Integrating Digital Technologies into Moroccan Schools: Between the Imperatives of Educational Governance and the Challenges of Implementation: A Critical Review

Kamal Essoufi[1], Abdellatif El Moudni[2]

Science Step Journal / SSJ

2026/Volume 4 - Issue 13

To cite this article: Essoufi, K., & El Moudni, A. (2026). Integrating Digital Technologies into Moroccan Schools: Between the Imperatives of Educational Governance and the Challenges of Implementation: A Critical Review. Science Step Journal, 4(13). ISSN: 3009-500X. https://doi.org/10.5281/zenodo.22114569

Abstract

This study examines the integration of digital technologies in Moroccan schools, focusing on the challenges of educational governance as well as the opportunities and constraints associated with implementation. It explores the rapid transformations occurring within the Moroccan school system as a result of the growing presence of digital technologies in teaching and learning processes. Accordingly, the study investigates the extent to which technology integration can contribute to effective digital educational governance and support the development of the Moroccan education system, while highlighting the gap between reform ambitions and the realities of educational practice. The significance of the study lies in the increasing relevance of digital transformation within school environments and the need to move beyond a purely technical approach to digitalization toward a comprehensive perspective that positions digital technologies as a key driver of educational development and reform. It also emphasizes the importance of using these technologies safely and responsibly. Methodologically, the study adopts a descriptive-analytical approach, supported by a critical examination of digital education policies implemented in Moroccan schools, with particular attention to their practical application and limitations. The study contributes to a deeper understanding of educational digitalization by demonstrating that the integration of digital technologies extends beyond technical and material dimensions and depends fundamentally on the establishment of integrated digital governance encompassing educational, psychological, and material dimensions.

Keywords: Digital Technologies, Governance, Moroccan School

[1] Laboratory of Human, Society and Education, Faculty of Educational Sciences (FSE), Mohammed 5 University, Rabat, Morocco, Kamal_essoufi@um5.ac.ma
[2] abmoudni@gmail.com

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

إدماج التكنولوجيات الرقمية في المدرسة المغربية بين رهانات الحكامة التربوية وفرصها وإكراهات التطبيق: قراءة نقدية

كمال الصوفي، عبد اللطيف المودني

ملخص

تناول تتطرق هذه الدراسة لموضوع إدماج التكنولوجيات الرقمية في المدرسة المغربية بين رهانات الحكامة التربوية وفرصها وإكراهات التطبيق. لقد وقفت الدراسة على رصد التحولات المتسارعة التي تعرفها المدرسة المغربية بفعل الحضور الكبير للوسائط الرقمية في العملية التعليمية التعلمية. ولذلك تسعى الدراسة لتحليل إشكالية مدى قدرة إدماج التكنولوجيات على تحقيق حكامة تربوية رقمية فعالة، تساهم في تطوير المنظومة التعليمية المغربية، كما تقف على الفجوة القائمة بين طموح الإصلاح والواقع الفعلي للممارسة. وتكمن أهمية الدراسة في راهنية إشكال التحول الرقمي داخل الفضاء المدرسي، وكذلك في الحاجة لتجاوز المقاربة التقنية للرقمنة نحو مقاربة تجعل منها رافدة أساسية للنهوض بالمدرسة وإصلاحها، وأيضا في تحقيق استخدام آمن ومسؤول لهذه التكنولوجيات. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مدعوما بقراءة نقدية لتحليل السياسات التربوية الرقمية المعتمدة في المدرسة ورصد واقع التطبيق وحدوده، كما تقدم مساهمة في تعميق فهم موضوع الرقمنة التربوية من خلال إبراز كيف أن إدماج التكنولوجيات الرقمية لا يختزل في أبعاده المادية التقنية وإنما بمدى القدرة على بناء حكامة رقمية متكاملة في أبعادها التربوية والنفسية والمادية.

الكلمات المفتاحية

التكنولوجيات الرقمية، الحكامة، المدرسة المغربية

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

مقدمة

عرف الحقل التربوي المغربي خلال العقدين الآخرين تحولات جوهرية متسارعة بفعل الحضور المتزايد للتكنولوجيات الرقمية، سواء في الممارسة التعليمية أو من خلال استعمالها من طرف المتعلمين، مما جعل المدرسة أمام واقع جديد يفرض عليها إعادة النظر في سياساتها، وتكييف بنيتها ووظائفها، وتطوير كفاية أطرها لمواكبة مجتمع التكنولوجيا. إنه واقع لم يعد فيه إدماج الوسائط الرقمية مجرد هدف تقني أو حتى بيداغوجي فقط، بل رافعة استراتيجية لإرساء مدرسة الإنصاف والجودة؛ مدرسة لا تمد التلميذ بالمعرفة فقط، وإنما تعلمه أيضا كيفية التعامل مع هذه المعرفة، خصوصا تلك التي تمده بها التكنولوجيات الرقمية. كما يجب أن تكون فضاءا لحكامة هذه الأخيرة وترشيد استخدامها بما يحقق المصلحة الفضلى للتلميذ (Darif et al., 2022).

