معوقات وتحديات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية

د. هند خليفة الصويعي
كلية الاقتصاد – جامعة بنغازي
Dr.hendbarka@yahoo.com

أ. سهام إبراهيم عبدالسيد
كلية الاقتصاد – جامعة بنغازي
siham.abdulsayid@uob.edu.ly

الملخص:

في ظل الازمات التي يشهدها العالم والتي على رأسها جائحة كوفيد 19 والذي أدى تفشيها إلى حدوث حالة من الهلع ألزمت كل الدول إلى اعلان حالة الطوارئ على كافة مستويات الدولة وأخذ التدابير اللازمة للحد من انتشاره، ولم تكن مؤسسات التعليم بمعزل عن ذلك حيث بدأت في البحث عن تدابير وقائية من اجل الحد من تفشي الفايروس داخل اروقة مؤسسات التعليم المختلفة، فتم الاتجاه نحو التعليم الالكتروني، إلا أن ذلك الخيار لم يكن بالسهل نظرا لفجائية الظروف وعدم الاستعداد له مما نجم عنه العديد من الصعوبات والتحديات من أجل تطبيقه بصورة صحيحة، وقد جاءت الدراسة الحالية في محاولة للتعرف على معوقات وتحديات التعليم الالكتروني في الجامعات الليبية، وقد شملت الدراسة الاطار العام للدراسة ويحتوي مقدمة ومشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها وفرضياتها والدراسات السابقة ثم الاطار النظري للدراسة وكذلك الجانب العملي وصولاً للنتائج وأهم التوصيات، ويتمثل هدف الدراسة الرئيسي في التعرف علي معوقات وتحديات تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعات الليبية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس، ولتحقيق أهداف الدراسة أعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في تحليل البيانات المجمعة من خلال تصميم استبانة وتوزيعها الكترونيا على عينة الدراسة ،قامت والمتمثلة في (325) مفردة. كما تم استخدم أسلوب الإحصاء، وفي ضوء ذلك جرى تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS)، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أن المستوى العام لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني كان مرتفعاً، كما خلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق معنوية ذو دلالة إحصائية بين المبحوثين حول معوقات تطبيق التعليم الالكتروني تعزى للمتغيرات الديموغرافية، وبناء على نتائج الدراسة اوصت الدراسة بالإسراع في التحول نحو اليات التعليم الالكتروني من خلال المنصة الالكترونية والكتاب الالكتروني.

الكلمات المفتاحية: معوقات التعليم الإلكتروني، أعضاء هيئة التدريس، الجامعات الليبية.

1. الاطار العام للدراسة:

1.1 المقدمة:

شهد العالم اليوم تطوراً تكنولوجياً ومعلوماتياً كبيراً فقد ظهرت تكنولوجيا علمية ووسائل تعليمية حديثة ساعدت على تحسين العملية التعليمية وتطورها بل أنها بدأت تفرض نفسها على العملية التعليمية.

ويعد التعليم الإلكتروني في الاساس شكلاً من أشكال التعليم الحديث، تقدم فيه المناهج من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية دون الالتزام بوقت معين، أو مكان محدد، فهي وسيلة تدعم العملية التعليمية وتحولها من أسلوب التلقين إلى الابداع، وتنمية مهارات التفكير، وحل المشكلات، وإكساب الاستاذ مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة، والتفاعل مما يزيد في توسيع مفهوم التعليم الذاتي، والتعليم الإلكتروني لا يسهم في توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر فحسب، بل يشجع على التواصل بين أطراف المنظومة التعليمية، كما يساهم في إعداد جيل قادر على التعامل مع التقنية متسلحاً بأحدث مهارات العصر.

لذا أصبح التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لكل المجتمعات سواء المتقدمة منها أو النامية، ولا يرتقي العمل الاكاديمي الجامعي إلا بها، فالتطور المعرفي والتكنولوجي السريع، أثر على الجامعات وهيئات التدريس والمحاضرون والعاملون فيها، حتى يكونوا قادرين على التعامل مع متغيرات وتحديات العصر(عقل وأبو سالم، 2020).

وما زاد من أهمية التعليم الإلكتروني تفشي جائحة كورونا بالعالم والتي وضعت تحديات أمام المؤسسات التعليمية عامةً والجامعات خاصةً على ضرورة تبني استراتيجية للتعليم الإلكتروني لتفادي تعطيل الدراسة في ظل فرض التباعد ومنع مظاهر التجمع وعلاوةً على الحجر الصحي، إلا أن مثل هذه الخيار الاستراتيجي يتطلب تغييراً جذرياً في بيئة وأساليب التعليم، ويحتاج جهود جبارة ومصادر وإمكانيات كبيرة ومدروسة للتعامل الأمثل مع التحديات(الهندي وآخرون، 2020).

2.1 مشكلة الدراسة:

فرضت جائحة كورونا نفسها على العالم، فباتت أزمة ذات انعكاسات إنسانية وأنثربولوجية واجتماعية تمس حياة البشر بشكل مباشر وتهدد استمراريتها، وسادت حالة من الارتباك سواء من حيث تحليل تلك الجائحة او وضع تداعيتها وكذلك أليات التعامل معها، ومع تصاعد أزمة جائحة كورونا أسرعت كافة دول العالم في اتخاذ تدابير احترازية كمحاولة منها للحد من انتشار الفيروس منها "فرض حظر كامل وجزئي واغلاق المطارات، وتعطيل معظم الأنشطة الاقتصادية والحياتية" وقد طال تأثيرها أيضا معظم الأنظمة التعليمية في العالم وأدى إلى اغلاق المؤسسات التعلمية كافة، فبات من البديهي أن تبحث تلك المؤسسات عن حلول من خلال تبنيها لخيار استراتيجي للانتقال من وضع إلى وضع أخر

يتماشى مع الظروف الراهنة، فلم يكن أمامها سوى التحول إلى التعليم الإلكتروني كبديل طارئ لضمان استمرار التعليم والتعلم في ظل الحجر المنزلي الذي فرضته الجائحة، إلا أن الأمر ليس بالسهل لان ظروف الجائحة كانت مفاجئة، والتعليم الإلكتروني يحتاج إلى تنظيم ووضع مجموعة من التقنيات التكنولوجية والتوجيهات لتوحيد الرؤية التعليمية، فعدم الوعي بضروريته وأهميته وعدم استجابة الطلبة لهذا النمط من التعليم وعدم وجود دعم كافي لتوفير المتطلبات المادية لإنشاء بنية تحتية تيسر التعليم الالكتروني بما تقتضيه المعطيات الحالية، كل ذلك في مجمله شكل تحديات أمام هذه المؤسسات تحد وتعيق من تطبيق التعليم الإلكتروني وكان لزاماً عليها السعي الدؤوب لإيجاد حلول لهذه العقبات بهدف تجاوزها، ومن هذا المنطلق ارتأت الباحثتان ضرورة دراسة معوقات وتحديات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس للوقوف على أهم تلك المعوقات واقتراح الحلول التي يمكن أن تحد منها.

