مجلة العلوم الإنسانية — المجلد 33 عدد 3 -ديسمبر 2022، ص.ص. 217 - 225

آليات تفعيل التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي

الواقع والتحديات

E-learning in higher education institutions after the Corona pandemic: Reality and Challenges

تاريخ الاستلام : 2022/04/24 ؛ تاريخ القبول : 2022/07/10

حمزة رمضاني

جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، الجزائر.

ملخص

أن التعليم التقليدي في الوقت الراهن لم يضفي الجديد على المحتوى التعليمي للأجيال لأنه وحده لا يستطيع مواكبة الفكر العصري، كما أن العالم العربي يحتاج لنقلة بالكم و النوع لطلاب القرن الواحد و العشرين، حيث أن مستوى التعليم متدن جدا مقارنة بالدول العالمية .

ولقد حضى التعليم الالكتروني توسعا كبير في جائحة كورونا كاختيار بديل للتعليم التقليدي ، فقد أخذ التعلّم الإلكتروني ينتشر سريعا في مؤسسات التعليم العالي في كافة أنحاء العالم، بل أخذ يشكل جزءا كبيرا من دخل بعض الجامعات وسنحاول في هذه الورقة البحثية التعريف بالتعليم الالكتروني ومعيقاته وماهية آفاقه المستقبلية بعد جائحة كورونا في مؤسسات التعليم العالي مع إعطاء توصيات ومقترحات لاستغلال الأمثل للتعليم الالكتروني .

الكلمات المفتاحية: واقع التعليم الالكتروني، معوقات التعليم الالكتروني ما بعد جائحة كورونا، الحلول المقترحة والتوصيات لتفعيل التعليم الالكتروني.

Abstract

The traditional education at the present time did not add new to the educational content of the generations because it alone cannot keep pace with modern thought, and the Arab world needs a shift in quantity and quality for the students of the twenty-first century, as the level of education is very low compared to international countries.

E-learning has enjoyed a great expansion in the Corona pandemic as an alternative to traditional education, as e-learning is spreading rapidly in higher education institutions all over the world, and has even taken up a large part of the income of some universities. After the Corona pandemic in higher education institutions, giving recommendations and suggestions for the optimal exploitation of e-learning.

Keywords: The reality of e-learning, obstacles to e-learning after the Corona pandemic, suggested solutions and recommendations for activating e-learning.

Résumé

L'éducation traditionnelle à l'heure actuelle n'a pas apporté de nouveautés au contenu éducatif des générations car elle seule ne peut pas suivre le rythme de la pensée moderne, et le monde arabe a besoin d'un changement quantitatif et qualitatif pour les étudiants du XXIe siècle, comme le niveau d'éducation est très faible par rapport aux pays internationaux. L'apprentissage en ligne a connu une grande expansion dans la pandémie de Corona en tant qu'alternative à l'enseignement traditionnel, car l'apprentissage en ligne se répand rapidement dans les établissements d'enseignement supérieur du monde entier et a même absorbé une grande partie des revenus de certaines universités. Après la pandémie de Corona dans les établissements d'enseignement supérieur, donnant des recommandations et des suggestions pour l'exploitation optimale de l'e-learning.

Mots-clés : La réalité de l'apprentissage en ligne, les obstacles à l'apprentissage en ligne après la pandémie de Corona, les solutions proposées et les recommandations pour activer l'apprentissage en ligne.

* Corresponding author, e-mail: hamza.ramdani@univ-constantine2.dz

© جامعة الاخوة منتوري قسنطينة 1، الجزائر 2022.

الإشكالية :

ان التسارع الذي يشهده التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال التعليم ساهم ابراز نمط التعلّم الإلكتروني والذي فرض بالتالي واقعا تعليميا وتربويا حديثا على المؤسسات التعليمية سواء على مستوى التعليم العام أو التعليم العالي للوصول إلى اقتصاد المعرفة.
و اقتصاد المعرفة بكل ما يحمله هذا المفهوم من تحديات وإرهاصات، لابد من البدء بالمدارس والجامعات بحيث تصبح المعرفة والوسائل التي تدعم تحصيلها، والحفاظ عليها، وفي النهاية تخليقها هي أساس النظام التعليمي ويذكر الفيومي (2003):" يجب تبني إستراتيجية وطنية للتعلّم الإلكتروني تنطوي على استغلال التقنيات الحديثة كوسيلة أساسية في نظام التعليم،وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم فى السنوات الخمس الأخيرة من القرن الماضي.

