آليات التعلم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية

العايب سليم **الطاوس علي**

جامعة البليدة 2 **جامعة البليدة 2**

الملخص:

في ظل التحديات والاختناقات التي تواجهها معظم أنظمة التعليم في العالم لجأت العديد من الدول إلى البحث عن بدائل غير تقليدية تمكنها من مواجهة التزايد الكبير في الطلب على التعليم من قبل فئات المجتمع، فأصبح التعلم الإلكتروني بأنماطه ومشروعاته وهيئاته ومؤسساته من أبرز مظاهر التطور والتجديد في التعليم، كما أصبح هذا النمط من التعليم مادة أساسية ومحورية في كثير من المؤتمرات والندوات التي تتناول التعليم بكل أبعاده ومكوناته، مجالا خصبا للباحثين، بالإضافة إلى الاستغلال الأمثل لوسائل الاتصال لنقل مختلف المعلومات المعتمدة في هذا التعليم.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني – الجامعة.

Abstract

Face aux défis et aux goulots d'étranglement auxquels sont confrontés la plupart des systèmes éducatifs du monde, de nombreux pays ont cherché à trouver des solutions de remplacement non traditionnelles leur permettant de faire face à la forte augmentation de la demande sur l'éducation de groupe sociaux. Ce type d'enseignement est devenu un théme fondamental et central dans la part des differentes couches de la sociéte de nombreuses conférences et séminaires traitant de l'éducation dans toutes ses dimensions et composantes: c'est un terrain fertile pour les chercheurs, en plus de l'utilisation optimale des moyens de communication pour transmettre les diverses informations adoptées dans le cadre de cet enseignement.

Mots Clés:4 E-Learning - University

الإشكالية:

يجتاح عالم اليوم ثورة جديدة يطلق عليها اسم الموجة الثالثة وهي مزيج من التقدم التكنولوجي المذهل والثورة المعلوماتية الفائقة، والتي أدت إلى وجود ثورة جديدة تتميز بأنها ذات طبيعة اقتحامية وتحويلية، أنها تقتحم المجتمعات، وذلك من خلال ما تقدمه من جديد، وغالبا ما تكون التكنولوجيا الأحدث أحسن أداء وأكثر تقدما من سابقتها، كما أن المعرفة والمعلومات اللازمة لإنتاجها أكثر كثافة، وفي الوقت الذي نواجه فيه أزمة السكان وأزمة المعلومات، نواجه كذلك تقدما علميا وتكنولوجيا هائلا أدى إلى بروز ثورة في البحث العلمي وأدواته ومجالاته، مما كان له أثر ملموس في عمليتي التعليم والتعلم.

فأصبح الحاسب الآلي للمجتمعات العربية على العموم والجزائر على الخصوص وسيلة للتعلم والتعليم، حتى أصبح له دور فعال في مجال التعليم ويتيح للطالب تلقي علوم بواسطة حوار يدور بينه وبين الحاسب على شكل تساؤلات وإجابات، وتكون الإنترنت المساعد على هذا الحوار، فأصبح الطالب يتعلم بمفرده من تلقاء نفسه حيث يختار نوع الدراسة ومدى تقدمه فيها، ووفقا لقدراته.

ويعد التعلم الإلكتروني أحد الأساليب الجديدة للتعلم عن, بعد ففي البداية كان التعلم عن بعد عن طريق المراسلة، ثم أنتقل إلى مرحة تتم بواسطة المذياع في التعليم، ثم ظهر التلفزيون، ثم الفيديو بانتشار الحااسب الشخصي وشبكات الحاسوب، أصبحت تطبيقات الحواسب خاصة تلك القائمة على التفاعل من أهم وسائل التعلم عن بعد وأكثرها فعالية، وعلى وجه الخصوص في ميدان التعلم الذاتي. وسنحاول من خلال هذه المداخلة رصد مختلف آليات التعلم الإلكتروني، وأهم أجياله وأنماطه وأهم المصادر المعتمدة في هذا التعليم، لذلك نطرح التساؤل التالي: ما هو التعلم الإلكتروني؟ ما هي الآليات والمصادر التي يعتمد عليها التعلم الإلكتروني؟ ما هي مزايا التعلم الإلكتروني و عيوبه ؟

أولا: تحديد المفاهيم

1– التعلم الإلكتروني: يعرف المحيسن التعلم الالكتروني بأنه" ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها"(1).

