

التحول الرقمي والحوكمة في قطاع التربية الوطنية في الجزائر

Digital transformation and governance of the national education sector in Algeria



ليلي بن عودة *

¹ المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، مخبر السياسات العامة والتحديات الأمنية والتنمية في بلدان المغرب العربي (الجزائر)

benoudaleila1@gmail.com

نجوة بوزورين²

² المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، مخبر السياسات العامة والتحديات الأمنية والتنمية في بلدان المغرب العربي (الجزائر)

bouzourine.nadjoua@enssp.dz

تاريخ النشر: 2025/06/04

تاريخ القبول: 2025/05/29

تاريخ الارسال: 2025/03/06

ملخص:

يشكل هذا القطاع أحد الركائز القطاعية في الحكومة، والتي تحتاج إلى وسائل متجددة ومتطورة لتحقيق تعليم عصري يواكب متطلبات الإقتصاد الرقمي ومجتمع المعرفة. في هذا الإطار، تسعى الجزائر، كغيرها من الدول، العمل على توفير شروط تحقيق التحول الرقمي في قطاع التربية الوطنية، وذلك بهدف تحسين جودة التعليم، والكفاءة في إدارة المؤسسات التربوية، وتحقيق مساءلة وشفافية أكبر على اعتبار أنها من مؤشرات الحوكمة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي. الحوكمة؛ قطاع التربية الوطنية؛ جودة التعليم؛ المساءلة.

Abstract: Our study aims to analyze the current state of digital transformation and governance in the national education sector in Algeria, identify the challenges hindering the implementation of these processes, and propose solutions and perspectives to effectively activate digital transformation and governance in this sector.

In recent years, the world has witnessed a profound transformation across various sectors driven by the digital revolution, which has reshaped methods of work, interaction, and administration. The national education sector stands as one of the pivotal domains requiring the adoption of digital transformation to achieve modern education that aligns with the demands of the era. In this context, Algeria, like other nations, endeavors to implement digital transformation and governance in the national education sector to enhance the quality of education while ensuring transparency and efficiency in managing educational institutions.

key words: Digital Transformation; Governance; National Education Sector; Quality of Education; Transparency

* المؤلف المرسل.

مقدمة:

شهد العالم تغيرات مع نهاية الألفية الثانية وبداية الألفية الثالثة، مست الكثير من القطاعات، حيث شكلت فيها التطورات المعرفية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال محركها الرئيسي، وعلى اعتبار أن قطاع التربية الوطنية من القطاعات المهمة في التأسيس لنمط المواطن المرغوب، بات التحول الرقمي في قطاع التربية الوطنية ضرورة حتمية من أجل التكيف مع عالم رقمي بشكل متسارع ومتزايد. صحيح أن التحول الرقمي هو فرصة من أجل التطوير والتحسين، ولكنه في جهة أخرى يشكل تحدياً خاصة لما يتطلبه من استعداد حقيقي فيما يخص الموارد (البشرية، المالية، والتقنية).

الإشكالية

شرعت الحكومة الجزائرية في تسريع وتيرة تجسيد التحول الرقمي على أرض الواقع خاصة بعد أزمة كوفيد 19 التي جعلت من التحول الرقمي مطلباً في جميع القطاعات خاصة قطاع التربية الوطنية ليس فقط من أجل عصرنة التعليم الوطني بل كذلك من أجل حوكمته. وعليه نطرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن أن يساهم التحول الرقمي في تعزيز مبادئ الحوكمة الرشيدة في قطاع التربية الوطنية بالجزائر؟

الفرضية:

تساهم الرقمنة في حوكمة قطاع التربية من خلال تفعيل المسائلة والشفافية.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى:

- تسليط الضوء على مفهومي التحول الرقمي والحوكمة وأهميتهما في قطاع التربية الوطنية.
- التعرف على واقع التحول الرقمي وحوكمة التعليم في الجزائر.
- تحديد التحديات التي تواجه تطبيق هاتين العمليتين.
- إقتراح حلول لتفعيل التحول الرقمي والحوكمة بفعالية في قطاع التربية الوطنية.

منهج الدراسة:

تم استعمال منهج تحليل المضمون، نظراً لطبيعة متغيرات الدراسة قد تم الأخذ بقراءة الوثائق كآلية أساسية لجمع المعلومات، وذلك من خلال اختيار التقرير الصادر عن وزارة التربية الوطنية لمقاطعة الجزائر شرق الصادر عن وزارة التربية الوطنية يومي 19-20 نوفمبر 2024. تم توظيف الاقتراب المؤسسي والقانوني في دراسة واقع التحول الرقمي والحوكمة في قطاع التربية الوطنية باعتباره مدخلاً تحليلياً يتيح فهم الإشكاليات البنيوية والتنظيمية التي تواجه هذا التحول، من خلال التركيز على دور المؤسسات الرسمية والبيئة القانونية المؤطرة للعملية الرقمية، ويسمح هذا الاقتراب بإبراز مدى ملاءمة الإطار القانوني الجزائري للتطورات التكنولوجية، وقدرته على مواكبة متطلبات الحوكمة الرقمية الحديثة في القطاع التربوي، إلى جانب تحليل ديناميكيات المؤسسات التعليمية ومدى قابليتها لتبني أنماط حوكمة مرنة وشفافة مدعومة بالرقمنة.

1. الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة

برز مفهومًا رقميًا القطاع التربوي وحوكمة المؤسسات التعليمية نتيجة التحولات التكنولوجية والإدارية الحديثة، جاءت الرقمنة كاستجابة لتطور تكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين جودة التعليم وتعزيز الكفاءة، بينما ظهرت الحوكمة لتعزيز الشفافية والمساءلة في إدارة الموارد والسياسات التعليمية، مما يعكس حاجة الأنظمة التربوية للتكيف مع التحديات المعاصرة وبناء منظومات تعليمية مستدامة، وعليه سنستعرض مفهوم الرقمنة والحوكمة في قطاع التربية في العنصر الأول، ثم العلاقة بين المفهومين في العنصر الثاني.

1.1 مفهوم الرقمنة والحوكمة في قطاع التربية الوطنية:

سنقوم في هذا العنصر بتعريف كل من مصطلحي رقمنة قطاع التربية وحوكمة القطاع التربوي لتبيان العلاقة بين المتغيرين، تم اختيار التعريفين نظرا لتوافقهما مع إشكالية الدراسة.

1.1.1 تعريف رقمنة قطاع التربية

من بين تعريفات الرقمنة في قطاع التربية اخترنا التعريف الآتي والذي يعرفها على "أنها عملية تحث على استعمال وسائل تكنولوجيا العالم والاتصال -الحديثة في تسيير مختلف المنشآت الإدارية في قطاع التربية"، وتعرف كذلك على أنها "إعطاء رقم تعريفى لكل موظف إلكتروني خاص به يحتوي على كل المعلومات الأساسية والثانوية لهذه المؤسسة أو الموظف أو التلميذ"، تم اختيار هذا التعريف لأنه يجمع بين عدة جوانب أساسية لعملية الرقمنة في قطاع التربية، مثل: استخدام التكنولوجيا الحديثة وتحسين التسيير الإداري، والتعريف الرقمي للموظفين والتلاميذ، وشمولية المعلومات. (زيتون، 2004، صفحة 11، 12)

1.1.2 تعريف حوكمة القطاع التربوي

من بين التعريفات ارتأينا اختيار هذا التعريف الذي يعرفه كالآتي: "مجموعة من السياسات والآليات والإجراءات التي تهدف إلى تنظيم وإدارة القطاع التعليمي بطريقة تضمن الكفاءة، والشفافية، والمساءلة، مع تحقيق أهداف تعليمية شاملة ومستدامة"، يغطي التعريف جميع الجوانب الأساسية، بما في ذلك السياسات، الإجراءات، والآليات من تحقيق الكفاءة، الشفافية والمساءلة. (اللاوي، 2021، صفحة 402)

1.2 العلاقة بين التحول الرقمي والحوكمة

هناك انتشار لفكرة مفادها بأن التحول الرقمي هو آلية لتحقيق الحوكمة، غير أنه كما رأينا في التعريفات بأن الرقمنة تهدف إلى تحقيق الجودة والكفاءة، والحوكمة تسعى إلى الشفافية والمساءلة. غير أن هذا لا ينفي وجود علاقة بين المفهومين حيث أن هناك تكامل بينهما حيث يساهم كل منهما في تعزيز الآخر لتحقيق الكفاءة والشفافية في إدارة المؤسسات والقطاعات. (تك، 2024)،، 2024، صفحة (1)، يمكن توضيح هذه العلاقة في الفرعين الأول والثاني.

