

## Employing Digitalization in the Moroccan School Education Sector and Its Future Prospects

Dr. Zinelabidine ZARIOUH

Regional Academy for Education and Training  
Tangier-Tetouan-Al Hoceima  
Morocco

---

Science Step Journal / SSJ

March 2024/Volume 2- Issue 4

DOI: 10.6084/m9.figshare.25599759

**To cite this article:** ZARIOUH, Z. (2024, March). Employing Digitalization in the Moroccan School Education Sector and Its Future Prospects. Science Step Journal II (4), 80-97. ISSN: 3009-500X.

---

### Abstract

This study focuses on the digitization of the school education sector in Morocco. The aim is to achieve the universalization of digital education, as well as the digitization of a group of services related to the management of services directed to the sector's frameworks and learners. The research comes in an international and local context that gives great importance to digitization and the use of modern technology in various aspects of life. Especially in the education sector, which receives attention in terms of forming generations, achieving human development, and ensuring sustainable development. This is important since the bets of the current century are based on digital culture skills, informatics, and advanced technologies.

The basic problem is evident in diagnosing the path of employing digitization in the school education sector and determining its current situation in all aspects, its difficulties, and how these constraints can be overcome. The significance of the topic lies in monitoring the level of success achieved by the established goals for digitizing the sector. The effectiveness of programs related to that and identifying the shortcomings or challenges facing this policy adopted more than two decades ago. This is done by relying on a clear methodology based on analyzing the programs and plans to digitize the school education sector in Morocco from their inception until the present moment. Then searching for obstacles that prevent the complete success of these programs. Finally, providing recommendations aimed at improving the course of this vision based on current sectoral projects.

It is expected that this study will contribute to a deepening understanding of the reality of digitization of the school education sector in Morocco. It will provide solutions and proposals that can improve the effectiveness of the process and overcome its shortcomings. While also providing visions about future projects and ways to enhance them.

**Keywords:** Digital education - School sector - Digitization - Technology – Morocco

## توظيف الرقمنة في قطاع التعليم المدرسي بالمغرب و آفاقه

د. زين العابدين زربوح

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
طنجة تطوان الحسيمة المغرب

### ملخص:

تتمحور هذه الدراسة حول رقمنة قطاع التعليم المدرسي بالمغرب، وذلك من خلال الخطوات التي تستهدف الوصول إلى تعميم التعليم الرقمي أولا، وكذا رقمنة مجموعة من الخدمات المتعلقة بإدارة القطاع أو الخدمات الموجهة لأطر القطاع والمتعلمين من جهة ثانية. حيث يأتي البحث في سياق دولي ومحلي يعطي الأهمية البالغة للرقمنة وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في مختلف مناحي الحياة، خصوصا في قطاع التعليم الذي يحظى بالاهتمام على صعيد تكوين الأجيال وتحقيق التنمية البشرية وضمان التنمية المستدامة، لاسيما وأن رهانات القرن الحالي تركز على مهارات الثقافة الرقمية والمعلوماتيات والتقنيات المتطورة.

تتجلى الإشكالية الأساسية في تشخيص مسار توظيف الرقمنة في قطاع التعليم المدرسي والوقوف على وضعيته الحالية في كافة المناحي، وما يعترضه من مصاعب، والكيفية التي يمكن من خلالها تجاوز هذه الإكراهات. إذ تكمن أهمية الموضوع في رصد مستوى النجاح المحقق وفق الأهداف المسطرة لرقمنة القطاع، ومدى نجاعة البرامج المتعلقة بذلك، وتحديد مكان الخلل أو التحديات التي تواجه هذه السياسية المعتمدة منذ أزيد من عقدين. وذلك بالاعتماد على منهجية واضحة تقوم على تحليل برامج ومخططات رقمنة قطاع التعليم المدرسي في المغرب منذ بدايتها إلى غاية اللحظة، ثم البحث عن المعوقات التي تحول دون النجاح الكامل لهذه البرامج، وأخيرا تقديم توصيات تهدف لتحسين مسار هذه الرؤية استئناسا بالمشاريع القطاعية الراهنة.

فمن المتوقع أن تسهم هذه الدراسة في تعميق فهم واقع رقمنة قطاع التعليم المدرسي بالمغرب، وتقديم بعض الحلول والمقترحات التي من الممكن أن تجود من مردودية العملية وتتجاوز القصور الحاصل فيها، مع تقديم قراءة في المشاريع المستقبلية وسبل تعزيزها.

### الكلمات المفتاحية:

التعليم الرقمي- القطاع المدرسي- الرقمنة - التكنولوجيا- المغرب

## مقدمة:

استهدفت سياسة الدولة المغربية في العقد الأخير رقمنة الوزارات والإدارات والقطاعات بشكل يسمح بتحديث هياكلها وتحسين أدائها وسهولة الولوج إلى خدماتها، بما فيها وزارة التربية الوطنية التي نالت نصيبا مهما من هذه التوجهات. بحيث شهد قطاع التعليم المدرسي تطورا كبيرا نتيجة السياسات التي تم اعتمادها من أجل الرقي بالقطاع على المستوى التكنولوجي والرقمي، ضمن إطار عام يسعى لمواكبة التطورات العالمية ومسار التحديث والعصرنة التي تشهدها الدول المتقدمة في كل القطاعات. فقد تم تسطير العديد من البرامج التي تصب باتجاه رقمنة القطاع بكافة أجهزته ومستوياته، وكذا تمكين الأطر والمتعلمين من كل الأدوات المعلوماتية والتكنولوجيا اللازمة لضمان ممارسة العملية التعليمية في ظروف جيدة وقابلة للتكيف مع مختلف التغيرات على غرار ما جرى في فترة الحجر الصحي المرتبط بكورونا. كما تم استحداث مجموعة من الدورات التدريبية التي سعت لتوفير المهارة المعلوماتية الضرورية لفائدة أطر القطاع. مما جعل من توظيف الرقمنة والتكنولوجيا رهانا حيويا يركز على الشمولية والديمومة بغية تحقيق النجاعة والفعالية، والوصول إلى التنمية المنشودة. رغم ما يجابه هذا التوجه من تحديات تجعل من الصعب تحقيق كل الأهداف والنتائج المرجوة، إذ أن بعض المشاكل حالت دون الوصول إلى المبتغى النهائي من هذه السياسة.

فما هي أبرز البرامج والمخططات التي وضعت لفائدة التعليم الرقمي ورقمنة القطاع المدرسي؟

وأين تتمثل أهم مساعيها وأهدافها؟

وما هي حدود نجاحها؟ والصعوبات التي تقف أمامها؟

تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال وسيلة من وسائل حل المشكلات التربوية، وطريقة للتفكير بشكل نظامي واع في وضعيات تدريسية وتعليمية، لتحقيق ما يسعى بالتعليم الرقمي<sup>1</sup>. فتكنولوجيا الاتصال والإعلام تهدف إلى تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم، وذلك كونها علما أكاديميا يطمح إلى فهم وتحديد المشكلات التعليمية والعمل على تحليلها وتفسيرها وتقديم حلول بديلة فعالة ومؤثرة، كما أنها تعتمد على الجانب الاجرائي والتطبيقي بالدرجة الأولى، وتعد مكونا تفاعليا وربطيا وظيفيا بين مكونات الموقف التعليمي. لهذا أضحت من الضروري اعتماد تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات التعليمية خصوصا، والمنظومة التربوية عموما، من أجل ضخ دماء التجديد في مجال التربية والتكوين عبر تطوير وسائلها وأساليبها للرفع من قدرات الاستجابة وزيادة مستوى الانتاجية. بحيث أثبتت التجارب أن استخدامها قد ساعد بشكل كبير على اختصار الوقت اللازم لتدريس الكثير من الموضوعات مقارنة بالطرق التقليدية التي تعتمد على الشرح والإلقاء واستخدام السبورة فقط. وإذا كان هم المنظومة خلق متعلمين مختلفين، فإنه وجب توفير وسائل مختلفة استنادا إلى العبارة القائلة: "إن التلاميذ المختلفين يتعلمون دائما بوسائل مختلفة"، مع ضرورة الأخذ بعين الاعتبار أن متعلمي اليوم

<sup>1</sup> - التعلم الرقمي هو تعلم يعتمد على استخدام تقنية المعلومات والاتصال، أي الانفتاح المطلق على الوسائل الرامية بكافة أنواعها وأشكالها، رجاء لحويدك، "التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 70، دجنبر 2020، ص 167.

