

ISSN 2521-9235



مجلة كلية الآداب



مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن كلية الآداب بجامعة الزاوية

الجزء الأول

المساجد ودورها في العملية التربوية.

القدرية بين الإفراط والتفريط.

الفن التشكيلي الليبي بين القدير والحديث.

The Impact of Teachers Training
Programmes on English Language

العدد الثالث والعشرون - يونيو 2017م

مجلة كلية الآداب
نصف سنوية علمية محكمة - جامعة الزاوية

الجزء الأول

العدد الثالث والعشرون - يونيو 2017م



رؤية للطباعة والدعاية والإعلان
شارع عبد المنعم رياض - 0925031603

مجلة كلية الآداب
مجلة علمية محكمة نصف سنوية
تصدر عن كلية الآداب
بجامعة الزاوية

العدد الثالث والعشرون

الجزء الأول
يونيو 2017 م

تمت عمليات الجمع المرئي والطباعة بدار رؤية للطباعة والدعاية والإعلان
ليبيا - الزاوية - شارع عبد المنعم رياض - هـ 0925031603

المشرف العام
د. إبراهيم محمد سليمان

هيئة التحرير

رئيس التحرير : د. المختار عثمان العفيف
مراجعة لغوية : أ. عز الدين علي الذيب

الهيئة الاستشارية

د. عائشة أحمد حسن د. حسن مولود الجبو
د. سالم مصطفى القريض د. عمارة امحمد أبوزيد
د. محمد عبد المجيد حسنا د. أنور الرماح الشريف

الإشراف الفني: أ. أشرف الكوني

ISSN 2521-9235

المراسلات:

ترسل المراسلات باسم رئيس التحرير – جامعة الزاوية

هـ و فاكس : 023-626881

www.aladab.zu.edu.ly

السعر : ديناران أو ما يعادلها خارج ليبيا

قواعد النشر

- 1- تنشر مجلة " كلية الآداب " الأبحاث الأصلية والمبتكرة التي تتسم بالجدة والدقة والمنهجية، ولم يسبق نشرها في أي مطبوعة أخرى، وليست جزء من رسالة الماجستير أو الدكتوراه للباحث.
- 2- تخضع جميع البحوث المقدمة للنشر إلى الفحص العلمي بشكل سري من قبل متخصصين، وتحدد صلاحيتها للنشر بناء على رأي لجنة التحكيم.
- 3- يجب أن يتقيد الباحث بالمنهجية، وأصول البحث العلمي، وأن يشير إلى الهوامش والمراجع في المتن بأرقام، وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.
- 4- يجب أن يُقدم البحث مطبوعاً بالحاسوب من نسختين، مرفقاً معهما قرص "CD" يتضمن البحث المطلوب نشره.
- 5- يجب أن يكتب الباحث أسمه، وعنوان البحث، ومكان عمله، ودرجته العلمية في ورقة مستقلة، ويعاد كتابة عنوان البحث فقط على الصفحة الأولى من البحث.
- 6- اللغة العربية هي اللغة الرسمية للمجلة، ونرحب بالبحوث المكتوبة باللغة الأجنبية، على أن ترفق بملخص واف باللغة العربية.
- 7- ترحب المجلة بنشر ملخصات الرسائل الجامعية "الماجستير" و"الدكتوراه" التي تمت مناقشتها وإجازتها، كما ترحب بإسهام الباحثين بعرض الكتب والدراسات والتقارير عن المؤتمرات والندوات العلمية.
- 8- تقبل المجلة نشر الإعلانات، خاصة تلك المتعلقة بالأنشطة العلمية.
- 9- تنشر البحوث وفق أسبقية وصولها إلى المجلة، على أن تكون مستوفية الشروط السالفة الذكر.
- 10- الآراء الواردة بالمجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها فقط.

المحتويات

الصفحة	اسم الباحث وعنوان البحث	ت
22-1	د. عبدالباسط إسماعيل يربوع	1
	المساجد ودورها في العملية التربوية	
41-23	د. سميرة الطيب الطاهر عمران	2
	القدرية بين الإفراط والتفريط	
69-42	د. عمارة إسماعيل الميساوي أبوزيد	3
	الحروف النورانية المقطعة في فواتح سور القرآن الكريم	
82-70	د. عبدالمجيد علي التفاض	4
	ثنائية الذات والآخر في الفكر الاستشراقي	
	د. الهادي البشير المغيربي	5
118-83	تباين أبعاد أهمية الموقع في علاقات ليبيا مع جوارها الجغرافي	
	د. إبراهيم عبدالله سويس	6
156-119	تعقبات العلامة الشنقيطي على آراء الزمخشري النحوية من خلال تفسيره أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن عرض وتوجيه	
	د. عمران العجيلي بشنة	7
197-157	الفن التشكيلي الليبي بين القديم والحديث	
231-198	د. سهيل كامل عبدالفتاح كلاب	8
	متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني (البنية التحتية) في التدريس في كليات التربية- جامعة طرابلس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين	
258-232	د. عبدالكريم صولة	9
	الجماليات التشكيلية للفنان (عمران بشنة) ومدى تأثيرها بالفن الليبي	

المحتويات

الصفحة	اسم الباحث وعنوان البحث	ت
297-259	د. نعيمة علي الخبولي The Impact of Teachers Training Programmes on English Language Novice Teachers Learning and on Their Early Professional Experiences at Zawia Secondary Schools	10
315-298	أ. فائزة محمد المشكوي Interlanguage Fossilization Among EFL Learners	11
354-316	د. عبدالله مصطفى وريث Desk-Talk participation in EFL Classrooms	12

د. سهيل كامل كلاب

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني (البنية التحتية) في التدريس بكليات التربية "جامعة طرابلس" من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين"

د/ سهيل كامل عبد الفتاح كلاب

- مقدمة:

أصبح توظيف المستحدثات التكنولوجية التي أفرزها التفاعل الحادث بين مجالي تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية ضرورة ملحة تفرض على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها؛ ليكون التركيز على إكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلومات، ومنها مهارات التعلم الذاتي (Self-Learning Skill)، ومهارات المعلوماتية (Informatics) وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، ومهارات إدارة الذات، بدلا من التركيز على إكسابهم المعلومات فقط. ويختلف التعليم الإلكتروني (Electronic Learning) عن التعليم الافتراضي (Virtual Education) بأن التعليم الإلكتروني يشبه التعليم التقليدي في خطواته، ولكن يستخدم في التعليم الإلكتروني الوسائل، والوسائط الإلكترونية، ويتم داخل الفصل الدراسي فهو تعليم حقيقي وليس تعليمًا افتراضيًا، حيث تشير كلمة "افتراض" إلى شيء غير حقيقي، وأن التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، حيث نستخدم مصطلحات أخرى، وهي كالتالي:

Web Education / Online Learning / Electronic Education)
(Based

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

والمؤسسات التعليمية لا خيار أمامها سوى مواكبة التغيرات العالمية وتحقيق متطلبات الجودة في التعليم، وهذا يتطلب منها تطوير برامجها ومراجعة أنظمتها وقوانينها إداريا ومهنيًا، واستغلال التقنيات الحديثة كوسيلة أساسية في نظام التعليم وعليها أن تدرك أهمية التكامل بين الإعداد المهني والإعداد الأكاديمي للمعلمين وأهمية تدريبهم على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات واستغلالها لتحسين العملية التعليمية، وبذلك لابد من توافر متطلبات البيئة التعليمية والتي من أهمها جهورية البنية التحتية لتطبيق هذا النوع من التعليم (التعليم الإلكتروني) في هذه المؤسسات، حيث تتكون هذه البنية من جانبين الأول:

- جانب مادي وتقني والثاني.
- جانب بشري وفني.

