



أنماط التعليم الإلكتروني الذكي و نماذجه

Smart Electronic learning patterns and models

د. مريم بوجناح

أستاذة محاضرة. أ.

المدرسة العليا للأستاذة .بوزريعة .

البريد المني: boudjenahmeriem@hotmail.fr

الجزائر

تاريخ الإرسال: 2019/12/31 تاريخ القبول: 2020/01/13 تاريخ النشر: 2020/03/02

ملخص:

إن عملية تعليم الفرد و تعلمه في عصرنا الحالي عملية تسعى إلى أن لا تحددها حدود المكان أو الانتماء أو الزمان، لغرض الوصول إلى مستويات راقية أو متقدمة على المستوى الفكري و حتى الوجداني، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال استثمار طاقات و قدرات وإمكانات الأفراد اللامحدودة في التعلم و التعليم بصفة عامة، و توظيف استراتيجيات التعليم الإلكتروني بمختلف أنماطه بصفة خاصة، و من هنا أصبح الحديث عن التعليم الإلكتروني ليس فكرة و خيار بقدرما هو مطلب أساسي للدخول لعصر المعرفة و مواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة، و التحولات و التطورات في جميع مناحي الحياة.

الكلمات المفتاحية: عملية التعليم و التعلم، التعليم الإلكتروني الذكي، أنماط التعليم الإلكتروني الذكي، نماذج التعليم الإلكتروني الذكي..

Abstract:

The process of teaching and learning the individual in our time is a process that seeks not to be limited by the boundaries of space, belonging or time, for the purpose of reaching high or advanced levels at the intellectual level and even emotional, and this can only be achieved by investing the energies and abilities of individuals Learning and education in general, and the employment of e-learning strategies of various types in particular, and hence the talk about e-learning is not an idea and choice as it is a prerequisite to enter the age of knowledge and keep pace with rapid technological changes, transformations and developments in all aspects of life.

Keywords: Teaching and learning process, smart e-learning, smart e-learning patterns, smart e-learning models.

مقدمة :

عرف عالمنا المعاصر بروز نظم اتصال حديثة أدخلت البشرية لمرحلة جديدة تمثلت في مجتمع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، فتحوّلت وسيلة الاتصال من البنية الجسدية التي استخدمها الإنسان في شكل إشارات و أصوات إلى البنية الالكترونية القائمة على الحواسيب و نظم الإعلام الآلي، وهذا ما أثر على عملية التعليم و التعليم بنقلها من عملية تقليدية إلى عملية الكترونية ذكية تعتمد في نسقها التعليمي التعليمي على التفاعل بين المتعلم وبين الوسائط التعليمية الالكترونية الذكية، فما هو التعليم الإلكتروني الذكي، وما هي أهم أنماطه و نماذجه في عملية التعليم و التعلم؟

1. مفهوم التعليم الإلكتروني الذكي:

لقد تعددت التعريفات المقدمة للتعليم الإلكتروني الذكي و منها اخترنا التعريفات التالية:

عرفه زيتون بأنه عملية " تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعليم في الوقت والمكان وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط"¹.

عرفه العويد وآخرون بأنه "التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت تمكن من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان"²

في حين ذهب خان أنّ التعليم الإلكتروني " طريقة ابتكاره لإيصال بيئات التعلم المسيرة والتي تتصف بالتصميم الجيد، و التفاعلية و المتمركزة حول التعلم لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية سويًا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمبوب"³

في حين يصفه عبد الحميد بأنه " بأنه نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلم وفقاً للطلب ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه، تنظيم الاختبارات، وإدارة لمصادر والعمليات و تقويمها"⁴

و عرفه أحمد عبيدات بأنه "شكل من أشكال التعليم و إيصال المعلومة للمتعلم يتم من خلاله استخدام آليات الاتصال الحديثة. من حاسوب آلي، وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة وآليات بحث ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الانترنت سواء كان ذلك عن بعد أو بشكل حضوري أثناء الفصل الدراسي، وهو بذلك أسلوب من أساليب التدريس الناجح يعتمد على استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد و أكبر فائدة"⁵

