# تفعيل دور لجان التدقيق في ظل ريادة الأعمال الرقمية (تجربة الجزائر)

# Activating the role of audit committees within the digital entrepreneurship (Algerian case)

**شالور وسام**

**Chalour Ouissem**

جامعة فرحات عباس سطيف1-الجزائر

ouissam.chalour@univ-setif.dz

Received: 23/01/2022 Accepted: 02/03/2022 Published: 30/06/2022

**ملخص:**

يمثل التحول الرقمي واحداً من أهم دوافع ومحفزات النمو في كبرى الشركات والمؤسسات مما يفرض عليها سباقاً حاسماً لتطوير حلول مبتكرة، تضمن استمراريتها في دائرة المنافسة. وبما أن العالم يعيش تحول رقمي كبير ومتسارع بشكل ملحوظ والذي يفرض نفسه بشكل واضح على المجالات المهنية مثل المحاسبة والتدقيق، والذي منذ ظهور تلك المهنة تتطور بتطور البيئة المحيطة بها.

وخلص البحث إلى مجموعة من النتائج، وهي أنه يجب على الدول أن تتحرك للتكيف مع هذا المتغير الجديد بتوفير الضمانات الكافية للمؤسسات **لتفعيل منهجيات المراجعة والتدقيق الحديث** من أجل تشجيعها على الولوج إلى عالم الرقمنة، والذي يعتبر ميزة تنافسية للمؤسسات الجزائرية في السوق العالمية.

**كلمات مفتاحية:** ريادة الأعمال الرقمية. لجان التدقيق. البيئة الرقمية.

**تصنيفات JEL:** O33 ، C88، M42

**Abstract:**

Digital transformation is one of the most important drivers and catalysts for growth in major companies and institutions, which imposes a decisive race on them to develop innovative solutions that ensure their continuity in the competition cycle. Since the world is experiencing a significant and rapidly accelerating digital transformation, which is clearly imposing itself on professional fields such as accounting and auditing, which since the emergence of this profession has been developing with the development of the surrounding environment.

The research concluded with a set of results, namely, that countries must take action to adapt to this new variable by providing adequate guarantees for institutions to activate modern auditing and auditing methodologies to encourage them to enter the world of digitization, which is a competitive advantage for Algerian enterprises in the global market.

**Keywords:** Digital Entrepreneurship; Audit Committees digital; environment.

**JEL Classification Codes:**O33, C88, M42

**المؤلف المرسل:** شالور وسام، **الإيميل:** ouissam.chalour@univ-setif.dz

**مقدمة:**

لقد أثرت جائحة كورونا على مختلف أنواع مؤسسات الأعمال بما فيها مؤسسات ريادة الأعمال الرقمية خاصة بعد إغلاق الشركات والمدارس والساحات الرياضية ومراكز الترفيه، كما أثارت مخاوف من أزمة اقتصادية وركود وشيك، وتسببت في فرض القيود على السفر، والحجر المنزلي، وتخفيض القوى العاملة في جميع القطاعات الاقتصادية مما أدى إلى فقدان العديد من الناس لوظائفهم.

في ظل كل هذا لجأ الناس إلى العالم الرقمي لملء هذه الفجوة فبرزت العديد من الفرص لرواد الأعمال الرقميين ولكنها مصحوبة بالعديد من التحديات، فمن بين التحديات التي واجهتها مؤسسات ريادة الأعمال الرقمية الضغوط الشديدة التي فرضت عليها بين عشية وضحاها من حيث زيادة الطلب على الخدمات الرقمية، وإعادة تشكيل العرض والطلب، والتعاون اللازم مع مؤسسات القوى العاملة لدعم العمل عن بعد، ومجموعة من القضايا الأخرى التي تتطلب نطاقا واسعا من المرونة العالية، والاستجابة الفورية.

لذا تعد الرقمنة بالفعل قضية مركزية تهم العديد من التخصصات، ولقد خلقت الأزمة حاجة ماسة لتحويل استراتيجيات الابتكار الوطنية والمؤسسية نحو تسريع تطوير واستخدام التقنيات المتقدمة مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد، والحلول الرقمية، والعملات الرقمية، والذكاء الاصطناعي في قطاعات التنمية كالصحة والتعليم، والتصنيع. وأدت إلى نمو بعض القطاعات والصناعات وتقليص قطاعات أخرى.

فمن الواضح أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في دعم مؤسسات ريادة الأعمال على تجاوز الكثير من التحديات التي تواجهها، سواء في مجال الموارد البشرية الماهرة والمدربة، أو في عمليات البيع والترويج والوصول إلى مناطق جغرافية بعيدة. ومع التطور التكنولوجي والنقلة النوعية في استخدام المعلومات، زادت منصات ريادة الأعمال الرقمية، التي يمكن من خلالها الوصول إلى المستهلك بطريقة مباشرة وسلسة، ونتيجة لذلك فإن المستقبل سيكون مفتوحا لنمو مؤسسات ريادة الأعمال الرقمية نظرا لقدرتها على البقاء في ظل التغيرات الاقتصادية الجديدة وتفشي الأوبئة والفيروسات، بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة، التي سيتم دفعها لتبني الرقمنة عاجلا أو آجلا.

