

Journal of University Studies for inclusive Research

Vol.9 , Issue 14 (2022), 2725 - 2762

USRIJ Pvt. Ltd.,

معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في

المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى

اسلام محمود حسين جلال

إدارة تربوية ، كلية التربية / الجامعة الأردنية ، الأردن

Jalaleslam0@gmail.com

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى ، وتحديد إذا ما كانت هناك فروق في الدرجة تعزى إلى الجنس ، والمؤهل العلمي ، وسنوات الخبرة. وتكون مجتمع الدراسة من معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى والبالغ عددهم (684) معلم ومعلمة وتم اختيار عينة عشوائية طبقية مثلت (35.9) % منه ، وتكونت من (246) معلم ومعلمة. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. وتم جمع المعلومات من خلال استبانة بعد التأكد من صدقها وثباتها لقياس درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني . وتكونت الاستبانة من (29) فقرة مقسمة إلى أربعة مجالات : معوقات تتعلق

بالمعلمين ، معوقات تتعلق بالطلبة ، معوقات تتعلق بالإدارة ، معوقات تتعلق بالبنية التحتية .
وتوصلت الدراسة إلى ما يلي : كانت درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر
معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى موافقة
مرتفعة بشكل عام ، حيث احتلت المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية المرتبة الأولى ، كما حلت
ثانيًا المعوقات التي تتعلق بالطلبة ، أمّا ثالثًا فجاءت المعوقات المتعلقة بالإدارة ، وأخيرًا جاءت
المعوقات التي تتعلق بالمعلمين. وكان هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة
الدراسة وفقا لمتغير سنوات الخبرة لصالح المعلمين ممن خبرتهم أقل من 5 سنوات ، وعدم
وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي والجنس.

الكلمات المفتاحية : معوقات، التعليم الإلكتروني، معلم .

**The Obstacles of the Use of E-learning from the Point of View of
the Teachers who Teach the First Three Grades in the Public
Schools that Follow the Education Directorate of the First Zarqa
District.**

Islam Mahmoud hussein Jalal

Educational management/ the college of education

University of Jordan

Abstract:

This study aims to find out the obstacles that prevent the teachers who teach the first three grades from using the E-learning in the

governmental schools here in the educational directorate of the first zarqa district. The study also aims to determine if there are differences among the teachers in accordance to gender, academic qualification or the experience .The study population consists of (684) of the teachers who teach the first three grades in the public schools in zarqa A random sample of those teachers was chosen to find out what prevents from using the E-learning at the schools. This sample consists of (246) teachers that is nearly 35% of the whole number. the researcher used the descriptive analytical method in collecting the information to know what the obstacles are. the information was collected through a questionnaire after making sure of its being valid and reliable. the questionnaire consists of (29) parts which are divided into four fields, obstacles related to the teachers, obstacles related to the students, obstacles related to the infrastructure , and obstacles related to the management .The study showed that the degree of obstacles of using e-learning, from the point of view of the teachers who teach the first three grades in the public schools that follow the directorate of education of the first zarqa district, was high approval. in the first place com the obstacles that are related to the infrastructure, then the obstacles which are related to the students , thirdly the obstacles that are related to the management and finally the obstacles that are related to the teachers. Also the study showed that there were statistically segnificant deffirences in accordance to the experience criteria .These differences were in favor to the teachers whose experiences are less

than five years. As for the gender and the academic qualification , there weren't any differences.

المقدمة:

إنّ التغيرات المتسارعة التي يشهدها عصرنا اليوم نتيجة ثورة التكنولوجيا والاتصالات التي تكتسح جميع مجالات الحياة ومنها مجال التعليم، فرضت علينا إيجاد استراتيجيات جديدة توجه مسار التعليم في العصر الحديث وتوفر بيئة تعليمية – تعليمية قادرة على تحقيق الجودة الشاملة والارتقاء بمستوى التعليم لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي .

ولمواجهة هذه التغيرات والتطورات المعاصرة، ظهر مفهوم التعلم الإلكتروني سواء داخل حجرة الصف، أو التعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا، حيث ظهر هذا المصطلح منتصف التسعينات، بسبب التغيرات التي أنتجتها شبكة الإنترنت ، حيث يشير إلى الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في عرض المحتوى التعليمي للطلبة، بطرق أكثر فاعلية وكفاءة ، وبالاعتماد على التقنيات الإلكترونية الحديثة من حاسوب ، وشبكات ووسائل متعددة ومتطورة ، ومكتبات إلكترونية ، وبوابات الإنترنت من البرمجيات المختلفة لإيصال البرامج التعليمية إلى المتعلمين ، في أسرع وقت وفي أي مكان وزمان ، وبأقل جهد وبفائدة كبيرة (محمود،2012).

ونظراً لأن الصفوف الثلاثة الأولى تعتبر مرحلة حساسة تتميز بخصائصها النمائية المختلفة عن غيرها من المراحل ، وتحتل مكانة أصيلة في أول السلم التعليمي، كان لابد من الاهتمام بحاجاتها ، ومتابعة فاعلية تعلمها باستخدام التعليم الإلكتروني ، والوقوف على المعوقات التي

تحدّ ونقل من فرص تعلم هذه المرحلة، والسعي الجاد لتقليل معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في تعليمهم ، فالضعف في تعلم هذه الصفوف يتبعه عجز وقصور في الصفوف التي تليها.

مشكلة الدراسة :

إنطلاقاً من الواقع الذي عاشته مؤسساتنا التعليمية في ظل جائحة كورونا وما ترتب عليه من إغلاق للمدارس و تعطّل العملية التعليمية، ومن خلال عمل الباحثة في ميدان التربية والتعليم ، تبين أن استخدام التعليم الإلكتروني ما زال في بداياته ولم يرتق إلى المستوى المطلوب ، كما لاحظت أن هناك جملة من التحديات والعقبات التي تواجه التعليم الإلكتروني والتي أثرت سلباً على مستوى التعليم بما في ذلك تحصيل الطلبة بل و العملية التعليمية برمتها وعدم جاهزية المدارس الاردنية ، وهذا ما أكدته دراسة بني دومي والشناق (2007) ، على صعيد التحديات والعقبات التي تواجه المؤسسات التعليمية في الأردن وتتمثل في :عدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت. ولمواجهة هذه المتغيرات الطارئة على العملية التعليمية فقد أصبح من الضروري مواكبة المؤسسات التعليمية لمتطلبات العصر وإدماج التكنولوجيا في التعليم والاستفادة من البوابات و المنصات الإلكترونية ، وهذا لن يتحقق دون الوقوف على المعوقات التي تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني بكفاءة عالية من قبل الطواقم التدريسية والإدارية في قطاع التعليم ، والعمل الجاد على تجويدها . ونظراً لأن الصفوف الثلاثة الأولى تعتبر حجر الأساس لبناء تعلم الطلبة ، كان لابد من تسليط الضوء على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في تعليمهم.

ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة باستقصاء آراء معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني التي يواجهونها، وهل تختلف هذه المعوقات باختلاف الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة .

أهداف الدراسة:

١. الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى .
٢. التعرف إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى تعزى إلى متغير الجنس ، والمؤهل العلمي ، وسنوات الخبرة.

