الإلكتروني في قطاع التعليم العالي.... الدوافع والمعوقات

خامرة الطاهر
خامرة بوعمامة

ملخص

شهد العالم في العقدين الأخيرين تغيرات متسارعة في كافة المجالات، وذلك بسبب التطور التقني الهائل وما صاحبه من انفجار للمعرفة حيث أصبحت المعلومات المتوفرة تزداد يوم بعد يوم، هذه التغيرات التي شهدها العالم شملت جميع الجوانب بدون استثناء وفي مقدمتها الجوانب التعليمية أو بعبارة أخرى الأنظمة التعليمية التقليدية، حيث أصبحت تواجه تحديات جسيمة فيما يتعلق بقدرتها على توفير فرص تعليمية أوسع نتيجة التزايد الكبير في أعداد الطلاب و ما يصاحب هذه الزيادة من أعباء مالية يصعب على الكثير من الدول تحملها، هذا بالإضافة إلى النقص الملحوظ في جانب التأطير، هذه القضايا أصبحت تمثل تحديات كبيرة لمؤسسات التعليم العالي، لذا قامت العديد من هذه المؤسسات النظر الجاد في إمكانية تطوير برامج التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد والذي يعتمد بشكل مبدئي على استخدام تكنولوجيا الصوت، الصوت والصورة، المعلومات والمواد المطبوعة.

في هذه المداخلة سوف يتم التطرق إلى خصوصية قطاع التعليم العلي وتوضيح مهامه وأهدافه، ومدى أهمية إدخال تعديلات جذرية في نظم التعليم العالي باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة...بما يعرف التعليم الإلكتروني وكذلك التطرق إلى فوائد ومزايا التعليم الإلكتروني والعوائق التي تقف أمامه، وأخيرا الحلول المقترحة في هذا المجال.

Résumé

Le monde a connu ces dernières années, des changements nombreux et rapides dans tous les domaines de la vie en raison de la sophistication du massif et l'explosion de la connaissance jusqu'à ce que l'information devient double presque tous les mois. ces changements, dont le monde a vu a touché tous les aspects de la vie, sans exception, en particulier dans les domaines éducatif ou des mots d'autres systèmes éducatifs traditionnels qui sont confrontés à de sérieux défis en ce qui concerne la nécessité d'offrir des possibilités éducatives pour une large suite a l'augmentation significative du nombre d'étudiants et d'une administration concomitante de cette augmentation des charges financières peuvent ne pas être en mesure de nombreux pays à supporter. en plus baisse observée dans le nombre d'enseignants et de nombreux autres questions qui sont devenues des défis majeurs pour les établissements d'enseignement supérieur, Beaucoup de ces institutions ont commencé à relever ce défi à traver l'exameu serieux de la possibilité de programmes de eLearning en développement et l'enseignement à distance, qui repose essentiellement sur l'utilisation de la technologie audio & photo, des informations et des documents imprimés.

Dans cette intervention sera dressée à la notion de secteur de l'éducation supérieur et de clarifier les fonctions et les objectifs, et l'importance des modifications et des rénovations à des changements radicaux dans les systèmes d'enseignement supérieur en utilisant les mécanismes de communication des ordinateurs modernes, des réseaux et ses moyens multiples et par l'image ... ce qui est connu sous le nom d'e-learning ainsi que pour évaluer les bénéfices et avantages de l'éducation et les obstacles qui se dressent devant, enfin, les solutions proposées dans cette perspective .

تمهـــــد

يعتبر التعليم العصري وسيلة المجتمع الرئيسية لمواجهة تحديات العصر التي تتسم بالكثير من التغيرات والتطورات في الجوانب المختلفة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية وغيرها، فلم تعد العملية التعليمية في عصر الحاسوب والانترنت والعولمة كما كانت في الماضي مجرد تلقين لدرس أو تحفيظ أو تسميع لكتاب، فقد أصبح التعليم له قواعده وأدواته وأهدافه وتقنياته بصورة لم تكن مألوفة من قبل، بفضل استخدام وسائل تعليمية جديدة توافق التطور العلمي تزيد من فعالية التعليم وتحقيق نتائج أفضل.

