

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

ميدان: الحقوق والعلوم السياسية
تخصص: إدارة محلية



كلية: الحقوق والعلوم السياسية
قسم: العلوم السياسية

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر أكاديمي
بغنوان:

التحول الرقمي وانعكاسه على جودة التعليم الابتدائي في الجزائر

إشراف الأستاذة:

د/ زريق نفيسة

من إعداد:

ديلمي عائشة

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	اللقب والاسم
رئيسا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	د. بونوة نادية
مشرفا ومقررا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	أ. د. زريق نفيسة
مناقشا	جامعة محمد بوضياف المسيلة	د. بوغان ليندة

السنة الجامعية: 2023/2022



ملحق بالقرار رقم 1082/2020 المؤرخ في 27 شباط 2020
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضى أسفله.

السيد(ة): عائشة ديلمي الصفة: طالب، أستاذ، باحث طالبة
الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 20422702 والصادرة بتاريخ: 2019-02-17
المسجل(ة) بكلية / معهد الحقوق والعلوم السياسية الحقوق
والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه).
عنوانها: التحول الرقمي وانعكاسه على جودة التعليم
الابتدائي

أصح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية
المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 2023-06-17

توقيع المعني (ة)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وعرفان

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله، والشكر له
أولا وأبدا على فضله وكرمه الذي أنعم علينا بالتوفيق لإتجاز هذا العمل
والصلاة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد صلى آله وصحبه
ومن تبعه إلى يوم الدين، وبعد:

نقدم أسمى آيات الشكر والتقدير للأستاذة الفاضلة "دريغ بفيمة"
على سماحة روحها وفضلها وصبرها الجميل وما بذلته معنا من جهد
وإرشاد

ولما منحتنا إياه من علمها ووقتها طوال فترة إعداد هذا البحث
وجزاها الله خيرا وعافية

كما نتقدم بالشكر إلى أعضاء اللجنة المناقشة لتشريفهم لنا ومناقشتهم
هذا العمل ونشكر كل من قدم يد المساعدة لإتمام
هذا العمل ولو بكلمة طيبة.

إهداء

اللهم لك الحمد قبل الرضا ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا

بأن وفقنا على إنجاز هذا العمل المتواضع.

إلى قرة عيني، إلى من جعلت الجنة تحت قدميها... إلى من وهبتني الحياة..

إلى من سهرت الليالي من أجل تربيتي وتعليمي، أمي الغالية حفظها الله

إلى من يزيدني انتسابي له وذكره فخرا واعتزازا، إلى من جعلني أكبر في

أزكى

وأطهر فضيلة، أبي الغالي

إلى إخوتي أختي سندي في الحياة

إلى صديقاتي من شاءت الأقدار أن تجمعني بهم مقاعد الدراسة

وتجعل منهن شقيقات

ديلمي عائشة

مقدمة

مع نهاية الألفية الثانية وبداية الألفية الثالثة، شهد العالم تغيرات وتطورات متسارعة على مختلف الأصعدة، مست الكثير من القطاعات، وشكلت فيها التطورات المعرفية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال محركها الرئيسي.

وقد سعت دول العالم إلى تكييف منظوماتها مع هذه التطورات من خلال دمج التقنيات والتكنولوجيات في كافة القطاعات وعلى مختلف المستويات، والعمل على توفير بيئة جديدة قادرة على احتضان التحول الرقمي كأحد أحدث المجالات تطورا سواء على المستوى الاقتصادي والتجاري أو حتى على المستوى البحثي.

وعلى غرار أغلب دول العالم سعت الجزائر في إطار التحول الرقمي إلى بناء منظومة اقتصادية وإدارية وتعليمية إلكترونية تتماشى والتطورات التكنولوجية الحاصلة، وتستفيد من مخرجات عملية التحول.

وسارت منذ تبني مشروع الجزائر الإلكترونية نحو تجسيد تحولها الرقمي بهدف عصنة مؤسساتها وتعزيز النمو الاقتصادي للبلاد من خلال المراهنة على تكنولوجيات الاعلام والاتصال، وتسريع عملية الرقمنة كنظام عمل أساسي في جميع القطاعات.

وعلى اعتبار أن قطاع التربية والتعليم واحدا من القطاعات المهمة التي تُعول عليها جميع الدول في تحقيق التقدم والريادة، والمسؤول الأول على انتاج المورد البشري المؤهل لتحقيق تنمية مستدامة، فقد عرف على غرار باقي القطاعات الأخرى نقلة نوعية في مجال ادخال التكنولوجيا الحديثة في مختلف مؤسساته التعليمية.

وبات التحول الرقمي في قطاع التربية والتعليم ضرورة حتمية من أجل تحقيق التميز في القطاع التربوي والرفع من جودة التعليم من أجل التكيف مع عالم رقمي بشكل متزايد. بل أكثر من ذلك شكل التحول الرقمي تحديا للقطاع التربوي لما يتطلبه من استعداد للتكيف مع التطورات التكنولوجية الحديثة من جهة، وتجاوز الآليات التقليدية في التسيير والتعليم والتعلم وتبني التقنيات الحديثة من جهة أخرى.

في مقابل ذلك يُشكل التحول الرقمي في قطاع التربية والتعليم فرصة كبيرة لتحسين جودة التعليم؛ فهو لا يركز على تحويل خدمات القطاع الإدارية والبيداغوجية إلى خدمات إلكترونية فحسب، بل يسعى إلى تسهيل التواصل الإلكتروني، وتهيئة عناصر العملية التعليمية للتعامل مع أنظمة التعليم عن بعد، ودفع المؤسسات التعليمية للاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكاً ومرونة في العمل وقدرة على التجديد والابتكار، بما يُمكنها من مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، ومواءمة الاحتياجات المتجددة بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة. وكغيرها من الدول العربية الأخرى سعت الجزائر إلى تبني نظم رقمية وإدخالها في مختلف المجالات الاجتماعية والاقتصادية والتنموية لتقديم خدمات أكثر تطوراً ورقمنة. وعملت على إعداد استراتيجية وطنية للتحول الرقمي تكون بمثابة المرجع في مجال تطوير الرقمنة بالبلاد.

وقد كان لقطاع التربية والتعليم نصيبه من مشروع التحول الرقمي، وراهنّت الحكومة على التحول في منظومة التربية والتعليم كضرورة لجعل التعلّات أكثر نجاعة وملاءمة لبناء الرأسمال البشري الوطني، وسارت قدماً نحو تطبيق الرقمنة في القطاع التعليمي خاصة مع ما خلفه استحداث عالم كورونا من ارتباطات تقنية وما يحاول فرضه اليوم كضرورة طارئة. وحتّم على الجزائر وغيرها من الدول السعي لتطوير المحتوى الرقمي وخدمات الإنترنت، ومواكبة الثورة الرقمية، واستغلال التطورات التكنولوجية لتحقيق الجودة في التعليم، بضمان حصول الأفراد على تعليم نوعي في مختلف المراحل التعليمية، وإعداد أجيال فاعلة في المجتمع قادرة على التعامل مع التكنولوجيا والبرمجيات والتقنيات الحديثة، بما يتسع لمعطيات العصر ومستجداته ويواكب الحاجات ويُلبي الآمال المرتبطة بالمجتمع، والاقتصاد، والظروف البيئية.

أهمية الدراسة:

يستحوذ موضوع التحول الرقمي في قطاع التربية والتعليم على اهتمام الكثير من الباحثين بالنظر لأهميته كاتجاه عصري يتوافق وطبيعة المتغيرات الحاصلة، وشرطاً لازماً لبناء المعرفة

في المجتمع بتوظيف التقنيات الحديثة في التسيير والإدارة والتعليم، من أجل تحقيق التنمية. وتزداد أهمية الدراسة في كونها تسعى لـ:

- التعرف على مفهومي الرقمنة في قطاع التربية والتعليم الابتدائي.
- إلقاء الضوء على الجوانب التي تمت عملية رقمتها في قطاع التربية.
- التعرف على آليات ودوافع التحول نحو الرقمنة في قطاع التربية.
- الكشف عن التحول الرقمي وانعكاساته على جودة التعليم الابتدائي.

أهداف الدراسة:

في ظل الحركية والديناميكية التي تعيشها الرقمنة في المؤسسات التعليمية قررنا إرساء مجموعة من الأهداف:

- محاولة الكشف عن التحديات التي تواجه التحول الرقمي وتطبيقه في المؤسسة التعليمية.

- التعرف على واقع الرقمنة داخل المؤسسات التعليمية.

- تحديد الصعوبات الموجودة التي تحول دون تطبيق الرقمنة في قطاع التربية والتعليم.

- تقييم مدى نجاح مشروع الرقمنة في المؤسسات التعليمية.

ويبقى الهدف الأساسي للدراسة هو التعرف على أثر التحول الرقمي وانعكاسه على جودة

التعليم الابتدائي.

أسباب اختيار الموضوع:

تتعدد الأسباب التي تكون دافعا قويا وراء اختيار الباحث لموضوع بحثه ومحاولة سبر أغواره، ما بين أسباب ذاتية تتعلق بميولات ورغبات الباحث، وبين تلك الموضوعية التي تتعلق بموضوع البحث نفسه.

● **الأسباب الذاتية:** تتعلق الأسباب الذاتية لاختيار موضوع التحول الرقمي في قطاع

التربية والتعليم في الجزائر بالدرجة الأولى بإنتماء الطالبة إلى الحقل التربوي كمعلمة في

المدرسة الابتدائية، ما يُمكن من مقارنة الجانب النظري بالواقع، إلى جانب أسباب أخرى عديدة تتعلق بـ:

- الفضول الشخصي والرغبة في التعرف على مفهوم الرقمنة وانعكاسها على جودة التعليم الابتدائي.

- حب الاطلاع على آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا وعلاقتها بالواقع.

- أهمية الموضوع خاصة في ظل التغيرات التي يشهدها العصر الحالي.

- معرفة الصعوبات التي تواجهها مؤسسات التعليمية دون تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي أو الرقمنة.

● **الأسباب الموضوعية:** وتتعلق بطبيعة الموضوع وما يثيره من إشكالات بحثية تتعلق بمدى توجه الجزائر بالفعل نحو التحول الرقمي، وتسليط الضوء على موضوع رقمنة قطاع التربية والتعليم في الجزائر وانعكاس ذلك على جودة التعليم الابتدائي، إلى جانب أسباب أخرى تتعلق بـ:

- اعتبار موضوع الرقمنة في قطاع التربية والتعليم من الدراسات الجديدة التي تعنى بالبحث والتنقيب في انعكاسات العملية على تطوير المجال التعليمي

- إثراء المكتبات الجامعية بموضوعات جديدة تتناول موضوع الرقمنة باعتباره موضوع يقبل التجديد بشكل دائم.

إشكالية الدراسة:

يُعد التحول الرقمي واحدا من أكبر التحديات التي تواجه عالم اليوم، حيث أصبحت التكنولوجيا محورا مركزيا في حياة الإنسان اليومية، غيرت بشكل كبير وبسرعة مذهلة طريقة العمل والتواصل والتعلم، فكان مجال التعليم واحدا من أهم المجالات التي تأثرت بشكل كبير بهذا التحول، وفرض عليه التكيف مع التغيرات، والاستعانة بالتقنيات الحديثة والموارد الإلكترونية في الإدارة والتسيير والتعليم، من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة.

وقد شغل موضوع التحول الرقمي في القطاع التعليمي الكثير من المهتمين بالعملية التعليمية، وعالج الكثير منهم موضوع جودة التعليم في علاقتها بالتحول الرقمي في حقل التربية والتعليم، وكيفية استغلال التكنولوجيا الحديثة في تعزيز قدرات المعلمين والمُتعلمين على حد سواء، كأحد الخطوات الأساسية لتحسين جودة التعليم وتحقيق أهدافه.

ويعد هذا الاستخدام حلاً فعالاً لمواجهة التحديات التي تعترض العملية التعليمية في عصرنا الحالي، بحيث يُشكل التحول الرقمي في التعليم الوسيلة الأمثل لتحسين جودة التعليم والاستفادة القصوى من التكنولوجيا لتطوير المجتمع، وبتيح الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل، وتغيير في نمط وأسلوب العمل، وتفاعل عناصر العملية التعليمية، وتنظيم مختلف التعاملات والخدمات الإدارية والبيداغوجية، وإعادة هيكلتها إلكترونياً بما ينعكس بالإيجاب على جودة التعليم، وهو ما يقود إلى طرح الإشكالية التالية: **كيف يسهم التحول نحو رقمنة قطاع التربية في تحسين جودة التعليم الابتدائي في الجزائر؟**

وتتدرج تحت هذه الإشكالية العديد من التساؤلات الفرعية أهمها:

- ما المقصود بالتحول الرقمي، والرقمنة وجودة التعليم؟
 - ما هي دوافع التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر وأهم التحديات التي تواجهه؟
 - هل هناك ممارسة فعلية لتطبيق عملية التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر؟
 - ما هي أهم مظاهر التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر؟
 - هل أثرت رقمنة القطاع التربوي باعتبارها الخطوة الأولى في رحلة التحول الرقمي على الخدمات المقدمة في هذا المجال؟
 - ما هي آفاق التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر؟
- فرضيات الدراسة:**

على اعتبار أن الفرضية هي إجابة مؤقتة تحتمل الصواب والخطأ، وعلى غرار أي دراسة علمية التي تتطلب فرضيات ينطلق منها الباحث في محاولته الإجابة على التساؤلات المطروحة، تضمنت دراستنا مجموعة من الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** يرتبط التوجه نحو التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر بالطفرة التكنولوجية والانتشار الواسع لاستخدام التقنيات الحديثة.
 - **الفرضية الثانية:** كلما خطت الجزائر خطوات جادة نحو التحول الرقمي في قطاع التربية كلما انعكس ذلك إيجاباً على أداء الوظائف وتقديم الخدمات.
 - **الفرضية الثالثة:** يربط نجاح عملية التحول الرقمي في قطاع التربية بمدى تطبيق استراتيجية محكمة أساسها رقمنة مؤسساته التعليمية، بما ينعكس إيجاباً على جودة التعليم.
- تقييم مدى نجاح مشروع الرقمنة في قطاع التربية.
- حدود الدراسة:**

- **الحدود المكانية:** تتحدد حدود الدراسة مكانياً بالإطار الجغرافي للدولة الجزائرية، فهي تركز على التحول الرقمي في قطاع التربية في إطار جغرافي محدد هو الجزائر.
- **الحدود الزمانية:** اهتمت الدراسة بموضوع التحول نحو رقمنة القطاع التربوي في الجزائر منذ مشروع الجزائر الإلكترونية 2013 الذي شكل اللبنة الأولى للتحول نحو تقديم خدمات إلكترونية إلى يومنا هذا.

الدراسات السابقة:

تشكل الدراسات السابقة ركيزة مهمة في عملية البحث العلمي؛ فهي تفيد الباحث في تحديد وتوجيه وتدعيم مسارات بحثه العلمي وتجنبه تكرار ما تناوله غيره في تناولهم لنفس المشكلة البحثية، وما توصل إليه من نتائج. فهي تزود الباحث بالمعايير والمقاييس والمفاهيم الإجرائية

والاصطلاحية التي يحتاجها، وهكذا يستفيد الباحث من إيجابيات مناهجها ويتجنب سلبياتها¹. ونذكر من بين هذه الدراسات:

• **الدراسة الأولى** مذكرة ماستر بعنوان: واقع الرقمنة في المؤسسات التعليمية (دراسة ميدانية بثنائية تسرات تسغات ولاية غليزان، من إعداد الطالبة: عوشار خديجة، وتناولت الإشكالية التالية: ما هو واقع الرقمنة في المؤسسات التعليمية؟ وفيما تتجلى استخدامات رقمنة الإدارة في المؤسسة التعليمية؟ وقد توصلت هذه الدراسة إلى إعطاء صورة واضحة عن واقع الرقمنة وما تكتسبه من أهمية في تطوير خدمات المؤسسات التعليمية.

• **الدراسة الثانية:** عبارة عن دراسة بعنوان: "رقمنة المدرسة الجزائرية الحديثة: واقع وآفاق" من إعداد الباحثين: حم عيد حسين وحنة عبد القادر، وقد عالجت الدراسة مفهوم الرقمنة الإلكترونية، ومفهوم المدرسة الجزائرية الحديثة، والجوانب التي تمت رقمنتها في المدرسة باختلاف أطوارها التعميمية الثالثة، كما عالجت الإيجابيات والسلبيات التي صاحبت هذه العملية على المستويين الداخلي والخارجي للمؤسسة التربوية.

• **الدراسة الثالثة:** مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير بعنوان: "واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم الجزائرية، دراسة ميدانية بمتوسطات ولاية سعيدة"، من إعداد الباحث يزيد قادة، حيث هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية الجزائرية والتعرف على أهداف تطبيقها، وتحدد سؤال الانطلاق لهذه الدراسة في: ما مدى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية الجزائرية من خلال الإصلاحات المطبقة؟

وعلى أهمية ما تناولته هذه الدراسات وغيرها من الأبحاث سواء تلك التي تناولت التحول الرقمي في قطاع التربية أو تلك التي ركزت على الرقمنة كخطوة أولى مهمة في رحلة التحول الرقمي، فقد جاءت دراستنا لتؤكد على أهمية التحول الرقمي في مجال قطاع التربية والتعليم في الجزائر

¹ فضيل دليو وآخرون . أسس المنهجية في العلوم الاجتماعية، منشورات جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر ديوان . المطبوعات الجامعية، 1999، ص 104.

وتركز على أهمية رقمنة القطاع وانعكاس ذلك على جودة التعليم، انطلاقاً من كون عملية التحول الرقمي لا تقتصر فقط على تحويل الخدمات الإدارية والبيداغوجية إلى خدمات إلكترونية، بل تستوجب استخدام التقنيات الحديثة من أجل الوصول إلى مفهوم التعليم النوعي الذي يواكب التطورات التكنولوجية الحاصلة بما ينعكس بالإيجاب على جودة التعليم والعملية التعليمية.

الإطار المنهجي للدراسة:

وعلى اعتبار أن المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة البحثية، يتضمن مجموعة من القواعد التي يتم وضعها بقصد الوصول إلى الحقيقة في العلم، وهو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة مشكلة ما لاكتشاف الحقيقة والوقوف على نتائج دقيقة²، فقد تم الاعتماد على منهجية مركبة تتضمن المناهج التالية:

• **المنهج التاريخي:** الذي يتضمن دراسة الجانب التفسيري في دراسة ظاهرة حاضرة تمتد جذورها على الماضي، فلا يمكن أن يكتمل فهم عملية الرقمنة في قطاع التربية من دون فهم حقيقة التحول الرقمي الذي كان مشروع الجزائر الإلكترونية منذ 2013 اللبنة الأولى له، واستمرار العملية في الحاضر منذ تولي الرئيس عبد المجيد تبون للحكم سنة 2020.

• **المنهج الوصفي التحليلي** باعتباره طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي ومنظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لوضعية أو مشكلة اجتماعية أو سكان معينين فيرى بعض العلماء أن المنهج يعتبر طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصورها كميًا عن طريق جمع المعلومات المقننة عن المشكلة، وتصنيفها وترتيبها وتحليلها وإخضاعها للدراسة³.

وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي في بحثنا هذا كأحد مناهج البحث العلمي أو الطريقة العلمية في البحث، ولذلك اتبعنا وفق هذا الأسلوب خطوات الطريقة العلمية نفسها التي تبدأ بتحديد المشكل.

² عمار بوحوش، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، ط 1999، ص 99.

³ مصطفى محمود أبو بكر، أحمد عبد الله الشعاع، مناهج البحث العلمي، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، ط 2006، ص

• **منهج دراسة الحالة:** باعتباره المنهج الذي يختص بدراسة حالة بعينها "وجمع بيانات ومعلومات كثيرة وشاملة بخصوص تلك الحالة بهدف الوصول إلى فهم أعمق للظاهرة المدروسة"⁴. وقد تمت الاستعانة بهذا المنهج باعتبار أن الدراسة تركز على عملية التحول وانعكاسها على جودة التعليم من خلال دراسة حالة بعينها والتركيز على رقمنة قطاع التربية والتعليم في الجزائر وانعكاس ذلك جودة التعليم في المؤسسات التعليمية الابتدائية.

هيكل الدراسة:

بغرض الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع ومعالجة الإشكالية والتساؤلات الجزئية تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث فصول إضافة إلى المقدمة والخاتمة، تتناول الفصل الأول والثاني الجانب النظري للدراسة، أما الفصل الثالث تتناول الجانب الميداني وذلك كما يلي:

مقدمة: عرض الجانب المنهجي للدراسة وعليه كان بناء الفصول الأخرى حتى الخاتمة وتتضمن: أهمية الموضوع، أهداف الدراسة، مبررات وأسباب اختيار الموضوع، حدود الدراسة المكانية والزمانية، طرح الإشكالية والاسئلة الجزئية، صياغة الفرضية، عرض الدراسات السابقة، مناهج الدراسة وهيكل الدراسة وصعوباتها.

تطرقنا في الفصل الأول التأسيس النظري والمفاهيمي للدراسة، تناولنا فيه ثلاثة مباحث حيث كان المبحث الأول منه بعنوان مفهوم التحول الرقمي والمبحث الثاني مفهوم الرقمنة ثم المبحث الثالث مفهوم جودة التعليم.

أما الفصل الثاني تتناول رقمنة قطاع التربية في الجزائر: الدوافع وأهم الإشكاليات، يندرج تحته ثلاثة مباحث، المبحث الأول جاء متحدثا عن أسباب التوجه نحو رقمنة قطاع التربية في الجزائر، وتتناول المبحث الثاني رقمنة المؤسسات التعليمية: اعتمدنا المدرسة الابتدائية كنموذجاً ثم المبحث الثالث تحدثنا فيه عن إشكاليات تواجه رقمنة المؤسسات التعليمية.

⁴ عليان رحي مصطفى، غنيم عثمان محمد، مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2000، ص.46.

وجاء في الفصل الثالث بعنوان التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق التجسيد وتحسين جودة التعليم، حيث تناول أيضا ثلاثة مباحث كان المبحث الأول بعنوان رقمنة العملية التعليمية خطوة أولى في التحول الرقمي وضرورة مهمة لجودة التعليم الابتدائي، في حين جاء المبحث الثاني بعنوان نحو تعزيز عملية التحول الرقمي لقطاع التربية في الجزائر، وصولا إلى المبحث الثالث الذي تضمن تجربة الرقمنة في المؤسسات التعليمية من خلال حالة مدرسة غضبان بن صوشة المسيلة، وتم من خلاله عرض بعض التوصيات والاقتراحات.

الخاتمة تم من خلالها تسجيل أهم النتائج التي تم التوصل إليها.

صعوبات الدراسة:

- من خلال قيامنا بدراسة موضوع التحول الرقمي أو الرقمنة وانعكاسه على جودة التعليم الابتدائي، وجدنا عدة صعوبات نذكر منها:
- نقص في المراجع خصوصا الكتب بما أن موضوع الدراسة حديث.
 - صعوبة التعامل مع الواقع والمكتبات الالكترونية في عملية تحميل الكتب.
 - فيما يخص الجانب الميداني وجدنا أن هناك بعض الموظفين والأساتذة يرفضون تقديم المعلومات نظرا لحدثة الموضوع.
 - محاولة اجراء مقابلة مع العديد من الأساتذة لكن لم نتمكن من ذلك.

الفصل الأول

التأصيل النظري والمفاهيمي للدراسة

الفصل الأول: التأصيل النظري والمفاهيمي للدراسة.

يتميز المجتمع العالمي بتعدد وسائل تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الحديثة والتي برزت في جميع مجالات الحياة وأثرت في جل نشاطات الأعمال سواء الإدارية أو العلمية وغيرها في مختلف المؤسسات ويعتبر التحول الرقمي من المفاهيم الجديدة التي دخلت عالم القطاعات المختلفة وارتبطت بها ارتباطا مؤثرا بذلك على وظائفها ونشاطاتها المختلفة ولذا وجب عليها التطرق لتحديد المعنى الخاص لمصطلح التحول الرقمي وإبراز الدوافع لهذا النشاط الجديد بالإضافة إلى ذكر مراحلها.

المبحث الأول: مفهوم التحول الرقمي:

شهد العالم حقبة جديدة من التقدم الإنساني نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة، استوجبت دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال في إطار ما يعرف بالتحول الرقمي مستهدفة إحداث تغيير جذري في كيفية تقديم المؤسسات خدماتها للمواطنين. ويُعد التحول الرقمي في الوقت الراهن واحدا من أهم الاستراتيجيات التي تسعى إليها الحكومات والشركات التجارية والمؤسسات في دول العالم نظرا لما تقدمه هذه التكنولوجيا الذكية من فوائد كثيرة؛ كتغيير ثقافة الابتكار من خلال أساليب جديدة لممارسة الأعمال التجارية ومختلف المعاملات في جميع القطاعات وتقنية تقديم الخدمات للجمهور، وهو ما جعل من عملية التحول الرقمي ضرورة ملحة يفرضها التطور المتسارع في استخدام وسائل وتكنولوجيايات المعلومات⁽¹⁾.

ومع التحول الرقمي وجدت التقنيات الجديدة طريقها لفتح آفاق جديدة، لتجاوز الأدوار التقليدية في تقديم الخدمات، وإعادة تصور الأعمال والخدمات في العصر الرقمي، قائمة على الانتقال من جداول البيانات إلى التطبيقات الذكية. فما المقصود بالتحول الرقمي، وما هي أهم مراحلها ومتطلباته؟

¹ - شيماء تباري ، إلهام صخري ، "استراتيجيات التحول الرقمي في المؤسسات الخدمانية: دراسة ميدانية بمدينة بريد الجزائر ولاية قالمة"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2022، ص. 24.

المطلب الأول: تعريف التحول الرقمي.

نتيجة لحدثة مفهوم التحول الرقمي لا يوجد إجماع في الأدبيات المتوفرة حول تعريف محدد له وعليه يمكن تعريف التحول الرقمي (DT) على أنه التغييرات التي يمكن أن تحدثها التقنيات الرقمية في نموذج أعمال المؤسسات والمنظمات، والتي تظهر في أسلوبها وطريقة عملها¹.

التحول الرقمي هو عملية تحويل المواد المطبوعة لمواد بشكل رقمي الذي يستطيع الحاسب التعامل معه وذلك بتنظيمها بوحدات منفصلة من البيانات التي يطلق عليها Bytes وتخزينها على وسائط تخزين داخلية كالأقراص الصلبة، أو الخارجية، وإتاحتها عبر شبكة الإنترنت.

