التعليم الالكتروني ومعوقات تطبيقه من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية

م. د. فارس جاسم محمد
مديرية تربية القادسية

E-learning and The Obstacles to its Application From The Point of View of Secondary School Teachers

Faris Jassim Muhammad
Al-Qadisiyah Education Directorate
Email: dr.fa.8808@gmail.com

Abstract :

The purpose of the present research was determined by knowing the hitches to the applying of e-learning from the viewpoint of secondary school teachers by effect of some variables.

To check this, the researcher used the descriptive analytical approach, as a questionnaire consist of (20) paragraphs was used, divided into four areas (physical obstacles, human obstacles, administrative obstacles, technical obstacles).

The current research community is determined by the two types of secondary school teachers (intermediate and preparatory school) in Al-Qadisiyah Governorate for the academic year (2019-2020).

The research sample included individuals from the research community whose size was (250) and the questionnaire was distributed to them in a simple random way.

The results using (SPSS) version (22) showed the following:

There is no statistically significant variance at the significance level (0.05) between the mean of the research sample's estimates of the obstacles to applying e-learning from the viewpoint of secondary school teachers due to the teachers' specialization variable (scientific, human), and there is a statistically significant difference at the significance level (0.05) between the mean Estimates of the research sample of the obstacles to the application of e-learning from the viewpoint of secondary school teachers due to the variable of the type of stage (intermediate and preparatory school), and in favor of the intermediate school for the two fields (physical obstacles and human obstacles), while in favor of the preparatory stage in relation to the field of technical obstacles.

Depending on these results, The researcher drew a set of conclusions and recommendations.

Keywords: E-learning, obstacles to the application of e-learning, secondary school teachers.

الملخص :

تحدد هدف البحث الحالي بمعرفة التعليم الالكتروني ومعوقات تطبيقه من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات، ولتحقيق ذلك تم استخدام منهج البحث الوصفي التحليلي ، اذ تم استخدام استبانة مكونة من (٢٠) فقرة تتوزع على أربع مجالات (مادية، بشرية، ادارية، فنية).

تحدد مجتمع البحث الحالي بالمدرسين في المدارس الثانوية بنوعيها (المتوسطة والاعدادية) في محافظة القادسية للعام الدراسي (٢٠١٩ – ٢٠٢٠) م .

عينة البحث شملت افراد من مجتمع البحث حجمها (٢٥٠) مدرساً ومدرسة وزعت عليهم الاستبانة وذلك بصورة عشوائية بسيطة.

أظهرت النتائج باستخدام برنامج (SPSS) الإصدار (22) ما يأتي: عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط التقديرات لعينة البحث بالنسبة لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير اختصاص المدرسين (علمي ، انساني)، ووجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط التقديرات لعينة البحث بالنسبة لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير نوع المرحلة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الاعدادية)، ولصالح المرحلة المتوسطة بالنسبة للمجالين (المعوقات المادية والمعوقات البشرية) ، بينما تكون لصالح المرحلة الاعدادية بالنسبة لمجال المعوقات الفنية.
، وبالاعتماد على تلك النتائج وضع الباحث مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : التعليم الالكتروني ، معوقات تطبيق التعليم الالكتروني، مدرسي المرحلة الثانوية.

مشكلة البحث :

يشهد عالمنا الحالي العديد من الأحداث والمتغيرات التي أدت إلى تغير شامل وجذري في نمط الحياة المعاصرة وطريقة تعملنا مع هذه الأحداث، ومن اهم هذه المتغيرات هو انتشار فايروس (Covid-19) وانعكاس هذا الأمر على كافة الأصعدة، ومنها ما يرتبط بمجال التعليم، إذ امسى التعليم الالكتروني هو الحل الأمثل والمنقذ للحيلولة دون توقف التعليم مع الحفاظ على اجراءات السلامة العامة وما تفرضه المؤسسات الصحية من قيود ومحاذير، إلا أن تطبيق التعليم الالكتروني يواجه العديد من المعوقات حيث أشار الأدب التربوي إلى الكثير من هذه المعوقات التي تقف امام المدرسين وتحد من قدرتهم على تطبيق التعليم الالكتروني بشكل فاعل، وقد تنوعت هذه التحديات والمعوقات بين معوقات مادية وبشرية وفنية وإدارية.

إن المتتبع لمفهوم التعليم الالكتروني يرى أن هذا التعليم له أدواته وطرقه وأنه ليس تعليما عشوائيا بل هو تعليم قائم على أسس ومبادئ ويحتاج إلى مجموعة من الخطوات المرتبة ويحتاج إلى اجواء جيدة يتوفر فيها وسائل الاتصال المتبادل بين الطلبة والمدرسين من اجل الوصول الى تحقيق اهداف واضحة ومحددة ، وعلى الرغم من هذه التطورات التي يشهدها العالم اليوم إلا أن مدارسنا ما زالت تتبع طرائق في التعليم السائد هذه الايام لا يتماشى مع طبيعة حياتنا اليوم ولا تنمي ابعاد التفكير الإبداعي التي يجب أن يوظفها المعلم في عصر التكنولوجيا والمعرفة، وقد يكون ذلك راجعاً إلى المعوقات الكبيرة التي تقف امام استخدام التعليم الالكتروني في جميع المؤسسات التعليمية.

على هذا الأساس يرى الباحث إن مشكلة البحث تتحدد بجواب السؤال الاتي :{ ما المعوقات التي تقف امام استعمال التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية }؟ ويتفرع منه الاسئلة التالية:

١. ما معوقات استعمال التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية .
٢. هل يوجد فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط تقديرات عينة البحث لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير اختصاص المدرسين (علمي ، انساني).
٣. هل يوجد فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط تقديرات عينة البحث لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير نوع المرحلة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الاعدادية).

