واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب

The Reality of E-learning in Information Technology College at Zawiya University as seen by Teachers and Students

فتحي محمد الحاج
المعهد العالي للعلوم والتقنية الأصابعة
fathimelhaj@gmail.com

عمرو سالم أحمد دحنس
كلية تقنية المعلومات الزاوية
dhunnis@zu.edu.ly

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرّف على واقع تطبيق التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب، من حيث مدى استخدام التعليم الالكتروني وإيجابياته وسلبياته ومعوقاته. استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي, نظراً لتوقف الدراسة بسبب انتشار فايروس كورونا فقد اقتصرت عينة الدراسة على (20) عضو هيئة تدريس و(21) طالب بالكلية للفصل الدراسي خريف 2019, وقد تم اختيار العينة من مجتمع الدراسة بطريقة المنهج الوصفي التحليلي, وقام الباحثان ببناء أداة للدراسة وهى استبان تقيس واقع التعليم الالكتروني في الكلية, تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل البيانات, وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريس على محور (مدى استخدام التعليم الالكتروني، وإيجابياته، وسلبياته، ومعوقاته) تبعاً لمتغير الدرجة العلمية, وتبعاً لمتغير المؤهل العلمي, وتبعاً لمتغير الجنس, وتبعاً لمتغير الصفة.

وتوصلت النتائج أيضاً إلى: عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب على محور (مدى استخدام التعليم الالكتروني، وإيجابياته، وسلبياته، ومعوقاته) تبعاً لمتغير الفصل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني، واقع، ايجابيات، سلبيات، معوقات.

المقدمة:

يمر العالم هذه السنة 2020م بفترة انتشار الفايروس الوبائي "كورونا" والذي تسبب في إحداث حالة جمود وتوقف لمعظم مجالات الحياة بكافة الدول ولعل من أبرز هذه المجالات مجال التعليم. توقفت

الدراسة بالمدارس والمعاهد والجامعات وذلك للتقليل من حالة الاختلاط وهو الأمر الذي جعل الدول التي لا تتوفر فيها تقنيات التعليم الالكتروني تقف موقف المتفرج والمنتظر لانتهاء هذا الوباء، أما الدول المتقدمة فقد اعتمدت على التعليم الالكتروني لضمان استمرار الدراسة.

من هذا المنطلق قام الباحثان بتسليط الضوء على واقع تطبيق التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية انطلاقاً من أن هذه الكلية مختصة بتقنية المعلومات وبالتالي فهي أجدر أن تتبنى تطبيق تقنيات التعليم الالكتروني.

وحيث أن العالم يشهد تطوراً متسارعاً في تكنولوجيا المعلومات وبالأخص في مجال التعليم الالكتروني الذي فرض واقعاً جديداً على المؤسسات التعليمية في أغلب دول العالم. هذا الواقع يتطلب تأهيل الكوادر البشرية ورفع كفاءتهم حتى يكونوا قادرين على التعامل مع تكنولوجيا التعليم الالكتروني. وأصبح لزاماً على المؤسسات التعليمية التي تسعى للتميز أن تكون على أهبة الاستعداد لمواكبة هذا التغير والتطور المستمر، والاستفادة من هذه التقنيات لتطوير ورفع كفاءة العملية التعليمية، والتأكيد على أن كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية سبّاقة ورائدةً في مجال التعليم الالكتروني، إدراكا لأهمية التخطيط الجيد وضماناً لنجاح تكنولوجيا المعلومات سعياً للنهوض بالعملية التعليمية وجودتها. (الحبيشي, 2010).

إن تطبيق تجربة التعليم الالكتروني في التعليم يمر بمراحل عدة ويواجه صعوبات كثيرة، وكانت هناك عدة دراسات سابقة في هذا المجال تناولت تلك التجارب، منها:

- دراسة العواودة (2012) والتي تناولت صعوبات توظيف التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية كما يراها الأساتذة والطلبة، وبلغت عينة الدراسة (208) محاضر ومحاضرة، و(1028) طالباً وطالبة من أساتذة وطلبة الجامعات الفلسطينية (الأزهر، الاسلامية، الأقصى) في محافظات غزة للعام الدراسي 2012/2011 واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أداة الدراسة من استبيان مكون من (48) بنداً بعد التحقق من صدقها وثباتها. وأظهرت نتائج الدراسة أن بنود الأداة ككل شكلت معوقات للتعليم الالكتروني بلغت 67%. وأوصت الدراسة أن على إدارة الجامعات ضرورة القيام بجملة من الخطوات التي من شأنها تقليل تلك الصعوبات.
- دراسة حسام (2011) بعنوان: واقع التعليم الالكتروني في جامع تشرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة, والتي توصلت إلى أن نسبة اهتمام أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالتعليم الالكتروني قليلة جداً, وأن البريد الالكتروني وبث المحاضرات بالصوت والصورة من أقل استخداماته, في حين وحسب وجهة نظر أفراد العينة أن دوره كبير في التعليم الذاتي وزيادة المهارة في استخدام الحاسوب, أما أكثر سلبياته فهي أنه يقلل من أعباء المعلمين وأن الجلوس الطويل أمام الحاسوب

يسبب في الكثير من الأمراض, وكانت أهم المعوقات هي عدم توفر قاعات مخصصة للتعليم الالكتروني.

