

استخدام الرقمنة في تسيير إدارة المدارس الابتدائية بين إشكالية الواقع وحتمية التفعيل

The use of digitalization in the management of elementary school between the problem of reality and the imperative of activation

بوحلالة صالح*

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم، (الجزائر)

مخبر تحليل المعطيات الكمية والكيفية للسلوكيات النفسية والاجتماعية

salah.bouhlala.etu@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٥/٠٢/١١ القبول ٢٠٢٥/١٢/٠٣ النشر ٢٠٢٥/١٢/١١

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع استخدام الرقمنة في تسيير إدارة المدارس الابتدائية بالجزائر، بين إشكالية ضعف التفعيل وحتمية مواكبة التحولات التكنولوجية. وتبرز أهمية البحث في رصد مدى جاهزية الإدارة المدرسية للتحوّل الرقمي ودوره في تجويد الأداء الإداري والتربوي. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، مستندة إلى بيانات رسمية وطنية وإحصاءات ميدانية من ولاية غليزان كدراسة حالة، شملت مؤشرات ربط المدارس بخدمة الإنترنت وتجهيزها بالألواح الرقمية. تمّ استخدام تحليل الوثائق والمقارنة الإحصائية كأداتين رئيسيتين في جمع البيانات. أظهرت النتائج أنّ التحوّل الرقمي بالمدرسة الابتدائية يتقدّم تدريجياً، غير أنّه يواجه تحديات مرتبطة بالبنية التحتية التقنية ونوعية التكوين واستقرار الاتصال بالشبكة. خلصت الدراسة إلى ضرورة إعادة هندسة التسيير الإداري، وتعزيز التكوين المستمر، وتنظيم لقاءات دورية لتقويم الرقمنة بما يضمن استدامة التحسين.

الكلمات المفتاحية: رقمنة إدارة؛ مدرسة ابتدائية؛ تسيير إداري؛ شركاء؛ متدخلون.

Abstract:

This study aims to analyze the reality of using digitalization in managing elementary schools in Algeria, addressing the gap between weak implementation and the necessity of keeping pace with technological transformations. The research highlights the importance of assessing school administration readiness for digital transition and its role in improving educational and administrative performance. A descriptive-analytical method was adopted, based on national data and field statistics from Relizane province as a case study, focusing on internet connectivity and digital tablet provision. Document analysis and statistical comparison were used as main tools. The results revealed a gradual digital transformation in elementary schools, hindered by limited infrastructure, insufficient training, and unstable connectivity. The study concludes that successful digital transformation requires administrative re-engineering, continuous training, and regular evaluation meetings to sustain improvement.

.KeyWords: Management digitalization; Elementary school; Administrative management; Partners; Stakeholders.

*المؤلف المرسل

المقدمة:

يشهد قطاع التربية في الجزائر، مثل باقي القطاعات، تغييرات متسارعة بفعل التحول الرقمي الذي أصبح يؤثر في أساليب الإدارة والتعليم عبر العالم. ورغم الإصلاحات التربوية التي بدأت منذ سنة ٢٠٠٣ وشملت المناهج ومختلف جوانب المنظومة التربوية، إلا أنّ خطوات الرقمنة ما تزال محدودة وغير شاملة. فالانتقال إلى إدارة مدرسية رقمية يتطلب رؤية واضحة وتخطيطاً محكماً، إضافةً إلى توفير بنية تحتية متطورة تشمل الربط الجيد بالإنترنت، وتجهيزات تكنولوجية مناسبة، وتكوين العاملين في القطاع تكويناً يواكب متطلبات العصر.

إنّ تجسيد الرقمنة في قطاع التربية، لا يمكن تكريسه فعليا إلا في إطار فلسفة تربوية وسياسية تعليمية شاملة. ويقتضي ذلك - بالإضافة إلى ما سبق - تهيئة جملة الهياكل والمرافق وفق حاجات كلّ مؤسسة تعليمية وخصوصيات كلّ منطقة (وزارة التربية الوطنية، ٢٠٢٣). كما يتطلب الأمر مراجعة أنماط التكوين السائدة حالياً، سواء من حيث المحتوى الذي ما يزال كلاسيكياً ولا يستجيب لمتطلبات الوظائف المستقبلية، أو من حيث الكفاءات البشرية المكلفة بمهام التكوين، إذ تفتقر المنظومة الحالية إلى آليات دقيقة لانتقاء المكوّنين القادرين على قيادة عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات التعليمية (عفونة وجلاد، ٢٠٢١؛ OECD، 2020) هذا من جهة، ومن جهة أخرى يستوجب العمل على تحسين ظروف التكوين والمكوّنين المؤهلين للمهمة مادياً ومعنوياً كتشجيعهم على الانخراط في هذه العملية في هذا المجال وغيره من المجالات الأخرى ذات الصلة (UNESCO، 2019).

وإذا كانت الفجوة التي أشرنا إليها آنفاً بين الدول في مجال الرقمنة يمكن أن يجد لها القارئ ما يبرّرها، فما مبررات تكريس اتّساعها بين مؤسسات المراحل التعليمية الثلاث (ثانوي، متوسط، ابتدائي)؟ فبغض النظر عن الحجج التي تساق حيال هذا الأمر ظلّت المدرسة الابتدائية محلّ صراع وتجادب بين الأوصياء عليها ومن ورائها الإدارة التي وقفت عاجزة عن مسايرة متطلبات الإدارة العصرية بعيداً عن الأنماط الإدارية السائدة، ورهنت مصير تبني المدير لسياسة التحول الرقمي للمدرسة الابتدائية ونقله للأداء من مرحلة العمل التلقائي إلى إدارة تقوم على خبرات احترافية مبنية أساساً على التخطيط والتنظيم والتنفيذ وتنسيق الجهود والتّقييم، إذ تسعى تكنولوجيا الإعلام والاتّصال الحديثة إلى اتّباع أفضل السبل التي تمكّن المؤسسات التربوية من بلوغ أرقى وأفضل أداء يتيح بلوغ الجودة والفاعلية، ومن ثمّ إتاحة الفرصة من أجل توفير الوقت، الجهد، الاتّصال، السرعة وغيرها في سبيل تحسين صورة المؤسسة (بن عبد الرحمان، وساسي، ٢٠١٨، ص. ٠١).

