

نجربة التعليم الإلكتروني والتحديات التي تواجه الجامعات في العراق

إعداد:

م.د/ فرح محمد رضا حمزة الربيعي..

وزارة التربية العراقية.. المديرية العامة لتربية بابل..

المخلص

استنجدت مؤسسات التعليم العالي في العراق في الآونة الأخيرة بالتعليم الإلكتروني؛ بهدف انقاذ التعليم الأكاديمي اثر اغلاق الجامعات العراقية بسبب جائحة كورونا من دون تدريب أو معرفة سابقة من قبل الاساتيد والطلبة يتطلب استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية، فمن الطبيعي أن تكون هناك العديد من المعوقات والتحديات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني، ولتحقيق هدف البحث استخدمت الباحثة الاستبيان لجمع المعلومات، وتكونت الاستبانة من (40) فقرة عن أهم التحديات والمعوقات المتعلقة بكيفية تطبيق التعليم الإلكتروني وزعت الكترونيا على عينة البحث المكونة من (100) أستاذ جامعي في جامعة بابل. وقد تم التأكد من صدق الاستبانة بعد عرضها على المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس. وبعد تحليل استجابات عينة البحث باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS لمعرفة كشف تحديات التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية، أظهرت النتائج إلى وجود تحديات تقنية، وتحديات تنظيمية، وتحديات مهنية، وتحديات اجتماعية ومنها:- عدم جاهزية ادارات الجامعات والأساتذة والطلاب لإستخدام التكنولوجيا الحديثة والتقنيات المطورة في التعليم الإلكتروني، ونقص الدعم الفني، وعدم تدريب الأساتذة والطلاب على البرامج الحديثة وكيفية استخدامها، وضعف الأوضاع المعيشية لجزء كبير من الطلاب، وعدم وصول تغطية الانترنت إلى كل المناطق في العراق، وعدم وجود نظرية تعلم تدعم التعليم الإلكتروني، والتصورات السلبية اتجاه التعليم الإلكتروني من قبل الأساتذة والطلاب، ونقص التعاون بين المشتركين في التعليم الإلكتروني. لذا ترى الباحثة أن معرفة وتحديد هذه التحديات يساعد المسؤولين في الجامعات العراقية على تطوير فصول التعليم الإلكتروني واستخدامه في الظروف الحرجة وإيجاد الحلول اللازمة لها.

الكلمات المفتاحية:- التعليم الإلكتروني، الأستاذ الجامعي، الجامعات العراقية، التحديات

E-learning experience and challenges facing universities in Iraq

M. Dr. Farah Mohammed Reda Hamza Al – Rubaie

ABSTRACT

Recently, higher education institutions in Iraq have sought e-learning, with the aim of saving the academic year following the closure of Iraqi universities due to the Corona pandemic. Without training or previous knowledge, teachers and students are required to use e-learning in Iraqi universities, it is natural that there are many obstacles or challenges facing the application of e-learning. To achieve the goal of the research, the researcher used a questionnaire to collect information. The questionnaire consisted of (40) items on the most important challenges and obstacles e-learning, and it was distributed electronically to the research sample consisting of (100) university professors at the University of Babylon. The validity of the questionnaire was checked after it was presented to the arbitrators in the field of curricula and teaching methods. After analyzing the responses of the research sample using the SPSS statistical program to identify and reveal the challenges of e-learning in Iraqi universities, the results showed that there are technical challenges, organizational challenges, professional challenges, and social challenges, including: Lack of technical support, lack of training of teachers and students on modern programs and how to use them, poor living conditions for a large part of students, lack of Internet coverage to all regions in Iraq, lack of a learning theory that supports e-learning, negative perceptions of e-learning by teachers and students Lack of cooperation between participants in e-learning. The researcher believes that knowing and identifying these challenges helps officials in Iraqi universities develop e-learning classes and use it in critical circumstances and find the necessary solutions for them.

Key words: - E-learning, university professor, Iraqi universities, challenges

المقدمة

ثمّة معركة طاحنة تدور رحاها اليوم بين الجامعات في جميع أنحاء العالم والتحوّل من التعليم الحضوري إلى التعليم الإلكتروني. فالتعليم العالي يُعدّ آخر مراحل التعليم النظامي، وهو القطاع الحساس في المجتمع القائم على دعمه بالكفاءات البشرية المؤهلة القادرة على التطوير وإحداث التغيير وتحقيق التنمية الشاملة للمجتمع. إذ يمر التعليم العالي في العراق بأزمة تشمل كافة مقوماته من الأستاذ والطالب إلى المناهج الدراسية والنظام التعليمي ووسائله والمستلزمات الدراسية إلى الأنظمة الإدارية وغير ذلك. ففي ظل جائحة كورونا أصبح التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية مما أدّى إلى اضطراب غير مسبوق لأعضاء الهيئة التدريسية والطلاب على حدٍ سواء (UNESCO, 2020). يتمثل التحدي في كيفية تقديم تعليم عالي الجودة عن بُعد وماهي المنصة التعليمية الرقمية التي تلبّي حاجات الأعضاء التدريسية، وتحفز الطلاب على التعلم عبر الانترنت (Sakshi,2020). جاءت جائحة كورونا لتجبر بلدان العالم بصورة عامة والعراق بصورة خاصّة على الانتقال المفاجئ من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني. فالتعليم الإلكتروني هو استخدام التقنيات الإلكترونية لإنهاء المناهج التعليمية خارج الفصول الدراسية التقليدية، فهو يحوّل التعليم من الأسلوب التقليدي (المتلقين) المقتصر على الورقة والسيبورة إلى أسلوب تفاعلي مصحوب بمؤثرات سمعية وبصرية باستخدام برامج متنوّعة تمكن الطالب من رفع يده إلكترونياً والتفاعل مع الأستاذ والطلاب الآخرين.

اذ تشير الدراسات و الأبحاث بأنّه يمكن الاستفاده من تكنولوجيا التعليم (التعليم الإلكتروني) بشكل كبير في رفع مستوى التعليم وزيادة كفاية عملية التعلم، كما أكدت الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي (2010) أن التعليم الإلكتروني يتميز بعدة مميزات منها:-

- بيئة تفاعلية: الطالب ايجابي والأستاذ مرشد وموجه، الطالب مركز التعلم (قائد) حيث تتاح الفرصة للطلاب لتفاعل الفوري الكترونياً من خلال الرسائل والنقاش مع الأستاذ من جهة وبين الزملاء من جهة أخرى ، كما ان هناك قدرة على التواصل بين الطلبة مع بعضهم، وبين الطلبة والأستاذ من خلال سرعة التواصل فيما بينهم عبر المنصات التعليمية والإيميل الإلكتروني وغرف النقاش.
- قلّة التكلفة: التعليم الإلكتروني يوفر الجهد والمال والوقت، ويوفر للطالب مشقة الانتقال إلى الحرم الجامعي وكلفة التنقل ويكسب مزيداً من الوقت.
- سهولة الاطلاع: تتوفر المقررات الدراسية المعدة الكترونياً على مدار الساعة ممّا يسمح للطلاب بمتابعتها في أي وقت يراه مناسباً ومتجاوزاً قيود المكان والزمان. تكون المحاضرات متوفرة على مدار اليوم و طوال أيام الأسبوع هذه الخاصية يستفاد منها الطلاب الذين يرغبون في التعلم في اوقات معينة، لأنّ منهم ينشغلون في اعمال ومسؤوليات اخرى، والقسم الآخر من الطلاب يفضل التعلم باكراً". وهذه الخاصية تتيح لجميع الطلاب بالتعلم في الوقت الذي يلائم ظروفهم.
- تعلم مرّن: يمكن التعليم الإلكتروني الطالب أن يتفاعل مع مجموعة كبيرة من المتعلمين وغيرهم من الأساتذة في مختلف أنحاء العالم حيث يساعد في إعطاء فرص التعلم لمختلف طبقات المجتمع في أي زمن وفي أي مكان وفقاً لقابليات الطالب.

