

متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر
The requirements for success of e-learning to achieve quality of higher
education in algeria

تاريخ الإرسال: 2021 / 06 / 15 تاريخ القبول: 2022 / 03 / 28 تاريخ النشر: 2022 / 06 / 10

عبد السلام قبلي¹ خضرة قبلي²

1 جامعة البليدة 2، لونيبي علي، الجزائر، [Email : a.guebli@univ-blida2.dz](mailto:a.guebli@univ-blida2.dz)

مخبر القياس والدراسات النفسية

2 جامعة البليدة 2، لونيبي علي، الجزائر، [Email : khadraguebli@hotmail.fr](mailto:khadraguebli@hotmail.fr)

الملخص:

يعد التعليم الإلكتروني من الطرق الحديثة في التعليم الجامعي، ويهدف إلى استخدام التقنية الحديثة لإيصال المعلومة للمتعلم متجاوزين حدود الزمان والمكان ويعتمد نجاحه على الطريقة التي يتم بها تصميم البيئة التعليمية التكنولوجية ومدى مراعاة عناصرها الأساسية، وعليه تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر وذلك من خلال تسليط الضوء على معايير جودة التعليم الإلكتروني والتطرق إلى مكونات نظام إدارة التعليم الإلكتروني، والتركيز على أسس ومتطلبات نجاحه والتي أبرزنا فيها أهم الأسس و المتطلبات التي ينبغي توفرها في الطلاب والمعلمين و المحتوى العلمي للمادة الدراسية وفريق الدعم الإداري.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني؛ جودة التعليم العالي.

المؤلف المرسل: عبد السلام قبلي، [Email : a.guebli@univ-blida2.dz](mailto:a.guebli@univ-blida2.dz)

Abstract:

E-learning is a modern way of university education, It aims to use modern technology to communicate the information to the learner beyond the limits of time and space, Its success depends on the way in which the technological educational environment is designed and its basic elements are taken into account. This study aims to identify the requirements of the success of e-learning to achieve the quality of higher education in Algeria, Through highlighting the quality standards of e-learning and addressing the components of the e-learning management system, and focusing on the foundations and requirements of its success, which we highlighted the most important foundations and requirements that should be met in the students and teachers and the scientific content of the subject and the administrative support team. It also presented the most important strategies that contribute to ensuring the success of e-learning and raise the level of productivity and performance of university education.

Keywords: E-Learnin ; Quality of higher education

1. مقدمة:

شهد هذا العصر تقدما هائلا في مجال تكنولوجيا المعلومات، حيث حولت الوسائل التكنولوجية الحديثة وشبكة الأنترنت العالم الى قرية كونية صغيرة، وانعكس هذا التطور على مجالات عديدة ومنها التعليم الجامعي خاصة، وتطلبت منه أن يتسلح بفلسفة وآلية جديدة، تدخل عصر التقنية، وتحسن استغلال التكنولوجيا وتواكب تطورها، اذ أن تحديث الأنظمة التعليمية في ضوء التقدم التكنولوجي يعد أمرا مهما



وضروريا، وهذا ما فرضته المستجدات التكنولوجية الحديثة على التعليم الجامعي وذلك في احداث تغييرات جذرية في الأنظمة التعليمية، وبيئات التعلم وطرق التواصل والاتصال واكتساب المعرفة وتوسيع العلاقات وتطوير المعلومات.

وفي ظل التحديات و الاختناقات التي تواجهها معظم أنظمة التعليم في العالم لجأت العديد من الدول عامة والجزائر خاصة الى البحث عن بدائل غير تقليدية في التعليم العالي تمكنها من اتاحة وتوسيع فرص التعليم والتكوين لمختلف فئات المجتمع بغض النظر عن العمر أو الجنس أو الظروف العملية أو التواجد المكاني، والتخفيف من نقائص التأطير من جهة واستيعاب التزايد في أعداد الطلاب من جهة أخرى، اين بادرت بإطلاق مشروع وطني للتعليم عن بعد للحصول على شهادة الماستر سنة 2016، والذي احتضنته خمسة جامعات وهي جامعة الجزائر1 و جامعة الجزائر3 وجامعة البليدة 2 وجامعة وهران1 وجامعة قسنطينة.

وفي هذا أشار عامر أن تجارب العديد من الدول، رأت بأن التعليم الجامعي عن بعد اصبح جزءا أساسيا لتطوير التعليم وتوفيره للجميع لمواجهة الاحتياجات المتغيرة في سوق العمل وأنه يستطيع الوفاء برغبات الطلاب الذين يريدون مواصلة التعليم الجامعي لما يتصف به من مرونة في القبول وطرق التدريس والمقررات، حيث أن التعليم عن بعد يقوم على فلسفة تؤكد على حق الأفراد للوصول الى الفرص التعليمية المتاحة، ولا يقتصر على مستوى أو نوع من التعليم فهو يتناسب وطبيعة المجتمع و افراده وطموحاتهم، وتطوير مهتهم، كما أنه لا يعتمد على المواجهة بين المعلم والمتعلم بل على نقل المعرفة الى المتعلم أو الدارس بوسائط تعليمية متعددة، تغني عن حضوره الى غرفة الصف كما هو الحال في المؤسسات التعليمية التقليدية (عامر، 2015، صفحة 5).

اضافة الى ان هذا النظام التعليمي يتلاءم تماما مع فلسفة المجتمعات التي تنادي بالديمقراطية والعدالة والمساواة خاصة وأنه يتكامل من الأنظمة التعليمية الأخرى ولا ينافسها ولا يتعارض معها (بليسي ، 2007 ، صفحة 360) .

