

سعيدة، الدكتور مولاي الطاهر



كلية الحقوق والعلوم السياسية  
قسم القانون الخاص

# دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر

مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماستر في الحقوق  
تخصص: قانون البيئة والتنمية المستدامة

تحت إشراف الأستاذة:

سليمان جميلة

من إعداد الطالبتين:

- نور نوال

- دهنوم صارة

أعضاء لجنة المناقشة

|                |                                  |                   |                             |
|----------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| رئيساً         | جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر | بروفيسور          | الدكتور بخدة سفيان          |
| مشرفاً ومقرراً | جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر | أستاذ محاضر - أ - | الدكتورة سليمان جميلة       |
| عضواً          | جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر | بروفيسور          | الدكتور بن سليمان عبد النور |

السنة الجامعية: 2024 - 2025م



# إهداء

الحمد لله الذي وفقني في انجاز هذا العمل

أهدي عملي الى

أمي الغالية وروح أبي وأختي الطاهرتين – رحمهما الله –

الى أختي الغالية آمال وعائلتها

الى بناتي هديل ملاك وآلاء

كل من شاءت الأقدار أن تجمعني بهم حقائق العلم وتجعل منهم أشقاء

الى كل من سيقراً هذا العمل ويستفيد من محتواه

# إهداء

الى كل الأساتذة الأفاضل الذين لقنوني العلوم القانونية

الى والدتي الكريمة التي ضحت من أجلي بكل ما تملك

الى روعي وسندي في الحياة الغالي على العين

الى برعمة البيت فاطمة حفظها الله

الى كل أفراد الأسرة أخوتي جميعا

الى كل من ساهم أو أعان على انجاز هذه المذكرة المتواضعة

الى كل هؤلاء جميعا أهدي هذا الانجاز

وما توفيقي الا بالله عليه توكلت واليه أنيب

# شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على سيدنا ونبينا  
وحبيبنا المصطفى وعلى آله وصحبه أجمعين

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير للأستاذة المشرفة "سليمانى جميلة" على  
دعمها ونصحها وارشاداتها لي في هذا العمل

كما نتوجه بالشكر للبروفيسور بخدة سفيان نظير مجهوداته الكبيرة و  
ارشاداته الغنية في مسارنا

كما نشكر جميع من ساعدنا في هذا المشوار من قريب أو بعيد، نخص  
بالذكر الأستاذ عطى الله زكرياء

وان قلنا شكرا لأمهاتنا فشكرنا لن يوفي حقا، سعيتم فكان السعي مشكورا

جزاكم الله كل الخير

# قائمة المختصرات

- WCED لجنة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية.
- UNIX الجمعية الجزائرية للمستخدمين.
- ADSL شبكة الانترنت السريع.
- CERIST مركز البحث والمعلومات العلمية.
- WIMAX الانترنت الثابت.
- LS الانترنت بالألياف.
- CNPE المجلس الوطني لمساهمات الدولة.
- ALUMINI شبكة التواصل لخريجي الجامعة الجزائرية.
- SNDL مشروع النظام الوطني للتوثيق.
- CNAS الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجاء.
- B2C مؤشر التجارة الالكترونية العالمية.
- UNCTAD تقرير التجارة والتنمية.
- JUMIA DZ منصة التسويق الالكتروني.
- DZBOOM متجر الكتروني.
- BATOLIS منصة الكترونية للمنتجات.
- GAB أجهزة الصرف الالكتروني.
- TPE أجهزة الدفع الآلي.
- ATM الصراف الآلي.
- RIB رصيد البطاقة.
- CIB البطاقة البنكية الذهبية.

# مقدمة

يتطلب التحول نحو الاقتصاد الرقمي توفر بيئة معرفية يتم من خلالها إنتاج المعرفة، نشرها، وتوظيفها بكفاءة في مختلف الأنشطة الاقتصادية. وتحتل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مكانة محورية في هذا السياق، إلى جانب التركيز على التعليم النوعي بدلاً من الكمي، ودعم البحث والتطوير، وتشجيع الابتكار والإبداع، التي تعد من الركائز الأساسية للاندماج في الاقتصاد الرقمي.

على الرغم من أن الاقتصاد الرقمي يفتح آفاقاً واسعة لتحسين وتعزيز مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، إلا أنه في ذات الوقت يحمل بعض التحديات، خاصة فيما يتعلق بالجرائم الإلكترونية التي تمثل تهديداً كبيراً لحقوق الملكية الفكرية وعمليات البحث العلمي والتطوير، وهما العنصران الأساسيان لهذا الاقتصاد.

يمثل الاقتصاد الرقمي ركيزة أساسية لتحقيق النمو والتنمية، إذ يمكن الأفراد من التفاعل والمشاركة في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية بسهولة، حتى في أوقات الأزمات. وقد أظهرت الأزمة بوضوح أهمية توظيف التقنيات الرقمية في التخفيف من آثارها، مما جعل التحول الرقمي خياراً استراتيجياً لا بديل عنه.

غير أن هذا التحول يتطلب بنية تحتية رقمية قوية، وتطوير مهارات الأفراد، وضمان شمولية الوصول إلى الخدمات الرقمية لكافة شرائح المجتمع، مع الحرص على حماية البيانات وتعزيز الأمن السيبراني. وفي ظل هذه المعطيات، بات من الضروري اعتماد سياسات عمومية فعالة تسرع وتيرة التحول الرقمي، مع مراعاة العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص، خاصة في ظل التحديات التي فرضتها جائحة كورونا وما نتج عنها من تداعيات اقتصادية واجتماعية وصحية.

مع التقدم الذي حققته الدول المتطورة، والذي لم تتمكن الدول النامية والمتخلفة الأخرى من تقليده، يصبح من الضروري أن نحدد إذا كانت الجزائر مؤهلة للاندماج في الاقتصاد العالمي الجديد لتجاوز الفجوة الرقمية مع الدول المتقدمة، والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة. ولهذا السبب، تكمن أهمية هذه الدراسة في تقييم مدى اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي، والتأكد مما إذا كان المواطنون الجزائريون يعيشون حياة كريمة بعيدة عن المشاكل العالمية مثل الفقر والجوع ونقص التعليم. كما تهدف إلى قياس فاعلية الاقتصاد الرقمي في تحسين الظروف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية.

تكمن أهمية هذه الدراسة في قياس مدى تداخل الجزائر مع الاقتصاد الرقمي، وتقدير درجة فاعلية الاقتصاد الرقمي في التصدي للأوضاع الاجتماعية والبيئية والاقتصادية وتحسينها. فمع التطور الذي عرفته الدول المتقدمة والذي عجزت باقي الدول النامية والمتخلفة ان تحذو حذوه، فمن المهم جدا ان نعرف ان كانت الجزائر جاهزة للاندماج في الاقتصاد العالمي الجديد لتدارك الفجوة الرقمية مع الدول المتقدمة من جهة والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة من جهة أخرى.

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز النقاط التالية:

- تحديد الأسس النظرية والمفاهيمية للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة.
  - فهم واقع جودة الحياة في الجزائر.
  - تقييم ما إذا كانت البنية التحتية ملائمة لتقنيات المعلومات والاتصالات، ومختلف التطبيقات الاقتصادية الرقمية في الجزائر.
  - فهم إمكانية تحقيق تنمية مستدامة بالاعتماد على الاقتصاد الرقمي في الجزائر.
- أسباب اختيارنا للموضوع تشمل عوامل ذاتية وأخرى موضوعية. بخصوص الدوافع الموضوعية، يتسم موضوع البحث بالحدثة والعصرية، إذ أصبح الاقتصاد الرقمي أحد المحركات الرئيسية للنمو الاقتصادي العالمي ويؤثر في جميع المجالات (التعليم، الصحة، التجارة والزراعة).
- أما بالنسبة للدوافع الشخصية الرغبة الملحة بموضوع البحث، على الرغم من صعوبته من حيث الحدثة واختيار القوانين ذات الصلة، فهو موضوع دراسة حالة للوطن يعكس الواقع الذي نعيشه. يتضمن الموضوع التنمية المستدامة، وهي أمر أساسي في تخصص قانون البيئة لأنه مرتبط بها.

بناء على ما تقدم، يستوجب الأمر طرح الاشكالية التالية:

- كيف يساهم الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر؟

ولمعالجة وتحليل هذه الاشكالية نطرح مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تساعد في الامام بمختلف جوانب الموضوع وتجب على الاشكالية الرئيسية:

- ما هي الإستراتيجيات التي قامت بها الجزائر لمتابعة التطورات الرقمية؟

- ما مدى مساهمة الاقتصاد الرقمي في تعزيز مؤشرات التنمية المستدامة في الجزائر؟
- هل هناك رابط ذو أهمية إحصائية بين الاقتصاد الرقمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر؟

للإجابة على الاشكالية الرئيسية، اعتمدنا على مجموعة من المناهج التي تفرضها طبيعة الموضوع، لقد استخدمنا المنهج التحليلي والوصفي لتحقيق أهداف الدراسة بناء على المعلومات والبيانات المتاحة لنا. كما تم تطبيق منهج دراسة حالة لتطبيق الجانب النظري على الواقع الفعلي، بالإضافة الى المنهج المقارن في بعض الجزئيات مثلاً فيما يخص الاطار التشريعي للاقتصاد الرقمي بالنسبة للتجربة التونسية والمصرية.

في إعداد هذا الموضوع واجهتنا صعوبات عديدة وخاصة تلك المتعلقة بالحصول على المعلومات من مصادرها الأصلية، وكذا مصداقيتها، بالإضافة إلى اختلاف المعطيات باختلاف المصادر، (كأي بحث علمي مستجد تمحورت الصعوبات حول تبثر النصوص القانونية...

لإنجاز هذه الدراسة التحليلية، وبناءاً على الأهمية والأهداف المذكورة سابقاً، تم تقسيم الدراسة إلى فصلين، أي خطة ثنائية...تضمن الفصل الاول الإطار النظري والقانوني لكل من الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر... في مبحثين

حيث تناول المبحث الاول الإطار المفاهيمي لكل من التنمية المستدامة والاقتصاد الرقمي في الجزائر، أما المبحث الثاني فيعرض الإطار القانوني لكل منهما من قوانين وتشريعات وطنية ودولية مع الإشارة للعلاقة بين المتغيرين كدراسة لحالة الجزائر ...

بينما الفصل الثاني، فقد تطرقنا فيه إلى استراتيجية الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، وقد قسم بدوره إلى مبحثين، حيث تناول المبحث الاول مختلف الاجراءات الاقتصادية التي اتبعتها الجزائر بالإضافة إلى واقع تطبيقات الاقتصاد الرقمي لمعرفة أثره على التنمية المستدامة. أما المبحث الثاني فتضمن الآليات القانونية للاقتصاد الرقمي بين معوقات وتحديات لهدف حماية البيئة في الجزائر.

## الفصل الأول

..

الإطار المفاهيمي والقانوني للاقتصاد الرقمي  
والتنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر

## تمهيد:

التقدم الكبير في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت أفضى إلى ثورة رقمية ومعلوماتية قد أدخلتنا في عصر جديد يعرف بالعصر الرقمي، حيث تتغير أساليب حياة الإنسان في جميع جوانبها. حصلت تغييرات كبيرة في هيكل الاقتصاد، مما أدى إلى ظهور نوع جديد من الاقتصاد على مستوى العالم وهو الاقتصاد الرقمي أو اقتصاد الإنترنت أو اقتصاد المعلومات. وقد أسفر هذا التحول عن تغييرات جذرية في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وغيرها.

استندت التنمية المستدامة منذ بدايتها على العوامل البيئية واستدامتها. ومع تدهور البيئة الذي شهدته السنوات الأخيرة، أصبح موضوع التنمية المستدامة من بين الأكثر تداولاً عالمياً. فمبادئها تجمع بين تحقيق نمو في كافة المجالات ومستوى معيشي ملائم للأفراد مع الحفاظ على البيئة. ولذلك، تعتبر أهداف التنمية المستدامة من ضمن الأولويات القصوى للأمم المتحدة ولجميع دول العالم.

وعليه سنقوم في هذا الفصل بتحديد اهم المفاهيم والجوانب النظرية للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة، والعلاقة بينهما في المبحث الاول، ثم ننتقل إلى اهم القوانين والتشريعات للاقتصاد الرقمي ومختلف الاتفاقيات والمعاهدات الدولية للتنمية المستدامة تحت الإطار القانوني في المبحث الثاني مع ذكر اهم المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية خاصة كدراسة حالة للجزائر...

## المبحث الأول:

### الإطار المفاهيمي والنظري للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة لحماية البيئة:

مع بروز الإنترنت والتقدم الكبير في التكنولوجيا والمعلومات، نشأ الاقتصاد الرقمي الذي كان له بالنصيب الأكبر في تقديم مكاسب هائلة وإنجاز استحوذ على كل تغير في العالم. بالإضافة إلى ذلك، يوفر الاقتصاد الرقمي العديد من الفوائد مثل قابلية الوصول والشفافية وسرعة التنظيم من دون الحاجة إلى النقل من مكان لآخر.

## المطلب الأول:

### مفهوم الاقتصاد الرقمي:

الاقتصاد الرقمي يشير إلى نوع من الاقتصاد يتجاوز القواعد والخصائص العامة للاقتصاد التقليدي وخاصة الصناعي، وهو يختلف عنها بشكل شامل. هذا الاقتصاد هو نتيجة للتناسق والتكامل بين التكنولوجيا والممارسات الاقتصادية. بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال والإنترنت وعلاقتها بالاقتصاد.

## الفرع الأول:

### تعريف الاقتصاد الرقمي:

منذ تعريف مصطلح الاقتصاد الرقمي عالميا، تباينت وتنوعت الدلالات التي تشير إليه، فمرة يشار إليه بالاقتصاد الجديد أو الاقتصاد العالمي، ومرة أخرى باقتصاد الإنترنت وأحيانا باقتصاد الويب... لذا، ينبغي توضيح المفاهيم الشاملة لكل هذه المصطلحات. إليك أبرز ما كُتب عن مفهومها:

بالاقتصاد الرقمي يشير الى "ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية

والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما<sup>(1)</sup>.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً إستراتيجياً في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وإصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية. وبالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات "الإنترنت" بتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة

والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري "Online" بما يحقق تحسين المراكز التنافسية بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت<sup>(2)</sup>.

كما يعرف أيضاً بأنه: "التحول المتزايد في ظل الإنترنت من اقتصاد تقليدي بفرص عمل محدودة محدودة في ظل محدودية الموارد ورأس المال وقيود الاستشارات المادية، إلى الاقتصاد الريادي الذي يتسم بانفجار فرص الأعمال بموارد محدودة مما يجعل الاقتصاد الجديد هو اقتصاد الوفرة والإفاضة في الأفكار والمواهب والموارد وحتى في فرص العمل من زوايا معينة أو في مناطق معينة"<sup>(3)</sup>.

وفقاً لمكتب الإحصاء الأسترالي، فإن الاقتصاد الرقمي هو: "الشبكة العالمية للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية التي يتم تنشيطها بواسطة منصات مثل الإنترنت وشبكات الهاتف المحمول وأجهزة الاستشعار، بما في ذلك التجارة الإلكترونية. كما يتم تفعيلها من خلال الجهود المبذولة لتحقيق الكفاءة والإنتاجية في عمليات الإنتاج وإدارة المخزون والمعرفة"<sup>(4)</sup>.

لذا، يمكن اعتبار أن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد العالمي الجديد القائم بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وشبكة الإنترنت، بهدف تلبية حاجيات المجتمع على نطاق واسع في

(1) -أسامة عبد السلام السيد، الاقتصاد الرقمي، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2019، ص 12.

(2) -محمود أحمد عياد صالح، إبراهيم جابر السيد، الاقتصاد الرقمي، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، الأردن، 2020، ص 05-06.

(3) -جعفر حسن جاسم، مقدمة في الاقتصاد الرقمي، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، ط1 2013، ص 23، 24.

(3) -Gabriela guerrero gublin, Economie numérique : définition et impacts, BSI Economics, 2015, p2, voir le site: <http://www.bsi-economics.org/images/Econumerique.pdf>.

وقت قياسي وبجودة أفضل، كما يمكنه، من خلال تقدمه السريع، تأمين التنمية والتقدم للبلدان وتوفير فرص غير مسبقة لتعزيز التقدم الاجتماعي والاقتصادي وبناء مستقبل أفضل.

## الفرع الثاني:

### خصائص الاقتصاد الرقمي.

في عصر الثورة المعلوماتية، أصبحت المعلومات قوة حيوية في المجتمعات الحديثة. لذا، من الضروري أن يتمكن الأفراد من استخدام وتطوير وإنتاج المعرفة والمعلومات كعامل أساسي لتحقيق قيمة اقتصادية إنتاجية عالية. ومن ثم، لم تعد الموارد الطبيعية هي العامل الوحيد المؤثر في التطور الاقتصادي. الاقتصاد الرقمي له خصائص عديدة تميز هذا العصر الرقمي وترسم ملامحه وتمثل فيما يلي:

- التعلق بتكنولوجيا المعلومات والإنترنت (تكنولوجيا الكمبيوتر)، الاتصالات، الشبكات والتكنولوجيا الخلوية. وهذا يعني أن الإمكانيات التكنولوجية هي العامل الرئيسي الذي يسهم في ظهور وتطور الاقتصاد الرقمي.
- لم تعد الميزة التنافسية تعتمد على مفاهيم الإنتاج المكثف، التسويق المكثف، التوزيع المكثف والسياسات الموحدة. حيث أن سر النجاح في عالم الأعمال بات مرتبطاً بتحديد الخصائص الخاصة لكل مستهلك والسعي لإنتاج أشياء جديدة وخدمات مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات ورغبات المستهلكين.
- تستبدل التجارة الإلكترونية أساليب البيع والتجارة التقليدية، مما يترتب عليه تحول مجالات العمل من الوظائف التقليدية إلى وظائف تتطلب مهارات في تقنية المعلومات. وهذا يجعل التعليم المستمر ضرورة للحفاظ على قدرة الفرد على البقاء في وظيفته.

- تقلص فعالية القوانين والتشريعات الحالية (النظام القانوني والمصرف التجاري) في ظل الاقتصاد الرقمي، مما يستدعي التفكير بعمق في وضع مجموعة من القوانين الحديثة لمواجهة هذه التحولات.
- يمتاز الاقتصاد الرقمي بالحيوية الديناميكية<sup>(1)</sup>.
- يساهم الاقتصاد الرقمي في فهم تأثير الاقتصاد على المجتمع وتحديد المشكلات الاقتصادية من حيث الأسباب والنتائج، والمساعدة في تقديم الحلول المثالية والعملية.
- يقدم الاقتصاد الرقمي معلومات مثالية من حيث التحديث والكفاءة والأهمية والدقة، مع إمكانية التحقق من صحتها. تساعد هذه المعلومات في اتخاذ قرارات استثمارية دقيقة<sup>(2)</sup>.
- سهولة وزيادة إمكانية الوصول إلى المعلومات عن طريق الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات.
- مع زيادة عدد مستخدمي الإنترنت، تزداد شعبية التجارة الإلكترونية، وهذا يشمل التجارة الإلكترونية التي تتم بين الشركات أو بين الشركات والمستهلكين<sup>(3)</sup>.

### المطلب الثاني:

#### مفهوم التنمية المستدامة:

تعد التنمية المستدامة موضوعاً مهماً وينبغي أن تركز على البيئة وقدرتها على الاستمرار، إذ شهدت العالم في السنوات الأخيرة تدهوراً في البيئة غير مسبوق وعلى وجه الخصوص بسبب تغير المناخ، مما يستدعي الانتباه إلى التنمية المستدامة. وتدمج التنمية المستدامة الأهداف المتعددة التي لا بد أن تتحقق لضمان النمو في القطاعات كافة وتحسين مستوى المعيشة شاملاً وفي نفس الوقت الحفاظ على البيئة الطبيعية. لذا فإن السعي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة يبقى مسألة أولية بالنسبة للأمم المتحدة وجميع الدول حول العالم.

### الفرع الأول:

(1) - جعفر حسن جاسم، مرجع سبق ذكره، ص 92، 97.

(2) - فريد راغب النجار، الاستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، مؤسسة شباب الجامعة، مصر - الإسكندرية، مصر، 2004م، ص 14-15.

(3) - أسامة عبد السلام السيد، مرجع سبق ذكره، ص 14-15.

## تعريف بعض الاقتصاديين للتنمية المستدامة:

بعض الاقتصاديين يعرفونها على أنها:

- ويليم رولكر هاوس، مدير حماية البيئة الأمريكي، عرف التنمية المستدامة بأنها: "تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة"<sup>(1)</sup>.
- عرف إدوارد باربر التنمية المستدامة بأنها: "ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى الارتفاع بالرفاهية الاجتماعية مع أكبر قدر من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر ممكن من الأضرار والإساءة إلى البيئة"<sup>(2)</sup>.
- بالنسبة لمحجوب الحق من باكستان وأمارتيا سن من الهند، فإن مفهوم التنمية المستدامة يتلخص في: "تنمية اقتصادية اجتماعية، لا اقتصادية فحسب، تجعل الإنسان مطلقاً وعايتها، وتعامل مع الأبعاد البشرية أو الاجتماعية للتنمية باعتبارها العنصر المهيمن، وتنظر للطاقت المادية باعتبارها شرطاً من شروط تحقيق هذه التنمية"<sup>(3)</sup>.

## الفرع الثاني:

### تعريف بعض الهيئات والمنظمات الدولية:

- في عام 1987 نشرت لجنة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية (WCED) تقرير بروتلاند، الذي سمي على إسم رئيسها، جرو هارلم بروتلاند، بعنوان "مستقبلنا المشترك" حيث عرفت التنمية المستدامة على أنها: "التنمية المستدامة هي التنمية التي تلي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم الخاصة"<sup>(4)</sup>.

(1) - أحمد حامد محمد السيد أحمد، إبراهيم جابر السيد، آليات الاقتصاد للاستثماري، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع، الأردن، 2020م، ص 15.

(2) - مهدي سهير غيلان وآخرون، دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة، مجلة الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، الصادرة عن جامعة بابل، العراق، المجلد 01، العدد 01، 2009، ص 3.

(3) - شهدان عادل الغرابوي، التنمية المستدامة مابين أطر التنمية الاجتماعية والاقتصادية وعلاقتها بالموارد البشرية، دار الفكر الجامعي، مصر - الإسكندرية، ط 1، 2020، ص 14.

(4) - Brundtland, Rapport, Les-grandes-etapes-du-developpement-durable, Our Common Future, office fédéral du développement territorial ARE, see link : <https://bit.ly/3yERBrb>.

• عرفت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التنمية المستدامة بأنها: "التنمية التي تقضي بتلبية الحاجات الأساسية للجميع وتوسيع الفرصة أمام المجتمع لإرضاء طموحهم إلى حياة أفضل ونشر القيم التي تشجع أنماط استهلاكية ضمن حدود الإمكانيات البيئية التي يتطلع المجتمع إلى تحقيقها بشكل معقول"<sup>(1)</sup>.

• وتعرف الفاو التنمية المستدامة بأنها: "إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية. إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية) تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية"<sup>(2)</sup>.

• حسب وجهة نظر البنك الدولي، يعتبر نمط الاستدامة بمثابة رأس المال، وقد عرف التنمية المستدامة بأنها: "تلك التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن"<sup>(3)</sup>.

### المطلب الثالث:

#### علاقة الاقتصاد الرقمي بالتنمية المستدامة:

الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة يرتبطان ارتباطاً وثيقاً حيث يساهم الاقتصاد الرقمي في دعم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة لتعزيز النمو الاقتصادي والتنمية البيئية.

### الفرع الأول:

#### علاقة الاقتصاد الرقمي بأبعاد التنمية المستدامة:

يساهم الاقتصاد الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة من خلال تحسين وتطوير الخدمات والمنتجات وحماية البيئة. لذا، فإن الاستفادة من مزايا الاقتصاد الرقمي لا تقتصر على الجانب

<sup>(1)</sup> -هاشم مرزوق علي الشمري وآخرون، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، ط1، 2016، ص44-45.

<sup>(2)</sup> -عبد الرحمن سيف سرمد، التنمية المستدامة، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2015، ص13.

<sup>(3)</sup> -أحمد جابر بدران، التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة، مركز الدراسات الفقهيّة، القاهرة مصر، ط1، 2014، ص87.

الاقتصادي فقط، بل تشمل أيضا مختلف المجالات بما في ذلك الاجتماعية والبيئة التي تعكس أبعاد التنمية المستدامة. وهذا يتضح من الشكل رقم 01<sup>(1)</sup>.

من الشكل 01، نستنتج كيف يؤثر الاقتصاد الرقمي بشكل إيجابي على التنمية المستدامة من خلال تحسين مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئة التي تمثل أهم أبعاد هذه الأخيرة. وبالتالي، يساهم ذلك في تحقيق أهدافها المرسومة لعام 2030. ومع ذلك، لا يزال الوضع في الجزائر متأخرا مقارنة بما ينشر في وكالات الأنباء والصحف. إذ أن الأخبار تفقد فعاليتها الكاملة للقرارات الدولية على مستوى البلاد بأكملها وليست متاحة بسهولة. هناك العديد من المواقع الإلكترونية والمنصات المصممة لتحديد المواعيد أو التسجيل في مؤسسات معينة، إلا أنها غير مستخدمة ولا يتم اللجوء إليها بسبب التعقيد الذي يتسم به تصميمها.

### الفرع الثاني:

#### نموذج تفصيلي حول تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالاعتماد على الاقتصاد الرقمي:

الأهداف المتعلقة بالقضاء على الفقر والجوع، ضمان أنماط حياة صحية وتعليم جيد للجميع، توفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي لجميع السكان، تعزيز الوصول إلى الطاقة الحديثة والموثوقة، وتعزيز النمو الاقتصادي الشامل والمستدام. كما يلعب دورا محوريا في توفير عمل لائق وتشجيع الابتكار، إضافة إلى دعم التصنيع الشامل وتوفير مدن آمنة ومستدامة للمجتمعات المحلية. كما أنه يساعد في تحقيق أنماط استهلاك وإنتاج مستدامين واتخاذ إجراءات فورية لمواجهة تغير المناخ وحماية المحيطات والبحار ومواردها البحرية والنظام البيئي وترميم الأراضي وتعزيز تنفيذ الشراكة العالمية. إذا لم يكن الاقتصاد الرقمي هو الهدف الرئيسي لكل هدف على حدى، فإنه بالتأكيد يساهم في ذلك بطريقة أو بأخرى، وهذا ما يتضح من الشكل 02<sup>(2)</sup>. من ملحق الأشكال بتفصيل.

(1) - الشكل 01 الملحق، ص 77.

(2) - الشكل 02 الملحق، ص 78.

## المبحث الثاني :

### الإطار القانوني للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر:

ان الإطار القانوني للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة يشكل مكونا مهما ضمن السياسات الوطنية لمواكبة التطور الرقمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة لاسيما فيما يخص البعد البيئي.

## المطلب الأول:

### اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي:

في عصر الاقتصاد الرقمي، تسعى الجزائر إلى توسيع نطاق التحول الرقمي ليشمل كافة القطاعات العامة والخاصة. وقد تم إنشاء الوكالة الوطنية لتطوير الرقمنة بموجب المرسوم الرئاسي رقم 19-317<sup>(1)</sup>. تتولى هذه الهيئة مهمة تحديد الأهداف الاستراتيجية الكبرى في مجال تعزيز استخدام التكنولوجيات الحديثة، مما يساهم في ظهور اقتصاد رقمي.

## الفرع الأول:

---

(1) \_ المرسوم الرئاسي رقم 19-317 المؤرخ في 29 ربيع الأول عام 1441 والذي يوافق 26 نوفمبر سنة 2019.

### البنية التحتية للاقتصاد الرقمي في الجزائر:

لإدماج فعال في الاقتصاد الرقمي، يجب أن تتوفر بنية تحتية قوية تدعم جميع تطبيقاته، ومن أهمها اتصال إنترنت سريع، بالإضافة إلى شبكات موسعة للهواتف الثابتة والنقالة. كما يتعين وضع تشريعات تحمي المستخدمين في العالم الافتراضي.

### أولاً: تطور شبكة الانترنت في الجزائر:

دخلت الجزائر مجال الإنترنت في عام 1991 عبر الجمعية الجزائرية للمستخدمين (ل. UNIX) من خلال الربط مع إيطاليا. ثم أصبح مركز البحث والمعلومات العلمية (CERIST) هو المزود الوحيد لخدمات الإنترنت في عام 1993. بعد ذلك، تم فتح المجال للقطاع الخاص في عام 1998،

مما أدى إلى ارتفاع عدد المزودين إلى أكثر من 80 موردا مع تحرير سوق الاتصالات. في البداية، كانت الإنترنت مخصصة لشركات البحث العلمي، وتم إنجاز شبكة الإنترنت السريع ADSL بين مؤسسات اتصالات

لجزائر وشركة صينية بسرعة 128 ميغابايت في الثانية في عام 2005. ومنذ ذلك الحين، دخلت شركات الهاتف النقال الخاصة لتزويد الزبائن بخدمة الإنترنت عبر الهاتف النقال<sup>(1)</sup>.