- مراعاة الفروق الفردية: يُعدُّ الاستاذ العنصر الأساسي في العملية التعليمية، فهو يعطي الحرية والجرأة للطالب في التعبير عن نفسه حيث أن وسائل الاتصال المختلفة توفر لكل طالب حرية ابداء رأيه في أي زمن نجد بالمقابل ان قاعات المحاضرة الكلاسيكية لا توفر هذه الميزة للطالب، وذلك اما لضيق الوقت، او خجل الطالب، او سوء تنظيم المقاعد الجامعية، او صوت الطالب المنخفض، وغيرها من الأسباب. أن هذه الطريقة من التعليم توفر فرصة مكتملة للطالب الجامعي لأنه يستطيع إرسال الاسئلة والاستفسارات من خلال وسائل الاتصال اللفظية والكتابية المختلفة منها الايميل وغرف الدردشة ومنصات التعليم الالكتروني المختلفة. هذه الخاصية لها تأثير فعال لدى الطلاب الذين لديهم مشكلات نفسية كالخوف والقلق لأن هذا الطريقة في التعليم تساعد الطلاب في زيادة الثقة بالنفس من خلال التعبير عن أفكارهم بحرية تامة.
- تحديث المناهج: تتميز هذه الطريقة التعليمية بسهولة تحديث وتعديل المحاضرات والمعلومات المقدمة للطلاب وسرعة نقل هذه المعلومات من مصادر التعلم متنوعة (الانترنت، المكتبات الالكترونية، الفيديوات التعليمية).

وعلى الرغم من وجود هذه المزايا من تبني التعلم الإلكتروني؛ إلا أن تطبيقه وتوفيره لم يكن سهلا على الاساتيد الجامعيين والطلاب في المؤسسات التعليمية في العراق. اذ واجه الكثير من التحديات التنظيمية والتقنية والمهنية والاجتماعية التي تقوض تنفيذها الناجح.

اهمية الدراسة

- يكتسب موضوع التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية أهمية بالغة خاصة في وقتنا الراهن في ظل جائحة كورونا فهو ليس نمطا جديداً من التعليم الحديث القائم على دعمه بالتكنولوجيات الحديثة وإنما اعتباره مشروع جديد في العراق يدخل ضمن مشروع الحكومة الالكترونية والذي يتزامن مع المحاولات الجارية في الجامعات العراقية لدراسة إمكانية تطبيق برامج التعليم الالكتروني تحت وصاية "وزارة التعليم العالي والبحث العلمي"، كونه سمه من سمات مجتمع المعلومات الذي يُعد اليوم مؤشراً على مستوى رقي وتقدم الدول . وبالتالي جاءت هذه الدراسة لمعرفة وتحديد معوقات التعليم الالكتروني التي يواجهها الاستاذ الجامعي في الجامعات العراقية وتبرز أهمية هذا البحث فيما يلي:-
- مواكبة التطورات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم الالكتروني، ودوره الفعال في دفع عجلة التعليم في ظل جائحة كورونا.
- التأكيد على أهمية التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية لكونه البديل الوحيد عن التعليم التقليدي في ظل جائحة كورونا.
- مساعدة القائمين على التعليم الإلكتروني في الجامعات لوضع مناهج خاصة بالتعليم الإلكتروني بما يتناسب مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور تقني ومعلوماتي.
- تشخيص تحديات ومعوقات التعليم الإلكتروني التي تواجه الاساتذة في الجامعات العراقية.
- تقديم تغذية راجعة لصناع القرار في الجامعات العراقية للكشف عن أهم تحديات التعليم الإلكتروني التي تواجه الهيئة التدريسية في الجامعات والكليات العراقية. حيث إن تشخيص التحديات والمعوقات يُساعد أصحاب القرار الاداري في معالجة ومواجهة هذه التحديات من أجل تطبيق ناجح لمنظومة التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية
- إجراء هذه الدراسة قد يُمهّد لمزيد من الدراسات الميدانية والتجريبية المتعلقة ببعض الجوانب التي لم يتم تناولها هذا البحث.

■ مشكلة البحث

ألقت أزمة جائحة كورونا ظلالها على قطاع التعليم بالكامل إذ دفعت كل الجامعات في العالم إلى توقف نشاطها التعليمي والتدريبي وبشكل مفاجئ وهذا الوضع أثار قلقاً كبيراً لدى كل المنتسبين في هذا القطاع وبالأخص شريحة الأساتذة والطلاب لأن التحول دفع بمختلف المؤسسات التعليمية إلى البحث عن البديل الذي من شأنه يساعد في استئناف سير العملية التعليمية والمتمثل في التعليم الإلكتروني كبديل عن التعليم الحضوري. فباستطاعة الطالب حضور المحاضرات من غير زيارة فعلية لمباني الجامعة، وذلك ليتم التفاعل بين الأستاذ والطلبة بمساعدة الحاسوب عبر الفضاء المعلوماتي. وهو ما يسمى بالتعلم الإلكتروني. وقد حاولت الجامعات العراقية تشجيع الهيئة التدريسية لاستعمال التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية؛ لكن في المقابل لا يزال التعلم الإلكتروني في الجامعات العراقية يواجه مجموعة من التحديات الصعوبات والعقبات تحد من تطبيقه سواء أكانت تقنية وفنية تتعلق بالتعلم الإلكتروني نفسه أم تتعلق بالجوانب الإدارية والمادية أو معوقات تتعلق بالأستاذ الجامعي والطلبة، حيث لازال التعلم الإلكتروني في الجامعات العراقية يعاني من نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعلم الفعالة، وبذلك تتبلور مشكلة هذه الدراسة باستقصاء آراء الهيئة التدريسية في الجامعات والكليات العراقية لتحديد ومعرفة تحديات وصعوبات توظيف التعليم الإلكتروني وفي ضوء ذلك تحددت مشكلة البحث في السؤال التالي: ما التحديات والمعوقات التي تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا؟

■ أسئلة البحث

من خلال مشكلة البحث تحددت أسئلة البحث في الأسئلة التالية:-

- ماهي التحديات التي تعرقل تنفيذ وتوفير التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين؟
- ماهي التسهيلات والدعم التقني الذي تقدمه الجامعات العراقية لتسهيل تطبيق وتنفيذ التعليم الإلكتروني؟
- ماهي التسهيلات والدعم التنظيمي الذي تقدمه الجامعات العراقية لتسهيل تطبيق وتنفيذ التعليم الإلكتروني؟
- ماهي المهارات المهنية لدى الأساتذة الجامعيين لتسهيل تطبيق التعليم الإلكتروني؟
- ما مدى التقبل الاجتماعي للتعليم الإلكتروني من طرف الطلبة والأساتذة من أجل الاندماج في التعلم الإلكتروني؟

■ أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:-

- معرفة وتحديد أبرز التحديات التي تواجه تنفيذ وتوفير التعلم الإلكتروني في الجامعات العراقية من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين.
- التعرف على مدى توفر الاستعدادات البشرية والمادية لاستخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا.

▪ تقديم مجموعة من المقترحات لإنجاح تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية في ضوء نتائج هذه الدراسة .

▣ التعريفات الإجرائية

التحديات:- مجموعة المؤثرات والمعوقات التي تحد من تحقيق الاهداف المرجوة من تطبيق التكنولوجيا التعليمية والتي حددت بتحديات أو معوقات مرتبطة بالنواحي التقنية والتنظيمية والاجتماعية بالإضافة الى تحديات مهنية عامة للاستاذ الجامعي في مجال التعليم الإلكتروني.

التعليم الإلكتروني :- منظومة تعليمية وطريقة للتعلم باستخدام الأنظمة والتطبيقات التي تعتمد على وسائط إلكترونية متنوعة في إيصال محتوى ما سواء أكان ذلك متزامنا أم غير متزامن أو مدمجا، مع وجود التفاعل لتوفير بيئة تعليمية فعالة.

الاستاذ الجامعي:- هو كل فرد يقوم بوظيفته التعليمية والبحثية في المؤسسة الجامعية والذي يمتاز بقدرات ومعارف علمية تُسهل له إمكانية تكوين أفراد ذوي كفاءات، واكسابهم معارف وقدرات تحقق لهم نوعاً من التوافق بين ما يمتلكونه من مهارات وما هم بصدد اختياره.