هو عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من الكتب والدوريات والتسجيلات الصوتية والصور المتحركة... إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي (البيئات - Bytes) والذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية للنظام المعلوماتي بالاستناد للحاسبات الآلية، وتحويل المعلومات إلى مجموعة الأرقام الثنائية، ويتم القيام بهذه العملية بفضل الاستناد إلى مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة².

يقدم Daughdges دوج هودجز مفهوماً آخر للتحول الرقمي تم تبنيه من قبل المكتبة الوطنية الكندية يعتبر فيه التحول الرقمي عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري

¹- أنجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، 2013، القاهرة، ص 1.

² فاطمة الزهراء فرحات، "دور التحول الرقمي في تحسين أداء وظائف العلاقات العامة في المؤسسات العمومية الجزائرية، دراسة تحليلية لصفحة فيسبوك مديرية الصحة والإسكان لولاية أم البواقي"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علوم الاتصال تخصص اتصال وعلاقات عامة، قسم العلوم الإنسانية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2019، 2020، ص. 62.

المتاح على وسيط تخزين تقليدي مثل المقالات، الدوريات، الكتب، المخطوطات، الخرائط.... إلى شكل رقمي¹.

يعرف التحول الرقمي بأنه: عملية انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرضها يزيد من قيمة منتجاتها².

ويرمز التحول الرقمي (DX(digital transformation) التحول في الأعمال والحكومات أي إجراء تغييرات جذرية تطال نموذج العمل والإجراءات والعمليات، قد يطال التحول عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كلياً، قد يكون استراتيجياً يتدخل في وظائف المؤسسة كلها من المبيعات إلى التوريد، وتقنية المعلومات وكل سلسلة القيمة³. والتحول الرقمي شكل من أشكال التوثيق الإلكتروني حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط إلكتروني وتتخذ شكلين الرقمنة بشكل صورة والرقمنة بشكل نص، أين يمكن إدخال بعض التحويلات والتعديلات عليها وذلك بعد معالجة النص، بمساعدة برنامج خاص للتعرف على الحروف.

وحسب قاموس علم المكتبات والمعلومات فإن الرقمنة هي العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسب وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية يمكن عرضها على الحاسب باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي.

¹ د. منال سيد محمد، التحويل الرقمي والإتاحة عن بعد للوثائق الأرشيفية المتطلبات والمراحل، دراسة تطبيقية على مشروع ذاكرة الأزهر، كلية الآداب، جامعة بني سويف، المجلة المصرية للعلوم والمعلومات، مصر، مج4، ع2، أكتوبر 2017، ص.336.

² جميلة سلامي، يوسف بوشي، "التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، سبتمبر 2019، ص.947.

³ نفس المرجع السابق ذكره، ص.947.

المطلب الثاني: مراحل التحول الرقمي.

يشهد العالم حالياً ثورة تكنولوجية حديثة تعرف بالتحول الرقمي الذي يعتبر من المفاهيم الحديثة في علم الإدارة التي ارتبط ظهورها بالثورة الهائلة في شبكة المعلومات والاتصالات. لكن ذلك لا يمنع الحديث عن الإرهاصات الأولى للتحول نحو الاستخدام الرقمنة والتكنولوجيا في الاقتصاد والإدارات؛ فمند سنوات الأربعينيات من القرن الماضي، كان عالم الاقتصاد الأسترالي كولن غرانت كلارك colin grantclark قد تحدث بالفعل وبشكل واضح حول ظهور مجتمع المعلومات والخدمات، مجتمع ذي اقتصاد جديد وتكنولوجيا جديدة. وفي الخمسينات استبق عالم الاقتصاد الأمريكي فريتز ماكلوب fritz machlup أمر الحديث عن اقتصاد المعلومات وتحويل المعلومات إلى سلع.

وفي نهاية الستينات تنبأ زعيم ما بعد الصناعة الأمريكي دانيال بيل dizzielbell بتحول المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات، والذي يعني ببساطة ذلك المجتمع الذي يشارك معظم أفراداه في العمليات المرتبطة بإنتاج المعلومات والمعارف معالجتها وتخزينها وبيعها.¹

وتعكس هذه التنبؤات ثورة المعلومات التي ولدت من رحم الابتكار التكنولوجي، غير أنها ليست مقتصرة عليها فقط؛ بحيث تُشكل الثورة الرقمية العنصر التكنولوجي في حد ذاته. فقد انتشر الابتكار الرقمي تاريخياً في جميع أنحاء العالم منذ الستينيات، واقتصرت الخطوة الأولى في تطوير الابتكار الرقمي على جعل التكنولوجيات والمهن القائمة تشتغل بشكل آلي. ثم جاءت المرحلة الثانية في منتصف التسعينيات وتميزت بدخول الإنترنت والاتصالات المتنقلة عالمياً إلى المجتمع.

¹ كمال بداري، "التحول الرقمي... حجر الأساس من أجل بناء اقتصاد قوي"، يومية الشعب، النسخة الإلكترونية، الصادر بتاريخ: 2022/03/10، على الرابط الإلكتروني: <http://www.ech-chaab.com/ar>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/08.

لقد غير التحول الرقمي اليوم المجتمعات تغييرا جذريا بحيث أصبح مصدرا للتطور تماما مثل مشهد الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر، وبات جزءا لا يتجزأ من الحياة اليومية للمواطنين. ومن المتوقع أن يتطور أكثر فأكثر، ويستمر في التصاعد بقوة في السنوات المقبلة، إذ لم يعد للمؤسسات أو الموظفين أو الزبائن أو المجتمعات المحلية أو المواطنين مفرا منه، فهو ليس بديلا للرأسمالية أو الاشتراكية، تماما كما لم يكن هناك بديل في المجتمع الصناعي، حيث كانت هناك نظم اجتماعية واقتصادية مختلفة ولا زالت تتعايش¹.

المطلب الثالث: دوافع التحول الرقمي.

أفرزت التحولات التي يشهدها العالم اليوم وتغلغلها في الحياة اليومية والمدنية العديد من الأسباب التي دفعت الدول للاتجاه نحو التحول الرقمي، أهمها:²

أ- زيادة الإنتاجية: ويقصد بها تنمية الإنتاجية الموارد البشرية والمادية والطبيعية كما وكيفا، من أمثلتها:

- زيادة إنتاجية عمال المصانع.
- زيادة إنتاجية عمال المكاتب.
- زيادة إنتاجية نظم التعليم.
- زيادة إنتاجية الموارد الطبيعية.

ب- تحسين الخدمات: تؤدي التحولات الرقمية دورا حاسما في تحسين الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة لم تكن متوافرة من قبل في مختلف المجالات من أهمها: خدمات المصارف والمواصلات والصحة من خلال ما توفره في مجال زيادة الرفاهية لطالب الخدمة، أو الزبون أو العميل وتسهيل عمل مقدمها.

¹ محمد حاج قاسي، "التحول الرقمي في الجزائر في ظل تحديات رقمنة الاقتصاد والإدارات العمومية"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية المجلد 05، العدد 02، 2022، ص ص. 1103، 1104.

² فاطمة الزهراء فرحات، المرجع السابق، ص ص. 68-60.

ج- السيطرة على التعقيد: عن التطورات السريعة والمتلاحقة التي تشهدها المجتمعات اليوم، جعلت من التعقيد واحدة من أهم الصفات التي تميزه، من أجل التخلص من هذا التعقيد ثم اللجوء لتلك المعلومات والاتصالات الجديدة نتيجة لتنوع حاجات الأفراد وتشابك العلاقات الاجتماعية والإنسانية، ويساهم التحول الرقمي في توفير الوسائل والتقنيات، التي تساعد بفعالية في تحليل الأوضاع المتناقضة في المجتمع وتذليل الصعوبات داخل المؤسسات وخارجها.

د- دراسة ما ليس متاحا: أدى تغير مظاهر الحياة المعاصرة إلى تعدد الظروف والمواقف التي تستوجب الدراسة سواء كانت هذه الظروف سابقة أو حالية فقد يلعب التحول الرقمي دورا مهما في استحضار أزمنة الماضي وتتبع شريط الأحداث بالسرعة المرغوبة لمتابعة تطور هذه الظواهر، فالتحول الرقمي يلبي حاجات المجتمع المعاصرة في المساهمة في تخطي خطر الكوارث التي يمكن أن تحدث في المستقبل.

هـ - المرونة: تعد المرونة هي الوجه الآخر للمجتمعات الحديثة كصفة بديلة عن التعقيد وعاملا مساعدا للتخلص من الآثار السلبية التي تحدثها التغيرات السريعة، المفاجئة، بالإضافة إلى أن المرونة عامل يضمن تكيف الأفراد والمؤسسات مع المتغيرات والمتطلبات والرغبات المتجددة.

وتكون المرونة مجسدة في العديد من المجالات من بينها: عمليات الإنتاج، وعمليات تقديم الخدمات بالإضافة إلى اتخاذ القرارات وطرق استغلال واستخدام المعلومات.

المبحث الثاني: مفهوم الرقمنة.

تعد الرقمنة في جوهرها مكوناً رئيسياً للتحول الرقمي، وأحد أقوى التحولات الفرعية الكبرى التي عرفها قطاع المعلومات منذ أكثر من عقد من الزمن، بحيث ابتكرت طرقاً جديدة لحفظ المعلومات وإتاحتها، فهي تمثل قلباً جذرياً للأنظمة المعلوماتية. فمع الطفرة التكنولوجية التي عرفها العالم اليوم يبرز التحول الرقمي كأحد أكثر المجالات تطوراً سواء في المجال التجاري أو المجال البحثي/ التعليمي، ينطوي على أكثر من مجرد رقمنة العمليات والأنظمة الحالية، بل ويتطلب تحولاً أساسياً في طريقة عمل المؤسسات وتقديم القيمة والاستفادة من التقنيات الرقمية لدفع الابتكار والنمو، وتحقيق الميزة التنافسية لديها.¹

وقد اتجهت العديد من المؤسسات في مختلف القطاعات بما فيها قطاع التربية والتعليم محل الدراسة، نحو الرقمنة كخطوة أولى في رحلة التحول الرقمي، فانتشرت الجهود الرقمية منذ أعوام في إطار سعيها لمواكبة الابتكارات التكنولوجية. وأدت جائحة "كوفيد-19" إلى تسريع هذه الجهود بدرجة كبيرة مع انتقال كل شيء إلى العمل على الانترنت. وباتت المبادرات الرقمية المتسارعة أو الرقمنة بما تعنيه تحويل المعلومات من النسق المادي إلى النسخة الرقمية، وما تعنيه من مسح المسندات الورقية وتحويلها إلى نسخة رقمية، واقعا يفرض نفسه بقوة.

¹ "ما بين الرقمنة والتحول الرقمي"، مدونة دفاتر، على الرابط الإلكتروني: <https://dafater.sa/blog>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/10.

المطلب الأول: تعريف الرقمنة.

عرفت الرقمنة على أنها عملية استتساخ راقية تكمن في تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة رقمية *chaine numérique* يواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها، وتمثيل محتوى النص المرقم.¹

ولقد عرفها القاموس الموسوعي للمعلومات والتوثيق على أنها "عملية إلكترونية لإنتاج رموز إلكترونية أو رقمية سواء من خلال وثيقة أو أي شيء مادي، أو من خلال إشارات إلكترونية تناظرية".²

وحسب قاموس علم المكتبات والمعلومات فإن الوثيقة العملية هي "التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسوب. وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية، باستخدام أجهزة المسح الضوئي ويمكن عرضها على الحاسوب".³

وفي محاولة لتتبع مصطلح الرقمنة وذلك من خلال مراجعته في معجم أكسفورد على الخط المباشر والذي تم التوصل إلى استخدامه لمصطلحات *Digetise ; Digetize; Digetalise* كمقابل للفعل يرقم المشتق من مصطلح رقمي، *digit* والذي عرفه بأنه تحويل الصورة أو الصوت إلى شكل رقمي يمكن معالجته بواسطة جهاز الحاسب أما الأسماء التي استخدمها كمقابل لمصطلح الرقمنة فهي: *Digitalisation; Digitiser, digitisation*.⁴

¹ جيهان صعانية، " دور رقمنة النظام الضريبي الجزائري في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، جامعة قلمة، كلية العلوم الاقتصادية، تخصص مالية وتجارة دولية، 2022/2021، ص.22.

² نفس المرجع السابق ذكره، ص.22.

³ ريان بن كحلة، "دور الإدارة الإلكترونية في رقمنة سجلات الحالة المدنية: دراسة حالة لبلدية شتمة بسكرة"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2019، ص.51--53.

⁴ نفس المرجع السابق ذكره، ص.51.

ويعرف عبد الهادي الرقمنة بأنها عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي، ويشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على شاشة حاسب آلي¹.

أما فراج فاستخدم مصطلح الرقمنة أو التحويل الرقمي كمقابل للمصطلح الإنجليزي Digitisation وعرفهما بأنهما عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسوب.

الرقمنة أو التحويل الرقمي Digitization هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي، وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني وفي سياق نظام المعلومات، عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صور فوتوغرافية أو خرائط) إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع من أجهزة المسح الضوئي التي تسمح بعرض النتيجة ذلك على شاشة الحاسوب².

المطلب الثاني: خطوات الرقمنة / المراحل.

تمر عملية الرقمنة بعدد من الخطوات والمراحل المهمة التي يكمل بعضها بعضاً، تقتضي من الجميع الانخراط الكامل في مسار الرقمنة والجهد الكافي، والالتزام المتواصل للعمل في مسعى لإنجاح هذا المشروع، وذلك بغية مواكبة التكنولوجيا المعاصرة والتعرف على أساليب جديدة ومغايرة في هذا المجال.

كما أصبح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في شتى المجالات الاقتصادية والثقافية والسياسية، والتعليمية حتمية ضرورية اجتماعية، من خلال استحداث نظم وتقنيات حديثة ومحاولة النهوض بمستوى الكفاءات البشرية ومجابهة تحديات العصر.

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص. 54.

² فاطمة بركات ونوال بلعربي، "تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال أورشيف الجماعات المحلية، بعض دوائر ولايات تيارت نموذجاً". مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، جامعة مستغانم، كلية العلوم الاجتماعية، شعبة علم المكتبات والمعلومات، 2016/2017، ص. 96.

وتكمن أهم خطوات عملية الرقمنة فيما يلي:

1. **التخطيط الميداني:** إن البيانات التي يتم جمعها في هذه المرحلة تعتبر خطوة ذات أهمية كبيرة لأنها تساعد على اتخاذ القرارات المصيرية المؤثرة على مرتكزات المشروع ويجب دراسة الصعوبات والإمكانيات وكل المجالات التي لها علاقة بالمشروع لضمان نجاح هذه العملية الرقمية، وكما أنه لا بد من تأسيس خلية لتصفية مختلف المعلومات بالإضافة إلى تعيين الإطار الإداري والتنظيمي للمشروع مع تسطير الخطة وتحديد نمط إستراتيجية الرقمنة. كما يعتبر التخطيط الميداني من أهم خطوات الرقمنة لأنه يدرس مشروع الرقمنة وصعوبتها والإمكانيات الموجودة وتنظيمها بشكل دقيق وذلك من أجل إنجاز العملية الرقمية¹.

2. **اختيار مواد الرقمنة:** إن الرقمنة عملية معقدة تتطلب الكثير من الجهد وتستغرق مدة زمنية طويلة وتحتاج لموارد مالية بالإضافة إلى الخبرة والكفاءة العالية، لهذا فإن المؤسسة مطالبة بتوضيح ما تملكه من موارد بشرية وطبيعية هيكلتها ومدى أهميتها والأهداف التي تسعى لتحقيقها، وترتبط عملية نجاح الاختيار بوضوح ودقة الأهداف التي تريد المؤسسة تحقيقها.

يقصد باختيار مواد الرقمنة هي معرفة الموارد المالية والبشرية والزمنية الموجودة في المؤسسة وذلك من أجل تحقيق أهدافها في ظل استعمال مشروع الرقمنة.

3. **البدء في عملية الرقمنة:** إن القائم بهذه العملية يكون وفق أوجه متعددة من أبرزها الاستعانة بالموردين نظرا لنقص الخبرة وارتفاع أسعار الأجهزة الرقمية، كذلك تقتصر المؤسسة على إمكانياتها أو الاعتماد المشترك بينها وبين المورد فيتم الاتفاق على خطة عمل تحدد فيه كل النشاطات والأعمال، كما أن للرقمنة عدة تقنيات كالمسح الضوئي.

¹لهلالي بلفروم، طارق سلمان، "الرقمنة وآليات الاتصال الداخلي في المؤسسات التربوية: دراسة ميدانية بثانوية الشهيد تيطوم يحي بونوغة"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علوم الإعلام والاتصال، جامعة المسيلة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، 2022/2021، ص. 17.

4. الترميز واختيار خطة المیتادا: الهدف منه هو جعل المعلومات أو الوثائق في بيئتها الإلكترونية مهيكلة بحيث تكون هذه الوثائق عبارة عن مجموعة من الرموز يتحدث بها الحاسوب ويفهمها مع غيره من الحواسيب، أما خطة المیتادا تستعمل لوصف المصادر الإلكترونية، وهي معلومات متصلة بالصورة، النص، الصوت والفيديو، أو الرسومات الرقمية في شكل كلمات مفتاحية أو نص حر، كما أن المیتادا بيانات تهدف إلى وصف معلومات لغرض تسهيل استرجاعها، والتعرف على مصدرها بشكل جيد وتنقسم إلى عدة أنواع نذكر منها ما يلي:¹

4-1- المیتادا الوصفية: تستخدم لوصف أو تعريف مصدر من أجل تسهيل البحث والاسترجاع والإدارة، وتتكون من عناصر مثل العنوان، والمنشأ، الشكل، تاريخ الإنشاء، التغطية، الموضوعية، اللغة، الوصف المادي.

4-2- المیتادا البنائية: هي معلومات تستخدم لعرض وتصفيح المصادر الرقمية، وتتضمن معلومات من التنظيم الداخلي للمصدر الرقمي كالصفحة، الفصل، القسم، الكتاب، وفهرس المحتويات.

4-3- المیتادا الإدارية: هي المعلومات التي تهدف إلى تسهيل كل من الإدارة والمعالجة طويلة وقصيرة الأجل للمجموعات الرقمية، وتحتوي على معلومات كنوع الماسح، درجة الوضوح، نمط اللون، شكل الملف، والضغط والبرامج المستعملة في إنتاجها بالإضافة إلى معلومات الملكية وحقوق النشر.

المیتادا هي خطة الهدف منها جعل المعلومات في بيئة إلكترونية، وهي عبارة عن رموز من أجل وصف معلومات وتصفيحها وتسهيل استرجاعها وهي المیتادا الوصفية، المیتادا البنائية، المیتادا الإدارية تسهل عمل مستخدميها.

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص.18.

المطلب الثالث: الرقمنة بين الأهمية والأهداف.

شكلت عملية رقمنة المؤسسات وقطاعات الدولة دافعا قويا للاتجاه قدما نحو تعميم العملية على المؤسسات التربوية قصد الارتقاء بها من الشكل التقليدي إلى مجموعات تحتوي على وسائط رقمية، مستهدفة بذلك جودة التعليم والعملية التعليمية. ويظهر جليا أهداف الرقمنة فيما يلي:¹

- **الحفظ:** حيث أن الوسائط الرقمية تعد أقل عرضة للتلف والضرر مقارنة الورقية التي تتعرض لعدة أخطار.

- **التخزين:** أما بخصوص التخزين فإن قرص مضغوط يمكنه تخزين آلاف الصفحات فما بالك بقرص رقمي Dvd إذا الرقمنة توفر علينا الكثير من المساحات.

- **الاقتسام:** من خلال الشبكات وخصوصا شبكة الإنترنت سمحت الرقمنة بالاطلاع على نفس الوثيقة من مئات الأشخاص في نفس الوقت.

- **سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام:** تتميز النظم الرقمية بسرعة كبيرة في الاسترجاع، حيث أنه عندما تحول المواد الوثائقية إلى الشكل الرقمي يمكن للمرء استرجاعها في ثوان بدلا من عدة دقائق إضافة إلى أهداف أخرى تتمثل في:

- توصيا المعلومات دون التدخل البشري.

- **الريح المادي** من خلال بيع المنتج الرقمي سواء على أقراص مليزرة أو إتاحتها على الشبكة، ولا يقصد بالريح هنا التجار بقدر ما هو الحصول على عائد مادي، يعطي هامشا من التكلفة لضمان استمرار العمليات².

- توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة كالخدمة المرجعية الرقمية والترجمة الآلية.

¹ سهيلة مهري، "المكتبة الرقمية في الجزائر"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، جامعة قسنطينة، 2016، ص. 13.

² نفس المرجع السابق ذكره، ص 83.

- إتاحة المعلومات الأكبر من المستفيدين المتعاملين من خلال المنصات الرقمية وأرشفتها كموارد رقمية يمكن الوصول إليها من بعد وعن بعد.
 - التحديث المستمر للمعلومات الرقمية وإتاحة معلومات أصلية مرقمنة.
 - الارتقاء بمستوى البحث العلمي من خلال الارتقاء بخدمات المعلومات المتقدمة.
 - إنجاز معاملات الأفراد من دون عناء والتخلص من مشكلة الانتظار أمام مكاتب الموظفين لفترة طويلة من أجل الحصول على معلومات أو إنجاز معاملة¹.
 - معاونة المجتمعات القائمة في قطاعات البحث والتعليم، وتيسير إنشاء مجتمعات جديدة في تلك القطاعات.
 - تطوير طرائق جميع مصادر المعلومات الإلكترونية وتخزينها وتنظيمها واستخدامها، وذلك لإشباع احتياجات المعلوماتية المتزايدة².
- ومن خلال هذه الأهداف يمكن القول أن الرقمنة عملية راقية تقوم على أهداف وتسعى لتحقيقها تمر عبر مراحل متسلسلة تتميز بالدقة والسرعة في الاستعمال في تحويل ما هو ورقي إلى شكل رقمي وتحقيق الريح المادي وريح الوقت ومساعدة المجتمعات في البحث والتعليم من خلال هذه التكنولوجيا الحديثة.
- ### 2- أهمية الرقمنة:

تكتسي عملية الرقمنة أهمية بالغة دفعت الكثير من المؤسسات ومنها التربوية للتوجه قدما نحو التسيير الرقمي لمصالحها البيداغوجية والإدارية، والاستفادة من الفوائد التي توفرها هذه العملية، والتي تقف في مقدمتها الانخراط في هذه التكنولوجيا المعاصرة وضرورة تطبيقها.

¹مصطفى بوضياف ، "توظيف الطلبة لمصادر المتطلبات الرقمية في بحوثهم العلمية طلبة السنة الثانية ماستر - شعبة الإعلام والاتصال نموذجاً" مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات والمعلومات، جامعة مستغانم، كلية العلوم الاجتماعية، 2016 / 2017، ص 38.

²أحمد علي، المكتبة الرقمية الأسس والمفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية، مجلة جامعة دمشق، العدد 1 و2، 2011، ص ص. 638 - 641.

وتتعدد فوائد الرقمنة بحيث لا تتوقف على التسيير الرقمي فقط بل تتعداه إلى:

- إتاحة الدخول إلى المعلومات بصورة واسعة.
 - سهولة وسرعة تحصيل المعرفة والمعلومات من مفرداتها.
 - نقص تكاليف الحصول على المعلومات.
 - إمكانية التكامل مع الوسائل الأخرى (الضوء، الصورة، الفيديو).
 - القدرة على طباعة المعلومات منها عند الحاجة وإصدار صور طبق الأصل منها.
- وعليه نستنتج أن الرقمنة تعتبر ضرورة حتمية في عصر المعلوماتية الذي يحمل تغيرات عديدة وللمؤسسات التعليمية حاجة بالغة في تبني هذا المشروع وإتباع خطواته، رغم وجود بعض عراقيل في إطار التطبيق.
- لقد عمدت المؤسسات التربوية إلى توفير كافة الإمكانيات حتى يتحقق مشروع الرقمنة في قطاع التربية وأهدافه ووسائله من أجل الاستخدام المتزايد والسريع الذي سهل عمل هذه المؤسسات المختلفة.
- إمكانية التكامل مع الوسائل الأخرى، الصوت، الصورة، الفيديو¹.
- تعتبر الرقمنة من المكونات الأساسية لنظام المعلومات ومن الوسائل التي عملت ضجة كبيرة في هذا العصر في تشكيل أنظمة جديدة في ضوء معطيات رقمية لمواكبة زمن العصرية².

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص. 638 - 641.

² صبرينة كدام ، سيف الدين رحالي، "أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل العلمي للطلاب الجامعي"، ورقة عمل قدمت إلى الملتقى الوطني حول: دور الرقمنة في جودة التعليم العالي، 1 مارس 2020، جامعة الجزائر، كلية الحقوق، ص. 27.

المبحث الثالث: مفهوم جودة التعليم.

تعددت وتباينت المصطلحات والمفاهيم التي أطلقت على الجودة وذلك أن مفهوم الجودة تناوله العديد من المهتمين على أصعدة مختلفة، ولعل ما يبرر الجودة في التعليم هو أن منتج المؤسسة التعليمية يعتبر أعلى منتج في أي مجتمع من المجتمعات. بالإضافة إلى نجاح المنظمات غير التعليمية في تحقيق أهدافها لا يمكن أن يتأتى إلا بعد نجاح النظم التعليمية في حسن إعداد وتأهيل أفراد المجتمع تأهيلاً جيداً، بحيث يتوقف تقدم المجتمع بدرجة كبيرة على مدى جودة المنتج التعليمي فيه. ولقد تعددت التعريفات التي أعطيت لمفهوم الجودة وسنحاول من خلال استعراض أهمها الوصول إلى تحديد تعريف إجرائي وواضح لمفهوم جودة التعليم الابتدائي.

المطلب الأول: تعريف جودة التعليم.

اتجهت العديد من الحكومات في السنوات الأخيرة نحو إصلاح قطاع التعليم وذلك بالنظر لأهمية الاستثمار في المورد البشري باعتباره الدعامة الأساسية للنهضة الاقتصادية والاجتماعية وتحقيق تنمية مجتمعية مستدامة.

ويستوجب إحداث إصلاح حقيقي للتعليم يتجاوز المقاربات التجزئية والحلول الترقيعية التي تركز على البعد الكمي، الأخذ بعين الاعتبار مفهوم النوعية في مختلف مكونات المنظومة التربوية، واعتماد نظام الجودة في إصلاح هذه المنظومة. فما المقصود بالجودة في التعليم؟ وما هي آليات تحقيق الجودة في إصلاح التعليم؟

تعريف الجودة Quality:

تعددت التعريفات التي أعطيت لمفهوم الجودة؛ فقد عرفها معجم أكسفورد على أنها "النوعية أو الخاصية"¹، والنوعية إما جيدة أو رديئة أي جودة عالية أو منخفضة. وعرفها لونغمان Longman على أنها "درجة عالية من التحسين". وتناولتها الكتابات العربية على

¹رشا جمال نور الدين الليثي، الجودة الشاملة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، 2009، القاهرة، مصر، دار الفكر العربي، ص ص. 137-138.

