دور التعليم الالكتروني كأحد أوجه التعليم عن بعد في تحقيق جودة التعليم الجامعي

The role of e-learning in achieving the quality of university education

سمير أبيـش *، رفيقة بوخالفة [2]

1 جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل(الجزائر)، Samir.oubbiche@univ-jijel.dz

2جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل(الجزائر)، rafika8625@yahoo.com

تاريخ الإرسال:.28./../05../....2021 تاريخ القبول: .21./.06./..2021... تاريخ النشر: .15./.10./2021

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على نموذج التعليم الإلكتروني بوصفه إحدى أوجه التعليم عن بعد الذي دخلته بلادنا أو جامعاتنا خلال الفترة الأخيرة بفعل تأثير جائحة وباء كورونا، وإبراز الإيجابيات والدور الذي يمكن أن يقدمه هذا النوع من التعليم كنموذج بديل عن التعليم التقليدي الذي بيّنت الجائحة مدى هشاشته وتأثره أمام الوباء، وما يمكن أن يقدمه أيضا للجامعة الجزائرية من أجل تحقيق نظام الجودة الجامعية الذي أصبحت تستهدفه المؤسسات التعليمية اليوم بوصفه النظام الجامعي الأكثر توافقا مع متطلبات العصر الحديث، المبني على التنافس والتفاعل والجدارة والاستحقاق والكفاءة.

ومحاولة الوقوف وتتبع أبرز الصعوبات والمعيقات التي تقف أو تحول أمام هذا التعليم ونجاحه داخل جامعاتنا ومؤسساتنا التعليمية بشكل عام، وذلك كله بغية الاستفادة منه ومن نتائجه وآثاره الايجابية في الحاضر والمستقبل

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، الجامعة، جودة التعليم، إدارة الجودة، وباء كورونا، الجامعة الجزائرية، التعليم عن بعد.

Abstract : In the present era, there has been great technical progress in the means and techniques of communication and information, which have benefited many sectors and sectors. The most important is the education that has invested this progress in an effective way either by integrating these developments into the traditional process or by creating a comprehensive advanced education based on the availability of high means and technologies Quality and efficiency, which he called many terms and concepts such as on-line education, e-learning, distance learning, digital education, virtual learning, learning communities and other terms .Therefore, this study is intended to determine the reality of e-learning in the Algerian university and the extent of its application, through knowledge of the components and preparations prepared by universities to implement the project in addition to uncovering the various problems and obstacles that limit its use or application by elements of the educational process. The embodiment of e-learning.

Keywords: E-learning, the university, the quality of education, the quality management, the Corona epidemic, the Algerian university, distance education.

*المؤلف المرسل

توطئة (مقدّمة):

انتشر كل من التعليم والتدريب الالكتروني في أوساط المؤسسات والأفراد وأصبح جزء من التنمية المعرفية وتطوير الطاقات، وذلك لما يحققه من فوائد وما يوفره من حلول لكثير من مشكلات العملية التعليمية، حيث قامت العديد من المؤسسات ببناء نظام متقدم ومتكامل لإدارة التعليم الإلكتروني يحوي جميع الوظائف والخدمات التي تحتاجها الشركات الراغبة في تقديم خدمات التدريب لأفرادها أو لشركات التدريب والجامعات والمدارس في إدارة التعلم والتعليم إلكترونيا، ويتكون هذا الأخير من عدة أنظمة فرعية تغطي جوانب: (القبول والتسجيل، بناء المناهج والدروس، متابعة المتعلم، الاختبارات، الواجبات، سجل الدرجات، الصف الافتراضي، البريد الالكتروني، منتديات النقاش التعليمية).

وكما هو معلوم أن الجامعة كمؤسسة تعليمية تحتل مكانة متميزة في المجتمع بسبب ما هو موكول إليها من مسؤولية في تكوين الأجيال لتكون عماد الحياة العلمية والثقافية والتشريعية والاقتصادية، بات لزاما عليها أن تنظر في كيفية الاستفادة مما أتت به تكنولوجيا الإعلام والاتصال العصرية، وبذلك مواكبة التطورات الحديثة الجارية بالدول المتقدمة ومن ثمة الاستعداد لمواجهة تحديات الطلب المتزايد في مجالات التكوين والتعليم، كما أنها مدعوة على المدى البعيد إلى تحقيق مشاريع تكوين حديثة، كالتعليم الافتراضي أو اللاحضوري، من خلال استغلالها لكل الإمكانات التي تتيحها التقنيات الحديثة والمتطورة للإعلام والاتصال في عملية عصرنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق جودته، خاصة وأن الجودة في التعليم تعني قدرة المؤسسة التعليمية على تقديم خدمة بمستوى عال من الجودة المتميزة، وتستطيع من خلالها الوفاء باحتياجات ورغبات عملائها (الطلبة، أولياء ألأمور أصحاب العمل، المجتمع، وغيرهم)، وبالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم وبما يحقق الرضا والسعادة لديهم. ويتم ذلك من خلال مقاييس موضوعة سلفاً لتقييم المخرجات، والتحقق من صفة التميز فيها (الغامدي، دس، ص 07.).

ولقد ضاعفت الأزمة الوبائية التي يمر بها العالم مند نهاية العام2019 على إثر انتشار جائحة كورونا الحاجة الماسة والملحة لهذا الشكل من التعليم المبني على التباعد الجسدي كما أوصت به جميع المنظمات الطبية والصحية، مما جعل الغلق الطوعي لمختلف الجامعات والمؤسسات التعليمية وانقطاع الطلاب والتلاميذ عن الحضور الجسدي، ومحاولة تعويض ذلك بما بات يعرف بالتعليم عن بعد الذي يمثل التعليم الإلكتروني أحد أوجهه الأساسية، وجعل الدول تفكّر جديا في توطين هذا الشكل الطارئ وجعله أنموذجا قارا ودائما حتى في ظل توفر التعليم الحضوري التقليدي، خاصة وأن وقوع العالم تحت صدمة كورونا أو غيرها من الأزمات والأوبئة مستقبلا ليس مستبعدا تماما.