1. مؤشر تطور مستخدمي الإنترنت وعرض النطاق الترددي في الجزائر: من مؤشرات الرقمنة عدد مستخدمي الإنترنت وعرض النطاق الترددي للإنترنت والجدول رقم 01<sup>(2)</sup>. يوضح تطورها خلال الفترة 2000 إلى 2020:

استناداً إلى الجدول رقم 01، يتضح أن عرض النطاق الترددي في الجزائر يشهد نموا مستمرا، حيث سجل تقريبا ضعف القيمة التي كانت عليها في 2014، وثلاثة أضعافها في 2019. كما شهد عدد مستخدمي الإنترنت زيادة كبيرة بلغت 62,90% في عام 2020. ويعزى ذلك إلى

(1) - سهيلة بن دريس، محمد حمو، واقع الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائري وأفاق تطويرها، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، الصادرة عن جامعة حسنية بن بوعلي شلف، الجزائر، 2020، العدد 02، المجلد 06، 2020، ص 40.

(2) - الجدول رقم 01 الملحق ص 73.

الأهمية البالغة للإنترنت في الحياة اليومية لكافة الأفراد والمؤسسات. يعكس ذلك الدور الحيوي للرقمنة في تحقيق التنمية المستدامة، إذ أصبحت الأجهزة الرقمية الذكية المتصلة بالإنترنت أداة شائعة بين جميع المؤسسات، بفضل الجودة العالية للخدمات والسلع التي تساهم فيها. يتجاوز موضوع الرقمنة حدود المؤسسات ليشمل حياة الأفراد اليومية من خلال تسهيل إنجاز العديد من الأنشطة اليومية عن بعد ودون الحاجة للتنقل.

في هذا السياق، فإن مستوى تدفق الإنترنت في الجزائر لا يزال غير كاف ليتماشى مع متطلبات الاندماج في الاقتصاد الرقمي.

يسعى الاتحاد الدولي للاتصالات إلى ربط العالم بالإنترنت، وقد أظهر أن 37% من سكان العالم، معظمهم من الدول النامية بنسبة تقريبا 96%، قد تم تحديدهم في خطة 2030 للتنمية المستدامة على أنهم المجتمعات الأكثر احتمالية للتخلف عن الركب<sup>(1)</sup>.

تعمل الجزائر على دعم البنية التحتية للإنترنت من خلال زيادة عرض النطاق الترددي، الذي ارتفع من 1,7 إلى 4,2 تيرابايت في الثانية في عام 2021. في نفس العام، بلغ عدد مستخدمي الإنترنت في الجزائر 4.164.775 مشتركاً، يشملون مستخدمي ADSL، الإنترنت بالألياف، الإنترنت الثابت، WiMax، وLS. فيما يخص الهاتف النقال، بلغ عدد مستخدمي الجيل الثالث والرابع 41.780.199 مشتركاً<sup>(2)</sup>.

تعتمد الجزائر على أربعة كوابل بحرية رئيسية للاتصال بشبكة الإنترنت العالمية: كابل الجزائر-وهران-فالنسيا الإسبانية، الذي دخل الخدمة في عام 2020، وكابل ميداكس الذي يربط بين عنابة ومرسيليا، ودخل الخدمة في عام 2019، وكابل SMW4 الذي يربط بين عنابة ومرسيليا، والذي بدأ العمل في عام 2005، وكابل Alpal 2 الذي يربط الجزائر ببالما دي مايوركا، والذي دخل الخدمة في عام 2002. بالإضافة إلى ذلك، تم إنجاز 93,704.6 كيلومترا من الألياف البصرية وتركيب 182 حزمة هرتز رقمية لتحسين جودة الاتصال بالإنترنت وتوسيع الوصول إلى الإنترنت

(1) - الأمم المتحدة، الاتحاد الدولي للاتصالات : 2,9 مليار شخص مازالوا بدون انترنت، 96% منهم يعيشون في البلدان النامية، أنظر الرابط :

<https://news.un.org/ar/story/2021/11/1088642> ، تاريخ النشر 2021/11/30 .

(2) - سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية، مرصد الانترنت، 2022، أنظر الرابط : <https://www.arpce.dz/ar>

ذات التدفق العالي. يتواصل مشروع توسيع الوصلة المحورية بإنجاز وصلتين محاوريتين جديدتين شرقاً وغرباً بهدف تحسين نوعية الخدمة ورفع عرض النطاق الترددي<sup>(1)</sup>.

2. تطور سوق إنترنت الهاتف الثابت والنقال في الجزائر: في عام 2014، قدمت الجزائر تكنولوجيا الهاتف النقال من الجيل الثالث التي تم نشرها تدريجياً في جميع أنحاء البلاد. ثم، في عام 2016، أطلقت تكنولوجيا الجيل الرابع ذات السرعة العالية<sup>(2)</sup>.

أ. خدمة الجيل الثالث والجيل الرابع في الجزائر: للحصول على رؤية أوضح وأكثر وضوحاً بشأن عدد مستخدمي إنترنت الهاتف المحمول وإنترنت الهاتف الثابت حسب نوع التكنولوجيا المتاحة في عام 2021، نقدم الجدول رقم 02<sup>(3)</sup>.

نلاحظ من البيانات أن عدد مستخدمي إنترنت الهاتف النقال للجيل الرابع يفوق بكثير مستخدمي الجيل الثالث، حيث بلغت نسبة التغطية الجيدة للخدمة 82.59%. هذا يعود إلى جودة الخدمات التي يقدمها الجيل الرابع مقارنة بالجيل الثالث. غالباً ما يبقى مشتركو الجيل الثالث على تلك الخدمة لأن هواتفهم لا تدعم الجيل الرابع.

فيما يتعلق بمستخدمي الهاتف الثابت، يلاحظ أن أكثر من نصف المستخدمين (63.79%) يستخدمون خدمة ADSL، التي تقدم خدمات أفضل. يليها خدمة الجيل الرابع، ثم خدمة الألياف، بينما يختار قلة إنترنت WiMAX وLS.

هناك فرق كبير بين عدد مستخدمي الهاتف النقال والهاتف الثابت، حيث بلغ عدد مستخدمي الهاتف النقال 41,780,199 مقابل 4,164,775 مشتركاً للهاتف الثابت. هذا يرجع إلى طريقة

(1) - وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، تطوير سرعة التدفق العالي والعالي جداً، أنظر الرابط :

<https://www.mpt.gov.dz/ar/thd> ، تاريخ النشر: 2020.

(2) - غوال نادية، عدالة العجال، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودته وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، الصادرة عن كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، 2013، ص 231.

(3) - الجدول رقم 02 من الملحق ص 73 .

تقديم الخدمات، حيث يتم تقديم إنترنت الهاتف الثابت على أساس الأسر (اشتراك واحد للإنترنت في المنزل)، بينما يتم تقديم خدمات الإنترنت للهاتف النقال حسب الشرائح والأفراد. هذا يفسر لماذا تجاوز مجموع مستخدمي الإنترنت عدد سكان الجزائر، حيث بلغ 45,944,974، لأن معظم الأسر تشترك في إنترنت الهاتف الثابت، بينما يشترك أفرادها في إنترنت الهاتف النقال.

ب. مؤشر **Speedtest Global**: هذا المؤشر يقوم بتصنيف سرعات الإنترنت للأجهزة المحمولة والثابتة من مختلف أنحاء العالم بشكل شهري.

وفقاً لهذا التصنيف، احتلت الجزائر المركز 115 من حيث سرعة الإنترنت على الهاتف المحمول والمركز 149 من حيث سرعة الإنترنت على الهاتف الثابت في فبراير 2023<sup>(1)</sup>، مما يدل على أداء ضعيف للغاية.

يوضح لنا الشكل 03<sup>(2)</sup> ترتيب مقدمي الخدمات في الجزائر بناء على سرعات إنترنت الهواتف المحمولة،

نلاحظ أن أوريدو كانت أفضل مقدم خدمات الإنترنت للهاتف النقال في الجزائر في فيفري 2023 على الشرائح الحديثة وتلتها موبيليس ثم جازي، حسب المؤشر المذكور.

#### ثانياً: الاتصالات الهاتفية في الجزائر:

أما بالنسبة لشبكة الاتصالات الجزائرية، التي تعتبر مفتاح الدخول إلى عصر المعلومات، فقد بذلت الجزائر جهوداً كبيرة في تحسين بنية الاتصالات التحتية، مما أدى إلى مضاعفة كثافة الهاتف. كما قامت بتحويل شبكتها إلى الأنظمة الرقمية. ومع ذلك، لا تزال دون المستوى المطلوب مقارنة بالمستوى العالمي وحتى العربي.

1. عدد مستخدمي الهاتف الثابت والهاتف النقال في الجزائر: شهد قطاع الاتصالات تطوراً هائلاً في الآونة الأخيرة على الصعيد العالمي، وذلك بفضل التكنولوجيا الحديثة وامتداد الاعتماد الكبير على

<sup>(1)</sup> \_ Speedtest Intelligence , Algeria Median Country Speeds February 2023,  
<https://www.speedtest.net/global-index/algeria>

وسائل الاتصال إلى مختلف الأنشطة المؤسسية والفردية وغيرها. يوضح الجدول 03<sup>(3)</sup> عدد المشتركين في الهواتف الثابتة والمحمولة في الجزائر

من الجدول 03، يتضح أن عدد مستخدمي الهاتف الثابت والمحمول في الجزائر شهد زيادة ملحوظة خصوصا بالنسبة للهاتف المحمول الذي شهد نموا سريعا منذ عام 2005، حينما بدأ القطاع الخاص في تقديم خدمات الإنترنت عبر الهواتف المحمولة. وفقا للهيئة التنظيمية للبريد والاتصالات، وصل عدد مشتركى الهاتف الثابت إلى 5,097,059 في عام 2021، بينما بلغ عدد مشتركى الهاتف المحمول 47,015,757، مما يدل على نمو مستمر في عدد المشتركين. التطور في عدد اشتراكات الهاتف الثابت والمحمول في الجزائر موضح في الشكل 04<sup>(1)</sup>.

يوضح الشكل 03 كيف كانت مشتركى الهاتف الثابت تتصدر العدد خلال الفترة من 2000 إلى 2002، ولكن مع الانتشار السريع للموبايل في المجتمع وتفضيل الغالبية له، أصبح هناك زيادة ملحوظة في عدد مشتركى الهاتف النقال من 2004 إلى 2020. وعلى الرغم من وجود زيادة أيضا في عدد مشتركى (الأسر) الهاتف الثابت بدءا من 2017. لا يمكننا إجراء مقارنة بين الزيادة في عدد مشتركى الهاتف الثابت والمشاركين في الهاتف المحمول، نظرا لأن الأفراد الذين يستخدمون الهواتف المحمولة قد يمتلكون عدة شرائح SIM لكل شخص. في حين أن اشتراكات الهاتف الثابت تشمل الاشتراك الأسري (خط واحد للمنزل لجميع أفراد الأسرة)، فإن نمو هذه الاشتراكات جيد ويشهد نسبة مرتفعة من اشتراكات الأسر. يفضل الكثير من الأشخاص الهاتف المحمول لعدة أسباب، أبرزها توفره على تقنيات حديثة، استخدامه الشخصي، جودة المكالمات وصورها.

**2. تطور شبكة الهاتف النقال:** في السابق، كان قطاع الاتصالات في الجزائر محصورا في الدولة، حيث كانت وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية هي المسؤولة عن إدارة هذا القطاع.

لكن في عام 2000، تقرر تحرير القطاع وإتاحته للقطاع الخاص بهدف تطويره. كانت اتصالات الجزائر موبيليس أول شركة محلية تعمل في هذا المجال، تبعها شركة أوتيتيموم، ثم تليكم

(2) \_ الشكل 03 من الملحق ص 79 .

(3) \_ الجدول 03 من الملحق ص 74 .

(1) \_ الشكل رقم 04 من الملحق ص 79 .

الجزائر جازي، وفيما بعد الشركة الوطنية للاتصالات الجزائر أوريدو التي كانت تعرف سابقاً باسم نجمة<sup>(1)</sup>. يظهر لنا الشكل 05<sup>(3)</sup> تطور عدد مستخدمي الهاتف المحمول في الجزائر من عام 2000 حتى عام 2020.

الشكل 05 يوضح كيف بدأت ثقافة الهواتف المحمولة في التوسع منذ عام 2004، وزاد عدد المستخدمين بشكل تدريجي. حيث وصل عدد المشتركين في شبكة الهاتف المحمول إلى أكثر من 47 مليون مشترك في عام 2018، متجاوزاً العدد السكاني المحدد تقريباً بـ 45 مليون نسمة، وهذا يعود إلى امتلاك الأفراد لعدة شرائح. كما يتبين من خلال منحنى تطور المشتركين في الهاتف المحمول حدوث انخفاضات طفيفة في بعض السنوات، وهذا يعود إلى إلغاء شرائح المشتركين غير النشطين وغير المحددين من قبل مقدمي خدمات الهاتف المحمول. يوضح لنا الجدول 04<sup>(1)</sup> تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف المحمول لدى المتعاملين الثلاثة.

وفقاً للجدول المذكور، فإن الشركة التي كانت تتمتع بأكبر عدد من المشتركين وبأكبر حصة سوقية منذ عام 2004 حتى عام 2016 هي شركة أوبتيكوم تليكوم الجزائر جازي، وتلتها شركة اتصالات الجزائر موبيليس، ثم شركة الاتصالات الوطنية الجزائر أوريدو. لكن منذ عام 2017، تغيرت الأوضاع وأصبحت موبيليس تتربع على عرش السوق بحيازتها لأكبر عدد من المشتركين تليها جازي ثم أوريدو، وذلك بفضل دعم الدولة لموبيليس. وإليك جدول يوضح توزيع مستخدمي الهواتف المحمولة للثلاثة مزودين (موبيليس، جازي، أوريدو) بناء على نوع التكنولوجيا GSM، وهي النظام العالمي لاتصالات الهواتف، بالإضافة إلى الجيل الثالث والجيل الرابع لعام 2021 كما هو موضح في الجدول 05<sup>(2)</sup>. فإن معظم المشتركين يستخدمون خدمات الجيل الثالث والجيل الرابع بنسبة 88.86%، بينما النسبة المتبقية (الأقلية) 14.11% يشتركون في خدمة الجيل الثاني. هذا يعود إلى جودة الخدمة المقدمة من الجيل الثالث وخاصة الجيل الرابع، سواء من ناحية أداء الإنترنت وقوته أو من حيث صفاء الصوت أثناء المكالمات مقارنة بخدمة الجيل الثاني.

(1) \_ غوال نادية، عدالة العجال، مرجع سبق ذكره، ص 220.

(3) \_ الشكل رقم 05، الملحق ص 79 .

(1) \_ الجدول رقم 04، الملحق ص 74 .

(2) \_ الجدول رقم 05، الملحق ص 75 .

**3. تطور شبكة الهاتف الثابت:** اتصالات الجزائر مؤسسة عمومية اقتصادية ذات اسهم في مجال الاتصالات، تم تأسيسها بموجب قانون 2000/03 الصادر في 5 أوت 2000 والذي يحدد القواعد العامة للبريد والمواصلات. بالإضافة إلى ذلك، أصدر المجلس الوطني لمساهمات الدولة (CNPE) قرارا بتاريخ 1 مارس 2001 ينص على إنشاء مؤسسة عمومية اقتصادية تعرف باسم «اتصالات الجزائر»<sup>(3)</sup>. وقد بدأت المؤسسة العمل رسميا في الأول من يناير لعام 2003، إليك الشكل 06<sup>(4)</sup> الذي يوضح لنا تطور الاشتراكات في الهاتف الثابت بالجزائر من عام 2000 إلى عام 2021.

حيث أن عدد مشتركين الهاتف الثابت يتزايد باستمرار ولكن بشكل تدريجي، وشهدت الفترة بدءا من 2017 تحسنا طفيفا في أعدادهم، ويعود السبب الرئيسي لهذه الزيادة إلى جهود الدولة الرامية لتوفير تغطية شبكة الهاتف الثابت في المناطق النائية والبعيدة، والتي يعتمد عليها بشكل رئيسي للاتصال بشبكة الإنترنت.

يعتبر قطاع الاتصالات من القطاعات الحيوية في عملية الاندماج في الاقتصاد الرقمي وتحقيق التنمية المستدامة، حيث أن ربط العالم بشبكة اتصالات يسهل ويسرع العديد من العمليات التي كانت تتطلب وقتا طويلا وأحيانا تتطلب عناء التنقل. إضافة إلى ذلك يعتمد تدفق الإنترنت بشكل أساسي على وسائل الاتصال، فيلاحظ أن قطاع الاتصالات في الجزائر يتمتع بقوة كبيرة، حيث يشمل جل أراضي البلاد.

## الفرع الثاني:

### القوانين التشريعية والهيئات التنظيمية للاقتصاد الرقمي في الجزائر:

يمكن تقديم لمحة عن القوانين البارزة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، التجارة الإلكترونية، التوقيع والتوثيق الإلكترونيين. فضلا عن الجرائم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومكافحتها، سنستعرض أيضا الهيئات التنظيمية الرئيسية المعنية بالتحول الرقمي في الجزائر.

<sup>(3)</sup> \_ اتصالات الجزائر، نبذة عن شركة اتصالات الجزائر، أنظر الرابط <https://www.algerietelecom.dz/ar/home>

<sup>(4)</sup> \_ الشكل رقم 06، الملحق ص 80 .

أولاً: أهم القوانين التشريعية:

- قانون رقم 04-18، الصادر في 24 شعبان عام 1439 الذي يوافق 10 مايو سنة 2018، ينظم القواعد العامة الخاصة بالبريد والاتصالات الإلكترونية. كما يؤكد أن كل نشاطات البريد والاتصالات الإلكترونية تحت رقابة الدولة، ويعتمد على جميع الوسائل المتاحة لحماية الاتصالات الإلكترونية.
- قانون رقم 05-18 مؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 ماي 2018: ويحدد القواعد العامة المتعلقة بالتجارة الإلكترونية من عقد إلكتروني ومستهلك إلكتروني ومورد إلكتروني ووسيلة الدفع الإلكترونية والإشهار الإلكتروني.
- قانون 04-15، الصادر في 11 ربيع الثاني 1436 هـ. (الموافق 01 فبراير 2015 م) يسعى إلى تحديد القواعد العامة المرتبطة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني. يتضمن ذلك تعريف بعض المصطلحات الجديدة وتفصيل مبادئه ومراحل تطبيقه.
- المرسوم رقم 04-09 المؤرخ في 14 شعبان عام 1430 هـ.، يوافق 05 أغسطس من سنة 2009: وهذا القانون ينص على قواعد محددة للوقاية من الجرائم المرتبطة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، وقد تم إنشاء هيئة وطنية لتحقيق هذه الغاية.
- قانون رقم 04-20 الذي تم التأريخ له في 5 شعبان عام 1441، والذي يوافق التاريخ 30 مارس سنة 2020. هذا التشريع ينظم شراء وتركيب واستخدام الشبكات أو المنشآت أو التجهيزات اللاسلكية الكهربائية في البلاد وكذا في الأجواء، ويعتمد في هذا الشأن هيئة وطنية للذبذبات، وهي سلطة إدارية ذات شخصية قانونية ومالية مستقلة تحت إشراف وزير الاتصالات السلكية واللاسلكية<sup>(1)</sup>.

ثانياً: أهم الهيئات التنظيمية:

(1) - سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، القواعد التنظيمية، مرجع سبق ذكره.

الهيئات الأساسية التي تنظم الرقمنة في الجزائر تشمل: وزارة الرقمنة والإحصائيات وسلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، بالإضافة إلى الوكالة الوطنية لتطوير وتعزيز الخطائر التكنولوجية وتجمع النقد الآلي، والوكالة الوطنية لتطوير الرقمنة.

بشكل عام، تعتبر بنية الاقتصاد الرقمي في الجزائر ضعيفة حيث تسعى الجهات المختصة باستمرار لتحسين جودة خدمات الإنترنت المتدنية، وهو عنصر أساسي للتحويل الرقمي في أي دولة. أما شبكات الهاتف الثابت والمحمول فتوفر قاعدة اتصالات قوية يمكن الاعتماد عليها أثناء التحويل الرقمي. ومع ذلك، لا تزال الجزائر غير مؤهلة لتطبيقات الاقتصاد الرقمي التي تتطلب وجود مواقع إلكترونية متعددة وتدفق إنترنت عال جداً. كما أن الجانب القانوني للمعاملات الافتراضية ما زال ضعيفاً أيضاً.

### المطلب الثاني:

#### الإطار القانوني للتنمية المستدامة في الجزائر:

أعطت الجزائر أولوية قصوى لقضية البيئة من خلال مشاركتها في المنتدى الدولي وتبني سياسة بيئية عبر توقيع الاتفاقيات العالمية الرامية لمكافحة الأضرار البيئية الناتجة عن إغفال هذه القضية في سبيل تحقيق التنمية الاقتصادية. كما قام المشرع الجزائري بوضع قوانين وتشريعات تتعلق بحماية البيئة.

### الفرع الأول:

#### التنمية المستدامة في التشريع الجزائري:

وفقاً للإجراءات الدستورية، منح المشرع الجزائري للبرلمان القدرة على وضع قوانين وتشريعات تتعلق بالبيئة بهدف حماية الحق المشروع للمواطن في بيئة سليمة. بالإضافة إلى قانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة ضمن سياق التنمية المستدامة، نجد أيضاً ذلك في الجرائد الرسمية:

- قانون رقم 19-01 صادر في 27 رمضان عام 1422، الذي يوافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بإدارة ومراقبة وإزالة النفايات.

- قانون رقم 02-02 مؤرخ في 22 ذي القعدة عام 1422 الموافق 5 فيفري سنة 2002 يتعلق بحماية الساحل وتثمينه.
- قانون رقم 04-20 مؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1425 الموافق 25 ديسمبر سنة 2004 يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.
- قانون رقم 01-20 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنمية المستدامة.
- قانون رقم 11-02 مؤرخ في 14 ربيع الأول عام 1432 الموافق 17 فيفري سنة 2011، يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة.
- قانون رقم 07-06 مؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 ماي سنة 2007، يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها.
- قانون رقم 04-03 مؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 23 جوان سنة 2004، يتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة.
- مع تزايد الاهتمام العالمي بحقوق البيئة وارتباطها الوثيق بالتنمية المستدامة، قامت الجزائر من خلال دستور 2016<sup>(1)</sup>، بتحديد حق المواطن في العيش ضمن بيئة صحية لتمنح بذلك هذا الحق الشرعية الدستورية. حيث ينص ديباجة الدستور على أنه: "ظل الشعب الجزائري متمسكا بخياراته من أجل الحد من الفوارق الاجتماعية والقضاء على أوجه التفاوت الجهوي، ويعمل على بناء اقتصاد منتج وتنافسي في إطار التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة"<sup>(1)</sup>.
- يبدو من العدد المتزايد من القوانين المعنية بالتنمية المستدامة أن الجزائر ملتزمة بتحقيقها. غير أن أهداف التنمية المستدامة تركز بشكل أكبر على الأفراد، عبر توفير الرعاية الصحية، القضاء على الجوع والفقر، تحقيق العدالة والمساواة، وغيرها من الأهداف مع الحفاظ على البيئة والموارد من الاستنزاف. ومع ذلك، ما نلاحظه في هذه القوانين هو أنها تدعم التنمية المستدامة من الناحية البيئية، بينما الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والتقنية لا تستفيد بشكل كبير منها.

(1) \_ الدستور الجزائري لسنة 2016، الصادر بموجب القانون رقم 16-01 المؤرخ في 26 جمادى الأولى 1437 الموافق لـ 6 مارس 2016، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 14.

(1) -زايد مجّد، دور الاتفاقيات الدولية في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الصادرة عن جامعة قنراست، المجلد 09، العدد 02، 2020، ص 303.

## الفرع الثاني:

### المعاهدات التي أبرمتها الجزائر حول التنمية المستدامة:

الجزائر كانت رائدة في التوقيع على المعاهدات الدولية المتعلقة بالتنمية المستدامة وشاركت في الدعوة لبعضها من خلال قانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة ضمن إطار التنمية المستدامة. وبالتالي، يتضح أن الجزائر هي عضو في العديد من المعاهدات البيئية الدولية الهامة حيث قامت بالتصديق عليها:

- تم توقيع اتفاقية التراث العالمي الثقافي والطبيعي في باريس بتاريخ 23 نوفمبر 1972، وبعد أقل من سنة على صدورها، أي بتاريخ 25 يوليو 1973. وتأتي هذه الخطوة بسبب التهديد المتزايد لتدمير التراث الثقافي والطبيعي نتيجة الظروف الاجتماعية والاقتصادية المتغيرة التي تفاقم الوضع. وبالنظر إلى الأضرار العالمية الناجمة عن تدمير هذا التراث، تم وضع هذه الاتفاقية بهدف حمايته. من أبرز نتائج هذه المعاهدة تأسيس لجنة حكومية دولية لحفظ التراث الثقافي والبيئي العالمي، العالمي، المسماة لجنة التراث العالمي، تحت رعاية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. كما تم إنشاء صندوق مخصص لحماية التراث الثقافي والبيئي المعروف باسم صندوق التراث العلمي<sup>(1)</sup>.

- في 13 ماي 1974 تم التصديق على الاتفاقية الدولية لإنشاء صندوق تعويضات دولي للأضرار الناتجة عن التلوث الناجم عن الوقود المعد في بروكسل، وذلك بتاريخ 18 ديسمبر 1971. تهدف هذه الاتفاقية إلى تقديم تعويضات للضحايا عندما تكون الحماية المتاحة بموجب اتفاقية المسؤولية المدنية لعام 1969 غير كافية من جهة، وكذلك دعم مالك السفينة التي انبثقت منها التلوث من خلال تعويضه عن جزء من الأعباء المالية الملقاة على عاتقه تجاه الضحايا، من جهة أخرى<sup>(2)</sup>.

- أصبحت الجزائر طرفاً في الاتفاقية الدولية لمكافحة تلوث البحر بالزيت، وكذلك في اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث التي تم توقيعها في برشلونة بتاريخ 16 فبراير 1976.

<sup>(1)</sup> - المؤتمر العام لمنظمة الأمم المتحدة، اتفاقية لحماية التراث العالمي الثقافي و الطبيعي، ص 03، 06، 09، انظر الرابط:

<https://whc.unesco.org/archive/convention-arb.pdf>

<sup>(2)</sup> - تيغلت فرحات كمال، المسؤولية المدنية المترتبة عن أضرار التلوث البحري بالهروقات في ظل اتفاقية بروكسل 1969، مذكرة ماجستير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، دفعة 2016، تيزي وزو، 2016، الجزائر، ص 8.

بموجب المرسوم رقم 437-82 الذي يعود تاريخه إلى 25 صفر عام 1403 (الموافق لـ 11 ديسمبر 1982)، الجزائر صادقت على بروتوكول التعاون بين دول شمال إفريقيا لمواجهة زحف الصحراء، والذي تم توقيعه في القاهرة بتاريخ 5 فبراير 1977. الجزائر هي طرف في اتفاقية رامسار، التي تتعلق بالمناطق الرطبة ذات الأهمية الدولية وتعتبر ملجأ للطيور البرية. وقعت هذه الاتفاقية في 2 فبراير 1971 في مدينة مزار، إيران. الجزائر كانت قد انضمت رسمياً إلى هذه الاتفاقية منذ 11 ديسمبر 1982. كما أنها انضمت رسمياً إلى اتفاقية التجارة الدولية الخاصة بالأنواع المهددة بالانقراض، والتي وقعت في واشنطن بتاريخ 3 مارس 1973<sup>(1)</sup>.

- في 22 سبتمبر 1992، انضمت الجزائر إلى اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون التي تم توقيعها في فينا يوم 22 مارس، 1985. كما انضمت أيضاً إلى بروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستنفذة لطبقة الأوزون، الذي وقع في مونتريال يوم 16 سبتمبر، 1987، بالإضافة إلى تعديلات هذا البروتوكول (لندن 27 و 28 يونيو، 1990).

- من بين أهم الاتفاقيات البيئية التي حظيت بإجماع دولي واهتمام خاص من منظمة الأمم المتحدة للبيئة، نجد اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بتغير المناخ، والتي تم اعتمادها من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة في 9 مايو 1992. وقد قامت الجزائر بالانضمام رسمياً إليها في 10 أبريل 1993. يهدف هذا المؤتمر إلى إبراز الرأي القائل بأن التنمية تعتبر طريقاً للحفاظ على البيئة. قد أسفر عن ذلك اتفاقية المناخ التي تأخذ بعين الاعتبار ضرورة إلزام الدول الصناعية باحترام المعايير الدولية للحد من التلوث والانبعاثات الغازية المسؤولة عن الاضطرابات المناخية<sup>(2)</sup>.

- وقد صدقت فوراً على اتفاقية التنوع البيولوجي الموقعة في 6 جوان 1993 في ريو دي جانيرو، بتاريخ 5 جوان 1992. كما انضمت بتحفظ إلى اتفاقية بازل لعام 1979 المتعلقة بالنقل والتخلص من النفايات الخطرة عبر الحدود بتاريخ 16 ماي 1998<sup>(3)</sup>.