وعليه فالتعليم الإلكتروني عبارة عن منظومة تعليمية متكاملة تسعى لتقديم برامج تعليمية ، وتدريبية تعتمد بشكل جوهري على الوسائل التكنولوجية الحديثة، و من أبرزها أجهزة الحاسوب، وشبكة الإنترنت، و البريد الإلكتروني، و الفيديوها، و قنوات التليفزيون، و يعتبر التعليم الإلكتروني ذو أهمية كبيرة في الوقت المعاصر إذ أنه يقدم للمتعلم فرصة جديدة للخروج عن المألوف كالحفظ والتلقين، و إتباع الأنماط الحديثة في التعليم، بالإضافة لذلك سمح التعليم الإلكتروني بالتعرف على وسائل جديدة لتوصيل المعلومة للمتعلمين دون الالتزام بزمان و مكان محدد، فالمعلومة من الممكن أن تصل للمتعلم على مدار اليوم، و يقوم أيضاً بتقديم فرصة للتفاعل النشط، و صقل المهارات، يقدم فرصة للطلاب الذين يعانون من وجود بعض المعوقات تفرض عليهم عدم الذهاب إلى المدرسة مثلاً كظروف العمل أو مشكلات صحية معينة.

أما عن أهم مصادر هذا التعليم فيمكن حصرها في الوسائل التالية:

- الكتب الإلكترونية (Electronic Books)
- قواعد البيانات (Date Bases)
- الموسوعات (Encyclopedias)
- الدوريات (Periodical)
- المواقع التعليمية (Educational Sites)
- البريد الإلكتروني (E – Mail) حيث تكون الرسالة و الرد كتابياً
- المكتبات الرقمية (digital libraries)
- الدروس الجماعية الإلكترونية المفتوحة المصادر MOOC.

2. أنماط التعليم الإلكتروني الذي:

للتعليم الإلكتروني أنماط متعددة أبرز بعضها عبد الله بن عبد العزيز الموسى بقوله "عندما نتحدث عن الدراسة الإلكترونية فليس بالضرورة أن نتحدث عن التعليم الفوري المتزامن online learning، بل قد يكون التعليم الإلكتروني غير متزامن. فالتعليم الافتراضي هو أن نتعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الإنترنت و التقنيات"⁶

إذن أشار الباحث في عبارته إلى التعليم الإلكتروني المتزامن و غير المتزامن، وفيما يلي سنفصل في مضمونيهما ومضمون أنماط أخرى كالتعليم عن بعد و التعليم المنقول.

أ. التعليم الإلكتروني المتزامن:

وهو التعليم الذي يتزامن فيه وقت إلقاء المحاضرات مع وجود المعلم والطالب أمام شاشات الحاسوب، أي أنّ اللقاء يكون مباشراً حتى يتمكن الطرفان من المناقشة والحوار وطرح الأسئلة، ويكون ذلك عبر غرف محادثة أو من خلال تلقي الدروس عبر ما يعرف بالفصول الافتراضية إضافةً إلى أدوات أخرى، ومن أهم إيجابيات هذا النوع أنّه يمكن للمتعلم أن يحصل على تغذية راجعة ومباشرة للدرس، وهذا يقلل من جهده والتكلفة المطلوبة منه لأنّه لا يلزم أن يذهب إلى مكان الدراسة ومقرها كالجامعة أو المعهد، والتحدي الوحيد فيه أنّه يحتاج إلى أجهزة إلكترونية حديثة واتصال قوي بالإنترنت؛ لذلك يطلق

عليه البعض اسم السهل المعقد، أما بالنسبة للأدوات المستخدمة فيه، فتتضمن جهازاً لوحياً أبيض، وإجراء مؤتمرات عن طريق الصوت أو الصورة، إضافةً إلى مجموعة من غرف الدردشة.

إيجابياته

- حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية.
- تقليل التكلفة.
- الاستغناء عن الذهاب إلى مقر الدراسة.

سلبياته

- حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصال جيدة.
- الالتزام والتقيد بالوقت المحدد للدروس لوجود المتعلم والمعلم بنفس الوقت.