▣ الدراسات السابقة

أن معرفة وتحديد المعوقات أو التحديات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية أهمية بالغة لذلك فقد أجريت العديد من الدراسات منها: رشوان، شفقة (٢٠٢٠)، الجبوري (٢٠٢٠)، يونان، محمود (٢٠٢٠)، علي (٢٠٢٠)، حمدتو (٢٠٢٠)، المختار (٢٠١٩)، خميسة وطيابية (٢٠١٩)، دياب وبرويس (٢٠١٩)، الخزرجي (٢٠١٨)، الحمران، حميدان، بدرانت (٢٠١٦)، ماهر (٢٠١٤)، القضاة، مقابلة (٢٠١٣)، الحوامدة (٢٠١١) الحلفاوي (٢٠١١)، زيتون (٢٠٠٥)، الزاحي (٢٠١٢). Elena & other's (2020), Yessenova, Parker, Sadvakasova (2020), Kibuku & others (2020).Gubiani D., Cristea I., Urbančič T. (2020)

بعد مراجعة الباحثة للدراسات السابقة استنتجت مايلي:-

- سعت معظم الدراسات السابقة إلى الوقوف على أهم المعوقات التي يمكن أن تواجه استخدام التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية المختلفة (جامعات، مدارس، معاهد تربوية)
- معظم الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي والوسائل الاحصائية المختلفة وهي الاختبار التائي، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل ارتباط بيرسون وغيرها.
- مجتمع وعينة الدراسة تنوعت في الدراسات السابقة فاختلقت وفقا لأهداف الدراسة اذ بعض الدراسات تكونت عيناتهم من الاساتذة في الجامعات، والبعض الآخر من طلبة الجامعة، ودراسات كانت العينة من القادة التربويين في التعليم الإلكتروني.
- تنوعت بيئات التطبيق في الدراسات السابقة بين الدول العربية وأخرى دول اجنبية.
- متغيرات (التخصص، الجنس، الخبرة، التدريب) لها تأثير كبير في التعليم الإلكتروني اذ أن التخصص ومستوى الخبرة في الحاسوب أثرا على استخدام العضو التدريسي للحاسوب، حيث تبين أن ذوي التخصصات العلمية هم أكثر استخداما من زملائهم ذوي التخصصات الانسانية وفيما يتعلق بمعوقات استخدام الحاسوب، فقد اتضح أن قلة التدريب كانت أكثر العوامل إعاقة.

- استخدام أغلب الدراسات السابقة الاستبيان كأداة لجمع البيانات عن الظاهرة المراد دراستها.
- نتائج الدراسات السابقة أظهرت أن التعليم الإلكتروني كغيره من طرائق التعلم الأخرى لديه تحديات تعوق تنفيذه، من أهمها: عدم تطوير المعايير للتعلم الإلكتروني، وعدم وضوح في الأنظمة والطرائق، ونقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعلم الفعالة، وارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة بنمط التعلم الإلكتروني، وندرة وجود المتخصصين في تصميم المواد التعليمية بنمط التعلم الذاتي المساند بالوسائط التكنولوجية المتعددة القابلة للتعلم إلكترونياً .

عند مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة نجد أوجه الاتفاق والاختلاف

مايلي:-

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الهدف إلى ضرورة الكشف عن التحديات التي تواجه استخدام التعلم الإلكتروني من قبل الاساتيد في جامعة بابل خاصية، من خلال استقصاء آرائهم؛ لتوفير المعلومات والبيانات لصانع القرار للعمل مستقبلاً على إيجاد الحلول لها وتذليل هذه العقبات.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي وأيضاً في أداة الدراسة (الاستبانة).
- تميزت الدراسة الحالية بأنها شملت تحديات لم تشملها الدراسات السابقة مثل: التحديات التقنية، والتحديات التنظيمية، وتحديات مهنية عامة للاستاذ الجامعي في التعليم الإلكتروني، والتحديات الاجتماعية التي تحد من تنفيذ منظومة التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية.

مفهوم التعليم الإلكتروني

يعرّف التعليم الإلكتروني على أنه " تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يُتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذلك إمكانية إتمام هذا التعليم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط" (حسن زيتون، ٢٠٠٥، ٢٤). (خان، ٢٠٠٥، ٣) ويعرّف التعلم الإلكتروني بأنه: "طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم الميسرة والتي تتّصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والمتمركزة حول التعلم، لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوافرة في العديد من التقنيات الرقمية سويّاً مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن والبوّاب".

ويذكر الغريب زاهر (٢٠٠٩، ٥٤) في تعريفه للتعلم الإلكتروني أنه " توظيف أسلوب التعليم المرن باستخدام المستحدثات التكنولوجية وتجهيزات شبكات المعلومات عبر الإنترنت، معتمدة على الاتصالات المتعددة الاتجاهات وتقديم مادة تعليمية تهتم بالتفاعلات بين المتعلمين وهيئة التدريس والخبرات والبرمجيات في أي وقت وبأي مكان".

فالتعليم الإلكتروني هو التعلم الذي يحدث في بيئة تعتمد على الوسائط الإلكترونية (شبكة المعلومات الدولية أو شبكة الأقمار الصناعية أو إذاعة أو أفلام فيديو أو تلفزيون أو

أقرص ممغنطة أو مؤتمرات بواسطة الفيديو أو بريد الكتروني أو محادثة بين طرفين عبر شبكة المعلومات). في تقديم محتوى التعلم وما يتضمنه من أنشطة ومهارات واختبارات مع توفير أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن بين عناصر العملية التعليمية.

وبتحليل التعريفات السابقة وغيرها نجد أن كل تعريف يعكس وجهة نظر معينة، فكل منها تنظر إلى التعلم الإلكتروني وفقاً لخاصية من خصائصه. وتري الباحثة أن التعلم الإلكتروني هو نوع من التعليم يركز بشكل أساسي على التعلم الذاتي والاعتماد على النفس بدرجة كبيرة للوصول إلى المعرفة، وتحديد دور الأستاذ في التوجيه والإرشاد إلى التطبيقات الصحيحة والطرق السريعة الفاعلة في الحصول على المعلومة والتحقق من دقتها وفائدتها. وبمعنى آخر يتعاطم دور الطالب ويتقلص دور الأستاذ وتتحدد الأدوار وفقاً لطبيعة بيئة التعلم ونوعية أوعية المعلومات الإلكترونية. وعليه فالتعليم الإلكتروني هو أسلوب من أساليب التعليم عن بعد يتم فيه الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية فإنه يحل مشكلة التخصصات النادرة حيث أصبح من السهل على الطالب التواصل مع أي تخصص علمي نادر في أي موقع من العالم مباشرة وخلال لحظات معدودة كما أن المادة العلمية المعدة من قبل الأساتذة الجامعيين متاحة للطلبة في كل وقت وهذا يساعد في تراكم الخبرات و بكلفة قليلة.

اهداف التعليم الإلكتروني

يهدف التعليم الإلكتروني إلى:-

- خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تعزيز العلاقة بين الطالب والأستاذ الجامعي وبين الجامعة والبيئة الخارجية.
- إكساب الأساتذة الجامعيين القدرات التقنية للاستفادة من التقنيات الإلكترونية التعليمية الحديثة.
- إكساب الطلبة المهارات أو القدرات اللازمة للتفاعل مع تقنيات الاتصالات الكترونية.
- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.
- تطوير دور الأستاذ الجامعي حتى يتواءم مع التطورات التكنولوجية المستمرة.
- تزويد الطلبة بمجالات اتصالات مختلفة.
- خلق برامج تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

طرق نوظيفة التعليم الإلكتروني في الجامعات المراقبة

يقسم الخبراء طرق توظيف التعليم الإلكتروني في التدريس إلى ثلاثة طرائق تبعاً لوجود الطالب والأستاذ في نفس الوقت أو العكس وإيضاً مكان تواجدهم معاً وهي:

التعليم الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous Learning

هو تعليم إلكتروني مكمل للتعليم التقليدي وتخدم الشبكة العنكبوتية هذا النوع من التعليم بما يحتاج إليه من منصات وبرامج تعليمية وعروض مساعدة، حيث توظف بعض وسائل التعليم الإلكتروني جزئياً في دعم التعليم التقليدي وزيادة كفاءته. يحصل الطالب بطريقة غير مباشرة على محاضرات أو دورات وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه. أي إن التعليم القائم على عدم الضرورة لوجود الأستاذ والطالب في نفس الوقت، حيث يقوم الأستاذ بتوفير المحاضرات التعليمية على شبكة

الانترنت أو على قرص مدمج وفق برنامج دراسي مخطط، ويستطيع الطالب الحصول عليها في وقت لاحق وإعادة دراسة المحاضرة والرجوع إليها الكترونياً عند الحاجة لذلك. أو تكليف الطلبة بالبحث عن معلومات معينة وحل الأسئلة ذات الصلة بالدرس في شبكة الانترنت.

