Comprehensive Journal of Science
Volume (10), Issue (38), (Dec, 2025)
ISSN: 3014-6266

مجلة العلوم الشاملة
المجلد (10) العدد 38 ديسمبر 2025
ردمد: 3014-6266

واقع التعليم الإلكتروني ودوره في جودة العملية التعليمية من وجهة نظر بعض أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم _مسلاته

فاطمة محمد سليم أبوخشيم

عضو هيئة تدريس بجامعة المرقب، كلية الآداب والعلوم مسلاته، قسم التربية وعلم النفس

البريد الإلكتروني: Fatemaalzhraa433@gmail.com

تاريخ الاستلام:2025/12/8 -تاريخ المراجعة: 2025/12/12- تاريخ القبول: 2025/12/19- تاريخ للنشر: 2025 /12/22

المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني ودوره في جودة العملية التعليمية من وجهة نظر بعض أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم مسلاتة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي للإجابة عن التساؤل الرئيس وهو : ما واقع التعليم الإلكتروني ودوره في حسين العملية التعليمية من خلال إجابة بعض أعضاء هيئة التدريس على فقرات الاستبيان المخصص لذلك. وقد تكونت عينة البحث من (50) عضو هيئة تدريس ومن أهم النتائج التي توصل إليها البحث أن استخدامات التعليم الإلكتروني لعينة الدراسة جاءت متوسطة ، كما ترى عينة الدراسة وجود معوقات تؤثر بصورة كبيرة على توظيف التعليم الإلكتروني .

الكلمات المفتاحية : التعليم الإلكتروني – العملية التعليمية – أعضاء هيئة التدريس

Abstract:

The aim of this study was to identify the reality of e-learning and its role in enhancing the quality of the educational process from the perspective of a number of faculty members at the College of Arts and Sciences, Misurata. The researcher employed the descriptive-correlational method to address the main research question: What is the current status of e-learning and its role in improving the educational process, based on the responses of selected faculty members to the designated questionnaire? The study sample consisted of 50 faculty members. The findings revealed that the level of e-learning use among the participants was moderate. The sample also indicated the presence of significant obstacles that substantially hinder the effective implementation of e-learning.

Keywords: E-learning, Educational Process, Faculty Members.

مقدمة:

شهدت العملية التعليمية في السنوات الأخيرة تحولات كبيرة نتيجة التطور التكنولوجي وانتشار وسائل الاتصال الحديثة، مما أدى إلى بروز التعليم الإلكتروني كأحد أبرز أساليب التعلم المعاصر، ويُعرف التعليم الإلكتروني بأنه استخدام التكنولوجيا الرقمية ووسائل الاتصال الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي وتسهيل التفاعل بين المعلم والطالب، سواء بشكل متزامن أو غير متزامن.

تميز العصر الحالي التغيرات السريعة الناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجي وتقنية المعلومات، ومن هنا أصبح من الضروري مواكبة العملية التربوية لهذه التغيرات لمواجهة المشكلات المصاحبة لها، مثل كثرة المعلومات، وزيادة عدد الطلاب ونقص أعضاء هيئة التدريس وبعد المسافات، وقد أدت هذه التغيرات إلى ظهور أنماط وطرق جديدة للتعليم، خاصة في مجال التعليم الفردي أو الذاتي، الذي يمكن المتعلم من التقدم وفق طاقاته وقدرته وسرعة تعلمه، مستنداً إلى خبراته ومهاراته السابقة، وقد ظهر في هذا الإطار التعليم المبرمج، والتعليم المعتمد على الحاسوب، والتعليم عن بعد، الذي يتيح للطالب التعلم في أي مكان دون الحاجة لوجود المعلم بشكل دائم.

وفى ظل الثروة المعرفية والتقنية للمعلومات والاتصالات، والتطور الكبير الذي أحدثته التقنيات في المصادر الرقمية والأنظمة الإلكترونية ، تصبح الحاجة ملحة لإعادة النظر في أساليب التعليم التعلم لتتواكب مع تطلعات الجيل الجديد، الذي يتعايش مع هذه التقنيات بشكل مستمر وفوري ، ومع متطلبات الاقتصاد المعرفي الذي يعتمد على إنتاج المعرفة ونشرها واستهلاكها بفعالية. ومن هذا المنطلق بات بالضروري توفير الأنظمة الإلكترونية والمقررات التفاعلية والمصادر الرقمية التي تضمن الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة، بما يسهم في دعم العملية التعليمية من حيث الكم والنوع، .وتعمل العديد من دول العالم على تطوير بيئات تعليمية متكاملة توفر فرص التعلم المستمر لمجتمعاتها التعليمية. (فيليه،2003: 38).

أولاً: مشكلة البحث:

يشهد التعليم العالي في الوقت الراهن تحولًا متسارعًا نحو توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم، لما يتيحه من فرص لتجويد مخرجات التعلم، وتحسين كفاءة الأداء الأكاديمي، وتسهيل الوصول إلى مصادر المعرفة، ورغم أن العديد من المؤسسات التعليمية – ومن بينها كلية الآداب والعلوم بمسلاته – قد بدأت في تبني هذا النمط من التعليم، إلا أن تطبيقه الفعلي ما زال يواجه جملة من **التحديات والصعوبات** تتعلق بالبنية التحتية التقنية، وضعف مهارات أعضاء هيئة التدريس في توظيف أدوات التعليم الإلكتروني، فضلاً عن غياب رؤية تربوية متكاملة تحدد فلسفة وأهداف هذا النمط من التعليم.

وعلى الرغم من إدراك الفوائد العديدة التي يمكن أن يقدمها التعليم الإلكتروني، إلا أن واقع تطبيقه في بعض الكليات لا يزال محدودًا أو غير منظم بما يكفي لتحقيق الجودة التعليمية المنشودة. ومن هنا تبرز الحاجة

إلى **دراسة واقع التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين جودة العملية التعليمية** من منظور أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم – مسلاته، باعتبارهم من العناصر الرئيسة في نجاح أو فشل تطبيق هذا النظام.

وانطلاقاً من ذلك، تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي :

ما واقع التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين جودة العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم – مسلاته؟

1. ما استخدامات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم – مسلاته؟

2–ما أبرز إيجابيات التعليم الإلكتروني في تحسين جودة العملية التعليمية؟

3–ما المعوقات التي تحد من فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني ودوره في تحسين جودة العملية التعليمية من وجهة نظر بعض أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم_ مسلاته، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الآتية :

1–التعرف على استخدامات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية بكلية الآداب والعلوم – مسلاته.

2–تحديد أبرز الإيجابيات التي يسهم بها التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم الجامعي.

3–الكشف عن أهم المعوقات والتحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تطبيق التعليم الإلكتروني.

4–اقتراح سبل تطوير وتفعيل التعليم الإلكتروني بما يواكب متطلبات الجودة والتطور التقني في التعليم العالي.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من عدة اعتبارات علمية وتربوية وعملية، يمكن تلخيصها فيما يلي :

1– أهمية نظرية :

- تسهم الدراسة في **إثراء الأدبيات التربوية** المتعلقة بالتعليم الإلكتروني وجودة التعليم الجامعي في البيئة الليبية، من خلال تقديم بيانات ميدانية تعكس واقع التطبيق.
- تساعد في بناء **رؤية تربوية متكاملة** حول آليات إدماج التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي وفق معايير الجودة الشاملة.

2- أهمية تطبيقية :

- تمكّن **إدارات الجامعات ومراكز الجودة** من التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في كلية الآداب والعلوم – مسلاته، مما يساعدها على وضع خطط تطويرية واقعية.
- تزوّد **أعضاء هيئة التدريس** بتغذية راجعة حول نقاط القوة والضعف في ممارسات التعليم الإلكتروني، مما يعزز كفاءتهم المهنية.
- يمكن أن تُسهم نتائج الدراسة في **تصميم برامج تدريبية** لأعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم في توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، لكونه الأنسب لدراسة الظواهر التربوية كما هي في الواقع وتحليل علاقاتها ببعض المتغيرات.

ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة

1.التعلم الالكتروني:

تعتبر قدرة الفرد على التعلم وتعديل سلوكه من أهم الصفات المميزة للإنسان، وتتفاوت هذه القدر من فرد لأخر وعند الفرد نفسه تبعا لنمو جهازه العصبي، ويعني ذلك أن درجة نمو الفرد تؤثر في عملية التعلم. لا يستطيع الفرد أن يتعلم إلا إدا بلغ درجة من النضج تعده لهذا التعليم، فالوليد لا يستطيع إن يتعلم بنفس القدرة والمهارات التي يمكن لطفل السادسة أن يتعلمها (حجاب, 726:2003)

لذلك فإن التعليم يعني إحداث تعديل في سلوك المتعلم نتيجة التدريس والتعليم والتدريب والممارسة والخبرة، ومما لاشك فيه أن عملية التعلم ترتبط ارتباطاً بالعملية التعليمية التي تعمل على تحقيقه من خلال المنهج، والمعلم بما في ذلك كفاياته التدريسية (الفتلاوي وكاظم، 2003: 26).

والتعلم مفهوم افتراضي يشير إلى عملية حيوية تحدث لدى الكائن البشري تتمثل في التغير في الأنماط السلوكية وفي الخبرات، ويستدل عليها من خلال السلوك الخارجي القابل للملاحظة والقياس. وتلعب هذه العملية دوراً بارزاً في حياة الإنسان، إذ من خلالها يستطيع الفرد السيطرة على البيئة المحيطة به والتكيف مع الأوضاع المتغيرة، وتشكل أحد أهم العوامل في تطوير المجتمعات ونموها وازدهارها (الزعلول,2003: 35)

يُعد التعلم الإلكتروني من المفاهيم الحديثة التي ارتبطت بالتطور المتسارع في تقنيات الاتصال والمعلومات، ويُعرف بأنه نظام تعليمي يعتمد على تقديم المحتوى التعليمي وإدارة العملية التعليمية من خلال الوسائط الإلكترونية المختلفة، سواء عبر شبكة الإنترنت أو الشبكات الداخلية (الإنترانت) أو باستخدام

الوسائط المتعددة مثل الأقراص المدمجة أو أقراص الفيديو الرقمية(DVD)، وغيرها من التقنيات التي تسهم في نقل المعرفة وتيسير التعلم.

.(Bosman,2000: 87)

كما يُنظر إلى التعلم الإلكتروني على أنه منظومة تعليمية متكاملة تهدف إلى تقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي زمان ومكان، من خلال توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الإنترنت، البث الإذاعي، القنوات الفضائية، الأقراص الممغنطة، المؤتمرات المرئية عن بُعد، وذلك بغرض توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر يمكن أن تكون متزامنة داخل الفصول الدراسية أو غير متزامنة عن بُعد، معتمدة على التعلم الذاتي والتفاعل المستمر بين المتعلم والمعلم (سالم, 2004 :7_4)

كما يشير (Kurtus 2004:66 إلى أن التعلم الإلكتروني مصطلح شامل يتضمن مجموعة واسعة من الأساليب والأنماط التعليمية التي تقدم عبر الحاسوب أو الشبكات المحلية(LAN) أو الإنترنت، مثل التدريب المبني على الحاسوب (CBT)، والتدريب المبني على الشبكة(web)، نظم دعم الأداء الإلكتروني، التعلم عن بعد، التعلم الشبكي المباشر (online learning)، والدروس الخصوصية الإلكترونية.

ومن خلال ما سبق، يمكن تعريف التعلم الإلكتروني إجرائياً في هذه الدراسة بأنه :

نظام تعليمي حديث يعتمد على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات لعرض المحتوى التعليمي، وإدارة التفاعل بين المعلم والمتعلم بطريقة مرنة تتيح التعلم في أي وقت ومكان، بهدف تحسين جودة التعلم وتطوير مهارات المتعلمين الذاتية والتعاونية.

وكما عرفه زيتون(24:2005) بأنه "تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الحاسوب وشبكاته إلى المتعلم، بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه، سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذلك إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم ايضاً من خلال تلك الوسائط".

وقد أدى تطور التعلم الإلكتروني إلى ظهور مجموعة من المفاهيم ذات الصلة التي ساهمت في إعادة تشكيل بيئة التعليم والتعلم، ومن أبرزها:

- التعلم المفرد Individual Instruction.
- تكنولوجيا الوسائط المتعددة Learning Resources.
- المكتبة الإلكترونية .Electronic Library
- الكتاب الإلكتروني Electronic Book.
- المدارس الإلكترونية Electronic School.

