

التحول الرقمي كآلية حوكمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بالجزائر

*Digital transformation as a governance mechanism to achieve sustainable development aims in Algeria*محمد نورالدين بن قراش^{*1}Mohammed Nouredine Benguerrache¹¹ جامعة جيلالي ليابس، سيدي بلعباس (الجزائر) ، benguerrachemohamed@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2024-09-30

تاريخ القبول: 2024-09-10

تاريخ الاستلام: 2024-03-23

ملخص:

يعد التحول الرقمي من بين أهم الآليات الحديثة التي تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة بكل جوانبها بدءا بالفعالية الاقتصادية، البيئية ثم الاجتماعية، فإعتباره تحول تنظيمي فرضته ثورة تكنولوجيا الإعلام والاتصال تسعى المؤسسات الاقتصادية من خلاله إلى تحسين جودة العمل الإداري وإيجاد حلول لمختلف العوائق التي تواجهها سواء من حيث المدة أو التكلفة، ونتيجة للإيجابيات الكثيرة التي ينطوي عليها التحول الرقمي فلقد سارعت الجزائر إلى إيجاد سبيل لتحقيق التنمية المستدامة من خلال تعزيز التحول الرقمي لمختلف القطاعات التي تشكل النسيج المؤسساتي حيث شكلت الحوكمة الرقمية أهم تلك الأدوات التي حظت بتوفير مختلف الإمكانيات البشرية، المالية والمادية وقد تم تحقيق نتائج ملموسة حسب العديد من المنظمات العالمية لا سيما مؤشر الحوكمة الرقمية التابع لمنظمة الأمم المتحدة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التنمية المستدامة، الحوكمة الإلكترونية، الحفاظ على البيئة.

تصنيفات JEL : Q56، O33، O32.

Abstract :

Digital transformation is among the most important modern mechanisms that aim to achieve sustainable development in all its aspects, starting with economic, environmental and social effectiveness. It is considered an organizational transformation imposed by the information and communication technology revolution, through which economic institutions seek to improve the quality of administrative work and find solutions to the various obstacles they face, whether In terms of duration or cost, and as a result of the many positives entailed by digital transformation, Algeria hastened to find a way to achieve sustainable development by promoting digital transformation of the various sectors that constitute digital governance constituted the most important of those tools that were fortunate to provide various human, financial and material capabilities. Tangible results have been achieved according to many international organizations, especially the United Nations Digital Governance Index.

key words: Digital transformation, sustainable development, digital governance, Environmental protection.

Jel Classification Codes: Q56، O33، O32.

1. مقدمة:

في ظل تغير معطيات البيئة الإقتصادية والمنافسة الشديدة، أصبح بقاء المؤسسات الحديثة ليس مرتبطا فقط بتحقيق الكفاءة والفعالية الإقتصادية وإنما بمدى الإلمام بمختلف المتغيرات الأخرى لا سيما البيئية منها والإجتماعية والتي أصبحت ذات أثر مؤسساتي كبير، ومن هنا برزت أهمية تحقيق التنمية المستدامة كغاية أساسية، فالنسيج المؤسساتي أصبح ينشط في بيئة مترابطة من مختلف النواحي، حيث تؤثر المؤسسات فيها وتتأثر بمخرجات هذه البيئة، إلا أن الوصول إلى تلك الغاية لا يتحقق إلا من خلال العديد من الآليات، أهمها التحول الرقمي لما له من إيجابيات كبيرة تساهم بشكل ملموس ومستمر في تيسير دعم وتحقيق التنمية المستدامة.

1.1. إشكالية الدراسة:

إن تجسيد المؤسسات الإقتصادية لمفهوم التنمية المستدامة ميدانيا لا يمكن أن يتحقق إلا بالإلمام بالعديد من الأدوات والآليات ذات الأهمية الكبيرة لا سيما الرقمنة ، فالتحول الرقمي أهم تلك الآليات وأسرعها في التطبيق وذلك لما يميزه من خصائص مبنية على إدماج التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في عمليات التسيير، الإنتاج والإدارة، وفي ظل المتغيرات الحديثة المرتبطة بآليات تحقيق التنمية المستدامة تظهر معالم الإشكالية التالية:

"باعتباره أهم أدوات الحوكمة الرقمية، كيف يساهم التحول الرقمي في تشجيع المؤسسات الإقتصادية على تبني إستراتيجية تعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في بيئة الأعمال الحديثة بالجزائر؟" وسعيا لمعالجة الإشكالية المطروحة ، تم تجزئة السؤال الرئيسي إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية على النحو التالي:

- ماذا يقصد بالتحول الرقمي وما هي أهم المفاهيم المرتبطة به؟
- كيف يعمل التحول الرقمي على تعزيز الحوكمة الرقمية في المؤسسات؟
- ما العلاقة التي تكون بين آلية التحول الرقمي وبين تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر؟

2.1. فرضيات الدراسة:

لمعالجة هذه الإشكالية تم صياغة الفرضيتين التالية :

فرضية 1: يؤثر التحول الرقمي في المؤسسات الإقتصادية كآلية حديثة إيجابيا في دعم وتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر مع دعم السلطات لإنتهاج هذه السياسة الحديثة والواعدة.

فرضية 2: يساهم التحول الرقمي في تعزيز الحوكمة الإلكترونية والرقمية في الجزائر بناء على إتباع إستراتيجية مناسبة والإمكانات المسخرة في هذا المجال.

فرضية 3: رغم الجهود الكبيرة المبذولة في الجزائر لتيسير سبل التحول الرقمي وتحقيق مختلف أهداف الإستدامة إلا أنها تبقى غير كافية بل لابد من إشراك مختلف الفاعلين والأطراف ذوي العلاقة في ذلك.

3.1. أهمية الموضوع:

تبرز أهمية هذه الدراسة في إلقاء الضوء على الدور المهم الذي يلعبه التحول الرقمي في المساهمة بالنهوض بمختلف إقتصاديات الدول من خلال توظيف متغير التحول الرقمي لتحقيق التنمية المستدامة، والتي يكون أولى مجالاتها على مستوى المؤسسات الإقتصادية، كما تنطوي أهمية هذه الدراسة في التعرف على مختلف الآليات التي تساهم بشكل مباشر في تحقيق ودعم التنمية المستدامة كأداة الحوكمة الرقمية أو الإلكترونية.

4.1. الهدف من الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مختلف الإيجابيات التي يمكن أن تصاحب تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الإقتصادية بغية الوصول لتحقيق التنمية المستدامة، إضافة إلى العمل على إيجاد تناسق بين الحوكمة الإلكترونية والرقمية للمؤسسات وبين التوجه الإقتصادي الحديث الهادف إلى رفع مستوى الإهتمام بالمسائل الإجتماعية والبيئية المرتبطة بالنشاط الإقتصادي للمؤسسات في الجزائر.