وعليه تتلخص مشكلة الدراسة في الاجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هي معوقات وتحديات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أراء المبحوثين حول معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني تعزي لمتغيرات (النوع، العمر، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي)؟

3.1 أهداف الدراسة:

تسعي الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

أ. تبيان الاسس النظرية لمفهوم التعليم الإلكتروني وتحدياته.

ب. التعرف على معوقات وتحديات تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها.

ج. الكشف عن الفروق بين اراء المبحوثين حول معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني تعزى لمتغيرات (النوع، العمر، الدرجة العلمية، المؤهل العلمي).

د. تقديم مقترحات وتوصيات قد تساهم في تقليل التحديات ومعوقات تطبيق التعليم الإلكتروني وتتجه بالجامعات نحو تبني اساليب التعليم الالكتروني.

4.1 فرضيات الدراسة:

أ. **الفرضية الأولى:** توجد معوقات وتحديات تواجه اعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية عند تطبيق اسلوب التعليم الالكتروني.

ب. الفرضية الثانية: توجد فروق دالة إحصائيا بين المبحوثين حول مدى توفر معوقات او تحديات التعليم الالكتروني تعزي للعوامل الديموغرافية (النوع، العمر، المؤهل العلمي، الدرجة العلمية).

5.1 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع اعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية وتم اخذ عينة غير احتمالية بالطريقة الالكترونية لتجميع بيانات الدراسة.

6.1 منهج وأداة الدراسة:

تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، وتجميع البيانات من خلال استبانة الكترونية.

7.1 الدراسات السابقة:

1.7.1 دراسة (الشريف وأحمد، 2020)، هدفت الدراسة إلى تحديد ومعرفة المعوقات والصعوبات التي تحد من تطبيق التعليم الالكتروني المحاسبي بالجامعات الليبية، وتوصلت الدراسة إلى وجود كمعوقات تعيق تطبيق التعليم الالكتروني اهمها المعوقات المادية والادارية وأن الجامعات الليبية لا تقوم بتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التعليم الالكتروني وأن عدم توفر المعلومات والمهارات التكنولوجيا الخاصة بالتعليم الالكتروني من اهم المعوقات البشرية التي تعيق الاستاذ والطالب علي حد سواء.

2.7.1 دراسة (رشوان وشفقة، 2020)، هدفت الدراسة إلى التعرف على تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا، وتم استخدام الاستبانة لاختبار فرضيات الدراسة واستخدام اساليب التحليل الوصفي، وقد توصلت الدراسة إلى وجود ضعف لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة باستخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني، وظهر ذلك واضحاً في ظل جائحة كورونا عند قيام الجامعات الفلسطينية باستخدام التعليم الإلكتروني، كما أن الجامعات الفلسطينية تعاني من ضعف في الإمكانات المادية والأجهزة والتقنيات التكنولوجية، كما اوصت الدراسة بضرورة تعزيز الإمكانات المادية ووضع الخطط الاستراتيجية لتطوير التعليم الإلكتروني بالجامعات الفلسطينية لمواجهة الأزمات.

3.7.1 دراسة(الهندي وآخرون، 2020)، تهدف هذه الورقة إلى دراسة كيفية التغلب على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني الجامعي إدارياً _ أكاديمياً _ طلابياً في قطاع غزة، وكانت اهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التعلم الإلكتروني يتطلب مهارات جديدة يجب أن يكتسبها أعضاء هيئة التدريس والطلبة على السواء، قلت الدعم الفني، والعبء التدريسي، وضعف الخلفية التكنولوجية، وقلت التدريب الذي يتطلبه التعلم الإلكتروني، وقد اوصت الدراسة بضرورة تطوير الهيئة الإدارية والأكاديمية، ضرورة أن يكون التعليم المدمج ضمن رسالة وفلسفة الجامعة.

4.7.1 دراسة (العثمان وآل مسعد، 2017)، سعت الدراسة إلى الكشف عن الحوافز والمعوقات المتعلقة باستخدام أنظمة وتقنيات التعلم الإلكتروني المتاحة في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية، وتم استخدام المنهج الوصفي والاستبانة كأداة للدراسة، وقد أشارت النتائج إلى أن جميع الفقرات المتعلقة بالعوامل المحفزة لاستخدام منظومة التعلم الإلكتروني بين درجة عالية وعالية جداً، كما بينت النتائج أن أبرز المعوقات لاستخدام أنظمة وتقنيات التعلم الإلكتروني يتمثل في الحاجة إلى مهارات تقنية ليست ضمن برامج إعداد عضو هيئة التدريس وبلغ المتوسط الحسابي للمعوقات ككل درجة متوسطة.

5.7.1 دراسة(الحوامدة، 2011) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن المعوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، كذلك التعرف على أثر التخصص الأكاديمي، وتم استخدام الاستبانة لاختبار فرضيات الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى أن بنود الأداء ككل شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، تواجه أعضاء هيئة التدريس، حيث شكلت المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر المعوقات، تليها المعوقات المتعلقة بالتعلم الإلكتروني نفسه، أما المعوقات التي تتعلق بالأستاذ والطالب جاءت بالمرتبة الثالثة، وقد الدراسة بضرورة إعداد الكوادر البشرية الفنية المدربة لإدارة التعلم الإلكتروني، ووضع برامج لعقد دورات تدريبية (World Links, INTEL, ICDL) لأعضاء هيئة التدريس لإفادة القصوى من التعلم الإلكتروني.

6.7.1 دراسة(Cahill, 2009) سعت الدراسة إلى التعرف على الحوافز والمعوقات التي تشجع أو تعيق أعضاء هيئة التدريس من تبني نظام التعلم الإلكتروني في جامعة سانت ثوماس في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تكونت عينة الدراسة من (27) أستاذ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن اهم الحوافز هي: سهولة الوصول ألى المواد المتعلقة بالمساق الإلكتروني، والمكافآت المادية، والتشجيع من قبل الزملاء والإداريين، أما أهم المعوقات فكانت: الوقت الطويل الذي يتطلبه التعلم الإلكتروني، وعدم احتسابه للترقية، وعدم توفير المكافآت المادية لمن يقوم بهذا التعلم، والعبء التدريسي الثقيل المطلوب من عضو هيئة التدريس.

7.7.1 دراسة(Conna, 2007) هدفت للتعرف إلى المعوقات في استخدام المساقات الإلكترونية في منهاج المدارس الثانوية في أيوا، ميسوري، نبراسكا، استخدم الباحث أداة الدراسة (الاستبانة) وتكونت عين الدراسة من (270) مديراً، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وقد أظهرت النتائج أن أكثر المعوقات هي المعوقات المالية، تاليها المعوقات التكنولوجية، ثم اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعلم الإلكتروني.