أهمية البحث :-

يعد التقدم العلمي والتكنولوجي الذي تحقق في العقود الاخيرة من القرن العشرين قفزة هائلة وربما فاق كل ما حققته البشرية من تقدم حضاري في القرون السابقة ، فقد أفرزت الحضارة الجديدة ثورة تكنولوجية عمادها التقدم العلمي وعلى استخدام المعلومات والبيانات المتوفرة بأكبر قدر من الفاعلية وعلى سرعة انتقال المعلومات ، وأصبح حجم المعرفة يتضاعف بمتوالية هندسية يصعب ملاحقتها ومتابعتها في كل التخصصات ، إذ يشهد كل يوم ظهور معلومات ونظريات وحقائق واكتشافات لا يتمكن المتخصصون من متابعتها بيسر وسهولة، ومما لاشك أن واقع التغيرات المتسارعة والتحولات الهيكلية المعاصرة وما أفرزته من مواقف ومشكلات جعلت مهمة التربية تزداد تعقيداً ، فقد أصبح النظام التربوي هو المسؤول عن تكوين رأس مال بشري ذي النوعية الراقية الذي تحتاجه التنمية الشاملة ، وأصبحت مسؤولة الآن أكثر من أي وقت مضى إلى تطوير نفسها وتجديدها بما يجعلها أكثر قدرة وملائمةً لميول الطالب واستعداداته وقدراته وتلبية احتياجات متطلباته الشاملة التي تتجدد باستمرار (السنبل، ٢٠٠٤، ٢٨) .

يعد التعليم الالكتروني من أبرز ثمار الثورة التكنولوجية الذي تشهده مختلف مجالات الحياة المعاصرة، فهو يضفي نوعاً من الحيوية على الموقف التعليمي بشكل يجعل المتعلم في حالة تركيز وانتباه دائمين ويحقق فعالية التعلم من خلال تنظيم المواقف التعليمية، كما انه يشجع على استعمال طرق التعلم الذاتي ويمكن المتعلم بان يسير في طريق التعلم حسب قدراته وسرعته الخاصة محققاً بذلك التعلم الإتقاني الذي يهدف إلى رفع كفاءة المتعلم إلى أقصى درجة ممكنة من خلال توفيره للظروف والوقت المناسب للوصول إلى هذا لإتقان .

كما يعد التعليم الالكتروني من الموضوعات الدقيقة والهامة في عصرنا الحالي والتي تحتاج اليها المكتبة العربية لتطوير التعليم ورفع مستوى كفاءته وزيادة فاعليته في كافة المستويات والمراحل التعليمية، كما ان البحوث التي تطرقت لموضوع التحديات امام نجاح المعلمين في تطبيق هذا النمط من التعليم على الصعيد المحلي والإقليمي لا زالت محدودة وتحتاج إلى دراسات أكثر عمقاً للوصول الى وسائل علاجية مناسبة تساعد المدرسين على توظيف هذا النوع من التعليم بأفضل الطرق لتوفير التكاليف المادية والوقت .

وقد تساعد نتائج هذه الدراسة المدرسين في الوقوف على المعوقات التي تقف امام المدرسة في التطبيق الصحيح للتعليم الالكتروني والوصول لأفضل السبل والمعالجات المناسبة من بنى تحية مناسبة والتدرج في تطبيق التعليم الالكتروني من خلال الدمج مع التعليم التقليدي كما تفيد في عقد دورات تدريبية للمدرسين لمساعدتهم على توظيف التكنولوجيا وطرق استعمال التعليم الالكتروني في التعليم وزيادة عملية التواصل في التعلم والتعليم.

هدف البحث :-

يهدف البحث إلى معرفة المعوقات التي تقف امام استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية.

فرضيتا البحث :-

لأجل تحقيق هدف البحث يضع الباحث الفرضيتين الصفريتين الأتيتين :

١. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط التقديرات لعينة البحث بالنسبة لمعوقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير اختصاص المدرسين (علمي ، انساني).

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط التقديرات لعينة البحث بالنسبة لمعوقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير نوع المرحلة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الاعدادية).

حدود البحث :-

١. الحدود الزمانية : العام الدراسي (٢٠١٩ – ٢٠٢٠) .
٢. الحدود المكانية : المدارس الثانوية بنوعيها (المتوسطة والاعدادية) في مركز محافظة القادسية.
٣. الحدود البشرية : مدرسي المرحلة الثانوية بنوعيها (المرحلة المتوسطة ،المرحلة الاعدادية).

تعريف المصطلحات :-

١- التعليم الالكتروني : عرفه كل من :

- (Huffaker & Sandra ,2003) : هو طريقة للتعليم باستعمال التكنولوجيا الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائط متعددة في أي وقت وأي مكان ، كذلك بيئات التعليم الالكتروني تعتمد على مبدأ لا وقت، لا قيود. (Huffaker & Sandra ,2003:326)
- (Khan,2005): هي الطريقة التي يتم بها ايصال التعلم لأي فرد في اي مكان وزمان باستخدام تقنيات رقمية تفاعلية. (Khan,2005: 3)

٢- معوقات التعليم الالكتروني :

يعرفها الباحث اجرائيا بانها جميع العوامل ذات الصلة بالتعليم والتي تقييد استخدام التعليم الالكتروني في تدريس المرحلة الثانوية.

خلفية نظرية :-

إن التعليم الالكتروني هو استعمال التكنولوجيا المعاصرة التي تعتمد أساسا على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات الدولية للتفاعل بين الطلاب والأساتذة إلكترونيًا دون القيد بحدود الزمان أو المكان(عامر،٢٠٠٧: ١٣)، كما ان التعليم الالكتروني نوع من التعليم باستعمال ادوات التواصل الحديثة من حاسوب وشبكات، وكافة امكانياته المتاحة مثل الصوت، والصورة، والرسومات، وطرق بحث، ومصنفات إلكترونية و كذلك مواقع الويب سواء كان في القاعات الدراسية او عن بعد (عبد الحي،٢٠٠٦: ٥٦) .

ويتميز التعليم الالكتروني بفوائد عديدة أشار إليها المتخصصون والخبراء التربويين، حيث يرى (Paulsen,2009:33) "أن التعليم الالكتروني يتجاوز حدود الزمان والمكان في العملية التعليمية". كما أنه يزيد ثقة المتعلم بنفسه ويشجع المتعلمين على تحمل مسئولية تعلمهم (Radu et all ,2011:326).

ويشير (الحناوي،٢٠١٣) الى ان التعليم الالكتروني يعمل على زيادة إمكانية التقاء كل المعنيين بعملية التعلم والتعليم من خلال حلقات النقاش والحوار والبريد الالكتروني وغرف المحادثة والمنتديات والمدونات والشبكات الاجتماعية وأنظمة إدارة التعلم ويخفف بعض الأعباء الإدارية عن المعلم مثل توزيع الواجبات على الطلاب الكترونيا وتصحيحها ورصدها ونشر نتائجها الكترونيا ويساعد في ايجاد حلول لمشكلات التضخم المعلوماتي والاتجاه المضطرد الى التعليم (الحناوي،٢٠١٣: ٩٦).