5.1. الدراسات السابقة:

• الدراسة (ElMassah, Mohieldin, 2020)

حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الكيفيات التي يقوم من خلالها التحول الرقمي بالتأثير في تحقيق التنمية المستدامة، حيث نفذ هذا البحث بجمع معطيات وبيانات توضح مدى التقدم في سياسة تحقيق أهداف وغايات التنمية المستدامة ومؤشر الحوكمة الرقمية الخاصة بسبع بلدان من أجزاء متفرقة من العالم، حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن إنتهاج هذه السياسة سوف يسمح لمختلف الحكومات بتصميم إستراتيجيات شاملة للتنمية المستدامة تكون قابلة للتطبيق بشكل فعال على المستوى المحلي للدول، وإن التحول الرقمي سوف يقوي من بدرجة كبيرة أسس تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات.

•دراسة (إخلاص النجار، 2017):

كان الهدف من هذه الدراسة هو دراسة الإقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، حيث كان من أهم نتائجها أن الدول العربية لم تصل بعد إلى مرحلة متقدمة من الإقتصاد الرقمي وإقتصاد المعرفة وذلك على الرغم من إمتلاكها مؤهلات كبيرة توجه غالبا في الجانب الإستهلاكي، إضافة إلى إرتفاع مستوى المؤشرات الرقمية في العديد من الدول عن باقي الدول حيث يفسر ذلك الإهتمام الكبير التي توليه حكومات الدول العربية للنهوض بهذا القطاع الإستراتيجي الحديث النشأة، كما خلصت الدراسة أيضا إلى وجود فجوات أو تفاوت درجات التحول الرقمي راجع إلى مدى جودة التطبيق والتنفيذ.

•دراسة (Elgohary, 2022):

عالجت هذه الدراسة مفهوم التنمية المستدامة من خلال إستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والإتصال وما مدى مساهمة هذه التكنولوجيا الحديثة في الوصول إلى تحقيق ذلك، حيث قام الباحث من خلال هذه الدراسة بعرض مختلف أهداف التنمية المستدامة المسطرة من قبل مختلف الدول في العالم، كما إستعرض الباحث جهود السلطات في مصر في تعزيز إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات من خلال العديد من المبادرات والمشاريع التي بعثها بالتنسيق والتعاون مع مختلف الشركاء الآخرين ومختلف المؤسسات.

6.1. هيكل الدراسة:

ولإلمام بجوانب الموضوع تم تقسيم الدراسة إلى المحاور التالية:

1. التحول الرقمي كمتغير جديد في بيئة الأعمال الحديثة
2. التأصيل العلمي للحكومة الرقمية للمؤسسات
3. التحول الرقمي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر

7.1. منهج الدراسة:

بغية التعمق في هذه الدراسة تم إستخدام المنهج الوصفي والتحليلي في نفس الوقت وذلك بعرض مختلف المتغيرات الملزمة بالإشكالية المطروحة كما تم الإستعانة بالعديد من المعلومات الكمية التي تمثلت في عرض نتائج عدد من المؤشرات الدولية المرتبطة بالتحول الرقمي، الحكومة الإلكترونية والتنمية المستدامة والمحققة من طرف الجزائر في سنة 2022 بالخصوص ، بناءا على تقرير الأمم المتحدة.

2. التحول الرقمي كمتغير جديد في بيئة الأعمال الحديثة:

1.2. مفهوم التحول الرقمي:

تتطرق العديد من الهيئات الدولية لا سيما المركز العالمي لتحويل الأعمال الرقمية الذي يشير إلى أن التغيير التنظيمي هو أساس تحول الأعمال الرقمية» حيث أن تغيير طبيعة المنظمة يعني بالضرورة تغيير طريقة عمل فريق العمل وإجراءات العمل والاستراتيجيات؛ اليومية التي يعتمدون عليها، في حين أن هذه تمثل أصعب الأعمال إلا أنها تحقق إنجازا أكثر للعمل، مما يتيح لأي هيئة أو منشأة ما أن تصبح أكثر فاعلية وتنجز العمل بسرعة كبيرة مع فتح آفاق جيدة حول تطوير المنشأة تيسي سبل العمل. (حامد، 2020، ص4).

كما يعرف التحول الرقمي على أنه دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، مما يغير بشكل أساسي كيفية أداء الأعمال بسلاسة ويحقق رضا العملاء، كما أنه تغيير ثقافي يتطلب من المؤسسات تحدي الوضع الراهن باستمرار والتجربة حتى تتحقق الأهداف المسطرة" (بن علي القحطاني، 2023، ص128). وهناك من يرى بأنه عملية تغييرات جوهرية داخل سلسلة خلق القيمة للشركة أو هيكلها الداخلي والتي تكون إما مسبب أو شرط مسبق لاستخدام التكنولوجيا. (Muehlburger, 2019, p.18)، كما عرف الباحث Vial، التحول الرقمي على أنه عملية تحسين عمل المؤسسات من خلال إحداث تغييرات كبيرة باستعمال تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Vial, 2021, p.13-66).

يتعلق التحول الرقمي بكل ما له علاقة بتكنولوجيا المعلومات في جميع القطاعات. كما يعرف التحول الرقمي على أنه إحداث تغيير في كيفية إدراك وتفكير وتصرفات الأفراد في العمل، والسعي إلى تحسين بيئة العمل من خلال التركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تغيير الافتراضات التنظيمية حول الوظائف بحيث تتضمن فلسفة المنظمات والقيم، الهياكل التنظيمية، والترتيبات التنظيمية التي تشكل سلوك الأفراد بما يتفق وطبيعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (بلباي، 2019، ص415)

2.2. سبل الانتقال إلى تحول رقمي ناجح ومثمر:

إن انتقال المؤسسات نحو تحول رقمي ناجح يتطلب تضافر العديد من الجهود وتوفير كم معتبر من مختلف الإمكانيات سواء البشرية، التقنية والمادية، حيث أن هذه العملية تحتاج إلى عناية كبيرة وزيادة إهتمام من طرف مختلف الأطراف ذات الصلة مع المؤسسة الاقتصادية لا سيما الأطراف ذوي الأثر

الكبير على نشاط المؤسسة كالموردين والعملاء على سبيل المثال، حيث يمكن ذكر بعض الأسس التي تساهم في هذا الإنتقال الناجح:

- تحديد الأهداف الرئيسية المراد تحقيقها من عملية التحول الرقمي مع مراعاة مدى إحتتمالية تحقيق تلك الأهداف ميدانيا وخلال المدة المناسبة.
- إيجاد الحلول المناسبة لمختلف العقبات التي تواجه المؤسسات عند القيام بالتحول الرقمي والإلتزام بعقلنة تلك الحلول من خلال الموازنة بين المزايا والتكلفة.
- تشجيع عملية التواصل الجيد كعنصر أساسي لتحقيق التحول الرقمي، إذ انه من المهم إعداد سرد واضح يتعلق بهذا التحول، لكي يفهم الموظفون وظيفة الأدوات، وسبب استخدامها، وضمان معرفة الموظفين بأن الأمر لا يتعلق بإعادة الهيكلة وسيتم توفير الحماية لوظائفهم.