رغم الجهود المبذولة من قبل الجهات المعنية بمؤسسات التعليم العالي من أجل تطوير نظم التعليم لمواجهة ضغوط التغييرات الاجتماعية والاقتصادية الواسعة التي لا تلبيها النظم التعليمية التقليدية الراهنة لازال التعليم الإلكتروني لم يأخذ طريقه نحو التطبيق حيث يواجه هذا التعليم بعض العقبات والتحديات منها توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم وإعداد الكوادر البشرية المدربة.

وفي هذا السياق نحاول الإجابة في هذه المداخلة على التساؤل التالي: ما هو دور التعليم الإلكتروني في تحسين العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي، وما هي أهم الصعوبات التي تواجه تطبيقه؟

وللإجابة على هذا التساؤل يتم تناول المحاور الموالية:

- وضعية التعليم العالي بالجزائر
- التعليم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي
- الحلول المقترحة والتوصيات

I. وضعية التعليم العالي بالجزائر

تعرف مؤسسات التعليم العالي في الجزائر منذ أكثر من عشريتين (بداية من الثمانينيات تقريبا إلى يومنا هذا) أزمة عميقة ومعقدة جدا أدت إلى تدهور نوعية التعليم العالي، ويرجع السبب في ذلك إلى التحديات الداخلية والخارجية التي تفرضها العولمة وثروة المعلومات والتكنولوجيا المتطورة و النمو سريع لأعداد الطلبة، لذا يستلزم على الجزائر النهوض بالتعليم العالي بحيث يكون له دور وإسهام في عملية التنمية، وذلك من خلال تطوير إدارتها وإصلاحها وإضفاء مزيد من الديمقراطية والشفافية وزيادة المشاركة في تسيير الجامعة الجزائرية. [1]

1- تعريف التعليم العالي

من بين التعاريف التي قدمت للتعليم العالي ما يلي:

- تعرف منظمة اليونسكو التعليم العالي بأنه " كل أنواع الدراسات والتكوين أو التكوين الموجه للبحث، التي تتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة"[2].
- في الجزائر يعرف التعليم العالي حسب الجريدة الرسمية وفقا للقانون رقم 99-05 بأنه: "كل نمط للتكوين و البحث يقدم على مستوى ما بعد التعليم الثانوي من طرف مؤسسات معتمدة من طرف الدولة، وتتكون مؤسسات التعليم العالي من الجامعات و المراكز الجامعية والمدارس و المعاهد الخارجة عن الجامعة، كما يمكن أن تنشأ معاهد و مدارس لدى دوائر وزارية أخرى بتقرير مشترك مع الوزير المكلف بالتعليم العالي".[3]

من خلال التعريفين السابقين يقصد بالتعليم العالي كل أشكال التعليم التي تمارسها مؤسسات التعليم العالي سواء كانت جامعات أو كليات أو معاهد أو مدارس عليا أو غير ذلك من المؤسسات العاملة في هذا الحقل في مستويات تعليمية تعقب التعليم الثانوي بغرض تنمية المعارف والمهارات لدى الطلبة وتشجيع روح البحث العلمي وأساليبه المتعارف عليها، وذلك بهدف رفد المجتمع بالكوادر والكفاءات المتخصصة القادرة على المشاركة الفاعلة والحقيقية في بناء مجتمع مؤسساتي متطور في مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية وكذلك التكنولوجية التي باتت تشكل سمة هذا العصر وشغله الشاغل. [4]

2- وظائف وأهداف التعليم العالي

على الرغم من تعدد وتنوع الوظائف التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي إلا أن هناك شبه اتفاق على أن أية مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي ينتظر منها أن تقوم بأدوار أو وظائف ثلاثة متكاملة وهي التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع.[5]

وظيفة التعليم: يعتبر تعليم وتكوين الطلبة من الوظائف الأساسية لمؤسسة التعليم العالي، وهذا لما لهذه الوظيفة من أهمية في تكوين الرأسمال البشري للمجتمع وإمداده باحتياجاته من الكفاءات والإطارات اللازمة لتنميته وترقيته في مختلف المجالات.

