

**درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات إدارة تقنيات
التعلم الإلكتروني**

*Possession Degree Of The Instruction Mien Members
Management Skills Of Electronic Learning Techniques In Missan
University*

م.م. علاء عبد السلام مصطفى العباسي

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة ميسان

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات إدارة تقنيات التعلم الإلكتروني.

تكون مجتمع الدراسة من اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان من حملة شهادة الماجستير أوالدكتوراه ، اذ شملت عينة الدراسة التي تم اختيارها بطريقة طبقية عشوائية (٩٢) عضو هيئة تدريس . وتحقيقاً لاهداف الدراسة استخدمت اداة موجهة لاعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان وهي مقياس لدرجة امتلاكهم مهارات إدارة تقنيات التعلم الإلكتروني ، وقد اشتملت الاداة في صورتها النهائية على (٣١) فقرة .

دلت نتائج الدراسة ان درجة امتلاك اعضاء الهيئة التدريسية لمهارات ادارة تقنيات التعلم الإلكتروني (عتاد الحاسوب والبرامجيات وشبكة الاتصال) كانت بدرجة متوسطة . وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بضرورة حث اعضاء الهيئة التدريسية على تطوير مهاراتهم في استخدام الحاسوب والبرامجيات وشبكة الانترنت لاسيما في مجال الإفادة منها في العملية التعليمية ، وعقد دورات تدريبية متخصصة لهم في مجال استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني .

Abstract

The study aimed to know the possession degree for instruction mien members, management skills of electronic learning techniques in Missan university .

The study sample formed from instruction mien members M.Sc. and Ph.D. in Missan university where the study sample, which chose by random layering method comprised from (92) instruction mien members.

Actualization for study goals, beam device have been used for instruction mien members in Missan university, and this is a measure meant for their possession electronic learning techniques administration, it consist in it final view from (31) paragraph .

The study result find that, possession degree for instruction mien members for electronic learning techniques administration skills (computer hardware, software and communication networks), is in middle degree .

By the study result, the researcher suggest the necessity for exhortation instruction mien members for developing their skills in computer use, software and internet especially in advantage field from them in educational process, and holding specialized training courses in field using electronic learning techniques

المقدمة :

على الرغم من التطورات الهائلة التي حدثت في استخدام التكنولوجيا في التعليم ، وتزايد عدد الكليات والجامعات التي تستخدمها في العملية التعليمية ، إلا أن التعليم الإلكتروني لا يزال غير مستخدم في الكثير من جامعات العراق . فالمطلع على اغلب مواقع الجامعات والكليات العراقية لا يجد ما من شأنه أن يشير إلى مقررات إلكترونية تطرحها ولا إلى أي برامج في التعليم عن بعد . في حين ان هناك اهتماماً من قبل القائمين على التعليم بالمتغيرات الحديثة في تقنية الحاسوب والوسائل المعينة على نقل وتداولها المعرفة ، ففاعلية هذه التقنية أصبحت أمراً مؤكداً لا يمكن إغفاله ، وفهم المتغيرات الحديثة للاتصال وتقنياته يساعد في توفير الظروف البيئية المناسبة للعملية التعليمية التي يتم توظيف تقنيات الاتصال فيها بما يتناسب والظروف البيئية المحيطة بالمتعلم خارج نطاق قاعة الدرس، مما يزيد القدرة على رفع معدل التحصيل بعيداً عن الإلقاء وسرد المعلومات، فيتحول دور الطالب من مستقبل للمعلومات إلى متفاعل مع البيئة التعليمية من خلال التقنية مستغلاً في ذلك كل إمكانياتها المتاحة .

فالتغيرات السريعة والمتلاحقة في مختلف الميادين التعليمية والتكنولوجية هي من مميزات هذا العصر . والاهتمام بمهنة التعليم يعد من أهم الخطوات لإصلاح التعليم ولقد فتحت تكنولوجيا

المعلومات الرقمية مورداً جديداً للتعليم والتعلم ، إذ أصبح التعلم عن طريق الإنترنت يحل محل الفصول التقليدية ويغير من طرائق تدريسنا .

من هنا يجب أن يجد التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية الدعم الفني والاستشارات من الجامعات التي سبقتها في مجال التعليم الإلكتروني من خلال بناء مواقع وخوادم ومحركات بحث ودعم الجهود في هذا المجال.

المحور الأول : منهجية البحث

١. مشكلة البحث

يتطلب تطبيق التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي جملة من التغيرات العلمية والتقنية لدى أعضاء الهيئة التدريسية ، ولاسيما تلك التغيرات التي تتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير مهارات التواصل بينهم وبين الأنظمة المعلوماتية والتطبيقية بقواعد البيانات والمعلومات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني ، لذلك تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤل الآتي :

هل يمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات ادارة تقنيات التعلم الإلكتروني ؟

٢. أهمية البحث

تكمّن أهمية البحث في أنه يركز على احدى الطرق التعليمية المتمثلة في دمج الطريقة المنهجية والاعتماد على تقنية المعلومات والاتصالات من خلال شبكة الانترنت في التعليم كأساس استراتيجي لمواجهة تحديات العصر ومتطلباته وتأهيل النظم التعليمية لمواكبة الحاجات القائمة والمستقبلية للمجتمع والعمل على اعداد جيل متمكن من مهارات العصر وقادر على التأثير فيه ، وأن وجود مثل هذا النموذج سوف يشجع مؤسسات التعليم العالي على الاستثمار في هذه النظم بما يحقق العائد من الاستثمار .

فضلاً عن ان البحث في هذا الإطار له أهمية من خلال زيادة قدرات وإمكانيات جامعة ميسان وتعزيزها في التوجه نحو التعليم الإلكتروني باستغلال دعم تقنية المعلومات والاتصالات له.

٣. اهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل بالاتي :

- ١- التعرف على درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان لمهارات ادارة تقنيات التعلم الإلكتروني .
- ٢- دراسة تقنيات التعليم الإلكتروني وبيان أهمية توجه جامعة ميسان نحو تطبيق نظام التعليم الإلكتروني كلياً أو جزئياً باتجاه تحسين المستوى العلمي والمستوى العام للأداء.
- ٣- محاولة إثراء أدبيات الإدارة العربية وتوجهاتها الحديثة نحو الفضاءات الإلكترونية والمجتمعات الافتراضية ولاسيما فيما يتعلق بالاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات في تحقيق المزايا التنافسية في ظل مجتمع المعلومات .