كما أن التعليم الالكتروني يقدم تقويماً شاملاً ومتنوعاً بما يقدم من بنوك الأسئلة النموذجية (عبد القادر،٢٠١٣: ٧٥)، ويساعد التعليم الالكتروني في عملية معالجة المعلومات عن طريق الانترنت وغيرها من تقانات المعلومات (Kumpikaite & Duba,2012:61). أن الاستفادة من التقنيات الجديدة التي أفرزها التزاوج الحادث بين مجالي تكنولوجيا التعليم و تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، أصبح مهمه كبيرة تفرض على نظم التعليم إحداث فارق نوعي في المقاصد التي تسعى إلى استحصالها، ليكون التركيز على إكساب الطلبة جميع الامكانيات التي يتطلب وجودها في حياة عصر المعلومات، مثل مهارات التعلم الذاتي ومهارات التقنية وما تحتوي عليه من مهارات العمل من خلال المستجدات التكنولوجية، ومهارات إدارة الذات، عوضاً عن التركيز على إكسابهم المعلومات (النعيمي،٢٠٠١: ٤٤).

ولكي يحقق التعليم الالكتروني النجاح في عملية التعليم فانه يحتاج إلى عدة عوامل والمتطلبات التي تساعد على نجاحه وأي خلل أو قصور في هذه المتطلبات سيؤدي الى فشل في تطبيق التعليم الالكتروني، ويؤثر سلباً على عملية التعلم، وتتمثل هذه الاحتياجات بوجود فلسفة تربوية واضحة، وأهداف تربوية دقيقة ومحددة ومعدة سلفاً ضمن استراتيجيات تضعها الجهات الحكومية، بحيث يعتمد عليها تحقق هذا النمط من التعلم وأن تخضع هذه الخطوات للدراسة والتجريب أولاً لكي تتيح فرصة الاستخدام الأمثل الذي يوفر الوقت والجهد والمال، ويحول دون حدوث أي تخبط أو عشوائية في تطبيق التعليم الالكتروني .والاستناد الى مواصفات قياسية ومعايير عالمية واضحة ومتفق عليها في تطبيق التعليم الالكتروني مثل الرقابة والتقويم للمناهج والمقررات والبرمجيات المعدة الكترونياً، وأساليب وطرق، إضافة الى وضع برنامج إرشادي لمراعاة البعد الاجتماعي والنفسي في العمل مع وسائط التكنولوجيا كتجنيب المتعلمين الوقوع في العزلة والإدمان على الانترنت .

ومن اجل اتمام العمل باستعمال التعليم الالكتروني، يجب تجاوز الصعوبات والعقبات التي تعترض هذا التطبيق، ومن هذه المعوقات هي : ضعف التخطيط الجيد لتأسيس القاعدة للتحول من التعلم الاعتيادي إلى التعليم الإلكتروني، وضعف الإمكانيات لدى ادارات المدارس المخصصة للحصول على الأجهزة التكنولوجية والافتقار إلى المكتبات الإلكترونية والوسائل التكنولوجية الحديثة في المدارس وقلة البرامج المناسبة للأعمال التي تكون بمستوى رفيع بسبب المجهود الهائل المطلوب من اجل تصميم تلك البرمجيات، وندرة كون هذه البرمجيات باللغة العربية، وانقطاع التيار الكهربائي المتواصل ومحدودية الدعم الفني وضعف الصيانة وضعف الاستفادة من أدوات الجيلين الثاني والثالث لشبكة الويب في التعليم مثل(المدونات، شبكات التواصل الاجتماعي)، عدم مشاركة المستثمرين في المشاركات المادية ، وعزوف بعض المدرسين التقليديين عن استخدام التقنية لقناعتهم بعدم أهميتها في التعليم، وانعدام وجود دعم مالي لرفد المدارس، واحتياج المدارس الى ميزانية مالية خاصة للتدريب، والغموض في التعليمات والقوانين المدرسية التي توضح عملية استعمال التقنية في التدريس .
(سعادة والسرطاوي،٢٠٠٧: ٤٨)

والنقاط التالية تمثل ملخص لصعوبات التعليم الالكتروني أو معوقاته :

١. تجدد المعايير : ان المقررات والمناهج التعليمية في الجامعات او المدارس نجدها بحاجة الى تغيرات وتجديدات عديدة، بسبب التطورات المتلاحقة في كل عام، فاذا كانت الجامعة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية عل شكل كتب او اقراص مدمجة فأنها ستكون عاجزة عن تعديل أي شيء فيها.
٢. معظم العاملين في التعليم الالكتروني هم من المختصين، اما المتخصصون في التربية والتعليم، فليس لهم رأي في التعليم الالكتروني، او على الاقل ليس هم صناع القرار في التعليم والتعلم .
٣. السرية والامان : من محددات التعليم الالكتروني هو الخوف من اختراق الخصوصية والسرية للبيانات المهمة كالاختبارات.

٤. الحاجة المستمرة الى التدريب ودعم المتعلمين والاداريين وفقاً لتجدد التقنية.
٥. البيئة التعليمية : قد تكون لا تعزز الاتجاه على التعليم الالكتروني، مثل تقادم شبكة الاتصال او عدم توفر الكهرباء، كما في بعض القرى.
٦. التكلفة : المتطلبات العالية التي يحتاجها التعليم الالكتروني، من تكلفة المختبرات ، وتكلفة تصميم المحتوى التعليمي في المقررات الدراسية كافة، اضافة الى تكلفة التدريب التي يحتاجها كل من المعلم والطالب والاداري للتعامل مع التقنية . (الفريجات، ٢٠١١ ، ٢٥٣)
٧. مواجهة الانترنت بالرفض الاجتماعي خاصة في العالم العربي حيث تمثل قضية استخدام الطالبات للانترنت تحدياً حقيقياً لاسيما عندما يتعلق الأمر بمحاولة إقناع أولياء أمورهن .
(الملاح ، ٢٠١٠ ، ٨١)
٨. نقص في التنظيم المنطقي : اذا اراد المتعلم الحصول على معلومات في موضوع ما ، قد تكون هذه المعلومات محيرة ، لان الشبكة منتشرة في جميع انحاء العالم و غير مرتبة منطقياً و لكنها مبعثرة.
٩. من خلال البحث في شبكة الانترنت قد يصل المتعلم إلى معلومات لا تتفق ومعتقداته الدينية او القومية وتتعارض مع عاداته وتقاليده . (الحيلة ، ٢٠٠٤ ، ٣٨٦)