كبروا وترعرعوا مع التكنولوجيا الرقمية وأدواتها، فإذن هي جزء من حياتهم اليومية، مما يفرض على المعلمين استثمار هذا الواقع أو هذه الحقيقة في عمليتي التعليم والتعلم والاكتساب في الحجرات الدراسية وغيرها، على عكس ما كنا نراه مع الأجيال السابقة التي كانت تقليدية محضة<sup>2</sup>.

أولاً- المشاريع الأولية لإدماج الرقمنة والتكنولوجيا في التعليم المدرسي:

#### 1- برنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم بالمغرب (GENIE)

يتجلى الهدف من برنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم بالمغرب (GENIE) جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محركاً للتنمية البشرية وأحد دعائم الاقتصاد، وذلك عبر توفير البنيات التحتية المعلوماتية والموارد الرقمية التربوية وتكوين المدرسين في هذا المضمار بشراكة مع مايكروسوفت ومتدخلين آخرين.

جاء برنامج GENIE تزيلاً للاستراتيجية الرامية إلى تعميم تكنولوجيا الإعلام والاتصال في ميدان التربية والتكوين، بزر هذا المشروع سنة 2006 في إطار تفعيل البرنامج الاستعجالي، حيث يحضر هذا البرنامج بقوة باعتباره مشروعاً مدمجاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال التربوي، وقد شارك في إعداد هذا العمل فريق من خبراء وزارة التربية الوطنية بدعم من أليف ALEF ويوسيد USAID وميكروسوفت Microsoft و اليونسكو UNESCO، ويتوخى البرنامج الاستعمال الناجع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طرف الفاعلين في الحقل التربوي وخصوصاً المشرفين التربويين تأطيراً وتبعاً، والإداريين فيما يتعلق بالتسيير الإداري، والمدرسين على مستوى تطوير العملية التعليمية التعلمية. وانطلاقاً من ذلك، فالبرنامج يركز على مقاربتين أساسيتين: تحسين أداء المدرسين اعتماداً على ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من دعم ديداكتيكي، وإدماج المتعلمين في عالم المعلومات لتمكينهم من أدوات الوصول إليها وتوظيفها<sup>3</sup>.

وتقوم استراتيجية البرنامج على 3 محاور رئيسية:

- التجهيز والبنيات التحتية: من خلال الاستمرار في توفير قاعات متعددة الوسائط SMM Fixe في المؤسسات الإعدادية والثانوية وإدخال الحواسيب إلى حجرات الدراسة فيما يخص السلك الابتدائي، مع اعتماد مقارنة الحقيقية متعددة الوسائط VMM والتي ستمكن من تغطية كافة الأسلاك والمستويات الدراسية، كما تهدف هذه المقاربة إلى تعميم استعمال الحاسوب ومسلط الفيديو

<sup>2</sup> - نور الدين أرطبع و عبد الله بن عتو و عبد الكريم شباكي، "تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المنظومة التربوية المغربية انطلاقاً من مشروع جيني: دراسة وصفية/ نقدية"، مجلة مسالك التربية و التكوين، المجلد 1 العدد 1، السنة 2018، ص 125.

<sup>3</sup> - دليل المكون، مديرية برنامج GENIE تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وتطوير الأداء المهني، طبعة 2013، ص 4

داخل كافة الحجرات الدراسية من طرف المدرسين. إلى جانب العمل على ربط المؤسسات الدراسية المجهزة في غضون المرحلة الأولى من البرنامج بشبكة الانترنت. بحيث تم العمل خلال هذه المرحلة على 9260 مؤسسة من مختلف الأسلاك خلال هذه الفترة<sup>4</sup>.

- التكوين والإينماء المهني: ويعتمد على صياغة برنامج للإينماء المهني استنادا إلى معايير دولية وفق منظمة اليونسكو في مجال تكوين البالغين على إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. بحيث تستهدف مصوغات التكوين هاته كل من المدرسين والمفتشين ورؤساء المؤسسات التعليمية بغية مساعدتهم على التمكن من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. وذلك بناء على المصوغات التالية: مصوغة المبادئ الأولية في الإعلاميات (12 ساعة)، مصوغة الجذع المشترك (12 ساعة)، مصوغات الخاصة لكل فاعل تربوي (12 ساعة)<sup>5</sup>.

ويستند برنامج تطوير الأداء المهني القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المطبقة في مجال التربية والتعليم إلى جانب هام من المصاحبة وتدبير «التغيير» ويراهن على الفاعلين الأساسيين في المنظومة؛ أي المفتشون والمدراء والمدرسون؛ من خلال تقوية دور المفتشين، على مستوى التأطير وتعزيز إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحقل التربوي، وتتجلى مهمة المدراء في لعب دور بيداغوجي قيادي داخل مؤسساتهم عن طريق تشجيع التجديد التربوي، وحسن استعمال القاعات والحقيبة المُتعدِّدِ الوَسائِط، أما المدرسون فيتمثل دورهم القيادي في تدبير التغيير عبر المشاركة في تكوين زملائهم والإسهام في شبكة مُيسِّري تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إقليميا وجهويا<sup>6</sup>.

فمع نهاية يوليوز 2007 عرفت المرحلة الأولى من برنامج جيني تجهيز أكثر من 2000 مؤسسة تعليمية بقاعات متعددة الوسائط وتكوين ما يناهز 5000 مدرس واستعمال العديد من الموارد الرقمية في إطار إنتاجات المدرسين المجددين، وفي إطار برامج تجريبية مع شركات دولية. لكن مع نهاية سنة 2008 تم التوجه نحو تحيين هذه الاستراتيجية من خلال نصب الاهتمام أكثر بنمط التجهيزات وهندسة التكوينات وتحديد الأولويات في اقتناء الموارد الرقمية. وذلك بغية بلوغ هدفين مهمين هما: تحسين جودة التعلّمات والإينماء المهني للمدرسين، وتطوير المهارات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المتعلمين. وتحقيقا لهذين الهدفين تمت إعادة جدولة البرنامج على فترة 5 سنوات (2009-2013) وتم تعزيز الاستراتيجية بمحورين استراتيجيين جديدين هما: قيادة البرنامج، وتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> - وزارة التربية الوطنية، القطب البيداغوجي لبرنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، مدرسة النجاح 2009-2012، ص 3-4.