- التعليم المفتوح open Instruction.
- الفصول الافتراضية virtual Instruction.
- التعليم عن بعد Distance Instruction.
- التدريب الإلكتروني Training Distance.
- التعليم المبني على شبكة الانترنت Internet Based Instruction.
- المواطن الإلكتروني E- Dirham.
- المحتوى الإلكتروني E- Content.
- التعليم على الخط on- Line.

وقد أشار **مهدي (2008: 16)** إلى أن بروز هذه المفاهيم الحديثة دفع المجتمعات إلى إعادة النظر في خططها التربوية ووضع **نظم تعليمية جديدة** تتلاءم مع متطلبات التنمية والتطور التكنولوجي، ولا سيما في مؤسسات التعليم العالي.

ومن خلال استقراء التعريفات المختلفة للتعلم الإلكتروني، يمكن القول إنه يمثل طريقة تدريس حديثة تهدف إلى نقل المحتوى التعليمي إلى المتعلم عبر الوسائط الإلكترونية المختلفة، بما يجعلها تشمل أركان العملية التعليمية كافة من معلم، ومتعلم، ومحتوى، وتقويم، وبيئة تعلم. وهو بذلك يشير إلى منظومة تعليمية متكاملة توظف الوسائط التقنية والحاسوبية وشبكة الإنترنت في تقديم المحتوى وتحقيق الأهداف التعليمية، بما يراعي الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية للمتعلمين.

وفي ضوء ما تقدم، يمكن تعريف التعلم الإلكتروني تعريفًا شاملاً بأنه:

نمط من أنماط التعلم تتم فيه جميع إجراءات الموقف التعليمي التعلمي إلكترونيًا، بحيث يكون المتعلم محور العملية التعليمية، نشطًا وإيجابيًا وفعالًا، ويجمع هذا النمط بين مبادئ التعلم النشط وتقنيات التعليم الحديثة، بما ينمي المهارات العليا للتفكير، ويراعي الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث السرعة، والمكان، والوقت، وطرائق التعلم المفضلة لديهم، محققًا بذلك شعار التعلم الإلكتروني: "في أي وقت، وفي أي مكان، وبأي وسيلة، وبالسرعة التي تناسب المتعلم".

2.أهداف التعليم الإلكتروني:

يهدف التعلم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التربوية والتقنية التي تسهم في تطوير العملية التعليمية وتحسين جودتها بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي، حيث اتفق كل من (سالم,2004 :33)، و(جويدة عميرة وآخرون ، 2019: 289) على أبرز هذه الأهداف والتي يمكن تلخيصها فيما يأتي:

1- تسهيل الوصول إلى التعليم:

تمكين المتعلمين من الحصول على المعرفة في أي وقت ومن أي مكان، دون التقيد بعوامل الزمان والمكان، بما يحقق مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة.

2- تحقيق مرونة التعلم:

إتاحة فرص التعلم بأساليب متنوعة ومتناسبة مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم، بحيث يمكنهم التعلم بالسرعة والطريقة التي تناسبهم، سواء بطريقة متزامنة أو غير متزامنة.

3- رفع جودة العملية التعليمية:

تحسين مستوى التعليم من خلال توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات، وتوفير بيئة تعلم تفاعلية تسهم في تنمية مهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات، والإبداع لدى المتعلمين.

4- تنمية مهارات التعلم الذاتي:

تشجيع المتعلم على تحمل مسؤولية تعلمه، وبناء استقلاليته المعرفية من خلال البحث والاكتشاف واستخدام المصادر الإلكترونية المتنوعة.

5- تعزيز التفاعل الإيجابي بين أطراف العملية التعليمية:

إتاحة قنوات اتصال فعالة ومتعددة الاتجاهات بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، مما يخلق بيئة تعلم تشاركية وتعاونية.

6- تنمية مهارات استخدام التكنولوجيا:

إكساب المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس مهارات التعامل مع الحاسوب والبرمجيات التعليمية والمنصات الإلكترونية، مما يرفع كفاءتهم التقنية ويؤهلهم لسوق العمل الرقمي.

7- توسيع مصادر المعرفة:

توفير محتوى تعليمي متنوع ومتجدد من خلال المكتبات الإلكترونية، والمواقع التعليمية، وقواعد البيانات العالمية، بما يثري خبرات المتعلم ويعمّق فهمه للمحتوى العلمي.

8- خفض التكاليف وتحسين كفاءة الموارد التعليمية:

تقليل الاعتماد على القاعات الدراسية التقليدية والوسائل الورقية، والاستفادة من البنية التقنية لتقديم التعليم بأقل تكلفة ممكنة وبكفاءة عالية.

9- **تحقيق مبدأ التعليم الشامل والمساواة في الفرص:**

إتاحة التعليم لجميع فئات المجتمع بمن فيهم ذوو الاحتياجات الخاصة أو المقيمون في أماكن نائية، من خلال أدوات وتقنيات تدعم العدالة التعليمية.

10- **المساهمة في تطوير التعليم العالي والبحث العلمي:**

تمكين مؤسسات التعليم من تقديم برامج أكاديمية وبحثية عالية الجودة، وتبادل الخبرات والمعارف عبر المنصات الإلكترونية والمؤتمرات الافتراضية.

يُمكن القول إن التعليم الإلكتروني يسعى إلى **إعادة تشكيل مفهوم التعليم التقليدي** من خلال بناء منظومة تعليمية رقمية تفاعلية، تركز على المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية، وتعمل على تنمية قدراته ومهاراته بما يتناسب مع تحديات مجتمع المعرفة ومتطلبات التنمية المستدامة

11- مزايا وخصائص التعلم الإلكتروني:

يعد التعلم الإلكتروني من أهم أساليب التعلم الحديثة، فهو يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم. كما يساعد في حل مشكلة ازدحام قاعات المحاضرات إداما استخدم بطريقة التعليم عن بعد، وتوسيع فرص القبول في التعليم، والتمكن من تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم وتعليم ربات البيوت مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين والقضاء على الأمية، فالتعلم الإلكتروني يزيد من فاعلية التعلم إلى درجة كبيرة ويقلل من الوقت اللازم للتدريب ويقلل تكلفة التدريب (Bosman,2002:99). ويوفر بيئة تعلم تفاعلية ويسمح للطالب بالدراسة في الوقت والمكان الذي يفضله. يتيح عمل مقابلات ومناقشات حية على الشبكة، ويوفر معلومات حديثة وتنسجم مع احتياجات المتعلمين ويوفر برامج المحاكاة والصور المتحركة وفعاليات وتمارين تفاعلية وتطبيقات عملية.

