

فعالية التكوين في نظام التعليم الالكتروني

في المجتمع الجزائري

- قراءة في الأهداف والآليات والمعوقات -

د. إبراهيم براهيم

جامعة 8 ماي 1945 - قالمة

البريد الالكتروني/ brahimi12@hotmail.com

ملخص المداخلة

تهدف هذه المداخلة إلى بيان الدور المهم الذي يمكن أن يؤديه التعليم الالكتروني في العملية التكوينية؛ استثمارا لما تحقق من تطور في المجال التكنولوجي الرقمي من انجازات على صعيد البرمجيات الحاسوبية وتقنيات الربط والاتصال بين مستعملها في أمكنة متباعدة، وفي أوقات متباينة إذا كانت طبيعة التكوين غير متزامنة.

إن أهمية التكوين في نظام التعليم الالكتروني تبرز من خلال ما يمكن أن يحققه للمجتمع الجزائري من مخرجات معنوية ومادية؛ كإتاحة الفرصة لقطاع واسع من أفراد المجتمع لاستكمال تعليمهم واكتساب تكوين يسهم في تحقيق وظائف لهم في مقبل أيامهم، ومن جانب آخر فإن فعالية التكوين في نظام التعليم الالكتروني بالنسبة للقائمين على شأن تدبير التكوين والتعليم يحمل مقصدين اثنين؛ أولا تحسين فاعلية التكوين، وثانيا تقليل التكلفة المادية التي يتطلبها نظام التكوين العادي الذي يحتاج هياكل مادية كثير ما تجد الدولة نفسها غير قادرة على الاستجابة السريعة لتحقيقها.

في هذه المداخلة نبحث في سيرورة التعلم بين التعليم الالكتروني والعادي، ونستعرض تجارب عالمية في توظيف التعليم الالكتروني، وفي فعالية التعليم الالكتروني في واقع المجتمع الجزائري؛ ليطرح التساؤل معها عن المعوقات التي يمكن أن تعترض عملية التكوين في نظام التعليم الالكتروني؟.

كلمات مفتاحية: التكوين، التعليم الالكتروني، التعليم عن بعد، الرقمنة، التكنولوجيا، معوقات التكوين

Effective configuration in e-learning system

In Algerian society

- Reading the goals, mechanisms and constraints -

Dr. Brahim Brahmi

University of May 8, 1945 - Guelma

E-mail: brahimi12@hotmail.com

Abstract

The aim of this intervention is to demonstrate the important role that e-learning can play in the training process. In order to achieve the development of the digital technology field, it has achieved achievements in the field of computer software and communication techniques between its user in different locations, at different times if the nature of the configuration is not synchronized .

The importance of training in the e-learning system stands out through what it can bring to the Algerian society of moral and material outputs; providing an opportunity for a large sector of society to complete their education and acquire a composition that contributes to the achievement of jobs for them in the coming days. On the other hand, First, to improve the efficiency of training, and secondly to reduce the material cost required by the system of normal configuration, which needs physical structures, many of which the state finds itself unable to respond quickly to achieve them.

In this intervention we discuss the process of learning between e-learning and ordinary, and review the experiences of global in the employment of e-learning, and the effectiveness of e-learning in the reality of Algerian society; to ask them about the obstacles that can interfere with the process of training in the e-learning system ?.

Keywords: configuration, e-learning, distance learning, digitization, technology, configuration constraints

- مقدمة

يعد التعليم الالكتروني ثورة جديدة في عمليات التربية والتكوين الهواكبة للتحويلات العلمية والتكنولوجية المتسارعة في المجال المعلوماتي على الصعيد العالمي؛ وقد استطاعت المجتمعات المتطورة من خلاله الاستثمار بشكل أفضل في بناء الإنسان وتعزيز من قدراته المعرفية والمهارية العملية الوظيفية في حياته اليومية، كما مكن هذا التعليم من الاستغلال الأحسن والأمتثل لعاملي الوقت والإمكانات المادية؛ وهو ما حقق في المجمل فاعلية أكثر للفرد وزاد من مردوده الإنتاجي في محيطه الاجتماعي والاقتصادي في هذه المجتمعات.

إن العمل على تطوير أساليب ونظم التعليم وترقيتها وعصرنة آلياته وتقنياته يظل غاية نبيلة تهدف إليها كل حكومات العالم في هذا العصر الموصوف بالعصر المعلوماتي؛ (والواقع أن اكتساب المعلومات وتوظيفها يرتبط ارتباطا وثيقا بالتعليم والمعرفة، وإذا كانت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات قد عملت على تغيير أساليب العمل في كافة المجالات والتخصصات تقريبا؛ فإن التعليم هو المجال الأمتثل الأكثر ترشيحا لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات؛ إذ أن المشكلات المرتبطة بالعملية التعليمية بجوانبها المختلفة تعاني منها كل دول العالم تقريبا، وبدرجات متباينة ومتغايرة)⁽¹⁾.

لقد استجابت النظم التعليمية والتربوية التكوينية ببلادنا إلى حد بعيد للتطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة على الصعيد العالمي، وسأيرت بشكل كبير ما اقتضته مختلف المراحل الاجتماعية والاقتصادية التي مرت بها بلادنا بعد الاستقلال. إلا أن تطور حركة النمو السكاني وزيادة حاجاته المادية؛ وانحصار الإنتاجية الاقتصادية في موارد محددة (إنتاج الطاقة) في العقود الأخيرة. قد انعكس سلبا على قدرة الدولة على تلبية مختلف احتياجات المجتمع؛ ولا سيما في مجالي التربية والتكوين، بما يتطلبه من إمكانات وهيكل مادية ضخمة؛ ومرافق اجتماعية وثقافية مصاحبة لها هي في تزايد مطرد.

من هنا فإن البحث عن البدائل العملية والعلمية أمسى ضرورة ملحة في واقعنا اليوم؛ وإذا كان التعليم الالكتروني من أحدث سبل هندسة التكوين والتعليم والتعلم في الدول المتقدمة؛ وبما يحمله من بشائر الارتقاء بالممارسات التعليمية للمتعلمين، والتقليل من تكلفة العملية التعليمية والتكوينية فحري ببلادنا أن

(1) - تعلم الأطفال في عالم رقمي، تينا ويلوجباي، إيلين وود، تر : بهاء شاهين، المركز القومي للترجمة، ط01، 2010، القاهرة، مصر، ص13

تستفيد من آلياته العملية، والاستثمار في طرائقه وتطبيقاته الميدانية؛ وبهذه الصورة (نفهم أهمية التقنية في العملية التعليمية وحاجة الفرد إلى التقنية لتحقيق عمليات تصميم التدريس أو التعليم للقيام بالإجراءات الأساسية للتعليم.. فأطفال [أو طلاب الجامعات على السواء] اليوم خرجوا إلى هذه الدنيا وهم يرون التقنية تحيط بهم في المنازل، والشوارع، ورياض الأطفال، والمستشفيات، فلم لا تكون بالمدرسة [أو في الجامعة]؟!؛ لذا فإننا نرى استخدام التقنية أصبح مطلباً وليس ترفاً. وبدلاً من أن نجادل في هذا الأمر علينا أن نسأل أنفسنا هل كونا مربين على الاستخدام الأمثل للتقنية..؟! (1).