وبناء على هذا المعطى تبرز هذه الدراسة باعتبارها محاولة علمية تهدف للكشف عن كيفية تطبيق حكامة التكنولوجيات الرقمية داخل المدرسة المغربية، من خلال الوقوف عند واقع التطبيق وحدوده ورصد أوجه القصور، كما تسعى إلى تحليل مدى تطابق السياسات الرقمية مع الواقع المدرسي وإبراز ما إذا كانت هذه السياسات تترجم إلى ممارسات بيداغوجية حقيقية داخل الفضاء المدرسي.

ومن خلال كل ما سبق يمكن صياغة إشكالية هذه الدراسة في السؤال التالي: ما مدى نجاعة حكامة التكنولوجيات الرقمية في المدرسة المغربية في ظل الفرص المتاحة والإكراهات التي تواجهها؟ ويتفرع عن هذا السؤال مجموعة من الأسئلة يمكن صياغتها فيما يلي: ما مستوى إدماج التكنولوجيات الرقمية من خلال الممارسة التعليمية بالمؤسسات الثانوية المغربية؟ ما طبيعة الكفايات الرقمية المتوفرة لدى الأطر التربوية والمتعلمين؟ ما هي الفرص التي يتيحها هذا التطبيق؟ ما أبرز الإكراهات التي تعيق توظيف التكنولوجيات الرقمية داخل الفضاء المدرسي؟

وتتجلى أهمية هذه الدراسة في كونها:

- ✓ تتأطر ضمن الدراسات الحديثة التي تتطرق لإشكالية التحول الرقمي داخل المدرسة، وهو مجال يعرف تطورا متسارعا على المستوى العالمي.
- ✓ تلقي الضوء على العلاقة بين الحكامة الرقمية وجودة التعلمات وهي علاقة لا زالت في حاجة لمزيد من الأبحاث داخل السياق المغربي.
- ✓ تقدم معطيات يمكن استثمارها من طرف الفاعلين التربويين وصناع القرار في فهم أسس إدماج التكنولوجيات في التعليم.

وانسجاما مع هذه الأهمية تبرز أهداف هذه الدراسة في النقط الأتية:

- ✓ تقديم دراسة تحليلية لواقع حكامة التكنولوجيات الرقمية داخل الفضاء المدرسي.

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

- ✓ الوقوف على درجة توظيف الوسائط الرقمية في الممارسات التعليمية داخل التعليم الثانوي التأهيلي.
- ✓ تشخيص العراقيل التي تعترض تفعيل الحكامة الرقمية داخل المدرسة.
- ✓ اقتراح بعض التوجهات التي يمكن أن تساعد في تحسين جودة إدماج التكنولوجيات في التعليم.

1. مفاهيم الدراسة

- التكنولوجيات الرقمية: تشير في هذه الدراسة إلى مجموع الوسائط والأدوات والأنظمة التي تعتمد على المعالجة الإلكترونية للمعلومات، والتي توظف داخل المدرسة لدعم عملية التعليم والتعلم. وتشمل الإنترنت والحواسيب والمنصات التعليمية الرقمية والتطبيقات الذكية والبرمجيات التربوية. ولذلك يوظف هذا المفهوم إجرائيا للدلالة على كل نظام رقمي يستخدم داخل المدرسة المغربية بهدف تحسين جودة التعلم وتطوير الممارسة البيداغوجية والإدارية.
- حكامة التكنولوجيات الرقمية: يشير المفهوم في الدراسة إلى مجموع التدابير التنظيمية والتدبيرية والتقويمية التي تؤطر استخدام التكنولوجيات بما يحقق الجودة والنجاعة والاستخدام الامن، وتشمل هذه الحكامة تدبير الموارد التكنولوجية وتتبع استعمالها وتقييم أثرها بما يضمن استخداما فعالا ومنظما ومسؤولا.
- المدرسة المغربية: يقصد بها في هذا المقال الثانويات التأهيلية العمومية أو الخصوصية التابعة لوزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة والتي تستقبل التلاميذ بعد التعليم الإعدادي وتمتد دراستها إلى مستوى السنة الثانية من سلك البكالوريا بمسالكه المختلفة: العلمية، الأدبية، التقنية والمهنية.

2. منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مدعوما بقراءة نقدية، من أجل الوقوف على واقع حكامة التكنولوجيات الرقمية في المدرسة المغربية وتحليل فرصها وإكراهتها.

3. المدرسة المغربية: تطور السياسات الرقمية واستراتيجيات الدمج

3.1. تطور السياسات الرقمية في المدرسة المغربية

من أجل رصد تطور السياسات الرقمية داخل المدرسة المغربية عامة، وداخل الثانويات التأهيلية خاصة، سنعمل على تقديم قراءة في الميثاق الوطني للتربية والتكوين، وقانون الإطار، والرؤية الاستراتيجية، إضافة إلى البرامج الحكومية منذ سنة 1998 إلى الأن.

انطلق الميثاق الوطني للتربية والتكوين (1999) من رؤية عامة وشاملة هدفت إلى تجديد المنظومة التربوية المغربية. ومن أهم ما جاء به هذا الميثاق إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال داخل الفضاء المدرسي، بغرض تقديم تعليم عصري يحافظ على الهوية المغربية وقيم المواطنة، ويعمل في الوقت ذاته على تنمية مهارات القرن 21، كما ورد في الدعامة العاشرة، المادة 119 من الميثاق.