تأسيساً على ما تقدم تتشابه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في المجال الخاص بالدراسة، ألا وهو التعليم الإلكتروني ومعوقاته، إلا أنها قد أجريت في بيئة مختلفة عن بعضها، ومن جانب آخر فقد تم الاستفادة من هذه الدراسات في اعتماد المقاييس الجاهزة والمحكمة المتمثلة في الاستبانة وملائمتها بما يخدم أسلوب هذه الدراسة، وبذلك تعدّ مكملة في أهدافها لما عرض من أهداف.

2. الإطار النظري للدراسة:

1.2 مفهوم التعليم الإلكتروني:

يعد مفهوم التعليم الإلكتروني واحدة من الاتجاهات الحديثة في منظومة التعليم، لمواكبة التغيرات ووسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من التلقين إلى الابداع وتنمية المهارات، للتعامل مع مستجدات التكنولوجيا والمساهمة في تقديم المجتمع ونموه والمتتبع للدراسات التي أجريت حول مفهوم التعليم الإلكتروني يلاحظ أنه أورد لها العديد من التعاريف تختلف اختلافاً جزئياً في صياغتها وتتفق إلى حد بعيد في مضمونها، فذكر أنه "تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط" (غياط ومهري، 2014:184).

ويرى (عزيزي وشبلي، 2015: 6) أن التعليم الإلكتروني هو "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من كمبيوتر وشبكات ووسائط متعددة وآليات بحث ومكتبات إلكترونية من خلال الإنترنت سواء كان من بعد أو في الفصل الدراسي".

كما وضح أيضا (موسى والاسدي، 2016 : 177) التعليم الإلكتروني بأنه "أسلوب من أساليب التعليم يعتمد في تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائطهما المتعددة بشكل يتيح للطالب التفاعل النشيط مع المحتوى والمدرس والزملاء بصورة متزامنة أو غير متزامنة في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدرته، وإدارة كافة الفعاليات العلمية والتعليمية ومتطلباتها بشكل إلكتروني من خلال الأنظمة الإلكترونية المخصصة".

بينما يرى (Nabber & Kohle, 2006 : 34): "بأنه ذلك التعلم الذي يحدث في كل وقت عن طريق الشبكة العنكبوتية التي غزت حياة الأفراد في كل المجالات وسهلت عملية الاتصال والتعليم كما يمكن للمتعلم تخزينه للرجوع إليه في إي وقت".

وأضاف (العسيلي، 2012: 49) بأن التعليم الالكتروني "هو نطاق تعليم يقوم على التكنولوجيا الحديثة في عالم الاتصالات والمعلومات في تعليم الطلبة في نطاق العملية التعليمية من خلال استخدام الإنترنت والحاسوب والبرامج الإلكترونية المعدة من المختصين في مجال التربية والتعليم".

وترى الباحثتان أن التعليم الإلكتروني هو وسيلة من وسائل التعلم تعتمد على استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي، و شبكات، ووسائط؛ من أجل إيصال المعلومات للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

2.2 أهمية التعلم الإلكتروني:

أن للتعليم الإلكتروني أهمية بالغةً تتجسد في الآتي:

1. الاستفادة من مصادر التعليم والتعلم المتاحة على شبكة الإنترنت التي قد لا تتوفر في العديد من الدول والمجتمعات وبخاصة الدول النامية.
2. تدعيم طرق تدريس جديدة تعتمد على المتعلم وتركز على قدراته وإمكاناته الفردية بالإضافة إلى الخصائص والسمات الفردية.
3. المساعدة على تعلم اللغات الأخرى.
4. تساعد المتعلمين على التحكم في عمليات التعليم من خلال تقييمهم لمستوى الأداء والإنجاز.
5. التقليل من وقت التعلم بالسرعة الذاتية، والتشجيع على اتباع مسارات أكثر كفاءة وتشويق.
6. تقليل الاحتياجات والمتطلبات التقليدية للتربية والتعليم.

وعلى المستوى النظري يوفر التعليم الإلكتروني ثقافة جديدة وهي مختلفة عن الثقافة التقليدية (المطبوعة)، ومن خلالها يستطيع المتعلم التحكم في تعلمه (عساف، 2020).

3.2 أهداف التعليم الإلكتروني وعوائده في بيئة التعليم الجامعي:

يحقق التعليم الإلكتروني أهدافاً يسعى إلى تطوير العملية التعليمية برمتها، وكذلك إلى تطوير طرق تقييم التعليم وقد تجسدت أهداف التعليم الإلكتروني في التالي (لموشي،2016):

1. توفير بيئة تعليمية غنية تفاعلية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها.
2. إعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي.
3. إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية، كالتواصل بين البيت والمؤسسة التعليمية، وبين المؤسسة التعليمة والبيئة المحيطة.
4. تنمية مهارات الطلاب، وإعدادهم إعداداً جيداً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية باستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها (الهندي وآخرون، 2020).

5. تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
6. المساعدة على نشر التقنية الحديثة في المجتمع وجعله مجتمعاً مثقفاً إلكترونياً ومواكباً للتطورات الحديثة.
7. إيجاد البيئة المعلوماتية بمحتواها العلمي الملائم لاحتياجات الطلاب، وإتاحة مصادر التعلم المباشرة لهم (عبد العزيز،2012).
8. تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم: فهو يقوم على النظريات المعرفية البنائية والاجتماعية، ويطبق مبادئ التعلم النشط الفعال، مما يساعد في تحسين جودة التعليم.
9. تحسين جودة البرامج والمقررات والمصادر: من خلال تصميم البرامج والمقررات والمواد التعليمية الإلكترونية على أساس معايير مقبولة، وبتفاصيل دقيقة، توضيح كيفية أداء المهمات التعليمية.
10. خفض التكاليف وتقليل النفقات على المدى الطويل: فهو لا يحتاج إلى تكاليف تشغيل مرتفعة لذلك فهو يعمل على تخفيض تكاليف النفقات على المدى البعيد، كما أنه يوفر الوقت، والوقت يعني المال.
11. تطوير الأداء الأكاديمي والمهني للأساتذة الجامعيين: لأنه يتميز بثراء المعلومات وتوفير المصادر المتعددة، فالأساتذة لابد من أن يوسعون من مجال معرفتهم و مهارتهم، كي يتمكنوا من توجيه طلابهم، والإجابة على كل أسئلتهم.

