

التعليم الإلكتروني ومدى فاعليته في التعليم الجامعي E-learning and its effectiveness in university education

الدكتورة فاطمة الزهراء نهمار

جامعة لونيبي علي البليدة 2

* zahraanahmar@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/06/28

تاريخ القبول: 2022/05/17

تاريخ الاستلام: 2022/12/05

ملخص: فرض عصر الثورة التكنولوجية والتقدم العلمي والتطور الهائل في تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة تغييرات في كل مجالات الحياة ، منها المجال التربوي والتعليمي ، فظهرت أنماط جديدة وأساليب حديثة لتطوير العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وجاذبية وهذا ضمانا لجودة مخرجات التعليم أهمها : التعليم الإلكتروني الذي يعد أسلوبا من أساليب التعليم الحديث في إيصال المعلومات إلى المتعلم في أسرع وقت وفي أي مكان وبأقل جهد وتكلفة ، لذلك جاء هذا المقال ليقدم مفاهيم تعريفية عن التعليم الإلكتروني ويحدد أنواعه ويذكر أهم خصائصه ومميزاته ثم مدى فاعليته في التعليم الجامعي معتمدا في ذلك المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لطبيعة الموضوع ، وقد خرج البحث بنتائج أهمها : تحقيق المتعة الصفية والإفادة النوعية للطلاب ، وكذا تشجيع التعليم التعاوني والعمل الجماعي وتحقيق التواصل الأفضل بين المتعلمين ، ومن ثمة فهو مساعد في تحصيل العلم والمعرفة بفضل وسائط تكنولوجية حديثة تمكن الطلاب والمتعلمين من الاستفادة من فرص التعلم النشط والفعال والمرن إلى حد كبير وكذا تحسين جودة التعليم ومخرجاته.

كلمات مفتاحية: التعليم الإلكتروني ، أنواعه ، مميزاته ، فاعليته .

Abstract:

The era of the technological revolution, scientific progress, and the tremendous development in modern information and communication technology imposed changes in all areas of life, including the educational and educational field. New patterns and modern methods have emerged to develop the educational process and make it more interactive and attractive, and this is a guarantee of the quality of education outcomes, the most important of them: e-learning, which is one of the methods Modern education in communicating information to the learner in the fastest time and in any place with the least effort and cost, so this intervention came to provide introductory concepts about e-learning and determine its types and remember the most important characteristics and advantages, then the extent of its effectiveness in learning The university and at the end, it concludes with the most important findings.

key words:

E-learning , its types , advantages , and effectiveness.

مقدمة :

عرف هذا العصر تغيرات سريعة ناجمة عن التقدم العلمي و التكنولوجي و التطور الهائل في تقنية المعلومات ، فأصبح من الضروري بل من اللازم مواكبة العملية التعليمية لتلك المتغيرات السريعة بهدف تطوير أساليب التعليم والتعلم التي من شأنها تضمن جودة مخرجات التعليم؛ لذا كان استخدام التقنيات التعليمية الحديثة ضرورة ملحة لأنها تساعد على حل مشاكل كثيرة منها: الانفجار المعرفي و الطلب المتزايد على التعليم و ازدحام قاعات المحاضرات ، خاصة وأن الطرق التقليدية في التعليم لم تعد تفي بالغرض في ظل عالم متغير ومتسارع، فدعم التعليم في نمطه التقليدي بوسائل حديثة وتقنيات متطورة من شأنها ترفع من كفاءته وتقضي على نقائصه وسلبياته التي تعترض العملية التعليمية ، لاسيما إذا علمنا أن التعليم ومخرجاته من أهم المؤشرات التي تقاس عليها مدى تقدم الدول وتطور المجتمعات .