كما يجب ان يخضع انتاج مقررات دراسية للمعايير العالمية تربوياً وفنياً وتوفير الافراد المؤهلين تقنياً مثل المصممين والمدربين والفنيين والتطوير المهني للفئات المشاركة في خدمات التعليم الالكتروني متمثلة بالدارسين من خلال تدريبهم وتحفيزهم على استعمال التقنيات، وتدريب المعلمين على توظيف التكنولوجيا وادارة موقف تعليمي متزامن وغير متزامن مع المتعلمين (الحناوي،٢٠١٣: ١١٨).

كما إن الاستثمار المبدئي لإنشاء شبكة المعرفة وتجهيز المدارس والجامعات بالإضافة إلى كلفة التشغيل والصيانة والتجديد وكلفة إنتاج البرمجيات اللازمة يشكل عائق حقيقي وخاصة لبلد محدود الموارد والثروات الطبيعية (الفيومي،٢٠٠٣: ٢٣) .

كما يشير (Rodny,2002) إلى أن أهم معيقات تطبيق التعلم الإلكتروني هو"عدم توافر القيادة الفعالة، وعدم وجود التدريبات الملائمة لها، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة" (Rodny,2002:15).

ورأت (الخليفة،٢٠٠٢) أن أكبر عائق أمام فاعلية التعليم الإلكتروني هو في ضعف البنية الاساسية لشبكة الإنترنت في بعض الدول (الخليفة،٢٠٠٢: ٩٤).

وكذلك وجد الباحث عدة ملاحظات حول أداء المعلمين الذين يتدربون في للمدارس، وجد أن غالبيتهم يعزفون عن التعامل مع التكنولوجيا الحديثة ، ويعتمدون على الطرائق السائدة في التدريس.

وبناءً على ذلك فقد جاء البحث الحالي لسد هذه الفجوة وتقصى الحقائق حول المعوقات الرئيسة التي تواجه المدرسين لتطبيق التعليم الالكتروني في المرحلة التعليمية الثانوية.

دراسات سابقة :-

- دراسة (ابو خميس وآخرون،٢٠١٣) :

وهدفت الدراسة إلى معرفة درجة العمل بتقنيات التعليم الجديدة في مادة التكنولوجيا لمدارس محافظة طولكرم، واستعملت الباحثات منهج البحث الوصفي التحليلي، اذ احتوت عينة الدراسة على (٦٤) معلم ومعلمة، و(٩٥٠) طالب وطالبة من طلاب الثانوية بجميع مستوياتها وفروعها في مدينة طولكرم وتم أخذهم بالتعيين العشوائي الطبقي، واستخدمت الباحثات الاستبانة كأداة لتجميع بيانات البحث، وخلصت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لأثر استخدام تقنيات متطورة في التعليم من وجهة نظر المدرسين كانت قليلة وبنسبة (٥١,٩%) وبلغت الدرجة النهائية لاستخدام تقنيات متطورة في التعلم (٤٧,٧%) وهي نسبة قليلة جداً، وأوصت الباحثات بضرورة تدريب معلمي تكنولوجيا التعليم على استعمال تقنيات حديثة في التعلم وخاصة التعليم الالكتروني والوسائط المتعددة وتوفير أخصائي وسائط تكنولوجية في المدرسة (ابو خميس وآخرون،٢٠١٣: ٣٦)

- دراسة (بني ياسين وملحم،٢٠١١):

هدفت الدراسة التعرف على معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى بالأردن وبلغت عينة الدراسة (١٨٦) معلم ومعلمة، فيهم (١٠٧) معلم، و(٧٩) معلمة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، واستخدمت استبانة مكونة من (٢٨) فقرة، وأظهرت نتائج البحث أن كل فقرات الأداة مثلت معوقات للتعلم الإلكتروني، وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط التقديرات للمعلمين على أداة الدراسة والمتعلقة بمعوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعلم الإلكتروني، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وعدد سنين الخبرة.

(بني ياسين وملحم،٢٠١١: ٧٧)

- دراسة (Conna, 2007) :

عنوان الدراسة هو دمج المساقات الإلكترونية بصورة مباشرة في مناهج المدارس الثانوية، كان هدفها معرفة المعوقات في استخدام المساقات الإلكترونية في التدريس الثانوي، وأُرسلت متطلبات المسح الإلكتروني بوساطة البريد الإلكتروني إلى ادارات المدارس الثانوية في أيوا، ميسوري، ونبراسكا، وتألفت عينة الدراسة من (٢٧٠) مديراً من هذه الولايات، حيث وُزعت الاستجابات بالتساوي، وكانت غالبيتها من المدارس الصغيرة والريفية بنسبة (٨٦%) وتوصلت النتائج الى ان اهم عائق هو العائق المالي، ثم جاء بعدها العائق في مجال التكنولوجيا، أما العائق الاقل تأثير فهو الاعتقادات حول طبيعة ونوعية التعلم الالكتروني من قبل المدرسين، واهتماماتهم بدافعية الطالب (Conna,2007:11).

- دراسة (Akbaba-Altun,2006):

هدفت الدراسة إلى التعرف على القضايا المتعلقة باستخدام تقنية الحاسوب للنظام التعليمي الرئيسي واستخدمت الدراسة منهج البحث الوصفي، ولجمع البيانات استعمل الباحث المقابلة والاستبانة، تكونت عينة الدراسة من (١٧) مدير للمدرسة، و(١٥) مدرس للحاسوب، و(١٥١) مشرف تربوي في إحدى المدن التركية غربي البحر الأسود، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام تقنية الحاسوب في التعليم يتطلب التطوير الناجح لكل من :البنية التحتية في المدارس، العاملين، المناهج، الإدارة، والإشراف، كما بينت النتائج انخفاض اعداد أجهزة الحاسوب واضافاتها، وندرة البرامج المتوافرة باللغة

المحلية، وايضا تقادم خطوط الإنترنت في المدارس، وقد أوصت الدراسة بضرورة التخطيط الجيد لتوظيف الحاسبة في التعلم، وتقديم تدريب مستمر لمواكبة التطور التكنولوجي لمديري المدارس، ومدرسي الحاسوب والمشرفين التربويين (Akbaba-Altun,2006:153).