4.2 عناصر التعليم الإلكتروني:

يعتبر التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الحديثة في منظومة التعليم ، ولقد اتفق المهتمين بالتعلم الإلكتروني على أن هناك أنواع رئيسية تتمثل في التالي:

1. التعليم الإلكتروني المتزامن (synchronous E-Learning): وهو التعليم المباشر الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت لتلقي الدروس بالتزامن عبر الوسائط الإلكترونية، كإجراء النقاش، والمحادثة الفورية عبر غرف المحادثة الفورية، او تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية ويمتاز هذا النوع من التعلم الإلكتروني من تمكين المتعلم من الحصول على تغذية راجعة فورية.
2. التعليم الإلكتروني غير المتزامن (A synchronous E-Learning): وهو التعليم غير مباشر الذي لا يحتاج إلى وجود الأستاذ والطالب في نفس الوقت أو نفس المكان، وفيه يدرس المتعلم المقرر وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض تقنيات التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني، ومقاطع الفيديو والمنتديات (العواودة،2012).
3. التعليم الإلكتروني المدمج (Blended Learning) فيه لا يتم الاقتصار على استخدام التعليم الإلكتروني، بل يضاف إليه التعليم التقليدي في الفصول الدراسية حيث يلتقي الأستاذ مع الطلاب في الصف وجهاً لوجه (حنتولي، 2016).

5.2 معوقات وتحديات تطبيق التعليم الإلكتروني:

بالرغم من انتشار التعلم الإلكتروني في التعليم العالي وبمستويات مختلفة في الظروف العادية في دول العالم المتقدم، وازدياد الحاجة إليه في جائحة كورونا، إلا أنه يواجه العديد من التحديات والمعوقات ذكرها كل من (أحمد وأمين،2019)، (بن خرور، 2020) (رشوان وشفقة، 2020) فيما يلي:

1. قلة الأساتذة الذين يجيدون فن التعليم الإلكتروني بالإضافة إلى عدم اقتناعهم باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس والتدريب.
2. تخوف أعضاء هيئة التدريس من تقليل دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.
3. صعوبة تصميم المقررات الإلكترونية وفق المعايير المتبعة في التصميم.
4. ضعف البنية التحتية التكنولوجية في غالبية الدول النامية وبرمجيات خاصة مثل برمجيات إدارة التعليم وبرمجيات تنظيمية وإدارية وتخصص التمويل اللازم، وفي توفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها، وتسهيل الاتصالات، وتوفير الصيانة الدائمة بالأنترنت.
5. عدم الوعي الكافي لدى أفراد المجتمع لهذا النوع من التعليم وعدم إلمام المتعلمين بالمهارات الضرورية للتعامل مع التقنيات الحديثة.
6. صعوبة تغطية الإنترنت أو بطئها في بعض المناطق، وارتفاع تكلفتها لدى بعض الأفراد.
7. حاجز اللغة، وعدم توافر الأمن التام في التعليم الإلكتروني.
8. الحاجة المستمرة لتدريب أعضاء هيئة التدريس والإداريين في كافة المستويات.
9. ضعف الجانب الاقتصادي والمالي للجامعة، والمتعلمين.

3. الجانب العملي:

في هذا الجانب يتم التطرق لتحليل نتائج الدراسة، وذلك بغية معرفة معوقات وتحديات التعليم الالكتروني التي تواجه الجامعات الليبية وتبيان اهم الفروق بين المبحوثين حول هذه المعوقات تبعا للمتغيرات الشخصية لهم.

1.3 مجتمع وعينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من الجامعات والكليات الليبية، وتم التركيز على عينة من أعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعات لأجل الحصول على البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، وبلغت عينة الدراسة المستقصاة (325) مفردة.

2.3 أسلوب جمع وتحليل البيانات: تم جمع بيانات الدراسة وتحليلها على النحو التالي:

تم تصميم استمارة الاستبيان وفقاً لكلاً من (العواودة، 2012 والحوامدة 2011) وقد تم تحويرهما بما يتلاءم مع متطلبات الدراسة الحالية. ومن ثم تم توزيعها على عينة الدراسة باستخدام الطريقة الإلكترونية، واستغرقت فترة استرجاع الاستمارات مدة أسبوعين من تاريخ توزيعها.

بعد الانتهاء من جمع البيانات، تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) مثل:

أ. معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لاستخراج معدل ثبات متغيرات الدراسة لمعرفة درجة وضوح فقرات الاستبيان.

ب. استخدام المتوسط الحسابي (Mean)؛ وذلك لمعرفة إجابات أفراد عينة الدراسة على المحاور الرئيسية، مع العلم أنه يفيد في ترتيب المحاور حسب الأعلى أو الأقل.

ج. الانحراف المعياري (Standard Deviation)؛ لكل محور من المحاور وفقرات الدراسة، ويفيد في ترتيبها في حالة تساوي متوسطها الحسابي.

د. اختبار (t) للعينات المستقلة وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية في متوسط الإجابات والمتغيرات الشخصية.

3.3 ثبات مقياس الدراسة وصدقه: ثبات استمارة الاستبيان يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه (العساف،429:1995)، وبعد الاتفاق على الشكل النهائي للاستبيان، تم اختباره للتأكد من درجة وضوح فقرات الاستبيان من وجهة نظر المبحوثين، وقد استخرج معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) للاتساق الداخلي لجميع مقاييسه، من خلال التطبيق على برنامج (SPSS).

أما صدق استمارة الاستبيان، فيشير إلى مدى الكفاءة التي تتصف بها هذه الأداة البحثية في القياس، أو الكشف عما وضعت لقياسه، بمعنى أن يقيس المقياس الصفات التي صمم لقياسها (بربر،36:2000)، وللتحقق من صدق مقاييس البحث قام الباحثتان باستخدام طريقة معامل الصدق الإحصائي عن طريق المعادلة التالية : $V = \sqrt{S}$ حيث إن:

V: معامل الصدق الذاتي، S: معامل ثبات المقياس.

وعند التطبيق على الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة، اتضح أن معامل الثبات والصدق لمحاور الدراسة عالية جداً، مما يدل على ثبات وصدق الأداة، وأن الارتباط بين الإجابات جيد وثابت ومقبول إحصائيًا. كما هو موضح بالجدول رقم (1).

جدول (1) معامل ثبات وصدق مقاييس الدراسة

المتغير	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق
معوقات وتحديات التعليم الالكتروني	28	0.865	0.930

4.3 أداة الدراسة: اعتمدت الدراسة على مقياس (Likert Scale) الخماسي لإعطاء الدرجات لكل إجابة في المقياس الذي أعطي الأوزان التالية: موافق بشدة (1)، وموافق (2)، محايد (3)، غير موافق (4)، غير موافق بشدة (5)، ولتحديد مستوى كل متغير فقد تم اعتبار كل متغير وسطه الحسابي المرجح (من 1- أقل من 1.80) مرتفع جداً، والمتغير الذي متوسطه الحسابي المرجح (من 1.80 – أقل من 2.60) مرتفع، والذي متوسطه الحسابي المرجح (من 2.60 – أقل من 3.40) متوسط، والذي متوسطه الحسابي المرجح (من 3.40 – أقل من 4.20) ضعيف، والذي متوسطه الحسابي المرجح (من 4.20 – 5) ضعيف جداً.