- دراسة الحوامدة (2011) والتي هدفت إلى التعرّف على معوقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، وبلغت عينة الدراسة (96) عضواً من أعضاء هيئة التدريس، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أداة الدراسة من استبيان مكون من (24) بنداً بعد التحقق من صدقها وثباتها. وأظهرت نتائج الدراسة أن بنود الأداة ككل شكلت معوقات للتعليم الالكتروني تواجه أعضاء هيئة التدريس بالترتيب كالآتي: معوقات متعلقة بالجوانب الإدارية والمالية، معوقات متعلقة بالتعليم الالكتروني نفسه، معوقات تتعلق بالمعلم والطالب. وأوصت الدراسة بتوفير البنية التحتية للتعليم الالكتروني، وإعداد الكوادر الفنية المدربة، ووضع برامج ودورات تدريبية، وإجراء المزيد من الدراسات في مجال التعليم الالكتروني.
- دراسة الجريوي (2010) والتي هدفت إلى تحديد أنماط استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات السعودية نحو استخدام نظام إدارة التعليم الالكتروني، والكشف عن المعوقات التي تواجههم، وتكونت عينة الدراسة من (58) عضو من أعضاء هيئة التدريس و(941) طالباً وطالبة، واستخدم الباحثان المهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة أداتين لجمع البيانات هما: الاستبيان ومقياس للاتجاهات. وأظهرت النتائج الآتي: المتوسط العام لأنماط استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لنظام جسور بدرجة متوسط (3.15)، المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس بدرجة متوسط (3.26)، المتوسط العام لأنماط استخدام الطلاب بالجامعات السعودية لنظام جسور بدرجة متوسط (3.23)، المعوقات التي تواجه الطلاب بدرجة متوسط (2.96). وأوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية، ونشر ثقافة التعليم الالكتروني بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب وتحفيزهم مادياً ومعنوياً لاستخدام التعليم الالكتروني.
- دراسة باصقر (2009)، والتي هدفت إلى دراسة التعليم الإلكتروني وأثره على أعضاء هيئة التدريس من خلال دراسة حالة لقسم علم المعلومات بجامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية، حيث هدفت إلى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس حول التعليم الإلكتروني باستخدام نظام مودل، وقد خلصت إلى أن جميع أعضاء عينة الدراسة مؤيدين تماما لاستخدام تقنية التعليم الإلكتروني.
- دراسة مشاعل عبد العزيز العبد الكريم (2008) بعنوان: واقع استخدام التعليم الالكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض، هدفت الدراسة إلى التعرّف على مدى استخدام التعليم الالكتروني في المدرسة، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي المدارس في الرياض جميعهم خلال فترة إجراء الدراسة والبالغ عددهم (297) معلم، وجاءت أهم نتائج الدراسة كما يلي: فيما يتعلق بمدى استخدام طرق التعليم الالكتروني في مدارس المملكة خلصت الدراسة، أن أهمها وجود

موقع للمدرسة على الانترنت، وأنه لدى المعلمات معرفة بكيفية استخدام الحاسوب بما في ذلك الانترنت والبريد الالكتروني. أيضاً خلصت الدراسة وجود فروق بين أفراد الدراسة نحو مدى الاستخدام والأنماط باختلاف عدة متغيرات (التخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة، وعدد الدورات التدريبية). أما أهم مجالات استخدام التعليم الالكتروني فقد كانت الحاسب الآلي، وأهم ايجابياته أنه يرفع من مستوى ثقافة المتعلم في الحاسوب ومهاراته، وأهم سلبيات استخدامه هي تمضية وقت طويل أمام وسائل التقنية يزيد من العزلة الاجتماعية لدى المتعلم.

شكلت الدراسات السابقة قاعدة بيانات مهمة للباحثين استفادا منها في بدء العمل بالدراسة ووضع المخطط التنظيمي لها، كما ساعدتهما في تصميم ووضع أداة الدراسة، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في: الأهداف والعينة والإجراءات الميدانية وطبيعة بعض المتغيرات التابعة والمستقلة.

مشكلة الدراسة:

من خلال التطورات العلمية والتقنية الحديثة التي يشهدها قطاع التعليم على مستوى العالم, يتوجب على مؤسسات التعليم العالي في ليبيا إعداد طلابها للانخراط في تلك التطورات، وحتى يتم ذلك لا بد من دراسة الواقع الفعلي لهذه المؤسسات لاقتراح أفضل السبل للتطوير، ومن خلال ذلك وانطلاقاً من أهمية التعليم الالكتروني، رأى الباحثان أنه من المفيد التعرف على واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب، ومما شجعهما على ذلك قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في ليبيا.