ومن خلال اطلاع الباحث على هذه الدراسات ، فقد تبين أن الباحثون قد نهجوا في هذه الدراسات المنهج الوصفي التحليلي وهو نفس منهج البحث الحالي، كما اتفق البحث الحالي مع هذه الدراسات في استخدامهم للاستبانة أو المقابلة كأدوات لجمع البيانات ومنهم من ربط بين الاداتين في جمع البيانات وتحليلها.

إجراءات البحث :

أولاً : المنهجية :

"يعتبر المنهج الوصفي احد الانواع الشائعة التي اشتغل بها العديد من الباحثين ، اذ يسعى إلى تحديد الوضع الحالي لظاهرة معينة ، ومن ثم يعمل على وصفها وبالتالي فهو يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقاً" (ملحم،٢٠١٠: ٣٦٩)، وقد اعتمد منهج البحث الوصفي التحليلي في هذا البحث .

ثانياً : مجتمع البحث:

"أن مجتمع البحث يشمل جميع مكونات الظاهرة التي يدرسها الباحث" (ملحم،٢٠١٠: ٢٤٧)، وقد ضمَّ مجتمع البحث مدرسي المدارس المتوسطة والثانوية النهارية والمسائية الحكومية في (مركز محافظة القادسية) والبالغ عددهم (٣٤٨٩) مدرس .

ثالثاً : عينة البحث :

شملت عينة البحث على افراد من مجتمع البحث تم توزيع (٢٥٠) استبانة عليهم حسب العينة العشوائية البسيطة.

رابعاً : أعداد أداة البحث (الاستبانة) :

قام الباحث بإعداد استبانة صممت خصيصاً لموضوع البحث ، وذلك بعد الاطلاع على بعض الاستبانات المشابهة في الدراسات السابقة والتي درست معوقات استخدام التعليم الالكتروني، وحسب الخطوات التالية :

- تحديد الهدف من الاستبانة :

تم تحديد الهدف من الاستبانة التعرف على معوقات التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية.

- تحديد مجالات الاستبيان :

بعد اطلاع الباحث على بعض الأدبيات وبعض الدراسات السابقة المتعلقة بمعوقات التعليم الالكتروني ، وكما ورد في الخلفية النظرية، وبعد أخذ رأي عدد من المحكمين لبيان رأيهم في تلك المجالات، فقد تكونت الاستبانة من المجالات التالية: المجال الأول: المعوقات المادية، المجال الثاني: المعوقات البشرية، المجال الثالث: المعوقات الإدارية، المجال الرابع: المعوقات الفنية.

- صياغة فقرات الاستبيان :

بعد اطلاع الباحث على بعض الأدبيات وبعض الدراسات السابقة المتعلقة بمعوقات التعليم الالكتروني ، وكما ورد في الخلفية النظرية، وبعد أخذ رأي عدد من المحكمين لبيان رأيهم في تلك الفقرات، وفي ضوء الأبعاد التي تم تحديدها

سابقا ومن أجل أن تكون جميع الأبعاد الأربعة متساوية في الأهمية، كان عدد الفقرات لكل بعد متساوي، فقد تم تمت صياغة (٢٠) فقرة بواقع (٥) فقرات لكل بعد من أبعاد الاستبيان وكذلك صاغ الباحث التعليمات الخاصة بكيفية الإجابة عن فقرات الاستبيان لكي يتمكن المدرسين من الإجابة بسهولة ومن دون غموض ، لذا فقد احتوت الاستبانة على جزئين :

- الجزء الأول : يتضمن معلومات شخصية :الاسم ،العنوان الوظيفي، التخصص.
- الجزء الثاني : يتضمن مجموعة من الفقرات التي تمثل المعوقات امام المدرسين لتطبيق التعليم الالكتروني في المدارس من وجهة نظرهم، وعدد هذه الفقرات (٢٠) فقرة، وتتوزع على أربعة مجالات :

١. المجال الأول : المعوقات المادية وله (٥) فقرات.
٢. المجال الثاني : المعوقات البشرية وله (٥) فقرات.
٣. المجال الثالث : المعوقات الإدارية وله (٥) فقرات.
٤. المجال الرابع : المعوقات الفنية وله (٥) فقرات.

وصيغت هذه الفقرات بحيث يستطيع المفحوص الاجابة عليها باختيار واحد من البدائل الخمسة الاتية: (معوقة بدرجة كبيرة جداً وأخذت تقيّم (٥) ، معوقة بدرجة كبيرة وأخذت تقيّم (٤)، معوقة بدرجة متوسطة وأخذت تقيّم (٣) ، معوقة بدرجة قليلة وأخذت تقيّم (٢)، معوقة بدرجة قليلة جداً وأخذت تقيّم (١).

الخصائص السايكومترية :

صدق الأداة :

تم احتساب صدق الاداة بالطريقتين التاليتين:

١. الصدق الظاهري (صدق المحكمين) : لكي يتحقق هذا النوع من الصدق، تم عرض (الإستبانة) بالصيغة الأولية على عدد من المحكمين مثل المدرسين والمشرفين التربويين والمتخصصين في طرائق تدريس العلوم وقد تم الأخذ بآراء وملاحظات المحكمين جميعها وأجراء التعديلات اللازمة على وفق ما أبداه المحكمين من مقترحات وقد حازت فقرات (الإستبانة) نسبة اتفاق أكثر من (٨٠%) من المحكمين وبذلك فأن فقرات (الإستبانة) تعد صالحة، وتم تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة بناءً على آراء وتوجيهات المحكمين وأصبح عدد الفقرات في الاستبانة بصورتها النهائية التي وزعت على عينة البحث (٢٠) فقرة.
٢. صدق الاتساق الداخلي : قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لأداة البحث من خلال معامل ارتباط بيرسون لدرجات عينة البحث على جميع فقرات ومجالات أداة البحث ودرجتها الكلية وقد كانت قيم معامل ارتباط بيرسون ما بين (0.631 – 0.819) عند مستوى الدلالة (0.05) وهي قيم مقبولة إحصائيا مما يؤكد وجود اتساق داخلي لأداة البحث.