ومن أهم مزايا التعلم الإلكتروني ما يأتي(الهادي،2005: 98)

1. يعد التعلم الإلكتروني وسيلة مثالي لمساعدة قطاعات كبيرة من الناس الذين تضرهم مسؤولياتهم الاجتماعية، والتزاماتهم الوظيفية، وارتباطاتهم العائلية، والقيود السياسية والمالية التي يعانونها إلى عدم مغادرة مجتمعاتهم أو بلادهم، كما أنه وسيلة مفيدة للأشخاص الذين يجدون صعوبة في الحضور إلى الحرم الجامعي بانتظام.
2. يوفر المعلومة في الوقت الذي يريده المتعلم، ويسهل تخزين استرجاع المعلومات.
3. الفصل شبه الدائم بين المعلم والمتعلم طوال فترة التعلم، وهذه الخاصية أبرز ما يميز هذا الأسلوب في التعليم النظامي.
4. التركيز على استخدام كافة الوسائل التقنية الممكنة لإيجاد حلقة وصل ما بين المعلم والمتعلم.

5. المرونة، حيث يتخطى جميع الحواجز التي تنشأ نتيجة روتين الأنظمة التقليدية.
6. يمكن استدعاء مشرفين على شاشة الإنترنت إدا دعت الحاجة إلى ذلك، كما أنه يمكن تنظيم لقاءات مع الطلبة من خلال الإنترنت بتكلفة عالية.
7. متعة التعليمenjoy learning حيث أن التكنولوجيا تستثير وتجذب الطلاب نحو التعلم.
8. التعلم التفاعليinteractive learning عن طريق الحاسبات الآلية التفاعلية، ويمثل هذا التعلم التفاعلي التخاطب والحوار التعليمي مع البرمجيات التعليمية المستخدمة.
9. إمكانية تدريس بعض الموضوعات التي كانت غير قابلة للتدريس من قبل، من خلال قدرة الحاسبات الآلية في المحاكاة والنمذجه (emulation and modeling).
10. يوفر أفضل فرص لاحترام شخصية المتعلم واختياراته وقراراته والمحافظة على مشاعره نظراً لما يستخدمه من مرونة في التسجيل واختيار المقررات والدراسة.
11. يسمح التعليم الإلكتروني باستخدام الصور المتحركة والمرئيات المتفاعلة بالطريقة التي لا الوسائل الأخرى استخدامها .

4.أنماط التعليم الإلكتروني:

يمكن تقسيم التعلم الإلكتروني إلى ثلاثة أنواع رئيسية على النحو التالي:

1) **التعلم الإلكتروني المتزامن:**

وهو تعلم إلكتروني يجتمع فيه المعلم والمتعلمين في آن واحد، ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص Chat, أو الصوت، أو الفيديو.

2) **التعلم الإلكتروني غير المتزامن:** Synchronous e – Learning.

هو اتصال بين المعلم والمتعلم، يمكن من خلاله للمعلم وضع مصادر المعلومات مع خطة تدريس وتقديمها على الموقع التعليمي، ثم يدخل المتعلم للموقع على شبكة الإنترنت في أي وقت، ويتبع الإرشادات التي وضعها المعلم في إتمام عملية التعلم، دون أن يكون هناك اتصال تفاعلي متزامن مع المعلم (valiatnan,2002:243).

3) **التعلم المدمج** Blended learning.

هذا النوع من التعلم يشتمل على مجموعة من الوسائط, والتي تم تصميمها لتتم بعضها البعض, والتي تعزز التعلم وتطبيقاته, وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني الفوري, المقررات المعتمدة على الإنترنت, ومقررات التعلم الذاتي, وإدارة نظم التعلم, كذلك يمزج هذا النوع من التعلم أحداثاً متعددة على النشاط, تتضمن التعلم في الفصول التقنية التي يلتقي فيها المعلم مع المتعلم وجهاً لوجه, كذلك التعلم الذاتي, وفيه مزج بين التعلم الفوري المتزامن وغير المتزامن(Meyers and Lysaght, 2004:154).

5.الأدوات والبرامج والتجهيزات اللازمة للتعلم الإلكتروني:

يمكن تصنيف أدوات التعليم الإلكتروني إلى قسمين هما أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن (الحرب

1.أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن:

يقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم الاتصال المباشر (In Real time) بالمستخدمين الآخرين على الشبكة، ومن أهم هذه الأدوات ما يلي:

- المحادثة(chat).
- المؤتمرات الصوتية (Audio Conferences).
- مؤتمرات الفيديو (Video Conferences).
- اللوح الأبيض (White Board).
- برامج القمر الصناعي (Satellite Programs).

2.أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن:

ويقصد بها تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم بالتواصل مع المستخدمين الآخرين بشكل غير مباشر أي أنها لا تتطلب تواجد المستخدم والمستخدمين الآخرين على الشبكة معاً أثناء التواصل، ومن هذه الأدوات ما يلي:

- البريد الإلكتروني (E-mail).
- الشبكة النسيجية (World wid web).
- القوائم البريدية (Mailing list).
- مجموعات النقاش (Discussion groups).
- نقل الملفات (File Exchange).
- الفيديو التفاعلي (Interactive video).
- الأقراص المدمجة (CD).

ولتطبيق التعليم الإلكتروني لابد من توفير المتطلبات التالية:(عامر،2015: 45)

- بناء رؤية وخطة للتعلم الإلكتروني وفق فلسفة المنهج والإمكانات.
- تجهيزات البنية التحتية من حاسبات وبرمجيات وشبكات اتصال مثل شبكة الإنترنت والشبكة المحلية (LAN).
- تطوير العنصر البشري من حيت تأهيل المشرفين والمدراء والمعلمين والطلاب والفريق التنفيذي في المدرسة.
- تطوير محتوى رقمي تفاعلي وفق معايير التعلم الإلكتروني.

- تطوير بوابة تعليمية تفاعلية على الإنترنت تحتوي على نظم الإدارات التعليمية .