٤. فرضيات البحث

يمكن صياغة الفرضيات التالية لاختبار مدى صحتها من خلال الدراسة والمسح الميداني :

- الفرضية الرئيسية : لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية مهارات إدارة تقنيات التعلم الإلكتروني في جامعة ميسان.
- الفرضية الأولى : لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام عتاد الحاسوب .
- الفرضية الثانية : لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام البرمجيات.
- الفرضية الثالثة : لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان. مهارات استخدام شبكة الاتصال .

٥. حدود البحث

- ١- الحدود الزمنية: انحصرت حدود الدراسة في المدة الزمنية التي تمت فيها والتي امتدت من ايلول ٢٠١١ ولغاية شباط ٢٠١٢ .
- ٢- الحدود المكانية: تتركز حدود الدراسة المكانية في كليات جامعة ميسان بمحافظة ميسان.
- ٣- الحدود البشرية: تمت الدراسة على عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان.

المحور الثاني : الإطار النظري

١. مفهوم التعليم الإلكتروني

يعد التعليم الإلكتروني (E-Learning) من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم فيعد الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم والتي تعمل على إدخال أحدث ما تتوصل إليه التكنولوجيا من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم ، بدأ من استخدام وسائل العرض الالكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، وانتهاءً ببناء الكليات والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الانترنت والتلفاز التفاعلي (الروسان ، ٢٠٠٤ ، ١٢) ، والتعلم الإلكتروني هو المصطلح الأكثر استخداماً ، إذ ان ظهور مفاهيم الإدارة الإلكترونية والأعمال الرقمية والمجتمعات الافتراضية قد أدى إلى نشوء بيئة الكترونية افتراضية ساعدت على انتشار التعليم الإلكتروني أو الافتراضي الذي هو في الوقت نفسه تعليم عن بعد ومفتوح ولكن بصيغة حديثة ومتجددة باستمرار ، ويجد من يقرأ المصادر الأجنبية الحديثة استخدام المصطلحات السابقة ومصطلحات أخرى مثل :

١. التعليم المستند على الشبكة (Web Based Learning)
 ٢. التعليم الرقمي (Digital Learning)
 ٣. التعليم الافتراضي (Virtual Learning)
 ٤. التعليم الفوري (Online Education)
 ٥. التعليم الذكي (Intelligent Education)
 ٦. التعليم عبر الانترنت (Teaching Via The Internet)
- وغيرها من المصطلحات والمسميات للتعبير وللدلالة على نظام تعليمي واحد هو التعليم الإلكتروني (ثابت، ٢٠٠٥، ٢٦).

ويشير التعلم الإلكتروني إلى التعلم بواسطة تكنولوجيا الانترنت حيث ينتشر المحتوى عبر الانترنت أو الانترنت أو الاكسترانت، وتسمح هذه الطريقة بخلق روابط (Links) مع مصادر خارج الحصة (المطيري ، ٢٠٠٧ ، ٤) .

ويرى (Horton & Horton, 2003, 13) أنه يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بصورة عامة بأنه أي استخدام لتقنيات الشبكة أو الانترنت لخلق خبرات التعليم. ولكن تعريفاً واسعاً كهذا لا يساعد كثيراً على التعريف بالأدوات الخاصة التي تظهر الحاجة إليها في مشروع معين ، إن الأنواع المختلفة من التعليم الإلكتروني تتطلب أدوات وتقنيات مختلفة ، كما أن الانطباع عن التعليم الإلكتروني يتأثر بالخبرة الشخصية .

كما عرفه (عبد الفتاح ، ٢٠٠٧ ، ٢٧) بأنه نظام تعليمي تستخدم فيه تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة .

والتعليم الإلكتروني هو التعليم الذي يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات ، وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان (العويد وحامد ، ٢٠٠٢) .

ويعرف التعليم الإلكتروني 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 والقنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز ، الأقراص الممغنطة ، التليفون ، البريد الإلكتروني ، أجهزة الحاسوب ، المؤتمرات عن بعد .. الخ) لتوفير بيئة تعليمية / تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة

متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد من دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم (سالم، ٢٠٠٤، ٦٥) .

عرف (الموسى ، ٢٠٠٢، ٥) التعليم الإلكتروني بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ، ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواءً أكان عن بعد أم في الفصل الدراسي .

وهناك من الباحثين من يرى أن التعلم الإلكتروني هو أحد الوسائل التعليمية التي تعتمد على تقنيات الاتصالات الإلكترونية وتقنيات الخدمة الذاتية لإتاحة المعرفة للذين ينتشرون خارج قاعات الدراسة (Bush, 1997, 5) .

بناءً على ماسبق فإنه لم يكن هناك إتفاق كامل حول تحديد مفهوم شامل لمصطلح التعلم الإلكتروني ، فمعظم المحاولات والاجتهادات التي قصت بتعريفه نظرت كل منها للتعليم الإلكتروني من زاوية مختلفة بحسب طبيعة الإهتمام والتخصص .

ومع تباين المفاهيم التي قدمها الباحثون للمنظمة المتعلمة باختلاف فلسفاتهم وتنوع تجاربهم وتعدد تخصصاتهم إلا إنها تتفق في جوهرها وتتكامل مع بعضها .

ويعد التعليم الإلكتروني نوعاً ويعرف على أنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الإتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي والمهم و المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

٢. أهمية التعليم الإلكتروني

لقد أتاح الإنترنت والتقنيات الحديثة فرصاً للمعرفة والتعلم من العلوم المتعددة بطرق مختلفة فهو يقدم العلم للمتعلم بدلاً من الذهاب إلى مكان العلم، إن التعليم الإلكتروني ليس إلا أسلوباً للتعليم باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات "حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية " لتصميم وتقديم واختيار وإدارة وتشجيع وزيادة الخدمات التعليمية بدعم عدة نماذج تعليمية وقنوات للتقديم وإيصال وتبادل للمعلومة ولموضوعات البحث بين المعلم والمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

والتعليم الإلكتروني يُبنى على مشاركة الفرد في نشاطات التعليم، مما يخلق جواً من الإقبال على التعلم، والرغبة في متابعته، بخلاف الطرق التسلطية في التعليم والتي تخلق جواً من النفور والابتعاد عنه . ولعل التعليم الإلكتروني في الوقت الحالي خير وسيلة لتعويد المتعلم على التعلم المستمر الذي يساعد المتعلم على تعليم نفسه مدى الحياة ، الأمر الذي يمكنه من تثقيف نفسه وإثراء المعلومات من حوله ، كما أن خصائصه كمرونة الوقت وسهولة الاستعمال تتناسب والخصائص النفسية لدى المتعلمين الكبار (الغراب، ٢٠٠٣، ٥) .