وفي ظل ظهور الثورة التكنولوجية في تقنية المعلومات التي جعلت من العالم قرية صغيرة ازادت الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة الطالب إلى بيئات غنية متعددة المصادر للبحث العلمي والتطوير الذاتي، ظهر ما يسمى ب " التعليم الإلكتروني " الذي يعد أسلوبا من أساليب التعليم الحديث في إيصال المعلومات إلى المتعلم في أسرع وقت وفي أي مكان وبأقل جهد وتكلفة ، فما مفهوم التعليم الإلكتروني ؟ وما أنواعه ؟ وما مميزاته ؟ وما مدى فاعليته في التعليم الجامعي ؟

1. مفهوم التعليم الإلكتروني :

عرف اصطلاح " التعليم الإلكتروني " اختلافا في المفاهيم تبعا للزوايا التي ينظر منها وطبيعة الاهتمام والفلسفة التي تم الانطلاق منها في الدراسة والتخصص والغرض ، لذلك تعددت المحاولات في إيجاد تعريف شامل ودقيق منها :

التعريف الأول : " هو طريقة ابتكارية لإيصال بيانات التعلم الميسرة، والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والتمركز حول المتعلم، لأي فرد وفي أي مكان أو زمان، عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوافرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن." (آل محي عبد الله يحي، 2006 ص).

شمل هذا التعريف كل أنواع التعليم سواء المعتمد على التكنولوجيات الحديثة للاتصال وكذا الأنواع الأخرى للتعليم ، فهو لم يقتصر فقط على التكنولوجيات المرتبطة بالإنترنت وإنما جعل التعليم الإلكتروني كل تعليم اعتمد كلياً على بعض التقنيات الحديثة في تقديم البرامج العملية التعليمي أو استعان بها (الزاجي حليلة، 2011 و 2012، ص 58).

التعريف الثاني : " هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صورة ، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة " (الموسى عبد العزيز ، 1423هـ).

ينظر هذا التعريف إلى أن التعليم الإلكتروني هو كل تعليم يعتمد على التقنيات الحديثة بمختلف أشكالها وأنواعها دون اهتمام لموقع المتعلم وذلك بربطه بمختلف قنوات الاتصال بالمادة التعليمية.

التعريف الثالث: " هو نظام تفاعلي يعتمد على بيئة الكترونية متكاملة، ويستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها، بواسطة الشبكات الإلكترونية، وبالاعتماد على البرامج والتطبيقات، التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال الروابط إلى مصادر المعلومات في مواقع مختلفة. فضلا عن إمكانية الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها " (عكنوش نبيل ، 2017).

التعريف الرابع : "يعرف بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية، الأقراص الممغنطة، التلفيزيون، البريد الإلكتروني، أجهزة الكمبيوتر، وذلك لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم " (خضير عباس نوري ، 2017).

من التعريفين الثالث والرابع يتضح أن التعليم الإلكتروني ما هو إلا طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية تتمركز على المتعلمين، والتصميم الجيد والميسر لأي شخص وفي أي زمان ومكان باستخدام خصائص الانترنت ومصادره وكذا تقنيات رقمية تطابقا مع مبادئ التصميم التعليمي المناسب لبيئة التعليم المفتوحة والمرنة والموزعة (خضير عباس نوري ، 2017).

وهناك نظرة أخرى تجعل من مفهوم التعليم الإلكتروني يتجاوز استعمال " الآلات و الأدوات التعليمية والأساليب التقليدية والعشوائية ، فهو أشبه بثورة كاملة قامت على أكتاف كل من ثورة تكنولوجيا الكمبيوتر والبرمجيات والاتصالات ، وهذا الدمج ليس بمسألة حسابية ، بل بقدرات مضاعفة في الإنتاج العلمي من حيث الكم والكيف والنوع " (محمد جبر سعد والعرنوسي ضياء عويل حربي، 2014، ص156).

وهذه النظرة خاصة بعبد المجيد أحمد صادق قدمها في مؤتمر علمي عربي حول التعليم وتحديات المستقبل يرى فيها أن التعليم الإلكتروني ما هو إلا منظومة تعليمية متكاملة فيها مدخلات وعمليات ومخرجات تضم مايلي:

" 1 - المكونات مادية : وتشمل البنية التحتية وأجهزة الكمبيوتر وشبكة الأنترنت عالية السرعة.

2 - المكونات البرمجية : وتشمل:

أ - نظم إدارة التعلم وهي برنامج معتمد على شبكة الأنترنت يوفر الإدارة والمتابعة للمتعلم من حيث دخوله وخروجه ومنحه الصلاحيات وتنظيم المحتوى ...