أسئلة الدراسة :

١. ما درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة للمديرية الزرقاء الأولى ؟
٢. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

أهمية الدراسة :

- تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية التعليم الإلكتروني باعتباره مستحدث تكنولوجيا في التعليم إذ يمكن اعتباره بديلاً مثاليًا للتعليم التقليدي في الحالات الطارئة في الحروب والكوارث وانتشار الأوبئة ، ويمكن من خلاله متابعة تعلم الطلبة في مثل تلك الظروف.
 - الوقوف على أبرز المعوقات التي تواجه استخدام التعليم الإلكتروني من قبل معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مديريه الزرقاء الأولى ، باعتبار هذه المرحلة أهم مراحل التعليم .
 - لتوفير المعلومات والبيانات لصانعي القرار للعمل مستقبلا على إيجاد الحلول المناسبة وتذليل العقبات وتقديم المقترحات والتوصيات لهم لاتخاذ القرارات المناسبة .
 - يؤمل أن توفر هذه الدراسة آفاقًا علمية وبحثية للمهتمين لإجراء المزيد من الدراسات حول التعليم الإلكتروني ومعوقاته وتحديد الإمكانيات الضرورية لزيادة فاعليته .
- منهج الدراسة :** استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة لبلورة الإطار النظري، وتحليل كافة البيانات من خلال الإجابة عن فقرات الاستبانة التي تم جمع المعلومات من خلالها، واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على تحديد معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى.
- الحد البشري : طُبِّقت الدراسة على عينة من معلمي الصفوف الثلاثة الأولى.
- الحد المكاني : طُبِّقت الدراسة في المدارس الحكومية في مديرية الزرقاء الأولى.

- الحد الزمني : أُجريت الدراسة في العام الدراسي (2021-2022) .

مصطلحات الدراسة:

التعليم الإلكتروني: هو إيصال المعرفة أو العلم إلى المتعلم عن طريق الوسائل الإلكترونية بصورة جذابة ومسلية وسهلة ، فهو يُقدّم وسائل جديدة للطالب بالإضافة إلى طرق جديدة للمعلم لتقديم المعرفة في العملية التعليمية بأقصى سرعة (Al-Shabatat, 2014).

المعوقات: هي مجموعة المشكلات أو الصعوبات الفنية والمادية والإدارية والإشرافية التي تحول دون استخدام المعلم للتعليم الإلكتروني في المواقف التعليمية المختلفة (الشمري, 2007).

المعلم: يعرف الفاربي وآخرون (1994) ، المعلم بأنه كل الأشخاص الذين يتحملون مهمة تربية التلاميذ داخل المدرسة.

الإطار النظري :

مفهوم التعليم الإلكتروني : شهد التعليم الإلكتروني في السنوات السابقة الكثير من التطورات على الصعيد العالمي والمحلي، وتحول من مجرد فكرة في خيال التربويين إلى واقع عملي يلعب دوراً مهماً في تحقيق التنمية البشرية وتطوير العملية التعليمية في الكثير من دول العالم، وقد بدأ التعلم الإلكتروني في الظهور في العالم العربي بسرعة متزايدة لمحاولة اللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي في هذا المجال (الملاح، 2010).

فالتعليم الإلكتروني كما يُعرفه (الموسى، والمبارك، 2005، ص103) هو التعليم الذي يستخدم آليات حديثة من حاسوب ، وشبكات ، ووسائط متعددة ، من صوت وصورة ، ومكتبات إلكترونية

، وكذلك بوابات الانترنت ، سواء كانت عن بعد أم في الفصل الدراسي ، ويتم فيه توظيف التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومات للمتعلم بأقصر وقت ، وأقل جهد ، وأكبر فائدة .

ويُعرّفه (p21,2008,Anderson) أنّه مصطلح عالمي حديث للتعليم والتدريب يتم تقديمهما بالحاسوب الموصول بالإنترنت.

كما أشار العبيد (2011، ص:5) بأنّ التعليم الإلكتروني هو " محتوى تعليمي أو خبرة تعليمية يتم توصيلها من خلال التكنولوجيا الإلكترونية ، والتي تتضمن الإنترنت بكافة برامجها وتقنياته ، وجميع وسائط التعليم عن بعد، بما فيها من فيديوهات تعليمية أو من خلال غرف المحادثات، فهو نظام تعليم يتيح للطالب الوصول إلى المنهج بواسطة الإنترنت ، والتواصل مع المعلمين والزملاء وإرسال الواجبات عبر نظام الكتروني ."

أهمية التعليم الإلكتروني:

لا شك في أن هناك مبررات لهذا النوع من التعليم يصعب حصرها، ولكن يمكن القول ان أهم مبررات التعليم الإلكتروني تتمثل في ما أورده (الريفي، و أبو شعبان 2009:22)

١-زياده إمكانية التواصل وذلك من خلال سهولة الإتصال ما بين جميع الأطراف وفي كل الإتجاهات ، وتبادل وجهات النظر: مما يزيد فرص الإستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة في غرف الحوار ، والإحساس بالمساواة :حيث تتيح أدوات الإتصال لكل طالب فرصة إبداء رأيه دون حرج ، وسهولة التواصل مع المعلم: بالتواصل مع المعلم والوصول إليه في أسرع وقت ، وإمكانية تحويل طريقة التدريس: عرض المادة الدراسية بالطريقة التي تناسب الطلبة .

وفيها أضاف المبارك (2003، 33):

- ١- المساعدة الإضافية على التكرار: بتوافر المناهج على مدار الفصل الدراسي.
 - ٢- عدم الاعتماد كلياً على الحضور الفعلي: لأنّ التقنية الحديثة وفّرت طرقاً للإتصال عن بُعد.
 - ٣- تعدد طرق التقييم للطلّبة: حيث وفّرت أدوات التقييم الفوري.
 - ٤- الإستفادة القصوى من الزمن: إنّ توفير عنصر الزمن مفيد ومهم جدّاً للطرفين؛ المعلم والمتعلم.
- أهداف التعليم الإلكتروني: أشار الشلبي وآخرون (2018) إلى أهداف التعليم الإلكتروني :**
- إتاحة المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمتعلم والمعلم.
 - تحسين مستوى فاعلية المعلمين من خلال زياده الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية .
 - إمكانية الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو وأوراق البحث عبر شبكات الإنترنت ليتم الإستفاده منها في شرح المادة التعليمية.
 - تمكّن المتعلمين من الفهم والتعمق من خلال الرجوع للدرس في أي وقت وحل واجباته من خلال الوصول الى مصادر المعرفة على الإنترنت.
 - تساهم في توفير دروس لأساتذة مميزين بحيث يمكن تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عبر الفصول الافتراضية.
 - إدخال الإنترنت في العملية التعليمية يزيد من المستوى الثقافي العلمي والإبداع لدى المتعلمين.

***مميزات التعليم الإلكتروني : ذكر (ملحس وموسى ، 2008 ، ص185) :**

- ١- يتوفر في أي وقت وفي أي مكان، وفقا لمقدرة المتعلم على التحصيل والاستيعاب.
- ٢- يساهم في تنمية التفكير وإثراء التعلم وتعديل المعلومات والموضوعات المقدمة فيها وتحديثها.
- ٣- يزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات و وجهات النظر بين الطلاب ومعلميهم .
- ٤- يحصل الطالب على تغذية راجعة مستمرة خلال عملية التعلم يعرف من خلالها مدى تقدمه.