ثبات الأداة :

تم احتساب الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وقد بينت المعادلة أن معامل ألفا كرونباخ لأداة البحث يساوي (0.91) والذي يعتبر معامل ثبات ممتاز مما يدل على أن أداة البحث تتميز بخاصية ثبات مرتفعة جداً.

المعالجة الإحصائية :

قام الباحث بتحليل بيانات البحث على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS 22) وذلك لمعرفة المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لفقرات الإستبانة ومجالاتها، والاختبار التائي لمعرفة الفرق بين متوسطات عينتين مستقلتين.

عرض النتائج وتفسيرها :

نتائج سؤال البحث الرئيس: ما معوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية، للإجابة على السؤال الرئيس حسب الباحث المتوسطات والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لعينة البحث على محاور الاستبانة جميعها ، وحسب جدول رقم (١) .

جدول (١) المتوسط والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب والدرجة الكلية

المجال	مجموع الاستجابات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	الدرجة
المعوقات المادية	8454	40.02	3.22	77.36	1	كبيرة
المعوقات البشرية	5785	25.87	3.86	70.11	3	كبيرة
المعوقات الادارية	6624	30.51	3.62	59.58	4	متوسطة
المعوقات الفنية	12937	48.44	5.51	72.83	2	كبيرة
الدرجة الكلية	33800	144.84	8.74	70.32	-	كبيرة

يتضح من جدول (١) الوزن النسبي الناتج يساوي (70.32) والذي يعد وزن نسبي مرتفع وهذا يدل إلى أن جميع فقرات الاستبانة تمثل معوقات بدرجة كبيرة المدرسين عند تطبيقهم للتعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الثانوية حسب تقديرات أفراد العينة وكما يلي :

- المجال الأول الخاص بالمعوقات المادية حصل على المرتبة الأولى بوزن نسبي مرتفع مقداره (77.36).
- المجال الرابع الخاص بالمعوقات الفنية بوزن نسبي مرتفع (72.83) بالمرتبة الثانية.
- المجال الثاني المعوقات البشرية بوزن نسبي مرتفع (70.11) بالمرتبة الثالثة.
- المجال الثالث المعوقات الإدارية بوزن نسبي متوسط مقداره (59.58) بالمرتبة الرابعة.

ولمعرفة ان كان هناك فرق بين تقديرات المفحوصين حول المعوقات التي تواجه المدرسين في تطبيق التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية من وجهة نظرهم تعزى لمتغيرات التخصص(العلمي ، الانساني) ونوع المرحلة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الاعدادية)، قام الباحث بفحصها من خلال فرضيات البحث الآتية:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط تقديرات عينة البحث لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني حسب وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير اختصاص المدرسين (علمي ، انساني).

ولاختبار هذه الفرضية، قام الباحث باستخدام اختبار (T.test) لإيجاد الفرق بين متوسط التقديرات لعينتين مستقلتين لمتغير اختصاص المدرسين (علمي ، انساني)، وجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (T.test) ودلالتها الإحصائية حسب متغير التخصص (علمي ، انساني)

المجال	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	T.test	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
المعوقات المادية	علمي	96	40.17	3.51	1.66	2	غير دالة
	إنساني	154	38.58	3.55			
المعوقات البشرية	علمي	96	22.57	3.41	1.04	2	غير دالة
	إنساني	154	23.15	3.74			
المعوقات الادارية	علمي	96	29.84	3.31	1.07	2	غير دالة
	إنساني	154	28.96	3.24			
المعوقات الفنية	علمي	96	38.24	5.77	1.82	2	غير دالة
	إنساني	154	49.86	4.89			
الدرجة الكلية	علمي	96	130.82	9.23	1.91	2	غير دالة
	إنساني	154	140.55	8.01			

يتبين من جدول رقم (٢) أن قيم (T.test) المحسوبة على كل مجالات الاستبانة و الدرجة الكلية أقل من (T.test) الجدولية عند درجة الحرية (٢٤٨) ومستوى الدلالة (0.05) ، لذلك فإننا نقبل الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط تقديرات عينة البحث لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير اختصاص المدرسين (علمي ، انساني).

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط التقديرات لعينة البحث لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني حسب وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير المرحلة (متوسطة، الاعدادية).

ولفحص هذه الفرضية، قام الباحث باستخدام (T.test) لإيجاد الفرق بين متوسط التقديرات لعينتين مستقلتين لمتغير نوع المرحلة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الاعدادية)، وحسب جدول رقم (٣) .

جدول (٣) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (T.test) ودلالتها الإحصائية حسب متغير المرحلة (متوسطة، اعدادية)

المجال	نوع المرحلة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	T.test	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
المعوقات المادية	متوسط	132	40.17	3.45	4.53	2	دالة
	إعدادي	118	38.02	3.51			
المعوقات البشرية	متوسط	132	32.46	4.04	6.08	2	دالة
	إعدادي	118	29.28	3.72			
المعوقات الادارية	متوسط	132	36.53	3.74	1.07	2	غير دالة
	إعدادي	118	33.21	3.9			
المعوقات الفنية	متوسط	132	45.58	5.64	5.13	2	دالة
	إعدادي	118	48.33	4.96			
الدرجة الكلية	متوسط	132	154.74	7.25	6.98	2	دالة
	إعدادي	118	148.84	6.22			

يتبين من جدول رقم (٣) أن قيم (T.test) المحسوبة على كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة اعلى من (T.test) الجدولية عند درجة الحرية (٢٤٨) ومستوى الدلالة (0.05) ، ما عدا المجال الثالث والمتمثل بالمعوقات الادارية فإنها غير دالة احصائيا، لذلك فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونتبنى الفرضية البديلة القائلة بوجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط تقديرات عينة البحث لمعوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية يعزى لمتغير نوع المرحلة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الاعدادية)، ولصالح المرحلة (المتوسطة) بالنسبة للمجالين (المعوقات المادية والمعوقات البشرية) ، بينما تكون لصالح المرحلة الاعدادية بالنسبة لمجال المعوقات الفنية.