تتناول الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيسي وهو: ما واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب؟

فرضيات الدراسة:

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء أعضاء هيئة التدريس على محاور الاستبيان كل على حده، تبعاً لمتغير الدرجة العلمية.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء أعضاء هيئة التدريس على محاور الاستبيان، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء أعضاء هيئة التدريس على محاور الاستبيان، تبعاً لمتغير الصفة.
4. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء الطلاب على محاور الاستبيان، كل على حده، تبعاً لمتغير الفصل الدراسي.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على:

1. واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من حيث: مدى استخدامه، وإيجابياته، سلبياته، معوقات تطبيقه، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، تبعاً لمتغيرات الدرجة العلمية، المؤهل العلمي، الصفة.
2. واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من حيث: مدى استخدامه، وإيجابياته، سلبياته، معوقات تطبيقه، وذلك من وجهة نظر الطلاب، تبعاً لمتغيرات الفصل الدراسي.
3. التوصل إلى المقترحات التي تساعد في تطوير التعليم الالكتروني، من خلال التعرف على أهم إيجابيات وسلبيات واستخدامات ومعوقات استخدام التعليم الالكتروني، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية، وتم تطبيقها خلال الفصل الدراسي (خريف 2019) للتعرّف على واقع تطبيق التعليم الالكتروني بالكلية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالكلية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في الآتي:

1. الوقوف على واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية، بناءً على آراء أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
2. مساهمة نتائج هذه الدراسة في تقديم تصورٍ عملي واضح لواقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية.
3. قلة الدراسات التي تناولت تجارب قائمة في مجال التعليم الالكتروني بالجامعات الليبية, خاصة وأن التعليم الالكتروني لا يزال في بداية تطبيقه ببعض الجامعات الليبية.
4. الوصول إلى مقترحات تساعد على زيادة تطبيق التعليم الالكتروني وتطويره بكلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية.

خطوات الدراسة:

طبقت الدراسة وفقاً للآتي:

1. الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع استخدام التعليم الالكتروني في التعليم.
2. إعداد أداة الدراسة (الاستبيان) بصورته الأولية.
3. عرض الاستبيان على مجموعة من المختصين للتأكد من صدقه وإجراء التعديلات اللازمة عليه.
4. تطبيق الاستبيان على عينة الدراسة.
5. جمع البيانات وتحليلها إحصائياً وتفسير النتائج، وتقديم التوصيات والمقترحات.

مفهوم التعليم الالكتروني:

لا يوجد مفهوم شامل لمصطلح التعليم الإلكتروني فمعظم الاجتهادات التي اهتمت بتعريفه نظر كل منها للتعليم الإلكتروني من زاوية مختلفة حسب طبيعة الاهتمام والتخصص. ومن هذه التعاريف:

- يعرّف العويد وآخرون (2004م-2) التعليم الإلكتروني بأنه "التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت وتمكن المتدرب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.
- وعرّفه المحيسن (2008: ص8) بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها.
- وعرّفه الحربي (2007: ص14) بأنه حزم برامج متكاملة تشكل نظاماً لإدارة العملية التعليمية الالكترونية، وتحقق التواصل بين أطراف المنظومة التربوية في أي وقت ومن أي مكان عبر الشبكة العالمية للمعلومات بهدف تحسين عملية التعلم والتعليم.
- وعرّفه السلوم (2011: ص 114) بأنه نظام الكتروني لإدارة وتوثيق وتتبع والإبلاغ عن سير المقررات الدراسية أو البرامج التدريبية، وتوفير إمكانية التعليم والتدريب التعاوني، وإتاحة المشاركة والتواصل بين المتعلمين والمعلم وإدارة كامل العملية التعليمية الكترونياً.

فوائد التعليم الالكتروني:

لا شك أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها في هذا الدراسة، ويذكر سالم (2004: ص295) بأن أهم مزايا ومبررات وفوائد التعليم الالكتروني ما يلي:

1. زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب والمدرسة، وذلك من خلال مجالس النقاش البريد الإلكتروني وغرف الحوار.
2. المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب من خلال المنتديات الفورية، وإتاحة الفرصة لكل طالب إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة.
3. سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية، الأمر الذي يستفيد منه الطلاب الذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم.

4. إتاحة الفرصة للمتعلم لاختيار الطريقة التي تناسبه سواء كانت مرئية أو مسموعة أو مقروءة.
5. الاستفادة القصوى من الزمن سواء للمعلم أو المتعلّم.
6. تقليل الأعباء الإدارية على المعلّم التي كانت تأخذ منه وقت كبير في كل محاضرة مثل استلام الواجبات، حيث أصبح بالإمكان إرسالها واستلامها عن طريق الأدوات الإلكترونية.
7. تقليل حجم العمل في المدرسة من خلال استخدام أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج والاختبارات ووضع إحصائيات عنها.

عوامل نجاح التعليم الالكتروني:

يذكر الموسى والمبارك (2005: ص205) أن لضمان نجاح تطبيق التعليم الالكتروني ينبغي التركيز على النقاط الآتية:

1. وضع خطة واضحة وشاملة تبين كيفية إدخال التعلم الالكتروني، ومراحل التنفيذ والميزانية وغير ذلك.
2. توفير البنية التحتية اللازمة مثل: الاتصالات والأجهزة والشبكات والبرمجيات.
3. بناء مناهج ومواد تعليمية جذابة وتفاعلية.
4. توفير برنامج فعال لإدارة العملية التعليمية وتسجيل الطلاب ومتابعتهم وتقويمهم.
5. توفير الكوادر البشرية المؤهلة لمتابعة الأمور التقنية وتدريب المعلمين والمتعلمين والصيانة وغير ذلك.

معوقات التعليم الالكتروني:

يذكر سالم (2004: ص316) أن هناك عدة معوقات من شأنها أن تحول دون تطبيق التعليم الالكتروني، منها:

6. ضعف مهارات استخدام التقنيات الحديثة لدى أعضاء هيئة التدريس.
7. الخوف السائد لدى أعضاء هيئة التدريس في التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية.
8. ضعف البنية التحتية لدى الدول النامية.
9. نظرة المجتمع إلى التعليم الالكتروني بأنه أقل من مستوى التعليم النظامي.
10. عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الالكترونية.
11. التكلفة العالية في تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها.
12. ضرورة وجود متعلم لديه رغبة ذاتية والاعتماد على النفس في التعلّم.

دوافع استخدام التعليم الالكتروني:

يحظى التعليم الالكتروني باهتمام كبير في الدول المتقدمة وذلك لعدة دوافع حددها (الموسي، المبارك, 2005, زيتون, 2005) بما يلي:

13. نمو الطلب على المعرفة دفع بأغلبية المجتمع إلى التعلّم، في حين أن ظروفهم اليومية تمنعهم من التوجه إلى المؤسسات التعليمية.
14. النقص النسبي في المعلمين في بعض التخصصات، وازدحام الفصول الدراسية.
15. ضعف التعليم النظامي عن تلبية الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم وايصاله إلى مستحقيه.
16. ضعف التعليم النظامي وعجزه عن تحقيق معايير الجودة.
17. إلزام التعليم النظامي بسن معينة في معظم دول العالم.
18. التطوّر الهائل في التكنولوجيا الرقمية والشبكات، مّا أدى إلى ظهور تطبيقات متنوعة مثل مصادر المعلومات.

منهجية الدراسة:

اتبع الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف موضوع الدراسة وتحليل بياناته وبيان العلاقة بين مكوناته والعمليات التي تتضمنها.

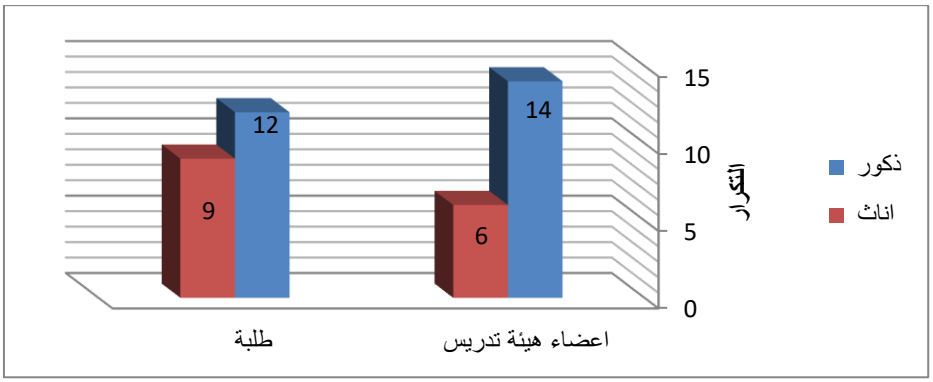
عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (20) أعضاء هيئة تدريس بكلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية للفصل الدراسي (خريف 2019) بنسبة (49%) من مجتمع الدراسة، في حين أن عدد الطلاب كان (21) طالب بنسبة (51%) من مجتمع الدراسة.

والأشكال التالية توضح عينات الدراسة من حيث: الجنس والصفة والمؤهل العلمي والدرجة العلمية.

جدول (1) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	أعضاء هيئة تدريس	الطلبة
ذكور	14	12
%	% 70	% 57
إناث	6	9
%	% 30	% 43



شكل (1): يبين تقسيم عينة الدراسة من حيث الجنس

نلاحظ من الشكل السابق أن نسبة أعضاء هيئة التدريس الذكور بلغت (77%) من عينة الدراسة، بينما بلغت نسبة الإناث (23%).