جدول رقم (2) المعيار المتبع لتفسير أسئلة الدراسة

المتوسط المرجح	التقدير
من 1 إلى 1.8	مرتفع جدا
من 1.8 إلى 2.6	مرتفع
من 2.6 إلي 3.4	متوسط
من 3.4 إلي 4.2	ضعيف
من 4.2 إلي 5	ضعيف جدا

5.3 عرض نتائج الدراسة ومناقشتها: يتعلق هذا الجزء بمحور الدراسة الرئيسي والمتعلق بالتعرف علي معوقات وتحديات التعليم الالكتروني في الجامعات الليبية. وقد تم قياس النسب الخاصة بهذه المتغيرات عن طريق مقارنة إجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات من (1 – 28) المتعلقة بمحور معوقات وتحديات التعليم الالكتروني والواردة في استمارة الاستبيان، وذلك على المقياس الخماسي السلبي الذي أعطي الأوزان التالية: موافق بشدة (1)، وموافق (2)محايد (3)، غير موافق (4)، غير موافق بشدة (5) تم قياسه وفقاً للمتوسط النظري*.

1.5.3 اختبار الفرضية الرئيسة الأولى الخاصة بمعوقات وتحديات التعليم الالكتروني: عند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t، لإجابات أفراد عينة الدراسة علي محاور اداة الدراسة الموضحة بالجدول (3)، أمكن التعرف على آراء المبحوثين حول معوقات وتحديات التعليم الالكتروني العالي في الجامعات الليبية علي النحو التالي:

جدول (3) : إجابات المبحوثين تجاه معوقات وتحديات التعليم الالكتروني وترتيبها

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t-test		نتيجة الاختبار	درجة التوفر	الترتيب
			قيمة t	Sig*			
معوقات تقنية	1.5569	.56981	-45.656-	.000	دال إحصائياً	مرتفعة جدا	1
معوقات ادارية ومادية	1.6436	.53051	-46.093-	.000	دال إحصائياً	مرتفعة جدا	2
معوقات خاصة بالمناهج العلمية	2.3800	.84130	-13.286-	.000	دال إحصائياً	مرتفعة	3
معوقات بشرية	3.1846	.89825	3.705	.001	دال إحصائياً	متوسطة	4
معوقات التعليم الالكتروني	2.1431	.71167	-21.707-	.000	دال إحصائياً	مرتفعة	

تم استخراج المتوسط النظري وفقاً للتالي = مجموع الأوزان / عددها = 5+4+3+2+1/5 = 3

يتضح من الجدول أعلاه بأن اجابات المبحوثين أظهرت اتجاها عاما نحو الموافقة بدرجة مرتفعة نحو معوقات التعليم الالكتروني ككل حيث بين الجدول (3) نتائج اختبار (t) بأن معوقات التعليم الالكتروني ككل كانت دالة إحصائيا حيث بلغت قيمة t= (21.707-)، كما اظهر اختبار (t) لبيان الفروق بين المتوسطات الحسابية لكل معوق من معوقات التعليم الالكتروني معنوية أو دلالة الاختبار، ومن خلال المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين أمكن التعرف على مستوى توافر تلك المعوقات إذا ما علم بأن متوسط المقياس المستخدم في الاستبيان بلغ 3*، وقد بلغ المتوسط الحسابي العام لمعوقات التعليم الالكتروني (2.1431)، مما يعني وجود تلك المعوقات وبدرجة مرتفعة وكذلك درجة موافقة وإجماع عالية لعينة الدراسة على ذلك ،وشكلت المعوقات المتعلقة بالنواحي التقنية اكبر المعوقات وبمتوسط حسابي قدره (1.5569) وانحراف معياري قدره(.56981) ثم يليها المعوقات الادارية والمادية بمتوسط (1.6436) ثم تأتي المعوقات المتعلقة بالمناهج العلمية بمتوسط بلغ (2.3800) ليحل في المرتبة الأخيرة المعوقات البشرية بمتوسط قدره (3.1846). ويمكن ايضاح ذلك بشكل مفصل في الجداول التالية:

جدول رقم (4) إجابات المبحوثين تجاه المعوقات التقنية

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t-test		الترتيب
			قيمة t	Sig*	
1.صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية والمعملية.	1.75	.818	-27.531-	.000	5
ضعف شبكة الانترنت داخل الجامعة2.	1.46	.726	-38.374-	.000	2
3.مشكلة انقطاع التيار الكهربائي أثناء استخدام تقنية التعليم الإلكتروني.	1.53	.747	-35.477-	.000	3
4.صعوبة تنفيذ محاضرات عبر الفيديو يوكونفرس بين الأساتذة والطلبة.	1.82	.877	-24.365-	.000	6
5.افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين الاساتذة والطلبة.	1.91	.943	-20.813-	.000	7
6. قلة وجود صيانة دورية لشبكة الانترنت الداخلية.	1.66	.788	-30.699-	.000	4
7. نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة للتعليم الإلكتروني.	1.36	.626	-47.106-	.000	1
معوقات تقنية	1.5569	.56981	-45.656-	.000	

* معنوية عند مستوى 1%.

يلاحظ من الجدول السابق ان متوسط اجابات المبحوثين حول المعوقات التقنية التي تواجه تطبيق التعليم الالكتروني متوفرة بدرجة كبيرة ربما ابرزها نقص تجهيزات القاعات بالأدوات والاجهزة الحديثة اللازمة للتعليم الإلكتروني، حيث ترى الباحثتان ان جامعاتنا الليبية اعتمدت اسلوب التعليم التقليدي (وجها لوجه) ومن ثم لم تولي اهتمام بتجهيز القاعات الدراسية بكل ما يلزم للتحول نحو التعليم الالكتروني، فضلاً على ضعف شبكة الانترنت بالجامعة وانقطاع التيار الكهربائي، بالإضافة الي عدم اهتمام الجامعة بالتغيرات التكنولوجية المختلفة لتطوير منظومة التعليم الالكتروني كل ذلك شكل في مجمله معوقات امام تطبيق تقنية التعليم الالكتروني.