ب - نظم إدارة المحتوى ... وهو نظام مطور يتحكم بالمحتوى الدراسي وقد يكون مفتوحا أو مغلقا .

3 - الموارد البشرية : وتضم مدير النظام والمصمم التعليمي ومتخصصين في الرسومات بأنواعها وفي البرمجة وضبط الجودة وفني الدعم والمساندة .

4 - التشريعات والنظم : و تشمل أساليب التقييم وحضور الطلبة وحقوق النشر والاقتباس وخصوصية الأفراد والمعلومات والاعتماد الأكاديمي والاعتراف بالشهادة " (عبد المجيد أحمد الصادق ، 2009، ص من 9 إلى 12).

2 . أنواعه (الملاح محمد عبد الكريم، 2010، ص112) :

1. التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous e-learning) :

هو تعليم مباشر يحتاج إلى وجود المعلم والمتعلم في الوقت نفسه أمام شاشات إلكترونية لتوصيل لمعلومات والمحاضرات والأبحاث الأخرى فيحدث بينهما تفاعل مباشر ، ومن أدواته :

✓ غرف المحادثة Chatting Rooms

✓ الفصول الافتراضية Virtual Classroom

✓ المؤتمرات عبر الفيديو Videoconferencing

✓ اللوح الأبيض Interactive White Board

وفي هذا النوع من التعليم يحصل المتعلم على تغذية فورية راجعة في أسرع وقت وبأقل جهد وتكلفة .
2.2 التعليم الإلكتروني غير متزامن (Asynchronous e-learning) :

هو تعليم غير مباشر لا يحتاج فيه المتعلم إلى أن يكون في الوقت نفسه مع المعلم وإنما يتفاعل فقط مع محتوى المادة التعليمية ، فيحصل فيه على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط له فينتقي من خلاله الأوقات والأماكن التي تناسب ظروفه ويمكنه الرجوع إلى مادة التعلم إلكترونيا في أي وقت شاء وذلك بتوظيف الأدوات الآتية :

- ✓ البريد الإلكتروني (E-mail)
- ✓ الأقراص المدمجة (CD)
- ✓ الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide web)
- ✓ نقل الملفات (File Exchange)
- ✓ مجموعات النقاش (Discussion Groups)
- ✓ القوائم البريدية (Mailing list)

3 . مميزاته :

- ذكر كل من موسى عمر سرحان وملحس دلال استيتية جملة من خصائص التعليم الإلكتروني(ملحس دلال استيتية وموسى عمر سرحان، 2008، ص185) أهمها :
- توفير التعليم في أي وقت وفي أي مكان وفقا لمقدرة المتعلم على التحصيل والاستيعاب.
- تنمية التفكير واثراء عملية التعلم وتعديل المعلومات، والموضوعات المقدمة فيها وتحديثها كما يتميز بسرعة نقل المعلومات إلى الطلاب اعتمادا على الإنترنت.
- إتاحة فرص التعليم لكل فئات المجتمع دون النظر إلى الجنس واللون وحتى للذين لم تسمح لهم الظروف لمواصلة التعليم لأسباب اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية.
- زيادة التواصل بين المتعلمين ومعلمهم وبين المتعلمين بعضهم ببعض لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر وذلك بتوظيف وسائل تقنية حديثة مثل : البريد الإلكتروني وغرف المناقشات والفيديو التفاعلي.
- يجعل المتعلم يتميز بالحرية والجرأة في التعبير عن نفسه مقارنة مع التعليم التقليدي، حيث يستطيع الطالب أن يسأل في أي وقت شاء ودون رهبة أو خجل كما لو كان موجودا مع بقية زملائه في قاعة واحدة.
- يساعد على حل مشكلة الأعداد المتزايدة من المتعلمين مع ضيق القاعات وقلة الإمكانات المتاحة.