في حين يعرف الموسي بأنه التعليم الإلكتروني "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنيت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة" (2).

هو نقلة نوعية للأداء التقني المتميز، التي تتطلع إليه الجامعات المعاصرة وتعمل على تحقيقه بكل ما لديها من إمكانيات مادية وخبرات أكاديمية وتطبيقية.

يعرف إبراهيم التعليم الالكتروني بأنه "أحد أشكال التعليم عن بعد والذي يعطي فرصة أكبر للراغبين في التعليم، علاوة على تحسين مستويات التدريس والتعليم اللازمين للارتقاء به نوعيا تجديد الكلية" (3).

2– الجامعة: "مؤسسة تعليمية يلتحق بها الطلاب بعد إكمال دراستهم بالمدرسة الثانوية والجامعة أعلى مؤسسة معروفة في التعليم العالي. وتطلق أسماء أخرى على الجامعة وبعض المؤسسات التابعة لها مثل: الكلية، المعهد، الأكاديمية، مجمع الكليات التقنية،

المدرسة العليا.وهذه الأسماء تسبب اختلاطا في الفهم، لأنها تحمل معان مختلفة من بلد لآخر. فعلى الرغم من أن كلمة كلية تستخدم لتدل على معهد للتعليم العالي، نجد أن دولا تتبع التقاليد البريطانية أو الاسبانية، تستخدم كلمة كلية للإشارة إلى مدرسة ثانوية خاصة، وبالمثل فإن الأكاديمية ربما تدل على معهد عال للتعليم أو مدرسة"(4).

ثانيا: أسباب التعلم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية ودوافعه: إن التطور والتقدم الحادث في مجال تكنولوجيا التعليم أدى إلى ظهور كثير من المستحدثات التكنولوجية أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة، للإستفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية، ومن بين تلك المستحدثات التعلم الإلكتروني، وقد ظهر في منتصف التسعينيات، ونتيجة للإنتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية، تمكنت الجامعات والكليات والمؤسسات التعليمية الأخرى من إطلاق برامجها التعليمية والتدريبية إلكترونيا عبر الإنترنت.

ولقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم غير المباشر، تعتمد على توظيف تلك المستحدثات التكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب، ومنها استخدام الكمبيوتر ومستحدثاته، والأقمار الصناعية والقنوات الفضائية، وسبكة المعلومات الدولية، بغرض إتاحة التعلم على مدار اليوم والليلة لمن يريده وفي المكان الذي يناسبه بواسطة أساليب وطرق متنوعة تدعمها تكنولوجيا الوسائل المتعددة بمكوناتها المختلفة، لتقدم المحتوى التعليمي من خلال تركيبة من لغة مكتوبة ومنطوقة، وعناصر مرئية ومتحركة، وتأثيرات وخلفيات متنوعة سمعية وبصرية، يتم عرضها للمتعلم من خلال الكمبيوتر، مما يجعل التعلم شيق وممتع، ويتحقق بأعلى كفاءة، وبأقل مجهود، وفي أقل وقت، مما يحقق جودة التعليم.

إن توظيف المستحدثات التكنولوجية التي أفرزها التزاوج الحادث بين مجالي تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، أصبح ضرورة كبرى تفرض على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلومات، ومنها مهارات التعلم الذاتي، ومهارات المعلوماتية وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارات إدارة الذات، بدلا من التركيز على إكسابهم المعلومات.

كما توجد مجموعة من المتطلبات التي فرضها علينا العصر الحالي، والتي تجعل التعلم الإلكتروني الخيار الاستراتيجي الذي لا بديل عنه، ومن هذه المتطلبات:

– الحاجة إلى التعليم المستمر.

– الحاجة إلى التعليم المرن.

– الحاجة إلى التواصل والانفتاح على الآخرين.

– التوجه الحالي لجعل التعليم غير مرتبط بالمكان والزمان، تعلم مدى الحياة، تعلم مبني على الحاجة الحالية، تعلم ذاتي، تعلم فعال(5).