تفسير النتائج :

- تفسير نتيجة الفرضية الصفرية الاولى: يعزو الباحث عدم وجود فروق بين المدرسين من حيث الاختصاص (علمي، انساني) إلى طبيعة الفهم لدى شريحة المدرسين والتي تكون على حد سواء بالنسبة لمعوقات استخدام التعليم الالكتروني في التعليم الثانوي.
- تفسير نتيجة الفرضية الصفرية الثانية: يعزو الباحث السبب في هذه النتائج إلى الظروف المتباينة التي تحيط بكل مرحلة سواء المرحلة المتوسطة أو المرحلة الاعدادية على الرغم من ان النتيجة النهائية هي تساوي نظرة المدرسين في كلا المرحلتين إلى وجود محددات لتطبيق التعليم الالكتروني في مدارسهم .

الاستنتاجات:

من خلال ما توصل اليه الباحث من نتائج يمكن استنتاج الآتي:

أن هناك معوقات (مادية، فنية، بشرية) تواجه المدرسين لتطبيق التعليم الالكتروني بالمرحلة الثانوية والتي ظهرت بدرجة كبيرة في نتائج البحث الحالي تؤثر سلباً على العمل المدرسي سواء في النواحي الإدارية أو الفنية أو التعليمية وتحول دون قدرة المؤسسة التعليمية على توظيف التكنولوجيا للنهوض بالتعليم .

التوصيات :

في ضوء نتائج البحث فقد خلص الباحث الى توصيات قد تحد من معوقات التعليم الالكتروني وهي:

١. توجيه أنظار المعنيين بالسياسة التربوية نحو وضع رؤية واضحة وفلسفة تربوية لكيفية توظيف التعليم الالكتروني في مؤسساتنا التعليمية.
٢. الاهتمام بالبيئة التعليمية التقليدية لتكون صالحة لتطبيق تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وذلك من خلال تأسيس البنية التحتية من تقنيات تفاعلية حديثة، وتأمين عملية الاتصال السريع بالشبكة العنكبوتية للحصول على المعلومات للمدارس وللطلاب والمدرسين.
٣. تشكيل لجان متخصصة بواسطة وزارة التربية للتخطيط والإشراف على عملية تدريب المدرسين والطلاب واكسابهم مهارات التعليم الإلكتروني، والإعداد لعملية انتقال التعليم في المدارس من تعليم تقليدي إلى تعليم الكتروني، وفق المواصفات والمقاييس والمعايير العالمية الخاصة بذلك.
٤. إيجاد حلول بديلة لانقطاع الكهرباء من خلال الاعتماد على الطاقة البديلة والمتمثلة بالطاقة الشمسية، بحيث توضع على أسطح المباني المدرسية، وتمد المدرسة بالكهرباء اللازمة لتشغيل الأجهزة والمعدات التكنولوجية التي تخص التعليم الالكتروني، وبالإمكان تحويل الفائض من الطاقة الكهربائية الناتجة من الطاقة الشمسية إلى شبكة توزيع الكهرباء في الدولة، لدعمها وديمومة عملها.

المقترحات :

١. اجراء بحوث مماثلة للبحث الحالي على مراحل دراسية اخرى، مثل المرحلة الابتدائية والمرحلة الجامعية، ومن ثم اجراء دراسات مقارنة بين المراحل الدراسية المختلفة.
٢. اجراء دراسات مقارنة بين معوقات التعليم الالكتروني في العراق مع دول اخرى ضمن المحيط الاقليمي، مثل : تركيا، الاردن، الكويت.

المصادر :

١. أبو خميس وآخرون (٢١٠٣): أثر التقنيات الحديثة في التعليم على تدريس مادة التكنولوجيا على المعلم والطالب في مدارس محافظة طولكرم، مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، خضوري، طولكرم، فلسطين، المجلد الأول، العدد (١).
٢. بني ياسين، بسام محمود وملحم، محمد أمين (٢٠١١): معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، المجلد الثالث، العدد (٥).
٣. الحناوي، مجدي (٢٠١٣): تكنولوجيا التعليم، عمان، منشورات جامعة القدس المفتوحة، ط١، الأردن.
٤. الحيلة، محمد احمد(٢٠٠٤)، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، ط ٤ ، دار المسيرة ،عمان.
٥. الخليفة، هند (٢٠٠٢): الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود (١٦-١٧ آب).
٦. سعادة، جودت أحمد، والسرطاوي، عادل فايز (٢٠٠٧): استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، دار الشرق، عمان، الأردن .

٧. السنبل، عبد العزيز بن عبد الله (٢٠٠٤)، التربية والتعليم في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، ط١، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، سوريا.
٨. عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠٠٧): التعليم والمدرسة الإلكترونية، دار السحاب، جمهورية مصر العربية.
٩. عبد الحي، رمزي (٢٠٠٦): نحو مجتمع إلكتروني، دار زهراء الشرق، القاهرة، مصر.
١٠.عبد القادر، أمل حسين (٢٠١٣): جودة التعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي، المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، العدد (٢).
١١. الفريجات ، غالب عبد المعطي(٢٠١١)، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم ، ط ١ ، كنوز المعرفة ، عمان.
١٢.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.
١٣.الملاح ، محمد عبد الكريم (٢٠١٠)، المدرسة الالكترونية ودور الانترنت في التعليم ؛ رؤية تربوية ، ط١، دار الثقافة ، عمان.
١٤.ملحم ، سامي محمد (٢٠١٠): مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان .
١٥.النعيمي، نجاح محمد (٢٠٠١): أثر تقديم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط المصحوبة بإمكانية الوصول إلى الإنترنت على مستوى المعلوماتية لدى الطلاب المعلمين ذوي مصدر الضبط الخارجي والداخلي وتحصيلهم في مجال تقنيات التعليم، المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس، عالم الكتب، القاهرة.