يتضح لنا مما سبق انه لا بد من إنشاء مؤسسات حكومية مؤهلة لمواجهة متطلبات العصر ولديها الوعي الكافي بأهمية التعليم الإلكتروني والسعي الجاد لاكتساب الطلاب مهارات تكنولوجيا وتدريب المعلم ليصبح قادرا على مواكبة التطورات التقنية والعمل على تعزيز العلاقة بين المدرسة وأولياء الامور وتوعيتهم بدور التكنولوجيا والتعليم الإلكتروني في الوصول إلى تعلم ذي معنى.

معوقات التعليم الإلكتروني : على الرغم من أهمية هذا النوع من التعليم ومزاياه المتعددة ، إلا أنه

يواجه معوقات وتحديات قد تحول بينه وبين الأهداف التي وضعت من أجله، ومن أبرزها ما

ذكره (حمدان، 2007: ص56):

قلة الوعي بهذا النوع من التعليم في المجتمع ، وبالتالي النظر إليه بسلبية تحد من أهدافه ومزاياه، وعدم توافر القناعة الكافية لدى المعلم والمتعلم، وعجز الإمكانيات المادية، والنقص الكبير التي تعاني منه المؤسسات التعليمية في ما يتعلق بالتقنيات الرئيسية للتعليم الإلكتروني .

ويضيف (كافي، 2009: 44): عدم وضوح أنظمة التعليم الإلكتروني وأساليبه ،وقله توافر الخبراء

في إدارة التعليم الإلكتروني، وعدم توافر الخصوصية والسرية حيث يخترق المحتوى والإمتحانات.

وقد استعرض رودني (Rodney، 2002) أبرز معوقات التعليم الإلكتروني والتي تمثلت بعدم توافر القيادة الفعالة ، وعدم توافر التدريب المناسب معها، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة ، والدعم الفني لمثل هذا اللون من من التعليم .

ويتضح مما سبق أن معوقات التعليم الإلكتروني تختلف حسب ظروف كل مؤسسة وإمكاناتها المادية حيث؛ المختبرات وتوافر شبكة الانترنت، وكذلك إمكاناتها البشرية المعدة للتعامل مع التعليم الإلكتروني والخدمات اللوجستية، وبما يتوافر فيها من طاقات تدريبية، و الحوافز المادية ، والمعنوية، وأعمال الصيانة المستمرة .

الدراسات السابقة :

الدراسات العربية :

- ١- دراسة أبو الخير (2019) ، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة- فلسطين، واعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لإجراء الدراسة، وتم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية طبقية مكونة من (38) مدير و (154) معلم، وقام الباحث باستخدام استبانة كأداة لجمع البيانات تشتمل على عدة محاور هي (المعوقات المادية ، والبشرية، والإدارية، والفنية). وتوصلت الدراسة إلى أن جميع فقرات الإستبانة كانت تمثل معوقا لتطبيق التعلم الإلكتروني في المدارس الأساسية ، وكانت أكثر المعوقات هي المعوقات المادية ، تليها المعوقات الفنية ، ثم المعوقات البشرية ، وحصلت المعوقات الإدارية على أقل المعوقات .

٢- دراسة ذوقان وآخرون (2021)، هدفت إلى التعرف إلى معوقات استخدام التعليم الإلكتروني

في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين ، كما سعت إلى التعرف إلى دور متغيرات الدراسة والمتمثلة في :الجنس ، وسنوات الخبرة الإشرافية ، والمؤهل العلمي، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وقاما باختيار عينة عشوائية طبقية ، كي تضبط متغير الجنس ، وبلغ حجم العينة (40) مشرفا ومشرفة، ويتضح من نتائج الدراسة أن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين في مجال المعوقات البشرية والمعوقات المادية كان كبيرا، وفي مجال معوقات تطبيق رقمنة التعليم الإلكتروني كانت تقديراته كبيرة، وتبين نتائج الدراسة أنه لا توجد فروقات دالة احصائيا في معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين تعزى لمتغيرات الجنس ، والمؤهل العلمي ، والخبرة الإشرافية .

٣- دراسة الحوامدة (2011) هدفت إلى الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من

وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية ، وتكونت عينة الدراسة من (96) عضوا من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية إربد الجامعية ، وكلية الحصن الجامعية، وأظهرت نتائج الدراسة أن بنود الأداة كلها ، شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني ، وقد شكلت المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر المعوقات ، تلاها المعوقات المتعلقة بالتعلم الإلكتروني نفسه ، أما المعوقات التي تتعلق بالمدرس والطالب فجاءت بالمرتبة الثالثة .

٤- دراسة بني ياسين وآخرون (2011) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام

التعلم الإلكتروني التي يواجهها معلمو مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى ،

وأثر كل من الجنس ، والعمر والخبرة العلمية في ذلك ، وبلغت عينة الدراسة (186) معلما ومعلمة ، منهم (107) معلما ، و(79) معلمة ، اختيروا بالطريقة العشوائية ، واستخدمت استبانة مكونة من (28) فقرة ، وأظهرت الدراسة أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعليم الإلكتروني ، وكانت هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في متوسطات تقديرات المعلمين على أداة الدراسة ، والمتعلقة بمعوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس . وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في معوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة.

٥- مراد(2014). هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات لواء الشوبك /الأردن.

وتكونت العينة العشوائية من (101) من معلمي ومعلمات مديرية التربية والتعليم في لواء الشوبك . وجمع الباحث معلوماته من خلال استبانة . وأظهرت النتائج : أن غالبية أفراد العينة يمارسون التطبيقات والبرمجيات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة كافية ، ولكن استخدامهم وتوظيفهم لها في أغراض التدريس كان متدنيا ، مع وجود بعض العوائق التي تعيق استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس ، وكان من أهمها عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة ، وبعضها مرتبط بضعف التدريب في كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس.

الدراسات الأجنبية :

١- دراسة كليمان (kleiman,2006) تشير إلى أن توظيف التقنية بفاعلية ، يتطلب رؤية واضحة لأهدافنا، وتطوير خطط تقنية محددة لتحقيقها ، حيث أن العديد من أجهزة الحاسوب ذات السرعات العالية في الوصول إلى الإنترنت لا تستخدم بطرائق مناسبة لتحسين التعليم والتعلم بالمستوى المقبول للأسباب التالية :لم يحصل المعلمون على تدريب كاف لإدخال التعلم الإلكتروني في جوهر التعلم الصفي ، ولا يحصل المعلمون على دعم فني لحل المشكلات الفنية وقت حدوثها. وافتقاد المعلمين للبرمجيات التي تدعم الأهداف الرئيسية للمنهج ،والمصممة بشكل جيد بناء على المعطيات الحديثة حول التعلم وعلم التدريس .

٢- دراسة هيملتون ومدلتنون (Hamilton and Middleton,2002)

هدفت إلى تحديد العوامل التي تعيق أو تعزز تطبيق مناهج التربية التكنولوجية في مدرسة (كوينز لاند) (Queens land)) الثانوية (باستراليا) ، وقد اعتمد الباحثان المنهج التحليلي من خلال دراسة الوثائق ، وإجراء المقابلات ، حيث تناولوا الباحثان تطبيق الأنشطة التكنولوجية في بعض الجامعات للحكم على مدى إعداد المعلم لهذا الجانب ، وقد أظهرت النتائج أن توفير الأدوات والمراكز المناسبة في المدرسة ، وتوفير الدعم الفني والمادي من الإدارة ، وتشجيع الطلبة لتطبيق أنشطة المنهاج ،والتدريب الجيد للمعلم في أثناء الخدمة ، من أهم العوامل التي تؤثر في تطبيق منهاج التكنولوجيا .