ثالثا: أجيال التعلم الإلكتروني: مر التعلم الإلكتروني بثلاثة أجيال بدأت في أوائل الثمانينيات من القرن الماضي كما يلي:

1– الجيل الأول: حيث كان المحتوى الإلكتروني على أقراص مدمجةCDs، ينقل بطريقة تقليدية إلى الطالب، وتتم إدارة العملية التعليمية عبر وسائل اتصال تقليدية أيضا كالمراسلة والفاكس، وكان التفاعل فرديا بين الطالب والمعلم، وقد اقتصر استخدام هذا النوع من التعلم على الحالات الاستثنائية جدا حيث يتعذر حضور الطالب إلى الجامعة.

2– الجيل الثاني: بدأ مع بداية استخدام الإنترنت، حيث تطورت طريقة نقل المحتوى، كما تطورت عملية التفاعل والتواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية يشترك فيها عدد من الطلاب مع معلم محدد، غير أن إدارة العملية التعليمية بقيت تستخدم الوسائل التقليدية.

3– الجيل الثالث: مع ظهور مفهوم التجارة الإلكترونية والأمن الإلكتروني في أواخر التسعينيات من القرن الماضي، أصبح بالإمكان إدارة العملية التعليمية عبر الإنترنت. وقد ترافق ذلك مع تطور سريع في تقنيات الوسائط المتعددة، مما أتاح الفرصة لتطور الجيل الثالث من التعلم الإلكتروني، حيث تنشأ بيئة افتراضية تتشابه إلى حد كبير مع الجامعة التقليدية من حيث الخدمات الطلابية والإدارية والأكاديمية التي تقدم للطالب، هذا المفهوم سمي بالتعلم الإلكتروني لأنه فتح المجال أمام عدد كبير من الراغبين في التعليم– سواء أكانوا طلابا أم موظفين– للالتحاق بصفوفه، والتفاعل فيما بينهم مستخدمي التكنولوجيا الحديثة التي توفر لهم بيئة تعليمية ثرية، وعملية التفاعل هذه أغنى من التفاعل التقليدي لأن المشاركين في هذه العملية ليسوا فقط طلابا ومعلما بل مجموعة الخبرات المتنوعة التي تغني النقاش، بالإضافة إلى التعلم من المعلم والمناهج(6).

رابعا: أنماط التعلم الإلكتروني وأشكاله: هناك نمطان للتعلم الإلكتروني، أما بالنسبة لأشكاله فهو متعدد سنذكرها بعد الأنماط التالية:

- **أنماط التعلم الالكتروني:** تجدر الإشارة إلى أن هناك نمطان من التعلم الإلكتروني:

1– التعليم الإلكتروني المتوافق لحظيا: حيث يتفاعل كل من المعلم والطلاب في نفس الوقت وعلى سبيل المثال فعن طريق المؤتمرات عبر الفيديو المزدوجة الاتجاه يتفاعل الطلاب مع المعلم بصورة حية أو مباشرة.

2– التعلم الإلكتروني غير المتوافق لحظيا: حيث يمكن للمعلم أن يقوم بالعملية التعليمية بواسطة الفيديو أو الكمبيوتر، ويستجيب الطلاب في وقت لاحق وتتم عملية التغذية الراجعة عن طريق رسائل البريد الإلكتروني وتفيد إحدى الدراسات أن النمط الأول يفضل في عمليات العصف الذهني، ويصلح كذلك كمنتدى للأفكار الحرة المتدفقة وأكثر اتصالا بالمواقف التي تتطلب تماسكا اجتماعيا بين المجموعة بينما يفضل النوع الثاني في المهام التي تستلزم وفقا للتفكير والمتعمق وكذلك له فعالية كبيرة في تنمية وتطوير التفكير الناقد(7).

- **أشكال التعلم الإلكتروني:** كما تعددت مستويات التعلم الإلكتروني، وكذا أجياله، وأنماطه، تعددت أشكاله أيضا لتشمل: التعلم الإلكتروني باستخدام الأقراص المدمجةCDs، والتعلم الإلكتروني باستخدام الإنترنت، والتعلم الإلكتروني باستخدام الكتب الإلكترونيةE-Books، وفيما يلي شرح موجز لكل شكل:(8)

1– التعلم الإلكتروني باستخدام الأقراص المدمجة: شهد عقد الثمانينيات استخدام الأقراص المدمجة في التعليم، غير أنه كان ينقصها التفاعل بين المادة والمتعلم، ونظرا للتطورات التي حدثت فقد اشتمل هذا النمط فيما بعد على برامج تعليمية صممت بطريقة ذكية، وتعني كلمة(ذكية) وجود تفاعل في اتجاهين بين البرامج والطالب الذي يستتخدمه، ويمكن اعتماد هذا النمط من التعليم كصورة مكملة لأساليب التعليم التقليدية.