1.1.2 التحول الرقمي يدعم الحوكمة

حيث يوفر التحول الرقمي أدوات لتحسين الشفافية والمساءلة ويسهل إدارة البيانات وتحليلها لإتخاذ قرارات مستنيرة وذلك للتقليل من الفساد الإداري من خلال أتمتة العمليات .

2.1.2 الحوكمة توجه التحول الرقمي

تضع الحوكمة الإطار التنظيمي لضمان الاستخدام الفعال للتكنولوجيا، وتحدد الأولويات الوطنية لتطوير البنية التحتية الرقمية لضمان العدالة في تطبيق الحلول الرقمية وتضييق الفجوة الرقمية.

بناءً على ما سبق، نلاحظ أن التحول الرقمي يعزز كفاءة الحوكمة من خلال تبسيط العمليات وزيادة المشاركة المجتمعية. (أمانى، 2023، صفحة 118).

إضافة إلى أن الحوكمة الرقمية تجمع بين المبادئ التنظيمية واستخدام التكنولوجيا لتحقيق الشفافية، الكفاءة، والعدالة.

2. واقع التحول الرقمي وحوكمة قطاع التربية في الجزائر

يشكل التحول الرقمي ضرورة حتمية لتحديث المنظومة التعليمية، بهدف تحسين جودة التعليم، ضمان الشفافية، وتعزيز الكفاءة في إدارة المؤسسات التربوية.

تلعب الحوكمة دوراً محورياً حيث تتيح آليات فعالة لإدارة القطاع بشكل شفاف ومُنظم، مما يساهم في مواجهة التحديات الراهنة في قطاع التربية، سنتناول في هذا العنصر، أولاً واقع التحول الرقمي في التعليم الجزائري، ثم ثانياً حوكمة قطاع التربية الوطنية.

1.2 التحول الرقمي في النظام التربوي الجزائري

سعت السلطات الجزائرية إلى تبني الرقمنة في التعليم منذ سنة 2005، من خلال إطلاق مبادرات تهدف إلى تحديث المناهج، توفير أدوات التعلم الرقمي، وتعزيز التعلم عن بُعد، ومن أبرز هذه الجهود، إدخال اللوحات الإلكترونية، إنشاء منصات تعليمية رقمية، وإطلاق برامج تكوين للأساتذة في استخدام التكنولوجيا، هذه الخطوات وأخرى ستكون جوهر محتوى هذا العنصر.

1.1.2 : مجهودات الدولة في مجال الرقمنة 2001-2025

شهد قطاع التربية الوطنية في الجزائر عدداً من الإنجازات والمبادرات الهادفة إلى تعزيز الرقمنة وتطوير العملية التعليمية بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، ونتطرق في هذا الفرع إلى الإنجازات والمشاريع المستقبلية.

أولاً: الإنجازات المحققة

شهد قطاع التربية الوطنية في الجزائر مساراً متدرجاً في التحول الرقمي، حيث يمكن رصد هذا التطور عبر ثلاثة محاور أساسية: التلاميذ، الأساتذة، والعمل الإداري، وهو تطور يعكس ديناميكية واضحة في تكييف القطاع مع مستلزمات العصر الرقمي.

1- ما تعلق بالتلاميذ:

بدأت أولى الخطوات سنة 2005 بربط المؤسسات التعليمية بالشبكات المعلوماتية، ما مكن من جمع ومعالجة المعطيات الخاصة بأكثر من 11 مليون تلميذ عبر التراب الوطني (الوطنية ١،، صفحة 19)، في 2015 توج هذا المسار بإدراج رقم تعريفى مدرسي وطني مخصص لتحديد هوية كل تلميذ بشكل دقيق، ما مهد لاعتماد النظام المعلوماتي كأداة مرجعية في عمليات التسجيل، التقييم، والمتابعة التربوية، وفي سنة 2017 تم الإعلان الرسمي عن وضع النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية حيز الخدمة في 17 أبريل. (الوطنية، 2024، صفحة 4)، إلى جانب إصدار دليل استعماله وإدراج عملية تسير نقاط التلاميذ ضمنه لتصبح كشوف النقاط منذ 2018 تستخرج إلكترونياً فقط، وفي عام 2018، تم إصدار المنشور 230/18 الذي حدد الإطار المرجعي المتعلق بالنظام المعلوماتي، كما تم استحداث فضاء مخصص للأولياء بموجب المنشور 405/18، بالإضافة إلى ترسيم استخراج كشوف النقاط من النظام المعلوماتي واعتباره مؤشراً للجدية والفاعلية على مستوى المؤسسات ومديريات التربية وفق المنشور 1737/18.

أما سنة 2019، فقد شهدت نقلة نوعية تمثلت في جعل النظام المعلوماتي المصدر الوحيد للتسجيل في الامتحانات الوطنية، ما أسهم في تقليص الأخطاء وتفاذي تكرار العمليات، وفي عام 2021، انخرطت وزارة التربية الوطنية ضمن الاستراتيجية الوطنية للرقمنة التي أقرها رئيس الجمهورية، مما جعل الرقمنة تتحول من ملف قطاعي إلى ملف وطني، وتواصلت جهود الرقمنة سنة 2022 عبر توزيع لوحات إلكترونية على تلاميذ السنوات الثالثة إلى الخامسة ابتدائي، مع إعداد تطبيقات مرافقة للكتب المدرسية (وزارة التربية الوطنية، 2023، ص. 7)، في حين عرفت سنتا 2023 و2024 تكثيفاً للإجراءات الرقمية عبر تعميم التقييمات الإلكترونية، تبسيط التسجيلات الأولية، واستحداث آليات رقمية لمراقبة ظروف التمدريس (الوطنية ١،، 2024، صفحة 6، 5).

كما تم ربط ما يقارب 30,000 مؤسسة تعليمية، مما أتاح معالجة بيانات أكثر من 11 مليون تلميذ وملفات حوالي مليون موظف، إضافة إلى ربط مصالح 60 مديرية تربية.

أما على مستوى التسجيلات، فقد تم تسهيل عملية التسجيل الاستثنائي في السنة الأولى ابتدائي والتسجيل في التربية التحضيرية عبر منصات إلكترونية مخصصة، بهدف تبسيط الإجراءات وتقليل الأعباء الإدارية على الأولياء مما أتاح إحصاء الأطفال غير الملحقين بالدراسة بالتنسيق مع وزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية، كما تم تعزيز آليات إعادة إدماج التلاميذ لضمان استمرارية تعليمهم، مع السعي إلى إزالة الطابع المادي نهائياً عن تسجيلات الامتحانات المدرسية، في خطوة نحو رقمنة الخدمات التعليمية. وفي إطار تحسين ظروف التمدريس، تم تفعيل نظام تتبع فوري لضمان توفير التدفئة في جميع المؤسسات التربوية، مع اتخاذ إجراءات عاجلة لمعالجة أي نقائص، بهدف توفير بيئة تعليمية مريحة وأمنة للتلاميذ.