إن التطور السريع والهائل في تقنيات المعلومات والاتصالات يساعد في النقل السريع للبيانات وضمان نقل المحتوى العلمي والتواصل بين الطلبة والأساتذة وإمكانية تحقيق الاتصال الفاعل ، وبالتالي زيادة

أهمية الأنظمة التعليمية الحديثة وكفاءتها وقدرة الطلبة على الوصول إلى درجة عالية من المعرفة من خلالها (Taylor,1995,2) .

فضلاً عن ما تقدم فقد حدد (الموسى، ٢٠٠٢، ١٢) أهمية التعليم الإلكتروني وكما يأتي :

١. زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم ، وبين الطلبة والمؤسسة التعليمية .
 ٢. المساهمة في عرض وجهات النظر المختلفة للطلاب .
 ٣. سهولة الوصول إلى التدريسي .
 ٤. إمكانية تحويل طريقة التدريس .
 ٥. توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع .
 ٦. الاستمرارية في الوصول إلى المناهج .
 ٧. عدم الاعتماد على الحضور الفعلي .
 ٨. الافادة القصوى من الزمن .
 ٩. تمكن التدريسي من إعداد الواجبات والاختبارات وتقوم بالتصحيح ورصد الدرجات وتحليلها نيابة عنه .
 ١٠. تقديم الدعم لإدارة المؤسسة التعليمية في تسجيل الطلاب الجدد ومتابعة عمل التدريسيين وتسهيل تبادل المراسلات الإلكترونية داخل المؤسسة .
- علاوةً على ما تقدم يمتاز التعليم الإلكتروني بأهمية خاصة مقارنةً بالأساليب التقليدية في التعليم وذلك للخصائص العديدة التي ترتبط به والتي يمكن إجمالها بالآتي: (الزهيري، ٢٠٠٩، ٦-٧).

١. تقديم المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية في بيئة متعدد الوسائط مثل نصوص مكتوبة أو منطوقة ، مؤثرات صوتية، رسومات خطية بكافة أنماطها، صور متحركة، صور ثابتة، لقطات فيديو... الخ .
 ٢. سهولة ومرونة التحديث المستمر للمقررات الدراسية مع إمكانية مواكبة التطورات العلمية دون كلف إضافية، فضلاً عن أن المقرر الدراسي في صيغته الرقمية غير قابل للتلف والاستهلاك بسبب الاستخدام كما هو الحال مع المقررات الورقية .
 ٣. يحقق مستوى أعلى من التفاعل بين المتعلم من جهة، والمعلم والمحتوى، والزملاء، والمؤسسة التعليمية ، والبرامج والتطبيقات من جهة ثانية .
 ٤. تتيح برامج التعليم الإلكتروني إمكانية الوصول إليها والإفادة منها بغض النظر عن الزمان والمكان أو أي حواجز أخرى قد تعيق المتعلم من التواصل والاندماج بالعملية التعليمية .
 ٥. تتيح برامج التعليم الإلكتروني إمكانية استباق المقررات الدراسية بالاطلاع على مقررات المراحل اللاحقة، أو مراجعة مقررات المراحل السابقة لتحقيق المزيد من المعرفة .
 ٦. تمكن برامج التعليم الإلكتروني المتعلم من تقييم نفسه بشكل مستمر من خلال تنفيذ الاختبارات المباشرة وبصورة اختيارية لقياس مستوى التعلم .
- وبناءً على ما سبق فإن أهمية التعليم الإلكتروني تزداد بقدرة المتعلم الإلكتروني على اختيار الزمان والمكان المناسبين للدخول إلى عالم من الوسائط المتعددة والإبحار في محيط واسع من المعلومات التي تتفاعل مع سرعته الذاتية في التعلم وعندها يكون متحرراً من جميع القيود التي تفرضها أنظمة التعليم التقليدية .

٣. أهداف التعليم الإلكتروني

يهدف التعليم الإلكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف على مستوى الفرد والمجتمع منها: (قناديلي ، ٢٠٠٤، ٩-١٠)

- تحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية .

- الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو و أوراق البحث عن طريق شبكة الانترنت واستخدامها في شرح وإيضاح العملية التعليمية .
- توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للطلاب والمعلم .
- إمكانية توفير دروس لأساتذة مميزين، إذ أن النقص في الكوادر التعليمية المميزة يجعلهم حكرًا على مدارس معينة و يستفيد منهم جزء محدود من الطلاب. كما يمكن تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية .
- تساعد الطالب على الفهم والتعمق أكثر بالدرس إذ يستطيع الرجوع للدرس في أي وقت، كما يساعده على القيام بواجباته بالرجوع إلى مصادر المعلومات المتنوعة على شبكة الانترنت أو للمادة الإلكترونية التي يزودها الأستاذ لطلابه مدعمة بالأمثلة المتعددة. بالتالي يحتفظ الطالب بالمعلومة لمدة أطول لأنها أصبحت مدعمة بالصوت والصورة والفهم .
- إدخال الانترنت كجزء أساسي في العملية التعليمية له فائدة كبيرة من خلال رفع المستوى الثقافي العلمي للطلاب ، وزيادة الوعي باستغلال الوقت بما ينمي لديهم القدرة على الإبداع بدلاً من إهداره على مواقع لا تؤدي إلا إلى انحطاط المستوى الأخلاقي والثقافي .

- بناء شبكة لكل مدرسة بحيث يتواصل من خلالها أولياء الأمور مع المعلمين والإدارة لكي يكونوا على اضطلاع دائم على مستوى أبناءهم و نشاطات المدرسة .
- تواصل المدرسة مع المؤسسات التربوية والحكومية بطريقة منظمة وسهلة .