في هذه الورقة محاولة لطرح عديد التساؤلات؛ عما يمكن أن يحققه التعليم الإلكتروني من عوائد في سيرورة التعليم والتكوين في المجتمع الجزائري وانعكاساته الإيجابية على الخصوصية السوسيو ثقافية للمجتمع الجزائري، والمعوقات التي من شأنها أن تؤثر في حسن أداء التحصيل العلمي، وقد جاءت الورقة في مقدمة أوضحت فيها أهمية التعليم الإلكتروني وحاجة بلادنا إلى الاستثمار في تطبيقاته العالمية، وخمسة مباحث، تناولت في المبحث الأول تحديد مفهومي التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم، وفي المبحث الثاني سيرورة التعلم بين التعليم الإلكتروني والعادي، وفي المبحث الثالث عرض لتجارب ناجحة في التعليم الإلكتروني، وفي المبحث الرابع فعالية التعليم الإلكتروني في الجزائر، وفي المبحث الخامس معوقات التعليم الإلكتروني، ثم خاتمة بأهم النتائج والتوصيات.

أولاً. أ. مفهوم التعليم الإلكتروني (Electronic Education)

تعددت التحديدات الاصطلاحية المبيّنة لدلالة التعليم الإلكتروني بالفرنسية (Electronic Education)، وبالانجليزية (E-Learning) - وحرف (E) هنا هو اختصار لكلمة (Electronic) - غير أن هذا التعدد لا ينفي أنها في مجملها تربط بين جانبيين اثنين؛ - وهو ما يبدو ظاهراً في البنية اللغوية لهذا المركب اللغوي- التعليم (Education) أو التعلم (Learning) (*). والرقمنة أو الوسائط الإلكترونية المعاصرة الشائعة في الاتصال؛ ومن أشهر هذه التحديدات المفهومية الأجنبية والعربية ما يأتي:

(1) - تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم، مصطفى نمر دمس، دار غيداء، ط01، 2011، عمان، الأردن، ص14

(2) - يفضل بعض الدارسين استخدام مصطلح التعلم؛ لأن هذا النمط من التعليم ذاتي يخضع لرغبات وحاجات المتعلم، من حيث الوقت، والمحتوى والتخصص، لكن الغالب في الأدبيات المعاصرة هو شيوع واستعمال التعليم، لأن الغالب في أنظمتها السائدة في العالم خضوعه في تسييره لإدارات مركزية حكومية وخاصة.

- عرف كارلينر "Carliner1998" التعليم الإلكتروني (*e-Learning or online Learning*): أنه تعليم يتم عن طريق الحاسب وأي مصادر أخرى على الحاسب تساعد في عملية التعليم والتعلم؛ وفي عملية التعليم والتعلم الإلكتروني يحل الحاسب محل الكتاب ومحل المعلم؛ حيث يقوم جهاز الحاسب في الدرس الإلكتروني بعرض المادة العلمية على الشاشة بناء على استجابة الطالب أو طلبه. ويطلب الحاسب من الطالب المزيد من المعلومات ويقدم له المادة المناسبة بناء على استجابته؛ ويمكن أن تكون المادة العلمية والاختبارات المصاحبة لها بسيطة - كما هي في الدرس التقليدي- ولكنها تكون على هيئة برنامج تعليمي على الحاسب؛ ويمكن أن تكون المادة العلمية نصاً أو رسوماً أو صوراً ثابتة أو متحركة أو صوتيات أو مرئيات أو هذه مجتمعة. وقد يتكون التعليم الإلكتروني من مقرر يشمل محاضرات تتم عن طريق اللقاءات المرئية على الانترنت⁽¹⁾.

- وعرف " أحمد محمد سالم" التعليم الإلكتروني بقوله: منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم⁽²⁾.

- وعرف " زكريا بن يحيى لال" التعليم الإلكتروني بقوله: هو استخدام الوسائط الإلكترونية من قبل مؤسسات التعليم الجامعي لنقل المحتوى التعليمي إلى الطلاب خارج الحرم الجامعي، أو داخله بهدف إتاحة عملية التعليم لكل أفراد المجتمع ورفع كفاءة جودة العملية التعليمية، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وتدريب الطلاب على العمل بإيجابية واستقلالية⁽³⁾.

تكشف هذه التحديدات الاصطلاحية مع تعددها وتنوعها؛ تركيزها جميعاً على طبيعة هذا النوع من التعليم القائم على الوسائط الإلكترونية، وما أثمرته الثورة الرقمية المعاصرة من وسائل الاتصال في التقريب بين الأفراد مع تباعد الأمكنة وتباين الأزمنة، وهو ما يحقق للمتعلم الاستفادة أكثر من المقررات التعليمية؛ ويتيح له نوع من التعلم الذاتي والاستعداد الشخصي دون أي عامل خارجي قد يحول دون

(¹) - Carliner, Paul.(1998). An overview of online learning. VNU Business Media.P25

(²) - تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، أحمد محمد سالم، مكتبة الرشيد، ط01، 2004، الرياض، السعودية، ص13
(³) - التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقلياً، زكريا بن يحيى لال، عالم الكتب، ط01، 2011، القاهرة، مصر،

تحصيله العلمي، والتعليم الإلكتروني بهذه الصورة يحمل أبعاد سوسو ثقافية؛ في نشر التعليم وتوسيع نطاقه الاجتماعي؛ ومن جانب آخر يبرز هدفه السامي في تحقيق الجودة الشاملة للعملية التعليمية.

ب . تكنولوجيا التعليم (Instructional Technology)

يعرف هاينيك (Heinich) ومولندا (Molendu) وسل (Russell) تكنولوجيا التعليم بأنها " تطبيق المعرفة العلمية حول التعلم الإنساني في المهام العملية للتعليم والتعلم". وكثيرا ما تعرف تكنولوجيا التعليم على انها تطبيق المبادئ العلمية في حل مشكلات التعلم؛ وفي السياق نفسه يشير ستلر (Saettler) في أحدث كتبه حول تاريخ تكنولوجيا التعليم؛ إلى أن تركيز التكنولوجيا ينصب على تحسين المهارات، وتنظيم العمل بدلا من الأدوات والآلات؛ فالتكنولوجيا الحديثة توصف بأنها المعرفة العلمية المنظمة لتحسين الإنتاجية⁽¹⁾.

وجاء في تعريف آخر لتكنولوجيا التعليم (Instructional Technology): هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعلم الإنساني استخدام مصادر بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصل لتعلم أكثر فعالية.

وفي تعريف اليونسكو لتكنولوجيا التعليم: عرّفت منظمة اليونسكو تكنولوجيا التعليم بأنه منحنى منظم يقوم على تصميم، وتنفيذ، وتقويم العملية التعليمية حسب أهداف محددة وواضحة باستخدام جميع الموارد المتاحة لجعل عملية التعليم أكثر فعالية.

وفي تعريف لجنة تكنولوجيا التعليم الأمريكية لمفهوم تكنولوجيا التعليم: عرّفت لجنة تكنولوجيا التعليم الأمريكية هذا المفهوم بأنه المنحنى الذي تقوم عليه المنظومة التعليمية الذي يتعدى جميع الوسائل والأدوات، أي إنه لا ينحصر في أسلوب مُحدّد أو جهاز تكنولوجي واحد، بل يتعداها جميعها من أجل تطوير البرنامج التعليمي⁽²⁾. والذي نلاحظه أن مفهومي التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا يجسدان الطموح الإنساني في مواكبة الأنظمة التعليمية للتطورات الحاصلة في مجال التقنية والاتصال؛ وتسخير هذه الأخيرة للعمليات التربوية والتكوينية؛ ويمكن القول إن ازدهار المفهومين نابع من المقاربة العلمية التي تدعو إلى دمج المعرفة والتكنولوجيا في النسق الثقافي الاجتماعي في حياة الفرد اليومية.

(1) - تكنولوجيا التعليم التعريف ومكونات المجال، بارباراسيلز، ريتاريتشي، تر: بدر بن عبد الله الصالح، مكتبة الشقري،

ط1، 01، 1998، الرياض، السعودية، ص35

(2) - ينظر: تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم، مصطفى نمر دعمس، مرجع سابق، ص14، ص35

ثانياً. سيرورة التعلم بين التعليم العادي والتعليم الإلكتروني

عرف التعليم في العصر الحديث تطوراً متميزاً في طرائقه ومناهجه وأساليبه؛ كان سمته البارزة تجاوبه مع التحولات العلمية الحاصلة على الصعيد العالمي؛ (فالثورة التكنولوجية الكبيرة كان لها تأثيرها على جميع جوانب الحياة؛ أصبح التعليم معها مطالباً بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي؛ منها زيادة الطلب على التعليم ، مع نقص عدد المؤسسات، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة في الوقت الذي يفضل الطالب التعلم دون الالتزام بالحضور قاعات الدراسة في أوقات محددة)⁽¹⁾.

وهذا ما يظهر الحاجة إلى ضرورة تجاوز أساليب التعليم والتعلم التقليدية؛ التي تترك المتعلم وتحول دون تحصيله الجيد؛ ولما يحمله التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعلم من مزايا التخلّص من عوائق التعلم المعنوية والمادية ؛ ولكن حري بنا قبل أبرز سمات التعليم العادي والتعليم الإلكتروني؛ وبيان أوجه التكامل بينهما، استعراض سيرورة التعليم وأهم المراحل التي مر بها تطور التعليم في استخدامه للتكنولوجيا إلى وقتنا الراهن؛ ولو استعرضنا مراحل التعليم في العصر الحديث لوجدناها تنقسم إلى أربعة مراحل بارزة:

أ - المرحلة الأولى: "قبل عام 1983م": عصر المعلم التقليدي حيث كان الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد.

ب - المرحلة الثانية: " من عام 1984 إلى عام 1993م: عصر الوسائط المتعددة حيث استخدمت فيها أنظمة تشغيل كالنوافذ، والماكنتوش، والأقراص الممغنطة كأدوات رئيسة لتطوير التعليم.

ج - المرحلة الثالثة: " من عام 1993 إلى عام 2000م": ظهور الشبكة العالمية للمعلومات " الانترنت "

د - المرحلة الرابعة: " من عام 2001م إلى اليوم": الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات؛ حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً⁽²⁾.

إن ظهور التعليم الإلكتروني كان محصلة لهذه المراحل؛ ودفعت إليه عوامل متعددة؛ منها ما يرتبط بالأخص بالسياق المعرفي الخارجي المتعلق بتطور التكنولوجيات الحديثة؛ ومنها ما يخص الجانب

(1) - ينظر: تكنولوجيا التعليم، أحمد إبراهيم منصور، الجنادرية للنشر والتوزيع، ط1، 01، 2015، عمان، الأردن، ص07.

(2) - ينظر: مرجع نفسه، ص08 .

للأنظمة التعليمية والإفرازات السلبية لها في الواقع التعليمي؛ والتي يمكن أن نوجز منها:

1. زيادة أعداد المتعلمين بشكل حاد لا تستطيع المدارس المعتادة استيعابهم جميعا، وقد يرى البعض أن التعليم المعتاد ضرورة لإكساب المهارات الأساسية مثل؛ القراءة، والكتابة، والحساب، إلا أن الواقع يدل على أن المدارس بدأت تثن من الأعداد المتراكمة من المتعلمين، ونرى أن مثل هذا النوع من التعليم ينبغي أن يشجع في المستويات المتقدمة (الثانوية وما بعدها) أما المراحل الدنيا من التعليم فإن هذا النوع من التعليم قد لا يناسبها تماما.

2. يعتبر هذا التعليم رافدا كبيرا للتعليم المعتاد، فيمكن أن يدمج هذا الأسلوب مع التدريس المعتاد فيكون داعما له.

3. يرى البعض مناسبة هذا النوع من التعليم للكبار الذين ارتبطوا بوظائف وأعمال وطبيعة أعمالهم لا تمكنهم من الحضور المباشر لصفوف الدراسة.

4. ونظرا لطبيعة المرأة وارتباطها الأسري، فإننا نرى أن هذا النوع من التعليم يعتبر واعدة لتثقيف ربات البيوت، ومن يتولين رعاية المنازل وتربية أبناءهن.

5. ومن الطبيعي أن تتسبب الممارسات في نظم التعليم التقليدي من ظهور فجوة كبيرة بين الطموح التعليمي المشروع وقدرة هذه النظم علي تلبيةه⁽¹⁾.

ويرى بعض الدارسين أنه إذا نظرنا إلى عملية التعليم التقليدي نجد أن مدخلات عملية التعليم تشمل العديد من الموارد التي يمكن تلخيصها فيما يأتي:

❖ موارد مكانية تتمثل في المباني والقاعات والصفوف الدراسية التي يجتمع فيها المتعلمون بالمعلم.

❖ موارد بشرية تتمثل في القوى العاملة المطلوبة لتقديم الخدمة والقوى العاملة المطلوبة لمساندة تقديم

الخدمة؛ من إداريين وعمال وما شابه.

❖ معدات وأدوات تتمثل في كافة الوسائل التي تستخدم لتنفيذ عملية التعليم.

❖ أنظمة ولوائح وإجراءات عمل تتمثل في الأساليب الإدارية المستخدمة لإدارة عملية التعليم.

(1) - تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، كمال عبد الحميد زيتون، عالم الكتب، ط01، 2004، القاهرة. وللتوسع ينظر: الفصل التاسع؛ التعليم من بعد والتعليم المدرسي، ص 275

❖ خطط وبرامج عمل، ومناهج تعليمية.