٣- دراسة كونا (Conna,2007) بعنوان " دمج المساقات الإلكترونية المباشرة في منهاج

المدارس الثانوية "هدفت إلى التعرف إلى المعوقات في استخدام المساقات الإلكترونية في المدارس الثانوية ،واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وأُرسلت متطلبات المسح

الإلكتروني بوساطة البريد الإلكتروني إلى مديري المدارس الثانوية في أيوا، ميسوري ، ونبراسكا، وتألفت عينة الدراسة من (270) مديرا من هذه الولايات ، حيث وزعت الاستجابات بالتساوي ، وكانت غالبتها من المدارس الصغيرة والريفية بنسبة 86%، وأظهرت النتائج أن أكثر المعوقات هي المعوقات المالية ،ثم جاءت بعدها المعوقات في مجال التكنولوجيا ،أما المعوقات التي جاءت بدرجة عادية فهي اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعلم الإلكتروني ، واهتمامهم بدافعية الطالب.

٤- دراسة كوهناج (Koohnag,2004) هدفت إلى استقصاء اتجاهات المتعلمين نحو التعلم

الإلكتروني وأثره على كل من الجنس والعمر والخبرة ، وأظهرت النتائج أن الدارسين الذين يمتلكون خبرة في الإنترنت لديهم اتجاهات ايجابية أكثر من نظرائهم الذين لا يملكون الخبرة في الإنترنت ، كما أنها لم تظهر فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى لجنس الدارسين وأعمارهم .

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة تم تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية :

١- من حيث موضوع الدراسة وأهدافها: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف إلى معوقات

استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية في مديرية الزرقاء الأولى، وهي تتفق

مع جميع الدراسات السابقة من حيث الموضوع والهدف، إلا أنها تختلف مع دراسة

كوهناج (koohnag,2004) حيث هدفت دراسته الى استقصاء اتجاهات المتعلمين

نحو التعلم الإلكتروني وأثره على كل من الجنس والعمر والخبرة .

٢- من حيث المنهج المستخدم في الدراسة: اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي

التحليلي، وهي تتفق مع جميع الدراسات السابقة، مثل دراسة أبو الخير (2019)، ودراسة ذوقان وآخرون (2021)، ودراسة الحوامدة (2011)، ودراسة بني ياسين وآخرون (2011)، ودراسة مراد (2014)، ودراسة كليمان (kleiman,2006)، ودراسة (Hamilton and Middleton 2002)، ودراسة كونا (Conna,2007)، ودراسة كوهناج (koohnag2004)، ودراسة كليمان (kleiman,2006).

٣- من حيث أداة الدراسة: استخدمت الدراسة الإستبانة كأداة للدراسة وهي تتفق مع جميع الدراسات باستثناء دراسة هيملتون وميدلتون (Hamilton and Middleton,2002)

التي استخدمت دراسة الوثائق والمقابلات .

٤- من حيث مجتمع وعينة الدراسة : تكون مجتمع وعينة الدراسة الحالية من معلمي

الصفوف الثلاثة الأولى في مديريه الزرقاء الاولى، وهي تتفق مع الدراسات التي اختارت المجتمع والعينة من المعلمين مثل دراسة الحوامدة (2011)، ودراسة بني ياسين وآخرون (2011)، ودراسة هيملتون وميدلتون (2002)، ودراسة مراد (2014)، ودراسة كليمان (2006) وتختلف مع الدراسات التي اختارت مجتمع وعينة الدراسة من المشرفين التربويين مثل دراسته ذوقان وآخرون (2021)، والدراسات التي اختارت العينة والمجتمع من المعلمين والمديرين مثل دراسة أبو الخير (2019)، والدراسات التي اختارت العينة والمجتمع من المدراء مثل دراسة كونا (2007)، والدراسات التي اختارت العينة والمجتمع من المتعلمين: مثل دراسة كوهناج (2004).

أوجه التميز في هذه الدراسة : هي الدراسة الوحيدة التي تناولت معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى نظرا لأهمية هذه المرحلة ، اذ تكون مجتمع وعينة الدراسة من معلمي الصفوف الثلاثة الأولى .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة : بناء الإطار النظري الخاص بالتعليم الإلكتروني، والتعرف إلى العديد من الأبحاث المناسبة ،والكتب والمجلات العلمية المفيدة، والكشف عن الأدوات المناسبة للبحث ، والتعرف إلى طرق تطوير وتصميم الاستبانة .

الطريقة والإجراءات: حيث تضمنت وصفا للطرق، والإجراءات التي اتبعت في البحث بما فيها منهج الدراسة، ومجتمعها، وعينتها، وأداتها، وخطوات التأكد من صدقها وثباتها، والإجراءات التطبيقية، والأساليب المستخدمة في معالجة البيانات.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية في مديرية الزرقاء الأولى البالغ عددهم (684) معلما ومعلمة، منهم (71) معلما، و (613) معلمة، وتم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة التي اختيرت بطريقة طبقية عشوائية، حيث تم توزيع الإستبانة إلكترونياً، وكانت الردود على الإستبانة (246) مثلت ما نسبته (35.9%) من مجتمع الدراسة والجدول (١) يمثل وصفا لعينة الدراسة:

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة :

المتغير	المستوى	العدد	%
الجنس	ذكر	٥٥	٢٢,٤%
	أنثى	١٩١	٧٧,٦%
	دبلوم كلية	١٢	٤,٩%

المؤهل	بكالوريوس	١٦٤	٦٦,٧%
	دراسات عليا	٧٠	٢٨,٥%
سنوات	أقل من ٥	٦٣	٢٥,٦%
	٥ - أقل من	٦٨	٢٧,٦%
الخبرة	أكثر من ١٠	١١٥	٤٦,٧%
	الكل	٢٤٦	١٠٠%

أداة الدراسة:

تم استخدام استبانة أعدتها الباحثة للكشف عن درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في مديرية الزرقاء الأولى، بعد الإفادة من الدراسات التالية: بني ياسين وملحم (٢٠١١)، والمزين (٢٠١٥)، الحوامده (٢٠١١).

وقسمت الاستبانة المعوقات إلى أربعة مجالات: معوقات تتعلق بالمعلمين ، معوقات تتعلق بالطالب ، معوقات تتعلق بالإدارة ، معوقات تتعلق بالبنية التحتية ، وتضمنت الاستبانة المعلومات الممثلة لخصائص عينة الدراسة تبعا لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة ، وتم استخدام مقياس ليكرت بمستوياته الخمسة وهي: (١) موافق بشدة (٢) موافق (٣) محايد (٤) غير موافق (٥) غير موافق بشدة.

صدق أداة الدراسة:

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه تم عرضها على عدد من المحكمين ، وفي ضوء آراء المحكمين قامت الباحثة بحذف بعض العبارات، وإعادة صياغة بعضها وإضافة عبارات أخرى وفقا لتوجيهات الأساتذة المحكمين.

ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة، تم استخدام ألفا كرونباخ لإيجاد معامل ثبات الاتساق الداخلي لها، كما هو مبين في الجدول (٢): معامل ثبات الاتساق الداخلي لأداة قياس درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى (ألفا كرونباخ).

المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات (كرونباخ ألفا)
معوقات تتعلق بالمعلمين	١٠	٠,٨٥٠
معوقات تتعلق بالطلبة	٨	٠,٨٩٤
معوقات تتعلق بالإدارة	٦	٠,٧٧٤
معوقات تتعلق بالبنية التحتية	٥	٠,٨٦٥
المعوقات بشكل عام	٢٩	٠,٩٣٩

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي

الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي

الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام

التعليم الإلكتروني، لكل مجال بمفرده وللمجالات ككل. وذلك كما هو مبين في الجداول (١-٥):

جدول (١): المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام التعليم

الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة

لمديرية الزرقاء الأولى

رقم	مصدر القلق	ترتيب	المتوسط	الانحراف	درجة
-----	------------	-------	---------	----------	------

مرتفعة	٠,٦٠	٤,٤٠	١	معوقات تتعلق بالبنية التحتية	٤
مرتفعة	٠,٦١	٤,٣١	٢	معوقات تتعلق بالطلبة	٢
مرتفعة	٠,٥٩	٤,١٣	٣	معوقات تتعلق بالادارة	٣
مرتفعة	٠,٥٨	٤,٠٠	٤	معوقات تتعلق بالمعلمين	١
مرتفعة	٠,٥١	٤,١٨	الكل		

يتضح من الجدول (١) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني بشكل عام مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (٤,١٨) وبانحراف معياري (٠,٥١)، حيث حازت المعوقات التي تتعلق بالبنية التحتية على أعلى متوسط حسابي حيث بلغ (٤,٤٠) وبانحراف معياري (٠,٦٠) ودرجة موافقة مرتفعة، كما حلت ثانياً المعوقات التي تتعلق بالطلبة، بمتوسط حسابي (٤,٣١) وبانحراف معياري (٠,٦١) ودرجة موافقة مرتفعة، أما ثالثاً فجاءت المعوقات التي تتعلق بالادارة بمتوسط حسابي (٤,١٣)، وبانحراف معياري (٠,٥٩) ودرجة موافقة مرتفعة، وأخيراً جاءت المعوقات التي تتعلق بالمعلمين، بمتوسط حسابي (٤,٠٠)، وبانحراف معياري (٠,٥٨) ودرجة موافقة مرتفعة.

جدول (٢) المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لمعوقات المجال الإلكتروني

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
١	٩	تفضيل التعليم الوجيه على التعليم الإلكتروني من	٤,٤٠	٠,٨٤	مرتفعة
٢	٦	المعانة في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عند استخدام	٤,٢١	٠,٩٣	مرتفعة
٣	٣	استخدام التعليم الإلكتروني يمثل عبئاً إضافياً على	٤,١٣	٠,٩٣	مرتفعة

مرتفعة	٠,٨٩	٤,١٢	صعوبة استخدام التعليم الإلكتروني في جميع المواضيع	٥	٤
مرتفعة	٠,٩٣	٤,٠٩	صعوبة التنوع في أساليب تقويم الطلبة عند استخدام	٨	٥
مرتفعة	٠,٨٩	٤,٠٧	ضعف المعلمين في استخدام اللغة الإنجليزية .	٤	٦
مرتفعة	١,٠١	٣,٩٩	افتقار التعليم الإلكتروني إلى السرية والأمان بالنسبة	٧	٧
مرتفعة	٠,٩٩	٣,٧٢	ضعف المعلمين في امتلاك المهارات التكنولوجية	١	٨
متوسطة	١,١٧	٣,٦٥	اعتقاد بعض المعلمين أن التعليم الإلكتروني يلغي	١٠	٩
متوسطة	١,٠٠	٣,٦٣	اتجاهات المعلمين السلبية نحو استخدام التعليم	٢	١٠
مرتفعة	٠,٥٨	٤,٠٠	الكلية		

يتضح من الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تتعلق بالمجال الإلكتروني ككل بلغ

(٤,٠٠) وبانحراف معياري (٠,٥٨)، ودرجة موافقة مرتفعة، كما تراوحت المتوسطات الحسابية

لفقرات المجال بين (٣,٦٣-٤,٤٠)، حيث جاءت الفقرة (٩): تفضيل التعليم الوجيه على التعليم

الإلكتروني من قبل المعلمين، في المرتبة الأولى لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ

(٤,٤٠) وبانحراف معياري (٠,٨٤)، ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة (٦): المعاناة في

متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عند استخدام التعليم الإلكتروني، في المرتبة الثانية لدى أفراد عينة

الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢١) وبانحراف معياري (٠,٩٣)، ودرجة موافقة مرتفعة، في حين

جاءت الفقرة: (١٠): اعتقاد بعض المعلمين أن التعليم الإلكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس،

في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٥) وبانحراف معياري (١,١٧) ودرجة موافقة

متوسطة، كما جاءت الفقرة (٢): اتجاهات المعلمين السلبية نحو استخدام التعليم الإلكتروني، في

المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٣) وبانحراف معياري (١,٠٠) ودرجة موافقة متوسطة.

جدول (٣): المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لمعوقات المجال النفسي

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
١	٤	ظهور بعض السلوكيات السلبية لدى الطلبة مثل الغش	٤,٥٥	٠,٦٩	مرتفعة
٢	٦	النقص في برامج التدريب المناسبة للطلبة على التعليم	٤,٤٢	٠,٦٩	مرتفعة
٣	٧	انشغال الطلبة في مواقع ليس لها علاقة بالدرس أثناء	٤,٣٩	٠,٧٨	مرتفعة
٤	٥	افتقار التعليم الإلكتروني إلى التفاعل الاجتماعي	٤,٣٧	٠,٨٣	مرتفعة
٥	٢	قلة الفرص التي يوفرها التعليم الإلكتروني لتعلم	٤,٣٢	٠,٨٣	مرتفعة
٦	٨	افتقار التعليم الإلكتروني لمراعاة الفروق الفردية بين	٤,٣٢	٠,٨٦	مرتفعة
٧	١	الضعف لدى الطلبة في امتلاك مهارات استخدام	٤,١٩	٠,٩٢	مرتفعة
٨	٣	عدم تقبل الطلبة لفكرة التعليم الإلكتروني .	٣,٩١	١,٠٤	مرتفعة
		الكلية	٤,٣١	٠,٦١	مرتفعة

يتضح من الجدول (٣) أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تتعلق بالمجال النفسي ككل بلغ (٤,٣١) وبانحراف معياري (٠,٦١)، وبدرجة موافقة مرتفعة، كما تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المجال بين (٣,٩١-٤,٥٥)، حيث جاءت الفقرة (٤): ظهور بعض السلوكيات السلبية لدى الطلبة مثل الغش أو قيام الآخرين بأداء الواجبات والمهام بدلا عنهم عند استخدام التعليم الإلكتروني، في المرتبة الأولى لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٥٥) وبانحراف معياري (٠,٦٩)، ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة: (٦): النقص في برامج التدريب المناسبة للطلبة على التعليم الإلكتروني، في المرتبة الثانية لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٤٢) ، وبانحراف معياري (٠,٦٩) ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة (١): الضعف لدى الطلبة في امتلاك مهارات استخدام الحاسوب. في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٩) وبانحراف

معياري (٠,٩٢) ودرجة موافقة مرتفعة. في حين جاءت الفقرة (٣): عدم تقبل الطلبة لفكرة التعليم الإلكتروني، في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩١) وبانحراف (١,٠٤) ودرجة موافقة مرتفعة.