من خلال ذلك يرى الباحث إن رفع مستوى جودة المخرجات التعليمية من المتعلمين، وللوفاء بمتطلبات سوق العمل المتجددة، فإن على مؤسسات التعليم العالي عامة وكليات التربية خاصة أن تعمل على مواكبة هذه التغيرات والمستجدات، وتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس فيها، لتخريج جيل من المعلمين القادرين على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، والتدريس وفق الاستراتيجيات الحديثة ومنها التعليم الإلكتروني، بحيث تستفيد من التقدم التقني الذي أصبح سمة العصر.

مشكلة البحث:

تُعتبر كليات التربية الجهة التي تُعد المعلمين المؤهلين لتدريس مرحلتي التعليم الأساسي والمتوسط، وهذا يجعل المسؤولية تزداد على هذه الكليات، لتنظيم مناهجها، وتوفير البيئة التعليمية المناسبة لطلبتها، وتهيئتهم ليكونوا معلمين مؤهلين للقيام بواجباتهم، بغض النظر عن الطريقة المستخدمة للتعليم،

د. سهيل كامل كلاب

فالتحول يتم من قاعات الدرس التقليدية لقاعات الدرس عبر الفضاء المعلوماتي (Cyberspaces) وهذا هو مستقبل التعليم، وهو ما يسمى بالتعليم الإلكتروني.

إن إدخال هذا النوع من التعليم في برامج كليات التربية يحتاج إلى معرفة المتطلبات اللازمة لتوافرها لتطبيقه، ولما يراه الباحث من حاجة لتوجيه الدراسات لخدمة هذا التوجه لدى الجامعات، ولما أوصت به بعض المؤتمرات والبحوث والدراسات السابقة المحلية أو العربية من دراسة هذه المطالب، ومنها: توصيات المؤتمر العلمي الثالث للمعلومات: "المجتمع الإلكتروني: الواقع والآفاق" من الفترة 28-30/ سبتمبر/ 2004م، في طرابلس- ليبيا، كذلك توصيات مؤتمر التربية الدولي في جنيف من الفترة 25/ 11/ 2008م. أيضاً دراسة كل: عبد الله الموسى (2007)، وخالد الكميبي (2010)، وسهيل كلاب (2012م).

حيث اتفقت في مجملها على ضرورة توفير البنية التحتية حتى تتمكن المؤسسات التعليمية من استخدام وتطبيق التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، بذلك تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي: **ما متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني (البنية التحتية) في التدريس بكليات التربية "جامعة طرابلس" من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين؟**

تساؤلات البحث: من خلال التساؤل الرئيس قام الباحث بوضع التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما مفهوم بيئة التعليم الإلكتروني (البنية التحتية)؟ وما هي أنواعها؟
2. ما المتطلبات التقنية اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بكليات التربية-جامعة طرابلس، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر عينة البحث؟

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

3. ما المتطلبات البشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية في الجامعات، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر عينة البحث؟

4. ما درجة أهمية متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية في جامعة طرابلس، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر عينة البحث؟

أهمية البحث:

تُستمد أهمية البحث من الاعتبارات الآتية:

1. يتناول البحث أحد أهم منجزات العصر التربوية (التعليم الإلكتروني) وما يمثلته من تحدٍ للمؤسسات التعليمية والمجتمع، وتحديد متطلبات (البنية التحتية) لاستخدامها في التدريس بكليات التربية.
2. تزويد المسؤولين عن تطوير كليات التربية بمعلومات وآراء من الميدان تساعد في تحقيق ذلك مستقبلاً.
3. قد يُسهّم هذا البحث من خلال ما تتوصل إليه من نتائج في تقديم رؤية لتطوير برامج إعداد وتدريب أعضاء الهيئة التدريسية للتخصصات المختلفة في كليات التربية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الآتي:

1. التعرف على مفهوم وأنواع بيئات التعليم الإلكتروني.
2. تحديد المتطلبات التقنية اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بكليات التربية، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر عينة البحث؟

د. سهيل كامل كلاب

3. تحديد المتطلبات البشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر عينة البحث؟

4. التعرف على درجة أهمية متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر عينة البحث؟

مصطلحات البحث:

- **متطلبات البيئة التعليمية الإلكترونية:** يُقصد بها في هذا البحث احتياجات منظومة تعليمية شاملة للجوانب المادية من معامل وأجهزة وأدوات شبكات وفصول دراسة تُستخدم في التعليم الإلكتروني، وجوانب العلمية التدريسية من الأنشطة وأساليب التدريس وطرق التقويم، وجوانب فنية بشرية من خبراء وفنيين، تعمل ضمن ضوابط وقوانين تحكم السلوك وتحافظ على النظام ويطلق عليها (البنية التحتية).
- **أعضاء هيئة التدريس المختصين:** يُقصد بهم في هذا البحث أعضاء هيئة التدريس المختصين في المناهج وطرق التدريس بكليات التربية في جامعة طرابلس.
- **مناهج كليات التربية:** يُقصد بها المواد الدراسية المقررة على طلاب كليات التربية وفق عدد وحدات محددة وبحسب متطلبات القسم المُنتسب إليه والمعتمدة من قبل الجامعة ووزارة التعليم العالي في ليبيا.

حدود البحث:

يقتصر مجال البحث الحالي على الحدود الآتية:

متطلبات بيئة التعليم الالكتروني.....

1. **الحدود الموضوعية:** بحث متطلبات بيئة التعليم الالكتروني (البنية التحتية) في التدريس بكليات التربية "جامعة طرابلس" من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين.
2. **الحدود البشرية:** المختصون في المناهج وطرق التدريس من أعضاء هيئة التدريس العاملين في كليات التربية بجامعة طرابلس.
3. **الحدود المكانية والزمنية:** كليات التربية بجامعة طرابلس، وأجري البحث في الفصل الثاني ربيع 2016م.

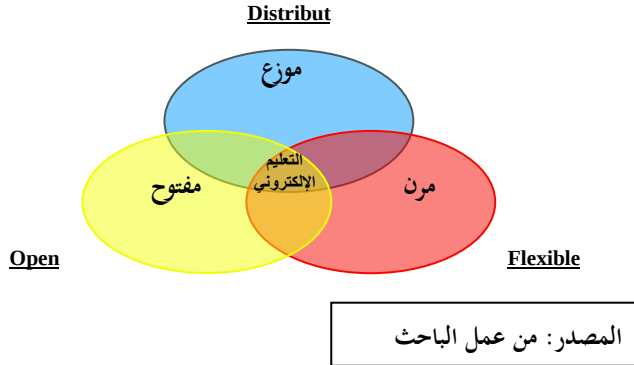
الأدب النظري والدراسات السابقة:

تمثل الأدب النظري للبحث في الإجابة على السؤال الأول: ما مفهوم بيئة التعليم الالكتروني (البنية التحتية)، وما هي أنواعها؟ وذلك من خلال الآتي:

- بيئة التعليم الالكتروني (البنية التحتية):

تُعرف البيئة التعليمية بأنها: "جملة الظروف المادية والتدريسية والتنظيمية وتتعلق بالظروف المادية، وبالتغيرات الطبيعية التي يتصف بها: من درجة حرارة وإضاءة ورطوبة وما إلى ذلك"، وتحدد هذه الظروف المادية بالبعد المادي للبيئة التعليمية، أما الظروف التدريسية فتشمل أفعال المعلمين ونشاطهم التعليمي داخل غرفة الفصل، سواء ما تعلق منها في تحديد الأهداف التدريسية، أو بأساليب التدريس أو بالتقويم، وفي الغالب ثمة توافق إلى حد كبير بين تصميم المكان وبين الظروف التدريسية السائدة فيه، أما الظروف التنظيمية فتتعلق بالقواعد والمعايير التي يعمل بها في البيئة التعليمية لضبط سلوك المتعلمين أو للمحافظة على انتظامهم في متابعة تعلمهم. (1)