علاوة على ذلك، تم تعزيز آليات إعادة إدماج التلاميذ وإزالة الطابع المادي نهائياً عن تسجيلات الامتحانات المدرسية، مما ساعد في رقمنة الخدمات التعليمية، بما في ذلك توجيه وإعادة توجيه

التلاميذ، كذلك، تم رقمنة الكتاب المدرسي المجاني وبعض التجهيزات المدرسية، إلى جانب كشف النقاط، التأخرات، الغيابات (للتلاميذ والمعلمين)، وحسابات الأساتذة (قوادي، هذه تصورات نقابات التربية لتجاوز عقبات الرقمنة، 2024، صفحة 1)

إلى جانب ذلك، تم توفير بعض الخدمات الرقمية مثل فضاء الأولياء، التسجيل الإلكتروني، وصب النقاط، وقد تم إطلاق مبادرات مثل "المدرسة الرقمية" و"التعليم عن بعد" لتعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم، حيث أعلن وزير التربية الوطنية السابق عبد الحكيم بلعابد عن تجهيز 1700 مدرسة ابتدائية بالعتاد الرقمي خلال الدخول المدرسي (قوادي، هذه تصورات نقابات التربية لتجاوز عقبات الرقمنة، 2024)، كما تم إدخال الكتب الرقمية والتوسع في استخدام الوسائل التكنولوجية مثل السبورات التفاعلية وأجهزة الكمبيوتر في بعض المدارس، مع رقمنة حوالي 16 مجالا، أبرزها تسديد منحة التمدرس ورصد غيابات التلاميذ. (قوادي، رقمنة 16 مجالا جديدا بقطاع التربية الموسم المقبل، 2024، صفحة 1)

2- فيما يخص الأساتذة:

فقد بدأت الرقمنة في هذا الجانب ببطء نسبي، لكنها تسارعت بدءًا من سنة 2016 حين رُقمت مسابقات التوظيف حيث تم اعتماد آليات رقمية حديثة لتوظيف الأساتذة، مما أسهم في تسريع الإجراءات وضمان تكافؤ الفرص بين جميع المترشحين مما عزز الشفافية والكفاءة، وفي 2021، تم إستحداث فضاء مخصص للأساتذة ضمن النظام المعلوماتي بموجب المنشور 1070/21 (الوطنية، 2024، صفحة 5)، وإعتماد خدمة الدفع الإلكتروني لحقوق التسجيل في الامتحانات المدرسية، كما تم إنشاء منصات رقمية للتعليم عن بعد موجهة للمتعلمين المنتسبين للديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد، تتضمن محتويات بيداغوجية وفروضًا إلكترونية، بالإضافة إلى رقمنة تسيير السكنات الوظيفية بهدف ترشيد استعمالها وتنظيم كيفية منحها واستخراج المقررات الخاصة بها، وتبعته إجراءات رقمية لتسيير ملفاتهم الوظيفية، كما ظهرت في 2023 و2024 آليات رقمية جديدة لتبسيط وتنظيم الحركة السنوية للأساتذة، وتحسين ظروف العمل عبر إدماج أدوات تتبع الأداء، كما أصبح بالإمكان إستخراج وثائق العمل المختلفة كبيانات الخدمات وشهادات العمل بطريقة رقمية، مع رقمنة حساباتهم الإدارية المرتبطة بالتأخيرات والغيابات.

كما تم تنظيم الحركة النقلية السنوية للأساتذة، إلى جانب تبسيط إجراءات الدخول والخروج الولائي بما يراعي احتياجات المؤسسات التعليمية ويضمن استقرار الطاقم التربوي.

3- فيما يخص الجانب الإداري والتسيير المؤسسي:

انطلقت الجهود فعليًا سنة 2001 من خلال تخصيص ميزانية قدرها 3 مليار دينار جزائري لدعم إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال (بوخنوفة، 2006، صفحة 192)، وقد أسفر ذلك بين 2005 و2010 عن إصدار أكثر من 60 وثيقة موحدة على المستوى الوطني (الوطنية 1، 2024، صفحة 2)، في 2011، أنشئت لجان وطنية وولائية مكلفة برقمنة التسيير الإداري والتربوي بموجب القرار المؤرخ في 28 ديسمبر

2010 (الوطنية ١، 2024، صفحة 3)، إلى جانب إعداد رزنامة لتكوين إطارات ومستخدمي القطاع لمواكبة التطور الرقمي، وفي عام 2013، جاء المنشور 398/13 المتعلق بإصلاح الخدمة العمومية ليؤكد على ضرورة تعميم استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المعاملات الإدارية (الوطنية، 2024، صفحة 3)، واصل القطاع تقدمه في عام 2015 من خلال وضع أرضية رقمية لحجز معلومات التلاميذ والمستخدمين والهيكل، إضافة إلى رقم تعريفى وظيفي وطني لكل موظف، مما عزز من دقة البيانات وسهولة إدارتها، وشهدت سنة 2017 الإعلان الرسمي عن إطلاق النظام المعلوماتي (الوطنية ١، 2024، صفحة 4)، تلاه إصدار الدليل المرجعي سنة 2018، في السنوات اللاحقة، وُسعت خدمات النظام لتشمل رقمنة التسيير المالي والتربوي، إدخال خدمة الدفع الإلكتروني، تسيير السكنات الوظيفية، أرشفة الوثائق، وتوحيد المعاملات الإدارية، كما ساهمت الرقمنة في تبسيط الإجراءات البيروقراطية، وتحسين أداء الإدارة، ورفع مستوى الشفافية، وبلغت هذه الديناميكية ذروتها سنة 2024 حين أصبح النظام المعلوماتي أداة محورية في جميع عمليات التسيير التربوي، بما فيها تسجيل وتحويل التلاميذ، تعيين وتحويل الأساتذة، متابعة ظروف التمدرس، وإستخراج الوثائق الرسمية إلكترونياً.

إن التحليل الكرونولوجي لهذا التطور يُبرز انتقال قطاع التربية في الجزائر من مرحلة التأسيس والبنية التحتية الرقمية إلى مرحلة التسيير الشامل عبر الوسائل الرقمية، ما يعكس إرادة سياسية واضحة لتحديث القطاع وتعزيز حوكمته التربوية والإدارية.

أولت وزارة التربية الوطنية اهتماماً كبيراً بتجهيز المؤسسات التربوية، من خلال تنصيب مخابر الإعلام الآلي، وتحديث الحواسيب الإدارية، وإدماج هذه التكنولوجيات في التعليم عبر تقنيات المحاكاة، إلى جانب عقد اتفاقيات مع وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية لربط المؤسسات التعليمية بخدمات الهاتف والإنترنت، كما تم ربط ما يقارب 30,000 مؤسسة تعليمية، مما أتاح معالجة بيانات أكثر من 11 مليون تلميذ وملفات حوالي مليون موظف، إضافة إلى ربط مصالح 60 مديرية تربية، وفي إطار تعزيز استخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال.

كما ساهم النظام المعلوماتي في رقمنة العديد من الوثائق والإجراءات الإدارية، مثل محاضر الدخول والخروج الجماعي، شهادات العمل، الشهادات المدرسية، بيان الخدمات.

ثانياً: المبادرات الحالية

خلال الندوات المنعقدة يومي 19 و 20 نوفمبر 2024 على مستوى المقاطعات التفتيشية، قدم المتدخلون مقترحات لعمليات جديدة مستهدفة للرقمنة مستقبلاً، وشملت هذه المقترحات رقمنة الاستقصاء الإحصائي المدرسي الشامل، وتطبيق نظام رقمي لتسيير التوظيف المؤقت عبر الاكتفاء بتحميل الملفات إلكترونياً، بالإضافة إلى رقمنة مختلف المنح، مثل منحة المردودية ومنحة التمدرس الخاصة. (قوادري، هذه تصورات نقابات التربية لتجاوز عقبات الرقمنة، 2024، صفحة 1)

تم اقتراح تسريع الإجراءات المتعلقة بانتقال وتحويل التلاميذ والأساتذة مع بداية دخول الإداريين، بالنسبة لحركة تنقل الأساتذة، أظهرت الإحصائيات أن نسبة تلبية طلبات الحركة التنقلية الولائية للأساتذة بلغت 93% (م-خ، 2023، صفحة 1)، مما يعكس جهود الوزارة في تلبية احتياجات الأساتذة وضمان توزيع عادل للموارد البشرية عبر المؤسسات التعليمية، إلى جانب اعتماد "لامركزية" في تسجيل وتصحيح بيانات التلاميذ والأساتذة، ويهدف هذا الإجراء إلى تمكين مديري المؤسسات التربوية من تصحيح وإدخال البيانات مباشرة على مستوى مؤسساتهم، دون الحاجة لإن انتظار المعالجة من المديرية أو الوزارة، مع التركيز على نشر الوعي بفوائد الرقمنة عبر نشرات إعلامية، كما تم القيام بإجراءات تقييم الأداء السنوي للموظفين وتوجيه الأولوية لرقمنة عملية تقييم الأداء السنوي للمعلمين والإداريين.