جدول (٤) المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لمعوقات المجال الأكاديمي

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
١	٦	نقص الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم	٤,٤١	٠,٧٧	مرتفعة
٢	١	قلة الحوافز المقدمة للمعلمين الذين يتقنون استخدام	٤,٣١	٠,٨٠	مرتفعة
٣	٢	النقص في تدريب المعلمين لتطوير مهاراتهم	٤,٢٤	٠,٨٥	مرتفعة
٤	٥	النقص في برامج تعزيز تبادل الخبرات بين المدارس	٤,٠٩	٠,٨٨	مرتفعة
٥	٣	قلة فرص الحصول على المساعدة عند الحاجة.	٤,٠٨	٠,٨٤	مرتفعة
٦	٤	الإدارة المدرسية تعتبر التعليم الإلكتروني أمراً ثانوياً .	٣,٦٧	١,٠٢	متوسطة
		الكلية	٤,١٣	٠,٥٩	مرتفعة

يتضح من الجدول (٤) أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تتعلق بالمجال الأكاديمي ككل بلغ

(٤,١٣) وبانحراف معياري (٠,٥٩)، وبدرجة موافقة مرتفعة، كما تراوحت المتوسطات الحسابية

لفقرات المجال بين (٣,٦٧-٤,٤١)، حيث جاءت الفقرة (٦): نقص الإمكانيات المادية لتمويل

متطلبات التعليم الإلكتروني، في المرتبة الأولى لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ

(٤,٤١)، وبانحراف معياري (٠,٧٧) ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة (١): قلة الحوافز

المقدمة للمعلمين الذين يتقنون استخدام التعلم الإلكتروني، في المرتبة الثانية لدى أفراد عينة الدراسة

بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣١) وبانحراف معياري (٠,٨٠)، ودرجة موافقة مرتفعة، في حين جاءت

الفقرة (٣): قلة فرص الحصول على المساعدة عند الحاجة، في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط

حسابي بلغ (٤,٠٨) وبانحراف معياري (٠,٨٤) ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة: (٤):

الإدارة المدرسية تعتبر التعليم الإلكتروني أمراً ثانوياً، في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ

(٣,٦٧) وبانحراف معياري (١,٠٢) ودرجة موافقة متوسطة.

جدول (٥) المتوسطات الحسابية مرتبة تنازلياً والانحرافات المعيارية لمعوقات المجال الاقتصادي

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
١	١	قلة عدد المختبرات المتاحة لعمليات التعليم الإلكتروني.	٤,٤٩	٠,٦٥	مرتفعة
٢	٣	قلة عدد الأجهزة بما يتناسب مع عدد الطلبة .	٤,٤٨	٠,٧٣	مرتفعة
٣	٢	النقص في خدمات الصيانة الدورية للأجهزة.	٤,٣٥	٠,٧٢	مرتفعة
٤	٤	ضعف شبكة الانترنت داخل المدرسة.	٤,٣٥	٠,٨٢	مرتفعة
٥	٥	قلة توافر فنيين مختصين لحل المشكلات المتعلقة	٤,٣٢	٠,٧٨	مرتفعة
		الكلية	٤,٤٠	٠,٦٠	مرتفعة

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تتعلق بالمجال الاقتصادي ككل

بلغ (٤,٤٠) وبانحراف معياري (٠,٦٠)، ودرجة موافقة مرتفعة، كما تراوحت المتوسطات الحسابية

لفقرات المجال بين (٤,٣٢-٤,٤٩)، حيث جاءت الفقرة (١) قلة عدد المختبرات المتاحة لعمليات

التعليم الإلكتروني، في المرتبة الأولى لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٤٩)

وبانحراف معياري (٠,٦٥)، ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة (٣): قلة عدد الأجهزة بما

يتناسب مع عدد الطلبة، في المرتبة الثانية لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٣)

وبانحراف معياري (٠,٥٠)، ودرجة موافقة مرتفعة، في حين جاءت الفقرتين (٢): النقص في

خدمات الصيانة الدورية للأجهزة، والفقرة (٤): ضعف شبكة الانترنت داخل المدرسة، في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٥) لكليهما، وبانحراف معياري (٠,٧٢ ، ٠,٨٢) ودرجة موافقة مرتفعة لكليهما، كما جاءت الفقرة: (٥): قلة توافر فنيين مختصين لحل المشكلات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢) وبانحراف معياري (٠,٧٨) ودرجة موافقة مرتفعة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني تعزى للمتغيرات التالية: (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

ولمعرفة فيما إذا كان هناك فروقاً أم لا في المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني، فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياس ككل، وفقاً لتلك المتغيرات، وذلك كما هو مبين في الجدول (٦):

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني ككل تبعا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)

المتغير	المستوى	العدد	المتوسط	الانحراف
---------	---------	-------	---------	----------

الجنس	ذكر	٥٥	٤,٢٧	٠,٣٩
	أنثى	١٩١	٤,١٦	٠,٥٤
المؤهل	دبلوم كلية مجتمع	١٢	٤,٣٩	٠,٤٣
	بكالوريوس	١٦٤	٤,١٩	٠,٥٣
العلمي	دراسات عليا	٧٠	٤,١٤	٠,٤٩
سنوات	أقل من ٥ سنوات	٦٣	٤,٣١	٠,٤٢
	٥ - أقل من ١٠ سنوات	٦٨	٤,١٤	٠,٥٠
الخبرة	أكثر من ١٠ سنوات	١١٥	٤,١٤	٠,٥٦
	الكل	٢٤٦	٤,١٨	٠,٥١

يلاحظ من الجدول (٦) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني، فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)، وللتحقق من دلالة الفروق الظاهرية، تم إجراء تحليل التباين الثلاثي لاستجاباتهم، وذلك كما في الجدول (٧):

جدول (٧) نتائج تحليل التباين الثلاثي (Three Way ANOVA) لاستجابات معلمي

الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني ككل، تبعا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)

مصدر التباين	مجموع	درجات	متوسط	قيمة	مستوى
الجنس	٠,٣٩	١	٠,٣٩	١,٥٢	٠,٢٢
المؤهل العلمي	٠,٦٩	٢	٠,٣٥	١,٣٥	٠,٢٦
سنوات الخبرة	١,٣٥	٢	٠,٦٨	٢,٦٤	٠,٠٧
الخطأ	٦١,٥٧	٢٤٠	٠,٢٦		
المجموع	٦٤,٠٦	٢٤٥			

تشير نتائج الجدول (٧) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha = 0,05)$ في المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني ككل، فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة). ولمعرفة فيما إذا كان هناك فروقاً أم لا في مجالات المقياس فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وفقاً لتلك المتغيرات، وذلك كما هو مبين في

جدول (٨) المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس

الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني، تبعا

لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)

