك الجزائري في أدوات الدفع الإلكترونية والمنظومة القانونية هي الأساس في تطوير التجارة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي كمعبر لتنويع الاقتصاد خارج المحروقات.

خاتمة:

يندمج الاقتصاد والمجتمع الجزائري في الاقتصاد الرقمي، ويحاول يوما بعد يوم مواكبة التطورات و التحولات التي تطرأ باستمرار على التكنولوجيات الرقمية الالكترونية أو تكنولوجيات الإعلام والاتصال، لكن في ظل غياب صناعة رقمية و نقود إلكترونية محلية، يصعب الحديث عن المستهلك الرقمي وحقوقه في الجزائر، ليبقى ذلك رهن إرادة الدولة وصرامة السلطة التشريعية في سن قوانين تنظم ذلك، إضافة إلى ثقة المستهلك كأساس لذلك، فالاقتصاد الرّقمي ليس غريبا على بلدنا، بدليل أن أفضل التقنيات متاحة، لكن يبقى تعميمها على كل ميادين الحياة و خاصّة في مجال المال و الأعمال لأنها توفّر السّهولة و الشّفافية و السّرعة و الفعالية، فالاستثمار في ذلك لا يتطلب مالا بقدر الجهد الفكري و الإرادة السياسية والاجتماعية، فالبنوك مثلا قادرة على فرض استعمال بطاقات الدّفع الالكتروني بقرار إداري، ومراقبة النشاط التجاري يحتاج إلى عصرنة أيضا باستعمال بطاقة الائتمان، التي تسمح بتتبّع الزّبائن و المتعاملين الاقتصاديين و التّجار النظاميين، و لقد قامت الدولة برقمنة العديد من المؤسّسات العمومية في انتظار أن تقتحم الرقمنة باقي المجالات الأخرى لتحسين نوعية الحياة، وتوفير أموال معتبرة جراء ذلك، ليصبح آنذاك من الأرشد سن القوانين والتشريعات الضرورية لحماية وضمان الأمن الالكتروني، الذي يعتبر الوجه الثاني المقابل للتطور الرقمي وذلك لعملة واحدة الغالبة مستقبلا وهي الاقتصاد الرقمي.

التوصيات والمقترحات: بناءا على العرض السابق ونتائجه نقدم التوصيات التالية:

– التخطيط الاستراتيجي لبسط آليات الاقتصاد الرقمي،على كل القطاعات، إذ لم يبق للجزائر متسع من الوقت خاصة عصرنة الإدارة المالية بما فيها الإدارة المصرفية، أمام تبني الجزائر نموذج اقتصادي جديد ورؤية لتحقيق أهداف الصعود الاقتصادي سنة 2030، لتأمين الجيل القادم ضد صدمات القطيعة التكنولوجية؛

– التركيز على الفوائض المالية التي يوفرها التحول والاندماج في الاقتصاد الرقمي، خاصة بالنسبة للاقتصادات الريعية كحال الجزائر؛

– الاجتهاد والبحث حول تطوير الأمن السبراني في الجزائر، والعمل على إنشاء التشريعات الضرورية لحماية المستهلك الالكتروني وإجراء التعبئة اللازمة لذاك لكسب ثقة المستهلك الجزائري في التعامل بالدفع الالكتروني والتجارة الالكترونية، وضمان الحقوق الأساسية للمستهلك الرقمي الجزائري؛

– استثمار العائد المالي من عملية الدفع الالكتروني البنكي، في عملية عصرنة البنوك وتطوير الاتصال المصرفي، وتحسين مؤشر الانتشار البنكي، للقضاء خاصة على السيولة المتواجدة بالسوق الموازية وإدخالها دائرة الاقتصاد الحقيقي.

– استغلال قاعدة البيانات التي تمتلكها شركات الاتصالات في الجزائر على غرار متعاملي الهاتف النقال الثلاث في الجزائر: موبيليس اوريدو جيزي، في ظل الإقبال الشبه تام للمواطن الجزائري عليها، كما أشرنا سابقا من خلال مؤشر الاتحاد الدولي للاتصالات، إضافة إلى قاعدة بيانات وزارة الداخلية لرقمنة باقي الإدارات الأخرى، والأهم التركيز أثناء ذلك على الاستثمار في تأمين قاعدة البيانات.

قائمة المراجع (الهوامش):

[1] محمد أنس أبو الشامات، *اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية*، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28، العدد الأول 2012، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، ص: 596.

[2] حسين العلمي، *دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة*؛ دراسة مقارنة بين ماليزيا تونس والجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة سطيف 1، 2012-2013، ص: 3-4.

[3] يدو محمد، وبوعافية رشيد، *انعكاسات الاقتصاد الرقمي على النشاط الاقتصادي، الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية* يومي 13 – 14 مارس 2012، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة خميس مليانة، ص: 3.

