المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 6، عدد 1، 2010، 27- 40

معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة

عايد الهرش* ومحمد مفلح** ومأمون الدهون***

تاريخ تسلم البحث 2009/3/15 تاريخ قبوله 2009/12/3

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، ولتحقيق اهداف الدراسة تم تطوير استبانه من (36) فقره، موزعه على اربعة مجالات. تكونت عينة الدراسة من (47 معلماً و58 معلمة) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2009/2008، وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام الإساليب الوصفية، وإجراء تحليل التباين الثلاثي، واختبار شيفيه، أشارت النتائج بأن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية لصالح الذكور، كما بيّنت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الدورات التدريبية في جميع المجالات، وأوصى الباحثون بإعادة النظر بالدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم، وتحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس. (**الكلمات المفتاحية:** المعوقات، التعلم الإلكتروني، منظومة التعليم، تكنولوجيا التعليم).

Obstacles of the Application of E-Learning Systems as Viewed by Secondary School Teachers at Al-Kurah District

Ayed El-Hersh, *Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.*
Mohammed Muflih, *Faculty of Science and Arts, Jordan University Of Science and Technology, Irbid, Jordan.*
Mamoun Aldhoon, *Ministry of Education, Amman, Jordan.*

***Abstract**: This study aimed at investigating the obstacles that hinder the application of the e-learning system as viewed by secondary stage teachers at Al-Kurah district. A sample consisting of 47 male and 58 female teachers was randomly chosen during the first semester of the academic year 2008/2009. The results of the study indicated that teacher-related obstacles ranked first, followed by administration-related obstacles, then infrastructure and equipment-relate obstacles and finally student-related obstacles. The results also indicated that there were statistically significant differences attributed to gender in favor of males in the domain of the obstacles related to infrastructure and basic equipment. The results showed significant statistical differences attributed to academic qualifications in student-related obstacles in favor of teachers with a master's degree. However, no statistically significant differences were revealed due to the effect of training courses in all study fields. The researchers recommended that the training courses held by the Ministry of Education be evaluated and the infrastructure and its equipment be improved. (**Keywords**: Obstacles, E-Learning, Learning system, Instructional technology).*

مقدمة: يشهد هذا العصر تغيرات سريعة في عصر التكنولوجيا والانفجار التقنيّ والمعرفيّ والثقافيّ، فأصبحت الحاجة ملحة إلى استراتيجيات جديدة توجه مسار التعليم في العصر الحديث لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي، وسرعة التغير التي يشهدها العالم المعاصر والتي تؤثر في التعليم وتفرض أعباء ومتطلبات سواء على مستوى الأفراد، لتنمية أنفسهم في التحصيل، واكتساب المهارات التي ترفع من قدراتهم، أو على مستوى الدولة في نشر مظلة التعليم كحق من حقوق الانسان في التعلم والمعرفة، مما يسهم في جهود التنمية القومية المستدامة (الطباخ والهادي، 2005). نتيجة لذلك ظهرت الكثير من الأساليب والوسائل الجديدة في التعليم، بما فيها ظهور التعلم الإلكتروني (E-learning)، الذي يعتمد على استخدام أدوات الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت، وصورة، ورسومات، ومكتبات الكترونية، سواءً أكان ذلك عن بعد أم في الفصل الدراسي؛ أي استخدام التقنية بجميع أشكالها؛ لإيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت واقل جهد وأكبر فائدة (الموسى ومبارك، 2005).

وقد أورد عبد العزيز (2008) عدداً من المميزات التي تميز التعلم الإلكتروني عن غيره من الأنواع منها: أنه يوفر التعلم في أي وقت وفي أي مكان، ويساعد الطلبة في الاعتماد على أنفسهم؛ مما يشجع على استقلاليتهم، ويعطيهم الحرية والجرأة في التعبير عن أنفسهم مقارنةً بالتعليم التقليدي، ويحصل الطالب على التغذية الراجعة الفورية حيث تتوافر عملية التقويم البنائي الذاتي والتقويم الختامي، وتتنوع مصادر التعلم من خلال الارتباطات الموجودة مع مواقع تعليمية أخرى.

وقد قامت وزارة التربية والتعليم بإدخال الحاسوب والانترنت واستخدامها في المدارس الأردنية كأحد الضرورات؛ لمواكبة التطورات والتجديدات، وإيجاد بيئة تعليمية- تعلّمية تفاعلية، تحوي المناهج الدراسية إضافة إلى العديد من المهمات الأخرى (سالم،

* كلية التربية، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
** كلية العلوم الآداب، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، اربد، الأردن.
*** وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك 2010، اربد، الأردن.

2007). وبدأت في إنشاء منظومة التعلم الإلكتروني (**Eduwave**) بالتعاون مع شركة المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا؛ لتكون الخطوة الأولى للاستفادة من الإنترنت في العملية التعليمية، حيث يخدم هذا المشروع أكثر من 3200 مدرسة، وبما يزيد على مليون وستمئة ألف طالبٍ وطالبةٍ من كافة المراحل الدراسية (المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا، 2006). ولتحقيق متطلبات التعلم الإلكتروني قامت الوزارة بتجهيز البنية التحتية التي تشمل شبكة الربط الالكتروني الوطني التربوي التي ستصل المدارس والجامعات ببعضها، كما عملت الوزارة على توفير عدد كافٍ من الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على متابعة عمل النظام وصيانته، وضمان انسياب المعلومات في جميع الاتجاهات، ولم تكتف بذلك بل عملت على تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا بشكل يخدم العملية التعليمية. وتمشياً مع سياسة وزارة التربية والتعليم لتطوير محتوى التعليم بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قامت بتنفيذ مشروعين كبيرين هما: مشروع الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا المعلومات، ومشروع إدخال محتوى الكتب المدرسية جميعها على منظومة التعلم الإلكتروني (Eduwave)، الذي يعتمد بشكل كبير على الإنترنت، حيث تقوم فكرة المشروع على إيجاد موقع الكتروني على شبكة الإنترنت يخدم القطاع التعليمي الحكومي بالدرجة الاولى، وربط البرامج التعليمية عبر الإنترنت؛ ليتمكن المستخدمين من تنفيذ هذه البرامج ولو كانوا في أماكن بعيدة (ابوالحسن، 7**200**).

وقد جاء هذا النظام في البداية لدعم التعلم الإلكتروني في المراحل الدراسية (**1-12**) على أن يتوسع ليشمل التعليم العالي، وتم اعتماد هذا النظام في وزارة التربية والتعليم لتطبيق نظام التعلم الإلكتروني فيها (أبو يوسف، **2008**). ويسعى اعتماد هذا النظام إلى تحقيق عدد من الأهداف منها: تزويد كافة طلاب المدارس والمعلمين ومديري الأنظمة التعليمية بالمعلومات التي تلبي احتياجاتهم، وتوفير التعليم لأي فرد في أي مكان وزمان من خلال أي جهاز حاسوب، والمساعدة في سد الفجوة الرقمية بين التكنولوجيا الحديثة ودمجها بالمنهاج الدراسي، وتزويد المعلمين بالوسائل التي تساعدهم على إيصال الأفكار لطلابهم، وتفصيل المواد الدراسية بناءً على الاحتياجات الفردية لكل طالب للحصول على أداء أفضل.