الشكل رقم (01): نسب المؤشر GEMS* في بعض الدول العربية (الجزائر)



المصدر: (تقرير الأمم المتحدة ESCWA، 2021، ص.13)

حسب تقرير الأمم المتحدة الصادر عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا سنة 2021، والذي قام بترتيب عدد من الدول العربية حسب مؤشر نضوج الخدمات الحكومية المقدمة عبر البوابات الإلكترونية والتطبيقات النقالة GEMS فإن الجزائر قد حققت نسبة 34.70% وذلك ما يوضحه الشكل رقم 01، وهي نسبة قريبة من متوسط قيم المؤشر المحققة في الدول العربية وهذا ما يشير إلى الإهتمام الكبير والمتزايد في الجزائر لدعم وترقية الخدمات الحكومية المقدمة عبر مختلف البوابات الحكومية

* GEMS هو مؤشر يقيس نسب نضوج الخدمات الحكومية المقدمة عبر البوابات الإلكترونية والتطبيقات النقالة للدول

والتطبيقات النقالة تسهيلات لخدمة المواطن وترقية مختلف الخدمات المقدمة في المجال الإقتصادي ومجال الأعمال بصفة عامة.

3.2. أهم إيجابيات التحول الرقمي للمؤسسات والأفراد:

يساهم التحول الرقمي في جلب العديد من المزايا لمختلف الأطراف ذوي الصلة نذكر منها:

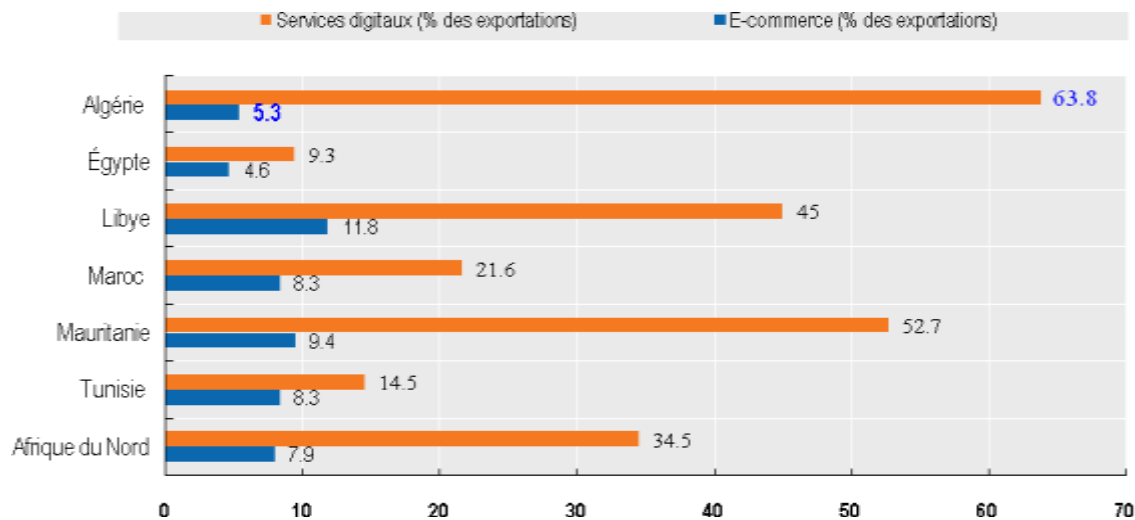
1.3.2. رفع مستوى الإنتاجية للأفراد والمؤسسات:

يساهم استخدام التكنولوجيا الحديثة في تحسين كفاءة الأفراد داخل المؤسسات مما ينعكس ذلك على المستوى الكلي للمؤسسات وذلك يمكن تحقيقه من خلال الخدمات الافتراضية والتي من خلالها سوف يتم تقليل الوقت والتكلفة، كما أن استخدام التقنية الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي إلى منح مساحة واسعة للموظفين للتركيز على الأعمال التي تتطلب الإبداع وحل سريع المشكلات، فإدماج العامل الرقمي في المؤسسات سوف يساعد على تحقيق مستويات إنتاجية أكبر.

2.3.2. تعزيز جودة خدمة العملاء والمشاركة:

إن العمل على تحسين جودة الخدمة المقدمة للعملاء يعتبر من أكبر إهتمامات المؤسسات، وإدماج العامل الرقمي في تقديم مختلف أنواع الخدمة فإن ذلك سوف يمنح المزيد من الفعالية ويعزز الثقة المتبادلة بين المورد والعميل، حيث أن هذه الميزة برزت بشكل كبير في فترة جائحة كورونا من خلال إستمرار تقديم مختلف أنواع الخدمات وحتى المنتجات عبر قنوات رقمية مختلفة دون حاجة العملاء إلى التنقل إلى مراكز البيع أو تقديم الخدمات، حيث أن هذه الإستراتيجية الجديدة تم إستمرار العمل بها حتى بعد تحسن الوضع الصحي وذلك للنتائج الإيجابية التي حققتها كسرعة الأداء والأمان والمرونة

الشكل رقم (02): التجارة الإلكترونية والخدمات الرقمية (2010-2017) لدول لشمال إفريقيا (الجزائر)



المصدر: (UNCTADSTAT, base de données, 2020, p.1) Calculs d'après CNUCED

حسب الشكل رقم 02 الذي يوضح نسبة تطور التجارة الإلكترونية والخدمات الرقمية المقدمة في عدد من الدول العربية لشمال إفريقيا والتي شهدت تطوراً سريعاً تميز بتحقيق نمو سنوي قيمته 6.2% خلال الفترة 2005-2017، حيث أصبح تحقيق هذه الديناميكية ممكن بفضل مختلف الموارد التكنولوجية (الهواتف الذكية، والهواتف المحمولة، الربط بشبكة الإنترنت، وشبكات الجيل الرابع) إضافة إلى رأس المال البشري الذي تم تدعيمه بعدد كبير من الخريجين الجامعيين الشباب. أما بالنسبة للجزائر فقد تصدرت القائمة بين دول شمال إفريقيا في نسبة الخدمات الرقمية المقدمة من طرف المؤسسات والإدارات بنسبة 63.8%. ومع ذلك، أما بخصوص التجارة الإلكترونية في الجزائر فقد بلغت النسبة في الفترة 2010-2017 حوالي 5.3% فقط من إجمالي صادرات التي حققتها الجزائر.