إن الملاءمة الرقمية تعني تبني تقنية جديدة لاكتساب رؤى يمكن أن تساعد في التحول الرقمي، إذ يمكن للمتخصصين في المخاطر من شركاء وقادة مساعدة مؤسساتهم على الاستفادة بشكل أفضل من مبادراتهم الرقمية. وللتحول الرقمي تأثير و دور مهم في البيئة المحاسبية و ما تتضمنه من دور الرقابة الداخلية، والتدقيق الداخلي لمنشآت الأعمال والذي يعتبر عصب استمرار المؤسسات وتقدمها، حيث يعتبر التدقيق الداخلي أداة مهمة يتم الاعتماد عليها في تنظيم الحركة نحو مسارات تحدده الإدارات لبلوغ أهدافها، وبالتالي نجاح لجان المراجعة والتدقيق مرهون بمواكبة التحول الرقمي والتطورات الحديثة للأعمال ، وهذا ما يتطلب اهتماما أكبر

للجوانب التقنية وكذلك التركيز على تحليل البيانات وتفعيل منهجيات المراجعة الحديثة، و هذا ما يظهر تحديا كبيرا للجان التدقيق في الحكومات وكذلك القطاع الخاص من سرعة وقدرة الموظفين والقيادات الادارية في مواكبة التطورات والتحول الرقمي الكبير والمتسارع في مجال مهنة التدقيق.

في الجزائر لايزال مفهوم ريادة الاعمال ، مفهوما تقليديا ينم عن عدم إدراك أهمية ريادة الاعمال في تطوير الاقتصاد، بالمقابل تعد الرقمنة ضرورة حتمية من أجل تحسين جودة عملية التدقيق الداخلي من خلال استخدام البيانات الالكترونية لتسهيل إنجاز وتنفيذ عملية التدقيق بدقة عالية.

وضمن هذه الاعتبارات تمحورت فكرة الدراسة الحالية ومشكلتها في إطار رصد مستقبل ريادة الأعمال الرقمية في ظل تحسين و تفعيل دور لجان التدقيق، وما يحيط بها من فرص وما يحدها من تحديات.

وبناءا على ماسبق يمكننا طرح التساؤل الرئيسي التالي:

**ما دور ريادة الأعمال الرقمية في تفعيل عمل لجان التدقيق؟ وما مدى جاهزية الجزائر للولوج إلى رقمنة الادارات الحكومية، وبالتالي رقمنة لجان التدقيق؟**

**أهمية الدراسة:** تنبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع المعالج، حيث تمحورت فكرة الدراسة الحالية ومشكلتها في إطار رصد مستقبل لجان التدقيق في ظل ريادة الأعمال الرقمية، وما يحيط بها من فرص وما يحدها من تحديات وذلك من خلال تحليل الواقع ومراجعة الدراسات السابقة الحديثة المنشورة حول الموضوع.

**أهداف البحث:** سنحاول من خلال هذه الدراسة تحقيق جملة من الأهداف نذكر أهمها فيما يلي:

- التعرف على التكنولوجيا الرقمية في عملية التدقيق؛
- التعرف على فرص ريادة الأعمال الرقمية المتاحة؛
- الاطلاع على واقع البيئة الرقمية في الجزائر؛
- والتعرف على دور التحول الرقمي في تحسين جودة لجان التدقيق وبالتالي عملية التدقيق الداخلي.

**منهج البحث:** المنهج العلمي المستخدم في هذا البحث هو الوصفي التحليلي لدراسة دور التحول الرقمي في تحسين وتفعيل جودة لجان التدقيق، وتحديد الجوانب التي يمكن الاستفادة منها. من خلال استخلاص نتائج الدراسات والتقارير ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

**أقسام الدراسة:** تتم معالجة هذه الإشكالية عبر التطرق إلى النقاط الأساسية التالية:

- الأسس النظرية حول التكنولوجيا الرقمية في عملية التدقيق؛
  - ✓ مفهوم التكنولوجيا الرقمية؛
  - ✓ مادور المدقق الداخلي في المؤسسة؛
  - ✓ تأثير التكنولوجيا الرقمية على تحسين أعمال المدقق الداخلي.

- التحديات التي تواجه لجنة التدقيق في الجزائر في ظل التحول الرقمي:
  - ✓ واقع البيئة الرقمية في الجزائر؛
  - ✓ رقمنة مهنة التدقيق في الجزائر .

**1.الأسس النظرية حول التكنولوجيا الرقمية:**

وفرت لنا التكنولوجيا الرقمية سبلا عديدة من الراحة لم يكن الجيل السابق ليتخيلها. فالأنترنت يوفر على الطلبة والمتخصصين ساعات من البحث المرهق في المكتبات، ويتيح التواصل المرئي والشفهي والكتابي الفوري بدون أي تكلفة تُذكر. ويمكن لأي شخص يمتلك هاتف ذكي أن يستخدم نظام تحديد المواقع العالمية. وتوجد خدمات تسوق وصيرفة للعملاء عبر الانترنت، كما توجد أدوات يمكن للأطباء استخدامها في التشخيص باستخدام الكمبيوتر، وهذه هي عجائب العصر الرقمي. (ويليش، 2016).

**1.1 مفهوم التكنولوجيا الرقمية:**

ومنه تعرف التكنولوجيا الرقمية بأنها اختزال لمعلومات محددة خاصة بشيء محدد مثل الصور أو الصوت أو النص، إلى رموز ويكون بالإمكان حل شفرتها وقراءتها عبر الحاسوب المرسلة إليه.