ويستطيع الطلاب تصفح المحتوى التعليمي والمناهج التابعة لهم في أي مكان وزمان، وبإمكانهم التواصل مع معلميهم من خلال وسائل اتصال متعددة مثل البريد الإلكتروني، والجلسات الدراسية الجماعية، كما يستطيع المعلمون أداء عملية الإرشاد والتوجيه من خلال الجلسات الدراسية الجماعية، وتمكنهم من تصميم وإنتاج المادة التعليمية الخاصة بهم ونشرها، وإجراء الامتحانات، وإعطاء الواجبات المنزلية من خلال البريد الإلكتروني، كما يوفر هذا النظام لأولياء الأمور إمكانية الاطلاع على العلامات، والدوام، والنشاطات المدرسية الخاصة بأبنائهم، ومتابعة شؤونهم، وتطورهم العلمي، ويخدم هذا النظام الإداريين، حيث يساعدهم على حفظ المعلومات، وتزويدهم بما يحتاجون منها من أجل اتّخاذ القرارات السليمة، ويستطيعون من خلاله إدارة وترتيب جداول المعلمين والطلاب والنشاطات المدرسية، وإعطاء الصلاحيات للمستخدمين (وزارة التربية والتعليم الأردنية، 2006).

وعلى الرغم من أهمية التعلم الإلكتروني، والنتائج الأولية التي أثبتت نجاحه، فإن هذا النوع من التعليم كغيره من طرق التعليم الأخرى يواجه بعض العقبات والتحديات التي قد تحد من استخدامه. فيرى العريفي (2003) أن ضعف البنية التحتية، وضعف الجودة التعليمية، وكلفة التطوير، وغياب الخطة الوطنية، ومحدودية المحتوى في السوق، وغياب التفاعل الإنساني هي من أهم العوائق التي تواجه التعلم الإلكتروني. وأوصى بضرورة دعم مبادرات التعلم الإلكتروني في المدارس والجامعات، وتقوية البنية التحتية للاتصالات والأجهزة، وضرورة التدريب الشامل على هذه التقنية. وأورد رودني (Rodny, 2002) أنّ من أهم عوائق تطبيق التعلم الإلكتروني عدم توافر القيادة الفعالة، وعدم توفير التدريب المناسب لها، وعدم توافر المعدات والأدوات اللازمة. وأشار كهان (Khan, 2003) أنه لا بد من توفير الإدارة القادرة على متابعة بيئة التعلم الإلكتروني ومتابعة المعلومات المستجدة، بحيث تكون قادرة على التخطيط السليم على جميع المستويات لإنجاح التعلم الإلكتروني. وترى الخليفة (2002) أن أكبر عائق أمام فاعلية التعلم الإلكتروني يكمن في ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت في بعض الدول، مما يحد من سرعة تدفق البيانات، ويجعل عملية بث الصوت والصورة أمراً مزعجاً ومملاً؛ وذلك لبطء البث.

أما العقبات والتحديات التي تواجة المؤسسات التعليمية في الأردن وتحد من استخدام التعلم الإلكتروني كما يراها بني دومي والشناق (2007) فتتمثّل في: عدم توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وعدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت. كما أشار خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006) إلى أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية هي: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

بدأ الأردن حديثاً بتركيز الاهتمام على التعلم الإلكتروني، ووضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى استخدام التكنولوجيا في التدريس، وتزويد المدارس بمختبرات الحاسوب وربطها بشبكة الانترنت، وتأهيل المعلمين في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات داخل الغرف الصفية؛ لتحقيق أفضل النتائج الممكنة، ومن خلال عرض الدراسات السابقة والبحوث التي بينت أن هناك صعوبات

وتحديات في استخدام منظومة التعلم الالكتروني، ومن خبرة الباحثين وملاحظتهم للعديد من المعلمين باستخدام طرق وأساليب التدريس التقليدية بحجة أن طرائق التعليم الحديثة أو استخدام التعلم الإلكتروني لا يمكن تطبيقها بالواقع، لذلك جاءت فكرة هذه الدراسة للكشف عن الصعوبات والتحديات التي تواجه المعلمين في تطبيق منظومة التعلم الإلكتروني في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم، ونظراً لقلة الدراسات التي تناولت معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني بشكل عام وخاصة في المناطق البعيدة عن العاصمة - في حدود علم الباحثين- رغب الباحثون بإجراء هذه الدراسة وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما درجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لدرجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة بأنها تحاول التعرف على معوّقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني التي أنشأتها وزارة التربية والتعليم في الأردن، وأن الكلفة التي تتطلبها إعداد هذه المنظومة من توفير الموارد المالية اللازمة والمصادر البشرية المؤهلة المدربة جديرة بإجراء مثل هذه الدراسة.

كما تزداد أهمية هذه الدراسة في أنها تقدم تغذية راجعة لأصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم كونها تسعى للكشف عن المعيقات والمشكلات التي تحد من استخدام هذه المنظومة، من خلال الوقوف على جوانب القوة وتعزيزها، وتشخيص جوانب الضعف والعمل على التخلص منها وعلاجها للارتقاء بالمستوى المطلوب للعملية التعليمية التعلمية.

وتأتي أهمية هذه الدراسة أيضاً من أهمية المنطقة حيث أنها تناولت منطقة لواء الكورة وما يمتاز به هذا اللواء من بُعد عن العاصمة وعن أصحاب القرار، ووجود بعض المدارس غير المخدومة بخدمة الإنترنت وبالتالي ستسهم الدراسة بالكشف عن المعيقات في مثل هذه المنطقة ومثيلاتها.

التعريفات الإجرائية:

استخدم الباحثون عدداً من المفاهيم والمصطلحات التي لا بد من تعريفها إجرائياً:

- **منظومة التعلم الإلكتروني:** هي نظام حاسوبي معتمد من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية لتطبيق نظام التعلم الإلكتروني، حيث تم حوسبة المناهج والمقررات الدراسية لمختلف الصفوف وتحميلها على الانترنت، والتي تقدم خدمات تعليمية إلكترونية لمستخدميها المعلمين، والطلبة، والإداريين، وأولياء الأمور.
- **معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني:** هي العوامل التي تحول دون استخدام منظومة التعلم الإلكتروني بطريقة فعالة، ويؤدي وجودها إلى التأثير السلبي على استخدام منظومة التعلم الإلكتروني ويحد من استخدامها.

حدود الدراسة ومحدداتها:

يتحدَد تعميم نتائج الدراسة بما يأتي:

- اقتصر هذا البحث على معلمي ومعلمات المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية لواء الكورة، خلال الفصل الدراسي الأول للعام 2009/2008.
- تعتمد نتائج هذه الدراسة على صدق وثبات أداة الدراسة التي تم إعدادها لهذه الدراسة.

الدراسات السابقة:

تناول الباحثون بعض الدراسات السابقة التي لها صلة بموضوع الدراسة بعد مراجعتها وتمحيصها، وفيما يأتي عرض لتلك الدراسات:

أجرت نايدا (Naida, 2003) دراسة بعنوان "توجهات أعضاء هيئة التدريس نحواستخدام التعلم الإلكتروني وفهمهم له "؛ بهدف تقصي مدى استخدام وتقبل مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في (Manchester Metropolitan University) لوسائل التعلم الإلكتروني، وكيف يمكن أن تستخدم لدعم عملية التدريس المتبعة في الجامعة. وأظهرت الدراسة أن هناك درجة من الوعي لدى المدرسين، مع وجود بعض التردد لديهم في تبني هذا النظام، ويرجع السبب في ذلك إلى النقص في الدعم المؤسسي، وقلة الوقت والمصادر لتطبيق هذا النظام، بالإضافة إلى قلة المعلومات والمعرفة والخبرة في تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.