1. التعليم الإلكتروني

1.1.تعريف التعليم الإلكتروني والمفاهيم المرتبطة به:

1.1.1. التعليم الالكتروني: توجد عدة تعريفات للتعليم الالكتروني، البعض يوجزه في التدريب عبر الانترنت، والبعض الأخر يوسع من مجالاته مثل ما ورد في دليل الحلول للتعليم الالكتروني : النشاطات والمسارات التعليمية و التدريبية الرسمية وغير الرسمية، التي تكون عن طريق وسائل الاتصالات الالكترونية مثل الانترنت العالمية والمحلية والأقراص المضغوطة والفيديو والتلفزيون والهواتف المحمولة، وهو يشمل كل الوسائل الحديثة المعتمدة في التعليم أي كل الوسائط الالكترونية من وسائل للعرض وصور ورسومات وحاسوب وأدوات العرض التي تساهم في نقل المعارف بأقصر وقت مثل الحاسوب ووسائل العرض والمحاضرات الالكترونية وغيرها. (بغدادي، 2014 ، ص02)

ويعرف التعليم الالكتروني أيضا بأنه "شكل حديث لتوصيل التعلم والمصمم تصميما جيد، والذي يتمركز حول الطالب ويتسم بالتفاعل ويتيح بيئة تعلم من أي مكان وفي أي وقت عن طريق استخدام مصادر التكنولوجيا الرقمية المتنوعة والتي تمتاز بالمرونة وبتوفير بيئة تعلم موزعة(. Khan Bodrul,2005, p 03)

وهو أيضا استعمال التكنولوجيا الجديدة والأنترنت من أجل تحسين جودة التدريب أو جعله متاحا وأيضا مصادره والخدمات المعرفية والتعاون عن بعد، وهذا التعريف مقتبس من مبادرة الاتحاد الاوروبي حول التعليم الالكتروني(Centre Européen d'Excellence pour l'e-Learning, p 05).

كما أن هناك تعريفات تركز على الوسائل المستخدمة، ليكون التعليم الالكتروني عبارة عن مسار للتعليم عن بعد، الذي يعتمد على المضمون البيداغوجي انطلاقا من الشبكة المعلوماتية التي تتيح لأكثر من شخص التعلم من خلال الحاسوب، وتكون الدعائم السمعية البصرية مستعملة من خلال الصوت والصورة والفيديو، هذه الدعائم تسمح بتطبيق مقاربات بيداغوجية جديدة مع تكريس استعمال مناهج أكثر

فعالية، مع إمكانية تكييف المسار التعليمي للدارس، حيث أن المستخدم يمكن أن يضع المسار بالسرعة التي تتناسب مع احتياجاته.(X-PERTEAM. 2005, p 04)

2.1.1. التعليم الجامعي الالكتروني: إن العملية التربوية تحتاج إلى التفاعل بين طرفيها المعلم والمتعلم وبين الطلبة فيما بينهم، وإن ضرورة اللحاق بالتعليم الالكتروني الجامعي لا تعني الاستغناء عن الجامعة التقليدية أو المدرس التقليدي، إلا أننا في عصر الطلب المتزايد عن التعليم حيث لا يمكن الاكتفاء بجامعات الإسمنت والحديد، ولا بد من الانتقال جزئيا إلى جامعات الهواء أو الجامعات المفتوحة أو الالكترونية ، إن الأسماء متعددة و المفهوم واحد فإن الحاجة إلى هذه الجامعات تزداد سنة بعد أخرى لأن هناك تقريبا كل سنة آلاف من الطلاب الوافدين على الجامعات لا يجدون مقاعد للدراسة، والخيارات أمامهم محدودة ضيقة، لا بد وهي هذه الحالة من فتح أفق الاختيار بإدخال التعليم الجامعي الالكتروني (سالم أحمد، 2004)

3.1.1. الجامعة الافتراضية: هي تلك الجامعة التي تخلص طلابها من حواجز الزمان والمكان، ويكون التعلم والتواصل بها من خلال التقنيات التكنولوجية المختلفة ومن أبرزها الانترنت (بن فحوص، 2003 ص31) والفكرة المحورية في الجامعة الافتراضية الالكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات (الكمبيوتر خاصة) والاتصالات والانترنت لمساعدة المتعلمين في الوصول إلى أي تعليم يشاؤون، وفى أي وقت يشاؤون، وبأي وسيلة يشاؤون، وقد يحصلون على تعليمهم من مصدر واحد، أو من مصادر متعددة (وهو الأغلب)، ومع تعدد الفرص والمجالات أمامهم يصبح العالم كله (حرفيا) تحت أطراف أصابعهم. (نوفل ، 2002، ص165)

2.1. تطور التعليم الإلكتروني والافتراضي:

إن الاتصالات اللاسلكية في شكل SMS و WAP اكتسبت شعبية كبيرة، ولكن لم تستعمل بشكل كاف لحد الآن في التعليم الالكتروني، وهو ما دفع بالباحثة "Luvai F. Motiwalla"، بالقيام بمشروع بحث لاكتشاف إمكانية توسيع التعليم الالكتروني ليشمل استعمال الآلات اللاسلكية المحمولة باليد لتشكل التعليم المتحرك، وكما ترى الباحثة فإن هذا الإطار يتيح إمكانية تطوير التعليم المتحرك ليستعمل كمكمل لصفوف الدراسة أو الدراسة عن بعد، طوّر نموذج في جامعة University of Massachusetts Lowell College of Management,، حيث تم ربط تقنيات الهاتف المحمول مع ثلاث مواقع للتدريس بالانترنت، وتم تجريب تطبيقات التعليم المتحرك خلال سداسيين على 63 طالبا، و أثبتت النتائج بعد استطلاع أراء الطلبة الذين استخدموا تطبيقات التعليم المتحرك فهم أهمية التعليم المتحرك في التعليم العالي(Luvai F. Motiwalla, (2007) , p 581–596).

وتكريسا لنفس التوجه يرى FABIEN LIENARD أنه بالرغم من أن تطبيقات التعليم الالكتروني ليست سهلة في المؤسسات الجامعية، التي عادة ما تكون مزودة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا حيازتها على كوادر أكفاء فإن الطلبة مدعوون في الوقت الحالي إلى الانخراط في التعليم المتحرك، خصوصا أن الطلبة هم الفئة الأكثر حيازة لأجهزة TIC Moblile و كذلك Smartphones التي تتيح استعمالات كثيرة من خلال Internet mobile، وهو الأمر الذي يعطي الضوء الأخضر للانتقال من التعليم الالكتروني إلى التعليم المتحرك أو المتنقل بما يفرضه من إشكاليات(FABIEN LIENARD, p 01).