- يحصل المتعلم على تغذية ذاتية مستمرة خلال عملية التعلم. يعرف من خلالها مدى فهمه و تفوقه، وتوفر له عملية التقويم البنائي والتقويم الختامي.
- وفي موضع آخر نجد محمد الهادي محمد يرى أن التعليم الإلكتروني له أهمية كبيرة لما يوفره من مزايا (محمد محمد الهادي، 2005، ص59) أهمها :
- يعد التعليم الإلكتروني تعليماً مرناً يحدث في أي وقت وفي أي مكان وبجهد وتكلفة تتوافر فيه أدوات معينة
- لا يقتصر عمل التعليم الإلكتروني على تقديم المحتوى فحسب وإنما يهتم بجميع عناصر المنهج التعليمي (الأهداف، المحتوى، الأساليب والأنشطة، التقويم).
- يتم تقديم المحتوى أو المادة التعليمية في التعليم الإلكتروني اعتماداً على وسائط متعددة كالصوت و الصورة و النص و الحركة عبر وسائط إلكترونية حديثة كالحاسوب ، والانترنت وغيرها .
- التعليم الإلكتروني يغير صورة الفصل التقليدي من إلقاء المعلم للمحاضرات وإنصات من المتعلم إلى بيئة تعلم أكثر فاعلية بين المتعلم ومصادر التعلم المختلفة وبينه وبين زملاءه ومعلمه.
- في التعليم الإلكتروني يتغير دور المعلم فبعد أن كان مصدر المعلومة يتحول إلى موجه ومتابع ومنظم لتبادل المعلومات بين أطراف العملية التعليمية فيفسر لهم ما غمض عليهم فهمهم ويحل المشكلات التي قد يتعرضون لها .
- لما طلال ناظم الزهيري (الزهيري طلال ناظم ، 2009، ص7) يرى أن التعليم الإلكتروني يحمل مجموعة من الخصائص أهمها :
- تحقيق تفاعل أكثر بين المتعلم والمعلم والمحتوى من جهة ، وبين المتعلمين فيما بينهم من جهة ثانية ، وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية والبرامج والتطبيقات من جهة ثالثة.
- تسهيل إتاحة المحتوى التعليمي الرقمي للتعلم عبر وسائل معتمدة على الكمبيوتر وشبكاته. المتكاملة فيما بينها لتحقيق أهداف تعليمية محددة.
- جعل المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية يقدم في بيئة متعددة الوسائط كنصوص مكتوبة أو منطوقة ، مؤثرات صوتية، رسومات خطية بكافة أنماطها، صور متحركة، صور ثابتة، لقطات فيديو وغيرها
- سهولة الوصول إلى برامج التعليم الإلكتروني والاستفادة منها فأي وقت وفي أي مكان .

➤ سهولة التحديث المستمر للمقررات الدراسية تماشياً مع التطورات العلمية لاسيما وأنها في هيئتها الرقمية غير قابلة للتلف

➤ تجعل برامج التعليم الإلكتروني المتعلم من تقييم نفسه بشكل مستمر لقياس مستوى التعلم وذلك من خلال تنفيذ الاختبارات المباشرة وبصورة اختيارية.

4 . مدى فاعليته في التعليم الجامعي:

1.4 التحسين في جودة التعليم و نتائج التعلم:

لما كان التعليم التقليدي يقف عند حد تقديم المعلومات من جانب المعلم و حفظها و يطبق النظريات السلوكية ، فإن التعليم الإلكتروني يقوم على النظريات المعرفية البنائية و الاجتماعية، و يطبق مبادئ التعلم النشط الفعال الذي يكون فيه المعلم عاملاً نشطاً في بناء التعلم ، مما يؤدي إلى تحسين جودة التعليم و زيادة التعلم بنسبة كبيرة مقارنة مع التعليم التقليدي (لوشى زهية ، 2016، ص 100).

2.4 التحسين في جودة البرامج و المقررات و المصادر:

فقد صممت البرامج و المقررات و المواد التعليمية الإلكترونية بمقاييس عالمية مقبولة و بتفاصيل دقيقة توضح طريقة أداء المهام التعليمية (لوشى زهية ، 2016، ص 100).