ولقد كان من أهم الأهداف الرئيسية للتعليم عن بعد بأشكاله المختلفة توفير وسائل تربوية بديلة للطلاب الذين يعيشون في أماكن بعيدة، أو تحول ظروفهم دون

الانتظام في التعليم الرسمي، وذلك بدءًا من المقررات بالمراسلة ومرورًا بالراديو والإذاعة والمؤتمرات الصوتية والتلفزيون التعليمي إلى مقررات الوسائط المتعددة القائمة على الكمبيوتر، وانتهاءً بشكل المقررات عبر الإنترنت، وهذا الأخير هو ما يعرف بالتعليم الإلكتروني الذي يعتبر "نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة شبكة الأنترنت، والارشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات، وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها" (عبد الحميد ، 2009، صفحة 5).

إن مقياس تحقيق الجودة في التعليم خصوصًا في التعليم العالي يتحدد بمدى إبراز نوعية وكفاءة أداء الخدمات المقدمة، فقد صارت الجودة تتمتع بخصوصية عالية وهذا لكونها صارت مطلبًا وقيمة يطلب تحقيقها لتلبية كافة المتطلبات اللازمة وإبراز أهم معالم المنتج المطلوب في السوق، حيث عرف التعليم العالي في السنوات الأخيرة نسقا متزايدا في تطوره وهذا من خلال إسقاط الضوء عليه ومنحه أولوية كبيرة إذ يعتبر أهم محطة تكوينية من أجل تأسيس قوة عاملة متعلمة ومؤهلة قادرة على سد الثغرات والاحتياجات المطلوبة ولكي يتحقق هذا لا بد من اعتماد الجودة وضمانها داخله لكي يتحقق دوره على كامل الأصعدة، ويعتبر التعليم الإلكتروني من أهم الدعائم والعناصر الهامة التي يتساهم بشكل كبير في الرفع من مستوى النظام التعليمي وإبراز أهم قدراته في مجال التكوين والتأهيل (عطلاوي، 2015، صفحة 116).

فالجودة في التعليم هي القوة الدافعة المطلوبة لدفع النظام التعليمي بشكل فعال ليحقق أهدافه ورسائله المنوطة به من قبل المجتمع ومختلف الأطراف ذات العلاقة بالتربية والتعليم، ويشير جون أبوت John Abbott إلى أن: "المجتمعات الناجحة في القرن الواحد والعشرون سوف تقوم فيها مجتمعات تعلم تتفق مع حاجات البيئة الاجتماعية والاقتصادية المتغيرة بشكل متواصل، وأن التطور والتقدم الحادث في مجال تكنولوجيا التعليم أدى إلى ظهور كثير من المستحدثات التكنولوجية أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة، للاستفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية ومن بين تلك المستحدثات التعليم الإلكتروني (مصطفى محمد أحمد، 2012، صفحة 3).

وهذا يعد التعليم الإلكتروني القائم على الإنترنت مدخلاً مبتكراً وجديداً للتعلم عن بعد، ونجاح تطبيقه يتطلب توفير مجموعة من الأسس والمتطلبات والمكونات التي تتكامل مع بعضها البعض لإنجاح هذه المنظومة التعليمية ضمن تحقيق جودة التعليم العالي في الجامعة الجزائرية، ومن خلال هذه الإشكالية تتفرع مجموعة من التساؤلات تتمثل أساساً فيما يلي:

ما المقصود بجودة التعليم العالي والتعليم الإلكتروني؟

ما هي معايير جودة التعليم الإلكتروني؟

ما هي مكونات نظام إدارة التعليم الإلكتروني؟

ما هي أسس نجاح التعليم الإلكتروني؟

ما هي متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم في الجامعة

الجزائرية؟

2. أهداف الدراسة:

– التعرف على جودة التعليم والتعليم الإلكتروني.

– التعرف على معايير جودة التعليم الإلكتروني.

– التعرف على مكونات نظام إدارة التعليم الإلكتروني.

– التعرف على أسس نجاح التعليم الإلكتروني.

– التعرف على متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم في

الجامعة الجزائرية.

3. مصطلحات الدراسة:

1.3 الجودة:

تعرفها (الأيزو-ISO) بأنها "الدرجة التي تشيع فيها الاحتياجات والتوقعات

الظاهرية والضمنية من خلال جملة من الخصائص الرئيسية المحددة مسبقاً"

(بن سامي محمد حسين ، 2010، صفحة 9) .

Institute American National Standards بينما يعرفها المعهد الأمريكي للمعايير بأنها جملة السمات والخصائص للمنتج أو الخدمة التي تجعلها قادرة على الوفاء باحتياجات معينة (محسن المهدي وحسين البيلاوي، 2005، صفحة 21).

2.3 جودة التعليم العالي:

هي استراتيجية إدارية مستمرة التطوير تنتهجها المؤسسة التعليمية معتمدة على مجموعة من المبادئ، وذلك من أجل تخريج مدخلها الرئيسي وهو الطالب على أعلى مستوى من الجودة من كافة جوانب النمو العقلية والنفسية والاجتماعية والخلقية، وذلك بغية إرضاء الطالب بأن يصبح مطلوباً بعد تخرجه في سوق العمل وإرضاء كافة أجهزة المجتمع المستفيدة من هذا المخرج (قاصدي وطبيب، 2017، صفحة 173).

3.3 التعليم الإلكتروني:

يعرف التعليم الإلكتروني بأنه التعليم الذي يقدم المحتوى التعليمي فيه بوسائط الكترونية مثل الانترنت أو الأقمار الصناعية أو الأقراص الليزرية أو الأشرطة السمعية/البصرية.

ويمكن تعريفه بأنه طريقه للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من أجل إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين (حذيفة، 2008، صفحة 66).