وقد عبر عن ذلك M. Raymond بقوله أن التعليم في المستقبل سيكون في الوقت والمكان الذي نريده(Raymond, M. (2006)) لكن التعليم المتنقل لا يلغي دور المعلم والأستاذ بل يصلح ليكون حل تكميلي لتغطية بعض النقائص.

وترى بعض الدراسات 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 في جامعة نيويورك بكلية افتراضية واحدة من كليات الجامعة، وكانت تجربة مشجعة جداً، مما حدا بالعديد من مؤسسات التعليم العالي إلى خوض التجربة نفسها.

ويمكن للجامعة الافتراضية أن تقدم إمكانات واسعة للتعليم الجامعي ولعل من أهمها إفساحها لفرص واسعة النطاق لتعليم جماهيري لكل طالب في أي وقت وفى أي مكان من خلال معالجتها لقضايا عدة متصلة بالتعليم الجامعي التقليدي ومعالجتها للتكاليف ومصادر التمويل الحكومية والخاصة ومجانية التعليم الجامعي.(الأكاديمية العربية للتعليم الالكتروني والتدريب، 2016)، و الجامعة 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 بهم على شبكة الانترنيت، وإجراء الاختبارات عن بعد من خلال تقويم سوية الأبحاث التي يقدمها المنتسبون للجامعة خلال مدة دراستهم.

3.1. أهداف التعليم الالكتروني:

إن الدخول إلى بوابة التقنيات الحديثة يجب أن يرتكز على أهداف محددة يجب تحقيقها من خلال هذا الدخول كي يتم تحقيق الفائدة الأكبر، وتحقيقاً لذلك فإن الأهداف التي يجب تحقيقها من التعليم الالكتروني ما يلي(الراشد، 2003، ص 07):

– توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمة بكافة محاورها.

– إعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي.

– إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية كالتواصل بين البيت والمدرسة والمدرسة والبيئة المحيطة.

– نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية، فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها، من أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية، خطط للدروس النموذجية، الاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.

– تناقل الخبرات التربوية من خلال إيجاد قنوات اتصال ومنتديات تمكن المعلمين والمدربين والمشرفين وجميع المهتمين بالشأن التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب عبر موقع محدد يجمعهم جميعاً في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات في كثير من الأحيان.

– إعداد جيل من المعلمين والطلاب قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات الهائلة التي يشهدها العالم.

– المساعدة على نشر التقنية في المجتمع وجعله مجتمعاً مثقفاً الكترونياً ومواكباً لما يدور في أقاصي الأرض.

4.1. متطلبات التعليم الالكتروني:

يقوم التعليم الالكتروني على استخدام الوسائل الالكترونية المختلفة في عملية التعليم سواء التعليم الحقيقي النظامي الذي يتم داخل الفصل الدراسي أو التعليم عن بعد، وتتمثل هذه الوسائل الالكترونية في: الكمبيوتر، الانترنت، التلفزيون، الإذاعة، الفيديو، مؤتمرات الفيديو

– **الكمبيوتر**: حيث يستخدم كوسيلة تعليمية لمساعدة المعلم والمتعلم، وله عدة أنماط أو طرق برمجيات لاستخدام الكمبيوتر في التعليم النظامي أو الالكتروني: برمجيات التدريب والممارسة، برمجيات التعليم الخاص، برمجيات المحاكاة، برمجيات الحوار، برمجيات حل المشكلات، برمجيات الاستقصاء ،برمجيات الوسائط المتعددة، برمجيات معالجة الكلام، برمجيات الوسائط الفائقة.

– **الإنترنيت** : حيث تقدم لجميع مشتركيها خدمات في جميع الميادين الحياة بشكل عام وفي العملية التعليمية والتعليم الالكتروني بشكل خاص ومنها خدمة البريد الالكتروني، بروتوكول نقل المعلومات، خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية ،خدمة الاتصال بحاسب آخر، خدمة المخاطبة، خدمة التحاور ،خدمة القوائم البريدية، خدمة الأصبع للتقصي، خدمة البحث باستخدام الأنظمة، خدمة المكالمات الهاتفية عبر الإنترنت، خدمة البث الإذاعي عبر الإنترنت، خدمة فهارس الصفحات البيضاء، خدمة النسخ الآلي (سالم أحمد، 2004.)

– **الكتاب الالكتروني**: هو أسلوب جديد لعرض المعلومات بما تتضمنه من صور وحركة ومؤتمرات صوتية ولقطات فيلمية على هيئة كتاب متكامل يتم نسخه علة الأقراص المدمجة، ويتم تصفحه عبر جهاز الحاسوب الآلي و يمكن البحث فيه عن أو موضوع بسهولة (السرطاوي، 2004).

– **الكتاب المرئي**: كتاب يحتوي على مئات من الصفحات ويقدم للقارئ المعلومات في صورة مرئية ومسموعة ومقروءة، سهل التعديل والتطوير من قبل المستخدم، يمكن أن يقرأه أو يشاهده كم من الناس في نفس الوقت من جميع أنحاء العالم (سالم أحمد، 2004)

– **مؤتمر الفيديو**: اتصال مسموع مرئي بين عدة أشخاص يتواجدون في أماكن جغرافية متباعدة يتم فيها مناقشة و تبادل الأفكار والخبرات وعناصر المعلومات في جو تفاعلي يهدف إلى تحقيق التعاون والتفاهم المشترك.

– **برامج الأقمار الصناعية**: تتميز هذه التقنية بسرعة نقل البرامج والأحداث إلى جميع بقاع الأرض إضافة إلى إمكانية نقل الرسائل المكتوبة والمنطوقة، و يستفاد منها في التعليم الالكتروني (سالم أحمد، 2004)

– **النصوص والصور البيانية عن بعد**: تستخدم هذه التقنية لإرسال معلومات رقمية رمزية كجزء من إشارة التلفاز يتم عرضها على المستقبل ويكون على شكل نص أو مخطط بياني بعد القيام بفك رموزه.