في ظل تحولات وتحديات عديدة يواجهها التعليم العالي نتيجة التحولات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجيا التي طرأت على المستوى الدولي بشكل عام وعلى المستوى العربي بشكل خاص الأمر الذي يجعل التعليم الالكتروني العنصر الهام الذي يسمح بمواكبة هذه التحولات والتغيرات التي طرأت على المجتمعات المعاصرة بهدف الاستجابة لها ومواجهتها فماهو التعليم الالكتروني وماهي معيقاته ومادوره في العملية التعليمية وماهي آليات تفعيله وماهي الحلول والتوصيات المقترحة للإستغلاله بعد جائحة كورونا؟

1. **تعريف التعليم الالكتروني :**

يمكن تعريفه بأنه: تعليم **يقوم على استخدام تقنيات الوسائط المتعددة الحديثة مع الانترنت لتعزيز جودة التعليم عن طريق تيسير التعامل مع مصادر المعرفة.**

ويعرف **التعليم الالكتروني** أيضا بأنه :منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص المدمجة، التليفون، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب، المؤتمرات عن بعد) لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. (سالم، 2004)

ويقصد بالتعليم الالكتروني : هو ذلك الاستخدام البسيط كاستخدام الوسائل الالكترونية في عرض ومناقشة المعلومات داخل القاعات , وقد يتعداه إلى ما يسمى بالفصول الافتراضية التي تتم فيها العملية التعليمية من خلال تغذيات الشبكات والفيديو وغيرها . وهو ما يعرف اصطلاحا بالتعليم عن بعد وعلى كل حال فأن التعليم الالكتروني لا يلغي دور المعلم ودور المؤسسة التعليمية ولكنه يعيد صياغة دور كل منهما. (العطوي، 2006)

ويعرف **التعليم الالكتروني** كذالك : تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط الكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الانترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعليم الذاتي .

2. أهمية التعليم الإلكتروني:

السؤال الذي يطرح نفسه: هل يجدر للمرء استثمار وقته وماله في التعليم الإلكتروني في الوطن العربي؟ هناك الكثيرون ممن يعارضون ذلك، كما يوجد بعض المعلمين والعاملين بالمجال الأكاديمي والذين يساورهم الشك بشأن القيمة التي يساهم فيها التعليم الإلكتروني في مجال التعليم.

علينا النظر إلى الوضع الراهن للتعليم ولماذا نحتاج إلى هذا التغيير، لنلقي نظرة على الحلقة التي تتكرر عبر الأجيال والتي تتمثل بالمراحل التالية: التعليم المدرسي الذي يقوده المعلمون، الجامعي الذي يكمل المسيرة ويخرج أجيالا إلى المجتمع لينتجوا ويبدعوا كلا في تخصصه، لكن للأسف ما إن يتخرج الطالب حتى يتحول إما إلى شخص عاطل عن العمل، أو إلى شخص لا يمكن توظيفه أساسا لعدم قدرته على الإنتاج و خدمة المجتمع، لذا كان لا بد لنا أن نلقي الضوء على هذه السلسلة و نعمل على إصلاح الخلل فيها والذي ينتج من عملية التعليم بشكل أساسي؛ حيث أن بناء أفراد مبدعين منتجين للمجتمع تبدأ منذ أول مرحلة تعليمية ، و بهذا فإن العمل على تغيير وتطوير التعليم ومواكبته للثورة العلمية هو الاتجاه الذي علينا السير به لنسمو بالمجتمع لأرقى المستويات. (حسين جاد، 2018)

هناك أربع دعائم تمثل أسس التربية الحديثة كما أوردها جاكويس ديلور في تقريره عن التعلم الذي أصدرته منظمة اليونسكو عام 1996 وهي:

- أن يتعلم الفرد كيف يعرف، أي التعلم للمعرفة.
- أن يتعلم الفرد كيف يعمل، أي التعلم للعمل.
- أن يتعلم الفرد للعيش مع الآخرين، عن طريق فهم الآخرين و إدراك التفاعل معهم.
- أن يتعلم الفرد ليكون، من حيث تتفتح شخصيته على نحو أفضل وتوسيع قدراته وملكاته الذاتية. (ناصر عبد الله، 1430هـ)

3. أهداف التعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي :

يهدف التعليم الإلكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف على مستوى الفرد والمجتمع منها:

أ- أولا : الطالب

- إكساب الطالب المهارات أو الكفاءات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
- تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة .
- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى كي يستزيد الطالب.
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الأداء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الالكتروني التحدث , غرفة الصف الافتراضي .

ب- ثانيا: عضو هيأة التدريس

- إكساب عضو هيأة التدريس المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة .
- تطوير دور عضو هيأة التدريس في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة .
- مساعدة أعضاء هيأة التدريس في إعداد المواد التعليمية للطالب وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم.
- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية (قطيط، 2009)

ت- ثالثا: الإدارة في مؤسسات التعليم العالي:

- تقديم نظام القبول في الكليات والمعاهد وكذلك الاختبارات الشاملة في التعليم العالي عن بعد و بطريقة ذات مصداقية عالية دون هدر الكثير من أوقات الطالب والموظفين كما يحدث في الطرق التقليدية.
- خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية .
- تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمة مثل التسجيل المبكر و إدارة الشعب الدراسية و بناء الجداول الدراسية و توزيعها على المدرسين و أنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه الطالب من خلال بوابات خاصة .

ث- رابعا: العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي:

- تبني مبدأ التعلم مدى الحياة ومبدأ التعلم الذاتي.
- مواجهة الزيادة المطردة في أعداد الراغبين في الحصول على التعليم الجامعي
- الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية (حل مشكلة التخصصات النادرة)
- التغلب على عوائق المكان والزمان(صعوبة المواصلات و الاتفاق على وقت واحد).
- إتاحة الفرصة لأكبر عدد من فئات المجتمع للحصول على التعليم والتدريب وتقليل تكلفة التعليم على المدى الطويل.
- خلق بيئة تعليمية تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

نشر التقنية في المجتمع من خلال ثقافة التعلم و التدريب، و التي تمكن من تحسين و تنمية قدرات المتعلمين و المتدربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود. (عوض، 2001)؛

3. إيجابيات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي :

يحقق التعليم الإلكتروني العديد من الإيجابيات:

1. ازدياد فرص التواصل بين الطلبة والتفاعل فيما بينهم، وبالتالي التحفيز على المشاركة بالمواضع التعليمية المطروحة بكل سهولة وجرأة.

2. فتح الأفق أمام أطراف العملية التعليمية في النقاش وتبادل الآراء حول المواضيع المطروحة والأخذ بعين الاعتبار الآراء الصحيحة.

3. ترسيخ جذور العدل والمساواة بين الطلبة والتخلص من رهبة المشاركة والوقوع في الخطأ.
4. إمكانية الحصول على شرح وافٍ للمادة التعليمية في أي وقتٍ والتواصل مع المعلم بشكل أسرع في خارج نطاق ساعات الدوام الرسمي، حيث يمكن الاستعانة بالبريد الإلكتروني للاستفسار، ويعتبرها الطلبة من أفضل إيجابيات التعليم الإلكتروني.
5. تحوير المادة الدراسية وتقديمها بأسلوبٍ علمي وحواري في آنٍ واحد.
6. فتح المجال للمعلم في اختيار الطريقة الأنسب في إيصال الرسالة التعليمية وتحقيق أهدافها لطلابه.
7. الملائمة مع مختلف المستويات من حيث الذكاء والتركيز لدى الطلبة.
8. وفرة المادة الدراسية على مدار الوقت.
9. الإمكانية في الوصول للمنهاج في مختلف الأوقات دون وجود أي صعوبة إطلاقًا. (الطيطي، عناز، و حمايل، 2016).