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

وقد حدد الميثاق هدفا استراتيجيا يمثل في دمج التحول الرقمي داخل المؤسسات التعليمية، وتمكين المدارس من وسائل رقمية بيداغوجية تفاعلية تقدم عرضا تدريسيا متنوعا، وتطور تقنيات عرض المعلومة اعتمادا على وسائط متعددة مثل: الفيديو والمحاكاة، وأيضا تكوين الأساتذة ليكونوا قادرين على استعمال الأدوات الرقمية بشكل فعال داخل الفصول. (FCSE, 1999)

بعد الميثاق، جاءت الرؤية الاستراتيجية (2015-2030) التي وضعها المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي، حيث عملت على تعزيز المكتسبات، كما وضعت خطة شاملة لإدماج التكنولوجيات الرقمية، مثل: التعليم الرقمي (Digital Education) والتكنولوجيات التربوية داخل المدرسة المغربية، وبالأخص على مستوى الثانويات التأهيلية.

يمكن تلخيص هذه الخطة في العناصر التالية:

- إدماج شامل ومتعدد الاستخدامات للتكنولوجيات في جميع المواد الدراسية وفي كل التخصصات.
- وضع مفهوم التكنولوجيات التربوية الذي يشمل التعلم عن بعد، والبرامج التفاعلية، والمواد الرقمية.
- تعزيز البنية التحتية للأجهزة والاتصال، من خلال تجهيز الثانويات بقاعات متعددة الوسائط، وربطها بالأنترنت، وتوفير وسائل السمعية البصرية.
- بناء المهارات والكفايات الرقمية لدى المتمدرسين، عبر إدماج تعلم البرمجة والديناميات الرقمية في المناهج.
- تكوين مقنن ومستمر للموارد البشرية، سواء في مرحلة التكوين الأساسي من خلال جعل التكنولوجيات موادا وفصولا تدرس، أو بعد الترسيم عبر تكوينات مستمرة تستفيد منها الأطر التربوية.
- إدماج التكنولوجيات في التسيير الإداري والعمل على رقمنة الإدارة التربوية (CSEFRS, 2015).

فيما يخص القانون الإطار 17/51 الصادر سنة 2019، الذي عمل على تفعيل مقتضيات الإصلاح، فقد خصص مجموعة من المواد لإدماج التكنولوجيات الرقمية داخل الفضاء المدرسي عامة. ومن بين هذه المواد:

- المادة 33: أكدت على ضرورة سهر السلطات الحكومية على تطوير وتعميم التعليم الرقمي، وكذلك استعمال التكنولوجيات الرقمية في التربية والتكوين والبحث العلمي.
- المادة 35: تلزم السلطات الحكومية بتوفير بنية تحتية رقمية، وتطوير محتويات رقمية بيداغوجية، وملائمتها مع المستجدات التكنولوجية.
- المادة 36: تركز على العنصر البشري الإداري والتربوي، ومدى أهمية تكوينه، باعتباره الفاعل الأساسي في تفعيل هذه التكنولوجيات داخل المدرسة.
- المادة 19: تلزم الدولة والقطاعات الحكومية المعنية بضرورة وضع مناهج وبرامج ومقررات ومضامين تتماشى مع المستجدات التكنولوجية، التربوية، والتعليمية (FCSE, 2019).

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

3.2 استراتيجيات الدمج

على مستوى الأجرأة والعمل على دمج التكنولوجيات الرقمية داخل الفضاء المدرسي، وضع الميثاق الوطني استراتيجيات وإجراءات تنظيمية، من أبرزها ما نصت عليه الرافعة العاشرة التي ركزت على التكوين المستمر للأطر، وإنشاء شبكة تربوية، ومراكز معلومات متقدمة، إضافة إلى تحيين المناهج الدراسية. وقد تمت معالجة هذه الإجراءات ضمن برنامج Génie (2005-2013)، الذي تولى تنفيذ عملية تجهيز الفضاءات الرقمية، والتكوين المستمر للأطر البشرية، وإنتاج الموارد التعليمية الرقمية (FCSE, 1999).

وبالنسبة للرؤية الاستراتيجية، فقد تم وضع ثلاثة مشاريع تعتبر إجراءات عملية لدمج هذه التكنولوجيات داخل المدرسة. وهي المشروع رقم 21 الذي عمل على تطوير نموذج بيداغوجي تعليمي تعلمي رقمي، يجعل من التكنولوجيات الرقمية رافعة أساسية لتجديد المدرسة المغربية. نجد كذلك المشروع رقم 12، وينص على تعزيز الكفايات الرقمية في التكوين الأولي وكذلك المستمر للمدرس. وأخيرا المشروع رقم 15، الذي يحدد كيفية أجرأة العصرنة على مستوى البنى التحتية الرقمية (CSEFRS, 2015).