كما يعرف أيضاً بأنه درب من التعليم عن بعد القائم على استخدام شبكة الانترنت التي تسهل عمليات الاتصالات بين أجهزة الحاسوب حول العالم عن طريق الأقمار الصناعية وخطوط الاتصالات الهاتفية، حيث توفر شبكة الأنترنت، التواصل بين مستخدمي الحاسوب في كل مكان وتسهل عملية الاتصال المباشر، وتبادل الوثائق والصور والمخاطبة الصوتية، ويجرى رصد محتويات الدروس والمعلومات والمراجع والاجابة على الأسئلة وأداء الامتحانات على صفحات خاصة على الوب (بن صادق طيب، 2005، صفحة 3).

بالإضافة الى أن التعليم الإلكتروني هو طريقة التعليم والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية في عملية نقل وايقال المعلومات بين المعلم والمتعلم مثل الحواسيب والشبكات والوسائط مثل الصوت والصورة والرسومات والمكتبات الإلكترونية والأنترنت وغيرها، وقد يكون هذا الاستخدام بسيطاً كاستخدام هذه الوسائط الإلكترونية في عرض ومناقشة المعلومات داخل القاعات، وقد يتعداه الى ما يسمى بالفصول الافتراضية التي تتم فيها العملية التعليمية من خلال تقنيات الشبكات والفيديو وغيرها، اذ يعتبر التعليم الإلكتروني شكل من أشكال التعليم عن بعد ويمكن تعريفه بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الانترنت من أجل ايقال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من ادارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين، وفي المؤسسات التعليمية العالي كالجامعات تشمل خطوات التحول نحو التعليم الإلكتروني للمقرر على خطوات اعداد المحتوى التعليمي وتحديد خطة المحاضرات وتحديد مجموعات الطلاب المتلقية للتعليم الإلكتروني وادارة العملية التعليمية وتقييم الطلاب واعداد التقارير والاحصائيات (خليفة، 2004، صفحة 71).

4. معايير ضبط جودة التعلم الإلكتروني:

1.4 الاهتمام بالتصميم المتكامل لمنظومة التعليم الإلكتروني:

تحكم القواعد العامة للتعليم الجامعي ممارسات التعليم الإلكتروني، حيث تقوم المؤسسة التي تنوي تقديم برامج دراسية الكترونية بتطوير وإدارة هذه البرامج بما يتناسب مع الأسس المتعارف عليها للتعليم الجامعي، مع الأخذ في الاعتبار خصوصيات متطلبات هذا النمط غير التقليدي.

يجب على المؤسسة التعليمية قبل الشروع في تقديم برامج التعليم الإلكتروني أن تصمم وتجرب أنظمة التدريس والإدارة للبرامج التي تنوي تفعيلها وتوفير كافة متطلباتها بغرض الحفاظ على المستوى المطلوب من الجودة والالتزام بالمعايير، وكذا مراعاة القوانين السارية في البلد التي تقدم فيه برامج التعلم عن بعد، والعمل على توفير الميزانية المطلوبة لبرامج التعليم الإلكتروني التي تنوي تقديمها ولكامل المدة التي

يقضيها الطلبة في دراسة هذه البرامج وبما يحافظ على معايير الجودة التي تضعها المؤسسة.

2.4 مراعاة المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها:

تحرص المؤسسة التعليمية على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعليم الإلكتروني مكافئة للدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة، على أن تتسم تلك البرامج ومكوناتها بالتوافق الواضح ما بين أهداف التعلم من جهة واستراتيجيات التدريس ومحتوى المادة التعليمية وأنماط ومعايير التقويم من جهة أخرى.

كما تحرص على أن توفر برامج التعليم الإلكتروني للطلاب فرصا عادلة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج، ويخضع التعليم الإلكتروني المعتمد والمطبق في المؤسسة لعمليات الفحص والمراجعة وإعادة الاعتماد بشكل دوري وعلى وجه الخصوص يجب الحرص على أن تظل المواد العلمية حديثة وذات أهمية وأن يتم تحسين المادة العلمية واستراتيجيات التدريس والتقييم بناء على التغذية الراجعة.

3.4 إدارة برامج التعليم الإلكتروني بالأسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة:

تحرص المؤسسة التعليمية على أن يتم تقديم برامج التعليم الإلكتروني بحيث توفر للطلبة فرصا عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج حيث يمثل التعليم الإلكتروني نشاطا يمارسه جميع المشاركين في النظام بحيث تستخدم نتائج التقويم والمراجعة والتغذية الراجعة بشكل مستمر لتطوير كافة مكونات التعليم والتعلم بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة.

4.4 دعم التعلم الذاتي وتمكين المتعلمين من التحكم في نموهم التعليمي:

يجب على المؤسسة أن تضع أهدافا واقعية وطرقا عملية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغ الأهداف، حيث توفر المؤسسة المعلومات الكاملة والواضحة للطلبة الدارسين عن بعد في المجالات التالية:

طبيعة برنامج التعلم عن بعد ومتطلباته، العلاقة بين التحصيل والانجاز والتقييم، التقدم الأكاديمي والساعات المعتمدة، خصائص نظام التعلم عن بعد وكيفية التفاعل معه، كما يجب أن تقدم هذه المعلومات بحيث تساعد الطلبة على اتخاذ القرارات حول دراستهم وتقييم مسارههم الدراسي حسب معايير واضحة للأداء، كما يجب أن تتأكد المؤسسة من فعالية المعلومات المقدمة للطلبة والعمل على تعديله كلما اقتضى الأمر ذلك، وكذلك من جانبها تعمل على تحديد الوسائل المناسبة لتواصل الطلاب وتقديم أعمالهم بما يتلائم مع الطلبة الدارسين عن بعد.