أقرت الجزائر ووقعت على معظم الاتفاقيات الدولية الهامة المتعلقة بالبيئة، والتي تركز بشكل خاص على حماية طبقة الأوزون والتنوع البيولوجي ومحاربة التغيرات المناخية، بالإضافة إلى مجموعة من

(1) -زايد محمد، مرجع سبق ذكره، ص 301.

(2) -حمادي عبد نألك، البيئة في الجزائر الوضعية وجهود الحماية، مجلة آفاق للعلوم، الصادرة عن جامعة الجلفة، الجزائر، العدد 07، 2017،

ص 196.

(3) -زايد محمد، مرجع سبق ذكره، ص 301.

القضايا المرتبطة بالأراضي والمياه والتصحر وإزالة الغابات. وهذا يعكس توافق قانون البيئة الجزائري الذي يعتمد بشكل كبير على أهم النصوص من الاتفاقيات الدولية لحماية البيئة في إطاره القانوني 03-10 المتعلق بحماية البيئة ضمن نطاق التنمية المستدامة.

### المطلب الثالث:

#### علاقة الاقتصاد الرقمي بالتنمية المستدامة بالجزائر:

تتمتع الجزائر بموارد وميزات لا تتوفر لدى العديد من الدول النشطة في الإنتاج والزراعة والصناعة، حيث تزخر بتنوع كبير في الموارد الطبيعية بما في ذلك الطاقة والأراضي والمياه الجوفية والشريط الساحلي الطويل. إلا أن نقص روح الابتكار، وانتشار الفساد، وغياب الحوكمة الرشيدة يؤدي إلى انتقال معظم هذه الثروات إلى الدول الأوروبية التي تجيد استغلالها وإعادة تصنيعها وتصديرها كمنتجات نهائية إلى جميع أنحاء العالم بأسعار مرتفعة.

لذلك، يلعب الاقتصاد الرقمي الذي قدمناه في الفصل الأول دورا حيويا في دفع عجلة التنمية والتقدم في الجزائر من خلال الاستخدام الفعال والمستدام لجميع الموارد الطبيعية والبشرية عبر مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

### الفرع الأول:

#### قراءة في المؤشرات الاقتصادية:

من الناحية الاقتصادية، تركز التنمية المستدامة على جميع العناصر التي تساعد في دفع عجلة النمو دون الإضرار بالمجتمع والبيئة. وقد شهد الاقتصاد الجزائري انتعاشا هشا مدعوما بزيادة أسعار النفط، وهي فرصة للدولة للانتقال نحو التنوع الاقتصادي والانخراط في الاقتصاد الرقمي للتغلب على مخاطر انخفاض أسعار المحروقات مرة أخرى. سنناقش بعض المؤشرات مثل زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وإنتاج الغذاء، والتي يمكن أن يساهم الاقتصاد الرقمي في تعزيزها. بالإضافة إلى ذلك، سنتطرق لمؤشر أجهزة الصراف الآلي.

#### أولا: مؤشر نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:

يستند هذا إلى سعر العملة المحلي الثابت، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي هو ناتج قسمة إجمالي الناتج المحلي على عدد السكان في منتصف العام. يوضح الشكل 07<sup>(1)</sup>. تطور مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر.

الذي يظهر أن تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي شهد تقلبات إيجابية وسلبية بناء على المستجدات الاقتصادية الوطنية. بين عامي 2000 و2005، كان هناك تحسن ملحوظ في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي بلغ ذروته في سنة 2003 ضمن فترة التحليل، حيث سجل نمواً بنسبة 5,76%. ومع ذلك، الفترة التالية من 2006 إلى 2016 شهدت انخفاضاً في نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي استقر حول 0,24% مع حدوث قيمة سلبية بلغت -0,21% في عام 2009 نتيجة للأزمة المالية العالمية سنة 2008. تدهورت الأوضاع بعد ذلك بشكل أكبر حيث سجل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي نمواً سلبياً خلال الفترة الممتدة من 2017 إلى 2020 ووصلت ذروته عند -6,73% بسبب تداعيات جائحة كوفيد19. في عام 2021، شهدنا زيادة بنسبة 1,79%<sup>(2)</sup>، في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مما يدل على بداية التحسن من آثار جائحة كورونا، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار النفط وازدياد الطلب عليه، بصفة عامة فإن نسبة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مرتبطة بتحسين وتدهور أسعار النفط نظراً لكون الجزائر بلد ريعي يقوم على صادرات المحروقات، فكلما ارتفعت وأسعار النفط كلما زاد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والعكس<sup>(3)</sup>.

هذا بالإضافة إلى أن الرقمنة الكاملة للاقتصاد من شأنها أن ترفع نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بنسبة لا تقل عن 46% حسب دراسة للبنك الدولي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

### ثانياً: مؤشر إنتاج الغذاء:

(1) - الشكل 07، الملحق ص 80.

(2) - البيانات المفتوحة للبنك الدولي، نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، 2021، الرابط: <https://data.albankaldawli.org>.

(3) - آنا بولاكوسوليتو وآخرون، إيجابيات التكنولوجيا الرقمية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مجموعة البنك الدولي، ص 22. انظر الرابط: [openknowledge.worldbank.org/server/api/cor](https://openknowledge.worldbank.org/server/api/cor)

هذا المؤشر يشمل المحاصيل الغذائية القابلة للأكل التي تحتوي على العناصر الغذائية، ويستثني القهوة والشاي لعدم احتوائهما على قيمة غذائية رغم قابليتهما للاستهلاك كما يوضح الشكل 08<sup>(1)</sup>، حيث أن إنتاج الغذاء في الجزائر يسجل نمواً تصاعدياً جيداً، حيث تراوح بين 40,78 سنة 2000 وبلغ ذروته عند 112,5 سنة 2020، كما سجل نفس القيمة في عام 2021.

بسبب الأزمة الاقتصادية العالمية الناجمة عن جائحة كورونا، فإن التضخم (الاتجاه نحو الارتفاع) وندرة الإمدادات الغذائية، خصوصاً في الفئات السكانية الهشة، يعيق تحقيق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة الذي يسعى إلى القضاء على الجوع. ربما يكون إنتاج الغذاء وتحقيق الاكتفاء الذاتي من أفضل الحلول لتحقيق هذا الهدف، وذلك من خلال استغلال الأراضي الزراعية الوفيرة في الجزائر. بما أن الجزائر تتمتع بأفضل المناخات لإنتاج الغذاء بطرق صحية ومستدامة، فإن ذلك يمكن أن يجعلها أقل اعتماداً على الخارج، كما يمكن توجيه الإنتاج نحو التصدير في المستقبل.

إن التحول الرقمي في المجال الزراعي في الجزائر يجب أن يبدأ من تكوين المزارعين حيث لا يمكن أن تتحول الزراعة في الجزائر إلى زراعة رقمية دون أن يكون المزارعون وجميع من يشارك في العملية الزراعية على قدر من التحكم والدراية بالوسائل التكنولوجية الحديثة وخاصة جهاز الكمبيوتر. ومن أجل دعم الزراعة الرقمية يجب دعم البحث والتطوير في هذا المجال من أجل الابتكار والتخلص من التبعية للخارج في مجال التكنولوجيا. هذا بالإضافة إلى مجهودات الدولة في تطوير القطاع الزراعي من خلال رقمته عن طريق تطوير منصات رقمية تعمل على تقريب الإدارة من مختلف الفاعلين في القطاع لا سيما الفلاحين والموالين والمتعاملين الاقتصاديين مما يساهم في تبسيط الإجراءات الإدارية وتسهيلها إضافة إلى تقديم خدمات عن بعد لتفادي عناء التنقل.

### ثالثاً: مؤشر مكينات الصرف الآلي:

تعتبر أجهزة الصراف الآلي وسيلة إلكترونية تمكّن الأفراد من إجراء عمليات مصرفية في أي مكان عام، بغض النظر عن المؤسسة المالية المعنية.

(1) - الشكل رقم 08، الملحق ص 80.

من خلال الشكل 09<sup>(1)</sup>، نرى أن نسبة أجهزة الصراف الآلي لكل مئة ألف بالغ شهدت زيادة طفيفة، حيث وصلت في 2018 إلى أعلى مستوى بـ 9,54 لكل مئة ألف بالغ. وهذا رقم ضعيف جداً مقارنة بالاحتياجات ومتطلبات الشعب الجزائري، وغير كاف لدعم اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي. إذ أن هذه الأجهزة تلعب دوراً حيوياً في تقليل الضغط على مراكز البريد، خاصة خلال الأعياد والمناسبات الدينية. وذلك بسبب النمو السكاني الذي لم يواكبه زيادة في عدد آلات الصراف الآلي، مما أدى إلى تراجع العدد خلال السنوات 2019 و2020.

إن الاتجاه نحو التجارة الرقمية والدفع الإلكتروني في الجزائر يسهم بشكل كبير في تعزيز الاقتصاد الجزائري، حيث يعمل هذا على تحسين أداء المصارف والخدمات المقدمة، إذ يتم تقليص الكثير من الوقت والجهد لصالح تقديم خدمات ممتازة تتميز بجودتها العالية وشفافيتها الكاملة.

### الفرع الثاني:

#### قراءة في المؤشرات الاجتماعية:

من منظور اجتماعي، فإن التنمية المستدامة تركز على جميع ما يتعلق بالأفراد، بدءاً من الفئات الضعيفة والفقيرة التي لا تزال تعاني من الفقر والجوع، وصولاً إلى المجتمعات التي تتمتع بجميع وسائل الرفاهية ونمط الحياة السلس. تتعدد وتنوع المؤشرات الدالة على مستوى المعيشة للأفراد، أهمها معدلات البطالة، مستويات التعليم ومعدلات انتشار سوء التغذية. سنتناول هذه المؤشرات على المستوى الوطني مع تحديد كيفية مساهمة الاقتصاد الرقمي في تطويرها وتحسينها.

#### أولاً: مؤشر البطالة:

لتحديد مفهوم البطالة في الجزائر يتم استخدام تعريف منظمة العمل الدولية، حيث يعرف العاطلين بأنهم الأشخاص الذين هم في سن العمل وقادرون على العمل، والذين يبحثون عن فرص عمل ويقبلونها بالأجر السائد، لكنهم لا يستطيعون العثور عليها. يجب أن تتوفر في العاطل عن العمل أو البطال الشروط التالية<sup>(2)</sup>: يجب أن تتراوح سنه بين 16 و64 سنة، وأن يكون عاطلاً عن العمل

(1) - الشكل رقم 09، الملحق ص 81.

(2) - رحيمي عيسى، ظاهرة البطالة: مفهومها، أسبابها وآثارها، مجلة ارتقاء للبحوث والدراسات الاقتصادية، الصادرة عن جامعة الطارف، الجزائر، 2018، المجلد 01، العدد 01، ص 144.

خلال فترة التحقيق، وأن يكون قد بحث بجدية عن عمل، وأن يكون مستعداً لأي نوع من العمل مدفوع الأجر أو غير مدفوع الأجر خلال فترة الدعم.

كما يتضح من الشكل 10<sup>(1)</sup>، سجلت نسبة البطالة نسبة قياسية بلغت 29,77% في سنة 2000، بينما كانت أقل نسبة في سنة 2013 حيث بلغت 9,82%. وقد شهدت الفترة بين 2000 و2007 أعلى معدلات للبطالة، ومن ثم استقرت النسب بين 9% و12,83% كأعلى معدل. ويعود ويعود ذلك إلى الجهود التي بذلتها الحكومة من خلال برامج تنمية ومشاريع استثمارية، على الرغم من الارتفاع الكبير في أسعار الوقود خلال هذه الحقبة. هذا التقلب في معدلات البطالة يعود إلى الأزمات المتعاقبة لانخفاض أسعار النفط، بدءاً من أزمة 2008 و2014 وصولاً إلى أزمة 2015 وأخيراً أزمة فيروس كورونا التي أدت إلى تراجع أسعار النفط.

بما أن الجزائر تعتمد بشكل كبير على صادرات المحروقات، فإن هذه الأزمات تؤثر علينا بصورة كبيرة مما يؤدي إلى تقليص فرص العمل المتاحة كل سنة. كما أن النمو السكاني في الجزائر يصل إلى حوالي 1.9% سنوياً، حيث يتخرج ملايين الطلاب من الجامعات سنوياً طالبين للعمل، مما يخلق ضغطاً على سوق العمل ويجعل جهود الدولة لتلبية هذه الطلبات غير كافية. لهذا السبب أنشأت الجزائر العديد من الوكالات والمؤسسات المختلفة للتعامل مع البطالة ومنح القروض وإدارة المشاريع مثل ANADE وCNAC وANGEM وANEM بالإضافة إلى زيادة عدد الطلاب المسجلين في برامج الماجستير وغيرها من الإجراءات.

في عام 2021، انخفض معدل البطالة إلى 11,75%<sup>(1)</sup> بسبب تحسن أسعار النفط من جهة<sup>(2)</sup>، وتطبيق السياسات المتبعة خلال جائحة كورونا مثل الإغلاق والحجر والتباعد الاجتماعي من جهة أخرى. في الوقت الحالي، قامت الجزائر بإقرار منحة البطالة لمساعدة الشباب في مساعيهم للعثور على وظيفة ورفع معنوياتهم.

بالإضافة إلى ما ذكر سابقاً، يساهم الاقتصاد الرقمي في توسيع دائرة فرص العمل من خلال الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية مثل المنصات الإلكترونية ومواقع الويب المختلفة. إذ تساعد هذه الأدوات في

(1) - الشكل رقم 10، الملحق ص 81.

(1) - البيانات المفتوحة للبنك الدولي، البطالة، مرجع سبق ذكره

(2) - بولاكوسوليتو وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 29.

تقليل تكاليف البحث وتسهيل التوافق بين أصحاب العمل والباحثين عن العمل وتحسين جودة هذا التوافق وسرعته. ومن جهة أخرى، تسهم أيضا في خلق وظائف جديدة. إذ شهد سوق العمل ظهور وظائف رقمية جديدة، من بينها مدراء أقسام الوسائط المتعددة، الذين يتولون مسؤولية إدارة المحتوى الرقمي للمؤسسات عبر مواقعها الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر وإنستغرام إضافة إلى وظيفة مسؤول التسويق الرقمي أو الشبكي وتعتبر من أهم الوظائف التي تبحث عنها الشركات أيضا.

بهذا الخصوص، أسست الجزائر منصة الوسيط التي يمكن للباحثين عن العمل والمستخدمين التسجيل فيها مباشرة<sup>(3)</sup>. بجانب تطوير منصة توظيف مخصصة تربط بين الباحثين عن عمل وأصحاب العمل في الجزائر، على شبكة الإنترنت، يمكن لأصحاب العمل التواصل مع المرشحين، مراجعة سيرهم الذاتية وإجراء مقابلات مباشرة معهم عبر المنصة<sup>(4)</sup>.

يهدف الاقتصاد الأخضر بشكل أساسي إلى خلق فرص عمل، حيث يمكن تحقيق ذلك من خلال الاستثمار في مجالات مثل توفير المياه النظيفة وإدارة النفايات وتحويلها والطاقة المتجددة. جميع هذه القطاعات تشهد استثمارات حديثة في ظل الاقتصاد الأخضر. أكدت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة في الجزائر أن هناك إمكانية لخلق 1421619 فرصة عمل في مجال الاقتصاد الأخضر بين عامي 2011 و2025، بالمقارنة مع 273000 فرصة عمل كانت قائمة في 2010 ضمن مجالات العمل المتعلقة بالبيئة، ويرجع ذلك أيضا إلى التقدم التكنولوجي والاستخدام المتزايد للوسائل الرقمية المتطورة لتحقيق أهداف الاقتصاد الأخضر<sup>(1)</sup>.

ثانيا: مؤشر معدل انتشار سوء التغذية:

(3) \_ وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، استعمال الخدمات الرقمية وتجنب التنقل إلى الهيئات التابعة للقطاع، أنظر

الرابط: <https://www.mtess.gov.dz/ar/consignes-covid-19>

(4) \_ معرض توظيف افتراضي Algeria worklinks أنظر الرابط <https://algeriaworklinks.vfairs.com>

(1) \_ سمير شرقق، وهيبة قحام، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، الصادرة عن جامعة أم البواقي، الجزائر، العدد 03، المجلد 02، 2016، ص 449.

ويحدد النسبة المتوية من السكان الذين لا يحصلون على ما يكفيهم من الغذاء لتلبية احتياجاتهم للطاقة الغذائية بشكل مستمر. تظهر الصورة في الشكل 11<sup>(1)</sup>. تطور نسبة سوء التغذية كمعدل من السكان في الجزائر.

من خلال الشكل المشار إليه، يتضح أن نسبة انتشار سوء التغذية في الجزائر تعتبر ضئيلة، حيث ظلت مستقرة عند 2.5% في سنوات 2018 و 2019 و 2020، بعد أن كانت 8% في عام 2001. ومع ذلك، يجب توجيه الجهود نحو هذه النسبة الصغيرة بهدف القضاء على الفقر والجوع في الجزائر كجزء من خطة التنمية المستدامة لعام 2030. تساهم التطبيقات التي تعتمد عليها بشكل كبير في تسهيل وتسريع الخدمات المقدمة للفئة المستهدفة (المعوزين والفقراء)، من خلال استخدام المنصات الرقمية لتسجيل هؤلاء المحتاجين وتقديم الدعم لهم.

وهذا يمكننا من إحصاء الأسر المحتاجة والتحقق من وضعها والبحث عن حلول لها. بالإضافة إلى أن هذه العملية تتم بشفافية ووضوح بين الدولة والأشخاص، وهو ما تقدمه الحكومة الإلكترونية، وهي واحدة من أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي، وقد سبق لنا ذكرها في المبحث الأول من هذا الفصل. إضافة لما سبق، فإن الميزات التي يقدمها الاقتصاد الرقمي، والتي تم التطرق إليها سابقا في مؤشر الإنتاج الغذائي، من المؤكد أنها ستساهم في تقليص هذه النسب بشكل متواصل.

### ثالثا: مؤشرات حول التعليم:

نظرا لأهمية التعليم والمعرفة في الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة، سنتناول مؤشر التعليم العالي والتعليم عن بعد في الجزائر.

- **التعليم العالي:** يعتبر التعليم العالي أحد أبرز الأعمدة الأساسية التي تدعم التنمية المستدامة عالمياً وتساهم في تحقيق الأهداف المحددة من قبل الأمم المتحدة لعام 2030، وذلك بفضل ما يوفره هذا القطاع من نتائج قيمة سنوياً. سنتناول بالحديث التعليم العالي في الجزائر من خلال حجم شبكة المؤسسات الجامعية الجزائرية.

من الشكل 12<sup>(1)</sup>، يتضح أن الجزائر تضم نظاماً جامعياً قوياً ومزوداً بالمؤسسات التي تقدم أفضل الخدمات للطلاب، والتي تتوزع عبر الوطن. كما أن التعليم المجاني في الجزائر هو ميزة لا تتوفر

(1) - الشكل رقم 11، الملحق ص 82.

في معظم دول العالم. لكن نلاحظ غياباً كاملاً للقطاع الخاص عن الساحة رغم إصدار قرار بخصخصة قطاع التعليم العالي باستثناء المجال الطبي، وذلك بسبب عدم اقتناع الدولة الجزائرية بالفكرة ورفض المجتمع الجزائري لها خوفاً من انتهاء التعليم المجاني في الجزائر وحصره على الفئة الثرية فقط.

من أجل تعزيز هذا القطاع وتطويره، قام صناع القرار بالتحول الرقمي بهدف تحسين رؤية المؤسسات الجامعية وجعل الجزائر مقصداً للطلاب الدوليين. وبناء عليه، تم إطلاق 9 منصات رقمية بالإضافة إلى 14 منصة أخرى تم إعدادها مسبقاً لصالح أفراد الأسرة الجامعية. وتشمل هذه المنصات الحديثة المنصة المرجعية للدليل التوجيهي "التكوين - وظيفة" ومنصة متابعة المشاريع المبتكرة ومنصة سينما الجامعة.

سيتمكن المستفيدون من هذه المنصات وفقاً للترتيب: الطلاب المتجهون نحو امتحان شهادة البكالوريا، فرق التدريب، المؤسسات، الجماعات المحلية والوزارة المعنية. في سياق الرقمنة كدعامة لإدارة معاصرة، تم تدشين منصة تقييم الباحثين الدائمين ومنصة الترشح لمنصب مدير الخدمات الجامعية ومنصة مراقبة الممتلكات الخاصة بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي. في إطار تعزيز العلاقات الوطنية والدولية وجعل الجزائر الوجهة المفضلة للطلاب الدوليين، تم إطلاق منصة الطالب الأجنبي لتبسيط عملية تسجيل الطلاب الأجانب في المؤسسات الجامعية الجزائرية. بالإضافة إلى ذلك، تم إنشاء شبكة التواصل لخريجي الجامعة الجزائرية ALUMNI، وهي أول شبكة تواصل لقدامى الطلاب المتخرجين من الجامعات الجزائرية بهدف تبادل خبراتهم وتجاربهم الناجحة ومعرفة وضعياتهم المهنية وتعزيز روح الانتماء والولاء للمؤسسات الجامعية. كما تم وضع برمجية خاصة لكشف السرقات العلمية<sup>(2)</sup>.

- **التعليم عن بعد:** تظهر الحكومة الجزائرية اهتماماً كبيراً في تعزيز التعليم عن بعد كوسيلة لمواكبة التغيرات العالمية السريعة والتكيف مع التطورات التكنولوجية الكبيرة التي فرضتها العولمة.

(1) - الشكل رقم 12، الملحق ص 82 .

(2) - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إطلاق تسع منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، أنظر الرابط: <https://www.mesrs.dz/index.php/2023/02>

ولتحقيق ذلك، قامت الجزائر بتزويد العديد من الجامعات والمراكز التعليمية بالأدوات التكنولوجية الحديثة، وأطلقت مجموعة من المشاريع والبرامج الرامية إلى تحقيق هذا الهدف<sup>(1)</sup>:

✓ البرنامج الوطني للتعليم عن بعد في الجزائر يعتمد على شبكة من المحاضرات المرئية ونظام التعليم الإلكتروني المتوفر في معظم مؤسسات التعليم العالي. يتيح ذلك للطلاب الوصول إلى المواد التعليمية في أي زمان ومكان، مع أو بدون المرافق.

✓ مشروع الإنترنت الذي يهدف إلى تعزيز التعليم عن بعد، هو مشروع مشترك بين أوروبا والجزائر. يدعم هذا المشروع مؤسسات التعليم العالي في جهودها نحو التطوير والتحديث، كما يسعى إلى تجهيز أساتذة التعليم العالي بالقدرة على دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مهامهم التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، يعنى بتأهيل هؤلاء الأساتذة لإدارة وتصميم المشاريع التعليمية عن بعد.

✓ برنامج التعاون السويسري للتعليم الإلكتروني عن بعد، يستهدف دعم عشر دول أفريقية ويهدف إلى تعزيز التعلم عبر الإنترنت في العديد من الدول الأفريقية المتحدثة بالفرنسية. تم تنفيذ البرنامج في الجزائر على ثلاث مراحل (2003/2009/2010)، وكانت أهم نتائجه تتمثل في إعداد مختصين وخبراء في مجال التعليم الإلكتروني.

✓ أطلق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني مشروع النظام الوطني للتوثيق (SNDL) كاستراتيجية جديدة لتفعيل تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. هذه المنصة موجهة للطلبة والأساتذة والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث العلمية، حيث يمكنهم الوصول إلى ثروة من المعرفة الإلكترونية المتنوعة محلياً ودولياً، باستخدام حساب خاص بهم.

✓ تحت إشراف أساتذة وتقنيين، تقدم جامعة التكوين المتواصل برامج للتعليم عن بعد. يقوم هؤلاء الأساتذة بجمع المحاضرات التي يقدمها أساتذة من مختلف الجامعات، ويتم توظيف هذه المحاضرات في مجال السمع البصري وعبر الإنترنت.

### الفرع الثالث:

### قراءة في المؤشرات البيئية:

(1) -نعيم بطوش، بن ضيف الله كمال، ملامح التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، الصادرة عن جامعة قلمة، الجزائر، 2016، ص 437، 447.

فيما يتعلق بالمؤشرات البيئية، تعتبر مصادر التلوث من العناصر الأساسية. لذا، سنتناول انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر من منظور متوسط نصيب الفرد بالطن المتري وكذلك من حيث الحجم بالكيلوطن. بجانب مؤشر طرق الحصول على الكهرباء.

**أولا \_مؤشر انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون:** كما ذكرنا سابقاً، فإن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تأتي من حرق الوقود الأحفوري وصناعة الإسمنت. سنقوم بالتطرق إلى انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من حيث متوسط نصيب الفرد بالطن المتري وأيضاً من حيث الحجم بالكيلوطن. يوضح الشكل 13<sup>(1)</sup> بشكل مستمر الزيادة في متوسط نصيب الفرد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الضار بالبيئة وصحة الإنسان. قد يكون السبب الأساسي وراء هذه الزيادة هو عمليات إنتاج الطاقة الكهربائية من المصادر التقليدية (مثل النفط والغاز الطبيعي).

إن الارتفاع المستمر في انبعاثات الغازات الدفيئة يشكل تهديداً لكوكب الأرض. فالظواهر التي أصبحت شائعة مؤخراً مثل الاحتباس الحراري، والتغيرات المناخية غير المألوفة، وتلوث البحار والمحيطات، تمثل جميعها كوارث طبيعية ناتجة عن استغلال الإنسان للطاقات الأحفورية.

يوضح الشكل 14<sup>(2)</sup> كيف تطورت انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر من حيث الحجم بالكيلوطن، فيتضح أن انبعاثات أكسيد الكربون في الجزائر بالكيلوطن في تزايد مستمر، حيث وصلت إلى 171250 كيلوطن في عام 2019. كما أنها كانت قد بلغت ضعف قيمتها في عام 2000 في عام 2018. وهذا يعكس الاعتماد المستمر على مصادر الطاقة الأحفورية لتشغيل مختلف الآلات ووسائل النقل والمصانع وغيرها من القطاعات التي تحتاج إلى الطاقة التشغيلية، بالإضافة إلى إنتاج الطاقة الكهربائية عبر نفس المصادر التقليدية.

الانتقال إلى مصادر الطاقة المتجددة هو الخيار الأفضل لحماية البيئة وصحة الأفراد، حيث يتم استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لإنتاج الكهرباء وتوفير الوقود لمختلف وسائل النقل والمحركات. وهذا يساهم في تقليل التلوث بشكل كبير أو حتى في القضاء عليه تماماً. وبهذا الخصوص،

(1) - الشكل رقم 13، الملحق ص 83.

(2) - الشكل رقم 14، الملحق ص 83.

تم تقليص انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر بنحو 33000 طن سنويا بفضل مشروع الطاقة المركب (الطاقة الشمسية والغاز الطبيعي)، مقارنة بالمحطات التقليدية<sup>(1)</sup>.

وهذه المشاريع تبين رغبة الدولة في تبني نظام طاقي ذكي ونظيف لحماية البيئة بالتوجه نحو الطاقات المتجددة ويجدر بنا الإشارة إلى أن هذه الأخيرة تعتمد على تقنيات وتكنولوجيات رقمية جد متطورة ومكلفة، ولهذا يجب دعم مجال البحث والتطوير من أجل القدرة على الاستثمار أكثر في هذا المجال. ورغم توفرها على صحراء شاسعة إلا أن الجزائر لا تتوفر على مشاريع كبيرة خاصة بالطاقة الشمسية وهذا راجع إلى عدم القدرة على استقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر وعدم امتلاك التكنولوجيا الخاصة باستغلال الطاقة الشمسية واستخراج الطاقة الكهربائية منها وهي تكنولوجيا جد متطورة ومكلفة.

**ثانياً - تطور سبل الحصول على الكهرباء في الجزائر:** إن القدرة على الحصول على الكهرباء هي النسبة المئوية للسكان الذين تتوفر لديهم الكهرباء وقد تم جمع البيانات الخاصة باستخدام الكهرباء من الصناعات والمسوحات الوطنية والمصادر الدولية<sup>(2)</sup>. ويوضح الشكل 15<sup>(3)</sup> تطور سبل الحصول على الطاقة الكهربائية في الجزائر.

فيتضح من الشكل 15، فإن نسبة توفير الطاقة الكهربائية تتراوح بين 98,76% كأدنى مستوى و99,80% كأعلى مستوى، وكان ذلك في عام 2020. لذا، فإن نسبة تغطية الطاقة الكهربائية في الجزائر مرتفعة للغاية، حيث تقترب من 100% من السكان الذين يحصلون على هذه الطاقة.

يعود الفرق الطفيف في النسب إلى اتساع نطاق التنمية الحضرية نتيجة لزيادة عدد السكان، ومع مرور الوقت يتم تضمين هذه المناطق في الخطط المنظمة بهدف تزويدها بجميع المرافق الضرورية. من الضروري أن تكون الطاقة الكهربائية متاحة للأفراد لكي يندمجوا بشكل فعال في الاقتصاد الرقمي.