وقام الرويلي (2003) بدراسة هدفت إلى استخدام شبكة الانترنت، في مراكز مصادر التعلم والتعليم من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في الرياض للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (1423/1422هـ)، تكونت عينة الدراسة من (26) معلماً و(177) طالباً، وأظهرت نتائج الدراسة أن من أبرز معوقات استخدام المعلمين للإنترنت هو كثرة الحصص الأسبوعية، وقلة الأجهزة المرتبطة بشبكة الإنترنت.

وذكر الريفي (2006) أن معوّقات تطبيق التعلم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة تتمثل في: قلة توافر مختبرات الحاسوب الخاصة بالتعلم الإلكتروني سواء أكانت لاستخدام الطلاب أم لأعضاء الهيئة التدريسية، ووجود مشكلات تتعلق في توفر المهارات اللازمة لتصميم المساقات، ونشرها على شبكة الإنترنت، وعدم اعتراف وزارة التعليم العالي بالبرامج التي تقوم على أساس استخدام التعلم الإلكتروني، وعدم وضع سياسات خاصة بالتعلم الإلكتروني، وعدم وجود مكافآت مناسبة للأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا في دعم مساقاتهم، وضعف القدرة على اختيار البرامج التي يستخدم فيها التعلم الإلكتروني، وعدم إيمان بعض الأساتذة بجدوى استخدام التعلم الإلكتروني.

وجاءت دراسة خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006) بهدف الكشف عن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين في الميدان. وقد جمعت المعلومات من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع عينة قصدية تكونت من (61) معلماً ومعلمة من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في مدارس المرحلتين الأساسية والثانوية، وقد أظهرت النتائج أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية تقع في ست مجموعات رئيسة، هي: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس، وصعوبة الوصول إلى الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وقلة توافر البرمجيات التعليمية ذات النوعية الجيدة المنتجة محلياً.

وقدم العتيبي (2006) دراسة سعت للكشف عن معوقات التعلم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية من أجل الوقوف عليها ووضع الحلول المناسبة لها من قبل المعنيين ومتخذي القرار في وزارة التربية والتعليم؛ لتجاوز هذه المعيقات، تم توزيع أداة الدراسة على (420) قائداً تربوياً في منطقة الرياض للعام الدراسي 2006/2005، وأظهرت نتائج الدراسة وجود العديد من معوقات التعلم الإلكتروني، وأن أكثر المعوقات الخاصة بالمعلم هي افتقاره إلى آليات التعلم الإلكتروني، وكثرة الأعباء المطلوبة منه، وقلة الحوافز. كما بيّنت الدراسة أن أكثر المعوقات الخاصة بالمناهج هي كثافة المقررات الدراسية، وعدم توافق المنهاج مع التطور السريع في البرامج. أما بالنسبة للمعوقات الفنية فقد كانت عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية، وبالنسبة للمعوقات الإدارية فكانت كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد، وقلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، أما المعوقات التنظيمية فكانت عدم توافر المكان المناسب، والنقص في الكوادر البشرية. وأخيراً في مجال المعوقات المالية فقد كان أكثرها وضوحاً التكلفة المادية المرتفعة لهذا النوع من التعلم، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعلم الالكتروني تعزى للجنس ولصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الخبرة ولصالح ذو الخبرة الأقل، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح فئتي الماجستير والدكتوراه.

وقام محمد والشيخ وعطية (2006) بدراسة سعت إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، حيث بلغت عينة الدراسة (600) طالباً من مستوى البكالوريوس، واستخدمت استبانه مكونة من (39) فقرة. أظهرت النتائج أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، وكانت هناك فروق دالة إحصائياً تعزى للكلية على المعوقات التي تتعلق بالجامعة، وعلى المعوقات الإدارية والأكاديمية، وعلى المعوقات التي تتعلق بالطالب والأداة ككل، ولصالح الكليات العلمية. بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً على المعوقات التي تتعلق بالتعلم الإلكتروني تعزى إلى الكلية على جميع المجالات والأداة ككل. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً تعزى إلى الجنس ولصالح الإناث على جميع مجالات الدراسة والأداة ككل. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً لمتغير الخبرة في الإنترنت بين أصحاب الخبرة الكبيرة والقليلة، وأصحاب الخبرة المتوسطة والقليلة لصالح أصحاب الخبرة القليلة في المجالين الأول والثاني والأداة ككل. كما ظهرت فروق دالة إحصائياً بين أصحاب الخبرة الكبيرة والقليلة لصالح أصحاب الخبرة القليلة في المجال الثالث، وبين أصحاب الخبرة المتوسطة والقليلة لصالح القليلة في المجال الرابع.

وقام كونا (Conna, 2007) بدراسة بعنوان "دمج المساقات الإلكترونية (المباشرة) في منهاج المدارس الثانوية"، وهدفت للتعرف على المعوقات في إستخدام المساقات الالكترونية في المدارس الثانوية، وتم إرسال متطلبات المسح الإلكتروني بواسطة البريد الإلكتروني إلى مديري المدارس الثانوية في أيوا، ميسوري، ونبراسكا، وتألفت عينة الدراسة من (270) مديراً من هذه الولايات، حيث تم توزيع الاستجابات بالتساوي وكانت غالبيتها من المدارس الصغيرة والريفية بنسبة 86%، وأظهرت النتائج أن أكثر المعوقات هي المعيقات المالية، ثم جاءت بعدها المعوقات في مجال التكنولوجيا، أما المعوقات التي جاءت بدرجة عادية هي اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعلم الإلكتروني واهتماماتهم بدافعية الطالب.

وأجرت غلام (2007) دراسة هدفت الى التعرف على واقع استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز بجدة من خلال التعرف إلى واقع انتشار تقنيات التعلم الإلكتروني بالجامعة، والتعرف إلى أهم المعوقات الإدارية، والتنظيمية التي تواجههم في هذا المجال، وتقديم بعض التوصيات والاقتراحات التي قد تسهم في التغلب على تلك المعوقات والصعوبات. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد شمل مجتمع الدراسة ثلاث فئات، الأولى عينة عشوائية طبقية من أعضاء هيئة التدريس البالغ عددهم (112) (ذكوراً وإناثاً)، الثانية عينة عشوائية طبقية من الطلاب والطالبات (الانتظام، والانتساب، والدراسات العليا) (ذكوراً وإناثاً)، والبالغ عددهم (1387)، الثالثة عينة مختارة من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين المختصين في مجال التعلم الإلكتروني. وأعدت الباحثة استبانة كأداة لجمع المعلومات، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي: انخفاض انتشار تقنيات التعلم الإلكتروني بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. عدم توافر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة كأحد المعوقات الأعلى تأثيراً على إنجاح عملية تطبيق التعلم الإلكتروني، وعدم وجود حواسيب في القاعات مرتبطة بالإنترنت، وقلة توافر التمويل اللازم لدعم التعلم الإلكتروني مع جمود اللوائح والأنظمة، وغياب الأنظمة واللوائح المانحة للدرجات العلمية لطلاب وطالبات التعلم

الإلكتروني، وقلة أعداد المختصين في عملية تطبيق التعلم الإلكتروني، وصعوبة الحصول على البرامج باللغة العربية.