من سلبياته عدم قدرة الطالب الحصول على تغذية راجعة فورية من الأستاذ، كما أنه يؤدي إلى الانطوائية بسبب العزلة. ومن أدواته:- المنصات التعليمية، والشبكة العنكبوتية العالمية، والبريد الإلكتروني، ونقل الملفات، والقوائم البريدية، وأشرطة الفيديو والاسطوانات المدمجة (القحطاني، ٢٠١٠).

■ التعليم الإلكتروني المتزامن Synchronous Learning

أسلوبٌ وتقنية تعليم معتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت" لتوصيل وتبادل المحاضرات والأبحاث بين الأستاذ والطالب في الوقت نفسه، ويطلق عليه أيضاً التعليم التفاعلي، هذا النوع من التعليم الإلكتروني يوظف في تنفيذ عملية التعليم والتعلم الإلكتروني، حيث تعمل الشبكة العنكبوتية كوسيط أساسي لتقديم عملية التدريس كاملاً. التعليم القائم على ضرورة وجود الأستاذ والطالب معا في نفس وقت التعلم لتحقيق التفاعل. يقوم الأستاذ وجميع المشتركين في الصف بالاتصال بموعد زمني واحد. ولايستلزم ذلك سوى الاتصال بشبكة الانترنت لينظم لموقع الدرس ويتم التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة التخاطب الكتابي، أو الصوتي، أو كلاهما. ومن مميزاته، حصول الطالب على التغذية الراجعة المباشرة لدراسته في الوقت نفسه وتقليل التكلفة والجهد والوقت. من أدواته :- الفصول الافتراضية، والمؤتمرات الافتراضية، وغرف المحادثة، اللوح الابيض Yessenova, (Parker, Sadvakasova, 2020).

■ التعليم المدمج Blended Learning

هو حلقة الوصل بين التعليم الكلاسيكي والتعليم الإلكتروني. التعليم المدمج هو طريقة تعليمية تعليمية تستفيد من كافة الوسائط و الامكانيات التكنولوجية المختلفة، ويتم من خلال الجمع بين أكثر من طريقة وأداة للتعلم سواء تقليدية او الكترونية؛ لتقديم تعلم جيد يتلائم وخصائص الطلبة واحتياجاتهم وقابلياتهم من جهة وتتناسب مع المفردات الدراسية والأهداف التربوية التي تسعى الجامعات لتحقيقها من جهة أخرى. إن تطبيق استخدام التعليم المدمج في الجامعات العراقية وفي حقول التعليم بصفة عامة يحتاج إلى فترة انتقالية تكون بمثابة تدريب جيد من قبل اختصاصيين في مجال تكنولوجيا التعليم للاستفادة والاداريين والطلاب. وعمل دورات تدريبية لكيفية استخدام الحاسوب. وتصميم البرامج التعليمية دون إهمال أو تجاهل لدور الطرائق التقليدية في التعليم.. ومن مميزاته: بأنه أكثر كفاءة، إذ أنه يُحسن فاعلية العملية التربوية بأكملها. ويساعد التعليم المدمج على جعل التدريس أكثر سهولة، كذلك تحقيق نتائج أكثر نجاحاً. ويوفر التعليم المدمج فرصة للطلاب في تنمية نفسه وتطويرها، بحيث يعزز العملية التربوية، ويقلل من التوتر والضغط عند الطالب، وزيادة رضا الطالب عن نفسه، ويزيد التفاعل والتواصل بين الأستاذ والطالب. ويُعد التعليم المدمج أكثر متعة لجميع الأطراف. يرجع الطالب إلى الدليل (Help) الموجود على الشبكة كلما احتاج لذلك (خميسة، ٢٠١٩).

مفهوم الجامعة الإلكترونية [الافتراضية]

هي أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي العراقي وهي المؤسسة التعليمية التي تهدف إلى تأمين أعلى مستويات التعليم العالي للطلاب في أماكن إقامتهم بوساطة الشبكة العالمية للإنترنت من خلال إنشاء بيئة تعليمية إلكترونية متكاملة تعتمد على شبكة متطورة الاترانية، أو الأقمار الاصطناعية، أو الأقراص الليزرية، أو الأشرطة السمعية / البصرية، أو التدريس المعتمد على الحاسوب. والفرق بين الجامعة التقليدية والجامعة الإلكترونية هو أن الجامعة الإلكترونية لا تحتاج إلى مباني وقاعات دراسية، أو إلى النقل المباشر للمعلومات من الأستاذ الجامعي إلى الطالب أو تجمع الطلبة في الصفوف والحجر الدراسية وذهاب الطالب إلى الجامعة لغرض تلقي المحاضرات، حيث يتم دخول الطلبة جميعاً في قاعات إلكترونية يتم التواصل فيما بينهم وبين الأساتذة عن طريق منصات تعليمية خاصة على شبكة الإنترنت، وإجراء الاختبارات المختلفة عن بعد إلكترونياً خلال مدة دراستهم (دباب وبرويس، ٢٠١٩). تتسم الجامعة الإلكترونية بعدة خصائص تميزها عن الجامعة التقليدية منها:-

- الانتقال من الحماية المحلية إلى المنافسة العالمية ومواكبة التطورات العالمية الجديدة في إلغاء الحواجز بين دول العالم من خلال معرفة وتبادل الثقافات المختلفة.
- التأكيد على مفهوم التعليم للجميع، من خلال توفير فرص التعلم للطلبة الغير القادرين على الالتحاق بالتعليم النظامي.
- مرونة في عملية التعلم إذ يتمكن الطالب من جدولة أوقات الدراسة ومكانها، حيث يمكن للطلاب اختيار وقت ومكان التعلم الذي يتلائم مع ظروفه.
- تتيح فرصة التعامل وتبادل الخبرات والمهارات مع أساتيد وخبراء في مجالات متعددة ومن دول وثقافات مختلفة يصعب التعامل معهم وتواجدهم عند استخدام الطرق الكلاسيكية في التدريس الجامعي.
- التدريس ممتعاً إذ يتخلص الطالب والاستاذ من الإجراءات الورقية المملة في الامتحانات ومنح الشهادات والتقديم للجامعات.
- سرعة ومرونة عملية تحديث المقررات الدراسية وتوفير المعلومات والبحوث والكتب الحديثة.
- تساهم في تأمين القوى العاملة المتخصصة اللازمة لتلبية احتياجات سوق العمل.

مفهوم الفصل الإلكتروني

هو فصل افتراضي غير موجود إلا في برامج الحاسوب الشبكي بالإنترنت والويب، ويسعى إلى تحقيق الأهداف التعليمية بأقل قدر من الوقت والجهد والكلفة. يتضمن الفصل الافتراضي مجموعة من الأنشطة التي تشبه أنشطة الصف التقليدي يقوم بها الأستاذ والطالب في نفس الوقت بغض النظر عن تواجدهم معاً في نفس المكان، حيث يتناقش الأستاذ والطلبة مع بعضهم عبر الإنترنت ويقومون بطباعة رسائل وأسئلة عن المحاضرة يستطيع كل من اتصل بالشبكة رؤيتها (عبد الرحمن، ٢٠١٩). وتتسم الفصول الافتراضية بالخصائص التالية:

- التخاطب المباشر بالصوت والصورة عن طريق الكاميرات الرقمية التي تنقل التفاعل عبر الإنترنت بالإضافة إلى التخاطب الكتابي وتوجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها.
- المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج التطبيقية بين الأستاذ والطلبة أو بين الطلبة.

- متابعة الاستاذ وتواصله مع كل طالب على حده أو مع مجموع الطلبة في آن واحد.
- السماح لدخول اي طالب أو إخراجته من الفصل الافتراضي.
- إرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين الأستاذ والطلبة.
- القدرة على تسجيل المحاضرة الصوتية والكتابية.

◻ منهج البحث:

يندرج هذا البحث ضمن الأبحاث التربوية الوصفية التي تعنى بدراسة ظاهرة معينة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى و تحديد أبعادها بشكل شامل، حتى يتمكن من التعرف عليها، ومعرفة أسبابها ومؤثراتها، والعوامل المؤثرة فيها للحصول إلى نتائج دقيقة (عبيدات، ٢٠٠٢، ص١١٤).

◻ مجتمع البحث وعينه:

تكون مجتمع البحث من جميع الاساتيد في جامعة بابل، تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) عضو هيئة تدريس في مختلف الكليات الجامعية التابعة لجامعة بابل تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة، خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٠. وزعت الاستبانة الكترونياً وتم استرداد (٨٦) استبانة، وتم استبعاد (٤) استبانة لعدم اكتمال اجابات بعضها ليصبح العدد القابل للتحليل باستخدام برنامج الحزم الاحصائية SPSS هو (٨٢) استبانة.

◻ اداة البحث:

الاستبيان هو الأداة الأساسية التي اعتمد عليها البحث الحالي في الحصول على البيانات الضرورية من عينة الدراسة، باعتبارها أفضل التقنيات لهذا النوع من الدراسات خاصة فيما يتعلق بالتقييم وإبداء الرأي حول الموضوع مما يتيح للمبحوث بإدلاء آرائه وأفكاره بكل حرية وسرية. ولتحقيق أهداف البحث طورت الباحثة أداة البحث والتي تضمنت (٤٠) فقرة موزعة على أربعة مجالات على النحو الآتي: المجال الأول التحديات التقنية التي تعيق تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية وتكون من (١٠) فقرات، والمجال الثاني التحديات التنظيمية التي تعيق تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية وتكون من (١٠) فقرات، والمجال الثالث تحديات مهنية عامة للاستاذ الجامعي تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني وتكونت من (١٠) فقرات، والتحديات الاجتماعية تعيق تنفيذ التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية وتكونت من (١٠) فقرات. وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وفق الترتيب الآتي: (عالية جداً، عالية، متوسطة، متدنية، متدنية جداً)، حيث تمثل رقمياً: (٥، ٤، ٣، ٢، ١).

◻ صدق اداة الدراسة:

لغرض التحقق من صدق الأداة تم عرضها على مجموعة من المحكمين أصحاب الاختصاص في جامعة بغداد، وجامعة بابل، وجامعة القادسية، وطلب منهم إبداء آرائهم حول صحة الصياغة اللغوية لفقرات الاستبانة، ومدى ملاءمة الفقرات للغرض الذي بُنيت لأجله، وبعد الأخذ بملاحظاتهم تم تعديل بعض فقرات الاستبانة. لتبقى مكونة من (٤٠) فقرة. ترى

الباحثة أن الأخذ بمثل هذه التعديلات يعدُّ دليلاً على صدق الأداة ويزيد من مستوى الموثوقية بنتائجها. وبعد ذلك تم قياس صدق الاستبانة عن طريق حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التي تنتمي إليه، وتراوحت قيم الارتباطات بين (٠,٧٠) و(٠,٨٦) وجميعها دالة إحصائياً عند $\alpha (٠,٠١)$. كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجالات أداة الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان وتراوحت بين (٠,٩١) و(٠,٩٦) وجميعها دالة إحصائياً عند $\alpha (٠,٠١)$.

■ ثبات أداة الدراسة:

وللتحقق من ثبات أداة البحث قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، حيث بلغت قيمة الثبات الكلية ٠,٩٤ وهو معامل ثبات معقول ويعطي مؤشر في الوثوق بنتائج البحث. الجدول رقم (١) أدناه يوضح معاملات الثبات لمجالات الاستبانة الأربعة.

جدول (١): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لمجالات الاستبانة

الرقم	المجال	معامل الثبات
١	التحديات التقنية	0.76
٢	التحديات التنظيمية	0.90
٣	تحديات مهنية عامة لعضو هيئة التدريس في مجال التعلم الإلكتروني	0.88
٤	التحديات الاجتماعية	0.73
٥	معامل الثبات الكلي	0.94

جميع معاملات الثبات في الجدول اعلاة مرتفعة وهذا مؤشراً قوياً للوثوق بنتائج البحث الحالي.

■ معيار الحكم على درجة تحديات التعليم الإلكتروني

للحكم على نتائج تطبيق الاستبانة لمعرفة وتحديد تحديات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين، اعتمد البحث على خمسة معايير لتقدير مستوى استجابة أفراد الدراسة على محاور الاستبانة الأربعة (العمر، ٢٠٠٤). اعتمدت الأوزان والتقييمات الموضحة في الجدول التالي:-

جدول (٢) معيار الحكم لتقدير مستوى استجابة العينة على محاور الاستبانة

درجة التحدي	عالية جداً	عالية	متوسط	متدنية	معدوم
المتوسط الحسابي	4.5-5	4.49-3.5	3.49-2.50	2.49-1.5	1-1.49

تم اعتماد هذا المعيار المتدرج من أجل الكشف عن درجة التحديات في التعليم الإلكتروني التي تكون متطرفة على المقياس وبدرجة عالية جداً من أجل ضرورة المبادرة بسرعة حلها، والتي تأتي بدرجة عالية وذلك من أجل تسليط الضوء عليها والعمل على حلها، والتي جاءت بدرجة متوسطة من أجل معرفة وفهم طبيعة هذه التحديات ومدى تأثيرها في العملية التعليمية.

عرض ومناقشة النتائج :

اولاً:- للإجابة عن سؤال البحث الاول ماهي التحديات التي تواجه تنفيذ وتوفير التعلم الإلكتروني في الجامعات العراقية من وجهة نظر الأساتيد الجامعيين. حلت الباحثة استجابة الأساتيد الجامعيين على الاستبانة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن المجالات، ولكل مجال من مجالات الاستبانة كما موضح في الجدول (٣).

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على الاستبانة ككل تبعاً لاستجابات الأساتيد الجامعيين

الرقم	المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التحدي
١	التحديات التقنية	3.67	1.41	عالية
٢	التحديات التنظيمية	3.71	1.35	عالية
٣	تحديات مهنية	3.37	1.07	متوسطة
٤	التحديات الاجتماعية	3.41	0.97	متوسطة
٥	الدرجة الكلية	3.54	1.47	عالية

من الجدول (٣) يتضح أنه المتوسط الحسابي الكلي لجميع مجالات الاستبانة يمثل درجة تحدي عالية في التعليم الإلكتروني لدى أساتيد جامعه بابل وبمتوسط حسابي (3.54) وانحراف معياري (1.47). جاءت في المرتبة الأولى التحديات التنظيمية بمتوسط حسابي (3.71) وانحراف معياري (1.35) وبدرجة تحدي عالية. ومن ثم التحديات التقنية في المرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.67) وانحراف معياري (1.41) وبدرجة تحدي عالية. في المرتبة الثالثة وبدرجة تحدي متوسطة جاءت التحديات الاجتماعية بمتوسط حسابي (3.41)، وانحراف معياري (0.97). التحديات المهنية لعضو هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني جاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.37) وانحراف معياري (1.07) وبدرجة تحدي متوسطة.

تعزى الباحثة هذه النتيجة إلى عدم تاهيل المؤسسات التعليمية في العراق للتعليم الإلكتروني، كما أن النظم الإدارية يسودها التخبط والارتجال وغلبة المصلحة الشخصية لأصحاب القرار على المصلحة العامة، ضعف تاهيل الكوادر التدريسية بسبب الانقطاع عن العالم الخارجي وضعف التواصل مع مستجدات العلم والتقنيات التكنولوجية الحديثة، ضعف مؤهلات الطالب الجامعي أصلاً بسبب الخلل الواضح في التعليم الابتدائي والثانوي من جهة وغياب الحافز للتعلم بسبب غياب تخطيط واضح لتوظيف في ميادين العمل بعد التخرج، إن وسائل الإيضاح المتوفرة على الانترنت من صور، وأفلام فيديو صوتيات وسمعيات كلها تحتاج إلى خبرة وكفاءة ومهارة عند استخدامها وتقديمها للطالب. كما أن عدم وعي الهيئة الإدارية بأهمية التعامل الإلكتروني. وعدم الإلمام بمتطلبات هذا التعامل، وتخوف الأساتيد الجامعيين من تقليل من دورهم في العملية التربوية ليصبح دورهم هو تصميم برامج ومنصات تعليمية. بالإضافة إلى صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقويم في التعليم الإلكتروني.

ثانياً:- للإجابة عن سؤال البحث الثاني ماهي التسهيلات والدعم التقني الذي تقدمته الجامعات العراقية لتسهيل تطبيق التعليم الإلكتروني . حللت الباحثة استجابة الأساتذة الجامعيين على الاستبانة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن المجال، كما موضح في الجدول (٤)

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات مجال التحديات التقنية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	قلّة توفر البيئة الداعمة لاستخدام التقنيات التكنولوجية والاتصالات الحديثة في التدريس	3.87	0.89
٢	قلّة توفير أجهزة الحاسب الآلي للاستاذ الجامعي	4.01	0.67
٣	ضعف القدرة علي استخدام تقنية الحاسب الالي وبرامجه	3.38	1.08
٤	نقص الخبرة في استخدام البريد الإلكتروني لارسال واستلام الرسائل وتعميمها على الطلبة في نفس الوقت	3.12	0.95
٥	نقص الخبرة في استخدام برنامج PowerPoint او PDF وطرق النشر باستعمال التقنيات الحديثة	3.47	1.16
٦	مشاركة المحاضرات والملفات في التطبيقات الالكترونية	3.15	1.05
٧	نقص في تجهيز القاعات الجامعية بالاجهزة والأدوات اللازمة للتعليم الإلكتروني	4.41	0.72
٨	نقص في توفير كادر فني مؤهل لتشغيل وصيانة وسائل التعليم الإلكتروني	4.12	1.29
٩	انقطاع التيار الكهربائي المتكرر اثناء التعليم الإلكتروني	3.74	1.04
١٠	تكرار الخلل المفاجئ في شبكة الانترنت أو الاجهزة الذكية	3.43	0.901
	المتوسط الكلي	3.67	1.41

من الجدول (٤) يتّضح أنه المتوسط الحسابي الكلي للمجال الاول التحديات الفنية تمثل تحدياً للاستاذ الجامعي بدرجة عالية وبمتوسط حسابي (3.67) وبانحراف معياري (1.41). حصلت فقرات قلّة توفير أجهزة الحاسب الآلي للاستاذ الجامعي ، نقص في تجهيز القاعات الجامعية بالاجهزة والأدوات اللازمة للتعليم الإلكتروني ، نقص في توفير كادر فني مؤهل لتشغيل وصيانة وسائل التعليم الإلكتروني، قلّة توفر البيئة الداعمة لاستخدام التقنيات التكنولوجية والاتصالات الحديثة في التدريس ، انقطاع التيار الكهربائي المتكرر اثناء التعليم الإلكتروني على اعلى متوسطات حسابية وهي (4.01، 4.41، 4.12، 3.87، 3.74). وجاءت فقرات ضعف القدرة على استخدام تقنية الحاسب الالي وبرامجه، نقص الخبرة في استخدام البريد الإلكتروني لارسال واستلام الرسائل وتعميمها على الطلبة في نفس الوقت ، ونقص الخبرة في استخدام برنامج PowerPoint أو PDF وطرق النشر باستعمال التقنيات الحديثة، وتكرار الخلل المفاجئ في شبكة الانترنت أو الأجهزة الذكية، مشاركة المحاضرات والملفات في التطبيقات الالكترونية بمتوسطات حسابية أقل.

ثالثاً :- للإجابة عن سؤال البحث الثالث ماهي التسهيلات والدعم التنظيمي الذي تقدمته المؤسسات الجامعية لتسهيل تطبيق التعليم الالكتروني؟ . حللت الباحثة استجابة الأساتيد على الاستبانة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن المجال، كما موضح في الجدول (٥)

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات مجال التحديات التنظيمية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	نقص تاهيل المؤسسات الجامعية الكترونياً	3.88	0.99
٢	ضعف تغطية الاتصال بالانترنت في الجامعات العراقية	3.68	1.18
٣	عدم كفاية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	3.67	1.15
٤	عدم توافر وحدات التدريب على الحاسب الالى والشبكة العنكبوتية	3.88	0.99
٥	نقص ورش عمل على المنصات الالكترونية وكيفية التعامل معها	3.77	1.17
٦	عدم توفر الامكانيات المادية لتمويل احتياجات منظومة التعليم الالكتروني	3.72	1.28
٧	قلّة التعاون بين الجامعات العراقية لتبادل الخبرات والمعلومات عن التعليم الالكتروني	3.00	1.08
٨	قلّة تنظيم الانشطة التعليمية لدعم توظيف التعليم الالكتروني	3.54	1.20
٩	عدم توافر ذوي الخبرات والكفاءات في مجال ادارة التعليم الالكتروني	3.86	1.31
١٠	عدم توافر الامن التام في التعليم الالكتروني	4.06	1.27
	المتوسط الكلي	3.71	1.35

من الجدول (٥) يتضح أنه المتوسط الحسابي الكلي للمجال الثاني التحديات التنظيمية تمثل تحدياً للأستاذ الجامعي بدرجة عالية وبمتوسط حسابي (3.71) وبانحراف معياري (1.35). حصلت فقرات عدم توافر الأمن التام في التعليم الالكتروني، وعدم توافر ذوي الخبرات والكفاءات في مجال ادارة التعليم الالكتروني، عدم توفر الامكانيات المادية لتمويل احتياجات منظومة التعليم الالكتروني، وتوافر وحدات التدريب على الحاسب الالى والشبكة العنكبوتية، ونقص تاهيل المؤسسات الجامعية الكترونياً، ضعف تغطية الاتصال بالانترنت في الجامعات العراقية، عدم كفاية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على اعلى متوسطات حسابية وهي (٣,٨٨ ، ٣,٦٨ ، ٣,٦٧ ، ٣,٨٨ ، ٣,٧٧ ، ٣,٧٢ ، ٣,٨٦ ، ٤,٠٦) وبدرجة تحدي عالية. وجاءت فقرة قلّة التعاون بين الجامعات العراقية لتبادل الخبرات والمعلومات عن التعليم الالكتروني بمتوسط حسابي اقل وبدرجة تحدي متوسطة.