إضافة إلى ذلك تمت رقمنة عملية التسجيل المدرسي والتوزيع الجغرافي للطلاب والذي يهدف إلى تسهيل التوزيع الجغرافي العادل للطلاب وفقاً لأماكن سكنهم، مع ضمان الشفافية في عمليات التسجيل، ورقمنة الإجراءات المالية الخاصة بالقطاع لتحسين الكفاءة المالية في المدارس من خلال اعتماد الأنظمة الرقمية في العمليات المالية والمحاسبية.

أما في محور "الأمن المعلوماتي" وحماية البيانات الشخصية، فقد شدد مفتشو التربية الوطنية على أهمية تعزيز "الأمن السيبراني" لمواكبة التطورات السريعة في التكنولوجيا وأساليب القرصنة عن طريق تأمين الأنظمة والشبكات وذلك استخدام جدران الحماية، التشفير القوي، وتحديث البرمجيات بشكل دوري، إدارة الهوية والتحكم في الوصول عن طريق اعتماد المصادقة الثنائية، وتحديد صلاحيات المستخدمين وفقاً لمهامهم، وتعزيز الوعي والتدريب ومراقبة البيانات واكتشاف التهديدات، إضافة إلى التعاون مع الهيئات المختصة، ووضع استراتيجيات لمواجهة الاختراقات، والاعتماد على النسخ الاحتياطي السحابي.

تم إطلاق نسخة 2025 من النظام المعلوماتي حيث أكدت الوزارة أنه سيتم إطلاق نسخة جديدة من النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية في مارس 2025، تماشياً مع الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي 2030-2025، والتي تأتي في إطار برنامج رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون وتنفيذاً لتوجيهاته خلال مجلس الوزراء المنعقد في 24 ديسمبر 2023.

أما بخصوص التقييم السنوي الدوري للنظام المعلوماتي فلقد أصدر وزير التربية الوطنية، عبد الحكيم بلعابد، منشوراً وزارياً بتاريخ 10 نوفمبر 2023 (رقم 839) لإطلاق عملية تقييم دوري سنوي للنظام المعلوماتي، أجريت هذه العملية على عدة مستويات:

- ندوات المقاطعات التفتيشية الإدارية: يومي 19 و 20 نوفمبر 2023.

- ندوات ولائية: يومي 4 و 5 ديسمبر 2023.

- ندوات جهوية: يومي 22 و 23 ديسمبر 2023، في ولايات قسنطينة، تيبازة، وهران، وورقلة.

- ندوة وطنية ختامية: يومي 13 و 14 يناير 2025.

تم وضع استبيان لتقييم العمليات الرقمية تحت تصرف جميع الأطراف المعنية بالرقمنة داخل القطاع (مصالح مديريات التربية، المفتشين، مديري المؤسسات التعليمية، الأساتذة وأولياء التلاميذ). (الوطنية ١، 2024)

2.2 حوكمة قطاع التربية في الجزائر

تشكل حوكمة قطاع التربية في الجزائر خطوة محورية نحو تطوير المنظومة التعليمية وضمان كفاءتها وشفافيتها، وتعمل الجزائر على تطبيق مبادئ الحوكمة من خلال تحسين كفاءة مواردها البشرية، وتحقيق الشفافية والمساءلة في القطاع (للرقمنة، 2024، صفحة 11)، وسنتناول في الفرع الأول الإطار التشريعي والقانوني وفي الفرع الثاني الهيئات والمؤسسات المشرفة على التعليم، وفي الفرع الثالث مستوى الشفافية والمساءلة في اتخاذ القرارات.

1.2.2 : الإطار التشريعي والقانوني.

أ- القوانين الأساسية:

يرتكز قطاع التربية في الجزائر على مجموعة من القوانين واللوائح التنظيمية التي تحدد حقوق وواجبات مختلف الأطراف (الطلاب، المعلمين، والإداريين) من بينها: -قانون التوجيه للتربية الوطنية رقم 04-08 المؤرخ في 23 يناير 2008 الذي يعد الإطار القانوني الأساسي الذي ينظم النظام التعليمي في الجزائر، حيث أشار إلى ضرورة تطوير التعليم باستخدام التكنولوجيا الحديثة، إضافة إلى خطة الجزائر الرقمية (2013) والتي تعتبر إستراتيجية وطنية تستهدف رقمنة القطاعات المختلفة، بما في ذلك التعليم، وتهدف إلى تحسين البنية التحتية الرقمية وتوفير أدوات تعليمية تكنولوجية.

كذلك القانون 05-18 مؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية الذي يتضمن بنودًا تهدف إلى تعزيز الأمن السيبراني وحماية الأنظمة الرقمية، يمكن تطبيقه على حماية المنصات الرقمية المستخدمة في التعليم. (الجزائرية، 2018)، و قانون رقم 07-18 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018 لحماية البيانات الشخصية والذي يركز على حماية البيانات الشخصية للأفراد، بما في ذلك بيانات التلاميذ والمعلمين في القطاع التربوي، يلزم المؤسسات التعليمية الرقمية باتخاذ تدابير لحماية البيانات. (الجزائرية، قانون رقم 07-18 مؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، 2008)، ضف إلى ذلك التوجيهات الوزارية (2020 وما بعدها) وقد صدرت هذه التوجيهات بعد جائحة كوفيد-19 لتعزيز التعليم عن بُعد وتضمنت رقمنة الإدارة التربوية والتعليمية، مثل "فضاء أولياء التلاميذ" ومنصات التعليم الرقمي.

2.2.2 الهيئات والمؤسسات المشرفة على التعليم

أولاً: وزارة التربية الوطنية:

الهيئة المركزية التي تشرف على صنع السياسات التعليمية، إعداد المناهج الدراسية، وتوجيه الموارد البشرية والمادية.

ثانياً: مديريات التربية في الولايات، المسؤولة عن تطبيق السياسات الوطنية على المستوى المحلي، وتنسيق العمليات الإدارية والتعليمية في المؤسسات التعليمية. (الوطنية أ).

ثالثاً: المقاطعات التفتيشية:

تشرف على الأداء التربوي والإداري للمؤسسات التعليمية، وتقديم الدعم الفني والبيداغوجي للمعلمين.

رابعاً: المجالس التربوية واللجان الاستشارية:

هي التي تعمل على تقديم المقترحات حول تحسين جودة التعليم وتطوير العمليات الإدارية والتربوية.

3.2.2 مستوى الشفافية والمساءلة في اتخاذ القرارات

لقد تم إدخال أنظمة رقمية مثل "فضاء أولياء التلاميذ"، الذي يمكّن الأولياء من متابعة نتائج أبنائهم وغياباتهم، بالإضافة إلى رقمنة عمليات التوظيف وإجراءات الامتحانات للحد من التلاعب الإداري وزيادة نزاهة القرارات (لشهب، 2021، صفحة 1260)، كما تم إصدار القرارات الرسمية المتعلقة بالقطاع، مثل حركة التوظيف والانتقال، عبر وسائل الإعلام الرسمية والمواقع الإلكترونية الخاصة بالوزارة ومديريات التربية، إلى جانب إنشاء أنظمة لمتابعة الأداء الإداري والتعليمي على المستويين المحلي والمركزي لتعزيز المساءلة والشفافية، وتم كذلك إقترح اللامركزية في اتخاذ القرار من خلال تمكين مديري المؤسسات التربوية من إدخال وتصحيح بيانات التلاميذ والمعلمين محلياً، مما يقلل من الاعتماد على المديريات المركزية، بالإضافة إلى نشر الوعي الرقمي عبر زيادة النشرات الإعلامية التي تبرز دور الرقمنة في تسهيل وصول المعلومات وتعزيز الشفافية، كما تم تعزيز الرقابة الرقمية باستخدام الأنظمة الإلكترونية لتوثيق جميع الإجراءات الإدارية ومتابعتها، مما يتيح تقييم الأداء بشكل مستمر. (زايدي، 2021، صفحة 38)

أثارت نتائج المسابقة الخاصة بترتيب طالبي العمل في قطاع التربية عبر منصة التعاقد موجة كبيرة من التعليقات والسخرية وحتى التنمر، وذلك بسبب المفارقات الغريبة التي كشفتها عملية الرقمنة في معالجة الملفات، وعلى الرغم من الفوائد الكبيرة لهذه العملية، التي سمحت لأول مرة بظهور ملفات المرشحين المنسيين في مكاتب التوظيف ضمن قوائم المتقدمين لشغل بعض المناصب، إلا أنها في المجمل كشفت عن بعض التناقضات التي يعج بها المجتمع.