وجاءت دراسة بني دومي والشناق (2007) بهدف التعرف إلى أهم المشكلات والمعوقات التي واجهت المعلمين والطلبة أثناء تنفيذ برنامج التعلم الإلكتروني لمادة الفيزياء. تكونت عينة المعلمين من (28) معلماً ومعلمة ممن درسوا مادة الفيزياء المحوسبة للصف الأول الثانوي العلمي، وتكونت عينة الطلبة من (118) طالباً موزعين على خمس مجموعات في ثلاث مدارس ثانوية للذكور في محافظة الكرك بالأردن، أربعة منها تجريبية (الإنترنت، CD، الإنترنت+CD، المعلم + Data Show) ومجموعة ضابطة (الطريقة الاعتيادية. (ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت أدوات تم التأكد من صدقها وثباتها: استبانة للعوائق التي تواجه المعلمين في التعلم الإلكتروني، واستبانة للعوائق التي تواجه الطلبة في التعلم الإلكتروني، إضافة إلى إجراء بعض المقابلات الفردية مع عينة من المعلمين والطلبة. وتوصلت الدراسة إلى أن أبرز المشكلات والمعوقات التي واجهت المعلمين في تنفيذ التعلم الإلكتروني كانت: عدم توافر مختبر حاسوب لمواد العلوم، وتعارض وقت حصة التعلم الإلكتروني مع حصص الحاسوب في المدرسة، وعدم توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وعدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت، وعدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب كما هو الحال في مختبرات العلوم، وكثرة عدد الطلاب في الصف الواحد، وعدم توفر خدمة الإنترنت لدى المعلم في البيت، وبطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وعدم توافر المساعدة الفنية عند الحاجة، وعدم كفاية وقت الحصة لدراسة مادة الفيزياء المحوسبة.

وفي دراسة حديثة قامت بها اندرسون (Anderson, 2008) لتحديد أكثر التحديات بروزاً في مساق التعلم الالكتروني في سريلانكا. شملت هذه الدراسة (1887) شخصاً، وتم جمع المعلومات من عام 2004 لغاية عام 2007 وتغطي هذه الدراسة آراء الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وتم استخدام الطريقة الكمية لتحديد أكثر العوامل أهمية، وتبعها تحليل نوعي لشرح سبب أهمية هذه العوامل. حددت الدراسة سبعة تحديات رئيسة في المجالات التالية: مساعدة الطلبة، المرونة، فعاليات التعليم والتعلم، المدخلات (البنية التحتية والربط مع شبكة الحاسوب)، الثقة الأكاديمية (نوعية الطلبة، والمواضيع التي تدرس سابقا)، المحلية (اللغة) والاتجاهات.

من خلال استعراض الدراسات السابقة لاحظ الباحثون أن معظم الدراسات اعتمدت المنهج المسحي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات والإحصاء الوصفي في تحليل النتائج، وتباينت فئات عينات الدراسة في الدراسات السابقة، فبعضها، اقتصر على أعضاء هيئة التدريس كما في دراسة (Naida, 2003، الريفي، 2006، وغلام، 2007)، ومنها اقتصر على الطلاب في التعليم الجامعي كدراسة (محمد والشيخ وعطية، 2006)، ومنها من اشتمل على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في التعليم الجامعي كدراسة (Anderson, 2008)، والبقية على معلمي ومعلمات المدارس مثل دراسة (بني دومي والشناق، 2007، العتيبي، 2006، Khazaleh & Jawarneh, 2006)، وبعضها جمع بين المعلمين والطلاب مثل دراسة (الرويلي، 2003)، واهتم بعضها الآخر بمدراء المدارس كدراسة (Conna, 2007).

كما اتفقت معظم الدراسات السابقة على أن من أهم معوقات استخدام التعلم الإلكتروني تتمثل في: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب، والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا التعلم الإلكتروني في المدارس، وضعف فاعلية برامج تدريب المعلمين، وكثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم، وزيادة العبء الدراسي على المعلمين، ومن هذه الدراسات دراسة (الرويلي، 2003، بني دومي والشناق، 2007، غلام، 2007؛ محمد والشيخ وعطية، 2006؛ Khazaleh & Jawarneh, 2006).

وقد تميّزت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة بتناولها لمنطقة تعليمية ريفية بعيده عن المركز في العاصمة، وأنها تناولت المعوقات التي تتعلق بتطبيق التعلم الإلكتروني عن طريق منظومة التعلم الإلكتروني، واختلفت عن دراسة بني دومي والشناق (2007)، التي تناولت المعوقات التي واجهت المعلمين عند تدريس مادة الفيزياء المحوسبة، كما اختلفت أيضاً في شموليتها لجميع الجوانب التي يمكن أن تشكل عقبة أو تحدياً أمام المعلمين من الجوانب الإدارية والبنية التحتية والمعلمين والطلبة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في لواء الكورة للفصل الدراسي الأول 2009/2008 والبالغ عددهم (346) (155معلماً و191 معلمة).

وتكونت عينة الدراسة من (105) معلماً ومعلمة يشكلون ما نسبته (30%) من مجتمع الدراسة الكلي، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، والجدول (1) يبين التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب متغيرات الجنس، المؤهل العلمي، والدورات التدريبية.

جدول (1): التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب المتغيرات المستقلة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	47	44.8
	أنثى	58	55.2
المؤهل العلمي	بكالوريوس	46	43.8
	دبلوم عالي	29	27.6
	ماجستير فأعلى	30	28.6
الدورات التي حصلت عليها	أخذ دورة	90	85.7
	لم يأخذ	15	14.3
	المجموع	105	100.0

أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة قام الباحثون بإعداد أداة الدراسة التي تكونت من قسمين: الأول بيانات شخصية، والثاني اشتمل على (40) فقرة بصورتها الأولية موزعة على أربعة مجالات، وتم إجراء التعديلات اللازمة على فقرات الأداة بعد الاستعانة بذوي الخبره والاختصاص حتى ظهرت بشكلها النهائي، وأصبحت مكونة من (36) فقرة موزعة على أربعة مجالات، هي: المجال الأول (المعيقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية)، وتكون من (7) فقرات، المجال الثاني (المعيقات المتعلقة بالطلبة) واحتوى هذا المجال على (11) فقرة، المجال الثالث (المعيقات المتعلقة بالمعلمين) وقد تكون من (8) فقرات، المجال الرابع (المعيقات المتعلقة بالإدارة) وتكون من (10) فقرات.

وقد تم إعتماد مقياس ليكرت الخماسي وفق التدرّج التالي: (عالية جداً، عالية، متوسطة، متدنيه، متدنية جداً). حيث تم إعطاء:(5) درجات للفئة بدرجة عالية جداً، و(4) درجات للفئة بدرجة عالية، و(3) درجات للفئة بدرجة متوسطة، ودرجتان للفئة بدرجة متدنية، ودرجة للفئة بدرجة متدنية جداً.

صدق الأداة وثباتها:

للتأكد من صدق الأداة تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص بجامعة اليرموك ومديرية التربية في لواء الكورة، وطلب منهم إبداء الرأي حول مدى انتماء كل فقرة للمجال الذي تندرج تحته، وسلامة الصياغة اللغوية ووضوح المعنى. وفي ضوء اقتراحات المحكمين وآرائهم قام الباحثون بإجراء التعديلات اللازمة على فقرات الأداة، حتى ظهرت بشكلها النهائي، وبذلك اعتبر الباحثون آراء المحكمين وتعديلاتهم دلالة صدق كافيه لأغراض الدراسة.

وللتأكد من ثبات أداة الدراسة، تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وتراوحت قيم الثبات لمجالات المعوقات بين 0.90% - 0.84%، وتُعد جميع قيم الثبات السابقة مقبولة لإجراء هذه الدراسة، والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لمجالات الأداة

المجال	ثبات التجانس
المعوّقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية.	0.90
المعوّقات المتعلقة بالطلبة.	0.85
المعوّقات المتعلقة بالمعلمين.	0.77
المعوّقات المتعلقة بالإدارة.	0.84

إجراءات الدراسة:

لتنفيذ هذه الدراسة قام الباحثون، بما يأتي:

1- تم إعداد أداة الدراسة بما يتفق مع أهدافها والتأكد من صدقها وثباتها.
2- تم زيارة المدارس والالتقاء بالمعلمين والمعلمات من خلال مديري المدارس لإطلاعهم على أهداف الدراسة، وكيفية تعبئة الاستبانات والرد على استفساراتهم.
3- تم تطبيق أداة الدراسة على عينة الدراسة بإشراف الباحثين أنفسهم.
4- وقد تم تفريغ أداة الدراسة في جداول خاصة، واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عن طريق الحاسوب للتوصل إلى النتائج ومناقشتها.
5- أرتأى الباحثون استخدام المعيار المتدرج التالي للحكم على درجة معوقات استخدام المنظومة (من 4.5-5عالية جداً، ومن 3.5-4.49 بدرجة عالية، ومن 2.5-3.49-بدرجة متوسطة، ومن 1.5-2.49 متدنية، ومن 1-1.49- بدرجة متدنية جداً)، وتم اعتماد هذا التدريج من أجل الكشف عن المعيقات التي تكون متطرفة على المقياس وبدرجة عالية جداً من أجل ضرورة وسرعة حلها، والتي تأتي بدرجة عالية من أجل تسليط الضوء عليها ومحاولة حلها، والتي جاءت بدرجة متوسطة من أجل معرفة وفهم طبيعة هذه المعوقات، ومن ثم الكشف عن أهمية المعيقات وتصنيفاتها حسب أهميتها وتأثيرها على المعلمين.

متغيرات الدراسة:

تشتمل الدراسة على المتغيرات الآتية:

1- المتغيرات المستقلة:

- الجنس، وله فئتان: (ذكر، أنثى).
- المؤهل العلمي، وله ثلاثة مستويات: (بكالوريس، دبلوم عالي، ماجستير فأعلى).
- الدورات التدريبية، ولها مستويان: (أخذ، لم يأخذ).

وقد تم اختيار متغير الجنس بسبب اختلاف نمط التفكير بين فئات هذا المتغير، إضافة إلى أن مجتمع المعلمين يتكون من ذكور وإناث، أما اختيار متغير المؤهل العلمي لعلاقته بالجانب المعرفي واختلاف مستوياته يدل على اختلاف المعرفة والمهارة الموجودة لدى كل فرد، ويشمل مستويات هذا المتغير جميع المعلمين في وزارة التربية والتعليم من البكالوريوس إلى الدكتوراه، وأما اختيار متغير الدورات التدريبية ينبع من اهتمام الباحثين لكشف ومعرفة درجة المعوقات التي تواجه المعلمين الذين اشتركوا بهذه الدورات التي تعقدها الوزارة مقارنة بالذين لم يشتركوا في مثل هذه الدورات.

2- المتغيرات التابعة:

- درجة المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات عند استخدامهم لمنظومة التعلم الإلكتروني، ولها أربعة مجالات:

المجال الأول: المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية.

المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بالطلبة.

المجال الثالث: المعوقات المتعلقة بالمعلمين.

المجال الرابع: المعوقات المتعلقة بالإدارة.

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحثون بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية للإجابة عن السؤال الأول، وتم استخدام تحليل التباين الثلاثي للإجابة عن السؤال الثاني، واستخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لفحص الفروق في المجالات الأربعة لأداة الدراسة حسب المتغيرات.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، الذي نصه: "ما درجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الأداة، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات

الرتبة	رقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	3	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	3.99	.66	عالية
2	4	المعوقات المتعلقة بالإدارة	3.70	.74	عالية
3	1	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	3.68	1.14	عالية
4	2	المعوقات المتعلقة بالطلبة	3.63	.68	عالية

يتضح من الجدول (3) أن مجال المعوقات المتعلقة بالمعلمين قد شكل أكبر معوق بمتوسط حسابي مقداره(3.99)؛ يليه مجال المعوقات المتعلقة بالإدارة بمتوسط (3.70)؛ ثم جاء مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية بمتوسط حسابي بلغ (3.68)؛ بينما جاءت المعيقات المتعلقة بالطلبة بأقل متوسط حسابي (3.63)، وفيما يلي تفصيل لفقرات كل مجال حسب المتوسطات الحسابية المرتبة تنازلياً كما ظهرت بالجدول (3):

المجال ذو الترتيب الأول: المعوقات المتعلقة بالمعلمين: حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال ذي الرتبة الأولى "المعوقات المتعلقة بالمعلمين" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	21	كثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم	4.52	.68	عالية جداً
2	23	صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي	4.26	.90	عالية
3	24	قلة الحوافز المعنوية للمعلمين لاستخدام منظومة التعلم الإلكتروني	4.23	1.07	عالية
4	19	النقص في الدورات التدريبية لاستخدام منظومة التعلم الإلكتروني	4.16	1.12	عالية
5	20	عدم امتلاك المعلمين مهارات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.95	1.12	عالية
6	26	تشكل اللغة الانجليزية عقبة في امتلاك واستخدام التعلم الإلكتروني	3.76	1.11	عالية
7	22	قلة دافعية المعلمين نحو استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.62	1.13	عالية
8	25	اتجاهات المعلمين السلبية نحو استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.44	1.29	متوسطة

يبين جدول (4) أن الفقرة والتي نصت " كثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم" جاءت بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.52)، وبدرجة عالية جداً وبانحراف معياري (0.68). وجاءت الفقرات ذوات الرتب من (2-7) ضمن درجة عالية بمتوسطات حسابية تراوحت ما بين (4.26-3.62)، وبانحرافات معيارية تراوحت بين (0.90-1.13)، وجاءت الفقرة الأخيرة ذات الرتبة (8) بأقل متوسط حسابي حيث بلغ (3.44)، وبدرجة متوسطة، وبانحراف معياري بلغ (1.29).

المجال ذو الترتيب الثاني: المعوقات المتعلقة بالإدارة: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال المعوقات المتعلقة بالإدارة، والجدول (5) يبين ذلك.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال ذي الرتبة الثانية "المعوقات المتعلقة بالإدارة" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	28	زيادة العبء الدراسي على المعلم	4.33	.91	عالية
2	35	عدم تقديم الحوافز المادية للمعلمين الذين يتقنون استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	4.33	.91	عالية
3	32	عدم توفير الدورات المستمرة لتطوير مهارات المعلمين	4.01	1.06	عالية
4	36	عدم وجود مشرف مختبر مختص في المدرسة	4.00	1.37	عالية
5	27	عدم وضوح أهداف استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.90	.88	عالية
6	34	البيئة المدرسية لا تشجع على استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.74	1.32	عالية
7	31	عدم وضوح أساليب وطرق التعليم بالتعلم الإلكتروني	3.61	.88	عالية
8	33	عدم قناعة المجتمع بالتعلم الإلكتروني	3.23	1.27	متوسطة
9	30	نظرة المجتمع بمستوى أقل إلى خريجي التعلم الإلكتروني	2.91	1.32	متوسطة
10	29	عدم اعتراف بعض الدول بشهادات التعلم الإلكتروني	2.90	1.30	متوسطة

يلاحظ من الجدول (5) بأن الفقرات ذوات الرتب من (1-7) قد جاءت ضمن درجة عالية بمتوسطات حسابية تراوحت بين (3.61-4.33) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0.88-0.91). وجاءت بقية الفقرات ذوات الرتب (8-10) بمتوسطات حسابية تراوحت بين (2.90-3.23)، وبدرجة متوسطة، وبانحرافات معيارية تراوحت ما بين (1.27-1.30).

المجال ذو الترتيب الثالث: مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية: تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال ذي الرتبة الثالثة " المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	5	بطء الاتصال مع موقع منظومة التعلم الإلكتروني	3.84	1.11	عالية
2	6	كثرة انقطاع الاتصال أثناء استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.76	1.10	عالية
3	1	قلة توافر مختبرات الحاسوب داخل المدرسة	3.67	1.54	عالية
4	2	النقص في خدمات الصيانة للأجهزة بصورة دورية	3.67	1.33	عالية
5	3	سوء التجهيزات الفنية داخل المختبرات المدرسية	3.66	1.39	عالية
6	4	النقص في عدد أجهزة الحاسوب داخل المختبر	3.66	1.38	عالية
7	7	النقص في تصميم المواد التعليمية وإنتاجها	3.52	1.23	عالية

يلاحظ من الجدول (6) أن كافة الفقرات ذوات الرتب من (1-7) قد جاءت ضمن درجة معوق عالية بمتوسطات حسابية تراوحت ما بين (3.52-3.84) وبانحراف معياري تراوح ما بين (1.11-1.23).

المجال ذو الترتيب الرابع: المعوقات المتعلقة بالطلبة: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعيقات المتعلقة بالطلبة، والجدول (7) يبين ذلك.

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال ذي الرتبة الرابعة " المعوقات المتعلقة بالطلبة" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	10	كثرة أعداد الطلبة في الصف الدراسي يعيق استخدام منظومة التعلم الإلكتروني في المختبر	4.43	.86	عالية
2	11	عدم توافر الانترنت لدى الطلبة في البيت	4.40	.84	عالية
3	17	انشغال الطلاب في مواقع ليس لها علاقة بالتعلم الإلكتروني	4.11	1.02	عالية
4	8	عدم امتلاك الطلبة لمهارات الحاسوب ومنظومة التعلم الإلكتروني وخصوصاً طلبة المراحل الابتدائية	4.10	1.02	عالية
5	16	الافتقار إلى العلاقات الانسانية بين المعلم والطالب	3.74	1.08	عالية
6	14	تغفل منظومة التعلم الإلكتروني تنمية الجانب الوجداني لدى الطلبة	3.44	1.14	متوسطة
7	18	لا تتوفر الرغبة لدى الطلبة في التعلم الإلكتروني	3.26	1.04	متوسطة
8	13	عدم تلبية منظومة التعلم الإلكتروني للحاجات التعليمية للطلاب	3.23	1.23	متوسطة
9	12	عدم اقتناع الطلبة بجدوى استخدام منظومة التعلم الإلكتروني	3.17	1.16	متوسطة
10	15	قد ينمي التعلم الإلكتروني الانطوائية والعزلة الاجتماعية	3.04	1.16	متوسطة
11	9	عدم تقبل الطلبة لفكرة التعلم الإلكتروني	3.00	1.07	متوسطة

يبين جدول (7) أن الفقرات ذوات الرتب (1-5) قد جاءت ضمن درجة عالية بمتوسطات حسابية تراوحت ما بين (4.43-3.74)، وبانحرافات معيارية (0.86-1.08)، بينما جاءت بقية فقرات هذا المجال ذوات الرتب من (6-11) بدرجة متوسطة وتراوحت المتوسطات الحسابية لها ما بين (3.44-3.00)، وبانحرافات معيارية تراوحت بين (1.14-1.07).

يتبين من النتائج أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، والمعوقات المتعلقة بالإدارة في المرتبة الثانية، والمعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية جاءت في المرتبة الثالثة، بينما جاء مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. وتعزى هذه النتيجة إلى أن استخدام منظومة التعلم الإكتروني من المهام الأساسية في مهنة التعليم وتتعلق بطبيعة عمل المعلمين، مما يتطلب منهم القدرة على استخدامها وتوظيفها في المواقف التعليمية، وهي من أبرز وأهم المعوقات التي تواجههم وقد جاءت في المرتبة الأولى، إضافة إلى المعوقات الأخرى التي تواجههم عند استخدامهم للمنظومة كالمعوقات الإدارية والبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، إضافة إلى المعوقات المتعلقة بالطلبة.

أما فيما يتعلق بفقرات كل مجال من مجالات الدراسة، فقد جاء المجال الذي يتناول المعوقات المتعلقة بالمعلمين في الترتيب الأول، فقد تنوعت فقراته ما بين معيقات تمثل درجة عالية جداً مثل (كثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم)، وعالية مثل(قلة الحوافز المعنوية للمعلمين لاستخدام منظومة التعلم الإلكتروني)، وقد يكون السبب في ذلك أن المعلمين هم من يقع على عاتقهم تطبيق وتفعيل استخدام هذه المنظومة في الميدان التربوي، إضافة إلى ارتفاع نصاب المعلم من الحصص التدريسية، وكثرة الأعمال الكتابية التحضيرية والتقويمية المطلوبة منه، وكثرة المناوبات ومتابعة الطلبة، وقلة الدورات المتخصصة في مهارات منظومة التعلم الإلكتروني بشكل متخصص، وبالتالي افتقار بعض المعلمين إلى امتلاكهم لمهارات التعامل مع هذه المنظومة. وأقل المعوقات التي لها علاقة بالمعلم كانت بدرجة متوسطة مثل (اتجاهات المعلمين السلبية نحو استخدام منظومة التعلم الإلكتروني)، ويعزى ذلك إلى انتشار أجهزة الحاسوب في معظم البيوت وفي جميع مجالات الحياة، مما قلل من الاتجاهات السلبية عند المعلمين نحو استخدام الحاسوب بشكل خاص والمنظومة بشكل عام وبالتالي جاءت هنا بدرجة متوسطة، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الرويلي (2003)، التي أشارت إلى أن أهم معوقات استخدام المعلمين للإنترنت هو كثرة الحصص الأسبوعية. واتفقت أيضا مع دراسة الريفي (2006)، التي أشارت إلى أن عدم وجود مكافآت مناسبة للأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا في دعم مساقاتهم، وعدم إيمان بعض الأساتذة بجدوى استخدام التعلم الإلكتروني هي من أهم معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني. واتفقت أيضاً مع دراسة خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006)، التي أشارت إلى ضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات. كما اتفقت مع دراسة العتيبي (2006)، والتي أشارت إلى أن أكثر المعوقات الخاصة بالمعلم هي كثرة الأعباء المطلوبة منه، أما من حيث المعوقات الناتجة عن الحوافز المادية فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كونا (Conna, 2007)، التي أشارت إلى أن المعوقات المالية هي أكثر المعوقات.