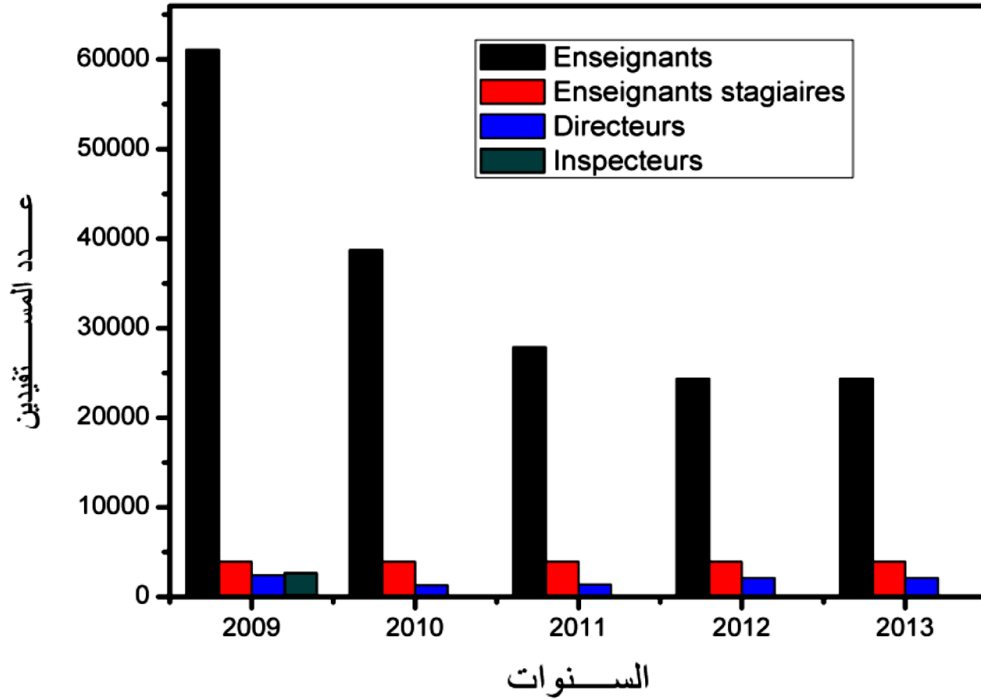
<sup>5</sup> - نفسه، ص 4.

<sup>6</sup> - دليل المكون، مديرية برنامج GENIE، مرجع سابق، ص 4

<sup>7</sup> - وزارة التربية الوطنية، القطب البيداغوجي لبرنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، مرجع سابق، ص 2.

ويدخل ضمن هذا المرحلة كذلك تكوين 209702 من الأطر التربوية من أستاذة وأستاذة متدربين ومفتشين ومدراء المؤسسات، وذلك في "مصوغات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطوير الأداء المهني PDP-TICE"<sup>8</sup>.

(9) مبيان توضيحي للمستفيدين من برنامج جيني بالمغرب ما بين 2013/2009



وفي هذا الإطار جاء أيضا محور الاهتمام بالموارد الرقمية، بحيث تم اتباع مجموعة من الخطوات غايتها اقتناء وتطوير ونشر موارد رقمية لفائدة التلاميذ والمدرسين بغية توظيفها توظيفاً تربوياً ملائماً، إذ يسهر هذا المحور على:

- إحداث المختبر الوطني للموارد الرقمية تعهد إليه مهمة اقتناء وإنتاج والمصادقة على الموارد الرقمية، كما سيقوم هذا المختبر بضمان يقظة رقمية على شبكة الانترنت؛

- إنشاء بوابة رقمية وطنية [www.taalimtice.ma](http://www.taalimtice.ma) تضمن الإعلام حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، وكذا التشبيك الافتراضي لمستعملي هذه التكنولوجيات ونشر الموارد الرقمية ووضعها رهن إشارة المستعملين؛

- اقتناء موارد رقمية، تتماشى مع المناهج والمقررات الدراسية، بواسطة طلبات عروض دولية<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> - نفسه، ص 4.

<sup>9</sup> - وزارة التربية الوطنية، القطب البيداغوجي لبرنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، مرجع سابق، ص 7.

## 2- التكوينات الإشهادية MOS وMCE:

اندرجت هذه التكوينات في سياق بلورة الأهداف المسطرة للفترة 2013-2016 من أجل تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، عبر برنامج "Génie"، بغية الرقي بجودة الأداء المهني للمدرسين. وذلك في إطار تفعيل اتفاقية الشراكة المبرمة بين وزارة التربية الوطنية وشركة "Microsoft"، حيث كانت البداية سنة 2013 مع التكوينات الإشهادية الجهوية التي حددت للعملية 5 مراحل؛ انطلاقاً من تهيئ المكونين الرئيسيين وإعداد الصفقات والمراكز ومباشرة التكوينات؛ إلى غاية الامتحانات الإشهادية<sup>10</sup>.

أما التكوين الإشهادي؛ (MCE) فهو يتمحور حول توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعلمية. ويستفيد من هذا التكوين الأطر التربوية وهيئة التأطير التربوي والتكوين الذين حصلوا على أحسن النتائج الخاصة بالتكوينات الإشهادية MOS كمرحلة أولى، على أن يتم تعميمها على جميع الأطر التربوية في مرحلة لاحقة.

وقد تم إدماج المتعلمين أيضاً في هذه العملية في فترة موالية، إذ عملت الوزارة في إطار تفعيل مشاريع الرؤية الاستراتيجية 2015-2030؛ وخاصة المشروع المندمج رقم 12 الخاص "بتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم" في شقه المتعلق بتنمية وتطوير الكفايات الرقمية للتلاميذ؛ متعلقي الجذوع المشتركة ليستفيدوا بدورهم من هذه التكوينات الإشهادية، والتي استهدفت في مرحلة أولية جميع الأطر التربوية والإدارية، وتحقق بفعلها تكوين ما يزيد عن 100 ألف إطار بالوزارة. كما يتم إجراء مجموعة من التصفيات قصد المشاركة في البطولات الدولية MOS انطلاقاً من سنة 2016، والتي تعتبر مباراة عالمية تختبر كفايات المتعلمين المترشحين في برمجيات مايكروسوفت، ويعتمد هذا النوع من التكوين على معايير معترف بها دولياً، لذلك فإن الحاصل على الشهادة يعتبر مؤهلاً على مستوى عالٍ، وبشكل بذلك رصيدها هاماً يعزز الكفايات التكنولوجية للمتعلم. وتهدف هذه المباراة، التي تندرج في إطار الشراكة بين وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي وشركة مايكروسوفت المغرب، إلى اختبار مهارات التلاميذ في بعض البرامج المكتبية والتي ستساعدهم لا محالة في مساهمهم الدراسي والمهني لاحقاً<sup>11</sup>.

إذ استمرت هذه المشاريع لتتقاطع مع الرؤية الاستراتيجية للإصلاح التربوي 2015-2030 من خلال مراحل أخرى أكثر تطوراً وشمولية؛ حيث تم توسيع المشروع من خلال اقتناء المزيد من قسيمات الإشهاد (Microsoft Office Specialist) MOS و MCE (Microsoft Certified Educator) ومحاولة تمكين شرائح مهمة من تلاميذ الجذع المشترك كذلك من تكوينات MOS<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> - وزارة التربية الوطنية، المراسلة الوزارية رقم 2119-3 بتاريخ بشأن انطلاق التكوينات الإشهادية الجهوية، 22 أبريل 2013.

<sup>11</sup> - وزارة التربية الوطنية، المذكرة الوزارية رقم 117-16 بشأن المبادرة الوطنية للإشهاد الخاصة بتلاميذ الجذع المشترك، 20 يونيو 2016.

<sup>12</sup> - وزارة التربية الوطنية، المراسلة الوزارية رقم 0873/19 بشأن انطلاق التكوينات الإشهادية MOS وMCE للفترة 2019-2020، 22 يونيو 2022.

### 3- مشروع سيكوماتيس $\Sigma$ TICE

انطلق مشروع سيكوماتيس  $\Sigma$ TICE في شقه التجريبي سنة 2016، حيث تم تجريبه بثمان مديريات إقليمية بغية استثمار الوسائل التكنولوجية المتاحة والتشجيع على إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن الحصص الدراسية وتتبع تطوير استعمالها في الممارسات الصفية<sup>13</sup>.

وقد عملت بعدها مديرية برنامج "جيني" على تعميم المشروع التجريبي "سيكوماتيس  $\Sigma$ TICE"، وذلك بهدف الوصول إلى تنظيم دروس نموذجية أو ورشات قرب على شكل دروس تربوية يتم خلالها إدماج الموارد واستعمال العتاد المعلوماتي المتوفر بالمؤسسات وفق الدلائل البيداغوجية المعتمدة في هذا المجال، لفائدة تلميذات وتلاميذ المؤسسات التعليمية بإشراف من أستاذاتهم وبتنسيق مع المشرفين التربويين. وفي هذا السياق تم العمل على تنظيم دورات تكوينية في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الممارسة الصفية، وكذا برمجة لقاءات تربوية ودروس نموذجية تهم هذا المجال<sup>14</sup>.

#### ثانيا- مشاريع التدبير والتواصل والتجهيز الرقمي:

استهدف القطاع المدرسي رقمنة معطيات كافة الموظفين في القطاع وتمكينهم من الاطلاع على وضعيتهم المهنية وملء طلبات الانتقال وغيرها من الخدمات عبر عدد من البوابات: بوابة الموارد البشرية، بوابة الحركة الانتقالية... زيادة على رقمنة مجموعة من الخدمات الموجهة للتلاميذ والمرشحين على غرار بوابة الترشيح لاجتياز الامتحانات الإشهادية... إلى جانب بوابة مسار التي تمثل منظومة معلوماتية متكاملة تمكن من إرساء طرق عمل جديدة للتدبير المدرسي على صعيد المؤسسات التعليمية، ابتداء من نظام تنقيط شفاف يتشارك فيه كل الفاعلين التربويين والتلاميذ وأولياءهم وصولا إلى تتبع ملفات التلاميذ والعملية التعليمية بكافة جوانبها.

كما تعد البوابة الرئيسية لوزارة التربية الوطنية المكلفة بتدبير القطاع المدرسي من بين أفضل البوابات الحكومية تنظيما والأجود على المستوى العملي، حيث تضم العديد من الفضاءات الإلكترونية مثل: فضاء الآباء والأمهات، فضاء التلميذات والتلاميذ، فضاء الموارد البشرية، فضاء الصحافة، فضاء الشركاء، مواقع الأكاديميات...

ومن أبرز الخدمات والآليات الرقيمة والالكترونية التي توفرها الوزارة:

<sup>13</sup> - وزارة التربية الوطنية، المذكرة الوزارية رقم 082-16 في شأن المشروع التجريبي سيكوماتيس  $\Sigma$ TICE لتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، 22 أبريل 2016.

<sup>14</sup> - وزارة التربية الوطنية، المذكرة الوزارية عدد 114-17 في شأن تتبع تطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، 22 فبراير 2017.



## 1- خدمة تبليغ:

تقوم خدمتي تبليغ عبر البوابة الإلكترونية: [men.gov.ma/NOTIFRH](http://men.gov.ma/NOTIFRH)؛ على تدبير الموارد البشرية لمعرفة الوضعية الإدارية وتقريب مجموعة من الإجراءات والخدمات من موظفي وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة، حيث كان الموظفون في السابق يضطرون إلى زيارة المديرية الإقليمية أو الموارد البشرية المركزية من أجل عدد من هذه الخدمات. ومن بين هذه الخدمات المتوفرة عبر البوابة: الاطلاع على وضعية الترقية وتاريخ مفعول الدرجة أو الرتبة، والحالة العائلية للموظف، والافتتاحات، وكذا تحميل مجموعة من الوثائق التي تحمل طابع مديرية الموارد البشرية مثل: الوضعية الإدارية؛ وقرارات الترقية في الدرجة والرتبة. وتتسم هذه الخدمة بالسرية والخصوصية بحيث لكل موظف حساب على منصة [Taalim.ma](http://Taalim.ma) وكلمة مرور يلج بواسطتهما لصفحته الخاصة.

## 2- تدبير ومعالجة الحركة الانتقالية الكترونيا:

ويتم ذلك عبر بوابة الحركة الإنتقالية التعليمية بوزارة التربية الوطنية: [haraka.men.gov.ma](http://haraka.men.gov.ma)، والتي يتم من خلالها تدبير عملية الانتقال والتبادل لمختلف أطر الأسلاك التعليمية (الابتدائي والثانوي الإعدادي والثانوي التأهيلي) من أساتذة ومشرفين تربويين وإداريين ومستشاري التوجيه والتخطيط.

## 3- الربط بالانترنت وتوفير المعدات التكنولوجية:

كانت بداية عملية ربط المؤسسات التعليمية بالانترنت انطلاقا من برنامج "جيني"، لتصل وزارة التربية في أبريل 2023 إلى استكمال عملية ربط كل المؤسسات التعليمية بشبكة الإنترنت، بل والشروع في تجهيز هذه المؤسسات بخادمتها رقمية "سيرفر Server"، وأنظمة لتجويد البنية التحتية الرقمية بمنظومة التربية والتعليم، والعمل على إنجاز محاور أساسية تساهم في تعزيز ربط المؤسسات التعليمية بشبكة الإنترنت. كما تم التمكن من تجهيز 10400 مؤسسة تعليمية بحقائب متعددة الوسائط، إضافة إلى تجهيز قاعات للدروس بالأجهزة المساعدة على التعليم وفق الوسائل الحديثة. وتعتزم الوزارة الوصية كذلك ضمن مخططاتها تنزيل ورش التحول الرقمي بالقطاع المدرسي، على اعتبار أن الربط الرقمي لقطاع التربية والتعليم يمكن أن يساهم في تحسين جودة التعليم وضمان تكافؤ الفرص في الاستفادة من خدمات الإنترنت بين التلاميذ داخل كافة المؤسسات التعليمية<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> - "وزارة التربية الوطنية تعلن عن استكمال عملية ربط كل المؤسسات التعليمية بشبكة الإنترنت"، موقع جريدة مملكة بريس الإلكترونية، [www.mamlakapress.com](http://www.mamlakapress.com)، 18 أبريل 2023، تاريخ الاطلاع 20 يناير 2024.

### ثالثا- المشاريع الراهنة والمستقبلية:

#### 1- حافظة المشاريع المندمجة لتنزيل الرؤية الاستراتيجية 2015-2030:

تحتل في الوقت الراهن المشاريع المندمجة واجهة التحول الرقمي في قطاع التعليم المدرسي وذلك من خلال مشروعين أساسيين:

\* المشروع المندمج رقم 12 الخاص بتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم: حيث يهدف تنزيل هذا المشروع بشكل عام إلى الانخراط الفاعل في اقتصاد ومجتمع المعرفة وتأمين التعلم مدى الحياة والمساواة، أما على المستوى الخاص فهو يرمي إلى إدماج ناجع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المقاربة المهنية منذ الشروع في تصور المناهج والبرامج والمواد، وتنمية وتطوير كفايات التلاميذ في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم، ونشر الثقافة الرقمية، وتعميم تدريس المعلومات<sup>16</sup>.

فقد تم تسطير مجموع من التدابير من أجل تفعيل هذه الأهداف وذلك من خلال: إعداد برنامج وطني قابل للتقييم والمراجعة حسب النتائج المحققة، وتكوين متخصصين في البرمجيات التربوية والإعلاميات البيداغوجية وإنتاج المضامين والموارد التعليمية الرقمية، وكذا إحداث مراكز للموارد الرقمية على المستوى الجهوي والمحلي؛ إضافة إلى مختبرات للابتكار وإنتاج هذه الموارد وتكوين متخصصين في هذا المجال، زيادة على إعداد خطة عمل للتعبئة والتحسيس بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإنشاء مرصد وطني لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، والانفتاح على المقاولات والمتعهدين في مجال التكنولوجيا عبر شراكات مؤسسية، إلى جانب تحفيز الشباب على خلق مقاولات متخصصة في إنتاج الحوامل التربوية الرقمية<sup>17</sup>.

