

رقمنة العملية التعليمية التعلمية في المنظومة التربوية الجزائرية  
Digitization of the teaching-learning process in the Algerian educational system

د/ لمين زايدى \*

جامعة بسكرة ( الجزائر )

zaidif40zaidif40@gmail.com

معلومات المقال	الملخص:
تاريخ الارسال: 2021/09/10	لقد كثرت الحديث عن ضرورة إدماج الرقمنة في الصف التربوي بغية تجويد أداء المتعلم، ومن ثم رفع فرص النجاح لديه. الحقل التربوي شهد دراسات عدة تناولت الموضوع ذاته، للكشف عن الأثر الناتج عن عملية إدماج الرقمنة على الطالب بشكل خاص والعملية التعليمية التعلمية بشكل عام؛ وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن عملية إدماج الرقمنة في العملية التعليمية، له العديد من الفوائد خاصة على مستوى التحصيل المعرفي للمتعلم. كما أنه من خلال تجارب دولية رائدة في مجال الرقمنة، التي رأت أن الرقمنة منحت المتعلم القدرة على تجاوز العديد من المشكلات التي كان يعاني في السابق. الأمر الذي دفع ببعض خبراء التربية إلى دعوة الجهات الرسمية بوجوب الأخذ بهذا المتغير واعتباره أحد المدخلات التربوية بهدف عصرنه الفعل البيداغوجي من جهة وتجويد الأداء المعرفي للطالب من جهة أخرى..
تاريخ القبول: 2021/10/21	
<b>الكلمات المفتاحية:</b> ✓ الرقمنة ✓ المتعلم ✓ التعليمية ✓ التكنولوجيا	
<b>Article info</b>	<b>Abstract :</b>
Received 10/09/2021 Accepted 21/10/2021	<i>There has been much talk about the necessity of integrating digitization into the educational classroom in order to improve the learner's performance, and thus raise his chances of success. The educational field witnessed several studies dealing with the same subject, to reveal the impact of the process of integrating digitization on the student in particular and the educational learning process in general. The results of the study concluded that the process of integrating digitization into the educational process has many benefits, especially on the level of cognitive achievement of the</i>
<b>Keywords:</b> ✓ Digitization	

*learner*. It is also through pioneering international experiences in the field of digitization, which saw that digitization gave the learner the ability to overcome many of the problems that he was previously suffering from. This prompted some education experts to call on the official authorities to take this variable into consideration and consider it one of the educational inputs with the aim of modernizing the act. pedagogical performance on the one hand and improving the cognitive performance of the student on the other hand.

- ✓ *Learner*
- ✓ *Educational*
- ✓ *Technology*

• المؤلف المرسل .

### مقدمة:

يعد التعليم الرقمي من بين المفاهيم الحديثة في ميدان التربية والتعليم، وذلك نظرا للثورة الرقمية التي بات يشهدها العالم برمته وما يصاحبها من تطورات تقنية وتكنولوجية، والتي أصبحت تفرض نفسها على جميع القطاعات الحيوية بما في ذلك قطاع التعليم كقطب استراتيجي تعول عليه جميع البلدان في التقدم والريادة الحضارية، والتعليم الرقمي يركز بالضرورة على استخدام التقنية والأنظمة الإلكترونية والحواسيب لدعم عملية التعليم والتعلم، كما يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين و المؤسسة التعليمية برمتها. إذ يسعى إلى إدماج التكنولوجيات الحديثة في المنظومة التربوية قصد تحسين أداء المتعلمين والزيادة من فاعلية التعلم.

كما أن جائحة كورونا فرصة الأنظمة التعليمية تحد كبير للتغلب على أزمة توقيف الدراسة، وما تلحقها من تبعات سلبية يجب معالجتها وأولها سد الفجوة بين انقطاع الاهتمام بالدراسة والعودة لمتابعة الدروس لإكمال الدروس المتبقية للفصل الثالث وإنهاء البرامج التعليمية وتفادي شبح السنة البيضاء صارلزاما إيجاد بديل للدوام المدرسي، فكان التعليم عن بعد خيارا حتميا لمزاولة الدراسة. أمام الأنظمة التعليمية تحد كبير للتغلب على أزمة توقيف الدراسة، وما تلحقها من تبعات سلبية يجب معالجتها وأولها سد الفجوة بين انقطاع الاهتمام بالدراسة والعودة لمتابعة الدروس..