من بين هذه المفارقات، ترشيح امرأة للتدريس في قطاع التربية رغم تجاوزها سن التقاعد بسنوات، أو ترشيح شخص آخر على وشك بلوغ سن التقاعد، بحيث قد يحصل على المنصب إلى جانب أحفاده من الخريجين الجدد، مثل هذه الحالات لم يكن للناس أن يطلعوا عليها لولا أداة الرقمنة، التي أصبحت مصدراً مفتوحاً يتيح الوصول للجميع، مما يجعلها وسيلة فعالة لفرز الواقع المجتمعي وتصنيفه

وترتيبه، وبالتالي قراءته بصورة دقيقة. كما يمكن استغلال المؤشرات الكمية والإحصائيات التي تقدمها الرقمنة لفهم الواقع على حقيقته واتخاذ القرارات بناءً على ذلك. (يزة، 2024، صفحة 51)

3. التحديات والحلول المقترحة

شهدت عمليتنا التحول الرقمي والحوكمة في الجزائر تقدماً ملحوظاً في قطاع التربية الوطنية، ومع ذلك، لا تزال تواجه هاتين العمليتين مجموعة من التحديات والعوائق التي تعتبر تحديات جوهرية ناتجة عن متغيرات البيئة الداخلية والخارجية، سنستعرض في العنصر الأول التحديات التي تعيق هاتين العمليتين، وفي العنصر الثاني افاق تفعيلهما في القطاع.

1.3. التحديات التي تواجه التحول الرقمي والحوكمة في قطاع التربية الوطنية في الجزائر

تختلف التحديات التي تعيق تفعيل عملية التحول الرقمي والحوكمة، من تحديات متعلقة بالبنية التحتية، وأخرى متعلقة بالتكوين، ومعوقات مرتبطة بالتمويل، وهذا ما سنتطرق إليه في هذا العنصر.

1.1.3 التحديات التي تواجه التحول الرقمي في قطاع التربية الوطنية في الجزائر

أولاً: التحديات التقنية

ترتبط المعوقات التقنية بالدرجة الأولى بالتجهيزات المادية والبرمجيات وجميع المكونات التي لا غنى عنها من أجل تنظيم مصادر المعلومات الإلكترونية وحفظها واسترجاعها. (بلخضر و طيفور، 2024، صفحة 339)

العديد من المؤسسات التربوية لا تزال تفتقر إلى أجهزة الحواسيب ومستلزماتها الأساسية. (يوسف بن يزة، 2024، ص56)، ففي إطار دراسة تقييمية حول "التحول الرقمي في المدارس"، أشار الأمين العام الوطني للنقابة الجزائرية لعمال التربية، محمد بلعمري إلى العيوب التي ظهرت في "التعليم الرقمي"، والتي تمثلت في الأعطال التقنية، إضافة إلى محدودية المحتوى العلمي المقدم، وكذلك تشتت انتباه التلاميذ وتأثيراته الصحية والنفسية والعقلية. وأكد أن هذه الأمور تتطلب تدخلاً عاجلاً لمعالجتها. (قوادي، هذه تصورات نقابات التربية لتجاوز عقبات الرقمنة، 2024، صفحة 1) وبخصوص فعالية استخدام الألواح الإلكترونية في المؤسسات التعليمية، أشار هذا الأخير إلى أن الدراسة التقييمية أظهرت أن الوزارة توفر "المحتوى الرقمي" للتلاميذ دون أن تقدم "التعليم الرقمي" بشكل كامل. وأوضح أن المعلمين لم يتلقوا تدريباً كافياً في هذا المجال، كما أن الأنشطة التفاعلية غائبة، فضلاً عن أن الكتاب الرقمي متاح فقط بشكل ضوئي وليس تفاعلياً. (قوادي، هذه تصورات نقابات التربية لتجاوز عقبات الرقمنة، 2024) إضافة إلى غياب الربط بشبكة الإنترنت في بعض المدارس، خاصة في المناطق النائية. (ميرة، 2024، صفحة 2).

صرّح رئيس الاتحادية الوطنية لعمال التربية والتكوين، صادق دزيري، بأن سياسة الوزارة المتعلقة بتزويد المؤسسات التربوية بالتكنولوجيا الحديثة وتعميم الإنترنت أصبحت شكلاً من أشكال إهدار المال العام، وأوضح أن معظم المدارس الابتدائية تفتقر إلى أجهزة الكمبيوتر، مما يجعل الاستفادة من الإنترنت أمراً غير ممكن، أما في ما يخص المتوسطات والثانويات، فأشار إلى أن بعض

المؤسسات تحتوي على قاعات وأجهزة مخصصة للكمبيوتر، لكنها تبقى غير مستغلة بسبب الإهمال، تسجل المؤسسات التعليمية نقصاً في التجهيزات الرقمية وضعف تدفق الإنترنت، خاصة في المناطق شبه الحضرية والريفية، حيث أشارت دراسة أجرتها وزارة البريد والاتصالات الجزائرية إلى أن حوالي 60% من الأسر في المناطق الحضرية لديها اتصال بالإنترنت، بينما تنخفض هذه النسبة إلى أقل من 30% في المناطق الريفية، ما يستوجب عملية استقصاء للتجهيزات المتاحة ودعمها مع ضمان الصيانة الدورية، كما يعد نقص الموارد البشرية المتخصصة في الرقمنة عقبة كبيرة وبالعودة إلى إحصائيات سنة 2024 نجد أن حوالي 28 بالمائة من السكان لا يستخدمون الإنترنت نهائياً، أغلبهم من الأطفال الصغار جداً وكبار السن الذين لا يمكنهم استخدامها لأسباب موضوعية تتعلق بالأمية الرقمية، (يزة، 2024، صفحة 50)، ما يتطلب استحداث مناصب ومصالح خاصة بالرقمنة، مع ضمان التكوين المستمر لمواكبة التطورات، بالإضافة إلى ذلك، يتسبب اعتماد المركزية في العديد من العمليات الإدارية في تأخير تسجيل المتعلمين المحولين والجدد، مما يستوجب تطبيق اللامركزية، خاصة فيما يتعلق بحركة الموظفين السنوية الولائية لضمان الشفافية وسرعة تسوية الوضعيات المطروحة.

إضافة إلى مشكلة توفير الأجهزة والبرامج وكيفية تبني عملية الرقمنة والتعامل بها، خاصة كون اللغة التقنية هي لغة أجنبية لا يجيدها الكثيرون من إطارات التربية. (عودة، 2024)، ضف على ذلك عدم ملاءمة البنية التحتية الحالية فهذه الأخيرة غير مجهزة لتحمل متطلبات العمل الرقمي، مما يؤدي إلى صعوبات في تنفيذ العمليات الإدارية ما أدى إلى استمرار العبء الورقي أي استمرار العمل بالطرق التقليدية بالتوازي مع النظام الرقمي، مما يضاعف الجهد المطلوب من الإداريين.

ثانياً: التحديات البيداغوجية والأمنية في المؤسسات التعليمية

تواجه المؤسسات التعليمية العديد من التحديات البيداغوجية والأمنية، من أبرزها التأخر في تبليغ المناشير وإفتقارها للشمولية، بالإضافة إلى غموضها وصعوبة الولوج إلى الأرضية الرقمية (الوطنية ١، 2024، صفحة 6)، كما تعاني هذه المؤسسات من غياب رزمة سنوية ثابتة تتوافق مع العمليات المطلوب إنجازها، مما يؤدي إلى ضيق المدة الممنوحة لتنفيذ المهام مقارنة بحجمها الذي يتطلب وقتاً أطول، إلى جانب ذلك، يلاحظ غياب منصب المكلف بالرقمنة داخل المؤسسات التعليمية، مما يفاقم من صعوبة تنفيذ العمليات الرقمية بكفاءة. (الوطنية ١، 2024، صفحة 6).