\* المشروع الاستراتيجي رقم 16 حول تقوية نظام المعلومات للتربية والتكوين: هذا المشروع الذي يستهدف إرساء نظام معلوماتي مؤسسي لقيادة المنظومة التربوية وتقييمها وضمان جودتها، إذ يتنظر منه إنشاء منظومة مدمجة لمعلومات التربية والتكوين والبحث العلمي والاستثمار في التجهيز المعلوماتي، وإعداد آليات فعالة لتأمين المنظومات المعلوماتية والعمل على حماية المعطيات الشخصية، وكذا تطوير الإدارة الإلكترونية والمساهمة في تبسيط المساطر الإدارية، ووضع آليات لضمان الحصول على المعلومات الموثوقة والعمل على نشرها، والاستثمار في تطوير الكفاءات في المجال المعلوماتي، بالإضافة إلى بناء نظام لتتبع المتدربين والمتكويين والطلبة والخريجين طيلة مساهمهم التعليمي وبعد تخرجهم، إلى جانب إرساء آليات لرصد وتعميم الممارسات الجيدة، ونظام وطني للجودة في جميع المستويات<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> - وزارة التربية الوطنية، المشروع المندمج رقم 12 الخاص بتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، يناير 2017، ص 2.

<sup>17</sup> - نفسه، ص 5.

<sup>18</sup> - وزارة التربية الوطنية، المشروع الاستراتيجي رقم 16 حول تقوية نظام المعلومات للتربية والتكوين، يناير 2017، ص 2.

فمن بين المستجدات التي من المتوقع أن يأتي بها هذا المشروع، والتي يمكن أن تشكل قفزة نوعية على مستوى رقمنة مختلف مرافق وخدمات القطاع المدرسي: تنظيم المكاتب الخلفية Backoffice والتدبير الإلكتروني للشكايات مع فتح مكاتب للاتصال والدعم التقني Hotlin؛ تطوير حكاما لتدبير المعطيات Charte de gouvernance des données؛ فتح فضاءات خاصة بالمعطيات المفتوحة "بوابة التربية" open data؛ تطوير المنظومات المعلوماتية لتتبع المتدربين (E-CRMEF، E-CPGE، E-BTS، MASSAR)؛ تطوير الاستعمالات والعمل التشاركي بمسوحة taalim.ma، فتح خدمات إلكترونية خاصة لرصد الممارسات الجيدة والتعريف بها؛ تطوير الاستعمالات والعمل التشاركي بالبوابة الداخلية للوزارة؛ تطوير المحتوى ورقمنة جميع المراجع المهنية والأطر المرجعية<sup>19</sup>.

## 2- التعليم عن بعد:

كانت بداية فكرة التعليم والتكوين عن بعد مع الميثاق الوطني للتربية والتكوين؛ وذلك من أجل تحقيق تكافؤ الفرص فيما يخص بعض المناطق النائية والمعزولة، دون أن تكون بديلا عن العلاقة الأصلية التي يقوم عليها الفعل التربوي؛ تلك العلاقة الحية القائمة بين المعلم والتلميذ والمبنية على أسس التفاهم والاحترام. حيث جاءت الفكرة بقصد معالجة بعض حالات صعوبة التمدريس والتكوين المستمر بالنظر لبعدها المستهدفين وعزلتهم، وبالتالي العمل على الاستعانة بالتعليم عن بعد في مستوى الإعدادي والثانوي في المناطق المعزولة، والسعي إلى تحقيق تكافؤ الفرص بالاستفادة من مصادر المعلومات وبنوك المعطيات وشبكات التواصل؛ مما يسهم -بأقل تكلفة- في حل مشكلة الندرة والتوزيع غير المتساوي للخزانات والوثائق المرجعية. ومن هذا المنظور حاولت السلطات المكلفة بالتربية والتكوين أيضا في إطار الشراكة مع الفعاليات ذات الخبرة، على التصور والإرساء السريعين لبرامج للتكوين عن بعد، وكذا على تجهيز المدارس بالتكنولوجيات الجديدة للإعلام والتواصل، على أن يتم الشروع في عمليات نموذجية في هذا المضمار؛ ابتداء من الدخول المدرسي والجامعي 2000-2001؛ من أجل توسيع نظامها تدريجيا<sup>20</sup>.

وقد دفعت جائحة كورونا -وحالة الإغلاق التي رافقتها- السياسة الحكومية إلى تسريع عملية الرقمنة وتوسيع الاستخدام التكنولوجي في التعليم المدرسي، وذلك من خلال مؤسسة التعليم عن بعد على المستويين القانوني والتربوي، والعمل على توفير الموارد الرقمية واللوجستية اللازمة لذلك داخل الفصول الدراسية، وتطوير الأبحاث العلمية حول الوسائل التربوية والمنهجية الكفيلة بإنجاح هذا الأسلوب التعليمي الجديد، والرفع من مردودية التدريس.

فقد مكنت الشراكة مع مايكروسفت من الاستفادة من عدة خدمات في إطار التعليم عن بعد ومعالجة ملفات المدرسين؛ خصوصا من خلال برنامج Microsoft Teams. إذ أطلقت وزارة التربية الوطنية يوم الاثنين 23 مارس 2020 عبر منظومة Taalim.ma العمل بالخدمة التشاركية Teams المدمجة في منظومة مسار، والتي توفر وظائف مهمة تمكن الأساتذة من التواصل المباشر مع تلاميذهم، وكذا تنظيم دورات للتعليم عن بعد عبر أقسام افتراضية تتيح إمكانية إشراك التلاميذ في العملية التعليمية

<sup>19</sup> - نفسه، ص 4-9.

<sup>20</sup> - وزارة التربية الوطنية، الميثاق الوطني للتربية والتكوين، 2009، الدعامة العاشرة، المادة 119.

التعليمية، وذلك من خلال استعمال العروض التقديمية أو النصوص الرقمية أو تقنيات الصوت أو الفيديو. بحيث جاء هذا الإجراء في إطار التدابير الرامية إلى ضمان الاستمرارية البيداغوجية وتنوع البدائل الممكنة من أجل مواصلة التحصيل الدراسي، وتشجيع التلميذات والتلاميذ على متابعة دراستهم عن بعد من خلال إتاحة إمكانية التواصل المباشر معهم وتتبعهم. إذ توفرت هذه الخدمة في المرحلة الأولى لمدرسي وتلاميذ سلكي الثانوي التأهيلي والثانوي الإعدادي، حيث كان بإمكان الأساتذة – من خلال هذه الخدمة- تهيئة الأقسام الافتراضية انطلاقاً من منظومة "مسار" وفقاً للبنية التربوية للمؤسسة<sup>21</sup>.

وقد أضحى -بالموازاة مع ذلك- إعداد وتقديم دروس وحصص في إطار التعليم عن بعد من مهام الأستاذ؛ بناء على مشروع النظام الداخلي النموذجي لمؤسسات التربية والتعليم العمومي؛ المتضمن "ميثاق التلميذ"، والصادر في يونيو 2020<sup>22</sup>.