عجز التعليم الافتراضي عن ضبط التواصل بسهولة بين المعلمين والتلاميذ وأولياء الأمور، إذ أن قرار الانتقال من التعليم بالدوام المدرسي العادي إلى التعليم عن بعد كان سريعا من غير أن تسبقه مقدمات أو فترة تحضيرية، فكيف يمكن لتلميذ يحتاج لرقابة مستمرة وتنبيهات المعلم من اجل متابعة الدرس وهو حاضر داخل القسم أن يهتم بما يتلقاه من مواد تعليمية عبر جهاز رقمي.

واستناداً إلى ما سبق يمكننا طرح مجموعة من التساؤلات ونذكرها كما يلي:

ما هو مفهوم رقمنة التعليم؟

ما أهمية التعليم عن بعد داخل المنظومة التعليمية؟

ما أنواع التعليم الرقمي؟

كيف يمكن إدماج التكنولوجيا ووسائل الاتصال في ميدان التدريس؟ وما هي الصعوبات التي تحول دون ذلك؟

هل ساهم وباء كورونا في تكثيف من استخدام التكنولوجيا داخل الممارسة التعليمية التعلمية؟

### 1- ماهية الرقمنة:

رقمن Scamer=Numeriser=Digihaliser= الوسيلة التقنية لتحويل المعلومات وهي تسمح بمرور ظاهرة مدركة بطريقة تناظرية (الصوت، اللون، الضوء المدرك من قبل الإنسان يوجه مستمر وشامل) إلى ظاهرة مدركة بطريقة رقمية بالاعتماد على مجموع في صيغة نظام ثنائي 0 و 1 ودمج قيم الإشارات التناظرية في الحاسوب نستعمل الإشارات تحتوي على قيم مستقلة عن بعضها بعض أي بشكل غير متوصل (منفصل) الرقمنة لا تعني الحياة وتسير وثائق إلكترونية فقط بل تعمل على تحويل الصورة أو أي من الحوامل التقليدية للوثائق إلى صورة إلكترونية والوثائق المرقمنة تصبح حينئذ وثائق إلكترونية والرقمنة تهتم بكل أنواع الوثائق ويمكن أجراءها انطلاقاً من مختلف الحوامل: الورق - المصغرات الفيلمية - الأشرطة المغناطيسية - أشرطة الفيديو الأفلام<sup>1</sup>. وتعني الرقمنة أو التحويل الرقمي كذلك Digitaliration ("تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني وفي سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صور فوتوغرافية أو خرائط... إلخ) إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع من أجهزة المسح الضوئي التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب أما في سياق الاتصالات بعيدة المدى فتشير الرقمنة إلى تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية ثنائية<sup>2</sup>.

وتعرف الرقمنة كذلك على "أنها عملية استنساخ راقية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة رقمية يواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات، من أجل فهرستها وجدولتها وتمثيل محتواها النص المرقمن ومما سبق يمكن القول إن: الرقمنة هي العملية التي بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسب. وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة في نظام المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية باستخدام أجهزة المسح الضوئي، يمكن عرضها على شاشة الحاسوب.

وتجدر الإشارة على أن الرقمنة ليست مقصورة على الوثائق الورقية ومصادر المعلومات المطبوعة فقط، وإنما تعددت ذلك إلى التسجيلات الصوتية والميكروفيلموالميكروفيش، حيث أن الأصوات سواء كانت كلاماً أو قطعاً موسيقية يمكن رقمتها بواسطة برامج متخصصة تثبت على الحاسوب<sup>3</sup>.