المتغير	المستوى	الاحصائي	١م	٢م	٣م	٤م
الجنس	ذكر	العدد	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
		المتوسط	٤,١١	٤,٤٣	٤,١٨	٤,٤٤
		الانحراف	٠,٥٠	٠,٤٧	٠,٥٤	٠,٤٩
	أنثى	العدد	١٩١	١٩١	١٩١	١٩١
		المتوسط	٣,٩٧	٤,٢٧	٤,١٢	٤,٣٩
		الانحراف	٠,٦٠	٠,٦٤	٠,٦١	٠,٦٢
المؤهل العلمي	دبلوم كلية	العدد	١٢	١٢	١٢	١٢
		المتوسط	٤,٢١	٤,٥٧	٤,١٩	٤,٦٧
		الانحراف	٠,٥١	٠,٤٤	٠,٤٧	٠,٣٨
	مجتمع	العدد	١٦٤	١٦٤	١٦٤	١٦٤
		المتوسط	٤,٠٢	٤,٣٢	٤,١٣	٤,٣٧
		الانحراف	٠,٥٨	٠,٦٢	٠,٦٠	٠,٦٣
	بكالوريوس	العدد	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠
		المتوسط	٣,٩٣	٤,٢٤	٤,١٣	٤,٤١
		الانحراف	٠,٥٨	٠,٦٢	٠,٦٠	٠,٦٣
	دكتوراه	العدد	١٢	١٢	١٢	١٢
		المتوسط	٤,٢١	٤,٥٧	٤,١٩	٤,٦٧
		الانحراف	٠,٥١	٠,٤٤	٠,٤٧	٠,٣٨

٠,٥٤	٠,٦٠	٠,٦٢	٠,٥٨	الانحراف	دراسات		
٦٣	٦٣	٦٣	٦٣	العدد	أقل من ٥	سنوات الخبرة	
٤,٤١	٤,٢٨	٤,٤٣	٤,١٩	المتوسط			
٠,٥١	٠,٤٨	٠,٤٩	٠,٤٧	الانحراف			
٦٨	٦٨	٦٨	٦٨	العدد	٥ - أقل		
٤,٣٥	٤,٠٧	٤,٣٠	٣,٩٥	المتوسط	من ١٠		
٠,٥٦	٠,٥٨	٠,٦٥	٠,٦٠	الانحراف			
١١٥	١١٥	١١٥	١١٥	العدد			
٤,٤٢	٤,٠٩	٤,٢٥	٣,٩٣	المتوسط	١٠		
٠,٦٦	٠,٦٤	٠,٦٤	٠,٦٠	الانحراف			
٢٤٦	٢٤٦	٢٤٦	٢٤٦	العدد			
٤,٤٠	٤,١٣	٤,٣١	٤,٠٠	المتوسط	سنوات		الكلية
٠,٦٠	٠,٥٩	٠,٦١	٠,٥٨	الانحراف			

يلاحظ من الجدول (٨) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني، تبعا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)، وللتحقق من دلالة الفروق الظاهرية، تم إجراء تحليل التباين المتعدد (*MANOVA*) لاستجاباتهم، وذلك كما في الجدول (٩):

جدول (٩): نتائج تحليل التباين المتعدد (*MANOVA*) لاستجابات معلمي الصفوف الثلاثة

الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى حول معوقات استخدام التعليم

الإلكتروني، تبعا لمتغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)

مصدر التباين	المجالات	مجموع	درجات	متوسط	قيمة ف	مستوى
الجنس Hotelling's	م ١	٠,٥٥	١	٠,٥٥	١,٧١	٠,١٩
	م ٢	٠,٨٠	١	٠,٨٠	٢,١٧	٠,١٤
	م ٣	٠,١١	١	٠,١١	٠,٣٢	٠,٥٨
	م ٤	٠,٠٩	١	٠,٠٩	٠,٢٦	٠,٦١
	م ١	٠,٩١	٢	٠,٤٥	١,٤٠	٠,٢٥

٠,١٩	١,٦٩	٠,٦٢	٢	١,٢٥	٢م	المؤهل العلمي
٠,٨٠	٠,٢٣	٠,٠٨	٢	٠,١٦	٣م	
٠,٣٠	١,٢١	٠,٤٣	٢	٠,٨٦	٤م	
* ٠,٠٢	٤,١٣	١,٣٤	٢	٢,٦٨	١م	Wilks' Lambda
٠,٢٠	١,٦٣	٠,٦٠	٢	١,٢٠	٢م	سنوات الخبرة
٠,٠٨	٢,٦١	٠,٩١	٢	١,٨٢	٣م	
٠,٨٢	٠,٢٠	٠,٠٧	٢	٠,١٤	٤م	
		٠,٣٢	٢٤٠	٧٧,٧٣	١م	الخطأ
		٠,٣٧	٢٤٠	٨٨,٣٤	٢م	
		٠,٣٥	٢٤٠	٨٣,٣٧	٣م	
		٠,٣٦	٢٤٠	٨٥,٦٠	٤م	
			٢٤٥	٨٢,١٣	١م	المجموع
			٢٤٥	٩١,٧١	٢م	
			٢٤٥	٨٥,٤١	٣م	
			٢٤٥	٨٦,٨٠	٤م	

تشير نتائج الجدول (٩) إلى ما يلي:

١- فيما يتعلق بمتغير الجنس تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى

($\alpha=0,05$) في المتوسطات الحسابية لجميع معوقات استخدام التعليم الإلكتروني (معوقات

تتعلق بالمعلمين، معوقات تتعلق بالطلبة، معوقات تتعلق بالادارة، معوقات تتعلق بالبنية

التحتية)، استناداً الى قيم ف المحسوبة (١,٧١، ٢,١٧، ٠,٣٢، ٠,٢٦)، وبمستوى دلالة

(٠,١٩، ٠,١٤، ٠,٥٨، ٠,٦١).

٢- فيما يتعلق بمتغير المؤهل العلمي تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى

($\alpha=0,05$) في المتوسطات الحسابية لجميع معوقات استخدام التعليم الإلكتروني (معوقات

تتعلق بالمعلمين، معوقات تتعلق بالطلبة، معوقات تتعلق بالادارة، معوقات تتعلق بالبنية

(التحتية)، استناداً الى قيم ف المحسوبة (١,٤٠، ١,٦٩، ٠,٣٢، ١,٢١)، وبمستوى دلالة (٠,٢٥، ٠,١٩، ٠,٨٠، ٠,٣٠).

٣- فيما يتعلق بمتغير سنوات الخبرة تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ في المتوسطات الحسابية لـ (معوقات تتعلق بالطلبة، معوقات تتعلق بالادارة، معوقات تتعلق بالبنية التحتية).

في حين تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ في المتوسطات الحسابية لـ (معوقات تتعلق بالمعلمين)، استناداً الى قيمة ف المحسوبة (٤,١٣)، وبمستوى دلالة (٠,٠٢). ولمعرفة لصالح أي المستويات الثلاثة تكمن الفروق تم اجراء اختبار (LSD) للمقارنات البعدية .

جدول (١٠) نتائج الاختبار البعدي (LSD) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تتعلق بالمعلمين تبعا لمتغير (سنوات الخبرة)

المجال	فئات المتغير	المتوسطات	أقل من ٥		٥ - أقل من ١٠		أكثر من ١٠	
			الف	رق	الفرق	مستوى الدلالة	الفرق	مستوى الدلالة
معوقات تتعلق بالمعلمين	أقل من ٥	٤,١٩	-	-	٠,٢٤	٠,٠١٧	٠,٢٥	٠,٠٠٥
	٥ - أقل من	٣,٩٥	٠,٢	٠,٠١٧	-	-	-	-
	أكثر من ١٠	٣,٩٣	٠,٢	٠,٠٠٥	-	-	-	-

يلاحظ من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha=0,05)$ في المتوسطات

الحسابية للمعوقات المتعلقة بالمعلمين تبعا لمتغير (سنوات الخبرة)، لصالح المعلمين ممن خبرتهم

أقل من ٥ سنوات عند مقارنتهم بزملائهم ممن خبرتهم (٥-أقل من ١٠ سنوات) و(أكثر من ١٠ سنوات).