– **المؤتمرات المسموعة:** تتمثل هذه التقنية في استخدام هاتف عادي يتصل بعدة خطوط هاتفية تعمل على توصيل المحاضر عن بعد بعدد من الدارسين بأماكن مختلفة وبعيدة عن قاعة الدرس وتتميز بالتفاعل فيما بينهم (الباز، 2002)

– **الفيديو التفاعلي:** هي دمج الحاسوب والفيديو وتشمل عملية الدمج شريط الفيديو نفسه الذي لعب دورا فاعلا حيث أشارت الدراسات أن التفاعل بين المتعلم والبرنامج التعليمي يحسن من أداء المتعلم و يساعد على احتفاظه بالمعلومة لمدة أطول (إيهاب مختار، 2005)

– **الحرم الجامعي الافتراضي:** عبارة عن موقع على الإنترنت يستطيع الدارس الدخول إليه والتجول بين الكليات الافتراضية والأقسام ولوحات الاتصال عن طريق الاتصال بالإنترنت دون الذهاب الفعلي للمؤسسة موقع الدراسة.

– **الفصل الافتراضي:** مجموعة من الأنشطة التي تشبه أنشطة الفصل التقليدي يقوم بها معلم وطالب، تفصل بينهم حواجز مكانية لكنهم يعملون معًا في نفس الوقت بغض النظر عن مكان تواجدهم حيث يتفاعل الطلاب والمعلم مع بعضهم عن طريق الحوار عبر الإنترنت، و يقومون بطباعة رسائل يستطيع كل من اتصل بالشبكة رؤيتها(سالم أحمد ، 2004).

2. جودة المعرفة والتعليم الجامعي:

1.2. مفهوم الجودة داخل القواميس اللغوية: على الرغم من حداثة مفهوم الجودة إلا أن القواميس العربية لم تخلوا من الإشارة إلى مفهوم الجودة، حيث ذكر في لسان العرب مثلا تحت مادة الجودة بأن أصلها جود والجيد نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده، وجوده أي صار جيدا وأحدث الشيء، فجاد والتجويد مثله قد جاد، جوده وأجاد أي أتى بالجيد من القول والفعل.(ابن منظور، 1984، ص72)

2.2. التعليم الجامعي: عبارة عن مؤسسة تعليمية وتربوية ذات طابع علمي وتربوي ونفسي في بنائها وتركيبها وطبيعتها الممتدة من المجتمع وثقافته وفلسفته وطبيعة المتعلم وحاجاته ورغباته وطبيعة المنهج الدراسي والاتجاهات العلمية في التطور ومنها البحث العلمي والتكنولوجي، أو هو نظام له أغراض عدة لتزويد المتعلم بالتعليم الجيد.(مكي فرحان الإبراهيمي، 2012، ص 9)، وهو المرحلة التعليمية التي تلي مرحلة التعليم العام، وأهم مميزاتها الاختصاص في فروع المعرفة العلمية الممنوحة للمنتسبين إليها والشهادة التي يتوجون بها عند تخرجهم.

ويعرف المشرع الجزائري التعليم الجامعي بأنه مؤسسة عمومية خصوصية ذات طابع علمي تكنولوجي لتحقيق نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، تتمتع هذه المؤسسة العمومية ذات الصبغة القطاعية أو المشتركة بين القطاعات بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تتمثل مهمته في تنفيذ برامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الميادين المحددة لها في النص المتضمن إنشاءها، يمكن لهذه المؤسسة إنشاء مؤسسات فرعية ذات طابع اقتصادي والمساهمة في مؤسسات أخرى بتثمين نتائج البحث.(القانون رقم 11-98 -2002)

3.2. ضمان الجودة: يشير مفهوم ضمان الجودة إلى مجموعة النشاطات والإجراءات التي تتخذها الجامعة وفقا لمعايير محددة مسبقا للمنتج أو الخدمة يتم بالفعل الوصول إليها بانتظام، وهي القوة المرشدة وراء نجاح أي برنامج أو نظام أو مقرر دراسي وتهدف دائما إلى التقليل من الوقوع في أخطاء الفشل، ومن أمثلتها تطوير المقررات الدراسية، وإجراء مراجع مراجعات مستمرة للبرامج الأكاديمية ووضع الحوافز وتطوير كفايات أعضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعة.(فريد النجار، 1999، ص73)

4.2. جودة المعرفة: تعرف جودة المعرفة بأنها الفعالية العظمى والكفاءة المرتقبة في العقل العلمي والتي تؤدي في النهاية إلى التفوق والتميز (سالي براون وبخرون، 1997، ص99). كما تعرف بأنها كل ما يؤدي إلى تطوير القدرات الفكرية والخيالية عند الطلاب وتحسين مستوى الاستيعاب لديهم ومهاراتهم في حل القضايا والمسائل وقدرتهم على توصيل المعلومة بشكل فعّال في حين يعتبرها البعض بأنها الكفاءة التي يصل إليها الطالب من كافة الجوانب العقلية والنفسية والاجتماعية والخلقية، وتجعل منه مطلوبا بعد تخرجه في سوق العمل وإرضاء كافة أجهزة المجتمع.(أحمد إبراهيم أحمد، 1997، ص99)، أما رشدي أحمد طعيمة فيرى أن المقصود بالجودة في الميدان التربوي هو مجموعة الخصائص والسمات التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر التربية وحالتها، بما في ذلك كل أبعادها، مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة وكذلك التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة للجميع(رشدي أحمد طعيمة وآخرون، 2009 ، ص21) وتتجلّى سمات جودة المعرفة الجامعية في إعداد طلبة بسمات وخصائص معينة تجعلهم قادرين على التكيف مع تدفق المعلومات، وعمليات التغيير المستمرة والتقدم الثقافي الهائل، بحيث لا ينحصر دورهم في استهلاك المعرفة، بل في كيفية التعامل مع هذه المعلومات والاستفادة منها في عملية التعلم، ونمو الخبرات وتخريج طلبة قادرين على ممارسة دورهم بصورة أفضل في خدمة المجتمع. (رشدي أحمد طعيمة وآخرون، 2009 ، ص21)