### 2- لحقل الدلالي لمفهوم التعلم الرقمي:

شهد التعلم الرقمي في الآونة الأخيرة اهتماماً واسعاً من طرف الباحثين والمهتمين بميدان التربية والتعليم لأنه يساهم في بناء رأس المال مادي وبشري في ظل اقتصاد قائم على المعرفة، حيث يساهم في تعلم فئات متعددة من أفراد المجتمع، إذ يتيح الفرصة لكل من ليست لديه القدرة على التواجد الفعلي في الصفوف التعليمية أو داخل أسوار المؤسسات التربوية. وعليه فالتعلم الرقمي بات جزءاً لا يتجزأ من النظام التعليمي كونه يساهم في تطوير قطاع التعليم

بشكل عام، كما يؤهل الرأس مال البشري لتنمية قدراته المعرفية مساهمين بذلك في بناء مجتمع المعرفة المنشود من طرف جميع الدول والبلدان. إذن فالتعلم الرقمي: هو ثمرة للتطور التكنولوجي والإلكتروني الذي شهده العالم، كم يعد الوجه الحديث الذي أصبحت تعتمد عليه جل منظومات التربية والتعليم.

-التعلم الرقمي هو تعلم يعتمد على استخدام تقنية المعلومات والاتصال، أي الانفتاح المطلق على الوسائل الرقمية بكافة أنواعها وأشكالها، لهذا لا بد من الأخذ بعين الاعتبار الأهداف التي نسعى لها من أجل خدمة العملية التعليمية التعلمية<sup>4</sup>.

-التعليم الرقمي هو تعلم حديث غير تقليدي إذ لا يعتمد بالضرورة على وجود فصول دراسية، أو أدوات ديداكتيكية، أو الحضور الفعلي للمتعلمين... وإنما يتم ذلك عبر فضاء افتراضي. هكذا أصبح بالإمكان التعلم في أي وقت وأي مكان، بل ولم يعد من الضروري جمع المدرس والمتعلمين تحت سقف واحد، مما خفف إلى حد كبير من الإكراهات المادية والتنظيمية.

### 3- أهمية التعليم الرقمي:

كان ينظر للتعليم الرقمي على أنه أداة للقضاء على التعليم التقليدي الكلاسيكي الذي يكون داخل فضاء المؤسسة التعليمية ويكون محور التعلم وأساسه هو الأستاذ والمتعلم وأيضا المادة التعليمية، لكن في الآونة الأخيرة بات ينظر للتعليم الرقمي على أنه أداة أساسية لتجديد العملية التعليمية وتطويرها وذلك تماشيا مع المتغيرات التكنولوجية الحديثة. فقد أشارت مجموعة من البحوث العلمية إلى أن التعلم الرقمي يزيد من كفاءة المتعلم وتحصيله الدراسي

كما اعتبرت منظمة اليونسكو أنه في ظل الشروط المناسبة، بإمكان تقنيات الإعلام والتواصل الحديثة إحداث أثر كبير جدا في توسيع إمكانات التكوين أمام ساكنة ما فتئت تزداد تعدادا وتنوعا، دون اعتبار للحواجز الثقافية، وخارج المؤسسات التعليمية والحدود الجغرافية، فبإمكان التكنولوجيات أن تحسن من عمليات التدريس والتعليم، عبر تسهيل إصلاح الأنماط التعليمية التقليدية، وتحسين نوعية النتائج والتعلم، والمساعدة على اكتساب الكفاءات النوعية، ودعم التعلم مدى الحياة Lifelong learning، وتحسين التدبير المؤسسي<sup>5</sup>.

كما أكد المختصون في مجال التربية على أن الوسائل الرقمية والتكنولوجية تسهم في الرفع من جودة التعليم وتحسين التعليمات وتجويدها حيث تنمي لدى المتعلم اتجاهات ايجابية حول المقرر الدراسي كما تنمي لديه دافع التعلم والرغبة في تطوير مهاراته وكفاياته، خاصة وأن التكنولوجيات الرقمية اكتست جل مناحي الحياة وأصبحت تأخذ جل أوقات الأفراد إذ يقضون الساعات الطوال أمام كل ما هو رقمي من حواسيب، هواتف نقالة، لوحات إلكترونية...إلخ.