ب. التعليم الإلكتروني غير المتزامن

التعليم الإلكتروني غير المتزامن وهو التعليم الذي لا يكون فيه حاجة لوجود المعلم والطالب في آن واحد، ويكون عبارة عن حصول على المعلومات عن طريق شبكات الإنترنت والبريد الإلكتروني إضافةً إلى مجموعة من القوائم البريدية، ويتميز هذا النوع من التعليم بإمكانية الرجوع إلى المعلومات في أي وقت يحتاجها فيه وحسب الأوقات المناسبة له والجهد الذي يرغب في تقديمه ، ، أما بالنسبة للأدوات المستخدمة فيه، فتتضمن البريد الإلكتروني والمنتديات، إضافةً إلى الفيديو التفاعلي والشبكة النسيجية وبروتوكول نقل الملفات والأقراص المدمجة .

إيجابياته

- حصول المتعلم على الدراسة حسب الأوقات المناسبة له.
- تلقي التعليم حسب المجهود الذي يرغب المتعلم في تقديمه.

• التمكن من إعادة دراسة المادة و الرجوع إليها إلكترونيا حسب الحاجة.

سلبياته

• عدم قدرة المتعلم على الحصول على تغذية راجعة فورية أو النقاش وطرح

الأسئلة المرادة

• يؤدي إلى الانطوائية في التعليم لأنه يقوم بعزله عن المجتمع والأصدقاء من

حيث التعليم.

ج .التعليم عن بعد (Distance Learning)

هو أحد طرق التعليم الحديثة نسبياً، ويعتمد مفهومه الأساسي على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي قد يكون الكتاب أو المعلم أو حتى مجموعة الدارسين، وهو كذلك نقل برنامج تعليمي من موضعه في حرم مؤسسة تعليمية ما إلى أماكن متفرقة جغرافياً، ويهدف إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تعليمي تقليدي .

- التطور التاريخي للتعليم عن بعد:

بدأ التعليم عن بعد في القرن التاسع عشر فيما عرف "التعليم بالمراسلة"، حيث كان الهدف منه ربحياً إذ تقوم المؤسسات التعليمية بتصميم المحتويات التعليمية اللازمة بالأساليب غير التقليدية للتعلم تلبية لرغبة التعلم لدى فئات من المجتمع لا تتمكن من الانتظام في الفصول الدراسية التي يتطلبها التعليم التقليدي، ففي ذلك الوقت كان المحتوى التعليمي يرسل عن طريق البريد ويتألف من (المواد المطبوعة عموماً، ودليل الدراسة، والمقالات المكتوبة والمهام والوظائف الأخرى. وقد انتشر التعليم بالمراسلة عام 1873م بمساعدة من الكنائس المسيحية من أجل نشر التعليم بين الأمريكيين. وفي عام 1883 م قامت كلية "Chautauqua of Liberal Art" في نيويورك بإعداد درجات علمية عن طريق التعليم بالمراسلة .

وفي عام 1892م تأسست في جامعة شيكاغو أول إدارة مستقلة للتعليم بالمراسلة وبذلك صارت الجامعة الأولى على مستوى العالم التي تعتمد التعليم عن بعد، ولقد أتاح التعليم عن بعد الفرص للطلاب الكبار كما أنه أعطى للطلاب الإحساس بالمسؤولية تجاه تعلمهم، فقد كان الطلاب يرسلون واجباتهم والوظائف بالبريد ثم يصححها المعلمون ويعيدون إرسالها بالدرجات إلى الطلاب، وكان التحكم بنظام الفحص يتم عن بعد.

بعض المربين لم يقبل أسلوب وطريقة التعلم عن بعد واعتبروا الدراسة بالمراسلة أدنى طرق التدريس، وكذلك كان ينظر للشهادات الممنوحة بهذه الطريقة على أنها ذات قيمة متدنية.

