

المعوقات التي تواجهها المؤسسات التربوية والجامعات في تطبيق التعليم الإلكتروني

أ.م.د. الحارث شاکر الجنابی

د. حمید یونس حمید القیسی

کلیة الامام الأعظم الجامعة

يعتبر التعليم الإلكتروني ظاهرة قديمة ارتبطت بثورة تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها في المؤسسات التعليمية.^١ ويمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات قد أسهمت بشكل كبير في هيكلية المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتعليم حيث دعمت العملية بتقنيات متنوعة بدءاً بالبرمجيات التي أسهمت في رفع الإنتاجية التعليمية إلى الأجهزة الإلكترونية التي أصبحت في كثير من الأحيان بديلاً لمصادر المعلومات التقليدية، ونتيجة لذلك سعت العديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية في العالم إلى الاستفادة من مميزات التعليم الإلكتروني ودمجها في العملية التعليمية من أجل تحقيق مخرجات تعليمية أفضل،^٢ ولعل الدافع الرئيسي نحو دمج التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية هو أن ذلك النمط من التعليم يتيح الوصول إلى أدوات تعليمية مميزة تسمح بتقديم تجربة غير تقليدية في علية التعليم، ولكن رغم ما توفره بيئة التعليم الإلكتروني من مميزات إلا أن هناك العديد من العيوب والمعوقات التي ارتبطت بعملية التعليم الإلكتروني مثل قدرة القائمين على العملية التعليمية على استخدام الأدوات التكنولوجية المتاحة لهم بفعالية وكفاءة لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة منها، عدم قدرة المؤسسات التربوية والجامعات على الاستحواذ أو اقتناء البرمجيات والمعدات اللازمة لتوفير التعليم الإلكتروني، وعدم قدرة الطلبة المهارات المختلفة التي تسمح لهم باستخدام أدوات التعليم الإلكتروني بالإضافة إلى عدم وجود مواد تعليمية متاحة في الشكل الإلكتروني.^٣ ولكن مع الانتقال السريع نحو التعليم الإلكتروني ظهرت العديد من المعوقات الجديدة، فالتطورات التكنولوجية المتلاحقة في المجال أثرت عن عدد لا بأس به من الأدوات المتنوعة التي يمكن أن تسهم في التعليم الإلكتروني، وأصبحت منصات التدريس الإلكتروني غير قاصرة على تلك المنصات التي توفرها الجامعات كمنصة المودل (Moodle) بل ظهرت منصات أخرى مثل Google, Gotomeeting, Zoom Classroomms and Microsoft team التي وفرت خيارات أكثر تقدماً من تلك التي توفرها منصات التعليم الإلكتروني التقليدية.^٤ (Ferdig et al., 2020). ويمكن القول إنه من تنوع الأدوات المستخدمة تباينت درجة رضا الطلبة عن مخرجات العملية التعليمية كما تباينت أيضاً قدرتهم على الاستيعاب والفهم واستخدام تلك الأدوات. قد يحظى التعليم الإلكتروني في المؤسسات التربوية بصفة عامة والتعليمية بصفة خاصة، على مكانة هامة في العملية التربوية حيث أنه يساعد على التخفيف من نقص أعضاء المدرسين وأعضاء هيئة التدريس في بعض التخصصات الهامة وخاصة في الأماكن البعيدة والنحوع عبر عرض البرامج التعليمية، باعتبارها المسؤولة عن قيادة وتوجيه سير العمل لبلوغ أهدافها المنشودة.^٥ وتعتبر الجامعات إحدى هذه المؤسسات التعليمية الهامة والتي تعتبر أساس الفكر الإنساني ومصدر الاستثمار وتنمية الثروة البشرية فهي مسألة تربوية مهمة في حياتنا المعاصرة، حيث يعطي لطلاب العلم القدرة على البحث والنقضي وإيجاد المعلومات الحديثة.^٦ الفاعلة في المجتمع والتي تتحمل مسؤولية النهوض بالأمة والدفاع عن مكتسباتها ومواجهة التحديات التي تواجهها. وانسجاماً مع الأهمية الحيوية للجامعات ورسالتها، وأهمية الدور الملقي عليها، فإن ذلك يستوجب ضرورة توفير العديد من المتطلبات للنهوض بها والارتقاء بخدماها "حيث أن الجامعة منظومة مركبة من مجموعة كبيرة من المتغيرات الأساسية التابعة والمستقلة، لذلك لا يمكن تطبيق التعليم الإلكتروني بأساليب تقليدية وأدوات روتينية تقليدية عادية،^٧ بل لابد من وجود تطبيق تعليم إلكتروني قادر على رؤية الأبعاد الحقيقية للتقدم، وعلي أداء أدوار أساسية تحمل الجامعات المسؤوليات التي تتطلبها عملية التحدث والتطور لمواصلة حاجات العصر وتحديات المستقبل .

مشكلة الدراسة:

يعد التعليم الإلكتروني من المجالات التي تشهد تطوراً متسارعاً،^٨ ومع جائحة فيروس كورونا المستجد تحولت المؤسسات التعليمية حول العالم إلى التعليم الإلكتروني كبديل للشكل التقليدي في العملية التعليمية،^٩ ورغم التنوع الموجود في منصات وأدوات التعليم الإلكتروني مثل Black board, Canvas, Open IMs, Moodle إلا أن استخدام هذه المنصات لم يلق إقبالاً قبل جائحة كورونا مما جعل أغلب الجهود تركز على هذه المنصات كأدوات مكملة وليست أساسية لعملية التعليم، ونظراً لتنوع الأدوات المختلفة في التعليم الإلكتروني والتحول المفاجئ نحو استخدام هذا النمط من التعليم ظهرت العديد من العوائق التي ارتبطت بهذا النمط التعليمي الذي كان يعتمد عليه سابقاً كأدوات داعمة للعملية التعليمية، فالتعليم الإلكتروني سوف يقوم بتغيير التعليم التقليدي، إلى تعليم حديث، قائم على التخطيط الإلكتروني، والتنظيم الإلكتروني والتوجيه الإلكتروني، والرقابة الإلكترونية.^{١٠} وبناء على ما سبق تتركز مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية:

١- ما مفهوم التعليم الإلكتروني؟

- ٢- ما واقع تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التربوية والجامعات؟
- ٣- ما أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعات؟
- ٤- ما سبل التغلب على المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني بالجامعات؟

أهداف الدراسة:

- ١- التعرف إلى ماهية التعليم الإلكتروني وسماتها وخصائصها.
- ٢- رصد واقع التطبيق الإلكتروني في الجامعات.
- ٣- الكشف عن المعوقات التنظيمية والتقنية والبشرية والمادية التي تواجهه تطبيق التعليم الإلكتروني.
- ٤- التوصل إلى حلول وتوصيات للحد من أو التغلب على هذه العقبات، في ضوء نتائج الدراسة.

أهمية الدراسة:

- ١- يأمل البحث أن تكشف عن المعوقات التي تواجه كل من المؤسسات التربوية والجامعات عن تطبيق التعليم الإلكتروني.
- ٢- قد تسهم نتائج هذا البحث الدراسة الحالية في فتح مجال لإجراء دراسات أخرى حول أساليب تطبيق مفهوم ومباني التعليم الإلكتروني.
- ٣- قد تسهم الدراسة في إثراء المكتبة التربوية، وخصوصاً في ظل قلة الدراسات التي تناولت معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات.
- ٤- كما تكمن أهمية هذا البحث في كونها تأتي في وضع حساس ودقيق من خلال الظروف السياسية والاقتصادية التي تحد من السعي لتطوير مؤسسات المجتمع، لاسيما الجامعات لتساير التحسين والتطوير العلمي، ومن ثم لتتمكن الجامعات من التغلب على المشكلات والعقبات التي تعيق من تقدمها وازدهارها.

مفاهيم الدراسة:

التعليم الإلكتروني: هو أحد أنماط التعليم التي تعتمد على تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت ويتواصل المتعلمين مع المعلمين ومع بعضهم البعض بشكل إلكتروني بالإضافة إلى الحصول على المادة التعليمية.^{١١}

المعوقات: يقصد بها العوامل التي تؤدي إلى الانحراف عن النموذج المثالي للتنمية وتحول دون تحقيق الأهداف التي يسعى إليها التنظيم المحلي كما إنها تعني اتجاهات سلوكيا سلبيا فالمخطط الذي يرسم التغيير قد يصطدم بأفراد ومؤسسات المجتمع.^{١٢}

المعوقات التنظيمية: يمكن تعريف المعوقات التنظيمية على أنها مجموعة من الوظائف العكسية المتمثلة في غياب التخطيط وغياب الاتصال وغياب الحوافز وذلك ما يؤثر على الممارسات، داخل المؤسسة ويعود بالسلب على أداء العاملين داخل التنظيم في المؤسسة.^{١٣}

الدراسات السابقة:

تمثل الدراسات السابقة مصدراً هاماً للباحث عند إجراء دراسته ولا بد أن يطلع عليه قبل المضي في تصميم دراسته، لكي يتمكن من بلورة مشكلة الدراسة ولضمان عدم تكرار الدراسة وللتخلص من المشاكل التي يقع فيها الآخرين، ولا يمكن أن تحقق أي دراسة علمية أو بحث علمي الأهداف المنشودة إلا إذا أحاطت بالجهود العلمية السابقة لتستفيد من تصوراتها وتحليلاتها وتفسيرها للنتائج بالرجوع للدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة تبين أن هناك العديد من الدراسات التي أهتمت بجانب معين من جوانب موضوع الدراسة ومن هذه الدراسات الآتي: دراسة السالمي (٢٠٢٠)^{١٤} حيث تناولت آراء أعضاء هيئة التدريس حول تقنية التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد والتي أجريت في إحدى الكليات في جامعة جنوب تكساس في الولايات المتحدة الأمريكية، وإشارات نتائج هذه الدراسة على أن أعضاء هيئة التدريس متخوفين من زيادة الوقت الذي يتطلبه استخدام التعليم الإلكتروني، وزيادة احتملة في الساعات المكتبية، بالإضافة إلى تصميم وإعداد البرامج التعليمية، وأيضاً هناك عائق آخر تمثل في توفير بعض المهارات التي يحتاج إليها أعضاء هيئة التدريس لتطبيق هذا النمط من التعلم، وعدم الثقة بالدعم الإداري والمادي لبرامج التعلم الإلكتروني. وهناك دراسة حسن (٢٠١٩)^{١٥} والتي هدفت إلى التعرف على الحوافز والمعوقات التي تدعم أو تعيق أعضاء هيئة التدريس من تبني التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية لتحقيق أهداف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من عدد ٢٧ عضو هيئة تدريس في كلية التربية في جامعة سانت توماس في الولايات المتحدة الأمريكية، وكانت النتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بالحوافز تتمثل في الاتصال بين الطلبة وسهولة الوصول إلى المواد المتصلة بالتعليم الإلكتروني، فضلاً عن المكافآت المالية والتشجيع والتحفيز من قبل الزملاء والإداريين، وتمثلت النتائج في زيادة الوقت الذي يتطلبه التعليم الإلكتروني، عدم توفير المكافآت المالية لمن يقوم بهذا التعلم، والعبء التدريسي الزائد علي عضو هيئة التدريس. كما تناولت دراسة (Fletcher, et

2018).¹⁶ معرفة أهم المشكلات والمعوقات لتطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات من وجهة نظر الطلبة، وطرق الحد منها في ضوء بعض المتغيرات، حيث تمثلت العينة في (281) من طلبة الكليات الإنسانية والتطبيقية، وتوصلت الدراسة إلي وجود معوقات واجهت التعليم الإلكتروني منها: انشغال الطلبة بمواقع ليس لها علاقة بالتعليم الإلكتروني، قلة عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلاب، عدم التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني.

تعقيب على الدراسات السابقة:

وجد الباحثان وجود معوقات عدة لدمج التعليم الإلكتروني في الجامعات والمدارس من قبل جائحة كورونا إلا أن التعليم الإلكتروني يعتبر مسانداً للتعليم التقليدي وليس بديلاً عنه، ومعظم الدراسات اتفقت مع الدراسة الحالية، وتمثل التعليم الإلكتروني أكثر فاعلية في بعض المقررات عن غيرها مثل المقررات مما يدفع إلي حث الأقسام العلمية لتطويع المقررات بما يتلاءم مع طبيعة العمل الإلكتروني وطبيعة بعض المقررات الدراسية.

منهج البحث

اعتمدت البحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويقوم بوصفها وصفاً دقيقاً ويوضح خصائصها، ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى. ومن خلال ما سبق سوف تنطوي هذه الدراسة التحليلية على خمس مباحث تتمثل في الآتي:

المبحث الأول: المعوقات التي تواجه المؤسسات التربوية:

- أن التعلم الإلكتروني كغيره من طرق التعليم الأخرى لديها مشكلات تعوق تنفيذه ومن هذه العوائق:
- الأنظمة والحواجز التعويضية من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الإلكتروني حيث لا زال التعلم الإلكتروني، يعاني من عدم وضوح الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح.
- الحاجة إلي اعتماد بنية أساسية من حيث توفر الأجهزة ذات الفعالية العالية.
- استعمال الحاسوب والإنترنت يحتاجان إلى تدريب للمعلمين والمتعلمين والإداريين على كيفية الاستخدام والتعامل معها كما يحتاج لميزانية كبيرة تعجز المؤسسة عن توفيرها.
- الخصوصية والسرية: أن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الإنترنت أثرت على المعلمين والتربويين ووضعت في عقولهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلاً ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.¹⁷
- التسليم المضمون والفعال للبيئة التعليمية: من حيث نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة، ونقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل ونقص لحواجز لتطوير المحتويات.
- ارتفاع التكلفة الخاصة بهذا النوع من التعلم الاشتراك، تصميمي البرام).¹⁸
- التصفية الرقمية: هي مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص هل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم، ثم هل هذه الاتصالات مقيدة أم لا، وهل تسبب ضرر أو تلف، يكون بوضع فلاتر أو مرشحات لمنع الاتصال أو إغلاقه أمام الاتصالات غير مرغوب فيها وكذلك الاتصال أو إغلاقه أما الاتصالات غير المرغوب فيها.¹⁹
- الحاجة إلى ضرورة الاعتماد على أخصائيين في مجال إدارة أنظمة التعليم الرقمي والإلكتروني.
- تعد شبكة الإنترنت مصدراً للمعرفة المعاصرة وهي بذلك تهمل نقل التراث والتقاليد المتراكمة عبر الأجيال، مما يؤدي إلى عدم الاستقرار داخل المجتمع.
- اندمام الحماس العديد من المعلمين لاستخدام التكنولوجيا بسبب غياب الدعم الفني.
- العديد من أساتذة الجامعات لا يدرون شيئاً عن المعرفة المكتسبة خلال العقود الأربعة الماضية حول الشروط اللازمة لدعم التعليم الفاعل أو الحاجة إلى منهجيات في التعليم تتسم بالمرونة بحيث يستوعب التباينات بين الطلبة الصف الواحد أو أهمية التصميم التعليمي أو المقاربات طريق عمل من أجل التعليم باستخدام التكنولوجيا.²⁰
- موقف الجامعات من تكنولوجيا التعلم: حيث تري بعض الأساتذة يعتبرها علي هامش العملية التربوية، وليست صميمها، وأن ما يقوم به أي أستاذ من شرح وتفسير وغير ذلك من الأنشطة هو جوهر العملية التعليمية.

➤ إن هناك معوقات تتعلق بالبرمجيات من حيث عدم حداثتها وضعف ملاءمتها لمستوي الطلبة.

➤ صعوبة التخطيط الاستراتيجي بكفاءة وفعالية.^{٢١}

➤ عدم القدرة على التكيف مع الأساليب التعليم الجديدة.

المبحث الثاني متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات:

هناك العديد من المتطلبات التي تحتاجها المؤسسات عند استخدام التعليم الإلكتروني، حيث تتحدد متطلبات التعليم الإلكتروني في الآتي.^{٢٢}

١- البنية التحتية بمختلف أنواع والمتمثلة في الحواسيب وشبكات الاتصالات والبرامج والمختبرات الخاصة، بالإضافة إلى خبراء متخصصون في مجال ادمع الفني والتكنولوجي لحل المشكلات المختلفة وللاستشارات الفنية.

٢- سياسات جديدة للتعامل مع مكونات التعليم الإلكتروني مثل الهيئة التدريسية الطلبة والاختبارات، بالإضافة إلى إدارة مناسبة للتعليم الإلكتروني.

المبحث الثالث: التعليم الإلكتروني:

أولاً: التعليم الإلكتروني بين النشأة والتطوير:

في تاريخ التعلم الإلكتروني، من المهم ملاحظة أنه لا يوجد تعريف واحد متفق عليه للتعلم الإلكتروني: منذ الستينات، تطور التعلم الإلكتروني بطرق مختلفة في الأعمال والتعليم وقطاع التدريب، والجيش (Fletcher, et .al.2018)،^{٢٣} حالياً يعني أشياء مختلفة تماماً في قطاعات مختلفة، في المدارس، يشير مصطلح "E-learning" إلى استخدام كل من التعلم القائم علي الإنترنت، بينما في قطاعات الأعمال والقطاع العسكري والتدريب، فإنه يشير إلي مجموعة من الممارسات عيبر الإنترنت،^{٢٤} ومن الأفضل تلخيص تاريخ التعلم الإلكتروني في جميع القطاعات علي النحو التالي: "الفرص تتضاعف كلما تم اعتمادها،^{٢٥} كما في السنوات الأربعين الماضية، استخدام المعلمون والمدرسون في جميع مستويات التعليم والأعمال والتدريب والجيش أجهزة الكمبيوتر بطرق مختلفة لدعم وتعزيز التدريس والتعلم، وبالتالي فإن الاستخدام المعاصر لمصطلح "التعلم الإلكتروني" له معاني مختلفة في سياقات مختلفة.^{٢٦}

ثانياً: مفهوم التعليم الإلكتروني:

أظهرت ثورة المعرفة والاتصالات العديد من التغييرات والتي نتج عليها تزايد في حجم المعلومات مما جعل أساليب التعلم عاجزة عن مواكبة هذه التغييرات وفي جميع المجالات، بالإضافة إلي انتشار جائحة كورونا في كل دول العالم والذي أعطي الأهمية الكبرى للتعليم الإلكتروني بسبب الحاجة للتنمية البشرية، فقد ساعدت تقنية المعلومات في تحسين توعية حياة كثير من الأفراد، مما أدي إلي إنشاء مؤسسات تعليمية تعطي شهادات جامعية للراغبين في تحصيل العلم والمعرفة، دون أن يتركوا أعمالهم أو مكان إقامتهم.^{٢٧} أيضا يري البعض عدم وضوح في تحديد مفهوم التعليم الإلكتروني على مستوى المؤسسات التعليمية، فضلاً عن تفاوت آراء القائمين على العملية التعليمية حل الموقع الذي سيحمله هذا النوع من التعليم كونه سيكون أساسي أو بديلاً كاملاً عن التعليم التقليدي،^{٢٨} فيما يلي جزء من هذه المفاهيم: يشير^{٢٩} Arkorful et.al.(2015) إلى استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتمكين الوصول إلي موارد التعلم / التدريس عبر الإنترنت بأوسع معانيه. التعليم الإلكتروني هو نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، ويقدم للمتعلم وفقاً للطلب، ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات أو إدارة المصادر والعمليات أو تقيومها، ويعكس هذا التعريف المحددات الخاصة بالتعليم الإلكتروني والتي تؤثر في عمليات الاتصال التعليمي وبناء مقررات واستراتيجيات التعليم، والتقييم.^{٣٠} وهناك تعريف آخر للتعليم الإلكتروني وهو عبارة عن استخدام التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتياً وجماعياً وجعله محور المحاضرة، وذلك من خلال الوسائط المتعددة وأجهزة إلكترونية، وغيرها من الوسائل الأخرى.^{٣١}

المبحث الرابع: أنواع التعليم الإلكتروني (Types of E-learning).

يمكن أن يتميز بثلاث أنواع رئيسية:^{٣٢}

- ١- التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous). هذا النوع يشترط تواجد المحاضر أو المدرب مع الطالب أو المتدرب في نفس الوقت ويتم التواصل بينهما ولكن ليس بالضرورة في نفس المكان، ويعتمد هذا الأسلوب على الأساليب التقنية المتعارف عليهم في التعليم الإلكتروني والتي تستخدم الأنترنت كأداة رئيسية في العملية التعليمية لتوصيل وتبادل والأفكار والمعلومات بين الطرفين.
 - ٢- التعليم الإلكتروني الغير متزامن (Asynchronous). هذا النوع يكاد يكون مخالف للنوع الأول حيث لا يتطلب تواجد المحاضر أو المدرب في نفس التوقيت الذي يتواجد فيه الطالب أو المتدرب، حيث يعتمد على تسجيل المحاضرات أو الحصص الدراسية عبر الوسائل التقنية المتاحة مثل البريد الإلكتروني، الشبكة العنكبوتية، مواقع التواصل الاجتماعي والأقراص المدمجة.
 - ٣- التعليم الإلكتروني المدمج (blended learning). هذا النوع يجمع بين النوعين السابقين، ويشمل مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض مثل برمجيات التعليم الافتراضي المعتمدة على الإنترنت، مقررات التعليم التقليدي وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية^{٣٣}.
- البحث الخامس: خصائص التعلم الإلكتروني:**

هناك العديد من الخصائص التي يرتبط بها التعليم الإلكتروني والتي تميزه عن غيره ليكون وسيلة بديلة أو وسيلة أخرى بالإضافة إلى التعليم التقليدي^{٣٤}.

- ١- التعليم الإلكتروني يوفر جميع وسائل التفاعل بين الطالب والمدرس والذي يتيح إمكانية التفاعل المباشر بينهما عبر لوحة إلكترونية معدة لذلك.
- ٢- التعليم الإلكتروني يعطي للطالب النقاش بحرية دون وجود حواجز الخجل والموجودة في التعليم التقليدي عبر الميكروفون المخصص لذلك والمتصل بالحاسب الشخصي المستخدم.
- ٣- من خلال المحاضرة التعليمية أو التدريبية يمكن للمعلم أن يقوم بجولة لأحد المواقع التعليمية أو التدريبية المتاحة على الإنترنت، بالإضافة إلى أن هذه الوسيلة تمكن الأستاذ الجامعة من استخدام العديد من الوسائل التعليمية التفاعلية المختلفة مثل مشاركة التطبيقات، وكذلك فإن هذا الأسلوب يمكن أستاذ الجامعة من تقسيم الطلبة إلى مجموعات في غرف تفاعلية بالصوت والصورة من أجل عمل التجارب وحلقات النقاش المختلفة.

الذاتية:

بعد هذه الجولة الماتعة في ثانيا البحث يمكننا القول أن التعليم الإلكتروني ضروري مهم في وقتنا الحالي، وعليه وجب الاهتمام به طرف المؤسسات التعليمية وتطويره ومحاولة إيجاد لمختلف العقبات التي تعيق تنفيذه، وذلك من خلال توفير التحية اللازمة لذلك وإجراء تكوينات سواء للطلاب أو الأساتذة، وكذا ضرورة الاعتماد علي خبراء في مجال التعليم الإلكتروني ومحاولة استعماله بشكل تدريجي في التعليم الجامعي ومختلف المؤسسات التعليمية وهذا بهدف الارتقاء بالعلم وكذا مواكبة التطور التكنولوجي الذي مس مختلف المجالات.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- حليمة، الزاحي، (٢٠٢١). التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق (أطروحة دكتوراه)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة.
- لونيس، علي، واشعلال ياسمينه (٢٠١١). دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدي المعلم والمتعلم (البيئة المهنية نموذجاً)، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٤١٤-٤٢١.
- زهية، وبرويس وردة. (ت). معوقات التعليم الرقمي في الدراسة الجزائرية، ص ١٦٤.
- عبد الرؤوف، عامر طارق (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني والتعلم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- نجم، نجم عبود، (٢٠١٨). الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض.
- النجار، فريد. (٢٠١٨). الجامعات بالجودة الشاملة، دار ايتراك للتوزيع والنشر، القاهرة، ط٢.
- الملاح، محمد عبد الكريم. (٢٠١٩)، المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم، دار الثقافة، عمان.
- أكاديمية بتس (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني أنواعه وخصائصه، متاح على الموقع.

- الهادي، محمد. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية ط١.
- الحمادي، فايز صالح؛ والجندي جمال عبد الناصر. (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني في عصر ما بعد العولمة، المتطلبات، والمهارات، والمعوقات الذي الاحتياجات الخاصة متاح على الموقع:
www.alnoor.se/article.asp?id=120926/
- عبود، سالم محمد. (٢٠٠٨). واقع التعليم الإلكتروني ونظم الحاسبات وأثره في التعليم في العراق، بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد ٧.
- حسن، مني أحمد (٢٠١٦). التعليم الجامعي المفتوح والإلكتروني في ضوء معايير الجودة، بحث مقدم ضمن فعاليات المؤتمر السنوي الثاني بعنوان التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والإلكتروني -أطار للتميز، المنعقد في مركز التعليم بجامعة عين شمس (٢).
- محمد، إيهاب السيد. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- السيد، أشرف محمد (٢٠١٥). استراتيجية فاعلية لإصلاح التعليم الجامعي، مجلة الملتقي، العدد (٣)، ٢٠١٥.
- العادلي، أميمة حميد (٢٠١٧). التعليم الإلكتروني فوائده، معوقات انتشاره، وإمكانات تطبيقه محليا، مجلة كلية التربية ٧٦٧-٧٤٩، (٢).
- أحلام، صدارة. (٢٠١٦). دور التخطيط الاستراتيجي في تحقيق التنمية، مذكورة مكملة شهادة ماستر جامعة العربي، التبسي.
- العامودي، محمد نكي. (٢٠١٣). مستوي كفاءة الأداء الوظيفي وعلاقته بالأنماط لقيادية، رسالة ماجستير جامعة الأقصى، غزة.
- السالمي، جمال بن مطر بن يوسف (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني في دراسات المعلومات تقييم تجربة قسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة، دار جامعة بن خليفة للنشر والتوزيع، قطر، ع ٢، ص ١-١٤.
- حسن، إيناس محمد (٢٠١٩). أثر استخدام منصة التعليم الإلكتروني Moodle علي مستوي طلاب قسم المعلومات والمكتبات: دراسة تجريبية، مجلة آداب المستنصرية، مج ٤٣، ع (٧٨)، ٧٣-٨٩.
- الأسود، فايز علي؛ واللوح، عصام حسن، (٢٠١٦). درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعليم الإلكتروني المتعلقة بالمواد والصفوف الافتراضية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج ٤، ع (١٤)، ص ٣٦٧-٤٠٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Mirzakhani,M., Ashrafzadeh,H.,&Ashrfzaeh,A.(2010).the vitual university:Advantages and disvantages.2010 4th internationaance (I Conference on distance learning and education(pp.32-36).IEEE.
- Coyner,S.C.,&MCCann,P.I.(2004).Advantages and Challenges of teaching in an electronic environment:the accommodate Model .international journal of instructional Media,31,223-229.
- Nicholson,p.(2007).A history of e-learning .Computers and education(pp.,1-11).Springer .
- Radha,R.,Mahalakshmi,K.,Kumar,V.S.,&Saravanakumar,A.(2020).E-learning during lokdown of Covid-19 pandemic:A global perspective.international journal of Control and Automation,13(4),1088-1099.
- Garrison,D.R.(2011).E-learning in the 21st century:Aframework for research and practice.taylor& francis.
- Ferdig,R.E.,Baumgartner,E.,Hartsshorne,R., Kaplan- Rakowaki,R.,&Mouza,C (2020).Teaching,technology,and teacher education during the Covid -19 Pandemic:Stories from the field.Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Fletcher,j.D.,&Rockway,M.R.Computer-based training in the Military.in j.A.Ellis (Ed.)Military Contributions to instructional technology (pp.177-222).New york:Praeger,(2018).
- Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. International journal of instructional technology and distance learning, 12(1), 29-42.
- Nicholson,p.S.,&McDougall,A. (2015). Elearning:40 years of Evolution? In ifip (Ed)the eighth ifip world Conference on Computers in Education (isi 1571-5736).Stellenbosch,ZA:ifip.

- Damjanovic, V., Jednak, S., & Mijatovic, I. (2015). Factors affecting the effectiveness and use of Moodle: students' perception. *Interactive learning environments*, 23(4), 496-514.

¹ --Nicholson,p.(2007).A history of e-learning .Computers and education(pp.,1-11).Springer .

²- Coyner,S.C.,&MCCann,P.I.(2004).Advantages and Challenges of teaching in an electronic environment:the accommodate Model .international journal of instructional Media,31,223-229.

³- Mirzakhani,M., Ashrafzadeh,H.,&Ashrfzaeh,A.(2010).the vital university:Advantages and disadvantages.2010 4th internationaance)l Conference on distance learning and education(pp.32-36).IEEE.

⁴- Ferdig,R.E.,Baumgartner,E.,Hartsshorne,R., Kaplan- Rakowaki,R.,&Mouza,C (2020).Teaching,technology,and teacher education during the Covid -19 Pandemic:Stories from the field.Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

⁵ -محمد، إيهاب السيد. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر ص ١٥.

^٦ -حسن، مني أحمد (٢٠١٦). التعليم الجامعي المفتوح والإلكتروني في ضوء معايير الجودة، بحث مقدم ضمن فعاليات المؤتمر السنوي الثاني بعنوان التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والإلكتروني -أطار للتميز، المنعقد في مركز التعليم المفتوح بجامعة عين شمس (٢).

^٧ -النجار، فريد. (٢٠١٨). الجامعات بالجودة الشاملة، دار ايتراك للتوزيع والنشر، القاهرة، ط٢، ص ٣٢.

8- Garrison,D.R.(2011).E-learning in the 21st century:Aframework for research and practice.taylor& francis.

9 -Radha,R.,Mahalakshmi,K.,Kumar,V.S.,&Saravanakumar,A.(2020).E-learning during lokdown of Covid-19 pandemic:A global perspective.international journal of Control and Automation,13(4),1088-1099.

^{١٠} -نجم، نجم عبود، (٢٠١٨). الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض، ص ٢٣٧-٢٣٨.

^{١١} -محمد، إيهاب السيد. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية، مرجع سابق ذكره، ص ٥٥

^{١٢} -العامودي، محمد نكي. (٢٠١٣). مستوى كفاءة الأداء الوظيفي وعلاقته بالأنماط لقيادية، رسالة ماجستير جامعة الأقصى، غزة.

^{١٣} -أحلام، صدارة. (٢٠١٦). دور التخطيط الاستراتيجي في تحقيق التنمية، مذكرة مكملة شهادة ماستر جامعة العربي، التبسي.

^{١٤} -السالمي، جمال بن مطر بن يوسف (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني في دراسات المعلومات تقييم تجربة قسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة، دار جامعة بن خليفة للنشر والتوزيع، قطر، ع ٢، ص ١-١٤.

^{١٥} -حسن، إيناس محمد (٢٠١٩). أثر استخدام منصة التعليم الإلكتروني Moodle علي مستوي طلاب قسم المعلومات والمكتبات: دراسة تجريبية، مجلة آداب المستنصرية، مج ٤٣، ع (٧٨)، ٧٣-٨٩.

16 --Fletcher,j.D.,&Rockway,M.R. (2018).Computer-based training in the Military.in j.A.Ellis (Ed.)Military Contributions to instructional technology (pp.177-222).New york:Praeger,(2018).

١٧- السيد، أشرف محمد (٢٠١٥). استراتيجية فاعلية لإصلاح التعليم الجامعي، مجلة الملتي، العدد (٣)، ٢٠١٥، ص ٧.

١٨ -لونيس، علي؛ واشعلال ياسمين (٢٠١١). دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدي المعلم والمتعلم (البيئة المهنية نموذجاً)، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ص ٤١٧.

١٩ -حليمة، الزاحي، (٢٠٢١). التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق (أطروحة دكتوراه)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، ص ١٦٥.

٢٠- زهية، وبرويس وردة. (ت). معوقات التعليم الرقمي في الدراسة الجزائرية، ص ١٦٤.

٢١- عبد الرؤوف، عامر طارق (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني والتعلم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ص ٢٣٠-٢٣١.

٢٢- الأسود، فايز علي؛ واللوح، عصام حسن، (٢٠١٦). درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعليم الإلكتروني المتعلقة بالموئل والصفوف الافتراضية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج ٤، ع (١٤)، ص ٣٦٧-٤٠٢.

- 23 -Fletcher,j.D.,&Rockway,M.R. (2018).Computer-based training in the Military,A previous reference
- 24 -Damnjanovic, V., Jednak, S., & Mijatovic, I. (2015). Factors affecting the effectiveness and use of Moodle: students' perception. Interactive learning environments, 23(4), 496-514.
- 25 -Nicholson, P., & McDougall, A. (2015). Elearning:40 years of Evolution? In ifip (Ed)the eighth ifip world Conference on Computers in Education(isi 1571-5736).Stellenbosch,zA:ifip.
- 26 -Damnjanovic, V., Jednak, S., & Mijatovic, I. (2015). Factors affecting the effectiveness and use of Moodle: students' perception, A previous reference.
- ٢٧- عبود، سالم محمد. (٢٠٠٨). واقع التعليم الإلكتروني ونظم الحاسبات وأثره في التعليم في. العراق، بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد ٧، ص ٢٧٨-٢٧٩.
- ٢٨- العادلي، أميمة حميد (٢٠١٧). التعليم الإلكتروني فوائده، معوقات انتشاره، وإمكانات تطبيقه محليا، مجلة كلية التربية ٧٦٧-٧٤٩، (٢).
- 29 -Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. International journal of instructional technology and distance learning, 12(1), 29-42.
- ٣٠- الحمادي، فايز صالح؛ والجندي جمال عبد الناصر. (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني في عصر ما بعد العولمة، المتطلبات، والمهارات، والمعوقات الذي الاحتياجات الخاصة متاح على الموقع:
/www.alnoor.se/article.asp?id=120926
- ٣١- الهادي، محمد. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية ط١
- ٣٢- - الملاح، محمد عبد الكريم. (٢٠١٩)، المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم، دار الثقافة، عمان، ص ١١٢.
- ٣٣- الملاح، محمد عبد الكريم. (٢٠١٩)، المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم، مرجع سابق ذكره، ص ٧٧.
- ٣٤- أكاديمية بتس (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني أنواعه وخصائصه، متاح على الموقع.

<https://www.bts-academy.com>