❖ موارد مالية تتمثل في النفقات الباهظة التي تتكبدها المنظمات التعليمية في سبيل استمرارية توفير مستلزمات التعليم وتأمين الكفاءات البشرية اللازمة. أما مخرجات العملية فهي باختصار بسيط تتمثل في تجهيز أو إعداد أفراد يتمتعون بقدر من المعرفة والمهارة في مواضيع محددة، يمتلكون بعض التأهيل المناسب لسوق العمل⁽¹⁾. ولو أردنا انجاز نوع من المقارنة بين النمطين من التعليم لحصلنا على أوجه التباين والاختلاف المبينة في الجدول أدناه:

العنصر	التعلم الإلكتروني	التعلم التقليدي
المادة العلمية (من حيث المحتوى، والتصميم وأسلوب العرض)	متقنة ومشوقة ودسمة	تقليدية ومحدودة ونمطية
الجودة	ثابتة	متفاوتة
قياس النتائج	تلقائي	صعب
الاحتفاظ بالمعلومات	عالٍ	متفاوت
الكلفة النسبية	منخفضة	عالية
الرضا	عالٍ في الغالب	متفاوت
الملائمة	عالية جداً	متفاوتة
المرونة	عالية جداً	مقيدة
الاعتماد على النفس	عالية جداً	محدودة
نطاق الحوار	كوني	محلي/إقليمي
فرص الإبداع/الابتكار	عالية	متفاوتة

جدول: مقارنة التعلم الإلكتروني بالتعليم العادي⁽²⁾

(1) - ينظر: تكنولوجيا التعليم، أحمد إبراهيم منصور، مرجع سابق، ص10.
(2) - ينظر: استثمار أساليب وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم الإلكتروني (تجربة التعليم الإلكتروني)، بشير عباس محمود العلاق، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، الأردن، 26-28 أبريل 2004، ص:08.

ثالثا. تجارب عالمية في توظيف التعليم الالكتروني

يعد توظيف التعليم الالكتروني في النظام التعليمي مجالا لتسابق محموم في استثمار التكنولوجيا؛ وقد بادرت إليه عديد الدول المتطورة؛ وحققت من خلاله مكاسب معرفية وتكوينية؛ تشهد بها ما تحرزه هذه البلدان في قياسات الترتيب العالمية من سنة لأخرى، سأكتفي في هذه الورقة بذكر تجربتين رائدتين في العالم؛ واحدة في أوروبا والأخر في آسيا:

1. التجربة الانجليزية

على الرغم من تزايد المبادرات وبرامج الاستيعاب التكنولوجي في أوروبا في السنوات الأخيرة في مجال التعليم الالكتروني إلا أن هناك دولا مثل بريطانيا وألمانيا والدول الاسكندنافية بدأت برامج طموحة نسبيا من التعليم المستخدم من خلال التوجه القصير في استخدام المكتبة، ومصادر المعلومات، والفهارس للطلاب الجدد، ودورات في الاستيعاب التكنولوجي؛ من حيث المفاهيم والرؤى والمهارات المعلوماتية. وشهدت المملكة المتحدة تحديدا العديد من المناقشات في هذا الصدد مستندة إلى التعامل مع التعليم الالكتروني على نطاق واسع من خلال التطبيقات العملية القائمة على تنمية المهارات باستخدام المعلومات الدقيقة على كافة مستويات التعليم وتعميمه على مستوى القاعدة العريضة؛ فبدأت على المستوى الأول بتطوير مهارات القراءة والكتابة للمعلومات، وفي المستوى الثاني عملت على تطوير مهارات التعامل مع المعلومات؛ وهو المدخل المستخدم في عملية "محو الأمية المعلوماتية" هذا المصطلح سواء الذي يتضمن مهارات المعلومات وتكنولوجيا المعلومات. حيث يعتبر التعامل الالكتروني مع المهارات والمعلومات من الآليات المهمة لمحو الأمية المعلوماتية؛ واقترح نموذج عرف باسم نموذج المهارات والمعلومات "SCONUL" كمدخل يتعلق بتنمية مهارات القراءة والكتابة، ويتعامل مع سبع مجموعات من المهارات. فتظهر بعض المهارات المرتبطة بهذه العمليات بصورة تكرارية حيث تقدم معلومات المستخدم من خلال رفع الكفاءة عبر صقل الخبرات القائمة على الممارسة وفقا لغرض قدمه بينتاون في المؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات ومحو الأمية المعلوماتية في جلاسكو باسكتلندا في عام 2002م؛ وقد وصف هذا النهج "SCONUL" بنموذج محو الأمية المعلوماتية Bainton⁽¹⁾.

(1) - ينظر: تصور مقترح لتطبيقات التعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي في ضوء الاتجاهات العالمية، رضا عبد البديع السيد عطية، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة فرحات عباس - سطيف، العدد 24، جوان 2017، ص 47

2. التجربة الكورية الجنوبية

أدركت الحكومة الكورية حجم مشكلات التعليم لديها، وبذلت جهودا كثيرة للإصلاح؛ فعرضت عام 1996م خطة لتعزيز التعليم بإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس، جاء في تقرير لجنة الإصلاح عام 1997م؛ الذي نص على أن التعليم الكوري الذي حقق نموا ملحوظا من حيث الكم في عصر الصناعة، لن يبقى مناسباً في عصر تكنولوجيا المعلومات والعولمة؛ فهو لن يستطيع إنتاج أشخاص لديهم مستويات عالية من الإبداع والحس الأخلاقي اللازمين لزيادة القدرة التنافسية للبلاد في المدة القادمة. هذه المقولة تختصر نصف قرن من إصلاح التعليم في كوريا.

وما هي إلا سنوات قليلة حتى بدأ انتشار التكنولوجيا واستخدامها في الصفوف الدراسية؛ وتهدف الخطة إلى الابتعاد عن النمط التعلم الموحد والنمطي، والاتجاه نحو مقاربة أكثر إبداعاً وتنوعاً. واليوم تدخل التكنولوجيا في صميم الحياة اليومية للفرد الكوري الجنوبي كما هو متوقع في بلد يحتضن شركات تكنولوجية عالمية عملاقة؛ من نحو: سامسونج، وإل جي. من هنا ليس مستغرباً أن نعلم إن كوريا الجنوبية جعلت التعليم الإلكتروني جزءاً من المنظومة التعليمية. وقد انطلقت فعليا عملية تطبيق إستراتيجية هدفها رقمنة المنهاج الدراسي؛ وذلك لمساعدة الطلبة على اكتساب هذه المهارات؛ إذ تساعد الكتب الرقمية الطلبة على التفاعل مع الآخرين وتنمي معارفهم عوضاً عن تلقّيها ببساطة؛ فالتحول من نظام التعليم الفردي إلى نمط تعلم جماعي قائم على التعاون يعد أمر جوهرياً⁽¹⁾. ويبدو التعليم الإلكتروني في كوريا الجنوبية ذا فاعلية تعليمية في الواقع الاجتماعي؛ مع استعراض جملة من الحقائق التكنولوجية المذهلة التي تجعل من تبني التكنولوجيا كجزء من العملية التربوية أمراً طبيعياً:

- تعد كوريا أول بلد في العالم من حيث وفرة الانترنت، إذ تم توصيله لكل مدرسة ومتوسطة وثانوية وجامعة وتدفق وسرعات عالية.