و في سنة 1970 بدأت الجامعة المفتوحة في استخدام التقنية مثل التلفاز والراديو وأشرطة الفيديو من أجل هيكله التعلم عن بعد، وفي العقدين الأخيرين تأسست أربع جامعات في أوروبا وأكثر من عشرين حول العالم تطبق تقنية التعليم عن بعد، وتعتبر جامعة (NYSE) أول جامعة أمريكية مفتوحة تأسست لتلبية لرغبات المتعلمين في جعل التعليم العالي متاحا لهم عبر الطرق غير التقليدية، وفي عام 1999 وجدت التريويات التلفازية حيث يتم تقديم الدورات عن طريق التلفاز فيما عرف بـ "tele courses" وهي من أنجح الوسائل التي استخدمتها الجامعات البريطانية المفتوحة وخاصة تلك التي تأسست في الولايات المتحدة الأمريكية تحت اسم " The United States Open University" ولقد حقق التعليم عن بعد فعالية أكثر باعتماد أشرطة الفيديو كعامل مساعد مع الكتب المدرسية ودليل الدراسة . وفي هذا النمط المتعلمون يؤدون أعمالهم، ووظائفهم وإجراء اختبارات التغذية الراجعة ثم في ختام الفصل الدراسي يحضرون إلى الحرم الجامعي لأداء الاختبارات النهائية

وفي عام 1956 بشيكاغو عمدت كليات المجتمع إلى تقديم خدمة التلفزيون في التدريس عن طريق التنسيق بين عدد من قنوات الكابل وعبر القنوات التعليمية احتراماً لقانون لجنة الاتصالات الاتحادية، وفي أواخر عام 1980 حقق التعليم عن بعد تقدماً حيث وظف التكنولوجيا المضغوطة لأفلام الفيديو التعليمية فصار يتكون من ألياف ضوئية باتجاهين الفيديو والصوت، وبذلك استطاعت التكنولوجيا الجديدة أن تختصر

المسافات الكبيرة بين المتعلمين والمعلمين وأصبح الطرفان يسمع بعضهما البعض، ومع تقدم التكنولوجيا والاتصالات الإلكترونية، تحول التعليم عن بعد إلى تعليم باستخدام الحاسوب والإنترنت والوسائط المتعددة لتحقيق أقصى قدر من الفاعلية، وهذا كله شكّل الثورة في مجال تكنولوجيا المعلومات .

ن - التعلم الممزوج (Blended Learning)

وهو نموذج يتم فيه دمج استراتيجيات التعلم المباشر في الفصول التقليدية مع أدوات التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت، يسمى أيضاً بالتعلم المدمج.

التعليم المدمج هو مصطلح يتم استخدامه للتعبير عن التعليم الذي يجمع بين التعليم الإلكتروني والطرق التقليدية للتعليم لإنشاء منهجية جديدة في التعليم تسمى التعليم المدمج أو المختلط (Blended learning)، وتمثل هذه الطريقة تغييراً كبيراً في الأساليب الأساسية للتعليم، مثل حدوث تغيير في طريقة تعامل كل من الطالب والمعلم مع تجربة التعليم، ويستخدم التعليم المدمج التكنولوجيا عبر الإنترنت من أجل تحسين وإكمال العملية التعليمية، بالتالي فإنّ التعليم المدمج (المختلط) هو مزيج بين طرق التعليم القديمة والجديدة، كذلك فهي مزيج بين التعليم الرقمي والمادي.

- أنواع التعليم المدمج:

هنالك خمسة أنماط للتعليم المدمج والتي يتم تقديمها في المؤسسات التعليمية و

هي:

1. التعليم وجهاً لوجه "Face-to-face Driver" في هذا النمط يقوم المدرس بإيصال معظم المناهج إلى الطالب بشكل مباشر، كذلك يتم إضافة بعض الموارد من خلال الإنترنت من أجل إكمال أو مراجعة المواد المدرّسة، بالتالي يستطيع الطالب من دراستها إما في المنزل، أو في الفصل، أو في مختبر التكنولوجيا

2. التناوب "Rotation" في هذا النمط يتناوب الطالب على الدراسة وفقاً لجدول زمني معين ما بين التعليم الذاتي عبر الإنترنت، والتعلّم بشكل تقليدي وجهاً لوجه مع المعلم داخل الفصل .

3. التعليم المرن "Flex" يتميز هذا النوع بوجود منصة عبر الإنترنت تدرّس معظم المناهج التدريسية، وفي هذا النوع يتم تدريس معظم المواد عبر الإنترنت مع إمكانية تقديم الدعم من قبل المعلم خلال جلسات التدريس الشخصية، أو جلسات المجموعات الصغيرة حسب الحاجة.

4. مختبر على الإنترنت "Online Lab" يتم في هذا النمط توصيل كافة المناهج الدراسية التي تعتمد بشكل أساسي على الإنترنت، ولكن يتم ذلك في مختبرات داخل المدرسة، إذ يتفاعل المعلم مع طلابه من خلال الفيديوهات المسجلة مسبقاً، أو المؤتمرات الصوتية، أو منتديات المناقشة، أو البريد الإلكتروني

5. الدمج الذاتي "Self-Blend" هو نمط فردي بشكل كامل يتيح للطلاب أخذ دورة أو أكثر عبر الإنترنت من أجل إكمال المناهج التي تم أخذها بالفصول المدرسية بشكل تقليدي، حيث يتم الحصول على الجزء الأكبر من التعلّم عن طريق الإنترنت، مع استمرار الطالب بحضور فصوله المدرسية وجهاً لوجه.

أهمية التعليم المدمج:

تندرج أهمية التعليم المدمج فيما يلي:

- يتميز التعليم المدمج بأنه أكثر كفاءة، إذ أنه يحسن فاعلية العملية التعليمية بأكملها.
- يساعد التعليم المدمج على جعل العملية التعليمية أكثر سهولة، كذلك تحقيق نتائج أكثر نجاحاً. يمكن التعليم المدمج الطالب من تنمية نفسه وتطويرها، بحيث إنّه يعزز العملية التعليمية.
- يقلل من التوتر عند الطالب، وزيادة رضا الطالب عن نفسه.
- يزيد التفاعل والتواصل بين المعلم والطالب كما يعتبر التعليم المدمج أكثر متعة لجميع الأطراف.

و. التعلم المتنقل أو المحمول (Mobile Learning)

هو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة مثل الهواتف النقالة و الهواتف الذكية ، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs) ، لضمان وصول المتعلم من أي مكان للمحتوى التعليمي وفي أي وقت، وتجدر الإشارة إلى أن الأجهزة المستخدمة في عملية التعلم المتنقل ليست حصرا على الهواتف النقالة. بل تشمل جميع الأجهزة التي تتوفر فيها خاصية سهولة تنقلها والاتصالات اللاسلكية لكي تحقق الهدف المنشود من التعلم المتنقل الذي يتم في أي وقت وزمان، وسوف نستعرض فيما يلي بعض الأجهزة التي يمكن استخدامها في التعلم المتنقل، وهي:

- خدمة الرسائل القصيرة (SMS Short Message Service) وهي خدمة تسمح لمستخدمي الهاتف النقال بتبادل رسائل نصية قصيرة فيما بينهم.
- خدمة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية (Protocol Wireless Application) وهو معيار عالمي يتضمن مواصفات وقواعد اتصالات محددة، ويساعد المستخدمين في الدخول إلى الإنترنت لاسلكيا باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة المحمولة مثل الهواتف النقالة والمساعداات الرقمية الشخصية وغيرها، حيث يوحد طريقة وصول الأجهزة اللاسلكية إلى الإنترنت، ويسهل عملية نقل وتبادل البيانات والاستفادة من بقية خدماتها المختلفة مثل البريد الإلكتروني، الأخبار، الأحوال الجوية، الألعاب الرياضية، الحوار.
- خدمة البلوتوث (Bluetooth Wireless Technology) وهي تقنية تربط مجموعة من أجهزة الاتصال المحمولة مع بعضها البعض بروابط لاسلكية قصيرة المدى مثل الهواتف النقالة، وحاسوب الجيب لتبادل البيانات والملفات بينها لاسلكيا.
- خدمة رسائل الوسائط المتعددة (Multimedia Message Service) (MMS) حيث يمكن إرسال الصور ولقطات الفيديوالخ

- التحديات أو الصعوبات التي تواجه استخدام الهواتف المحمولة في التعليم:

- الحاجة إلى تأسيس بنية تحتية.
- صغر حجم شاشات العرض (Small Screens)
- سعة التخزين محدودة وخاصة في الهواتف النقال والأجهزة الرقمية الشخصية بسبب صغر سعة الذاكرات.
- كثرة الموديلات واختلافها يؤدي إلى عدم الألفة السريعة مع الأجهزة وخاصة مع اختلاف أحجام الشاشات وأشكالها . ما زالت أسعار الأجهزة مرتفعة - خاصة الحديثة منها ..
- ضرورة شحن الأجهزة بشكل دوري .
- صعوبة إدخال المعلومات إلى تلك الهواتف خاصة مع صغر حجم لوحات المفاتيح إضافة إلى صعوبة استخدام الرسوم المتحركة (Moving Graphics) خاصة مع الهاتف النقال .
- ما زالت أسعار الأجهزة مرتفعة - خاصة الحديثة منها - بحيث لا يمكن لكل شرائح الناس من شرائها⁷ .

3- نماذج من التعليم الالكتروني الذكي:

أ- الجامعات الافتراضية:

تستخدم الجامعة الافتراضية "virtual university" للإشارة إلى أي تنظيم للتعليم العالي يقدم من خلال أدوات الاتصال الحديثة، بخاصة الكمبيوتر والإنترنت، دون أن يحتاج الدارسون إلى الانتظام في أي جامعة تقليدية تتطلب منهم حضور دروس رسمية في موقع تلك الجامعة⁸

والفكرة المحورية في الجامعة الافتراضية الالكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات خاصة الكمبيوتر والانترنت فهي عدة المتعلمين في الوصول إلى أي تعليم يشاءون، وفي أي وقت يشاءون، وبأي وسيلة يشاءون، وقد يحصلون على تعليمهم من مصدر واحد، أو من مصادر متعددة وهو الأغلب ، ومع تعدد الفرص والمجالات أمامهم يصبح العالم كله تحت أطراف أصابعهم⁹ .

و توثق بعض الدراسات إلى أن بداية ظهور الجامعات الافتراضية كان في العقد الأخير من القرن العشرين، نتيجة تطور تقنيات عديدة كالمحادثات المباشرة والمؤتمرات المسموعة والمرئية، وإنشاء محاور افتراضية، وشبكات الاتصال الحديثة والانترنت وغيرها، حيث بدأ ظهور هذا النوع من الجامعات عام 1999 م في جامعة نيويورك بكلية افتراضية واحدة من كليات الجامعة، وكانت تجربة مشجعة جداً، مما حفّز العديد من مؤسسات التعليم العالي إلى خوض التجربة نفسها.

يمكن للجامعة الافتراضية أن تقدم إمكانات واسعة للتعليم الجامعي ولعل من أهمها إفساحها لفرص واسعة النطاق للتعليم لكل طالب في أي وقت وفي أي مكان من خلال معالجتها لقضايا عدة متصلة بالتعليم الجامعي التقليدي ومعالجتها حجم التكاليف ومصادر التمويل الحكومية والخاصة ومجانبة التعليم الجامعي¹⁰.

وبالنسبة للجامعة الافتراضية لا تحتاج إلى صفوف دراسية داخل جدران، أو إلى تلقين مباشر من الأستاذ إلى الطالب أو تجمع الطلبة في قاعات امتحانيه أو قدوم الطالب إلى الجامعة للتسجيل وغيرها من الإجراءات، وإنما يتم تجميع الطلاب في صفوف افتراضية يتم التواصل فيما بينهم وبين الأساتذة عن طريق موقع خاص على شبكة الانترنت، وإجراء الاختبارات عن بعد من خلال تقويم الأبحاث التي يقدمها المنتسبون للجامعة خلال مدة دراستهم الجامعة¹¹.

ومن الأمثلة الحية عن هذه الجامعات نذكر: جامعة تونس الافتراضية، الجامعة الافتراضية السورية، الجامعة السعودية الإلكترونية، شبكة الجامعات الافتراضية في العالم الإسلام.

ب- المدرسة الرقمية بالجزائر.

تجربة الجزائر في التعليم الإلكتروني من خلال تجربة "المدرسة الرقمية"

أطلقت مؤسسة "أيباد" ما يسمى بالمدرسة الرقمية، المخصصة لتلاميذ الثانوي والمتوسط، من خلال وضع برنامج خاص على شبكة الانترنت موجه في بدايته للمقبلين على امتحانات شهادة البكالوريا أو شهادة التعليم الأساسي، وقد أطلق على هذه المدرسة الافتراضية اسم "تريبتك"، وهي عبارة عن فضاء بيداغوجي افتراضي أو ساحة للتعلم عن بعد، فهي عبارة عن حل شامل ومتكامل يسمح لجميع الأطراف الفاعلة في عملية التمدرس في التعليم عن بعد، والثاني الأكثر أهمية لأنه موجه بالخصوص للتلاميذ وأولياءهم

والمؤسسات التربوية على حدّ سواء وهو "تربيتك"، وحسب السيد "محنّد اباريسان" مدير برنامج التعليم عن بعد في مؤسسة "إيباد فهذا الفضاء من شأنه أن يسمح للمؤسسة التربوية بتفضيلها للإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال، أن تسير المدرسة في ظروف جيدة وتعمق التعليم والتكوين من خلال الدخول في نظام جديد لتوجيه الدروس والامتحانات للتلاميذ، تكون إضافية عما يقدم في الأقسام، كما يسمح هذا النظام للأولياء بمتابعة تلميذ أبنائهم، فالإدارة والتلاميذ والأولياء في شبكة واحدة، واستحدثت مؤسسة "إيباد" داخل نفس البرنامج (تربيتك) مدرسة افتراضية تسمح للتلاميذ الذين يتابعون دروسهم في المدرسة الرسمية أو خارجها بالتسجيل فيها وهذا تحضيراً للامتحانات، وتعدّ المواد التي تدرس في هذه المدرسة الافتراضية متطابقة مع البرنامج الرسمي المسطر من طرف وزارة التربية، ويعود تاريخ إطلاق هذه المدرسة إلى 4 سنوات خلت.

ويرى محدثنا أن ثمار البرنامج كانت إيجابية كما يقول المشرفون على البرنامج أو الأولياء أو التلاميذ، الذين تمكنوا من رفع مستواهم وتحصلوا على نتائج إيجابية. وتقول الأنسة "آمال فرعون" مسؤولة برنامج التعليم عن بعد: "من خلال الرسائل التي نتلقاها يوميا، يمكن أن نقول أننا نجحنا في هذا المشروع إلى حد بعيد وهذا ما يحفزنا على تطويره وتعميمه أكثر على كلّ المستويات". وفي هذا الصدد يعمل مهندسوا الإعلام الآلي على مستوى الشركة على تعميم البرنامج حيث سيطلق قريبا برنامج مخصص للسنة الثانية من التعليم الثانوي، في انتظار استحداث برامج أخرى مستقبلية لبقية المستويات الأخرى، ويمكن لأي تلميذ من المتمدرسين في النهائي والرابعة متوسط، أن يدخل إلى موقع "تربيتك" ويسجل حيث يجد 300 درس بالنسبة للنهائي و300 درس للمتوسط، إضافة إلى 3000 تمرين مع التصحيح والشرح، ويستطيع التلميذ أن يتصل بأستاذ المادة على هذا البرنامج ليحصل على شروح، كما يمكنه الاطلاع على مواضيع امتحانات البكالوريا أو التعليم الأساسي الماضية بالتصحيح. ويمكن للأولياء من جهةهم الاطلاع عبر الشبكة على كلّ ما يقوم به الأبناء في المدرسة، توقيت الدروس والغيابات وحتى مستوى الطفل، ويطلعون على كلّ النقاط والملاحظات، كما يستطيع الأستاذ داخل برنامج "تربيتك" من خلال مكتب الأستاذ أن يطلع على قائمة التلاميذ وعلى دروسه ومن بين أهداف "تربيتك"، استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الوسط التربوي، ضمان الاستعمال الجاد والنافع للانترنت والإعلام الآلي في الوسط المدرسي، رفع حظوظ

النجاح المدرسي، ضمان التواصل الدائم بين المدرسة الأستاذة المتعلمين والأولياء. منح فرص أكثر للتلاميذ لاستعمال الإعلام الآلي داخل المؤسسات التربوية¹².