(1) - سمير شرقوق، وهيبه قحام، مرجع سبق ذكره، ص 451.

(2) - سمير شرقوق، وهيبه قحام، مرجع سبق ذكره، ص 451.

(3) - الشكل رقم 15، الملحق ص 84.

بما أن إنتاج الطاقة الكهربائية يؤدي إلى انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الضار بالصحة والبيئة، فإن الحكومة الجزائرية تسعى إلى تأمين هذه الطاقة الحيوية دون الإضرار بالبيئة. وذلك من خلال استغلال مصادر الطاقة المتجددة، وأبرزها الطاقة الشمسية. حيث قامت بإنشاء محطة توليد الكهرباء بالطاقة الشمسية بسعة 3 ميغاوات في مدينة جانت بولاية إيليزي، التي تقع على الحدود مع ليبيا. بالإضافة إلى المركز الهجين (الذي يستفيد من كل من الطاقة الشمسية والغاز الطبيعي) بحاسي رمل، والذي تبلغ قدرته الإنتاجية 150 ميغاوات، منها 120 ميغاوات بواسطة الغاز الطبيعي و30 ميغاوات عبر الطاقة الشمسية.

### خلاصة الفصل الأول :

تعتبر التنمية المستدامة أفضل الطرق التي تقودنا إلى تحقيق الهدف المطلوب، وهو تنمية شاملة للعالم دون الإضرار بالبيئة. تطور مصطلح التنمية المستدامة عبر الموثائق والاتفاقيات بهدف متابعة

تحقيق الأهداف ووضع قوانين تحدد تفاصيل التنمية على مستوى العالم ولا سيما في الدول المتقدمة لمنع تلويث البيئة. كما تم تعديل أهدافها لتناسب مع تطورات الأحداث العالمية، وتم إنشاء خطط وبرامج تمويل لدعم تنفيذها بحلول عام 2030. وبذلك، أصبح الإنسان وكوكب الأرض هما محور اهتمام التنمية المستدامة، حيث تركز معظم أهدافها على تحقيق ما يعرف بجودة الحياة مع الحفاظ على النظام البيئي من الاستنزاف والتلوث والتدمير.

منذ ظهور الإنترنت، شهد النشاط الاقتصادي تحولاً كبيراً. ثورة تكنولوجية كبرى أدت إلى نشوء الاقتصاد الرقمي كأحدث مرحلة من مراحل تطور الاقتصاد عبر التاريخ، ومن المستحيل التنبؤ باحتمالية ظهور مرحلة جديدة نظراً لقدرة الاقتصاد الرقمي على مواكبة جميع التطورات وسرعته في التكيف مع مختلف الظروف. فقد تجاوز جميع المقاييس العامة والدقيقة للنشاطات الاقتصادية ليشمل مجالات متعددة تشمل البيئة والاجتماعية والثقافية وغيرها.

بفضل الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، شهد الاقتصاد الرقمي أوسع وأسرع عملية توسع وانتشار، وذلك بفضل الخدمات والتسهيلات والكم الهائل من المعلومات المجانية التي يقدمها. كما يساهم بشكل فعال في النمو الاقتصادي ويدعم أنشطة الأعمال المتنوعة.

## الفصل الثاني

استراتيجية الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية  
المستدامة لحماية البيئة في الجزائر

### تمهيد:

دخل العالم بأسره مرحلة متقدمة للغاية في أفق عصر التكنولوجيا المتطورة والاعتماد المكثف على المعلومات، مما أدى إلى تغييرات جذرية في المفاهيم السائدة لأساليب التعامل على مستوى الدول والمنظمات والأفراد. وبالتالي، تقوم الدول بتحديث سياساتها العامة لتناسب مع متطلبات العصر الجديد. في هذا الإطار، تهدف الجزائر إلى مواكبة التقدم وتحقيق التنمية المستدامة والانخراط في الاقتصاد الرقمي.

سنطرق في هذا الفصل لمختلف الاجراءات الاقتصادية التي اتبعتها الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة والاستراتيجية الوطنية للبيئة بالإضافة إلى واقع تطبيقات الاقتصاد الرقمي لمعرفة أثره على التنمية المستدامة في المبحث الاول... اما المبحث الثاني فسيتضمن الآليات القانونية للاقتصاد الرقمي في الجزائر بين معوقات وتحديات خلال دراسة تحليلية لبعض المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية والبيئة خاصة تحت هدف حماية البيئة في الجزائر.

### المبحث الأول:

#### اجراءات الاقتصاد الرقمي وأثره على التنمية المستدامة في الجزائر:

للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة قيمة عالمية. تسعى العديد من الدول المتقدمة والنامية، بما فيها أكبر المنظمات الدولية، لتحقيق هذا الهدف. كما يعتمد جل دول العالم على الاقتصاد الرقمي كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة عبر التحول الرقمي في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وفي هذا السياق تطرقنا إلى الاجراءات الاقتصادية التي اتبعتها الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة في المطلب الاول والمجالات التي بدأت بعملية الرقمنة والتي من شأنها المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة، بالإضافة إلى تحديد مدى تأثير الاقتصاد الرقمي على التنمية المستدامة في المطلب الثاني.

### المطلب الأول:

#### الإجراءات الاقتصادية التي اتبعتها الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة:

اتخذت الجزائر مجموعة من التدابير لدعم التنمية المستدامة وتحقيق أهدافها، وأبرز هذه التدابير هي المخططات والبرامج التنموية منذ الاستقلال وحتى يومنا هذا، إلى جانب الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة. كما تم إنشاء مؤسسات مختصة بالتنمية المستدامة تسعى لتحقيق تقدم في هذا المجال.

### الفرع الأول:

#### المخططات والبرامج التنموية:

بعد الاستقلال، بدأت الجزائر في تنفيذ سلسلة من الإصلاحات الاقتصادية في نهاية الثمانينات ومطلع التسعينات بالتعاون مع المؤسسات المالية الدولية. عقب انتهاء هذه المرحلة، شرعت الجزائر في مرحلة جديدة من الإصلاحات الشاملة تحت برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي تم إعداده للتخفيف من آثار التصحيحات الهيكلية التي تمت بالتعاون مع صندوق النقد الدولي ومنظمة التجارة العالمية. كان الهدف من هذا البرنامج هو مواجهة الفقر، خلق فرص العمل وإنعاش الاقتصاد الوطني.

أولا \_ الوضع الاقتصادي غداة الاستقلال والتحليلات الأولية(1962) :

في عام 1962، واجه الاقتصاد الجزائري وضعاً بالغ الصعوبة نتيجة للمغادرة شبه الكاملة للعمال الأجانب في مختلف القطاعات الاقتصادية. هذا الانسحاب المفاجئ أدى إلى فراغ كبير في الإدارات والمصانع والمؤسسات، مما هدد بانحيارها وعرقلة مسيرة الدولة المستقلة حديثاً. على الرغم من هذه التحديات الجسيمة وعدم وضوح الرؤية التنموية، أولى قادة الثورة آنذاك أهمية قصوى لتحقيق التنمية الشاملة. وقد مرت هذه المسيرة بخمس مراحل أساسية<sup>(1)</sup>.

### المرحلة الأولى: التسيير الذاتي (مباشرة بعد الاستقلال)

مباشرة بعد تحقيق الاستقلال، برزت فكرة التسيير الذاتي كحل عملي فرضته الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية المعقدة التي كانت تمر بها البلاد. في ظل الفراغ الهائل الذي خلفه رحيل المسيرين والعمال الأجانب، أظهر العمال الجزائريون حساً عالياً بالمسؤولية الوطنية. لقد هبوا لمحاولة ملء هذا الفراغ من خلال تولي إدارة المؤسسات بأنفسهم، وذلك بهدف إنقاذ الاقتصاد الوطني من الانحيار وتلبية الاحتياجات الأساسية للشعب. تميزت المؤسسات في تلك الفترة غالباً بصغر حجمها، وهو ما ساهم في إمكانية تسييرها بشكل جماعي وذاتي من قبل العمال.

### المرحلة الثانية: برنامج طرابلس (1962)

في مؤتمر طرابلس التاريخي عام 1962، توصل المؤتمر إلى رؤية واضحة بشأن متطلبات التنمية الشاملة. لقد استوضحوا أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب حشد جميع الطاقات الوطنية وتوحيدها تحت قيادة مركزية. وتبنى المؤتمر بالإجماع فكرة احتكار الدولة لكافة النشاطات الأساسية التي تقع عليها مسؤولية تحقيق التنمية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية. ونتيجة لهذا التوجه الجديد، بدأ منهج التسيير الذاتي يفقد زخمه تدريجياً، لتستلم الدولة زمام الأمور بشكل متزايد وتوجه جهود التنمية وفقاً لخططها.

(1) - عبد الرحمن قنشوبة، إستراتيجية التنمية وواقعها في الجزائر، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات اقتصادية، الصادرة عن جامعة زيان عاشور، الجلفة،

الجزائر، مجلد 13، العدد 01، 2019، ص 15 - 18.

(1) - عبد الرحمن قنشوبة، مرجع سبق ذكره، ص 15 - 18.

### المرحلة الثالثة: ميثاق الجزائر (16-20 أبريل 1964)

شكل ميثاق الجزائر، الذي تم تبنيه في الفترة من 16 إلى 20 أبريل 1964، منعطفًا هامًا في مسار التنمية الاقتصادية في البلاد. أكد الميثاق بشكل قاطع رفضه للنهج الرأسمالي وتبنيه للنهج الاشتراكي كإطار أيديولوجي واقتصادي للدولة الجزائرية المستقلة. وقد تم تطبيق هذا النهج الاشتراكي من خلال آليات رئيسية، أهمها تأميم وسائل الإنتاج، الذي نقل ملكية القطاعات الاقتصادية الحيوية إلى الدولة، واستمرار العمل بنظام التسيير الذاتي في بعض القطاعات. وحدد الميثاق بدقة الأدوار التي يتعين على الدولة القيام بها للانتقال الفعلي إلى النهج الاشتراكي، وشملت هذه الأدوار تقوية وتوسيع التجارب الاشتراكية التي كانت قيد الإنجاز، وتدخل الدولة بشكل مباشر في القطاع الخاص لتوجيهه نحو أهداف التنمية الاشتراكية، والتمهيد والتحضير لتطبيق نظام التسيير الذاتي على نطاق أوسع، بالإضافة إلى اتباع سياسة تنمية تعتمد بشكل أساسي على التخطيط المركزي في ظل مبادئ التسيير الاشتراكي.

### المرحلة الرابعة: سياسة التخطيط والتصنيع لتحقيق التنمية

تميزت هذه السياسة بالتركيز على محورين رئيسيين:

- **التخطيط:** في هذه المرحلة اكتسب التخطيط المركزي أهمية قصوى، حيث أصبحت الدولة هي الجهة الرئيسية المسؤولة عن توجيه الموارد وتحديد الأولويات. انحصرت العملية التخطيطية بشكل كبير في وضع ميزانية التجهيز السنوية، مع التركيز بشكل خاص على الاستثمارات الحكومية. الالفت في هذه المرحلة أن قطاع الصناعة لم يحظ بالأولوية القصوى في تخصيص الموارد، حيث كانت القطاعات الأخرى تعتبر أكثر أهمية في تلك الفترة.

- **التصنيع:** مع مرور الوقت، تبنى أصحاب القرار في الجزائر رؤية جديدة للتنمية، حيث اعتبروا التصنيع خيارا استراتيجيا حاسما وبديلاً واعداً للقطاع الزراعي في تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي. ونتيجة لذلك، تركزت الجهود الصناعية في مجالات محددة ذات أهمية استراتيجية، مثل

صناعة الحديد والصلب، واستخراج المعادن المختلفة، وتطوير قطاع الطاقة، وإنتاج مواد البناء الأساسية، وغيرها من الصناعات التي تخدم أهداف التنمية. ارتكزت استراتيجية التصنيع في الجزائر على تحقيق استقلال اقتصادي حقيقي من خلال تطبيق نظرية إحلال الواردات، التي تهدف إلى إنتاج السلع محليا بدلاً من استيرادها، بالإضافة إلى خلق الشروط الضرورية لتحسين المستوى المعيشي للشعب وتوفير فرص العمل. وقد شهدت هذه الفترة أكبر حجم من الاستثمارات التنموية منذ الاستقلال، والتي أثمرت بالفعل في تحقيق تقدم ملحوظ في المستوى المعيشي للأفراد، إلا أنها لم تتمكن من إرساء أسس تنمية حقيقية ومستمرة ذاتيا.

### المرحلة الخامسة: السياسات التنموية (1967-1979)

شملت هذه المرحلة المخططين الرباعين الأول والثاني والمرحلة التكميلية:

• **المخطط الرباعي الأول (1970-1973):** خصص لهذا المخطط غلاف مالي كبير قدر بـ 27 مليار دينار جزائري<sup>(1)</sup>، مما يمثل الانطلاقة الحقيقية لعملية التخطيط التنموي في الجزائر. تميز هذا المخطط بدقة أكبر في تحديد الأهداف وتخصيص مبالغ مالية أكبر للاستثمار في مختلف القطاعات. كما تميز بالتعاون مع الجماعات المحلية، حيث كانت الولايات تقترح بالتشاور مع البلديات مشاريع ذات أولوية مثل الطرق والمدارس والمستوصفات وغيرها من المشاريع التي تخدم التنمية المحلية.

• **المخطط الرباعي الثاني (1974-1977):** جاء هذا المخطط استكمالاً للمخطط الذي سبقه، ولكنه اختلف عنه بشكل ملحوظ نتيجة للارتفاع الكبير في أسعار البترول خلال هذه الفترة. هذا الارتفاع في الإيرادات النفطية أدى إلى تطور في تقييم الاستثمارات المحفزة، حيث تم الاهتمام بشكل أكبر بالأنشطة الاقتصادية خارج قطاع الصناعة. ونتيجة لذلك، ارتفع معدل الاستثمار في الجزائر بشكل كبير منذ عام 1970، حيث وصل إلى مستوى قياسي بلغ 46%، وهو معدل نادرا ما ما تحقق حتى في دول متقدمة مثل اليابان والاتحاد السوفياتي في تلك الحقبة.

(1) - مهي عامر، قراءة في مخططات التنمية 1967 - 2014، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة، عدد 04، سنة 2018، ص 117.

• المرحلة التكميلية:(1978-1979) بعد سنوات من التخطيط المكثف، تراكمت العديد من البرامج الاستثمارية التي كانت شبه منجزة، ولكنها أصبحت تمثل عقبة في سير التنمية الاقتصادية المنشودة. ولهذا السبب، تم التركيز في هذه المرحلة على استكمال هذه المشاريع المتأخرة، مع إعادة تقييم شاملة لبرامج أخرى بهدف تفادي الوقوع في دائرة الركود الاقتصادي.

خلال هذه المرحلة، تم التركيز بشكل كبير على التنمية من الجانب الصناعي، مع وجود أمل في تحقيق انطلاقة كبيرة لباقي المجالات الاقتصادية والاجتماعية بعد بناء قاعدة صناعية متينة. ومع ذلك، فقد تم إهمال قطاعي الزراعة والجانب الاجتماعي بشكل نسبي. أدت هذه التوجهات إلى نتائج سلبية، حيث تفاقمت مشكلات حادة مثل أزمة السكن والنقل، وظهرت البطالة المقنعة بشكل متزايد في فترة شهدت ارتفاعا كبيرا في أسعار النفط.

#### ثانيا \_المخططات التنموية للمرحلة(1980-1989) :

شملت هذه المرحلة المخطط الخماسي الأول والثاني، حيث تم التركيز على القطاعين الفلاحي والاجتماعي نظرا للنمو الديموغرافي الكبير<sup>(1)</sup>.

• المخطط الخماسي الأول:(1980-1984) ركز هذا المخطط على عدة مجالات حيوية، شملت الفلاحة والري، والصحة، والبناء والتعمير، والتكوين المهني. وقد تم استثمار مبلغ كبير يقدر بـ 400 مليار دينار جزائري في هذه القطاعات. بالإضافة إلى ذلك، تضمن المخطط إصلاحات نوعية على مستوى تنظيم وتسيير الاقتصاد الوطني، استهدفت إنشاء مؤسسات صغيرة يسهل تسييرها، وتثمين المبادرات والكفاءات الفردية، وتقريب مراكز اتخاذ القرار من النشاط الاقتصادي، وتحديد المسؤوليات بشكل أوضح، وغيرها من الإصلاحات الهامة. شهدت هذه الفترة بداية الاهتمام باللامركزية الإدارية، حيث تم اعتماد تقسيم إداري جديد سمح برفع عدد الولايات إلى 48 ولاية وعدد البلديات إلى 1541 بلدية، بالإضافة إلى اعتماد رؤية جديدة للتخطيط التنموي. ونتيجة لهذه

(1) - عامر هني، مرجع سبق ذكره، ص 218، 219.

الجهود، تضاعف الناتج الوطني الخام في هذا المخطط من 113 مليار دينار جزائري سنة 1979 إلى 225 مليار دينار جزائري سنة 1984. ومع ذلك، بقي قطاع المحروقات مهيمنًا بشكل كبير على الصادرات الجزائرية بنسبة 98%. وعلى صعيد خلق فرص العمل، تم إنشاء ما يقدر بـ 720 ألف منصب شغل جديد، وهو ما يمثل 61% من الرقم المستهدف.

• **المخطط الخماسي الثاني (1985-1989):** ارتكز هذا المخطط على الاستخدام الأمثل لأدوات التنظيم الاقتصادي، مثل الأسعار والمداخيل والضرائب والادخار والقروض، كآليات لتوجيه النشاط الاقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، استهدف المخطط استكمال عملية الهيكلة العضوية والمالية للمؤسسات العمومية بهدف تحسين أدائها. وقد حددت هذه المرحلة هدفًا طموحًا يتمثل في تدعيم وتيرة جهاز الإنتاج لتحقيق مستوى استثمار يقدر بـ 550 مليار دينار جزائري والتحكم في التوازنات المالية الخارجية. وعلى صعيد خلق فرص العمل، تم إنشاء 265 ألف منصب شغل، وهو رقم لم يتعد 37% فقط من الرقم المستهدف. بل وتراجع عدد المناصب الفعلية حتى بلغ 76 ألف منصب فقط بنهاية المخطط سنة 1989. يعزى هذا التراجع الحاد بشكل أساسي إلى الأزمة المالية التي عصفت بالجزائر في تلك الفترة نتيجة للانخفاض الحاد في أسعار النفط في الأسواق العالمية، مما تسبب في تباطؤ كبير في وتيرة الاستثمارات العمومية وانخفاض معدلات النمو الاقتصادي إلى أدنى مستوى لها. وقد دفع هذا الوضع الاقتصادي الصعب الجزائر إلى اللجوء إلى المؤسسات المالية الدولية من أجل إعادة التنظيم الاقتصادي وفقًا لبرامج محددة.

### ثالثًا \_ مرحلة الانتقال إلى اقتصاد السوق (1989-1999)

تميزت هذه المرحلة بتعامل الجزائر مع صندوق النقد الدولي والبنك الدولي وإعادة جدولة الديون الخارجية. فرضت هذه المؤسسات التحول إلى اقتصاد السوق، وشهدت هذه الفترة تباطؤًا في التنمية وتفاقم الأزمات الاجتماعية وخصوصية فوضوية للمؤسسات العمومية، بالإضافة إلى أزمة مديونية

وأزمة أمنية وسياسية<sup>(1)</sup>. فشلت محاولات الخصخصة بسبب ضعف القدرة المالية للمستثمرين وعدم تهيئتهم<sup>(2)</sup> والمؤسسات بشكل جيد.

#### رابعا \_ البرامج التنموية (1999 إلى يومنا هذا):

تعتبر البرامج التنموية من أهم الإجراءات التي اتخذتها الجزائر للنهوض بالاقتصاد وتحسين المستوى المعيشي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

• المرحلة التمهيدية:(1999-2001) مع ارتفاع الطلب على الطاقة، بدأت التفكير في استغلال الفرصة لدفع عجلة التنمية، وظهرت بوادر الانفراج الأمني والسياسي، مما أدى إلى إطلاق برامج الإنعاش الاقتصادي<sup>(3)</sup>.

• برنامج الإنعاش الاقتصادي(2001-2004):هدف إلى مكافحة الفقر وخلق فرص العمل وضمان التوازن الجهوي وتهيئة الظروف للنهوض بالاقتصاد. تم تخصيص غلاف مالي قدر بـ 46 مليار دولار. شمل البرنامج قطاعات الفلاحة والصيد والموارد المائية والتنمية المحلية وتعزيز الخدمات العامة وتحسين الإطار المعيشي. حقق البرنامج نموا مستمرا وتراجعا في معدلات البطالة وانخفاضا في المديونية الخارجية وزيادة في احتياطي الصرف<sup>(4)</sup>.

• البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي:(2005-2009) خصص له غلاف مالي قدر بـ 55 مليار دولار، وركز على تحسين معيشة السكان وتطوير الهياكل القاعدية ودعم التنمية الاقتصادية

(1) - عامر هني، مرجع سبق ذكره، ص 219، 220.

(2) - عبد الرحمن قنشووية، مرجع سبق ذكره، ص 21.

(3) - عبد الرحمن قنشووية، مرجع سبق ذكره، ص 21.

(4) - الجودي صاطوري، التنمية المستدامة في الجزائر الواقع والتحديات، مجلة الباحث، الصادرة عن جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2016، ص 303.

وتطوير الخدمة العمومية<sup>(1)</sup>. شهد هذا البرنامج انخفاضاً في معدل نمو الناتج الداخلي الخام وارتفاعاً في معدلات البطالة والتضخم، لكنه حقق رصيдаً موجباً في ميزان المدفوعات وانخفاضاً في الدين الخارجي بفضل ارتفاع أسعار النفط<sup>(2)</sup>.

• البرنامج الخماسي للتنمية: (2010-2014) خصص له غلاف مالي قدر بـ 286 مليار دولار، وركز على استكمال المشاريع الكبرى وإطلاق مشاريع جديدة، مع تخصيص جزء كبير لتحسين التنمية البشرية وتطوير المنشآت القاعدية ودعم التنمية الاقتصادية وتطوير اقتصاد المعرفة<sup>(3)</sup>.

• برنامج توطيد النمو الاقتصادي: (2015-2019) خصص له غلاف مالي قدر بـ 280 مليار دولار، وركز على استكمال المشاريع قيد الإنجاز وتعزيز الإنتاج الزراعي وتطوير الطاقات المتجددة ودعم التنمية السياحية وتعزيز الطيران الوطني وتكنولوجيا المعلومات وحماية البيئة وتوفير فرص العمل وتحسين البنية التحتية وتطوير استراتيجية الشباب<sup>(4)</sup>. شهد هذا البرنامج انخفاضاً في معدل نمو الناتج الداخلي الخام وارتفاعاً طفيفاً في معدل التضخم وعجزاً حاداً في ميزان المدفوعات نتيجة لانخفاض أسعار النفط<sup>(5)</sup>.

خامساً النموذج الجديد للنمو (2016-2030): رؤية استراتيجية بثلاث مراحل لتحقيق التحول الاقتصادي<sup>(6)</sup>. يمثل "النموذج الجديد للنمو" إطاراً استراتيجياً طموحاً يمتد من عام 2016 إلى غاية عام 2030، ويهدف إلى تحقيق تحول هيكلي عميق في الاقتصاد الجزائري. يقوم هذا

(1) - شيكر عابد، دراسة تحليلية تقييمية لبرامج التنمية الاقتصادية في الجزائر للفترة 2001-2014 مجلة الإحصاء والاقتصاد التطبيقي، الصادرة عن المدرسة العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، العدد 02، المجلد 13، 2016، ص 23 - 24.

(2) - هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001-2019 مجلة كلية السياسة والاقتصاد، الصادرة عن جامعة بني سويف كلية السياسة والاقتصاد، عدد 01، 2020، ص 46 - 47.

(3) - زوين إيمان، دور الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في تحقيق التنمية - دراسة حالة الجزائر -، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، دفعة 2011، ص 97، 98.

(4) - عبد الرحمن قنشووية، مرجع سبق ذكره، ص 23، 24.

(5) - هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001-2019 مجلة كلية السياسة والاقتصاد، الصادرة عن جامعة بني سويف كلية السياسة والاقتصاد، عدد 01، 2020، ص 53، 55.

(6) - بوعزيز ناصر، بن خليفة منصف، النموذج الاقتصادي الجديد في الجزائر بين الواقع والتجسيد، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، الصادرة عن جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 02، المجلد 10، 2017، ص 91 - 92.

النموذج على أساس ثلاث مراحل متكاملة ومتتابعة، تسعى كل منها إلى تحقيق أهداف محددة تساهم في بناء اقتصاد وطني متنوع ومستدام.

**مرحلة الإقلاع (2016-2019) – إرساء الأسس لتنويع القيمة المضافة –** تتميز المرحلة الأولى التي تمتد من عام 2016 إلى عام 2019، بالتركيز على إحداث تطور ملحوظ في مساهمة مختلف القطاعات الاقتصادية في خلق القيمة المضافة. تسعى هذه المرحلة إلى تقليل الاعتماد المفرط على قطاع المحروقات كمصدر رئيسي للقيمة المضافة، وذلك من خلال تعزيز نمو القطاعات الأخرى الواعدة. الهدف الأساسي هو إعادة هيكلة الاقتصاد تدريجياً بحيث تزداد أهمية القطاعات غير النفطية في توليد الثروة.

### **المرحلة الانتقالية (2020-2025) – تثمين القدرات واستدراك التأخر التنموي –**

تلي مرحلة الإقلاع المرحلة الانتقالية، التي تمتد من عام 2020 إلى عام 2025. تركز هذه المرحلة على الاستثمار الأمثل في القدرات الوطنية الكامنة وتثمينها بهدف تحقيق ارتقاء نوعي في المستوى الاقتصادي العام للبلاد. كما تهدف إلى استدراك جوانب التأخر التنموي التي قد تكون قد نشأت في المراحل السابقة، وذلك من خلال تبني سياسات وإجراءات تسرع وتيرة النمو في القطاعات ذات الأولوية.

### **مرحلة الاستقرار (2026-2030) – تحقيق التوازنات الاقتصادية وتعزيز الاستدامة –**

تختتم هذه الرؤية الاستراتيجية بمرحلة الاستقرار، التي تمتد من عام 2026 إلى عام 2030. في هذه المرحلة، يتوقع أن تتحقق توازنات مستدامة في الاقتصاد الوطني من خلال الاستغلال الأمثل للقدرات التي تم تطويرها في المراحل السابقة، والاستجابة الفعالة لمختلف المتغيرات الاقتصادية المحلية والدولية. الهدف هو بناء اقتصاد يتمتع بمرونة عالية وقدرة على تحقيق نمو مستدام على المدى الطويل.

### **الفرع الثاني:**

### الاستراتيجية الوطنية للبيئة:

تبنى الجزائر، من خلال رؤيتها الاستراتيجية الطموحة للفترة الممتدة بين عامي 2017 و2035، التزاما راسخا بتحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة. فمن بين سبعة عشر هدفاً أممياً تم التعهد بها خلال مؤتمر الأمم المتحدة، تسعى هذه الاستراتيجية الوطنية إلى تحقيق أربعة عشر هدفاً بشكل فعال. وترتكز هذه الرؤية الاستراتيجية على سبعة محاور أساسية ومتكاملة، تشكل مجموعها إطاراً شاملاً للتنمية المستدامة في البلاد، وهي كالتالي<sup>(1)</sup>:

- المحور الأول: الارتقاء بمستوى الصحة وتحسين أنماط الحياة للمواطنين.
- المحور الثاني: صون وتعزيز الرأسمال الطبيعي والثقافي الذي تزخر به الجزائر.
- المحور الثالث: ضمان تحقيق الأمن الغذائي المستدام لتلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية.
- المحور الرابع: تطوير وتشجيع الاقتصاد الأخضر كخيار استراتيجي للتنمية المستدامة.
- المحور الخامس: تعزيز قدرة الجزائر على مقاومة تدهور الأراضي والتصحر.
- المحور السادس: تقوية قدرة البلاد على التكيف مع التغيرات المناخية والمساهمة الفعالة في الجهود الدولية لمواجهة هذا التحدي العالمي.
- المحور السابع: إرساء دعائم حوكمة بيئية رشيدة وفعالة لضمان تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وينصب التركيز الأساسي لهذه المحاور الاستراتيجية على ضرورة الحفاظ على سلامة المجال البيئي ومواجهة التحديات والأزمات البيئية المختلفة. وإلى جانب ذلك، تولي هذه الرؤية اهتماماً خاصاً بتحسين الأوضاع الصحية للمواطنين والحفاظ على ثراء الرأسمال الثقافي المتنوع للبلاد، بالإضافة إلى ضمان توفير الغذاء بشكل مستدام وآمن لجميع أفراد المجتمع.