من هنا كانت الحاجة ماسة لمحاولة إدماج هذه التقنيات في العملية التعليمة فالمنظومة التربوية برمتها والتعليمية بشكل خاص (المعلم والمتعلم والمادة التعليمية) عليها أن تأخذ بعين الاعتبار هذه التحولات الرقمية، مع الوعي التام بأهمية وخصوصية هذه المرحلة من أجل تطوير العملية التعليمية<sup>6</sup>.

#### 4- أنواع التعليم الرقمي:

**1-4 - التعليم المتزامن:** هو التعليم المباشر على الهواء وسي بذلك لأنه يستخدم أدوات وبرمجيات متزامنة تتطلب تواجد المدرس والطالب في نفس الوقت أمام جهاز الحاسوب لإجراء النقاش بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المدرس دون حدود للمكان ومن أمثلة أدواتها: الألواح البيضاء - المشاركة في بعض البرامج - المؤتمرات عن طريق الفيديو - المؤتمرات عن طريق الصوت غرف الدردشة<sup>7</sup>.

#### 2-4 - التعليم غير المتزامن :

نظام التعلم الذاتي وهو التعليم غير المباشر وسي بذلك لأنه لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أو المكان ، ويستخدم أدوات وبرمجيات غير متزامنة تسمح للطالب بالتفاعل معها مثل : أداء التمارين والواجبات وقراءة الدروس وساحات النقاش وقائمة المراسلات والدرجات وإرسال الواجبات وهي تمكن الطالب من مراجعة المادة التعليمية والتفاعل مع محتواها من خلال الشبكة العالمية.

#### 3-4 - التعليم المدمج:

هو التعليم الذي يستخدم فيه وسائل اتصال متصلة معاً لتعلم مادة معينة وقد تتضمن هذه الوسائل مزيجاً من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات والتواصل عبر الانترنت والتعلم الذاتي وفيه يستخدم المعلم الشبكة للحصول على مصادر المعلومات المختلفة<sup>8</sup>.

#### 5- الرقمنة وتحسين العملية التعليمية التعلمية:

تؤكد الاتجاهات الحديثة في التربية على ضرورة تجاوز الأساليب التقليدية في التعلم والتي تعتمد بالضرورة على اعتبار أن الأستاذ هو مالك المعرفة العلمية وهو قطب الرحي في عملية التعلم، كما تحد من إمكانات المتعلم وتجعله فقط مجرد متلقي سلبي، في حين نرى الاتجاهات الحديث تؤكد على ضرورة مواكبة المؤسسة التعليمية للتغيرات التي يشهدها العالم في ظل الثورة الرقمية والتكنولوجية إذا بات من غير المجدي أن نحافظ على نفس الوسائل البيداغوجية في التعليمات خاصة أمام ارتفاع مستوى اهتمام الأفراد بالتكنولوجيات الحديثة في واقعهم اليومي، كما انعكس هذا الوضع أيضا على المؤسسة التعليمية التي باتت مطالبة بتطوير وتحديث أساليبها البيداغوجية والديداكتيكية<sup>9</sup>.

فقد بينت بعض التقارير كتقرير تقرير شركة أوفكوم Ofcom لعام 2014 الذي يحمل عنوان الأطفال والأهل: (التقرير حول استخدام وسائل الإعلام والمواقف Children and Parents: Media Use and Attitudes Report، يسلط الضوء على سيطرة استخدام التكنولوجيا وسط من تتراوح أعمارهم بين 5 و 15 عاما في الولايات المتحدة حيث ما يقارب 9 من كل 10 أطفال ( 80%) يصلون إلى الإنترنت في المنزل، كما أن 7 من كل 10 (71%) يصلون إلى الحاسوب اللوحي في المنزل .