أنها " قدرة السلعة أو الخدمة المراد تجويدها على مقابلة توقعات المستهلكين. وتشتمل هذه الجودة على مجموعة من الخصائص والصفات، وأيضا على مجمل من الخواص التي تتعلق بفاعلية منتج أو عملية أو خدمة، وبشكل آخر في جميع المميزات والخواص للمنتج والخدمة".

وتعرف على أنها مجموعة من المواصفات والخصائص المتوقعة في المنتج وفي العمليات والأنشطة التي من خلالها تتحقق تلك المواصفات⁽¹⁾.

وعرفها رينهارت Rinehart على أنها "مجموعة من الخصائص النوعية لمنتج ما أو خدمة ترضي احتياجات المستهلك ورغباته". وهو الأمر نفسه الذي أيده كروسبي crosby ووقيدته بشرط الالتزام بمتطلبات إرضاء هذه الاحتياجات الخاصة بالمستهلك مع انعدام العيوب في المنتج أو الخدمة وذلك عن طريق تأدية كل فرد عمله بشكل صائب وصحيح من المرة الأولى"².

ولم يختلف عنه دومينج Deming إلا أنه أضاف البعد المستقبلي بتعريفه للجودة، حيث عرفها على أنها " ليست فقط تحقيق احتياجات المستهلك الآنية ولكنها تحقيق أيضا لتوقعاته حاضرا و مستقبلا بشكل يحقق له الرضا التام".

وقد وضع إشكوا Eshique تعريفا موسعا لمفهوم الجودة، فهي تعني جودة العمل وجودة الخدمات، وجودة المعلومات، وجودة نظام العمل وإجراءاته، وجودة الأقسام وجودة الأفراد والمديرين، وجودة أهداف النظام، فهي جوهر العملية الإدارية التي تعتمد على المشاركة الفاعلة وإزالة الحواجز بين الأقسام المختلفة واستخدام البيانات والمعلومات بواسطة الوسائل الإحصائية للمساعدة في عملية اتخاذ القرار لتحقيق الرضا للعملي، فهي مبنية على وجهة نظره.

معنى التعليم: يقصد بكلمة التعليم نقل المعلومات والمهارات إلى الطالب بالطرق المختلفة، ويعد التعليم الوسيلة التي تحقق بها الأهداف التربوية والتي ترمي إلى غاية تتمثل في تهذيب

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص. 138.

سلوك المتعلم بتعديل صفات هذا السلوك تعديلا يرسم الصورة النموذجية التي خطتها المجتمع ضمن تشريعاته للفرد.

معنى التعلم: تقابل كلمة التعلم كلمة التعليم والتي تعمي التدريس، تلك العملية التي تتطلب طرفين: معلما يقوم بالعملية التعليمية، وتلميذا يتلقى هذا التعليم، أما كلمة التعلم فالفاعل فيها المتعلم الذي يسعى إلى تحصيل العلم بنفسه، ولهذا فإن إرادة المتقبل للتعليم تختلف عن قوة إرادة الساعي إلى طلب العلم بنفسه أي المتعلم الفاعل ضعفا وقوة.

إن التعلم والتعليم مفهومان متداخلان، ويشيران إلى عمليتين متفاعلتين ومتبادلتين، فإذا كان التعلم تغير في السلوك يتصف بنوع من الثبات النسبي ينتج عن الخبرة والتفاعل مع البيئة، فإن التعليم هو مجموعة من النشاطات التي تهدف إلى إحداث هذا التغيير⁽¹⁾.

ويهتم علم التعليم ونظرياته بدراسة المبادئ الإجرائية اللازمة التي تركز عليها عملية التعليم، وهذه المبادئ هي التي تضع الفرضيات التي تساعد خبراء التعليم على وضع طرائق ملائمة وفعالة، وهي تمكن من الوصول إلى أفضل النتائج وأحسنها، ضمن سيرورة معينة فهو الفعل الذي يحدد ويفنن الخصائص والشروط والمتغيرات المتعلقة بالوضعية التعليمية التي تشمل حدوث التعلم.

إذن فالتعليم هو تغير ثابت نسبيا في السلوك، ينشأ عن نشاط يقوم به الفرد ويعرف عن طريق التدريب والملاحظة ويعرف كذلك بأنه مشروع إنساني هدفه مساعدة الأفراد على التعلم وهو كذلك مجموعة من الحوادث التي تؤثر في المتعلم بطريقة تؤدي إلى تسهيل التعلم، تكون هذه الحوادث المتتالية مطبوعة أو مسجلة أو منطوقة، وتدعم العمليات الداخلية للمتعلم¹.

(1) السعيد هيمة، المرجع السابق، ص 76.

¹ محمد الأزهر القاسمي، عبد الحميد معوش "سيكولوجية التعليم والتعلم: مفاهيم، نظريات وتطبيقات ومقاربات"، 1440هـ/2019م، دار الخلدونية ص 33-34.

مفهوم الجودة في التعليم:

يُجمع الكثير من الدارسين على صعوبة إيجاد تعريف جامع مانع لمفهوم جودة التعليم، وفي هذا الصدد يرى الأستاذ بسمان فيصل محجوب أنه يصعب إيجاد تعريف للجودة في التعليم لانبثاق المفاهيم من مصادر فلسفية مختلفة. لكن ذلك لا يمنع حسيبه من إعطاء تعريفات للمفهوم بعيدا عن تبني أي فلسفة.

فقد عرف فلييه والزكي الجودة في التعليم بأنها " الجهود المبذولة من قبل العاملين بمجال التعليم لرفع مستوى المنتج التعليمي (طالب، فصل، مدرسة، مرحلة) بما يتناسب مع متطلبات المجتمع، أو عملية تطبيق مجموعة من المعايير والمواصفات التعليمية والتربوية اللازمة لرفع مستوى المنتج التعليمي من خلال العاملين في مجال التربية والتعليم".

ورأى جيبس (Gibbs) أن الجودة في التعليم هي "كل ما يؤدي إلى تطوير القدرات الفكرية والخيالية عند الطلاب، وتحسين مستوى الفهم والاستيعاب لديهم، ومهاراتهم في حل المشكلات والقضايا وقدرتهم على تمثيل المعلومات بشكل فعال، والنظر في الأمور من خلال ما تعلموه في الماضي وما يدرسونه حاليا. ولقد قدم جيبس الآليات والوسائل المحققة لذلك؛ مؤكدا على ضرورة تبني منهجا دراسيا يعتمد على تحريض إمكانات الإبداع والاستفسار والتحليل عند الطلاب وحثهم على الاستقلالية في اختيارهم وطرح الآراء والأفكار والنقد الذاتي في عملية التعلم.

كما يعرفها "غرهام غيبس Gibbs Graham" أنها "كل ما يؤدي إلى تطوير القدرات الفكرية والخيالية عند الطلاب وتحسين مستوى الفهم والاستيعاب لديهم". أما عبد الجليل التميمي فيرى بأنها "مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي أن يشمل جميع وظائف التعليم وأنشطته مثل: المناهج الدراسية، البرامج التعليمية، البحوث العلمية، الطلاب، المباني، والمرافق والأدوات، توفير الخدمات للمجتمع المحلي".¹

¹ مسعودة عجال، "مبادئ ومعايير جودة التعليم العالي"، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 07، العدد 27، جوان 2018، ص.823.

ويعرف كل من كوريفو، بواي وفرنانديز corriveau, Boyer, Met Fernenndez ;N الجودة في التعليم بأنها "مجموعة من المبادئ المساءلة الالتزام التميز والوقاية الداخلية ضمن إستراتيجية المؤسسة التعليمية التي تسعى إلى تلبية حاجات احتياجات الزبائن الآباء التلاميذ ومؤسسات المجتمع المحلي للحد من المشاكل التي تعاني منها المدرسة وذلك بهدف تحسين ونجاح العملية التعليمية جودة المخرجات".¹

مفهوم الجودة الشاملة في التعليم

إن تعدد تعاريف الجودة في التعليم يقودنا إلى تعريف مفهوم أكثر شمولية وهو مفهوم الجودة الشاملة في التعليم الذي يعني مجموعة الخصائص أو السمات التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر التربية وحالتها بما في ذلك كل أبعادها مدخلات، وعمليات ومخرجات قريبة وبعيدة وتغذية راجعة وكذا التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة لمجتمع معين وعلى قدر سلامة الجوهر تتفاوت مستويات الجودة. أما فيما يخص يتعلق بإدارة الجودة الشاملة في التعليم فيقصد بها أداء العمل بأسلوب صحيح متقن وفق مجموعة من المعايير تربوية الضرورية لرفع مستوى جودة المنتج التعليمي بأقل جهد وكلفة محققا الأهداف التربوية والتعليمية وأهداف المجتمع وسد حاجة السوق العمل من الكوادر المؤهلة علميا.²

يعرفها أحمد درياس بأنها: أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء يشمل كافة مجالات العمل التعليمي فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية ليس فقط في إنتاج الخدمة ولكن في

¹ عبد الرحمن بوفارس ، "البيئة الثقافية وعلاقتها بتطبيق الجودة في المؤسسات التعليمية، دراسة ميدانية بالمؤسسات التعليمية بولاية أدرار"، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علم النفس العمل والتنظيم، جامعة وهران 2، كلية العلوم الاجتماعية، 2018/2017، ص ص. 102-103.

² الحبيب بلية، "خصوصيات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي"، جامعة مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، ص.7.

توصيلها الأمر الذي ينطوي حسما على تحقيقه أيضا الطلاب وزيادة ثقتهم وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا وزيادة نصيبها في سوق العمل.¹

تعريف الجودة الشاملة في العملية التعليمية:

يعرف رودز (Rhodes) الجودة الشاملة في التربية بأنها عملية إدراكية تركز على مجموعة من القيم وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي توظف مواهب العاملين وتستثمر قدراتهم الفكرية في مختلف المستويات التنظيم على نحو إبداعي لضمان تحقيق التحسن المستمر للمؤسسة وتعرف كذلك بأنها إيجاد وتطوير قاعدة من القيم والمعتقدات التي تجعل كل موظف يعلم أن الجودة في خدمة المستفيد بما يدعم الهدف الرئيسي لإدارة المدرسة.²

تعريف التعليم الابتدائي:

تعدُّ مرحلة التعليم الابتدائي الركيزة الأساسية التي يُعتمد عليها في إعداد الناشئين، وهي المرحلة انفتاح الطفل على الجماعة الأولية، بحيث يتم تزويده بالاتجاهات السليمة، والعقيدة الصحيحة، والخبرات والمهارات. وتتبع أهمية مرحلة التعليم الابتدائي من كونها تُشكل القاعدة الأولية لمختلف المراحل التعليمية. ولقد وردت العديد من التعريفات لهذه المرحلة نذكر منها:

تعريف منظمة اليونيسيف (Unicef): تعرف منظمة اليونيسيف التعليم الابتدائي بأنه "المرحلة التعليمية الأولى التي يتلقاها الطفل في المدرسة حيث تؤمن له حد أدنى من

¹ العيد دحماني، "واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم الجزائرية، دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، جامعة محمد بوضياف المسيلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2015، ص22.

² محمد الصادق إسماعيل، تطوير التعليم الأساسي كمدخل لإصلاح التعليم العربي، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ط 2011، ص. 154.

المهارات والمعارف والخبرات التي تسمح له بالشهرة بالتهيؤ للحيات وممارسة دوره كمواطن صالح".¹

أما المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم فتعتبر التعليم الابتدائي تعليم مناسب لجميع المواطنين، وهو يعني المستوى الأول لنظام التربية المدرسية ويمثل قاعدته الأساسية.

تعريف التعليم الابتدائي حسب وجهة النظر الجزائرية:

هو تعليم عام وشامل يؤلف القاعدة الأساسية للتعليم وتكوين المواطن فهو تعليم عام يوجه إلى جميع الأطفال الذين بلغوا سن السادسة يتلقون التعليم لمدة خمس سنوات وهو تعليم مجاني والزامي إذ تتكفل به الدولة بتوفيره وتنظيمه والاتفاق عليه وهو تعليم شامل يحتوي على أنواع المعارف الأساسية وعلى أنواع من التقنيات والتطبيقات العملية والمهنية في دمج في مناهجه بين المعرفة والعمل ويدرب المتعلمين على توظيف المعارف الملتزمة في تطبيقات علمية منتجة وعلى إدراك العلاقة بين العلم والعمل.

أما التعريف الصادر عن وزارة التربية الوطنية فيعتبر مرحلة التعليم الابتدائي "المرحلة الأولى من التعليم الأساسي الإلزامي مدتها خمس سنوات وهي مرحلة اكتساب التلميذ المعارف الأساسية، وتنمية الكفاءات القاعدية في مجالات التعبير الشفهي والكتابي والقراءة والرياضيات والعلوم والتربية الخلقية والمدنية والإسلامية".²

وحسب وجهة نظر الوزارة سوف تمكن المرحلة الابتدائية من التعليم التلميذ "الحصول على تربية ملائمة وتوسيع إدراكه لجسمه وللزمان والمكان، والاكتماب التدريجي للمعارف المنهجية باعتبارها مكتسبات ضرورية تضمن لتنمية متابعة مساره الدراسي في المرحلة التعليمية الموالية بنجاح".³

¹ عبد الرحمان بوفارس ، المرجع السابق، ص 62.

² وزارة التربية الوطنية ،مديرية التكوين، 2009، ص 10.

³ عبد الرحمان بوفارس ، المرجع السابق، ص 63.

المطلب الثاني: معايير الجودة الشاملة في التعليم

يعد التعليم أحد الركائز النهضوية لأي دولة من الدول فهو الدعامة لوضعها وتطورها وخاصة في ثورة المعلومات والتقدم التكنولوجي السريع في ظل هذه التحديات أصبح من الضروري رفع المستوى التعليمي والاهتمام بقطاع التربية والتعليم أيضا بات ضرورة ملحة يفرضها الواقع الاجتماعي.

وتحتل قضية الجودة في التعليم أهمية كبرى في شتى أنحاء العالم خاصة في ظل التحديات المعاصرة التي تواجهه، والمتمثلة في الثورة المعلوماتية والتقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدام تكنولوجيا عالية المستوى في مختلف ميادين العمل والتغيير في طبيعة المهن وما يتطلبه سوق العمل من كفايات وتنافس شديد بين مؤسسات التعليم في مختلف مراحلها، والتي فرضت على كافة المؤسسات التعليمية¹ تطوير أدائها لوظائفها المختلفة لتحقيق معايير الجودة، وهناك العديد من المعايير التي يتم استخدامها في المجال التعليمي وتشمل معايير جودة عضو هيئة تدريس المعلم هو يعني العمل على تأهيل عضو هيئة التدريس وعلميا وسلوكها.

معايير جودة عضو هيئة التدريس (المعلم):

ويعني العمل على تأهيل عضو هيئة التدريس علميا وسلوكيا وثقافيا فالسلوك يشمل جميع أوجه النشاط العقلي والحركي والانفعالي والاجتماعي الذي يقوم به الفرد²، ليعمل على إثراء العملية التعليمية وفق الفلسفة التي يرسمها المجتمع لذلك ينبغي أن توفر له فرص النمو المهني المستمر من خلال تدريب الفعل والمستمر ويقوم هنا المعيار على عدد من المؤشرات أبرزها:

- حجم أعضاء هيئة تدريس وكفايتهم التدريسية.

¹نبيل سعد خليل، إدارة المؤسسات التربوية في بداية الألفية الثالثة، كلية التربية جامعة سوهاج، ط 1، مصر، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2014، ص.5.

²فاروق عبده فليح، محمد عبد المجيد، السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2014-1435، ص.29.

- مستوى التدريب والتأهيل العلمي لأعضاء هيئة التدريس.
- مساهمة أعضاء هيئة التدريس في خدمة المجتمع.
- مقدار الإنتاج العلمي لعضو هيئة التدريس.

معايير جودة الطالب:

يقصد به تأهيل الطالب علميا واجتماعيا وثقافيا ونفسيا ليتمكن من استيعاب دقائق المعرفة، فالطالب هو المستهدف الأساسي من العملية التعليمية والغرض الأساسي هو الارتقاء بمستواه ومهاراته وتحدد مؤشرات هذا المعيار بما يلي:

- انتقاء وقبول الطلبة.
- نسبة عدد طلبة لعضو هيئة التدريس.
- متوسط تكلفة الطالب الواحد.
- استخراج معدلات السنوات اللازمة والفعالية لتخريج طالب واحد ثم يتبعها احتساب عدد السنوات المهدورة بسبب الرسوب والتسرب.
- نوعية الخدمات التي تقدمها المؤسسة التعليمية لطلبتها.
- الكشف عن دافعية الطلبة واستعدادهم للتعلم.
- احتساب نسبة عدد المتخرجين إلى عدد المسجلين.¹

معايير جودة المناهج الدراسية:

يتضمن أصالة المناهج وجوده مستواها ومحتواها ومدى ارتباطها بالواقع ومواكبتها للتغيرات المعرفية والتكنولوجية بحيث تساعد الطالب على توجيه ذاته في دراساته وأبحاثه في جميع أنواع التعليم كما أن إطلاع المعلم على برنامج كتب المدرسية المقررة واقتراح ما يراه مناسباً يساعد على ضمان الجودة في المؤسسات التعليمية.

¹ يزيد قادة، "واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم الجزائرية، دراسة تطبيقية على متوسطات ولاية سعيدة"، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012، ص.45.

لأن الكتاب المدرسي ليس مجرد وسيلة مساعدة للتعلم فحسب فهو صلب العملية التعليمية وجوهرها ولا هو أهمية كبيرة في توجيه العملية التعليمية التعلمية لاحتوائه على مصادر ومراجع تشبع المتعلمين على التعلم الذاتي.¹

معايير جودة البرامج التعليمية:

يقصد بجودة البرامج التعليمية شمولها وعمقها ومرونتها واستيعابها لمختلف التحديات العالمية والثورة المعرفية ومدى تطويرها بما يتناسب مع المتغيرات العامة وإسهامها في تكوين الشخصية المتكاملة للطالب الأمر الذي من شأنه أن يجعل طرق تدريسها بعيدة تماما عن التلقين ومثيرة لأفكار وعقول الطلاب من خلال الممارسات التطبيقية.

معايير جودة تقويم الطلاب:

يجب أن تتنوع أساليب تقويم أداء الطلاب وأن تسهم هذه الأساليب في التعليم والإفادة من التغذية الراجعة، ويشترط كذلك أن يتصف المقومون بالشفافية والعدالة والموضوعية في أساليبهم، وتمكين الطلاب من المناقشة علاماتهم ومراجعتها، وكذلك قدرات هذه الأساليب التقويمية على تحديد مستويات الطلاب وقياس مخرجات التعليم.

فالتقويم التربوي هو عملية نظامية مستمرة ترمي إلى تحديد مدى تحقيق العملية التربوية لأهدافها، أي تحديد نواحي القوة ونواحي الضعف في مكونات المنظومة التربوية لكي يتم علاج نواحي الضعف وتعزيز نواحي القوة فيها²

لذلك يجب مراعاة جودة عملية تقويم من خلال تصميم نظام تقويمي يقوم على:

- وضع نظام فعال لتقويم أداء الطلاب مبني على أسس موضوعية وعلمية حديثة.
- الاستفادة من تجارب الدول الناجحة في مجال التقويم الدراسي.
- العمل على تنوع أساليب تقويم بحيث تحتوي على الجوانب (شفهي تحريري عملي).
- شمولية تقويم لمختلف مجالات التعليم (مهارات، معارف، اتجاهات، قيم).

¹كمال فرحاوي، تصميم المناهج التعليمية، القبة القديمة، الجزائر، دار الخلدونية، 2017، ص.103.

² رافدة الحريري، التقويم التربوي، ط1، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2012، ص.16.

معيار جودة الإمكانيات المادية:

تتعدد الإمكانيات المادية في المؤسسة التعليمية حيث تشمل جميع أنواع الأثاث والتجهيزات والمختبرات والمكتبات إضافة إلى التهوية والإضاءة. وتتضمن جودة هذه المعيار المؤشرات التالية:

- مرونة المبنى الدراسي وقدرته على تحقيق الأهداف.
- مدى استفادة أعضاء هيئة التدريس والطلبة من المكتبة.
- مدى استفادة أعضاء هيئة التدريس والطلب من ميناء المختبرات والورشات.
- حجم الاعتماد المالي.¹

معيار جودة العلاقة بين المدرسة والمجتمع:

وذلك من حيث مدى وفاء المدرسة باحتياجات المجتمع والمشاركة في حل مشكلته ورابط التخصصات بطبيعة المجتمع وحاجاته والتفاعل بين المدرسة ومواردها البشرية والفكرية وبين المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدماتية.

معيار تقويم الأداء:

ويتضمن المؤشرات التالية:

- اشتراك العاملين بشكل نظامي في عملية التقويم.
- مدى سلامة إجراءات التقويم وأدواته.
- مدى القدرة على الاستجابة السريعة للنتائج التقويم شمولية عملية تقويم.

¹يزيد قادة، المرجع السابق، ص.46.

معيار جودة الإدارة التعليمية:

معيار جودة الإدارة التعليمية ويقصد بالإدارة التعليمية مجموعة عمليات موجهة تسعى إلى تحقيق أهداف محددة في مجال التعليم أو أداة لتحقيق الأهداف التعليمية المراد الوصول إليها¹.

وتتوقف جودة الإدارة في المؤسسة التعليمية إلى حد كبير على القائد، فإن فشل في إدراكه للهيكلة نحو إدارة الجودة فمن غير المحتمل أن يتحقق أي نجاح، ومن أبرز مؤشرات هذا المعيار:

- التزام القيادة في الإدارة العليا بالجودة.
- مناخ العلاقات الإنسانية الطيبة من الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية والقيادة الإدارية.
- اختيار القيادة الإدارية وتدريبهم.

المطلب الثالث: أهداف الجودة في التعليم

حظي مفهوم الجودة في التعليم باهتمام كبير من قبل المفكرين لدرجة أن البعض نظر لمفهوم الجودة والعملية التعليمية كوجهين لعملة واحدة. بل ذهب العديد منهم لاعتبار هذا العصر عصر الجودة باعتبارها أحد الركائز الأساسية للعملية التعليمية والإدارة التربوية. وتبرز أهمية الجودة في العملية التعليمية من الأهداف التي ترجو تحقيقها، وأهمها:²

- 1- التأكيد على أن الجودة وإتقان العمل وحسن إدارته مبدأ إسلامي بنصوص الكتاب والسنة؛ لقول الله تعالى ((صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْفَقَ كُلَّ شَيْءٍ)). سورة النمل الآية 88. وقوله تعالى ((وَقُلْ اْعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ)) سورة التوبة الآية 105. وقوله تعالى ((وَلْتَسألَنَّ عَمَّا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ)) سورة النحل الآية 93.

¹ عمر أحمد أبو هاشم الشريف، أسامة محمد عبد العليم، هشام محمد بيومي، الإدارة الإلكترونية مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2013، ص.40.

² مصطفى نمر دعمس، إدارة الجودة الشاملة في التربية والتعليم، الأردن، دار غيداء للنشر والتوزيع، 2009، ص.

ومصادقا لقول رسول الله صلى الله عليه وسلم (إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه).

والأخذ بهذا المبدأ واجب ديني ووطني، وأنه من سمات العصر الذي نعيشه ومطلب وظيفي يجب أن يحتضن جميع جوانب العملية التعليمية والتربوية.

2- ترسيخ مفاهيم الجودة الشاملة والقائمة على الفاعلية والفعالية تحت شعارها الدائم أن تعمل الأشياء بطريقة صحيحة في أول مرة وفي كل مرة.

3- تحقيق النقلة النوعية في عملية التربية والتعليم نقوس تقوم على أساس التوثيق للبرامج والإجراءات والتفعيل للأنظمة واللوائح والتوجيهات والارتقاء بمستويات الطلاب.

4- الاهتمام بمستوى الأداء للإداريين والمعلمين والموظفين في المدارس من خلال المتابعة الفاعلة وإيجاد إجراءات تصحيحية اللازمة وتنفيذ برامج تدريب المستمر أو التأهيل الجيد مع تركيز الجودة على جميع أنشطة مكونات النظام التعليمي (المدخلات العمليات المخرجات).

5- الوقوف على المشكلات التربوية والتعليمية في الميدان ودراسة هذه الحلول المناسبة ودي قصة هذه المشكلات وتحليلها بالأساليب والطرق العملية المعروفة واقتراح الحلول المناسبة لما لها ومتابعته تنفيذها في المدارس التي تطبق نظام الجودة مع تعزيز الإيجابيات والعمل على تلاقي السلبيات.

6- ضبط وتطوير النظام الإداري في المدرسة النتيجة وضوح الأدوار وتحديد المسؤوليات.

7- الوفاء بمتطلبات الطلاب وأولياء أمورهم والمجتمع والوصول إلى رضاهم وفق المسؤولية وفقه النظام العام للي وزارة التربية والتعليم.

8- توفير جو من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية السليمة بين جميع العاملين في المدرسة¹

9- تطبيق نظام الجودة الشاملة يمنح المؤسسة المزيد من الأهداف والتقدير المحلي والاعتراف العالمي¹.

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص. 227.

10- استكمال البنية الأساسية للمعرفة بما يشمل من استفادة من الطاقة التعليمية في مراحل مبكرة من العمر والاهتمام بالتعليم الفني ومع حاصرات التسرب والفاقد من التعليم ومحاربة الأمية وتخفيض حدة التوتر من الامتحانات.²

المطلب الرابع: آليات تحقيق الجودة في التعليم

رافق التفكير في مسألة الجودة اقتراح مجموعة من الآليات والدعامات التي من شأنها تحسين وضع المنظومة التربوية، وتجاوز مختلف العوائق التي تواجه العملية التعليمية. وقد رأى الكثير من المهتمين بضمان جودة التعليم، أن عملية الإصلاح التربوي والتي يقصد بها التحديث والتجديد في المدخلات والعمليات، ومسايرة المتغيرات الدولية والمحلية في شتى مجالات الحياة، سوف تؤدي إلى تحسين جودة المخرجات، وتمكن المؤسسات التربوية من تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، إذا ما انطلقت من المداخل الأساسية التالية:³

- تغيير المناهج والبرامج التربوية:

وفي هذا الصدد يجب العمل على اعتماد إستراتيجية جديدة في بناء المقررات تقوم على الكفايات عوض الأهداف وعلى الكيف عوض الكم وعلى التعدد والتنوع عوض الأحادية.