3.3.2. التقليل من المخاطر ورفع مستوى الأمان

مع نمو نسب اعتماد المؤسسات بشكل متزايد على التكنولوجيا الرقمية أصبح التقليل من المخاطر الإلكترونية وتعزيز تدابير الأمان أمراً بالغ الأهمية، وهذا ما سوف يمنح للتحويل الرقمي القدرة على تعزيز بروتوكولات الأمان، وحماية البيانات والمعطيات الحساسة من التهديدات ومختلف الهجمات السيبرانية. كما أن التكنولوجيا السحابية سوف توفر حماية أمنية متقدمة وقدرة على الاستجابة السريعة للحد من الاختراقات التي يمكن أن تحدث عند استخدام التقنيات الرقمية.

4.3.2. زيادة الكفاءة وتحقيق المزيد من الشفافية وتشجيع الابتكار

يتيح التحويل الرقمي القيام بعملية أتمتة الأنظمة والعمليات فهو يساهم في الحد من احتمالية حدوث الأخطاء عن طريق إلغاء الإدخال اليدوي للبيانات، وكما أنه يرفع من نسب الكفاءة التشغيلية للمؤسسات، إضافة إلى ذلك فهو يبسر عملية التواصل والتعاون بين مختلف أجزاء المؤسسة داخلياً مما يتيح الاستقرار عند تغير الأسواق ومتطلبات العملاء وذلك في إطار التكيف مع هذه التغيرات لتحقيق النمو والإستمرارية.

3. التأصيل العلمي لحوكمة المؤسسات والحوكمة الرقمية:

لقد كان لظهور حوكمة المؤسسات أثر إيجابي في تحسين بيئة الأعمال الحالية، مقارنة مع الفترات الزمنية السابقة، حيث كان الهدف من الحوكمة هو تعزيز الرقابة الداخلية أولاً ثم الخارجية من خلال التعامل مع مختلف الأطراف ذوي الصلة بناءً على أسس القيادة السليمة والحد من أي ممارسات غير أخلاقية في مجال المال والأعمال.

1.3. تعريف حوكمة المؤسسات:

قامت العديد من منظمات الأعمال الدولية بمحاولة منح تعريف لحوكمة المؤسسات منها أشهرها لجنة كادبوري في بريطانيا حيث إشتهر تعريفها المقدم كتعريف عالمي لحوكمة المؤسسات وهو أن الحوكمة هي نظام بمقتضاه تدار المؤسسات وتراقب. كما أن بعض الباحثين يعرف حوكمة المؤسسات على أنها " نظام متكامل للرقابة المالية وغير المالية الذي عن طريقه يتم إدارة الشركة والرقابة عليها". ويعرف الكاتب والباحث في ميدان حوكمة المؤسسات جيرارد شارو حوكمة المؤسسات على أنها: "مجموعة من الآليات التنظيمية التي من شأنها تحديد السلطات والتأثير على قرارات المسيرين، بعبارة أخرى حوكمة قيادتهم للمؤسسة وتحديد سلطاتهم التقديرية في الشركة (مصطفى سليمان، 2006، ص21).

يعرف ميثاق الحكم الراشد للمؤسسات الذي انعقد بالجزائر في 11 مارس 2007 حوكمة المؤسسات على أنها عبارة عن فلسفة تسييرية ومجموعة من التدابير العملية الكفيلة في آن واحد، لضمان استدامة وتنافسية المؤسسة. (CARE, 2019, p.27)،

ومن خلال مختلف التعاريف والمفاهيم السابقة يمكن القول أن حوكمة المؤسسات عبارة مجموعة من الآليات الداخلية والخارجية الكفيلة بالحفاظ على حقوق مختلف الأطراف ذوي العلاقة مع المؤسسة والتركيز في نفس الوقت على أخلفة العمل الإقتصادي والإداري في إطار الشفافية والنزاهة في العمل.

2.3. أهمية حوكمة المؤسسات:

- حسب الأبحاث العلمية التي تطرقت لموضوع حوكمة المؤسسات يمكن توضيح أهميتها فيما يلي:
- ضمان مراجعة الأداء المالي وحسن استخدام أموال الشركة ومدى التزامها بالقانون والإشراف على الوفاء بالمسؤولية الاجتماعية في الشركات؛
- المساعدة على تحديد أهداف الشركات ورسالتها واستراتيجياتها المستقبلية من أجل تحقيق البقاء والإستمرارية في بيئة تنافسية وصعبة؛
- رفع مستوى أداء الشركات وبالتالي دفع عجلة التنمية من أجل تحقيق التقدم والرفاهية الاقتصادية والاجتماعية في نفس الوقت؛
- تعزيز دور الرقابة في الشركة وتحقيق النزاهة في العمل الإداري والتسييري؛
- تأكيد مسؤوليات الإدارة وتعزيز المسائلة فيها وحماية أصول الشركة من شتى الأساليب التعسفية.

3.3. تعريف الحوكمة الرقمية:

كما تعرف الحوكمة الرقمية على أنها "أسلوب حديث ومتطور، كما أنها ثورة تقنية ومعلوماتية هدفها تحقيق نقلة نوعية في تقدم الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع الخاص وغيرها من الإدارات التقليدية إلى التعاملات الرقمية، وباختصار فإن الحوكمة الرقمية يشار إليها بأنها تطبيق التقنيات على الإنترنت في القطاعات والأنشطة الحكومية والتجارية". (إلياس شاهد وآخرون، 2016، ص 122).

كما أن الحوكمة الرقمية (E-Governance) مسؤولة أيضاً عن توجيه التحول الرقمي في مختلف المجالات المعنية باستراتيجيات التطور الرقمي. وعلى وجه الخصوص، ستوفر العناصر التي تحكم أنماط العلاقات بين أصحاب المصلحة، والمسؤوليات، والعمليات الرئيسية، واستدامة المبادرات، وإدارة المخاطر وتخصيص الموارد في مختلف المشاريع

تعد الحوكمة الرقمية تطوراً أساسياً في إدارة المؤسسات العامة والخاصة، مما يسمح بما يلي:

- إثراء المعرفة وتطوير فهم أفضل للقضايا والتحديات والمشاكل.
- خلق تآزرات متعددة الوظائف من خلال كسر الصوامع.
- تحديد الحلول المناسبة للمشاكل.
- تسهيل المساءلة من خلال تبرير العمليات المعتمدة والقرارات المتخذة.
- ضمان تعبئة والتزام أصحاب المصلحة.
- تعزيز ثقة المواطنين والمستخدمين في المؤسسات العامة من خلال التركيز على مشاركتهم الفعالة.

4.3. أهمية الحوكمة الرقمية:

يمكن تلخيص أهمية وفوائد تطبيق الحوكمة الرقمية في النقاط التالية:

- العمل على إيجاد مناخ ملائم للإستثمار يعمل على تقليص العوائق والإجراءات التي تحد من جذب المستثمرين وإيجاد عامل جذب للمؤسسات الناشطة في مجال التكنولوجيا.
- إتاحة المعلومات عن كافة التعاملات التي تتم بين المؤسسة وعملائها على الإنترنت

زيادة الوقت المتاح لتأدية الخدمة بحيث يمكن الحصول على الخدمة في أي وقت طوال اليوم وخارج ساعات العمل الرسمية (شومان وآخرون، 2023، ص 554) تحديد متطلبات الحصول على الخدمة والنماذج المطلوبة بما يمكن من استكمالها قبل الذهاب لمكان أداء الخدمة ومن ثم تخفيض الوقت والجهد اللازم لأداء الخدمة

- نشر الوعي والثقافة الرقمية في أوساط الموظفين عر تشجيعهم على إستخدام مختلف الوسائل التقنية.

• مؤشر تنمية وتطوير الحوكمة الإلكترونية (EGDI)

مؤشر تنمية الحوكمة الإلكترونية هو عبارة عن مؤشر يقيس مستوى تطور الحوكمة الإلكترونية في الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، كما أنه يضم جانب تقييم أنماط تطوير الويب في بلد ما إضافة إلى تضمنه خصائص الولوج للخدمات، مثل البنية التحتية والمستويات التعليمية، لتعكس كيفية استخدام بلد ما لتكنولوجيا المعلومات لتعزيز الولوج لمختلف الخدمات وإدماج أفرادها . يتركب مؤشر تنمية الحوكمة الإلكترونية من ثلاثة أبعاد أساسية للحوكمة الإلكترونية، وهي: توفير الخدمات عبر الإنترنت، والاتصال بالاتصالات السلكية واللاسلكية، والقدرات البشرية. إضافة إلى هذا يسمح هذا المؤشر لـ 193 بلد عضو في هيئة الأمم المتحدة بمقارنة أدائه في مجال الحوكمة الإلكترونية أما أبعاده الثلاثة فهي:

- نطاق وجودة الخدمات المقدمة عبر الإنترنت (فهرس الخدمة عبر الإنترنت، (OSI)

- حالة التطور البنية التحتية للاتصالات (مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية

- رأس المال البشري (مؤشر رأس المال الإنسان (HCI)

حققت الجزائر نسبة 0.5611 في مؤشر تطوير الحوكمة الرقمية (EGDI)، وبهذه النتيجة تدخل

الجزائر ضمن دول المجموعة رقم 02 ذات القيمة المرتفعة لمؤشر EGDI، كما أنها احتلت المرتبة 112 من بين 193 دولة ومقارنة مع تصنيف 2020 تكون الجزائر قد تقدمت بمقدار 8 مراكز في الترتيب الدولي. (Bachir, 2022, p.12)

إن الإهتمام المتزايد بمجال الحوكمة الرقمية جعل الجزائر تقوم بمجهودات كبيرة بغية تحسن موقعها الإقليمي، الإفريقي والدولي في هذا المجال الحيوي وحديث النشأة والذي تطور ونمى بفعل نمو العالم الرقمي، حيث تترجم هذه المجهودات بالنمو والإرتفاع المتزايد والمستمر لقيمة مؤشر تنمية وتطوير الحوكمة الرقمية منذ سنة 2016 إلى غاية آخر الإحصائيات المعلنة من قبل الأمم المتحدة لسنة 2022 حيث حققت الجزائر في ذلك قيمة 0.56110 كأحسن قيمة لها ضمن 19 سنة الأخيرة إبتداء من سنة 2008 حسب ما يوضحه الجدول رقم (01) وهذا ما يفسر حجم الإمكانيات والموارد البشرية والتقنية الكبيرة المخصصة لتعزيز مكانة الجزائر إفريقيا ودوليا بما يتعلق بتطوير الحوكمة الرقمية وتوسيع نطاقها.

الجدول رقم (01): تطور قيمة مؤشر تطوير الحوكمة الإلكترونية الجزائر

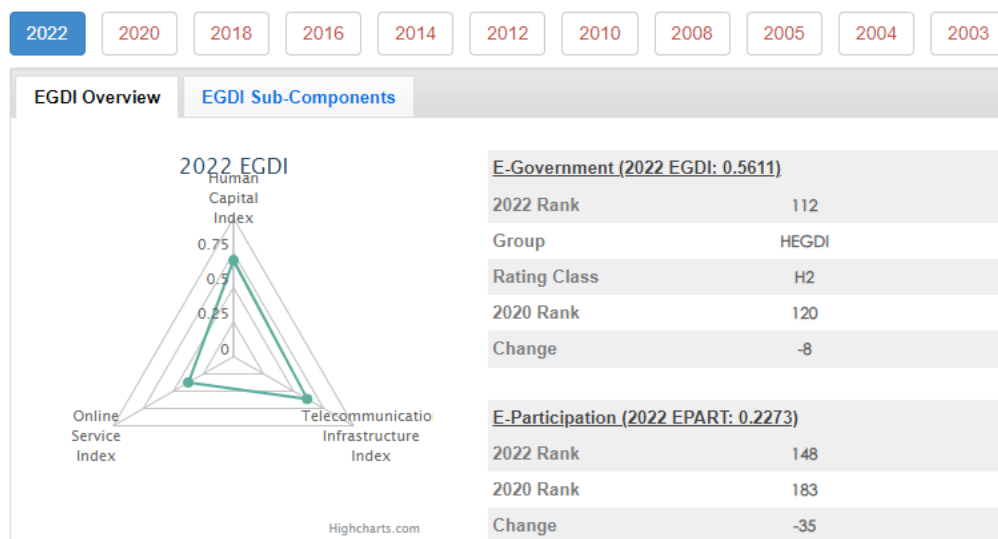
E-Government Development Index

E-Government Development Index	2022	2020	2018	2016	2014	2012	2010	2008	2005	2004
Algeria (Rank)	112	120	130	150	136	132	131	121	123	118
Algeria (Value)	0.56110	0.51730	0.42270	0.29991	0.31064	0.36077	0.31810	0.35150	0.32423	0.32476

المصدر: (EGOVKB | United Nations – E-Government Knowledgebase, 2022, p.1)

إن قيمة مؤشر تطوير الحوكمة الرقمية الذي حققته الجزائر في السنة الفارطة (2022) أي 0.5611 يضم تطور قيمة ثلاثة أبعاد رئيسية مكونة للمؤشر الكلي للحوكمة الرقمية EGD كما هو موضح في الشكل رقم 03، حيث بلغت قيمة مقياس الرأسمال البشري 0.6956 وهي قيمة جد إيجابية ومتميزة تم تحقيقها من قبل الجزائر، أما قيمة مقياس الخدمات عبر الخط فقد بلغت قيمتها 0.3743 والتي لازالت في تطور ملحوظ ومستمر، أما بالنسبة لمؤشر البنية التحتية للمعلومات والاتصالات فقد حققت الجزائر قيمة بلغت 0.61330 حيث أنه حسب الموقع الرسمي للمؤشر العالمي للحوكمة الرقمية فكل هذه القيم التي حققتها الجزائر لازالت في تطور ملحوظ ومستمر وهذا ما يبرهن على الإمكانيات المخصصة والجهود المبذولة وطنيا للنهوض وتعزيز مكانة الجزائر في هذا المجال.