أخيرا، تابع القانون الإطار هذا الدمج من خلال خطوات عملية رئيسية شملت البنية التحتية، والبرامج، والمناهج، والمقررات، والتكوين، والمنصات الرقمية، والتقويم، والسلامة الرقمية، والابتكار. وبفضل هذه الاستراتيجيات تم:

- فيما يخص تجهيز المؤسسات: إلى حدود سنة 2012، تم تجهيز 10000 مدرسة من أصل 11000 بقاعات متعددة الوسائط، كما تم ربط 95% من الثانويات التأهيلية بشبكة الأنترنت ذات الصبيب العالي.
- في ارتباط ببرنامج Génie: ما بين سنتي 2005 و2013، تم توفير مختبرات الإعلاميات بأكثر من 8000 مؤسسة تعليمية بالمغرب. كما استفاد أكثر من 150000 أستاذ وأستاذة من دورات التكوين الرقمي (Men وتقييم برنامج Génie)، إضافة إلى توزيع أكثر من 80000 حاسوب على المؤسسات التعليمية بمعدل جهاز واحد لكل 25 تلميذا في الثانوي التأهيلي.
- تعميم المنصات الرقمية (Digital Platforms): خلال جائحة كوفيد-19 (Covid-19)، وبذلك استفاد أكثر من 5 مليون تلميذ من منصة Tilmid Tice.
- تكوين الأطر: استفاد أكثر من 70% من أساتذة الثانوي التأهيلي من تكوينات في مجال استخدام التكنولوجيات الرقمية خلال السنوات العشر الأخيرة. وتم تنظيم أكثر من 15000 دورة تكوينية في مجال التربية الرقمية للأساتذة وأطر الإدارة بين سنتي 2017 و2022.
- الموارد الرقمية والمحتوى: ما بين سنتي 2020 و2023، أنتج أكثر من 2000 مورد رقمي على شكل دروس وفيديوهات. (FCSE, 2019)

من جهة أخرى، اعتبر المخطط الاستعجالي (2009-2012) الذي وضعته الحكومة حلقة أساسية لتسريع إدماج التكنولوجيات الرقمية في المدرسة. وهو مخطط لم يأتي بجديد، بقدر ما عمل على تفعيل توصيات الميثاق وتسريع وتيرة الإصلاح. وقد أكد في المجال E1P7 على

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال، واعتبار الإدماج الرقمي أولوية مركزية، من خلال تجهيز العدة الديداكتيكية الرقمية، وتوفير الفضاء الرقمي، وتكوين الأستاذ المؤهل (MENESFCRS, 2009).

4. تدبير تطبيق الحكامة الرقمية بالمؤسسات الثانوية المغربية

4.1. و اقع التطبيق

تعتبر حكامة التكنولوجيات الرقمية داخل المدرسة من الركائز المهمة التي يعول عليها لجعل التلميذ مؤهلا للانخراط في العصر الرقمي، عصر التكنولوجيا. فمن الواضح أن توفير الأجهزة المادية والشبكة وتعليم التلاميذ كيفية الاستعمال ليس كافيا، بل أصبح من الواجب والضروري تزويدهم بمهارات ومعارف ترتبط بحسن الاستخدام لتحقيق الاستفادة القصوى. ولذلك، فإن مفهوم الحكامة هنا يشير إلى وضع سياسات تربوية وقوانين هدفها ترشيد هذا الاستخدام، عبر إدماج التربية الرقمية في المناهج والدروس، وتعزيز الوعي بمخاطر الاستخدام المفرط لها، إضافة إلى تعليم التلاميذ أخلاقيات استعمالها، مثل احترام الخصوصية وعدم إيذاء الاخرين. ومن شأن هذا أن يمكنهم من الاستفادة القصوى من الفرص التي تقدمها هذه التكنولوجيات، دون الوقوع في الاستهلاك السلبي لها (UNESCO, 2023b).

في ارتباط بالمغرب، يمكن القول إنه وعلى الرغم من التطور الحاصل في تعميم التكنولوجيات الرقمية في المدارس، كما أشرنا سلفا، إلا أن إدماج التربية على الحكامة الرقمية بالمعنى الوقائي ما زال محدودا داخل الفضاء المدرسي إلى حدود سنة 2024. فقد أكدت خريطة الطريق (2022-2026)، التي وضعتها الحكومة ممثلة في وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة، على تعزيز التربية على المواطنة الرقمية، والعمل على توعية التلاميذ بأهمية الاستخدام الآمن لها، إلا أنها اعترفت بأن هذا المشروع لم يتحول بعد إلى برنامج وطني (UNICEF, 2024).

من جهة أخرى، أوصى المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي، في تقريره المعنون بالتحول الرقمي بالمنظومة التربوية، بضرورة وأهمية إدماج التربية الرقمية الوقائية داخل المناهج الرسمية، مشيرا في نفس الوقت إلى عدم مأسسة هذا الإدماج، وأنه لا يعدو أن يكون مجرد مبادرات معزولة تتخذ طابع موسميا ومحليا، ولا ترقى إلى مسلك قار أو مادة رسمية تدرس بشكل منظم للتلاميذ (CSEFRS, 2015).