رابعاً :- للإجابة عن سؤال البحث الرابع ماهي المهارات المهنية التي يمتلكها الأساتيد الجامعيين لتسهيل تطبيق التعليم الإلكتروني؟ . حللت الباحثة استجابة الأساتيد على الاستبانة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن المجال، كما موضح في الجدول (٦)

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات التحديات المهنية لعضو هيئة التدريس

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
0.98	3.26	ضعف القدرة على التواصل مع مستجدات العلم والتكنولوجيا والنظم والأساليب التعليمية الحديثة	١
1.31	3.55	عدم القدرة على استخدام وسائل الإيضاح المتوفرة على الانترنت من صور، أفلام فيديو صوتيات وسمعيات	٢
1.14	3.58	عدم القدرة على تصميم البرمجيات التعليمية المختلفة	٣
1.12	3.52	عدم القدرة على التعامل مع المنصات التعليمية المختلفة	٤
1.19	3.08	عدم القدرة على تطبيق أدوات ووسائل التقويم الإلكتروني	٥
1.21	3.56	عدم القدرة على خلق روح المنافسة لدى الطلبة في التعليم الإلكتروني	٦
1.31	3.24	عدم القدرة على الالتزام بموعد معينه والمواظبة على الدروس الافتراضية	٧
1.20	3.47	عدم القدرة على خلق تفاعل شبيه بما يجري في الفصول التقليدية	٨
1.31	3.22	عدم القدرة على تصميم واعداد برامج ومواقع الإلكترونية للطلبة باستخدام احدث تقنيات البرمجة	٩
0.98	3.26	عدم القدرة على تحديد الاهداف وطرائق التدريس الفعالة لتحقيق الاهداف المرجوة	١٠
1.07	3.37	المتوسط الكلي	

من الجدول (٦) يتضح أنه المتوسط الحسابي الكلي للمجال الثالث المهارات المهنية التي يمتلكها الأساتيد الجامعيين لتطبيق التعليم الإلكتروني تمثل تحدياً للاستاذ الجامعي بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.37) وبانحراف معياري (1.07). حصلت فقرات عدم القدرة على استخدام وسائل الإيضاح المتوفرة على الانترنت من صور، أفلام فيديو صوتيات وسمعيات، وعدم القدرة على تصميم البرمجيات التعليمية المختلفة، عدم القدرة على التعامل مع المنصات التعليمية المختلفة، وعدم القدرة على خلق روح المنافسة لدى الطلبة في التعليم الإلكتروني على أعلى المتوسطات الحسابية وهي (٣,٥٥ ، ٣,٥٢ ، 3.56) وبدرجة تحدي عالية. وجاءت فقرات ضعف القدرة على التواصل مع مستجدات العلم والتكنولوجيا والنظم والأساليب التعليمية الحديثة، عدم القدرة على تطبيق أدوات ووسائل التقويم الإلكتروني، عدم القدرة على الالتزام بموعد معينه والمواظبة على الدروس الافتراضية، عدم القدرة على خلق تفاعل شبيه بما يجري في الفصول التقليدية، عدم القدرة على إنشاء الصفحات والمواقع الإلكترونية ونشرها وتخزينها وتحديثها باستخدام احدث تقنيات البرمجة عدم القدرة على تصميم واعداد برامج ومواقع الإلكترونية للطلبة باستخدام احدث تقنيات البرمجة ، عدم القدرة على تحديد الاهداف وطرائق التدريس الفعالة لتحقيق الاهداف المرجوة على متوسطات حسابية أقل وبدرجة تحدي متوسطة.

خامسا :- للإجابة عن سؤال البحث الخامس ما مدى التقبل الاجتماعي للتعليم الإلكتروني من طرف الطلبة والأساتذة من أجل الاندماج في التعلم الإلكتروني؟ حلت الباحثة استجابة الأساتذة على الاستبانة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة ضمن المجال، كما موضح في الجدول (٧)

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات التحديات الاجتماعية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	عدم اقتناع الاستاذ الجامعي بطريقة التعليم باستخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة	3.60	1.15
٢	تخوف الاستاذ الجامعي من التقليل من دورة في عملية التدريس	3.36	1.00
٣	ضعف وصول تغطية الانترنت إلى كل المناطق في البلاد وخصوصا النائية	3.58	1.03
٤	ضعف الوعي المجتمعي حول التعليم الإلكتروني لدى افراد المجتمع	3.20	1.24
٥	صعوبة العدول عن استخدام طريقة التعليم التقليدي والانتقال للتعليم الإلكتروني	3.56	1.22
٦	عدم توفير الحوافز للذين يتقنون التعليم الإلكتروني	3.23	1.21
٧	التعليم الإلكتروني يمثل عبئا اضافيا للمجتمع	2.93	1.17
٨	الاتجاهات السلبية من الاهل والطالب نحو استخدام التعليم الإلكتروني	3.29	1.28
٩	افتقار التفاعل الاجتماعي اثناء التعليم الإلكتروني	3.40	1.31
١٠	عدم استجابة الطلبة للتعليم الإلكتروني	3.91	1.00
	المتوسط الكلي	3.41	0.97

يتضح من الجدول (٧) أنه المتوسط الحسابي الكلي للمجال الرابع التقبل الاجتماعي للتعليم الإلكتروني من طرف الطلبة والأساتذة من أجل الاندماج في التعلم الإلكتروني تمثل تحدياً للاستاذ الجامعي بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (3.41) وبانحراف معياري (0.97). حصلت فقرات عدم اقتناع الاستاذ الجامعي بطريقة التعليم باستخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة، وضعف وصول تغطية الانترنت إلى كل المناطق في البلاد وخصوصا النائية، صعوبة العدول عن استخدام طريقة التعليم التقليدي والانتقال للتعليم الإلكتروني، وعدم استجابة الطلبة للتعليم الإلكتروني على أعلى المتوسطات الحسابية وهي (٣.٥٨، ٣.٦٠، ٣.٥٦، ٣.٩١) وبدرجة تحدي عالية. بينما حصلت فقرات تخوف الاستاذ الجامعي من التقليل من دورة في عملية التدريس، وضعف الوعي المجتمعي حول التعليم الإلكتروني لدى افراد المجتمع، وعدم توفير الحوافز للذين يتقنون التعليم الإلكتروني، التعليم الإلكتروني يمثل عبئا اضافيا للمجتمع، والاتجاهات السلبية من الأهل والطالب نحو استخدام التعليم الإلكتروني، افتقار التفاعل الاجتماعي اثناء التعليم الإلكتروني على متوسطات حسابية أقل وبدرجة تحدي متوسطة للاستاذ الجامعي في التعليم الإلكتروني.

مقترحات لانجاح التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية

- بالرغم من الصعوبة الآنية في تنفيذ التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية نظرا لكثرة معوقاته، أجد من الضرورة الإسراع في التغلب على المعوقات التي تعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية، وإيجاد الحلول اللازمة لها في بعض الدول العربية، ومحاولة سد الفجوة الرقمية للوصول الى ما وصلت اليه دول العالم المتقدم في هذا المجال. الا اننا توجد عدد من الاجراءات التي تزيد من فرصة الاستفادة من التعليم الإلكتروني في المستقبل، ومنها:
- تطوير واختيار نظام تعليم الكتروني مناسب لبيئة الطالب العراقي والذي يساعد في تلبية متطلبات التعليم الحديث لذلك يجب تحديث المقررات الدراسية لمواكبة التطورات العالمية مع مراعاة المعايير والضوابط في نظام التعليم المختار بما يحقق من تطوير المتعلم والغايات التعليمية والتربوية لجعل الطالب الجامعي مستعدا لمواجهة متطلبات الحياة العملية بكل أوجهها والتي أصبحت تعتمد بشكل كبير على التقنيات التكنولوجية الحديثة.
 - زيادة مخصصات الميزانية لبرامج التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية.
 - التعاقد مع متخصصين في إدارة أنظمة التعليم الإلكتروني، لانه نظام يحتاج إلى معرفة دقيقة في التنفيذ والتطبيق؛ اذا يجب توفر ملاك مؤهل وقادر على إدارة هذا النظام التعليمي يعمل مع الكادر التدريسي.
 - تكثيف الجهود الإعلامية تجاه المجتمع من أجل بث الثقافة الإلكترونية للتعليم الإلكتروني، فالثقافة المجتمعية عامل من عوامل نجاح أي مشروع علمي.
 - تمكين آلاف الأساتيد الجامعيين من استخدام برنامج التعليم الإلكتروني وتقديم خدمة مباشرة لهم.
 - بث مواضيع الدراسة (المحاضرات) على قناة تلفزيونية متخصصة.
 - دعم النظام الأساسي للأنترنت لتمكين استخدامها من قبل مئات الآلاف من الطلبة واستخدام البث عن طريق الاستلايت وجعل الانترنت مجانية للطلبة.
 - توفير الانترنت على جميع المناطق النائية في العراق. هذه المناطق ذات الخدمات التعليمية الشبة معدومة هي بحاجة كبيرة لخدمة الانترنت لما تعانيه من نقص في الابنية والإمكانات والخدمات التعليمية مقارنة مع مدارس المدن.
 - بث ثقافة التعليم الكتروني في المجتمع من خلال التاكيد على أهمية هذا النوع من التعليم، مع ضرورة التاكيد بانة ليس بديلا للتدريس التقليدي وانما داعم ساند له.
 - ضرورة توعية صانعي القرار في "وزارة التعليم العراقي" بأهمية التعليم الإلكتروني والاستفادة منه وتوظيفه في ظل الجوائح وغيرها لما له من مميزات تساعد في تحقيق نتائج تعليمية جيدة.
 - التشجيع على إنشاء مدارس وجامعات إلكترونية نموذجية بأشراف كوادر رسمية متخصصة من وزارة التربية ووزارة التعليم العالي وفي كلا القطاعين الحكومي والخاص.