### 3- البوابة الإلكترونية TilmidTICE:

هي منصة إلكترونية رقمية أعدتها وزارة التربية الوطنية لتقديم دروس عن بعد في فترة التوقف الدراسي بسبب فيروس كورونا المستجد، ويتم اللجوء إلى البوابة دون استخدام أي قن سري؛ والبوابة تقدم دروساً مصنفة حسب الأسلاك والمستويات التعليمية وكذا المواد الدراسية؛ وفي مرحلة أولى من إطلاقها تم نشر الموارد الرقمية المتوفرة، كما تم تطعيم هذه البوابة بصفة منتظمة بدروس جديدة، إذ تقرر –في هذا الإطار- السماح باللجوء مجانيًا وبصفة مؤقتة إلى جميع المواقع والمنصات المتعلقة بـ "التعليم أو التكوين عن بعد" مع الإشارة إلى أن هذه المجانية لا تشمل قناة اليوتيوب<sup>1</sup>. "غير أن الإشكال الذي واجه هذه العملية هو أن جل الموارد الرقمية المتوفرة على هذه المنصة في مراحلها الأولى مأخوذة من قنوات الأساتذة على اليوتيوب، ومشاهدتها يقتضي المرور عبر اليوتيوب video". "steraming" وابتداء من 12 يونيو 2020م أصبحت المنصة تمكن التلميذات والتلاميذ من البث المباشر للموارد الرقمية مجاناً وبدون ضرورة التوفر على رصيد "أنترنت"<sup>23</sup>.

وقد تلاه في 15 دجنبر 2020 إطلاق تطبيق مرتبط بالبوابة وهو "التطبيق التربوي الجوال للتعلم عن بعد TilmidTICE"، وذلك من أجل ضمان تحصيل بيداغوجي مستمر ومتواصل للمتعلمين عبر آلية التعليم "عن بعد" بناء على الرغبات المعبر عنها من طرف أولياء الأمور، وتحقيقاً للتطلع الدائم للارتقاء بهذه الآلية البيداغوجية وتجديدها، بما يمكن المتعلمين من تحصيل دراسي آمن يحفظ سلامتهم الصحية في ظل تفشي جائحة كوفيد-19 أو حالة طوارئ مشابهة. إذ تم إعداد هذا التطبيق الجديد بشراكة مع مدرسة 1337 للبرمجة والابتكار وجامعة محمد السادس متعددة التخصصات وبدعم من مؤسسة المجمع الشريف للفوسفاط، بحيث جاء ليعزز النمط التربوي القائم على التعليم عن بعد الذي اعتمدته الوزارة في ظل هذه الجائحة؛ والمتمثل في الدروس التعليمية المصورة التي تبث عبر القنوات التلفزية الوطنية والمنصات الرقمية، وكذا الأقسام الافتراضية التفاعلية، وذلك بالنظر لما يمتاز به من فعالية وسرعة في

<sup>21</sup> - وزارة التربية الوطنية، بلاغ إخباري، 23 مارس 2020.

<sup>22</sup> - وزارة التربية الوطنية، مشروع النظام الداخلي النموذجي لمؤسسات التربية والتعليم العمومي، المتضمن "ميثاق التلميذ"، يونيو 2020، ص 10.

<sup>23</sup> - إسماعيل مرجي، "التجربة المغربية في التعليم عن بعد"، منار الإسلام للأبحاث والدراسات، www.islamanar.com، 14 يناير 2023، تاريخ الاطلاع 20 مارس 2023.

نقل وتقاسم المعارف والمستجدات التعليمية التعليمية. ويحتوي هذا التطبيق، الذي يمكن الولوج إليه مجاناً عبر الهاتف الجوال، على دروس تتوافق مع المنهاج الدراسي الوطني والتدرج البيداغوجي لمختلف المواد والمستويات والمسالك الدراسية. ومن شأنه أن يمكن المتعلمين من تتبع دروسهم ببسر وبشكل مستمر، وذلك وفق الزمان والمكان اللذين يتناسبان مع رغباتهم ورغبات أمهاتهم وأبائهم وإمكاناتهم وظروفهم المتاحة. وقد صمم وفق أحدث لغات البرمجة والأنظمة الأكثر تداولاً في الأجهزة النقالة، حيث يمتاز بخاصية سهولة التثبيت والتوافق وقابلية الاستخدام في مختلف أنظمة الهواتف النقالة (Android, Harmony OS, IOS)، كما يمتاز بسلاسة ويسر التصفح والمتابعة، وذلك من خلال تضمينه فهرسة ذكية تسهل على المتعلمين الحصول على المعارف التعليمية المراد اكتسابها، فضلاً عن اتسامه بخاصيتي التقاسم والتحديث المستمر لكل مادة دراسية، مما يتيح لكل مستخدميه التواصل الآني وتقاسم كل المستجدات والدروس المنتجة وفق المنهاج الدراسي الوطني<sup>24</sup>.

وقد دفعت ظروف غياب عدد مهم من الأطر التربوية عن صفوف الدراسة في التعليم العمومي بفعل المشاركة الإضراب بداية الموسم الدراسي 2023-2024، بالوزارة إلى وضع مسألة التعليم والدعم عن بعد ضمن أولوياتها من جديد، وذلك من خلال إطلاق عملية الدعم التربوي الرقمي "عن بعد" عبر المنصة الوطنية «TelmidTICE» والتطبيق الجوال المرتبط بها، والمنصات التفاعلية التي تم تطويرها من قبل الأكاديميات الجهوية، وذلك من خلال وسائل رقمية تتمثل في دروس تعليمية مصورة وتمارين تفاعلية وامتحانات تجريبية إرشادية تتوافق مع المنهاج الدراسي، حيث تضم ما يقارب 12.500 مورد رقمي؛ منها حوالي 11.000 درساً تعليمياً، وما يقارب 1.000 من التمارين، وأكثر من 500 نموذجاً من الامتحانات الإرشادية. وإلى جانب ما تنسم به هذه المنصة بسلاسة وسهولة التسجيل وتصفح محتوياتها، أضحت تتميز بخاصيتي التقاسم والتحديث المستمر لكل مادة دراسية، مما يتيح لكل مستخدمها تقاسم المستجدات والدروس المتوفرة. وهو ما يأتي في سياق مواصلة توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، وخاصة فيما يتعلق بالدعم التربوي الموجه لمعالجة التعثرات الدراسية في حينها، وتعزيز التعلّات الأساس والكفايات اللازمة<sup>25</sup>.

#### رابعاً- مشاريع أخرى:

لقد أضحت الدولة المغربية واعية بضرورة تعزيز رقمنة التعليم، إذ أكدت المادة 33 من قانون – إطار رقم 51.17 المتعلق بمنظومة التربية والتكوين والبحث العلمي الصادر في 19 غشت 2019؛ على أنه يتعين على الحكومة أن تتخذ جميع التدابير اللازمة والمناسبة لتمكين مؤسسات التربية والتعليم والتكوين والبحث العلمي في القطاعين العام والخاص من تطوير موارد ووسائل التدريس والتعلم والبحث، وذلك من خلال مجموعة من الآليات: تعزيز إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النهوض بجودة التعلّات وتحسين مردوديتها؛ إحداث مختبرات للابتكار وإنتاج الموارد الرقمية، وتكوين مختصين في هذا المجال؛ تنمية وتطوير التعلم عن بعد

<sup>24</sup> - وزارة التربية الوطنية، بلاغ صحفي، 15 دجنبر 2020.

<sup>25</sup> - وزارة التربية الوطنية، بلاغ صحفي، 22 نونبر 2023.

باعتباره مكملًا للتعليم الحضوري؛ تنوع أساليب التكوين والدعم الموازية للتربية المدرسية والمساعدة لها؛ إدماج التعليم الإلكتروني تدريجياً في أفق تعميمه<sup>26</sup>.