٤. برامج أو تقنيات التعليم الإلكتروني

يحتاج كل عنصر من عناصر التعليم الإلكتروني إلى ثلاثة أنواع من التقنية هي : (ثابت ، ٢٠٠٥ ، ٥٥ - ٥٦)

- عتاد الحاسوب (Hardware)
- اتصال شبكة (Network Connection)
- برامجيات (Software)

اذ يحتاج المنتجون إلى محطة عمل الوسائط المتعددة (Multimedia Workstation) لتهيئة الرسوم، والإيضاحات ، والأيقونات ، والأصوات ومقاطع الفيديو ، كما يحتاجون إلى اتصال شبكة بسرعة معتدلة، ويحتاجون كذلك إلى برامجيات متخصصة في تكوين الوسائط المتعددة والإشراف عليها .

بينما يحتاج الوسيط إلى خادم شبكة (Network Server) والذي يمكن أن يكون على شكل حاسوب شخصي بمواصفات عالية جدا يسخر لتوفير وإيصال المعلومات عبر الشبكة، كما يحتاج إلى اتصال شبكة بسرعة عالية وذلك بغية إيصال المعلومات إلى جميع المتعلمين في آن واحد، ويحتاج الوسيط كذلك إلى برامجيات خادم الويب التي تتضمن عادة أدوات مساعدة خاصة وخادمت الوسائط الإعلامية (Media Servers) ، أما المتعلم فيحتاج إلى حاسوب شخصي للوصول إلى التعليم الإلكتروني عبر اتصال شبكة بسرعة معتدلة على الأقل، فضلاً عن نظام التشغيل الاعتيادي للحاسوب الشخصي فإن المتعلم يحتاج إلى العديد من البرامجيات الإضافية مثل متصفح الويب (Web Browser) ومشغلات الوسائط (Media Players) .

يشهد هذا العصر تطورات مستمرة في الوسائط التكنولوجية التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية والتي تدرج تحت ثلاث تقنيات رئيسية وهي: (الهادي، ٢٠٠٥ ، ٩٦)

أولاً: التكنولوجيا المعتمدة على الصوت: والتي تنقسم إلى نوعين، الأول تفاعلي مثل المؤتمرات السمعية والراديو قصير الموجات، أما الثانية فهي أدوات صوتية ساكنة مثل الأشرطة السمعية والفيديو.

ثانياً: تكنولوجيا المرئيات (الفيديو): يتنوع استخدام الفيديو في التعليم ويعد من أهم الوسائل للتفاعل المباشر وغير المباشر، ويتضمن الأشكال الثابتة مثل الشرائح، والأشكال المتحركة كالأفلام وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى الإشكال المنتجة في الوقت الحقيقي التي تجمع مع المؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو المستخدم في اتجاه واحد أو اتجاهين مع مصاحبة الصوت .

ثالثاً: الحاسوب وشبكاته: وهو أهم العناصر الأساسية في عملية التعليم الإلكتروني، فهو يستخدم في عملية التعلم بثلاثة أشكال وهي: (قنديل ، ٢٠٠٦ ، ٩٤)

أ- التعلم المبني على الحاسوب والتي تتمثل بالتفاعل بين الحاسوب والمتعلم فقط .
ب- التعلم بمساعدة الحاسوب يكون فيه الحاسوب مصدراً للمعرفة ووسيلة للتعلم مثل استرجاع المعلومات أو مراجعة الأسئلة والأجوبة .

ج- التعلم بإدارة الحاسوب حيث يعمل الحاسوب على توجيه وإرشاد المتعلم .

٥. متطلبات التعليم الإلكتروني

هنالك تباين في تصنيف الكتاب والباحثين لمكونات التعليم الإلكتروني، لكنهم متفقون على مكونات أساسية فيه ، إذ ان معظمهم يتفقون مع (الفيومي، ٢٠٠٣ ، ٣-٥) التي تتمثل بالآتي :

(١) البنية التحتية

تشمل هذه البنية شبكة الربط الإلكتروني (Electronic Connection Network)، وأجهزة الحاسوب التي ستستخدم للاتصال و التصفح، و من ثم البرمجيات التي ستوفر التطبيقات التعليمية، وتتضمن البنية التحتية المكونات الآتية :

- شبكة عالية القدرة (Broadband Network): توفر اتصالاً بسعة لا تقل عن 100Mbps^(*)، وذلك لضمان قدرة نقل عالية تضمن سرعة تنزيل المناهج والتطبيقات وتبادل البيانات في حالات التعلم التفاعلي (Interactive Learning) .
- هيكلية تعتمد نظام (Thin Client) : الذي يعتمد بالأساس على مركزية المعالجة من خلال تسخير أجهزة خادמות عالية القدرة الحسابية والسعة التخزينية وأجهزة حواسيب طرفية رخيصة ذات قدرة محدودة .
- البرمجيات التعليمية والتي توفر تطبيقات لإدارة التعلم (Learning Management System) وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة (Operation Management and Control).

(٢) الموارد البشرية

ويعدّ العنصر البشري العنصر الأهم ،اذ يتوجب توفر عدد كاف من الملاكات البشرية المؤهلة القادرة على متابعة عمل النظام المترامي الأطراف وصيانته وضمان انسياب المعلومات في جميع الاتجاهات داخل الشبكة .

(٣) البيئة الممكنة

(*) Mbps وهي مختصر للكلمات الآتية: Mega bits per second والتي تعبر عن سرعة تدفق البيانات عبر أجزاء الشبكة.

حيث تعدّ البيئة الممكنة من المكونات المهمة التي تدعم خطوات تنفيذ إستراتيجية التعلم الإلكتروني، وتتمثل هذه البيئة بالوعي الكامل لضرورة وأهمية هذا المفهوم على جميع المستويات ابتداءً من السياسيين وانتهاءً بالمواطن العادي .

مما تقدم يرى الباحث انه إذا ما أريد للتعلم الإلكتروني في جامعة ميسان أن يكون فعالاً وعملياً ومختلفاً عن أساليب التعليم التقليدية التي تجري في قاعات التدريس في العالم الواقعي ، لابد من توفر المتطلبات والمستلزمات الآتية :

- الطالب : وهو المستهدف بالتعليم أو التدريب أو التعلم.
- التدريسي : وهو الذي يشرح المنهج التعليمي المختار ويساعد عليه ويسهله .
- المنهج التعليمي : وهو المادة التعليمية أو التدريبية المراد أن يستوعبها الطالب ويتعلمها.
- المكان: ويتكون من فصل دراسي أو فصول دراسية عدة أو قاعات محاضرات أو ورش تعليمية أو حقل تدريبي أو معمل ... الخ .
- مساعدات التعليم أو التدريب : أو ما اصطلح عليه بالوسائل التعليمية وهي الأدوات والأجهزة والمعدات التي تساعد التدريسي في شرح المادة التعليمية وتوضيحها، وقد يستخدمها الطالب في استيعاب المنهج التعليمي .
- التقييم: وهو ما اصطلح عليه بالاختبار أو الامتحانات وهي الوسائل والأدوات التي يتم استخدامها لقياس مدى استيعاب الطالب وتحصيله للمادة التعليمية .
- وسائل الاتصال أو التواصل المختلفة كالانترنت .

المحور الثالث : الجانب التطبيقي

١- أساليب جمع البيانات وتحليلها

اعتمد البحث على عدد من الادوات البحثية لغرض إتمامه، اذ تم الاعتماد على العديد من المراجع العلمية فيما يخص الجانب النظري، اما فيما يتعلق بالاطار الميداني فقد تم اجراء عدد من المقابلات الشخصية مع افراد عينة البحث، فضلاً عن استخدام استمارة الاستبيان كأداة مساندة ، إذ تم تصميمها لغرض جمع البيانات الأولية من عينة الدراسة وتم عرضها على مجموعة من المختصين الأكاديميين لتحكيمها وبعد إجراء التعديلات المقترحة تم توزيعها على عينة الدراسة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان ، وتجدر الإشارة إلى ان عدد الاستمارات الموزعة كانت (١٢٠) استمارة وتم استرداد (٩٨) منها أي أن نسبة الاستجابة بلغت (٨٢%) وهي نسبة استجابة عالية ، وأهملت (٦) منها لعدم صلاحيتها ليصبح بذلك عدد الاستمارات المعتمدة في التحليل (٩٢) استمارة ، ولغرض اختبار صدق الاستمارة وقدرتها على قياس متغيرات البحث فقد تم اجراء اختبار الاتساق الداخلي بين فقرات الاستمارة لغرض التأكد من صدق محتوى الاداة وفق معادلة كرونباخ الفا وكانت قيمته مساوية (٠.٩٠) مما يشير الى ان الاداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات ، في حين اعتبرت إجراءات بناء فقرات الاستبانة وتحكيمها مؤشراً على صدقها . وتشتمل أداة الدراسة على جزئين :

الجزء الأول : يتعلق بالبيانات العامة للمبحوثين من حيث : الجنس والعمر والتحصيل العلمي وعدد سنوات الخدمة كعضو هيئة تدريس واللقب العلمي والتخصص ، ويوضح الجدول (١) أهم الخصائص المميزة لعينة البحث .

الجدول (١)
وصف خصائص عينة البحث

الجنس							
أنثى				ذكر			
النسبة %		التكرار		النسبة %		التكرار	
٢٠,٧		١٩		٧٩,٣		٧٣	
الفئات العمرية							
٥١ فأكثر		٥٠-٤١		٤٠-٣١		٣٠ فأقل	
النسبة %		التكرار		النسبة %		التكرار	
٦.٥٣		٦		٣٩.١٤		٣٦	
٢٢.٨٣		٢١		٣١.٥		٢٩	
التحصيل العلمي							
ماجستير				دكتوراه			
النسبة %		التكرار		النسبة %		التكرار	
٧٩,٤		٧٣		٢٠,٦		١٩	
عدد سنوات الخدمة كعضو هيئة تدريس							
٨ فأكثر		٨ - ٦		٥ - ٣		٢ فأقل	
النسبة %		التكرار		النسبة %		التكرار	
٩,٧		٩		٣١,٥		٢٩	
٣٥,٩		٣٣		٢٢,٩		٢١	
اللقب العلمي							
مدرس مساعد		مدرس		أستاذ مساعد		أستاذ	
النسبة %		التكرار		النسبة %		التكرار	
٥٤,٤		٥٠		٣٣,٦		٣١	
١٢		١١		٠		٠	
التخصص							
علوم طبيعية				علوم انسانية			
النسبة %		التكرار		النسبة %		التكرار	
٢٥		٢٣		٧٥		٦٩	

المصدر : من إعداد الباحث (في ضوء استمارة الاستبانة)

ويمكن أن نعرض في أدناه خصائص أفراد عينة البحث موزعة على النحو الآتي :

١. توزيع أفراد عينة البحث على وفق الجنس

يوضح الجدول (١) توزيع أفراد العينة على وفق الجنس إذ بلغ عدد الذكور (٧٣) فرداً أي بنسبة (٧٩,٣ %) من الحجم الكلي لعينة الدراسة مقابل (١٩) وبنسبة (٢٠,٧ %) للإناث، ويلاحظ من نتائج إجابات العينة أن نسبة الذكور كانت أعلى من نسبة الإناث مما يؤشر عدم مشاركة المرأة إلا بنسبة تعد ضئيلة في الجامعة بوصفها مجتمعاً للدراسة .

٢. توزيع أفراد عينة الدراسة على وفق الفئات العمرية

تم تبويب أعمار عينة الدراسة ضمن أربع فئات ويلاحظ من الجدول (١) أن الفئة العمرية (٣١-٤٠) سنة تضم (٣٦) فرداً من إجمالي عدد أفراد العينة إذ تمثل (٣٩.١٤%) من عينة الدراسة ثم تأتي بعدها الفئة (٣٠ فأقل) وتمثل (٣١.٥%) من العينة ثم تأتي بعدها الفئة العمرية (٤١-٥٠) وتمثل (٢٢.٨٣%) من

عينة الدراسة وأخيراً تأتي الفئة العمرية (٥١ فأكثر) ونسبة (٦.٥٣%) من أفراد عينة الدراسة، وهذا يدل على وجود من هم من ذوي الخبرة في مجال عمله من أفراد العينة .

٣. توزيع أفراد عينة الدراسة على وفق التحصيل العلمي

تعد مستويات التعليم من المتغيرات الرئيسية التي تؤثر في قدرات وقابليات الفرد وخبرته من عدمها ، ويوضح الجدول (١) أن من يمتلك مستوى تعليمياً عالياً متمثلاً بحملة شهادة الدكتوراه بلغت (٢٠.٦%) من مجموع عينة الدراسة ، أما الذين يحملون شهادة الماجستير فكانت نسبتهم مرتفعة بلغت (٧٩.٤%) ، وربما يعود السبب في ذلك إلى أن الجامعة تعد من الجامعات الفتية حديثة النشأة .