3.4 تحقيق المساواة و تكافؤ الفرص التعليمية للجميع:

فالتعليم الإلكتروني هو تعليم عادل بعيد عن التحيز و العنصرية و الدعائية ، فكل فرد يمكنه الوصول إليه و الدخول فيه و الحصول على فرصته الكاملة في التعليم ، فيشارك في المنتديات و المناقشات، و إبداء الرأي ، دون عقبات أو خوف أو قلق أو خجل (لوشى زهية ، 2016، ص 100).

4.4 تحرير المتعلمين من قيود نظام التعليم التقليدي:

من بين القيود التي يفرضها التعليم التقليدي : الانتظام في الحضور و الالتزام بجدول معين و مواعيد محددة و العمل في المشروعات وفق برنامج محدد، بينما التعليم الإلكتروني فلا يخضع لأي قيود فهو يتميز بالمرونة و تنفيذ المشروعات دون الحضور الفعلي ، إذ يمكن لأي متعلم أن يعمل في أي وقت شاء و من أي مكان كان (لوشى زهية ، 2016، ص 100).

5.4 نشر التعليم الجيد و عالمية التعلم :

التعليم الإلكتروني ليس له حدود ولا شروط ولا متطلبات ، لأنه يوفر بيئات تعليمية في أي زمان وفي أي مكان ولأي فرد ، كما أنه يمكنه استيعاب أعدادا هائلة من المتعلمين تصل إلى الملايين أو أكثر، ولا يتقيد بمشكلة الإمكانيات المتاحة أو سعة الفصول، لذلك فهو يساعد على نشر التعليم و توفير فرص عديدة و متنوعة للتعلم و التدريب (لوشى زهية ، 2016، ص 100) ..

6.4 تحقيق متعة التعلم:

التعليم الإلكتروني هو تعليم ممتع ، فالمتعلمون فيه لا يشعرون بالوقت حينما يجلسون بالساعات أمام شاشات الكمبيوتر لتضمنه عروضاً متعددة و مثيرة، تحتوي على النصوص و الصوت و الصور و الرسوم و الفيديو . كما أن المتعلم فيه يتميز بالنشاط والعمل الدائم، لأنه يشعر أن هذا التعلم هو تعلمه الذي يبحث عنه، فيزداد دافعية وتحفيزاً للتعلم و رضا و سرورا في نفسه (لوشى زهية ، 2016، ص 101) ..

7.4 توفير الوقت و تسريع التعلم :

فالتعليم الإلكتروني بنوعيه المتزامن وغير المتزامن وبأدواتهما يساعد على توفير الوقت و سرعة التعلم، لأنه غير مقيد بمكان أو زمان ، لذلك يمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد التعليمية، و قراءتها متى شاؤوا وأي مكان أرادوا وبسهولة تامة . كما يمكن للأستاذ إرسال الرسائل و الإعلانات إلى الطلبة مباشرة عبر البريد الإلكتروني أو وسيلة أخرى، كما أنه لا يتطلب من المتعلمين الانتظار في مكان معين ، وفي وقت معين (لوشى زهية ، 2016، ص 101) .

8.4 تطوير الأداء الأكاديمي و المهني للأساتذة الجامعيين :

يتميز التعليم الإلكتروني بثراء المعلومات و توفير المصادر المتعددة و إمكانية إيصال المعرفة من خلال وسائط مختلفة مرئية أو مسموعة أو مقروءة ، ومن ثمة لا يستفيد منه المتعلمون فحسب بل حتى الأساتذة اللذين يدخلون فيه بمعارف و مهارات و اتجاهات معينة، فيخرجون منه بمعارف كثيرة و مهارات جديدة فيصبحون قادرين على التعامل مع التقنية الحديثة ومهارات العصر والتطورات الهائلة التي يشهدها العالم ، فيوسعون بذلك من مجال معرفتهم و مهاراتهم كي يوجهوا طلابهم أحسن توجيه و يجيبوا على كل أسئلتهم ، وهذا كله يساعد على تطوير أدائهم الأكاديمي وكفاءتهم التعليمية وفق المعطيات الجديدة في المعرفة الإنسانية (لوشى زهية ، 2016، ص 102) .