خاتمة :

إن التسارع العالمي لاستدخال مفاهيم العولمة بجميع تداعياتها في سبيل التحكم فيها، وكذا مجابهة التغيرات الجذرية التي قد أحدثتها على عديد المستويات، فضلا عن مختلف المفاهيم الحديثة التي طرحتها خصوصا على مؤسساتنا التعليمية المختلفة وعلى التعليم العالي كأحد أهم مستوياتها، يجعلنا في موقف المجابهة والتحدي لهذه التداعيات إذ أردنا أن نهض بالتعليم وتجويده ليستطيع التكيف مع كل هذه التحولات وعليه فالتعليم الإلكتروني هو محور أساسي لصياغة الحاضر التعليمي وتشكيل معاملة المستقبلية، لبناء وتأسيس مجتمع متطور يواكب تداعيات عصر المعرفة، والتي أصبحت تفرض على الأنظمة التعليمية التركيز على كيفية التعلم وكذا التفكير في آليات التعلم الحديثة من تعليم المعرفة نفسها ومن جهة أخرى الانفتاح على مختلف الثقافات، وأن تكون لدى المتعلم إمكانية البحث والاستفادة من الفرص التعليمية المتاحة التي تنتهجها التربية مدى الحياة، ومن جهة ثالثة تعلم الفرد أنماط العيش مع الآخرين، و عليه فإن نمط التعليم الإلكتروني يمثل آلية شاملة لكل القطاعات لا تختص بمجال معين أو نخبة محددة، وفي سبيل تحديث وتطوير سلوكياتنا وأفكارنا بما يتماشى وعصر المعرفة لا يمكننا أن نبقى عند أبوابها إذ لا بدّ من مؤسساتنا التعليمية الأخذ بها حتى لا تفوتها كل الفرص، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تكثيف مساعينا و جهودنا و السعي نحو التحضير لها بالإعداد الجيد لأساتذتنا وتشجيع تلامذتنا و طلابنا مع الإسراع نحو محاربة كلّ أوجه الأمية المعلوماتية في مؤسساتنا التعليمية من شبكات محلية ووطنية تربط بين مختلف الأطراف في سبيل الوصول لمجتمع المعرفة.

الهوامش

¹ زيتون، حسن حسين، رؤية جديدة في التعلم الإلكتروني لمفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم، ط 1 الدار الصوتية للتربية، الرياض، 2005، ص 24.

² العويد أحمد صالح و الحامد أحمد بن عبد الله، التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدراس الفيصل بالرياض، 19-21 صفر 1424هـ.

³ خان بدر، استراتيجيات التعلم الإلكتروني، ط1، ترجمة علي بن شرف الموسوي وآخرون، شعاع للنشر والعلوم. سوريا، 2005، ص3.

⁴ عبد الحميد محمد، فلسفة التعليم عبر الشبكات، ط1، عالم الكتب، 2005، القاهرة، ص5.

⁵ أحمد عبيدات وآخرون منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات، دار وائل، عمان، 1999، ص 46.

⁶ عبد الله بن عبدالعزيز الموسى التعليم الإلكتروني مفهومه خصائصه، فوائده عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل جامعة الملك سعود، 1423، ص 06.

⁷ الأنماط مستمدة من موقع ويكيبيديا. <https://ar.wikipedia.org>، تاريخ الزيارة 14.10.2019، الساعة 16:00

⁸ أحمد أبوريد، الجامعات الافتراضية، بحث منشور في الموقع، <http://alyaseer.net/vb>، تاريخ الزيارة 15.10.2019، الساعة 12:00

⁹ محمد نبيل نوفل، الجامعة والمجتمع في القرن الحادي والعشرين، الجامعة العربية للتربية للثانية والعشرين العدد 01، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 2002، ص165.

¹⁰ الأكاديمية العربية للتعليم الإلكتروني والتدريب، الجامعة الافتراضية، بحث منشور على الموقع: <http://www.elearning.arab-academy.com/home/664.html>، تاريخ الزيارة 15.10.2019، الساعة 20:30

¹¹ حسام محمد مازن، الجامعة الافتراضية، بحث منشور على الموقع الإلكتروني kenanaonline.com/files، تاريخ الزيارة 15.10.2019، الساعة 09:50.

¹² التعليم الإلكتروني بالجزائر خطوات أولى تنتظر التعميم، مقال منشور على الموقع الإلكتروني <http://www.djazaires.com/elmassa>، تاريخ الزيارة 20.10.2019، الساعة 19:00