النوصيات

- في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي، أرادت الباحثة أن تقدم مجموعة من التوصيات، التي ترى فيها أنها تقدم الإضافة للقائمين على تطوير التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية، ويمكن أن نجملها في النقاط التالية:-
- عقد ورش عمل في الجامعة للطلبة والاساتذة لتوضيح مفهوم التعليم الإلكتروني وأهميته، وكيفية إعداد المقررات وتطويرها.

- ضرورة أن تعقد الجامعات العراقية دورات تدريبية مجانية للاساتيد الجامعيين لاسابهم مهارات الاتصال عبر الوسائل الإلكترونية وإنزال الملفات من الشبكة وحفظها وتحميل الملفات إلى الشبكة واستخدام الوسائط المتعددة وجهاز عرض البيانات Show Projector وإنتاج العروض التقديمية واستخدام الجداول الإلكترونية وكيفية التعامل مع الحاسوب، لكي يتمكنوا من استخدام وسائل التعلم الإلكتروني
- توفير البنية التحتية وتتمثل في إعداد الكوادر البشرية المدربة وتوفير خطوط الاتصال السريع والأجهزة والمعدات ذات السرعة والتخزين العالين .
- ضرورة توفير حاسوب لكل طالب وأستاذ جامعي سواء من المبادرات الحكومية او الخاصة
- توفير البنية التحتية للتعلم الإلكتروني ، وذلك بإعادة تنظيم قاعات الدراسة وتجهيزها بحيث تُتيح الفرص لاستخدام التعلم الإلكتروني والاهتمام بتطوير المحتوى الإلكتروني بتنظيم الدورات والمحاضرات لتوعية مسؤولي التعليم العالي وذوي العلاقة بأهمية التقنية الحديثة .
- العمل على دعم الجامعات العراقية لتطبيق برامج التعليم الإلكتروني، بإدارة الكفاءات العلمية.
- ضرورة وضع لوائح وتنظيمات تشريعية لتعليم الإلكتروني .
- إجراء دراسات اخرى في مجال التعلم الإلكتروني ومعوقات استخدامه من وجهة نظر القائمين على إدارة الجامعة والطلبة.

المصادر

- حمدتو. هشام كمال مختار محمد.(٢٠٢٠) مدى تطبيق وفاعلية التعليم الإلكتروني في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم . جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ص١٦٧. اطروحة دكتوراة
- الجبوري ، ظاهر محسن (٢٠٢٠) استراتيجية التعليم الإلكتروني في التعليم العالي العراقي طموح وتحديات ،مركز البيان للدراسات و لتخطيط.
- حسن زيتون(٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم التعلم الإلكتروني": المفهوم -القضايا- التطبيق - التقييم. المملكة العربية السعودية الرياض. الدار الصوتية للتربية.
- الحممران، محمد، حميدات، محمود، بدارنة، مهدي (٢٠١٦). درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية لكفايات التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم. مجلة المنارة، المجلد ٢٢، العدد ٤
- الحوامدة، محمد فؤاد (٢٠١١) معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية. مجلة جامعة دمشق ، المجلد ٢٧ ، العدد الأول + الثاني
- الخرزرجي ح.ج ،علي ع.س. (٢٠١٨) التعليم الإلكتروني في العراق وابعادة القانونية. مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، المجلد (١) ٨، ٢٤٥-٢٨٤ .
- خميسة، كباهم وطيايية، نادية، (٢٠١٩) التعليم الإلكتروني وتقنيات التكنولوجيا المعاصرة، مجلة البيداغوجيا، المجلد ١، العدد ١.
- دباب، زهية، وبرويس، وردة، (٢٠١٩) معوقات التعليم الرقمي في المدرسة الجزائرية، المجلة العربية للأداب والدراسات الانسانية، العدد ٧، ص ص ١٥٣ - ١٦٨ .
- رشوان، عبد الرحمن محمد سليمان ، شقفه، خليل إبراهيم عبد الله (٢٠٢٠) تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا. مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد ٨، العدد ٢ ، ص ص ٧٥-٨٩

- الزاحي، حليمة (٢٠١٢) التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة. رسالة ماجستير، جامعة منتوري- قسنطينة - كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية.
- عبد الرحمن، ضحى خالد (٢٠١٩) أهمية تقنيات المعلومات والاتصالات وأثرها على التعليم الإلكتروني: دراسة تطبيقية في معاهد وكليات الجامعة التقنية الشمالية، مجلة دنانير، المجلد ١ العدد ١٦ ص ٤٢٨-٤٥٤ .
- علي، احمد ناجي (٢٠٢٠) تصميم موقع الكتروني تعليمي تفاعلي لطلبة المرحلة الاعدادية في العراق، مجلة الاكاديمي، العدد ٩٥، ص ٢٧٣-٢٩٢ .
- القضاة خالد يوسف، مقابلة بسام (٢٠١٣) تحديات التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة. مجلة الإدارة للبحوث والدراسات . مجلد ٩، العدد ٣.
- ماهر حسن رباح (٢٠١٤)، التعليم الإلكتروني (الطبعة الأولى)، عمان- الأردن: المناهج للنشر والتوزيع.
- المختار، ووهي (٢٠١٩) الادارة الالكترونية في الدول العربية (المتطلبات والتحديات)، جامعة المسيلة محمد بوضياف <http://dspace.univ-msila.dz:8080/xmlui/handle/123456789/10470>
- المزين، سلمان حسين موسى (٢٠١٦) معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح المجلد (٥)، العدد (١٠).
- وليد سالم محمد الحلفاوي (٢٠١١). التعلم الإلكتروني، تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- يونان م. ج & محمود م. ع. (٢٠٢٠). تأثير تطبيق التعليم الإلكتروني في العراق على دافعية الطلبة للتعلم. مجلة أبحاث الذكاء ١٣ (٢٨) ٥١١-٥٠٣.

اليونسكو (٢٠٢٠) اضطرابات التعليم بسبب فايروس كورونا الجديد:

<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> □

Djoudi, Mahieddine. Expériences de E-Learning dans les universités algériennes. Conférence internationale sur l'informatique et ses applications N°09. Saida. Algérie. 4Mai 2009.

Elena R. Vershitskaya, Anna V. Mikhaylova, Suriya I. Gilmanshina, Evgeniy M. Dorozhkin & Vladimir V. Epaneshnikov (2020) Present-day management of universities in Russia: Prospects and challenges of e-learning, Education and Information Technologies volume 25, pages611–621.

Gubiani D., Cristea I., Urbančič T. (2020) Introducing E-learning to a Traditional University: A Case-Study. In: Sarasola Sánchez-Serrano J., Maturo F., Hošková-Mayerová Š. (eds) Qualitative and Quantitative Models in Socio-Economic Systems and Social Work. Studies in Systems, Decision and Control, vol 208. Springer, Cham.

K Yessenova, J Parker, Z Sadvakasova ((2020) E-Learning Practice in Higher Education: The Key Trends and Challenges. International Journal of Adult Education and Technology (IJAET) 11(1).

Kibuku, Rachael Njeri; Ochieng, Daniel Orwa; Wausi, Agnes Nduku (2020) e-Learning Challenges Faced by Universities in Kenya: A Literature Review. Electronic Journal of e-Learning . Feb2020, Vol. 18 Issue 2, p150-161.