يتوقّف المفهوم الحقيقي للرقمنة بوصفه مكوّناً رئيساً من مكوّنات أداءات إدارة المدرسة الابتدائية على ضرورة الانتقال من الحقل والعمل الإداري التقليدي إلى تحديثها باستخدام تقنيات المعلومات والاتّصالات من أجل الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة وتقديم خدمات سريعة وبأقلّ تكلفة ونحن نعيش في زمن

التحديات المعرفية المتسارعة، حيث يقتضي ذلك توفير المتطلبات اللازمة لمسير إدارة المدرسة من خلال تحديث الأنظمة الإدارية الرقمية لتكون قادرة على تحقيق مدرسة الجودة التي يشهدها المجتمع

وكشفت عديد الدراسات أنّ معوّقات كبيرة تحول دون تطبيق الرقمنة في المدارس التعليمية على غرار ما أشارت إليه دراسة كل من عفونة، جلال (٢٠٢١) بعنوان: دور مديري المدارس والتربية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس، التي توصلت إلى أنّ ٧٥% من المعوّقات تتعلق بشبكات الإنترنت، كما أظهرت النتائج أيضا إلى وجود فروق دالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس، ولصالح الذكور، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائية في المجال الثاني في الاستبانة بالنسبة إلى متغير المديرية، وأوصت الدراسة بضرورة توفير الدعم المالي لشراء الأجهزة اللوحية، وخزائن الشحن، وتجهيز البنية التحتية في المدارس بشبكات الإنترنت، وتدريب المعلمين والمشرفين التربويين على استخدام الأجهزة التفاعلية وتوظيفها (عفونة وسها، ٢٠٢١، ص. ٤٧٧).

وأمام هذه التحديات جاءت هذه الدراسة كمحاولة لدراسة واقع تجسيد الرقمنة في إدارة المدرسة الابتدائية بين إشكالية الواقع وحتمية التفعيل الجدّي لمتغير الرقمنة نتيجة الواقع الجديد، والذي من خلاله نطرح مجموعة من التساؤلات التالية:

- ما مفهوم رقمنة إدارة المدرسة الابتدائية؟
- ما المتطلبات العملية (التجهيزات، التكوين، الدعم المالي) اللازمة لتجسيد الرقمنة في تسيير إدارة المدارس الابتدائية في السياق الجزائري؟
- إلى أي مدى يتطلب تجسيد الرقمنة في تسيير إدارة المدرسة الابتدائية تغيير الممارسات الإدارية التقليدية وتجهيد معارف الموظفين بما يتوافق مع متطلبات التسيير العصري؟
- هل يساهم تجسيد الرقمنة في التسيير الإداري للمدرسة الابتدائية تغييرا في توجهات القائمين على شؤون قطاع التربية بما يساهم في تقليص الفوارق بين المراحل التعليمية الثلاث؟
- ما أبرز العراقيل التي تعيق الانتقال من الممارسات التقليدية في التسيير الإداري للمدارس الابتدائية إلى استخدام الرقمنة لمواكبة التطورات التكنولوجية؟
- ما الآثار المترتبة على التأخر في اعتماد الرقمنة في التسيير الإداري للمدرسة الابتدائية؟

I. أهمية الدراسة: تتمثل أهمية هذه الدراسة في إبراز دور الرقمنة في تحسين إدارة المدرسة الابتدائية، من خلال الانتقال من الأساليب الورقية التقليدية التي تستهلك الوقت والجهد، إلى ممارسات رقمية حديثة تساعد على رفع كفاءة العمل الإداري وجودة التعليم والتعلم.

وفي هذا الإطار، أوضحت أحمد (٢٠١٧) أهمية توظيف معايير جودة التعليم الإلكتروني عند تصميم بيئات الواقع الافتراضي لتلبية متطلبات التحول الرقمي. واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى

ثمانية معايير و** (٥٤) مؤشراً** من أبرزها: الأهداف التعليمية، المحتوى، تصميم التفاعل، والوسائط المتعددة، مع التوصية بضرورة توفير الدعم المالي وتدريب الكوادر البشرية لتنفيذ هذه التطبيقات داخل المؤسسات التعليمية (أحمد، ٢٠١٧، ص ٦٥-٨٠).

II. أهداف الدراسة: نحاول من خلال هذه الدراسة الوصول إلى الأهداف التالية:

١. توضيح مفهوم رقمنة إدارة المدرسة الابتدائية وإبراز أبعاده النظرية والتطبيقية في السياق التربوي الجزائري.
٢. تحديد المتطلبات العملية (التجهيز، التكوين، الدعم المالي) الضرورية لتحسين الرقمنة في تسيير إدارة المدارس الابتدائية.
٣. تحليل أثر الرقمنة على الممارسات الإدارية التقليدية، وبيان مدى الحاجة إلى تحديد معارف الموظفين وتطوير كفاءاتهم بما يتماشى مع متطلبات التسيير العصري.
٤. استكشاف دور صانعي القرار التربوي في تعديل الرقمنة، وتوضيح مدى إسهام تغيير توجهاتهم في تقليص الفوارق بين المراحل التعليمية الثلاث.
٥. رصد العراقيل الأساسية التي تحول دون الانتقال من التسيير الإداري التقليدي إلى التسيير الرقمي في المدارس الابتدائية..
٦. تقييم الآثار المترتبة على التأخر في اعتماد الرقمنة في التسيير الإداري للمدرسة الابتدائية، واقتراح سبل الحد من انعكاساتها السلبية.

III. منهج الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لدراسة الظواهر

التربوية والإدارية التي تتطلب توصيفا دقيقا للواقع وتحليلا لأبعاده المختلفة. ويتيح هذا المنهج للباحث رصد واقع تجسيد الرقمنة في إدارة المدارس الابتدائية، والكشف عن العوامل المؤثرة فيه، وتحليل المعوقات التي تحول دون تفعيله، مع الاستناد إلى ما توفر من بيانات ودراسات سابقة وإحصاءات رسمية، (على مستوى الوطن، وعلى مستوى ولاية غليزان)، بغية الوصول إلى اقتراح حلول عملية قابلة للتطبيق (صادقي وبولحية، ٢٠٢٢، ص ٨٥٤).