9.4 تقليل الأعباء على الأساتذة و حجم العمل بالمؤسسة التعليمية:

يقوم التعليم الإلكتروني بتسهيل الكثير من الأمور التي كانت تثقل كاهل الأساتذة في التعليم التقليدي ، فتتناقص عليهم الأعباء و المهمات التعليمية و الإدارية ، إذ يمكن للطلاب الاطلاع على المقررات و المواد التعليمية و الاختبارات الموجهة إليهم ، أما الرسائل و الإعلانات فيمكن إرسالها إليهم في وقت وجيز جدا ، كما أن الاختبارات تصحح و ترسل النتائج آليا إليهم (لوشى زهية ، 2016، ص 102)..

خاتمة :

ومما سبق ذكره يتضح مدى أهمية التعليم الإلكتروني وضرورة تفعيله في التعليم الجامعي ، لاسيما وأنه يساهم في تحقيق المتعة الصفية والإفادة النوعية للطلاب ، ويزيد من إمكانية الاتصال بين الطلبة بعضهم ببعض وبين الطلبة والهيئة التعليمية ، كما أنه يعمل على تشجيع التعليم التعاوني والعمل الجماعي ويحقق تواصلاً أفضل بين المتعلمين ، ومن ثمة فهو مساعد في تحصيل العلم والمعرفة بفضل وسائط تكنولوجيا حديثة لما تتضمنه من تفاعلية وتشويق وتمكين الطلاب والمتعلمين من الاستفادة من فرص التعلم النشط والفعال والمرن إلى حد كبير وكذا تحسين جودة التعليم ومخرجاته ، فالتعليم الإلكتروني الفعال يبدأ بالتخطيط الفعال، ولتحقيق ذلك لابد من إعادة النظر في البرامج الدراسية الجامعية ومناهجها لاستيعاب مفاهيم الثورة التكنولوجية وتقنية المعلومات الحديثة ، ودمجها بطرائق تدريسية عالية الجودة ثم عرضها أمام الطلاب بأسلوب متميز يعمل على تحقيق متطلبات الابتكار والإبداع ومن ثمة يلي حاجات الأفراد والمجتمع .

1) المراجع :

- (2) آل محيي عبد الله يحيى ، (2006) ، الجودة في التعليم الإلكتروني من التصميم إلى استراتيجيات التعليم ، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد ، مسقط عمان .
- (3) خضير عباس نوري ، (2017) ، التعليم الإلكتروني ، الرابط :
- (4) www.uobabylon.edu.iq/pubdoc_2_27578_1161
- (5) الزاحي حليمه ، (2011و2012) ، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة) ، جامعة منتوري قسنطينة.كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية .
- (6) الزهيري طلال ناظم ، (2009) ، إستراتيجية تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية ، المؤتمر العلمي الأول للجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات ، قسم المعلومات والمكتبات ، بغداد ، الجامعة المستنصرية .

- (7) عبد المجيد أحمد الصادق ، (2009) ، المستودعات الرقمية للوحدات التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني " المؤتمر العلمي العربي الرابع حول التعليم وتحديات المستقبل ، مصر ، جامعة سوهاج .
- (8) عكنوش نبيل ، (2010) ، التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد " ، مجلة المكتبات والمعلومات ، ع3 ، مج 3 .
- (9) لوشى زهية ، (2016) ، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات ، المؤتمر الدولي الحادي عشر حول التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية . طرابلس.
- (10) محمد جبر سعد والعنوسي ضياء عويل حربي ، (2014) التعلم المزيج وضمان الجودة في التدريس الجامعي ، مجلة كلية التربية الأساسية ، العدد 17 ، جامعة بابل .
- (11) ملحس دلال استيتية وموسى عمر سرحان ، (2008) ، التجديدات التربوية ، عمان ، دار وائل للنشر.
- (12) محمد محمد الهادي ، (2005) ، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية .
- (13) الملاح محمد عبد الكريم ، (2010) ، المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم. رؤية تربوية ، عمان ، دار الثقافة .
- (14) الموسى عبد العزيز ، (1423هـ) ، التعليم الإلكتروني مفهومه ، خصائصه،فوائده ، عوائقه " ، ندوة مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود .