



أهمية التعليم الإلكتروني، ومدى تطبيقه، ومواقفه، بجامعة الزاوية

أ. أحمد إبراهيم سليمان ، أ. حامد حسين بن كورة
كلية التربية الزاوية جامعة الزاوية

المقدمة:

يشهد العالم حالياً ظهور بيئة سياسية ، واجتماعية، وتكنولوجية، واقتصادية، وتعليمية، جديدة، وتحدث أمام أعيننا تغيرات رئيسية في كل شيء، وتنتقل ثورة المعلومات بالعالم إلى مجتمع قائم على المعرفة ، وتشهد التكنولوجيات الجديدة لوسائل الاتصال والمعلومات تطوراً سريعاً خلق بما بات يعرف "بمجتمع المعلومات"، وهو ذلك المجتمع الذي يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفوذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن للأفراد ، والمجتمعات ، والشعوب من تسخير كامل امكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة ، وفي تحسين نوعية حياتهم⁽¹⁾ ، ووسائل التكنولوجيا الحديثة سهلت عملية التعلم والتعليم ، فأصبحت أجهزة الحواسيب سهلة المنال، سهولة الاستخدام مع تنوع البرامج ، مما أدى إلى الشعور بالأمية في حالة عدم التمكن من استخدامها، وسارعت الدول المتقدمة بتقديم برامج تعليمية وتدريبية لأفرادها عن طريق التعليم الإلكتروني، وهو أحد طرق التعليم عن بعد، وقامت بعض الدول العربية بتبنيها لهذه الطريقة والتي تساهم من خلالها في بناء الأفراد عن طريق تعليم الطلاب، أو الأميين، أو ربات البيوت، أو العاملين في منازلهم ، ومكاتبهم حسب ظروفهم، وأوقاتهم وفق جداول زمنية محددة⁽²⁾ ، ويعد التعليم الإلكتروني من أساليب التعليم الحديثة التي تساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم ، و يساعد في حل مشكلة ازدحام قاعات المحاضرات إذا استخدم بطريقة التعليم عن بعد، ويسهم في زيادة القبول في التعليم، و تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم ، وتعليم ربات البيوت مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين والقضاء على الأمية، فالتعليم الإلكتروني يزيد من فاعلية التعليم إلى درجة كبيرة ويقلل تكلفة التدريب وذلك من خلال المقابلات والمناقشات الحية على الشبكة، ويوفر معلومات تنسجم مع احتياجات المتعلمين، ويوفر برامج المحاكاة وتمارين وتطبيقات تفاعلية⁽³⁾، وتظل العملية التعليمية هي صفة الاتصال الأولى للفرد والمجتمع، ومن خلال هذا الواقع نستطيع أن نفكر بجدية عن الاهتمامات الأخرى التي تدفع بالإنسان لكي يكون منتجا

أولاً وأخيراً ، وبات من المؤكد أن المعلومات والتقنيات قد أصبحت من أهم المواد الأساسية للعملية التربوية، ويعد التعليم الذي يستخدم هذه التقنيات ، والمعلومات ، هو القوة المحركة لكل تنمية اقتصادية ، واجتماعية جادة يتطلبها المجتمع هو في أشد الحاجة إلى الوصول إلى الرفع من مستواه التعليمي والمعلوماتي.(4) ،فتكنولوجيا المعلومات أحدثت تغيرات جذرية في مختلف جوانب الحياة المعاصرة، فإن قطاع التعليم عامة، والتعليم الجامعي خاصة يجب أن يكون أكثر استجابة لهذه التغيرات الهائلة، والتطورات المتسارعة، ذلك لأن مخرجات التعليم الجامعي، ما هي إلا مدخلات لقطاعات أخرى، ناهيك عن حدة المنافسة العالمية بين مفردات قطاع التعليم الجامعي، الأمر الذي يستدعي التوسع الكبير في استخدام تكنولوجيا المعلومات وخاصة منها تفعيل نظام التعليم الإلكتروني، وذلك لما يحققه من عوائد ومزايا في مجال التعليم الجامعي، وضمان جودته، والارتقاء بمستوى التأهيل، والكفاءة، والخبرة لجميع موارد البشرية.(5)

وتشير معظم الدراسات التي أجريت على مخرجات التعليم الإلكتروني، ومنها دراسة (فياض وآخرون) على أن التعليم الإلكتروني أفضل بكثير من التعليم التقليدي في الحصول على أفضل النتائج وبأنه ذو فاعلية كبيرة في تطوير العملية التعليمية.(6) ودراسة (عبداللطيف) التي تؤكد أيضاً على أن معظم الدراسات التي أجريت على مخرجات التعليم الإلكتروني تؤكد فاعليته في الرفع من كفاءة الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.(7)

وحرصاً من ادارة جامعة الزاوية، وادراكها على ما يمثله التعليم الإلكتروني من أهمية للطالب، والأستاذ، والموظف الجامعي، وكذلك إلى رفع مستوى التصنيف الجامعي لهذه المؤسسة العريقة تم انشاء مركز للتعليم الإلكتروني بالجامعة في العام الدراسي 2018/2017م وبدأ هذا المركز في إعداد الخطط ، والبرامج لهذا المشروع القيم. وجاء هذا البحث لتسليط الضوء على مفهوم التعليم الإلكتروني، وأهميته، ومدى تطبيقه بجامعة الزاوية، والمعوقات التي تقف أمام إنجاحه.

وتتمحور مشكلة البحث في طرحنا للتساؤل الرئيسي التالي:

ما أهمية التعليم الإلكتروني وما مدى تطبيقه بجامعة الزاوية ومعوقاته؟

وانبثق عن هذا التساؤل الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية :

1- ما مفهوم التعليم الإلكتروني وأهميته وما مراحلها ، وأنواعه؟

2- ما مزايا التعليم الإلكتروني، وسليباته ؟

3- ما متطلبات التعليم الإلكتروني وتصميم برامجه؟



4- ما مدى تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية، ومعوقاته؟

أهمية البحث:

وتتبع أهمية هذا البحث من الآتي :

- 1- تسليط الضوء على مفهوم التعليم الإلكتروني وأهميته، ومدى تطبيقه بجامعة الزاوية.
- 2- يعد هذا الموضوع جدير بالبحث، والدراسة، وذلك لكونه من الموضوعات الحديثة في المكتبة العربية بشكل عام، والمكتبة الليبية بشكل خاص وهذا بحسب علم الباحثان.
- 3- قد يمهّد هذا البحث للقيام بدراسات ميدانية، وتجريبية على هذا الموضوع.
- 4- هذا البحث قد يسهم في توفير بعض البيانات والمعلومات حول الوضع الحالي لتطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية.

أهداف البحث:

- 1- التعرف على مفهوم التعليم الإلكتروني ومراحله، وأنواعه.
- 2- التعرف على مزايا التعليم الإلكتروني، وسلبياته.
- 3- التعرف على متطلبات التعليم الإلكتروني وتصميم برامجه.
- 4- التعرف على مدى تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية، ومعوقاته.

منهجية البحث :

استخدم الباحثان في بحثهم هذا المنهج الوصفي التحليلي، والقائم على جمع المعلومات والبيانات من المصادر والمراجع ذات العلاقة وذلك لبناء الاطار المعرفي من خلال ثلاثة محاور رئيسية ومن ثم استنباط جملة من النتائج، والاستنتاجات، والتوصيات.

مصطلحات البحث:

التعليم الإلكتروني : يقصد به في هذا البحث : هو ذلك النمط من التعليم التفاعلي عبر الانترنت باستخدام اجهزة الحاسوب المحمول، أو المكتبي، أو الهواتف الذكية لتقديم مقررات دراسية أو برامج مختلفة للمتعلمين، وذلك لتحقيق أهدافاً تعليمية متزامنة أو غير متزامنة.

جامعة الزاوية : جامعة الزاوية هي إحدى الجامعات الحكومية المنتشرة في ربوع ليبيا ، وقد تأسست سنة 1988م ، بناءً علي قرار اللجنة الشعبية العامة (سابقاً) رقم (35)، وهي عضو في اتحاد الجامعات العربية ، واتحاد الجامعات الأفريقية ، واتحاد الجامعات الإسلامية ، تضم الجامعة 26 كلية موزعة في مدن : الزاوية ، العجيلات ، وزوارة

، تشمل التخصصات الآتية : الآداب ، وإعداد المعلمين ، والتربية البدنية، والقانون، والاقتصاد، والعلوم ، والبيطرية ، و العلوم الزراعية ، والهندسة، والطب البشري ، وطب الأسنان ، والصيدلة ، والتقنية الطبية، والصحة العامة ، وتقنية المعلومات، وتقوم الجامعة بإداراتها وكلياتها حالياً على مباني ومنشآت تعليمية حديثة بالمدينة الجامعية التي تقع على بعد ستة كيلومترات جنوبي مدينة الزاوية ، على مساحة تقدر بحوالي مئة هكتار ، وقد روعيت في مباني هذه المدينة جمالية التصميم الداخلي والخارجي ، ويبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعة (2256) عضو هيئة تدريس ، ويبلغ عدد الموظفين (3592) موظفاً وفنياً . وللإجابة عن تساؤلات البحث ، فقد تم تقسيمه إلى أربعة محاور رئيسية ، وذلك على النحو التالي :

المحور الأول - مفهوم التعليم الإلكتروني وأهميته ومراحله وأنواعه وخصائصه :

أ- مفهوم التعليم الإلكتروني : تعرف (الغراب) التعليم الإلكتروني بأنه: " ذلك التعلم باستخدام الحاسبات الآلية وبرامجها المختلفة سواء على شبكة مغلقة ، أو شبكات مشتركة، أو شبكة الانترنت، بحيث أصبح التعلم الإلكتروني أكثر اشكال التعلم المرن شيوعاً، وهو تعلم مرن مفتوح وعن بعد.⁽⁸⁾ ، ويعرفه (سالم) بأنه: " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية ، أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات، والاتصالات التفاعلية مثل (الانترنت، الإذاعة، القنوات المحلية، أو الفضائية للتلفاز، الهاتف، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب، المؤثرات عن بعد..) لتوفير بيئة تعليمية/تعليمية متعددة المصادر بطريق متزامنة في الفصل الدراسي، أو غير متزامنة عن بعد دون التزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي، والتفاعل بين المتعلم، والمعلم.⁽⁹⁾ ، ويرى (عطار) التعليم الإلكتروني بأنه: " ذلك النوع من التعليم القائم على شبكة الحاسب الآلي وفيه تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها ولمواد، أو برامج معينة لها حيث يتعلم المتعلم فيه عن طريق الحاسب الآلي وفيه يتمكن من الحصول على التغذية الراجعة، ويتم كل هذا وفق جداول زمنية محددة حسب نوع البرنامج التعليمي، حتى يؤدي إلى التمكن مما يتعلمه.⁽¹⁰⁾ ، ويذهب (كمطور) في تعريفه للتعليم الإلكتروني بأنه عبارة عن: " منظومة تعليمية تعليمية لتقديم المقررات الدراسية والبرامج التعليمية ، والتدريبية من خلال بيئة إلكترونية قوامها شبكة الانترنت



، حيث يقوم المتعلم بتجسيد البيانات بصورة محسوسة والتعامل معها بشكل تفاعلي دون التقيد بمكان، أو زمان معين هدفه بذلك إيجاد بيئة تعليمية تعليمية ، واقعية متعددة المصادر، ليس بغرض إيصال المعلومات فحسب ، وإنما للتفاعل معها من خلال استخدامه أسلوب المحاكاة ، وتقديمه للنماذج، والخبرات البديلة ، فهو بذلك يمثل الواقع الحقيقي ويجعل المعلومات مقنعة للمتعلم يتفاعل معها، ويتأثر بها بجميع حواسه بغية الوصول إلى مستوى الاتقان.⁽¹¹⁾ ، ويعرف (الموسي) التعليم الإلكتروني بأنه : " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حواسيب وشبكات حاسوب و وسائط متعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وبوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو داخل الفصل الدراسي ، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.⁽¹²⁾ ، في حين تعرفه (لموشي) بأنه : " استخدام الوسائط الإلكترونية والحاسوبية في عملية نقل وإيصال المعلومات للمتعلم، وقد يكون هذا الاستخدام في الصورة البسيطة كاستخدام وسائل الكترونية مساعدة في عملية عرض المعلومات، أو إلقاء الدروس في الفصول التقليدية، أو قد يكون الاستخدام للوسائط الإلكترونية والحاسوبية في بناء الفصول الافتراضية من خلال تقنيات الإنترنت، كما أن التعليم الإلكتروني ليس بديلاً للمعلم بل يعزز دوره كمشرف وموجه ومنظم لإدارة العملية التعليمية، ومتوافقاً مع تطورات العصر.⁽¹³⁾

ويعرف التعليم الإلكتروني- أيضاً - بأنه : " تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط الكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي،⁽¹⁴⁾. وترى (الزاحي) التعلم الإلكتروني بأنه : " نظام يسمح بإمكانية نقل وتوصيل المادة العلمية عبر وسائل متعددة دون حاجة الطالب للحضور إلى قاعات الدرس بشكل منتظم فالطالب هو المسؤول عن تعليم نفسه فهو التعليم الذي يقدم المحتوى التعليمي بوسائط الكترونية مثل الإنترنت Interne أو الأقمار الصناعية ، أو الأقراص الليزرية CD-ROMs ، أو الأشرطة السمعية والبصرية أو التدريس المعتمد على الحاسوب Computer-Based Training كما يعتبر أيضاً بأنه نوع من التعليم الإلكتروني E Learning الذي على أساسه تطور التعليم الافتراضي Virtual Learning أو ما يسمى بالتعليم العالمي Global Learning.⁽¹⁵⁾

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن القول بأن التعليم الإلكتروني هو ذلك : " الاسلوب الذي يستخدم في إيصال المعلوم للمتعلم بأيسر الطرق، وأجودها، وذلك

باستخدام آليات التقنية الحديثة للاتصال، والمتمثلة في الانترنت، وبواباته المتعددة، والمكتبات الإلكترونية، وآليات البحث المختلفة سواء كان ذلك عن بعد، أو في الفصل الدراسي، وبعبارة أخرى استخدام تقنيات الاتصال بجميع أنواعها لأجل إيصال المعلومة للمتعلم بأقل جهد، وأقصر وقت مع أكبر فائدة.

(ب) أهمية التعليم الإلكتروني:

تكمن أهمية التعليم الإلكتروني في تحقيق العديد من الأهداف، على مستوى الفرد والمجتمع، وذلك على النحو التالي: (16)

1- إدخال تقنية المعلومات كوسيلة لتعزيز قدرة الطالب على التعلم إلى أقصى حدود طاقاته.

2- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم.

3- نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع الكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر.

4- المساهمة في محو الأمية وتعليم الكبار.

5- يوفر التعليم الإلكتروني للمرأة فرصة كبيرة لإتمام تعليمها ، ولا سيما التعليم الجامعي، فتغلب على مصاعب الخروج من البيت، والانتظام في صفوف الجامعة، أي : أن هذا التعليم هيئ مرونه التعليم مكانياً وزمانياً.

6- تنمية مهارات الطلبة.

7- إن هذا النوع من التعليم يقدم للطلبة من المعلومات، والمعارف الكثير مقارنة بوسائل التعليم التقليدية إذ إن هذا النوع من التعليم (الإلكتروني) يوفر مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات، فضلاً عن إمكانية تبادل الخبرات التربوية، وفضلاً عن كل ما تقدم فإن هذا النوع من التعليم يراعي بشكل كبير ظروف المتعلمين.

8- يعتبر التعليم الإلكتروني أحد النظم التعليمية المضافة، ويقوم بناؤه على الفكر المنظومي في تحديد عناصره والعلاقات بها.

9- يقدم هذا النوع من التعليم عن بعد مرونة بين المؤسسة التعليمية والمتعلم بحيث لا يحتاج إلى الاتصال المواجهي بين اطراف عملية التعليم لتحقيق الأهداف.

10- هذا النوع من التعليم يستهدف فئات متعددة من المتعلمين، ويستهدف منه أعداد كبيرة من هؤلاء المتعلمين، إلا أنه بالنسبة للمتعلم الفرد يعتبر تعليماً فردياً يرتبط بحاجات المتعلم وخصائصه وقدراته، والمتعلم هو الذي يتخذ القرارات الخاصة بتحديد المستوى، والمقررات المطلوبة في الوقت، والمكان الذي يختاره بنفسه.



11- يعتمد نجاح النظام على قدر التفاعلية والمرونة التي يحققها تصميم المقررات لتسليمه ونشره على الشبكة بجانب تلبية حاجات المتعلم في الاتصال والتعامل مع المعلم.

ج - خصائص التعليم الإلكتروني:

1- يوفر التعلم الإلكتروني بيئة تعلم تفاعلية قائمة على المتعة في التعلم، وعلى مجهود المتعلم في البحث والاستقصاء والتعاون.

2- يمتاز بالمرونة في المكان والزمان ، وبتوفير أمور السلامة للمتعلم.

3- يشجع على التعلم المستمر مدى الحياة بتكلفه أقل من التعلم التقليدي، سواء أكان ذلك بهدف الحصول على درجة علمية أم شهادة معترف بها أو غير ذلك.

4- سهولة تحديث المادة التعليمية الإلكترونية على الشبكة العالمية للمعلومات.

5- يسير فيه المتعلم وفق إمكانياته وقدراته الذاتية (17)

(د) - مراحل التعليم الإلكتروني:

مر التعليم الإلكتروني بثلاثة مراحل منذ أوائل الثمانينات وتتمثل هذه المراحل في التالي (18).

المرحلة الأولى : حيث كان المحتوى الإلكتروني على أقراص مدمجة، ينقل بطريقة تقليدية إلى الطالب، وتتم إدارة العملية التعليمية عبر وسائل اتصال كالمراسلة البريدية، والفاكس، وقد اقتصر هذا النوع من التعلم على الحالات الاستثنائية حيث يتعذر حضور الطالب إلى الجامعة.

المرحلة الثانية: بدأت مع بداية استخدام الانترنت، حيث تطورت طريقة نقل المحتوى، كما تطورت عملية التفاعل والتواصل من كونها فردية إلى كونها جماعية يشترك فيها عدد من الطلاب مع معلم محدد، غير أن إدارة العملية التعليمية بقيت تستخدم الوسائل التقليدية.

المرحلة الثالثة : مع بروز مفاهيم التجارة الإلكترونية والأمن الإلكتروني في أواخر التسعينات من القرن الماضي، أصبح بالإمكان إدارة العملية التعليمية عبر الانترنت، وقد ترافق ذلك مع تطور سريع في تقنيات الوسائط المتعددة، مما أتاح الفرصة لتطور هذه المرحلة من التعلم الإلكتروني، حيث تنشأ بيئة افتراضية تتشابه إلى حد كبير مع الجامعة التقليدية من حيث الخدمات الطلابية، والإدارية، والأكاديمية التي تقدم للطلاب. لقد فتح هذا النمط من التعلم المجال أمام عدد كبير من الراغبين في ذلك من خلال بيئة تعليمية تتميز بالتفاعل فيما بينهم باعتبارهم مجموعة من الخبرات المتنوعة التي تنري النقاش.

(و) أنواع التعليم الإلكتروني:

لقد أشارت (بن ریحان) بأنه هناك خمسة أنواع للتعليم الإلكتروني يمكن تلخيصها في التالي: (19)

1- التعلم عن بعد ، ويعد أحد اساليب التعلم الذي تمثل فيه وسائل الاتصال، والتواصل المتوفرة دوراً أساسياً في التغلب على مشكلة المسافات البعيدة التي تفصل بين المدرس والمتعلم .

2- التعلم المزدوج ويسمى – أيضاً- بالتعلم المدمج، وفيه يتم دمج استراتيجيات التعلم المباشر في الفصول التقليدية مع أدوات التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت.

3- التعلم المتنقل أو المحمول: حيث يتم استخدام الاجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة مثل الهواتف النقالة والهواتف الذكية والحاسبات الشخصية الصغيرة لضمان وصول المتعلم من أي مكان للمحتوى التعليمي و في أي وقت.

4- التعلم التزامني، وهو ذلك النمط من التعليم الذي يجمع المعلم والمتعلم في ذات الوقت باستخدام أدوات التعليم مثل : الفصول الافتراضية ، والمحادثات الفورية، أو الدردشة النصية.

5- التعلم غير التزامني، وهو يتمثل في المنتديات التعليمية، والشبكات الاجتماعية، والمحتوى التعليمي الرقمي، والبريد الإلكتروني، والمدونات، والموسوعات الخاصة.

المحور الثاني - مزايا التعليم الإلكتروني وسلبياته:

أ - مزايا التعليم الإلكتروني :

لقد حدد (فياض وآخرون) فوائد التعليم الإلكتروني في مجموعة من المزايا التي يمكن تلخيصها في التالي: (20)

1- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمدرسة، أو الجامعة، وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار، وكل هذه الأشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.

2- الإسهام في وجهات النظر المختلفة للطلاب ، من خلال المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش، وغرف الحوار التي تتيح فرصاً لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات، ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم وتكون عنده معرفة، وآراء قوية، وسديدة.



3- توفر المناهج طوال اليوم ، وفي كل أيام الأسبوع ، وهذه الميزة مفيدة للأشخاص الذين يرغبون التعلم في وقت معين ؛ لأن بعضهم يفضل التعلم صباحاً والآخر مساءً ، وكذلك للذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية ، فهذا الأمر يتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

4- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج ، وهذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار ؛ لأنه بإمكانه الحصول على المعلومات التي يريدتها في الوقت الذي يناسبه ، فلا يرتبط بأوقات فتح وأغلاق المكتبة ، مما يؤدي إلى الطمأنينة لدى الطالب، وعدم إصابته بالضجر.

5- تقليل حجم العمل في المدرسة ، التعليم الإلكتروني وتوفير أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج ، والاختبارات ، وكذلك وضع إحصائيات عنها.

6- سهولة الوصول إلى المعلم ، فقد أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم ، والوصول إليه في أسرع وقت خارج أوقات العمل الرسمية؛ لأن المتعلم أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم أكثر بدلاً من أن يظل مقيداً على مكتبه، وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم ، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتتمل التأجيل.

ويضيف (الموسي) مجموعة فوائد أخرى للتعلم الإلكتروني نذكر منها التالي: (21)

1- سهولة التعديل والتغيير في طرق التدريس المستخدمة بالطريقة التي تناسب الطلاب، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة، أو المقروءة، وبعضهم تناسبهم الطريقة العملية.

2- سرعة و سهولة تحديث وتعديل المحتوى التعليمي دون تكاليف إضافية باهظة.

3- الاستمرارية في التعلم، لأنه وسيلة اتصال متوفرة دائماً بدون انقطاع، وبمستوى عال من الجودة.

4- تغيير دور المعلم من ناقل للمعرفة، والمصدر الوحيد للمعلومات، وتحويله إلى دور الموجه، والمشرف على التعلم.

5- التقييم الفوري والسريع والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء.

6- إيجاد حلول لمشكلة الأعداد الكبيرة للطلاب.

ب - سلبيات التعليم الإلكتروني:

يؤكد (عبداللطيف) (22) بأن للتعليم الإلكتروني بعض السلبيات نذكر منها الاتي:

- 1- صعوبة التحول من طريقة التعليم التقليدية التي تقوم على أساس إلقاء المحاضرة من قبل المعلم، واستذكار المعلومات من قبل الطالب، إلى طريقة التعليم الإلكتروني التي تعتمد على الحوار والنقاش والتحليل لكم كبير من المعلومات.
- 2- افتقار نسبة كبيرة من المدرسين والطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبرمجيات التعليمية.
- 3- الحاجة إلى جهد أكبر وكلفة مادية أكبر بالنسبة للأساتذة، لكي يتمكن من إعداد محاضراته بصورة الإلكترونية، مع جهد ووقت أكبر يحتاجه الطالب لمتابعة وفهم المحاضرة.
- 4- عدم توفر مستلزمات التعليم الإلكتروني بشكل كافي؛ من أجهزة حاسوب ووسائل عرض الكترونية، واتصال عبر شبكة الانترنت، و شبكة اتصالات بين الجامعات والمراكز البحثية ومؤسسات قواعد البيانات،
- 5 - ضعف إجادة اللغة الانكليزية لمعظم الطلبة ونسبة كبيرة من الأساتذة، مما يضع عقبات أمام الإقبال على التعليم الإلكتروني.
- 6- الافتقار إلى التمويل الكافي مع نقص في الكوادر الفنية المدربة على تشغيل و صيانة وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

المحور الثالث - متطلبات تطبيق نظام التعليم الإلكتروني وتصميم برامجه:

أ - متطلبات تطبيق نظام التعليم الإلكتروني :

يشير (السالم)⁽²³⁾ إلى أن تطبيق نظام التعليم الإلكتروني يتطلب توفير مجموعة من المكونات أو العناصر التي تتكامل مع بعضها البعض لإنجاح هذه المنظومة، و تتمثل هذه المكونات في التالي:

مدخلات منظومة التعلم الإلكتروني:

و تتمثل المدخلات في عملية تأسيس البنية التحتية للتعليم الإلكتروني، و يتطلب ذلك:

- 1- توفير أجهزة الحاسوب بالمؤسسة التعليمية.
- 2- توفير خطوط الاتصال بالشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت). للمؤسسة التعليمية أو إنشاء شبكة و مواقع محلية.
- 3- الاستعانة بالفنيين و الاختصاصيين لمتابعة عمل أجهزة الحاسوب و صيانتها.
- 4- تصميم و بناء المقررات الإلكترونية بناء على أسس و معايير التصميم التعليمي وتقديمها عبر الشبكة العالمية أو المحلية على مدار الساعة.



- 5- تأهيل متخصصين في تصميم البرامج و المقررات الإلكترونية
- 6- تجهيز قاعات التدريس و معامل حديثة للكمبيوتر.
- 7- تدريب أعضاء هيئة التدريس من خلال دورات تدريبية مناسبة لتطوير الجوانب التقنية و التربوية.
- 8- إعداد الطلاب و تأهيلهم للتحويل إلى نظام التعلم الإلكتروني
- 9- . تهيئة أولياء الأمور لتقبل النظام الجديد و لمساعدة أبنائهم.
- 10- تدريب إدارة المؤسسة التعليمية و تأهيلها.
- 11- الإعلان عن المؤسسة التعليمية كمؤسسة إلكترونية كاملة، تقدم تعليمياً، و تنظيمياً إدارياً.
- 12- تحديد الأهداف التعليمية بطريقة جيدة.

■ عمليات منظومة التعلم الإلكتروني: وتتمثل في التالي:

- 1- التسجيل في الدراسة بالطريقة الإلكترونية .
- 2- تنفيذ الدراسة الإلكترونية.
- 3- متابعة الطلاب للدروس الإلكترونية بطريقة متزامنة عند وجودهم بالفصل أو بطريقة غير متزامنة في منازلهم.
- 4- استخدام تقنيات التعليم المختلفة مثل البريد الإلكتروني، الفيديو، التفاعلي، غرف المحادثة.
- 5- مرور الطالب بالتقويم

■ مخرجات منظومة التعليم الإلكتروني:

تتمثل المخرجات فيما يلي:

- 1-التأكد من تحقق الأهداف التعليمية المحددة عن طريق أدوات ووسائل التقويم المناسبة.
- 2-تعزيز نتائج الطلاب و علاج نقاط ضعفهم.
- 3-تطوير المقررات الإلكترونية .
- 4-تطوير موقع المؤسسة التعليمية على الشبكة في ضوء النتائج.
- 5-تعزيز دور عضو هيئة التدريس و عقد دورات مكثفة لبعضهم عند الحاجة.
- 6-تعزيز دور الهيئة الإدارية و عقد دورات مكثفة عند الحاجة . أيضاً

(ب) مراحل التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني.

إن مجال تصميم التعليم (Instructional Design) بمعناه الواسع هو " تخطيط وتنفيذ بيئات ونظم تيسر التعلم من أجل تحسين الأداء.

والنموذج العام لأسلوب تصميم التعليم المعروف بمراحله الخمس التي غالباً ما يرمز لها بالحروف اللاتينية، (ADDIE) تشير إلى عمليات التحليل (Analysis) والتصميم (Design) والتطوير (Development) والتنفيذ (Implementation) والتقييم (Evaluation).⁽²⁴⁾

ويقترح (الصالح) مكونات ومراحل الإطار العملي لنظام التعليم الإلكتروني في البيئة الجامعية، يمكن تلخيصها في التالي:⁽²⁵⁾

أولاً / مرحلة التحليل (Analysis):

تبدأ عملية التخطيط بعد تشكيل لجنة التخطيط الاستراتيجي، وتسمى مرحلة تقدير الحاجات

وهي مرحلة بالغة الأهمية لأن مخرجاتها تمثل أساساً للقرارات في المرحلة التالية. وتشمل المهام الرئيسية التالية:

- تحليل الحالة الراهنة للبيئة: وتمثل جمع البيانات حول الحالة الراهنة لمتطلبات دمج نظام التعليم الإلكتروني من الحالة الراهنة للخطط والإدارة والسياسات والبنية التقنية والموارد التعليمية والموارد البشرية والمحتوى وخدمات الدعم ومنظومة القيم والاتجاهات في البيئة الثقافية فيما يتعلق بالنظام الجديد.

- تحليل الحالة الراهنة للبيئة الخارجية: يتأثر التعليم الإلكتروني بالمتغيرات الخارجية، لذا، من المهم معرفة أهمية وتأثير العوامل الاجتماعية والسكانية والاقتصادية والسياسية والتقنية، على مستقبل الجامعة وتطورها خصوصاً فيما يتعلق بنظام التعليم الإلكتروني، بهدف تحديد الفرص والصعوبات التي تواجهها.

- وصف الحالة المرغوبة: ويقصد به وصف تفصيلي لما ينبغي أن تكون عليه المؤسسة عندما يطبق نظام التعليم الإلكتروني ويتم ذلك من خلال تحديد السياسات والرؤية والرسالة، ووضع الخطة الاستراتيجية، ومصادر دعم هيئة التدريس والطلاب، وتحديد المصادر التقنية، والتطبيقات المتميزة، ونظم التوصيل، وطرق تحليل النتائج، والتقييم.

- تحديد مستوى الجاهزية: حيث يتم تحديد مستوى الجاهزية للتعليم الإلكتروني لمتطلبات دمج التعليم الإلكتروني بين الحالة الراهنة من خلال تحليل تحديد الفجوة بين الحالة الراهنة لمتطلبات دمج التعليم الإلكتروني في المؤسسة والحالة المرغوبة لتلك



المتطلبات وأسباب كل فجوة، وتحديد العوامل التي تعيق إغلاق الفجوة، وتلك التي تساعد على إغلاقها.

وباختصار، إن التحليل (تقدير الحاجات) هو عملية منظمة لتقرير الأهداف أو مستويات الأداء لمتطلبات نظام التعليم الإلكتروني، وتحديد الفجوات بينها وبين الحالة الراهنة لهذه المتطلبات، ثم تقرير الأولويات، أي تحديد الحاجات الأكثر أهمية بغرض تصميم الحلول (في مرحلة لاحقة) لمقابلتها.

ثانياً / مرحلة التصميم (Design):

تمثل مرحلة التصميم خريطة الطريق وخطة مخرجات مرحلة التحليل (Strategic Plan) وتتمثل مهام هذه المرحلة في التالي:

- إعداد الخطة الاستراتيجية: ينبغي أن تكون هذه الخطة جزءاً من الخطة الاستراتيجية الشاملة للجامعة، وتتسجم مع رؤيتها ورسالتها، وتشمل هذه الخطة العديد من المكونات مثل: الأهداف والبرامج، والمناهج الدراسية، والدرجات العلمية، والسياسات الخاصة بنظم القبول والتسجيل، وبرامج الدعم المهني، والحوافز والتعويض للمشاركين من هيئة التدريس، واختيار الاستراتيجية المناسبة لتنفيذ النظام والاعتمادية، ومعايير الجودة، والإرشاد الأكاديمي، والعبء التدريسي، وحقوق الملكية الفكرية، والخطة التقنية للنظام، وخطة إدارة التغيير، وخدمات الدعم الفني والتعليمي للطلاب وهيئة التدريس، والسياسات الخاصة بتطوير المحتوى وأساليبه، والإدارة التقنية للنظام وصيانته... الخ.

- إعداد خطة العمل: تمثل الأهداف المحددة في الخطة الاستراتيجية أساساً لتطوير خطة العمل الضرورية لتنفيذ الاستراتيجيات، وتحدد خطة العمل، والمهام والمسؤوليات، والنشاطات والجدول الزمنية الخاصة بتحديد مواصفات البنية التقنية وتركيبها، وتطوير معايير الجودة، وخطة إدارة التغيير، وعمليات تصميم المحتوى وتطويره، وإدارة عمليتي التنفيذ والتقييم، وصيانة النظام بما يضمن تنفيذ الاستراتيجيات ومتابعة الأهداف.

- تحديد المواصفات التقنية والتعليمية، وتشمل المهام التالية:

- اختيار نموذج التعليم المناسب (سلوكي أو بنائي أو مزيج منهما Paradigm)
- اختيار نظم التواصل المناسبة (اتصال تزامني أو غير تزامني)
- تحديد مواصفات البنية التقنية، ونظم إدارة التعلم بناءً على نموذج التعليم ونظم التواصل.

- اختيار أسلوب توفير المقررات الإلكترونية (شراء، أو تطوير من مصادر مفتوحة أو تطوير أصيل)
- في حالة تطوير المحتوى من مصادر مفتوحة أو تطوير أصيل ينبغي توظيف أسلوب فريق المقرر سواء على مستوى الجامعة (مركزي) أو على مستوى الكليات أو الأقسام (غير مركزي)، وتطبيق نموذج التصميم التعليمي المناسب لإجراء عمليات التحليل والتصميم والتطوير الخاصة بالمقررات الإلكترونية.
- تصميم برامج التدريب والتهيئة للطلاب، وبرامج التطوير المهني لهيئة التدريس.
- اختيار أو بناء أدوات التقويم التكويني والإجمالي باستخدام نموذج التقويم المناسب، وتشمل مخرجات هذه المرحلة الخطة الاستراتيجية، وخطة العمل، ووثيقة التصميم الخاصة بالمواد والتقنية والتعليمية.

ثالثاً / مرحلة التطوير (Development):

- في هذه المرحلة يتم تحويل المواصفات التقنية والتعليمية لنظام التعليم الإلكتروني إلى نظام تعليمي ملموس، وتشمل المهام الرئيسية في مرحلة التطوير ما يأتي:
- تركيب أو ترقية أو دعم البنية التقنية للنظام.
 - إنتاج محتوى المقررات الإلكترونية.
 - شراء أو تطوير نظام إدارة التعليم.
 - إنتاج برامج التدريب والتطوير المهني لمستخدمي النظام.
 - تجربة النظام على نطاق محدود، وتقويمه تكوينياً، وإدخال التحسينات، وحل المشكلات بناءً على نتائج التقويم.
 - إنتاج المواد المطبوعة والرقمية الخاصة ببرامج التوعية والنشر والتبني.
 - تنفيذ برامج التدريب والتطوير المهني، وتشمل مخرجات هذه المرحلة هي جاهزية النظام للتطبيق.

رابعاً / مرحلة التنفيذ (Implementation):

- هذه هي مرحلة استخدام النظام في بيئته الفعلية، وتتضمن المهام الرئيسية التالية:
- جمع بيانات التقويم الإجمالي وتوفير الدعم الفني والتعليمي على مستويات عدة: الأقسام، والكليات، والجامعة.
 - تنفيذ خطة إدارة التغيير التي تشمل برامج التوعية والنشر والتبني باستخدام نظريات أو نماذج النشر والتبني المناسبة، وتمثل مخرجات هذه المرحلة التطبيق الفعلي للنظام، وجمع بيانات التقويم الإجمالي.



خامساً / مرحلة التقويم (Evaluation):

و يتم خلال هذه المرحلة نوعيين من التقويم بحيث يتم تجريب النظام بصورة مبدئية بعد كل مرحلة من مراحل الإنتاج، ويسمى التقويم التكويني (Formative Evaluation) وهو حلقة من التنقيح والتعديل في كل مرحلة، وبين المراحل ذاتها، بحيث يتم تجريب النظام على مجموعات صغيرة في البيئة، والظروف الحقيقية للتأكد من عدم وجود أية مشكلات تتعلق بعملية التحميل أو التوقيت، أو السرعة، أو زمن عرض المحتوى، أو التتابع وتسلسل العرض.

ورغم أن التقويم يأتي دائماً كمرحلة أخيرة، إلا أنه في أسلوب النظم يطبق في كل مرحلة، فالتقويم التكويني في هذه المرحلة ينفذ المهام الرئيسة التالية:

-تحليل البيانات (الكمية والنوعية) التي جمعت في مرحلة التنفيذ.
-إعداد تقرير التقويم حول فاعلية النظام (تعلم الطلاب)، وكفاءته بما في ذلك أداء البنية التقنية، والبرامج الإلكترونية، ونظم إدارة التعليم، إضافة إلى مستوى رضا مستخدمي النظام (طلاب وهيئة التدريس وإداريو النظام)، والتوصيات الخاصة بالتدخلات (Intervention) المناسبة لتحسين النظام، وإبقائه في المسار المرغوب لتحقيق الأهداف في ضوء معايير الجودة المعتمدة في الخطة الاستراتيجية، ومخرجات هذه المرحلة تتمثل في إجراء التحسينات والتعديلات المناسبة التي جاءت في توصيات تقرير التقويم.

أما التقويم الإجمالي (Summative Evaluation) فيتم بعد الانتهاء من الإعدادات في صورتها النهائية، والذي يحدد من خلاله مدى كفاءة، وجدارة الأداء، وتتم عملية القبول بشكل نهائي، إلا في حال ثبوت ما يخالف ذلك فيما بعد، حيث تعد عملية تحديد واختبار وسائل وأدوات القياس الدقيقة، والمناسبة لفحص وتقويم العملية التعليمية ذات أهمية قصوى من حيث تأكيد نظام الجودة في مخرجات النظام سواء كانت هذه الأدوات والوسائل تستخدم في قياس، وتحديد مستوى هيئة التدريس، أو الاختبارات المتعلقة بتحديد أو متابعة مستوى الطلاب خلال العام الدراسي، كما أنه يتعين فحص، ومراجعة وسائل وأدوات القياس هذه للتأكد من درجة مصداقية نتائجها وعدم تذبذبها.

المحور الرابع – تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية :

(أ) مشاركة الجامعات في التعليم الإلكتروني:

تشير (صالح)⁽²⁶⁾ إلى أن التعليم الإلكتروني يعتمد على مشاركة فعالة من الجهات التعليمية، حيث تقوم المدارس، والجامعات بدور هام في تنفيذ التعليم الإلكتروني من خلال القيام بالأنشطة التالية:

- 1- تحديد المحتوى التعليمي .
 - 2- تحديد خطة المحاضرات
 - 3- تحديد مجموعات الطلاب المتفنية للتعليم الإلكتروني.
 - 4- متابعة أداء الفصل الافتراضي.
- 1- تحديد كيفية استعمال البريد الإلكتروني في تنظيم وإداره الفصول الدراسية الافتراضية.
 - 2- متابعة و ملاحظة ومراجعة مهام الطلاب .
 - 3- تقويم الطلب
 - 4- إعداد التقارير والإحصائيات.

ويشتمل التعليم الإلكتروني (e-learning program) على التالي:

- 1- إنشاء وتطوير المناهج الدراسية بالأسلوب الإلكتروني (CMS).
- 2- استعمال وسائل الإيضاح والتعليم بالأسلوب الإلكتروني.
- 3- التعليم عن بعد الإلكتروني المباشر.
- 4- استعمال المكتبات الإلكترونية المحلية والعالمية .

(ب) تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية :

يعد التعليم الإلكتروني أحد المصطلحات التي كثر استخدامها مع بداية القرن الواحد والعشرين، في العديد من الجامعات العربية والاجنبية كنمط جديد من أنماط التعليم ، الذي يعزز قدرة المتعلم على التعلم إلى أقصى حدود طاقاته. الامر الذي يؤكد على تفوق مزايا التعليم الإلكتروني على مزايا التعليم التقليدي، ناهيك عن إمكانية استخدامه في كثير من الازمات، والاضرابات السياسية، والاقتصادية، والامنية التي تمر بها بعض من بلدان العالم، ومنها بلادنا ليبيا.

والتعليم العالي أحد المستويات التعليمية التي تسعى الدول جاهدة لتطوير نظمها والاستفادة قدر الإمكان من مختلف التطورات من أجل النهوض به وتنمية كفاءات



بشرية قادرة على التعامل مع هذا الزخم الهائل من المعلومات وضمان تكوين فعال لمختلف فئاته.

لقد اتضح الان بما لا يدعو مجالاً للشك بأن تكنولوجيا الاتصال وما رافقها من تغييرات جذرية في شتى المجالات، قد أحدث تغييرات في مجال التعليم بشكل عام والمناهج وطرق التدريس بشكل خاص، وهذا ما جعل جل الجامعات والمعاهد والمدارس العربية والاجنبية من الاقدام على تعديل واحياناً على تغيير خططهم ومقرراتهم الدراسية وطرق تدريسها بما يتمشى مع متطلبات العصر، سعياً منهم على تحسين جودة التعليم، واتاحة الفرص للتعلم لجميع أفراد المجتمع بأيسر الطرق واجودها وذلك عن طريق نظاماً حديثاً الا وهو التعليم الإلكتروني.

وانطلاقاً، وحرصاً من إدراك جامعة الزاوية على اهمية وقيمة التعليم الإلكتروني، وما يقدمه من اساليب متنوعة، وفعالة في مجال التربية والتعليم ، تم تأسيس مركز للتعليم الإلكتروني بالجامعة مع بداية العام الدراسي 2018/2017م بقرار من السيد المحترم رئيس الجامعة كجزء من مشروع تطوير التعليم ورفع من مستوى التصنيف العالمي للجامعة، وذلك من خلال رؤية، ورسالة، واهداف تمثلت في التالي:²⁷

الرؤية:

تأسيس نظام تعليمي متكامل يعتمد على التقنيات الحديثة في مجال التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد لتحقيق التقدم والتميز في العملية التعليمية.

الرسالة:

تسخير كل الإمكانيات لدعم العملية التعليمية وتسهيل التواصل العلمي حتى يمتلك المشروع هوية وطنية يبني عليها وذلك من خلال التوظيف الأمثل لتقنيات المعلومات والنظم الحديثة في الرفع من مستوى الكفاءة والكوادر العلمية والوظيفية بالجامعة.

الأهداف

1. الرفع من تصنيف جامعة الزاوية عالمياً وذلك عن طريق عرض المحاضرات والندوات التبادلية عبر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
2. تبادل المحاضرات والخبرات والندوات العلمية بين جامعة الزاوية والجامعات المحلية والدولية للاستفادة من خبراتها وسعياً لتحقيق رؤية جامعة الزاوية.
3. رفع كفاءة الكادر الوظيفي بالجامعة.
4. تطبيق برامج التوأمة لشهادات التعليم العالي عبر شبكة المعلومات الدولية.

5. تحويل عدد من المقررات الدراسية إلى مقررات الكترونية كأحد الأنماط الحديثة للتعليم.
 6. نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا في التعليم عامة والتعليم الإلكتروني خاصة على مستوى الجامعات الليبية من خلال عقد ندوات وورش عمل تعريفية و تدريبية للتعليم الإلكتروني.
 7. ربط المركز بالمراكز التابعة للجامعات الدولية من خلال استقطاب عدد من خبراء هذه المراكز للقيام بورش عمل، للتعرف على أحدث التقنيات والبرمجيات والأساليب المستخدمة في التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم.
 8. العمل على توفير الكتب و المراجع الإلكترونية للجامعة.
- تجربة الجامعة:**

وبعد إصدار قرار إنشاء مركز التعليم الإلكتروني بفترة وجيزة بدأ العمل على إعداد مجموعة ورش عمل تتعلق بالتعليم الإلكتروني شارك فيها العديد من أعضاء هيئة التدريس بمختلف كليات الجامعة، ومن تم بدأ المركز في تسجيل بعض المحاضرات للمقررات الدراسية، وكذلك التعاون والتنسيق مع بعض الأساتذة الليبيين القارين والعاملين بالجامعات الأمريكية بإلقاء بعض المحاضرات لطلبة كلية الطب بالجامعة. وأعد المركز المذكور خطة لتفعيل برنامج التعليم الإلكتروني على فترات زمنية مختلفة، ويمكن تلخيص أنشطتها على النحو التالي²⁸:

1- إطلاق منصة التعليم الإلكتروني بالجامعة:

أطلق قسم الموقع الإلكتروني بمركز التوثيق والمعلومات بجامعة الزاوية منصة التعليم الإلكتروني بتاريخ 30 يونيو 2019م والتي تتيح للأستاذ إمكانية إضافة المقررات الدراسية ومشاركتها مع الطلبة لكل أعضاء هيئة التدريس وذلك من خلال البوابة الإلكترونية حيث يمكن إضافة المحاضرات العلمية وكل محتواه العلمي من مستندات وتسجيلات صوتية ومشاركة الفيديو .

2- التعليم الإلكتروني:

ألقي يوم الخميس الموافق 25 ابريل 2019 الدكتور غسان طرائش محاضرة في علم الأمراض لسنة الثالثة طب بشري من الولايات المتحدة الأمريكية عبر شبكة الانترنت وهي واحدة من سلسلة المحاضرات التي ألقاها الدكتور طرائش في نفس الفترة وذلك في إطار الاعتماد علي التعليم الإلكتروني عن بعد في تطوير طرق التدريس والاعتماد عليه كأحد أنظمة التعليم المتممة للعملية التعليمية والمساندة لها.



3- إجراء اختبار إلكتروني:

أجرى يوم الاثنين الموافق 22 ابريل 2019 امتحان الكتروني لطلبة مقرر "تعلم اللغة الانجليزية بمساعدة التكنولوجيا" عن طريق تطبيق "الاختبارات الإلكترونية" المتاح مجاناً على المتجر و الأبل ستور. وقد تم إجراء اختبار تجريبي قبل فترة ليتعرف الطلبة على كيفية عمل التطبيق، يمكن التطبيق الطلبة من الحصول على درجة الاختبار مباشرة عند تسليم الاختبار كما لا يحتاج إلى الاتصال بالإنترنت عند إجراء الاختبار.

4- التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية

الثلاثاء الموافق 9 ابريل 2019 وبقاعة الاجتماعات بكلية التربية بالزاوية، واصل فريق عمل مركز التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية – تسجيل المحاضرات وورش العمل، والندوات، والدورات التدريبية الخاصة ببرنامج التعليم الإلكتروني من قبل المسؤولين عن هذا البرنامج حيث ألقى الأستاذ: فتحي البوعيشي محاضرة حول تصميم المكتبات الإلكترونية والفلاشات وكل ما هو جديد في مجال التدريب والتصميم فيما يخص برنامج التحول للتعليم الإلكتروني.

5- ورشة عمل بعنوان " الموقع الإلكتروني بالجامعة - والتعليم الإلكتروني

حيث إقيمت بتاريخ 7 فبراير 2019م ورشة عمل بصالة المختبر الإعلامي بكلية الآداب، وبحضور السيد عميد الكلية، ورؤساء الأقسام، ومدير مكتب الجودة بالكلية، حيث قدم مدير الموقع الإلكتروني بالجامعة أ. أحمد إبراهيم سليمان شرحاً وافياً عن انطلاق الموقع الجديد للجامعة، والتحديثات الجديدة له وكيف يمكن لكل كلية وعضو هيئة التدريس بها من نشر البيانات والمعلومات والمحاضرات والورش والندوات إلكترونياً، كذلك الاطلاع على كل ما يهم العملية التعليمية بالجامعة. ثم ألقى المحاضرة الثانية أ. باسم حسن وتحدث على الفصول الافتراضية ومدى إمكانية تطبيق التعليم الإلكتروني بالكلية.

6- ورشة عمل بعنوان التحول الإلكتروني بجامعة الزاوية:

حيث احتضنت القاعة الرئيسية بمكتب التعاون الدولي بجامعة الزاوية فعاليات ورشة عمل بعنوان التحول الإلكتروني بجامعة الزاوية وذلك يوم الخميس الموافق 31 يناير 2019م. بحضور السيد/ رئيس جامعة الزاوية وممثلين عن المجلس الرئاسي، ومجلس الوزراء، ومدير مركز البحوث الهندسية وتقنية المعلومات، ومكتب التفتيش التربوي، إضافة لعدد من أعضاء هيئة التدريس بجامعتي الزاوية، وصبراتة، وكلية الهندسة الإلكترونية ببني وليد، وكذلك لفيف من المهتمين، وذوي الاختصاص حيث افتتح

الدكتور. ناجي المنديسي الورشة بكلمة رحب فيها بالحضور الكريم من داخل، وخارج مدينة الزاوية شاكرًا تلبيةهم للدعوة، وحسن تعاونهم في انجاح ورشة العمل هذه ثم تناوب على الكلمات، والمداخلات العلمية كل من: الدكتور. محمد البشتي مدير مركز التعليم الإلكتروني بالجامعة والذي قدم نبذة مختصرة عن المركز، كما قدم السيد رئيس الجامعة الدكتور مفتاح المرابط . كلمة الجامعة والتي رحب من خلالها بالسادة الحضور. ثم قدم الدكتور عمر جمعة . كلمة هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا.

وقدم الدكتور محمد البشتي ورقة بحثية عن استراتيجيات التحول الإلكتروني ثم قدمت الأستاذة. أفضيمة الشيباني، والأستاذة. فاطمة النمصي ورقة عن واقع المنصات التعليمية. كما قدمت الأستاذة عفاف سعيد ، و الأستاذة فريدة الشتيوي ورقة عن واقع التعليم اللامترامن ، ثم تليهما الأستاذة . خلود العوزي ، والأستاذة ابتهاج برق بتقديم ورقة عن التعلم عن بعد، يليهما الأستاذ فتحى البوعيشي . بتقديم ورقة عن المكتبة الإلكترونية . وجاءت آخر ورقة للدكتور عمر جمعة، و الدكتور عبدالسلام البلعزي عن الموارد المفتوحة المصدر ثم قدم عرض شريط مرئي عن التعليم الإلكتروني من تنفيذ الأستاذ باسم حسن، كما دار حوار داخل الورشة بين الحاضرين فيما يخص التعليم الإلكتروني، وأهميته كداعم للعملية التعليمية التقليدية تم خلاله إبداء الملاحظات والمقترحات حول التعليم الإلكتروني، وبما يسرع في تبني هذه الفكرة والعمل بها في كافة المجالات التدريسية، والتعليمية في أقرب وقت ممكن بما يعود بالنفع والفائدة على طلاب العلم والمؤسسات التعليمية بمراحلها كافة .

7- ملتقى تحضيرى للقيام بورشة عمل حول التعليم الإلكتروني :

فريق عمل التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية – حيث استمر في التحضيرات للقيام بورشة عمل حول التعليم الإلكتروني على مستوى الجامعات ومراكز التعليم اللببية وذلك يوم الثلاثاء 22 يناير 2019م من داخل قاعة الوسائل التعليمية بكلية التربية الزاوية جامعة الزاوية.

8- ندوة علمية بعنوان إضاءات حول المحاكاة، والمعامل الافتراضية في التعليم حيث نظم مكتب الوسائل التعليمية بجامعة الزاوية يوم الاثنين الموافق 14 يناير 2019م بكلية التربية العجيلات ندوة علمية بعنوان اضاءات حول المحاكاة والمعامل الافتراضية في التعليم و لقت الندوة تفاعل كبير بين الطلبة واعضاء هيئة التدريس والمحاضرين نظرا لأهمية الموضوع ؛ لأنه يعتبر الأداة العلمية لحل مشكلة نقص المعامل بالكليات ويستطيع الطالب من خلال المعامل الافتراضية تطبيق الجانب العملي



والحصول على نتائج دقيقة. وقد تم تقديم الشكر للأساتذة المشرفين على إقامة هذه الندوة وهم: أستاذة فطيمة الشيباني مسعود أستاذ احمد ابراهيم سليمان، أستاذة زينب حفيضة ، أستاذة فاطمة الجامع.

ومن خلال هذا العرض السريع لهذه ورش العمل والملتقيات تبين للباحثان مدى حرص الجامعة على تفعيل برنامج التعليم الإلكتروني بما يمثله من أهمية في إنجاح العملية التعليمية رغم الظرف المالية التي تمر بها اغلب المؤسسات التعليمية في بلادنا، كما أن التعليم الإلكتروني أصبح حاجة ضرورية لبلادنا لما تمر بها من أزمات سياسية، وامنية وكذلك الصحية التي تعيشها كل دول العالم بظهور فيروس كورونا الذي اربع كل البشرية وبه اقفلت المدارس والجامعات، ناهيك عن المؤسسات المتنوعة الاخرى. ومن خلال معرفتنا واطلاعنا على الأسس والمتطلبات اللازمة للوصول إلى التطبيق الفعلي للتعليم الإلكتروني التي تم سردها من خلال محاور هذه الورقة البحثية تبين للباحثين بأن هذا البرنامج ما زال يحتاج إلى مزيد من الوقت، والدعم، والتدريب لكي يصل إلى الهدف المنشود وهو تطبيق التعليم الإلكتروني.

معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعة :

يرى الباحثان بأن هناك مجموعة من المعوقات التي تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني بالجامعة بالطريقة المثلى ، وتتمثل في الآتي:

- 1- صعوبة التعامل مع البرمجيات والمعلومات المكتوبة باللغة الانجليزية، وذلك لضعف إجادة اللغة الانكليزية لمعظم أعضاء هيئة التدريس والطلبة قد يضع عقبات أمام الإقبال على التعليم الإلكتروني.
- 2- ضعف استخدام المهارات الرقمية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس هو أيضا عامل آخر قد يؤثر سلبا على تطبيق التعليم الإلكتروني.
- 3- البنية التحتية للتعليم الإلكتروني تحتاج إلى أخصائيين في المناهج التربوية، وإلى كوادر فنية ليسهموا جميعا في إنجاح التعليم الإلكتروني.
- 4- إن قضية المناهج، والمقررات الدراسية، والامتحانات التعليمية في الجامعات الليبية معتمدة في أساسها على اللائحة المعمول بها بالجامعات وهي (501) والتي لا يوجد بها ما يشجع على اعتماد التعليم الإلكتروني بمواده، وامتحاناته، وساعاته التدريسية إلا بعد تحديث وتعديل هذه اللائحة وغيرها من اللوائح المتعلقة بالتعليم بشكل عام.

- 5- عدم توفر متطلبات التعليم الإلكتروني بشكل كافي، في جل الكليات العلمية بالجامعة والمتمثلة في أجهزة الحاسوب المتطورة، ووسائل الإنتاج الإلكترونية، وضعف الاتصال بشبكة الإنترنت، أو عدم وجودها أصلاً، ناهيك عن عدم إعداد كوادر فنية مدربة على تشغيل وصيانة وسائل الاتصالات وإنتاج البرامج التعليمية المخصصة للتعليم الإلكتروني.
- 6- انقطاع الكهرباء من وقت لآخر يؤدي تلقائياً إلى انقطاع شبكة الانترنت، والتي هي الأخرى في حالة ضعيفة أو معدومة باستثناء بعض الأماكن بوسط المدينة الأمر الذي يسبب أرباكا في برنامج التعليم الإلكتروني.

الخاتمة:

- من خلال ما تم استعراضه من أفكار، حول أهمية التعليم الإلكتروني ومدى تطبيقه بجامعة الزاوية، يمكن استخلاص أهم النتائج التالية:
- 1- لم يعد هناك أدنى شك بأن للتعليم الإلكتروني فاعلية كبرى في الرفع من كفاءة عضو هيئة التدريس، والطلاب، وبالتالي رفع تصنيف الجامعات عالمياً، وهو ما تسعى إليه كل الجامعات العالمية، ومنها جامعة الزاوية.
 - 2- جاءت هذه الدراسة من أجل التعرف على أهمية التعليم الإلكتروني، ومدى تطبيقه بجامعة الزاوية والمعوقات التي تقف أمام انجاح هذا التطبيق.
 - 3- من خلال التعريفات السابقة للتعليم الإلكتروني، نلاحظ تعددها، وتنوعها، ولم يتم الاتفاق على تعريف محدد، وشامل، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى النظرة للتعليم الإلكتروني من زوايا مختلفة بحسب طبيعة الاهتمام والتخصص لصاحب التعريف، وإلى حداثة المفهوم أيضاً.
 - 4- لقد استنبط الباحثان تعريفاً من خلال التعريفات السابقة للتعليم الإلكتروني : وهو ذلك الأسلوب الذي يستخدم في إيصال المعلومة للمتعلم بأيسر الطرق، وأجودها، وذلك باستخدام آليات التقنية الحديثة للاتصال، والمتمثلة في الإنترنت، وبواباته المتعددة، والمكتبات الإلكترونية، وآليات البحث المختلفة، وبعبارة أخرى استخدام تقنيات الاتصال بجميع أنواعها لأجل إيصال المعلومة للمتعلم بأقل جهد، وأقصر وقت مع أكبر فائدة.
 - 5- للتعليم الإلكتروني أهمية كبيرة للفرد والمجتمع، فهو يمكن الفرد من تعزيز قدراته العلمية، ويتيح لمن فاته التعليم فرصة جديدة لتعلم، إضافة إلى إمكانية الإسهام في محو الأمية،



كما يوفر بيئة تعليمية تفاعلية تشويقية تشد المتعلم في أي مكان وحيث ما وجد، وبكل سهولة ويسر، إنه التعليم المفتوح للجميع الذي يقدم المحتوى التعليمي بوسائط إلكترونية مختلفة.

6- يسهم التعليم الإلكتروني في الارتقاء بمستوى الأداء بالجامعة.
7- إن نجاح التعليم الإلكتروني بالجامعة يرجع أيضاً إلى مدى استعداد الأساتذة، والطلاب، ووعيتهم، وقناعتهم بالدور الفعال لهذا النمط من التعليم.
8- ضرورة مواكبة تكنولوجيا الاتصال والتعليم، وخاصة باستخدام التعليم الإلكتروني لما له من فوائد جمة للعملية التعليمية، والتي أكدته أغلب الدراسات التي أقيمت على التعليم الإلكتروني، والتي تؤكد على فاعلية هذا النوع من التعليم في تطوير كفاءة الطلاب، والأساتذة على حد سواء، واختصاره للوقت، والجهد، والتكلفة، ناهيك عن إمكانية استخدامه في أي وقت، وفي كل الظروف المختلفة، وإعطاء الفرص لأفراد المجتمع للتعلم.

9- لكي يصل التعليم الإلكتروني بالجامعة للنجاح الباهر لا بد من توفير ما يلزمه من دعم معنوي، ومادي لتوفير الوسائل والتقنيات لهذا البرنامج.

التوصيات:

- 1- العمل على تصميم الدروس التعليمية في شكل جذاب يشد المتعلم ويشوقه للمتابعة وبيتعد عن الرتابة والملل الموجود في التعليم التقليدي.
- 2- إعادة إعداد المناهج الحالية بما يتناسب مع التعليم الإلكتروني؛ لأن جملها تعتمد على المحاضرات، وعلى المناهج القديمة.
- 3- العمل على إيجاد تخصص في كليات التربية تحت مسمى التعليم الإلكتروني لإعداد جيل من المربين المتخصصين في هذا المجال لدعمه والارتقاء به لخدمة العملية التعليمية على الدوام وبأحسن الطرق.
- 4- توفير الدعم المادي، والمعنوي لغرض توفير أدوات، ومستلزمات التعليم الإلكتروني.
- 5- ضرورة الاستفادة من تجارب الجامعات العربية والأجنبية بهذا الخصوص.
- 6- ضرورة إقامة الدورات المستمرة وورش العمل للأساتذة والطلاب كل على حده وعلى كيفية التعامل مع التقنيات المختلفة للتعليم الإلكتروني؛ لأن هناك من لا يستطيع التعامل مع جهاز الحاسوب، أو استخدام الإنترنت.

- 7- الحث على استخدام ما أنجز في الموقع الإلكتروني بجامعة الزاوية فيما يخص التعليم الإلكتروني.
- 8- التحديث المستمر لبرامج التعليم الإلكتروني، وذلك لمواكبة كل التطورات المتسارعة لتكنولوجيا الاتصال مع الإلتزام بمراعاة معايير الجودة المعمول بها محلياً ودولياً.
- 9- ضرورة إسهام التربويين وخاصة متخصصي المناهج وطرق لتدريس، وكذلك الفنيين المتخصصين لإنجاح هذا البرنامج من التعليم الإلكتروني.
- 10- إقامة المزيد من الدراسات الوصفية، والتجريبية لموضوع التعليم الإلكتروني.
- 11- إجراء دراسات، وأبحاث عن كيفية تصميم وإنتاج المقررات الدراسية.



هوامش البحث:

- (1) عباس مصطفى صادق، الإنترنت والبحث العلمي، (أبو ظبي: مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 2007م) 11.
- (2) عبدالله بن إسحاق عطار، التعليم الإلكتروني مفهومه، أهدافه، واقع تطبيقه، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، عدد خاص لعام 2005، ص 367.
- (3) منال بنت محمد بن عبد العزيز، دراسة تحليلية لرسائل الماجستير والدكتوراه في مجال التعليم الإلكتروني، (الرياض: جامعة الملك سعود كلية التربية، قسم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، 2009م) ص 23.
- (4) زكريا يحيى لال، الإنترنت في التعليم وواقع البحث العلمي، (الرياض: مكتبة العبيكان، 2002م)، ص 18.
- (5) زاهية لموشي، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الاداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، طرابلس 22-24 ابريل 2016م، ص 2.
- (6) فياض عبدالله وآخرون، التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد التاسع عشر، 2009م، ص 26.
- (7) احمد محمود عبداللطيف، التعليم الإلكتروني وسيلة فاعلة لتجويد التعليم العالي، كلية العلوم، جامعة بابل، ص 25.
- (8) إيمان محمد الغراب، التعلم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية، 2003م) ص 25.
- (9) احمد سالم، وسائل وتكنولوجيا التعليم نقلا عن عبدالله بن إسحاق عطار، التعليم الإلكتروني مفهومه/ أهدافه/ واقع تطبيقه، مرجع سابق، ص 369.
- (10) عبدالله بن إسحاق عطار، المرجع السابق، ص 369.
- (11) عصام إدريس كمتور، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني خطوة لتلبية الطلب المتزايد على التعليم الجامعي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عدد خاص لعام 2008م، 108.
- (12) عبدالله بن عبدالعزيز الموسى، التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، وعوائقه ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل جامعة الملك سعود، 16 - 17/8/1423، ص 2.
- (13) زاهية لموشي، تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الاداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 7.
- (14) فياض فياض عبدالله وآخرون، التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي مرجع سابق، ص 5.
- (15) حليلة الزاحي، مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، (الجزائر: جامعة قسنطينة، رسالة ماجستير، 2012م) ص 59.
- (16) محمد الهادي، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، نقلا عن حمد جاسم، وعباس سليمان، التعليم الإلكتروني في العراق، مجلة بابل للدراسات الإنسانية، 2018م، المجلد 8، العدد 1، ص 12.
- (17) امجد قاسم، أهمية التعلم الالكتروني وخصائصه، وأهدافه، ومميزاته، أفاق علمية تربية

- (18) الحلفاوي، وليد سالم، .مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، نقلاً عن حليلة الزاجي، مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، مرجع سابق، ص 60.
- (19) الماسه بنت مساعد بن ربحان، التعليم الإلكتروني توظيفه، واستخداماته، وسماته، وتطبيقاته، ومعوقاته، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، العدد العاشر شهر ابريل، 2019م. www.eimj.org
- (20) فياض عبدالله وآخرون، التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، مرجع سابق، ص 7.
- (21) عبدالله بن عبدالعزيز الموسي، التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، وعوائقه ، مرجع سابق ص
- (22) احمد محمود عبداللطيف، التعليم الإلكتروني وسيلة فاعلة لتجويد التعليم العالي، مرجع سابق، ص 7.
- (23) السالم أحمد محمد، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، نقلاً عن مها عبد العزيز العبد الكريم، دراسة تقويمية لتجربة التعلم الإلكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات، (الرياض: جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، 2006 م)، ص 45.
- (24) منال بنت محمد بن عبد العزيز، دراسة تحليلية لرسائل الماجستير والدكتوراه في مجال التعليم الإلكتروني، مرجع سابق، ص 24.
- (25) بدر عبدالله الصالح، متطلبات دمج التعليم الإلكتروني عن بعد بالجامعات السعودية نقلا عن منال بنت محمد بن عبد العزيز، المرجع السابق، ص 25.
- (26) منى هادي صالح، دراسة وتحليل تقانات التعليم الإلكتروني، بغداد، مجلة الأستاذ، العدد 205، المجلد الاول لسنة 2013م، ص 9.
- (27) موقع مركز التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية [/http://elc.zu.edu.ly](http://elc.zu.edu.ly)
- (28) اخبار موقع جامعة الزاوية <https://zu.edu.ly/university/newses>