وتجمع التكنولوجيا الرقمية في كيانها عناصر أساسية هي أجهزة الكمبيوتر بعتادها وتطبيقاتها المختلفة والبرمجيات الذكية ذات التفاعل وشبكات الاتصال بمكوناتها وقواعد البيانات، والتي تمثل وقائع أو ملاحظات تم رصدها حول ظاهرة ما أو تعاملات في مجال الأعمال. ولقد اتسع مجال استخدام التكنولوجيا الرقمية حتى أصبحت جزءا مهما من جميع جوانب حياتنا اليومية، الاجتماعية والاقتصادية والعلمية. (الثويني، 2020)

- ➢ المهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية:

بسبب التطور الهائل في التقنيات الرقمية، وفي ظل ما نعيشه اليوم من تحول رقمي كبير في كل مناحي الحياة، ظهرت حاجة ملحة إلى امتلاك مهارات رقمية تساعدنا على فهم عالم الإنترنت والأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية، وتمكننا من النجاح في العمل والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة العالمي. ويشير خبراء التقنية إلى أن هذه المهارات الرقمية اليوم ومستقبلا هي أكثر أهمية من الشهادات العلمية في التخصصات المختلفة، وأنه يجب تعزيزها لدى المتعلمين من الصغر ودمجها في كل مراحل التعليم

- المهارات الرقمية:

المهارات الرقمية هي مجموعة من **القدرات والكفاءات** التي تعطي للفرد القدرة على الاستخدام الاستراتيجي للمعلومات عن طريق تقنية المعلومات، وهذه المجموعة من المهارات تعتبر مثل الأدوات المعرفية اللازمة لاستعمال كل من الشبكات والأجهزة الرقمية والتطبيقات المتنوعة على شبكات الإنترنت التي تبسط من إدارة المعلومات بحسب متطلبات معينة لبيئة العمل أو الدراسة، كذلك تعطي إمكانية تشغيل الوسائط الرقمية،

والتعامل مع هياكل الوسائط الحديثة والبحث، والاختيار، والمعالجة. وكذلك الوصول إلى المعلومات وإدارتها بشكل مثالي، وإنشاء محتوى رقمي ومشاركته بشكل فعال، والتواصل والتعاون مع الآخرين لحل المشكلات المختلفة.

وتنقسم المهارات الرقمية إلى ثلاثة مستويات، لكل منها مجموعة من المهارات التي يجب على المتعلم تعلمها، وهذه المستويات هي: المهارات الرقمية الأساسية، والمهارات الرقمية المتوسطة، والمهارات الرقمية المتقدمة (أو المتخصصة).

✓ تشمل المهارات الرقمية الأساسية المعدات كاستخدام تقنية لمس الشاشة، بالإضافة إلى البرمجيات كمعالجة النصوص وجداول البيانات وإدارة الملفات في الحواسيب وإعدادات الخصوصية في الهواتف النقالة، وتشمل كذلك العمليات الأساسية عبر الإنترنت كاستعمال البريد الإلكتروني والبحث والتفاعل مع الآخرين وغيرها. وتعتبر المهارات الرقمية الأساسية متطلبا أساسيا لغالبية المهن في وقتنا الحالي.

✓ أما المهارات الرقمية المتوسطة فهي مهارات جاهزة للعمل وغالبا ما تكون عامة، وتتطلب المعرفة بأدوات تكنولوجيا المعلومات بما في ذلك برامج الحاسوب ولغات البرمجة المختلفة. وتتطلب هذه المهارات من المتعلم توسيع مهارات التعلم من أجل استيعاب التغييرات في التكنولوجيا.

✓ وأما المهارات الرقمية المتقدمة فتمثل المهارات التي يمتلكها المتخصصون في المهن التكنولوجية، مثل برامج إدارة العملاء، وشبكات الحاسوب، والوسائط الرقمية، وبرامج التصميم، وأدوات الوسائط الاجتماعية، وتحيل محركات البحث، وغيرها.

ويرى المختصون أن من أهم المهارات الرقمية التي يتوقع أن يكون لها شأن مهم ومستقبل واعد في السنوات القادمة: البرمجة وتطوير الويب والتطبيقات، والتسويق الإلكتروني (الرقمي)، وإدارة المشاريع الرقمية، والتصميم الرقمي وتصور البيانات، وإدارة المنتجات الرقمية، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وتحليل الأعمال الرقمية، بالإضافة إلى علم البيانات وتحليلات البيانات. (أبولوم، 2021)

- تنمية المهارات الرقمية:

✓ تحدي إضافة زاوية رقمية لكل مشروع: حتى يتمكن الشخص من تطوير المهارات الرقمية، يجب أن يعتاد على التفكير عن كيفية حل المشكلة أو الوصول إلى الهدف من خلال استخدام التكنولوجيا، يجب التركيز على أن العمليات المخصصة لذلك أكثر كفاءة، فسواء كان الأمر مرتبط بكيفية التحضير مثلاً لاجتماع هام، أو كيفية التواصل مع العملاء، فيمكن تطبيق التكنولوجيا بالتركيز في كل الحياة والعمل أيضا، والبحث عن الأدوات الواسعة لتعلم المهارات الرقمية.