- تركز هيئة خدمات المعلومات والأبحاث والتربية الكورية KERIS المسؤولة عن تطوير تقنيات التعليم والتعلم عن بعد في وزارة التعليم والعلوم والتكنولوجيا MEST الجزء الأعظم من ميزانيتها للاستحواذ على الأجهزة والمرافق الصفية الحديثة، وتيسير الاتصال بشبكة الانترنت وصيانة المعدات.

(1) - ينظر: تعلمهم .. نظرة في تعليم الدول العشر الأوائل في مجال التعليم عبر تعليمهم الأساسي، عزام بن محمد الدخيل، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط4، 2015، بيروت، لبنان، ص75

- تحنل كوريا الجنوبية المرتبة الأولى في العالم من حيث متوسط سرعة الاتصال بالانترنت من المنازل.
- تنصدر زيادة عدد صفوف " التعليم المنتشر " هيئة خدمات المعلومات والأبحاث والتربية الكورية.
- من المقرر ان يمتد التعليم عن طريق الكتب الرقمية ليشمل المواد الدراسية جميعا في مستويات التعليم كافة؛ وبذلك يستخدم التلاميذ الحواسيب المكتبية والمحمولة واللوحية والهواتف في آن معا.
- أطلقت هيئة خدمات المعلوماتية والأبحاث والتربية الكورية أخيرا منظومة تعلم منزلي الكتروني متصل بالانترنت؛ صمم خصيصا لتسهيل عملية التعلم الذاتي في محاولة منها لتخفيض تكاليف المواد التعليمية المكتملة إلى الحد الأدنى.
- تساعد خدمة المعلومات التربوية الوطنية NEIS على تخفيف أعباء المدرس وتوفير له معرفة أعمق بتلاميذه بفضل نظام البيانات الذي يمكنه من الوصول إلى نتائج الامتحانات والتقييمات والمعلومات الصحية في مكان واحد.
- توجد خطة لإنشاء نظام يمكن الطلبة للوصول إلى الدروس والمنهاج الدراسي من المنزل؛ ومن المتوقع أن يسهم ذلك في ردم الهوة بين الطبقات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة، وتمكين الجميع من الوصول إلى المادة التعليمية نفسها؛ ما يمنح الطلبة فرصا متساوية⁽¹⁾.

رابعا. فعالية التعليم الالكتروني في المجتمع الجزائري

باشرت الجزائر بعد الاستقلال الاهتمام بالنظام التعليمي باعتباره أحد الركائز الأساسية في إرساء بنية قاعدية سليمة وقوية للمجتمع الجزائري، فعملت على النهوض بالحركة التعليمية؛ والاستفادة من كل مما شأنه أن يرفع من مستوى اكتساب وتكوين التلميذ/الطالب الجزائري في مختلف المراحل التعليمية؛ ومن ذلك العمل على توفير كل الوسائل التعليمية المتطورة المواكبة لما استحدثت في مجالات العلوم والتكنولوجيا؛ كالأجهزة والبرمجيات الإعلامية، وآليات التعليم بالمراسلة؛ لإتاحة الفرصة لقطاع واسع من أفراد المجتمع لاستكمال مساره الدراسي.

(1) - ينظر: تعلمهم .. نظرة في تعليم الدول العشر الأوائل في مجال التعليم عبر تعليمهم الأساسي، عزام بن محمد الدخيل، مرجع سابق ص77

ومن لعل من أبرز الخطوات التي أنجزت في سبيل إرساء نظام تعليمي متطور؛ وأولته عناية في وقت مبكر هو تأسيس نظام التعليم عن بعد؛ الذي كان وجها مبكرا للتعليم الإلكتروني؛ في هذا الإطار كانت المبادرة إلى تأسيس المركز الوطني للتعليم المعمم بالجزائر سنة 1969م؛ والمتتبع لنشأة هذا المركز والظروف التي أحاطت به، يتأكد أن المركز لم يكن جسما غريبا عن النظام التعليمي الجزائري؛ فقد سبقته إرادة قوية ودوافع استدعت وجوده؛ فقد عرفت عدة تجارب سابقة في ميدان التعليم عن بعد؛ منها المراسلة؛ كوسيلة تعليمية تربوية، وتقنيات السمعية البصرية، والملتقيات التكوينية، والتربصات التربوية والمهنية.

فتم إنشاء المركز الوطني للتعليم المعمم والمتمم عن طريق الإذاعة والتلفزيون والمراسلة؛ بمقتضى الأمر رقم: 69-67 المؤرخ في ربيع الأول عام 1389هـ الموافق لـ 22 ماي 1969م؛ وحول هذا المركز بعد إعادة هيكلته إلى الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد (onefd) بتاريخ 12 رجب عام 1422هـ الموافق 30 سبتمبر 2001م؛ قصد توسيع مهامه وتنويعها وتطوير وسائله باستعمال تقنيات تكنولوجيا عصرية⁽¹⁾.

وكان من أبرز مهام الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد (onefd)؛ منح تعليم مطابق للبرامج الرسمية بالمراسلة أو باستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لفائدة الأشخاص الذين لم يتمكنوا من مواصلة تدرسه العادي، وتطبيق كل الطرق والوسائل المناسبة للتعليم والتكوين عن بعد وبالأخص استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وضمان كل تكوين تكميلي أو خاص يدخل في إطار تجديد المعارف أو الترقية الاجتماعية أو المهنية؛ وقد أسهم ذلك كله في تسجيل ارتفاع ملحوظ في إحصائيات نسب تطور التسجيلات في نظام التعليم عن بعد من بداية السنة الدراسية 1999 إلى غاية 2018؛ يعكس هذا التطور المطرد في نسب إحصائيات التسجيلات في المركز الدور الذي يؤديه التعليم عن بعد في الواقع الاجتماعي الجزائري⁽²⁾.

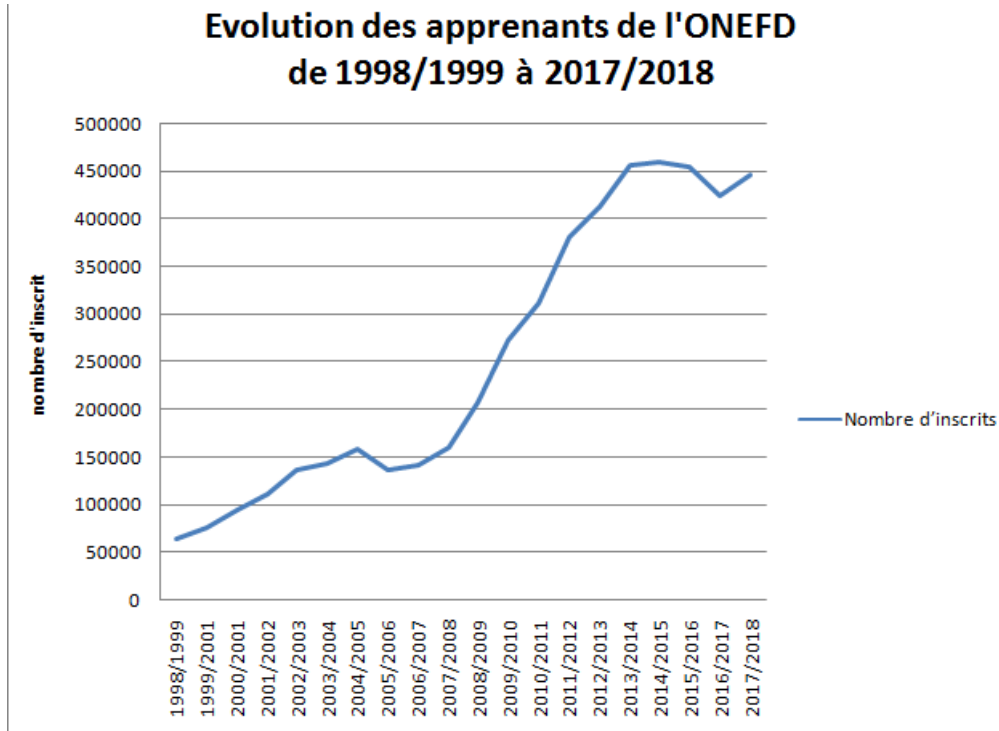
(1) - ينظر: حول هذا نشأة المركز وجهوده في التعليم عن بعد:

- التعليم الإلكتروني الواقع والتحديات، رشيد مراح، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، ع 12، 2014، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ص 544 .

- مجلة التربية، معهد الوثائق البيداغوجية، تصدر عن وزارة التربية الوطنية، 2005م، الجزائر، ص 21.

(2) - ينظر في إحصائيات تطور التسجيلات في نظام التعليم عن بعد من بداية السنة الدراسية 1999 إلى غاية 2018

الموقع الإلكتروني الخاص بالمركز: <http://www.onefd.edu.dz/telechargement.html>



رسم بياني: لتطور التسجيلات من بداية السنة الدراسية 1999 إلى غاية 2018

وإذا كان هذا المركز قد أتاح الفرصة للتعليم عن بعد للمتعلمين في المراحل الأولى، فقد اضطلعت "جامعة التكوين المتواصل" (UFC)؛ بمهام علمية نبيلة في إرساء التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني للمراحل العليا؛ هذه المؤسسة ذات الشخصية المعنوية، والاستقلالية المالية؛ والتي تعمل تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قامت بأدوار متميزة في التكوين والتعليم عن بعد في المجتمع الجزائري منذ تأسيسها واستقطبت قطاع واسع من أفراد المجتمع الجزائري بمختلف أطيافه؛ وقد وضعت إستراتيجية في التكوين تهض وفق ثلاثة أنماط كالأتي⁽¹⁾:

- النوع الأول (préparatoire): وتعني التحضيري، ويفتح هذا النوع من التسجيلات للمتحصليين على مستوى الثالثة ثانوي كاملة الراغبين في اجتياز الامتحان الخاص للدخول إلى جامعة التكوين المتواصل أو ما يعرف ببيكالوريا (UFC).

⁽¹⁾ - ينظر: موقع الدراسة الجزائري؛ وورقة جامعة التكوين المتواصل وشروط التسجيل بها من خلال هذا الرابط الإلكتروني:

- النوع الثاني (graduation enseignement à distance): وتعني التعليم عن بعد، حيث يشترط التسجيل في هذا النوع الحصول على بكالوريا (UFC) أو البكالوريا العادية و يكون التعليم فيها عن بعد مع الحضور مرتين في الأسبوع لتلقي المحاضرات.
- النوع الثالث (graduation enseignement présentiel): وتعني التعليم الحضوري، وهي مثل التعليم عن بعد يشترط التسجيل في هذا النوع الحصول على بكالوريا (UFC) أو البكالوريا العادية ويكون التعليم فيها حضوري لتلقي المحاضرات يوميا كل مساء.

وتسهم هذه الجامعة منذ تأسيسها بمقتضى الأمر رقم: 90-149 المؤرخ في لـ 26 ماي 1990م في وضع قاعدة للتعليم عن بعد وتوظيف التكنولوجيات الحديثة في التعليم والتكوين⁽¹⁾، وقد فتحت الإصلاحات الأخيرة التي أقرتها وزارة التعليم العالي الباب أمام جامعة التعليم المتواصل؛ ف ستضمن هذه الجامعة عبر مراكزها في جامعات الوطن تكوينا في الليسانس وماستر مهنية في 17 تخصصا جديدا، وهي تخصصات تواكب متطلبات عالم الشغل والمحيط الاقتصادي والاجتماعي، حيث بإمكان الطلبة الجدد الحاصلين على البكالوريا وحتى المتحصلين على ليسانس "آل أم دي" التسجيل للدراسة عن بعد ليسانس، ماجستير مهنية خلال السنة الجامعية الجارية 2018/2019؛ فقد خولت لها بذلك الوزارة من خلال القرار الوزاري رقم 1022 الصادر في 23 أكتوبر 2017 التكوين في الليسانس والماستر بصيغة التعليم عن بعد⁽²⁾.

وفي التعليم العام فمن مظاهر الاهتمام بتكنولوجيا التعليم الإحساس المبكر بضرورة دراسة الإعلام الآلي الذي مقتصر في الثمانينيات إلى غاية التسعينيات من القرن الماضي على الدراسة الجامعية؛ ليُدْرَج في مراحل التعليم الإكمالي والثانوي ويتم تعميمه على جميع المتوسطات والثانويات؛ وفي كل الشعب الدراسية، وفي الجامعة في جميع التخصصات مقياسا إجباريا وليس اختياريا. ومن صور الاستفادة من التكنولوجيات الحديثة ربط كل المؤسسات التعليمية بالشبكة العالمية (الانترنت)، وعلى المستوى الإدارة التعليمية الالكترونية، نجد كثيرا من الوثائق البيداغوجية أمست تسحب الكترونيا مركزيا؛ وهو أمر يتحسن

(1) - ينظر: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، السنة: 29، رقم 22، الصادرة بتاريخ الاربعاء 30 ماي 1990، ص 639

(2) - ينظر: موضوع: ليسانس مهني وماستر عن بعد بجامعة التكوين المتواصل، إلهام بوتلجي، جريدة الشروق اليومي، العدد 16962، 22 أوت 2018م

من سنة إلى أخرى؛ وصولاً إلى مرحلة إن التلميذ أو الطالب يتحصل على كشوفه الدراسية عن طريق الاتصال الإلكتروني.

وفي الجامعة يبدو أن تسخير التعليم الإلكتروني أمسى ضرورة ملحة وليست ترفاً؛ ورغم أن الأمر لم يبرح محاولات التجريب إلا هناك بعض التجارب الواعدة نذكر منها⁽¹⁾:

- تجربة المركز للتعليم المهني عن بعد (CNEPD)؛ التي تعد أول تجربة في ميدان التعليم الافتراضي؛ والتي توالى الإشراف عليها جامعة التكوين المتواصل؛ التي أنشئت موقعا افتراضيا بثت من خلاله دروسا مكملة لطلبتها في بعض التخصصات

- عرض مشروع (AUF) لفتح فرع الماستر في مجال التبصر والتصوير في ميدان التصميم بواسطة الحاسوب.

- (Transfert AUF) تكوين مكونين في ميدان التعليم الافتراضي؛ أرضية التعليم الافتراضي المستعملة هي (ACOLAD).