كما استهدفت خارطة الطريق 2026-2022 "من أجل مدرسة عمومية ذات جودة للجميع"؛ مجموعة من الوضعيات التي تخدم هذا الإطار؛ إذ ارتكزت على ضرورة أن يتوفر كل أستاذة وأستاذ في أفق سنة 2026 على العتاد المعلوماتي، مع موارد رقمية تم التحقق من فعاليتها وأشرف على تطويرها مختبر للرقميات<sup>27</sup>.

وأكد أيضا الالتزام رقم 9 من هذه الخارطة على ضرورة اتسام كل المؤسسات بظروف استقبال حسنة؛ مجهزة وتستعمل الوسائل الرقمية<sup>28</sup>. إذ تم التنبيه إلى أنه يجب أن تتوفر كل المؤسسات التعليمية الابتدائية والثانوية على تجهيزات رقمية للعرض، تمكن من استغلال الموارد الرقمية ذات أثر بيداغوجي متحقق منه، مع توفير حجات متعددة الوسائط حديثة بجميع مؤسسات التعليم الثانوي<sup>29</sup>.

ولم يهمل كذلك مشروع المدرسة الرائدة هذا الجانب؛ بالتأكيد على أهمية امتلاك الأستاذ حقيبة تربوية متكاملة لتدبير التعلّمات ودعمها وتقييمها، إلى جانب حاسوب نقال مهني<sup>30</sup>. مثلما أشار النظام الأساسي الخاص بموظفي قطاع التربية الوطنية إلى مهام إنتاج الموارد البيداغوجية المادية والرقمية والعمل على تحيينها وتطويرها، وأناط هذه الوظيفة بالهيئة المحدثة للأساتذة الباحثين<sup>31</sup>.

#### خامسا- التعثرات والإكراهات:

تواجه التعليم الرقمي ورقمنة القطاع عدة مشاكل لا حصر لها، فقد رصدت وزارة التربية الوطنية أن الأساتذة لا يتوفرون بما يكفي على العتاد الرقمي (حواسب – لوحات إلكترونية.....)<sup>32</sup>، كما تبين أن تجهيز المؤسسات التعليمية بالموارد الرقمية غير كاف، والعديد منها لا يتوفر على قاعة حديثة متعددة الوسائط أو تجهيزات العرض، كما أن الأساتذة لا يتوفرون بما يكفي على الموارد الرقمية الضرورية لمواكبة حصصهم الدراسية<sup>33</sup>.

<sup>26</sup> - قانون – إطار رقم 51.17 يتعلق بمنظومة التربية والتكوين والبحث العلمي، 19 غشت 2019، الجريدة الرسمية عدد 6805، المادة 33، ص 5632.

<sup>27</sup> - وزارة التربية الوطنية، خارطة الطريق 2026-2022 "من أجل مدرسة عمومية ذات جودة للجميع"، ص 29.

<sup>28</sup> - نفسه، ص 31.

<sup>29</sup> - نفسه، ص 32.

<sup>30</sup> - وزارة التربية الوطنية، رزنامة مشاريع بناء نموذج: المدرسة العمومية الرائدة، ص 18.

<sup>31</sup> - الأمانة العامة للحكومة، مشروع مرسوم 819.23.2 بشأن النظام الأساسي الخاص بموظفي قطاع التربية الوطنية، 24 شتنبر 2023، المادة 35 ص 11.

<sup>32</sup> - وزارة التربية الوطنية، خارطة الطريق 2026-2022، مرجع سابق، ص 29.

<sup>33</sup> - نفسه، ص 32.

زيادة على البطء في التنزيل وضعف الفعالية، إذ نجد أن برنامج جيني واستراتيجية المغرب الرقمي 2013 قد استهدفا-على التوالي منذ سنتي 2006 و2008- تمكين كل المؤسسات المدرسية من الربط بالانترنت، وذلك بالرفع من نسبة الربط من 20 بالمائة سنة 2008 إلى 100 بالمائة سنة 2013<sup>34</sup>. إلا أن ذلك لم يتحقق إلا سنة 2023، كما أن هذا الربط اقتصر في معظمه على الجانب الإداري فقط؛ ولم يستهدف العملية التعليمية التعلمية ما دامت جل الأقسام والقاعات الواسطية أو قاعات المعلومات لا تستفيد من هذا الربط، مع استمرار التخوف من هذا الربط؛ نتيجة هواجس أخلاقية وتربوية.

إذ سبق وأن وضع الميثاق الوطني للتربية والتكوين كذلك رؤية مبكرة بخصوص ذلك دون أن يصل إلى تحقيق المبتغى، بحيث نصت المادة 120 من هذا الميثاق على أن: "تعمل كل مؤسسة للتربية والتكوين على تيسير اقتناء الأجهزة المعلوماتية ومختلف المعدات والأدوات التربوية والعلمية عن طريق الاقتناء الجماعي بشروط امتياز، لفائدة الأساتذة والمتعلمين والإداريين"، كما أكدت المادة الموالية 121 على أنه من حيث: "أن التكنولوجيا التربوية تقوم بدور حاسم ومتنام في أنظمة التعليم ومناهجه... تعمل سلطات التربية والتكوين على إدماج هذه التقنيات في الواقع المدرسي، على أساس أن يتحقق لكل مؤسسة موقع معلوماتي وخزانة متعددة الوسائط، في أفق العشرية القادمة، بدءا من السنة الدراسية 2000-2001"<sup>35</sup>.

كما يلاحظ أن الوزارة والأطر التربوية لا يزالون مرتين بالكتاب المدرسي إلى حد كبير بسبب عدة عوامل، زيادة على صعوبة اندماج أو تعاطي جزء من الأطر التربوية والإدارية مع التكنولوجيات الجديدة. في حين نجد أن الميثاق الوطني للتربية والتكوين وضع منذ سنة 1999 ضمن مخططاته: "تحقيق التوظيف الأمثل للموارد التربوية ولجلب أكبر فائدة ممكنة من التكنولوجيات الحديثة يتم الاعتماد على التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال وخاصة في مجال التكوين المستمر"<sup>36</sup>.

وكما هو الأمر بالنسبة لضعف التكوين الرقمي المهني لدى المدرسين والمتصرفين، يلاحظ ضعف كبير أيضا لدى المتعلمين على مستوى الكفايات الرقمية اللازمة في ظل التمثلات الاجتماعية التي تنظر بطريقة دونية لهذه الأساليب التعليمية الحديثة، إلى جانب الفقر الاجتماعي الذي يحول دون وصول شرائح واسعة من المتعلمين أو أسرهم للربط بالانترنت أو امتلاك معدات رقمية<sup>37</sup>. مما يمكن أن يصطلح عليه باللامساواة الرقمية، والتي تتجلى في تركيز امتلاك المهارات والمعارف والوسائل الرقمية لدى فئات اجتماعية محددة دون غيرها، مما يطرح ضرورة تجاوز هذه الوضعية بضمان الحق التربوي-في هذا الإطار- للفئات المحرومة وتحقيق الإنصاف الرقمي<sup>38</sup>، وذلك في زمن تعد فيه الثقافة الرقمية والمعلوماتية والتقنية من مهارات القرن 21م<sup>39</sup>.

<sup>34</sup> - وزارة الصناعة والتجارة والتكنولوجيا الحديثة، المغرب الرقمي 2013 الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، 2009-2013، 2008، ص 28.

<sup>35</sup> - وزارة التربية الوطنية، الميثاق الوطني للتربية والتكوين، 2009، الدعامة العاشرة، المادة 120-121.

<sup>36</sup> - وزارة التربية الوطنية، الميثاق الوطني للتربية والتكوين، 2009، الدعامة العاشرة، المادة 119.