أما برنامج Génie ودليله الخاص بتدبير تكنولوجيا المعلومات فقد انصب تركيزه بشكل أساسي على البعد التقني والمادي والبيداغوجي لتوظيف الرقمنة داخل المدرسة، مع إشارة محتشمة ومحدودة إلى أهمية تحسيس التلاميذ بمخاطر الإفراط في الاستعمال الرقمي للتكنولوجيات، لكنه لم يخصص محاور واضحة للحكامة (ANRT, 2024).

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

هناك أيضا تقارير صادرة عن منظمات دولية مثل اليونيسكو (UNESCO) واليونيسف (UNICEF) حول رقمنة التعليم بالمغرب، حيث أثنت على المجهودات المبذولة في تكوين الأساتذة وتعميم التكنولوجيات الرقمية، لكنها أشارت إلى عدم وجود تربية رقمية وقائية ضمن المقررات، تحد من المخاطر وتربي على الاستعمال المسؤول.

مقابل ذلك توجد أنشطة موازية وحملات تحسيسية وورشات تنظم من طرف بعض المؤسسات التربوية أو بعض الجمعيات، بتنسيق مع وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة، والأمن الوطني، تصب في خانة التوعية. لكنها تفتقد إلى التعميم، وأيضا إلى التأطير العلمي والأكاديمي (UNESCO, 2023).

4.2. تحديات التطبيق

يواجه إدماج البعد الوقائي لاستخدام التكنولوجيات الرقمية، أو ما أسميناه بحكامة الرقمنة داخل فضاء المدرسة، تحديات عدة. فعلى الرغم من الاعتراف الرسمي بأهمية إدخال موارد ومقررات تدرب التلاميذ على حسن استخدامها وتبرز لهم مخاطر سوء الاستعمال أو الوقوع في الإدمان، فإن هناك عوائق بنيوية وتربوية وظيفية تحول دون تحقق تلك الحكامة. ومن أهمها:

- عدم وجود إطار بيداغوجي وطني محدد لهذا الإدماج، يبرز بشكل واضح ومنهجي كفايات التربية الرقمية الوقائية وأهدافها وأسسها ومجالاتها وأهميتها.
- مشكلة بنيوية ترتبط بكثافة وضغط المناهج والمقررات الحالية؛ إذ يعاني البرنامج التعليمي المغربي أصلا من تعدد المواد وكثرة ساعات التحصيل، الأمر الذي يجعل إضافة مواد أخرى أمرا صعبا ومرهقا لكاهل التلميذ والمدرسة، ما لم تتم مراجعة كاملة للهندسة البيداغوجية.
- ضعف تكوين الموارد البشرية، فأغلب الأطر تلقوا تكوينا بيداغوجيا تقنيا حول كيفية الاستخدام، في غياب تكوين تربوي ونفسي حول مخاطر الاستخدام الاشكالي.
- غياب التنسيق بين القطاعات الحكومية، مثل وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة ووزارة الاتصال، والفاعلين المدنيين، وجمعيات الأباء والأسر، والمتخصصين النفسيين والاجتماعيين، مما يعني عدم وجود نهج تشاركي مستبان لوضع برامج المواطنة الرقمية.
- قلة الموارد الرقمية البيداغوجية ومحدودية تدخلها وأثرها على التلميذ، إضافة إلى عدم ملائمتها للسياق الثقافي المغربي، لأن أغلبها يستنسخ من تجارب دول أخرى.

هذه التحديات تجعل التربية على الحكامة الرقمية داخل الفضاء المدرسي محصورة في أنشطة ظرفية، وأيام مدرسية، ومبادرات محدودة، دون أن تكون جزءا من البرنامج التعليمي المغربي (UNESCO, 2023).

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

4.3. فرص التطبيق

تبنت مجموعة من الدول الرائدة والنموذجية في مجال التعليم برامج مرجعية في مجال الحكامة الرقمية داخل المدرسة، فإذا أخذنا على سبيل المثال فنلندا، نجدها قد أقحمت الكفايات الرقمية في كل المستويات الدراسية وفي جميع المناهج والمقررات بشكل عرضاني، أي دون اعتبارها مواد أو وحدات خاصة، فيصبح بذلك استخدام التقنيات الرقمية والوعي بها وحسن توظيفها جزءا من كل المواد. بل إن الاختبارات والامتحانات كلها رقمية منذ سنة 2016. كما عملت الدولة على وضع برنامج مهارات القراءة الجديدة ضمن مبادرة حق التعلم (2020-2023)، بغرض مد التلاميذ بالكفايات الرقمية مثل الثقافة الإعلامية، والبرمجة، والمهارات التقنية. إضافة إلى ذلك، تعمل الدولة على تكوين الأساتذة في مهارات المواطنة الرقمية والتي تتضمن الحكامة. (MECF, 2023)

مقابل هذا الادماج العرضاني، تبنت كوريا الجنوبية مقاربة مختلفة؛ حيث أدخلت التكنولوجيات الرقمية كمادة إلزامية مستقلة عن المواد الأخرى منذ سنة 2015 في المرحلة المتوسطة والثانوية. وتعتبر هذه الدولة نموذجا رائدا في حوكمة التكنولوجيات الرقمية التعليمية، إذ يعهد لوزارة التعليم وهيئة كيريس (KERIS) مسؤولية قيادة وتنسيق المبادرات الرقمية وتطوير المحتوى الرقمي. كما شددت الدولة على سياسات الحماية والأمن السيبيراني (Cyber Security) في المدارس، عبر وضع منظومة قوانين صارمة، من أهمها: قانون ضمان خصوصية البيانات، وتأمين الشبكات المدرسية، واعتبار التنمر الالكتروني شكل من أشكال العنف المدرسي الواجب محاربته، مع تضمين المواد المتعلقة بالحوكمة وأخلاقيات استخدام الرقمنة (KERIS, 2025) .