ويمكن الحديث عن أهمية التعلم الرقمي وانعكاساته الإيجابية على العملية التعليمية انطلاقا من ثلاث جوانب أساسية:

-الجانب المعرفي: المتمثل في إتقان التعلّمات الأساسية وتجويدها من ناحية (القراءة، الكتابة، إتقان اللغات، التمكن من مهارات البحث العلمي، بالإضافة إلى ربط التعليم بما يعرفه المجتمع من تطور تكنولوجيا.

-الجانب التربوي أو جانب المهارات الحياتية soft skills: فهي تمثّل المهارات العملية التي يحتاج كل فرد لإتقانها حتى يعيش حياة أكثر استقلالية بذاته مندمجاً في المجتمع بإيجابية. والحاجة تزداد إلى مهارات الحياة بوصفها تلك الوسائل والطرق التي تثرى تجربتنا الحياتية في مجالات التعليم والعمل والعلاقات والإنجاز، لأنها تتناول أساليب ونماذج التفوق وطرق الأداء.

-والتعلم الرقمي المتمثل في التعلم عن بعد enseignement à distance يعمل على تحقيق هذين الجانبين من خلال إتاحة فرص التعلم لكافة الأفراد كونه غير مقيد بمكان أو زمان محددين أو فئة معينة دون أخرى، كما أنه غير مقتصر على نوع معين من أنواع التعليم حيث يتابع المتعلّم تعلمه حسب إمكانياته وقدراته<sup>10</sup>.

ويتضح مما سبق أن التعلم الرقمي يبني على مجموعة من المكونات الأساسية والضرورية:

• المكون المرتبط بالجانب التعليمي: وهو الذي يشتمل على مكونات أو أقطاب المثلث البيداغوجي المكونة من:

• المكون المرتبط بالجانب التعليمي التكنولوجي: وهو الجانب الذي يشتمل على كل ما هو تكنولوجي من مواقع إلكترونية التي يتم الوصول إليها انطلاقاً من الحواسيب الآلية واللوحات الإلكترونية والشبكات التي تحول المحتويات إلى كل ما هو رقمي-المكون المرتبط بالجانب التعليمي الإداري: هو تلك الخطط والإجراءات والجدول الزمني التي نضعها لقياس مدى تحقيق الأهداف المرجوة من التعلم الرقمي أو بمعنى آخر هو فلسفة شاملة للتعليم الرقمي<sup>11</sup>.

كما تشير كل الدراسات إلى ضرورة استخدام التكنولوجيا، خاصة الحاسوب في تعليم اللغة العربية، لتساهم في التعلم النشط، الذي يتمحور حول المتعلم، لتقدم له الصوت مع الصورة والحركة، وإجراء الحوار بين المعلم والمتعلم، ممراً يجعل المتعلم يعيش في الأجواء القريبة، الحقيقية من موضوع الدرس، فضلاً عن العرض بطريقة ممتعة شائقة، مثيرة لاهتمام الطلبة ممراً له الأثر الواضح في فهم هذه الدروس وترسيخها في أذهانهم، وتمكين الطلبة من التعلم الذاتي.

وبرز دور المعلم كونه مفتاح المعرفة والعلوم بالنسبة للمتعلم، فبقدر ما يمتلك من الخبرات العلمية والتربوية وأساليب التدريس الفعالة، يستطيع أن يخرج متعلمين متفوقين مبدعين، في التعليم بالحاسوب تزداد أهمية المعلم، ويتعاظم دوره. هذا بحيث يتطلب منه أن يتزود بكل حديث، في مجال تخصصه، لأن التعلم بالحاسوب ليس مجرد برمجيات وعتاد أجهزة، بل هو معلم يمتلك كل المواصفات، الخصائص التي تمكنه من توظيف الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية. ولا يقف التطوير عند المعلم، بل لا بد من تطوير المتعلم، وتأهيله لمتطلبات عصره، تحدياته بالتفكير، الإبداع، مع إتقان ثقافة الحاسوب ببرامجه العربية وتمكين المتعلم من لغته العربية في مهاراتها الأساس، وأساليبها الوظيفية، بما يخدم مجتمع المعلوماتية الجديد، ومواجهة العالم المفتوح ثورة التكنولوجيا بفكر واع. ولنجاح هذه التقنية مع اللغة العربية، علينا ✓: تحديث التعلم بتطوير