5.2. مبررات ضمان جودة المعرفة والتعليم الجامعي:

ظهرت على الساحة العالمية والوطنية خلال السنوات الأخيرة مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والعلمية التي كانت سببا في الدعوة إلى ضرورة إعادة النظر في مستوى المعرفة العلمية نذكر منها:

– من الناحية العلمية أوجب التقييم والتصنيف الأكاديمي للجامعات على المستوى العالمي، من جعل جودة المعرفة والبحث العلمي في صلب اهتمامات الأكاديميين، حيث تقاس منهجية الجامعات وجودتها بأربعة معايير أساسية تتمثل في جودة التعليم وجودة هيئة التدريس ومخرجات البحث العلمي وحجم المؤسسة.(صالح دخيخ، 2012، ص 2)

– أن جودة المعرفة الجامعية أصبحت الأداة الأنجع لتحقيق مطالب التنمية والتقدم والوفاء باحتياجات المجتمع من الكوادر المتخصصة والمؤهلة والقادرة على المنافسة.

– الزيادات المتتالية التي يشهدها قطاع التعليم العالي في أعداد الطلبة المنتسبين إلى هذا النوع من التعليم، حتّم الانتقال من السياسات المبنية على ضرورة ضمان الكم إلى السياسات الرامية إلى تحقيق النوعية من مخرجات التعليم.

– سقف الطموح الاجتماعي الذي لم يعد قانعا بمستوى المعرفة الحالية.

– المنافسة الشديدة بين مختلف المؤسسات والمراكز التعليمية والبحثية على تبوء المراتب الريادية والانفراد بالسبق العلمي والمكان المرموقة.

– الحاجة الماسة من الكفاءات الأكاديمية العالية التي أصبحت تفرضها الساحة الاقتصادية والاجتماعية القائمة بالأساس على ثورة المعلومات.

– مواكبة التغيرات التكنولوجية والمعرفية الكبيرة التي يشهدها عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

– المزايا الإيجابية المترتبة عن ضمان جودة المعرفة الجامعية، بحيث تحافظ على ما يقارب من 45% من تكاليف الخدمات التي تضيع هدرا بسب غياب الجودة.

– تؤدي إلى رضا العاملين التربويين والطلاب وأوليائهم والمجتمع.

6.2. معايير جودة التعليم الجامعي: تتحقق جودة التعليم الجامعي من خلال المعايير ومستويات التالية:

أولا– على مستوى المؤسسة التعليمية:

– التواجد في مراتب متقدمة ضمن التصنيف الأكاديمي العالمي للجامعات.

– الأبحاث والدراسات المنجزة والمعتمدة والمصادق عليها من طرف الهيئات والمؤسسات العالمية المختصة في هذا المجال.

– الإنتاج الفكري والعلمي التي تساهم به المؤسسة.

– عدد الأساتذة من الدرجات والرتب العالية.

– التظاهرات والفعاليات العلمية المنظمة من طرف المؤسسة

– عدد فرق ومخابر البحث المعتمدة.

ثانيا– على مستوى الطلبة:

– القدرة على الاستيعاب الكامل والجيد للمقررات الدراسية للتخصص.

– القدرة على توظيف المعرفة الجامعية المكتسبة في ميدان العمل.

ثالثا– على مستوى هيئة التدريس:

– المساهمة في الإنتاج العلمي للمؤسسة الجامعية.

– القدرة على إيصال المعرفة للطلبة.

– عدد الأساتذة إلى عدد الطلبة.

– الإحاطة بالمادة العلمية.

– تنمية التفكير والإبداع لدى الطلبة.

– التمكن من طرق وأساليب التدريس.

أما المعايير التي وضعتها لجنة التقويم الدائمة لجودة التعليم الجامعي في الجامعات البريطانية والمجلس الأعلى لتقويم جودة التعليم الجامعي في الجامعات الأمريكية فقد جاءت كالأتي: المستوى العلمي والخلفية المعرفية، الانتظام في العملية التعليمية، تقبل التغذية الراجعة، تنمية الحس

الوطني والوازع الأخلاقي، تنمية الاتجاه التحليلي، درجة التفاعل الشخصي، إدراك احتياجات الطلبة، الالتزام بالمنهج العلمي، العمل على تنمية المهارات الفكرية التنافسية، معرفة أهداف الأساليب التدريسية المستخدمة، تنمية النظرة المتعمقة، الوعي بدور القدرة العلمية.(جمال حلاوة، العدد 4، ص22)

3. التعليم الالكتروني وتحقيق جودة التعليم الجامعي:

يحقق التعليم الالكتروني للتعليم الجامعي والجامعة عموما عدة ايجابيات نذكر منها من باب المثال والتمثيل وليس من باب الحصر والتعيين:

– عندما تكون المدارس مرتبطة بالإنترنت فإن ذلك يجعل المعلمين يعيدون النظر في طرق التدريس القديمة التي يمارسونها

– يكتسب الطلاب قدرة كافية لاستعمال التكنولوجيات الحديثة التي أصبحت مهمة جدا في التعليم المعاصر المبني على التباعد الاجتماعي.

– يؤدي استعمال الكمبيوتر إلى بث الطاقة في الطلاب.

– يؤدي استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى جعل غرفة الصف بيئة تعليمية تمتاز بالتفاعل المتبادل.

– يؤدي استعمال الكمبيوتر إلى شعور الطلاب بالثقة والمسؤولية خصوصا وأن طبيعة الطلبة في الجامعة من الراشدين تلزم علينا أن نشعرهم بأنهم أصحاب مسؤولية و روح المبادرة .

– يؤدي استعمال الكمبيوتر إلى تطوير قدرة الطلاب على العمل كفريق، ويدعم الروابط الجماعية في ميدان الدراسة، ويشجع على تقبل أراء الآخرين في جو من التنافس.

– التعليم الإلكتروني يجعل الطلاب يفكرون بشكل خلاق للوصول إلى حلول.

كما يحقق التعليم الالكتروني المزايا التالية(مُحَمَّد رجب و بن سليمان المشاط، 2012):

– زيادة فعالية المدرسين وعدد طلاب الشعب الدراسية.