<sup>37</sup> - سعيد الشرقاوي، "التعليم عن بعد في التجربة المغربية في ظل اللامساواة الرقمية"، مجلة القانون الدستوري والعلوم الإدارية، المركز الديمقراطي العربي بربلن، العدد 6- أبريل 2020، ص 33-34.

<sup>38</sup> - نفسه، ص 36.

<sup>39</sup> - رجاء لحويدك، "التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 70، دجنبر 2020، ص 171.

علاوة على التفاوت في مواد التدريس والأسلاك التعليمية من حيث مدى إمكانية ملاءمتها مع التعليم الرقمي، واختلاف توظيف الرقمنة فيما بينها، فعلى سبيل المثال تظل اللغات والعلوم الاجتماعية والإنسانية أكثر قابلية للرقمنة، كما هو الأمر بالنسبة للوضعيات التعليمية في السلك الابتدائي التي تعد أكثر قابلية من غيرها في أسلاك أخرى وأسهل من حيث القدرة على تكييفها مع الرقمنة. مثلما هو الأمر بالنسبة للمتعلمين الذين يختلف مدى تفاعلهم وتجاوبهم مع التعليم الرقمي حسب الأعمار والشرائح الاجتماعية التي ينتمون إليها. زيادة على إهمال -أو بالأحرى- ضعف البرامج أو الموارد الرقمية التي تستهدف المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.

#### خاتمة:

لقد أصبحت رقمنة التعليم أمرا ملحا يفرض ذاته في ظل التغيرات العالمية في ظل العولمة وظهور مجموعة من الوضعيات الجديدة التي لم تكن في السابق (مثل حالة الإغلاق أو الإضراب)، لذلك فالدولة المغربية ومعها وزارة التربية الوطنية تسارع الخطى من أجل تنزيل جميع المشاريع المرتبطة بهذا المجال، غير أنها تجد نفسها أمام مجموعة من الصعوبات المادية والبشرية واللوجستية والتقنية.

وبناء على ما سبق فيمكن أن نخلص إلى أن القطاع بحاجة إلى مجموعة من الإجراءات الأنوية: التكوين الدائم والدؤوب للموارد البشرية والأطر التربوية وإطلاعها على كافة المستجدات التكنولوجية مع تحفيزها من أجل الإقبال على اكتساب وتوظيف المعلومة الرقمية؛ إدماج الرقمنة وتكنولوجيا الاتصال في التعليم المدرسي منذ وقت مبكر حتى يستطيع المتعلم التأقلم معها ويمتلك ما يكفي من القدرات الرقمية؛ إنشاء قاعدة بيانات رقمية أو بنك رقمي يحتضن جميع الوحدات الدراسية والموارد المعرفية المرتبطة بالمنهاج أو دروس الدعم التربوي، وذلك بشكل قابل للتحيين وخاضع للمراقبة العلمية والصيانة المستمرة؛ فتح المجال من داخل الوزارة للبحث التربوي أو استقطاب أطر متخصصة تسهر على البحث حول توظيف الرقمنة في التدريس، وتأسيس مراكز خاصة بذلك تعمل على ابتكار وتجويد البوابات والتطبيقات وإنتاج الموارد الرقمية؛ تزويد جميع الأطر التربوية والقاعات بمعدات تساعد على التعليم الرقمي بالإضافة إلى الربط بشبكة الانترنت؛ تعديل البرامج التعليمية الحالية وتكييفها مع أساليب التعليم المعتمدة على التكنولوجيا الحديثة بناء على قاعدة تنوع وتوسيع العروض البيداغوجية وعدم الاقتصار على الكتاب المدرسي والسيبورة؛ مراعاة التفاوتات الاجتماعية والإنصاف في إنتاج الموارد الرقمية وكذا في تنزيل جميع البرامج والمشاريع المرتبطة بالتعليم الرقمي؛ زيادة على تبسيط المواقع الخدمائية للوزارة وتقديم دورات تكوينية في كيفية الولوج إليها والتعاطي معها.



## قائمة المراجع:

- أرتيع، نور الدين وآخرون. (2018). "تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المنظومة التربوية المغربية انطلاقا من مشروع جيني: دراسة وصفية/نقدية". مجلة مسالك التربية والتكوين. 1 (1).
- الأمانة العامة للحكومة. (2023). مشروع مرسوم 819.23.2 بشأن النظام الأساسي الخاص بموظفي قطاع التربية الوطنية.
- دليل المكون. (2013). مديرية برنامج GENIE تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وتطوير الأداء المهني.
- الشراقوي، سعيد. (2020). "التعليم عن بعد في التجربة المغربية في ظل اللامساواة الرقمية". مجلة القانون الدستوري والعلوم الإدارية. المركز الديمقراطي العربي ببلين. العدد 6.
- قانون – إطار رقم 51.17 يتعلق بمنظومة التربية والتكوين والبحث العلمي. (2019). الجريدة الرسمية عدد 6805. 19 غشت.
- لحويدك، رجا. (2020). "التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 70.
- مرجي، إسماعيل. (2023). "التجربة المغربية في التعليم عن بعد". منار الإسلام للأبحاث والدراسات، [www.islamanar.com](http://www.islamanar.com). تاريخ الاطلاع 20 مارس 2023.
- وزارة التربية الوطنية. (2020). بلاغ إخباري. 23 مارس.
- وزارة التربية الوطنية. (2020). بلاغ صحفي. 15 دجنبر.
- وزارة التربية الوطنية. (2023). بلاغ صحفي. 22 نونبر.
- وزارة التربية الوطنية تعلن عن استكمال عملية ربط كل المؤسسات التعليمية بشبكة الإنترنت". (2023). موقع جريدة مملكة بريس الالكترونية. [www.mamlakapress.com](http://www.mamlakapress.com). تاريخ الاطلاع 20 يناير 2024.
- وزارة التربية الوطنية. خارطة الطريق 2022-2026 "من أجل مدرسة عمومية ذات جودة للجميع".
- وزارة التربية الوطنية. رزنامة مشاريع بناء نموذج: المدرسة العمومية الرائدة.
- وزارة التربية الوطنية. القطب البيداغوجي لبرنامج تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. مدرسة النجاح 2009-2012.

- وزارة التربية الوطنية. (2016). المذكرة الوزارية رقم 082-16 في شأن المشروع التجريبي سيكماتيس TICE لتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. 22 أبريل.
- وزارة التربية الوطنية. (2017). المذكرة الوزارية عدد 114-17 في شأن تتبع تطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- وزارة التربية الوطنية. (2016). المذكرة الوزارية رقم 16-117 بشأن المبادرة الوطنية للإشهاد الخاصة بتلاميذ الجذع المشترك. 20 يونيو.
- وزارة التربية الوطنية. (2022). المراسلة الوزارية رقم 0873/19 بشأن انطلاق التكوينات الإشهادية MOS وMCE للفترة 2019-2020.
- وزارة التربية الوطنية. (2013). المراسلة الوزارية رقم 3-2119 بتاريخ بشأن انطلاق التكوينات الإشهادية الجهوية.
- وزارة التربية الوطنية. (2017). المشروع المندمج رقم 12 الخاص بتطوير استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- وزارة التربية الوطنية. (2017). المشروع الاستراتيجي رقم 16 حول تقوية نظام المعلومات للتربية والتكوين،
- وزارة التربية الوطنية. (2020). مشروع النظام الداخلي النموذجي لمؤسسات التربية والتعليم العمومي، المتضمن "ميثاق التلميذ".
- وزارة التربية الوطنية. (2009). الميثاق الوطني للتربية والتكوين. الدعامة العاشرة. المواد 119-120-121.
- وزارة الصناعة والتجارة والتكنولوجيات الحديثة. (2008). المغرب الرقمي 2013 الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، 2009-2013.