✓ تعلم تقنية جديدة أو مهارة تصميم: من أبرز وأهم الطرق التي يمكن من خلالها تعلم المهارات الرقمية هو تعلم طريقة استعمال كل التقنيات الجديدة، من خلال دورات في البرمجة، أو تطوير المبادئ الأساسية لاحد التجارب المستخدمة، أو الحصول على شهادة في برنامج تصميم الجرافيك، والتعرف على كل المنصات والبرامج الأكثر انتشارا من خلال الخبراء والقادة في هذا المجال والبحث حتى الإتقان.

✓ إجراء أبحاث السوق: يعتبر التعرف على طرق استخدام كبار المحترفين والشركات في مجال للتكنولوجيا طريقة مميزة لبدء تطوير المهارات الرقمية، ولمعرفة كل أنواع المهارات التي وجدوا أنها أكثر نفعا لهم للنجاح في هذا المجال.

**2.1 دور المدقق الداخلي في المؤسسة:**

يعرف التدقيق على أنه وظيفة عالمية تطبق على جميع الوظائف الممارسة في المؤسسات، ويعتبر كذلك على انه وظيفة تقييمية مستقلة تم إنشاءها داخل المنظمة من أجل فحص وتقييم أنشطتها خدمة للمؤسسة.

ويقوم التدقيق الداخلي على تقديم تأكيدات وخدمات استشارية بهدف إضافة قيمة للمؤسسة وتحسين عملياتها، وتساعد هذه الوظيفة في تحقيق اهداف المؤسسة من خلال إتباع أسلوب منهجي منظم لتقييم وتحسبن فاعلية عمليات الحوكمة وإدارة المخاطر والرقابة. (الحق، 2021)

وبالتالي يمكن استخلاص دور المدقق الداخلي في المؤسسة من خلال النقاط التالية: **(Reding, 2015)**

- مساعدة المنظمة في تحقيق أهدافها؛
- تقييم وتحسين كفاءة العمليات الإدارية، المخاطر والرقابة والحوكمة؛
- التأمين والأنشطة الاستشارية الهادفة إلى خلق القيمة، وكذلك تحسين عمليات المنظمة؛
- الاستقلالية والموضوعية؛
- منهج منظم ومنهجي.

**3.1 تأثير التكنولوجيا الرقمية على تحسين أعمال المدقق الداخلي:**

لو أمعنا النظر في سوق العمل العالمي سنلاحظ أن التكنولوجيا الرقمية والتقنيات الحديثة أثبتت نجاحها في تسهيل سير الأعمال بشتى الطرق؛ حيث تعتمد الشركات، سواء صغيرة أو كبيرة، اعتمادا كليا على الأجهزة الإلكترونية، مثل الهواتف النقالة وأجهزة الكمبيوتر وغيرها، لتطوير أعمالها.

وقد يظن البعض أن الخدمات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة تقتصر على الأجهزة والتطبيقات، ولكن في حقيقة الأمر وفرت التكنولوجيا الحديثة خدمات أخرى مهمة، مثل خدمة التسويق الإلكتروني، التي تساعد رواد الأعمال

وأصحاب الشركات في تسويق خدماتهم أو منتجاتهم عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي التي تضم تحت مظلتها أكثر من 4 مليارات شخص بمختلف أنحاء العالم، فضلا عن مواقع الشركات الخاصة على شبكات الإنترنت التي يتم فيها عرض جميع المعلومات عن كل الخدمات أو المنتجات. (النجار، 2019)

يؤدي استخدام تقنية المعلومات في عملية المراجعة إلى تقليل مخاطر التدقيق وتدقيق أحجام العينات، وبالتالي يؤدي إلى تحسين جودة عملية التدقيق والانتاجية من خلال أتمتته وتوفير أسس ممارسة أفضل للحكم المهني من قبل لجنة التدقيق. فإن استخدام تقنية المعلومات في عملية التدقيق هي إضافة نوعية تساعد في تحسين صورة المدققين والمهنة، وكذلك لتحسين كفاءة وفعالية عملية التدقيق الفعلي وتعزيز تبادل المعلومات والمعرفة. (العربيات، 2022)

لاعتناق استراتجيات التحول الرقمي لابد من توفر أربعة أبعاد رئيسية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- استخدام التكنولوجيا، في عملياتها وأنشطتها المختلفة وبالتالي قدرتها على استغلال المزايا التي تحققها من التقنيات المستحدثة؛
- التغييرات في خلق القيمة، أي ما مدى انحراف الأنشطة الرقمية عن الاعمال الأساسية الكلاسيكية، ولكن غالبا ما تكون مقترنة بمخاطر نتيجة قلة الخبرة في مجال الرقمنة؛
- التغييرات الهيكلية، والتي تشير إلى الاختلافات في الإعدادات التنظيمية للمؤسسات خاصة فيما يتعلق بالأنشطة الرقمية الجديدة داخل هياكل المؤسسة؛
- الجوانب المالية، حيث لا يمكن تفعيل الأبعاد الثلاثة السابقة إلا بعد النظر في الجوانب المالية، فهي تعتبر المحرك لإحداث التحول الرقمي..