## رقمنة العملية التعليمية التعلمية في المنظومة التربوية الجزائرية

مناهجه، لتواكب روح العصر ✓. استخدام التقنيات في تعليم اللغة العربية يعد الأساس لتطوير هذه اللغة المختبرات اللغوية، الأشرطة المسجلة المصورة وغيرها في حين لا يزال النحو والصرف يدرس بصورته القديمة. تطوير مهارات تعلم اللغة العربية وفق معطيات تكنولوجيا التعليم: اللغة العربية لغة مطاوعة للمعالجة الحاسوبية، لما تتمتع به من خصائص ومزايا، وبالتالي فالحاسوب سيساعد على إظهار المهارات الأربع (الاستماع والمحادثة والقراءة والتعبير) للغة العربية بمعالجته، فهو من أبرز الوسائل التكنولوجية الحديثة في عصرنا الحديث. يعد الحاسوب وسيلة تعليمية حديثة في تدريس اللغة كونه يساهم في إيجاد بيئة تربوية جيدة تساعد في جعل التعليم أكثر متعة وذاتية ويفعل دور الطلبة في العملية التعليمية ويراعي مبدأ الفروق الفردية، ويوفر لهم خبرات وفرص تعليمية تساعدهم في اتخاذ القرارات المختلفة. وتزداد هذه الفائدة باستخدام شبكة الإنترنت العالمية. ومن إيجابيات استخدام الحاسوب في تعليم اللغة العربية: (تفريد التعليم - مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة - المشاركة الإيجابية النشطة - تحسين نوعية التعليم - تزويد المتعلم بتغذية راجعة - المساعدة على تقويم استجابات الطلبة والكشف عن أخطائهم اللغوية والنحوية وتوجيههم إلى الإجابة الصحيحة - عدم إشعار الطالب بالحرَج بسبب إجابته الخاطئة -

- إمكان تقديم خدمات تعليمية لعدة مناطق - إمكان الحاسوب في تقديم أشكال مختلفة من الخبرات: تعليم تكاملي وعلاجي وإثراء التعليم ولعل من أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام شبكة الأنترنت في التعليم هو:

الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات: (الكتب الإلكترونية. الدوريات. قواعد البيانات. الموسوعات. المواقع التربوية). - الاتصال غير المباشر (غير المتزامن) باستخدام (البريد الإلكتروني - البريد الصوتي). -الاتصال المباشر(المتزامن) بواسطة(التخاطب الكتابي . التخاطب الصوتي . التخاطب بالصوت والصورة. وفي حديثنا عن تنمية المهارات اللغوية لابد أن نراعي القدرات الذهنية للمتعلمين والمرحلة العمرية، فكيف نرمي مهارات اللغة العربية: (الاستماع - القراءة والحفظ - الكتابة- التعبير) وفق معطيات التكنولوجيا الحديثة<sup>12</sup>.

### 6- دور الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية التعلمية:

- 1- عرض المحاضرة بشكل (الباوربوينت) عرض شرائح.
- 2- التعلم من خلال الهاتف: استخدم بعض الطلبة للهواتف الذكية من أجل الترجمة الفورية.
- 3- تقنيات الفيديو والعرض المصور.
- 4- التواصل مع الطلبة عن طريق البريد ومواقع التواصل الاجتماعي ورسائل الهاتف.
- 5- مشاهدة ملفات الصوت والصورة كما في (فيس بوك ويوتيوب) والاستماع إلى الرسائل الصوتية كما في (واتساب).