2– التعلم الإلكتروني باستخدام الإنترنت: في هذا النوع من التعليم تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو برامج معينة لها، ويسمح هذا النمط من التعليم للمتعلمين بالاتصال من منازلهم بالكلية ومتابعة دروسهم ومناقشة المحاضرين وفق جداول زمنية محددة، وبالتالي فالمحتوى في ذلك النوع من التعليم هو المقررات المعدة إلكترونيا في موقع عبر الإنترنت.

3– التعلم الإلكتروني باستخدام الكتب الإلكترونية: الكتاب الإلكتروني أو كتيب، أو أي مطبوع بشكل عام يوجد على هيئة إلكترونية، ويمكن توزيعه إلكترونيا عن طريق الإنترنت، والبريد الإلكتروني، والنقل المباشر للملفات، أو النقل على أي من الوسائط التخزينية المختلفة، ويتم قراءة هذه الكتب على الشاشات الخاصة بأجهزة الكمبيوتر المختلفة. وقد بدأ استخدام الكتب الإلكترونية في مجال التعلم الإلكتروني مع بداية عام 2000 في بعض مدارس الولايات المتحدة على سبيل التجربة حيث تم توفير الأجهزة الخاصة بالكتب الإلكترونية لكل طالب بعد تحميلها بالمناهج الدراسية التي سيدرسها، كما تم توفير جهاز مماثل لكل

معلم مع توفير شبكة ربط داخل الفصل بين مكتب المعلم ومكاتب الطلاب، وفي بداية اليوم الدراسي يوصل كل طالب جهازه بالشبكة الموجودة داخل الفصل، وبعدها يبدأ المعلم الشرح عبر شاشة عرض كبيرة يظهر عليها ما يوجد من صفحات داخل جهاز الكتاب الإلكتروني، ويمكن للمعلم في نهاية الدرس إرسال أسئلة وتمارين مرتبطة بالموضوع، ويبدأ الطلاب في حل هذه التدريبات بعد رجوعهم إلى منازلهم، وفي اليوم التالي يطلع المعلم على إجابات الطلاب ويعلق عليها ويصححها.

خامسا: مصادر التعلم الإلكتروني: هناك مجموعة من المصادر التي يعتمد عليها التعلم الإلكتروني وتتمثل فيما يلي:

1– منتديات المناقشة الإلكترونية: تعرف بأنها إحدى البرمجيات الاجتماعية التي تسمح للمستخدمين بارسال موضوعات للأعضاء كي يقرأونها ويعلقون عليها، إما بطريقة خطية متعاقبة، أو بطريقة خطية متداخلة(9). ويشتمل المنتدى الواحد أحيانا على أبواب مختلفة يتخصص كل منها في موضوع بعينه؛ ومن ثم فإن مدى الموضوعات المطروحة للنقاش واسع، والأعضاء غير مضطرين للاتصال بالإنترنت في الوقت نفسه، وتنقسم المنتديات إلى:

– منتديات عامة تسمح للزوار بالمشاركة في التعليق.

– منتديات خاصة لا يمكن المشاركة فيها إلا عن طريق التسجيل للعضوية(اسم مستخدم، كلمة مرور، وبريد إلكتروني).

وتعد برمجيات منتديات المناقشة الإلكترونية أحد أشهر أدوات الاتصال والتفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني، حيث إنها تحقق عديد من الأهداف التربوية التي تسعى كثير من المؤسسات التعليمية لتحقيقها، وقد أكدت عديد من البحوث والدراسات والأدبيات أهمية استخدامها في بيئة التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت، ويتضح ذلك مما يلي:(10)

– أنه يمكن لمنتديات المناقشة الإلكترونية جيدة التصميم في برامج ومقررات التعلم الإلكتروني خلق بيئة تعلم مشتركة وتفاعلية وفعالة؛ لأنها تسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم وأفكارهم بحرية أكثر.

– أنها تعمل على تنمية وتطوير مجتمعات التعلم من خلال تشجيع التعلم والعمل التعاوني.

– أفضل طريقة لتنمية مهارات التفكير المنظم، التي تسمح للطلاب بالتفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات، وتساعد الطلاب على توضيح مقترحاتهم وأفكارهم، بدلا من الرد أو الالقاء من الذاكرة.