الشكل رقم (03): قيم الأبعاد الثلاثة لمؤشر تطوير الحوكمة الرقمية EGD للجزائر لسنة 2022



المصدر: (Tadjeddine BACHIR, 2022, p.12)

4. التحول الرقمي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر:

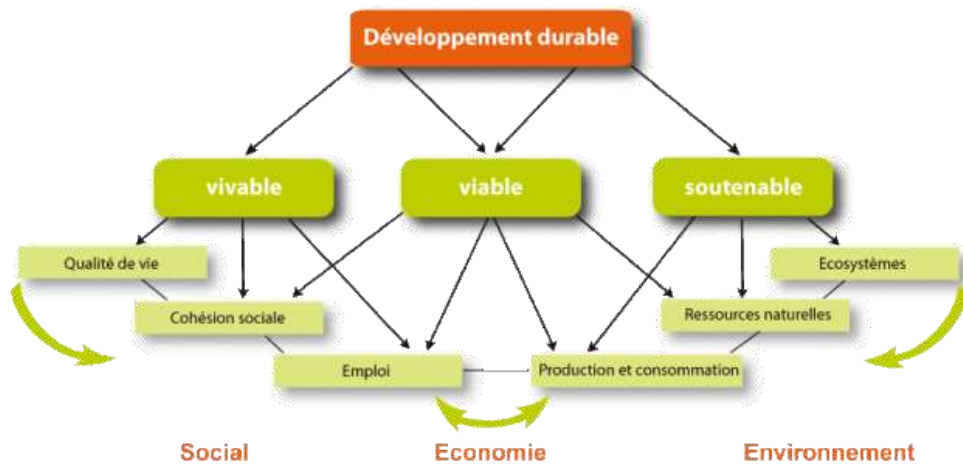
تعتبر التنمية المستدامة من أهم المفاهيم الحديثة التي تجمع بين الكفاءة الاقتصادية، حماية المحيط والالتزام الاجتماعي تجاه مختلف أصحاب المصالح، فهي نمط تنموي يهدف إلى تحقيق تنمية شاملة مع مراعاة حقوق مختلف الأطراف ذوي العلاقة، كما أنها تتميز بالرشادة والعقلانية في استخدام مختلف الموارد الطبيعية، المادية وحتى التقنية.

1.4. لمحة حول مصطلح التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة هي التي يتم فيها تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة. وفيما يتعلق بالطاقة، فإن التنمية المستدامة تتمثل في العيش في قدر أكبر من الأمان البيئي مع تقليل الاستهلاك والتلوث بشكل كبير.

وعرفت التنمية المستدامة من قبل Barbier Edward وهو أول من استخدم تعبير التنمية المستدامة بأنها "ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى ارتفاع الرفاهية الاجتماعية مع أكبر قدر من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر من الأضرار والإساءة البيئة". (عبد الخالق، 1998، ص.144)

الشكل رقم (04): أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: (MGoglin, 2021 , p.1)

كما عرفت الباحثة مفهوم التنمية المستدامة ماري كلودسموتس في كتابها حيث تقول: " التنمية المستدامة هي وضع جملة من الأهداف يتم من خلالها التركيز على الأمد البعيد بدلا من الأمد القصير وعلى الأجيال المقبلة بدلا من الأجيال الحالية و على كوكب الأرض بكامله بدلا من دول و أقاليم

منقسمة وعلى تلبية الحاجيات الأساسية وكذلك على الأفراد والمناطق والشعوب المنعدمة الموارد والتي تعاني من التهميش". (Smouts, 2005, p.289)

بوصفها فلسفة تنموية حديثة، فتحت التنمية المستدامة المجال أما العديد من وجهات النظر الجديدة والتي تتعلق بالبيئة الطبيعية والعمل على تحقيق العدالة الاجتماعية، كما أن النمو ليس التنمية، فهما مصطلحان غير مترادفان، فالنمو متعلق بالوصول إلى حجم معين من الناتج المحلي الكلي بينما التنمية تتعلق بتحقيق أهداف إقتصادية، إجتماعية وبيئية من خلال القيام بتطبيق إستراتيجيات محددة ومدروسة كما ونوعا، فالتنمية المستدامة هي التي تكون متاحة لكل الأفراد ولمختلف الأجيال المتعاقبة والتي تسهم في تحقيق الفعالية الإقتصادية، مع الحفاظ على المحيط والسلامة البيئية.

2.4. المجهودات التشريعية في الجزائر حول التنمية المستدامة:

أولى المشرع الجزائري عناية كبيرة بمفهوم التنمية المستدامة وأكد على ضرورة تجسيده ميدانيا وذلك من خلال العديد من القوانين التي سنّها في هذا المجال فنجد القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003 والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، حيث نص في المادة الرابعة 04 : التنمية المستدامة مفهوم يعني التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للإستمرار و حماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات للأجيال الحاضرة و الأجيال المستقبلية. (الجريدة الرسمية الجزائرية، 2003، ص9) إضافة إلى العديد من القوانين الأخرى.

ف نجد على المستوى التشريعي والتنظيمي ، صدور عدة قوانين للتنمية المستدامة نذكر منها:

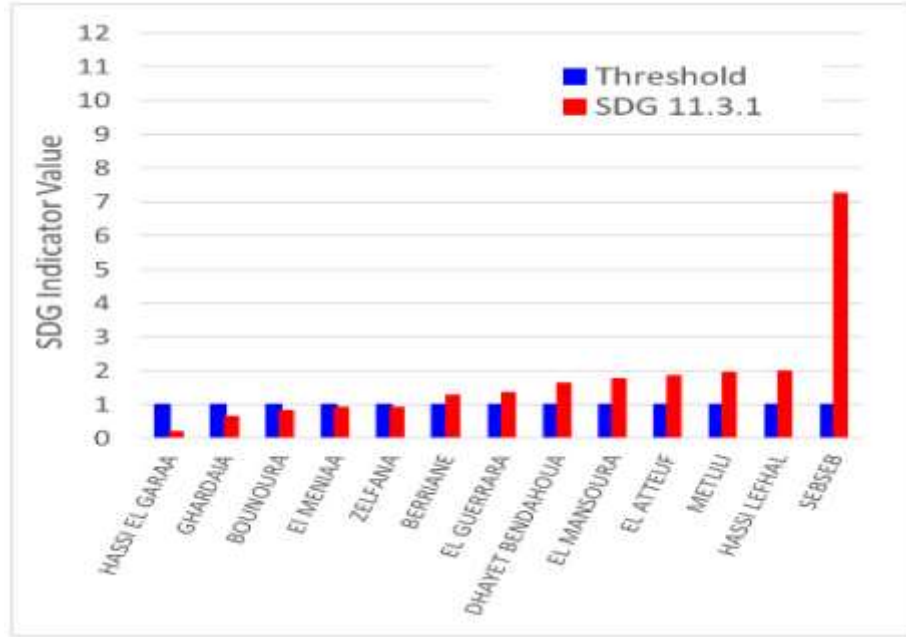
القانون رقم 01-13 المؤرخ في 07/08/2001 المتعلق بتوجيه وتنظيم النقل البري في إطار التنمية المستدامة؛ القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12/12/2001 المتعلق بإدارة النفايات والرقابة عليها والتخلص منها؛