٤. توزيع أفراد عينة الدراسة على وفق سنوات الخدمة في كأعضاء في هيئة تدريس

يظهر في الجدول (١) أن الأفراد المبحوثين ممن لديهم خدمة ما بين (٦-٨) سنوات كعضو هيئة تدريس هي الفئة الكبرى وبلغت نسبتهم (٣٥.٩%) ، أما الفئة الثانية (٣-٥) سنة فقد شكلت نسبة (٣١.٥%) ، أما الفئة الثالثة بلغت نسبتهم (٢٢.٩%) وهم من الأفراد الذين لديهم خدمة (٢ فأقل) سنة كعضو هيئة تدريس ، ويرجع سبب ارتفاع النسب الثلاثة أعلاه إلى حداثة نشأة معظم كليات عينة الدراسة وهذا لا يؤثر في الخبرة التي يمتلكها الأفراد عينة الدراسة، أما الأفراد الذين بلغت مدة خدمتهم كعضو هيئة تدريس (٨ فأكثر) سنة فقد بلغت نسبتهم (٩.٧%) من الأفراد ومجتمع الدراسة .

٥. توزيع أفراد عينة الدراسة على وفق اللقب العلمي

مثلت الفئة (مدرس مساعد) أكبر نسبة مئوية عكستها نتائج الاستبيان إذ بلغت (٥٤.٤%)، وتليها فئة (مدرس) بنسبة (٣٣.٦%) ، أما فئة (أستاذ مساعد) بلغت (١٢%) ، بينما مثلت الفئة (أستاذ) نسبة (صفر) ، وهذا يؤكد ماورد في الفقرة السابقة فيما يخص حداثة نشأة معظم كليات عينة الدراسة .

٦. توزيع أفراد عينة الدراسة على وفق التخصص

يوضح الجدول (١) توزيع أفراد العينة على وفق التخصص إذ بلغت نسبة ذوي التخصصات الانسانية (٧٥%) ، في حين بلغت نسبة التخصصات الطبيعية (٢٥%) .

الجزء الثاني : ويتعلق هذا الجزء بقياس درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات إدارة تقنيات التعلم الالكتروني ، إذ تضمنت أداة الدراسة (٣١) فقرة ، وتم اعتماد ترتيب المتوسطات الحسابية لل فقرات وتحديد درجة امتلاكها وكالاتي :

- المتوسطات (٤.٥ - ٥) تمثل امتلاك المهارة بدرجة كبيرة جداً .
- المتوسطات (٣.٥ - ٤.٥) تمثل امتلاك المهارة بدرجة كبيرة .
- المتوسطات (٢.٥ - ٣.٥) تمثل امتلاك المهارة بدرجة متوسطة .
- المتوسطات (١.٥ - ٢.٥) تمثل امتلاك المهارة بدرجة ضعيفة .
- المتوسطات (١.٥) تمثل امتلاك المهارة بدرجة ضعيفة جداً .

❖ أساليب التحليل الإحصائي

تم تحليل نتائج الدراسة وبياناتها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتحديد التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات استمارة الاستبانة.

■ تحليل إجابات الاستبيانات واختبار الفرضيات:

تم تحليل البيانات في ضوء أهداف الدراسة وفرضياتها، وجاءت النتائج على النحو التالي:

اختبار الفرضية الأولى :

لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية مهارات في جامعة ميسان استخدام عتاد الحاسوب .
تم تخصيص الفقرات من (١-٣) من الاستبانة لقياس درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام عتاد الحاسوب.

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بمتغير عتاد الحاسوب كما يشير إليها الجدول (٢) ، ان الفقرة (٢) جاءت في المرتبة الاولى والتي تنص على (استخدام وحدات إدخال البيانات (لوحة المفاتيح، الفارة)) بإتقان) حيث حصلت على أعلى متوسط حسابي مقداره (4.91) وانحراف معياري (1.32) ، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة (١) والتي تنص على (استطيع تشغيل جهاز الحاسوب) بمتوسط حسابي مقداره (4.82) وانحراف معياري (1.44) ، اما في المرتبة الثالثة فقد حصلت عليها الفقرة (٣) والتي تنص على (استخدام جهاز عرض المعلومات ((Data Show)) لعرض محاضراتي بإتقان) بمتوسط حسابي (3.38) وانحراف معياري (1.46).

وبشكل عام فقد بلغ المتوسط العام للإجابات (4.37) والانحراف المعياري (1.40)، وهذا يعد مؤشراً إيجابياً لدرجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية مهارات استخدام عتاد الحاسوب في جامعة ميسان .
في ضوء نتائج التحليل السابق يتم رفض الفرضية الاولى التي تشير إلى أنه لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام عتاد الحاسوب.

الجدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام عتاد الحاسوب .

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	استطيع تشغيل جهاز الحاسوب	4.82	1.44	كبيرة جداً
٢	استخدام وحدات إدخال البيانات (لوحة المفاتيح، الفارة) بإتقان	4.91	1.32	كبيرة جداً
٣	استخدام جهاز عرض المعلومات (Data Show) لعرض محاضراتي بإتقان	3.38	1.46	متوسطة
	المجموع	4.37	1.40	

اختبار الفرضية الثانية :

لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام البرامجيات .
تم تخصيص الفقرات من (٤-١٨) من الاستبانة لقياس درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية مهارات استخدام البرامجيات في جامعة ميسان .