جدول رقم (5) إجابات المبحوثين تجاه المعوقات الادارية والمالية

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t-test		الترتيب
			قيمة t	Sig*	
1. الافتقار إلى سياسات تطوير تكنولوجيا التعليم في الجامعة	1.80	.906	-23.876-	.000	5
2.نظام الجامعة لا يعتمد التعليم الإلكتروني كأساس للتعليم.	1.43	.662	-42.674-	.000	1
3.القصور في توفير الدعم الفني والإداري لصيانة البرامج والأجهزة	1.48	.687	-39.860-	.000	3
4.ضعف صلاحيات عضو هيئة التدريس في اعتماد التعليم الإلكتروني كبديل للتعليم التقليدي.	2.02	.957	-18.428-	.000	6
5.عدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني.	1.68	.798	-29.748-	.000	4
6. قلة الامكانات المادية المخصصة لبرامج التعليم الإلكتروني.	1.44	.725	-38.726-	.000	2
المعوقات الادارية والمادية	1.6436	.53051	-21.707-	.000	

بالنظر إلى جدول رقم (5) يتبين أن المتوسط العام للمعوقات الادارية والمادية بلغ (1.6436) وهى ذات دلالة إحصائية، وعند احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t، أمكن التعرف على آراء المبحوثين حول مدى توفر المعوقات الادارية والمادية بالجامعات الليبية، وتبين نتائج الجدول اعلاه ان العبارات المتعلقة بأن نظام الجامعة لا يعتمد علي التعليم الالكتروني كأساس للتعليم بالإضافة لقلة الامكانيات المادية المخصصة لبرامج التعليم الالكتروني والقصور في توفير الدعم الفني والإداري لصيانة البرامج والأجهزة من ابرز المعوقات الادارية والمادية، وتعزو الباحثتان السبب في ذلك الي عدم اقتناع القيادات العليا بالجامعات بفلسفة التعليم الالكتروني وعدم بذل مجهودات من اجل نشر الوعي بأهميته ومزاياه وعدم تركيز القيادة الجامعية علي التعليم الالكتروني وإدراجه ضمن خططها وعدم توافر الإمكانات والموارد المتاحة لإنجاح مثل هذا التعليم ومن ثم غابت

كافة اشكال الدعم والتي شكلت عوائق امام تطبيقه، وتتفق هذه النتيجة مع ما ألت عليه دراسة (رشوان وشقفه، 2020)، (والعواودة،2012).

جدول رقم (6) إجابات المبحوثين تجاه المعوقات الخاصة بالمناهج التعليمية

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t-test		الترتيب
			قيمة t	Sig*	
1.ضعف المقررات الدراسية في تشجيعها لاستخدام التعليم الإلكتروني.	2.27	.992	-13.201-	.000	3
2.قلة الأنشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الإلكتروني.	1.79	.684	-31.851-	.000	1
3.طبيعة الموضوعات التقليدية التي تتضمنها المناهج الجامعية لا تتلائم في كثير منها مع التقنيات الحديثة.	2.20	.997	-14.467-	.000	2
4.صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات إلكترونية.	2.44	1.063	-9.551-	.000	4
5.ضعف ملائمة مفردات المناهج الجامعية لأدوات التعليم الإلكتروني.	2.49	1.067	-8.678-	.000	5
6.صعوبة تنفيذ الانشطة التقويمية عبر التعليم الإلكتروني.	2.27	.998	-13.119-	.000	3
7.كبر حجم المقررات الدراسية يجعل الاستاذ يميل إلى التعليم التقليدي.	2.49	1.059	-8.749-	.000	5
معوقات خاصة بالمناهج التعليمية	2.3800	.84130	-13.286-	.000	

يبين الجدول (6) نتائج اختبار (t) حول المعوقات المتعلقة بالمناهج التعليمية والتي اظهرت دلالة الاختبار إحصائياً حيث بلغت قيمة t= (13.286)، كما اظهر اختبار (t) لبيان الفروق بين المتوسطات الحسابية لكل عبارة من العبارات الخاصة بتلك المعوقات معنوية أو دلالة الاختبار، ومن خلال المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المبحوثين تم التعرف على مستوى توافر تلك المعوقات حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمعوقات المتعلقة بالمناهج التعليمية (2.3800) مما يعني وجود تلك المعوقات وبدرجة مرتفعة وكذلك درجة موافقة وإجماع عالية لعينة الدراسة على ذلك، وقد جاءت عبارة قلة الأنشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الإلكتروني في المرتبة الأولى ثم يليها طبيعة الموضوعات التقليدية التي تتضمنها المناهج الجامعية والتي لا تتلائم في كثير منها مع التقنيات الحديثة اضافة الى ضعف المناهج الجامعية في تشجيعها لاستخدام التعليم الإلكتروني، فطبيعة المناهج ذاتها من حيث كبر حجمها وضعف ملائمة مفرداتها لأدوات التعليم الالكتروني وموضوعاتها التقليدية التي لا تتماشى مع التقنيات الحديثة كلها عوائق تحد من قدرة الاستاذ الجامعي في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني.

جدول رقم (7) إجابات المبحوثين تجاه المعوقات البشرية

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t-test		الترتيب
			قيمة t	Sig*	
1.خبرتي ضعيفة في استخدام الحاسوب والانترنت.	3.47	1.096	7.696	.000	8
2.اعتقاد البعض أن التعليم الإلكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس.	3.05	1.017	.873	.384	6
3.قدرتي ضعيفة في استخدام اللغة الانجليزية.	2.53	1.058	-8.018-	.000	1
4.صعوبة التجديد والتغيير في نمط التدريس من التقليدي إلى الإلكتروني.	2.64	1.069	-6.016-	.000	3
5.المعاناة في متابعة الاعداد الكبيرة للطلبة عبر ادوات التعليم الإلكتروني.	2.98	1.178	-.282-	.778	5
6.التعليم الإلكتروني يمثل عبئاً إضافياً.	2.62	1.026	-6.759-	.000	2
7.عدم كفاية وقت المحاضرة لعرض جميع محتويات الدرس.	3.08	1.228	1.219	.224	7
8.الاتجاهات السلبية نحو استخدام التعليم الإلكتروني.	2.90	1.132	-1.569-	.118	4
المعوقات البشرية	2.3800	.84130	-13.286-	.000	

يظهر الجدول رقم (7) أن العبارات الواردة به جميعها شكّلت معوقات بشرية تعيق التعّلم الإلكتروني فقد رأى المبحوثين أن ضعف المام عضو هيئة التدريس بمهارات اللغة الانجليزية واعتبار التعليم الإلكتروني عبئاً إضافياً وصعوبة التجديد والتغيير في نمط التدريس من التقليدي إلى الإلكتروني من ابرز الصعوبات التي تواجههم وتري الباحثتان أن هناك عدم وعي وعدم اقتناع من قبل عضو هيئة التدريس بفكرة التعليم الالكتروني وعدم تلقيهم لأي دورات ترفع من مهاراتهم في استخدام الاساليب التقنية الحديثة وأن لديهم اتجاهات سلبية نحوه باعتقادهم ان التعليم الالكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس ويقلل من فرص تفاعلهم مع الطلبة.

وتأسيساً علي ما سبق يمكنا القول أن هناك معوقات حقيقة تواجه أعضاء هيئة التدريس فيما يخص تطبيق التعليم الإلكتروني وترى الباحثتان أنه من الطبيعي أن يكون هناك صعوبات ومعوقات عند تطبيق التعّلم الإلكتروني فهو أمر لا يزال في مرحلة البدايات، ويظهر التحدي الحقيقي والأكبر أمام الجامعات من خلال تجهيزها بالأجهزة والمعدات الحديثة اللازمة للتعّلم الإلكتروني علاوة على تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد وتكلفة إنتاج البرمجيات اللازمة للعملية التعليمية والتكاليف الخاصة بإعداد الكوادر التعليمية وتهيئة كل الأطراف ذوي العلاقة، كل ذلك يعتبر صعوبات في ظل محدودية الموارد وعدم الاستقرار الامني وارتفاع ظروف عدم التأكد التي تمر بها البلاد.