5.4 طرق التقييم الختامي المستخدمة لبرامج التعليم الإلكتروني:

لابد أن تكون طرق التقييم مناسبة لنمط وظروف الدراسة بهذا النمط ولطبيعة التقييم المطلوب، كما يجب أن تثبت المؤسسة أن إجراءات التقييم والتصحيح وعلان العلامات تجري بشكل موثوق ومنظم، وأن هذه الإجراءات تلتزم بالمعايير الأكاديمية، ويجب أن تتأكد المؤسسة أن التقييم الختامي للبرامج أو مكوناته يقيس بشكل مناسب انجاز الطالب ويكون التقييم الختامي تحت الاشراف المباشر للمؤسسة، وكذلك تراجع المؤسسة بشكل منهجي سلامة إجراءات وممارسات التقييم وتقوم بتعديلها كلما اقتضى الأمر ذلك بناء على التغذية الراجعة (الزاجي ، 2012، الصفحات 104-106).

5.5 مكونات نظام ادارة التعليم الإلكتروني

يعتبر نظام إدارة التعليم الإلكتروني من أهم مكونات التعليم الإلكتروني، فهو منظومة متكاملة مسؤولة عن إدارة العملية التعليمية الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت" وهذه المنظومة حسب ما جاء به استيتية وسرحان تتكون من:

1.5 القبول والتسجيل:

- يوفر نموذجا للالتحاق بالبرنامج / المقرر التعليمي.
- يقدم اختبار القبول.
- يخبر عن القبول بواسطة البريد الإلكتروني.
- يسمح بتسديد رسوم الدراسة عبر الموقع.
- يقدم جدولاً بالمقررات الدراسية للتسجيل فيها.



- يصدر رقما دراسيا وكلمة مرور للطالب المقبول.
- الشخص غير المسجل يمكنه الدخول زائرا فقط.
- 2.5 المقررات الحاسوبية:
 - برامج تقدم المنهج الدراسي وتستخدم مصدرا رئيسيا أو تعزيزيا للتعليم.
 - يمكن الدخول إليها في اي وقت.
 - توفر خصائص العروض المتعددة التي تسمح بالمشاهدة والاستماع والقراءة، والاجابة التفاعلية مع الدروس.
 - تتم اضافة المحتوى والدروس والمقررات بطريقة سهلة لا تتطلب أي معرفة بلغات البرمجة.
 - تقدم تعليقات على أداء المتعلم وتخبره بمستواه.
 - سير الدراسة اما أن يكون خطيا أو تفرغيا حسب ما يراه مصمم المقرر.
 - يمكن انشاء المقرر من قبل المدرس أو ربط برنامج تعليمي جاهز بالنظام.
 - يمكن للطالب وضع ملاحظته على المحتوى.
- 3.5 الفصول الافتراضية:
 - برامج تبث الدروس الحية على الهواء بالصوت والصورة والنص.
 - تستخدم في شرح الدروس والتحاوور مع الطلاب والاستضافة.
 - يتم البث في وقت محدد.
 - تحتوي على سبورة الكترونية تستخدم للشرح من قبل المعلم والطلاب.
 - يمكن للطلاب المشاركة بالسؤال صوتيا أو كتابيا (المحادثة الصوتية والنصية).
 - المحادثة قد تكون عامة أو خاصة.
 - حفظ المحادثة والأنشطة لإعادة الاطلاع عليها.
- 4.5 الامتحانات الإلكترونية:
 - يستطيع المعلم بناء الامتحانات لتقديمها الى الطلاب عبر الحاسوب.

- يمكن اختيار عدة أنواع من الأسئلة (الاختيار من متعدد، الصواب والخطأ، الأسئلة المقالية...الخ).
- يمكن تحديد موعد إنزال الامتحان في موقع الطالب وموعد انتهائه.
- يستطيع المدرس انشاء بنك لأسئلة الامتحانات.
- يتم تخزين درجات الطالب في جداول خاصة.
- يمكن ارسال النتيجة عبر البريد الإلكتروني أو اطلاع الطالب عليها في موقعه.
- 5.5 الواجبات الإلكترونية:
 - يستطيع المعلم ارسال الواجبات في شكل ملفات بهيئات متعددة.
 - يستطيع الطالب تحميل الاجابة على الموقع.
 - يقدم النظام تقريراً بالواجبات المسلمة للطلاب يشمل التاريخ والوقت.
 - يمكن للمدرس تقييم الواجب واعطاؤه درجة.
 - يمكن تحديد موعد نهاية تسليم الواجب بحيث لا يسمح بتسليم الواجب بعده.
 - يمكن للمعلم كتابة التعليقات على اجابات الطلاب وواجباتهم.
- 6.5 منتديات النقاش التعليمية:
 - هي برامج تتيح للطلاب طرح الموضوعات وتبادل المعلومات والمناقشات مع بعضهم أو مع المعلم بصورة غير مباشرة.
 - تثرى معلومات الطلاب، وتعرف باهتماماتهم وقدراتهم.
 - يمكن انشاء منتديات نقاش خاصة بكل مقرر أو شعبة.
 - يستطيع المعلم متابعة مشاركة الطلاب وعدد مشاركات كل منهم.
 - يتم ربط المشاركة برقم الطالب واسمه الحقيقي.
 - يمكن وضع منتدى لكل مجموعة من الطلاب (التعلم التعاوني).
- 7.5 البريد الإلكتروني:
 - ارسال الرسائل واستقبالها.