أدوات الدراسة:

أعد الباحثان أداة الدراسة وهي استبيان واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية، حيث تم تحديد المحاور الرئيسية للاستبيان وهي (مدي استخدام التعليم الالكتروني بالكلية، ايجابيات التعليم الإلكتروني بالكلية، سلبيات التعليم الالكتروني بالكلية، معوقات التعليم الإلكتروني بالكلية).

قام الباحثان بإعداد أداة الدراسة (الاستبيان) بالرجوع إلى الأدبيات ذات العلاقة والدراسات المشابهة بالاعتماد على تساؤلات وفرضيات الدراسة.

الجدول التالي يوضح عدد الاستمارات الموزعة والمسترجعة والقابلة للتحليل.

جدول رقم (2) عدد الاستمارات الموزعة والمسترجعة ونسبة الاستمارات القابلة للتحليل

عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات المسترجعة	عدد الاستمارات المستبعدة	عدد الاستمارات القابلة للتحليل	نسبة الاستمارات القابلة للتحليل%
45	45	4	41	% 91

من الجدول رقم (2) نلاحظ أن نسبة عدد الاستمارات القابلة للتحليل 93% من عدد الاستمارات المسترجعة.

تم استخدام مقياس ليكرث الخماسي لقياس آراء المبحوثين من عينة الدراسة حول فقرات محاور الاستبيان وكما موضح بالجدول التالي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

صدق الأداة:

تم تحكيم الاستبيان بعرضه على عدد من المختصين والمهتمين بالبحث العلمي والمشهود لهم بالخبرة في مجالهم، وقد تم أخذ ملاحظاتهم حولها، حيث تم تعديل الاستبيان بناءً على ذلك إلى أن وصل إلى صيغته النهائية.

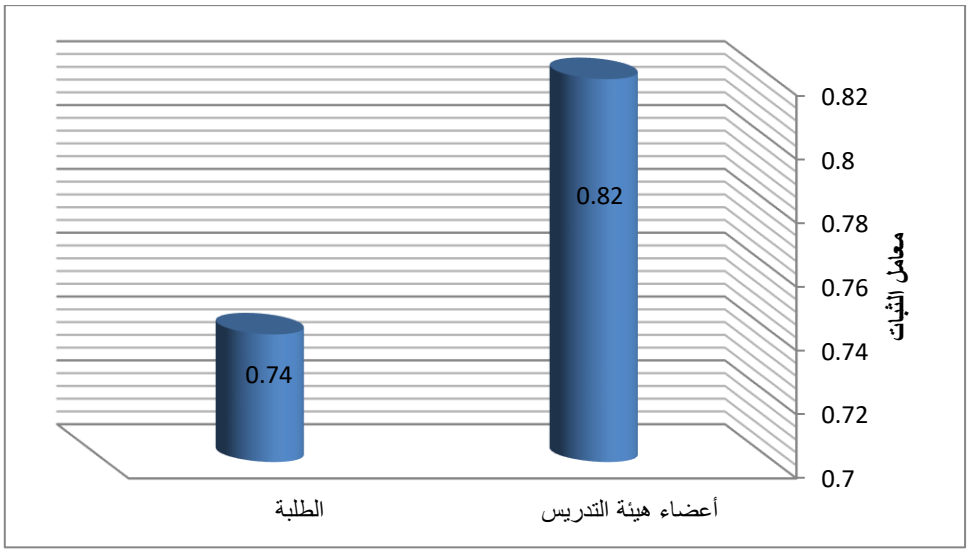
ثبات الأداة:

من أجل التأكد من أن الاستبيان يقيس العوامل المراد قياسها، والتثبت من مصداقيته، قام الباحثان بإجراء اختبار مدى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس، حيث تم تقييم تماسك المقياس. (Cronbach Alpha) بحساب معامل كرونباخ ألفا والجدول التالي يبين نتائج ألفا كرونباخ

جدول (3) يبين معاملات ألفا كرونباخ للثبات.

ر. م	الاستبيان	قيمة α الفا
1	أعضاء هيئة التدريس	0.82
2	الطلبة	0.74
	الاستمارة كوحدة واحدة	0.81

تدل معاملات الثبات هذه على تمتع الأداة بصورة عامة بمعامل ثبات عال على قدرة الأداة على تحقيق أغراض الدراسة، إذ يتضح من الجدول (3) أن معامل ثبات لمحاور الاستبيان الخاصة بأعضاء هيئة التدريس بلغ 0.82 فيما كانت قيمته عند الطلبة 0.74 وهو ما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها الاستبيان نتيجة تطبيقها.



شكل (2): يبين معامل الثبات لدى عينات الدراسة

اختبار التوزيع الطبيعي

تم استخدام اختبار كولمكروف سمرنوف Kolmogrove –Smirnove test لاختبار ما إذا كانت فقرات الاستبيان تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه وكانت النتائج كما موضح بالجدول (4)

جدول (4) يوضح نتائج اختبار كولمكروف

ر.م	الاستمارة	قيمة z	مستوى الدلالة الإحصائية
1	أعضاء هيئة التدريس	1.845	0.132
2	الطلبة	1.094	0.092

يتضح من نتائج الجدول (4) أن مستوى المعنوية (sig) لجميع المحاور كانت أكبر من مستوى الدلالة $0.05 \leq \alpha$ وهذا يدل على أن بيانات محاور الاستبيان تتبع التوزيع الطبيعي.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) Statistical Package for Social Science، لتحليل البيانات ومعالجتها.

كذلك تم استخدام المعالجات الإحصائية لتحليل نتائج الدراسة الميدانية منها: المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحراف المعياري.

النتائج:

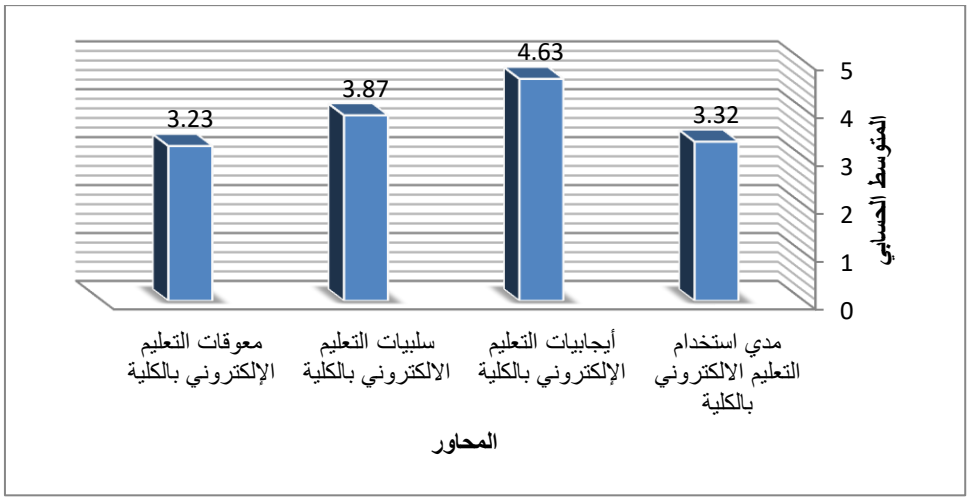
19. تظهر النتائج التي تحصل عليها الباحثان الإجابة على سؤال الدراسة الرئيسي وهو: ما واقع التعليم الالكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

وللإجابة على هذا السؤال قام الباحثان باستخدام التكرارات والمتوسطات والنسب المئوية كما هو مبين في الجداول التالية:

جدول (5) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمحاور البحث من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب درجة الموافقة
مدي استخدام التعليم الالكتروني بالكلية	3.32	0.693	3
ايجابيات التعليم الإلكتروني بالكلية	4.63	0.452	1
سلبيات التعليم الالكتروني بالكلية	3.87	0.671	2
معوقات التعليم الإلكتروني بالكلية	3.23	0.764	4
المحاور ككل	3.76	0.704	

من الجدول (5) تبين أن أعلى درجة موافقة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت للمحور (إيجابيات التعليم الإلكتروني) بمتوسط قدره 4.63 أي بدرجة "موافق" حسب المقياس المستخدم، ويليه محور سلبيات التعليم الإلكتروني بمتوسط قدره 3.87 أي بدرجة "محايد" حسب المقياس المستخدم للقياس، ويليه على التوالي محور مدى استخدام التعليم الإلكتروني ومحور معوقات التعليم الالكتروني.

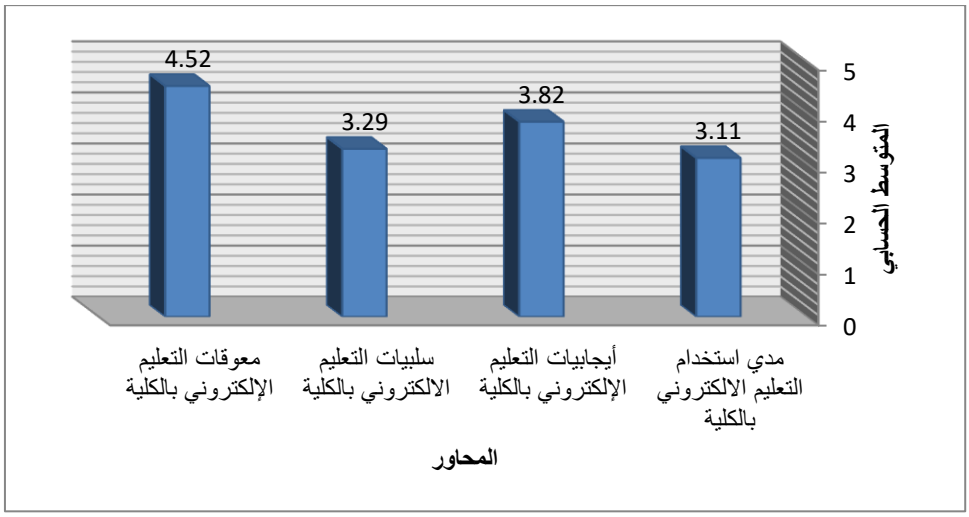


شكل (3) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمحاور البحث من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