– مساعدة المدرسين في إعداد المواد التعليمية للطلاب وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم.

– تقديم الحقيبة التعليمية بصورتها الالكترونية للمدرس والدارس معا وسهولة تحديثها مركزيا من قبل إدارة تطوير البرامج.

– إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية.

– توفير الكثير من أوقات الطلاب والموظفين، بخلاف ما يحدث في الطرق التقليدية.

– نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر.

– تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمية مثل التسجيل المبكر وإدارة الشعب الدراسية وبناء الجداول الدراسية وتوزيعها على المدرسين وأنظمة الاختبارات والتقييم و توجيه الدارس.

4. واقع التعليم الإلكتروني (التعليم عن بعد) بالجزائر وتحديات جودة التعليم:

كان من الضروري إعطاء التعليم الأهمية التي يستحقها، فعملت الجزائر على بناء مؤسسات تعليمية وانتهاج ديمقراطية التعليم ومجانيته، لكن الأهداف كبيرة والإمكانيات محدودة، ومن هذا جاءت فكرة إنشاء مركز يعمل على تعميم التعليم عن طريق المراسلة، وموجه لكل من يرغب به ، فأنشأ المركز الوطني للتعليم المعمم والمتمم بالمراسلة سنة 1969، وهو أول شكل من أشكال التعليم عن بعد، ثم انخرطت الجزائر في المساعي نحو رقمنة التعليم العالي والبحث العلمي حيث سطرت منذ منتصف فيفري 2006 برنامج يحدد بوضوح مسؤوليات كل الأطراف " اللجنة الوطنية للتعليم الافتراضي، اللجان الجهوية للتقييم، مديرية التكوين العالي للتدرج، مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، جامعة التكوين المتواصل"، كما ضمت المؤسسات الجامعية بدأ من هذا التاريخ خلايا للتعليم عن بعد تضم خبراء بيداغوجيين ومهندسين وتقنيين استفادوا من تكوين متخصص ومتنوع في إطار مختلف مشاريع التعاون، خاصة في إطار مشروع ابن سيناء " اليونسكو واللجنة الأوروبية" وبرنامج التعاون مع سويسرا "Coselearn " والجامعة الرقمية التي مقرها جامعة العلوم والتكنولوجيا بباب الزوار (غراف،2012 ، ص11).

وبهذا يغدو التعليم الالكتروني أحد أولويات الدولة الجزائرية.

غير أن غياب التخطيط السليم والجدي وسياسة معلومات موحدة جعلت من الجامعات الجزائرية تتبنى منصات مختلفة، فبالرغم من شراء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لمنصة (أ.شارلمان) charlemagne-e غير أن المشروع توقف لضعف البني التحتية والموارد البشرية وحتى التشريعية، حيث أن جامعات قسنطينة وحدها تحوي على عدد كبير من المنصات مثل منصة (أكولاد وإ.شارلمان)و(غانيشا (GANESHA،)مودل Moodel) غير أن المنصات المجسدة في أرض الواقع تتمثل في منصة (غانيشا، مودل) كما تعتمد جامعة سطيف 2 بالشرق الجزائري التعليم الالكتروني عبر منصات التعليم الإلكتروني(Moodle) التي تعد أرضيات للتكوين عن بعد قائمة على تكنولوجيا الويب، وهي بمثابة الساحات التي يتم بواسطتها عرض الأعمال وجميع ما يختص بالتعليم الإلكتروني من مقررات ونشاطات يمكن من خلالها تحقيق عملية التعلم باستعمال مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل هي بيئة تعلم منظمة في مجموعات من الطلاب المتباينين في قدراتهم ينفذون مهام تعليمية وينشدون المساعدة من بعضهم البعض ويتخذون قرارهم بالإجماع، وكذلك فهي أسلوب تعلم يتم فيه تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة (تضم مستويات معرفية مختلفة) يتعاون طلبة المجموعة الواحدة في تحقيق هدف أو أهداف مشتركة كحل يساهم نوعا ما في القضاء على المشاكل الموجودة في البيئة التقليدية.(تيتيلة، وآخرون، 2018، ص 65)

وتعد تجربة المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد(CNEPD) أول تجربة في ميدان التعليم الافتراضي، والتي لازالت قائمة، تتولى الإشراف عليها جامعة التكوين المتواصل، ومن التجارب الجزائرية في هذا المجال حسب الباحث " نصر الدين غراف" نجد ما يلي:

COSELEARN وتتولى تكوين الاختصاصين والتربويين والتقنيين في استعمال أرضية QUALILEARNING وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من جهة والمديرية السويسرية للتنمية والتعاون من جهة

ومن أجل تجهيز الجامعات الجزائرية بالمعدات اللازمة لتطبيق التكوين عن بعد قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتخصيص ميزانية معتبرة (مليار وثلاث مئة وخمسون مليون دينارا جزائريا)

ولقد تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد قصد تخفيف نقائص التأطير من جهة وأيضا من أجل تحسين نوعية التكوين، تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، حسبما كشفته مصادر من جامعة وهران التي انطلق بها هذا المشروع ويندرج هذا المشروع في إطار إدماج طرائق جديدة للتكوين والتعليم، حيث يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاثة مراحل وهي(معمري، 2016) :

_ المرحلة الأولى: يتقدمها مرحلة استعمال التكنولوجيا كالمحاضرات المرئية بصورة أخص لامتصاص الأعداد المتزايدة للمتعلمين، مع تحسين مستوى التعليم والتكوين وسيكون هذا على المدى القصير

_ المرحلة الثانية: يتم فيها اعتماد التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة خاصة «الواب»، ويقصد به التعلم عبر الخط أو التعلم الإلكتروني، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية على المدى المتوسط.

_ المرحلة الثالثة: فهي مرحلة التكامل، وخلالها يصادق على نظام التعليم عن بعد ويتم نشره عن طريق التعليم «من بعد» بواسطة قناة المعرفة، التي يتعدى مجال استعمالها و الاستفادة منها بكثير النطاق الجامعي، حيث تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين من أشخاص يريدون توسيع معارفهم وآخرون يحتاجون لمعلومات متخصصة، وحتى المرضى من نزلاء المستشفيات والموجودون في فترة النقاهة، وغيرهم من شرائح المجتمع الراغبين في الحصول على مكاسب معرفية أكثر.

ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية والتعليم الإلكتروني موزعة على غالبية مؤسسات التعليم العالي، والدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث ARN

ويواجه التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية الساعية تحقيق الجودة والالتحاق بمصاف المؤسسات الجامعية ذات الريادية العلمية بعض المعيقات والصعوبات نذكرها في :

– ضعف الإنترنت، حيث يجب توفر سرعة تدفق عالية، وهذا ما تفتقر إليه الجزائر، حيث أن سرعة التدفق حسب آخر الإحصائيات تعتبر من بين الأضعف في العالم.

– ضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال.

– قلة وعي الأستاذ وكذا قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من طرف المسؤولين به لكونهم من جيل التعليم التقليدي.

– قلة اهتمام الجامعة بهذا النوع من التعليم، وعدم تفعيله بشكل جيد وذلك بعدم تسخير كل الإمكانات لهذا النوع من التعليم.

– قلة رغبة الطالب في هذا النوع من التعلم لأنه يرغب في المحاضرات الجاهزة، ويفضل الطريقة التقليدية بحيث أن هذه الأخيرة تتميز بعدم بدل جهد من طرف الطالب الذي يكتفي فقط بالتلقي. (بلبكاي، 2015)

– ضعف الوعي بأهمية الجامعة الإلكترونية لدى بعض القيادات العليا ومزاياها، ومقاومة التغيير من قبل العاملين وعدم تعاونهم لتطبيق هذا النموذج.

– ضعف تأهيل العاملين وتدريبهم على تطبيق الإدارة الإلكترونية، وضعف ثقة بعض العاملين بأهمية استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري والتعليمي(السحيباني، 2009، ص38)،

– ضعف المخصصات المالية لشراء الأجهزة، ونقص الكوادر البشرية، والقصور في عقد الدورات التدريبية.

– وبالإضافة إلى الأمية الإلكترونية كما يسميها البعض فإن الهيئات الإدارية لم تعمل على تجاوز هذه الأمية من خلال عمليات التأهيل والتدريب

– عدم توفر الأجهزة المناسبة لتوظيف قواعد البيانات لدى شركاء الوضعية التربوية الجامعية.(خلوف، 2010، ص37)

– صعوبة إدارة مواقع الإدارة والتعليم الإلكتروني على الإنترنت لنقص الخبراء والمختصين المؤهلين بذلك.

– غياب الأنظمة واللوائح المناسبة، وضعف نظام الحوافز الذي يشجع العاملين على تطبيق التعليم الإلكتروني

– ضعف المعرفة العلمية المتعلقة بالحاسب والمعلومات لدى القيادات(السحيباني، 2009، ص38)

– تأخر صيانة الأجهزة اللازمة لتطبيق الجامعة الإلكترونية

– ضعف المعرفة العلمية المتعلقة بالحاسب وأجهزة التعليم الإلكتروني

– صعوبة التحول الإلكتروني الكامل لأنشطة الإدارة وعملياتها

الخلاصة:

يقدّم التعليم الإلكتروني نفسه اليوم في ظل التحديات التي رفعتها جائحة كورونا وجعلت معها العالم يعيش داخل قفص أو في حالة من الحجر الطوعي، تجربة من بين التجارب التي يمكن من خلال الاعتماد عليها ومن خلال ما تقدمه من مزايا حلا ناجعا للحاضر المتأزم وللمستقل الذي لم يعد ممكنا التنبؤ بما يخبأه من أزمات، ويجعل الجامعة أكثر استعدادا لهذه الأوضاع الطارئة وفي منأى عن الصدمات الناتجة عنها كما حدث في بداية انتشار الجائحة أين اضطرت المؤسسات الجامعية ومختلف مدارس التعليم إلى إغلاق أبوابها والدخول في حالة من الشلل التام عن وظائفها التقليدية التي يفرضها الحضور والتواجد الجسدي.

فالتعليم الإلكتروني إذا المرتكز على الحواسب المحمولة والبث الرقمي والتفاعل الافتراضي وغرف المصادر والتغذية الراجعة والمنصات الإلكترونية والبريد الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي يشكل بيئة تعليمية تفاعلية أكثر فعالية من البيئة التعليمية التي توصف بأنها تقليدية، ومن شأنه أن يساهم بشكل كبير في تحقيق نظام الجودة التعليمية للتعليم الجامعي التي تستهدفه اليوم كبرى الجامعات والمؤسسات العالمية.

غير أن هذا التعليم الموصوف بالتعليم عن بعد والساعي للتحقيق نظام الجودة والجدارة والكفاءة تواجهه داخل المؤسسات التعليمية الجامعية الجزائرية معيقات وصعوبات مختلفة بعضها بنيوية وأخرى محيطة يتطلب الخروج منها سريعا من أجل تأمين شروط التعليم عن بعد ومنها مثلا: ضعف الوعي بأهمية الجامعة الإلكترونية لدى بعض القيادات العليا ومزاياها، ومقاومة التغيير من قبل العاملين وعدم تعاونهم لتطبيق هذا النموذج، وضعف تأهيل العاملين وتدريبهم، وعدم توفر الأجهزة المناسبة لتوظيف قواعد البيانات لدى شركاء الوضعية التربوية الجامعية وضعف المخصصات المالية لشراء هذه الأجهزة، ونقص الكوادر البشرية، وبالإضافة إلى الأمية الإلكترونية كما يسميها البعض فإن الهيئات الإدارية لم تعمل على تجاوز هذه الأمية من خلال عمليات التأهيل والتدريب، فضلا عن غياب الأنظمة واللوائح المناسبة، وضعف نظام الحوافز الذي يشجع العاملين على تطبيق التعليم الإلكتروني.

الإحالات والمراجع:

1- الإبراهيمي مكي فرحان.(2012)، طرائق التدريس الجامعي في ضوء إدارة الجودة الشاملة، المؤتمر الدولي حول تكامل مخرجات التعليم، عمان، 25-28.

2- ابن منظور.(1984). لسان العرب، ج2، القاهرة: دار المعارف.