- تحسين العرض التربوي في المدن والقرى:

عملاً بمبدأ تكافؤ الفرص يجب توسيع العرض التربوي وتجويده في القرى كما في المدن لإتاحة الفرص للجميع من أجل إتمام الدراسة في أحسن الظروف، وهنا يجب الاهتمام

¹ خالد محمد الزواوي، الجودة الشاملة في التعليم وأسواق العمل في الوطن العربي، مصر، مجموعة النيل العربية للطباعة والنشر والتوزيع، 2003، ص. 15.

² راضية رباح بوزيان، إدارة الجودة الشاملة ومؤسسات التعليم العالي، دراسة ميدانية في بعض جامعة الشرق الجزائري، مركز الكتاب للنشر الأكاديمي، 2014، ص. 170.

³ عبده فلييه والسيد محمد، المرجع السابق، ص. 359.

أكثر بالبنية التحتية للمؤسسات التعليمية ومدىها بكل الوسائل والإمكانيات لتؤدي الأدوار المنوطة بها وتقديم خدمات ذات جودة معتبرة.

- العناية بالموارد البشرية:

اعتبار دورها الطلائعي في الارتقاء بمستوى المنظومة التربوية، فلا بد من الاهتمام بالأطر العاملة بالقطاع، سواء على المستوى المادي وظروف العمل أو على مستوى التكوين الأساسي والمستمر.

- الحكامة واللامركزية على مستوى التدبير والتسيير:

وذلك عبر إرساء آليات الحكامة الجيدة وترسيخ سياسة اللامركزية والتركيز، والتي ترمي إلى تقاسم المهام واعتماد سياسة القرب تكيف التوجيهات والسياسات التربوية مع خصوصيات كل منطقة.

- التمويل الكافي وترشيد النفقات:

فأي مشروع للإصلاح يهدف إلى تحسين وتطوير لا بد له من تمويل كافي لتحقيق المبتغى، لكن هذا لا يعني صرف أموال طائلة في أمور لا طائل منها، إذ أن الجودة لا تقاس بقيمة المبالغ والأموال المرصودة للمشروع، وإنما يمكن تحقيقه من نتائج على أرض الواقع وبأقل تكاليف.

- الاستفادة من الخبرات الأجنبية:

نظرا لعالمية الجودة فقد بات لزاما علينا الاستعانة بالتجارب والخبرات الأجنبية خصوصا من الدول الرائدة والسبابة لتبني هذه المقاربة مع الحرص على القيام بدراسات سوسيولوجية وتاريخية كافية قبل إدخال أي تعديلات على المنظومة التربوية وذلك لضمان توافقها وخصوصيات المجتمع.¹

¹مصطفى احنيني، "مفهوم الجودة: آلياتها، معاييرها ومميزات نظام الجودة الناجح"، مدونة المستجد التربوي، على الرابط الإلكتروني: https://www.mostajad.com/2017/06/blog-post_354.html تم التصفح بتاريخ:

إن أهم آليات تحقيق الجودة تعزيز التقويم الذاتي الداخلي على كل المستويات في المدرسة، والتدريب المستمر لكل الكادر التعليمي، واعتماد أسلوب التقويم الخارجي المحايد الشفاف، الذي يعطي ثقة للمعلمين ويمدهم بالخبرات الخارجية، والمشاركة وبالمقارنة بين عمليتي التقويم (الداخلي والخارجي) تستطيع المدرسة أن تحدد أن هي ومن رؤيتها ورسالتها التي تسعى إلى تحقيقها دون أي اعتبارات ذاتية أو عاطفية.

• دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم:

تشكل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم تحديا كبيرا للدول للانخراط في هذه الطفرة التكنولوجية وتوظيفها عبر مختلف القطاعات. ويعتبر التحول الرقمي واحدا من الاستراتيجيات التي تسعى جل المؤسسات إلى توظيفه لقدرته على الإسهام في حل مشكلات الإنسان من ناحية، وتفعيل التنمية وتعزيز استدامتها من ناحية أخرى في مختلف جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وحتى الثقافية.

وتُعد المؤسسات التعليمية واحدة من أهم المؤسسات الأكثر حاجة نحو التحول الرقمي ومواكبة عملياتها وخدماتها المختلفة مع ما يحصل من تطورات تكنولوجية متسارعة باعتبار أن ميدان التعليم من أهم مجالات الفعل الإنساني لارتباطه ببناء العقل وصياغة الفكر والوجدان. وهو ما تطلب ضرورة الارتقاء بهذه المؤسسات من جهة، وتحسين جودة التعليم وتوفير بيئة تعليمية تحفز الطلاب على التعلم والاكتشاف والابتكار من جهة أخرى.

وتبرز أهمية التحول الرقمي كأداة قوية لتحسين جودة التعليم في كونه:¹

- يوفر الوصول إلى مصادر التعلم باستمرار في أي وقت ومكان؛
- يُتيح للطلاب والمعلمين فرصة التعلم التفاعلي والتعليم الذاتي وتعزيز مهاراتهم التكنولوجية؛

¹فؤاد أبشري، "التحول الرقمي في التعليم: تحديات وفرص لتحسين جودة التعليم"، مدونة شذرات تربوية، على الرابط الإلكتروني: <https://www.chatharat.net/2023/04/ta3limra9mi.html>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/09.

الفصل الأول: التأسيس النظري والمفاهيمي للدراسة

- يُمكن من تحسين تقييم الطلاب وتقييم النتائج التعليمية؛ بحيث يتيح استخدام التقنيات الحديثة في التقييم والتدريب وتحليل البيانات التعليمية من تحديد نقاط قوة وضعف العملية التعليمية وتحسينها باستمرار؛
- ومن خلال استخدام التحول الرقمي لتطوير المناهج التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وشاملة.

خلاصة واستنتاجات الفصل الأول:

تناول الفصل الأول باعتباره مقارنة مفاهيمية لأهم المفاهيم الواردة في البحث، محاولاً إيجاد تأصيل نظري ومفاهيمي لها؛ فتطرق لمفهوم التحول الرقمي، ومفهوم الرقمنة، إلى جانب مفهوم الجودة والجودة في التعليم.

وتوصلنا من خلاله إلى مجموعة من الاستنتاجات:

- أن التحول الرقمي كمفهوم أخذ يكتسح معظم المجالات والقطاعات نتيجة الثورة التكنولوجية التي يعرفها العالم في ظل الألفية الثالثة، وفي ظل التطور في تقنيات الاتصال وتدفق المعلومات، ما أسهم في ظهور مجتمع المعرفة الرقمية؛

- يُشير التحول الرقمي إلى مختلف الإجراءات التي تنفذها المؤسسة لدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، والتي تؤدي إلى إحداث تغيير جذري في كيفية تقديم المؤسسة لخدمات أو منتجات ذات قيمة عالية من حيث الاستخدام أو الأثر وليس المقصود بها القيمة المادية؛

- يتضمن التحول الرقمي تحسين العمليات التجارية الأساسية للشركة لتلبية توقعات العملاء بشكل فعال. وبسحب المفهوم على قطاع التعليم يكون عناصر العملية التعليمية (الطلاب وأعضاء التدريس والموظفين الإداريين) المستهلك المستهدف. ويمكن أن يستفيد التلاميذ والطلاب والأساتذة من التحول الرقمي في المدارس.

- تُشير الرقمنة إلى عملية تحويل المعلومات إلى بيانات وتنسيق رقمي يمكن معالجته بواسطة الحاسوب، وذلك بهدف تمثيل صورة، أو صوت، أو مستند، أو إشارة، وتسمى هذه العملية بالرقمنة أو التمثيل الرقمي وتحدث دون إجراء تغيير في المحتوى الأساسي؛

- أن الرقمنة في جوهرها تُعد مكوناً رئيسياً للتحول الرقمي، لكن ينطوي التحول الرقمي على أكثر من مجرد رقمنة العمليات والأنظمة الحالية، حيث يتطلب تحولاً أساسياً في طريقة عمل المؤسسات وتقديم القيمة والاستفادة من التقنيات الرقمية لدفع الابتكار والنمو، وتحقيق الميزة التنافسية لدى المؤسسات؛

- أنه أمام هذه التطورات التكنولوجية والمعرفية لم يعد أمام مختلف المؤسسات بما فيها التعليمية أن تحافظ على أساليبها التقليدية في العمل والتواصل مع أفرادها، وأضحى التحول نحو الرقمنة ضرورة ملحة ودعامة أساسية لتحسين العملية التعليمية؛
- أن عملية الرقمنة وجودة التعليم وجهاً لعملة واحدة يستهدفان تطوير العملية التعليمية والارتقاء بالموارد البشري الذي يُعتبر دعامة التنمية المجتمعية المستدامة؛
- أن عملية الرقمنة القائمة على إدماج التكنولوجيا الحديثة في المنظومة التربوية قصد تحسين أداء المتعلمين، وتطوير أسلوب الإدارة في التسيير قصد الوصول إلى مفهوم التسيير الإلكتروني تستهدف بالدرجة الأولى الوصول إلى جودة العملية التعليمية بما يعود بالفائدة على مختلف عناصرها.

الفصل الثاني

رقمنة قطاع التربية في الجزائر

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر: الدوافع وأهم الإشكاليات.

مع ما شهده العالم من تطور سريع باتجاه التقنية أصبح التحول الرقمي واحدا من الضروريات الأساسية التي تستوجب على الدول انتهاجها وتعميمها على مختلف القطاعات. وكغيرها من الدول العربية سارعت الجزائر إلى تبني نظم رقمية وإدخالها في مختلف قطاعاتها لتقديم خدمات أكثر تطورا ورقمنة للعملاء، والعمل على إعداد إستراتيجية وطنية للتحول الرقمي تكون بمثابة المرجع في مجال تطوير الرقمنة بالبلاد.

وقد شهد قطاع التربية على غرار باقي القطاعات تحولا نوعيا باتجاه إدخال التقنيات التكنولوجية الحديثة على مؤسساته بغية إحداث تغيير نوعي والانتقال من النظم والأساليب التقليدية إلى أخرى حديثة تعتمد على التقنيات الحديثة، يستفيد منها كافة عناصر العملية التعليمية، وتستهدف تحقيق أداء وظيفي متميز.¹

وشكل التحول الرقمي تحديا كبيرا لقطاع التربية والتعليم في الجزائر الذي عرف نقلة نوعية في مجال إدخال التكنولوجيا الحديثة إلى مختلف مؤسساته في كافة الأطوار التعليمية، وذلك استعدادا للتغيير والتكيف مع مختلف التطورات التكنولوجية من جهة، واستغلال فرصة تحسين جودة التعليم بتجاوز الحواجز التقليدية، وتبني تقنيات حديثة ومبتكرة تنعكس إيجابا على جودة العملية التعليمية من جهة أخرى.

ورغم الجهود المبذولة من طرف الدولة لتعزيز التحول الرقمي في القطاع وتعميم عملية الرقمنة على مختلف مؤسساته التعليمية، تبقى العملية تواجه الكثير من التحديات التي تتعلق بالتكوين والتدريب والبنية التحتية، ما يؤثر على جودة التعليم والاستفادة القصوى من التكنولوجيا في تطوير المجتمع والاقتصاد، وهو ما سنقف عليه من خلال هذا الفصل.

¹ سنية محمد أحمد سليمان السبع، "تأثير التحول الرقمي على جودة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب: دراسة تطبيقية على طلاب جامعة المنصورة"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 12، العدد 04، 2021، ص.28.

المبحث الأول: في أسباب التوجه نحو رقمنة قطاع التربية في الجزائر

تعتبر التربية قطاع هام تبنى عليه باقي القطاعات الأخرى، لذلك نجد العديد من الدول ومن بينها الجزائر تسعى جاهدة للنهوض بهذا القطاع الحساس قصد الحصول على نتائج مرضية من شأنها أن تقدم تطورا ونموا وازدهارا لصالح المجتمع، لذلك سعت الجزائر إلى إدخال الرقمنة واستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، لما شهدته تجارب هذه الرقمنة على القطاعات الأخرى من محاسن كثيرة.

المطلب الأول: تعريف رقمنة قطاع التربية.

رقمنة قطاع التربية هي عملية تحتل استعمال وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في تسيير مختلف المنشآت الإدارية في قطاع التربية، وتعرف كذلك على أنها إعطاء رقم تعريفى لكل موظف إلكتروني خاص بهم يحتوي على كل المعلومات الأساسية والثانوية لهذه المؤسسة أو الموظف أو التلميذ.¹

وتعني أيضا إدراج رقم تعريفى يخص جميع الموظفين والتلاميذ المنتمين لقطاع التربية وتسجيل كل المعلومات الخاصة بهم في الموقع الإلكتروني المخصص للرقمنة الخاص بقطاع التربية.

يعرفها الدكتور طارق عبد الرؤوف عامر على أنها: توظيف التكنولوجيا الحديثة والتي تعتمد على القدرة في التعامل مع شبكة الانترنت للتفاعل بين الطلبة والمعلمين إلكترونيا دون أي قيود زمنية أو مكانية.

وتعتبر أيضا كطريقة جديدة يعتمد عليها قطاع التربية وذلك من خلال استخدام تقنية المعلومات والاتصال، أي الانفتاح المطلق على الوسائل الرقمية بكافة أنواعها وأشكالها، لهذا يجب الأخذ بعين الاعتبار الأهداف التي تسعى لها من أجل خدمة العملية التعليمية وأكد

¹ "الرقمنة في قطاع التربية 2021"، نشر بتاريخ: 2021/12/13، على الرابط الإلكتروني: <https://ontime->

news.net/posts/13507، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/10.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

الباحثون المختصون في مجال التربية والتعليم أن الرقمنة تساهم بشكل كبير في الرفع من جودة التعليم حيث تنمي لدى المتعلم اتجاهات إيجابية حول المقرر الدراسي كما تنمي لديه دافع التعليم وكذلك الرغبة في تطوير مهاراته.

المطلب الثاني: أسباب التحول إلى أنظمة الرقمنة

تتنوع الأسباب التي تؤدي إلى تنفيذ مشروع رقمنة مصادر المعلومات، أو بشكل أدق عملية التحويل الرقمي لموارد غير رقمية وبالتالي فإن اتخاذ القرار بهذا الشأن يمكن إحالته للأسباب التالية:¹

• **تعزيز الوصول:** وهو أحد أهم أسباب رقمنة مصادر المعلومات حيث أن هناك حاجة ملحة من قبل المستفيدين للحصول على هذه المصادر، وبالمقابل لدى المكتبات ومراكز الأرشيف الرغبة أيضا في تعزيز الوصول إليها وتلبية احتياجات المستفيدين.

• **تحسين الخدمات:** وذلك من خلال توفير الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية لهذه المؤسسات مع ما يتناسب مع التعليم والتعلم مدى الحياة.

• **لحد من تداول استخدام النسخ الأصلية المهددة بالتلف لكثرة استخدامها أو لهشاشتها وبالتالي إنشاء نسخ احتياطية للمحافظة عليها.**

• **تقديم الفرص للمؤسسة:** لتطوير البنى التحتية والتقنية والقدرات الفنية لعمل فريق.

• **الرغبة في تنمية العمل التعاوني ومشاركة مؤسسات أخرى في إنتاج مصادر معلومات رقمية وإتاحتها على شبكة الانترنت.**

• **البحث عن شراكات مع مؤسسات أخرى للاستفادة من المميزات الاقتصادية للأعمال الأخرى.**²

¹ سهيلة مهري ، المرجع السابق، ص.68.

² جون مكلوني وآخرون، إرشادات ومشاريع رقمنة مجموعات الحق العام في المكتبات ومراكز الأرشيف، ترجمة هبة ملحم، سلسلة ترجمة معايير الأقاليم، الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2013، ص. 7 .

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

- الإفادة من الفرص المالية، على سبيل المثال: احتمال توفير تمويل آمن لتنفيذ البرامج أو مشاريع معينة، قادرة على توليد حجمها من المداخل المادية المطلوبة.
- يجب أن يتم توضيح الأسباب التي تؤدي إلى تنفيذ مشروع رقمنة المصادر، معرفة الهدف تؤدي إلى تحديد العمليات والتكاليف.¹

المطلب الثالث: دوافع التحول نحو رقمنة قطاع التربية.

تؤكد العديد من البحوث والدراسات على أن النظام التربوي والتعليمي هو النظام الأساسي لإنتاج الكفاءات القادرة على تغذية مختلف المنظمات المجتمعية، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في المنظومة التربوية وإعطائها حقه في العصرية والتطوير حتى تلبى احتياجات المجتمع من المورد البشري المؤهل.

ويكون التحول الرقمي في قطاع التربية والتعليم وما يتطلبه من استخدام للتقنيات التكنولوجية المتطورة سواء في الإدارة والتسيير أو التعلم أو تأهيل عناصر العملية التعليمية أمراً ضرورياً لمواكبة التطور والعصرية.

وتتعدد الدوافع التي تسهم في التحول نحو الرقمنة وأهمها:

- تجاوز الأساليب الكلاسيكية: وتبني الملامح الحديثة في التعليم.
- تنشيط وتسهيل العمل الإداري للموظفين.
- التقليل من استعمال الورق والإجراءات التقليدية المعتادة.
- ضمان شفافية قطاع التربية من ناحية كل الإجراءات والمعاملات الإدارية داخل المؤسسة وما بين المؤسسات، وكذلك بين المؤسسة ووزارة التربية.
- تسهيل عملية الأساتذة وتزويد الأولياء بمعلومات أبنائهم دون حضورهم شخصياً.
- ربط التعليم بالتطور التكنولوجي.
- تحديث التعليم بتطوير مناهجه ليوكب روح العصر.
- استخدام تقنيات حديثة في التعليم وخاصة تعليم اللغة العربية لتلاميذ الصف الابتدائي.

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص. 7.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

- فتح آفاق كثيرة أمام مشاريع المؤسسة المبرمجة كل سنة، والتي غالبا تكون على ثلاث سنوات أو سنة قابلة للتجديد، حيث تساعد الرقمنة في تنفيذ هذه المشاريع بسبب ربط الأرضية الرقمية بكل الأدوات التي لها علاقة بالمؤسسة¹.
- توفير الكم الهائل من المعلومات الرقمية، وحفظ مصدر المعلومة الأصلي من التلف.
- سرعة وصول وانتقال المعلومات بين الأفراد والمؤسسات.
- تحسين مستوى التلاميذ والارتقاء به وربطه بتقنيات التعليم الحديث.
- القضاء على ظاهرة حقائب التلاميذ الثقيلة وتخفيف العبء عليهم.
- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- تنمية الثروة اللغوية للمتعلم.
- تعاضد دور شبكات المعلومات والذي أدى إلى ترسيخ قيم جديدة مثل الشفافية والمساءلة والمراجعة والمشاركة.....
- وأشار الجبري أن هناك أسبابا دفعت الكثير من المؤسسات للجوء إلى الرقمنة ومنها توفير الكم الهائل من المعلومات الرقمية وحفظ مصدر المعلومة الأصلي من التلف، وسهولة البحث في البيانات واسترجاع المعلومات .
- إضافة إلى انخفاض التكلفة للمؤسسات، وتسهم الرقمنة في توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة، كالبث الانتقائي للمعلومات والخدمة المرجعية².

¹ خديجة عوشار ، "واقع الرقمنة في المؤسسات التعليمية"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر ، كلية العلوم الإنسانية جامعة غليزان، 2019-2020، ص.42.

² أسماء خالدي، "دور الأرضية الرقمية في تفعيل أداء القطاع التربوي دراسة حالة مديرية التربية لولاية المغير أنموذجا"، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان الحقوق والعلوم السياسية شعبة العلوم السياسية تخصص: تنظيم سياسي وإداري، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ص.25.

المطلب الرابع: مظاهر رقمنة القطاع.

كانت الانطلاقة الأولى لرقمنة قطاع التربية سنة 2015 ، في حقبة وزيرة التربية السابقة بن غبريت نورية¹، حيث فتحت وزارة التربية الوطنية رابطا خاصا يمكن الدخول إليه بإدخال اسم الدخول ID وكلمة السر MOT DE PASSE .



(الشكل 1: واجهة الدخول إلى موقع وزارة التربية الوطنية)

حيث يمثل الشكل السابق كيفية الدخول إلى موقع الرقمنة الذي تشرف عليه وزارة التربية الوطنية بواسطة مكتب خاص بالرقمنة، ويمكن دخول الموقع بواسطة اسم دخول أو اسم مستخدم و كلمة سر يمنح إلى مدير المدرسة شخصا أو المكلف بعملية الرقمنة على مستوى المؤسسة التربوية ولا يسلم إلا يدا بيد بواسطة ظرف مغلق وبذا يدل على الحرص التام الذي أولته الوزارة لهذه العملية².

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص.26.

² عيد حسين حم ، عبد القادر حنة ، "الملتقى الوطني الأول حول المدرسة الجزائرية الإشكالات والتحديات"، جامعة مسيلة، ص. 310.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

ولكل مدرسة ابتدائية أو متوسطة أو ثانوية اسم دخول وكلمة سر خاصة بها، كما يستطيع مدير المدرسة أو القائم على عملية الرقمنة من تغيير كلمة السر فيما بعد حفاظا على خصوصية تلك المؤسسة التربوية.

ويتم الدخول إلى موقع الرقمنة من خلال الرابط التالي [:https://amatti.education.gov.dz/](https://amatti.education.gov.dz/) بإتباع الطريقة التالية:



- الدخول إلى الموقع السابق ، موقع تسيير وزارة التربية الوطنية.
- إدخال اسم مديرية التربية بالولاية.
- إدخال اسم المستخدم و الرقم السري و شيفرة التحقق.
- الضغط على تسجيل الدخول.

وسوف نقوم بوصف موقع الأرضية الرقمية المخصص للمرحلة الابتدائية، والذي قسم بدوره إلى ثلاث فضاءات هي: فضاء المؤسسة، فضاء الأساتذة، وفضاء الأولياء.

فضاء المؤسسة: كذلك أظهرنا كيفية الولوج إليه من خلال الشكل رقم 1 ، وبالطريقة التي ذكرت سابقا، وبمجرد إدخال المعلومات صحيحة سوف ينتقل إلى الصفحة الرئيسية والتي



الشكل 2: الصفحة الرئيسية للأرضية الرقمية - فضاء المؤسسة

المصدر: من موقع وزارة التربية <https://amatti.education.gov.dz/>

تمثل محتوى الأرضية الرقمية للمؤسسة، حيث نجد في هذه الصفحة الرئيسية الأيقونات من اليمين إلى اليسار بالترتيب كالاتي¹:

- 1 - **التمدرس**: نقاط التلاميذ ، المواظبة، التوجيه المدرسي.
 - 2 - **المستخدمين**: الترقيات ، التوظيف، التأهيل.
 - 3 - **الهيكل**: متابعة الهياكل، السكنات الوظيفية، والاستقصاء الشامل.
 - 4 - **فضاء أولياء التلاميذ**: التسجيل عن بعد، والتكوين عن بعد.
- أولا: التمدرس**: يخص التلميذ في مساره الدراسي، ويندرج ضمن أيقونة تسيير التمدرس إذ يشمل كل من: ملفات التلاميذ ، تحويلات التلاميذ، مواظبة التلاميذ ، تسيير النقاط، تسيير

¹ المنصة الرقمية لوزارة التربية الوطنية، على الرابط الإلكتروني: amatti.education.gov.dz، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/14.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

الاستدراك، الامتحانات الرسمية، نتائج شهادة التعليم الابتدائي، الانتقال والتوجيه، الدخول المدرسي والتمدرس بالأرقام.

ثانيا: تسيير المستخدمين: تحتوي هذه الأيقونة على قائمة المستخدمين بالمؤسسة من ترقية وتوظيف و تأهيل، بما فيها من: ملفات المستخدمين و محاضر التصيب والخروج والغيابات إضافة إلى منحة المردودية وتحسين الأداء والانتماء النقابي والتسجيل على قوائم التأهيل والامتحانات المهنية وطلبات وثائق مختلفة.

ثالثا تسيير الهياكل: تخص متابعة الهياكل، السكنات الوظيفية، والاستقصاء الشامل، وتشتمل هذه الصفحة على: تجهيزات الإعلام الآلي - وتجهيزات مشروع ESN - والأمراض المتنقلة عن طريق المياه.

رابعا فضاء أولياء التلاميذ: يخص هذا الفضاء للتسجيل عن بعد والتكوين عن بعد، وذلك بتنفيذ حساباتهم بعد التسجيل في فضاء الأولياء¹.

كما تواصلت العملية وشملت التلاميذ على مستوى الأطوار الثلاثة، حيث تم توزيع استمارات تحتوي كل المعلومات الخاصة بهم، (المستوى الدراسي - اسم الوالدين والمهنة - عدد الإخوة - الحالة الجسدية والمرضية - فصيلة الدم)، ولقد ساعدت هذه المعلومات على تسيير عملية التعامل مع التلاميذ المرضى وذوي الاحتياجات الخاصة، كما شملت الاستمارة منحة 5 آلاف دج. وبموجب هذه الإجراءات تم منح رقم تعريفى لكل موظف في القطاع أستاذ وإداري وعامل مهني وتلميذ، يُمكن للأولياء من خلاله الاطلاع على نتائج أبنائهم وحتى سلوكياتهم وملاحظات أساتذتهم، دون اللجوء إلى المؤسسات التربوية.

كما سمحت عملية الرقمنة ، بتعامل الوصاية مع أرقام تعريفية وليس مع أشخاص، حيث ضمنت الشفافية والسرعة في العمل، علما أن كل وثيقة خاصة بالمستخدمين ستحمل هذا

¹ مدونة التربية والتعليم في الجزائر، https://www.a-onec.com/2021/01/2021_18.html ، تم التصفح

بتاريخ: 2023/06/14.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

الرقم على غرار رقم الحساب البريدي ، وتدخل عملية رقمنة القطاع، في إطار تنفيذ برنامج الحكومة لإدراج تكنولوجيات الإعلام والاتصال بهدف "تحسين الخدمة العمومية"¹.

The image shows two pages of a form titled 'استمارة ملف التلميذ' (Student Record Form) from the Ministry of National Education. The form is divided into several sections:

- معلومات شخصية (Personal Information):** Includes fields for name, address, date of birth, and contact information.
- معلومات صحية (Health Information):** Includes fields for blood group, vision, hearing, and other health indicators.
- معلومات اجتماعية (Social Information):** Includes fields for family structure, social status, and other social indicators.

The form is numbered 10 and 20 at the bottom of the pages.

الشكل 3: يمثل الصفحة 1 و 2 من استمارة معلومات التلميذ

يمثل الشكل السابق استمارة التلميذ، تدرج فيها المعلومات الخاصة به، (الحالة المدنية - الحالة الاجتماعية- الحالة الصحية - الحالة المدرسية) . وهذا هو ملف التلميذ الالكتروني الذي يحتوي على جميع المعلومات.