جدول (6) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمحاور البحث من وجهة نظر الطلبة

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب درجة الموافقة
مدي استخدام التعليم الالكتروني بالكلية	3.11	0.785	4
ايجابيات التعليم الإلكتروني بالكلية	3.82	0.694	2
سلبيات التعليم الالكتروني بالكلية	3.29	0.711	3
معوقات التعليم الإلكتروني بالكلية	4.52	0.492	1
المحاور ككل	3.68	0.723	

من الجدول (6) تبين أن أعلى درجة موافقة من وجهة نظر الطلبة كانت للمحور (معوقات التعليم الإلكتروني بالكلية) بمتوسط قدره 4.52 أي بدرجة "موافق" حسب المقياس المستخدم، ويليه محور إيجابيات التعليم الإلكتروني بمتوسط قدره 3.82 أي بدرجة "محايد" حسب المقياس المستخدم للقياس، ويليه على التوالي محور سلبيات التعليم الالكتروني بالكلية ومدي استخدام التعليم الالكتروني بالكلية.



شكل (4) يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمحاور البحث من وجهة نظر الطلبة

اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء أعضاء هيئة التدريس على محاور الاستبيان كل على حده، تبعاً لمتغير الدرجة العلمية

جدول (7) يوضح نتائج تحليل التباين لمحاور البحث تبعا لمتغير الدرجة العلمية

المحور	الدرجة العلمية	قيمة f	مستوى الدلالة sig	النتيجة
مدى استخدام التعليم الالكتروني	محاضر مساعد	1.790	0.137	غير دال إحصائيا
	محاضر			
	أستاذ مساعد			
	أستاذ مشارك			
	أستاذ			
إيجابيات التعليم الالكتروني	محاضر مساعد	2.094	0.431	غير دال إحصائيا
	محاضر			
	أستاذ مساعد			
	أستاذ مشارك			
	أستاذ			
سلبيات التعليم الالكتروني	محاضر مساعد	2.668	0.086	غير دال إحصائيا
	محاضر			
	أستاذ مساعد			

	أستاذ مشارك			
	أستاذ			
معوقات التعليم الالكتروني	محاضر مساعد	1.763	0.217	غير دال إحصائيا
	محاضر			
	أستاذ مساعد			
	أستاذ مشارك			
	أستاذ			

من الجدول (7) نلاحظ من قيمة مستوى المعنوية كانت أكبر من 0.05 لجميع محاور الدراسة أي غير دالة إحصائيا علية يمكن القول بأنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين إجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس تبعا لمتغير الدرجة العلمية بالتالي:

يتم قبول الفرضية الصفرية القائلة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس تبعا لمتغير الدرجة عند مستوى معنوية 0.05

اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء أعضاء هيئة التدريس على محاور الاستبيان كل على حده، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

جدول (8) يوضح نتائج اختبار t لدلالة الفروق بين متوسطات آراء العينة من أعضاء هيئة التدريس حسب متغير المؤهل العلمي

المحور	المؤهل العلمي	درجة الحرية	قيمة t	مستوى الدلالة sig	النتيجة
مدى استخدام التعليم الالكتروني	دكتوراه	39	3.781	0.337	غير دال إحصائيا
	ماجستير				
إيجابيات التعليم الالكتروني	دكتوراه	39	2.537	0.117	غير دال إحصائيا
	ماجستير				
سلبيات التعليم الالكتروني	دكتوراه	39	3.607	0.143	غير دال إحصائيا
	ماجستير				
	دكتوراه	39	2.997	0.287	

معوقات التعليم الالكتروني	ماجستير				غير دال إحصائيا

من الجدول (8) نلاحظ من قيمة مستوى المعنوية التي كانت أكبر من 0.05 لجميع محاور الدراسة أي غير دالة إحصائيا علية يمكن القول بأنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين إجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس تبعا لمتغير الدرجة العلمية لجميع محاور البحث.

اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء أعضاء هيئة التدريس على محاور الاستبيان كل على حده، تبعاً لمتغير الصفة.