IV. المفاهيم الأساسية للدراسة:

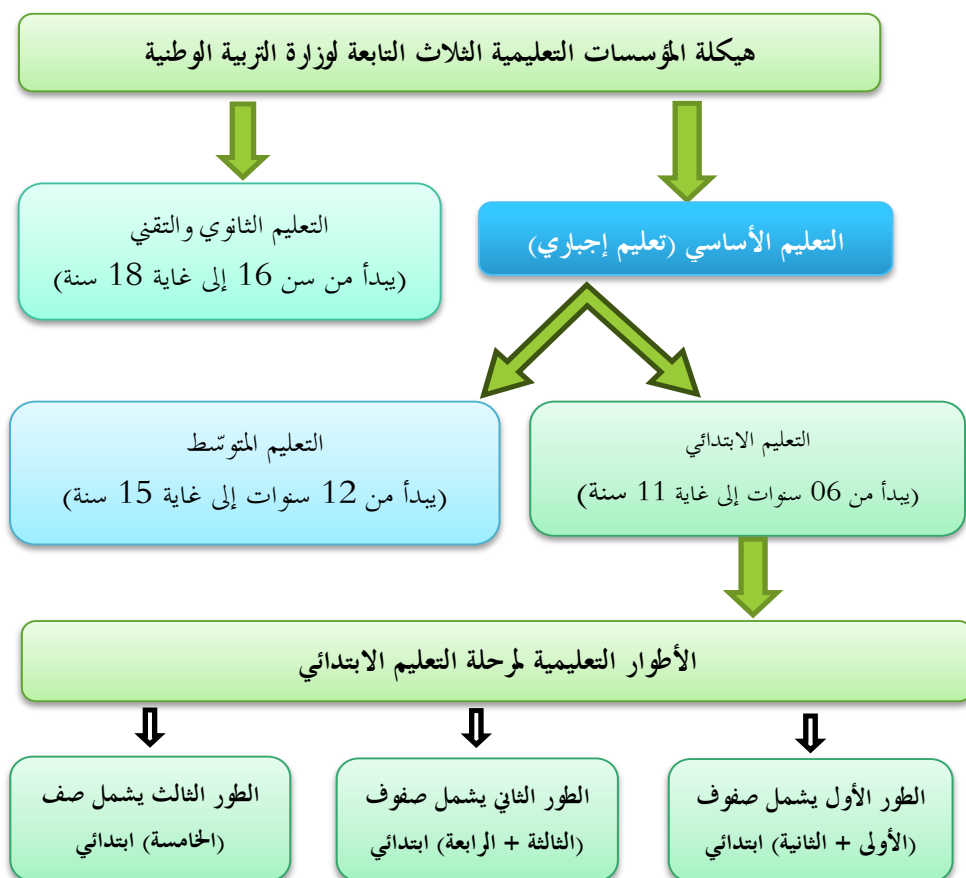
١. رقمنة الإدارة: توظيف التكنولوجيا الحديثة والتي تعتمد على القدرة في التعامل مع شبكة الإنترنت للتفاعل بين مدير المدرسة الابتدائية والمسؤولين على القطاع بشكل مباشر مع المفتشين (على اختلاف تخصصاتهم)، وغير مباشر مع مديرية التربية ومصالحها، وبينه وبين شركاء المدرسة على غرار التلاميذ وأولياءهم (متاح في

فضاء الرقمنة على الأرضية الرقمية) وغيرهم إلكترونيا دون قيود زمانية أو مكانية (عامر، ٢٠١٣، ص ١٧٥)

٢. المدرسة الابتدائية: تعدّ المدرسة الابتدائية (حسب القرار رقم ٦٥ المؤرخ في ١٢ جويلية ٢٠١٨ المحدّد لكيفيات تنظيم الجماعة التربوية وسيرها) مرفقا عموميا للتربية والتعليم، تضمن تجسيد المبادئ والقيم المذكورة في المادة ٤ من ذات القرار (وزارة التربية الوطنية، ٢٠١٨، ص ص ٤٣-٥٤).

وفقا للمادة ١٣ من المرسوم التنفيذي رقم ١٦-٢٢٦ المؤرخ في ٢٥ أوت ٢٠١٦ أيضا: فإنّ المدرسة الابتدائية في إطار التعليم الأساسي، تقدّم تعليما ابتدائيا إجباريا يستغرق خمس (٥) سنوات من (٦) إلى (١١) سنة، ويمكن - حسب المادة ١٤ من المرسوم ذاته - أن تستقبل المدرسة الابتدائية تلاميذ التربية التحضيرية في أقسام طفولة، طبقا لأحكام المادة ٤٠ من القانون رقم ٠٨-٠٤ المؤرخ في ٢٣ يناير سنة ٢٠٠٨ (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، ٢٠١٦)

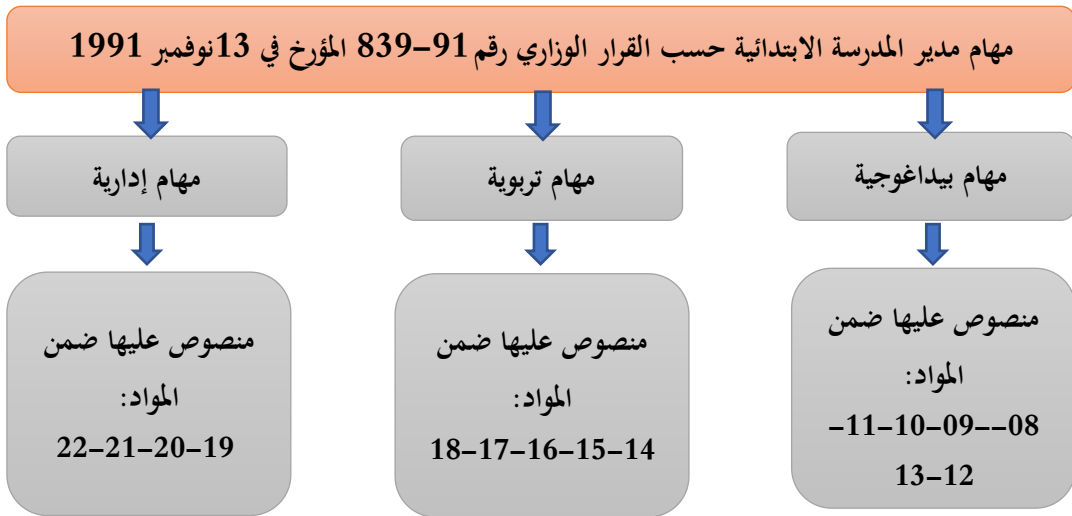
الشكل 1: يوضّح تصنيف المؤسسات التعليمية التابعة لوزارة التربية الوطنية الجزائر



(المصدر: من إعداد الباحث)

٣ - **التسيير الإداري:** يعتبر أحد جوانب التسيير الثلاث المنوط بمدير المدرسة الابتدائية أداؤها بغية تجسيد أداء مهامه بفاعلية، ووفق المادة ٣٧ من نفس القرار المشار إليه آنفا تقوم إدارة مؤسسة التربية والتعليم بتبليغ النظام الداخلي وجداول التوقيت وبرنامج النشاطات المكمل وبرنامج الاختبارات الفصلية إلى التلاميذ وأولياءهم عن طريق وسائل الاتصال المتوفرة (مراسلات، كراس المراسلة، الفاكس، التراسل الإلكتروني "الرسائل القصيرة، البريد الإلكتروني ...") وكل وسيلة مماثلة.

الشكل 2: يوضح المهام الموكلة لمدير ملحقة المدرسة الأساسية (تسمية سابقة)



(المصدر: من إعداد الباحث)

٤ - **الشركاء:** يقصد بالشريك كل شخص له صلة دائمة بمؤسسة التربية والتعليم، لاسيما:

١,٤. التنظيمات النقابية المسجلة.

٢,٤. جمعيات أولياء التلاميذ المعتمدة.

٥ - **المتدخلون:** يقصد بالمتدخل كل شخص يشارك في الحياة المدرسية بنشاطات ذات صلة بمؤسسة التربية والتعليم وفق التشريع والتنظيم المعمول بهما لاسيما:

١,٥. مختلف الوزارات.

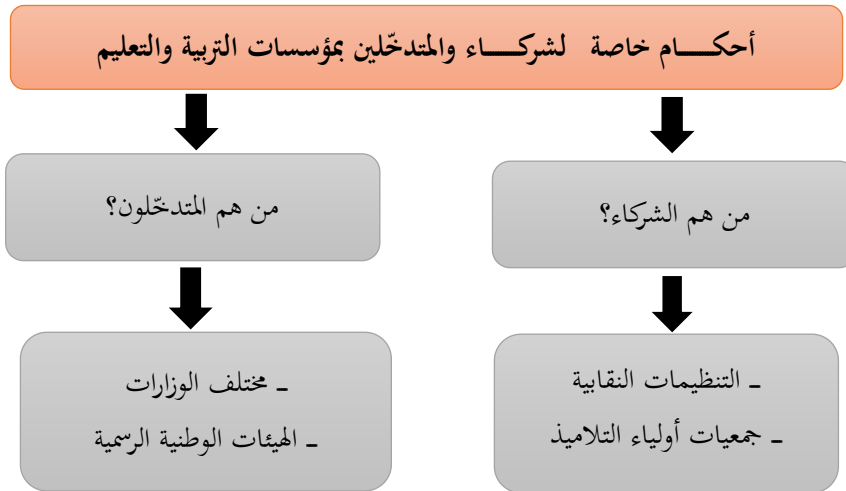
١,٥. الهيئات الوطنية الرسمية.

٦ - **اختصاصات الشركاء والمتدخلون في مؤسسة التربية والتعليم:**

نصّت المادة ٩٩ (من القرار ٦٥ المشار إليه آنفا): يعمل الشريك و/أو المتدخل، كلّ في مجال اختصاصه، في إطار ترقية الحياة المدرسية على ما يأتي:

- ١,٦. تبادل المعلومات بما يخدم مصلحة مؤسسة التربية والتعليم.
- ٢,٦. التنسيق والتشاور الدائمين بما يخدم السير الحسن لمؤسسة التربية والتعليم وضمان استقرارها.
- ٣,٦. تجسيد التعليم النوعي من خلال ترقية العمل الجماعي وتشجيع المبادرات الفردية والجماعية.
- ٤,٦. تشجيع وتثمين كل النشاطات التي يبادر بها التلاميذ والمرتبطة بقيم المواطنة والمسؤولية وروح التضامن.
- ٥,٦. إبراز وتشجيع ابتكارات وإبداعات أعضاء الجماعة التربوية التي من شأنها إضفاء صورة إيجابية عن مؤسسة التربية والتعليم.

الشكل 3: يوضّح طبيعة الشركاء والمتدخلين بمؤسسات التربية والتعليم.



(المصدر: من إعداد الباحث)

V. الإطار النظري:

١. الرقمنة:

١,١. تعريف الرقمنة:

يُقصد بالرقمنة في مؤسسات المعلومات - عملية تحويل مصادر المعلومات من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي، ويتمّ هذا الإجراء بهدف توفير أكبر قدر من مصادر المعلومات المناسبة للمستخدمين. وهي تساهم في حفظ مصادر المعلومات لمدة أطول وكذلك إيصالها إلى أكبر قدر ممكن من المستخدمين في العالم (مسفرة، ٢٠١٠، ص ٧٦).

كما يعرفها الحمزة (٢٠١١: ٧٢) بأنها: "وسيلة تقنية لتخزين المعلومات من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي بالاعتماد على مجموعة في صيغة نظام ثنائي (٠ و ١)، وتحتوي على كل صيغة على قيم مستقلة عن بعضها البعض، وتعمل الرقمنة على تحويل الملفات التقليدية إلى ملفات إلكترونية" (الحمزة، ٢٠١١، ص. ٧٢).

وحسب (عبد الهادي، ٢٠١١، ص. ٢) فإنها عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي، وفي نظم المعلومات. يمكن تعريف الرقمنة على أنها الاتصال الإلكتروني (الرقمي) في أثناء التعاملات الرسمية وغير الرسمية بين الأشخاص، أو بين المؤسسات، أو بينهم جميعا دونما أي اعتبار أو تدخل لعامل الزمن والمكان، والمسافة الفاصلة بينهم بعيدا عن كافة أشكال التواصل التقليدي المادي (المعتمد على الورق)، أو التواصل الشفوي الجسدي (وجهها لوجه).

٢,١. دواعي تجسيد الرقمنة في إدارة المدارس الابتدائية:

إن عملية الإصلاح والتطوير التربوي تتركز على وجود تصوّرات ورؤى واضحة، في ظل الانفجار المعرفي والتكنولوجي، فأصبح من الأهمية بما كان مواكبة هذا التطور في الميادين كافة، وخاصة ميدان التربية والتعليم بشكل عام، وهناك دراسات عديدة تناولت أهمية توظيف رقمنة التعليم نذكر منها دراسة **شيرنار وكوري (Cherner & Curry, 2017)**، وقد هدفت هذه الدراسة التعرف إلى أثر استخدام تقنيات التعليم الرقمية في تدريب المعلمين على تنمية المهارات الرقمية لديهم، للاستفادة من التقنيات التعليمية الرقمية المعاصرة، وتم استخدام المنهج التطويري من خلال تصميم برنامج تدريبي، وقد طبقت هذه الدراسة على (١٧) طالبا وطالبة في تخصصات تدريس اللغة الإنجليزية، والدراسات الاجتماعية في جامعة شري (Cherry) بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد أفادت نتائج الدراسة بفاعلية التقنيات التعليمية الرقمية في تدريب المعلمين وتنمية مهارات التعلم الرقمي لديهم، كما أكدت الدراسة على أهمية اعتبار الحاجات المعرفية للمعلمين من التقنيات التعليمية الرقمية واعتبار وجهات نظرهم لضمان التطوير للتعليم (Cherner, T., & Curry, K. 2017).

ودراسة **شمولز (Schmoelz, 2018)**، التي هدفت التعرف إلى فاعلية الأنشطة التعليمية باستخدام تقنية القصص الرقمية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٥) طالبا في المرحلة الثانوية في فيينا، حيث تم استخدام المنهج التجريبي، واستخدمت الدراسة المعالجة التجريبية بالأسلوب القصصي الرقمي، كما أجريت مقابلات مع (١٠) من الطلبة والمعلمين قبل الخدمة، وتم توظيف أدوات التقنيات الرقمية في السرد القصصي الرقمي، وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية القصص الرقمية في تنمية النشاط الإبداعي للطلبة على تأليف وسرد القصص الرقمية باستخدام الأدوات التقنية المتاحة، وأدت تقنية القصة الرقمية

أيضا إلى زيادة التفاعلات والأنشطة الصفية بين المتعلمين، كما أظهر الطلبة الاستمتاع بالتعلم عبر تقنية القصة الرقمية (Schmoelz, A, 2018).

وبشكل خاص، فإن إدارة المدارس الابتدائية تتطلب استثمار رأس المال البشري المؤهل والقادر على التجديد والإبداع والتغيير، ويتقضي ذلك من الفاعلين التربويين توظيف التقنيات التكنولوجية، خصوصا الحواسيب وشبكات الإنترنت في عمليات التسيير الإداري الإلكتروني، بما يساهم في تحسين كفاءة الأداء وتعزيز التفاعل بين مختلف المعنيين بمجال الإدارة المدرسية (سلام، ٢٠٠٩، ص ٢٣). كما يوضح الجبري (٢٠٠٩) أنّ التحول نحو الرقمنة في المؤسسات يرتبط بعدة دوافع أساسية، من أبرزها: توفير كميات كبيرة من المعلومات الرقمية، حماية المصادر الأصلية من التلف، تسهيل عمليات البحث والاسترجاع، وخفض التكاليف التشغيلية. وتتيح الرقمنة كذلك تقديم خدمات معلوماتية متقدمة مثل البثّ الانتقائي للمعلومات، والخدمات المرجعية الرقمية، والترجمة الآلية، إضافة إلى تسريع انتقال المعلومات بين الأفراد والمؤسسات وتبسيط عملية تحديثها بشكل مستمر.

٢. واقع المدرسة الابتدائية في ظل التطور التكنولوجي:

يشكل تجويد أداء مدير المدرسة الابتدائية إداريا وتربويا أحد التحديات الرئيسية في ظل التحولات التكنولوجية والعولمة التي باتت واقعا لا مفر منه. وتزداد أهمية هذا التحدي بالنظر إلى خصوصية المدرسة الابتدائية مقارنة بباقي المراحل التعليمية، حيث يرتبط الأداء الإداري فيها بشكل مباشر بجودة العملية التربوية والتحصيل الدراسي للتلميذ.

وقد شهد قطاع التربية في الجزائر منذ إصلاحات ٢٠٠٣ تحولات عميقة رُصدت لها إمكانيات معتبرة، انعكست أساسا على مؤسسات التعليم المتوسط والثانوي من خلال تزويدها بالوسائل التكنولوجية وربط معظمها بشبكة الإنترنت. غير أنّ المدارس الابتدائية ما تزال تعاني من تأخر واضح في هذا المجال، رغم صدور المرسوم التنفيذي رقم ١٦-٢٢٦ المؤرخ في ٢٥ أوت ٢٠١٦، الذي حدّد القانون النموذجي للمدرسة الابتدائية، وأناط بوزارة الداخلية والجماعات المحلية مسؤولية تجهيز الهياكل (مرسوم تنفيذي ١٦-٢٢٦، ٢٠١٦).

ومع ذلك، ابتداء من الموسم ٢٠٢٤/٢٠٢٥ شهدت المدارس الابتدائية قفزة تحويلية في مجال الرقمنة، وهو ما يمكن تلمّسه بوضوح من خلال دراسة حالة ولاية غليزان.

دراسة حالة: ولاية غليزان

تعدّ ولاية غليزان نموذجا مصغرا يعكس التحول الرقمي في المدارس الابتدائية الجزائرية. فبعد أن كان عدد المدارس المستفيدة من مشروع اللوحة الإلكترونية ١٤ مدرسة (والذي لم يتجاوز حينها من ٣% من مشروع تعميم اللوحة الإلكترونية الموجه لتلاميذ الصفوف الثالثة والرابعة والخامسة، تكشف الإحصاءات الحديثة أنّ

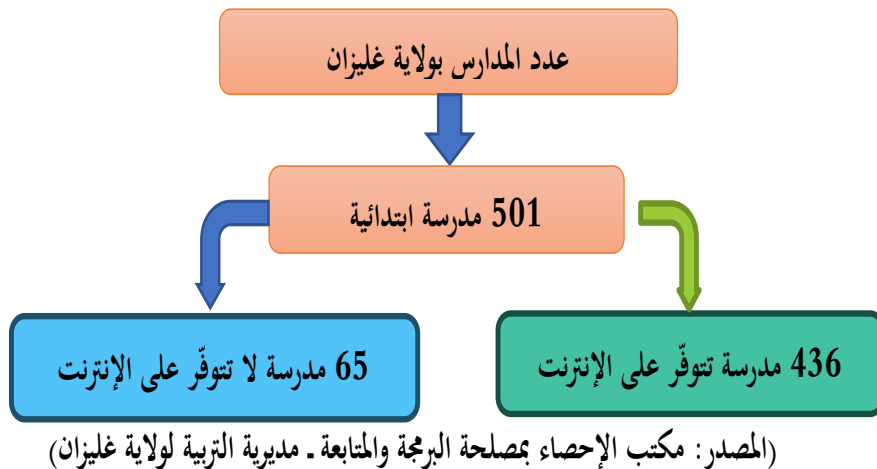
عدد المدارس الابتدائية بالولاية بلغ ٥٠١ مدرسة خلال الثلاثي الأول من الموسم الحالي: ٢٠٢٥-٢٠٢٦ منها ٤٣٦ مدرسة مبروطة بمخدمة الإنترنت مقابل ٦٥ مدرسة غير مزودة بمخدمة. كما استفادت الغالبية الساحقة من هذه المدارس من الألواح الرقمية، وتأكيد مدير التربية الحالي في تصريحات رسمية له بأن الدولة عاكفة على الماضي في تنفيذ برنامج وطني يهدف إلى تعميم الرقمنة بجميع المؤسسات التعليمية لاسيما في المدارس الابتدائية كاستراتيجية قصوى في تجويد أداء المدارس الابتدائية، خاصة في مجال الرقمنة بما ينعكس إيجابا على جوانب التسيير الثلاث (تربوي، بيداغوجيا، وإداريا)، وهو ما يسمح بتحسين ظروف التمدرس والرفع من وتيرة الأداء الذي سينعكس إيجابا على التحصيل الدراسي للمتعلّمين (وزارة التربية الوطنية، ٢٠٢٤).

ويُظهر هذا التطوّر أنّ ولاية غليزان انتقلت من وضع متأخّر إلى وضع متقدّم نسبيا في ظرف وجيز، ما يجعلها حالة يمكن إسقاطها على باقي ولايات الوطن. ومع ذلك، فإنّ هذا التوسّع الكميّ يطرح تحدّيات نوعية تتعلّق بمدى استقرار الإنترنت، وفعالية استغلال التجهيزات الرقمية في الممارسات الإدارية والتربوية والبيداغوجية، إضافة إلى الحاجة المستمرة لتكون الكوادر التربوية والإدارية والبيداغوجية (OECD, 2019; UNESCO, 2020).

يتّضح من خلال استعراض واقع المدرسة الابتدائية في الجزائر، وما أبرزته دراسة حالة ولاية غليزان، أنّ الرقمنة ما تزال تواجه فجوة بين الطموحات الإصلاحية والواقع الميداني. فرغم القفزة الكميّة التي تحقّقت في مجال الربط بالإنترنت وتعميم استخدام الألواح الرقمية في المدارس الابتدائية، فإنّ التحديّات النوعية المرتبطة بجودة الخدمة، والتكوين البشري، وضمان استدامة الدعم المؤسسي، ما تزال قائمة. ومن هنا تبرز الحاجة إلى الانتقال من التشخيص إلى تحليل المتطلّبات العملية والعراقل القائمة، وهو ما سنتناوله المحاور اللاحقة من هذه الدراسة.

وكمثال على ذلك أخذنا جملة المدارس الابتدائية التابعة لولاية غليزان كعيّنة منها ما يتوفّر لديها و/أو لا تتوفّر على الإنترنت، نوضّح طبيعة ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل 4: يوضح تصنيف المدارس التابعة لولاية غليزان حسب توفر الإنترنت من عدمه للموسم/د:
2025/2024.



١,٢. واقع الرقمنة في المدرسة الابتدائية:

تُعَدّ المدرسة الابتدائية الحلقة الأكثر حساسية في مسار إصلاح المنظومة التربوية، إذ تواجه تحديات خاصة في مجال الرقمنة بسبب انتشار نسبة معتبرة من مؤسساتها في المناطق الريفية وشبه الحضرية، وما يترتب عن ذلك من محدودية في البنية التحتية. ومع ذلك، تكشف المعطيات الحديثة بالولاية عن قفزة نوعية في مجال الرقمنة، إذ تُعَدّ نسبة الاستفادة من خدمة الإنترنت (التي تزيد عن ٨٥%)

وتتوافق هذه النتائج مع ما أشار إليه عراجي (٢٠٢٤) من أنّ الرقمنة أصبحت أداة أساسية لضمان الجودة التعليمية، لكنّها ما تزال تواجه عراقيل مرتبطة بالتكوين والبنية التحتية. كما أبرزت دراسة ميدانية لـ (حامد وحدد، ٢٠٢٤) أنّ مديري المدارس يواجهون تحديات عدّة، منها نقص الموارد، والحاجة إلى التدريب، ومقاومة التغيير، إضافة إلى قضايا حماية البيانات والخصوصية. وفي المقابل أوصت دراسة (حم عيد، وحنة، ٢٠٢٠، ص. ٣٠٦) إلى ضرورة الإسراع في ربط المؤسسات التربوية بالأقمار الصناعية ALCOMSAT1 المخصّصة لعملية الرقمنة، والذي بدأ العمل عليه بداية من سنة ٢٠١٨.

ويبقى تقاسم الوصاية على المدرسة الابتدائية بين وزارتي التربية الوطنية والداخلية والجماعات المحليّة يظلّ عاملاً معيقاً، إذ يؤدّي إلى تداخل الصلاحيات وتشتت المسؤوليات، وهو ما ينعكس سلباً على فعالية القرارات المتعلقة بالتجهيز الرقمي.

بناءً على ما سبق، يمكن القول أنّ واقع الرقمنة في الابتدائي يعكس تقدماً كمياً معتبراً في مجال التغطية بالإنترنت والتجهيزات، لكنّه في الوقت ذاته يبرز تحديات نوعية مرتبطة بالحوكمة، التكوين، واستدامة الدعم المؤسسي؛ الأمر الذي يجعل هذه المرحلة محورياً أساسياً لفهم العراقيل واقتراح متطلبات عملية لتجاوزها.

٢,٢. مجالات استغلال مدير المدرسة الابتدائية للرقمنة:

وفقا للمادة ١٦ من نفس القرار رقم ٦٥ الذي تمّت الإشارة إليه آنفا: يعمل مدير مؤسسة التربية والتعليم على ترقية استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وسيولة المعلومات بين أعضاء الجماعة التربوية، باستغلال مواقع الواب والأرضيات الرقمية للنظام التربوي ومختلف الفضاءات المخصّصة (للتلاميذ، الأولياء والموظفين)، كما أشارت المادة ٩١ من ذات القرار أيضا: قصد تمكين الأولياء من أداء الدور المنوط بهم، يتعيّن على مؤسسة التربية والتعليم تزويدهم عبر مختلف وسائل الاتصال المتاحة، بالمعلومات الآتية:

أ. جداول توقيت التلاميذ والتغيرات التي قد تطرأ عليها.

ب. تأخّرات وغيابات التلاميذ والسلوكات التي تسجّل عليهم.

ت. النتائج المدرسية التي يتحصّل عليها التلاميذ طيلة السنة الدّراسية، برمجة التّشاطات الثقافية والرياضية والترفيهية لفائدة التّلاميذ.

٣,٢. معوّقات تعميم الرقمنة في المدارس الابتدائية:

تُعَدّ الرقمنة في التعليم الابتدائي خطوةً محورية في مسار التحوّل الرقمي الذي تبنته وزارة التربية الوطنية منذ ٢٠٢٤، غير أنّ تعميمها ما يزال يواجه عدّة معوّقات بنيوية وتنظيمية تحدّ من فاعليتها (بن أحمد & بن أحمد، ٢٠٢٥). وقد أكّد ربيع (٢٠١٩) وعبد السلام (٢٠٢٢) أنّ نجاح الرقمنة التعليمية يتطلب بنية تحتية ملائمة، واستثمارًا بشريًا وتقنيًا مستدامًا.

أولى هذه المعوقات ضعف الإمكانيات المادية والتقنية، حيث تفتقر كثير من المدارس الابتدائية إلى تجهيزات رقمية أساسية مقارنةً بمؤسسات التعليم المتوسط والثانوي، مما يكرّس فجوة رقمية بين الأطوار (عبد العزيز، ٢٠٢٣). ويضاف إلى ذلك تعدّد الوصاية الإدارية وغموض الإطار التنظيمي، إذ ما تزال مسؤوليات التمويل والتجهيز منقسمة بين وزارتي التربية والداخلية، رغم صدور المرسوم التنفيذي رقم ١٦-٢٢٦ المؤرخ في ٢٥ أوت ٢٠١٦، المحدّد للنظام النموذجي للمدرسة الابتدائية، دون تفعيل فعليّ له (الجريدة الرسمية، ٢٠١٦). وقد أشار تقرير اليونسكو (UNESCO, 2023) إلى أنّ غياب الحوكمة الموحدة أحد أسباب بطء تنفيذ مشاريع التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية الحكومية.

كما تمثّل القيود المالية عائقًا إضافيًا، بالنظر إلى ارتفاع تكاليف تجهيز المدارس بالحواسيب والمساحات الضوئية والبرمجيات التعليمية (الخطيب، ٢٠٢٤)، في حين تؤدي ضبابية الرؤية الاستراتيجية وضعف المتابعة إلى بطء في تنفيذ المشاريع الرقمية (Bensaid & Larbi, 2023). أمّا ضعف الوعي الرقمي لدى المديرين والمعلمين فيُعَدّ من

أبرز العراقل الميدانية، إذ ما تزال برامج التكوين القبلي والمستمر غير كافية لتزويد الفاعلين التربويين بالكفايات التقنية المطلوبة (عليان، ٢٠٢٢).

وعليه، فإنّ تجاوز هذه المعوقات يتطلّب رؤية وطنية موحدة تُعزّز التنسيق بين مختلف القطاعات، وتدعم التكوين المستمر في القيادة الرقمية، وتوفّر بنية تقنية ملائمة للمدارس الابتدائية. وهو ما يشكل أحد الشروط الأساسية لتحقيق مدرسة جزائرية رقمية قادرة على مواكبة التحول التربوي خلال الموسم الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ (عبد العزيز، ٢٠٢٣؛ الخطيب، ٢٠٢٤).

VI. خاتمة:

تُظهر نتائج هذه الدراسة إلى أنّ تجسيد مبدأ مدرسة الجودة في مرحلة التعليم الابتدائي بالجزائر، باعتبارها النواة الأولى للتنمية التربوية وتشكيل الشخصية المتوازنة للمتعلّمين يستوجب إعادة النظر في آليات التسيير التقليدية التي حدّت من فاعليتها، وأنّ الرقمنة أصبحت مدخلا حاسما وخيارا استراتيجيا للإصلاح التربوي والإداري من أجل مواكبة التحوّلات التكنولوجية الراهنة وتحسين فاعلية جوانب التسيير بالمدرسة الابتدائية. ورغم الطابع النظري التحليلي للدراسة، فد أُدرجت دراسة حالة ولاية غليزان كمال ميداني توضيحي استنادا إلى إحصاءات رسمية تُظهر أنّ الولاية تضمّ ٥٠١ مدرسة ابتدائية، منها ٤٣٦ مدرسة تمّ ربطها بخدمة الإنترنت، أي ما يعادل أكثر من ٨٧%، إضافة إلى ذلك استفاد ما يزيد عن نسبة ٩٠% من المدارس من خدمات الألواح الرقمية في إطار البرنامج الوطني المسطرّ من قبل وزارة التربية والتعليم الجزائري الذي يهدف إلى تعميم العملية على جميع مدارس الوطن، ممّا يؤكّد هذا التطوّر أنّ الرقمنة تسير بخطوات متسارعة في المدارس الابتدائية، غير أنّها ما تزال تواجه تحديات جوهرية تتعلق بتجهيز البنية التحتية الإلكترونية، واستقرار خدمة الإنترنت، ونوعية التكوين بشكليه (القبلي وأثناء الخدمة) للكوادر الإداري والتربوي والبيداغوجي، والتدريب المستمر (بن عودة، وبوزورين، ٢٠٢٥)، وهو ما يعيثر أثر التحوّل الرقمي على الأداء التربوي والإداري (UNESCO, 2019; OECD, 2020) ويؤكد تحليل المعطيات أنّ التحول الرقمي لا يمكن أن ينجح بالاعتماد على التجهيزات التقنية وحدها، بل يتطلب إعادة هندسة التكوين والتسيير بما يضمن جاهزية الكوادر التربوية والإدارية وقدرتها على استثمار الرقمنة في خدمة الفعل التربوي. ومن ثمّ، توصي الدراسة بما يأتي:

١. تعزيز البنية التحتية التكنولوجية في المدارس الابتدائية، لاسيما في المناطق الريفية، من خلال تجهيز قاعات الإعلام الآلي والربط الدائم بشبكة الإنترنت عالية الجودة.
٢. إعادة النظر في محتوى برامج التكوين الخاصة بمديري المدارس والأساتذة بما يواكب مستجدات الرقمنة، مع التركيز على جودة المحتوى، وكفاءة المكوّنين، وخلق بيئة تنافسية بين المتكوّنين.
٣. اعتماد مقارنة تكاملية بين وزارة التربية الوطنية ووزارة التعليم العالي لتطوير برامج تكوين رقمية مشتركة تُسهم في بناء كفاءات إدارية قادرة على قيادة التحوّل الرقمي في المؤسسات التربوية.

٤. تفعيل منظومة التحفيز والمرافقة الإدارية لتشجيع المديرين والمعلمين على المبادرة والابتكار في توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال، مع ترقية ثقافة التغيير في التسيير المدرسي من النمط التقليدي إلى التسيير الذكي.
٥. إعادة النظر في نمط التسيير الإداري للمدرسة الابتدائية، بتقليص الازدواجية بين وصاية التربية والبلديات، وتوحيد المرجعية المؤسسية الداعمة للتحويل الرقمي.
٦. تشجيع البحوث الميدانية المستقبلية التي تتناول أثر الرقمنة على تحسين جودة الأداء الإداري والبيداغوجي، مع التركيز على دراسة الفروق بين الولايات من حيث مستوى الجاهزية الرقمية والقدرة على استثمار الموارد المتاحة.
٧. تنظيم لقاءات دورية سنوية لتقوم التحول الرقمي تجمع مختلف رتب وأسلان قطاع التربية، تُعقد على مستويات متعددة (مدرسية، مقاطعية، ولائية، جهوية، ومركزية)، بهدف تقييم مؤشرات التقدم، وتبادل الممارسات الفضلى، واقتراح خطط التحسين المستمر، على غرار ما جرى في نهاية سنة ٢٠٢٤ حين نُظِّمَت جلسات تقييم وطنية لتتبع مدى تقدّم برامج الرقمنة في المؤسسات التعليمية.
٨. تفعيل الشراكات البينية بين وزارة التربية وقطاعات أخرى، خاصة التعليم العالي وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، لتبادل الخبرات وتطوير منظومة رقمية تكاملية مستدامة.
٩. تعميم ثقافة الابتكار الرقمي عبر تحفيز المديرين والمعلمين على اقتراح حلول رقمية محلية لتبسيط العمل الإداري وتجويد الخدمات التربوية.

قائمة المراجع:

- أحمد، أ. ف. (٢٠٠٩). الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها: دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار. مجلة دراسات المعلومات، ٤، ٧. 30- جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
- https://www.researchgate.net/publication/313859379_alrqmnt_dakhl_mwssat_almlwmat_am_kharjha_drast_fy_alashkalyat_wmayyr_alakhtyar
- أحمد، د. ه. إ. ح. (٢٠١٧). التصميم الرقمي لتكنولوجيا الواقع الافتراضي على ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، ٦. (11)
- <https://journals.qou.edu/index.php/jropenres/article/view/442>
- بن أحمد، فاطمة الزهراء & بن أحمد، نادية. (٢٠٢٥). التحول الرقمي في الجزائر: الواقع والتحديات: دراسة حالة. المجلة الجزائرية للمالية العامة، مج. ١٥، ع. ١ (S)، ص ص. ٥٠١-٥١٢.
- <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1670361>

- بن عودة، ل.، & بوزورين، ن. (٢٠٢٥). التحول الرقمي وحوكمة قطاع التربية الوطنية في الجزائر. مجلة السياسة العالمية، ٩(٥)، ٢٤٤-٢٦٢.
- عامر. (2013). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. الأردن: دار الباروزي العلمية للنشر والتوزيع.
- الترا جزائر. (٢٠٢٢، ٢٠ جانفي). وزير التربية يكشف جديد مشروع اللوحات الإلكترونية في المدارس . <https://ultraalgeria.ultrasawt.com>
- بن عبد الرحمان، س.، & ساسي، ع. ا. (٢٠١٨). مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير تسيير الإدارة الرياضية *Sciences et Pratiques des Activités Physiques Sportives et Artistiques*، ٧، <https://asjp.cerist.dz/en/article/32518> (1).
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (٢٠١٦). المرسوم التنفيذي رقم ١٦-٢٢٦ المؤرخ في ٢٥ أوت ٢٠١٦، يحدد القانون الأساسي النموذجي للمدرسة الابتدائية (المادة ٠٢). الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٥١ <https://www.joradp.dz/FTP/JO-ARABE/2016/A2016051.pdf>.
- حامد، ع.، & حداد، ع. ا. (٢٠٢٤). واقع تجسيد الرقمنة في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري متوسطات ولاية الوادي. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، ٢٥(2)، ١٠١-١٢٦. <https://asjp.cerist.dz/en/article/262736>
- حم عيد، ح.، & حنة، ع. (٢٠٢٠). رقمنة المدرسة الجزائرية الحديثة: واقع وآفاق. الملتقى الوطني الأول حول المدرسة الجزائرية: الإشكالات والتحديات. جامعة الوادي <https://dspace.univ-eloued.dz/handle/123456789/8566>
- الحمزة، م. (2011). المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق. الجزائر: دار الأملية للنشر والتوزيع. ISBN 978-9931-305-04-0
- الحتيمي، م. ب. د. (٢٠١٠). مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات: دراسة للاستراتيجيات المتبعة *Revue de l'Information Scientifique et Technique (RIST)*، ١٩(1)، ١٢-٤٥ <https://asjp.cerist.dz/en/article/45943>.
- الدسوقي، ف. (٢٠٠٨). الرقمنة في مكتبة الملك فهد الوطنية: دراسة حالة. في أعمال المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية. جدة: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
- ربيع، ن. (٢٠٢٢). حتمية الرقمنة كآلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر. مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، ٦(3)، ١٠٣١-١٠٤٩. <https://asjp.cerist.dz/en/article/180561>
- سلام، م. ت. (2009). التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم: تجارب عربية وعالمية. القاهرة: دار المكتبة المصرية للنشر والتوزيع.

- صادقي، ف.، & بولحية، س. (٢٠٢٢). الرقمنة ورهانات تحسين الخدمة العمومية بالجماعات المحلية في الجزائر: مديرية التنظيم والشؤون العامة لولاية بسكرة نموذجًا. مجلة العلوم الإنسانية، ٢٢ (2)، ٨٤٩-٨٦٤. <https://doi.org/10.37136/1003-022-002-047>
- عبد الهادي، م. ف. (٢٠١١). رقمنة الدوريات العربية: مشروع رقمنة الدوريات بدار الكتب المصرية نموذجًا. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٧ (2)، ١٧-١٠١. <https://doi.org/10.37183/0193-017-002-003>
- عفونة، س. ج.، & جلاد، س. أ. (٢٠٢١). دور مديري المدارس والتربية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس. المجلة العربية للنشر العلمي، 31 (3)، ٤٧٦. 501-مركز رماح للبحث وتطوير الموارد البشرية. <https://search.mandumah.com/Record/1435529>
- عراجي، إ. (٢٠٢٤). المدرسة الجزائرية في ظل التحول إلى الرقمنة كآلية لضمان الجودة التعليمية. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، ١٢ (١)، ٥٠٢-٥٢١. <https://asjp.cerist.dz/en/article/241738>
- نور الدين، ب. (٢٠٢١). الرقمنة وإسهاماتها في تحديث الإدارة الرياضية *Sciences of Sport Performance*، ٣ (2)، ١٢٠-١٣٨. <https://asjp.cerist.dz/en/article/165821>
- وزارة التربية الوطنية. (٢٠١٨). القرار رقم ٦٥ المؤرخ في ٢٨ شوال ١٤٣٩ الموافق ١٢ جويلية ٢٠١٨، يحدد كفايات تنظيم الجماعة التربوية وسيرها. النشرة الرسمية للتربية الوطنية، العدد ٥٩٩.
- وزارة التربية الوطنية. (2022). مشروع تعميم استعمال اللوحة الإلكترونية في المدارس الابتدائية. الجزائر: وزارة التربية الوطنية.
- وزارة التربية الوطنية. (2023). الطريق نحو التحول الرقمي: أهم إنجازات قطاع التربية الوطنية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال. الجزائر: وزارة التربية الوطنية. <https://amatti.education.gov.dz>
- وزارة التربية الوطنية. (2024). تقرير حول تعميم الرقمنة في المدارس الابتدائية. الجزائر: وزارة التربية الوطنية.
- Cherner, T., & Curry, K. (2017). Enhancement or transformation? A case study of preservice teachers' use of instructional technology. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 17(2), 268–290. <https://citejournal.org/volume-17/issue-2-17/current-practice/enhancement-or-transformation-a-case-study-of-preservice-teachers-use-of-instructional-technology/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). *Digital strategies in education across OECD countries* (OECD Education Working Papers No. 226). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/33dd4c26-en>

- Schmoelz, A. (2018). *Enabling co-creativity through digital storytelling in education. Thinking Skills and Creativity*, 28, 1–13.
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.02.002>
- UNESCO. (2019). *Digital skills for life and work*. Paris: UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259013>