القانون رقم 03-10 الصادر في 19/07/2003 بشأن حماية البيئة في سياق التنمية المستدامة ؛ القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14/08/2004 المتعلق بتعزيز الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة ؛

القانون رقم 04-20 بتاريخ 24/12/2004 المتعلق بمنع وإدارة المخاطر في إطار التنمية المستدامة؛

القانون رقم 11-02 المؤرخ في 17/02/2011 المتعلق بالمناطق المحمية في إطار التنمية المستدامة

الشكل رقم (05): قيم مؤشر أهداف التنمية المستدامة ODD 11.3.1* لبلديات ولاية غرداية



المصدر: (Bounoua & all, 2023, p.19)

يوضح الشكل رقم 05 تطور قيم مؤشر أهداف التنمية المستدامة ODD 11.3.1 لبلديات ولاية جزائرية من ولايات الجنوب وهي غرداية حيث يمثل اللون الأزرق القيم الثابتة التي على أساسها تنمو بلديات الولاية خارج الإستدامة، أما اللون الأحمر فهو يمثل تطور قيم مؤشر تحقيق أهداف التنمية المستدامة في تلك البلديات لولاية غرداية، حيث نلاحظ أن أغلب بلديات هذه الولاية لها تقريبا نفس قيم المؤشر وهو ما يفسر وجود نفس المستوى من المتدني إلى المتوسط في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ما عدا بلدية سببب التي وصلت قيمة المؤشر فيها إلى حدود 8.4، وهو ما يؤكد إمكانية النجاح وتحقيق أهداف التنمية المستدامة بهذه المنطقة من الجنوب الجزائري.

3.4. مساهمة التحول الرقمي في تحقيق الفعالية الاقتصادية:

تهتم التنمية الاقتصادية برفع مستويات الفعالية الاقتصادية في أي بلد ما، فبانتهاج سياسة مبنية على تحقيق أهداف التنمية المستدامة يمكن أن يساهم التحول الرقمي بشكل فعال في تحقيق التنمية والفعالية الاقتصادية التي تعتبر البعد الأساسي من الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، ففوائد التحول الرقمي لا تقتصر فقط على الإيجابيات التكنولوجية والتقنية وتخفيض التكاليف والوقت اللازم لمعالجة وحل

* ODD 11.3.1 : هو مؤشر دولي يقيس مستوى كفاءة المدن في استخدام الأراضي والذي يتم قياسه على أنه النسبة بين معدل استهلاك المساحة ومعدل النمو السكاني

مختلف العوائق التشغيلية والإدارية، ولكنه يساهم في إنشاء مساحة واسعة ومجال كبير للإبتكار والإبداع الذي ينتج منتجات ويقدم خدمات ذات جودة عالية وذات كلفة منخفضة مقارنة إذا ما تم الإعتماد على الطرق الكلاسيكية التقليدية (عبد الحفيظ عمر، 2021، ص156) ، فالتحول الرقمي سوف يمنح قدرة كبيرة للمؤسسات في تحقيق القيمة المضافة.

إن توظيف الوسائل والآليات الرقمية سوف يتيح للمؤسسات الإقتصادية بشكل كبير فرص التوظيف لعدد أكبر من الكفاءات العالية والأفراد ذوي الخبرات والمؤهلات المناسبة لمجال عمل تلك المؤسسات وبالتالي تدعيم المورد البشري والرأسمال البشري الموجود بهاته المؤسسات ومن هنا يمكن معرفة الآثار الإيجابية الكبيرة للتحول الرقمي للوصول إلى تنمية إقتصادية شاملة. يساعد التحول الرقمي في عملية الولوج إلى الأسواق الخارجية بأقل التكاليف الممكنة، والمساهمة في نقل وجلب التكنولوجيا المتقدمة من الخارج مع إيجاد بيئة إستثمار مشجعة لإستقطاب مختلف الإستثمارات الأجنبية. لا يمكن للدول الوصول إلى تحقيق مختلف أهداف التنمية المستدامة لا سيما الفعالية الإقتصادية إلا من خلال ما يعرف بالحوكمة الرقمية التي تعتمد على استخدام التحول الرقمي كأداة رئيسية للوصول إلى ذلك، حيث يعد تبنيها حتمية تفرضها التغيرات الدولية (عبد الحفيظ، 2021، ص176)

الجدول رقم (02): قيم الأبعاد المكونة لمؤشر الحوكمة الرقمية العالمي EGDl المحققة من قبل الجزائر لسنة 2022

QSI = 0.3743 مقياس الخدمات عبر الخط	TII = 0.6133 مقياس البنية التحتية للإعلام والإتصال	HCI = 0.6956 مقياس الرأسمال البشري
EGDI = 1/3 (QSI + TII + HCI) = 1/3 (0.3743 + 0.6133 + 0.6956) = 0.5611		

المصدر: (Tadjeddine BACHIR, 2022, p.15)

في الجزائر، وبالرجوع إلى مكونات مؤشر تطوير الحوكمة الرقمية التي تتضمن ثلاثة أبعاد وهي نطاق وجودة الخدمات المقدمة عبر الإنترنت (فهرس الخدمة عبر الإنترنت، (OSI) ، البعد 2 هو حالة التطور البنية التحتية للاتصالات (مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلوكية واللاسلكية(TII) ، أما البعد 3 فهو رأس المال البشري (مؤشر رأس المال الإنسان HCI)) حيث أعطى المسح الشامل قيم مختلف الأبعاد الثلاثة التي مكنت من حساب مؤشر تطوير الحوكمة الرقمية للجزائر وهو 0.5611 كما يوضح ذلك الشكل رقم 09، وحسب الإحصائيات المعروضة يمكن القول أن التحول الرقمي كآلية من آليات

الحكومة الرقمية سوف يمنح العديد من الإيجابيات في تحقيق الفعالية الاقتصادية وذلك لوجود ارتباط وثيق بين الفعالية والرفاه الاقتصادي ومستوى الحوكمة الإلكترونية بانتهاج سياسة واحدة للتحول الرقمي.