6.تقنيات التعليم الإلكتروني:

يشهد العصر الحديث تطورًا متسارعًا في الوسائل التكنولوجية التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية، حيث أصبحت التقنيات التعليمية تمثل العمود الفقري للتعلم الإلكتروني، لما توفره من أدوات تسهّل عملية الاتصال، ونقل المعرفة، وإدارة التعلم. وقد أشار الهادي (2005: 132) إلى أن تقنيات التعليم الإلكتروني تندرج ضمن ثلاث فئات رئيسية هي:

1. **التكنولوجيا المعتمدة على الصوت:**

وتشمل التقنيات التي تستخدم الصوت كوسيلة رئيسة للتفاعل أو لنقل المعلومات. وتنقسم إلى نوعين:

- **تفاعلية** :مثل المؤتمرات السمعية (Audio Conferences) والراديو قصير الموجات، والتي تتيح التواصل الفوري بين أطراف العملية التعليمية.
- **ساكنة** :مثل الأشرطة السمعية والفيديوهات المسجلة، التي تُستخدم لتقديم المحتوى بشكل غير متزامن دون تفاعل مباشر.

2. **تكنولوجيا المرئيات (الفيديو) :**

تُعد من أهم الوسائل التعليمية التي تدعم التفاعل المباشر وغير المباشر بين المعلم والمتعلم. ويشمل هذا النوع من التكنولوجيا الأشكال الثابتة مثل الشرائح التعليمية، والأشكال المتحركة مثل الأفلام وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى الأشكال المنتجة في الوقت الحقيقي كالمؤتمرات المرئية، والتي تُمكّن من التواصل بالصوت والصورة في اتجاه واحد أو اتجاهين.

3. **الحاسوب وشبكاته :**

يُعد الحاسوب العنصر الأساسي والأكثر أهمية في منظومة التعليم الإلكتروني، إذ يُستخدم في العملية التعليمية بعدة أشكال:

- **التعلم المبني على الحاسوب :(CBT)** وهو التفاعل المباشر بين الحاسوب والمتعلم دون تدخل بشري مباشر.
- **التعلم بمساعدة الحاسوب :(CAI)** حيث يُستخدم الحاسوب كمصدر للمعرفة ووسيلة للتعلم من خلال استرجاع المعلومات، أو التدريب، أو حل الاختبارات.
- **التعلم بإدارة الحاسوب :(CMI)** ويقوم الحاسوب هنا بدور الموجه والمشرف الذي يتابع تقدم المتعلم ويوجهه أثناء عملية التعلم.

وتشكل هذه التقنيات معًا منظومة متكاملة تتيح توظيف الوسائط المتعددة لخدمة الأهداف التعليمية، وتوفير بيئة تعلم تفاعلية محفزة ومرنة.

إيجابيات التعليم الإلكتروني (الموسى، والمبارك,2005 :55)

- زيادة الطاقة الاستيعابية وعدم التقيد بأعداد محددة من الطلاب أو أماكن محددة التنفيذ، فنجد القدرة الاستيعابية الكبيرة لأعداد الطلاب تفوق بكثير أعداد الملتحقين بنظام التعليم التقليدي.
- يساعد على التعليم والتنظيم الذاتي، فهو يمكن الطالب من الاعتماد على نفسه في الحصول على المعلومة وكذلك من الاستفادة من التغذية الراجعة المقدمة من الأستاذ والزملاء.
- سهولة الوصول للمعلم والمادة العلمية، فيمكن للطالب التواصل مع أستاذة خارج أوقات العمل الرسمية فلا يتقيد الطالب بالساعات المكتبية للأستاذ والتي قد تتعارض مع جداولهم الدراسية.
- يساعد على تعدد طرق التدريس لتلاءم الفروق الفردية عموماً ويشجع على التعليم التعاوني والعمل الجماعي لدى الطالب مما يؤدى إلى رفع مستوى دافعيته.
- تناقل الخبرات التربوية، وهي تمكن اعضا هيئة التدريس وجميع المهتمين بالمجال التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب وذلك عبر موقع محدد يجمعهم في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات.
- سهولة وتعدد طرق تقويم الطلبة حيث يمكن من توفير رصيد ضخم من المحتوى العلمي والاختبارات في كل مقرر وتوحيد جودة التعليم وسرية الامتحانات.
- سد النقص في اعضا هيئة التدريس المؤهلين في بعض المجالات وتغيير دوره من ملقن ومصدر وحيد من المعلومات إلى دور الموجه والمشرف.
- يعتبر وسيلة لتقويم الطالب على التعلم المستمر والذي يساعده على اكتساب مهارة التعلم مدى الحياة، الامر الذي يمكنه من تثقيف نفسه وإثراء المعلومات من حوله.
- استمرارية التواصل بين الكلية وخرجيها وذلك من خلال إشاعة ثقافة التعلم والتدريب المستمر لأفراد المجتمع مع طرح مفهوم التعلم مدى الحياة.
- الدخول على مصادر المعلومات الإلكترونية والتي تعتبر الاضخم على الاطلاق.

7.**الصعوبات التي تواجه التعليم الإلكتروني** (عامر,2015: 122)

من أهم الصعوبات التي تعيق وتمنع انتشار التعليم الإلكتروني ما يلي:

- ضعف قدرات الطلاب على استخدام الحاسوب وبالتالي تعثرهم في الوصول إلى المعرفة من خلال التعليم الإلكتروني.
- بط سرعة الاتصال بشبكة الانترنت مما يقلل من جودة وكفاءة التعليم الإلكتروني.
- قد تكون أجهزة الحاسوب لدى المتعلمين قديمة أو مواصفاتها غير ملائمة لتشغيل برامج التعليم الإلكتروني.

- ❖ عدم وجود أجهزة حاسوب لدى عدد كبير من المتعلمين أو عدم توفير اتصال بالأنترنت.
- ❖ التكلفة الباهظة لمتطلبات التعليم الإلكتروني والتي تتضمن تجهيز مختبرات الحاسوب والاتصال بشبكة الاتصال بالأنترنت وصناعة البرمجيات المناسبة لذلك.
- ❖ عدم اعتراف وزارات التربية والتعليم في بعض الدول بالمؤهلات العلمية التي يحصل عليها أصحابها بالدراسة عن بعد الكترونياً.
- ❖ الافتقار إلى المعلمين الذين يجدون التعليم الإلكتروني.
- ❖ عدم قدرة الجهات المعنية على توفير مقررات تتناسب مع هذا النمط من التعليم.

8.**معوقات التعليم الإلكتروني** (عامر ,2015: 135)

- ▪ عدم توفير بنية تحتية.
- ▪ ضعف الاستفادة من التكنولوجيا.
- ▪ عدم الرغبة في إحلال الطرق التعليمية الجديدة محل القديمة.
- ▪ عدم قبول الطلاب للتكنولوجيا الجديدة في التعليم.
- ▪ صعوبة التغلب على التكلفة المادية.
- ▪ عدم القدرة على التكيف مع أساليب التعليم الجديدة.
- ▪ صعوبة التخطيط الاستراتيجي بكفاءة وفعالية.

9.متطلبات تطبيق نظم التعلم الإلكتروني:

ولإيجاد منظومة تعليمية الكترونية، وايضاً لتطويرها وزيادة فاعليتها ليصبح لزاماً مراعاة توافر مجموعة من المتطلبات يمكن حصر بعضها فيما يلي (أجفو, 2006: 76)

- o ضرورة تبني استراتيجية عربية للتعلم الإلكتروني تنطوي على استغلال التقنيات الحديثة كوسيلة أساسية في المنظومة التعليمية في مراحلها المختلفة.
- o ضرورة احداث تغيير جذري في بيئة وأساليب التعليم، وذلك يحتاج بطبيعته إلى جهود جبارة ومصادر مادية ضخمة.
- o ضرورة توفير البنية التحتية التي يتطلبها التعلم الإلكتروني والتي تتثمل في اعداد هيئة تدريس مؤهله قادرة على التفاعل مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية.
- o ضرورة الإفادة البناءة من تجارب وخبرات الآخرين، بمعنى أقلمة هذه الإفادة واخضاعها لمتطلبات الواقع.
- o العمل على تنظيم هيئة اعتماد عربية، يعد آلية من آليات تطبيق التعلم الإلكتروني داخل المجتمع العربي، لتكوين اتحاد علمي بين الدول العربية التي تطبق نظم التعلم الإلكتروني.
- o تفعيل جهود التعريب للبرامج التعليمية الموجودة على شبكة المعلومات .

ثالثا: إجراءات الدراسة:

تناولت الباحثة في هذا الجانب الدراسة الميدانية وإجراءاتها وفق الآتي:

1.منهج الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي القائم على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع من خلال وصفها وصفاً دقيقاً يعبر عنها كميا، ودراسة علاقة واقع الظاهرة ببعض المتغيرات المحكية.

2.مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم مسلاته. واشتملت عينة الدراسة على (50) عضو هيئة تدريس تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة.

3. أداة الدراسة:

استخدمت الباحثة استبانة لجمع المعلومات، واعتمدت الباحثة في بناء الأداة على الخبرة العلمية والعملية للباحثة، وكذلك الادبيات المتخصصة والدراسات السابقة في موضوع التعليم الإلكتروني.

واستعانت الباحثة في صياغة بنود الأداة بمراجع في مجال التقويم والقياس، ومنهجية البحث لتحديد العبارات التي يمكن أن تستخدم في الاستبانة، وقد تكونت الاستبانة من ثلاثة محاور والتي تجيب على أسئلة الدراسة وهي آراء المشاركين في الإجابة عن الاستبانة.

المحور الأول: استخدامات التعليم الإلكتروني.

المحور الثاني: إيجابيات التعليم الإلكتروني.

المحور الثالث: معوقات التعليم الإلكتروني.

4.صدق الاداة وثباتها:

قامت الباحثة بعرض الأداة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص للتأكد من الصدق الظاهري للأداة وتم الأخذ برأي غالبية المحكمين بحذف واضافة وتعديل بعض الفقرات في صورتها النهائية. وقد تم التأكد من حساب ثبات الأداة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي حيت حصلت على معامل ثبات بلغ (0.87) وهو مناسب للدراسة.

5.نتائج الدراسة ومناقشتها:

بعد ان تم تطبيق الدراسة وجمع المعلومات وتحليلها، وذلك باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الدراسة؛ وقد اعتمدت الدراسة على الأدبيات السابقة والدراسات ذات الصلة لتحديد ثلاثة مستويات لتقدير الاستجابات على النحو الاتي:

- المستوى الأول: مرتفع، ويقع بين المتوسط الحسابي (2.5– 3).
- المستوى الثاني: متوسط، ويقع بين المتوسط الحسابي (1.5– 2.49).
- المستوى الثالث: ضعيف، ويقع تحت المتوسط الحسابي (1.5).

وفيما يلي عرض للنتائج التي توصلت اليها الدراسة ومناقشتها حسب تسلسل أسئلة الدراسة:

❖ السؤال الأول: ما استخدامات التعليم الإلكتروني؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة والجدول التالي (رقم 1) يبين درجة تقدير عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات هذا المحور:

الجدول (1) يبين المتوسطات الحسابية لمستوى استخدامات التعليم الإلكتروني.

ر.م	العبارات	المتوسط
1	وجود قاعات متخصصة للتعليم الإلكتروني بالكلية	2.45
2	وجود عدداً كافياً من أجهزة الحاسب الآلي بالواقع	2.18
3	توجد شبكة انترنت متاحة دائماً بالكلية	2.44
4	يستخدم التعليم الإلكتروني في البحث العلمي	1.18
5	تستخدم محركات البحث للحصول على المعلومات اللازمة للمواد الدراسية	1.17
6	يوجد موقع خاص على الانترنت للتعليم الإلكتروني	2.43

يلاحظ من الجدول السابق أن عينة الدراسة ترى أن وجود قاعات مخصصة للتعليم الإلكتروني بالكلية، ووجود عدداً كافياً من أجهزة الحاسب الآلي بالواقع، ووجود شبكة انترنت متاحه دائماً بالكلية بدرجة متوسطة فقد تراوحت قيم المتوسطات بين (2.45)

إلى (2.18) وهي تقع في المدى المتوسط.