وجاء في الترتيب الثاني المجال الذي يتناول المعوقات المتعلقة بالإدارة وقد تنوعت فقراته ما بين الدرجة العالية مثل

(زيادة العبء الدراسي على المعلم)، والدرجة المتوسطة مثل (عدم قناعة المجتمع بالتعلم الإلكتروني)، ويعزى ذلك إلى النقص في التجهيزات الخاصة بالتعلم الإلكتروني وعدم توفير كافة الامكانات والموارد لإنجاح مثل هذا التعلم كون منطقة لواء الكورة من المناطق النائية، إضافة إلى بعد الإدارة عن الواقع والبيئة العامة في هذا اللواء، وقلة الحوافز التي تعطى للمعلمين الذين يستخدمون ويطبقون التعلم الإلكتروني في تدريسهم، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسة التي قام بها خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006) التي أشارت إلى قلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس بسبب زيادة العبء الدراسي، واتفقت مع نتائج دراسة بني دومي والشناق (2007)، التي أظهرت عدم وجود فنيين لمختبرات الحاسوب، وتتفق أيضاً مع دراسة غلام (2007)، التي أشارت إلى غياب الأنظمة واللوائح المانحة للدرجات العلمية لطلاب وطالبات التعلم الإلكتروني، واتفقت مع دراسة نايدا (Naida, 2003) التي أشارت إلى قلة المعلومات والمعرفة والخبرة في تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.

أما المجال الذي يتناول المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية فقد جاء بالترتيب الثالث، ويظهر من النتائج أن جميع فقرات هذا المجال جاءت معيقة بدرجة عالية. وقد يعزى السبب إلى حداثة إدخال منظومة التعلم الإلكتروني إلى وزارة التربية والتعليم، مما يترتب عليها الكثير من الالتزامات والأعباء المالية، مما ينجم عنه بعض النقص في تجهيزات مختبرات الحاسوب، والنقص في بعض الخدمات المتعلقة بمنظومة التعلم الإلكتروني، وبالتالي أدركت وزارة التربية والتعليم هذا الجانب، فهي تعمل حالياً على تزويد الكثير من المدارس بأجهزة الحاسوب، ومختلف التجهيزات الفنية للمختبرات الحاسوبية المدرسية، إضافة إلى سعيها إلى إنشاء شبكة الألياف الضوئية لتحل محل الشبكة الحالية، وما سيكون لها من أثر في التغلب على مشكلتي بطء وانقطاع الاتصال أثناء الاستخدام، فلا بد من توفير صيانة للأجهزة وكادر فني لمتابعة حسن أداء الشبكة، وضمان عدم انقطاعها أو التقليل من عطلها، والمشكلات المتكررة فيها. وقد جاءت بدرجة عالية في منطقة لواء الكورة بسبب عدم أخذ الأولويات في الوزارة بتزويده بالأجهزة، وتوفير الدورات بسبب بعد المنطقة عن المركز، بالإضافة إلى إدخال تقنية وتطبيقات التعلم الإلكتروني على بنية تحتية غير مناسبة من حيث المباني المستأجرة غير المناسبة والمباني القديمة غير المجهزة لاستقبال مثل هذا النوع من التعلم، مما يؤدي إلى كثرة الأعطال وعدم ملاءمة المكان لاستخدام المنظومة، وبالتالي عدم تفعيلها واعتبار مثل هذه الأشياء من المعوقات الأساسية التي تحد من الاستخدام، وقد يعزى السبب أيضاً إلى عدم مواكبة التطورات السريعة في أجهزة الحاسوب بسبب التكلفة المادية، وقلة الخطوط الهاتفية وبعد المنطقة عن المدن الرئيسية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة اندرسون (Anderson, 2008)، والتي أشارت إلى تحديات في المدخل (البنية التحتية والربط مع شبكة الحاسوب). كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة بني دومي والشناق (2007)، التي أشارت إلى بطء الإنترنت في فتح صفحات البرنامج، وعدم توافر المساعدة الفنية عند الحاجة، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة؛ أي سوء التجهيزات الفنية داخل المختبرات المدرسية. واتفقت أيضاً مع دراسة خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006)، التي أشارت إلى النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس. واتفقت كذلك مع دراسة العتيبي (2006)، التي أشارت إلى عدم جاهزية البنية المعلوماتية.

أما في الترتيب الأخير فقد جاء المجال الذي يتناول المعوقات المتعلقة بالطلبة، حيث أظهرت النتائج أن فقرات هذا المجال تنوعت في درجة المعوق فمنها من كان بدرجة عالية مثل الفقرة (كثرة أعداد الطلبة في الصف الدراسي يعيق استخدام منظومة التعلم الإلكتروني في المختبر) والآخر كان بدرجة متوسطة مثل الفقرة (تغفل منظومة التعلم الإلكتروني تنمية الجانب الوجداني لدى الطلبة). وقد يفسر ذلك بأن مشكلة ازدحام الطلبة في الصف الدراسي تعد من أكثر المعوقات المتعلقة بالطلبة والتي تواجه المعلمين عند استخدامهم وتوظيفهم لمنظومة التعلم الإلكتروني.

ويعزى ذلك إلى قلة المختبرات الحاسوبية المتوافرة في المدارس، وإذا توافرت فإنها لا تتناسب مع الأعداد المتزايدة من الطلبة في كل عام دراسي، فضلاً عن عدم توافر خدمة الانترنت في منازلهم مما لا يتيح لهم فرصة التفاعل مع هذا النوع من التعلم، إضافة إلى عدم امتلاكهم للمهارات الأساسية للمنظومة، واقتصار المنظومة على الجانب المعرفي والمهاري وإغفالها لتنمية الجانب الوجداني والتشاركي بين الطلبة، عدا عن البيئه المحلية التي تعاني الفقر، وبالتالي عدم القدرة على توفير اشتراكات انترنت منزلية، أو حتى الذهاب إلى مقاهي الانترنت التي يندر وجودها في هذه المنطقة مما ينعكس على توظيف واستخدام بعض تطبيقات هذه المنظومة التي تتطلب في بعض تطبيقاتها أن يستخدمها الطالب في المنزل أو من خارج أوقات الدوام المدرسي، بالإضافة إلى عدم كفاية وقت الحصص لتفعيل تطبيقاتها.

وقد يعزى ذلك أحيانا إلى غموض مفهوم التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم، وجهل الطلبة بهذا النوع من التعلم، مما يترتب عليه عدم استجابتهم وتفاعلهم مع هذا النمط الجديد، خاصة وأنهم يفتقرون إلى الخبرة الكافية في ذلك، بالإضافة إلى أعبائهم وواجباتهم الدراسية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة اندرسون Anderson, (2008)، التي أشارت إلى أن إحدى العقبات هي نوعية الطلبة. كما اتفقت مع دراسة خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh, 2006)، التي أظهرت قلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية. واتفقت كذلك مع دراسة العتيبي (2006) التي أظهرت أن كثرة أعداد الطلبة في الصف الواحد هي من أهم المعوقات. واتفقت أيضاً مع دراسة بني دومي والشناق (2007)، التي أشارت إلى أن أهم معوقات التعلم الإلكتروني هي