4.4. أثر التحول الرقمي في الحفاظ على السلامة البيئية:

يمثل التحول الرقمي نقلة نوعية في إدارة مختلف الموارد لا سيما الطبيعية منها، حيث أن ذلك لا يتم إلا من خلال توظيف الإبداع والابتكار والذي سوف سهم في تحقيق أهداف الإستدامة بفعالية وكفاءة أكبر، يمكن من خلالها تلبية مختلف متطلبات وحاجات الأجيال المستقبلية، حيث يؤثر التحول الرقمي على البيئة ومختلف الجوانب الإيكولوجية، حيث أن إستعمال التقنيات الرقمية والحديثة سوف يساهم بشكل كبير في تحقيق إستخدام أمثل وعقلاني لمختلف وسائل الإنتاج ومنع مختلف أشكال هدر الطاقة والموارد الطبيعية، كما يساهم التحول الرقمي في تحقيق هدف الإستدامة البيئية وتخفيض نسبة الآثار السلبية كالثلوث على المحيط البيئي وبذلك يتم المحافظة على قدرة الأجيال القادمة في الإستفادة من الموارد الطبيعية، فعند توظيف التحول الرقمي بالمؤسسات بصفة مباشرة فإن ذلك سوف يعزز من المسؤولية الإجتماعية لهذه الأخيرة من ثم تحقيق مختلف الأهداف المرتبطة بالحفاظ على المحيط البيئي وسلامته.

5. الخاتمة:

يعتبرا التحول الرقمي إحدى أهم آليات الحوكمة التي تسعى الدول من خلاله إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وذلك للأثر الكبير والمباشر للتحول الرقمي في تحقيق تنمية مختلف الأبعاد الثلاثة للإستدامة بدءا من الفعالية الاقتصادية، السلامة البيئية ثم الإلتزام الإجتماعي. وإدراكا منها للأهمية الكبيرة للرقمنة والتحول الرقمي، سعت الجزائر لتقوية مركزها محليا وإفريقيا ودوليا بانتهاج سياسة محكمة للتقدم في مجال الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث حققت الجزائر نتائج جيدة في مجال توسيع شبكات الاتصالات والربط بالإنترنت وهذا حسب تصنيف أهم المؤشرات العالمية في ذلك، كمؤشر تطوير الحوكمة الرقمية EGDI الصادر عن تقرير 2022 للأمم المتحدة، إضافة إلى النتيجة الجيدة المحققة من طرف الجزائر في مجال تقديم الخدمات عبر الخط حيث احتلت الجزائر المرتبة الأولى بين كل دول شمال إفريقيا ابتداء من سنة 2017، وعليه فإن التحول الرقمي سوف يساهم مباشرة في بناء حوكمة رقمية فعالة تساعد في بناء مؤسسات إقتصادية ذات إنتاجية عالية ومنافسة محليا ودوليا.

6. الإحالات والمراجع:

- إلياس شاهد وآخرون، (2016)، تقييم تجربة تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، الجزائر، 3، ص122.

- بلباي إكرام، (2022)، التحول الرقمي وأبعاد التنمية المستدامة، مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 08 العدد 01، ص 415،
- تقرير الأمم المتحدة ESCWA، (2021)، مؤشر نضوج الخدمات الحكومية الإلكترونية والنقالة -GEMS2021، كانون الأول/ديسمبر 2021، ص.13 الرابط على الشبكة: https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/gems-maturity-index-arabic_1.pdf، أطلع عليه يوم 19-03-2024 على 07:46 .
- الجريدة الرسمية للدولة الجزائرية، (2003)، القانون 03-10، عدد 43 بتاريخ 20-7-2003، ص 9.
- حسن حامد، (2020)، ما التحول الرقمي؟ إكتشاف الحقيقة وراء هذه الكلمة، عالم التكنولوجيا، نشرة شهرية تصدر عن مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار بمجلس الوزراء المصري، السنة الأولى، العدد الأول، مارس 2020، ص14.
- طه طه شومان وخالد صالح حنفي، هناء صالح عبد الحليم عمر، أمل وحيد محمد الدماطي، (2023)، الحوكمة الرقمية ودورها في تحقيق الجودة الشاملة والإعتماد الأكاديمي في جامعة مطروح، مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 4، العدد 6، الجزء 2، ص543-573.
- عبد الخالق عبد الله، (1998)، التنمية المستدامة والعلاقة بين البيئة والتنمية، مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة كتب المستقبل العربي73، الطبعة الأولى، بيروت، ص.144.
- عمر عبد الحفيظ أحمد، (2021)، التحول الرقمي للحكومة و دوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة : مصر نموذجا .مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية،مج. 2، ع. 3، ص ص. 154-179. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1370430> .
- محمد مصطفى سليمان، (2006)؛ حوكمة الشركات ومعالجة الفساد المالي والإداري، الإسكندرية، الدار الجامعية، ص21.
- Code algérien de gouvernance d'entreprise, (2009), Avec le soutien du ministère de la PME et de l'artisanat CARE , p 27.
- Bounoua, Lahouari, Nora Bachir, Hanane Souidi, Hicham Bahi, Souad Lagmiri, Mohamed Yacoubi Khebiz, Joseph Nigro et Kurt Thome. (2023). « Développement durable dans les zones urbaines d'Algérie : croissance démographique et consommation des terres » *Urban Science* 7, no. 1 : 29.
- CNUCED (2020a), UNCTADSTAT (base de données), lien : <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx?ReportId=158359>. Consulté le 05-03-2024 à 09:29.
- EGOVKB | United Nations - e-Government Knowledgebase, (2022), lien <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria/dataYear/2022> , consulté le 05-03-2024 à 09 : 15.
- MGoglin, (2021) , dans L'environnement, http://courshgdarnet.free.fr/seconde/dev_durable/co/Presentation_du_DD.html lien consulté le 10-03-2024 à 11:16.
- Muehlburger, Manuel; Rueckel, David; and Koch, Stefan, "A Framework of Factors Enabling Digital Transformation" (2019). AMCIS 2019 Proceedings. 18. https://aisel.aisnet.org/amcis2019/org_transformation_is/org_transformation_is/18
- Smouts M-C. (2005), Le développement durable. Les termes du débat, Paris, Armand Colin, collection « Compact civis », 2005, 289 .
- Tadjeddine BACHIR, LE E-GOUVERNEMENT EN ALGÉRIE, Selon l'enquête, (2022), des nations unies, <https://apie.industrie.gov.dz/storage/2022/12/Le-e-gouvernement-en-Algerie-enquete-de-l-onu-2022.pdf> p.12 , site web consulté le 07-03-2024 à 23 :05.
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. Managing digital transformation, 13-66.