بينما استخدام التعليم الإلكتروني في البحث العلمي واستخدام محركات البحث للحصول على المعلومات اللازمة للمواد الدراسية، جاء بصورة ضعيفة فقد كانت قيم المتوسطات بين (1.18) و(1.17) على الترتيب. وتتفق هده النتيجة مع دراسة (اجفو 2006) لإجاد منظومه تعليميه إلكترونيه وزيادة فعاليتها لابد من توفر مجموعة من المتطلبات منها: ضرورة تبني استراتيجية للتعلم الإلكتروني تنطوي على استغلال التقنيات الحديثة، مع ضرورة احداث تغير جدري في بيئة واساليب التعليم، وتوفير البنية التحتية للتعليم الإلكتروني والتي تتمثل في اعداد هيئة تدريس مؤهلة قادرة على التفاعل مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية، وكذلك ضرورة الاستفادة من تجارب وخبرات الدول المتقدمة في هذا المجال.

❖ **السؤال الثاني: ما إيجابيات التعليم الإلكتروني؟.**

وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة والجدول رقم (2) يبين درجة تقدير عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات هذا المحور:

الجدول (2) يبين المتوسطات الحسابية لمستوى إيجابيات التعليم الإلكتروني.

ر.م	العبارة	المتوسط
1	يقدم المادة العلمية بطريقة مشوقة	2.89
2	يرفع مستوى التحصيل العلمي لدى الطلاب	2.77
3	يمكن الطلاب من التعلم الذاتي	2.85
4	يساهم في تفعيل التعلم النشط	2.80
5	ينمى التفكير الناقد والابداعي	2.92
6	يعمل على إيجاد بيئة تعلم حقيقية	2.67
7	يعطي تغدية راجعة فورية ومباشرة	2.93
8	يراعي الفروق الفردية بين الطلاب	2.88
9	يزيد من دافعية الطلبة للدراسة	2.87
10	يمكن الطلاب من التواصل مع المعلم في أي مكان وزمان	2.98

يلاحظ من الجدول السابق أن عينة الدراسة ترى أن للتعلم إيجابيات كثيرة، فقد تراوحت قيم المتوسطات بين (2.67) إلى (2.98) وهي تقع في المدى الموافقة المرتفع. فهي توافق بشدة على أن التعلم الإلكتروني:

- يمكن للطلبة من التواصل مع المعلم في أي مكان وزمان.
- يعطى تغدية راجعة فورية ومباشرة.
- ينمى التفكير الناقد والابداعي.
- يقدم المادة العلمية بطريقة مشوقة.
- يراعى الفروق الفردية بين الطلاب.
- يزيد من دافعية الطلبة للدراسة.
- يمكن الطلاب من التعلم الذاتي.
- يسهم في تفعيل التعلم النشط.
- يرفع مستوى التحصيل العلمي لدى الطلاب.
- يعمل على إيجاد بيئة تعلم حقيقية.

وتبين نتيجة هذا السؤال أن التعلم الإلكتروني يعد من أهم أساليب التعلم الحديثة, فهو يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم, كما يساعد في حل مشكلة ازدحام القاعات أو عدم توفرها إدا ما استخدم بطريقة التعليم عن بعد, فالتعليم الإلكتروني يزيد من فاعلية التعلم إلى درجة كبيرة ويقلل من الوقت اللازم للتدريب ويقلل تكلفة التدريب, ويوفر بيئة تعلم تفاعلية ويسمح للطالب بالدراسة في الوقت والمكان الذي يفضله, ويتيح عمل مقابلات ومناقشات حية على الشبكة, ويوفر معلومات حديثة وينسجم مع احتياجات المتعلمين, ويوفر برامج المحاكاة والصور المتحركة وفعاليات وتمارين تفاعلية وتطبيقات عملية. وتتفق هذه النتيجة إلى ما توصلت اليه كلاً من دراسة (Bosman, 2002)و (Kurtus, 2004).

كما تبين هذه النتيجة أن التعلم الإلكتروني يلبي احتياجات المتعلمين الفردية بحيث يتعلم الافراد حسب سرعتهم الذاتية، وتوفير تكلفة التدريب (الإقامة، السفر، الكتب) وتحسين الاحتفاظ بالمعلومات والوصول إلى المعلومات في الوقت المناسب وسرعة تحديثها وتوحيد المحتوى والمعلومات لجميع المستخدمين وتحسين التعاون والتفاعلية بين الطلاب (Meyers, 2004).

❖ **السؤال الثالث: ما معوقات التعليم الإلكتروني؟.**

وللإجابة عن السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة والجدول رقم (3) يبين درجة تقدير عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات هذا المحور:

الجدول قم (3) يبين متوسطات الحسابية لمستوى معوقات التعليم الإلكتروني.

ر.م	العبارة	المتوسط
1	قلة خبرة اعضا هيئة التدريس والطلاب	2.12
2	القاعات الدراسية غير مناسبة	2.67
3	إهمال صيانة الحواسيب بشكل مستمر	2.75
4	انقطاع شبكة الانترنت لفترات طويلة	2.83
5	عدم توافر الحواسيب في منازل جميع الطلاب	1.92
6	عدم اقتناع الطلبة بجدوى التعليم الإلكتروني	2.79
7	سو التجهيزات الفنية داخل المعامل	2.45
8	النقص في تصميم المواد التعليمية وانتاجها	2.66
9	اتجاهات اعضا هيئة التدريس السلبية نحو التعليم الإلكتروني	2.87
10	قلة دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني	2.88

11	النقص في الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس	2.86
12	قلة الحوافز المعنوية والمادية لأعضاء هيئة التدريس	1.73
13	صعوبة متابعة الطلاب بشكل فردى	2.62
14	انشغال الطلاب في مواقع ليس لها علاقة بالتعليم الإلكتروني	2.88
15	كثرة الاعمال التي تقع على عاتق عضو هيئة التدريس	2.95

يلاحظ من الجدول السابق أن عينة الدراسة ترى وجود معوقات تؤثر بصورة كبيرة على توظيف التعلم الإلكتروني فقد تراوحت قيم المتوسطات (2.62) إلى (2.95) وهي تقع في مدى الموافقة المرتفع. وهذه المعوقات هي:

- كثرة الاعمال التي تقع على عاتق عضو هيئة التدريس.
- انشغال الطلاب في مواقع ليس لها علاقة بالتعليم الإلكتروني.
- اتجاهات اعضا هيئة التدريس السلبية نحو التعليم الإلكتروني.
- قلة دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو التعليم الإلكتروني.
- النقص في الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس.
- انقطاع شبكة الانترنت لفترات طويلة.
- عدم اقتناع الطلاب بجدوى التعليم الإلكتروني.
- إهمال صيانة الحواسيب بشكل مستمر.
- القاعات الدراسية غير مناسبة.
- النقص في تصميم المواد التعليمية وانتاجها.
- صعوبة متابعة الطلاب بشكل فردى.