أما ملف الموظف، خصصت الوزارة له استمارة معلومات تدرج فيها المعلومات الخاصة بهذا الموظف و يتكون من:

¹ عيد حسين حم ، عبد القادر حنة ، المرجع السابق، ص. 312.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

- شهادة ميلاد رقم 12 - شهادة ميلاد الأب 12 - شهادة ميلاد الأم 12
 - صورتان شمسيتان جديدتان بخلفية بيضاء. - شهادة الحالة العائلية حسب الحالة.
 - شهادة الحالة المدنية . - نسخة من شهادة الضمان الاجتماعي.
 - نسخة من بطاقة فصيلة الدم . - صك بريدي مشطوب.
 - نسخة من بطاقة الانخراط في التعاضدية الوطنية لعمال التربية.
 - نسخة من بطاقة الانخراط في النقابة .
 - نسخة من بطاقة الإعفاء من الخدمة الوطنية أو التأجيل¹.
- و الشكل التالي يمثل نموذجا من هذه الاستمارة

صور شمسية
خلفية بيضاء

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية :

الرتبة :

المؤسسة :

استمارة ملف موظف (ج 1)

الاسم اللقب

الاسم باللاتينية اللقب باللاتينية

الجنس ذ أ الحالة العائلية / متزوج(ة) أعزب(ة) مطلق(ة) أرمل(ة)

اللقب الأصلي للمتزوجات : اللقب الأصلي للمتزوجات باللاتينية

رقم عقد الميلاد تاريخ الميلاد / / بمحکم لال عادي مولود بالخارج نعم لا

مكان الميلاد مكان الميلاد باللاتيني بلد الميلاد

ولاية الميلاد دائرة الميلاد بلدية الميلاد

الجنسية مزدوج الجنسية: نعم لا الجنسية الأصلية:

اسم الأب اسم الأب باللاتينية لقب الأم لقب الأم باللاتينية

اسم الأم لقب الأم باللاتينية اسم الأم باللاتينية

عدد الأولاد أكبر من 10 سنوات المتدربين عدد المتكفل بهم

ذوي الحقوق نعم لا الخدمة الوطنية: مؤداة / مؤجل / معفي / غير معني / فصيلة الدم القدرة البصرية

رقم ح.ج.ب المفتاح حساب آخر الوكالت

رقم الضمان الاجتماعي رقم التعاضدية

العنوان اللوز البريدي

ولاية الإقامة دائرة الإقامة بلدية الإقامة الهاتف الثابت

الهاتف المحمول البريد الإلكتروني @

اسم التنظيم النقابي: صفة العضوية:

تاريخ الانخراط رقم بطاقة الانخراط

الشكل (04): يمثل استمارة ملف الموظف

¹ دليل استخدام أفضية رقمنة قطاع التربية، 2015.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

في أبريل 2018 تم البدء عملية ربط المؤسسات التربوية بالقمر الصناعي ألكوم سات بإشراف مباشر لمديري مديريات التربية لكل ولاية عبر الوطن، وذلك للتخلص من تبعات المؤسسات التربوية لشبكات الإنترنت التي عرفت عدة مشاكل من خلال الانقطاعات المتكررة للإنترنت أو شبكات الهاتف الثابت، كما تعرف المدارس الواقعة في المناطق الريفية والنائية صعوبة في وصول شبكة الإنترنت إليها مما أدى إلى تأخر كبير في عملية الرقمنة، مما سبب مشاكل كبيرة في تأخر تسجيل التلاميذ ورقمنتهم خاصة المتمدرسون في الأقسام النهائية والذين يجتازون الامتحانات الرسمية كإمتحان نهاية المرحلة الابتدائية، إمتحان شهادة التعليم المتوسط وإمتحان البكالوريا، إضافة إلى تأخر عملية استخراج كشوف النقاط الخاصة بهم بسبب عدم إدراج النتائج في موقع الرقمنة.

المبحث الثاني: رقمنة المؤسسات التعليمية: المدرسة الابتدائية أنموذجاً.

مع التطور التكنولوجي المتسارع الذي عرفه العالم سعت الجزائر إلى تطوير سبل التعليم لتتماشى مع التكنولوجيا العصرية. وقد كان مشروع الجزائر الإلكترونية اللبنة الأولى للتحول الإلكتروني في مختلف القطاعات بما فيها قطاع التربية والتعليم، والسعي نحو رقمنة المؤسسات التعليمية باعتبارها الركيزة الأساسية للتعليم وإنتاج المورد البشري المؤهل. وأسهمت جائحة كورونا وما ترتب عنها من تعطيل للعملية التعليمية في التسريع نحو التحول الرقمي في القطاع، واستبدال الأساليب التقليدية في العمل والتعليم والتعلم، بأساليب أكثر تطوراً تعتمد على التكنولوجيا والتوسع الرقمي.

واتجهت الجزائر نحو رقمنة مؤسساتها التعليمية، وتحويل خدماتها الإدارية والتعليمية إلى خدمات إلكترونية، واستبدال الأساليب والأدوات التقليدية في التعليم والتلقين بالتكنولوجيا الحديثة، في انتظار تعميم مفهوم المدرسة الإلكترونية لتنتقل المدرسة الجزائرية إلى مستوى رقمي أحسن يمكنها من الالتحاق بركب الدول المتقدمة في هذا المجال.

المطلب الأول: تعريف المؤسسات التعليمية.

تعتبر المؤسسات التعليمية مؤسسة اجتماعية كونها تحتوي على كل العناصر الأساسية التي لا يخلو منها أي تعريف أو وظيفة أو هدف يتعلق بالمؤسسات الاجتماعية، وعليه تشكل المؤسسة التعليمية البيئة الصالحة لتربية الأفراد، باعتبارها الأداة الرسمية للتربية والتعليم وتعمل على غرس القيم والمعايير، مثل الولاء والطاعة والتنافس والمثابرة، وهي ضرورية لنظام العمل¹.

والمؤسسة التعليمية بهذا الشكل هي مكان أو موقع يتم فيه التقاء فئات مجتمعية بمختلف الأعمار، ويتم فيها تعليمهم وتزويدهم بالكثير من المعلومات المختلفة حسب نوع هذه المؤسسة التعليمية.

¹راضية رايح بوزيان، التربية والمواطنة: الواقع والمشكلات، مركز الكتاب الأكاديمي، جامعة الطارف، 2014، ص. 22.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

وتتكون هذه المؤسسة من أعضاء الهيئة التدريسية، أو المعلمون، أو الطلاب وأولياء الأمور، والهيئات الإدارية فيها، ويقوم الطلاب بالبقاء في هذه المؤسسة لتلقي العلم لفترات زمنية معينة، تعتمد هذه الفترة أيضا على نوع المؤسسة التعليمية، فهناك العديد من أنواع المؤسسات التعليمية مثل: رياض الأطفال، المدارس، المعاهد والكليات، والجامعات¹.

كما يعرفها ساطع الحصري على أنها مجتمع مصغر تحدث بين أفراد تفاعلات نفسية كثيرة وتتأسس فيه تقاليد متنوعة جديدة.

وهناك من يرى أنها: مؤسسة تنظيمية تقوم على خدمة المجتمع ودراسة البيئة والتعرف عليها، والوقوف على مواردها واحتياجاتها في تمويل المشروعات وتنفيذها، لأنها المؤسسة الوحيدة التي ترتبط بجميع أفراد المجتمع.

في مقابل ذلك يعرفها البعض بأنها "أفضل مكان تكتسب فيه مكونات الشخصية للأفراد وأقدس تربية تتأصل فيها عوامل التماسك الوطني، وأصبحت قاعدة لتطور المجتمعات في ظل أصالتنا وقيمنا الحضارية"².

المطلب الثاني: أهداف المؤسسات التعليمية

تشير الأهداف إلى ما يراد تحقيقه في العملية التعليمية، وبما أن العملية التعليمية هي عملية منظمة تتباعد عن العشوائية، فيتحتّم تحقيق الأهداف التي يراد تحقيقها على شكل مخرجات معرفية، فالأهداف هي الغاية التي يراد تحقيقها من خلال مرور الطالب بخطوات تعليمية معينة.

ومن الممكن أن يتم أخذ الوسائل التي سيتم الاستعانة بها من أجل تحقيق هذه الأهداف أو النظر فيما كانت هذه الوسائل التكنولوجية المطلوبة متوفرة أو من الممكن توفيرها في الوقت المناسب للمعلمين والطلبة³.

¹ سيد عبد النبي محمد، إعادة ابتكار المؤسسات للوصول للتميز، مصر، دار الكتب المصرية، 2019، ص. 98.

² راضية رايح بوزيان، المرجع السابق، ص. 23.

³ أبو حميد الشрман، تكنولوجيا التعليم المعاصر وتطوير المناهج، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2019، ص. 29.

إن أهداف الإدارة المدرسية تتأثر بالتطور الذي تعيشه التربية بشكل عام بجميع قوانينها ومن ضمنها الإدارة التربوية التي تنتمي إليها الإدارة المدرسية، فهي تلبي حاجات المجتمع وتساهم في تطويره من خلال العنصر البشري، وتدور أهداف الإدارة المدرسية حول تحقيق الأهداف الاجتماعية التي يدين بها المجتمع.

إن الأغراض التربوية والاجتماعية هي حجر الأساس في المدرسة، لذا يجب على الإدارة المدرسية الإسهام في دراسة المجتمع والمساهمة في حل مشكلاته وتحقيق أهدافه، وذلك من خلال إعداد التلاميذ لفهم حاضرهم وماضيهم وتهيئتهم للمستقبل، والكشف عن الموهوبين ورعايتهم، وتربية التلاميذ على التفكير الإبداعي وتقوية ميولهم للابتكار والتجديد وتنمية روح الجرأة والثقة بالنفس لديهم¹.

واستنادا لما سبق ذكره يتضح أن المؤسسة التعليمية تسعى لدمج التكنولوجيا في البيئة التعليمية مع مراعاة عوامل كثيرة يتوجب أخذها بعين الاعتبار عند التفكير في دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية بشكل عام. ويبقى الهدف الأول والمهم هو تزويد الطلاب بخبرات علمية خلال فترة مساره الدراسي، في ظل توفر الوسائل والظروف الملائمة من أجل تهيئتهم وتحضيرهم للمستقبل.

المطلب الثالث: المؤسسات التعليمية في ظل التوجه نحو الرقمنة.

يواجه كل نظام تعليمي تحدي كيفية تطوير مؤسساته التعليمية حتى تستطيع التكيف مع مختلف المستجدات مستقبلا، وذلك من خلال تبني إستراتيجية إصلاح النظم التعليمية الموجودة، والاستفادة من التكنولوجيا التعليمية التي تعني إدخال أحدث مستخدمات التكنولوجيا الحديثة من أجهزة ومعدات إلكترونية، وغيرها من وسائل الاتصال في ميدان التعليم، بما يعود بالفائدة على عناصر العملية التعليمية ككل².

¹ ليلي أبو العلا ، مفاهيم ورؤى الإدارة والقيادة التربوية بين الأصالة والحداثة، الأردن، دار الجديرية للنشر والتوزيع، 2013، ص. 29.

² حسين عبد الفتاح، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، أمازون للنشر، 2018، ص. 23.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

وتستوجب تطورات التكنولوجيا الرقمية تطورا في مجال المحتوى الرقمي وطريقة معالجته وتخزينه للمعلومات؛ بحيث تتجه العديد من المدارس حول العالم إلى استخدام المحتوى الرقمي بدلا من الأشكال التقليدية للمحتوى، سعيا منها إلى تطوير التعليم¹.

إلى جانب ذلك توفر التكنولوجيا الرقمية للمعلم الكثير من المعارف والمعلومات وكل ما أنتجه الآخرون، وتُمكنه من أن يستقي الكثير من أساليب التدريس الحديثة، والمشاركة في إعداد المواد التعليمية والرفع من جودتها. كما تُمكنه أيضا الاستفادة من أحدث أساليب التقويم والتوجيه والمتابعة للواجبات المدرسية، التي يسهل الاطلاع عليها من خلال أقراص في أي وقت².

ويتحقق تنفيذ التحول الرقمي في الجزائر والتوجه نحو تطوير مؤسساتها التعليمية لمواكبة مختلف التطورات التكنولوجية مستقبلا العمل على عدة جبهات³:

– تطوير المؤسسات التعليمية باستبدال الأساليب والأدوات التقليدية بالتكنولوجيا الحديثة، بحيث تصبح الوسائل والتكنولوجيا جزءا متكاملًا من الممارسات التربوية التي تتم في المدارس.

– تحديث مناهج وطرائق التعليم وأنشطة التقويم والامتحانات على حد سواء، وتوظيف التكنولوجيا التربوية ووسائل الإعلام وقنوات الاتصال، من أجل القضاء على الدروس الخصوصية وتحسين نوعية التعليم وجودة محتوياته.

– التكوين المستمر لمستخدمي التربية من أجل تحسين مهاراتهم وكفاءاتهم في استخدام التكنولوجيا.

¹ خديجة عوشار ، المرجع السابق، ص. 31.

² د. حامد سعيد الجبر، "أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم من وجهة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية"، مجلة كلية التربية، جامعة منصور الكويت، 2020، ص. 184.

³ د. يوسف جابر علاونة، التعليم الإلكتروني وتحدياته المعاصرة، دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2002، ص. 58.

المبحث الثالث: إشكاليات تواجه رقمنة المؤسسات التعليمية

اتجه القائمون على قطاع التربية والتعليم نحو رقمنة المؤسسات التعليمية وعلى رأسها المدرسة كضرورة حتمية لمواكبة التطورات التكنولوجية من جهة، وباعتبارها الركيزة الأساسية لإنتاج المورد البشري، ولتنفيذ الخطط التربوية والتعليمية من جهة أخرى. وتعد الجزائر واحدة من الدول التي اهتمت بهذا المشروع وتطبيق الرقمنة في القطاع التربوي، من أجل تحسين ظروف المنظومة التربوية.

وعلى أهمية الخطوات التي قطعتها الدولة في تعميم العملية على مختلف المؤسسات التعليمية إلا أن الأمر لا يخلو من وجود العديد من الإشكاليات التي حالت دون الاستفادة من مزايا الرقمنة في تطوير العملية التعليمية والاستفادة من مزاياها في تحسين جودة التعليم وتحقيق التميز التعليمي.

المطلب الأول: مشكلات تواجه رقمنة المؤسسات التعليمية

تواجه رقمنة المؤسسات التعليمية في الجزائر كغيرها من الدول التي ما فتئت تخطو نحو تعميم العملية العديد من المشكلات، يتعلق بعضها بالموارد المادية والبشرية، ويتعلق البعض الآخر بالبنية التحتية تنظيمية ولوجستية للرقمنة.

● **حجم المخصصات المالية وتكلفة الرقمنة:** تحدد ميزانية المشروع ككل من خلال أسعار التجهيزات المادية مثل: محطات العمل، المساحات الضوئية على اختلاف أنواعها وفئاتها، أجهزة الخوادم (sewers)، ثاقب الأقراص المضغوطة أو الضوئية¹ joke.box إلى جانب البرمجيات المختلفة وتطبيقات إنتاج المواد ذات الوسائط المتعددة، ويتم اعتماد اختيار مثل هذه التجهيزات على طبيعة المصادر التي يتم معالجتها.

بالنسبة لتكلفة أجهزة الرقمنة فقد انخفضت كثيرا بسبب إتاحة التجهيزات الضرورية، إضافة إلى أن تكلفة تشغيل هذه التجهيزات ضعيف أيضا.

¹ سعيد إسماعيل علي، أصول التربية العامة، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط. 2007، ص. 145.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

العامل الأساسي يبقى الموارد البشرية فمهمته الرقمنة وخاصة عمليات تفتيح وتهذيب الوثائق المرقمنة فهي جد مكلفة بالنسبة لعامل الزمن ويقصد بتكلفة الرقمنة معرفة الحجم الساعي ومستوى المهارات والتجهيزات .

والعامل المادي له دور كبير في المشروع الرقمي .

● **الكفاءة البشرية:** يجب التعرف على قدرات وكفاءات الهيئة العاملة التي تأخذ على عاتقها مسؤولية رقمنة مصادر المعلومات والتأكد من قدرتها على السيطرة على مختلف التقنيات والأجهزة المتطورة كما يجب قياس حجم فريق العمل من أجل ضمان استمرار الأعمال دون توقف. أو أن يقع إخلال بسير العمل في مؤسسة المعلومات وذلك من خلال تحديد العدد الفعلي للموظفين على محطات العمل مع الأخذ بعين الاعتبار فترات العمل، الغياب المحتملة عن العمل.

الكفاءة البشرية تتمثل في معرفة قدرات العاملين بالمشروع الرقمي ومدى خبرته في استعمال الأجهزة الإلكترونية ومعرفة سرعة استخدامها من أجل سير عمل المؤسسات، فلا يمكن تشغيل هيئة عاملة غير خبيرة وليس لها كفاءة الاستهلاك تقدم جودة عالية في الرقمنة، كما ينبغي أن تكون هذه الهيئة خبيرة في التقنيات الإلكترونية الحديثة.

● **حجم عملية الرقمنة:** تحدد في ضوء حجم المعلومات والمصادر المراد رقمنتها والفترة الزمنية المخصصة لانتهاء من الأعمال، وبالتالي حجم العمل اليومي المراد القيام به وذلك في ضوء العدد الكلي لمصادر المعلومات مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة النصوص التي سيتم معالجتها.

إن الفترة الزمنية للرقمنة هي العامل الأساسي في استخدامها وذلك مع الأخذ بعين الاعتبار حجم المصادر والمعلومات المراد رقمنتها وذلك قصد رقمنة عدد معين من المعلومات بنظام محدد.

● **الرقمنة وإشكالية حقوق الملكية الفردية:** على الرغم من أهمية الرقمنة والمميزات التي تمنحها غير أنها عادة ما تصطدم بكثير من العقبات والتحديات سواء كانت مالية تتعلق

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

بتبني أفضل المقاييس والمعايير وأشكال ملفات مصادر المعلومات الناتجة عن عملية الرقمنة والقضايا المرتبطة أساسا بالبنية التقنية لمشاريع الرقمنة الخاصة بتخطي الإشكاليات المرتبطة بحقوق الملكية الفردية.¹

وتجنباً لحدوث عملية القرصنة للبرامج التعليمية بسبب عدم تطبيق قوانين حقوق الملكية في إعداد مناهج التعليم، يستوجب الاعتماد على حقوق الملكية في إعداد مناهج التعليم الإلكتروني سواء في النشر أو تأليف المواد التعليمية من خلال مواقع التعليم الإلكتروني.

● **تحديات تنظيمية لوجيستية:** يعاني إدماج وسائل الرقمنة من العديد من النقائص منها صعوبة تجهيز جميع التلاميذ بالحواسيب والألواح الرقمية وكذلك ضعف استخدام شبكة الانترنت أي صعوبة توفير ارتباط المؤسسة بهذه الشبكة مما يساعد على إدخال تقنية الويفي في المؤسسات.

● **البنية البرمجية:** هو أهم باب في الرقمنة ويفتقد إليها قطاع التربية في البلاد، ويقصد بها البرامج الأساسية الواجب توفرها في الحاسوب حتى يتمكن من الإقلاع والعمل، وهو برنامج نجده في أغلب الحواسيب التي زودت بها الوزارة المؤسسات وأشهره نظام windows ورغم تكلفته المادية الخاصة بحقوق الملكية إلا أن هذا البرنامج تم توفيره لكي يعمل الحاسوب بشكل جيد.

على الرغم من أهمية عملية الرقمنة في عصرنا الحالي في تسهيل التعاملات داخل المؤسسة التعليمية، بما ينعكس إيجاباً على جودة التعليم، إلا أنها تواجه في الجزائر كغيرها من الدول العربية الأخرى تحديات كثيرة مادية وبشرية إلى جانب عدم تهيئة البنية التحتية، وهو ما يتطلب من الحكومة وغيرها من السلطات الاهتمام أكثر بمشروع الرقمنة مواكبة

¹ محمد سامي عبد الصادق، "حقوق الملكية الفكرية في مجال التعليم الإلكتروني"، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الرياض، 2011، ص.17.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

لمختلف التطورات التي يعرفها قطاع التعليم في العالم، وذلك بتوفير الاعتمادات المالية والبشرية الضرورية لنجاح المشروع.¹

المطلب الثاني: إيجابيات عملية الرقمنة.

بالرغم ما حققته عملية رقمنة قطاع التربية والتعليم من قفزة نوعية وما ترتب عنها من انتقال لاعتماد الطرق الحديثة في نقل المعلومات والمعارف بدل التقليدية، إلى جانب تبسيط الإجراءات الإدارية وسرعة التنفيذ. وكذا اعتمادها على التقنيات الحديثة في تقديم المادة العلمية. وعلى أهمية الخطوات التي أنجزتها الجزائر في اتجاه رقمنة قطاع التربية في جميع جوانبه وللأرضية الرقمية لتوظيف الأساتذة، إلا أن ذلك لا ينفى وجود بعض السلبيات.

ويترتب على تطبيق الرقمنة العديد من الآثار الإيجابية يمكن إبرازها في:

– ساهم تقسيم واستخدام أساليب وأدوات الرقمنة في عمليات التعليم والتعلم بصورة إيجابية في تحسين مستوى التكوين المتواصل للطلبة.

– عندما تحول المجموعات ومصادر المعلومات للشكل الرقمي فإنه يمكن للمستفيد استرجاعها في ثوان معدودة ، كما أنه يتيح إمكانية الإطلاع على مصدر المعلومة ذاته من قبل ملايين المستفيدين في الوقت نفسه، وهذا يساعد مؤسسات المعلومات في تقديم خدمات ذات جودة عالية للمستفيدين.²

– إمكانية تقاسم المعلومات وسهولة تبادلها رقميا سواء بين الأشخاص أو على مستوى المؤسسات، وهذا قد يعزز من عملية التعاون بين مؤسسات المعلومات.

– الإتاحة الدائمة لمصادر المعلومات.

– تسهل عملية الرقمنة حفظ مصادر المعلومات بأكثر من شكل غير الشكل المطبوع.³

¹ نفس المرجع السابق ذكره، ص.17.

² ضياء الدين بن فريدة، "دور الرقمنة في تطوير البحث العلمي والرفع من التحصيل الأكاديمي للطلبة"، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، قسم اللغة والأدب العربي، 2022، ص.69.

³ ريان بن كحلة، المرجع السابق، ص.61.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

- السرعة في الإجابة على أسئلة الباحثين باعتبار أن التجهيزات الآلية حاليا لها قدرات جيدة للقيام بعملية البحث في وقت وجيز جيدا.¹
- اختصار وتنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة.²
- تسريع الخدمات سواء بالنسبة للعاملين أو المتعاملين.
- نقل الوثائق إلكترونيا بشكل أكثر فعالية وتقليل التكلفة إلى أقصى حد ممكن.
- معرفة المقصرين في العمل بأسلوب متطور.
- تقليل مدى تأثير العلاقات الإدارية على إنجاز العمل.
- تشجيع المبادرات والإبداع والابتكار.
- توسيع المشاركة في المعلومات وتبادله من خلال الأساليب التقنية الحديثة.
- التركيز على المجالات الإدارية الحديثة وهي تعبر عن اتساع المشاركة في اتخاذ القرار ونشر الوعي بأهمية المعرفة وتنمية رأس المال البشري.
- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات والأجهزة الإدارية وانعكاس ذلك على مستوى الخدمات المقدمة.

المطلب الثالث: سلبيات عملية الرقمنة

ذكرنا في المطلب السابق أهم إيجابيات الرقمنة كتوجه جديد يستهدف تطوير قطاع التربية من خلال ادخال التقنيات الحديثة بدل التقليدية في العمل، وما يترتب عن ذلك من سرعة التنفيذ وتطوير للعملية التعليمية وجودة التعليم، إلا أن ذلك لا ينفى وجود العديد من السلبيات، أهمها:³

¹ صالح محمد عماد عيسى، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2005، ص.290.

² عبد الرحمان سعد القرني، "تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الأجهزة الأمنية"، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الإدارية، 2007، ص. 42.

³ رضوان بن عيسى، يونس معمري، المرجع السابق، ص. 44.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر

- المساهمة في خلق البطالة؛ فتطبيق الرقمنة قد يؤدي إلى زيادة نسبة البطالة نتيجة الاستغناء عن خدمات العاملين بسبب التوسع في استخدام التقنية، وعلى الأقل عدم الحاجة إلى تعيين عاملين جدد في ظل السهولة والسرعة والبساطة في إنجاز الأعمال التي توفرها عملية الرقمنة.

- عدم وجود تطابق بين الطرق الحديثة التي تتطلبها الرقمنة ومستوى عناصر العملية التعليمية خاصة في ظل عدم وجود تدريب وتكوين للتلاميذ أو الأساتذة وحتى الموظفين الإداريين

- التكلفة المادية المرتفعة خاصة مع ما تطلبه العملية من وسائل تكنولوجية عديدة ومتطورة؛

- عدم استفادة جميع المناطق من مزايا الرقمنة في ظل ضعف البنية التحتية أو انعدامها خاصة في المناطق النائية التي يعاني أغلبها من عدم وجود الإنترنت أو ضعف التدفق.¹

¹ وداد دريوش ، "التعليم العالي في ظل نظام الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات"، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة البليدة 2، 2019، ص ص. 164، 165.

خلاصة واستنتاجات الفصل الثاني:

تناول الفصل الثاني أهم المفاهيم والأسس المتعلقة برقمنة قطاع التربية والتعليم في الجزائر، محاولا بذلك توضيح إسهامات الرقمنة داخل هذا القطاع، فطرقتنا إلى مفهوم رقمنة قطاع التربية ومفهوم رقمنة المؤسسات التعليمية، وكذا ذكر إشكاليات هذه التكنولوجيا الحديثة في إطار تطبيقها داخل هذا القطاع.

من خلاله توصلنا إلى مجموعة من الاستنتاجات:

- أن رقمنة قطاع التربية والتعليم هو عملية تحث على توظيف التكنولوجيا وتقنية المعلومات والاتصال.
- كما تهدف إلى التغيير الجذري في طريق عمل المؤسسات التعليمية وهذا ما لمسناه في تطوير أساليب العمل لمختلف المؤسسات، بالرغم من وجود بعض الصعوبات والتحديات إلا أنها لا تمنع من جعل هذا القطاع في مرتبة التقدم والتطور، من خلال ربط واحتواء كافة الجوانب البيداغوجية والتعليمية في بوتقة واحدة يسهل التعامل معها.
- إن تبني الجزائر لهذا الخيار ضرورة لابد منها لرفع التحصيل العلمي للتلميذ وفي تحسين الأساليب والطرق الإدارية داخل هذه المؤسسة.
- تساهم عملية رقمنة قطاع التربية في تسهيل عمليات وإدارة المؤسسات التربوية.