- وسيلة للمناقشة وتبادل الخبرات ومتابعة أخبار المقرر.
 - وسيلة لإرسال الملفات والتعليمات للطلاب.
 - بيئة مناسبة للتعلم من الأقران والخبراء وتكوين مجموعات اهتمام مع مجموعة الصف.
 - بيئة مناسبة لممارسة مهارات الكتابة.
- 8.5 المتابعة الإلكترونية:

- معلومات عن سلوك التعلم لدى الطالب وطريقة سيره في الدروس.
 - تقديم اختبارات التشخيص وتحديد المستوى للطلاب ثم وضعه في المستوى المناسب.
 - معلومات عن عدد الدروس المنجزة ووقت الانجاز مقارنة بمعايير محددة سابقا.
 - معرفة عدد المقررات التي أنهاها الطالب ومعدله الفصلي والتراكمي والمقررات المتبقية للتخرج.
 - إطلاع الطالب على درجاته وواجباته من صفحته الخاصة.
 - معرفة الطلاب الداخلين على النظام للمقررات في لحظة معينة.
 - وضع المعلم ملاحظاته على مستوى الطالب.
- (ملحس استيتية و سرحان ، 2007 ، صفحة 292)

6. أسس نجاح التعليم الإلكتروني:

- لضمان نجاح التعليم الإلكتروني يجب العمل على ما يلي:
- التوعية الاجتماعية لأفراد المجتمع للتفاعل مع هذا النوع من التعليم.
- ضرورة مساهمة الأخصائيين في صناعة هذا التعليم.
- توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم، التي تتمثل في اعداد الكوادر البشرية المدربة وكذلك توفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد على نقل هذا التعليم من مكان الى آخر.

- وضع برامج لتدريب الطلاب والمعلمين والإداريين للاستفادة القصوى من التقنية.
- أن تبادر الدولة الى وضع سياسات واستراتيجيات للتعليم تنطلق من حاجات العصر وتتواكب مع عجلة التطور العلمي التقني، وتتبنى وضع خطط تعليمية وتكنولوجية للاستفادة من التحولات العلمية في مشاريع التنمية البشرية الشاملة.
- أن تقوم الدولة بتشجيع القطاع الخاص لتأسيس الشركات الوطنية لتصنيع الحاسبات ونتاج البرامج اللازمة والعمل على توفير البنية التحتية خاصة في مجال تجهيزات الحاسبات والشبكات والاتصالات لتسهيل استخدام الأنترنت.
- أن تبادر وزارات التربية والتعليم الى العمل على تطوير النظم والتشريعات لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية في المدارس، وتعمل على تطوير مناهجها ونشر استخدام الأنترنت ونشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصال في توفير أشكال جديدة من التعليم.
- الاهتمام بالمكتبات المتخصصة بالجامعات ودعمها وتزويدها بأحدث التقنيات المستخدمة في مجال المكتبات بما في ذلك انشاء مكتبة للأقراص المدمجة (CD-ROM) تمهيدا لإتاحتها عبر الأنترنت.
- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطلاب الجامعات والمعاهد لتمكينهم من اتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الأنترنت.
- ربط المؤسسات الجامعية ومؤسسات التعليم العالي معا في شبكة المعلومات مما يزود مخططي سياسات التعليم الجامعي ومتخذي القرار والمسؤولين التنفيذيين والأساتذة الباحثين بالمعلومات اللازمة لإنجاح أعمالهم وادارتها.
- ضرورة إدخال تعديلات وتجديدات جذرية في نظم التعليم العالي والاهتمام والتوسع في صيغ متنوعة للتعليم العالي مثل: الجامعة المفتوحة، الجامعة بلا أسوار، الجامعة الالكترونية، الجامعة الافتراضية، الجامعة الحرة... وغيرها

أنماط جديدة وبدائل للتعليم العالي وغير ما هو دارج ومألوف من المؤسسات التقليدية.

(الملاح ، 2010، صفحة 94).

7.متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة العليم العالي

لنجاح في التعليم الإلكتروني، فإنه يجب أن يكرس العمل بعناية من قبل الطلاب والمعلمين وفريق الدعم الإداري، ومن قبل المنظمات أو المؤسسات التعليمية، وسيتم مناقشة ذلك من خلال تحديد المتطلبات التي يجب توافرها في عناصر بيئة التعليم الإلكتروني، كما يلي:

1.7 المتطلبات الواجب توافرها في الطلاب:

- أشار (الباتع، 2009) أنه إذا كان التعليم الإلكتروني يجذب تقريبًا كل الطلاب، لمرونته، وملاءمته، فليس لدى كل الطلاب القدرات والخصائص الضرورية التي تؤهلهم للنجاح في مثل هذا النوع من التعليم، ذلك أن نجاح الطالب في التعليم الإلكتروني عن بعد يتطلب منه ما يلي:

- أن يكون لديه وقت كاف للمشاركة في دراسة المقرر بدرجة تجعله يلتزم بالجدول الزمني المحدد للدراسة.

- أن يرغب في هذا النوع من التعلم، لأن بعض الطلاب يفضلون نموذج التعليم التقليدي.

- أن يكون ملماً بقدر مناسب من الثقافة الكمبيوترية وكيفية استخدام الأنترنت. - أن يستكمل التكاليفات نفسها التي يكلف بها نظيره في التعليم التقليدي وبشكل منتظم.

- أن يكون لديه القدرة على استخدام بعض خدمات الإنترنت الأكثر شيوعًا، كخدمة كيفية البحث عن المعلومات، وخدمة نقل الملفات FTP، بالإضافة إلى خدمة البريد الإلكتروني التي تمكنه من إرسال الرسائل واستقبالها.