- 6- مزج المتعة في التعليم عند استخدام السبورة الذكية والألواح الذكية
- 7- تنمية مهارة القراءة لدى الطلاب عبر مواقع التواصل الاجتماعي من خلال قراءة المنشورات والرسائل المكتوبة في ( الفيس بوك وتويتر)

8- تنمية مهارة الكتابة لدى الطلاب عبر مواقع التواصل الاجتماعي من خلال كتابة المنشورات والرسائل في (الفيسبوك وتويتر)

-من أهم مزايا مواقع التواصل الاجتماعي:

تمكين الطلاب من محاكاة حوارات وكتابات الناطقين بالعربية، وسهولة التواصل مع المعلمين والطلاب، وسهولة الوصول إلى المعلومة وإمكانية مشاركتها بين الأساتذة وطلابهم وتصحيحها

من قبل المدرس، وتعزيز أنماط التعليم التشاركي من خلال المجموعات التعليمية، وإمكانية البث المباشر، وإمكانية

تقديم دورات تعليمية عن بعد للطلاب في خارج أوقات الدوام، وهي أيضاً تفتح الباب أمام الطلاب للتعلم المستمر للغة العربية من خلال تكوين صداقات مع الناطقين بالعربية<sup>13</sup>.

#### 7- تحديات رقمنة العملية التعليمية:

من بين العقبات التي تواجه التعليم عن بعد نذكر كما يلي:

#### 7-1- تكوين الموارد البشرية

يعد تكوين الموارد البشرية من بين العراقيل والتحديات التي تواجهها منظومة التربية والتكوين خاصة فيما يتعلق بتكوين متخصصين في ديداكتيك التعلم الرقمي، فإدماج التكنولوجيا في المنظومة التربوية يحتاج إلى متخصصين مؤهلين للقيام بمهام التنشيط التربوي والصيانة الإلكترونية للموارد الرقمية. وفي هذا السياق لا بد من التركيز على التكوين والتكوين المستمر لهيئة التدريس ولكافة العاملين بقطاع التعليم من أساتذة، مفتشين، رؤساء المؤسسات التعليمية... على استعمال التقنيات التكنولوجية الحديثة، مع ضرورة توفير عدد كافي من المكونين في هذا المجال، وذلك قصد تمكين المدرسين والأطر التربوية من استعمال هذه التقنيات، وحسن إدماجها في المسارات الدراسية، والعمل على تطويرها، فاستعمال التكنولوجيا في العملية التعليمية يعد ضرورة وطنية من أجل مواكبة التحولات العالمية الرقمية<sup>14</sup>.

#### 7-2- تحديات تنظيمية ولوجستية

إدماج الوسائل الرقمية يصطدم بجملة من العوائق التنظيمية واللوجستية تتمثل في:

- صعوبة تجهيز جميع التلاميذ بالحواسيب/ الألواح الرقمية.
- يستخدم 81% من السكان في البلدان المتقدمة شبكة الأنترنت، أي أكثر من ضعف النسبة في البلدان النامية 40%.

صعوبة توفير ارتباط إنترنت بصبيب معقول يساعد على إدخال تقنية «الوي في» في المؤسسات. حيث أشار تقرير منظمة الأمم المتحدة حول حالة الأطفال لعام 2017 أن في أفريقيا 3 من بين كل 5 أفراد (تتراوح أعمارهم بين 15 و24) لا يستفيدون من الأنترنت بينما في أوروبا فالنسبة هي فقط 1 من كل 25 فرد.



## رقمنة العملية التعليمية التعلمية في المنظومة التربوية الجزائرية

- تتطور أجهزة الحاسوب باستمرار مما يجعل وجود برامج جاهزة لجميع أنواع الأجهزة غير ممكن وبذلك نضطر لتغيير الأجهزة باستمرار وهذا مكلف ماديا.