– يتطلب اشتراك الطلاب في النقد البناء، والتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد.

– تأسيس مجتمع افتراضي أو بيئة افتراضية للمتعلمين تعطي لهم الشعور والإحساس بهوية الجماعة.

ويصنف عبد الله الموسي وأحمد المبارك أنواع النقاش التي تتم في منتديات المناقشة الإلكترونية إلى ما يلي:

– المحاضرات: حيث يعرض أعضاء هيئة التدريس والأساتذة الزائرين مادة أوموضوع ما، ثم يطرحوا عددا من الأسئلة عليه، ثم مراجعة إجابات الطلاب وملاحظاتهم، ثم يطرحوا أسئلة إضافية، وعمل ملخص للملاحظات.

– أعضاء هيئة التدريس أو طلاب مختارين: حيث يمكنهم إجراء مقابلات، وطرح أسئلة على أشخاص معروفين للنقاش في موضوعات محددة.

– هيئة المستشارين: وفيها يتم دعوة عدد من المستشارين والمنافسين للمشاركة في لجنة المناقشة حول موضوع معين، ثم فتح النقاش للطلاب.

– المناظرات: وفيها يتم طرح موضوع للنقاش بين عدة أشخاص مؤيدين لموضوع ما أو قضية وآخرين معارضين، وذلك لكي يدلي كل بدلوه إما دفاعا عن تأييده، أو رفضه للموضوع عن طريق تقديم الحجج والبراهين والأمثلة الدالة على تأييده، ثم يقوم الطلاب أي الفريقين دعم رأيه، ثم يفتح للجميع بالنقاش.

تقارير الطلاب: عرض موضوع معين ثم يفتح الباب للنقاش.

– الجلسات الفكرية: وضع إطار للأفكار الجديدة المبدعة من غير نقد أو تخطئة من قبل المجموعات(11).

2– الكتاب الإلكتروني: يعرفه رامي عبود بأنه "وسيط معلوماتي رقمي، يتم إنتاجه عن طريق إدماج المحتوى النصي من جانب آخر، وذلك لإنتاج الكتاب في شكل إلكتروني يكسبه المزيد من الإمكانيات التي تتفوق بها البيئة الإلكترونية الافتراضية على البيئة الورقية للكتاب"(12).

لقد تعددت أنواع الكتاب الإلكتروني وتقسياته، نذكر منها :

الكتب الالكترونية النصية: هي الكتب التي تحتوي على النص الكامل المطبوع للكتاب، يستطيع القارئ أو الباحث استرجاعه من خلال كلمة من كلمات النص المخزنة آليا؛ حيث يتميز بسهولة البحث عن طريق كلمات المؤلف نفسها دون الرجوع إلى رؤوس الموضوعات.

الكتب الإلكترونية النصية المصورة: يختلف هذا النوع عن الأول، في طريقة البحث، إذ لا يمكن لأي باحث أن يبحث عن طريق نص الكتاب، ولكن يجب أن يعتمد على رؤوس الموضوعات أو عن طريق عناوين فصول الكتاب.

الكتب الإلكترونية متعددة الوسائط: هذا النوع ليس مقتصرا على النصوص فقط، إنما يضاف إليها الصوت والصورة وغيرها من الوسائط المتعددة، وهو النوع الرائج في الكتب التعليمية وكذلك النص القرآني(13).

يمكن قراءة الكتاب الإلكتروني باستخدام كمبيوتر المكتب أو المحمول أو الجيب، غير أن الجلوس في وضع ثابت لساعات أمام الكمبيوتر قد يسبب أرقا وألما وتعبا نفسيا؛ لهذا صنعت عدة شركات أجهزة صغيرة تستخدم لقراءة الكتاب الإلكتروني؛ للتخلص من الصعوبات، وأطلقت على هذه الأجهزة اسم قارئ الكتاب الإلكتروني، الذي يمكن تحميل الكتاب إليه مباشرة من الناشر إلى الجهاز، ويحتاج بعضها تحميل الكتاب الإلكتروني أولا إلى الكمبيوتر ومنه يتم تحميل الكتاب إلى قارئ الكتاب الإلكتروني. ويتميز الكتاب الإلكتروني بعدة مزايا منها:

– سهولة فهرسته بالمكتبات ووضعه في حيز صغير.