3- أحمد إبراهيم أحمد.(2003). الجودة الشاملة في الإدارة التعليمية والمدرسية، الاسكندرية: دار الوفاء.

4- أكاديمية العربية للتعليم الالكتروني والتدريب.(2016). الجامعة الافتراضية، بحث منشور على الموقع الالكتروني:www.-arab elearning.://http academy.com/home/664.html

5- إيمان حسن مصطفى خلوف.(2010). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية من وجهة نظر المديرين والمديرات، رسالة ماجستير في الإدارة التربوية، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس. فلسطين.

6- الباز جمال مُحَّد.(2002)، التعريف بالإنترنت والوسائل الالكترونية المختلفة واستخدامها في العملية التعليمية وتكنولوجيا المعلومات، ورقة عمل مقدمة (لندوة مدرسة المستقبل)، كلية التربية جامعة الملك سعود 23-24 أكتوبر 2002.

7- بلبكاي جمال.(2015)، التعليم الإلكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية ، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي، جامعة الكويت أيام 16 ،17 ،18 مارس 2015.

8- بن فحوص خالد أحمد.(2003). بعض الاتجاهات العالمية للتعليم العالي في ظل العولمة، مجلة التربية، العدد 08، البحرين.

9- تيتيلة سارة، شهرة زاد بوعالية، لمياء تيتيلة.(2018). تصميم أساليب تقويم التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية: واقع التطبيق ومميزات الاستخدام- منصة التعليم الالكتروني موودل بجامعة سطيف 7 نموذجا، مجلة العلوم الاجتماعية – جامعة الأغواط، المجلد 7 ، عدد 28 جانفي.

10- جمال حلاوة.(د ت) دور البحث العلمي في دعم التنمية المستدامة، أماراباك، مجلة تصدر عن الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم التكنولوجية، المجلد2، العدد 4.

11- الراشد أرس إبراهيم.(2003). التعليم الالكتروني واقع وطموح، ورقة عمل مقدمة ندوة التعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، السعودية، 21 -2003/4/23.

12- رجب عبد الحميد مُحَّد، عبد الفتاح بن سليمان المشاط.(2012)، استخدام أساليب التعليم الإلكتروني الموائمة في دعم جودة التعليم المستمر، مجلة التعليم الالكتروني، تاريخ العدد 2012/03/28، منشور على موقع:

13- رشدي أحمد طعيمة وآخرون.(2009)، الجودة الشاملة في التعليم، عمان: دار المسيرة.

14- سالم أحمد مُحَّد.(2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم التكنولوجي، القاهرة.

15- سالي براون وبخرون.(1997). معايير تقويم جودة التعليم لدى المدرسين، ترجمة أحمد مصطفى، لبنان، دار البيارق.

16- السرطاوي عادل.(2004). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم ، ط1، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

17- الصالح بدر عبد الله.(د ت) التعلم الإلكتروني عن بعد في الجامعات السعودية تجويد التعليم أم تعليم الجماهير؟، مجلة المعرفة، منشور على موقع: http://helearning.wordpress.com

18- صالح دخيخ.(2012). معايير وتطبيقات إجرائية مقترحة لتطوير وحدة ضمان الجودة الشاملة والاعتماد الأكاديمي، المؤتمر الدولي حول تكامل مخرجات التعليم، عمان، 25-28.

19- الغامدي علي بن مُحَّد زهيّد، تصور مقترح لتطبيق نظام الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية والتعليمية السعودية في ضوء المواصفة الدولية للجودة (ISO 900)، مداخلة ضمن الملتقى(الجودة في التعليم العام)، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) – فرع القصيم، ص 07، منشور على الموقع www. faculty.ksu.edu.sa

20- غراف نصر الدين.(2012). التعليم الالكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة الجزائرية، مجلة التعليم الالكتروني، تاريخ العدد 28، منشور على موقع http://emag.mans.edu.eg/media/pdf/25/003.pdf

21- فريد النجار.(1999). إدارة الجامعات بالجودة الشاملة، مصر: إينراك للنشر.
القانون رقم 11-98 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1419 الموافق ل22 أوت 1998، القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي1998-2002 المعدل والمتمم للمادة17
22- مختار محمد إيهاب.(2005). التعليم عن بعد وتحدياته للتعليم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات والتكنولوجيا ، القاهرة، 15-17 فيفري.
23- معمري مريم.(2016). إطلاق مشروع التعليم عن بعد عبر مؤسسات التعليم العالي، مقال منشور على الموقع الكتروني لجريدة النهار اون لاين .http://www.ennaharonline.com 21/02 /2016
24- نوفل محمد نبيل.(2002)، الجامعة والمجتمع في القرن الحادي والعشرين ،المجلة العربية للتربية ، المجلد 22 ، العدد 01 ، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

المراجع الأجنبية:

25- Centre Européen d'Excellence pour l'e-Learning, Guide de bonnes pratiques à l'usage des acteurs du e-learning, page 05, disponible sur site web : http://conseil-recherche-innovation.net/download/EEE/Guide%20de%20bonnes%20pratiques%20%C3%A0%20l%27usage%20des%20acteurs%20du%20e-learning.pdf
26- FABIEN LIENARD, Du e-learning au m-learning : quel(s) intérêt(s) pour les apprentissages ?p 01, http://www-iut.univ-lehavre.fr/assets/doc/real/texte-communication_f.linard-7me%20real.pdf
27- GOTTRAND et Séverine QUEANT Vanessa, Le elearning comme innovation en Ressources Humaines, http://www.e-rh.org/documents/e_learning_innovation.pdf
28- Khan Bodrul :Managing E.Learning Desingn,Delivery,Implementation and Evaluation, Science Publishing, London,2005
29- Luvai F. Motiwalla, Mobile learning: A framework and evaluation, Computers & Education 49 (2007) 581–596, on the web site:
http://www.qou.edu/arabic/researchProgram/distanceLearning/mobileLearning.pdf
30- Raymond, M. (2006) Wired-up Students:
http://www.guardian.co.uk/education/2006/jan/18/elearning
31- X-PERTeam: Learning Comment réussir la mise en place d'un projet eLearning ?,. 2005, page 04 , disponible sur le site web : www.x-perteam.fr