### 3-7- المدرس: تغير في الأدوار والمسؤوليات

في ظل الثورة الرقمية أصبحنا نتحدث عن المدرسة الإلكترونية، المحفظة الرقمية، الفصول الافتراضية والمقررات الإلكترونية وغيرها من المفاهيم التي تدل على استخدام التكنولوجيا ووسائل التواصل في العملية التعليمية، وعلى إثر ظهور هذه الأنماط المختلفة من التعليم صار من الضروري أن يواكب المدرس هذه التحولات وأن تتغير أدواره ومسؤولياته التي كانت متمثلة في التلقين وشحن عقول المتعلمين بالمعارف والمعلومات، إلى أدوار جديدة تناسب مع متطلبات العصر الرقمي والتي تعتمد بالأساس على التوجيه والتأطير والمواكبة التربوية، ومساعدة المتعلم على البحث والتقصي وتهيئ بيئة تعليمية داعمة للتعليم، لأن المعلومات والمعارف متاحة ومتوفرة، لكن اختيار الأنسب منها وما يلائم احتياجات المتعلم المعرفية يحتاج لمدرس يلعب دور الموجه والمرشد في الحصول على تلك المعلومات الملائمة لمهام التعليم والتعلم، فالمدرس اليوم تحول من كونه مصدر للمعلومات إلى مستشار معلوماتي<sup>15</sup>.

### الخاتمة:

لقد ساهمت أزمة كورونا بشكل كبير في تغيير النظرة إلى التعليم ؛ حيث لجأ كثير من الباحثين إلى اعتماد التعليم الرقمي بديلاً للتعليم الواقعي التقليدي، حيث رسمت وزارة التربية الوطنية الجزائرية خطة تهدف تجسيد التعليم عن بعد استجابة لمجموعة من التدابير الوقائية للحد من تفشي فيروس كورونا ، وبالتالي تحول خيار التعليم الرقمي في الجزائر إلى ضرورة لا بد منها في العملية التعليمية التعلمية وهذا من أجل استمرار البرنامج الدراسي . وكذا ضمان وصول المحتوى التعليمي وخلق بيئة رقمية تفاعلية تواصلية تتجاوز الحواجز الزمانية والمكانية.

ومن سلبيات التعليم الرقمي في الجزائر نذكر ما يلي:

- مشكلة ضعف شبكة الأنترنت وعدم وصول تغطيتها إلى كل مناطق التراب الوطني
- عدم وجود تكوين المعلمين على التعليم الرقمي، إذ ينحصر جل التكوين على التعليم الحضوري.
- تأخر وزارة التربية الوطنية في توفير مواقع للتعليم عن بعد .

### الهوامش:

- 1 - ينظر: الحمزة منير، 2011، المكتبة الإلكترونية، الجزائر، دار الألمعية، ط1، ص 72.
- 2- ينظر: عبد الرحمان فراح، 2005، مفاهيم أساسية في المكتبات الرقمية، السعودية، مجلة المعلوماتية، العدد 10، ص 23.
- 3- ينظر: الدلهولي صالح ، 2001، إشكالية المكتبة الإلكترونية، تونس، مركز الاتحاد العربي للمكتبات، ط1، ص72.

- 4- ينظر: لحويدك رجاء، 2020، التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات، لبنان، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد70، ص 167.
- 5- ينظر: إياد أطف، 2019، أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية، المملكة السعودية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 10، عدد 3، ص 100.
- 6- ينظر: لحويدك رجاء، التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات، ص 167.
- 7- سعدي فاطمة، 2018، دور الوسائط الالكترونية في تعليم اللغة العربية، سيدي بلعباس، مجلة التعليمية، المجلد 5، العدد 14، ص 506.
- 8- الهادي محمد، 2005، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ط1، ص 32.
- 9- ينظر: لحويدك رجاء، التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات، ص 168.
- 10- ينظر: المرجع نفسه، ص 168.
- 11- ينظر: المرجع نفسه، ص 168، 169.
- 12- المالكي حورية، 2000، تكنولوجيا الحاسوب والعملية التعليمية)، قطر، وزارة التربية والتعليم، ص 15.
- 13- ينظر: سعدي فاطمة، دور الوسائط الالكترونية في تعليم اللغة العربية، ص 508.
- 14- ينظر: لحويدك رجاء، التعليم الرقمي بالمدرسة المغربية: واقع وتحديات، ص 173.
- 15- ينظر: الرحيوي عبد الكريم، 2013، التربية الرقمية وتأهيل التعليم، المغرب، مجلة علوم التربية، العدد 57، ص 55.