كما تسعى مؤسسات التعليم العالي من خلال هذه الوظيفة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها:

- تعليم الطالب كيفية التعلم الذاتي والتقويم الذاتي؛
- اكتساب الطالب الاستقلالية الابتكارية والقدرة على الإبداع؛
- اكتساب الطالب القدرة على المشاركة في تنمية مجتمعه؛
- اكتساب الطالب الرغبة للاستمرار في التعليم؛
- البحث العلمي يقوم بزيادة المعرفة وتحديثها ونقلها إلى أجيال المستقبل.

وظيفة البحث العلمي : يعتبر البحث العلمي من الوظائف الأساسية لمؤسسة التعليم العالي، حيث يقوم به الأساتذة والباحثين وطلبة الدراسات العليا في مخابر مجهزة بكل ما تتطلبه عملية البحث من أدوات وتجهيزات، وتزداد حاجة المجتمعات إلى الدراسات والبحوث العلمية يومًا بعد يوم، وهي في سباق سريع للحصول على أكبر قدر من المعرفة والعلوم التي تكفل الراحة والرفاهية لها، كما تضمن لها التفوق والتميز، والهدف من هذه الوظيفة هو[6]:

- تكوين الباحثين القادرين على دفع التطور التقني والعلمي عن طريق البحث الأساسي والبحث التطبيقي؛
- المساهمة في مجالات التعليم والتكنولوجيا وإعطاء الإضافة لها؛
- الربط بين نوعية البحوث العلمية ومشاكل المجتمع المحلي؛
- التعاون مع الجامعات العربية والأجنبية؛
- تدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على طرائق البحث وأساليبه الحديثة.

وظيفة التنمية المجتمعية:

تعتبر هذه الوظيفة كذلك من الوظائف الرئيسية لمؤسسة التعليم العالي، ولا تقل أهمية عن الوظيفتين السابقتين، كون مؤسسة التعليم العالي جزء لا يتجزأ من هذا المجتمع، وهو الذي أوجدها لخدمته وترقيته، ولا يمكن لمؤسسات التعليم العالي تأدية دورها ما لم تكن ملتزمة بقضايا المجتمع ومتطلباته، وأوجُه خدمة مؤسسة التعليم العالي للمجتمع كثيرة، منها: [7]

- تزويد المجتمع بحاجاته من القوى العاملة المدربة تدريبا يتناسب وطبيعة تغير المهن؛
- تدريب الطلاب على ممارسة الأنشطة الاجتماعية مثل مكافحة الأمية، الإدمان، نشر الوعي الصحي وغيرها؛
- تكوين العقلية الواعية لمشاكل المجتمع عامة والبيئة المحلية خاصة؛
- الربط بين نوعية الأبحاث العلمية ومشاكل المجتمع المحلي؛

- تفسير نتائج الأبحاث ونشرها للاستفادة منها؛
- تكوين الإطارات واليد العاملة ذات الكفاءة التي يحتاجها الاقتصاد الوطني.

3- نمط التعليم في مؤسسات التعليم العالي

تعتمد مؤسسات التعليم العالي علي الأساليب والطرق التقليدية في عملية التعليم التي تقوم على المفاهيم النظرية والتلقين، ونشير أن طرق التعليم التقليدي وجدت منذ القدم وهو مستمر حتى وقتنا الحاضر، ولا يمكن الاستغناء عنه كلية لما له من إيجابيات لا يوجد لها بديل آخر، فمن أهم إيجابياته التقاء المدرس والمتعّلم وجهًا لوجه، وكما هو معلوم في وسائل الاتصال فهذه أقوى وسيلة للاتصال ونقل المعلومة بين شخصين، ففيها تجتمع الصورة والصوت بالمشاعر والأحاسيس، ولكن في العصر الحاضر يواجه التعليم التقليدي منفردًا بعض المشكلات أهمها:

- الطلب المتزايد على التعليم العالي بسبب النمو السكاني السريع؛
- نمطية التكوين المبنية على التلقين بحيث لا تفتح المجال للإبداع والابتكار الفردي وإن وجد هذا فإنه يبقى محاولات فردية وليست سياسة تعليمية؛
- التكوين الكمي على حساب التكوين النوعي وذلك للتكلفة التي أصبح يتطلبها التعليم الأمر الذي أثقل كاهل الدولة؛
- عدم توافق ومواكبة البرامج والمناهج المتبعة للتطورات التكنولوجية الحالية، حيث نلاحظ أن البرامج والمناهج المتبعة في التعليم العالي لا تتوافق والتقنيات المعلوماتية التكنولوجية الحديثة مما يؤدي إلى إضعاف مصداقية المناهج التعليمية المتبعة؛
- القصور في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، فالمدرس ملزم بإنهاء كم من المعلومات في وقت محدد، مما قد لا يمكّن بعض المتعّلمين من متابعته بنفس السرعة.