يواجه النظام الرقمي الحالي صعوبة في تتبع المسار الدراسي للمتعلمين عبر مختلف المراحل التعليمية، مما يستدعي ربط المؤسسات التعليمية ببعضها لتوفير سجل شامل لمسار التلميذ، كما أن الأخطاء المرتكبة في تسجيل المتعلمين وتحويلهم وضبط القوائم تعرقل العملية التعليمية، لذا يُقترح توفير إمكانية تصحيح البيانات وتحديث صفحة التمدرس بمرونة لضبط التعداد المدرسي بشكل دقيق. علاوة على ذلك، يحتاج فضاء الأولياء إلى تطوير بحيث يشمل جميع المعلومات الخاصة بنتائج وسلوك أبنائهم، مما يسمح لهم بالمشاركة الفعالة في مرافقتهم التربوية وتعزيز العلاقة بين المدرسة والتلميذ ووليّه.

تعاني الإدارات التعليمية من تأخر في تبادل المعلومات بين المصالح المختلفة، مما يؤثر على سرعة اتخاذ القرارات، لذا، يُقترح ربط مختلف المصالح إدارياً لتسهيل الوصول إلى المعلومات. كما أن الحصول على الوثائق الإدارية لا يزال يشكل عبئاً على الموظفين، مما يتطلب إنشاء منصة رقمية لتحميل الوثائق إلكترونياً مع تشفيرها بواسطة "كود بار" بديلاً عن المصادقة اليدوية. بالإضافة إلى ذلك، يجب تمكين الموظفين من تعديل بياناتهم الشخصية عبر حساباتهم الرقمية.

وفيما يخص تفعيل حسابات الأساتذة، فمن الضروري تمكينهم من تصحيح النقاط وتحديد مدة واضحة لتعديل الأخطاء، بحيث يتم ذلك عبر فضاء رقمي مخصص لمدير المؤسسة، أما بالنسبة للحركة النقلية، فقد تم رقمنة العملية للأساتذة، لكن ينبغي تعميمها على باقي الأسلاك الوظيفية مع معالجة بعض النقائص المسجلة، ومنها ضيق آجال المشاركة، ضعف تدفق الإنترنت في بعض المناطق، وعدم إدراج المؤسسات الأصلية في المنصة ضمن قائمة الاختيارات للأساتذة المعنيين بالفائض رغم أولوية تلبية طلبهم، كما ينبغي تحديد آجال تقديم الطعون ومعالجتها، بالإضافة إلى ضرورة إدراج إشعار القرار (نقل، تثبيت...) ضمن الخطوات الرقمية لضمان وضوح العملية وسلاسة تنفيذها.

من جهة أخرى، تعاني المؤسسات التعليمية من صعوبات متعلقة بالأمن المعلوماتي وحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، حيث يشكل ضعف كلمات المرور وإعادة استخدامها خطراً على سلامة البيانات، إضافة إلى غياب المصادقة الثنائية (FA2) وعدم وجود تقنيات تشفير فعالة. كما يسهم ضعف الوعي الأمني لدى المستخدمين ونقص الموارد البشرية المؤهلة في تفاقم هذه المشكلات، في ظل عدم توفر آليات رقابة فعالة والاعتماد على أجهزة قديمة وغير متوافقة مع معايير الأمان الحديثة، مما يجعل البيانات عرضة للتهديدات الأمنية المختلفة ما يستدعي تجديد البنية التحتية الرقمية وتعزيز ثقافة الأمن السيبراني بين الموظفين والمتعلمين. (الوطنية ١، 2024، صفحة 24).

ثالثاً: صعوبات متعلقة بالتكوين

كشفت عملية التشخيص التي أجرتها وزارة الرقمنة والإحصاء سابقاً (التي أصبحت اليوم المحافظة السامية للرقمنة) حول أنظمة المعلومات المعتمدة في مختلف الوزارات، عن وجود نقائص وثغرات تعيق تسريع عملية التحول الرقمي، ومن أبرز هذه التحديات، الإطار التنظيمي والوظيفي غير الملائم (أسماء، 2022، صفحة 37)، حيث تبين أن 50% فقط من الدوائر الوزارية تمتلك مديرية مخصصة لنظم المعلومات للإشراف على الرقمنة، بينما تعتمد البقية على هياكل أقل تخصصاً، مثل مديريات فرعية أو مجرد مكاتب تابعة لمديريات الدعم. كما أشار التقرير إلى نقص الكفاءات البشرية المتخصصة، إذ من بين 350 موظفاً بين مهندسين وتقنيين في مختلف الدوائر الوزارية، لا يتجاوز عدد المتخصصين في تطوير تطبيقات الإعلام الآلي 110 فقط. (كيموش، 2025، صفحة 1)

2.1.3. التحديات التي تواجه حوكمة قطاع التربية الوطنية في الجزائر

يواجه قطاع التربية في الجزائر تحديات متعددة تتعلق بحكومته، تؤثر على جودة التعليم وكفاءته، فيما يلي بعض المعلومات والإحصائيات التي تسلط الضوء على هذه التحديات:

1- البيروقراطية وضعف الإدارة: تُشير التقارير من بينها تقرير مجلس المحاسبة لسنة 2024 إلى أن النظام التعليمي الجزائري بحاجة إلى إصلاحات جذرية لتحسين جودة التعليم، مع التركيز على تحديث الممارسات البيداغوجية وبرامج التدريس، أشار التقرير فيما يتعلق بالوسائل التعليمية، إلى أن وزارة التربية الوطنية لم توفر بشكل كافٍ الوسائل البيداغوجية والتقنيات اللازمة لدعم العملية التعليمية، فالتجهيزات مثل النماذج، الخريطة، أجهزة العرض، وأدوات تكنولوجيا المعلومات تعتبر من العناصر الأساسية التي تسهم في تحسين فعالية التعلم، لكنها تظل غائبة أو غير متوفرة بالشكل الكافي في المدارس، كما أن هذا النقص في التجهيزات يؤثر بشكل مباشر على قدرة التلاميذ على اكتساب المهارات الأساسية، مما يعزز ثقل البرامج الدراسية ويفاقم من معاناة المعلمين والتلاميذ على حد سواء. (عمار، 2024)

2- نقص التمويل والموارد: على الرغم من الجهود المبذولة، لا تزال هناك تحديات في توزيع الموارد بشكل عادل وفعال، مما يؤثر على صيانة المؤسسات التعليمية وتوفير المعدات والوسائل التعليمية الضرورية، حيث بلغ الإنفاق الحكومي على التعليم 15-17% من الميزانية العامة، وهو ما يعتبر جيداً مقارنة بالمعايير الدولية، لكنه لا يكفي لتغطية جميع الاحتياجات، مثل بناء المدارس الجديدة وتحديث المعدات التعليمية. (الشعبية، 2024)

3- غياب الشفافية والمساءلة: أشار تقرير مجلس المحاسبة لعام 2024 إلى وجود اختلالات وصعوبات في النظام التعليمي، مما يستدعي تعزيز الشفافية والمساءلة في القطاع، حيث أشارت دراسات إلى أن غياب الشفافية والمساءلة يُعتبر من الأسباب الرئيسية لانتشار الفساد الإداري في الجزائر الذي يؤثر سلباً على جودة الخدمات التعليمية المقدمة، إضافة إلى ضعف قنوات الحوار فمنذ عام 2003 شهد قطاع التربية والتعليم في الجزائر صراعات متزايدة بسبب غياب قنوات الحوار بين الأطراف المعنية ونقص التسيير العقلاني في بعض المؤسسات التعليمية، هذا الوضع أدى إلى تفاقم المشاكل الداخلية وانعكس سلباً على البيئة التعليمية. (عمار، 2024).

2.3. سبل تفعيل حوكمة قطاع التربية الوطنية

تسهيلاً للعملية قمنا بتقسيم العمليات المقترحة إلى خمس مجالات وهي كالتالي:

- الجانب الإداري، الجانب البيداغوجي، الجانب التربوي، الجانب المالي، مقترحات عامة

تم إقترح هذه المقترحات بناءً على تقرير حول ندوة المقاطعة المفتشية 2 لتقييم التحول الرقمي في قطاع التربية تحت إشراف السيد مفتش التربية الوطنية لإدارة الثانويات شرق العاصمة.

1.2.3 مقترحات لتطوير الجانب الإداري.