- (DESS UTICEF): تكوين ماستر اختصاصين في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لفائدة التعليم والتكوين؛ جامعة لوي باس تور (ستراسبورغ) ومركز الدراسة والبحث في المعلومات العلمية والتقنية (CERIST) مكلفان بهذه المهمة.

- (COSELEARN): تكوين اختصاصين تربويين وتقنيين في استعمال أرضية (QUALILEARNING) وزارة التعليم العالي من جهة والمديرية السويسرية للتربية والتعاون من جهة أخرى مكلفان بهذه المهمة.

هذه بعض الجوانب التي تعكس المحاولات الجادة التي بذلتها بلادنا في سبيل إرساء نظام تعليم إلكتروني يواكب سيرة الأنظمة التعليمية العالمية؛ ليجسد الرغبة في استثمار التكنولوجيات الحديثة في السياق الاجتماعي والثقافي العام؛ إلا أننا نحسب أن هذه المحاولات تظل أشبه بالقطرات في بحر المعرفة المعاصرة مما حققته الدول المتطورة في هذا المجال. ولا يختلف اثنان في أننا أصبحنا في مؤسستنا التعليمية التربوية والجامعية نستخدم كثيرا من التكنولوجيات الحديثة؛ في قاعات الدرس، وفي قاعات

⁽¹⁾ - ينظر: التعليم الإلكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية، غراف نصر الدين، مجلة (RIST)مجلة علمية محكمة تصدر مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، المجلد 19 العدد02، نوفمبر 2011، ص 48، 47

المطالعة - التي استبدلت أغلبها بقاعات شبكة المعلوماتية (الانترنت)-، وتوظيف حواسبنا ولواحتنا الالكترونية المحمولة، وهواتفنا الالكترونية الذكية، ومدوناتنا الرقمية، وبريدنا الالكتروني، وبوابات جامعتنا ومواقعها في تحميل الوثائق وفي المراسلات الإدارية، وبوابات البحث العلمي، والأرضيات العلمية. فهذه المظاهر جميعها تعكس مبلغ ما وصلنا إليه الكترونيا في نظامنا التعليمي؛ إلا أنها لا تجسد تطلعا الأمتل في مجال التعليم الالكتروني.

فالطموح أن يتحول التعليم الالكتروني إلى فعالية ذات مردود أكبر على صعيد السياق الثقافي والاجتماعي العام؛ شأنه شأن النظام التعليمي العادي، ولا نبالغ فنقول استبدال هذا النظام بذاك فتلك مرحلة ربما ما زالت بعيدة عنا بأشواط؛ مادامت الأرضية العلمية غير متحققة بشكل جيد، ولكن يمكن الحديث عن إمكانية إدماج التعليم الالكتروني كجزء من التعليم العادي وإدراجه مرحليا في المنظومة التكوينية بشكل جزئي؛ والتأسيس للأرضية القانونية لهذه العملية. وهو ما يدعو إلى طرح التساؤل عن المعوقات التي تحول دون تحقيق هذه الطموحات في إرساء نظام تعليمي الكتروني متطور ببلادنا؟.

خامسا. معوقات التعليم الالكتروني في الجزائر

لا ينكر أحد مبلغ أهمية التعليم الالكتروني على المستويين المعرفي العلمي وعلى المستوى الثقافي والاجتماعي، فتسخير التكنولوجيا يقضي على كثير من المشكلات المعقدة التي يعاني منها مجتمعنا؛ وقد رأينا في السنوات القليلة الأخير ما حققته الصبغة الالكترونية في حياتنا اليومية؛ فالرقمنة التي باشرت بها بلادنا - لا سيما في جانب استخراج الوثائق الإدارية واستعمالها- قد قلل كثيرا من المشكلات التي كان يعاني منها المواطن البسيط في حياته اليومية؛ بل وقصص من التكاليف المادية التي كانت الدولة تواجهها في هذا المجال. وأحسب إن الأمر نفسه ينسحب على تطبيق الصبغة الالكترونية في ميدان التعليم والتربية؛ ولكن هناك عديد العوائق التي تحول دون تحقق هذا الهدف النبيل؛ يمكن أن نوجز منها:

1. البيئة التعليمية المتغيرة؛ هناك من يساورهم الشك بشأن القيمة المضافة التي يمكن أن يحققها التعليم الالكتروني، وهذا ما يولد لديهم نوع من الإحساس بالرفض لمطلقات هذا المشروع وأهدافه؛ فتغيير أدوار المعلمين والعاملين بالمجال الأكاديمي؛ يمثل تحد لل نماذج الموجودة بالفعل وبثير القلق لدى هذه الفئات من مستقبل التعليم، وهي مسائل كلها ترتبط بتغيير البيئة التعليمية على فئات متعددة ألفت نهجا تعليميا تقليديا لعقود طويلة، فمن الطبيعي أن ما يطرح عن بيئة التعليم الالكتروني الجديدة سيثير هواجسها.

2. تكييف المعلمين والمتعلمين؛ من أهم المعوقات هو عدم إدراك المشتغلين بالمجال التعليمي أساتذة وطلاب أهمية التعليم الإلكتروني؛ فيجب على القائمين على النظام التعليمي العمل على نشر الوعي بما يمكن أن يحققه هذا النمط من الرفع من مستوى التعليم والتعلم في واقعنا الاجتماعي؛ كما يجب أن يعمل نظامنا التعليمي في مختلف مستوياته على تكييف الطلاب منذ الصغر على توظيف المعلوماتية في حياتهم العلمية؛ وممارسة البحث العلمي التعليمي الإلكتروني الجاد وبعوي وإدراك⁽¹⁾.

3. الأمان والخصوصية الفردية في التعليم الإلكتروني؛ يثار عند بعض الفئات مسائل تتعلق حول حقوق الملكية الفكرية، ومسائل الخصوصية، والأمان على الشبكة العالمية أثناء الدراسة من خلال التعليم الإلكتروني.

4 . المتابعة والتقييم في التعليم الإلكتروني؛ يشكك كثير من المهتمين بقضايا التعليم البيداغوجيا؛ القدرة على المتابعة الجادة والصارمة للمتعلم في ظل نظام التعليم الإلكتروني، كما إن التقييم لا يمكن أن يحقق أهدافه المرجوة شأن التعليم العادي حيث المتابعة المباشرة اليومية والشهرية والفصلية للمتعلم.

وإلى جانب هذه المعوقات؛ هناك من يتصور أن التعليم الإلكتروني يقترن استعماله بسلبيات من أبرزها⁽²⁾:
- عدم التفاعل المباشر وجها لوجه، وغياب النوعية في التعليم.

- نقص في دقة الملاحظة، وخاصة بالنسبة للتخصصات التي تعتمد على الجانب الفني والدقة والملاحظة.

- عدم الاستعمال العقلاني أو التحكم بشكل جيد للتكنولوجيا التعليم في مجتمعنا الذي يعاني من فجوة رقمية.

- تفاوت المؤهل العلمي بين المعلم والمتعلم، وانخفاض الإنجاز العلمي للمعلم أو تراجع استعمال التعليم الإلكتروني.