الفصل الثالث

التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر:

بحث في آفاق التجسيد وتحسين جودة

التعليم

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق

التجسيد وتحسين جودة التعليم

يشكل التحول الرقمي واحدا من أكبر التحديات التي تواجه الدول اليوم وتستوجب منها البحث في سبل استغلال التطورات التكنولوجية المتسارعة، للنهوض بمختلف القطاعات الحيوية بما فيها قطاع التربية والتعليم.

وكغيرها من الدول العربية الأخرى تتجه الجزائر نحو عصر التحول الرقمي بما يشكله من تحد كبير لقطاع التربية وبما يستوجبه من استعداد للتغيير والتكيف مع الطفرة التكنولوجية الحاصلة من جهة، ولما يُشكله من فرصة حقيقية لتحسين جودة التعليم بتجاوز الحواجز التقليدية وتبني تقنيات حديثة ومبتكرة من جهة أخرى.

وتجاوز النظر إلى عملية رقمنة قطاع التربية والتعليم في الجزائر على أنها تحويل الخدمات الإدارية والتعليمية إلى خدمات إلكترونية، إلى اعتبارها مشروعا تنمويا يركز على نظرة مستقبلية لتحقيق جودة العملية التعليمية.

سنحاول من خلال هذا الفصل البحث في آفاق ومستقبل عملية التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر وسبل تعزيزها من أجل الوصول إلى تحقيق الجودة في التعليم، وقد ساعدنا باعتبار أن الطالبة جزء من العملية التعليمية وتنتمي للقطاع، من استشراف مستقبل العملية بتتبع واقع وآفاق الرقمنة انطلاقا من واحدة من المؤسسات التعليمية الموجودة.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

المبحث الأول: رقمنة العملية التعليمية خطوة أولى في التحول الرقمي وضرورة مهمة لجودة التعليم الابتدائي:

يرتبط الارتقاء بالعملية التعليمية بجميع عناصرها (التلميذ، المتعلم، المؤسسة التعليمية، البرامج التعليمية...) بمدى السعي نحو ضمان جودة التعليم انطلاقا من المرحلة الابتدائية بالنظر لأهمية المورد البشري في تحقيق تنمية مجتمعية مستدامة. وتحقيق ذلك مرتبط بمدى مواكبة المخططات الحكومية للثورة المعرفية التي يشهدها العالم، والسعي نحو رقمنة العملية التعليمية.

وفي ظل ما أفرزته الساحة الدولية من متغيرات متسارعة كنتيجة منطقية للثورة المعرفية، والتطور التكنولوجي الكبير، بات ضروريا على الدول والحكومات بما فيها الجزائر التفكير بجدية في تحيين أنظمتها التعليمية والتوجه من التعليم التقليدي إلى التعليم العصري، وذلك من خلال دمج تكنولوجيات المعلومات والاتصالات ورقمنة العملية التعليمية، تماشيا مع هذه الطفرة التكنولوجية التي غيرت الكثير من المفاهيم التقليدية.¹

المطلب الأول: أهمية رقمنة العملية التعليمية:

تكتسي رقمنة العملية التعليمية في أي دولة أهمية بالغة بالنظر للتطورات التكنولوجية المتسارعة، والتي فرضت على الدول ضرورة مواكبتها والتوجه قدما نحو بناء مجتمع المعرفة والاستفادة من ثورة المعلومات والاتصالات ودمجها في العملية التعليمية، قصد مواكبة الطفرة التكنولوجية التي غيرت الكثير من المفاهيم التقليدية بما فيها تلك المتعلقة بالعملية التعليمية ومختلف عناصرها.

¹ سمير شلغوم، "الرقمنة كآلية لضمان جودة العملية التعليمية"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، المجلد: 57، عدد خاص، 2020، ص. 148.

ومع توجه مخلف القطاعات نحو اعتماد الرقمنة كآلية حديثة تستهدف تحقيق جودة أكبر في تقديم الخدمات، لم يكن قطاع التربية بمؤسساته التعليمية في منأى عن هذه التطورات، التي استوجبت ضرورة مواكبتها والاستفادة من مختلف التقنيات في معالجة وتخزين واسترجاع ونقل المعلومات، بما ينعكس إيجاباً على جودة العملية التعليمية. وفي هذا الإطار تكمن أهمية رقمنة العملية التعليمية في: ¹

– **زيادة فعالية العملية التعليمية:** فقد أكدت الكثير من الدراسات على أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة ملائمة في عناصر العملية التعليمية، بما يسهم في زيادة فعاليتها وتحسين جودة مخرجاتها، مما يعود بالإيجاب على المجتمع ككل.

– **إضفاء الشفافية:** تلعب الرقمنة دوراً كبيراً في القضاء على كل أنواع البيروقراطية الإدارية وإضفاء نوع من الشفافية في مختلف التعاملات الإدارية، فالرقمنة تعد وسيلة ناجعة لتكريس مبدأ المساواة في الفرص بين مختلف الفاعلين في العملية التعليمية.

– **توفير الوقت وتسريع عملية التعلم:** بحيث يوفر التعلم في البيئة الرقمية الكثير من الأعباء التي تثقل الأساتذة في التعليم التقليدي، فالمقررات والمناهج موجودة بصورة إلكترونية على شبكات الأنترنت، والاختبارات تصحح وترسل النتائج آلياً، كما تسهل عملية التواصل الأكاديمي بين الأساتذة والمتعلمين.

– **المساهمة في بروز أنماط جديدة من التعليم على غرار التعليم الإلكتروني:** بحيث توفر الرقمنة بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر، تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها، إلى جانب توفير الوقت والمرونة في تلقي المحتوى، إلى جانب إعداد جيل من الكفاءات الوطنية قادراً على التعامل مع التقنيات والتطورات الهائلة التي يشهدها العالم.

¹ ليلي محديد، "الرقمنة كآلية لتحقيق الجودة في عملية التعليم العالي"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 07، العدد 02، 2023، ص.738.

ولأن المدرسة الابتدائية حجر الأساس في النظام التربوي والمسؤول الأول عن إنتاج المورد البشري بما يسهم في تطور واستمرار الدولة، وآلية تنفيذ الأهداف التي يتبناها المجتمع ويرسمها لنفسه وفقا لمخطط ومناهج محددة، وعمليات تفاعل وأنشطة متنوعة ومبرمجة داخل الصفوف وخارجها¹، فقد استحوذت المدارس الابتدائية على اهتمام المسؤولين على تطبيق عملية الرقمنة في القطاع، وتوجهت خطط الوزارة للبحث في كيفية الارتقاء بعناصر العملية التعليمية، بما يعنيه ذلك من تطوير أساليب المدرسة في تقديم الخدمات، والتوجه نحو تعزيز التعلم عن بعد والتواصل الإلكتروني.

ولأن عملية الرقمنة تحتاج إلى امكانيات مادية وبشرية بما يُمكن من تحقيق النتائج المرجوة، فقد أكد المسؤول الأول على المدرسة محل الدراسة أن الرقمنة لا تتطلب عددا كبيرا من الموظفين بقدر ما تتطلب تمتعهم بالكفاءة والقدرة العلمية والمهنية.

إلى جانب الإمكانيات البشرية تتطلب الرقمنة توفر عناصر مادية تسهم وبشكل فعال في التطبيق الفعلي للعملية، وفي هذا السياق أكد مدير المدرسة على توفر المؤسسة على مجموعة من الوسائل هي: أجهزة الإعلام الآلي، الهاتف، الفاكس، قاعة إنترنت.

المطلب الثاني: رقمنة العملية التعليمية كرهان تنموي مهم.

إذا كانت العديد من الدول قد قطعت أشواطاً مهمة باتجاه التحول الرقمي في مختلف القطاعات، يبقى إحداث إصلاحات متعددة الأبعاد على قطاع التعليم أمراً ضرورياً يأخذ فيه التحول الرقمي موقعا مهما باعتباراه مدخلا استراتيجيا وطنيا لا يتعلق بالجانب التقني فحسب بل يمتد ليكتسي رهانا تنمويا بامتياز.

وعلى أهمية ما حققته الجزائر من خطوات باتجاه رقمنة مؤسساتها التربوية، بما ينعكس إيجابا على جودة الخدمات الإدارية والتعليمية، يبقى الاتجاه نحو رقمنة العملية

¹ محمد عبد القادر عابدين، الإدارة المدرسية الحديثة، دار الشروق، عمان، الأردن، ط 2005، ص 41

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

التعليمية خطوة مهمة في رحلة التحول الرقمي للقطاع، ومن ثم المساهمة في تحقيق تنمية مجتمعية مستدامة.

فالأمر يتعلق ببناء رأسمال مادي وبشري في ظل اقتصاد قائم على المعرفة، حيث يسهم في تعلم فئات متعددة من أفراد المجتمع، ويتيح الفرصة لكل من ليست لديه القدرة على التواجد الفعلي في الصفوف التعليمية أو داخل أسوار المؤسسات التربوية.¹

وتبقى العملية تواجه الكثير من التحديات في الجزائر كغيرها من الدول العربية، لخصها المسؤول الأول على المدرسة الابتدائية محل الدراسة في قلة خبرة بعض عناصر العملية التعليمية في التعامل مع هذه التكنولوجيا الحديثة وذلك بسبب عدم الاطلاع على المحتوى الموجود فيها. إلى جانب غياب التكوين لكافة العاملين بقطاع التعليم من أساتذة مشرفين في استعمال التقنيات والتكنولوجيا الحديثة، والنقص في قوة تدفق الإنترنت في كثير من الأحيان.

لكن ذلك لا ينفي حقيقة أن الجزائر تسير ولو بخطوات بطيئة مقارنة بالدول المتقدمة في طريق رقمنة منظومة التربية والتكوين بما يواكب التطورات التكنولوجية المتسارعة، وتطوير العملية التعليمية كرهان مستقبلي ضروري لجعل التعلّات أكثر نجاعة وملاءمة لبناء الرأسمال البشري الوطني.

وهو ما سيتحقق بالفعل إذا تم بالاشتغال المحاور الأساسية التالية:²

يتعلق المحور الأول، بتجهيز المؤسسات التعليمية وربطها بشبكة الأنترنت، من خلال تجهيز كل المؤسسات التعليمية بخادم محلي وموجه لاسلكي يتيح الولوج للمحتوى

¹ لمين زايدي، "رقمنة العملية التعليمية التعلمية في المنظومة التربوية الجزائرية"، مجلة العدوي للسانيات العرفنية وتعليمية اللغات، المجلد 01، العدد 02، 2021، ص ص.33-34.

² "رقمنة التعليم رهان مستقبلي لتعلّات أكثر نجاعة لبناء الرأسمال البشري"، نشر بتاريخ: 2023/04/17، على الرابط الإلكتروني: <https://www.tarbiyamaroc.net/2023/04/benmoussa.html>، تم التصفح بتاريخ:

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

البيداغوجي الرقمي، وربط كل المؤسسات بشبكة الأنترنت، الأمر الذي ساهم في تحويل خدماتها الإدارية والبيداغوجية إلى خدمات رقمية من خلال عديد المنصات الموجودة. وساعد في استعمال وسائل تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تسيير مختلف المنشآت الإدارية في قطاع التربية. وإعطاء رقم تعريفى لكل مؤسسة وموظف وتلميذ تابع إلى للقطاع من خلاله يتم انشاء ملف الكتروني خاص به يحتوي على كافة المعلومات لهذه المؤسسة أو الموظف أو التلميذ¹.

ويتعلق المحور الثاني بتطوير الموارد الرقمية وهو ما يعني الاشتغال على توفير موارد رقمية تهتم اللغات وتدرّس المواد العلمية التي تساعد الأساتذة على تلقين الدروس، وقد خطت الوزارة المعنية خطوات مهمة في هذا المجال بالنسبة للكتب الرقمية، ومختلف ما يتعلق بالجانب البيداغوجي الرقمي؛

أما المحور الثالث فيتعلق بتعزيز الممارسات البيداغوجية والتكوينات، وتجهيز المؤسسات التعليمية. وهنا يبرز جليا مشروع المدرسة الرقمية الوارد في برنامج رئيس الجمهورية، السيد عبد المجيد تبون، والمدون في خطة عمل الحكومة والموجود في مخطط عمل وزارة التربية الوطنية، والذي بدأ بتجهيز 50 قسما رقميا في انتظار تعميم التجربة².

¹ "الجزائر...الرقمنة في قطاع التربية"، نشر بتاريخ: 2021/12/13، على الرابط الإلكتروني: <https://ontime-news.net/posts/13507/> 2021، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/12.

² وكالة الأنباء الجزائرية، "مشروع المدرسة الرقمية : التوقيع على اتفاقية لتجهيز 50 قسما رقميا"، نشر بتاريخ: 2021/09/09، على الرابط الإلكتروني: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/112274-50>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/11.

المبحث الثاني: نحو تعزيز عملية التحول الرقمي لقطاع التربية في الجزائر:

يعرف قطاع التربية في الجزائر على غرار باقي دول العالم نقلة نوعية في مجال ادخال التكنولوجيا الحديثة إلى مختلف قطاعاته ومؤسساته في كافة الأطوار التعليمية، وذلك للحاق بركب الدول التي عرفت تطورا كبيرا في مخرجاتها من حيث تقدم نسبة التعليم فيها بفضل التكنولوجيا الحديثة التي ساهمت بشكل كبير في تسهيل التعليم والتعلم. وفي هذا الإطار يشكل التحول الرقمي أكثر المجالات تطورا في مختلف القطاعات، بحيث يُعتبر المجال البحثي وما يتضمنه من قطاع التعليم بمختلف مستوياته التربوية والتعليم (ابتدائي، متوسط، ثانوي)، والتعليم العالي (الجامعي)، واحدا من ضمن هذه المجالات التي يستهدفها التحول الرقمي بغية التطوير والاستفادة من مزايا التكنولوجيا.

ولأن التحول الرقمي ينطوي على بناء ميزة تنافسية حقيقية طويلة الأجل في سبيل النجاح، فإن رحلة التحول الرقمي في قطاع التربية والتعليم تبدأ بعملية الرقمنة كخطوة أولى مهمة، تليها تعزيز التوجه نحو التعلم الإلكتروني، وصولا إلى تهيئة عناصر العملية التعليمية للتعامل مع أنظمة التعليم عن بعد.

المطلب الأول: تفعيل عملية الرقمنة كخطوة أولى في التحول الرقمي:

على أهمية التوجه الذي تبنته الجزائر في إطار التحول الرقمي منذ تبني مشروع الجزائر الإلكترونية، ومع ما شهدته من توجه نحو تعميم العملية على مختلف القطاعات تبقى تجربة عملية الرقمنة في قطاع التربية الوطنية تجربة فتية ومازال أمامها خطوات كبيرة للانتقال نحو التسيير الرقمي ليصبح ممارسة يومية في كل المصالح البيداغوجية والإدارية، والوصول إلى التطبيق الموسع الخاص بالموظفين والاتصال مع الأولياء¹.

¹ ابراهيم درعي، "واقع رقمنة قطاع التربية وأثره على أداء المدرء: دراسة حالة ولاية البليدة"، مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، العدد الخامس، ديسمبر 2019، ص.34.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

ومازال تطبيق العملية محصورا في الجانب الإداري دون أن ينتقل إلى مفهوم التعليم عن بعد ومفهوم التعليم الإلكتروني. ومازالت المنصة الرقمية لقطاع التربية والتعليم فضاء إلكترونيا يتضمن:¹

– تقديم خدمات إدارية إلكترونية: من خلال تزويد الإدارة بتطبيقات وبرمجيات تعزز عملية التواصل بينها وبين مدخلات العملية التعليمية؛

– إدراج رقم تعريفى لجميع الموظفين المنتمين لقطاع التربية وكذا التلاميذ، وتسجيل كل المعلومات الخاصة بهم في الموقع الإلكتروني المخصص للرقمنة الخاص بقطاع التربية؛

– تقديم خدمات للمعلمين والتلاميذ وأولياءهم: منها التسجيل عبر الإنترنت للقبول في المدارس، والوصول إلى الكتب المدرسية الرقمية والموارد التعليمية الأخرى. إلى جانب الاطلاع على الدرجات المحصلة عبر الإنترنت وتتبع تقدم الطالب، والتواصل عبر الإنترنت بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.

وخلاصة القول أن عملية التحول الرقمي في الجزائر لا يجب أن تقتصر على الرقمنة مع أنها خطوة مهمة في رحلة التحول الرقمي كما ذكرنا سابقا، بل تتعداها إلى تعزيز التعلم عن بعد وتهيئة عناصر العملية التعليمية للتعامل مع أنظمة التعليم عن بعد، تمهيدا للانتقال إلى مفهوم المدرسة الرقمية للتعليم المدرسي أولا، والقائمة على استخدام التكنولوجيا الرقمية وإدخال الأدوات التعليمية الرقمية في المدارس، وضمانا لتحقيق الجودة في التعليم ثانيا، وبغية تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:²

¹ المنصة الرقمية لوزارة التربية الوطنية، على الرابط الإلكتروني: amatti.education.gov.dz، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/09.

² كمال بداري، "نظرة عامة عن مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر"، نشر بتاريخ: 2022/03/16، على الموقع الإلكتروني ليومية الشعب، على الرابط الإلكتروني: <http://www.ech-chaab.com/ar>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/09.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

– مواكبة التطورات التكنولوجية الجديدة التي تتطور بسرعة وتتطلب مهارات جديدة من المتدربين المحدثين؛ بما في ذلك القدرة على الإبحار والعمل بثقة في الفضاء الرقمي. ما يستلزم تفاعل المدرسة مع هذا التغيير وتزود التلاميذ بالأدوات لمساعدتهم على الاستعداد بأكثر الطرق فعالية لتحديات المستقبل.

– إدراج التكنولوجيا الرقمية في المدرسة الابتدائية كوسيلة فعّالة لتعزيز المعرفة المحددة؛ ومحاكاة الرسوب والتسرب المدرسي، بحيث تسمح التكنولوجيات الرقمية بزيادة فعالية التدريس؛ بفضل تصور أفضل للمادة، وتساعد على تطوير الصفات الشخصية للتلاميذ، وقدرتهم على التخطيط، والانضباط الذاتي، والشعور بالمسؤولية؛ والحدّ من اعتمادهم على الأستاذ.

– مواكبة الطلب المستمر والمتزايد من شرائح واسعة داخل المجتمع؛ لاكتساب معارف ومهارات جديدة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. (TICE)

المطلب الثاني: نحو تبني استراتيجية لإنجاح رقمنة المؤسسة التعليمية في الجزائر:

أدى التحول الرقمي في عدد من البلدان المتقدمة في مطلع القرنين العشرين والحادي والعشرين، إلى مزيد من التحولات في أنظمتها التعليمية، وأسهم في توجه باقي دول العالم ومنها الجزائر نحو تبني التوجه الرقمي ومواكبة التطورات التكنولوجية في مختلف القطاعات بما فيها قطاع التربية والتعليم، عبر رقمنة مؤسساته التعليمية.

ويرتبط نجاح رقمنة المؤسسة التعليمية بتوفر عدة عوامل، أهمها

– **تحديد الأهداف بحيث ينبغي أن يتم في هذه المرحلة مناقشة أهداف المرغوب القيام به، وتحديد أهدافه بوضوح، وأخذ وجهات نظر الجهات المعنية بمشروع التحويل من البداية، وجمع المعلومات الكافية عن الوضع الحالي لمؤسسات المعلومات القائمة بمشروع التحويل¹.**

¹ مسفرة بنت دخيل الله الخنعمي، "مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات"، مجلة rist، مج 16 - ع1،

يجب التعرف على قدرات وكفاءات الهيئة العاملة التي تأخذ على عاتقها القيام بمهمة رقمنة مصادر المعلومات، وينبغي التأكد من قدرتها على التعامل الفعال في مختلف التقنيات والأجهزة والتطبيقات المتطورة، بالإضافة إلى أهمية قياس حجم فريق العمل لضمان استمرار الأعمال دون توقف، وذلك من خلال تحديد العدد الفعلي للعاملين على محطات العمل (الأجهزة) مع الأخذ في الاعتبار فترات العطلات والإجازات الرسمية والغياب الطارئ والمحتمل لبعض الأفراد عن العمل¹ وينقسم العاملون حسب المهام التالية:

أ- إدارة المشروع:

مطلوب لنجاح مشروع الرقمنة وجود عاملون لديهم القدرة على التحليل ويمتلكون مهارات إدارة المشروعات، وعليهم أن يتابعوا خطط العمل الحالية، وإضافة أعمال جديدة لضمان تحقيق الفائدة من مشروع الرقمنة، ويجب أن يكون لديهم مهارات خاصة في إدارة الموارد المالية، والتفاوض مع موردي المعدات والخدمات، والاستعداد الدائم لتقديم الدعم والصيانة وإدارة دورة حياة العمل.

ب- الخبراء الفنيون:

يتضمن مشروع الرقمنة التكامل بين أجهزة الحاسب ومعدات التصوير الرقمي، وحزم البرامج المستخدمة في التصوير، والحاجة إلى الخبراء الفنيين، ذوي المهارة لمتابعة وفحص الخيارات المتعددة من أجهزة وبرامج لتحقيق أهداف مشروع الرقمنة في ضوء ما هو متاح من ميزانية وكفاءة عالية، ويقوم الفنيون بالاتصال بالموردين واختيار تركيبات ومعدات مختلفة، وهم المسؤولون عن صيانتها، ويجب أن يشكل موظفو التكنولوجيا مكتبا للدعم الفني للتدخل في إصلاح أي عطل أثناء تنفيذ المشروع والاتصال بالموردين إذا لزم الأمر.

¹ أحمد فرج أحمد، "الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها: دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار"، مجلة دراسات المعلومات، العدد 4، يناير 2009، ص 23.

ج- مشغلو الحاسب والأجهزة:

لا بد من وجود عاملين يقومون بالحصول على السجلات المراد رقمتها، وتصويرها رقميا على المساحات الضوئية، وادخار البيانات الوصفة وقواعد البيانات وربطها بالصور الرقمية، ويجب أن يكون لديهم فهم واضح لخطة سير العمل من أجل أن تسير عملية الرقمنة بانتظام ووفق معايير الجودة.

– **المستفيدون من عملية الرقمنة:** بحيث يساهم التعرف على متطلبات المستفيد من تحديد المواصفات التقنية المطلوبة للتحويل الرقمي أسهل بكثير، ومعرفة المواد المتاحة لخدمة الجمهور أمر ضروري لاستمرار عملية الرقمنة، ومن خلال وضع الاقتراحات اللازمة لاستمرار النظام عشرة أو عشرون سنة قادمة¹.

– **تحديد الموارد المالية** بحيث يفيد تحديد تكاليف المالية للمشروع الرقمي وتحديد الموارد المالية التي ستقوم بتمويله في ضمان استمرار مشروع التحويل الرقمي.

– **تحديد الموارد المراد رقمتها:** الهدف الأساسي من أي مشروع رقمي هو تحويل المواد من شكلها التقليدي (المطبوع) إلى شكل رقمي يتم قراءته واسترجاعه بشكل رقمي، لذا تعتبر خطوة تحديد الموارد المراد رقمتها من الخطوات المهمة التي ينبغي أن تشمل عليها الخطة الإستراتيجية للتحويل الرقمي.

– **تحويل طرق التحويل الرقمي للمواد المراد رقمتها:** فهناك عدة طرق يمكن إتباعها لتحويل المواد إلى الشكل الرقمي، وعلى كل مؤسسة أن تحدد الطريقة التي تراها مناسبة لها للقيام بعملية الرقمنة².

– **تقييم الأداء:** تعد تجربة تطبيق أحدث التقنيات الرقمية أمرا بالغ الأهمية وذا قيمة عالية، إلا أن تطبيق تلك التقنيات من دون تقييم أداة تلك التجربة الرقمية يعد أمرا غير منطقي إذ لم

¹ رضوان بن عيسى، يونس معمري، "واقع عملية الرقمنة في الجامعة الجزائرية، دراسة حالة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي نموذجا"، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علوم الإعلام والاتصال، 2020/2019، ص 57.

² مسفرة بنت دخليل الله الخثعمي، المرجع السابق، ص 33.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

تنظر إلى النتائج الفعلية للتطبيق، لذا يجب أن يتم إجراء تقييم نقدي لتلك التجربة الرقمية لتحديد النجاحات والإخفاقات، فالطريقة الوحيدة للتقدم نحو التحول الرقمي هو حل المشاكل الجالية من خلال التقنيات الرقمية التي تجد حلولاً جذرية لتلك المشاكل¹.

وعلى أهمية ما توفره عملية الرقمنة من فرصة كبيرة لتجاوز الأساليب التقليدية وادخال التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات الإدارية والتعليمية، بما ينعكس بالإيجاب على جودة التعليم إلا أن العملية تحتاج إلى تبني استراتيجية واضحة ومدروسة، لبلوغ الأهداف المسطرة.

ويستوجب تحقيق ذلك العمل على عدة محاور أهمها:²

- اعتماد سياسة حكومية لتحقيق تحول رقمي في قطاع التعليم بحيث يكون فيها التحول الرقمي واحداً من الأولويات التي تعمل الحكومة على تعميمها على مختلف المؤسسات التعليمية، بما ينعكس بالإيجاب على جودة التعليم؛

- درء الفجوة الرقمية من خلال معالجة مختلف الثغرات التي تحول دون تحقيق تحول رقمي على مستوى قطاع التعليم، بما يُحقق جودة التعليم وهو ما يتطلب توفير مختلف العناصر الضرورية من إدماج للتكنولوجيا، ورقمنة الكتاب المدرسي، وتكوين مختصين في البرمجيات التربوية والبيداغوجية؛

- التسريع في ملاءمة المناهج والبرامج التعليمية مع رهانات وتحديات التحول الرقمي، بما يسهم في تسهيل إدخال المنظومة التربوية في مجال التعلم الإلكتروني وإدخال التكنولوجيا إلى مجال التعليم تدريجياً.

¹ رضوان بن عيسى، يونس معمري، مرجع سبق ذكره، ص 59.

² سليمان العمراني، "مشروع الإصلاح الرقمي للتعليم"، نشر بتاريخ: 2022/07/06، على الرابط الإلكتروني: <https://www.atlasscoop.com/news34356.html>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/07.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

– تهيئة عناصر العملية التعليمية والمجتمع ككل لهذا التغيير الثقافي بشكل عام، والتغيير في طريقة التفكير والتعلم والتدريس، وهو ما يساعد في استيعاب التغيير الذي تفرضه عملية الرقمنة، ومن ثم التكيف مع مختلف التطورات التكنولوجية الحديثة.