وفي كندا، وبحكم الطبيعة الفيدرالية للدولة، فإن كل مقاطعة لها تدابيرها واستراتيجياتها، لكنها تجتمع في التأسيس الفعلي للحكامة الرقمية. فمثلا، مقاطعة أونتاريو (Ontario)، تعتبر الكفاية الرقمية من المهارات المنقولة الأساسية المفروضة على كل طالب، وفي تدريس هذه الكفاية يتم التركيز على كيفية الاستخدام الآمن والأخلاقي. وفي مقاطعة ألبرتا (Alberta)، يشمل تدريس مناهج العلوم أنشطة في البرمجة، وأخرى في فهم تأثيرات التقنية على حياة الطلاب، كما تشمل وحدات حول المواطنة الرقمية والاستخدام الآمن للأنترنت، والتعامل مع التنمر، والمعلومات المضللة إلكترونيا، والاشاعة. وفي مقاطعة كيبيك (Quebec)، أطلق برنامج متخصص لقيادة التربية الرقمية.

وبذلك تبقى التجربة الكندية فريدة من نوعها، إذ تمثل حوكمة مرنة تنسجم مع خصوصية كل منطقة وهويتها الثقافية (Hoechsmann & Dewaard, 2015).

إن ما يجمع بين هذه النماذج الدولية هو أن التربية الرقمية وحوكمة استخدام التكنولوجيات ليست مجرد شعار يردد، وإنما هو برنامج ومخططات واضحة الرؤى، تعبر عن رغبة وإرادة من صانعي السياسات التربوية، مدعومة ببنية تحتية تستوعب ذلك. وهي حكامة تمنح فرصا كبيرة، أهمها: تكوين متعلم واع رقميا يمتلك مهارة التفكير الرقمي في البيئة التكنولوجية، وله قدرة على التعامل الآمن والمسؤول

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

معها. كما تتيح هذه الحكامة فرص لتحسين مهارات حل المشكلات، وتعزيز الابداع، وتحفيز التعلم وتنويعه، مما يسهم في تكوين مواطن مفيد لذاته، وللآخرين، وللوطن.

5. قراءة نقدية

يظهر من خلال المعطيات المعروضة والمرتبطة بحكامة التكنولوجيات الرقمية داخل المدرسة المغربية، أن المغرب قد خطى خطوات واضحة وملموسة تجاه ادماج التكنولوجيات الرقمية داخل المنظومة التربوية ويظهر ذلك جليا في الإصلاحات القانونية والتشريعية وفي البرامج التطبيقية المرتبطة بالبنية اللوجيستيكية وكذلك التكوين. غير أن هذه المعطيات تكشف أيضا أن واقع الممارسة التربوية يتصف بالمفارقة واضحة بين ما يخطط له في السياسات التربوية وما يتحقق فعليا داخل الفضاء المدرسي.

ففي ارتباط بالبنية التحتية تقدم المعطيات أرقاما تعكس نسبا مهمة على مستوى تجهيز المؤسسات التربوية بالوسائط الرقمية وربطها بشبكات الأنترنت وتسهيل الولوج إليها، وهي مؤشرات تشكل مؤشرا واضحا على الوعي الرسمي بضرورة التحول الرقمي. لكن مؤشر التجهيز وحده لا يدل على حكامة رقمية طالما أنها ليست جزءا من المنهاج الدراسي والذي تغيب فيه مواد وبرامج لكيفية التعامل مع التكنولوجيا وتوظيفها لصالح التلميذ وللرقي بالعملية التعلمية التعليمية.

وعلى مستوى تكوين الأطر التربوية، فما قدم من معطيات يشير بالملموس إلى استفادة عدد كبير من الأساتذة من تكوينات رقمية لكنها تتخذ طابعا كميا لا كيفيا، فهي تختزل في البعد التقني المرتبط باستخدام الوسائط دون أن تركز على البعد البيداغوجي والتربوي الذي يجعل التكنولوجيا أولا وسيلة لبناء التعلم وثانيا رافعة لتطوير المنظومة. وهو أمر يجعلنا نقول إن المدرسة المغربية تعرف رقمنة شكلية لا تحقق الكفايات التربوية ولا تمكن المتعلم من امتلاك مقومات التعامل مع العصر الرقمي من حيث إيجابياته وسلبياته.