– سهولة عرضه على الطلاب في قاعات الدراسة باستخدام وحدة عرض البيانات.

– إضافة بعض الملاحظات إلكترونيا أثناء عرض الكتاب، وذلك باستخدام أقلام التلوين.

– ربطه بالمراجع العلمية التي تؤخذ منه الاقتباسات.

– سهولة حمل ونقل عدة كتب تصل إلى حوالي 150 كتاب في جهازواحد.

– إمكانية تكبير الحروف والمتن حسب درجة الرؤية الخاصة بكل فرد.

– سرعة توزيع الكتاب الإلكتروني، فبمجرد كتابته وبرمجته إلكترونيا يتم نشره وتوزيعه فورا.

– يمكن أيجاد تفاعل بين المؤلفين والمتخصصين والقراء حول موضوعات الكتاب الإلكتروني.

– نشر الكتاب الإلكتروني يلغي دور الوسيط بين القراء والناشر أو المؤلف وبالتالي ينخفض سعره(14).

3– المجلة الإلكترونية: ويتم معالجة موضوعاتها إلكترونيا باستخدام الوسائل المتعددة ويتم نشرها إلكترونيا على الإنترنت وتصدر على هيئة سلسلة، وقد يتوفر منها نسخة مطبوعة أولا، ويشرف على إصدارها مؤسسات أو جمعيات علمية وأكاديمية أو مؤسسات نشر عامة أو فردية، ومعظم المجلات الإلكترونية محكمة علميا، ويحتوي بعضها على محركات بحث وأدوات تصفح ووصلات ترابط بالمعلومات والمواقع المنشورة على الإنترنت. أما بالنسبة لمبررات ظهور المجلات الإلكترونية فتعود إلى ما يلي:

– استغاق المجلات المطبوعة وقت طويل حتى وصولها للقارئ.

– سرعة التطورات العلمية ونتائج الأبحاث المتلاحقة جعلت من المعلومات المنشورة في المجلات المطبوعة قديمة وغير فعالة ويتوفر الأحدث منها.

– ارتفاع أسعار المجلات المطبوعة جعل اشتراكات الأفراد والمكتبات عبأً مادي عليها.

– يمكن للمشتركين بالمجلات الإلكترونية تسلم إخطارا بالبريد الإلكتروني أو الفاكس لإخبارهم بالموضوعات المنشورة بمجال تخصصهم.

– تساعد الباحثين والمؤلفين على نشر نتائج أبحاثهم ومؤلفاتهم بسرعة عالية.

– توفر للقارئ الحرية في الإطلاع على الموضوع بالطريقة التي يفضلها من حيث محتوياتها نصوص ورسوم وصور ولقطات فيديو وبرامج سمعية وبطريقة عرض مناسبة لقدراته.

رغم المزايا التي ذكرت، إلا أن هناك صعوبات تواجه نشر المجلات الإلكترونية ومنها:

– صعوبة إقناع بعض الباحثين والمؤلفين بأهمية النشر الإلكتروني نتيجة اقتناعهم بأن هناك ارتباطا جوهريا بين القيمة العلمية والنشر الورقي لاحترام العمل البحثي والعلمي.

– عادات القراء في قراءة المجلات المطبوعة بدلا من المجلات الإلكترونية(15).

– قلق الناشرين من تحصيل رسوم اشتراك القراء في المجلات أو تصفحها.

4– المكتبات الإلكترونية: يعرف عاطف يوسف المكتبة الإلكترونية بأنها: تلك المكتبة التي توفر نص الوثائق أو المصادر في شكلها الإلكتروني سواء أكانت مخزنة على الأقراص المدمجة، وتمكن الباحث من الوصول إلى البيانات أو الأقراص المرنة والمعلومات المخزنة إلكترونيا من خلال شبكات المعلومات، فالمكتبة الإلكترونية تخزن أساسا مواد في شكلها الإلكتروني وتسيطر على مجموعات ضخمة من هذه المواد بفاعلية(16).

تتطلب المكتبة المركزية شروط لنجاحها وهي كالآتي:

– القوى البشرية ذات الكفاءة: وهي القوى البشرية الكافية والمدربة التي تمتلك الكفاءة اللازمة لإدارة نظم المعلومات المعتمدة على الحاسبات الآلية وتشغيلها، بما يتضمن عمليات دراسة وتحليل الاحتياجات من المعلومات، وتجميعها وتنظيمها واختزانها واسترجاعها وتدفقها وإدارة العمليات والعمل على تطويرها.