(1) - وزارة البيئة والطاقات المتجددة، الإستراتيجية الوطنية للبيئة الجديدة، أنظر الرابط: [https://www.me.gov.dz/a/?page\\_id=2139](https://www.me.gov.dz/a/?page_id=2139)

### المطلب الثاني:

#### أثر الاقتصاد الرقمي على التنمية المستدامة في الجزائر:

سعت الجزائر إلى مواكبة التطورات العالمية من خلال اعتماد استراتيجية هامة في سنة 2013، المعروفة بالجزائر الإلكترونية، بهدف تحويل المجتمع إلى مجتمع مبني على المعرفة وذلك بالنظر إلى ثورة المعلومات التي كان يشهدها العالم. وقد شملت هذه الاستراتيجية تسريع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبر مختلف المؤسسات والإدارات الحكومية، بالإضافة إلى تطوير قدرات الأفراد العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحفيز المواطنين على استخدامها. كما تشجع الاستراتيجية البحث العلمي وتدعم اقتصاد المعرفة والبنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، مع توفير الموارد المالية للنهوض بهذا القطاع ودعم التعاون الدولي فيه وتطوير الإطار القانوني الذي ينظمه<sup>(1)</sup>. وفيما يلي أهم العمليات التي بدأت بعملية الرقمنة في الجزائر.

### الفرع الأول:

#### المجالات التي بدأت بعملية الرقمنة في الجزائر:

قامت الجزائر بتزويد مختلف الهيئات الحكومية بالتكنولوجيا المتقدمة بهدف تحسين جودة وسرعة الخدمات المقدمة للمواطنين. وفيما يلي أبرز المجالات التي تم البدء في رقمنتها لتسهيل الاتصال بين الحكومة والأفراد، بدءا من خدمات الدولة وصولاً إلى مختلف القطاعات الصحية والتعليمية والتجارية والبريدية وغيرها.

● **الخدمات العمومية:** من بين المشاريع البارزة التي تم إنجازها في إطار تحديث المرفق العام باستخدام التكنولوجيا الحديثة، نجد رقمنة كافة سجلات الحالة المدنية على الصعيد الوطني وإطلاق ما السجل الوطني الآلي للحالة المدنية الذي يستخرج منه جميع الوثائق المرتبطة بالحالة المدنية. كما تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج من تقديم طلب للحصول على شهادة الميلاد الخاصة بهم. وتأسيس السجل الوطني الأوتوماتيكي لتسجيل المركبات، ومتابعة إجراءات طلب جواز السفر اليومي<sup>(2)</sup>.

(1) - غوال نادية، عدالة العجال، مرجع سبق ذكره، ص 230.

(2) - وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، عصرة المرفق العام، 2019، أنظر الرابط <http://bit.ly/3tufwHi>

• **قطاع الضرائب والجباية:** في هذا السياق، يتم تنفيذ نظام معلوماتي حديث في مديرية المؤسسات الكبرى لضمان إدارة أفضل لملفات دافعي الضرائب وتبادل المعلومات مع مجموعة من المؤسسات البنكية والجمركية على وجه الخصوص<sup>(1)</sup>.

• **مجال التجارة:** سعى قطاع التجارة في الجزائر لتحقيق هدف عدم وجود أية وثيقة في المعاملات الإدارية خلال عام 2022، من خلال تنفيذ خطة تستند إلى نظام معلوماتي حديث وتطوير البرامج الإحصائية. كما أن التطبيقات المضمنة في هذه الخطة تساعد صناع القرار على الإدارة واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب. وبالتالي، يتم ربط القطاع بالوزارات المعنية مثل الداخلية والمالية (الجمارك) والصناعة وغيرها، بهدف استلام وتبادل المعلومات المتعلقة بمختلف الأنشطة التجارية المنتشرة في البلاد، بالإضافة إلى معلومات حول المنتجات والأسعار (الجملة والتجزئة) والشركات والعينات<sup>(1)</sup>.

زيادة على ذلك توفير تطبيق إلكتروني مخصص للشركات التجارية لتقديم حساباتهم الاجتماعية عبر الإنترنت، يساهم أيضا في تعزيز طرق الدفع الإلكتروني<sup>(2)</sup>.

• **القطاع الصحي:** تم تخصيص فضاء الهناء للعمال الأجراء الذين يتمتعون بتأمين اجتماعي وذوي حقوقهم، والذي يمكنهم من الوصول إلى الخدمات المقدمة من قبل الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء (CNAS) عن بعد. كما يتيح أيضا لغير الأجراء وأرباب العمل استخدام خدمات التصريح والدفع الإلكتروني للاشتراكات الضمانية عبر منصات التصريح عن بعد، ويتم تنفيذ العملية عبر الإنترنت باستخدام روابط محددة<sup>(3)</sup>.

• **التعليم العالي والبحث العلمي:** منذ عام 2012، بدأت الجامعات الجزائرية في اعتماد الرقمنة من خلال منصة رقمية تدعى Progres. وقد تم استخدام هذا البرنامج في البداية للتسجيل الأولي للطلبة في الماستر والدكتوراه، ثم تطور ليصبح وسيلة لتنفيذ جميع العمليات المتعلقة بقطاع التعليم العالي. كما أطلقت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المشروع الوطني للتعليم عن بعد، الذي

(1) – مديرية العامة للضرائب، نظام معلوماتي جديد لتسيير ملفات دافعي الضرائب، 2019، أنظر الرابط <https://bit.ly/2MHLnUs>

(1) – وزارة التجارة وترقية الصادرات، رقمنة قطاع التجارة: تجسيد هدف "صفر" وثيقة في المعاملات الإدارية بحلول العام، 2021، 2022، أنظر الرابط :

<https://www.commerce.gov.dz/ar/actualites/commerce-numerisation>

(2) – وزارة التجارة وترقية الصادرات، تطبيق إبداع الحسابات الاجتماعية، أنظر الرابط، <https://bit.ly/3rg3n9B>

(3) – فضاء الهناء، الحصول على الخدمات التي يقدمها الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، أنظر

الرابط <https://elhanaa.cnas.dz>

يهدف إلى تحقيق أهداف موزعة على ثلاث مراحل. هذه الأهداف تتعلق باستخدام التكنولوجيا الحديثة وصولاً إلى اعتماد نظام التعليم عن بعد والذي يتم بثه عبر قناة المعرفة. هذه الأخيرة ليست موجهة فقط للجامعة، بل تستهدف جمهوراً واسعاً من المتعلمين وأولئك الذين يرغبون في توسيع معارفهم، بالإضافة إلى آخرين يحتاجون لمعلومات متخصصة<sup>(4)</sup>.

● **مجال البريد والاتصالات:** أطلق بريد الجزائر بطاقة خصم تعرف باسم «البطاقة الذهبية» والتي تتوافق مع المعايير الدولية للأمان، ويمكن استخدامها للقيام بعدة عمليات مالية مثل السحب والدفع والتحويل. علاوة على ذلك، يوجد موقع يتيح تفعيل خدمة الرسائل النصية لمتابعة رصيدك البريدي الجاري عن بعد. كما تم إطلاق تطبيق Baridi Mob المخصص للزبائن الذين يمتلكون البطاقة الذهبية، والذي يمكنهم من خلاله استخدام هواتفهم الذكية للاطلاع على الرصيد وتحويل الأموال بين الحسابات البريدية عن بعد<sup>(1)</sup>.

فضلاً عن كل ما سبق تمت إقامة مواقع إلكترونية خاصة بكل وزارة ومختلف الإدارات العامة بهدف تبسيط عملية الاتصال مع الأفراد والهيئات. إن هذه المبادرات تساهم في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر بفضل التسهيلات التي توفرها في إنجاز المهام بالإضافة إلى السرعة والشفافية.

### الفرع الثاني:

#### تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الجزائر:

**أولاً\_الحكومة الإلكترونية في الجزائر:** تسعى الجزائر إلى الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي من خلال اعتماد وتكامل التطبيقات الرقمية في مختلف الإدارات. يتم ذلك عن طريق توفير التقنيات الحديثة والأجهزة المتطورة، بالإضافة إلى إنشاء مواقع إلكترونية لمجالات متنوعة، بهدف تغيير طريقة تفاعل الدولة مع المواطنين من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الحديثة.

**1. دراسة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في الجزائر:** التحول الرقمي الحكومي لا يقتصر فقط على الجانب التكنولوجي، بل هو جزء من الابتكار والإصلاح في الحكومة العامة، كجزء من رؤية استراتيجية التنمية الوطنية الشاملة للبلد. كما يتطلب تعزيز المؤهلات، ويستوجب مقارنة شاملة تركز

(4) \_ موقع الدراسة الجزائري، إطلاق مشروع التعليم عن بعد عبر مؤسسات التعليم العالي، 2007، أنظر الرابط <https://bit.ly/3DWBBDJ>

(1) \_ سهيلة بن دريس، محمد حمو، واقع الصيرفة الإلكترونية في البنك الجزائري وآفاق تطويرها، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، الصادرة عن جامعة حسين بن بوعلي شلف، الجزائر، 2020، العدد 02، المجلد 06، 2020، ص 402.

على القيمة عبر جميع مستويات الحكومة والمجتمع. هذا التحول يستدعي أيضا تغييرات جذرية في عقلية الموظفين العموميين وفي كيفية تعاون المؤسسات العامة. وبناء على ذلك، سنقدم في الجدول 06<sup>(1)</sup>.

- أداء الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة خلال الفترة المحددة من بداية إصدار المؤشر حتى سنة 2020.

- نلاحظ تحسناً مستمرا لأداء الجزائر في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية. كانت سنة 2016 أسوأ عام حيث احتلت المرتبة 150 من بين 193 دولة. لكن الأداء بدأ يتحسن تدريجيا بفعل جهود الدولة للتحول نحو الاقتصاد الرقمي وتبني جميع تطبيقاته. في عام 2018، تقدمت بمقدار عشرين مرتبة محققة تقريبا ضعف قيمة المؤشر (0.4227) نتيجة لتحسينها لمؤشر الخدمة الإلكترونية ومؤشر البنية التحتية للاتصالات. استمرت الجزائر في التقدم والتحسين، حيث حققت ترتيبا أفضل في عام 2020 متقدمة بعشر مراتب أخرى وارتفعت قيمة المؤشر إلى (0.5173)، وهو أفضل أداء للدولة خلال فترة المراقبة، ويعود الفضل جزئيا لتحسين مؤشر البنية التحتية للاتصالات.

## 2. التوقيع الإلكتروني في الجزائر: عرف المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني في القانون -04

15 على أنه: "بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق." حيث يقوم الموقع شخص فردي يمتلك معلومات لإنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف باسمه أو باسم الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي يمثله. تستخدم بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني رموز أو مفاتيح تشفير خاصة وفريدة، والتي يستعملها الموقع لإنشاء التوقيع الإلكتروني. ويعتمد على جهاز أو برنامج معلوماتي مصمم لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني. تعبر شهادة التصديق الإلكتروني عن وثيقة إلكترونية تثبت العلاقة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع، وذلك وفقا للجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. ووفقا لقانون رقم 04-15 المؤرخ في الأول من فبراير 2015، يحدد المبادئ العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

## ثانيا- التجارة الإلكترونية في الجزائر: عرف المشرع الجزائري مصطلح التجارة الإلكترونية في

سياق القانون رقم 18-05 بأنها: "النشاط الذي يقوم بموجبه مورد إلكتروني باقتراح أو ضمان توفير

(1)-الجدول رقم 06، الملحق، ص 75.

سلع وخدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني عن طريق الاتصالات الإلكترونية". حسب القانون -05 18 المؤرخ في 10 ماي سنة 2018 من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية.

1. دراسة مؤشر التجارة الإلكترونية العالمية B2C في الجزائر: هو مؤشر يوضح العلاقة بين المؤسسات والمستهلكين، صادر عن الأمم المتحدة في تقرير التجارة والتنمية (UNCTAD). يقيس هذا المؤشر مدى استعداد الاقتصاد لدعم التسوق عبر الإنترنت. يحسب المؤشر على أنه متوسط متوسط أربع مؤشرات تتضمن نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت، ونسبة الأفراد الذين يمتلكون حسابات مالية، ونسبة خوادم الإنترنت الآمنة، ومؤشر موثوقية البريد<sup>(1)</sup>. من خلال الجدول رقم 07<sup>(2)</sup>، يتضح أن الجزائر لم تحقق أداء جيداً في مؤشر التجارة الإلكترونية B2C للأمم المتحدة لعام 2020 مقارنة بسنة 2019، حيث شهدت تحسناً طفيفاً بمقدار 14 نقطة. هذا التحسن جاء نتيجة لتحسن مؤشر موثوقية البريد، الذي ارتفع من 10 نقاط في عام 2019 إلى 73 نقطة في عام 2020.

إن ترتيب الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية شهد تحسناً طفيفاً في السنوات الأخيرة، حيث كانت أسوأ مرتبة لها في عام 2018 عندما احتلت المرتبة 111. ثم تقدمت إلى المرتبة 107 في عام 2019، بينما حصلت على أفضل ترتيب لها في العام 2020 عندما وصلت إلى المرتبة 80، مسجلة بذلك قفزة كبيرة بـ 27 مرتبة.

عند المقارنة مع بعض الدول العربية، يظهر أداء الجزائر في مؤشر التجارة الإلكترونية B2C للأمم المتحدة لعام 2020، والذي بلغ 52.2 نقطة، أنه أفضل من أداء مصر التي حصلت على 36.6 نقطة وليبيا التي سجلت 49.7 نقطة والمغرب الذي نال 44.8 نقطة. بينما كان أداء تونس متفوقاً على الجزائر بحصولها على 54.6 نقطة مما جعلها تحتل المرتبة السابعة والسبعين عالمياً. تونس تتفوق على الجزائر في المؤشرات الثانوية التالية: نسبة مستخدمي الإنترنت وخدمات الإنترنت الآمنة.

2. واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر: شهدت التجارة الإلكترونية في الجزائر انتعاشاً كبيراً خاصة أثناء أزمة كوفيد 19 وما بعدها، حيث بدأ الأفراد يعتمدون على الأساليب الرقمية ويفضلونها

(1)- UNCTAD, The unctad b2c e-commerce index 2020 Spotlight on Latin America and the Caribbean, 2020, p2, seelink:

[https://unctad.org/system/files/official-document/tn\\_unctad\\_ict4d17\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d17_en.pdf)

(2)- الجدول رقم 07، الملحق، ص 76.

في القيام بالعمليات اليومية من شراء وبيع ودفع فواتير وتحويلات مالية وسحب أموال وغيرها من الإجراءات التي تميزت بالطابع الإلكتروني بعد أن كان الفرد الجزائري يميل إلى السيولة ويتفادى هذه التقنيات الحديثة. كما أن إمكانية التسوق على مدار اليوم ساهمت في تسهيل وتسريع العمليات الشرائية، وهو الأمر الذي دفع معظم الشركات إلى إنشاء مواقع ومنصات إلكترونية. نشأت متاجر وشركات وبنوك إلكترونية، وأصبحت العمليات التجارية والتسويقية تتم عبر الإنترنت باستخدام مجموعة متنوعة من الأجهزة الذكية والمواقع والمنصات الإلكترونية.

أ. **المواقع التجارية الإلكترونية:** من بين المواقع الناجحة في الجزائر، نجد موقع جوميا JUMIADZ الذي يعتبر من أبرز وأكبر منصات التسويق الإلكتروني حيث يضم آلاف المنتجات ذات الجودة العالية والأسعار المعقولة. كما يوجد متجر دي زاد بوم DZBOOM الذي يوفر إمكانية شراء مختلف السلع مع الدفع عند الاستلام. هناك أيضا متجر باتوليس BATOLIS الذي يعد واحداً من أكبر المنصات التي تقدم مجموعة واسعة من المنتجات. بالإضافة إلى ذلك، هناك العديد من المنصات الناجحة مثل السوق المفتوح وزوالي وهائلة وغيرها، وكذلك مواقع التواصل الاجتماعي التي أصبحت تمثل منصة للعديد من الأنشطة المختلفة مثل عرض المنتجات والتسويق لها وتحديد مواعيد توصيل الطلبات وغيرها<sup>(1)</sup>.

ب. **الدفع الإلكتروني في الجزائر:** عرفت المادة 543 مكرر 23 من القانون التجاري الجزائري وسائل الدفع في صيغة مصطلح بطاقات الدفع والسحب على أساس تحديد الجهة المؤهلة قانوناً بإصدارها كما يلي: "تعتبر بطاقات دفع كل بطاقة صادرة عن البنوك المالية المؤهلة قانوناً وتسمح وتسمح لصاحبها بسحب أو تحويل أموال. تعتبر كل بطاقة سحب كل بطاقة صادرة عن البنوك أو الهيئات المالية المؤهلة قانوناً وتسمح لصاحبها فقط بسحب أموال". وفي سياق البيئة الرقمية فقد عرف المشرع الجزائري وسائل الدفع ضمن قانون التجارة الإلكترونية بأنها: "وسيلة دفع مرخص بها طبقاً للتشريع المعمول به، تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو بعد عبر منظومة إلكترونية، على أن

(1) - الحلايقية فاتنة، المتاجر الإلكترونية في الجزائر، موقع السوق المفتوح، 2020، أنظر الرابط: <https://bit.ly/3FyXvxZ>

يتم الدفع في المعاملات التجارية الإلكترونية إما عن بعد أو عند تسليم المنتج، عن طريق وسائل الدفع المرخص بها وفقا للتشريع المعمول به". حسب القانون 18-05 المؤرخ في 10 ماي سنة 2018 من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. وحاليا يوجد 184 تاجر الويب منخرط في نظام الدفع الإلكتروني البين بنكي مقابل 70 تاجرا فقط في 2020، ومنذ انطلاق الدفع على الإنترنت نتج حوالي 15 473 672 معاملة موزعة وفقا للجدول رقم 08<sup>(1)</sup>.

نلاحظ الزيادة الكبيرة في عدد المعاملات التي تتم عبر الدفع الإلكتروني بعد عام 2016، حيث ارتفع المجموع الإجمالي إلى 267993423,40 دج بزيادة تصل إلى 252983581,41 دج، وهي قفزة هائلة في هذا المجال خلال فترة قصيرة جدا. وقد استمر العدد الإجمالي للمعاملات بالدفع الإلكتروني في النمو، واستمر ارتفاع قيمة هذه المعاملات حتى تجاوزت حاجز إحدى عشر مليار دينار جزائري في عام 2021. كما يتبين من الجدول أن قطاع بيع المنتجات قد شهد انتعاشا في عام 2020، وازدهر هذا المجال أثناء جائحة كورونا. حيث أصبح الأفراد الذين كانوا يترددون في استخدام الدفع الإلكتروني لتلبية احتياجاتهم أكثر تقبلا للفكرة ومستفيدين من فوائدها وسهولتها.

بعد انضمام بريد الجزائر إلى اتحاد النقد الإلكتروني وتفعيل تبادل المعاملات عبر البطاقة بين البنوك/الذهبية منذ 5 يناير 2020، أصبحت الإحصائيات المعلنة من قبل اتحاد النقد الإلكتروني تشمل المدفوعات الإلكترونية باستخدام البطاقة بين البنوك والبطاقة الذهبية. تم إطلاق الدفع الإلكتروني في الجزائر باستخدام البطاقات الذهبية أو البطاقات البنكية في عام 2016، مما أدى إلى انتعاش التجارة الإلكترونية من خلال هذه الخطوة<sup>(2)</sup>.

تم إطلاق منصة خاصة للدفع الإلكتروني تحت اسم فاتورة، والتي تعد رائدة في مجال التجارة الإلكترونية. من المتوقع أن تسهم بشكل كبير في تعزيز الدفع الإلكتروني في الجزائر. تتيح هذه المنصة استقبال المدفوعات المالية الرقمية في أي زمان ومكان بطرق متعددة: باي بال، فيزا كارد، ماستركارد.

(1) - الجدول رقم 08، الملحق، ص 76.

(2) - تجمع النقد الآلي، نشاطات، متاح على: <http://giemonetique.dz/ar>.

ماستركارد. تدعم هذه الخدمة مجموعة متنوعة من بطاقات الدفع الرقمية المحلية والدولية، بالإضافة إلى تزويد العميل بفرصة الربط والتواصل مع المواقع والتطبيقات وبوابات الدفع الإلكتروني المتوفرة على مستوى العالم. باي تابس، باي بال، باي فورت<sup>(1)</sup>.

ت. **الصيرفة الإلكترونية في الجزائر:** لم يعرف المشرع الجزائري مصطلح الصيرفة أو البنوك الإلكترونية وإنما أشار إليها في سياق القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية كالتالي: "...عندما يكون الدفع إلكترونيًا، فإنه يتم من خلال منصات دفع مخصصة لهذا الغرض، منشأة ومستغلة حصريًا من طرف البنوك المعتمدة من قبل بنك الجزائر وبنك الجزائر وموصولة بأي نوع من أنواع محطات الدفع الإلكتروني عبر شبكة التعامل العمومي للمواصلات السلكية واللاسلكية". حسب الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية.

تقدم مختلف البنوك العامة والخاصة في الجزائر مجموعة من الخدمات البنكية مثل: المقاصة الإلكترونية، الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، وأجهزة الصراف الآلي (GAB). تقدم معظم البنوك مجموعة متنوعة من الخدمات عبر الإنترنت، بما في ذلك أجهزة الدفع الآلي (TPE)، الصراف الآلي (ATM)، بطاقة CIB، رصيد بطاقة RIB، بطاقة APF، Visa. الشكل 16<sup>(1)</sup> كما تشمل هذه الخدمات الاطلاع على الرصيد ومتابعة التحويلات وطلب دفاتر الشيكات وخدمات الرسائل الإلكترونية والدفع الضريبي.

كما بدأت البنوك الإلكترونية في الجزائر نشاطها، حيث قام بنك الجزائر الوطني بإطلاق خدمة المصرف الإلكتروني "BNA.net" في سنة 2016. هذه الخدمة المتاحة على مدار الساعة وتتيح للزبائن الوصول إلى حساباتهم البنكية بسهولة وأمان عبر الرابط "ebanking.bna.dz"، مما يضمن

(1) - منصة فاتورة، الدفع الإلكتروني، أنظر الرابط <https://fatora.io/blog/online-payment-in-algeria>

(1) - الشكل رقم 16، الملحق، ص 85 \_ 86 \_ 87.

يضمن لهم الراحة والتسهيل في المعاملات المالية. أو يمكنك تنزيل تطبيق BNAtic على متجر Play Store أو App Store<sup>(2)</sup>.

علاوة على ذلك، تم إطلاق أول بنك إلكتروني في 12 فبراير 2019، وهو Banxy. هذا البنك النقال يمكن الوصول إليه عبر الهاتف الذكي، وهو معد ومصمم لتحسين الحياة اليومية لمستخدميه من خلال الميزات المختلفة المعروضة. يتميز بفتح حساب فيه بسهولة من خلال خمس خطوات بسيطة تنجز جميعها عن بعد، وتبدأ بتحميل تطبيق banxy من «Google Play»، أو «App Store»، أو «App Gallery». يتم أولاً ملء الاستمارة، ثم التقاط صورة للوثائق الرسمية وإجراء سيلفي لتأكيد الهوية. بعد ذلك، يتم توقيع الوثائق التعاقدية وأخيراً تعبئة الحساب من خلال تحويل مبلغ أو نقداً أو شيك في الوكالة البنكية. يوفر البنك مجموعة من الخدمات تشمل بطاقة البين البنكية الذهبية CIB gold، بطاقات VISA، التحويلات المالية، التوفير والادخار<sup>(3)</sup>.

### المبحث الثاني:

#### الآليات القانونية لتفعيل الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين التحديات والمعوقات:

بدأت الجزائر بتبني استراتيجية تهدف إلى تحقيق مجتمع معلوماتي واقتصاد رقمي. في عام 2008، وضعت وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال استراتيجية ذات أهداف نوعية محددة لتكوين اقتصاد بديل للموارد النفطية، والتي عرفت باسم «الجزائر الإلكترونية». ضمت هذه الاستراتيجية 13 محورا رئيسياً تسعى من خلالها لتشكيل حكومة إلكترونية ومواطنين إلكترونيين وشركات إلكترونية. وبالتالي، أصبح الاعتماد على الاقتصاد الرقمي كوسيلة للنمو في الجزائر ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها.

#### المطلب الأول:

#### الآليات القانونية لتفعيل الاقتصاد الرقمي بالجزائر:

<sup>(2)</sup> \_ البنك الوطني الجزائري، البنك الإلكتروني، 2016، أنظر الرابط <https://www.bna.dz/ar>

<sup>(3)</sup> \_ البنك النقال، أنظر الرابط: <https://www.banxybank.com/ar/home>

إن الاقتصاد الرقمي بديل عن الاقتصاد التقليدي للممارسة الأنشطة الاقتصادية في المجال الإلكتروني، باستخدام تقنية ووسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال إيجاد روابط فعالة ما بين أطراف النشاط الاقتصادي، ولهذا انتهجت الجزائر آليات قانونية لتفعيل الاقتصاد الرقمي.

### الفرع الأول:

#### الآليات المرتبطة بممارسة النشاطات الاقتصادية:

شهد القانون الاقتصادي الجزائري نوعاً من المرونة في تطبيقه، على عكس ما كان عليه سابقاً، وخصوصاً بعد التعديل الدستوري لعام 2016، حيث نصت المادة 37<sup>(1)</sup> منه: "حرية التجارة والصناعة مضمونة وتمارس في إطار القانون"، وكذا نص المادة 43<sup>(2)</sup> التي جاء فيها "حرية الاستثمار والتجارة معترف بها..."، لذلك، فقد أقر المشرع الجزائري مبدأ تحرير الأنشطة الاقتصادية من القيود المفروضة عليها، وذلك بهدف اعتماد سياسة اقتصادية جديدة تتناسب مع التطور الكبير الذي يشهده مجتمع المعلومات. وهذا يعد مؤشراً هاماً ومهدداً للدخول في عالم الاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تحرير التجارة وتبني الأساليب التكنولوجية في ممارسته، وهو ما أصبح يعرف بالتجارة الإلكترونية.

#### أولاً. توفير الإطار القانوني للتجارة الإلكترونية:

يعتبر مفهوم التجارة الإلكترونية من المفاهيم الجديدة في عالم المال والأعمال التي أثبتت قوتها خلال العقد الأخير من القرن الماضي. فقد أصبحت جزءاً أساسياً من الاقتصاد الرقمي، الذي يتكون من مجموعة من المؤسسات الإلكترونية التي تمثل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. هذه المؤسسات تحقق فوائد في مختلف جوانب الحياة الداعمة للتنمية المستدامة في مجالات متعددة مثل الأعمال التجارية، الإدارة العامة، التعليم، والصحة. كما أن هذه المؤسسات الإلكترونية تتداخل فيما بينها عبر الشبكات المعلوماتية المحلية والدولية. ينظر إلى البريد الإلكتروني ومواقع الإنترنت باعتبارهما الوسائل الأساسية لتحقيق الروابط الاقتصادية بين المؤسسات لتنفيذ التجارة الإلكترونية.

(1) \_ المادة 37 في الدستور 2016 الجزائري لم يتم تعديلها في الدستور 2020، فالنص الأصلي مازال سارياً.

(2) \_ المادة 43 تعتبر امتداداً للمادة 37 من الدستور 1996.

يشمل الاقتصاد الرقمي أيضا تسويق العديد من المنتجات المصرفية، ويتم ذلك من خلال القنوات التوزيع الإلكترونية المعروفة بالبنوك الإلكترونية. كما أن توفر البنى الأساسية المختلفة ساهم في انتشار الأقمار الصناعية والاتصالات الدولية بالإضافة إلى مجموعة الحواسيب الشخصية واشتراك الشركات في الإنترنت، مما أدى إلى ظهور الاستثمار الإلكتروني. حيث تقوم شركات المساهمة الإلكترونية في الاقتصاد الرقمي بتصميم مواقع على شبكة الإنترنت للتعريف بأنشطتها وخططها وأسواقها وأهدافها لتحقيق الاتصال الفوري بالأسواق العالمية.

### ثانيا. توفير الإطار القانوني للاستثمار الإلكتروني:

مع بداية الثمانينات، استخدمت شركات الاستثمار الدولية الحواسيب الإلكترونية كوسيلة لاتخاذ قراراتها المالية والاستثمارية فيما يتعلق بالتمويل والاستثمار والبحث عن توازن مثالي بين العائد والمخاطرة وبناء المحفظة الاستثمارية. ومع تطور الشبكة العالمية (الإنترنت)، تطورت أيضا الاستثمارات الإلكترونية، مما فتح المجال لظهور وسطاء الإنترنت وأتاح الفرصة للحصول على معلومات ضخمة تسهل عملية الاستثمار دون الحاجة للاستعانة بنصائح ووساطة سماسرة الأسواق المالية.

### الفرع الثاني:

#### الآليات المرتبطة بالصيرفة الإلكترونية:

شهد عالم الوساطة المالية تحولات جذرية غيرت من الأهداف واستراتيجيات العمل البنكي، نتيجة للثورة التكنولوجية في مجال الإعلام والاتصالات وعولمة الأسواق المالية والمصرفية، ومفهوم الصيرفة الإلكترونية أو البنوك الإلكترونية يعبر عن نفس الفكرة وهي تقديم خدمات مصرفية تتميز بكفاءة عالية.