يشير الجدول (٣) إلى نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بمتغير البرامجيات حول امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام البرامجيات ، ويتبين ان الفقرات (١١ ، ٦) على التوالي جاءت

بدرجة كبيرة جداً والتي تنص على (استخدام مهارة الطباعة والتنسيق لاحتياجاتي التدريسية والبحثية) ، (استخدام برنامج العرض التقديمي ((Power Point)) بإتقان) حيث حصلت على أعلى متوسط حسابي مقداره (4.92) و(4.84) على التوالي وانحراف معياري (1.06) و(1.34) على التوالي ، وحصلت الفقرات (٨، ١٠، ١٧، ١٥) على درجة كبيرة على التوالي وبوسط حسابي (3.76 ، 3.71 ، 3.63 ، 3.51) على التوالي وانحراف معياري (1.23 ، 1.21 ، 1.30 ، 1.25) على التوالي ، في حين حصلت الفقرات (١٣، ١٨، ٧، ١٤، ٤، ٥، ١٢) على درجة متوسطة على التوالي وبوسط حسابي (3.20 ، 3.21 ، 3.26 ، 3.27 ، 3.30 ، 3.38 ، 3.48) وانحراف معياري (1.42 ، 1.42 ، 1.46 ، 1.42 ، 1.47 ، 1.35 ، 1.41) على التوالي ، بينما حصلت الفقرات (٩، ١٦) على درجة ضعيفة على التوالي وبوسط حسابي (2.01 ، 2.06) وانحراف معياري (1.42 ، 1.50) على التوالي .

وبشكل عام فقد بلغ المتوسط العام للإجابات (3.43) والانحراف المعياري (1.35)، وهكذا نجد ان درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام البرامجيات كانت متوسطة.

في ضوء نتائج التحليل السابق يتم رفض الفرضية الاولى التي تشير إلى أنه لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام البرامجيات.

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية مهارات استخدام البرامجيات في جامعة ميسان

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
---	---------	---------------	-------------------	--------

٤	استخدام برامج النوافذ (Window's) بإتقان	3.30	1.47	متوسطة
٥	استخدام برامج معالجة النصوص	3.38	1.35	متوسطة
٦	استخدام برنامج العرض التقديمي (Power Point) بإتقان	4.84	1.34	كبيرة جداً
٧	استخدام برامج الجداول الإلكترونية	3.26	1.46	متوسطة
٨	استخدام برامج الحاسوب الإحصائية مثل (SPSS)	3.76	1.23	كبيرة
٩	استخدام برامج مضادة للفيروسات	2.01	1.42	ضعيفة
١٠	استخدام البرامج التعليمية	3.71	1.21	كبيرة
١١	استخدام مهارة الطباعة والتنسيق لاحتياجاتي التدريسية والبحثية	4.92	1.06	كبيرة جداً
١٢	استخدام برامج الترجمة والقواميس الإلكترونية	3.48	1.41	متوسطة
١٣	استطیع استخدام تقنيات المكتبات الإلكترونية (الفهرس، البحث)	3.20	1.42	متوسطة
١٤	استخدام الكتاب الإلكتروني	3.27	1.42	متوسطة
١٥	استخدام الدوريات الإلكترونية	3.51	1.25	كبيرة
١٦	استخدام قواعد البيانات التربوية الإلكترونية بكفاءة	2.06	1.50	ضعيفة
١٧	استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني في العملية التدريسية	3.63	1.30	كبيرة
١٨	استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لغايات البحث العلمي	3.21	1.44	متوسطة
	المجموع	3.43	1.35	

اختبار الفرضية الثالثة :

لايملك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام شبكة الاتصال. تم تخصيص الفقرات من (١٩-٣١) من الاستبانة لقياس درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية مهارات استخدام شبكة الاتصال في جامعة ميسان .

يشير الجدول (٤) إلى نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بمتغير البرامجيات حول امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام شبكة الاتصال ، ويتضح ان الفقرة (٢١) جاءت بدرجة كبيرة جداً و تنص على (استخدام عملية التواصل الإلكتروني لتبادل الأفكار والمفاهيم العلمية حول المقررات الدراسية) حيث حصلت على أعلى متوسط حسابي ومقداره (4.95) وانحراف معياري (0.97)، وحصلت الفقرات (٢٦، ٢٣، ٢٩) على درجة كبيرة على التوالي وبوسط حسابي (3.73 ، 3.70 ، 3.57) على التوالي وانحراف معياري (1.58 ، 1.16 ، 1.29) على التوالي ، في

حين حصلت الفقرات (٣١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٢٨ ، ٢٥) على درجة متوسطة على التوالي وبوسط حسابي (3.16 ، 3.29 ، 3.29 ، 3.27 ، 3.30 ، 3.31 ، 3.45) وانحراف معياري (1.41 ، 1.46 ، 1.44 ، 1.45 ، 1.37 ، 1.35 ، 1.32) على التوالي ، بينما حصلت الفقرات (٢٢ ، ٢٤) على درجة ضعيفة على التوالي وبوسط حسابي (1.76 ، 1.84) وانحراف معياري (1.52 ، 1.37) على التوالي . وبشكل عام فقد بلغ المتوسط العام للإجابات (3.27) والانحراف المعياري (1.36)، وهذا تعدد درجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام شبكة الاتصال كانت متوسطة . في ضوء نتائج التحليل السابق يتم رفض الفرضية الأولى التي تشير إلى أنه لايمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام شبكة الاتصال.

الجدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام شبكة الاتصال

ت	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١٩	استخدام المواقع الالكترونية للمواد الدراسية	3.29	1.46	متوسطة
٢٠	استخدام مواقع شبكات الاتصال في عملية التعلم الالكتروني	3.29	1.44	متوسطة
٢١	استخدام عملية التواصل الالكتروني لتبادل الأفكار والمفاهيم العلمية حول المقررات الدراسية	4.95	0.97	كبيرة جداً
٢٢	استطيع إيصال جهاز الحاسوب بشبكة المعلومات (الانترنت)	1.76	1.52	ضعيفة
٢٣	استطيع فتح البريد الالكتروني (E-mail)	3.70	1.16	كبيرة
٢٤	استطيع فتح الرسائل الواردة عبر البريد الالكتروني	1.84	1.37	ضعيفة
٢٥	استطيع الرد على الرسائل الواردة من البريد الالكتروني	3.45	1.32	متوسطة
٢٦	استخدام الانترنت لغايات البحث العلمي بكفاءة	3.57	1.29	كبيرة
٢٧	استخدام البريد الالكتروني لغايات نشر أبحاثي العلمية في المجلات المحكمة	3.27	1.45	متوسطة
٢٨	استطيع تنزيل وتحميل الملفات على الانترنت	3.31	1.35	متوسطة
٢٩	استخدام مراكز إيداع الرسائل الجامعية الالكترونية	3.73	1.58	كبيرة
٣٠	استخدام المنتديات الالكترونية المتخصصة	3.30	1.37	متوسطة
٣١	استخدام محركات البحث المختلفة (Google, Yahoo, AltaVista) وغيرها في الوصول إلى المعلومات المنشورة على المواقع الالكترونية	3.16	1.41	متوسطة
	المجموع	3.27	1.36	

- الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات يمكن عرضها تباعاً على النحو الآتي:

١. يمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان مهارات استخدام عتاد الحاسوب والبرامجيات وشبكة الاتصال بدرجات متفاوتة .
٢. قلة اهتمام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان في مجال نشر المواقع الشخصية لهم على شبكة الانترنت .
٣. ان إسهام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان بنشر نتاجاتهم الفكرية على الانترنت ليس بالمستوى المطلوب، لاسيما في المواقع التي تتيح إمكانية النشر المجانية .
٤. اقتصار استخدام التقنية الحديثة في الوقت الراهن في جامعة ميسان على الحاسبات والبرامج البسيطة مع خدمات الانترنت المحدودة ذات الجودة المنخفضة التي لا تلبي احتياجات طلبة جامعة ميسان وأساتذتها بأي شكل من الأشكال .

٥. عدم امتلاك إدارة الجامعة رؤية واضحة وإستراتيجية محددة بخصوص مشروع التعليم الإلكتروني.
٦. برامج التعليم الإلكتروني لن تكون على المدى الزمني القريب بديلاً عن الأساليب السائدة في التعليم الأكاديمي في جامعة ميسان بل مكمل لها، ويمكن الاستفادة من هذه البرامج في إحداث تأثير إيجابي بمستوى مهارات التعلم لدى الطلاب عموماً ومستوى مهارات التعليم لدى أعضاء الهيئة التدريسية خصوصاً .

ثانياً : التوصيات

- لضمان نجاح تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في جامعة ميسان نقدم التوصيات الآتية :
١. حث التدريسيين على تطوير مهاراتهم في استخدام الحاسوب والبرامجيات وشبكة الانترنت لاسيما في مجال الاستفادة منها في العملية التعليمية .
 ٢. عقد دورات تدريبية متخصصة لأعضاء الهيئة التدريسية في مجال استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني .
 ٣. ان تطوير المكتبات التقليدية باتجاه المكتبات الرقمية يعد عاملاً مساعداً على نجاح تجارب التعليم الإلكتروني، كونها توفر بيئة رقمية سائدة لمفردات المقررات الدراسية .
 ٤. التطبيق المرحلي يعد عامل نجاح لتطبيق برامج التعليم الإلكتروني في جامعة ميسان ، لاسيما عندما تكون البداية في التخصصات العلمية التي لها علاقة باستخدام الحواسيب .
 ٥. توفير أجهزة حاسوب محمول لكل أستاذ في جامعة ميسان ، أو العمل على توفير أجهزة الحواسيب لهم بالتقسيم المريح .
 ٦. ضرورة قيام جامعة ميسان بتأمين نفاذ سريع للانترنت وبكلفت مادية معقولة للأساتذة والطلبة ، والتشجيع على تنمية الثقافة المجتمعية باستخدام شبكة الانترنت .
 ٧. الدعوة إلى بناء المواقع الرسمية على الانترنت على مستوى الأقسام والكليات في جامعة ميسان والتي يمكن استثمارها مستقبلاً في برامج التعليم الإلكتروني وبيان اهمية ذلك .
 ٨. تشجيع التدريسيين في جامعة ميسان على نشر مواقع شخصية لهم على الانترنت، وتقديم التسهيلات اللازمة لذلك .

المصادر العربية :

١. إيمان الغراب، ٢٠٠٣ ، التعلم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي ، المؤتمر العربي الثاني للمنظمة العربية للتنمية الإدارية / الاستشارات والتدريب، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.
٢. ثابت ، علي كنانة محمد عبد المجيد ، ٢٠٠٥ ، التعليم الإلكتروني بإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - نموذج مقترح في جامعة الموصل ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل .
٣. الروسان، أسامة أحمد ، ٢٠٠٤ ، إدارة المعرفة والتعليم الإلكتروني ، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع لإدارة المعرفة في العالم العربي ، جامعة الزيتونة الأردنية .
٤. الزهيري، طلال ناظم، ٢٠٠٩ ، إستراتيجية تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية ، المؤتمر العلمي الأول للجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات ، بغداد .
٥. سالم ، أحمد محمد، ٢٠٠٤ ، تكنولوجيا التعليم و التعليم الإلكتروني ، الرياض، مكتبة الرشد .
٦. عبد الفتاح ، محمد علي ، ٢٠٠٧ ، اثر التعليم الإلكتروني على تنمية مهارات الكتابة باللغة الانكليزية كلغة أجنبية عند طلاب المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحوه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الأزهر ، القاهرة .

٧. العويد ، محمد صالح والحامد، أحمد بن عبد الله ، ٢٠٠٢، التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض : دراسة حالة ، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم المفتوح في مدارس الملك فيصل ، الرياض .
٨. الفيومي، نبيل، ٢٠٠٣، التعلم الإلكتروني في الأردن : خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية التحديات، الإنجازات، وآفاق المستقبل، الندوة الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني - الاتحاد الدولي للاتصالات ITU - دمشق.
٩. قنديل ، أحمد ، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة ، القاهرة ، عالم الكتب ، ٢٠٠٦ ، ط ١ .
١٠. المطيري، عواطف خالد ، ٢٠٠٧، مقارنة بين التعليم التقليدي والإلكتروني .
١١. موسى ، عبدالله ، ٢٠٠٢، التعليم الإلكتروني : (مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه) ، ندوة مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود ، الرياض .
١٢. الهادي، محمد ، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٥ ، ط ١ .
١٣. قناديلي ، جواهر أحمد ، ٢٠٠٤، التدريب والتعليم عن بُعد باستخدام الإدارة الإلكترونية، الملتقى الإداري الثاني الإدارة و المتغيرات العالمية الجديدة الرياض المنعقد في ٧-٨ مارس ٢٠٠٤ م .

المصادر الأجنبية :

1. Bush, M.1997, *Technology-enhanced learning* , National Text Book, Lincoln Wood, USA .
2. Horton/Horton, 2003, *E-Learning Tools and Technologies*, Wiley publishing Inc, Indianapolis, Indiana Published simultaneously, Canada .
3. Taylor, J.C., 1995, *Distance Education Technologies : The Fourth Generation*, Australian Journal of Education, Australia .