[4] نور الدين جوادي، حوالي 6 دج يوفرها كل 1 دج يصرف في توطين الاقتصاد الرقمي، التحرير الجزائرية، العدد 1152، متوفر بتاريخ: 2017/03/25 على الرابط: http://www.altahriroline.com

[5] عبلة عيساني، الجزائر بحاجة إلى ثورة رقمية، مقال بتاريخ: 2017/03/25، على الرابط: Http://www.akhbarelyoum.dz

[6] حسين العلمي، *المرجع السابق*، ص: 7.

[7] يحيى حمود حسن البوعلي، واقع اقتصاد المعرفة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقاً لمؤشرات المحتوى الرقمي، مجلة الاقتصادي الخليجي العدد 24 لسنة 2013، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، ص: 23-24. مقال متوفر بتاريخ: 2017/09/20، على الرابط: https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=78671

[8] حسين العلمي، *المرجع السابق*، ص: 8.

[9] International Telecommunication Union (ITU), *Measuring the Information Society Report 2016* Geneva, P: 3.

[10] Op cit, p: 9.

[11] Op cit, p-p : 22-23.

[12] عبد القادر بلعربي و آخرون، تحديات التحول إلى الحكومة الالكترونية في الجزائر، *الملتقى العلمي الدولي الخامس حول الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية* يومي 13 – 14 مارس 2012، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة خميس مليانة، ص: 7.

[13] United nations, e-government survey 2016, e-government in support of sustainable development, department of economic and social affairs, New York, 2016, p: 20.

[14] Op cit, p:133.

[15] United nations, e-government survey 2014, E-Government for the future we want, department of economic and social affairs, New York, 2016, p: 219.

[16] United nations, e-government survey 2016, e-government in support of sustainable development, op cit. p: 59.

[17] Op cit, p: 183.

[18] Op cit, p: 113.

[19] بشير مصيطفى، جريدة الحياة، انطلاق العمل بالدفع الالكتروني، مقال متوفر بتاريخ 2016/10/5، على الرابط: http://www.elhayatonline.net/rubrique31.html

[20] البنوك الوطنية تستعد لإطلاق خدمة الدفع الإلكتروني سنة 2016، مقال متوفر بتاريخ: 2016/5/13، على الموقع: www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20151227/62671.html

[21] مُحَمَّد شايب، *البطاقة البينكية في القطاع المصرفي الجزائري بين الواقع والمتطلعات*، دراسة تقييميه لشبكة النقد الآلي بين البنوك، مجلة الدراسات المالية و المصرفية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، العدد الثاني، المجلد الثاني والعشرون عمان، ص:48.

[22] وكالة الأنباء الجزائرية، هيئة ضبط النقد الآلي تعول على تطوير الدفع الالكتروني، مقال متوفر بتاريخ: 2016/05/13، على الرابط: http://www.aps.dz/ar/algerie/12411

[23] الشركة النقدية مابين البنوك SATIM، معطيات متوفرة بتاريخ: 2016/7/2 على الرابط: http://www.satim-dz.com/?to=detail-actualite&id_actualite=7

[24] عبلة عيساتي، الجزائريون لا يثقون في بطاقات الدفع الالكتروني، مقال متوفر بتاريخ: 2016/06/15، على الرابط: http://algpress.com/article-14412.htm

[25] ما هي بطاقة "إي إم في" EMV ذات الشريحة الذكية؟، مقال متوفر بتاريخ : 2015/06/28، على الموقع: http://enbee-world.blogspot.com/2015/08/emv.html

[26] Tebib Hana, La monétique et le e-citoyen en Algérie « durant la période 2005-2013 »: la contrainte culturelle Cas des clients de la banque extérieure d'Algérie et la banque de l'Agriculture et du Développement Rural, Revue des Sciences Humaines – Université Mohamed Khider Biskra N°:34 p1.

[27] عبلة عيساتي، الجزائريون لا يثقون في بطاقات الدفع الالكتروني، مرجع سبق ذكره.

[28] ITU-D, Global Cybersecurity Index 2017, p: 01. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf. 30/7/2017.

[29] ليتيم فتيحة، ليتيمة نادية، *الأمن المعلوماتي للحكومة الإلكترونية و إرهاب القرصنة*، مجلة المفكر، العدد 12، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مُحَمَّد خيضر بسكرة، ص: 5.

[30] http://www.itu.int/ar/about/Pages/default.aspx , disponible le: 15/09/2017.

[31] ITU-D, Global Cybersecurity Index 2017, op cit, p-p: 3-4.

[32] op cit, p-p: 13-17.

[33] Idem.

[34] حواسيب المؤسسات والشركات عرضة لفيروس خطير، الأمن الإلكتروني للجزائر مهدّد، مقال متوفر بتاريخ: 2017/07/15 على الرابط: http://www.al-fadjr.com/ar/index.php?news=365077

[35] السالم مُحَمَّد عبود، حماية المستهلك في عقود التسويق الالكتروني (دراسة تحليلية)، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، المجلد 7 العدد 1، 2015، جامعة بغداد، ص:56.

[36] شريف هنية، *التحديات القانونية للعقد الالكتروني*، حوليات جامعة الجزائر1، العدد 26، الجزء الثاني، نوفمبر 2014، جامعة الجزائر 1، ص: 14.