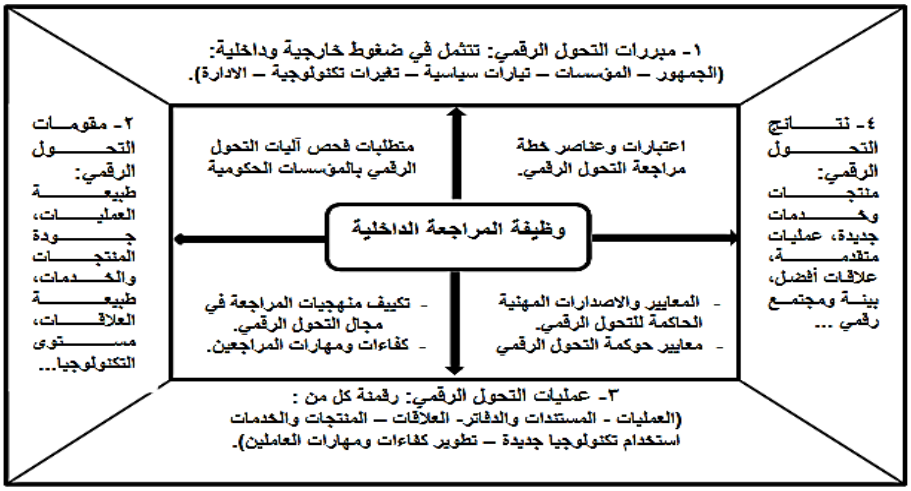
بالمقابل تؤثر هذه الابعاد الاستراتيجية الأربعة لتنفيذ التحول الرقمي داخل المؤسسات على مهام وأنشطة التدقيق الداخلي من خلال مجموعة من القضايا والتحديات المرتبطة بمراجعة هذه التقنيات، وأهمها: (موسى، 2020)

- تنوع وزيادة حجم البيانات المتاحة، وهو ما يفرض على المدقق الداخلي فحص مدى تكامل البيانات، وموثوقيتها، واكتمالها وعوامل ومتطلبات تأمينها؛
- منهجية فحص وتقييم المخاطر الاستراتيجية التي ترتبط باستخدام التقنيات التكنولوجية المستحدثة؛
- مشكلات تتعلق بالتغييرات التنظيمية والقواعد واللوائح والمعايير الحاكمة لاستخدام تقنيات التحول الرقمي، مما يفرض عبء جديد على عاتق المدققين الخارجيين بشأن التحقق من الامتثال للقواعد واللوائح التي باتت متغيرة بشكل مستمر؛

- مخاطر الأمن والخصوصية الإلكترونية، بحيث أن اختراق البيانات والهجمات الالكترونية المتزايدة لمواقع المؤسسات الالكترونية ومنصتها الرقمية، يعد الشغل الشاغل لمجالس الادارة والمديرين ولجان التدقيق للبحث عن طرق تخزين البيانات الحساسة وتأمينها للمؤسسة والعملاء؛
- مخاطر أنظمة الأعمال الرقمية، بما أنه أصبحت المؤسسات تعتمد بشكل كبير على أنظمة تخطيط موارد المؤسسات المتكاملة ولا سيما الدولية، لذا يجب تحديد التقنيات الناشئة مثل السحابة الالكترونية، وبرمجيات المصدر المفتوح؛
- مخاطر المصادر الخارجية للتحول الرقمي، من خلال حماية الملكية الفكرية، وفحص كفاءة وفعالية إدارة عقود الاستعانة بها؛
- مخاطر المرونة والاستمرارية في تكنولوجيا المعلومات؛
- قدرات المدققين الداخليين ومستوى تأهيلهم لفحص أساليب تكنولوجيا المعلومات والنظم التقنية المستحدثة، وتقديم تقارير غير تقليدية تحقق الهدف الرئيسي من عملية التدقيق وتلبي متطلبات المستفيدين.

من خلال ما سبق يمكن عرض وتحليل أهم المحاور التي تشكل المنهج الإجرائي للتدقيق الداخلي في مجال التحول الرقمي، من خلال الشكل التالي:

**الشكل 1. ركائز ومحددات التدقيق الداخلي في مجال التحول الرقمي**




**المصدر**: (موسى، 2020).

يبين الشكل في الأعلى أركان التحول الرقمي في المؤسسات وتمثل الضغوط الداخلية والخارجية من قبل كل من المؤسسات المستفيدة والأفراد وكل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتطورات التكنولوجية والسياسات والاستراتيجيات الادارية المبررات الأساسية التي تدفع الدول نحو التحول الرقمي. فضلا عن عمليات

التحول الرقمي ترتكز على نمذجة ورقمنة العمليات، والمستندات والدفاتر، والمنتجات والخدمات وتنمية كفاءات وقدرات العاملين في مجال التدقيق.

## 2. التحديات التي تواجه لجنة التدقيق في الجزائر في ظل التحول الرقمي

### 1.2 واقع البيئة الرقمية في الجزائر:

حرصت الحكومات على تعزيز الوعي المعرفي بالثقافة الرقمية، فعلى ضوء ذلك برز دور قطاعات حيوية في قيادة التحول الرقمي لتتيح استمرارية الأعمال وتوفير الخدمات. ومن أبرز تلك القطاعات القطاع المالي والمصرفي وخدمات التأمين. لقد تم استخدام التقنيات الحديثة في إنجاز المعاملات عبر التطبيقات الإلكترونية والدفع الإلكتروني لمختلف التعاملات الرقمية المصرفية. كذلك قطاع التعليم فقد تم الاستعانة بمنصات التعليم الرقمي لاستكمال عملية التعليم عن بعد .وأصبح بناء مناهج تعليمية قائمة على التكنولوجيا أمرًا بالغ الأهمية، فمن المهم تعليم الطلبة استخدام الأدوات الرقمية وتعلم مهارات ريادة الأعمال مثل جدوى الأعمال وأبحاث السوق بالإضافة إلى تصميم خطط العمل .