– الأجهزة: وهي المكونات المادية التي يتكون منها الحاسوب مثل: وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الثانوية التي يستخدمها الحاسوب لاختزان البيانات والمعلومات والبرامج بصورة دائمة ليتم الاسترجاع منها واستخدامها في دعم نظام الحاسوب، وأجهزة الإدخال كلوحة المفاتيح والفأرة، وأجهزة الإخراج.

– البرمجيات: وهي مجموعة متتابعة مرتبة من التعليمات الموجهة لتنفيذ مهام وغايات معينة، حيث يختار منها مشغل الحاسب ما يناسبه، وينفذها الجهاز بغرض تحقيق الغايات والأغراض التي يسعى إليها المستفيد.

– البيانات والمعلومات: وهي المدخلات التي يتم إختزالها ومعالجتها واسترجاعها بواسطة نظام المعلومات، حيث البيانات هي الحقائق الأولية كالأرقام والحروف والأشكال التي يمكن من خلال استكمالها وترتيبها وتحويلها إلى معلومات أو إجابات أكثر تكاملا ووضوحا حتى يمكن اختزانها واسترجاعها لتقديمها للمستفيدين كمخرجات(17).

وللمكتبة الإلكترونية مميزات تتجلى فيما يلي:

– تساعد الطلاب على الوصول إلى المعلومات المتوفرة خارج حدود المؤسسة التعليمية في دول العالم المختلفة إلكترونيا.

– يمكن للطلاب قراءة ومشاهدة المعلومات والحصول عليها مباشرة.

– تسمح للطلاب ومعلميهم بنشر المواد التعليمية والأنشطة العلمية والثقافية، وبذلك تصبح مركزا إعلاميا متكاملا يعمل من داخل المؤسسة التعليمية.

– تنوع الخدمات التي تقدمها المكتبة لتشمل الاتصال المباشر بالمكتبات الإلكترونية والمؤسسات التعليمية الأخرى، وتصفح فهارسها وملفاتها التعليمية.

– الاطلاع على الموسوعات العلمية المتنوعة والمعاجم والقواميس العلمية والخرائط السياسية والجغرافية وغيرها وقواعد البيانات العلمية والتعليمية.

– استخدام الأقراص المدمجةCD وأسطوانةDVD للإطلاع على المادة العلمية الحديثة والإطلاع على أشرطة الفيديو والميكروفيلم والتسجيلات السمعية والأفلام المتنوعة(18).

5– المؤتمرات الإلكترونية: من خلال التعلم الإلكتروني يمكن توظيف الإنترنت في الاتصال الفعال بالمؤتمرات المسموعة والمرئية، والاتصال المستمر من قبل أعضاء المدارس الإلكترونية لحضور تلك المؤتمرات بغرض معرفة أهم ما توصل إليه العلم في الجانب الإداري أو المجال التعليمي. تحتاج عملية عقد المؤتمرات عبر الإنترنت لبعض الأدوات والمكونات مثل:

– لوحة التقاط بيانات الفيديو والتي تسمح بالحصول على أي صورة يتم التقاطها بكميرا فيديو وترجمتها إلى بيانات رقمية.

– كارت صوت للتمكن من المحادثات الصوتية.

– أحد البرامج اللازمة لعقد مؤتمرات الفيديو عبر الأنترنت(19).

سادسا: مزايا التعلم الإلكتروني وعيوبه:

1– مزايا التعلم الإلكتروني: يتميز بعدة مزايا نذكر منها:

– اختزال كمية كبيرة من المعلومات في الذاكرة، وعرضها في صورة منطقية وإجراء الكثير من العمليات مما يوفر الوقت والجهد.

– القدرة على تقديم المعلومات في أي وقت دون أن يتطرق إليه التعب أو الملل أو التغير فيما يقدمه.

– القدرة على توصيل المعلومات من المركز الرئيسي للمعلومات إذا توافرت له الآلات الخاصة لاستقبال هذه البرامج.

– أداء بعض الوظائف والأعمال بسرعة أكبر وأخطاء أقل بالمقارنة بأداء المعلم له.

– إمكانية التعامل مع أكثر من متعلم في وقت واحد.

– يسمح بتشعب الأفكار لدى المتعلم وتزويده بالمعلومات الكافية في أي مجال يريده.