(1) - ينظر: التكنولوجيات الجديدة ودورها في صناعة اللغة العربية واستعمالها - أعمال ملتقى-، مجموعة من المؤلفين، منشورات المجلس الأعلى للغة العربية، ط01، 2017، الجزائر، ص267

(2) - ينظر: التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة- دراسة استكشافية-، راجية بن علي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 06، السنة 11، 2011، الجزائر، ص111

- غياب القيم الإنسانية في التعلم لعدم الاحتكاك الايجابي؛ بل ينطبع التفاعل بصبغة الآلية رغم وجود المؤثرات الصوتية.

أما الصعوبات التي تعيق توظيف التعليم الالكتروني ببلادنا فهناك من حصرها فيما يأتي:

- المشكلات التقنية

- قلة الإمكانيات والوسائل المادية المدعمة لهذا التعليم.

- عدم التحكم في التكنولوجيات الحديثة، أو الاعتماد السلبي عليها.

- نقص الدورات التكوينية المؤهلة للتعليم الالكتروني

- عدم اقتناع بعض المشتغلين بالتعليم بهذا النمط من التعليم كبديل عن التعليم التقليدي

- عدم التحمس لهذا النوع من التعليم لغياب عمليات التحسيس والإعلام⁽¹⁾.

- خاتمة

والذي نخلص إليه أخيرا أن الدعوة إلى التعليم الالكتروني مطمح علمي بالغ الأهمية يكتسي منزلته من وظائفه المعرفية والحضارية؛ أجلها ما يمكن أن يحققه التعليم الالكتروني من عوائد في سيرورة التعليم والتكوين في المجتمع الجزائري وانعكاساته الايجابية على الخصوصية السوسيو ثقافية للمجتمع الجزائري؛ ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة:

- التعليم الالكتروني ثورة جديدة في عمليات التربية والتكوين مواكبة للتحولات العلمية والتكنولوجية المتسارعة في المجال المعلوماتي على الصعيد العالمي.

- تظهر الحاجة إلى التعليم الالكتروني بوصفه ضرورة معرفية لتجاوز أساليب التعليم التقليدية؛ التي تربك المتعلم وتحول دون تحصيله الجيد؛ ولما يحمله التعليم الالكتروني وتكنولوجيا التعلم من مزايا التخلص من عوائق التعلم المعنوية والمادية.

⁽¹⁾ - ينظر: التعليم الالكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة- دراسة استكشافية-، راجية بن علي، مجلة العلوم

الإنسانية والاجتماعية، العدد 06، السنة 11، 2011، الجزائر، ص112

- تقدم لنا التجارب العالمية الناجحة في توظيف التعليم الالكتروني في نظمها التعليمية صورا إيجابية لاستثمار التكنولوجيا وتسخيرها في المجال التعليمي؛ وقد حققت هذه التجارب مكاسب معرفية وتكوينية؛ يشهد لها ما تحرزته هذه البلدان في قياسات الترتيب العالمي؛ وقد عرضت في هذه المداخلة لتجربتي بريطانيا، وكوريا الجنوبية.

- من أبرز الخطوات التي أنجزت ببلادنا في سبيل إرساء نظام تعليمي متطور؛ وأولته عناية في وقت مبكر هو تأسيس **نظام التعليم عن بعد**؛ الذي كان وجها مبكرا للتعليم الالكتروني؛ ومن أهم المؤسسات العلمية التي باشرت هذا المشروع منذ عقود؛ المركز الوطني للتعليم المعجم بالجزائر، وجامعة التعليم المتواصل.

- أصبح التعليم ببلادنا مطالب بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى الوطني؛ منها زيادة الطلب على التعليم، مع نقص عدد المؤسسات، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة.

- تظهر التحديات التي تواجه التأسيس لأرضية التعليم الالكتروني ببلادنا في جانبين: جانب العوائق المعنوية؛ وتتعلق بالبيئة المتغيرة على الفاعلين في المجال التعليمي؛ وما نثيره فكرة الذهاب إلى التعليم الالكتروني من هواجس في عمليات التكوين والتقييم والمتابعة، وجانب العوائق المادية والظاهر فيها أنها ترتبط بالتقنية؛ من نحو: توفير الوسائل المادية المدعمة لهذا التعليم، وزيادة التدفق في سرعة الشبكة العالمية، ونقص التدريب والتأطير لهذا المشروع العلمي الوطني.

- من أهم ما يوصى به في ختام هذه الورقة هو ضرورة التحسيس بالتعليم الالكتروني في مختلف الأوساط التعليمية وبالأخص في قطاعي التربية والتعليم العالي، وتنظيم دورات إعلامية تظهر أهمية هذا المشروع الوطني في الواقع الاجتماعي والثقافي وما يحمله من أبعاد اقتصادية.

- قائمة المصادر والمراجع

- 1 - تعلم الأطفال في عالم رقمي، تينا ويلوجباي، إلين وود، تر: بهاء شاهين، المركز القومي للترجمة، ط01، 2010، القاهرة، مصر.

- 2 - تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم، مصطفى نمر دعمس، دار غيداء، ط01، 2011، عمان، الأردن.
- 3 - Carliner, Paul.(1998). An overview of online learning. VNU Business Media.
- 4 - تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، أحمد محمد سالم، مكتبة الرشيد، ط01، 2004، الرياض، السعودية.
- 5 - التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقليا، زكريا بن يحيى لال، عالم الكتب، ط01، 2011، القاهرة، مصر.
- 6 - تكنولوجيا التعليم التعريف ومكونات المجال، بارباراسيلز، ريتاريتشي، تر: بدر بن عبد الله الصالح، مكتبة الشقري، ط01، 1998، الرياض، السعودية.
- 7 - تكنولوجيا التعليم، أحمد إبراهيم منصور، الجنادرية للنشر والتوزيع، ط01، 2015، عمان، الأردن.
- 8 - تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، كمال عبد الحميد زيتون، عالم الكتب، ط01، 2004، القاهرة، مصر.
- 9 - التعليم الإلكتروني الواقع والتحديات، رشيد مراح، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، ع12، 2014، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
- 10 - مجلة التربية، معهد الوثائق البيداغوجية، تصدر عن وزارة التربية الوطنية، الجزائر، 2005م.
- 11 - التعليم الإلكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية، غراف نصر الدين، مجلة (RIST) مجلة علمية محكمة تصدر مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، المجلد 19 العدد02، نوفمبر 2011، الجزائر.
- 12 - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، السنة: 29، رقم22، الصادرة بتاريخ الاربعاء 30 ماي 1990.
- 13 - التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة- دراسة استكشافية-، راجية بن علي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 06، السنة 11، 2011، الجزائر.
- 14 - التكنولوجيات الجديدة ودورها في صناعة اللغة العربية واستعمالها - أعمال ملتقى-، مجموعة من المؤلفين، منشورات المجلس الأعلى للغة العربية، ط01، 2017، الجزائر.
- 15 - تعلمهم .. نظرة في تعليم الدول العشر الأوائل في مجال التعليم عبر تعليمهم الأساسي، عزام بن محمد الدخيل، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط4، 2015، بيروت، لبنان.