ومن خلال التقرير السنوي لسنة2019، والذي يضم 121 دولة، يظهر أن الجزائر تحتل المرتبة 98 بمجموع نقاط 35.30، وهي تعتبر مرتبة متأخرة تعكس الفجوة الرقمية التي تعاني منها الجزائر.

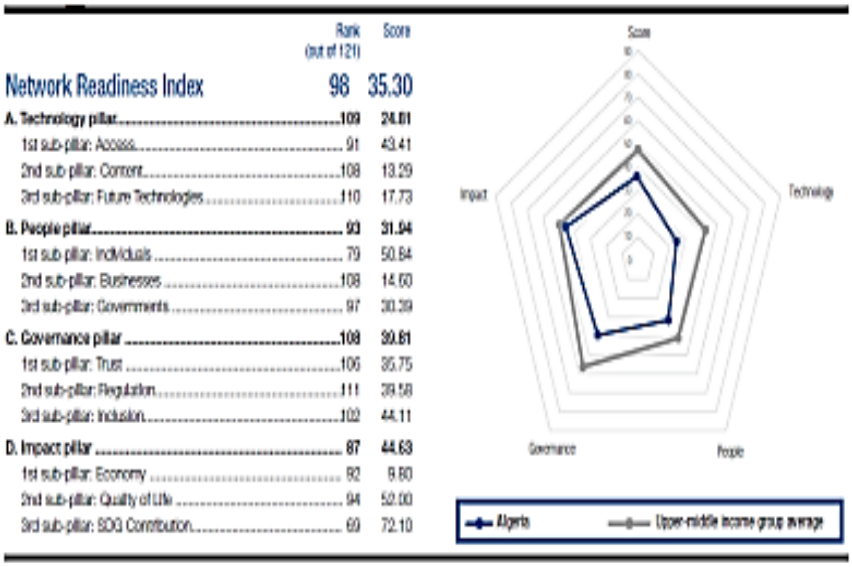
**الجدول 1. رتبة ومعدل مؤشر الجاهزية الشبكية لبعض الدول لسنة 2019**

| البلد | السويد | سنغافورة | قطر | السعودية | تونس | المغرب | الجزائر | طاجيكستان | اليمن |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الرتبة | 01 | 02 | 33 | 45 | 84 | 87 | 98 | 99 | 121 |
| المعدل | 82,65 | 82,13 | 63,73 | 56,49 | 42,04 | 41,38 | 35,30 | 34,90 | 12,33 |

**Source** : Portulans Institute, 2019, P 23.

يلاحظ أن الجزائر تحتل مرتبة متأخرة عن دول الجوار أين احتلت تونس المرتبة 84 والمغرب 87، وبلغ مؤشر الجاهزية الشبكية في الجزائر 38.30 وهو أقل من نصف قيمة معدل مؤشر الجاهزية الشبكية لدولة السويد الذي يقدر ب 82.65. وهذا راجع حسب البحوث والدراسات إلى عدة أسباب منها الاكتفاء باستيراد التكنولوجيا دون توطينها وتوليدها، وضعف استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأنظمة التعليمية والاقتصادية.
ويوضح الشكل الموالي النتائج الخاصة بالجزائر.

**الشكل 2. مؤشر الجاهزية الشبكية للجزائر 2019**



| | Rank (out of 121) | Score |
|---|---|---|
| Network Readiness Index | 98 | 35.30 |
| A. Technology pillar | 109 | 24.81 |
| 1st sub-pillar: Access | 91 | 43.41 |
| 2nd sub-pillar: Content | 108 | 13.29 |
| 3rd sub-pillar: Future Technologies | 110 | 17.73 |
| B. People pillar | 93 | 31.94 |
| 1st sub-pillar: Individuals | 79 | 50.84 |
| 2nd sub-pillar: Businesses | 108 | 14.60 |
| 3rd sub-pillar: Governments | 97 | 30.39 |
| C. Governance pillar | 108 | 39.61 |
| 1st sub-pillar: Trust | 106 | 35.75 |
| 2nd sub-pillar: Regulation | 111 | 39.58 |
| 3rd sub-pillar: Inclusion | 102 | 44.11 |
| D. Impact pillar | 87 | 44.63 |
| 1st sub-pillar: Economy | 92 | 9.80 |
| 2nd sub-pillar: Quality of Life | 94 | 52.00 |
| 3rd sub-pillar: SDG Contribution | 69 | 72.10 |



**Source**: The Network Readiness Index 2019 (PORTULANS Istitute).

يظهر الشكل أن الجزائر تحتل مراتب متأخرة في مختلف المحاور ولم تصل حتى إلى مستوى الدول متوسطة الدخل، بالنظر إلى الأرقام المسجلة فإننا نلاحظ تأخر أكبر فيما يخص البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك حوكمة القطاع وبيئة الأعمال.

عرضت الحكومة الجزائرية الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي والتي تهدف إلى تحسين الربط البيني وتعميم استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتحسين حوكمة القطاع الاقتصادي .