تعرف الصيرفة الإلكترونية بأنها جميع الأنشطة والإجراءات التي يتم تنفيذها أو إجرائها أو الترويج الترويج لها عبر الوسائل الإلكترونية مثل الهاتف، الحاسوب، أجهزة الصراف الآلي، الإنترنت

والتليفزيون الرقمي وغيرها. ويتم ذلك من قبل البنوك أو المؤسسات التي تقوم بإجراء التحويلات النقدية الإلكترونية<sup>(1)</sup>.

### أولاً. توفير الإطار القانوني لخدمات الصيرفة الإلكترونية:

إن الابتكار والتقدم السريع في الصيرفة الإلكترونية خلال فترة زمنية قصيرة أدى إلى ظهور مجموعة من المزايا، ومن أبرزها الخدمات التي توفرها عبر منصات التوزيع الإلكترونية المختلفة مثل أجهزة الصراف الآلي والهواتف المصرفية وغيرها، والتي تمكن العملاء من الحصول على خدمات مصرفية متكاملة بدءاً من اختيار الخدمة من قبل العميل، مروراً بإجراءات إتمامها وانتهاءً بأدائها الإلكتروني.

### ثانياً. تعميم الدفع الإلكتروني:

من بين المتطلبات الأساسية لنمو التجارة الإلكترونية في الجزائر هو الحاجة إلى استبدال النظام التقليدي للدفع والمحاسبة بنظام إلكتروني يتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة. يجب على الحكومة الجزائرية أن تتعجل بتحديد حالة الأوضاع الحالية وتحديد احتياجات هذا النظام الإلكتروني المتطور الذي يعتمد على البطاقات الائتمانية والذكية والنقود الإلكترونية. يتعين على الجزائر تعزيز الدفع الإلكتروني وتوسيع شريحة المستخدمين للوسائل الإلكترونية، سواء كانوا تجاراً أو مستهلكين. ويتحقق ذلك من خلال دور فعال للبنوك في دفع عجلة نشر وسائل الدفع الحديثة.

تعكس الحكومة الإلكترونية هذا التوجه كاستمرار لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تنمية الفكر الإداري والتنظيمي، حيث تمثل الحكومة الإلكترونية تحولاً في التفكير والتطبيق<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثالث:

#### الآليات الإدارية "الحكومة الإلكترونية":

يعمل الاقتصاد الرقمي على تعزيز مجتمع المعلومات والمعرفة، ودعم إنشاء حكومات إلكترونية وشركات مساهمة وتجارية إلكترونية وبنوك إلكترونية وإدارة إلكترونية. وقد أدى ذلك إلى النتائج التالية<sup>(1)</sup>:

(1) - نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبد اللات، الصيرفة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 28.

(2) - أحمد إبراهيم شاهين: خصوصية المعلومات وسريتها بقواعد الحكومات الإلكترونية العربية - دراسة مقارنة - مقال منشور بكتاب الإنجازات الحديثة في المكتبات، عدد 35، 2011، ص 134 - 140.

- سهولة الولوج لمصادر المعلومات.
- المنافسة وبنية السوق في سياق الاقتصاد الرقمي.
- الاقتصاد الرقمي يوفر البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات.
- يساعد على فهم تأثير الاقتصاد على المجتمع وتشخيص الإشكالات الاقتصادية من حيث الأسباب والنتائج والمساهمة في وضع حلول اقتصادية مثالية وعملية.

### أولاً: تمييز الحكومة الإلكترونية عن الحكومة الذكية:

في الأوساط العلمية والتقنية، استخدمت عبارة الحكومة الذكية كبديل لمفهوم الحكومة الإلكترونية. وتعتبر الحكومة الذكية توسعاً لمفهوم الحكومة الإلكترونية، وهي مرحلة جديدة من مراحل التطور التاريخي للتعاملات الحكومية الرقمية.

تسعى هذه الخدمات الإلكترونية والتطبيقات المعلوماتية المختلفة إلى تقديمها على الأجهزة الذكية مثل الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي المتصلة بالإنترنت، مما يجعل بإمكان المستخدمين الوصول إلى خدمات الحكومة الذكية من أي مكان وفي أي وقت عبر منصة موحدة للتطبيقات النقلة. ما يميز الحكومة الذكية عن الحكومة الإلكترونية هو التركيز على تحميل مختلف التطبيقات المعلوماتية العملية والعلمية على الهواتف المحمولة والأجهزة الذكية الأخرى. وذلك بهدف تمكين أكبر عدد ممكن من المستخدمين من الوصول إلى الخدمات الإلكترونية عبر الأجهزة الذكية، كونها متاحة للمستخدم في أي وقت وأي مكان<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الجزائر:

سواء كان شكل مشروع الحكومة الإلكترونية رائداً أو غير ذلك، يجب أن يتضمن جوانب رئيسية وهي: المحتوى المعلوماتي الذي يحتوي على جميع المعلومات الضرورية للمستخدمين ولأجهزة الحكومة الأخرى المرتبطة. المحتوى الخدماتي الذي يسمح بتقديم جميع الخدمات الحكومية التقليدية على

(1) - السيدة زهية براهمي، مديرة الدراسات والاستشراف والتقييس بوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، بمناسبة اليوم الدراسي حول الإدارة الإلكترونية بمجلس الأمة، منشورات مجلس الأمة، 2010.

(2) - العبود، فهد بن ناصر بن دهام: الحكومة الذكية التطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية، ط3، مكتبة العبيكان للنشر، الرياض، 2013، ص 11 وما يليها.

الأقل بطريقة تقنية، ومحتوى الاتصال الذي يساهم في توصيل مختلف أجهزة الحكومة ببعضها البعض، ثم يتيح الربط الدائم بينها وبين المواطن وقطاع الأعمال عبر استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات والاتصالات التقنية<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثاني:

#### معوقات الاقتصاد الرقمي بالجزائر:

تُعزى التأخيرات في تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر إلى كونها لا تزال في مراحلها الأولية، حيث تتقدم بخطوات بطيئة. التغييرات الملحوظة والتطورات المستمرة في البرنامج الإصلاحي والتطوري لأسلوب العمل داخل الوزارات والهيئات الحكومية تعد مؤشرات حيوية على تقدم مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر.

يجب على جميع الهيئات الحكومية التي تشارك في هذا الحدث الهام أن تولي أهمية لبناء بنية تحتية قوية ومتكاملة، مع الاعتماد على العنصر البشري الذي يمتلك القدرة الوحيدة على تعزيز الوعي المعلوماتي. وهذا سيوفر تأشيرة الأمان للدخول إلى مجتمع المعلومات من أبوابه الواسعة.

### الفرع الأول:

#### غياب الإطار التشريعي للاقتصاد الرقمي في الجزائر:

من جهة، تأخرت الحكومة كثيرا في إنشاء وزارة مختصة بالاقتصاد الرقمي وعصرنة الأنظمة المالية. وبالرغم من أن جميع دول العالم تنتقل إلى الاقتصاد الرقمي، فإن الجزائر ما زالت تستخدم القلم والورقة في تعاملاتها المالية، على الرغم من وجود محاولات للدخول في عالم الاقتصاد الرقمي. ووزارة منتدبة مكلفة بالاقتصاد الرقمي التي تهدف إلى تحديث الأنظمة المالية أصبحت تمثل عائقا أمام تقدم الاقتصاد الوطني ولا تتماشى مع متطلبات العصر الحالي.

من ناحية أخرى، ما يميز تجربة الجزائر في تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية هو نقص النصوص القانونية التي تنظم هذا المشروع بكل متطلباته وتحدياته. نفس الأمر يسري على أحد أهم جوانبها وهو الاقتصاد الرقمي الذي، رغم أهميته الكبيرة، إلا أنه يفتقر إلى النصوص التي تضمن تنظيمه من الناحية القانونية بالمقارنة مع بعض التشريعات الأخرى التي فرضت مجموعة من القوانين التنظيمية لتحقيق الحكومة الإلكترونية بكل متطلباتها.

(1) - أسامة أحمد المناعسة، جلال محمد الزعبي: الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر، الأردن، 2013، ص 50.

عند النظر إلى التجربة التونسية، نجد أنها أنشأت منذ بداية سنة 2000 قوانين خاصة بتنظيم المعاملات والتجارة الإلكترونية. ثم لاحقاً، قامت بإصدار القانون التوجيهي<sup>(1)</sup>، والذي يتعلق بإرساء الاقتصاد الرقمي. بعد ذلك، تم إصدار الأمر عدد 1274 لسنة 2007، المؤرخ في 21 مايو 2007، والذي يتعلق بضبط قائمة الأنشطة المرتبطة بالاقتصاد الرقمي. تلاه الأمر رقم 1290 لسنة 2007، المؤرخ في 28 مايو 2007، والذي يتناول قواعد وإجراءات إبرام اتفاقيات الشراكة في مجال الاقتصاد الرقمي.

فيما يتعلق بالتجربة المصرية، فقد بدأت منذ عام 2003 جهود نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية للجهات الحكومية على الإنترنت، وتهدف هذه الجهود إلى إدراج المعلومات والإرشادات الموجهة للمواطنين عبر هذه المواقع. أما بالنسبة للقانون الفرنسي، فقد تم إصدار قانون يتعلق بالثقة في الاقتصاد الرقمي في عام 2004، تلاه العديد من النصوص التنظيمية وصولاً إلى استصدار القانون رقم 1321-2016<sup>(2)</sup> الذي يحتوي على أحكام الجمهورية الرقمية.

### الفرع الثاني:

#### البعد عن المقاييس العالمية:

لا تزال الجزائر بعيدة عن المعايير العالمية في استخدام التكنولوجيا والوصول إلى المعلومات، وهذا

يعود إلى:

(1) \_ القانون التوجيهي التونسي رقم 13 المؤرخ في 19 فبراير 2007، المتعلق بإرساء الاقتصاد الرقمي.

(2) \_ القانون الفرنسي رقم 1321-2016 المؤرخ في 7 أكتوبر 2016.

- عدم التنسيق بين الإدارات، التي لم تنفصل بعد عن عزلتها الذاتية، يتعارض مع ضرورة تحديث الإدارة الإلكترونية بشكل موحد ومنسق بين جميع الأطراف المعنية.
- توجد فجوة رقمية في عدة مجالات تتضمن: البنية التحتية للتكنولوجيا في الإدارة، التعليم، الصحة، الاقتصاد، التجارة والعدالة... هذه الفجوة في المحتوى تؤثر على التطبيق العملي لمشروع الحكومة الرقمية.
- هناك نقص في توظيف المتخصصين ذوي الكفاءات الذين يحتاجون إلى دورات تدريبية مستمرة.
- تفتقر الدراسات الاجتماعية الجادة التي تعنى بمسائل وطنية إلى وجود، على الرغم من وجود موارد بشرية ذات قدرات عالية، إلا أنها لا تستغل بسبب عدم توفر بيئة مشجعة للعمل الجماعي من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية.
- العقلية التي لم تتأقلم بعد مع التكنولوجيا الحديثة، حيث أن المجتمع الجزائري غير مؤهل للتعامل الإلكتروني بسبب عدم الوعي بأهمية تطبيق الحكومة الإلكترونية أو عدم التكيف والاستجابة لبعض الأساليب.
- انتشار الجهل التكنولوجي في المجتمع الجزائري، ونسبة امتلاك التكنولوجيا ضعيفة بسبب نقص التأهيل فيما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، أو جعلها حصراً للفئة المثقفة دون سائر فئات المجتمع، مما يجبر المواطن على استخدام هذه التكنولوجيا فقط في حالة الضرورة القصوى.
- تعاني الأسر الجزائرية من نقص حاد في التجهز بالتكنولوجيا بسبب ارتفاع تكاليفها وارتفاع أسعار الاشتراك في الإنترنت، حيث تعتبر هذه الأدوات رفاهية وتصنف على أنها كمالية، مما يعني عدم وجود بنية اجتماعية مناسبة تدعم نجاح وتنفيذ مشروع الحكومة الرقمية. وهذا ما يمنع المجتمع من الانتقال نحو مجتمع المعلومات. فإذا كان هناك ميزات وفوائد متاحة لمستخدمي الحكومة الإلكترونية .

### الفرع الثالث:

#### عوائق تفعيل الاقتصاد الرقمي:

- بالرغم من وجود الأسس التقنية لتنفيذ الحكومة الإلكترونية، هناك العديد من العقبات التي تعيق التطبيق الجيد للاقتصاد الرقمي بكافة متطلباته، ويجب التغلب عليها. يمكن الإشارة إلى بعضها:
- هناك عدد قليل من الدول التي تمكنت من إنشاء وتطبيق الحكومة الإلكترونية، وبالتالي تعزيز النمو في الاقتصاد الرقمي.
  - إن سياسة إدخال الحواسيب في إدارة الجزائر لم تؤثر على الإجراءات الإدارية التي ظلت على وضعها الحالي.
  - خطر الفجوة الرقمية بين المدن والأرياف والمناطق الشمالية والجنوبية، التي تؤدي إلى اختلال التوازن في التوزيع الإقليمي من حيث البنية الأساسية واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
  - مسألة انتهاك الخصوصية هي مسألة قائمة باستمرار لدى المستخدمين<sup>(1)</sup>، وهي تتعلق بحماية البيانات الشخصية.
  - الخوف من التغيير لدى مديري وموظفي الإدارة، وكذلك لدى المواطنين، نتيجة لظهور طرق جديدة للإدارة.
  - الميزانيات المخصصة لهذا المشروع لا تتناسب مع الفوائد التي تعود على البلد، مما يستدعي استثمار الحكومة في هذا المشروع.
  - تساهم الأمية الرقمية بين المسؤولين والمواطنين، بالإضافة إلى الزيادة الملحوظة في تكاليف وسائل الإعلام، بعدم تحفيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحياة اليومية<sup>(1)</sup>.

(1) -حاتم حسيني: ماهي الحكومة الإلكترونية؟ الجزائر، مجلة الاقتصاد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، رقم 23 فبراير 2010.

بالإضافة إلى ذلك، ووفقاً للتصنيف الأممي، فقد احتلت الجزائر في عام 2014 المرتبة 136 عالمياً من بين 193 دولة، متراجعة بـ 4 مراتب مقارنة بعام 2012، حيث كانت حينها في المركز 132. هذا التراجع يعادل انخفاضاً بـ 4 نقاط خلال عامين. بالمقارنة مع دول الجوار، جاءت تونس في الصدارة على المستوى القانوني، واحتلت المرتبة 75 عالمياً، تلتها مصر في المرتبة 82. ويظهر تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام 2014 أن الجزائر ما تزال تواجه صعوبات في مجال الحكومة الإلكترونية، إذ يعتمد تصنيفها بشكل كبير على مدى استخدامها لتكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات العامة للمواطنين. كما سجلت الجزائر أداءً ضعيفاً على مستوى تطور الحكومة الإلكترونية، مقارنة ببلدان أخرى في المنطقة. واعتمد التقرير الأممي في تصنيفه على ثلاثة مؤشرات رئيسية: مؤشر الخدمات الإلكترونية، مؤشر رأس المال البشري، ومؤشر البنية التحتية للاتصالات. ووفقاً لهذه المؤشرات، فإن الجزائر لا تزال بحاجة إلى تحسينات كبيرة في مجالات متعددة، من أبرزها تطوير المحتوى الإلكتروني للخدمات الحكومية<sup>(2)</sup>.

### خلاصة الفصل الثاني:

(1) - محمد الطيب العسكري: الحكومة الإلكترونية "تحديات وآفاق"، يوم دراسي حول الإدارة الإلكترونية، السياسة الوطنية في مجال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال، منشورات مجلس الأمة، الجزائر، سنة 2010، ص 13 - 32.

(2) - أ. لونيسي: تقرير أممي ينتقد التماطل في تحريك المشروع المعلق منذ سنوات رغم الأموال المرصودة له "الحكومة الإلكترونية في الجزائر - حبيسة الورق -" يومية الفجر، الأحد 15 جانفي 2017.

حققت الجزائر تقدماً كبيراً في مجال التنمية المستدامة، مما ساهم في تحسين صورتها أمام العالم. ولكن للأسف، لا تعكس أرض الواقع هذه النجاحات والأرقام التي تشير إلى مستوى معيشة أعلى بكثير من الوضع الحقيقي للسكان. على الرغم من تقدم الجزائر في الاندماج بالاقتصاد الرقمي على الصعيد العالمي يعتبر ضئيلاً، إلا أنه يعتبر تقدماً نسبياً على المستوى المحلي بالمقارنة مع الفترة التي سبقت جائحة كورونا. هذه الجائحة ساهمت في تعزيز تقبل الشعب الجزائري للتكنولوجيا الرقمية، إذ استمروا في أداء العديد من الأنشطة بالرغم من تطبيق إجراءات الإغلاق والتباعد الاجتماعي. هذا الأمر زاد من تأكيد قرارات الدولة بشأن رقمنة كافة القطاعات. ومع ذلك، فإن البنية التحتية لا تزال ضعيفة وغير قادرة على دعم تطبيقات الاقتصاد الرقمي، خصوصاً الإنترنت.

تظهر العلاقة بين الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة في الجزائر كعلاقة إيجابية تعزز بعضها البعض، حيث يساهم الاقتصاد الرقمي في تحقيق الأهداف الخاصة بالتنمية المستدامة وتحسين مؤشرات التنمية بشكل عام. ومع ذلك، فإن هذا التأثير لا يزال ضئيلاً جداً مقارنة بما يمكن أن يكون عليه، نظراً لأن اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي لا يزال في مراحله الأولى.

خاتمة

يعتبر العصر الرقمي الراهن فرصة إنقاذ للكرة الأرضية إذا تم توجيه فوائده نحو التقدم والابتكار، مع مراعاة الاعتبارات البيئية من ناحية، والاعتماد عليه أيضاً في تطوير حلول للمشكلات البيئية التي تؤثر سلباً على الأرض وجميع المخلوقات الحية من ناحية أخرى. كما يمتد تأثيره إلى استدامة استخدام الموارد الطبيعية والبشرية المتنوعة. لتحقيق التحول إلى الاقتصاد الرقمي، يتعين تعزيز الجوانب التقنية لضمان إدارة فعالة وسلسلة لمختلف المعاملات الرقمية. يجب أن تكون هناك إرادة حقيقية من جانب الدولة للتحول الرقمي عبر مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن يكون لدى المؤسسات والمجتمع رغبة في الاستفادة من التطبيقات الرقمية والمعاملات الإلكترونية المتاحة.

وقد تميزت الجزائر بإرادة قوية نحو التحول الرقمي، من خلال اتخاذ قرارات رقمية جميع القطاعات. كما بذلت جهوداً لزرع الثقافة الرقمية بين الأفراد، مما يشجع على استخدام أدوات وتطبيقات رقمية متنوعة تساهم في تسهيل عملية تلبية الاحتياجات مثل الشراء، دفع الفواتير، تحديد المواعيد وحضور الاجتماعات والمحاضرات وغيرها. إن الاعتماد على الاقتصاد الرقمي لتحقيق الأهداف التنموية المستدامة، بما يتضمنه من ميزات وتسهيلات يعد خياراً صائباً. تستند الجزائر في مسيرتها نحو تبني الاقتصاد الرقمي إلى تطبيقاته، حيث أن الحكومة الإلكترونية تلعب دوراً حيوياً في تحسين فعالية الدولة أمام المواطنين، مما يفضي إلى تقديم خدمات أفضل بشكل أسرع مقارنة بالإدارة التقليدية. كما أن التجارة الإلكترونية التي ازدهرت نتيجة لتبني الدفع الإلكتروني أولاً ثم أزمة كوفيد 19 ثانياً، تعد واحدة من أهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي التي تساهم في التحول الرقمي. تقدم هذه التجارة خدمات ذات جودة عالية في زمن قياسي، إضافة إلى أنها تخلق مجالات جديدة لتوظيف الأفراد مما يساعد على تحقيق التنمية المستدامة.

وفقاً للدراسة والمؤشرات التي استعرضناها، فإن مستوى التحول الرقمي في الجزائر لا يزال في مراحله الأولى. ومع التركيز المستمر على التعليم وتطوير الجوانب التقنية وتعزيز تدفق الإنترنت،

سيؤدي ذلك إلى الاندماج في الاقتصاد الرقمي. وبالتالي يتمكن من معالجة الإشكالية المطروحة حول مساهمة الاقتصاد الرقمي بشكل ضعيف في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر نتيجة لعدم تطوره. وبذلك، لا تظهر النتائج المرجوة من التنمية المستدامة. تشمل أبرز نتائج الدراسة:

- وجود رغبة حقيقية من قبل الدولة لتبني الاقتصاد الرقمي.
- توجد مرحلة أولية من التحول الرقمي في مختلف مجالات البلاد، مع تعطل تشغيل التطبيقات الرقمية.
- تظهر رغبة المؤسسات والمجتمع في استخدام التطبيقات الرقمية والمعاملات الإلكترونية الحديثة، خاصة بعد أزمة كوفيد 19.
- تحسن طفيف في أداء الجزائر فيما يتعلق بمؤشر الحكومة الإلكترونية ومؤشر التجارة الإلكترونية، حيث حققت مراتب لم تتحقق من قبل في عام 2020. ومع ذلك، فإن أدائها لا يزال ضعيفاً وغير مرضي. - تحقق الجزائر أداء جيداً على الصعيد العربي في مؤشر متابعة أهداف التنمية المستدامة لعدة سنوات متتالية، إلا أن هذا لا يعكس بالضرورة جودة الحياة للفرد على أرض الواقع.
- بالنسبة لدور الاقتصاد الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة بالجزائر، فهو ضعيف بسبب التأخر في الاندماج بالاقتصاد الرقمي حيث:
- يساهم الاقتصاد الرقمي في تحقيق التوازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية المستدامة.
- استخدام الأساليب الرقمية في المجال الصحي يعزز ويشدد على كفاءة المستشفيات.
- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز مختلف مجالات التعليم والتربية، فضلاً عن تسهيل العملية التربوية.
- تساهم تطبيقات الاقتصاد الرقمي في تعزيز وتحسين العلاقة بين الحكومة والمواطنين.
- تساعد التجارة الإلكترونية في توفير خدمات للأفراد دون الحاجة للتنقل، كما تقدم فرص عمل للذين يبحثون عنها.

- الاقتصاد الرقمي يسهم في تحسين المؤشرات البيئية.

الملاحق

**الجدول رقم 01: مؤشرات مستخدمي الإنترنت وعرض النطاق الترددي في الجزائر خلال الفترة 2000 – 2020**

| السنوات | عرض النطاق الترددي<br>الدولي (ميغابايت في الثانية) | مستخدمي<br>الإنترنت (%) | السنوات | عرض النطاق الترددي<br>الدولي (ميغابايت في الثانية) | مستخدمي<br>الإنترنت (%) |
|---------|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| 2000    | \                                                  | 0.49                    | 2011    | 68608                                              | 14.9                    |
| 2001    | \                                                  | 0.65                    | 2012    | 104448                                             | 18.2                    |
| 2002    | \                                                  | 1.59                    | 2013    | 125000                                             | 22.5                    |
| 2003    | \                                                  | 2.19                    | 2014    | 246250                                             | 29.5                    |
| 2004    | \                                                  | 4.63                    | 2015    | 467510                                             | 38.2                    |
| 2005    | \                                                  | 5.84                    | 2016    | 547520                                             | 42.95                   |
| 2006    | \                                                  | 7.37                    | 2017    | 499541                                             | 47.69                   |
| 2007    | \                                                  | 9.45                    | 2018    | 433719                                             | 49.04                   |
| 2008    | 3200                                               | 10.18                   | 2019    | 722554                                             | 57.9                    |
| 2009    | 20000                                              | 11.23                   | 2020    | 899040.92                                          | 62.9                    |
| 2010    | 36000                                              | 12.5                    |         |                                                    |                         |

Source : International Telecommunication Union, see link :  
<https://www.itu.int/ar/Pages/default.aspx>

**الجدول رقم 02: مشتركو إنترنت الهاتف النقال والهاتف الثابت حسب نوع التكنولوجيا في الجزائر سنة 2021**

المصدر : سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، أنظر الرابط <https://www.arpce.dz/ar>

| مشاركو الإنترنت      | نوع التكنولوجيا                | العدد    | النسبة | المجموع  |
|----------------------|--------------------------------|----------|--------|----------|
|                      | G3                             | 7272657  | 17,41% | 41780199 |
| مشاركو الهاتف        | G4                             | 34507542 | 82,59% |          |
| مشاركو الهاتف الثابت | مشاركو إنترنت الهاتف الثابت G4 | 1340957  | 32,20% | 4164775  |
|                      | مشاركو ADSL                    | 2656942  | 63,79% |          |
|                      | مشاركو إنترنت الألياف          | 165244   | 3,97%  |          |
|                      | مشاركو إنترنت وبماكس           | 443      | 0,01%  |          |
|                      | إنترنت LS                      | 1189     | 0,03%  |          |

**الجدول رقم 03: عدد مشتركى الهاتف الثابت والنقال في الجزائر خلال الفترة (2000 – 2020)**

| السنوات | إشتراكات الهاتف الثابت | إشتراكات الهاتف النقال | السنوات | إشتراكات الهاتف الثابت | إشتراكات الهاتف النقال |
|---------|------------------------|------------------------|---------|------------------------|------------------------|
| 2000    | 1761327                | 86000                  | 2011    | 3059336                | 35615926               |
| 2001    | 1880000                | 100000                 | 2012    | 3289363                | 37527703               |
| 2002    | 1950000                | 450244                 | 2013    | 3132829                | 39517045               |
| 2003    | 2079464                | 1446927                | 2014    | 3098787                | 43298174               |
| 2004    | 2486720                | 4882414                | 2015    | 3267592                | 43227643               |
| 2005    | 2572000                | 13661355               | 2016    | 3404709                | 47041321               |
| 2006    | 2841297                | 20997954               | 2017    | 4100982                | 45845665               |
| 2007    | 3068409                | 27562721               | 2018    | 4200919                | 47154264               |
| 2008    | 3069140                | 27031472               | 2019    | 4635217                | 45425533               |
| 2009    | 2576165                | 32729824               | 2020    | 4784306                | 45555673               |
| 2010    | 2922731                | 32780165               |         |                        |                        |

المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات، أنظر الرابط: <https://www.itu.int/ar/Pages/default.aspx>

**الجدول رقم 04: عدد مشتركى الهاتف النقال في الجزائر خلال الفترة (2004 – 2021)**

| السنوات | موبيليس  | جازي     | أوريدو  | السنوات | موبيليس  | جازي     | أوريدو   |
|---------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 2004    | 1176485  | 3418367  | 287562  | 2013    | 12451373 | 17574249 | 9491423  |
| 2005    | 4907960  | 7276834  | 1476561 | 2014    | 9205983  | 17357898 | 8225240  |
| 2006    | 7476104  | 10530826 | 2991024 | 2015    | 14087440 | 17005165 | 12298360 |
| 2007    | 9692762  | 13382253 | 4487706 | 2016    | 17344746 | 16367886 | 13328689 |
| 2008    | 7703689  | 14108857 | 5218926 | 2017    | 18356148 | 14947870 | 12532647 |
| 2009    | 10079500 | 14617642 | 8032682 | 2018    | 19106401 | 15848104 | 12199759 |
| 2010    | 9446774  | 15087393 | 8245998 | 2019    | 18633371 | 14707625 | 12048537 |
| 2011    | 10515914 | 16595233 | 8504779 | 2020    | 18974678 | 14363102 | 12217893 |
| 2012    | 10622884 | 17845669 | 9059150 | 2021    | 19829935 | 14593618 | 12592204 |

المصدر: سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية وموقع سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، أنظر الرابط:

<https://www.arpce.dz/ar>

**الجدول رقم 05: عدد مشتركى الهاتف النقال حسب الجيل في الجزائر سنة 2021**

| الجيل الثالث والرابع | الجيل الثاني     | 2021    |
|----------------------|------------------|---------|
| 17795290 (90%)       | 2034645 (10%)    | موبيليس |
| 12708008 (87%)       | 1885610 (13%)    | جازي    |
| 11276901 (90%)       | 1315303 (10%)    | أوريدو  |
| 41780199 (88,86%)    | 5235558 (11,14%) | المجموع |

المصدر: سلطة ضبط البريد والإنصالات الإلكترونية، أنظر الرابط: <https://www.arpce.dz/ar>

**الجدول رقم 06: أداء الجزائر وفقا لمؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية خلال الفترة (2003 -**

**2020)**

| مستوى المؤشر | المؤشرات الفرعية        |                                 |                           | مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية EGDI |                 | السنوات |
|--------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------|
|              | رأس المال<br>البشري HCI | البنية التحتية<br>للإنصالات TII | الخدمة<br>الإلكترونية OSI | قيمة المؤشر                         | الرتبة          |         |
| متوسط        | \                       | \                               | \                         | 0.3699                              | 91 من 174 دولة  | 2003    |
| متوسط        | \                       | \                               | \                         | 0.3248                              | 118 من 179 دولة | 2004    |
| متوسط        | \                       | \                               | \                         | 0.3242                              | 123 من 180 دولة | 2005    |
| متوسط        | \                       | \                               | \                         | 0.3515                              | 121 من 183 دولة | 2008    |
| مرتفع        | 0.73773                 | 0.12481                         | 0.09841                   | 0.3181                              | 131 من 183 دولة | 2010    |
| مرتفع        | 0.64626                 | 0.18116                         | 0.2549                    | 0.36077                             | 132 من 190 دولة | 2012    |
| مرتفع        | 0.6543                  | 0.19885                         | 0.07874                   | 0.31064                             | 136 من 193 دولة | 2014    |
| مرتفع        | 0.64116                 | 0.19336                         | 0.06522                   | 0.2999                              | 150 من 193 دولة | 2016    |
| مرتفع        | 0.664                   | 0.3889                          | 0.2153                    | 0.4227                              | 130 من 193 دولة | 2018    |
| مرتفع        | 0.6966                  | 0.5787                          | 0.2765                    | 0.5173                              | 120 من 193 دولة | 2020    |
| مرتفع        | 0,6956                  | 0,6133                          | 0,3743                    | 0,5611                              | 112 من 193 دولة | 2022    |

Source: United nations, **E-government survey 2020**, New York, 2020, See link: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us>

Act

**الجدول رقم 07: أداء الجزائر وفقا لمؤشر التجارة الإلكترونية العالمي B2C خلال الفترة (2016 – 2020)**

| تغير قيمة المؤشر | المؤشرات الفرعية             |                       |                                     |                                      | B2C     |        | السنوات |
|------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------|---------|
|                  | مؤشر درجة الموثوقية البريدية | خوادم الإنترنت الآمنة | نسبة الأفراد الذين يملكون حساب مالي | نسبة الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت | الترتيب | القيمة |         |
| /                | 68                           | 37                    | 6                                   | 18                                   | 95      | 38     | 2016    |
| 0.5+             | 26                           | 31                    | 50                                  | 43                                   | 97      | 36.3   | 2017    |
| 4.2-             | 18                           | 41                    | 43                                  | 43                                   | 111     | 32.1   | 2018    |
| 6.1+             | 10                           | 40                    | 43                                  | 60                                   | 107     | 38.2   | 2019    |
| 14+              | 73                           | 33                    | 43                                  | 60                                   | 80      | 52.2   | 2020    |

**Source:** The unctad B2C E-commerce index, 2016-2017-2018-2019-2020, see link:

<https://unctad.org/fr/node/32189>.