مع بروز مثل هذه المشكلات وغيرها لم تعد الأساليب التقليدية للتعليم القائم على التلقين والحفظ تناسب التعليم الجامعي الحديث، فالعملية التعليمية تحتاج اليوم إلى استخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وهذا هو مستقبل التعليم وهو ما يسمى بالتعليم الإلكتروني.

II. التعليم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي

في مؤسسات التعليم العالي كالجامعات تشتمل خطوات التحول نحو التعليم الإلكتروني المقرر على خطوات إعداد المحتوى التعليمي وتحديد خطوط المحاضرات وتحديد مجموعات الطلاب المتلقية للتعليم الإلكتروني وإدارة العملية التعليمية وتقويم الطلاب وإعداد التقارير والإحصائيات.

1- تعريف التعليم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، أي أن المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. [8]

يهدف التعليم الإلكتروني كصيغة حديثة للتعليم إلي تحقيق العديد من الأهداف، منها[9]:

- مساعدة المدرسين في إعداد المواد التعليمية للطلاب وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم؛
- تقديم المناهج التعليمية بصورتها الإلكترونية للمدرس والطالب معاً وسهولة تحديثها؛
- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية؛
- تقديم نظام القبول في الكليات والمعاهد وكذلك الاختبارات الشاملة في التعليم و بطريقة ذات مصداقية عالية دون هدر الكثير من أوقات الطلاب والموظفين كما يحدث في الطرق التقليدية؛
- نشر التقنية في المجتمع و إعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر؛
- تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمة مثل التسجيل المبكر و إدارة الشعب الدراسية و بناء الجداول الدراسية و توزيعها على المدرسين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه الطالب من خلال بوابات خاصة.

2- مزايا التعليم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي

عند مقارنة أساليب التعليم الإلكتروني بالأساليب التقليدية للتعليم تتبين لنا المزايا التالية للتعليم الإلكتروني: (10)

- تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية؛
- توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبات محدودية الأماكن، و تمكين مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة؛
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم والتقدم حسب قدراتهم الذاتية؛
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيا فيما بينهم من جهة والمؤطر من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش و غرف الحوار ونحوها؛
- نشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتيين في المجتمع والتي تمكّن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وأدنى جهد؛
- رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وكسر حاجز الخوف والقلق لديهم وتمكين الدارسين من التعبير عن أفكارهم و البحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية؛
- سهولة الوصول إلى المدرس حتى خارج أوقات العمل الرسمية؛
- تخفيض الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الالكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والفروض للمتعلمين و تقييم أدائهم؛
- استخدام أساليب متنوعة و مختلفة أكثر دقة و عدالة في تقييم أداء المتعلمين.
- تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة و نحوها؛
- توفير رصيد ضخم ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات لكل مقرر يمكّن من تطويره و تحسين وزيادة فعالية طرق تدريسه.

3- تطبيق التعليم الإلكتروني في التعليم العالي

يواجه التعليم الإلكتروني كطريقة تعليم حديثة ومتطورة بعض الصعوبات والتحديات التي حالت دون انتشاره واستخدامه على نطاق واسع، منها: [11]

- نقص كبير في إنشاء الشبكات التي تستعمل التكنولوجيات الجديدة على مستوى التعليم العالي من أجل تحسين التعاون الوطني والجهوي والعالمي.
- نقص في اللوازم والأجهزة والوسائل البيداغوجية المتطورة وعدم انتشارها في أوساط النشاط البيداغوجي والبحث العلمي.
- لا يزال تسيير مؤسسات التعليم العالي بشكل عام يتسم بدرجة عالية من المركزية، مما يتطلب مزيدا من المرونة ومشاركة الجهات المعنية جميعها في اتخاذ القرار.