وبذلك يتم قبول الفرض القائل "توجد معوقات أو تحديات تواجه اعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية عند تطبيق اسلوب التعليم الالكتروني".

2.5.3 أما فيما يتعلق باختبار الفرضية الثانية وإجابة تساؤل الدراسة الثاني حول ما إذا كانت هناك فروق معنوية بين المبحوثين حول مدى توفر معوقات وتحديات التعليم الالكتروني تعزي للعوامل الديموغرافية (النوع، العمر، المؤهل العلمي، الدرجة العلمية). يمكن توضيحها في الجداول التالية:

جدول رقم (8) اختبار t- test independent لمتوسطات معوقات او تحديات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير النوع

	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف	اختبار T-test		قيمة F	المعنوية	نتيجة الاختبار
					قيمةT	sig			
معوقات وتحديات	ذكر	169	1.49	.507	-.394-	0.694	.048	.826	لا توجد فروق
	أنثى	156	1.53	.503	-.393-	0.695			

تبين من الجدول (8) أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين اجابات المبحوثين حول معوقات او تحديات التعليم الالكتروني وفق متغير النوع حيث كانت القيمة الاحتمالية للمتغير اكبر من مستوى دلالة 5%، مما يؤكد عدم وجود فروق معنوية تعزى لمتغير النوع.

جدول رقم (9) تحليل التباين الأحادي لمتوسطات معوقات او تحديات التعليم الالكتروني حسب متغير العمر

أبعاد المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	المعنوية	نتيجة الاختبار
معوقات أو تحديات التعليم	بين المجموعات	1.803	3	.601	1.188	.314	غير دال معنويا
	داخل المجموعات	162.294	321	.506			
	الكلية	164.097	324				

يتبين من الجدول رقم (8) أن القيمة الاحتمالية (Sig) لمتوسطات استجابات المشاركين في الدراسة حول معوقات و تحديات التعليم الالكتروني لمتغير العمر كانت (.314) وهى قيمة أكبر من مستوى المعنوية 5%، وذلك يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المبحوثين حول معوقات وتحديات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير العمر.

جدول رقم (9) تحليل التباين الأحادي لمتوسطات معوقات او تحديات التعليم الالكتروني حسب متغير المؤهل العلمي

أبعاد المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	المعنوية	نتيجة الاختبار
معوقات أو تحديات التعليم	بين المجموعات	.167	1	.167	.328	.567	غير دال معنويا
	داخل المجموعات	163.930	323	.508			
	الكلية	164.097	324				

يتبين من الجدول رقم (13) أن القيمة الاحتمالية (Sig) لمتوسطات استجابات المشاركين في الدراسة حـــول معوقات وتحديات التعليم الالكتروني لمتغير المؤهل العلمي بلغت (.567) وهى قيمة أكبر من مستوى المعنوية 5%، وذلك يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المبحوثين حول معوقات وتحديات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (10) تحليل التباين الأحادي لمتوسطات معوقات او تحديات التعليم الالكتروني حسب متغير الدرجة العلمية

أبعاد المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	المعنوية	نتيجة الاختبار
معوقات او تحديات التعليم	بين المجموعات	1.597	4	.399	.786	.535	غير دال معنويا
	داخل المجموعات	162.500	320	.508			
	الكلية	164.097	324				

يوضح الجدول رقم (10) أن القيمة الاحتمالية (Sig) لمتوسطات استجابات المشاركين في الدراسة حول معوقات او تحديات التعليم الالكتروني لمتغير الدرجة العلمية بلغت (0.535) وهى قيمة أكبر من مستوى المعنوية 5%، وذلك يعني عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المبحوثين معوقات او تحديات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير وبناءً على ما سبق يمكنا القول انه لا يوجد فروق معنوية بين المبحوثين حول مدى توفر معوقات او تحديات التعليم الالكتروني تعزي للعوامل الديموغرافية (النوع، العمر، المؤهل العلمي، الدرجة العلمية)، وربما يعود ذلك إلى إدراك المبحوثين لهذه المعوقات كان بدرجة متشابهة وبدرجة موافقة كبيرة حيث اكدوا على وجود معوقات تواجههم عند تطبيق التعليم الالكتروني بغض النظر عن خصائصهم الشخصية فجلهم ينظر إلى نفس المعوقات ويعتبرها حاجز أمامه نحو التحول إلى التعليم الالكتروني.

4. النتائج والتوصيات:

1.4 النتائج:

من خلال التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة واختبار فرضياتها تم التوصل إلى عدة نتائج يمكن إيجازها فيما يلي:

1. بينت الدراسة أن المستوى العام لمعوقات وتحديات التعليم الالكتروني لدى عينة الدراسة جاءت مرتفعة مما يعني وجود هذه المعوقات بدرجة كبيرة وفق إجماع المبحوثين وأن وجود هذه المعوقات كان حائلا دون التحول نحو التعليم الالكتروني.
2. أظهرت الدراسة أن بُعد المعوقات التقنية جاء في المرتبة الأولي بأعلى متوسط قدره(1.5569) فنقص تجهيزات القاعات بالأدوات و الأجهزة الحديثة اللازمة للتعليم الالكتروني وانقطاع التيار الكهربائي وضعف شبكة الانترنت بالجامعة وصعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية والمعملية ، من أهم المعوقات التي تعوق التوجه نحو التعليم الالكتروني يليها تأتي المعوقات المادية والإدارية ثم المعوقات الخاصة بالمناهج التعليمية و أخيراً المعوقات البشرية.
3. أن أغلب إجابات المبحوثين كانت متفقة حول هذه المعوقات حيث لم تظهر النتائج وجود أي فروقات معنوية بين أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الديموغرافية .

2.4 التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة تقدم الدراسة التوصيات والمقترحات التالية والتي يؤمل الأخذ بها وهى:

1. الإسراع في التحول نحو اليات التعليم الالكتروني من خلال المنصة الالكترونية والكتاب الالكتروني .
2. توفير بنية تحتية مناسبة لاستيعاب التطبيقات التي تدعم تطبيق التعليم الالكتروني مثل اجهزة وشبكات الحواسيب وتوفير خطوط الانترنت.
3. التقليل من مخاوف اعضاء هيئة التدريس بخصوص التعليم الالكتروني من خلال إقامة الندوات والملتقيات والمحاضرات لتعزيز فكرة التعليم الالكتروني والرفع من وعيهم بشأنه.
4. تطوير الكادر التدريسي من خلال إقامة برامج تدريبية للرفع من كفاءتهم حول التعامل مع أجهزة الحاسوب بما يتناسب مع تطبيقات وبرامج التعليم الالكتروني والاستفادة منه في التعليم الجامعي.
5. تعزيز الإمكانات المادية ووضع الخطط الاستراتيجية التي تضمن تطوير التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية لمواجهة الأزمات مثل أزمة جائحة كورونا.
6. تجهيز القاعات الدراسية (الفصول الالكترونية) بشكل يتيح استخدام التعليم الالكتروني.
7. إدماج التكنولوجيا في المقررات الجامعية بشكل تدريجي من خلال تصميم المقررات الالكترونية وفق أسس ومعايير التصميم التعليمي وتقديمها عبر الشبكة العنكبوتية على مدار اليوم.