– القدرة على تسجيل استجابات المتعلم لتحديد مدى تقدمه في التعلم.

– تقديم التغذية المرتدة والفورية والفعالة.

– جعل المتعلم في حالة إثارة ونشاط مستمر حتى لا ينتابه الملل أو التعب.

– تجنب المتعلم سخرية رفاقه أو تحقير معلمه له.

وعلى الرغم من انتشار التعلم الإلكتروني بواسطة (الحاسب الإلكتروني) انتشارا في أول الأمر إلا أنها أصدمت بعاملين هما:

- ✓ زيادة تكاليف إعداد البرنامج.
- ✓ أغفلت هذه البرامج العنصر البشري مما دعا المعارضين لها إلى اعتبارها غير إنسانية.

2– عيوب التعلم الإلكتروني:

– صعوبة تنمية الوجدانيات لدى المتعلم.

– القصور في تنمية المهارات النفس حركية.

– التركيز على الجزء المعرفي في العملية التعليمية.

– صعوبة التفاعل الجماعي بين الدارسين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم.

– تنمية الآثار الإنطوائية.

– التركيز على حاستي السمع والبصر دون باقي الحواس، مما يسبب قصورا شديدا في الدراسات المعملية والتطبيقية.

– صعوبة إعداد المعلم تربويا.

– صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية التي تصاحب الأنشطة العلمية مما يؤثر سلبا على شخصية المتعلم(20).

خاتمة

مما سبق يجدر الإشارة إلى أن تطوير التعليم الجامعي أصبح ضرورة ملحة خاصة في ظل ما فرضه الواقع المعاصر والتوقعات المستقبلية من ضرورة إعادة النظر في الكثير من الجوانب المتعلقة بالتعلم، من خلال الاعتماد على مختلف الأنماط والأشكال التعليمة المختلفة، فالاعتماد على التعلم الإلكتروني أصبح ضرورة ملحة على الجامعات العربية والجزائرية خاصة اتباعه، لذلك تطرقنا إلى التعرف على أنماطه وأشكاله، وأهم المصادر التي يعتمد عليها، وصولا إلى مزاياه وعيوبه.

المراجع:

1- عبد اللطيف بن حسين فرج، طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط 1، 2005، ص. 19.

2- نفس المرجع ، ص. 20.

3- هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، إدارة التعليم الجامعي، مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، عمان، دار الوراق، 2008، ص 327.

4- نفس المرجع، ص 62.

5- ريهام مصطفى محمد أحمد، "توظيف التعلم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية"، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد الخامس، العدد 9، 2012، ص.4- 5.

6- أنظر حسن الباتع محمد عبد العاطي، وآخرون، التعلم الإلكتروني الرقمي(النظرية–التصميم–الإنتاج)، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة، 2009، ص. 24.

7- أنظر طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، عمان، دار اليازوري، 2013،ص. 175.

8- نفس المرجع ، ص. 27-28.

9- نفس المرجع، ص.31.

10- نفس المرجع، ص. 32.

11- نفس المرجع، ص. 33- 34.

12- أنظر رامي عبود داوود، الكتب الإلكترونية، النشأة والتطور- الخصائص والإمكانيات - الاستخدام الكمية والإفادة القاهرة، الدار المصرية اللبنانية،، 2008، ص. 36.

13- أنظر مساعد بن صالح الطيار، "الكتب الإلكترونية، دراسة استطلاعية"، مجلة دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مجلد 4، العدد1، 1999، ص. 34-48.

14- أنظر حسن الباتع محمد عبد العاطي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 37-39.

15- أنظر نفس المرجع، ص. 41-43.

16- أنظر ربحي مصطفى عليان، هدى زيدان عباس، المكتبات الإلكترونية ودور المكتبات في التعليم عن بعد، ورقة مقدمة إلى مؤتمر التعليم الإلكتروني، جامعة البحرين، 17-19 أفريل، 2006، ص 11 / موقع من الأنترنت، على الساعة 11.00 صباحا، يوم 19-04، 2018، files WWW.econf.edu.bh.conf1.pdf

17- أنظر نفس المرجع، ص. 12.

18- أنظر حسن الباتع محمد عبد العاطي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 45.

19- أنظر نفس المرجع، ص. 46.

20- أنظر طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، عمان دار اليازوري، ،2013، ص. 176- 177.