• يتطلب مشروع توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي تكاليف مالية معتبرة، وذلك نتيجة للعوامل التالية: [12]

- ✓ ارتفاع أسعار الوسائل التكنولوجية.
- ✓ ارتفاع تكلفة الصيانة الدورية للوسائل التكنولوجية.
- ✓ سرعة تطور التكنولوجيا مما يجعل أمر ملاحقتها واقتنائها أمرا صعبا.
- ✓ ارتفاع تكاليف تدريب الكوادر البشرية عليها.

• إن هذا النوع من الصعوبات ناتج من طبيعة التكنولوجيا في حد ذاتها، باعتبارها تمثل نظاما متطورا بالغ التعقيد بالمفهوم التقني، ومن بين المشاكل التقنية التي قد تواجه عملية توظيف هذه التكنولوجيا واستخدامها ما يلي: [13]

- ✓ صعوبة عملية الصيانة الدورية نظرا للاكتشافات المتلاحقة في هذا المجال.
- ✓ قلة اليد الفنية المؤهلة والمتخصصة مما يجعل الاعتماد على الخبرة الأجنبية شبه كلي، وهذا بدوره يتطلب نفقات مالية كبيرة.

• المقاومة والرفض من قبل بعض الأساتذة لهذه التكنولوجيا الحديثة والتمسك بالأساليب التعليمية القديمة بسبب:

- ✓ الشعور بأن استخدام التكنولوجيا سيزيد من أعباء الأستاذ، وشعور البعض بتهديد لدوره القيادي في العملية التعليمية.
- ✓ عدم القدرة على الاستخدام الجيد للتكنولوجيات الحديثة.
- ✓ عدم الرغبة في التكيف مع الأساليب الحديثة.
- ✓ عدم الاهتمام بالتغيرات الحديثة.

• الخصوصية والسرية: إن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الإنترنت أثرت على المدرسين والتربويين ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلا ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.

• مدى استجابة الطلاب مع النمط الجديد وتفاعلهم معه.

• الحاجة المستمرة لتدريب ودعم المدرسين والإداريين في كافة المستويات، حيث أن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر وفقا للتجدد في التقنية.

الحلول المقترحة والتوصيات

من أجل تفعيل التعليم الإلكتروني والاستفادة منه نقترح التوصيات التالية:

- توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم وتتمثل في إعداد الكوادر البشرية المدربة وكذلك توفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد على نقل هذا التعليم من مكان لآخر؛
- وضع برامج لتدريب الطلاب والمدرسين والإداريين للاستفادة القصوى من التقنية؛
- مبادرة الدولة إلى وضع سياسات واستراتيجيات للتعليم تنطلق من حاجات العصر وتتواكب مع عجلة التطور العلمي التقني، وتتبنى وضع خطط تربوية وتكنولوجية للاستفادة من التحولات العلمية في مشاريع التنمية البشرية الشاملة؛
- قيام الدولة بتشجيع القطاع الخاص لتأسيس الشركات الوطنية لتصنيع الحاسبات وإنتاج البرامج اللازمة، وكذلك العمل على توفير البنية التحتية خاصة في مجال الاتصالات لتسهيل استخدام الإنترنت؛
- مبادرة الدولة للعمل على تطوير النظم والتشريعات لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية في الأوساط التعليمية، والعمل على تطوير المناهج الدراسية والتشجيع على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم، فضلا عن نشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصال؛
- الاهتمام بالمكتبات المتخصصة بالجامعات ودعمها وتزويدها بأحدث التقنيات المستخدمة في مجال المكتبات؛
- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطلاب الجامعات والمعاهد لتمكينهم من إتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الإنترن؛

- ربط المؤسسات الجامعية ومؤسسات التعليم العالي معا في شبكة للمعلومات، مما يزود مخططي سياسات التعليم الجامعي والعالي ومتخذي القرار والمسئولين التنفيذيين والأساتذة الباحثين بالمعلومات اللازمة لإنجاح أعمالهم وإدارتها؛
- ضرورة إدخال تعديلات وتجديدات جذرية في نظم التعليم العالي والتوسع في أنماط التعليم كاستحداث الجامعة المفتوحة، الجامعة بلا أسوار، الكليات التكنولوجية، الجامعات الحرة، وغيرها من الأنماط الجديدة؛
- البدء بخطوات عملية تطبيقية في الجامعات ومراكز البحوث، وذلك بفتح المدارس الإلكترونية النموذجية من خلال المؤسسات الحكومية ومؤسسات القطاع الخاص وبإشراف الجهات الرسمية؛
- توجيه طلاب الدراسات العليا للبحث في مواضيع التعليم الإلكتروني.