أما فيما يخص المنصات الرقمية التعليمية فالمعطيات تظهر استفادة عدد كبير من التلاميذ منها خصوصا خلال جائحة كورونا وهو أمر يبرز قدرة المدرسة المغربية على التكيف مع الظروف لكن في هذا الصدد تطرح قضية استدامة، فهل فعلا أصبح التعليم الرقمي جزءا من الثقافة التربوية وخيارا بيداغوجيا وتعليميا أم أنه مجرد حل تم توظيفه في ظروف طارئة؟

وفيما يخص الفرص التي يتيحها تطبيق التكنولوجيات داخل الفضاء المدرسي فإن ما قدم من معطيات يبرز إمكانات هامة يمكن أن توفرها الرقمنة للمدرسة المغربية ومن أهمها توسيع قاعدة المعرفة وتنمية التعلمات وتعزيز التفاعلات الاجتماعية وتطوير القدرات الرقمية والانفتاح على علم المعرفة وتسهيل الولوج للمعلومة وهي فرص ضرورية في هذا العالم الرقمي، غير أن القراءة النقدية لهذه الفرص تظهر أن تحققها رهين بعدة عوامل أهمها وجود محتويات رقمية ملائمة وضرورة وضع إطار مرجعي يوضح كيفية الاستفادة منها وتوظيفها ويبرز أيضا سلبياتها إضافة لذلك لابد أن تكون المدرسة مسلحة بمقاييس وأدوات تكشف عن أثرها السيء على التلاميذ في حالة سوء استخدامها وضرورة وجود برامج ومواد تمد التلميذ بأسس ضبط الوقت والتنظيم الذاتي وتنمية الوظائف المعرفية خاصة الانتباه والتركيز والتخطيط الاستراتيجي والمرونة الذهنية... من جهة أخرى إذا كان هدف المدرسة المغربية من إدماج التكنولوجيا داخلها هو تقليص الفوارق المجالية وتحقيق تعلم قائم على الإنصاف من خلال جعل المعرفة متاحة للجميع فإن الواقع يكشف مفارقة

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

واضحة في هذا المجال حيث تحولت هذه التكنولوجيات إلى مؤشر على غياب العدالة المجالية وإنتاج الفوارق الاجتماعية، ويظهر ذلك جليا إذا ما قارنا بين حضورها في المجال الحضري مقارنة مع القروي.

وأخيرا فيما يتعلق بالإكراهات، فالواضح أن هناك مجموعة من العوائق التنظيمية والبيداغوجية وبنيوية التي تعيق ورش التنزيل لعل أهمها غياب إطار وطني واضح المعالم يحدد أسس التربية الرقمية الوقائية وكيفية تحقيقها في الواقع، كما أن كثافة المنهاج الدراسي المغربي يشكل عائقا أساسيا، فالمدرسة المغربية تعاني أصلا من ضغط زمني كثيف وهو أمر يعيق إدخال مكونات جديدة ترتبط بالتربية الوقائية والحكامة الرشيدة وهو أمر يعني أن أي حديث عن هذه المفاهيم يشترط بالأساس مراجعة كاملة للهندسة البيداغوجية.

من الإكراهات أيضا، هو عدم جعل الحكامة الرقمية مسؤولية مشتركة، فهي ورش لابد أن ينخرط فيه الكل من أسر ومجتمع مدني ومؤسسات أمنية ومتخصصين اجتماعيين ونفسيين... كذلك تبرز إشكالات تتعلق بالجانب القيمي تبرزها هذه التكنولوجيات مثل التنمر الرقمي وانتهاك الخصوصية والاستعمال الإشكالي للوسائط الاجتماعية والإدمان، مما يعني أن التحدي أصبح حاملا لأبعاد أخلاقية وتربوية وقيمية.

لنقل إذن، إن المدرسة المغربية توجد في مفترق طرق بين ما حقق على مستوى البنية التحتية والتجهيز وما لم يتحقق من حكامة رقمية مندمجة، إن الرهان الذي ينتظرها ليس هو امتلاك التكنولوجيا بل تحويلها إلى قيمة تربوية مضافة وهو أمر يتطلب رؤية متكاملة وشمولية تلتقي فيها الأبعاد التقنية والبيداغوجية والمعرفية والنفسية والاجتماعية والأخلاقية، ودون هذا التداخل سنكون فقط أمام مؤشرات كمية فارغة من كل تحول رقمي داخل المدرسة المغربية.

خاتمة

يتضح إذن، من خلال تحليل البرامج والسياسات الرقمية في التعليم المغربي، أن التحول الرقمي داخل المدرسة المغربية أصبح خيارا استراتيجيا للدولة، باعتباره مدخلا لجودة التعلمات، وتعبيرا عن مدرسة الإنصاف، وأداة لتطوير الكفايات العليا للتلاميذ. وقد أظهرت المعطيات المرتبطة باستخدام التلميذ المغربي للتكنولوجيات الرقمية أن الولوج إلى الوسائط ووفرتها ليس هو العائق، بقدر ما تمثل كيفية الاستعمال والتوظيف وملائمتها للأهداف البيداغوجية المشكل الكبير. كما أظهرت القراءة النقدية استمرار الهوة بين الوسطين الحضري والقروي، وبين مؤسسات المركز والهوامش.