4. سلبيات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي:

1. الشعور بالعزلة وغياب المشاعر وقلة الإحساس بالمجتمع والتفاعل مع الأقران وجها لوجه: أي الاتصالات غير متزامنة ربما تكون لها بعض القيود التي تقلل من جودتها ، حيث أن غياب المشاعر والتعبيرات الجسدية " اللغة الجسدية " ربما يؤثر على تعلم وتفاعل الطالب .
2. المشكلات المتعلقة بالوقت مع الحمل المعلوماتي الزائد : يستغرق التدريس الالكتروني وقتا أطول من التدريس التقليدي.
3. المشكلات المتعلقة بالتقويم : لقد أصبح الغش ظاهرة عامة في العملية التعليمية ، حيث توجد إحصائيات مزعجة عن ظاهرة توضح أن حوالي 70% من المدرسين بالمدارس العليا الأمريكية سمحوا بالغش على الأقل في امتحان واحد وان 95% من هؤلاء الطلاب الذين صرحوا بالغش لم يتم ضبطهم .
4. مشكلة التسرب : ارتفاع عدد الطلاب الذين سجلو في مقرر ما ولكنهم لم يكملوا كل متطلبات المقرر او لم يكملوا المقرر او اخفقو في اجتيازه ، بسبب الارتباك والقلق والشعور بالعزلة ، والإحباط التكنولوجي .
5. الكلفة :حيث انه من بين معوقات التعليم الالكتروني ما يتعلق بالتكلفة اللازمة لتوفير أجهزة الكمبيوتر والبرمجة والصيانة والتدريب ودخول الانترنت إلا انه لايمكن للتعليم الالكتروني أن يكون اقل كلفة كلما زاد عدد الطلاب المستخدمين لهم .
6. الاستخدام الخاطئ للتكنولوجيا :وقد يرجع إلى أسباب فنية كنقص التدريب على استخدام الأجهزة .
7. الخصوصية السرية : أن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الانترنت ، أثرت على الأساتذة ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذالك على التعليم الالكتروني .
8. صعوبة التأقلم : يقاوم المعلمون والطلاب هذا النوع من التعليم بسبب تعودهم على التعليم التقليدي والخوف من التغيير. (ليلى يوسف، 2021)

5. تقنيات التعليم الالكتروني :

يشهد هذا العصر تطورات مستمرة في الوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية و التي تندرج تحت ثلاث تقنيات رئيسية وهي:

أولاً: التكنولوجيا المعتمدة على الصوت: والتي تنقسم إلى نوعين، الأول تفاعلي مثل المؤتمرات السمعية والراديو قصير الموجات، أما الثانية فهي أدوات صوتية ساكنة مثل الأشرطة السمعية والفيديو.

ثانياً: تكنولوجيا المرئيات (الفيديو): يتنوع استخدام الفيديو في التعليم ويعد من أهم الوسائل للتفاعل المباشر وغير المباشر، ويتضمن الأشكال الثابتة مثل الشرائح، والأشكال المتحركة كالأفلام وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى الإشكال المنتجة في الوقت الحقيقي التي تجمع مع المؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو المستخدم في اتجاه واحد أو اتجاهين مع مصاحبة الصوت.

ثالثاً: الحاسوب و شبكاته: وهو أهم العناصر الأساسية في عملية التعليم الإلكتروني، فهو يستخدم في عملية التعلم بثلاثة أشكال وهي:

أ- التعلم المبني على الحاسوب والتي تتمثل بالتفاعل بين الحاسوب والمتعلم فقط،

ب- التعلم بمساعدة الحاسوب يكون فيه الحاسوب مصدراً للمعرفة ووسيلة للتعلم مثل استرجاع المعلومات أو مراجعة الأسئلة والأجوبة.