كما ترى عينة الدراسة وجود معوقات تؤثر بصورة متوسطة على توظيف التعلم الإلكتروني فقد تراوحت قيم المتوسطات بين (1.73) إلى (2.45) وهي تقع في مدى الموافقة المتوسط. وهذه المعوقات هي:

- سوء التجهيزات الفنية داخل المعامل.
- قلة خبرة اعضا هيئة التدريس والطلاب.
- قلة الحوافز المعنوية والمادية لأعضاء هيئة التدريس.

تشير النتائج السابقة إلى ضعف في مستوى البنية التحتية للتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم الجامعي، وقد تعزى هذه النتائج إلى الواقع الذي تعيشه هذه المؤسسات من ضعف في الموارد المالية، وحداثة إنشاء وحدات الانترنت للتعليم الإلكتروني، ولذا فالقاعات التدريسية المهيأة لاستخدام التعليم

الإلكتروني غير متوفرة بصورة كافية، وكذلك عدم توفر البرمجيات التعليمية بشكل متكامل لكل المواد، وقلة المختبرات الحاسوبية، وقلة الفنيين.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه بعض الدراسات: دراسات كل من (Valiathan, 2002, Meyers,2004) ودراسة (الحربي, 2006) ودراسة (الهادي, 2005) التي بينت أن التعلم الإلكتروني يحتاج إلى جهد مكثف لتدريب وتأهيل أعضاء هيئة التدريس والطلاب, وارتباط التعليم الإلكتروني بعوامل تقنية أخرى, مثل كفاءة شبكات الاتصالات, وتوافر الأجهزة والبرامج ومدى القدرة على إنتاج المحتوى بشكل محترف, ومن أهم الصعوبات والمعوقات التي تحول دون نشر التعلم الإلكتروني في الجامعات قلة الميزانيات المرصودة للتعليم الإلكتروني وقلة الخبرات التعليمية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة(الموسى,2003) من أن أكبر تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني هو إيجاد بيئة تعليمية إلكترونية مبنية على ثقافة واسعة ونظرة شاملة لمفهوم التعلم الإلكتروني. كما أن تطوير رؤية لتدريب المعلمين والمتعلمين وجميع العاملين في مجال التعليم على استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني يمثل عائقاً قوياً أمام مراكز التدريب التي تواجه عدة تحديات أساسية في موازنة القديم بالجديد وخلق برامج تعليمية تجريبية باستخدام مناهج خارجية أو محلية، واستحداث أساليب لدمج التعليم الإلكتروني بالفصل الدراسي التقليدي. ومن التحديات الأخرى هو العمل على شد انتباه المتعلمين ومساعدتهم على التركيز من خلال اطلاعهم على دور عضو هيئة التدريس وشرح هذا الدور في عملية التعلم الإلكتروني، والتأكيد على إبراز دور المتعلمين في تفعيله، وعدم تهميش أدوارهم.

6.توصيات الدراسة:

وفي ضوء نتائج الدراسة فإن الباحثة توحي بما يلي:

- تأسيس نظام تعليمي متكامل يعتمد على التقنيات الحديثة في مجال التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في شكل مراكز وطنية لتحقق التقدم والتميز في العملية التعليمية ودعمه مادياً ومعنوياً، وتسخير كافة إمكانيات الدولة لإنجاحه.
- تشجيع العمل الجامعي حول التعليم الإلكتروني وخاصة الخرجين بالتركيز في مشاريع تخرجهم على خذا الموضوع.
- زيادة الدعم المقدم لرفع مستوى البنية التحتية للتعليم الإلكتروني.
- ضرورة التخطيط الجيد لاستخدام التعليم الإلكتروني وفي حال عدم وجود خطة وغياب الرؤية الواضحة، وعدم توفير للإمكانيات المادية والبشرية فإن التطبيق سوف يكون ناقصاً ولأيمكن الاعتماد عليه.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على برامج التعليم الإلكتروني.

- إدخال التعليم الإلكتروني في كافة المؤسسات التعليمية والتربوية ومتابعة تطبيقيه.
- تهيئة وتوعية أعضاء هيئة التدريس والطلاب على مفهوم العملية التعليمية في ظل استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية.

1.محمد منير حجاب، (2003): الموسوعة الإعلامية، مج 2, القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
2.سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، (2003): مدخل إلى التدريس، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع .
3.عماد عبد الرحيم الزغلول، (2006): نظريات التعلم، ط 2, عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع .
4.أحمد سالم، (2004): تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد.
5.مجدي صلاح طه مهدى (2008): التعليم الافتراضي، المنصورة: دار الجامعة.
6.محمد الهادى (2005): التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
7.محمد الحربي، "مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
8.طارق عبد الرؤوف عامر (2015)، " التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصرة", المجموعة العربية للتدريب والنشر.
9.عبد الله الموسى، واحمد المبارك، (2005)، التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، مكتبة العبيكان، الرياض.
10.علي أجفو، (2006): التعليم الإلكتروني العربي: الواقع والتحديات، المؤتمر الدولي الأول: التعلم الإلكتروني- حقبة جديدة من التعلم والثقافة، مركز التعلم الإلكتروني، جامعة البحرين .
11.فاروق فيليه،احمد الزكي،(2003) :الدراسات المستقبلية _منظور مستقبلي ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان الأردن.
12.د.جويدة عميرة، أ. عثمان طرشون، أ. علي عليان، خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني- دراسة مقارنة عن تجارب بعض الدول العربية، جامعة الجزائر2، 2018م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

11- Bosman, Kelli, (2002) : simulati0n- based E- learning. Syracuse university.

12- Kurtus, Ron.(2004). What is E- learning, Retrieved, may11, 2004. From: www-school-for- chanpions.com/want is. Htm.

13- valiathan, Purnima (2002) : Blended Learning Virginia, USA: American Society For Training Developmen(ASTD).

14- Meyers, Bennett, S. and Lysaght, p. (2004), A synchronous communications: strategies for equitable E-learning. Faculty of Education, University of Wollongong .