أبرزت المعطيات أيضا أن المغرب لا زال يعيش، على مستوى حكامة التكنولوجيات، مفارقة بين تعدد المبادرات الرقمية وضعف أجرأتها في الواقع، رغم وجود فرص هامة ارتبطت بارتفاع الوعي المجتمعي بالثقافة الرقمية، وازدياد الطلب على الممارسات التعليمية المبتكرة. وتظهر التجارب الدولية أن نجاح الرقمنة المدرسية يقوم على وضوح الرؤية، وتطوير كفاية الفاعلين، ودمج التكنولوجيات ضمن بيداغوجيات تحفز التفكير النقدي، وحل المشكلات، وتطوير أداء الوظائف المعرفية. وهو أمر يبرز الحاجة الملحة إلى تكييف هذه التجارب مع ثقافة المدرسة المغربية، وتجاوز المقاربات التجزيئية التي تختزل الحكامة والرقمنة في تجهيز دون تطوير المهارات. وبذلك يتضح أن الأثر الفعلي للحكامة الرقمية يمثل في قدرتها على إحداث تحول معرفي وذهني لدى التلاميذ.

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

هكذا إذن يفتح موضوع حكامة التكنولوجيات الرقمية داخل المدرسة المغربية مجموعة من الافاق البحثية المهمة التي تتطلب مزيدا من الدراسات النظرية والتطبيقية نظرا لتداخل الأبعاد التربوية والتكنولوجية والمعرفية والتنظيمية.

أولا، في ارتباط بتكوين وتأهيل الأطر التربوية في المجال الرقمي يطرح إشكال مدى ملائمة برامج التكوين الحالية مع تمكين أطر التربية والإدارة من توظيف ناجع وامن للتكنولوجيات الرقمية وهو ما يستدعي بحوثا ميدانية تقيس آثر هذا التكوين على الفعل البيداغوجي.

ثانيا، فيما يخص فعالية السياسات العمومية المرتبطة بالتحول الرقمي في التعليم لابد من أن تتجه البحوث نحو تحليل مدى تناسب السياسات مع واقع المدرسة المغربية والكشف عن الهوة بين التخطيط والتطبيق.

ثالثا، الكشف عن الفجوة الرقمية والعدالة التربوية من خلال دراسة مقارنة بين الوسطين الحضري والقروي وانعكاسات ذلك على مبدأ تكافؤ الفرص وجودة التعلمات والحق في تعليم منصف للجميع.

رابعا، يمكن اقتراح أبحاث حول أثر الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة في إعادة تشكيل وظيفة المدرسة المغربية ورهاناتها.

خامسا، أهمية الاشتغال على النماذج المقارنة الدولية في حكامة التعليم الرقمي من خلال استحضار تجارب نماذج دول رائدة واستخلاص الممارسات الناجعة وإمكانية تكييفها مع السياق الوطني. ويبقى السؤال الجوهري الذي يطرح نفسه هو: هل يكفي أن تعمل المدرسة المغربية على تأطير استعمال التكنولوجيات الرقمية وتنظيمها أم أن الرهان الحقيقي يتمثل في إعادة بناء نموذج تربوي جديد يجعل من الحكامة الرقمية مدخلا لتنمية قدرات المتعلم؟

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved

المراجع

- ANRT. (2024). *Enquête usage des TIC - 2023-2024*.
- ANRT. (2025). *ÉQUIPEMENT ET USAGES DES TIC PAR*.
- CESE. (2024). *Conseil économique , social et environnemental pour un environnement numérique inclusif et protecteur des enfants*.
- CSEFRS. (2015). *VISION STRATÉGIQUE DE LA RÉFORME*. 99.
- Darif, H., Bouffy, E. L., De, S., & Rabat, U. M. V. De. (2022). *L'intégration des TIC dans la formation des enseignants au Maroc : analyse documentaire des réformes éducatives The use of TIC in teachers' training in Morocco : documentary analysis of educational reforms L'intégration des TIC dans la formation des enseignants au Maroc : analyse documentaire des réformes éducatives*. *3*(5), 385–401.
- FCSE. (1999). *Charte nationale d'éducation et de formation*.
- FCSE. (2019). *Loi-cadre n° 51-17*. *1442*, 1967–1980.
- HCP. (2024). *Note sur les principaux résultats : caractéristiques démographiques et socioéconomiques de la population du Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2024*.
- Hoechsmann, M., & Dewaard, H. (2015). *M APPING D IGITAL L ITERACY P OLICY AND PRACTICE*.
- Idrissi, H. K. (2024). *Intelligence artificielle : les Marocains restent méfiants*. Intelligence Artificielle, Les Marocains Restent Méfiants.
- Kemp, S. (2022). *Digital 2022: Morocco*. https://datareportal.com/reports/digital-2022-morocco?rq=Digital 2022%3A Morocco
- KERIS. (2025). *The Story of Education in South Korea 2024 The Story of Education*.
- MECF. (2023). *Policies for the digitalisation of education and training until 2027. Policies for the digitalisation of education and training*.
- MENESFCRS. (2009). *RAPPORT DE SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'URGENCE*.
- UNESCO. (2023a). *388893fre.pdf.crdownload*.
- UNESCO. (2023b). *Principes pour la gouvernance des plateformes numériques*.
- UNICEF. (2024). *Pour une école publique de qualité*.

- © 2023 SSJ. All Rights Reserved