المبحث الثالث: تجربة الرقمنة في المؤسسات التعليمية حالة مدرسة غضبان بن صوشة المسيلة.

يعرف قطاع التربية توجهها نحو رقمنة مؤسساته التعليمية والسعي نحو تعميم العملية في إطار استراتيجية وطنية تستهدف تحقيق تحول رقمي في كافة القطاعات الحيوية، تعكس توجه الجزائر منذ إطلاق مشروع الجزائر الإلكترونية في 2013 نحو مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، وادخال التقنيات الحديثة في التسيير والتعليم. وترتكز رقمنة قطاع التربية بمختلف مؤسساته التعليمية على استعمال وسائل تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تقديم الخدمات وتسيير مختلف المنشآت الإدارية في القطاع، إلى جانب إعطاء رقم تعريفى لكل مؤسسة وموظف وتلميذ تابع الى قطاع التربية، يتم من خلاله انشاء ملف الكتروني خاص به، يحتوي على كافة المعلومات المتعلقة بالمؤسسة أو الموظف أو التلميذ¹.

لكن لا تتوقف رحلة التحول الرقمي عند رقمنة المؤسسات التعليمية وينحصر في تحويل خدماتها الإدارية والبيداغوجية إلى خدمات إلكترونية، بل لا بد أن يتعداه إلى تحول في العملية التعليمية وما يعنيه من توجه نحو التعليم الرقمي القائم على استغلال التقنيات الحديثة والوسائل الإلكترونية في توصيل المعلومات والمعارف، وصولاً إلى تجسيد مشروع المدرسة الرقمية.

المطلب الأول: واقع الرقمنة في مدرسة غضبان بن صوشة

كان للأنظمة الجزائرية المحاولات الجادة والمتكررة لتجديد أساليب عملها والعمل على مواكبة الحركة العالمية في التسيير التقني والتكنولوجي، وهذا ما تم لمسه في مختلف المؤسسات عن طريق ما اصطلح عليه عصر رقمنة القطاعات وتطوير أساليب العمل، إلا أن واقع الممارسة وقف ضد هذه العصرية، حيث أن أغلب المؤسسات إن لم نقل جلها لا

¹ حسين حم عيد، عبد القادر حنة، "رقمنة المدرسة الجزائرية... الإشكالات والتحديات"، ورقة عمل قدمت في الملتقى الوطني حول: المدرسة الجزائرية... الاشكالات والتحديات، المرجع السابق، ص.308.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

تملك المورد البشري المؤهل لحمل مشعل هذا التجديد والعصرنة، بالإضافة إلى شح الوسائل المادية والتقنية لتجسيدها¹.

1- التعريف بالمدرسة

تعد المدرسة بناء أساسي من أبنية المجتمع، فهي مؤسسة اجتماعية أساسية أوجدها المجتمع بفعل غزارة التراث الثقافي وتراكمه، وتعدده لتقوم بتثنية أبنائه وتربيتهم تربية مقصودة.

إن المدرسة الابتدائية مؤسسة من المدارس الجزائرية التي تعد اللبنة الأولى في بناء الموارد البشرية، حيث فالمدرسة الابتدائية في المصطلح التربوي المعاصر تلك المدرسة التي تربي التلميذ وتعلمه من سن السادسة إلى سن الثانية عشر، وتزداد أهمية المدرسة الابتدائية نظرا لموقعها في بداية السلم التعليمي ما يجعل لها من الأهمية مكانة عظيمة².

رقم التعريف الوطني للمؤسسة: 280120

رقم التعريف الولائي للمؤسسة: /

تسمية المؤسسة: غضبان بن صوثة

عنوان المدرسة: حي 05 جويلية بلدية المسيلة، ولاية المسيلة

البلدية: المسيلة الولاية: المسيلة

تاريخ الإنشاء: 2010 عدد الحجرات: 09

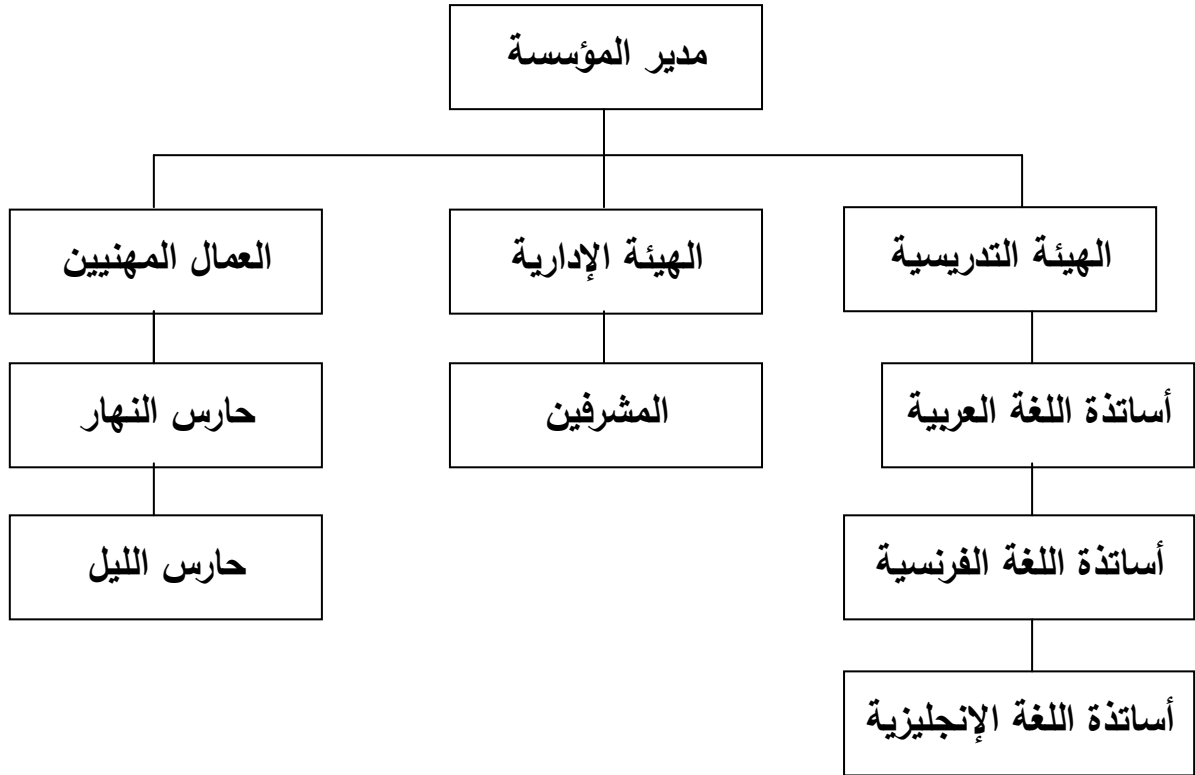
المساحة الإجمالية للمؤسسة: 18000م² المساحة المبنية: 903.43م²

مساحة الساحة: 897.00م² الوسط: حضري النظام: الدوامين الكلي

لمأمن متوسطة بشيري محمد المقاطعة الادارية: 04 المسيلة

¹ إبراهيم درعي، مرجع سابق، ص ص 11-35.

² السيد سلامة الخميسي، قراءات في الإدارة المدرسية أسسها النظرية وتطبيقاتها الميدانية والعلمية، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، ط 2021، ص 202.



الشكل رقم 1: الهيكل التنظيمي للمؤسسة

2- الإمكانيات البشرية والمادية لعملية الرقمنة داخل المدرسة.

يستهدف مشروع الرقمنة الارتقاء بالمؤسسات التعليمية وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في بنية النظام التربوي، وتنفيذ برامج رقمنة التعليم، لذلك يجب أن نستوعب هذه العملية في خططها من الناحية التربوية، وتوضيح صور الرقمنة في المؤسسات التعليمية والدور الذي تلعبه الإمكانيات المادية والبشرية في نجاح المشروع داخل هذه المؤسسة التعليمية، وما تتطلبه من توفر إطارات بشرية وعناصر مادية تمكن من التطبيق الفعلي للمشروع داخلها. ومن هنا يطرح الإشكال نفسه، ما هي الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة داخل هذه المؤسسة؟

في محاولة لتقصي واقع الرقمنة في المدرسة محل الدراسة مدرسة غضبان بن صوشة (ولاية المسيلة) تم التواصل مع المسؤول الأول على المؤسسة، الذي زودنا ببعض المعلومات حول الرقمنة داخل هذه المدرسة.

فيما يتعلق بالإمكانيات البشرية.

1- هل تتوفر المؤسسة التعليمية (المدرسة) على موظفين ذوو كفاءات وقدرات لتسيير البرمجيات المستخدمة في الرقمنة؟ وحسب الإجابة التي تحصلنا عليها، الرقمنة لا تتطلب عددا كثيرا من الموظفين يقدر ما تتطلب كفاءاتهم وقدراتهم العلمية والمهنية.

2- هل الموظفين الذين يستخدمون الرقمنة في المؤسسة لهم خبرة في ذلك؟ حسب الإجابة التي تحصلنا عليها من مدير المؤسسة فإنه من غير المسموح لكل الموظفين استخدام الرقمنة إلا الموقعين على المحضر لوجود أسرار مهنية خاصة بكل موظف، رغم ذلك وضعت الوزارة حسابات خاصة للموظفين خاصة الأساتذة.

فيما يتعلق بالإمكانيات المادية: لا يكفي وجود إمكانيات بشرية للقيام بعمليات الرقمنة داخل المؤسسات التعليمية، بل لابد من توفير عناصر مادية تسهم وبشكل فعال في التطبيق الفعلي للرقمنة، وفي هذا السياق تم طرُق الأسئلة التالية:

1. ما مدى كفاية ميزانية المؤسسة للعمل بالرقمنة؟ فيما يتعلق بالميزانية وحسب مدير المؤسسة، فعملية الرقمنة لا تتطلب موارد مالية كبيرة، لأن هذه التقنية تتم على شكل رقمي، لذلك فإن الميزانية كافية بالنسبة للمؤسسة.

2. ما هي الوسائل المستخدمة المتوفرة في هذه المؤسسة التعليمية؟

توجد مجموعة من الوسائل هي: أجهزة الإعلام الآلي، الهاتف، الفاكس، قاعة إنترنت.

المطلب الثاني: المشكلات التي تتعلق بعملية الرقمنة داخل المدرسة.

تسمح عملية رقمنة قطاع التربية والتعليم من تسهيل عمل المؤسسات واستخدامها لوسائل تكنولوجية حديثة بغية تحقيق أهدافها وبشكل سليم، لكن ذلك لا يعني وجود طريقة أو

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

استراتيجية سهلة في تطبيق هذه العملية، بالنظر للعديد من العوائق التي ستواجه عملية الرقمنة داخل هذه المؤسسة.

وفي هذا الصدد أكد المسؤول الأول على المدرسة إلى جانب الأساتذة باعتبارهم عنصرا مهما في العملية التعليمية على وجود عوائق تواجه تطبيق الرقمنة داخل المدرسة، أهمها:

- عدم تحكم بعض الأساتذة في استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة وذلك بسبب عدم الاطلاع على المحتوى الموجود فيها.

- غياب التكوين لكافة العاملين بقطاع التعليم من أساتذة ومشرفين في استعمال التقنيات والتكنولوجيا الحديثة.

- عدم وجود تدفق كافي للإنترنت في بعض أحيان.

- عدم توفر خبرة كافية لكل الموظفين والخوف من اختراقها بسبب نقص التغطية الأمنية.

1- انعكاسات رقمنة المدرسة على جودة التعليم الابتدائي.

لم يكن الجانب التربوي بمنأى عن الانفجار المعرفي الذي حظيت به الرقمنة، فقد زاد الاهتمام الكبير من أجل إدخالها في مجال التعليم بغية الحصول على جودة عالية لتعليم فعال شامل ومواكب للعصرنة.

ولا يخفى علينا أن توظيف الرقمنة داخل المدرسة أمر ضروري وحتمي لتجاوز الطرق الكلاسيكية والتقليدية والاعتماد على التقنيات الحديثة والجديدة لما في ذلك من أثر إيجابي في تحسين جودة العملية التعليمية والرفع من مستوى التحصيل العلمي للتلاميذ، سعيا لتخريج متعلم كفى قادر على التكيف مع مختلف الظروف والتفاعل معها إيجابيا.

2- إيجابيات الرقمنة داخل هذه المدرسة: رغم الظروف التي تعرفها المدرسة كباقي

المؤسسات التعليمية في الجزائر، فإن ذلك لم يمنع تطبيق الرقمنة من تحقيق نتائج إيجابية

منها:

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في أفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

- تقليل الإجراءات الإدارية والبيروقراطية.
- سلاسة عملية ونقل وانتقال الموظفين والتلاميذ من مؤسسة إلى أخرى.
- سرعة التحقيق من المعلومات الشخصية لأي تلميذ أو موظف دون اللجوء إلى المراسلات التقليدية باستعمال الشبكة فقط.
- الأرضية الرقمية عبارة عن مجموعة سجلات ومعلومات وإجراءات سريعة القيام بها.
- تسهيل وتنشيط العمل الإداري.
- تسهيل عمل الأساتذة وتزويد الأولياء بمعلومات أبنائهم دون حضورهم شخصيا.
- 3- **سلبيات عملية الرقمنة داخل المدرسة:** وفي مقابل ما ترتب عن تطبيق الرقمنة في المدرسة من إيجابيات لا يمنع ذلك وجود بعض المآخذ أو السلبيا نذكر منها:
 - من بين السلبيات نجد ما يلي:
 - ثقل الشبكة وانقطاعها.
 - عدم إدراج المعلومات الكاملة للموظفين من طرف بعض الإدارات: مجمل الخدمات والمعلومات لبعض الموظفين نجده يحتوي على أخطاء، وهو ما يصعب من عملية تصحيح المعلومات لأن ذلك يتطلب العودة إلى السلطة الوصية.
- المطلب الثالث: نحو تعزيز الرقمنة داخل المدرسة لتحقيق الجودة في التعليم:**
 - تلعب رقمنة قطاع التربية دورا كبيرا ومهما في العملية التعليمية؛ فهي تُسهم في الارتقاء بالخدمات الإدارية والبيداغوجية من مساق لتقليدي إلى مساق حديث قائم على استخدام التقنيات الحديثة، ما يساعد في تطوير العملية التعليمية.
 - وقد حرص قطاع التربية في الجزائر على تطبيق هذه التكنولوجيا وإدراجها في مختلف مؤسساته وفي كافة الأطوار التعليمية، قصد التحكم في كل المعطيات المتاحة وإدارة القطاع بما يتناسب للنهوض به باعتباره المسؤول على المورد البشري المؤهل لتحقيق التنمية المجتمعية المستدامة.

الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق التجسيد

وتحسين جودة التعليم

وعلى أهمية ما قدمته رقمنة المؤسسات التعليمية كما مر معنا بالنسبة للمدرسة محل الدراسة من تسهيل للعمليات الإدارية، رغم ما سجلناه من نقائص، يبقى النهوض بقطاع التربية عموماً، وتحديث العملية التعليمية وتحقيق جودة التعليم، مرهون بالسير قدماً في عملية التحول الرقمي، والعمل على:

- توجه المؤسسات التعليمية نحو تقديم خدماتها بكل كفاية وجدارة، من خلال توفير المهارات والخبرات الأكاديمية والإدارية التي تجعل من المؤسسة التعليمية قادرة على تقديم خدماتها التعليمية المختلفة بمستوى عال من الجودة؛

- الحرص على كفاءة وجدارة الهيئة التدريسية بصورة أساسية بما يضمن جودة العملية التعليمية؛ وهو ما يتحقق بإعداد دورات تكوينية للموظفين للتعامل مع متطلبات عملية الرقمنة.

والعمل على جعل التكنولوجيا الحديثة من أولويات المؤسسة التعليمية لأجل تطوير جودة المنظومة التربوية. إلى جانب توفير جو من الاحترام المتبادل داخل المؤسسة التربوية التعليمية والتعامل الحسن الذي يستند على الأسس الأخلاقية والتنظيمية والمهنية، التي تحفظ للمعلم والإداري احترامه وهيبته.

خلاصة واستنتاجات الفصل الثالث:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل يمكن القول أن مشروع رقمنة العمليات التعليمية يتطلب وجود إرادة حقيقية لتجسيده على أرض الواقع ولا يكون ذلك إلا من خلال وضع إستراتيجية شاملة للاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات التعليمية.

إن الرقمنة لها دور كبير في العملية التعليمية من خلال الارتقاء بها من مصاف المفهوم التقليدي إلى مصاف المفهوم الحديث ولأن الرقمنة في التعليم تحتاج إلى التحويل من تعليم يدمج التكنولوجيا تقنيا إلى تعليم يستثمر العوامل الرقمية لإحداث تعلم موجه نحو تطوير القدرات اللازمة من أجل تحقيق نتائج مرتبطة بالواقع المحلي والعالمى ما يساهم في بناء مستقبل أفضل.

وفي هذا السياق تعمل المؤسسات التربوية على:

- تنمية قدرات الأساتذة وتزويدهم بكل مستجدات في مجال تخصصهم.
- الاقتصاد في الجهود وريح الوقت أثناء العملية التدريسية.
- توفير بيئة تعليمية تساعد على التعلم والتفاعل بين كل المكونات العملية التعليمية.
- الإسهام في تحقيق الجودة المنشودة للعملية التعليمية.

الخاتمة

الخاتمة:

تناولت الدراسة من خلال فصولها الثلاثة عملية التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر وانعكاس ذلك على جودة التعليم في المدرسة.

فكان الفصل الأول عبارة عن تأصيل مفاهيمي ونظري لأهم المفاهيم الواردة في البحث، بداية بمفهوم التحول الرقمي باعتباره التوجه العام الذي تبنته أغلبية دول العالم بما فيها الجزائر وفي جميع القطاعات بما فيها قطاع التعليم، تماشيا مع الثورة التكنولوجية وما أفرزته من تطورات تقنية ومن استخدام واسع للوسائط التكنولوجية الحديثة التي عرفها العالم منذ نهاية الألفية الثانية الابتدائية.

مرورا بمفهوم الرقمنة باعتبار أن العملية تُشكل الخطوة الأولى المهمة في رحلة التحول الرقمي، وما يرتبط بها من الانتقال في تقديم الخدمات الإدارية والبيداغوجية إلكترونيا، ووصولاً إلى مفهوم الجودة في التعليم وما يرتبط بها من مفاهيم مشابهة، باعتبار أن عملية التحول وما تنطوي عليه من رقمنة القطاع، والتحول في خدمات التسيير والإدارة والتعليم إلكترونيا إنما تستهدف بالدرجة الأولى تحقيق جودة العملية التعليمية.

وتناول الفصل الثاني من الدراسة دوافع التحول الرقمي في الجزائر مركزاً على رقمنة قطاع التربية في البلاد، باحثاً في أسباب ودوافع رقمنة القطاع التي ترتبط بالطفرة التكنولوجية والتحويلات التي عرفها العالم ولم تكن الجزائر في معزل. إلى جانب التطرق إلى أهم التحديات التي تواجه عملية الرقمنة على أرض الواقع.

وجاء الفصل الثالث لبحث في آفاق تحقيق التحول الرقمي في الجزائر والانتقال من مرحلة رقمنة القطاع وتحويل طرق تقديم خدماته من طرق تقليدية إلى طرق حديثة إلكترونية تعتمد على الوسائل التقنية المتطورة، وكذا البحث في استراتيجية تعزز عملية الرقمنة وتبحث في سبل استغلال تلك التغيرات والتكيف معها، والأهم استغلالها في تحقيق جودة التعليم، خاصة مع تحول مفهوم الرقمنة إلى رهان تنموي تعول عليه الدول للنهوض بمنظومتها

التعليمية، والانتقال من التعليم التقليدي إلى مفهوم التعليم الرقمي، ولما لا مفهوم المدرسة الرقمية.

وعلى اعتبار أن الطالبة جزء من العملية التعليمية وفرد من القطاع التربوي، فقد كان ضروريا سحب ما تناولته الدراسة على الواقع بالتطرق إلى الرقمنة في المؤسسات التعليمية وأخذ مدرسة صوشة غضبان كحالة نقيس عليها مدى تطبيق الرقمنة، ومدى استفادة عناصر العملية التعليمية من مزاياها، وأهم العراقيل التي تواجه العملية.

ولقد توصلت الدراسة من خلال فصولها الثلاث إلى مجموعة من الاستنتاجات، يمكن أن تكون إجابة على الفرضيات التي سبق وضعها كإجابات مؤقتة للإشكالية، ويمكن إيجاز ما تم التوصل إليه بعد البحث والتحليل في:

- في ظل ما أفرزته التطورات التكنولوجية من افرازات غيرت الكثير من المفاهيم، وما أحدثته التقنيات الرقمية ثورة في طريقة عمل الأفراد وتواصلهم وتفاعلهم مع بعض، برز رئيسيان يقودان هذا التغيير وهما التحول الرقمي والرقمنة، واللذان غالبا ما يستخدمان بالتبادل، رغم ما لهما من دلالات وانعكاسات مميزة للمنظمات؛

- تُعد الرقمنة مكونا رئيسيا للتحول الرقمي، والخطوة الأولى المهمة في رحلة التحول، لكن في المقابل ينطوي التحول الرقمي على أكثر من مجرد رقمنة العمليات والأنظمة الحالية، بل يتطلب تحولا في طريقة العمل، وتقديم الخدمات، والاستفادة من التقنيات، من أجل تحقيق الابتكار والنمو وجودة الخدمة؛

- يعتبر التحول الرقمي حقيقة على أغلب الدول بما فيها الدول العربية والجزائر استيعابها، وأكثر من ذلك مواكبتها باعتباره يعكس بناء ميزة تنافسية حقيقية طويلة الأجل، ويشكل أكثر المجالات تطورا في المجال التجاري أو المجال البحثي/ التعليمي، ومن ثم ضرورة تعميمها على مختلف قطاعاتها وعلى رأسها قطاع التربية والتعليم؛

- ينطوي التحول الرقمي في قطاع التربية والتعليم أكثر من مجرد تحويل خدمات المؤسسات التعليمية الإدارية التعليمية إلى خدمات إلكترونية، حيث يتطلب تحولا في مفهوم العملية

التعليمية التقليدية، إلى مفهوم التعليم الرقمي الذي يستفيد من التطورات التكنولوجية والتقنيات، وصولاً إلى مفهوم المدرسة الرقمية، لدفع العملية التعليمية نحو الابتكار وتحقيق جودة التعليم؛

- أصبح تطبيق الرقمنة في قطاع التربية والتعليم يشكل أكثر من ضرورة باعتباره القطاع المسؤول عن انتاج المورد البشري المؤهل للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة؛

- عرفت الجزائر التحول الرقمي منذ اطلاق مشروع الجزائر الالكترونية الذي يعتبره الكثير من المهتمين اللبنة الأولى للتحول الرقمي لكل القطاعات الحيوية وأهما القطاع التربوي، واستمرت جهودها في تحقيق رقمنة للقطاع وتوفير مختلف الموارد المادية والبشرية والتقنية لتعميم التجربة على مختلف مؤسسات القطاع؛

- لكن ذلك لا ينفي وجود العديد من التحديات التي تحول دون الاستفادة من مخرجات عملية التحول، وتطبيق الرقمنة وتتعلق بالإمكانيات المادية والبشرية، إلى جانب التكوين والتأطير وعدم التحكم في التكنولوجيا؛

- رغم جهود الدولة وسعيها لمواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، والسير قدما في تطبيق رقمنة القطاع بدء عملية ربط المؤسسات التربوية بالقمر الصناعي الكوم سات 1 ALCOMSAT1 عبر كامل التراب الوطني منذ 2018، للتخلص من تبعات المؤسسات التربوية لشبكات الأنترنت، مروراً بتجهيز أكثر من 1600 قسم بالألواح الإلكترونية في الموسم الدراسي الماضي في انتظار تعميم التجربة؛ وصولاً إلى اعتماد الكتاب الإلكتروني، تبقى التجربة تواجه الكثير من التحديات أهمها:

مشكل تدفق الأنترنت الذي يؤرق الكثير من المؤسسات، وانعدام الشبكة في البعض منها، تحدياً حقيقياً أمام النجاح في تعميم رقمنة المدارس، غياب الإمكانيات والوسائل التكنولوجية كالحواسيب مثلاً، إلى جانب قلة خبرة عناصر العملية التعليمية وعدم تحكمها في التقنيات الحديثة، إلى جانب نقص التدريب والتكوين.

وخلاصة القول حاولنا من خلال البحث النظري والوقوف على حالة المدرسة محل الدراسة إعطاء صورة حول واقع التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، وكذلك انعكاسه على جودة التعليم الابتدائي، لأن عملية التحول الرقمي كتقنية حديثة من المشاريع الهامة لتحقيق فعالية وأهداف التعليم وتطويره للأحسن، وللقيام بهذه العملية كان لا بد من توفر مجموعة من المتطلبات المادية والإمكانيات البشرية اللازمة لتطبيق هذه العملية داخل المؤسسات التعليمية، وتفعيل جودة التعليم تحقيقا للمتطلبات المنشودة.

وقد خلصت الدراسة على تأكيد مدى حاجات المؤسسات التربوية إلى التغيير الجذري في أساليبها، ووضع خطة لتجنب التأخير في التحول الرقمي الذي بات يعرف بالفجوة الرقمية، والتقليل من هذه الفجوة قدر الإمكان في ظل تزايد انتشار التكنولوجيا وتطبيقاتها في جميع المجالات.

وقد ساعدنا الوقوف على حال الرقمنة في مدرسة بن صوشة غضبان بولاية المسيلة من استقراء واقع العملية ومدى التطبيق الفعلي للمشروع داخل المؤسسة وأهم التحديات التي تواجهه وانعكاس ذلك على جودة التعليم، وقد تأكد أن المؤسسات التعليمية في الجزائر أمام تحد حقيقي يفرضه التحول الرقمي، ويستوجب منها التكيف مع ما يعرفه العالم من تغيرات في ظل التكنولوجيا الحديثة، وضرورة استغلال الفرصة لتحسين جودة التعليم بتجاوز الآليات التقليدية وتبني التقنيات الحديثة والمبتكرة.

الملاحق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية



الدليل الإعلامي لتسجيل الأساتذة عن بعد في الفضاء
الخاص بهم ضمن النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية

ابتداء من يوم الثلاثاء 01 جوان 2021، سيشروع الأساتذة من خلال الفضاء الذي تم تصميمه وتطويره خصيصاً لهم، في الاستفادة من الخدمات التي يوفرها لهم النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية.