وتأتي تماشيا مع الالتزام رقم 25 للسيد رئيس الجمهورية، السيد عبد المجيد تبون، بهدف تحسين الحوكمة العمومية من خلال رقمنة المرفق العام وتعزيز النظام البيئي لترقية الاقتصاد، مع تبني مسعى شامل وجماعي وموحّد.

وقد تم تحديد عناصر هذه الاستراتيجية بالتشاور مع المؤسسات والإدارات العمومية ومؤسسات التكوين والبحث والخبراء ومختلف المتعاملين الاقتصاديين والفاعلين الرقميين وكذا المؤسسات الناشئة، بهدف تحسين الحوكمة العمومية من خلال رقمنة المرفق العام وتعزيز النظام البيئي لترقية الاقتصاد والمواطنة الرقمية، مع تبني مسعى شامل وجماعي وموحّد.

### 2.2 رقمنة مهنة التدقيق في الجزائر:

كانت مهنة التدقيق في الجزائر مقيدة بالقوانين الفرنسية إلى غاية 1975، فقد مرت بالعديد من المراحل نتيجة للتحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، والاصلاحات الاقتصادية المنتهجة بداية الثمانينات، والانفتاح على العالم الخارجي في ظل التجارة الخارجية والاستثمار الأجنبي. والملاحظ في ظل هذه

المعطيات أنه لاتزال ولحد الآن المهنة تعاني من سوء التنظيم والاحتكار بعيدا عن أهم مبادئها الأساسية وهي الاستقلالية والحياد، إضافة إلى عدم وجود مرجعية واضحة للمهنة في ظل ما تشهده من تطورات على المستوى العالمي.

من خلال استقراء الواقع الميداني للتدقيق الداخلي في الجزائر والبيئة الاقتصادية بشكل عام، نخلص إلى حجم الضعف الكبير في التدقيق الداخلي بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية، من خلال ما نلاحظه من سوء الأداء المالي لها والفضائح المالية التي عصفت بمؤسسات عديدة في الدولة.

لكن بالمقابل هناك جهود تحاول الحكومة الجزائرية بذلها لمواكبة التطور في قطاع المحاسبة ورقمنة عمل لجان التدقيق، حيث تم إطلاق برنامج تعاون جزائري –هولندي لتعزيز قدرات مجلس المحاسبة، لا سيما في مجال تدقيق الأداء. إن الهدف من هذا التعاون هو تعزيز مكاسب مجلس المحاسبة في مجال تدقيق الأداء واعداد استراتيجية اتصال داخل وخارج المنظمة، من أجل رفع قدرات القضاة والمراجعين الماليين الوطنيين لا سيما من خلال قدرتهم على الابتكار في أنظمة تدقيق الحسابات. و يعد هذا التعاون الثاني بين الهيئة الجزائرية ومجلس المحاسبة الهولندي، بعد برنامج "شراكة 1" الممتد بين سنتي 2017 و 2021 .

نعلم أنه يجب أن تكون منظمات المحاسبة المهنية على دراية بإصلاحات التحول الرقمي في بلدها وأن تحافظ على علاقات عمل وثيقة مع الإدارات الحكومية والمسؤولين الذين يقودون الإصلاح. حيث أن هذه الإصلاحات ترتكز على تعزيز البنية التحتية الوطنية لتحسين الوصول وخفض التكلفة، وتعزيز المهارات الرقمية، وتقديم منصات رقمية عامة وتجارية لتسريع استخدام الخدمات الالكترونية، وتعزيز عناصر التمكين الرقمية مثل الأمن السبيراني وحماية البيانات، وبالتالي تكون هذه المبادرات تأثير مباشر على مبادرات الرقمنة لمنظمات المحاسبة والتدقيق.

وهذا ما تسعى إليه الحكومة الجزائرية من وضع السياسات العامة للتحول الرقمي وتفعيل استخدام التكنولوجيا والأدوات الرقمية من خلال إعداد وبصفة تشاركية وتشاورية، الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، والتي ستكون بمثابة المرجع لتطوير الرقمنة على أسس المكتسبات المحققة وكذا من خلال تذليل كل العقبات وذلك لبلوغ وبصفة فعالة الأهداف المرجوة. وبالتوازي مع ذلك، تسعى الجزائر لإرساء خطط طموحة تمكن من تطوير قطاع الرقمنة والارتقاء به لمستويات تساهم في ترسيخ مكانة متميزة للجزائر إقليميا ودوليا في ظل التطور التكنولوجي السريع في معظم دول العالم، وبالتالي ترقية مناخ الأعمال الملائم في قطاع الرقمنة هو على رأس أولوياتها الرامية لتلبية احتياجات الفاعلين في هذا المجال. وطبعا لا يمكن أن يكون هناك تحول رقمي حقيقي إلا بتغيير عميق للدولة ومناهجها وأساليب عملها في كل القطاعات عامة، وقطاع المحاسبة

خاصة، وهو ما يساهم في ضمان جودة عمل لجان التدقيق وتنفيذ عملية المراجعة بدقة عالية وبالتالي استدامة ريادة الأعمال الرقمية من خلال إدارة المخاطر وكشف الإحتيال وتحقيق أمن المعلومات والعلاقات والاتصالات.

**خاتمة:**

في الأخير يمكن القول إن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأكبر من القيمة المضافة، رأس ماله الأساسي هو ذكاء وفكر الإنسان، والذي يرتكز على الاستثمار في التعليم، التكوين، البحث، التطوير، التنظيم، التكنولوجيا ونظم المعلومات والاتصالات.