شكل يبين بيئات التعلم الإلكتروني: موزع، مرن، مفتوح



ومن خلال الشكل السابق نلاحظ اختلاف بيئة التعلم التقليدي عنه في التعلم الإلكتروني، فلا يوجد هناك التقاء وجه لوجه بين الطالب والمعلم ويشتمل التعلم الإلكتروني على بيئة مفتوحة، (Open) ومرنة، (Flexible)، وموزعة (Distributed). ويقدم التعلم الإلكتروني ليشتمل على هذه الخصائص مجتمعة وكل خاصية لها تعريفها على النحو الآتي: (2)

- **التعلم المفتوح (Open Learning):** هو التعلم الذي يتم في الوقت والسرعة والمكان التي يحددها المتعلم.
- **التعلم الموزع (Distributed Learning):** هو التعلم الذي يتيح للمعلم والطالب والمحتوى أن يكونوا في مواقع مختلفة غير مركزية لذا يتم التعلم باستقلالية عن الزمان والمكان، ويمكن أن يتم نموذج التعلم الموزع مجتمعاً مع التعلم التقليدي في الصف، أو مع أنماط التعلم عن بعد التقليدية، أو من خلال صف افتراضي كلياً.

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

- **التعلم المرن (Flexible Learning):** ويشتمل التعليم المرن على جميع أساليب التعلم التي تترك فيها عجلة القيادة إلى المتعلم لا المعلم، وفيه مساحة حرية للمتعلم بحيث يختار الوقت والمكان والسرعة أو حتى المواد الدراسية. كما يجب أن تُصمم بيئات التعلم الإلكتروني بطريقة تعزز من مهارات التفكير العليا لدى المتعلم. (3).

لابد من توفر بيئة تعليمية تدعم خطوات تنفيذ إستراتيجية التعليم الإلكتروني تبدأ بالوعي الكامل بأهميته وضرورته في هذا العصر على جميع المستويات؛ ليتم تجهيز البيئة اللازمة في المدارس وإرساء قواعد التعليم الإلكتروني، فنجاح أي تعليم يتوقف على البيئة التي يحدث فيها، إذ لابد أن تتوفر عناصر تناسب التعليم المطلوب، وبذلك فإن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة تزامنية في الصف الدراسي، أو غير تزامنية عن بعد اعتماداً على التعلم الذاتي، والتفاعل بين المتعلم والمعلم، وما تحتاجه هذه البيئة من أجهزة (hardware) وملحقاتها، وتوفير البرمجيات (software) ووسائل الاتصال اللازمة، (4)

إن نجاح التعليم الإلكتروني وإرساء قواعده في المؤسسات التعليمية يتوقف على توفر البيئة التي تدعم خطوات تنفيذ إستراتيجية التعليم الإلكتروني، وتوفر التعاون من قبل الجميع. (5)

ويرى الباحث أنه من الضرورة قبل الشروع في تطبيق التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية البدء في توفير الكثير من الاحتياجات المستخدمة في عملية التدريس، ومن أهمها البنية التحتية الإلكترونية حتى يتم تخطي الإشكالات التي قد تواجه هذا النوع من التعليم بدءاً من المبنى الرئيس، وشكل القاعات

د. سهيل كامل كلاب

الدراسية وملحقاتها من شبكات انترنت وأجهزة، وصولاً إلى إعداد الكادر البشري من أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين والفنيين.

أنواع بيئات التعليم الإلكتروني

يمتاز التعليم الإلكتروني بوجود بيئات تعليم كثيرة ونشطة تتمركز حول الطالب، ويمكن حصر أنواع بيئات التعليم الإلكتروني كما يأتي: (6)

1. **البيئات الواقعية:** عبارة عن أماكن دراسة موجودة على أرض الواقع، تتكون من مكونات البيئة التقليدية من حوائط وأسقف وتجهيزات، إلا أنه يتوفر فيها تجهيزات خاصة بالتعليم الإلكتروني، من أجهزة حاسب، وبرمجيات، واتصالات، ومن أمثلة البيئات الواقعية للتعليم الإلكتروني، ما يأتي:

أ- **الفصل الدراسي:** يقصد به الفصل الدراسي العادي المزود بالأجهزة والبرمجيات والاتصالات اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني، وينقسم إلى نوعين:

ب- **فصل دراسي إلكتروني كامل:** هو الفصل المزود بأجهزة حاسب بعدد الطلاب وجهاز للمعلم مزود ببرامج أداة الصف، بحيث يصبح هذا الجهاز عبارة عن خادم (Sever)، متصل بالشبكة الداخلية في المؤسسة التعليمية.

ت- **فصل دراسي إلكتروني جزئي:** هو الذي يتوفر فيه فقط جهاز حاسب للمعلم متصل بالشبكة الداخلية في المؤسسة التعليمية، وجهاز عرض البيانات وشاشة عرض مستقلة في مقدمة القاعة الدراسية.

ث- **معمل الحاسب:** يقصد به أحد القاعات الدراسية الذي يتوفر فيه بيئة مثالية لتوظيف الحاسب و(الإنترنت) في التعليم، من خلال توفر عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها وشبكة اتصالات جيدة، ويشرف على هذا المعمل معلم الحاسب أو فني مختص.

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

ج- الفصل الذكي: عبارة عن معمل يتوفر فيه عدد من أجهزة الحاسب بعدد طلاب الصف وملحقاتها وجهاز (Sever) للمعلم متصلة مع بعضها من خلال شبكة محلية، مما يمكن المعلم من التواصل مع طلابه، ومن ثم التحكم فيما يشاهدونه على شاشات أجهزتهم، ويلاحظ بأنه يختلف عن معمل الحاسب بإمكانية إدارته إلكترونياً .

2. **البيئات الافتراضية:** هي البيئات التي تحاكي من حيث مكوناتها ووظائفها بيئة التعليم المادية التقليدية، وتكون في الوقت نفسه بسيطة من حيث إمكانية استخدامها وسهولة الدخول إليها، وتوجد هذه البيانات على مواقع معينة على الشبكة العالمية للمعلومات.

هذه البيئة تشمل شبكة الربط الإلكتروني التي ستصل المدارس أو الجامعات ببعضها، والهيكلية التي ستقوم عليها الشبكة والتي تحدد أجهزة الربط الإلكتروني، وأجهزة الحاسوب التي ستستخدم للاتصال والتصفح، ومن ثم البرمجيات التي ستوفر التطبيقات التعليمية التي ستسهل التعامل مع المحتوى التعليمي الذي سيكون في الغالب باللغة العربية ويمكن تفصيل بعض منها كالآتي: (7)

- **شبكة اتصال عالية القدرة:** توفر اتصالاً بين مؤسسات التعليم المختلفة بسعة لا تقل عن (100) ميغابايت، ذلك لضمان قدرة نقل عالية تضمن سرعة تنزيل المناهج و التطبيقات، وتبادل البيانات في حالات التعلم التفاعلي.
- **هيكلية تعتمد نظام (Thin Client):** والذي يعتمد بالأساس على مركزية المعالجة من خلال تسخير أجهزة خوادم عالية القدرة الحاسوبية والسعة التخزينية وأجهزة حواسيب طرفية رخيصة ذات قدرة محدودة، ومثل هذا النظام يتطلب شبكة ربط عالية السعة لضمان سرعة انتقال التطبيقات والمحتويات عند الحاجة إليها.

د. سهيل كامل كلاب

- البرمجيات التعليمية: والتي توفر تطبيقات لإدارة التعلم وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة.
- ومن خلال ذلك يمكن حصر متطلبات البيئة التعليمية (البنية التحتية) لاستخدام التعليم الإلكتروني فيما يأتي:
- المتطلبات المادية (تقنية): وتشمل الأجهزة و(الإنترنت) وملحقاتها من برامج وغيرها.
- المتطلبات البشرية: وتشمل الفنيين والمتدربين على مهارات تطبيق التعليم الإلكتروني.

الدراسات السابقة:

أجرت منى ناجي (2004):⁽⁸⁾ وعنوانها: "أسس تطوير بنية التعليم الإلكتروني حيث هدف البحث إلى التعرف على كيفية الاستفادة من شبكة (الإنترنت) في التعليم من خلال:

1. التعرف على استعداد المعلم والطالب للتعامل مع التقنية في التعليم.
 2. التعرف على الآثار التي يمكن أن تحدثها التقنية.
 3. التعرف على وضع الحاسوب في العملية التعليمية.
 4. التعرف على فكرة المدرسة الإلكترونية وفوائدها المرجوة للقطاع التعليمي.
- واستخدمت الباحثة المنهج التحليلي من خلال استعراض الأدب المنشور، والدراسات السابقة في موضوع البحث، وتوصلت إلى أن:
- التعليم الإلكتروني يحقق العديد من المزايا للمعلم والمتعلم.
 - تساعد التكنولوجيا على الاندماج في المجتمعات العالمية والاشتراك بمشروعات دولية.

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

- تسمح تكنولوجيا الاتصالات بتبادل الخبرات بين الشباب بما يساعدهم على حل مشكلاتهم بطرق علمية.
 - تتيح متابعة التطورات العلمية الحديثة والاستفادة منها.
- كما قام عبد الله الموسى (2007):⁽⁹⁾ بدراسة عنوانها: "متطلبات التعليم الإلكتروني".

وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة متطلبات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، وقد استخدم الباحث منهج الاستقصاء من خلال تحليل وتركيب نتائج عديدة من الدراسات والكتابات السابقة، هذا وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن: هناك عدم اتفاق بين المهتمين في مفهوم التعليم الإلكتروني، فبعض الباحثين اكتفى باعتباره وسيلة مساعدة في طريقة التدريس باستخدام التقنية، أما الفريق الآخر فيرى أن مفهوم التعليم الإلكتروني يشمل عناصر العملية الأخرى كاملة.

أما في مجال الأجهزة والأدوات والتجهيزات فقد خلصت الدراسة إلى وضع العناصر الأساسية للبنية التحتية في المجال، وفي مجال المناهج وصلت إلى أن هناك معايير خاصة للمناهج الإلكترونية يجب إتباعها عند تصميم المناهج الدراسية المستخدمة في التعليم الإلكتروني، وفي مجال المعلم أثبتت الدراسة أن تدريب المعلم والمتعلم على التقنيات الجديدة وعلى استراتيجيات التدريس يعد مطلباً أساسياً للعملية التعليمية، أخيراً اتضح من خلال البحث أن البيئة التعليمية الإيجابية ضرورية لكل تغيير وخاصة في مجال التقنيات واستخدامها في التعليم.

وأظهرت دراسة خالد الكميبي (2010):⁽¹⁰⁾ وعنوانها: "رؤية مستقبلية لتطوير التعليم العالي بالجامهيرية من خلال تطبيق التعليم الإلكتروني". حيث هدفت إلى توضيح مفهوم التعليم الإلكتروني وإبراز مزاياه وعوائقه، والتعرف على دوره في مجال التعليم، وعرض خطة مستقبلية لتطوير التعليم العالي في

د. سهيل كامل كلاب

ليبيا، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته للبحث، ولتطبيق التعليم الإلكتروني في ليبيا، توصل إلى أهم النتائج الآتية:

1. يجب توفير شبكات محلية وقنوات اتصال بين مؤسسات التعليم والمناطق البعيدة.
2. يجب توفير التمويل اللازم لدعم التعليم الإلكتروني.
3. يجب توفير البرمجيات، والكوادر وتواصلهم مع أعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني.
4. يجب إعداد برنامج لتأهيل الكوادر الوطنية المتخصصة، وتكوين وحدة إدارية تتولى إدارة ومتابعة النشاطات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.
5. يجب إنشاء مواقع الكترونية على (الإنترنت) لنشر المعلومات التعليمية في مختلف التخصصات.

وقام سهيل كُلاب (2012):⁽¹¹⁾ بدراسة عنوانها: "إستراتيجية التعليم الإلكتروني ودورها في العملية التعليمية بكلّيات التربية". وهدفت إلى الإحاطة بمفهوم التعليم الإلكتروني وأنواعه، والتعرف على إستراتيجياته، وكيفية الاستفادة منها لرفع كفاءة العملية التعليمية في كليات التربية.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي للأدب النظري والدراسات السابقة، وتوصل إلى مجموعة من التوصيات الآتية:

1. إعادة تشكيل النموذج التربوي ومراجعة السياسات التربوية والأهداف، وبناء استراتيجيات وطنية للتربية وفق التقنيات الحديثة والتعليم الإلكتروني.
2. أن تبادر الدولة إلى وضع سياسات واستراتيجيات للتعليم تنطلق من حاجات العصر وتتواءم مع عجلة التطور العلمي التقني، وتتبنى وضع خطط تربوية

متطلبات بيئة التعليم الالكتروني.....

وتكنولوجية للاستفادة من التحولات العلمية في مشروعات التنمية البشرية الشاملة.

3. أن تبادل وزارات التربية والتعليم بالعمل على تطوير النظم والتشريعات لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية بدءاً بالمدارس الابتدائية والتدرج إلى التعليم العالي وتطوير مناهج هذه المدارس، ونشر استخدام (الإنترنت)، ونشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصال في توفير أشكال جديدة من التعليم.

4. الاهتمام بالمكتبات المتخصصة بكليات التربية والجامعات، ودعمها وتزويدها بأحدث التقنيات المستخدمة في مجال المكتبات بما في ذلك إنشاء مكتبة للأقراص المدمجة (CD-ROM) تمهيدا لإتاحتها عبر (الإنترنت) .

5. ربط المؤسسات الجامعية ومؤسسات التعليم العالي معا في شبكة للمعلومات، مما يزود مخططي سياسات التعليم الجامعي والعالي ومتخذي القرار، والمسؤولين التنفيذيين والأساتذة الباحثين بالمعلومات اللازمة لإنجاح أعمالهم وإدارتها.

من خلال عرض الدراسات السابقة ونتائجها وتوصياتها نلاحظ تركيزها على أهمية توفير البنية التحتية لاستخدام التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، سواء أكانت هذه البنية من ناحية متابعة التطورات العلمية الحديثة والاستفادة منها، أو إن البيئة التعليمية الإيجابية ضرورية لكل تغيير وخاصة في مجال التقنيات واستخدامها في التعليم، كذلك توفير شبكات محلية وقنوات اتصال بين مؤسسات التعليم والمناطق البعيدة، وتوفير التمويل، وتوفير البرمجيات، وتأهيل الكوادر في مجال التعليم الإلكتروني، وإنشاء مواقع الكترونية على (الإنترنت)، ونشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصال في توفير أشكال جديدة من التعليم.

د. سهيل كامل كلاب

وهذا ما يتوافق مع أهداف البحث الحالي، كذلك المنهج المستخدم حيث كان المنهج الوصفي التحليلي هو المنهج المستخدم، مع اختلاف العينة في البحث الحالي (أعضاء هيئة التدريس الجامعيين) مع الدراسات السابقة والتي اعتمدت على التحليل النظري للدراسات والبحوث.

إجراءات البحث:

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي (Descriptive Method)، حيث إنه الأسلوب الأنسب الذي يمكن عن طريقه دراسة بعض الموضوعات الإنسانية، واعتمد أسلوب المسح (Survey) ويُعرّف بأنه: "الأسلوب الذي يستخدم مع المفردات البشرية دون سواها، ويعتبر شكلاً خاصاً يجمع المعلومات عن حالة الأفراد، وسلوكهم، وإدراكهم، واتجاهاتهم، وأن أهم ما يميز المسح الوصفي أنه يمثل الأسلوب الأمثل لجمع المعلومات من مصادرها الأولية".⁽¹²⁾

مجتمع البحث: اشتمل مجتمع البحث على كافة المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في (المناهج وطرق التدريس) بكليات التربية في جامعة طرابلس، والبالغ عددهم (39) عضو هيئة تدريس، في (3) كليات تربية تابعة للجامعة، ولأن مجتمع البحث ليس كبيراً، فقد تم اختيار العينة المعيارية (Criterion) وهي: " اختيار جميع الأفراد الذين يمثلون حالة ما، أو تتوفر لديهم الخصائص والصفات المدروسة، لتكون تحت سيطرة الباحث من حيث الحجم، وهي من استراتيجيات العينات المفضلة".⁽¹³⁾، كما هو موضح في الجدول رقم (1):

جدول رقم (1)

يوضح الجامعة ومجتمع البحث والكليات التابعة لها

ت	الجامعة	كليات التربية التابعة لها
1	جامعة طرابلس	سوق الجمعة- قصر بن غشير- جنزور

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

وتم توزيع (39) استمارة استبيان، تم استردادها جميعاً منها واحدة غير صالحة، فأصبح عدد استمارات الاستبيان الصالحة للتحليل (38) استمارة، ونسبة (97.44%) كما موضح بالجدول الآتي:

جدول رقم (2)
عدد الاستبيانات الموزعة على أفراد مجتمع البحث

ت	الجامعة	الكلية	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات العائدة	عدد الاستبيانات المستبعدة	عدد الاستبيانات المكتملة	نسبة الاستبيانات المكتملة
1	كليات التربية جامعة طرابلس	طرابلس	11	11	00	11	%100
		قصر بن غشير	16	16	00	16	%100
		جنزور	12	12	1	11	%91.67
	المجموع	3	39	39	1	38	%97.44

أداة البحث: استخدم الباحث الاستبانة (Questionnaire) لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالبحث، وتعد الاستبانة من أكثر أدوات البحث العلمي شيوعاً في مجال الدراسات التربوية والبحوث الوصفية، من خلال الخطوات الآتية:

- الرجوع للعديد من البحوث والدراسات السابقة المحكمة، والكتب ذات الصلة بموضوع البحث.
- مراجعة بعض المعايير العالمية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني وأدواته، كمعايير الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب و(الإنترنت) (ICDL)، والجمعية الدولية للتقنية في التربية (ISTE)، والإفادة منها.

وتضمنت الاستبانة (16) عبارة بهدف التعرف على المتطلبات اللازمة لتوافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بكليات التربية بجامعة طرابلس.

د. سهيل كامل كلاب

اختبار أداة البحث (استمارة الاستبيان):

أولاً: الدراسة الاستطلاعية:

تكونت عينة البحث الاستطلاعية (Pilot Study Sample) من (20) مفردة من مفردات عينة البحث، طبق الباحث عليهم المقياس، للتأكد من فهمهم لتعليماتها وتحديد زمن تطبيقها، وكذلك التأكد من صدق الأداة، وثباتها، وكانت النتائج كما يأتي:

1- صدق أداة البحث:

تم التأكد من صدق أداة البحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة على مفردات العينة الاستطلاعية، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور، وكانت النتائج كما يأتي:

جدول رقم (3)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبيان

المتطلبات اللازمة توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية)		
رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1	0.712 (**)	0.00
2	0.626 (**)	0.00
3	0.369 (**)	0.00
4	0.607 (**)	0.00
5	0.360 (**)	0.00
6	0.327 (**)	0.00
7	0.706 (**)	0.00
8	0.629 (**)	0.00
9	0.607 (**)	0.00
10	0.460 (**)	0.00
11	0.457 (**)	0.00
12	0.327 (**)	0.00
13	0.716 (**)	0.00
14	0.445 (**)	0.00

متطلبات بيئة التعليم الالكتروني.....

0.00	0.767(**)	15
0.00	0.760(**)	16

(**) معامل الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) و(0.05).

يوضح جدول أعلاه أن معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور كانت دالة عند مستوى معنوية (0.01)، بذلك تعتبر فقرات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

2- الثبات: تم حساب قيم معامل الثبات (Reliability) بطريقة التناسق الداخلي باستخدام معامل (ألفا كرونباخ) (Alpha-Cornpach) كما تم قياس الصدق الذاتي: (وهو صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب أخطاء القياس، يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وكانت النتائج كما موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (4)

قيمة معامل الثبات والصدق الذاتي للاستبيان

م	المجال	عدد العبارات	معامل الثبات	الصدق الذاتي
1	المتطلبات اللازمة توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس	16	0.74	0.86

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات الثبات للمقياس كان (0.74) وأن الصدق الذاتي تراوح بين (0.86)، وهي معاملات مرتفعة تشير إلى تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والصدق، وبهذا تكون الأداة قابلة للتوزيع، وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات أداة البحث مما يجعله على ثقة تامة بصحتها وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلته.

أساليب التحليل الإحصائي للبيانات:

تم استخدام نظام التحليل بالبرمجة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS Statistical Package For Social Sciences) لمعالجة بيانات البحث كما يأتي:

1. **التوزيعات التكرارية والنسبة المئوية:** لتحديد عدد التكرارات، والنسبة المئوية للتكرار التي تتحصل عليه كل إجابة، منسوبة إلى إجمالي التكرارات، وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل إجابة.
2. **المتوسط الحسابي المرجح:** لتحديد درجة تركز إجابات المبحوثين عن كل فقرة، حول درجات المقياس: تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للإجابة على فقرات هذا الاستبيان وتحتصر الإجابات وفق هذا المقياس في: [(مهمة جداً)، (مهمة)، (مهمة إلى حد ما)، (غير مهمة)، (لا أدري)] وتم تحديد أوزان الاستجابات للفقرات وفق الجدول الآتي:

جدول (5)

يوضح أوزان الاستجابات حسب مقياس ليكرت الخماسي

الوزن	الرأي
5	مهمة جداً
4	مهمة
3	مهمة إلى حد ما
2	غير مهمة

وتم تحديد اتجاهات أفراد العينة وفق مقياس "ليكرت" الخماسي وفق الجدول أعلاه حيث إن طول الفترة المستخدمة هي (5/4) أي حوالي (0.80) وقد حسبت طول الفترة على أساس أن أوزان الاستجابات الخمسة (1-2-3-4-5) وقد حصرت فيما بينها أربع مسافات والجدول الآتي يبين ذلك :

متطلبات بيئة التعليم الالكتروني.....

جدول (6)

تحديد الاتجاهات وفق مقياس ليكرت الخماسي حسب المتوسط المرجح

ت	المتوسط المرجح	الرأي
1	من 1 إلى 1.79	لا أدري
2	من 1.80 إلى 2.59	غير مهمة
3	من 2.60 إلى 3.39	مهمة إلى حد ما
4	من 3.40 إلى 4.19	مهمة
5	من 4.20 إلى 5	مهمة جدا

3- الانحراف المعياري: استخدم لقياس تشتت الإجابات ومدى انحرافها عن متوسطها الحسابي، وكلما كان الانحراف صغيراً، كان معناه أن القيم مجمعة حول متوسطها الحسابي، وبالتالي فإن قيمة المتوسط تمثل إجمالي الإجابات تمثيلاً صادقاً.

4- معامل ارتباط بيرسون: لقياس صدق الاتساق الداخلي بين عبارات الاستبانة ومحاورها.

5- اختبار ألفا كرونباخ: لمعرفة ثبات أداة البحث.

- عرض ومناقشة النتائج:

- الإجابة عن السؤال الثاني: ما المتطلبات التقنية اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بكليات التربية- جامعة طرابلس، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين؟ وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال بناء الأداة، حيث تم تحديد المتطلبات التقنية الواجب توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية بجامعة طرابلس، وأُشتمل على (11) عبارة، كما هو موضح بالجدول رقم (7).

جدول رقم (7)

استجابة أفراد العينة حول المتطلبات التقنية اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس

ت	العبارات	مهمة جدا	مهمة	لا مهمة	لا تدري	الدرجة	النسبة المئوية	الرأي السائد
1	توافر خط اتصال بشبكة (الإنترنت) ذي سرعة عالية	5	29	4	0	0	75%	مهمة
2	توافر قاعات دراسية ومعامل تدريب حديثة ومتطورة	12	26	0	0	0	82%	مهمة جدا
3	توافر أجهزة حاسب آلي بمواصفات جيدة وبأعداد كافية من بينها جهاز رئيسي (Server)	2	30	6	0	0	72%	مهمة
4	توافر الأجهزة الملحقة بالحاسب الآلي (طابعات- المودم- الساعات -ميكروفون)- والماسح الضوئي (Scanner) – والكاميرات	2	29	7	0	0	71%	مهمة
5	توافر شبكات اتصال داخلية جيدة	2	31	5	0	0	68%	مهمة
6	توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة	12	26	0	0	0	82%	مهمة جدا
7	توافر شاشات العرض الثابتة والمتحركة وأجهزة عرض البيانات (Data show)	14	21	3	0	0	82%	مهمة جدا
8	توافر برنامج لإدارة المواقع التعليمية كبرنامج المقررات الدراسية (Moodle)	25	10	4	0	0	63%	مهمة
9	توافر جدار الحماية (Firewall) لمنع أنواع محددة من البرامج والمعلومات من الدخول لأجهزة الحاسب الآلي	25	13	0	0	0	68%	مهمة
10	وجود مكتبة إلكترونية متخصصة	10	24	4	0	0	79%	مهمة
16	توفير الدعم المالي للتعليم الإلكتروني في الكليات	13	21	4	0	0	81%	مهمة جدا
						الإجمالي	52%	مهمة

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتبين أن قيمة الوسط الحسابي الموزون الإجمالي للفقرات الخاصة بـ (المتطلبات التقنية اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس) لمفردات عينة البحث بلغ (3.98) وبانحراف

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

معياري قدره (0.52)، ويدل على أن هذه المتطلبات الواردة في الجدول (مهمة)، وبنسبة (75%)، كما يلاحظ أن أعلى متوسط حسابي لتلك المتطلبات الواردة ضمن هذا المجال هو (4.29) عن الفقرات التي تشير إلى (توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة) و(توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة) و(توافر شاشات العرض الثابتة والمتحركة وأجهزة عرض البيانات "Data show")، في حين كان أقل متوسط حسابي عند الفقرة التي تنص على (توافر برنامج لإدارة المواقع التعليمية كبرنامج المقررات الدراسية "Moodle") حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.52) يشير تحليل البيانات إلى أن المتطلبات التقنية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية، الواجب توافرها في البيئة التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين، تحددت في (11) عبارة من ضمن (16) عبارة من الاستبيان، رتبت المتطلبات التقنية تنازلياً حسب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية كالاتي:

- توافر قاعات دراسية ومعامل تدريب حديثة ومتطورة، بمتوسط (4.29) وبنسبة (82%).
- توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة، بمتوسط حسابي (4.29) وبنسبة (82%).
- توافر شاشات العرض الثابتة والمتحركة وأجهزة عرض البيانات (Data show)، بمتوسط حسابي (4.29) وبنسبة (82%).
- توفير الدعم المالي للتعليم الإلكتروني في الكليات، بمتوسط حسابي (4.23) وبنسبة (81%).
- وجود مكتبة إلكترونية متخصصة، بمتوسط حسابي (4.14) وبنسبة (79%).

د. سهيل كامل كلاب

- توافر خط اتصال بشبكة (الإنترنت) ذي سرعة عالية، بمتوسط (4.00) وبنسبة (75%).
 - توافر أجهزة حاسب آلي بمواصفات جيدة وبأعداد كافية من بينها جهاز رئيسي (Server)، بمتوسط حسابي (3.87) وبنسبة (72%).
 - توافر الأجهزة الملحقة بالحاسب الآلي (طابعات، والمودم، والسماعات، وميكروفون، والماسح الضوئي (Scanner)، والكاميرات) ، بمتوسط حسابي (3.84) وبنسبة مئوية (71%).
 - توافر شبكات اتصال داخلية جيدة، بمتوسط حسابي (3.72) وبنسبة مئوية (68%).
 - توافر جدار الحماية (Firewall) لمنع أنواع محددة من البرامج والمعلومات من الدخول لأجهزة الحاسب الآلي، بمتوسط حسابي (3.71) وبنسبة مئوية (68%).
 - توافر برنامج لإدارة المواقع التعليمية كبرنامج المقررات الدراسية (Moodle)، بمتوسط حسابي (3.52) وبنسبة (63%).
- تتفق هذه النتيجة مع نتائج كل الدراسات السابقة تقريباً من حيث ضرورة توفير المتطلبات التقنية اللازمة للبيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس، حيث أكدت أهميتها للعملية التعليمية وعدم القدرة على استخدام التعليم الإلكتروني في عملية التدريس بدونها، ويؤكد الباحث على هذه النتيجة وذلك بسبب اختلافها على النمط التقليدي في عملية التدريس، وهذا النوع من التعليم لا بد أن تتوفر له كل احتياجاته لاعتماده الأساسي على التقنية الحديثة ولا يمكن الاستغناء عنها وإلا فقد خصوصيته وأصبح تقليدياً.

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

الإجابة عن السؤال الثالث: ما المتطلبات البشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية في الجامعات، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال بناء الأداة، حيث تم تحديد المتطلبات البشرية الواجب توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية في جامعة طرابلس، واشتملت على (5) عبارات، كما هو موضح بالجدول رقم (8):

جدول رقم (8)

استجابة أفراد العينة حول المتطلبات البشرية اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس

ت	العبارات	مهمة جداً	مهمة	غير مهمة	لا أدري	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرأي السائد
11	وجود فريق للدعم الفني و الصيانة	2	33	3	0	3.98	0.39	75%	مهمة
12	وجود أعضاء هيئة تدريس قادرين على تخطيط وتنفيذ التعليم الإلكتروني	11	24	3	0	4.21	0.53	80%	مهمة جداً
13	فريق عمل مختص لتحويل محتوى المادة الدراسية إلى محتوى الكتروني متكامل	14	18	6	0	4.17	0.70	79%	مهمة
14	توافر مدربين متميزين في برامج الحاسوب والشبكات وتطبيقاتها التعليمية	14	20	4	0	4.23	0.64	81%	مهمة جداً
15	وجود التشجيع من إدارات الكليات لاستخدام التعليم الإلكتروني	14	16	8	0	4.11	0.75	78%	مهمة
	الإجمالي					4.14	0.60	79%	مهمة

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتبين أن قيمة الوسط الحسابي الموزون الإجمالي للفقرات الخاصة ب (المتطلبات البشرية اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس) لمفردات عينة البحث بلغ (4.14)

د. سهيل كامل كلاب

وبانحراف معياري قدره (0.60) ، ويدل على أن هذه المتطلبات الواردة في الجدول مهمة بدرجة كبيرة وبنسبة (79%)، كما يلاحظ أن أعلى متوسط حسابي لتلك المتطلبات الواردة ضمن هذا المجال هو (4.23) عن الفقرة التي تشير إلى (توافر مدربين متميزين في برامج الحاسوب والشبكات وتطبيقاتها التعليمية) في حين كان أقل متوسط حسابي عند الفقرة التي تنص على (وجود فريق للدعم الفني والصيانة) حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.98).