ت- التعلم بإدارة الحاسوب حيث يعمل الحاسوب على توجيه وإرشاد المتعلم. (الهادي، 2005)

6. معوقات التعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي ما بعد جائحة كورونا :

يواجه التعليم الالكتروني كبقية الطرق التعليمية الأخرى العديد من المعوقات والصعوبات لعل أهمها:

- صعوبة تعديل البرامج التعليمية خاصة إذا كانت في شكل كتب أو أقراص مضغوطة () CDغير قابلة للتعديل، و كما هو معلوم فإن البرامج التعليمية في الجامعات تحتاج لتعديل مستمر تبعا لتغير المعطيات التعليمية والمستجدات العلمية.

-عدم وضوح الأنظمة والطرق التي يتم بها التعليم .

- صعوبة وضع مخطط وبرنامج معياري يتم الاعتماد عليه في عملية التعليم الالكتروني، ورغم وجود برامج معينة غير أنها تفتقر لرأي المتخصصين في مجال التربية والتعليم لاقتصار مضمون هذا البرنامج على أراء و قرارات المتخصصين في المجال التقني.

- إمكانية اختراق مواقع التعليم والامتحانات .

- مدى تفاعل الطلبة مع هذه الطريقة التعليمية.

- مدى قدرة المتعلم على استخدام الحاسب الآلي والانترنت .

- مدى قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق معايير الجودة خاصة أمام المنافسة العالمية.

- مدى القدرة على توفير الأجهزة الكافية على مستوى الهيئة التعليمية.
- كثيرا ما يواجه الطالب بمشكل صعوبة الدخول إلى الموقع .
- مدى تفاعل الأستاذ مع هذا النمط التعليمي. (غاريسون و تيري، 2006)

- يواجه التعليم الإلكتروني كطريقة تعليم حديثة ومتطورة العديد من الصعوبات والتحديات التي حالت دون انتشاره واستخدامه على نطاق واسع.

-التكاليف المرتفعة لمشاريع التعليم الالكتروني نتيجة مبالغة الشركات المنفذة والمنتجة للبرمجيات وقلة خبراتها في المجال التعليمي وعدم استطاعتها تقدير احتياجات المؤسسات التعليمية.

-الحاجة للدعم الفني والصيانة والأدوات المتعلقة بالاتصال بالانترنت ،أيضا مشكلة فيروسات الحاسوب ومشكلة ضعف مقروئية ومرونة استعمال شاشة الحاسوب مقارنة بالكتاب.

-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.

-لايزال تسيير مؤسسات التعليم العالي بشكل عام يتسم بدرجة عالية من المركزية، مما يتطلب مزيدا من المرونة ومشاركة الجهات المعنية جميعها في اتخاذ القرار. (بن خرور، 2020)

7. الحلول المقترحة والتوصيات لتفعيل التعليم الالكتروني والاستفادة منه بعد جائحة كورونا :

- ضرورة توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم والتي تشمل إعداد الكوادر البشرية المدربة من أساتذة الجامعات، ومنتجي البرمجيات والمواقع الإلكترونية، حيث إن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر.
- ضرورة إدخال تعديلات وتجديدات جذرية في نظم التعليم العالي والتوسع في أنماط التعليم كاستحداث الجامعة المفتوحة، الجامعة بال أسوار، الكليات التكنولوجية، الجامعات الحرة، وغيرها من الأنماط الجديدة.
- تحديد أهداف التعليم الإلكتروني ووضع خطط واضحة ومفصله لتحقيق وسائل تنفيذه ومراحله. ومراحل تطبيقه، مع وضع خطط لتصميم البرمجيات والمقررات الإلكتروني.
- توفير شروط نوعية التعليم في المادة التعليمية والوسائط التعليمية والمعلم وكافة البرمجيات التي تستخدم في هذا النوع من التعليم غير التقليدي.
- توفير شروط أساسية في الطلبة الملتحقين بهذا النوع من التعليم لضمان مدخلات تعلميه مناسبة تملك الإمكانات النفسية والعقلية والجسمية.
- استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ملحقاتها استخدام حقيقيا فعال بحيث تساعد المتعلم على امتلاك المعارف والمهارات والتقنيات والمنهجية التي تمكنه من القدرة على الإنتاج والإبداع.
- نقل المعرفة العلمية والتكنولوجيا وتوثيقها وخزنها وتحويلها إلى اللغة العربية