وقصد الاستفادة من هذه الخدمات، يتعين على كل أستاذ تسجيل نفسه في الفضاء الخاص به، باتباع الخطوات الآتية:

1. الحصول على شهادة عمل حاملة لرقم التعريف الوظيفي الخاص به، مستخرجة من النظام المعلوماتي، مختومة وممضاة من طرف مدير المؤسسة التعليمية؛
2. الولوج (الدخول) إلى الموقع الإلكتروني <https://ostad.education.gov.dz>، الذي تم استحداثه خصيصاً لهذا الغرض؛
3. التسجيل الأولي عن البعد، عبر عنوان الموقع المذكور أعلاه من خلال إتباع الخطوات التي يقود إليها الموقع وحجز جميع المعلومات المطلوبة وبكل دقة؛
4. طبع استمارة التسجيل الخاصة به من النظام المعلوماتي بعد حجز المعلومات المطلوبة؛
5. التوجه شخصياً إلى المؤسسة التعليمية المعنية بها، وتسليم استمارة التسجيل المستخرجة من النظام المعلوماتي إلى مدير المؤسسة، لتأكيد عملية التسجيل، والحصول على وصل الاستلام (الجزء السفلي للاستمارة)؛



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

08 عدد 7777

بلاغ حول الكتاب المدرسي الرقمي

استكمالاً للإجراءات التي اتخذتها وزارة التربية الوطنية لتخفيف وزن المحفظة، وتنفيذاً لمخطط عمل الحكومة المنبثق عن برنامج رئيس الجمهورية، السيد عبد المجيد تبون، وبعد الانتهاء من عملية تزويد كل المدارس الابتدائية بالنسخة الثانية من الكتب المدرسية الموجهة لتلاميذ السنوات الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي، تعلم وزارة التربية الوطنية أنها ستشرع ابتداء من يوم الخميس 10 نوفمبر 2022 في وضع كتب رقمية بصفة مجانية هذه السنة، لجميع عناوين الكتب المدرسية المقررة في مرحلة التعليم الابتدائي بما في ذلك التربية التحضيرية بمجموع أربعة وأربعين (44) عنواناً، ويتعلق الأمر بكتب اللغة العربية، اللغة الأمازيغية، اللغة الفرنسية اللغة الإنجليزية، وكل كتب المواد والأنشطة الأخرى، لفائدة التلاميذ المتدربين في هذه المرحلة التعليمية والذين يفوق عددهم خمسة ملايين وستمئة ألف تلميذ، حيث يمكن استغلال هذه الكتب على الحاسوب المكتبي، الحاسوب المحمول، اللوح الإلكتروني، الهاتف الذكي، التلفاز الذي. ويتم ذلك حسب إحدى الحالتين الآتيتين:

- الحالة الأولى وتخصّ الأولياء المنخرطون في الفضاء المخصّص لهم ضمن النظام المعلوماتي، من خلال الدخول عبر الرابط <https://awlya.education.gov.dz> واتباع الخطوات التسلسلية المبينة فيه، لتفعيل التطبيق الذي يسمح بتحميل الكتب الرقمية.
 - أما بالنسبة للحالة الثانية، والتي تتعلق بالأولياء غير المنخرطين في الفضاء المخصّص لهم ضمن النظام المعلوماتي، عليهم التقرب من الابتدائيات المتمدرس بها أبناءهم للحصول على رمز التفعيل ودليل إعلامي يتضمن كافة الخطوات التي تمكنهم من تحميل الكتب الرقمية.
- وإذ تهنئ وزارة التربية الوطنية التلاميذ وأولياهم بهذا المكسب الجديد، تدعو الأولياء الذين لم يسجلوا أنفسهم بعد في الفضاء المخصص لهم ضمن النظام المعلوماتي، إلى القيام بذلك والانخراط فيه في أقرب الأجل، عبر الرابط المذكور أعلاه، للاستفادة من كل الخدمات التي يوفرها النظام المعلوماتي لقطاع التربية الوطنية، وكذا تلك التي ستدخل حيز الخدمة في المستقبل القريب.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

رئيس الديوان

2022/01/20

رقم 65 أ.و.ت.و / ر.د

السيدات والسادة مديرو التربية

الموضوع: بخصوص مشروع استعمال اللوحة الالكترونية كوسيلة تعليمية.
المرجع: مخطط عمل وزارة التربية الوطنية.
المرفقات: بطاقة تقنية.

في إطار تجسيد الآليات التي اعتمدها وزارة التربية الوطنية من أجل تخفيف ثقل محفظة تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي، والتي تندرج في إطار مخطط عمل الحكومة، تنفيذاً لبرنامج السيد رئيس الجمهورية، وهذا من خلال التعميم التدريجي لاستعمال اللوحة الإلكترونية كوسيلة تعليمية داخل القسم، وتحضيراً لتجهيز عدد من المدارس الابتدائية بالألواح الالكترونية ولواحقها قصد وضعها تحت تصرف التلاميذ لاستعمالها كبدائل للكتب المدرسية المطبوعة مع بداية الدخول المدرسي 2023/2022. يشرفني ان اطلب منكم اقتراح ثلاث (3) مدارس ابتدائية عن كل بلدية مرتبة حسب الأولوية، من غير تلكد التي استفادت في الفترة السابقة من التجهيزات التي تدخل في إطار هذا المشروع، على أن تخضع هذه الاقتراحات إلى الشروط الآتية،

- أن تكون تعمل بنظام الدوام الواحد؛
- أن تتوفر خلال السنة الدراسية المقبلة 2023/2022 على مستويات الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي؛
- أن لا يتجاوز عدد الأفواج التربوية لكل مستوى من مستويات الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي، المتوقع خلال السنة الدراسية المقبلة فوج تربوي واحد (1)؛
- أن لا يتجاوز مجموع تعداد تلاميذ السنوات الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي، المتوقع خلال السنة الدراسية المقبلة تسعين (90) تلميذاً؛
- أن تتوفر على الشروط التي تسمح بالحفاظ على اللوحات الالكترونية؛
- أن تتوفر شبكتها الكهربائية على شروط الأمن الكهربائي، والتي تضمن سلامة وأمن التجهيزات.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

المفتش العام

الجزائري: 25 جويلية 2021

الرقم: 156 /م.ع/2020

إلى

السيدات والسادة: منسقي المفتشين بالولايات

الموضوع: بخصوص فتح حسابات إلكترونية للمفتشين على الأرضية الرقمية .

في إطار رقمنة أعمال و نشاطات المفتشين عبر الأرضية الرقمية لوزارة التربية الوطنية ، وتحضيرا لمناخات الإمتحانات الرسمية 2020/2019 و الدخول المدرسي 2021/2020 ، المطلوب منكم فتح حسابات إلكترونية لكل المفتشين العاملين بالولاية عبر هذه الأرضية لتمكينهم من الدخول إليها والعمل على النماذج التي ستُرسل لكم لاحقا .
فتح الحسابات يكون كالآتي :

- 1- فتح صفحة البحث على Google chrome .
 - 2- كتابة " <https://amati.education.gov.dz> " داخل خانة البحث .
 - 3- إدخال إسم المستخدم المرسل إليكم "inspect@..." (تستخرج من رقم الولاية)
 - 4- إدخال كلمة المرور المرسله إليكم مثال Bly/11+An أو Quv-4r/@9
 - 5- بعد فتح الأرضية " انقر مباشرة حسابات المفتشين " للبدء في عملية حجز المعلومات وتعديد قائمة المؤسسات التابعة له في المقاطعة بالضغط على أيقونة الاختبارات المبينة على الصفحة
 - 6- بعد الإنتهاء من عملية الحجز " انقر فوق أيقونة طباعة " لاستخراج قساصة خاصة بكل مفتش
- عند الإنتهاء من عملية فتح الحسابات يجب إعلام كل مفتش بحسابه الخاص عن طريق قساصة فردية تحمل (إسم المستخدم وكلمة المرور) حتى يتمكن كل مفتش من الولوج إلى حسابه بصفة آمنة
وفي الأخير أولى العناية الكاملة لهذه العملية على أن تتم وفق الخطوات المبينة أعلاه .

المفتش العام

ملاحظة : ستجدون دليل الإستعمال في حساباتكم على الأرضية



1. أبو العلا ليلي، مفاهيم ورؤى الإدارة والقيادة التربوية بين الأصالة والحداثة، الأردن دار الجديرية للنشر والتوزيع ، 2013.
2. أبو بكر مصطفى محمود ، أحمد عبد الله الشعاع، مناهج البحث العلمي، مصر، الدار الجامعية الإسكندرية، 2006.
3. أبو هاشم الشريف عمر أحمد ، أسامة محمد عبد العليم، هشام محمد بيومي، الإدارة الإلكترونية مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2013.
4. أبو حميد الشрман، تكنولوجيا التعليم المعاصر وتطوير المناهج، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2019.
5. أحمد يس نجلاء ، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، القاهرة ، العربي للنشر والتوزيع، 2013.
6. أنجريس موريس ، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، الجزائر، دار القصبية، 2008.
7. إسماعيل محمد الصادق ، تطوير التعليم الأساسي كمدخل لإصلاح التعليم العربي، القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، 2011 .
8. باشوية لحسن عبد الله، البحث العلمي مفاهيم أساليب تطبيقات، عمان، الوراق للنشر والتوزيع، 2010.
9. بوزيان راضية رابح، إدارة الجودة الشاملة ومؤسسات التعليم العالي، دراسة ميدانية في بعض جامعات الشرق الجزائري، القاهرة، مركز الكتاب للنشر الأكاديمي، 2014.

10. بوزيان راضية رابح ، التربية والمواطنة، الواقع والمشكلات، عمان، الأردن، مركز الكتاب الأكاديمي، 2014.
11. دليو فضيل وآخرون، أسس المنهجية في العلوم الاجتماعية، الجزائر، منشورات جامعة منتوري قسنطينة، ديوان المطبوعات الجامعية، 1999.
12. دعمس مصطفى نمر ، إدارة الجودة الشاملة في التربية والتعليم، الأردن، دار غيداء للنشر والتوزيع، 2009.
13. هيمة السعيد ، حديث عن التربية، مواضيع تهتم بطرق وخطوات التدريس وأساليب التواصل التربوي الهادف، الجزائر، دار هومة للنشر والتوزيع.
14. هلال مزاهرة منال ، بحوث الإعلام الأسس والمبادئ، القاهرة، عالم الكتب، 1955.
15. زرواتي رشيد ، مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، الجزائر ، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2007.
16. الحمزة منير ، المكتبة الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق، قسنطينة، دار الألمعية للنشر والتوزيع، 2010.
17. الحريري رافدة ، التقويم التربوي، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع 2012.
18. الليثي رشا جمال نور الدين ، الجودة الشاملة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة، دار الفكر العربي، 2009.
19. مكلوين جون وآخرون، إرشادات ومشاريع رقمنة مجموعات الحق العام في المكتبات ومراكز الأرشيف، ترجمة هبة ملح، سلسلة ترجمة معايير الأعلام، الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2013.

20. سرحان المحمودي علي محمد ، **مناهج البحث العلمي**، اليمن، دار الكتاب، 2015.
21. عابدين محمد عبد القادر، **الإدارة المدرسية الحديثة**، عمان، الأردن، دار الشروق، 2005.
22. عبد النبي محمد سيد، **إعادة ابتكار المؤسسات للوصول للتميز**، مصر، دار الكتب المصرية، 2019.
23. علاونة يوسف جابر، **التعليم الالكتروني وتحدياته المعاصرة**، الأردن، دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2002.
24. علي سعيد إسماعيل، **أصول التربية العامة**، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2007.
25. عماد عيسى صالح محمد، **المكتبات الرقمية، الأسس النظرية والتطبيقات العلمية**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2005.
26. فليه فاروق عبده ، محمد عبد المجيد، **السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية**، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2014.
27. فرحاوي كمال ، **تصميم المناهج التعليمية**، الجزائر، دار الخلدونية، القبة القديمة، 2017.
28. القاسمي محمد الأزهر، معوش عبد الحميد، **سيكولوجية التعليم والتعلم مفاهيم، نظريات وتطبيقات ومقاربات**، الجزائر، دار الخلدونية، 2019.
29. خالد محمد ، **الجودة الشاملة في التعليم وأسواق العمل في الوطن العربي**، مصر مجموعة النيل العربية للطباعة والنشر والتوزيع، 2003.
30. خليل نبيل سعد ، **إدارة المؤسسات التربوية في بداية الألفية الثالثة**، كلية التربية جامعة، سوهاج، ، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2014.

31. الخميسي السيد سلامة ، قراءات في الإدارة المدرسية أسسها النظرية وتطبيقاتها الميدانية والعلمية، الإسكندرية، مصر، دار الوفاء للطباعة والنشر، 2021.

قائمة الدراسات:

1. بوفارس عبد الرحمن، البيئة الثقافية وعلاقتها بتطبيق الجودة في المؤسسات التعليمية، دراسة ميدانية بالمؤسسات التعليمية بولاية أدرار، أطروحة للحصول على شهادة دكتوراه علوم في علم النفس العمل والتنظيم، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران 2، 2017 - 2018.
2. بوضياف مصطفى، توظيف الطلبة لمصادر المتطلبات الرقمية في بحوثهم العلمية طلبة السنة الثانية ماستر - شعبة إعلام واتصال نموذجاً، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات والمعلومات، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2016 - 2017.
3. بلية الحبيب ، دراسة في خصوصيات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر.
4. بن كحلة ريان ، دور الإدارة الإلكترونية في رقمنة سجلات الحالة المدنية، دراسة حالة لبلدية شتمة بسكرة، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2019.

5. بركات فاطمة و بلعربي نوال، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال أرشيف الجماعات المحلية، بعض دوائر ولايات تيارت نموذجا. مذكرة لنيل الماستر في علم المكتبات والمعلومات، 2017.
6. دحماني العيد ، واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم الجزائرية، دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، مذكرة لنيل شهادة ماستر أكاديمي كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2015.
7. مهري سهيلة، المكتبة الرقمية في الجزائر، مقدمة لنيل شهادة الماجستير علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2016.
8. عبد الصادق محمد سامي ، دراسة في حقوق الملكية الفكرية في مجال التعليم الإلكتروني، جامعة الكويت، 2011.
9. عوشار خديجة، واقع الرقمنة في المؤسسات التعليمية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، جامعة غليزان، 2019-2020.
10. فرحات فاطمة الزهراء ، دور التحول الرقمي في تحسين أداء وظائف العلاقات العامة في المؤسسات العمومية الجزائرية، دراسة تحليلية لصفحة فيسبوك مديرية الصحة والإسكان لولاية أم البواقي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علوم الاتصال تخصص اتصال وعلاقات عامة، قسم العلوم الإنسانية، كلية

العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2019،

2020.

11. صعانية جيهان ، دور رقمنة النظام الضريبي الجزائري في جذب الاستثمار

الأجنبي المباشر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، جامعة قالمة، كلية العلوم

الاقتصادية، تخصص مالية وتجارة دولية، 2022/2021.

12. قادة يزيد ، واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم الجزائرية،

دراسة تطبيقية على متوسطات ولاية سعيدة، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان،

الجزائر، 2012.

13. القرني عبد الرحمان سعد ، تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الأجهزة الأمنية،

رسالة ماجستير، قسم العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية

للعلوم الأمنية، الرياض، 2007.

14. تبناني شيماء، صخري إلهام، عقون شيماء، استراتيجيات التحول الرقمي في

المؤسسات الخدمائية، دراسة ميدانية بمديرية بريد الجزائر، مذكرة لنيل شهادة

الماستر في علم المكتبات، ولاية قالمة، 2022/2021.

15. خالد أسماء، دور الأرضية الرقمية في تفعيل أداء القطاع التربوي دراسة

حالة مديرية التربية لولاية المغير أنموذجا، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل

شهادة الماستر في ميدان الحقوق والعلوم السياسية شعبة العلوم السياسية

تخصص: تنظيم سياسي وإداري، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

1. أحمد أحمد فرج ، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها، دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار، مجلة دراسات المعلومات، ع4، يناير 2009.
2. بن فردية ضياء الدين ، دور الرقمنة في تطوير البحث العلمي والرفع من التحصيل الأكاديمي للطلبة، مجلة المقاربات في التعليمية، المجلد 3، العدد 4، الجزائر، 2022.
3. الجبر حامد سعيد ، أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم من وجهة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية، مجلة كلية التربية، جامعة منصور الكوييت، 2020.
4. دريوش وداد، التعليم العالي في ظل نظام الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، المجلد 11، العدد الأول، 2019.
5. درعي إبراهيم ، واقع رقمنة قطاع التربية وأثره على أداء المدرء: دراسة حالة ولاية البليدة، مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، العدد الخامس، ديسمبر 2019.
6. حاج قاسي محمد ، التحول الرقمي في الجزائر في ظل تحديات رقمنة الاقتصاد والإدارات العمومية، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد5، العدد2، الجزائر.
7. حفظاوي سمير والحمزاوي سهى ، الرقمنة ومدى تأثيرها على الفعالية التنظيمية وتممين رأس المال البشري في المؤسسة بين الإدارة الكلاسيكية والإلكترونية، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد 12، 2016.
8. الخثعمي مسفرة بنت دخيل الله، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة rist، مج 16 - ع1، 2010.

9. زايدي لمين، "رقمنة العملية التعليمية التعلمية في المنظومة التربوية الجزائرية"، مجلة العدوي للسانيات العرفنية وتعليمية اللغات، المجلد 01، العدد 2021، 02.
10. سيد محمد منال، التحويل الرقمي والإتاحة عن بعد للوثائق الأرشيفية المتطلبات والمراحل، دراسة تطبيقية على مشروع ذاكرة الأزهر، كلية الآداب، جامعة بني سويف، المجلة المصرية للعلوم والمعلومات، مصر، مج4، ع2، أكتوبر 2017.
11. كدام صبرينة، رحالي سيف الدين، أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل العلمي للطالب الجامعي، الملتقى الوطني المرسوم ب: دور الرقمنة في جودة التعليم العالي، 1 مارس 2020، كلية الحقوق، جامعة الجزائر1.
12. محديد ليلي ، الرقمنة كآلية لتحقيق الجودة في عملية التعليم العالي، مجلة السياسة العالمية، المجلد 07، العدد 02، 2023.
13. محمد أحمد سليمان السبع سنية، "تأثير التحول الرقمي على جودة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب: دراسة تطبيقية على طلاب جامعة المنصورة"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 12، العدد 04، 2021.
14. سلامي جميلة ، بوشي يوسف ، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، سبتمبر 2019.
15. عجال مسعودة ، مبادئ ومعايير جودة التعليم العالي، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد 07، العدد 27، جوان 2018.
16. علي أحمد، المكتبة الرقمية الأسس والمفاهيم والتحديات التي تواجه المكتبات الرقمية العربية، مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد 1 و2، 2011.
17. فاري لبنى سحر ، دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية، زيارة يوم 2022 - 04 - 13 مج 80 ع35، 2021.

18. شلغوم سمير ، الرقمنة كآلية لضمان جودة العملية التعليمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، المجلد:57، عدد خاص، 2020.
19. الخثمي مسفرة بنت دخيل الله ، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة rist، مج 16 - ع1، 2010.

قائمة المواقع الإلكترونية:

1. احنيني مصطفى، "مفهوم الجودة: آلياتها، معاييرها ومميزات نظام الجودة الناجح"، مدونة المستجد التربوي، على الرابط الإلكتروني:
https://www.mostajad.com/2017/06/blog-post_354.html
2. كمال بداري، "نظرة عامة عن مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر"، نشر بتاريخ: 2022/03/16، على الموقع الإلكتروني ليومية الشعب، على الرابط الإلكتروني: <http://www.ech-chaab.com/ar>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/09.
3. العمراني سليمان، "مشروع الإصلاح الرقمي للتعليم"، نشر بتاريخ: 2022/07/06، على الرابط الإلكتروني:
<https://www.atlasscoop.com/news34356.html>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/07.
4. موقع وزارة التربية الوطنية، [./https://www.education.gov.dz](https://www.education.gov.dz)
5. يومية الشعب، النسخة الإلكترونية، الصادر بتاريخ: 2022/03/10، على الرابط الإلكتروني: <http://www.ech-chaab.com/ar>
6. المنصة الرقمية لوزارة التربية الوطنية، على الرابط الإلكتروني: amatti.education.gov.dz، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/09.
7. "ما بين الرقمنة والتحول الرقمي"، مدونة دفاتر، على الرابط الإلكتروني: <https://dafater.sa/blog>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/10.

8. "الرقمنة في قطاع التربية 2021"، نشر بتاريخ: 2021/12/13، على الرابط الإلكتروني: <https://ontime-news.net/posts/13507>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/10.
9. "رقمنة التعليم رهان مستقبلي لتعلمات أكثر نجاعة لبناء الرأسمال البشري"، نشر بتاريخ: 2023/04/17، على الرابط الإلكتروني: <https://www.tarbiyamaroc.net/2023/04/benmoussa.html>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/10.
10. "الجزائر...الرقمنة في قطاع التربية"، نشر بتاريخ: 2021/12/13، على الرابط الإلكتروني: <https://ontime-news.net/posts/13507/> 2021، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/12.
11. وكالة الأنباء الجزائرية، "مشروع المدرسة الرقمية : التوقيع على اتفاقية لتجهيز 50 قسما رقميا"، نشر بتاريخ: 2021/09/09، على الرابط الإلكتروني: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/112274-50>، تم التصفح بتاريخ: 2023/06/11.
12. مدونة التربية والتعليم في الجزائر، الموقع الإلكتروني: https://www.a-onec.com/2021/01/2021_18.html

قائمة الملتقيات:

1. حم عيد حسين، حنة عبد القادر، "الملتقى الوطني الأول حول المدرسة الجزائرية الإشكالات والتحديات"، جامعة الوادي، 19/18 فيفري 2020.

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	إهداء
	شكر وعران
	ملخص الدراسة
03	مقدمة
04	إشكالية الدراسة
04	تساؤلات الدراسة
05	فرضيات الدراسة
05	أسباب اختيار الموضوع
06	أهمية الدراسة
06	الدراسات السابقة
08	نوع الدراسة ومنهجها
08	مجتمع البحث وعينة الدراسة
09	أدوات جمع البيانات
10	حدود الدراسة
13	الفصل الأول: التأصيل النظري والمفاهيمي للدراسة.
13	المبحث الأول: مفهوم التحول الرقمي
14	المطلب الأول: تعريف التحول الرقمي
16	المطلب الثاني: مراحل التحول الرقمي
17	المطلب الثالث: دوافع التحول الرقمي
19	المبحث الثاني: مفهوم الرقمنة
20	المطلب الأول: تعريف الرقمنة

21	المطلب الثاني: خطوات الرقمنة / المراحل
24	المطلب الثالث: الرقمنة بين الأهمية والأهداف
27	المبحث الثالث: مفهوم جودة التعليم
27	المطلب الأول: تعريف جودة التعليم
34	المطلب الثاني: معايير الجودة الشاملة في التعليم
38	المطلب الثالث: أهداف الجودة في التعليم
40	المطلب الرابع: آليات تحقيق الجودة في التعليم
44	خلاصة واستنتاجات الفصل الأول
48	الفصل الثاني: رقمنة قطاع التربية في الجزائر: الدوافع وأهم الإشكاليات
49	المبحث الأول: في أسباب التوجه نحو رقمنة قطاع التربية في الجزائر
49	المطلب الأول: تعريف رقمنة قطاع التربية
50	المطلب الثاني: أسباب التحول إلى أنظمة الرقمنة
51	المطلب الثالث: دوافع التحول نحو رقمنة قطاع التربية
53	المطلب الرابع: مظاهر رقمنة القطاع
60	المبحث الثاني: رقمنة المؤسسات التعليمية: المدرسة الابتدائية أنموذجا
61	المطلب الأول: تعريف المؤسسات التعليمية
62	المطلب الثاني: أهداف المؤسسات التعليمية
63	المطلب الثالث: المؤسسات التعليمية في ظل التوجه نحو الرقمنة
64	المبحث الثالث: إشكاليات تواجه رقمنة المؤسسات التعليمية
65	المطلب الأول: مشكلات تواجه رقمنة المؤسسات التعليمية
68	المطلب الثاني: إيجابيات عملية الرقمنة
69	المطلب الثالث: سلبيات عملية الرقمنة
71	خلاصة واستنتاجات الفصل الثاني

74	الفصل الثالث: التحول الرقمي في قطاع التربية في الجزائر: بحث في آفاق التجسيد وتحسين جودة التعليم
75	المبحث الأول: رقمنة العملية التعليمية خطوة أولى في التحول الرقمي وضرورة مهمة لجودة التعليم الابتدائي
75	المطلب الأول: أهمية رقمنة العملية التعليمية
77	المطلب الثاني: رقمنة العملية التعليمية كرهان تنموي مهم
80	المبحث الثاني: نحو تعزيز عملية التحول الرقمي لقطاع التربية في الجزائر
86	خلاصة واستنتاجات الفصل الثالث
88	الخاتمة
90	قائمة المراجع
101	الملاحق
106	فهرس المحتويات
103	الملخص

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير التحول الرقمي وانعكاسه في تطبيق الجودة في مرحلة التعليم الابتدائي، وذلك من خلال استجلاء واقع رقمنة قطاع التربية والتعليم في الجزائر، والذي كان من أولويات وزارة التربية الوطنية في الآونة الأخيرة بغية الانتقال الفعلي إلى مجال التسيير الرقمي، ليصبح ممارسة فعلية في كل المصالح البيداغوجية والإدارية، وهذا ما يعزز وجود معيار جودة التعليم وضرورته في المؤسسات التعليمية... فقد سعت الجزائر لتحقيقه وهو ما يستدعي إعادة النظر في الواقع المعاش لمنظومتنا التربوية بالفحص والتدقيق لمختلف العمليات والمعايير شكلا ومضمونا، ووضع طرق وأساليب عملية كالتدريب الفعلي وتأهيل المورد البشري وتوفير الإمكانيات المادية لمسايرة التحولات الرقمية والارتقاء بالأعمال المطلوبة في سياق تحقيق الاحترافية والجودة.

Study summary:

This study aimed to reveal the impact of digital transformation and its reflection in the application of quality in primary education. In order to clarify the reality of the digitization of Algeria's education sector, which has recently been one of the priorities of the Ministry of National Education for the effective transition to digital governance to become an effective exercise in all pedagogical and administrative interests, thereby reinforcing the existence of the standard of quality and necessity of education in educational institutions... Algeria has endeavoured to achieve this. This calls for a review of the pensionable realities of our educational system by examining and examining the various processes and standards in both form and content, developing practical methods and methods such as effective training, qualifying the human resource, providing the material means to keep pace with digital transformations and upgrading the work required in the context of achieving professionalism and quality.

عَلَّمَ الْقُرْآنَ
عَلَّمَ الْقُرْآنَ
عَلَّمَ الْقُرْآنَ