يشير تحليل البيانات إلى أن المتطلبات البشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية في الجامعات، الواجب توافرها في البيئة التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين، تحددت في (5) عبارات من ضمن (16) عبارة في الاستبيان، حيث رتبت المتطلبات البشرية تنازلياً حسب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية كالآتي:

1. توافر مدربين متميزين في برامج الحاسوب والشبكات وتطبيقاتها التعليمية، بمتوسط حسابي (4.23) وبنسبة (81%).
2. وجود أعضاء هيئة تدريس قادرين على تخطيط وتنفيذ التعليم الإلكتروني، بمتوسط حسابي (4.21) وبنسبة (80%).
3. فريق عمل مختص لتحويل محتوى المادة الدراسية إلى محتوى الكتروني متكامل، بمتوسط حسابي (4.17) وبنسبة (79%).
4. وجود التشجيع من إدارات الكليات لاستخدام التعليم الإلكتروني، بمتوسط حسابي (4.11) وبنسبة (78%).
5. وجود فريق للدعم الفني والصيانة، بمتوسط حسابي (3.98) وبنسبة (75%).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج جميع الدراسات السابقة تقريباً من حيث ضرورة توفير المتطلبات البشرية اللازمة للبيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

التدريس، من الفنيين والخبراء، كذلك المدربين، وأعضاء هيئة التدريس القادرين على تصميم وتخطيط التعليم الإلكتروني. ويؤكد الباحث على ضرورة ترابط هذه العناصر لأن فقدان أو ضعف إحداها سوف يؤدي إلى فشل كل الجهود في تطبيق هذا النوع من التعليم أو إضعافه، مما يسبب خللاً؛ وهذا ما يؤدي لعدم الجدوى من استخدامه بالشكل الأمثل، بالتالي إيقاف عجلة التطور العلمي واللاحق بالدول التي استفادت من هذا النوع من التعليم.

الإجابة عن السؤال الرابع: ما درجة أهمية متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية في جامعة طرابلس، الواجب توافرها في البيئة التعليمية (البنية التحتية) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المختصين؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات والانحراف المعياري، والنسبة المئوية، لإجابات عينة البحث حول درجة أهمية المطالب الواجب توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس كما في الجدول رقم (9):

د. سهيل كامل كلاب

جدول رقم (9)
استجابة عينة البحث على العبارات المتعلقة بالمتطلبات الواجب توافرها في
البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس

ت	العبارات	مهمة جدا	مهمة	لا مهمة	غير مهمة	لا تدري	المتوسط	المعيار	النسبة	البيان
1	توافر خط اتصال بشبكة (الإنترنت) ذو سرعة عالية	5	29	4	0	0	4.00	0.48	75%	مهمة
2	توافر قاعات دراسية ومعامل تدريب حديثة ومتطورة	12	26	0	0	0	4.29	0.45	82%	مهمة جدا
3	توافر أجهزة حاسب آلي بمواصفات جيدة وباعداد كافية من بينها جهاز رئيسي (Server)	2	30	6	0	0	3.87	0.44	72%	مهمة
4	توافر الأجهزة الملحقة بالحاسب الآلي (طابعات-المودم-والسماعات و-ميكروفون)- والماسح الضوئي (Scanner) - والكاميرات)	2	29	7	0	0	3.84	0.48	71%	مهمة
5	توافر شبكات اتصال داخلية جيدة	2	31	5	0	0	3.72	0.53	68%	مهمة
6	توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة	12	26	0	0	0	4.29	0.45	82%	مهمة جدا
7	توافر شاشات العرض الثابتة والمتحركة وأجهزة عرض البيانات (Data show)	14	21	3	0	0	4.29	0.57	82%	مهمة جدا
8	توافر برنامج لإدارة المواقع التعليمية كبرنامج المقررات الدراسية (Moodle)	25	10	4	0	0	3.52	0.69	63%	مهمة
9	توافر جدار الحماية (Firewall) لمنع أنواع محددة من البرامج والمعلومات من الدخول لأجهزة الحاسب الآلي	25	13	0	0	0	3.71	0.45	68%	مهمة
10	وجود مكتبة إلكترونية متخصصة	10	24	4	0	0	4.14	0.60	79%	مهمة
11	وجود فريق للدعم الفني والصيانة	2	33	3	0	0	3.98	0.39	75%	مهمة
12	وجود أعضاء هيئة تدريس قادرين على تخطيط وتنفيذ التعليم الإلكتروني	11	24	3	0	0	4.21	0.53	80%	مهمة جدا
13	فريق عمل مختص لتحويل محتوى المادة الدراسية إلى محتوى إلكتروني متكامل	14	18	6	0	0	4.17	0.70	79%	مهمة
14	توافر مدرسين متميزين في برامج الحاسوب والشبكات وتطبيقاتها التعليمية	14	20	4	0	0	4.23	0.64	81%	مهمة جدا
15	وجود التشجيع من إدارات الكليات لاستخدام التعليم الإلكتروني	14	16	8	0	0	4.11	0.75	78%	مهمة
16	توفير الدعم المالي للتعليم الإلكتروني في الكليات	13	21	4	0	0	4.23	0.64	81%	مهمة جدا
	الإجمالي						4.04	0.55	76%	مهمة

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

من خلال نتائج الجدول أعلاه يتبين أن قيمة الوسط الحسابي الموزون الإجمالي للفقرات الخاصة ب (المتطلبات اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس) لمفردات عينة البحث بلغ (4.04) وبانحراف معياري قدره (0.55)، كما يلاحظ أن أعلى متوسط حسابي لتلك المتطلبات الواردة ضمن هذا المجال هو (4.29) عن الفقرات التي تشير إلى (توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة) و(توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة) و(توافر شاشات العرض الثابتة والمتحركة وأجهزة عرض البيانات (Data show)) ، في حين كان أقل متوسط حسابي عند الفقرة التي تنص على (توافر برنامج لإدارة المواقع التعليمية كبرنامج المقررات الدراسية Moodle)، حيث بلغ المتوسط (3.52). وتم ترتيب درجة أهمية هذه المتطلبات تنازلياً بحسب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية، لكل فقرة من فقرات الاستبيان كما في الجدول رقم (10)

جدول رقم (10)

درجة أهمية المتطلبات الواجب توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في التدريس

ت	العبارات	الدرجة	المتوسط	النسبة المئوية	الأهمية
2	توافر قاعات دراسية ومعامل تدريب حديثة ومتطورة	4.29	0.45	82%	مهمة جدا
6	توافر البرمجيات الخدمية اللازمة لعمل الأجهزة	4.29	0.45	82%	مهمة جدا
7	توافر شاشات العرض الثابتة والمتحركة وأجهزة عرض البيانات (Data show)	4.29	0.57	82%	مهمة جدا
14	توافر مدربين متميزين في برامج الحاسوب والشبكات وتطبيقاتها التعليمية	4.23	0.64	81%	مهمة جدا
16	توفير الدعم المالي للتعليم الإلكتروني في الكليات	4.23	0.64	81%	مهمة جدا
12	وجود أعضاء هيئة تدريس قادرين على تخطيط وتنفيذ التعليم الإلكتروني	4.21	0.53	80%	مهمة جدا
13	فريق عمل مختص لتحويل محتوى المادة الدراسية لمحتوى الكتروني متكامل	4.17	0.70	79%	مهمة