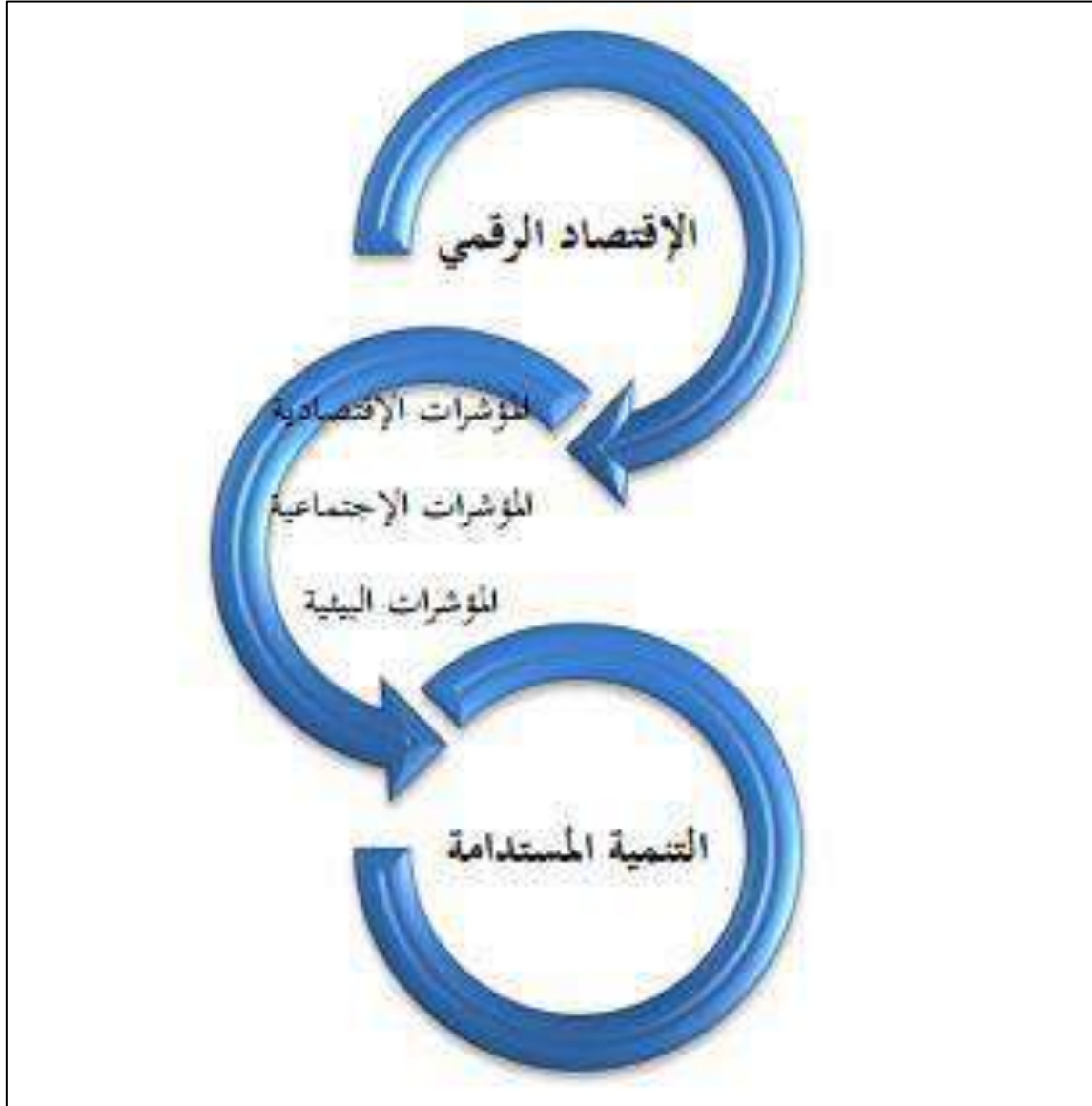
**الجدول رقم 08: توزيع المعاملات التي تتم عبر الدفع الإلكتروني خلال الفترة (2016 – 2021)**

| السنة | بيع السلع | خدمات | خدمة إدارية | كهرباء/ ماء | تأمين | نقل | هاتف / اتصالات | العدد الإجمالي للمعاملات | المبلغ الإجمالي      |
|-------|-----------|-------|-------------|-------------|-------|-----|----------------|--------------------------|----------------------|
| 2016  | 0         | 0     | 0           | 391         | 51    | 38  | 6 536          | 7 366                    | 15 009 842.02 دج     |
| 2017  | 0         | 0     | 0           | 12 414      | 2 467 | 5   | 87 286         | 107 844                  | 267 993 423.40 دج    |
| 2018  | 0         | 0     | 1 455       | 29 722      | 6 439 | 87  | 138 495        | 176 982                  | 332 592 583.28 دج    |
| 2019  | 0         | 5 056 | 2 432       | 38 806      | 8 342 | 6   | 141 552        | 202 480                  | 503 870 361.61 دج    |
| 2020  | 235       | 213   | 68 395      | 85 676      | 4 845 | 11  | 4 210 284      | 4 593 960                | 5 423 727 074.80 دج  |
| 2021  | 13 468    | 457   | 155 640     | 120 841     | 8 372 | 72  | 6 993 135      | 7 821 346                | 11 176 475 535.68 دج |

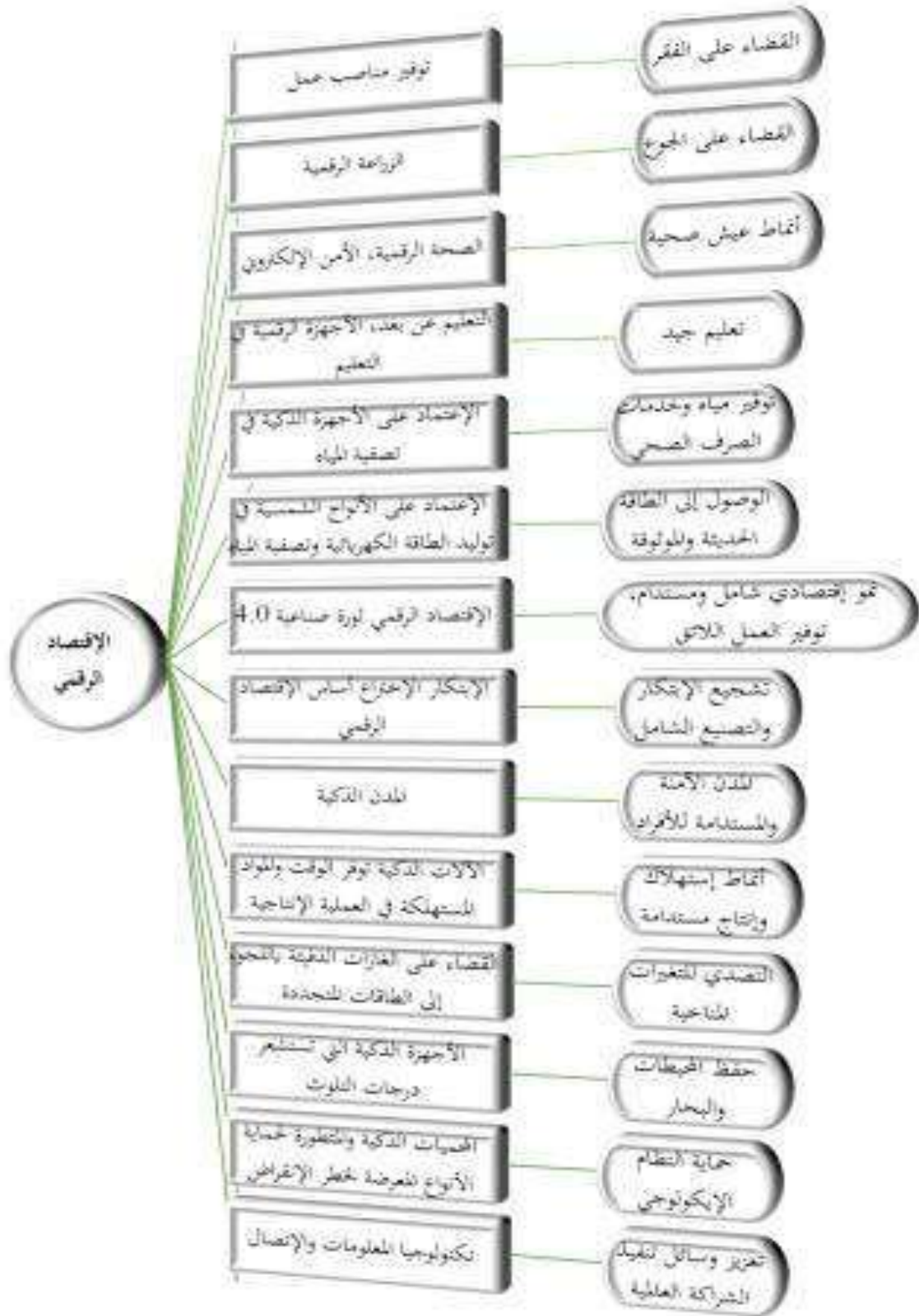
**المصدر:** تجمع النقد الألي، توزيع المعاملات التي تتم عبر الدفع الإلكتروني، متاح على الرابط:

<https://giemonetique.dz/ar/>

الشكل رقم 01: علاقة الاقتصاد الرقمي بالتنمية المستدامة

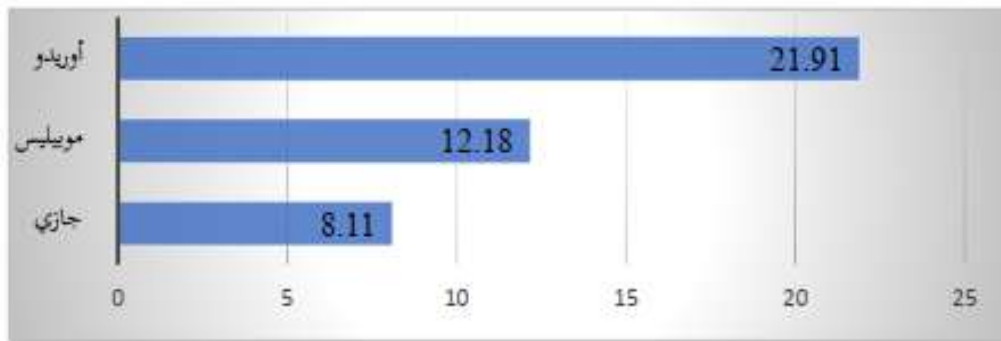


الشكل رقم 02: دور الاقتصاد الرقمي في التنمية المستدامة



الشكل رقم 03: ترتيب المتعاملين حسب سرعة إنترنت الهاتف النقال في الجزائر حسب مؤشر

Speedtest Global في فيفري 2023.

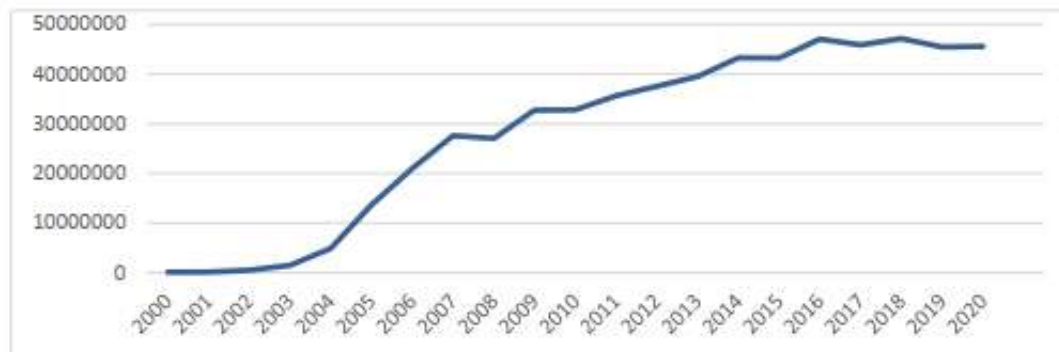


Source: Speedtest Intelligence , see link : <https://www.speedtest.net/global-index/algeria>

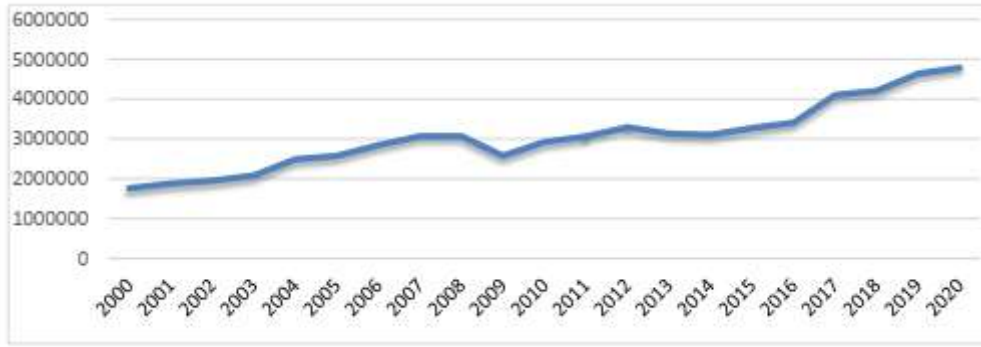
الشكل رقم 04: مقارنة بين اشتراكات الهاتف الثابت والنقال في الجزائر خلال الفترة (2020 – 2000)



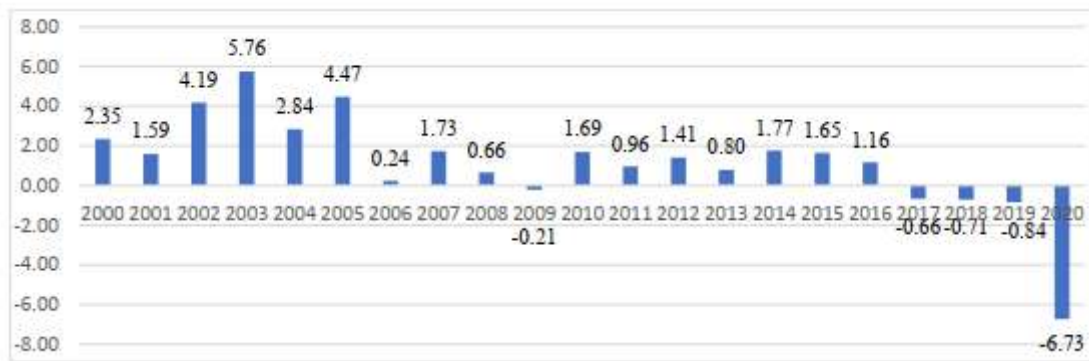
الشكل رقم 05: اشتراكات الهاتف النقال في الجزائر (2020 – 2000)



الشكل رقم 06: اشتراكات الهاتف الثابت في الجزائر (2020 – 2000)

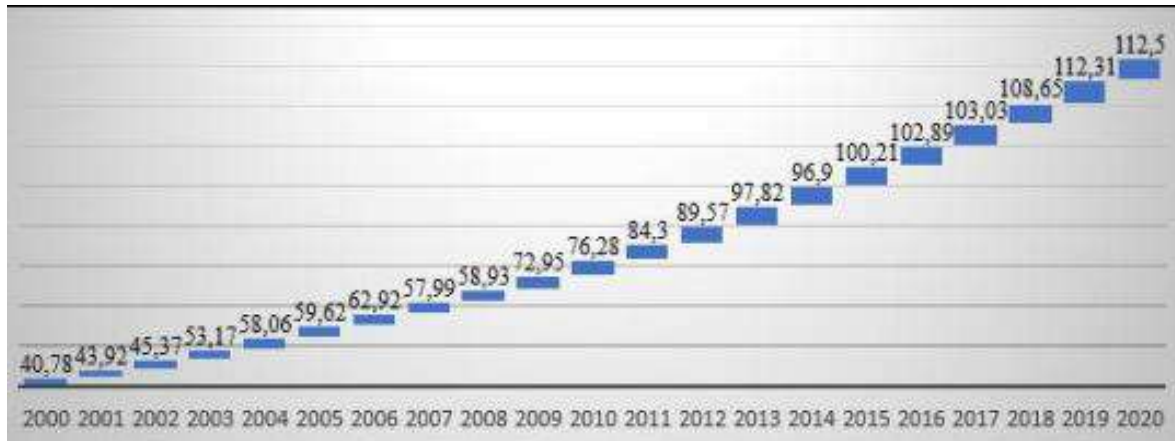


الشكل رقم 07: نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2000 – 2020)

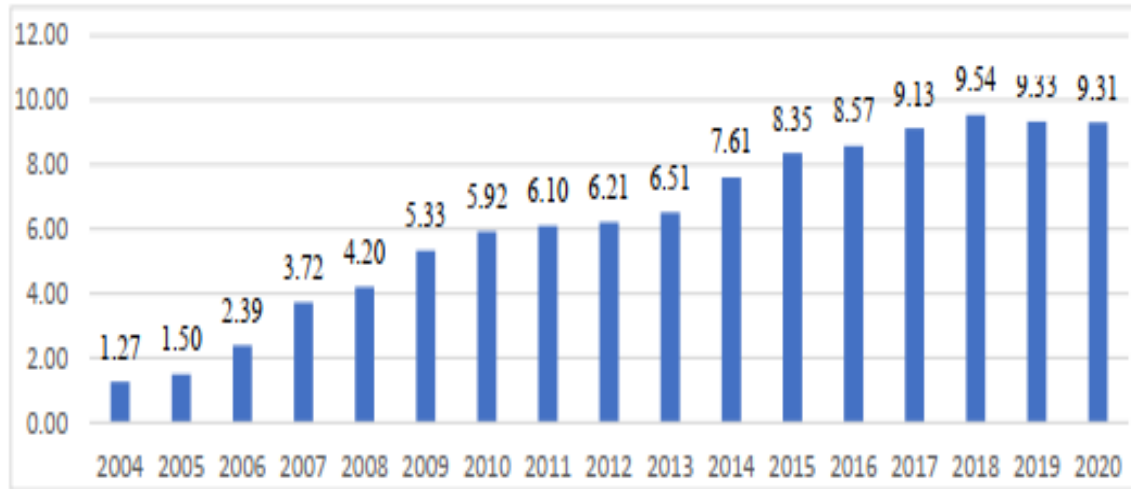


الشكل رقم 08: طور إنتاج الغذاء في الجزائر (2004-2006=100)

خلال الفترة (2000 – 2020)



**الشكل رقم 09: تطور مكينات الصراف الآلي في الجزائر (لكل مئة ألف بالغ)**  
**خلال الفترة (2004 – 2020)**

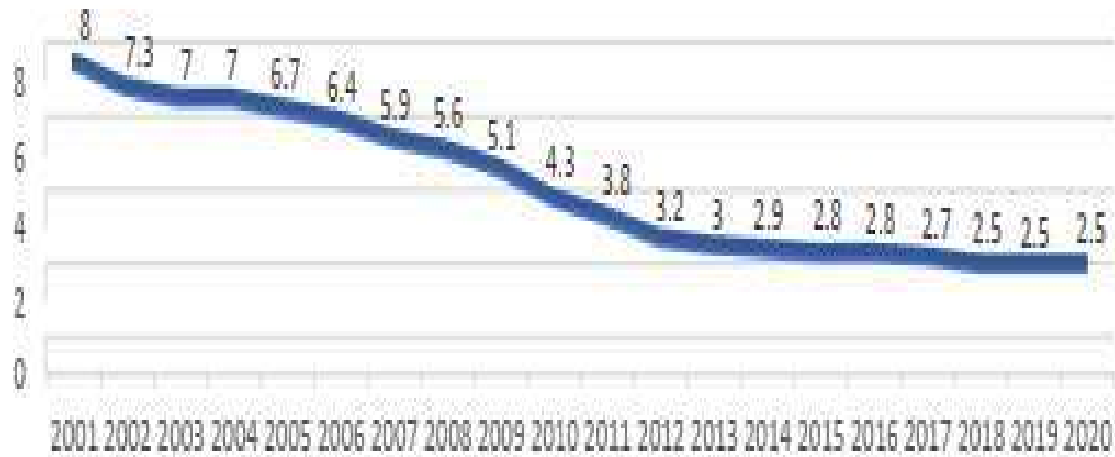


**شكل رقم 10: منحني تطور البطالة في الجزائر (من إجمالي القوى العاملة %)**  
**خلال الفترة (2000 – 2020)**



**شكل رقم 11: معدل انتشار سوء التغذية في الجزائر (من تعداد السكان %)**

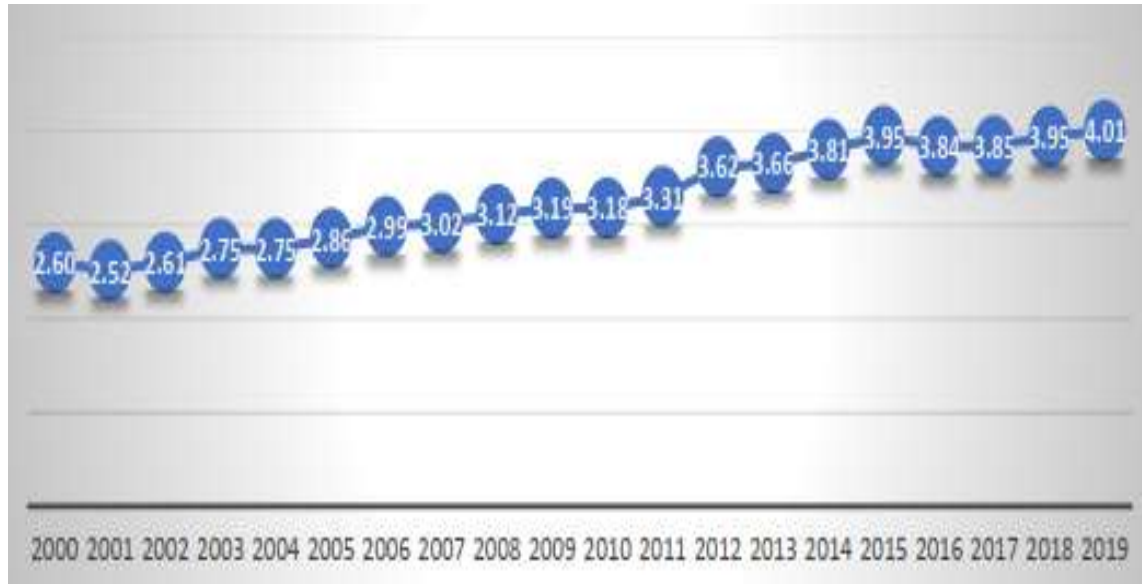
**خلال الفترة (2001-2020)**



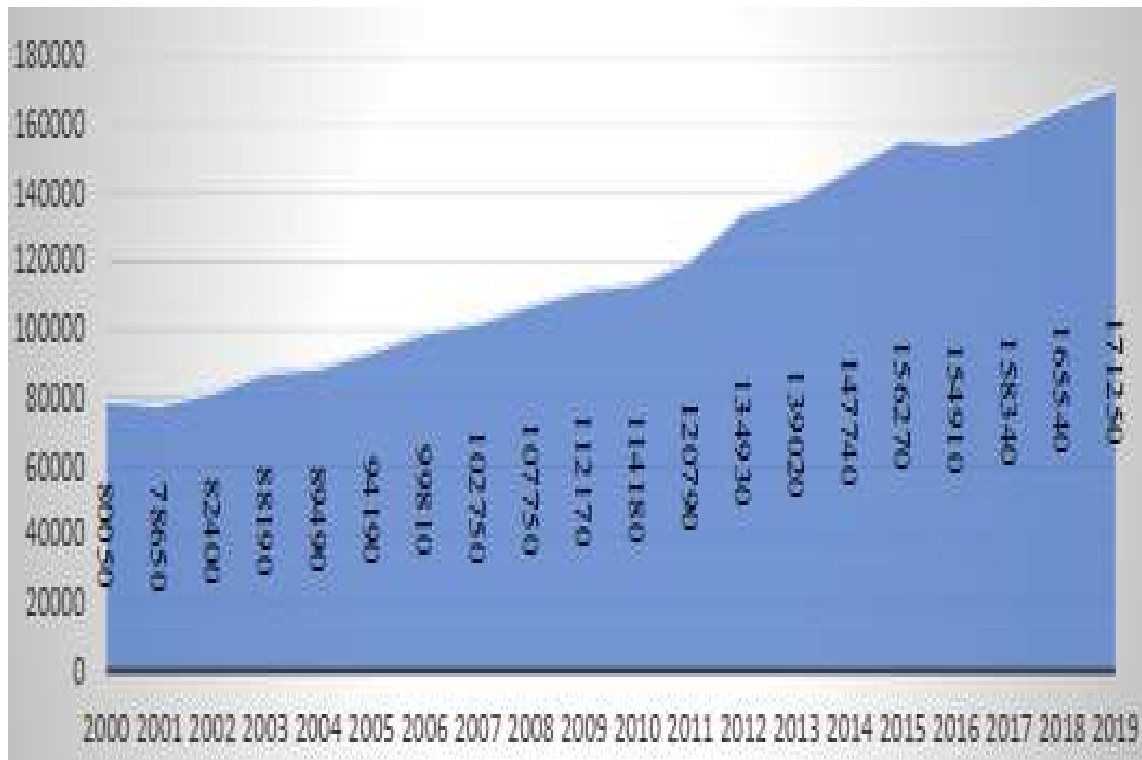
**شكل رقم 12: حجم شبكة المؤسسات الجامعية في الجزائر لسنة 2021**