5. المراجع:

1.5 المراجع العربية:

1. أحمد، أمبارك وأمين،بكيري محمد (2019)، التعليم الإلكتروني في زمن الكورونا، التجربة الجزائرية: التحديات ورهانات، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، مج 7، ع 2.
2. بن خرور، خير الدين (2020)، التعليم الإلكتروني ومعوقاته، مجلة إشكالات في اللغة والأدب، مج 9، ع 5،ص 128_ 141.
3. حنتولي، تغريد محمد تيسير (2016)، واقع التعليم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودورة في تحقيق التفاعل بين المتعلمين، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، فلسطين.
4. الحوامدة، محمد فؤاد (2011)، معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة دمشق، مج 27، ع 1+2، ص 803_ 831.
5. رشوان، عبدالرحمن محمد وشفقه، خليل إبراهيم (2020)، تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا، مجلة الباحث الاقتصادي، مج 8، ع 2، ص 75_ 89.

6. الشريف، محمد الطيب، واحمد، خالد الشريف (2020)، "دور التعليم المحاسبي الالكتروني في رفع كفاءة التحصيل العلمي لطلبة اقسام المحاسبة بالجامعات الليبية، جاكعتي الزاوية وصبراتة نموذجا"، المؤتمر الدولي الافتراضي الاول، جامعة الزاوية حول التحول الرقمي في عصر المعرفة، جامعة الزاوية ليبيا.

7. عبدالعزيز، عبدالعزيز السيد ومحمد، ايناس الشافعي (2012)، معوقات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الطالبات بكلية التربية للبنات بأبها، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع 40، ص 222_ 265.

8. العثمان، عبد الرحمن بن على وآل مسعد، أحمد بن زيد (2017)، حوافز ومعوقات التعلم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود، المجلة الدولية للبحوث التربوية، مج 41، ع 1، ص96_ 132.

9. عزيزي، نوال وشبلي، الهام (2015)، دور التعلم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم العالي في المؤسسات الجامعية" التجربة الأمارتية"، مؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي، الرياض.

10. عساف، محمود عبد الحميد (2020)، معوقات التربية الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية وعلاقتها بتعزيز رأس المال النفسي في ظل جائحة كورون، مجلة الأسراء، ع 6، ص 51_ 87.

11. العساف، محمد صالح (1995)، المدخل إلي البحث في العلوم السلوكية، (الرياض: شركة العبيكان للطباعة والنشر.

12. العسيلي، رجاء (2012)، واقع التعليم الإلكتروني وتحديات في تجربة جامعة القدس المفتوحة _ الخليل، رسالة ماجستير، جامعة القدس، فلسطين.

13. عقل، مجدي سعيد وأبو سالم، طلعت (2020) نموذج مقترح لتنمية الكفايات التعليمية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية، مجلة الاسراء، ع 6، ص 19_ 50.

14. غياط، شريف ومهري، عبدالمالك (2019)، التعليم الإلكتروني في الجزائر: صعوبات وعقبات"مع إضاءات على تجارب بعض الدول الرائدة"، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، مج 2، ع 7، ص18_97.

15. لموشي، زهية (2016)، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية_ طرابلس، لبنان.

16. موسى، ايتسام صاحب والاسدي، زينة جبار (2016)، دور التعليم الإلكتروني في تحقيق مجتمع معرفي، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، مج 6، ع 4.

17.الهندي، عدنان فضل وآخرون (2020)، التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني الجامعي في قطاع غزة، المؤتمر العلمي الإلكتروني الدولي واقع ومستقبل التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، جامعة الإسراء، فلسطين.

18.ياسين، بسام محمود وملحم، محمد أمين (2011)، معوقات استخدام التعليم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة أربد الاولى، المجلة الفلسطنية للتربية المفتوحة عن بعد، جامعة القدس المفتوحة، مج 3، ع 5، 115_ 136.

2.5 المراجع الأجنبية:

1. Anderson, A(2008) Seven major challenges for E- learning in developing, countries case study EBIT, sri lanka. Intemational journal of education and Development usingICT,4(3).

2. Cahill, Rosann. (2008). What motivates faculty participation in E learning :A case study of complex factors. Ph. D. dissertion, university st. Thomas (publication No. AAT 33400549).

3. Conna,b. (2007). An investigation of incorporating online courses in public high school curricula. Retrieved from: http://www.proquset.umi.com

1. Naber, L and Kohle, M. (2006). If E_Learning is the Answer what was the problem, http://www.open.csu.Edu.Au.

Obstacles and challenges of applying e-learning from the point of view of faculty members in Libyan universities

dr.hend khalefa elsweae
University of Benghazi
Dr.hendbarka@yahoo.com

Siham Ebrahim Abdulsayid
University of Benghazi
siham.abdulsayid@uob.edu.ly

Abstract:

. In light of the crises the world is witnessing, foremost of which is the Covid-19 pandemic, whose outbreak has led to a state of panic, all countries are obligated to declare a state of emergency at all levels of the state and take the necessary measures to limit its spread. Preventive measures in order to limit the spread of the virus within the corridors of various educational institutions, so the trend was towards e-learning, but that option was not easy due to the suddenness of the circumstances and the lack of preparation for it, which resulted in many difficulties and challenges in order to apply it correctly, and the current study came In an attempt to identify the obstacles and challenges of e-learning in Libyan universities. The study included the general framework of the study and contains an introduction, the problem of the study, its objectives, importance, hypotheses, previous studies, then the theoretical framework of the study as well as the practical side to reach the results and the most important recommendations ,The study aimed to identify the obstacles and challenges of electronic education in libyan univercities In order to achieve the objectives of the study, to collect primary data from the study sample consisting of (325) individuals. Descriptive statistics were used in the analysis of the collected data, and that was analyzed using the statistical package (SPSS). The results indicated that the overall level of the obstacles of electronic-a education were high. The results also showed there weren't significant differences about the obstacles of electronic-a education due to demographic variables under study, Finally, the study provided a set of recommendations.speed up the shift towards electronic mechaisms tghouh the electronic platform and the e-book.

Keywords: Obstacles to e education, faculty members, Libyan universities,