تتضمن هذه المقترحات رقمنة السجلات والوثائق الخاصة بالمديرين، النظار، ومستشاري التوجيه المدرسي من خلال تحويلها إلى نظام رقمي شامل يتضمن مسح الوثائق ضوئياً وتسهيل الوصول إليها، بالإضافة إلى إنشاء قاعدة بيانات رقمية لإدارة بيانات الموظفين وجدولة الرزنامة الإدارية سنوياً، مع إعداد نظام لتقييم الموظفين استناداً إلى سلم تنقيط محدد، كما تقترح المقترحات تعزيز الشفافية عبر

إضافة خاصية الطعن ورأي المسؤول في الحركات النقلية، وإنشاء بطاقات تقنية رقمية للمؤسسات ونظام رقمي لحفظ وتنظيم الأرشيف، مع فتح حسابات إلكترونية للمستخدمين بصلاحيات محددة وتوفير دورات تدريبية ودعم تقني مستمر لهم. ولضمان أمان المعلومات، يُقترح تطبيق تقنيات التشفير وإدارة صلاحيات الوصول، وربط النظام الرقمي بوزارة التربية لتحديث البيانات بشكل فوري، بالإضافة إلى أدوات لقياس أداء الموظفين وتحليل البيانات دوريًا، وتطوير واجهة رقمية لأولياء الأمور لمتابعة نتائج وسلوك أبنائهم، مما يساهم في تعزيز التواصل بين الأسرة والمدرسة، تحسين بيئة العمل، وتسريع الإنجاز الإداري بكفاءة وشفافية. (الوطنية ١، 2024، صفحة 7).

2.2.3 مقترحات لتحسين الجانب البيداغوجي

لتحسين الجانب البيداغوجي في المؤسسات التربوية، قدم الأمين العام للنقابة الجزائرية لعمال التربية مجموعة من المقترحات التي ركزت على تعزيز الرقمنة وتطوير البنية التحتية. شملت هذه المقترحات تحسين استخدام الألواح الإلكترونية من خلال تنظيم عدد التلاميذ والأجهزة في كل قسم، وتوفير لوح إلكتروني لكل معلم، بالإضافة إلى تجهيز الأقسام بخزانات كهربائية لشحن الألواح خلال الليل، كما دعت إلى إثراء التطبيقات الرقمية بإضافة برامج جديدة إلى جانب "مكتبي الرقمية" والآلة الحاسبة، مع تحسين الظروف الصحية في الفصول عبر تعزيز الإضاءة، تكبير حجم الخط، وضمان مسافات آمنة لاستخدام الأجهزة، أكدت المقترحات على ضرورة تسريع تبليغ المناشير وتبسيطها، وتوسيع المدة الزمنية لإنجاز العمليات الرقمية في ظروف مناسبة، مع تكثيف الحملات الإعلامية والترويجية للتوعية بأهمية الرقمنة.

كما اقترحت تعزيز البنية التحتية للشبكات الرقمية بما يتلاءم مع حجم العمليات، وإشراك كفاءات من داخل القطاع وخارجه لرفع كفاءة العمليات الرقمية، إضافة إلى تفعيل إدخال النقاط مباشرة من فضاء الأستاذ، واعتماد سجل رقمي لتلقي انشغالات الموظفين وإنشاء خلية متخصصة للرد عليها، ولضمان تكامل العمليات الإدارية مع الرقمنة، تم اقتراح استحداث منصب المكلف بالرقمنة وإعتماد آليات لربط المصالح الإدارية بالنظام الرقمي، إلى جانب إضافة إشارات في النظام المعلوماتي لتمييز التلاميذ المغادرين أو الوافدين أثناء التحويلات، مما يسهل عملية المتابعة للمستخدمين المكلفين بالرقمنة. كما دعت المقترحات إلى منح مديري المؤسسات صلاحية تسيير الرقمنة دون تقييدات من الجهات الوصية، مع توفير آليات مراقبة لضمان جودة التنفيذ. (الوطنية ١، 2024، صفحة 8)

في إطار تطوير الجانب البيداغوجي، تضمنت المقترحات رقمنة تقارير زيارات الأساتذة، محاضر الجلسات التنسيقية، الندوات التربوية، ومخططات التقويم الخاصة بالفروض والاختبارات، بالإضافة إلى إنشاء بنك رقمي لمواضيع الاختبارات وتصحيحاتها، ورقمنة الفروض وسلالم التنقيط، مع تطوير آليات إدخال النقاط وتصحيح الأخطاء إلكترونياً، كما شملت رقمنة إدارة المكتبة والمخبر عبر نظام شامل للجرد، التقارير، وطلبات المواد، إلى جانب تنظيم قوائم الكتب ونظام الإعارة إلكترونياً. واقترحت أيضاً

تحليل النتائج المدرسية بشكل إلكتروني، ورقمنة نتائج البكالوريا وتوفيرها مباشرة لكل ثانوية، مما يسهل عملية التقييم والمتابعة.

لتيسير العمل المدرسي، اقترحت رقمنة دفاتر النصوص، شبكات التقييم، جداول الحراسة، وتوزيع الأفواج والتوقيت الجماعي عبر منصة رقمية موحدة، وأخيراً، لتبسيط عمليات تسجيل التلاميذ، تم اقتراح تمكين التسجيلات عبر فضاء أولياء الأمور، مع إتاحة إمكانية إدارة تغييرات التخصصات إلكترونياً، بما يساهم في تعزيز الكفاءة والشفافية في تسيير شؤون التلاميذ داخل المؤسسات التربوية.

3.2.3 مقترحات لتحسين الجانب التربوي والمالي

تشمل مقترحات تطوير الجانب التربوي والمالي في المؤسسات التعليمية رقمنة شاملة للوثائق والمحاضر بهدف تحسين الكفاءة والشفافية في إدارة العمليات الإدارية والمالية، ففي الجانب التربوي، تتضمن المقترحات رقمنة محاضر خلية الإصغاء والمتابعة، التي تعنى بمتابعة قضايا التلاميذ الاجتماعية والنفسية، ورقمنة محاضر مجالس التأديب لضمان سرعة الوصول إلى المعلومات وحفظها بطريقة آمنة، بالإضافة إلى رقمنة محاضر الأنشطة الثقافية والرياضية والجمعيات ذات الصلة لتسهيل متابعة وتنظيم هذه الأنشطة، كما تشمل رقمنة محاضر الاجتماعات الدورية مع مندوبي الأقسام، مما يعزز التواصل بين الإدارة والتلاميذ ويُسرّع اتخاذ القرارات.

فيما يخص إدارة العقوبات والمتابعة، تقترح المقترحات رقمنة مختلف أنواع العقوبات مثل الإنذارات، التوبيخات، والإحالات، مع إرسالها إلكترونياً إلى أولياء الأمور عبر منصات مخصصة، مما يساهم في تعزيز الشفافية وسرعة التواصل مع الأسر، كما سيتم رقمنة خدمات المداومة التربوية لمتابعة أداء التلاميذ خارج أوقات الدراسة، ورقمنة متابعة مشرفي التربية بما يضمن سهولة الوصول إلى تقارير الأداء والملاحظات بشكل دوري، أما بالنسبة لتنظيم عمل الجمعيات والنوادي، فستشمل المقترحات رقمنة نشاطات النوادي المفعلة، بالإضافة إلى رقمنة محاضر تجديد جمعيات أولياء التلاميذ، مما يسهل عمليات الإدارة والمتابعة وتوثيق النشاطات المختلفة.

في الجانب المالي، تُركز المقترحات على تحديث الأنظمة المالية باعتماد الدفع الإلكتروني لكافة المستحقات مثل رسوم التسجيل، خدمات النقل، والإطعام، مما يُلغي الحاجة إلى التعامل بالنقد ويُحسن من دقة العمليات المالية، كما سيتم رقمنة الرواتب، والسجلات المحاسبية، والمنح المختلفة مثل منح التجهيز، الداخلي، ونصف الداخلي، بالإضافة إلى رقمنة التقرير اليومي للمصالح الاقتصادية، مشروع الميزانية، والحساب الإداري، مما يُساهم في تبسيط العمليات المالية وتوفير الوقت والجهد، كما تتضمن المقترحات تطوير إدارة العمليات المالية من خلال رقمنة متابعة تنفيذ الميزانية، وبطاقة الالتزام، وحالة التقارب مع الخزينة، مع رقمنة الوضعية المالية الشهرية وربط العمليات المالية بالجهات المختصة، مما يُمكن من مراقبة الإنفاق بكفاءة وتجنب التجاوزات المالية.