د. سهيل كامل كلاب

10	وجود مكتبة إلكترونية متخصصة	4.14	0.60	79%	مهمة
15	وجود التشجيع من إدارات الكليات لاستخدام التعليم الإلكتروني	4.11	0.75	78%	مهمة
1	توافر خط اتصال بشبكة (الإنترنت) ذو سرعة عالية	4.00	0.48	75%	مهمة
11	وجود فريق للدعم الفني و الصيانة	3.98	0.39	75%	مهمة
3	توافر أجهزة حاسب آلي بمواصفات جيدة وبأعداد كافية من بينها جهاز رئيسي (Server)	3.87	0.44	72%	مهمة
4	توافر الأجهزة الملحقة بالحاسب الآلي (طابعات-المودم-السماعات -ميكروفون- الماسح الضوئي (Scanner) – الكاميرات)	3.84	0.48	71%	مهمة
5	توافر شبكات اتصال داخلية جيدة	3.72	0.53	68%	مهمة
9	توافر جدار الحماية (Firewall) لمنع أنواع محددة من البرامج والمعلومات من الدخول لأجهزة الحاسب الآلي	3.71	0.45	68%	مهمة
8	توافر برنامج لإدارة المواقع التعليمية كبرنامج المقررات الدراسية (Moodle)	3.52	0.69	63%	مهمة
	الإجمالي	4.04	0.55	76%	مهمة

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي الموزون لدرجة أهمية المتطلبات لدى عضو هيئة التدريس لاستخدام التعليم الإلكتروني في عملية التدريس، تراوحت بين (4.29 و 3.52)، وحيث إن المتوسط الحسابي الموزون الإجمالي لجميع الفقرات لهذا المحور كان (4.04)، وهذا يدل على أن هذه المتطلبات الواردة في أداة البحث تعتبر متطلبات (مهمة)، وبنسبة (76%). وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج الدراسات السابقة في المطالب الواجب توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في عملية التدريس، ويؤكد الباحث على أن تطوير عملية التدريس ليست مجرد تغير في نمط التدريس فقط إنما يجب توفير كافة الاحتياجات اللازمة لذلك، والأهم من ذلك التخطيط الجيد والقيام بالدراسات التي تخدم عملية التطوير، والبناء على نتائجها حتى لا تواجه العقبات التي قد تؤدي لفشلها وضياع الجهد والوقت والمال الذي سيبدل لمحاولة تحقيقه.

نتائج البحث:

1. المتطلبات التقنية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية الواجب توافرها في البيئة التعليمية، الواردة في أداة البحث كانت بدرجة (مهمة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون الإجمالي لها (3.98)، وبنسبة (75%).
2. المتطلبات البشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية الواجب توافرها في البيئة التعليمية، الواردة في أداة البحث كانت بدرجة (مهمة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون الإجمالي لها (4.14)، وبنسبة (79%).
3. جميع المتطلبات التقنية والبشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية الواجب توافرها في البيئة التعليمية، الواردة في أداة البحث كانت بدرجة (مهمة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون الإجمالي لها (4.04)، وبنسبة (76%).

التوصيات:

- بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث، يوصي الباحث بما يلي:
1. أن توفر الجامعات البنية التحتية اللازمة لاستخدام التقنية في التعليم والتعلم من خلال المواقع الإلكترونية، والشبكات، والأجهزة، والمكتبات الإلكترونية، مع الاستفادة من الخبرات الداخلية والخارجية في هذا المجال.
 2. تزويد المؤسسات التعليمية ببنية أساسية تساعد على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيفها في مواقف التعليم الإلكتروني من قبل المعلمين والمتعلمين، والمناهج التعليمية، على أن تراعي البيئة التعليمية التي

د. سهيل كامل كلاب

ينفذ فيها التعليم الإلكتروني توفر الإمكانيات المادية والبشرية لتنفيذ هذا النوع من التعليم.

3. توفير أجهزة حاسوب حديثة لأعضاء هيئة التدريس، مع تأمين شبكات الاتصال والانترنت المناسبة، مع أنظمة حماية متطورة لحماية البيانات.

4. إنشاء مراكز للتدريب والتطوير الجامعي لتأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام الحاسب الآلي والشبكات وتطبيقاتها في العملية التعليمية.

5. أن تهتم كليات التربية ومؤسسات التعليم العالي الراغبة في إدخال التعليم الإلكتروني ضمن برامجها بالمتطلبات اللازمة توفرها في المتعلم من خلال تضمين بعضها في شروط القبول، وتدريبه عليها أثناء الدراسة.

6. القيام بدورات تدريبية في استخدام الحاسب الآلي و(الإنترنت) للطلاب.

7. ضرورة توافر العنصر البشري الفاعل الذي يقوم على إدخال وإخراج البيانات، كذلك المبرمجين القادرين على تصميم وتطوير البرامج الالكترونية لاستخدامها في العملية التدريسية.

8. أهمية توافر الفنيين المهرة الذين يعملون على مواجهة الأعطال التي تحدث في الأجهزة الحاسوبية وملحقاتها وشبكات الاتصال.

المقترحات:

إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية في كليات أخرى على مستوى التعليم العالي ومن وجهة نظر عينة أخرى مثل الطلاب.

1. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية على مستوى التعليم الأساسي والمتوسط ومن وجهة نظر المعلمين والمشرفين.

متطلبات بيئة التعليم الإلكتروني.....

2. إجراء دراسة تجريبية عن أثر استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس على تحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو المقررات الإلكترونية.
3. إجراء دراسة حول عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في عملية التدريس.

المراجع:

1. عبد الحافظ سلامة، وحسين صالح (2005): "مدرسة المستقبل"، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ص 27.
2. بدر الخان (2005): استراتيجيات التعليم الإلكتروني، ترجمة الموسوي: علي بن شرف وآخرون، شعاع للنشر والعلوم، دمشق، سوريا، ص 14.
3. Tan, W., Aris, B., & Abu S. (2006)., GLOTT Model: A pedagogically Enriched Design Framework of Learning Environment to Improve Higher Order Thinking Skills. AACE Journal ,14(2), (139-153), p 148.
4. محمد بن صنت الحربي (2006): "مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين"، دراسة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، ص 84.
5. محمد محمود زين الدين (2007): كفايات التعليم الإلكتروني، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة، المملكة السعودية، ص 250.

د. سهيل كامل كلاب

6. حسن حسين زيتون (2005): التعليم الإلكتروني، المفهوم، القضايا، التخطيط، التطبيق، التقييم، الدار الصولتية للتربية، الرياض، المملكة السعودية، ص 134.
7. نبيل الفيومي (2003): "التعليم الإلكتروني في الأردن خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية والانجازات وأفاق المستقبل" الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني، دمشق، سوريا، ص 3-5.
8. منى محمد ناجي (2004): "أسس تطوير بنية التعليم الإلكتروني"، أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الثالث للمعلومات: "المجتمع الإلكتروني: الواقع والآفاق"، من الفترة 28-30/ سبتمبر/ 2004م، الدار الأكاديمية للطباعة والتأليف والنشر، طرابلس، ص 547-574.
9. عبد الله بن عبد العزيز الموسى (2007): "متطلبات التعليم الإلكتروني"، بحث مقدم لمؤتمر التعليم الإلكتروني آفاق وتحديات، جامعة الكويت، الكويت.
10. خالد خليفة الكميعة (2010): "رؤية مستقبلية لتطوير التعليم العالي بالجمهورية من خلال تطبيق التعليم الإلكتروني"، مجلة كلية الآداب، جامعة الفاتح، العدد(16)، ص 13-42.
11. سهيل كامل كلاب (2012م): "إستراتيجية التعليم الإلكتروني ودورها في العملية التعليمية بكليات التربية"، بحث مقدم للمؤتمر السنوي الأول لقسم معلم فصل بعنوان (جودة تكوين المعلم بين تحديات الواقع ورؤى التطوير) كلية التربية قصر بن غشير، جامعة طرابلس، من الفترة (22-24 مايو 2012م).
12. محمد عبد الحميد (2005): البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم، ط1، عالم الكتب، القاهرة، ص 230.

متطلبات بيئة التعليم الالكتروني.....

13. عامر قنديلجي (2008): البحث العلمي، واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، دار المسيرة، عمان، الأردن، ص 154.