2.7 المتطلبات الواجب توافرها في المعلمين:



- ليس كل المعلمين مرشحين للمشاركة في التدريس بنظام التعليم الإلكتروني عن بعد لأن ذلك يتطلب منهم توافر ما يلي:
- فهم خصائص الطلاب واحتياجاتهم عبر الإنترنت.
- التركيز على الأهداف التربوية وتغطية محتوى المقرر.
- تبني أساليب تدريس متنوعة للطلاب ذوي الاحتياجات والتوقعات المتعددة والمختلفة.
- الإلمام بالثقافة الكمبيوترية بمستوى أعلى من مستوى طلابهم.
- قضاء وقت كبير أمام الأجهزة الخاصة بهم، للرد على استفسارات الطلاب واستجاباتهم (تغذية راجعة الفورية).
- الإلمام بمشكلات نظم تشغيل الكمبيوتر وفهم أدواته، وكذا نظم العرض المستخدمة.
- الاستمتاع باستخدام التكنولوجيا في التدريس، بالإضافة إلى الحاجة لأسلوب تدريس يلائم بيئة الإنترنت.
- ويضيف البعض بأنه يجب على المعلم الذي يشارك في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد القيام بالأدوار التالية:
- المشاركة في وضع المقررات بما يتوافق مع متطلبات التعليم الإلكتروني.
- تصميم الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة.
- تصحيح الاختبارات والتكليفات والمشروعات التي يرسلها الطلاب إليه.
- التوجيه والإشراف العلمي والتربوي.
- كتابة التقارير الدورية وإرسالها إلى مراكز الجامعة.

3.7 المتطلبات الواجب توافرها في محتوى العلمي للمادة الدراسية:

- يشمل المحتوى العلمي للمادة، العروض الإلكترونية للدروس والتي تكون مدعومة بالأنشطة المساندة التي تنتقل بالمنهاج من أسلوب العرض التقديمي التقليدي إلى أسلوب أكثر تفاعلا وواقعية، فالمحتوى العلمي في النظام

الإلكتروني يتميز بدمج العديد من الوسائط المتعددة لتشمل المحاكاة والعروض المباشرة.

— يترتب المحتوى العلمي في النظام الإلكتروني على هيئة هرم يبدأ بموقف تعليمي يمثل المحاكاة التي هي طريقة أو أسلوب علمي يستخدمه المعلم عادة لتقريب التلاميذ إلى العالم الواقعي الذي يصعب توفيره للمتعلمين بسبب التكلفة المادية أو الخطورة البشرية، وقد أندفع الباحثون في مجال تكنولوجيا التعليم إلى خلق بيئة تعلم افتراضية من خلال الاستفادة من إمكانية عرض الأشياء بشكل ثلاثي الأبعاد. يلي بعد هذه الطريقة موضوع معين مدعوم بالأنشطة التعليمية الفردية والجماعية يتطلب المحتوى العلمي مكونات أساسية تتمثل فيما يلي:

- الفهرس الرئيسي للدروس أو الوحدات الدراسية.
- مواضيع فرعية لكل وحدة دراسية.
- الدروس أو المواضيع المباشرة، حول النقاط أو الأفكار الرئيسية المراد تحقيقها.
- ربط الدروس المتكاملة مع دروس أخرى في مواد أخرى.
- وسائل متعددة (صوت، فيديو، صور متحركة وثابتة) حسب الضرورة (ملحس استيتية وسرحان ، 2007، صفحة 303).
- إتاحة المقررات طوال الوقت على الأنترنت مع تطوير الدعم الفني الملائم للطلاب والمعلمين (عودة، 2008، صفحة 240).

4.7 المتطلبات الواجب توافرها في الإداريين:

- يعد الإداريون من العناصر المؤثرة في نجاح التعليم الإلكتروني عن بعد، حيث يرى (البائع، 2008) أنه يتطلب منهم القيام ببعض الأدوار التي يمكن إيجازها فيما يلي:
- توفير تسهيلات تكنولوجية واسعة وشاملة لعرض المقررات عبر الأنترنت.
- تنظيم مواد التعلم وتسجيل الطلاب.

- وضع الجدول الزمني للمقررات وكذا تقارير الدرجات.
- مساعدة هيئة التدريس في إعداد المواد التعليمية، وإدارة برامج الفصول الافتراضية.
- تقسيم الطلاب المقيدون في المقررات عبر الأنترنت في مجموعات تتراوح من 15-20 طالبًا لكل معلم حتى يتفاعل معهم بسهولة، ويعطي تغذية راجعة فورية.
- التسويق لتلك المقررات في العالم في وسائل الإعلام المختلفة.
- وقد جاء في دراسة لـ الدكتورة (لموشي، 2016) أنه لضمان نجاح التعليم الإلكتروني وجعله قادرًا على رفع مستوى مردودية وأداء التعليم الجامعي، فلا بد من اتباع منهجية مناسبة لذلك، يمكن تلخيص أهم استراتيجياتها فيما يلي:
تحسين التخطيط والتنظيم:
- عند إجراء تعديل أو تطوير على موضوع التعليم الإلكتروني، يظل المحتوى الرئيسي للموضوع ثابتًا بشكل عام، على الرغم من أن عرض موضوع التعليم الإلكتروني يتطلب خطط جديدة ووقتًا إضافيًا للإعداد، وتتضمن المقترحات لتخطيط وتنظيم المناهج التي تقدمها الكترونيا ما يلي:
- البدء بعملية التخطيط للمنهج الدراسي وذلك بدراسة نتائج الأبحاث المتخصصة في مجال التعليم الإلكتروني والاطلاع على التجارب السابقة في هذا المجال في المجتمعات المتقدمة والمجتمعات الموازية.
- ضرورة فهم وتحليل مواضع الضعف والقوة الخاصة بأسلوب التوصيل المتوفر (مثل الصوت، الصوت والصورة، البيانات، المطبوعات) من حيث الكيفية التي سيتم التوصيل عن طريقها (مثل القمر الصناعي، موجة الراديو القصيرة، وصلة الشرائح الضوئية، إلخ) ومن حاجات المتعلم ومتطلبات المنهج، وذلك قبل انتقاء الخليط المناسب من تكنولوجيا التعليم.
- إن التدريب على تكنولوجيا التوصيل أمر هام لكل من الأساتذة والطلاب. حيث يمكن أن يتم لقاء مسبق للطلاب. حيث يمكن أن يتم لقاء مسبق للطلاب