جدول (9) نتائج اختبار t لدلالة الفروق بين متوسطات آراء أعضاء هيئة التدريس حسب متغير الصفة

المحور	الصفة	درجة الحرية	قيمة t	مستوى الدلالة sig	النتيجة
مدى استخدام التعليم الالكتروني	قار	39	2.047	0.451	غير دال إحصائيا
	متعاون				
إيجابيات التعليم الالكتروني	قار	39	1.338	0.048	دال إحصائيا
	متعاون				
سلبيات التعليم الالكتروني	قار	39	2.763	0.302	غير دال إحصائيا
	متعاون				
معوقات التعليم الالكتروني	قار	39	2.440	0.154	غير دال إحصائيا
	متعاون				

من الجدول (9) نلاحظ من قيمة مستوى المعنوية كانت أكبر من 0.05 عند محاور (مدي استخدام التعليم الالكتروني والسلبيات والمعوقات التي تواجه التعليم الالكتروني) بالتالي يمكن القول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط آراء عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالنسبة لمتغير الصفة (قار، متعاون). أما بالنسبة لمحور إيجابيات التعليم الالكتروني فهناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كان مستوى الدلالة 0.048 وهي أقل من 0.05.

اختبار الفرضية الرابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات أراء الطلبة على محاور الاستبيان كل على حده، تبعاً لمتغير الفصل الدراسي.

جدول (10) يوضح نتائج تحليل التباين لمحاور البحث تبعا لمتغير الفصل الدراسي

المحور	الفصل الدراسي	قيمة f	مستوى الدلالة sig	النتيجة
مدى استخدام التعليم الالكتروني	الخامس	3.248	0.028	دال إحصائيا
	السادس			
	السابع			
	الثامن			
إيجابيات التعليم الالكتروني	الخامس	1.611	0.154	غير دال إحصائيا
	السادس			
	السابع			
	الثامن			
سلبيات التعليم الالكتروني	الخامس	2.695	0.086	غير دال إحصائيا
	السادس			
	السابع			
	الثامن			
معوقات التعليم الالكتروني	الخامس	1.931	0.338	غير دال إحصائيا
	السادس			
	السابع			
	الثامن			

من الجدول (10) نلاحظ من قيمة مستوى المعنوية كانت أكبر من 0.05 للمحاور (الإيجابيات والسلبيات والمعوقات) أي غير دالة إحصائيا علية يمكن القول بأنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين إجابات عينة الدراسة من الطلبة تعزي لمتغير الفصل الدراسي بالنسبة لهذه المحاور.

أما بالنسبة لمحور مدي استخدام التعليم الالكتروني فكان دال إحصائيا أي هناك فروق بين أراء الطلبة تبعا لمتغير الفصل الدراسي حيث كانت مستوى الدلالة يساوي 0.028 وهي أقل من 0.05.

التوصيات:

- وضع خطة واضحة وشاملة تبين كيفية إدخال التعلم الالكتروني في الكلية ومراحل التنفيذ والميزانية وغير ذلك.

- إضافة مقررات دراسية تتناول التعليم الالكتروني في كافة الجامعات.
- بناء مناهج ومواد تعليمية جذابة وتفاعلية.
- توفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق التعليم الالكتروني بالكلية من تجهيز للقاعات الدراسية والمعامل وشبكة انترنت داخلية.
- توفير فرص التدريب للازمة لأعضاء هيئة التدريس على استخدام تطبيقات التعليم الالكتروني، وتهيئة الطلاب لاستخدامه بالصورة الصحيحة.
- نشر الوعي حول أهمية تطبيق التعليم الالكتروني وذلك من خلال ندوات ونشرات ومحاضرات.

المراجع:

1. الحبيشي، صفاء محمد & حسين، عبير سليمان (2010): مدى توفر المهارات التقنية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية بالمدينة وإلمامهن بمفهوم التعليم الالكتروني.
2. العواودة، طارق (2012): "صعوبات توظيف التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة", رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة.
3. الحوامدة، محمد فؤاد (2011): "معوقات استخدام التعلم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية", مجلة جامعة دمشق، المجلد 27, العدد الأول + الثاني 2011.
4. الجريبي، عبد المجيد (2010): "تقويم تجربة الجامعات السعودية في استخدام نظام التعليم الالكتروني (جسور)", رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
5. العويد، محمد صالح، الحامد، احمد بن عبد الله، التعليم الالكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض، الرياض.
6. المحيسن، إبراهيم عبد الله.2008. توطين التعليم الالكتروني، محاضرة رئيسية مقدمة إلى ملتقى التعليم الالكتروني الأول. الرياض 19-21 /5/ 2008م.
7. الحربي، محمد صنت صالح، (2007)، مطالب استخدام التعلم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين. رسالة دكتوراه. كلية التربية جامعة أم القرى 2007م.
8. السلوم، عثمان ابراهيم. (2011 م). الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الالكتروني بلاك بورد. دراسات المعلومات. ع 11. ص 111-127.
9. سالم، أحمد محمد (2004)، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض.
10. الموسى، عبد الله، وأحمد المبارك. (2005). التعليم الالكتروني الأسس والتطبيقات، الرياض.

11. زيتون، حسن حسين (2005)، التعليم الالكتروني المفهوم القضايا التخطيط التطبيق التقييم, الرياض.