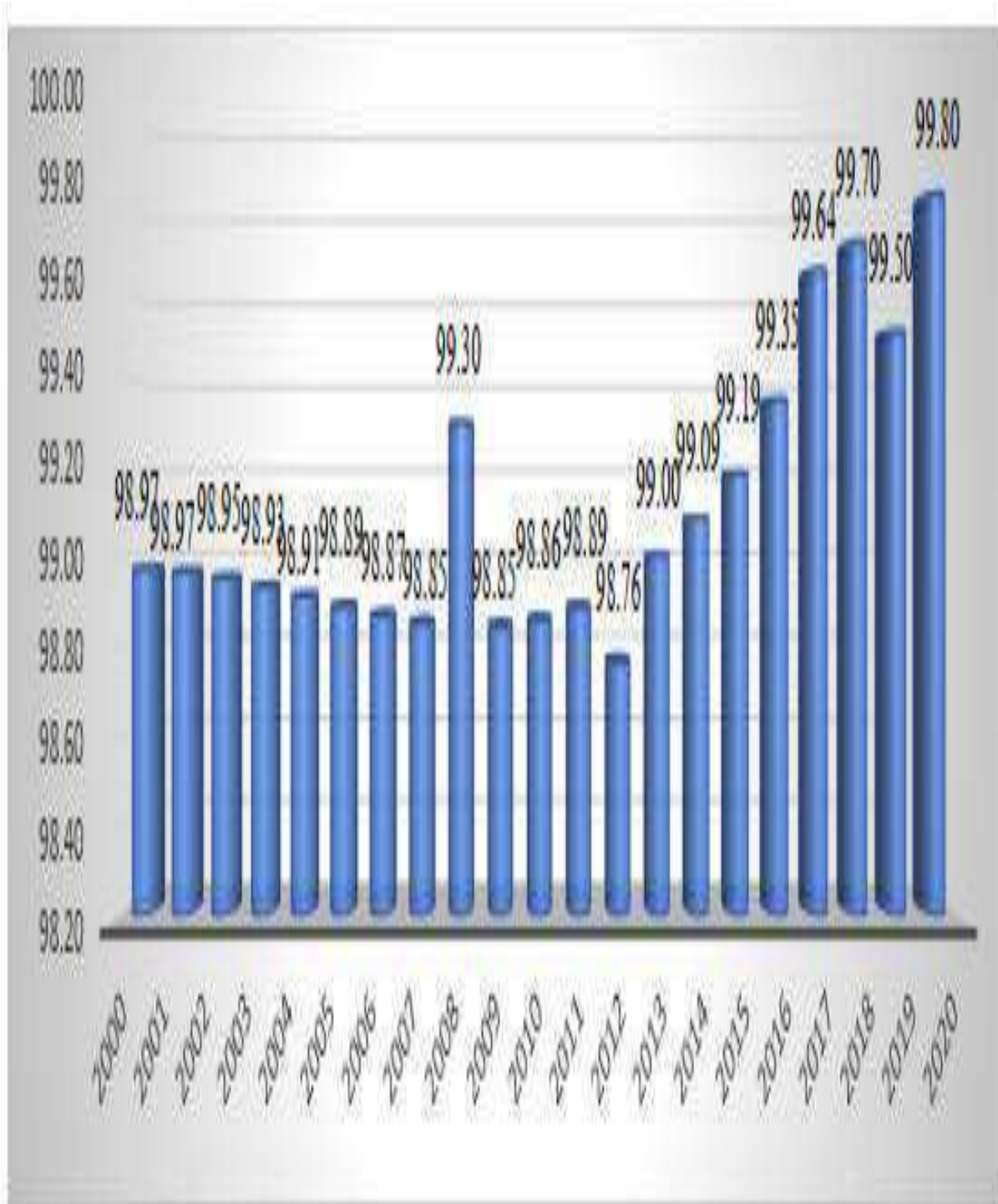
**شكل رقم 13: انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر (متوسط نصيب الفرد بالطن المتري)  
خلال الفترة (2000 – 2019)**



**شكل رقم 14: انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر (كيلو طن)  
خلال الفترة (2000 – 2019)**



شكل رقم 15: سبل الحصول على الكهرباء في الجزائر (من تعداد السكان %) خلال الفترة (2000-2020)



**الشكل 16: أهم أدوات الصيرفة الإلكترونية للدفع الإلكتروني المعمول بها في البنوك الجزائرية العامة والخاصة**

| البنك                        | أدوات الصيرفة الإلكترونية |
|------------------------------|---------------------------|
| بنوك القطاع العام            |                           |
| بنك الجزائر                  | المقاصة الإلكترونية       |
| بنك الجزائر الخارجي          | المقاصة الإلكترونية       |
|                              | بطاقة CIB                 |
|                              | بطاقة NAFTAL              |
|                              | الخدمات المصرفية على الخط |
| البنك الوطني الجزائري        | بطاقة CIB                 |
|                              | الخدمات المصرفية على الخط |
|                              | خدمة الصراف الآلي ATM     |
|                              | بطاقة CIB                 |
| بنك الفلاحة والتنمية الريفية | بطاقة CBR                 |
|                              | بطاقة توفير BADR          |
|                              | الخدمات المصرفية على الخط |
|                              | المقاصة الإلكترونية       |
|                              | خدمة الصراف الآلي ATM     |
|                              |                           |

|                       |                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------|
| بنك التنمية المحلية   | بطاقة Visa Card                            |
| بنك التنمية المحلية   | دفتر حساب توفير بمسار ممغنط يفتح إلكترونيا |
|                       | التحويل المالي الإلكتروني عبر نظام ARTS    |
|                       | الخدمات المصرفية على الخط                  |
|                       | خدمة الصراف الآلي ATM                      |
| القرض الشعبي الجزائري | بطاقة CIB Classic                          |
|                       | بطاقة Gold Visa و بطاقة Vissa Classic      |
|                       | بطاقة Master                               |
|                       | خدمة الصراف الآلي ATM                      |

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| الخدمات المصرفية على الخط |                                  |
| بطاقة CIB                 | الصندوق الوطني للتوفير والإحتياط |
| خدمة الصراف الآلي ATM     |                                  |
| الخدمات المصرفية على الخط |                                  |
| الخدمات المصرفية على الخط | الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي   |
| بنوك القطاع الخاص         |                                  |
| الخدمات المصرفية على الخط | بنك البركة                       |
| بطاقة APF                 |                                  |
| خدمة الصراف الآلي ATM     |                                  |
| بطاقة CIB                 |                                  |
| بطاقة Al Baraka           |                                  |
| الخدمات المصرفية على الخط | المؤسسة المصرفية العربية         |
| بطاقة CIB                 | Société Générale Algérie/الجزائر |
| الخدمات المصرفية على الخط |                                  |
| خدمة الصراف الآلي ATM     |                                  |
| الخدمات المصرفية على الخط | Citi Bank/الجزائر                |

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| بطاقة Visa                | البنك العربي / الجزائر                 |
| خدمة الصراف الآلي ATM     |                                        |
| بطاقة CIB                 |                                        |
| الخدمات المصرفية على الخط | بنك الخليج الجزائر                     |
| Master Card               |                                        |
| Visa Card                 |                                        |
| خدمة SMS Banking          |                                        |
| بطاقة RIB                 |                                        |
| بطاقة CIB                 |                                        |
| الخدمات المصرفية على الخط |                                        |
| خدمات الصراف الآلي ATM    | بنك الإسكان للتجارة والتمويل / الجزائر |
| بطاقة CIB                 |                                        |
| الخدمات المصرفية على الخط | France Bank / الجزائر                  |
| الخدمات المصرفية على الخط |                                        |
| خدمة السلام مباشر         | بنك السلام / الجزائر                   |
| الخدمات المصرفية على الخط |                                        |
| أجهزة السحب الآلي GAB     |                                        |
| أجهزة الدفع الآلي TPE     |                                        |
| الخدمات المصرفية على الخط | بنك HSPC / الجزائر                     |

المصدر: يتوجي سامية، الصيرفة الإلكترونية في سياق القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، ص ص 88-89-90.

## قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

قائمة المصادر:

الدستور:

- الدستور الجزائري لعام 2016، تم تعديله بموجب القانون رقم 16-01 المؤرخ في 6 مارس 2016 وصادر في الجريدة الرسمية بتاريخ 7 مارس 2016.
- الدستور الجزائري لعام 2020 هو آخر تعديل دستوري في الجزائر، وتم اقراره في 1 نوفمبر 2020.

الاتفاقيات:

- 01- الاتفاقية الدولية لإنشاء صندوق التعويضات الدولي عن التلوث الناجم عن الوقود في بروكسل 1969.
- 02- اتفاقية رمسار المتعلقة بالمناطق الرطبة في 02 فبراير 1971 في مدينة مزار إيران.
- 03- اتفاقية التجارة الدولية الخاصة بالأنواع المهددة بالانقراض التي وقعت في واشنطن بتاريخ 03 مارس 1973.
- 04- اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط في برشلونة في 16 فبراير 1976.
- 05- اتفاقية بازل لعام 1979 المتعلقة بالنقل والتخلص من النفايات الخطيرة عبر الحدود.
- 06- اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون التي تم توقيعها 22 مارس 1985.
- 07- اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بتغير المناخ 09 مايو 1992.
- 08- اتفاقية التنوع البيولوجي الموقعة في 06 جوان 1993 في ريو دي جانيرو.

القوانين الوطنية:

- 01- قانون 01-19 الصادر في 12 ديسمبر سنة 2001 يتعلق بإدارة ومراقبة وإزالة النفايات .
- 02- قانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر يتعلق بتهيئة الإقليم و تنمية المستدامة.
- 03- قانون 02-02 المؤرخ في 05فيففري سنة 2002 يتعلق بحماية الساحل و تشمينه.

- 04- قانون 03-10 المؤرخ في 19 يوليو 2003 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- 05- قانون رقم 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر سنة 2004 يتعلق بالوقاية وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.
- 06- قانون 04-03 المؤرخ في 23 جوان 2004 يتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة.
- 07- قانون 07-06 المؤرخ في 13 ماي 2007 يتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها.
- 08- قانون 02-11 المؤرخ في 17 فيفري سنة 2011 يتعلق بمجالات الحماية في إطار التنمية المستدامة.
- 09- قانون 04-15 الصادر ي 1 فبراير 2015 يسعى إلى تحديد القواعد العامة المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني.
- 10- القانون 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.
- 11- قانون 04-20 المؤرخ في 30 مارس 2020 الذي ينظم شراء وتركيب واستخدام الشبكات والتجهيزات اللاسلكية.

#### القوانين الأجنبية:

- 01- القانون التونسي التوجيهي رقم 13 سنة 2007 المؤرخ في 19 فبراير 2007 الذي يتعلق بإحصاء الاقتصاد الرقمي.
- 02- القانون الفرنسي 1321 المؤرخ في 07 أكتوبر 2016 الذي يحتوي على أحكام الجمهورية الرقمية.

#### المراسيم الرئاسية:

- 01- المرسوم رقم 317-19 المؤرخ في 26 نوفمبر 2019

المراسيم التنفيذية:

- 01- المرسوم رقم 04-09 المؤرخ في 05 أغسطس 2009 المحدد للوقاية من الجرائم المرتبطة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها.
- 02- المرسوم رقم 437-82 المؤرخ في 11 ديسمبر 1982 المتعلق بالمصادقة على اتفاقية دولية في مجال البيئة.

الكتب العامة:

- 01- أحمد جابر بدران، التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة، مركز الدراسات الفقهية، القاهرة مصر، ط1، 2014.
- 02- أسامة أحمد المناعسة، جلال محمد الزعبي: الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر، الأردن، 2013.
- 03- شهدان عادل الغرباوي، التنمية المستدامة ما بين أطر التنمية الاجتماعية والاقتصادية وعلاقتها بالموارد البشرية، دار الفكر الجامعي، مصر- الإسكندرية، ط1، 2020.
- 04- عبد الرحمن سيف سرداد، التنمية المستدامة، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، 2015.
- 05- العبود، فهد بن ناصر بن دهام، الحكومة الذكية للتطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية، ط03، مكتبة العبيكان للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2013م.
- 06- نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبد اللات: الصيرفة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- 07- هاشم مرزوق علي الشمري وآخرون، الإقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، ط1، 2016.

الكتب المتخصصة:

- 01- أحمد إبراهيم شاهين، خصوصية المعلومات وسريتها بقواعد الحكومات الإلكترونية العربية- دراسة مقارنة مقال منشور بكتاب الاتجاهات الحديثة في المكتبات، عدد 35، 2011.
- 02- أحمد حامد محمد السيد أحمد، إبراهيم جابر السيد، آليات الاقتصاد الاستثماري، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع، الأردن، 2020م
- 03- أسامة عبد السلام السيد، الاقتصاد الرقمي، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2019.
- 04- جعفر حسن جاسم، مقدمة في الاقتصاد الرقمي، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، ط1 2013.
- 05- فريد راغب النجار، الاستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، مؤسسة شباب الجامعة، مصر- الإسكندرية، مصر، 2004م.
- 06- محمود أحمد عياد صالح، إبراهيم جابر السيد، الاقتصاد الرقمي، دط، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع دار الجديد للنشر والتوزيع، الأردن، 2020.

#### أطروحات الدكتوراه:

- 01- أمينة نعموشي، دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة 08 1945 قالمة، الجزائر، 2022-2023.

#### الماجستير:

- 01- زوين إيمان، دور الجيل الثاني من الإصلاحات الاقتصادية في تحقيق التنمية -دراسة حالة الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، دفعة 2011.
- 02- تيغلت فرحات كمال، المسؤولية المدنية المترتبة عن أضرار التلوث البحري بالمحروقات في ظل اتفاقية بروكسال 1969، مذكرة ماجستير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، دفعة، 2016 تيزي وزو، 2016، الجزائر.

المجلات:

- 01- بوعزيز ناصر، بن خديجة منصف، النموذج الاقتصادي الجديد في الجزائر بين الواقع والتجسيد، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، الصادرة عن جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 02، المجلد 10، 2017.
- 02- الجودي صاطوري، التنمية المستدامة في الجزائر الواقع والتحديات، مجلة الباحث، الصادرة عن جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2016، ص 303.
- 03- حاتم حسيني: ما هي الحكومة الإلكترونية؟ الجزائر، مجلة الإقتصاد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، رقم 23 فبراير 2010.
- 04- حمادي عبد المالك، البيئة في الجزائر الوضعية وجهود الحماية، مجلة آفاق للعلوم، الصادرة عن جامعة الجلفة، الجزائر، العدد 07، 2017.
- 05- رحيمي عيسى، ظاهرة البطالة: مفهوما، أسبابها وآثارها، مجلة ارتقاء للبحوث والدراسات الاقتصادية، الصادرة عن جامعة الطارف، الجزائر، 2018، المجلد 01، العدد 01.
- 06- زايد محمد، دور الاتفاقيات الدولية في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الصادرة عن جامعة تلمسان، المجلد 09، العدد 02، 2020.
- 07- زهية براهيم، مديرة الدراسات والاستشراف والتقييس بوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، بمناسبة اليوم الدراسي حول الإدارة الإلكترونية بمجلس الأمة، منشورات مجلس الأمة، 2010.
- 08- سمير شرقرق، وهيبة قحام، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، الصادرة عن جامعة أم البواقي، الجزائر، العدد 03، المجلد 02، 2016.

- 09- سهيلة بن دريس، محمد حمو، واقع الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائري وآفاق تطويرها، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، الصادرة عن جامعة حسيبة بن بوعلي شلف، الجزائر، 2020، العدد 02، المجلد 06، 2020.
- 10- شيكر عابد، دراسة تحليلية تقييمية لبرامج التنمية الاقتصادية في الجزائر للفترة ،-2014 2001مجلة الإحصاء والاقتصاد التطبيقي، الصادرة عن المدرسة العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، العدد 02، المجلد 13، 2016.
- 11- عبد الرحمن قنشوبة، إستراتيجية التنمية وواقعها في الجزائر، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية دراسات اقتصادية، الصادرة عن جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، مجلد 13، العدد 01، 2019.
- 12- العبود، فهد بن ناصر بن دهام: الحكومة الذكية التطبيق العملي للتعاملات الإلكترونية الحكومية، ط3، مكتبة العبيكان للنشر، الرياض، 2013.
- 13- غوال نادية، عدالة العجال، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودته وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، الصادرة عن كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، 2013.
- 14- لونيسي: تقرير أممي ينتقد التماطل في تحريك المشروع المعلق منذ سنوات رغم الأموال المرصودة له "الحكومة الإلكترونية في الجزائر - حبيسة الورق- "يومية الفجر، الأحد 15 جانفي 2017.
- 15- محمد الطيب العسكري: الحكومة الإلكترونية "تحديات وآفاق"، يوم دراسي حول الإدارة الإلكترونية، السياسة الوطنية في مجال تكنولوجيايات الإعلام والاتصال، منشورات مجلس الأمة، الجزائر، سنة 2010.
- 16- محمود أحمد عياد صالح، إبراهيم جابر السيد، الاقتصاد الرقمي، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع دار الجديد للنشر والتوزيع، الأردن، 2020.

- 17- مهدي سهير غيلان وآخرون، دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة، مجلة الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، الصادرة عن جامعة بابل، العراق، المجلد 01، العدد 01، 2009.
- 18- نعيمة بطوش، بن ضيفالله كمال، ملامح التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، الصادرة عن جامعة قلمة، الجزائر، 2016.
- 19- هدى بن محمد، عرض وتحليل البرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة، 2001-2019 مجلة كلية السياسة والاقتصاد، الصادرة عن جامعة بني سويف كلية السياسة والاقتصاد، عدد 01، 2020.
- 20- هني عامر، قراءة في مخططات التنمية 1967 - 2014، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة، عدد 04، سنة 2018.

#### المواقع الإلكترونية:

- 01- فضاء الهناء، الحصول على الخدمات التي يقدمها الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعملاء الأجراء، أنظر الرابط:

<https://elhanaa.cnas.dz>

- 02- وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، تطوير سرعة التدفق العالي والعالي جدا، أنظر الرابط:

<https://www.mpt.gov.dz/ar/thd>

- 03- وزارة التجارة وترقية الصادرات، رقمنة قطاع التجارة: تجسيد هدف "صفر" وثيقة في التعاملات الإدارية بحلول العام، 2021، 2022 الرابط:

<https://www.commerce.gov.dz/ar/actualites/commerce-numerisation>

- 04- وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، عصنة المرفق العام، 2019،

<http://bit.ly/3tufwHi>

<https://news.un.org/ar/story/2021/11/1088642>

<http://giemonetique.dz/ar>.

05- البنك النقال:

<https://www.banxybank.com/ar/home> BANXY

Gabriela guerrerogublin, Economie numérique : définition et impacts, BSI Economics ,2015.

voir le site:<http://www.bsi-economics.org/images/Econumerique.pdf>.

06- المديرية العامة للضرائب، نظام معلوماتي جديد لتسيير ملفات دافعي الضرائب، 2019.

<https://bit.ly/2MHLnUs>

07- معرض توظيف افتراضي:

Algeria worklinks

<https://algeriaworklinks.vfairs.com>,

08- منصة فاتورة، الدفع الإلكتروني:

<https://fatora.io/blog/online-payment-in-algeria>

09- المؤتمر العام لمنظمة الأمم المتحدة، اتفاقية لحماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي:

<https://whc.unesco.org/archive/convention-arb.pdf>

10- موقع الدراسة الجزائري، إطلاق مشروع التعليم عن بعد عبر مؤسسات التعليم العالي، 2007،

<https://bit.ly/3DWBBDJ>

11- وزارة البيئة والطاقات المتجددة، الإستراتيجية الوطنية للبيئة الجديدة:

[https://www.me.gov.dz/a/?page\\_id=2139](https://www.me.gov.dz/a/?page_id=2139)

12- وزارة التجارة وترقية الصادرات، تطبيق إيداع الحسابات الاجتماعية:

<https://bit.ly/3rg3n9B>

13- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إطلاق تسع منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي:

<https://www.mesrs.dz/index.php/2023/02>

14- وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، استعمال الخدمات الرقمية وتجنب التنقل إلى الهيئات التابعة للقطاع.

<https://www.mtess.gov.dz/ar/consignes-covid-19>

15- الحلايقية فاتنة، المتاجر الإلكترونية في الجزائر، موقع السوق المفتوح، 2020.

<https://bit.ly/3FyXvxZ>

16- البيانات المفتوحة للبنك الدولي، نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، 2021.

<https://data.albankaldawli.org>.

17- أنا بولاكوسوليتو وآخرون، إيجابيات التكنولوجيا الرقمية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، مجموعة البنك الدولي.

[openknowledge.worldbank.org/server/api/cor](https://openknowledge.worldbank.org/server/api/cor)

18- البنك الوطني الجزائري، البنك الإلكتروني، 2016.

[:/https://www.bna.dz/ar](https://www.bna.dz/ar)

19- الأمم المتحدة، الاتحاد الدولي للاتصالات: 2.9 مليار شخص مازالوا بدون إنترنت،

96% منهم يعيشون في البلدان النامية.

<https://www.algerietelecom.dz/ar/home>

المراجع الأجنبية:

1- Brundtland, Rapport, Les-grandes-etapes-du-developpement-durable, Our Common Future, office fédéral du développement territorial ARE, seelink : <https://bit.ly/3yERBrb>.

- 2- Speedtest Intelligence, Algeria Median Country Speeds February 2023, <https://www.speedtest.net/global-index/algeria>.
- 3- UNCTAD, The unctad b2c e-commerce index 2020 Spotlight on Latin America and the Caribbean, 2020, p 2, see link: [https://unctad.org/system/files/official-document/tn\\_unctad\\_ict4d17\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d17_en.pdf)

# فهرس المحتويات

| الصفحة  | الموضوع                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | • شكر و تقدير                                                                                         |
|         | • اهداء                                                                                               |
|         | • قائمة المختصرات                                                                                     |
| 04 – 01 | • المقدمة                                                                                             |
| 38– 05  | الفصل الأول<br>الإطار المفاهيمي والقانوني للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر |
| 06      | • تمهيد                                                                                               |
| 13– 07  | المبحث الأول<br>الإطار المفاهيمي والنظري للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة لحماية البيئة             |
| 07      | • المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الرقمي                                                                 |
| 07      | ✓ الفرع الأول: تعريف الاقتصاد الرقمي                                                                  |
| 09      | ✓ الفرع الثاني: خصائص الاقتصاد الرقمي                                                                 |
| 10      | • المطلب الثاني: مفهوم التنمية المستدامة                                                              |
| 10      | ✓ الفرع الأول: تعريف بعض الاقتصاديين بالتنمية المستدامة                                               |
| 11      | ✓ الفرع الثاني: تعريف بعض الهيئات والمنظمات الدولية                                                   |
| 12      | • المطلب الثالث: علاقة الاقتصاد الرقمي بالتنمية المستدامة                                             |
| 12      | ✓ الفرع الأول: علاقة الاقتصاد الرقمي بأبعاد التنمية المستدامة                                         |
| 13      | ✓ الفرع الثاني: نموذج تفصيلي حول تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالاعتماد على الاقتصاد الرقمي          |
| 37–14   | المبحث الثاني                                                                                         |

|    |                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|
|    | الإطار القانوني للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر      |
| 14 | • المطلب الأول: اندماج الجزائر في الاقتصاد الرقمي                                |
| 14 | ✓ الفرع الأول: البنية التحتية للاقتصاد الرقمي في الجزائر                         |
| 14 | 1. أولا. تطور شبكة الانترنت في الجزائر                                           |
| 18 | 2. ثانيا. الاتصالات الهاتفية في الجزائر                                          |
| 21 | ✓ الفرع الثاني: القوانين التشريعية والهيئات التنظيمية للاقتصاد الرقمي في الجزائر |
| 21 | 1. أولا. أهم القوانين التشريعية                                                  |
| 22 | 2. ثانيا. أهم الهيئات التنظيمية                                                  |
| 22 | • المطلب الثاني: الإطار القانوني للتنمية المستدامة في الجزائر                    |
| 23 | ✓ الفرع الأول: التنمية المستدامة في التشريع الجزائري                             |
| 24 | ✓ الفرع الثاني: المعاهدات التي أبرمتها الجزائر حول التنمية المستدامة             |
| 26 | • المطلب الثالث: علاقة الاقتصاد الرقمي بالتنمية المستدامة بالجزائر               |
| 27 | ✓ الفرع الأول: قراءة في المؤشرات الاقتصادية                                      |
| 27 | 1. أولا. مؤشر نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.                          |
| 28 | 2. ثانيا. مؤشر إنتاج الغذاء                                                      |
| 29 | 3. ثالثا. مؤشر مكينات الصرف الآلي                                                |
| 29 | ✓ الفرع الثاني: قراءة في المؤشرات الاجتماعية                                     |
| 30 | 1. أولا. مؤشر البطالة                                                            |
| 32 | 2. ثانيا. مؤشر معدل انتشار سوء التغذية                                           |
| 32 | 3. ثالثا. مؤشرات حول التعليم                                                     |
| 35 | • الفرع الثالث: قراءة في المؤشرات البيئية                                        |
| 35 | 1. أولا. مؤشر انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون                                      |

|         |                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36      | 2. ثانيا.تطور سبل الحصول على الكهرباء في الجزائر                                               |
| 38      | • خلاصة الفصل الأول                                                                            |
| 68 – 39 | الفصل الثاني<br>استراتيجية الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة لحماية البيئة في الجزائر |
| 40      | • تمهيد                                                                                        |
| 58–41   | المبحث الأول<br>اجراءات الاقتصاد الرقمي وأثره على التنمية المستدامة في الجزائر                 |
| 41      | • المطلب الأول: الإجراءات الاقتصادية التي اتبعتها الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة             |
| 41      | ✓ الفرع الأول:المخططات والبرامج التنموية                                                       |
| 41      | 1. أولا.الوضع الاقتصادي غداة الاستقلال والتحديات الأولية(1962)                                 |
| 45      | 2. ثانيا. مخططات التنموية للمرحلة(1980–1989)                                                   |
| 46      | 3. ثالثا.مرحلة الانتقال إلى اقتصاد السوق(1989–1999)                                            |
| 47      | 4. رابعا. البرامج التنموية (1999 إلى يومنا هذا)                                                |
| 48      | 5. خامسا. النموذج الجديد للنمو (2016–2030)                                                     |
| 49      | ✓ الفرع الثاني: الاستراتيجية الوطنية للبيئة                                                    |
| 50      | • المطلب الثاني: أثر الاقتصاد الرقمي على التنمية المستدامة في الجزائر                          |
| 51      | ✓ الفرع الأول:المجالات التي بدأت بعملية الرقمنة في الجزائر                                     |
| 53      | ✓ الفرع الثاني: تطبيقات الاقتصاد الرقمي في الجزائر                                             |
| 53      | 1. أولا.الحكومة الإلكترونية في الجزائر                                                         |
| 54      | 2. ثانيا.التجارة الإلكترونية في الجزائر                                                        |
| 67–59   | المبحث الثاني<br>الآليات القانونية لتنفيذ الاقتصاد الرقمي في الجزائر بين التحديات والمعوقات    |

|         |                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 59      | • المطلب الأول: الآليات القانونية لتفعيل الاقتصاد الرقمي بالجزائر |
| 59      | ✓ الفرع الأول: الآليات المرتبطة بممارسة النشاطات الاقتصادية       |
| 60      | 1. أولا. توفير الإطار القانوني للتجارة الالكترونية                |
| 60      | 2. ثانيا. توفير الإطار القانوني للاستثمار الالكتروني:             |
| 61      | ✓ الفرع الثاني: الآليات المرتبطة بالصيرفة الالكترونية             |
| 61      | 1. أولا. توفير الإطار القانوني لخدمات الصيرفة الالكترونية         |
| 61      | 2. ثانيا. تعميم الدفع الالكتروني                                  |
| 62      | ✓ الفرع الثالث: الآليات الادارية "الحكومة الالكترونية"            |
| 62      | 1. أولا. تمييز الحكومة الالكترونية عن الحكومة الذكية              |
| 63      | 2. ثانيا. تطبيقات الحكومة الالكترونية في الجزائر                  |
| 63      | • المطلب الثاني: معوقات الاقتصاد الرقمي بالجزائر.                 |
| 63      | ✓ الفرع الأول: غياب الإطار التشريعي الاقتصاد الرقمي               |
| 65      | ✓ الفرع الثاني: البعد عن المقاييس العالمية                        |
| 66      | ✓ الفرع الثالث: عوائق تفعيل الاقتصاد الرقمي                       |
| 68      | • خلاصة الفصل الثاني                                              |
| 71-69   | • الخاتمة                                                         |
| 87 – 72 | • الملحق                                                          |

تم بحمد الله

## الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الإطار النظري للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة مع تسليط الضوء على واقعهما في الجزائر. ذلك عن طريق تحليل أهم مؤشرات المتغيرين، وتقييم جاهزية البنية التحتية للاندماج في الاقتصاد الرقمي ومدى التحول الرقمي في الجزائر. علاوة على ذلك، نسعى لمعرفة إذا ما كان للاقتصاد الرقمي دور فعال في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.

وأظهرت الدراسة أن نتائج مؤشر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في الجزائر لا تعكس الواقع المتدني لمستوى معيشة الأفراد، كما أن مؤشرات الاقتصاد الرقمي التي تظهر ضعيفة تشير إلى ضعف التحول الرقمي في الجزائر. إضافة إلى ذلك، فإن اندماجها في الاقتصاد الرقمي ما زال في مراحله الأولية مما يعرقل دوره المحتمل في تحقيق التنمية المستدامة، حيث أن تدفق الإنترنت ضعيف مقارنة بما تتطلبه تطبيقات الاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. أظهرت الدراسة الإحصائية وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة.

**الكلمات المفتاحية:** الاقتصاد الرقمي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الإنترنت، تطبيقات الاقتصاد الرقمي، التنمية المستدامة.

## **Abstract :**

By addressing the primary indicators of the two variables, this study seeks to define the theoretical framework of sustainable development and the digital economy while acknowledging their realities in Algeria. The study also assesses the infrastructure's preparedness for integration into the digital economy, the extent to which it is changing in Algeria, and—most importantly—whether the digital economy actually plays a useful role in attaining sustainable development in Algeria.

The study comes to the conclusion that both the digital economy indicators and the United Nations index for sustainable development in Algeria do not accurately represent the actual state of the population's low living conditions. Algeria's digital economic integration is still in its infancy, which reduces its potential contribution to sustainable development. Consequently, the Internet traffic is inadequate in comparison to the requirements of IC technology and applications for the digital economy. This study verified that there is a statistically significant correlation between sustainable development and the digital economy.

**Keywords:** digital economy, information and communication technologies, internet, Digital economy applications, sustainable development.