1. Abu Khamis and others (2103): The Impact of Modern Technologies in Education on Teaching Technology to the Teacher and Student in the Schools of Tulkarm Governorate, Palestine Technical University Journal for Research, Kadoorie, Tulkarm, Palestine, Volume One, Issue (1).
2. Bani Yassin, Bassam Mahmoud and Melhem, Muhammad Amin (2011): Obstacles to the use of e-learning facing teachers in the Directorate of Education for the first Irbid region, the Palestinian Journal of Open Distance Education, Volume Three, Issue (5).
3. Al-Hinnawi, Majdi (2013): Educational Technology, Amman, Al-Quds Open University Publications, 1st Edition, Jordan.
4. Al-Heila, Muhammad Ahmad (2004), Educational technology between theory and practice, 4th edition, Dar Al Masirah, Amman.
5. Al-Khalifa, Hind (2002): Recent trends and developments in the service of e-learning, a working paper presented to the Future School symposium, King Saud University (August 16-17).
6. Saadeh, Jawdat Ahmed, and Al-Sartawi, Adel Fayez (2007): Using the Computer and the Internet in the Fields of Education, Dar Al Sharq, Amman, Jordan.
7. Al-Sunbul, Abdul Aziz bin Abdullah (2004), Education in the Arab World on the Twenty-First Century, 1st Edition, Publications of the Ministry of Culture, Damascus, Syria.
8. Amer, Tarek Abdel Raouf (2007): Education and the Electronic School, Dar Al-Sahab, Arab Republic of Egypt.
9. Abdel Hai, Ramzy (2006): Towards an Electronic Society, Dar Zahraa Al Sharq, Cairo, Egypt.

10. Abdel Qader, Amal Hussein (2013): The Quality of E-Learning in Higher Education Institutions, The Arab Journal of Educational and Social Studies, No. (2).
11. Al-Fraijat, Ghaleb Abdul-Muti (2011) : Introduction to Educational Technology, 1st Edition, Treasures of Knowledge, Amman.
12. Al-Fayoumi, Nabil (2003): E-learning in Jordan, a strategic choice to achieve the national vision: Challenges, achievements, and future prospects, Regional Symposium on the Use of Information and Communication Technology in E-Learning, International Telecommunication Union ITU, Damascus.
13. Al-Mallah, Muhammad Abdul-Karim (2010), The electronic school and the role of the Internet in education; An educational vision, 1st floor, House of Culture, Amman.
14. Melhem, Sami Muhammad (2010): Research Methods in Education and Psychology, 2nd Edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman.
15. Al-Naimi, Najah Muhammad (2001): The effect of providing multimedia computer programs with access to the Internet on the level of informatics among student teachers with external and internal control sources and their achievement in the field of educational technologies, the eighth scientific conference of the Egyptian Society for Educational Technology, College of Girls, University of Ain Shams, World of Books, Cairo.
16. Akbaba-Altun, Sadegül (2006): Complexity of Integrating Computer Technologies into Education in Turkey. Educational Technology & Society, 9 (1).
17. Conna, B. (2007) : An Investigation of incorporating online Courses in public high school curricula, Retrieved from: http: //www. proquset. umi. Com.
18. Huffaker David A. & Sandra L. Calvert (2003): The New Science of Learning : Active Learning, Metacognition, And Transfer of Knowledge in E-Learning Applications , Georgetown University , Washington, DC .
19. Khan, B. (2005) : Managing e-learning strategies, Information Science Publishing, Harshly, Binsilfania.
20. Kumpikaite, Vilmante & Duoba, Kestutis,(2012): E-learning Process, Students' Perspective, 3rd International Conference on e-Education e-Business, e-Management and e-Learning IPEDR Vol.27 IACSIT Press, Singapore
21. Radu, Florin & Radu, Valentin & Croitoru, Gabriel (2011): The Advantage of The New Technologies In Learning, Recent Researches in Artificial intelligence, Knowledge Engineering and Data Bases.
22. Rodny, S, (2002): The Integration of Instructional Technology into Public Education, Promises and Challenges. Education Technology, vol.8 No. (1).

ملحق (الاستبانة):

تعليمات الإجابة عن الاستبيان

المعلومات الشخصية:

١. الاسم :
٢. المدرسة:
٣. الاختصاص:
٤. المرحلة التي يتم تدريسها (متوسط ، اعدادي):

زملائي المدرسين :

يروم الباحث اجراء دراسة بعنوان (معوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية) ، ولما يجده الباحث فيكم من خبرة ودراية في مجال التدريس ، اضع بين ايديكم الاستبيان التالي للإجابة على فقراته، وتتم الاجابة من خلال وضع إشارة (✓) أمام العبارة التي تتفق معها والتعبير عن شعورك الشخصي اتجاهها وبصراحة من دون التأثر بوجهات نظر الآخرين ، واليك المثال التوضيحي الآتي :

مثال : تعد برامج التدريب مهمة جداً لإتقان مهارة محددة .

درجة الاتفاق				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
		✓		

مع أمنياتي للجميع بالتوفيق

إستبيان معوقات تطبيق التعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي المرحلة الثانوية

المجال	ت	الفقرة	درجة الموافقة				
			كبيرة جدا	كبيره	متوسطه	قليله	قليله جدا
المعوقات المادية	١.	قلة توفر المختبرات والقاعات الدراسية					
	٢.	القدرة الاستيعابية للقاعة الدراسية مقارنة مع عدد الطلاب اثناء الدروس					
	٣.	قلة عدد الأجهزة مقارنة مع عدد الطلاب					
	٤.	ارتفاع تكلفة برمجيات التعليم الإلكتروني					
	٥.	عدم تزويد القاعات والمختبرات بما تحتاجه من تجهيزات وأدوات حديثة					
المعوقات البشرية	٦.	عدم وجود خطط لتدريب مستخدمي التعليم الإلكتروني					
	٧.	قلة وجود فنيين مختصين لمعالجة المشكلات التقنية					
	٨.	الاتجاهات السلبية لدى بعض المدرسين نحو التعليم الإلكتروني					
	٩.	صعوبة التحول والتغيير في أنماط التدريس من التقليدي إلى الإلكتروني					
	١٠	صعوبة متابعة العدد الكبير للطلاب بأدوات التعليم الإلكتروني					
المعوقات الادارية	١١	النظام الاداري الحالي يعتبر التعليم الإلكتروني امراً كمالياً					
	١٢	عدم وجود تعزيز وتشجيع للذين يتقنون التعليم الإلكتروني					
	١٣	يعد التعليم الإلكتروني عبئاً إضافياً					
	١٤	عدم وضوح التعليمات والانظمة فيما يخص التعليم الالكتروني					
	١٥	عدم التعاون بين دوائر التعليم في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني					
المعوقات الفنية	١٦	انقطاع التيار الكهربائي إثناء استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني					
	١٧	ضعف شبكة الانترنت					
	١٨	عدم وجود صيانة دورية لشبكة الانترنت					
	١٩	تعدد حالات الخلل المفاجئ في شبكة الانترنت أو الأجهزة					
	٢٠	عدم التوافق بين البرمجيات واجهزة العرض					