فيما يتعلق بتسيير الموارد والمخزون، تقترح المقترحات رقمنة الجرد العام والدائم للممتلكات والمرافق، بما يشمل تجهيزات المختبرات، الوسائل التعليمية، والأدوات المكتبية، بالإضافة إلى رقمنة

تسيير المخازن التي تضم الأدوات المكتبية، الغذائية، مواد التنظيف، والأدوات المختلفة، مما يُحسن من تنظيم وتوزيع الموارد بشكل فعال، كما سيتم رقمنة محاضر الإسقاط وجرد الوسائل والممتلكات، لضمان دقة التوثيق وسهولة المتابعة، مما يُساعد على تجنب الفائض أو النقص في المواد والمستلزمات. أما بخصوص إدارة الموارد البشرية، فستشمل المقترحات تطوير الإدارة الإلكترونية للموظفين من خلال رقمنة كشف "ستون شهر" للموظفين المقبلين على التقاعد، مما يُسهل من إجراءات التقاعد والمستحقات المالية، كما سيتم رقمنة العمليات التكوينية ومراكز التجميع والتصحيح، بهدف تسهيل تنظيم الدورات التكوينية وتتبع مشاركة الموظفين فيها، مما يُساعد على رفع كفاءة الطاقم التعليمي والإداري، بالإضافة إلى ذلك، سيتم رقمنة إدارة هياكل ومرافق المؤسسة، بما في ذلك السكنات الوظيفية، لضمان تحديث البيانات بشكل آني وسهولة الوصول إليها عند الحاجة.

تسعى هذه المقترحات إلى تحقيق تكامل بين الرقمنة والعمليات الإدارية والمالية، مما يُساهم في تسريع الإنجاز، تقليل الأخطاء، وتعزيز الشفافية في إدارة شؤون المؤسسات التعليمية، كما يُتوقع أن تؤدي هذه الإجراءات إلى تحسين بيئة العمل، رفع مستوى الرضا لدى الموظفين وأولياء الأمور، وتعزيز ثقة المجتمع في النظام التعليمي. (الوطنية ١، 2024، صفحة 11).

رغم أن مقترحات تطوير الجانب الإداري، التربوي، والمالي في قطاع التربية تُظهر توجهًا إيجابيًا نحو الرقمنة والشفافية، إلا أنها تُعاني من عدة ثغرات تُهدد فعاليتها وتطبيقها بشكل شامل. أولاً، هناك غياب لخطة واضحة لتطوير البنية التحتية التقنية، حيث تعتمد الرقمنة على توفر أجهزة حديثة وشبكات إنترنت سريعة، وهو أمر تفتقر إليه العديد من المؤسسات، خاصة في المناطق النائية، بالإضافة إلى التكلفة العالية لهذه التحولات، التي لم يُناقش تمويلها أو تُقدّم خطة تدريبية تناسب مع إمكانيات المؤسسات، كما أن التدريب المقترح يبدو غير كافٍ، إذ لم يُوضّح مدى شمولية الدورات أو إستمراريتها مما قد يُضعف من فعالية التحول الرقمي، فضلاً عن غياب إستراتيجيات واضحة لحماية البيانات والخصوصية، مثل تقنيات التشفير وإدارة الصلاحيات، مما يُعرّض البيانات الحساسة لخطر الاختراق، علاوة على ذلك، هناك نقص في إستراتيجية لإدارة مقاومة التغيير من قبل الموظفين، وهو تحدٍ كبير في التحولات الرقمية، بالإضافة إلى غياب خطة لتكامل الأنظمة الرقمية وربطها بسلسلة مع نظام وزارة التربية، مما قد يؤدي إلى تكرار البيانات وتعقيد العمليات، كما أن التركيز المفرط على الرقمنة قد يُهمل البُعد الإنساني في التواصل بين الإدارة والموظفين، مما يؤثر سلبًا على معنوياتهم. أيضًا المقترحات المتعلقة بإشراك كفاءات من خارج القطاع لم تُفصل في كيفية اختيار هذه الكفاءات أو ضمان توافقها مع سياسة التعليم الوطنية، مما قد يُثير مخاوف حول استقلالية القطاع التربوي. وبالنسبة لتمكين التسجيلات الإلكترونية عبر فضاء أولياء الأمور، لم يتم توضيح كيفية ضمان وصول هذه الخدمات بشكل عادل لجميع الأسر، خاصة تلك التي تفتقر للمهارات الرقمية أو الوصول إلى الإنترنت، بالإضافة إلى ذلك، هناك غياب لخطة زمنية واضحة ومعايير لقياس التقدم، إلى جانب إهمال الجوانب الاجتماعية والنفسية للتغيير، مما قد يُسبب ضغوطًا على الموظفين والتلاميذ، أما فيما يخص الجانب المالي، فرغم الحديث

عن رقمنة العمليات واعتماد الدفع الإلكتروني، لم تُحدد المقترحات كيفية تمويل هذه التحولات وضمان استدامتها، بناءً على ذلك، تحتاج هذه المقترحات إلى خطة تنفيذية أكثر تفصيلاً تشمل التمويل، التدريب المستمر، الأمن السيبراني، وإدارة التغيير، مع مراعاة التفاوت بين المؤسسات لضمان نجاح التحول الرقمي بشكل شامل ومنصف.

4. الخاتمة:

في ختام هذه الدراسة، يتبين أن التحول الرقمي وحوكمة قطاع التربية الوطنية في الجزائر يمثلان خطوة استراتيجية تهدف إلى تحسين جودة التعليم وتعزيز الكفاءة والشفافية في إدارة المؤسسات التربوية، ورغم التقدم الملحوظ في هذا المجال، إلا أن هناك تحديات عديدة، مثل نقص البنية التحتية الرقمية، ضعف التمويل، والحاجة إلى تدريب مستمر للموظفين على استخدام الأنظمة الرقمية بفعالية، بالإضافة إلى قضايا أمن البيانات وضمان العدالة في الوصول إلى الخدمات الرقمية، مما يتطلب معالجة شاملة لتحقيق تحول رقمي مستدام.

لقد أظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين إدارة الموارد البشرية والمالية، تبسيط العمليات الإدارية، وتوفير بيئة تعليمية أكثر كفاءة وشفافية، كما أن تطبيق مبادئ الحوكمة، مثل الشفافية والمساءلة، يعزز من فعالية هذه التحولات ويحد من الفساد الإداري، مع التأكيد على أن نجاح التحول الرقمي يعتمد بشكل كبير على الاستثمار في البنية التحتية وتوفير التدريب المستمر، بالإضافة إلى تطوير سياسات واضحة لحماية البيانات وضمان استمرارية العمليات الرقمية.

تفتح هذه الدراسة آفاقاً واسعة للبحث المستقبلي، من بينها تطوير استراتيجيات متكاملة لتمويل التحول الرقمي في قطاع التربية، مع التركيز على الشراكات بين القطاعين العام والخاص، ودراسة آليات تعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات في المؤسسات التعليمية، بالإضافة إلى استكشاف أفضل الممارسات العالمية في مجال رقمنة التعليم وتطبيقها بما يتناسب مع الواقع الجزائري، كما يُقترح إجراء بحوث ميدانية لقياس مدى استعداد المؤسسات التربوية للتحول الرقمي وتحديد التحديات الخاصة بكل منطقة، مما سيساعد في وضع خطط تنفيذية أكثر دقة وفعالية لتحقيق أهداف الرقمنة والحوكمة بشكل شامل ومستدام.

5. قائمة المراجع:

Bibliographie

- أحمد وهبة أمانى. (2023). التحول الرقمي وعلاقته بالحوكمة الرقمية والتقارير المالية لتحقيق التنمية المستدامة. مصر. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (2018). قانون رقم 05-18 مؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 ماي سنة 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية. الجزائر.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (2008). قانون رقم 07-18 مؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي. الجزائر.
- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. (2024). التقرير السنوي. الجزائر.
- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التربية الوطنية. (2024). تقرير حول ندوة المقاطعة التفتيشية 2 يومي 19-20 نوفمبر 2024 لتقييم التحول الرقمي في قطاع التربية. الجزائر.