- يقومون خلاله باستعمال تكنولوجيا التوصيل، ويتعلمون الأدوار والمسؤوليات المناطة بالفريق التقني الداعم خلاله.
- التأكد من أن جميع المواقع مجهزة بمعدات العمل والتواصل.
 - استعمال مهارات التدريس الفعال:
 - لكي يكون التعليم الإلكتروني فاعلا فإن ذلك يتطلب زيادة وتقوية المهارات الموجودة أصلا بشكل أكبر من تطوير قدرات جديدة حيث أن ترسيخ ما هو قائم يكون أساسا لترسيخ ما هو قائم لذا يجب التركيز على ما يلي:
 - القيام بدراسة واقعية حول كمية المادة التي من الممكن توصيلها بفاعلية خلال الحصة الدراسية بسبب العوامل (اللوجستية) (توفير الأجهزة والمعدات الإلكترونية الخاصة والمكان وتهيئة الغرف والمعامل وما إلى ذلك). حيث أن تقديم محتوى معين بطريقة الكترونية، يحتاج عادة الى وقت أكبر مما يحتاجه نفس المحتوى في قاعات التدريس التقليدية لعدة أسباب من أهمها الاتصال المباشر داخل الغرف.
 - الانتباه ومراعاة الاختلاف في أسلوب التعليم واختلافه عند الطلبة، فبعضهم يتعلم بسهولة من خلال التنظيم على أساس المجموعات وهو ما يدعى بالتعليم التعاوني، في حين أن سواهم يبدعون عندما يعملون بشكل مستقل وهو ما يسمى بالتعليم الذاتي.
 - التنوع في نشاطات الحصة الدراسية وجعلها ذات طابع تدريجي وتجنب المحاضرات المطولة.
 - توزيع طريقة عرض المحتوى مع المناقشات والتمارين التي تركز على الطلاب.
 - استعمال المواد المطبوعة كجزء مكمل للمواد غير المطبوعة.
 - استعمال دراسات الحالة والأمثلة ذات البعد المحلي قدر المستطاع، وذلك لمساعدة الطلبة على فهم وتطبيق محتوى الحصة الدراسية، فكلما كان عمل ذلك خلال الحصة الدراسية أسرع كلما كان أفضل.

- الإيجاز والجمل القصيرة ذات المعنى الواضح والأسئلة المباشرة آخذا بالاعتبار أن الوصلات التكنولوجية قد تزيد من الوقت الذي يلزم الطالب للاستجابة. تحسين التفاعل المتبادل والتغذية العكسية (الراجعة):
- أن استعمال الخطط الفعالة للتفاعل المتبادل والتغذية الراجعة يمكن للأستاذ من تحديد وتحقيق الحاجات الفردية للطلاب وذلك خلال إيجاد نموذج للاقتراحات حول تحسين الحصص الدراسية. ولتحسين التفاعل المتبادل والتغذية الراجعة يجب الاعتماد على كل مما يلي:
- استعمال الأسئلة التحضيرية قبل بدء الدرس ودفع الطلبة لتشجيع التفكير التحليلي الجاد، مع اشراك جميع الطلاب.
- في بدايات الحصص الدراسية يطلب من الطلبة أن يقوموا بالاتصال مع الأستاذ وأن يبادلوا فيما بينهم الرسائل الالكترونية مما يشعرهم بالراحة تجاه العملية ككل، وهكذا فإنهم قد يتشاركون في جريدة الكترونية معا.
- دمج تشكيلة من وسائل التوصيل للتفاعل المتبادل والتغذية الراجعة، بحيث تتضمن الحوار (الدرشة) من شخص لآخر والحوارات الجماعية (غرف الحوار الخاصة بمادة منهجية محددة) وكذلك المنتديات والبريد الالكتروني ونظام الصوت والصورة واجتماعات الحاسب الآلي.
- الاتصال من قبل الاستاذ مع كل موقع أو طالب أسبوعيا إن أمكن ذلك، وخاصة في بداية تطبيق نظام الدراسة الالكترونية، مع تسجيل الطلاب الذين لا يشاركون خلال الدرس الأول للاتصال بهم بشكل فردي بعد انتهاء الدرس. توفير حاجات الطلبة:
- إن العمل بفاعلية يتطلب تولد شعور لدى الطلاب بالراحة تجاه طبيعة التعليم والتعلم عن بعد حيث يجب أن تبذل الجهود لتسخير نظام التوصيل لتحفيز الطلاب وملائمة حاجاتهم على أفضل وجه، ذلك من حيث مضمون

الأشكال المفضلة من وسائل التعليم، وفيما يلي الاستراتيجيات التي تساعد على تلبية حاجات الطلبة:

- مساعدة الطلاب كي يعتادوا ويشعروا بالارتياح لتكنولوجيا التوصيل وتحضيرهم ليصبحوا قادرين على حل المشاكل التقنية التي يمكن أن تظهر معهم أثناء حصولهم على المعلومة أو معالجتها. والتركيز على حل المشاكل المشتركة بدلا من إلقاء اللوم على المصاعب التقنية التي قد تحدث من وقت لآخر وبذلك نكون رسخنا لدى الطلبة أسلوب التعليم التعاوني.
- تعزيز الوعي والارتياح لدى الطلاب بخصوص أنظمة الاتصال الجديدة التي سوف تستعمل خلال الحصص الدراسية وذلك بتوفير وسائل اتصال حديثة ومطورة تجعل الطالب على اتصال دائم بالموقع التعليمي الخاص بالمنهج الدراسي.
- فهم ودراسة الخلفية الاجتماعية والحضارية للطلبة ولتجارهم وخبراتهم من استراتيجيات التعليم الإلكتروني.
- الوعي الكافي لحاجات الطلاب من حيث التوافق مع التوقيت المتعارف عليه لفترات تواجد الطلبة بالكليات، مع الأخذ بعين الاعتبار للوقت الذي يضيع في كثير من الأحيان في مسألة وصول المعلومات عبر شبكات الاتصال ذات الجودة المتدنية.

8. خاتمة:

على الرغم من أن التكنولوجيا المتطورة تلعب دورا رئيسيا في تقديم التعليم الإلكتروني، إلا أنه يجب التركيز على المنتجات والخدمات التعليمية في حد ذاتها لا على تكنولوجيا التقديم التعليمي فحسب، والتركيز على التحديات التي فرضها هذا النوع من التعليم على الطلاب والمعلمين و المحتوى العلمي للمواد الدراسية والخدمات الادارية والتي غيرت من متطلبات نجاح العملية التعليمية في نظام التعليم الإلكتروني، وعلى ضوء هذه التغيرات يتطلب على المؤسسات الجامعية التي اتجهت نحو استخدامه، القيام بالتخطيط الواعي والمتأني والتركيز على معرفة وتطوير متطلبات نجاح تطبيق



هذا النوع من التعليم، وفهم احتياجات الطلاب وتلبيتها، وتوفير البنية التحتية للتعليم الإلكتروني عن بعد، التي تتمثل في اعداد الكوادر البشرية المدربة وكذلك توفير خطوط الاتصالات المطلوبة وشبكة الأنترنت التي تساعد على نقل هذا التعليم من مكان الى آخر، ووضع برامج لتدريب الطلاب والمعلمين والإداريين للاستفادة القصوى لضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية والذي يعدّ احد أهم المداخل التي تمكنها من مواجهة مختلف التحديات العالمية. وفي هذا الإطار، ينبغي على صانعي القرار في قطاع التعليم العالي أولاً تشخيص واقعه الحالي ومعرفة سلبياته ومراجعة مختلف خبرات وتجارب الدول العالمية والعربية في مجال ضمان الجودة والاعتماد ومحاولة الاستفادة منها مع مراعاة خصوصية البيئة الوطنية ودراسة مختلف المعوقات التي تحول دون تطبيقه كمقاومة التغيير والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.

✚ قائمة المراجع:

1. أسامة بن صادق طيب. (2005). الجامعات الإلكترونية. السعودية : مكتبة الملك فهد الوطنية .
2. أمل كرم خليفة. (2004). المعلوماتية. القاهرة: داربستان المعرفة .
3. حسين الباتع. (2009). التعلم القائم على الأنترنت مفهومه وطبيعته ومتطلباته. تاريخ الاسترداد 07 03, 2019، من علوم التربية:
<https://ykadri.ahlamontada.net/t63-topic>
4. حليلة الزاحي . (2012). التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق. جامعة قسنطينة : رسالة ماجستير.
5. خالد بن سامي محمد حسين . (2010). ماهية ادارة الجودة الشاملة. تاريخ الاسترداد 07 03, 2019، من جامعة الملك عبد العزيز:
<https://khusain.kau.edu.sa/Content-0003606-AR-96538>

6. خضرة هناء عودة. (2008). الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني (الإصدار 1). القاهرة: عالم الكتب.
7. دلال ملحس استيتية، و عمر موسى سرحان . (2007). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني (الإصدار 1). القاهرة: دار وائل للنشر.
8. ربهام مصطفى محمد أحمد. (2012). توظيف التعلم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 5(9). الصفحات 1-20 .
9. زهية لموشي. (2016). تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات. التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية . طرابلس.
10. سعيد محسن المهدي، و حسن حسين البيلاوي. (2005). الجودة الشاملة في التعليم: مؤشرات تميز ومعايير الاعتماد (الإصدار 1). الأردن: دار المسيرة.
11. طارق عبد الرؤوف عامر. (2015). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. الأردن: دار اليازودي العلمية.
12. فايذة قاصدي، و فتيحة طيب. (2017). مفهوم الجودة في التعليم العالي. مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية، 4(27). الصفحات 171- 183
13. مازن عبد المجيد حذيفة. (2008). تطوير وتقييم نظام التعليم الإلكتروني التفاعلي للمواد الدراسية. رسالة مقدمة الى الأكاديمية العربية في الدنمارك لنيل درجة الماجستير.
14. محمد عبد الحميد. (2009). منظومة التعليم عبر الشبكات (الإصدار 1). القاهرة: عالم الكتب.

15. محمد عبد الكريم الملاح . (2010). الأسس التربوية لتقنيات التعليم الإلكتروني (الإصدار 1). عمان: دار الثقافة.

16. محمد عطلاوي. (2015). التعليم الإلكتروني ودوره في تحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي. مجلة البديل الاقتصادي، 2(3). الصفحات 116-127

17. منى عبد القادر بليسي . (2007). فعالية طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة سلفيت التعليمية في استخدام مهارات وتقنيات التعلم عن بعد. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، 1(1). الصفحات 355-402.