إن استخدام نظم المعالجة الآلية في الكم الكبير من المعلومات اللازمة لإدارة البيانات أدى إلى خلق بيئة ساعدت على الوقوع في الأخطاء وارتكاب جرائم الغش والاحتيال، فتزايدت المخاوف من عدم وجود رقابة كافية على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، ما أدى إلى ضرورة مواكبة هذا التطور لكل من التدقيق الداخلي في ظل تكنولوجيا المعلومات.

وبالتالي استخدام تكنولوجيا المعلومات ساهم بشكل كبير في تحسين مهنة المدقق الداخلي، حيث ان استخدام البرامج المحوسبة والأنظمة الخبيرة من طرف المدقق الداخلي أدى إلى سهولة التعامل مع الدفاتر المحاسبية التي أصبحت إلكترونية وبالتالي زيادة السرعة إلى الأطراف المستفيدة، والجزائر كغيرها من الدول تسعى إلى رقمنة كل القطاعات، من خلال تسريع وتيرة الاصلاحات بغية تحسين مناخ الأعمال.

بناء على كل ما سبق توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج:

- أهم تحدي يواجه الدول في الولوج إلى الاقتصاد الرقمي ليس توفير البنى التحتية، بل هو توفير الكفاءات والخبرات البشرية الكفيلة بالنهوض بالصناعة الرقمية؛
- يساهم التحول الرقمي في دور لجان التدقيق في أداء مهامهم بكفاءة وعناية مهنية كبيرة أثناء القيام بعملية التدقيق؛
- يساهم تفعيل أنشطة التدقيق الداخلي لآليات التحول الرقمي في تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء الحكومي، من خلال تقديم خدمات عامة متطورة، وبناء علاقات أفضل مع كافة الأطراف المستفيدة سواء داخلية أو خارجية؛
- العمل على ترسيخ فكرة أن فعالية التدقيق لا تتم إلا بمشاركة مختلف وظائف المؤسسة؛
- رغم جهود الدولة، تبقى الجزائر بعيدة عن مستوى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي تطور مهنة التدقيق.

**التوصيات:** في ضوء نتائج الدراسة، نوصي بمايلي:

- على الجزائر أن تعمل على وضع الاستراتيجيات والخطط طويلة الأمد للولوج الحقيقي للاقتصاد الرقمي؛
- الشروع في عملية تطوير البنى التحتية الأساسية لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنمية صناعة البرمجيات؛
- تطوير المحيط الاقتصادي وتحسين ورقمنة مناخ الأعمال، من خلال وضع القوانين واستقرارها وشفافيتها؛
- ضرورة العناية بمهنة التدقيق، والعمل على إرساء آليات تزيد من درجة استقلالية المدقق الداخلي

ضرورة مواكبة المؤسسات للتطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر عن طريق التكوين المتواصل للمدققين.

**قائمة المراجع:**


1. Kurt F. Reding .(2015) .Manuel d'audit interne: Améliorer l'efficacité de la gouvernance, du contrôle interne et du management des risques .paris: Eyrolles.
2. اسلام النجار. (24 12, 2019). التكنلوجيا الرقمية وتفعيلها في بيئة الأعمال. تاريخ الاسترداد 10 12, 2021، من مجلة رواد الأعمال: https://www.rowadalaamal.com
3. أمجد أبولوم. (2021). لمهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرون. تاريخ الاسترداد 10 11, 2021، من أخبار الخليج: http://www.akhbar-alkhaleej.com/news/article/124839
4. حامد سعيد الجبر، صلاح عيسى الثويني. (2020). أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم من وجهة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. مجلة كلية التربية،(111)، صفحة 180.
5. حفيظة سليمان البراشدية. (31 03, 2021). ريادة األعمال الرقمية ظل جائحة كورونا. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، 1(1)، صفحة 9.
6. رحايلي محمد . الزبير بلهوشات. (15 01, 2015). حقوق المؤلف والحقوق المجاورة في البيئة الرقمية: الحالة الجزائرية. مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، 29(1)، صفحة 508.
7. رمضاني مروة، بوقرة كريمة. (25 02, 2021). تحديات المؤسسات الناشئة في الجزائر–نماذج لشركات ناشئة ناجحة عربيا–. حوليات جامعة بشار في العلوم االقتصادية، 7(3)، صفحة 286.
8. زياني عبد الحق. (2021). تاثيرات تكنولوجيا المعلومات على تحسين مهنة المدقق الداخلي، دراسة حالة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. دفاتر MECAS، 421.
9. سلمى بشاري. (17 07, 2020). تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا (كوفيد 98). Les Cahiers du Cread، 36(03)، صفحة 589.

10. صفاء علي عبد الله العربيات. (2022). مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق. المجلة العربية للنشر العلمي، 772.

11. كريس ويليش. (09, 2016). الجانب المظلم للتكنولوجيا. مجلة التمويل والتنمية، 53(3).

12. محمد موسى. (06, 2020). قياس أثر تفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء الحكومي. تاريخ الاسترداد 02 09, 2021، من https://www.researchgate.net/publication/354683979_qyas_athr_tfyl_anshtt_almrajt_aldakhlyt_lalyat_althwl_alrqmy_ly_tzyz_almsalt_walshfafyt_wthsyn_alada_alhkwmy_m_dlyl_mydany_balbyyt_almsryt