- تنفيذ البرامج التعليمية وفق مراقبة دقيقة، تمكن من تنفيذ البرامج وفق أهدافها ومراقبتها من حالات التدني أو الخروج عن أهدافها الحقيقية.
- تقييم البرامج التعليمية المستخدمة في ضوء المستجدات من أجل إدخال الإصلاحات التطوير بصورة مستمرة.
- الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة واستيراد التكنولوجيا الملائمة لظروف بيئتنا الجزائرية
- تحري ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني.
- توجيه طالب الدراسات العليا للبحث في مواضيع التعليم الإلكتروني
- الاهتمام بالمكتبات المتخصصة بالجامعات ودعمها وتزويدها بأحدث التقنيات المستخدمة في مجال المكتبات.
- يقلل التعليم الالكتروني من الهجرات الاضطرارية للمتعلمين خارج بلادهم، ويساهم في توفير فرص العمل والتدريب والتعليم المستمر.
- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطالب الجامعات والمعاهد لتمكينهم من إتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الإنترنت 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 لنجاح أعمالهم وإدارتها.
- وضع برامج لتدريب الطالب والمدرسين والإداريين للاستفادة القصوى من التقنية.
- نشر ثقافة التعليم الإلكتروني والبحث العلمي والتطور التكنولوجي في الجزائر وذلك من خلال وسائل الإعلام.

الخاتمة :

وفي الأخير أرى ان للتعليم الالكتروني دور كبير وهام في التنمية والتعليم والتدريب إلى جانب التطوير في البرامج التعليمية والمساهمة بشكل كبير في أثرا وزيادة المعرفة لدى المتعلمين سواء كانوا أساتذة أو طلبة ، وكل هذا يبرهن لنا دور التعليم الالكتروني في بعض الأزمات التي يمر بها العالم إذ لا يمكن الاستغناء عنه لدوره الكبير في الربط بين العالم .

المراجع

- احمد محمد سالم. (2004). *تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني* . الرياض: مكتبة الرشد.
- التودري عوض. (2001). *المدرسة الالكترونية وادوار حديثة للمعلم* . الرياض: مكتبة الرشد.
- الطيطي، محمد عبد الإله عناز، و حسين جاد الله حمايل. (23 5, 2016). واقع التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية في ضوء ادارة المعرفة من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس فيها. *مجلة القدس المفتوحة للابحاث والدراسات التربوية والنفسية* .

- حمايل حسين جاد الله. (14 6, 2018). واقع التعليم الالكتروني في مديريات التربية والتعليم في محافظات الشمالية في فلسطين. *دراسات العلوم التربوية* ، صفحة 15.
- خير الدين بن خرور. (25 12, 2020). التعليم الالكتروني ومعوقاته. *مجلة إشكالات في اللغة والأدب* ، صفحة 14.
- د.ر غاريسون، و اندرسون تيري. (2006). *التعلم الالكتروني فب القرن الحادي والعشرون* . المملكة العربية السعودية . الرياض : مكتبة العبيكان .
- صالح العطوي. (2006). *التعليم الالكتروني والجامعة المفتوحة* . الرياض: كلية الدراسات العليا قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم جامعة الملك سعود .
- غسان قطيط. (2009). *الحاسوب وطرق التدريس والتقويم*. عمان: دار الثقافة.
- كريم مراد المرسومي ليلى يوسف. (30 اذار, 2021). التعليم الالكتروني. *مجلة النسق* ، صفحة 7.
- محمد الهادي. (2005). *التعليم الالكتروني عبر شبكت الانترنت*. القاهرة، مصر: الدار المصرية اللبنانية.
- ناصر الشهراني ناصر عبد الله. (1430هـ). *مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبعية في التعليم العالي* . المملكة العربية السعودبة: جامعة ام القرى كلية التربية قسم المناهج وطرق التدريس .