الخاتمة

بعد عرض أهمية التعليم الإلكتروني والمبررات التي دعت إليه والمزايا والفوائد التي يمكن أن تعود منه وتقنيات المعلومات والاتصالات المختلفة التي يمكن أن تستخدم في التعليم الإلكتروني فإنه من غير الممكن أن يكون التعليم الإلكتروني بديلا تاما للتعليم ولكن يمكن أن يكون متمما له ومكملا لدوره حيث يستعان بما يقدمه من وسائط وأدوات لتحسين عملية التعلم في البيئة التقليدية.

المراجع

1) محمد إبراهيم عطوة مجاهد ، التعليم العالى بين حتمية التوسع فيه ووجوب التخطيط له لمواجهة البطالة بين خريجيه مع التركيز على أزمة كليات التربية ، المؤتمر العلمى السنوى لكلية التربية ، جامعة المنصورة ، التعليم وعالم العمل فى الوطن العربى ، رؤية مستقبلية ، 3-4 أبريل ، سنة 2001 ، ص 198 .

2) UNESCO.conférence mondiale sur lénseignement superieur de claration mondiale sur lénseignement superieu pour le 21e siécle: vision et action. paris.1998.p1

3) القانون رقم 99- 05 ،الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، لعدد 24، 1999.

4) خالد عبد الجليل دويكات :مداخلة بعنوان: دور التعليم المفتوح في إدارة المعرفة وتنمية الإبداع، المؤتمر العلمي الرابع ،بعنوان الريادة والإبداع: إستراتجيات الإعمال في مواجهة تحديات العولمة، جامعة فيلادلفيا ، كلية العلوم الإدارية والمالية 15-16/3/2005

5) على عبد الله، لخضر مداح، التعليم العالي في الجزائر وإدارة الجودة الشاملة كمدخل لجودة مخرجاته، الملتقى الوطني الأول: تقويم دور الجامعة في الإستجابة لمتطلبات التنمية المحلية، جامعة زيان عاشور– الجلفة 2009،ص 2

6) زهير صيفي، دور الجامعة الجزائرية في التنمية المحلية، الملتقى الوطني الأول: تقويم دور الجامعة في الإستجابة لمتطلبات التنمية المحلية، جامعة زيان عاشور– الجلفة 2009،ص298

7) زهير صيفي، المرجع السابق، ص296

8) عبدالله بن عبدالعزيز الموسى : التعليم الالكتروني ، مفهومة..خصائصه...فوائدة..عوائقه ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة 16-1423/8/17هـ ، كلية التربية / جامعة الملك سعود ،2002 ،ص 6

9) إيهاب مختار محمد، التعلم عن بعد وتحدياته للتعلم الإلكتروني وأمنه، المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات مركز البحوث الإدارية بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة: 17/15 فبراير 2005، ص46

10)إيهاب مختار محمد،نفس المرجع، ص48

11)نبيل بوزيد ،" أهمية تحضير الطلبة إلى الحياة المهنية في ضوء مشاكل التعليم العالي وعلاقته بعالم الشغل"، الملتقى العربي :التربية والتعليم في الوطن العربي ومواجهة التحديات 2001، ج1، وهران :دار الغرب للنشر والتوزيع ،2002 ص268

12)برعودي يسمينة، التعليم العالي وعلاقته بالتغيرات التكنولوجية الحديثة:تكنولوجيا المعلومات، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع، جامعة الحاج لخضر باتنة،2009/2008، ص 70

13)مندورة محمد محمود ،" الخطط الوطنية للمعلومات " ،زيارة يوم 2011/02/20
http://www.arabimag-educ/for#12.stf.htm