مناقشة النتائج والتوصيات :

أولاً : مناقشة النتائج :

- مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول : ما درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى ؟

أظهرت نتائج الدراسة أنّ الدرجة الكلية لمعوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية في مديرية الزرقاء الأولى كانت موافقة مرتفعة، حيث حازت المعوقات التي تتعلق بالبنية التحتية على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي وبدرجة موافقة مرتفعة ، كما حلّت ثانياً المعوقات التي تتعلق بالطلبة، أمّا ثالثاً فجاءت المعوقات التي تتعلق بالإدارة ، وأخيراً جاءت المعوقات التي تتعلق بالمعلمين ، وكانت درجة الموافقة مرتفعة في المجالات الأربعة: البنية التحتية ، الطلبة ، الإدارة ، المعلمين .

وتعزو الباحثة تلك النتيجة ، إلى أنّ معظم الدول في ظل انتشار جائحة كورونا اتخذت قراراً بإغلاق المدارس، ومن بينها الأردنّ التي سارعت في اتخاذ كافة التدابير، للحفاظ على سلامة الطلاب ، وديمومة التعليم في آن واحد ، وذلك من خلال التحوّل إلى التعليم الإلكتروني ، وكان لهذا التحوّل المفاجئ في نظام التعليم آثاره السلبية ، فكان بمثابة تحدي كبير لصانعي القرار

والمعلمين على حد سواء ، لا سيما أن الأردن ما زال حديث العهد في تطبيق هذا النوع من التعليم ، الذي يتطلب تمويلًا كافيًا ، وقد ترتب على ذلك ضعف البنية التحتية نتيجة العجز عن توفير الإمكانيات المادية والبشرية المناسبة .

- مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات إجابات المعلمين فيما يتعلق بدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في المدارس الحكومية التابعة لمديرية الزرقاء الأولى تعزى لمتغير سنوات الخبرة ولصالح المعلمين ممن خبرتهم أقل من (5) سنوات. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن بعض المعلمين لا يمتلكون وعيًا كافيًا بأهمية التعليم الإلكتروني وأهميته في مجال التنمية المهنية . أما فيما يتعلق بمتغيري الجنس و المؤهل العلمي. فقد تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المعلمين حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن المعوقات التي تواجه المعلمين في استخدام التعليم الإلكتروني متشابهة ولا تتأثر باختلاف الجنس و المؤهل العلمي.

ثانيا: التوصيات:

• وضع خطط وبرامج واضحة من قبل وزارة التربية والتعليم للدمج التدريجي بين التعليم الاعتيادي والتعليم الإلكتروني.

. تعزيز البنية التحتية وتوفير أجهزة حاسوب بما يتناسب مع أعداد المعلمين والطلبة .

• توعية أفراد المجتمع بأهمية التعليم الإلكتروني لزيادة فرص الاهتمام وتحقيق التفاعل الإيجابي مع هذا النوع من التعليم .

. تشجيع المعلمين والطلبة على تطوير وتنمية مهاراتهم التكنولوجية بالإلتحاق بالدورات التدريبية .

• إيجاد قنوات تواصل بين المدارس الحكومية والقطاع الخاص لتفعيل الشراكة المجتمعية ودورها في تمويل متطلبات التعليم الإلكتروني.

***قائمة المصادر والمراجع :**

المراجع العربية :

1- الحوامدة ، محمد فؤاد (2011). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء

الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة دمشق ، المجلد ، العدد الأول

والثاني: ص 803-831 .

2- ياسين، بسام؛ وملحم، محمد (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه

المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن

بعد،3 (5): ص139-115.

3- مراد ، عودة (2014).واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات مدارس تربية لواء الشوبك / الأردن، البلقاء للبحوث والدراسات، 17، (1).

4-أبو الخير ، أحمد غنيم (2019).المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة،مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، 7، (3):1-15.

5-محمود ، سميح (2012). التعليم الإلكتروني،عمان - الأردن، دار البداية ناشرون وموزعون.

6-الشمري ، فواز(2007) . معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة،رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى بمكة المكرمة ، كلية التربية ، السعودية.

7-الفاربي ، عبد اللطيف ، وآخرون(1994). معجم علوم التربية ، بيروت ، لبنان:دار الخطابي للطباعة والنشر .

8-ذوقان، غسان؛ موسى، زاهر (2021). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الحكومية في محافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين،المجلة الدولية للعلوم الانسانية والاجتماعية، (2) 142-162.

9-الموسى، عبدالله، والمبارك، أحمد (2005). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات ، الطبعة الأولى، الرياض - المملكة العربية السعودية، مؤسسة شبكات البيانات .

10-العبيد، منار (2011).التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية : دراسة حالة، المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية ، ع1،جامعة المجمعة – معهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية . ص :5.

11-شليبي، ممدوح جابر؛ المصري ،ابراهيم جابر؛ أسعد ،حشمت رزق؛ الدسوقي، منال، احمد.(2018). تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج . دسوق: دار العلم والايمان.

12-ملحس وموسى (2008)، التحديات التربوية، عمان - الأردن دار وائل للنشر.

13-حمدان، محمد، وآخرون ،التعليم الإلكتروني المفهوم والخصائص، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، عمان 2007، ص56.

14-كافي، مصطفى، التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي، دمشق: دار ومؤسسة رسلان، 2009، ص44.

15-الملاح ، محمد عبد الكريم(2010). الأسس التربوية لتقنيات التعليم الإلكتروني، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

16-الريفي، محمد ، وأبو شعبان، سمر، عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية ، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني لمركز التعليم الإلكتروني في جامعة البحرين، البحرين:2009.

17- المبارك، أحمد، أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الإنترنت على تحصيل طلبة كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعه الملك سعود، 2003.

18- بني دومي، حسن، والشناق، قسيم (2007). معوقات التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة، ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد، مسقط، 27-29 مارس.

المراجع الأجنبية :

1-Rodney The integration of instructional technology in to public education Usability. International journal on E-learning. 3(2), 2002, 10-17.

2- Kleiman, Glenn M.C (2001), Myths and Realities about Technology

In k-12 Schools. Available at:

www.edu.org/LNT/NEWS/ISSE1feature1 Html

3-Hamilton, C., and Middleton , H. (2002). Implementing .

Technology Education in a High School: A Case Study. Learning in

Technology Education: Challenges for the 21st Century, 152-160 .

- 4-Conna, B .(2007) . An Investigation of incorporating online Courses in public high school curricula.Retrieved from: www.proquest.umi.com.
- 5-Koohang , A .(2004) : Astudy of users Perceptions Toward E-learning Courseware .
- 6- AL-shabatat, A. (2014). Gifted teachers stages of concerns for integrating E-learning in the Gifted schools in Jordan, Turkish online journal of Educational Technology–TOJET,13 (2),79–87 .
- 7- Anderson, A.(2008)Seven major challenges for E-learning in developing countries :Case study Ebit , Sri Lanka. International journal of education and development using ICT, 4(3), 45–62.