كثرة أعداد الطلبة في الصف الواحد، وعدم توفر خدمة الإنترنت في البيت.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، الذي نصه: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لدرجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات لدرجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	المستويات	الإحصائي	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	المعوقات المتعلقة بالطلبة	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	المعوقات المتعلقة بالإدارة	الأداة ككل
الجنس	ذكر	المتوسط الحسابي	4.10	3.81	4.14	3.82	3.94
		الانحراف المعياري	0.72	0.63	0.65	0.77	0.61
	أنثى	المتوسط الحسابي	3.34	3.48	3.87	3.60	3.57
		الانحراف المعياري	1.30	0.69	0.65	0.69	0.70
المؤهل العلمي	بكالوريوس	المتوسط الحسابي	3.44	3.47	3.92	3.55	3.59
		الانحراف المعياري	1.24	0.63	0.63	0.72	0.68
	دبلوم عالي	المتوسط الحسابي	3.74	3.50	3.96	3.77	3.72
		الانحراف المعياري	1.18	0.66	0.71	0.67	0.63
	ماجستير فأعلى	المتوسط الحسابي	3.99	4.00	4.14	3.86	3.99
		الانحراف المعياري	0.87	0.64	0.68	0.80	0.68
الدورات التي حصلت عليها	أخذ دورة	المتوسط الحسابي	3.68	3.66	4.03	3.67	3.75
		الانحراف المعياري	1.13	0.61	0.61	0.74	0.64
	لم يأخذ	المتوسط الحسابي	3.67	3.44	3.77	3.85	3.67
		الانحراف المعياري	1.22	0.98	0.93	0.74	0.93

يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بمجالات معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية ناتجة عن اختلاف فئات ومستويات كل متغير من متغيرات الدراسة. وللكشف عن دلالة هذه الفروق، فقد تم استخدام تحليل التباين الثلاثي على المجالات كما في الجدول (9).

جدول (9): تحليل التباين الثلاثي لدرجة معوقات استخدام منظومة التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة حسب متغيرات الدراسة

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
الجنس	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	7.574	1	7.574	7.046	.009
	المعوقات المتعلقة بالطلبة	.592	1	.592	1.468	.229

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
المؤهل العلمي	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	.575	1	.575	1.489	.225
	المعوقات المتعلقة بالإدارة	.274	1	.274	.529	.469
	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	.847	2	.423	.394	.675
	المعوقات المتعلقة بالطلبة	3.639	2	1.819	4.513	.013
	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	.301	2	.150	.390	.678
	المعوقات المتعلقة بالإدارة	1.046	2	.523	1.012	.367
الدورات التي حصلت عليها	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	.914	1	.914	.850	.359
	المعوقات المتعلقة بالطلبة	.067	1	.067	.166	.685
	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	.167	1	.167	.434	.512
	المعوقات المتعلقة بالإدارة	.994	1	.994	1.922	.169
الخطأ	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	1558.531	105			
	المعوقات المتعلقة بالطلبة	1430.174	105			
	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	1719.969	105			
	المعوقات المتعلقة بالإدارة	1491.540	105			
الكلي	المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية	135.317	104			
	المعوقات المتعلقة بالطلبة	47.688	104			
	المعوقات المتعلقة بالمعلمين	45.963	104			
	المعوقات المتعلقة بالإدارة	56.309	104			

يتبين من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لمتغير الجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وكانت الفروق لصالح الذكور، بينما لم تظهر أية فروق دالة إحصائياً في باقي المجالات. كما يتبين من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى للمؤهل العلمي في المعوقات المتعلقة بالطلبة، ولصالح حملة

جدول (10): المقارنات البعدية بطريقة شيفيه (Scheffe) لمتغير المؤهل العلمي على المعوقات المتعلقة بالطلبة

	المتوسط الحسابي	بكالوريوس	دبلوم عالي	ماجستير فأعلى
بكالوريوس	3.47			
دبلوم عالي	3.50	.03		
ماجستير فأعلى	4.00	.53*	.50*	

يتبين من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المؤهل العلمي (الدبلوم العالي) والمؤهل العلمي (ماجستير فأعلى) ولصالح المؤهل العلمي (ماجستير فأعلى) من الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر أية فروق دالة إحصائياً في باقي المجالات، ولبيان هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شيفيه (Scheffe) كما هو مبين في الجدول (10). وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لمتغير الدورات التدريبية في جميع المجالات.

جهة حيث بلغ المتوسط الحسابي (للماجستير فأعلى) 4.00 بينما بلغ المتوسط الحسابي للدبلوم العالي (3.50)، كما يبين الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المؤهل العلمي (ماجستير فأعلى) والمؤهل العلمي (بكالوريوس) ولصالح المؤهل العلمي (ماجستير فأعلى) بمتوسط حسابي بلغ (4.00) بينما حصل المؤهل العلمي (بكالوريوس) على متوسط حسابي بلغ (3.74).

يتضح من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني يعزى لمتغير الجنس على مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية لصالح الذكور، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً على باقي المجالات. وقد يفسر ذلك أنه على الرغم من التجهيزات الأساسية والتقارب الكبير بين بيئة مدارس الذكور وبيئة مدارس الإناث إلا أن

النتائج كانت دالة لصالح الذكور، وقد يرجع السبب إلى كثرة الأعباء التي تقع على عاتق المعلمات في المدرسة والبيت والمجتمع، بينما المعلم له الحرية بشكل أكثر وبالتالي يتاح له الفرصة لاستخدام البيئة المتواجدة بكافة إمكاناتها، مما يتيح له الفرصة لمعرفة الجوانب والعوائق التي تواجهه عند الاستخدام؛ لأن طبيعة البيئة المحافظة قد لا تتيح للإناث استخدام الإنترنت والتكنولوجيا بالشكل الكامل، وبالتالي عدم استخدامهن للأدوات والتكنولوجيا، مما يحول دون اكتشافهن للمعوقات، إضافة إلى عدم اتصال أغلب البيوت بشبكة الانترنت نتيجة الكلفة المادية، وبطء الاتصال المنزلي، مما شكل معوقات للذكور أكثر منه لدى الإناث الذين تتاح لهم الفرصة لاستخدام وتطبيق الوسائل التكنولوجية الحديثة في أي وقت ولأي مدة، وممارسة أنشطة لها علاقة بالتعلم الإلكتروني، مما يجعل الذكور على دراية بشكل أكبر بالمعوقات التي تواجههم أثناء التطبيق؛ لان كثرة التطبيق تعطي صورة واضحة عن المعيقات التي تواجههم. وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (العتيبي، 2006)، التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح الإناث، وتتعارض كذلك مع دراسة (الشيخ ومحمد وعطية، 2006)، التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح الإناث أيضاً.

وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني لمتغير المؤهل العلمي على مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح الماجستير فأعلى، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً على باقي المجالات، ويعزى ذلك إلى أن المعلمين من حملة الماجستيرفأعلى، قد ينظر اليهم من إدارة المدرسة، وزملائهم من حملة البكالوريوس والدبلوم العالي، ومن طلبتهم أيضاً، بأن لديهم القدرة على إمتلاك مهارات منظومة التعلم الإكتروني وإستخدامها في المواقف التعليمية بدرجة عالية تتناسب مع مؤهلاتهم العلمية التي يحملونها، مما إنعكس على درجة تقديرهم لمعيقات إستخدام منظومة التعلم الإكتروني، أكثر من زملائهم، حملة درجتي البكالوريوس والدبلوم العالي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العتيبي، 2006)، التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في معوقات التعلم الإلكتروني لصالح المؤهل العلمي الماجستير والدكتوراه، بينما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدورات التدريبية على كافة مجالات الاستبانة.

التوصيات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثون، بما يلي:

- إعادة النظر في الدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم، وتطويرها بحيث تناسب المتطلبات الوظيفية والمهنية للمتدربين وتلبي احتياجاتهم.
- العمل على زيادة الاهتمام بالبنية التحتية وتجهيزاتها التقنية والتكنولوجية من أجل تهيئة الظروف المناسبة للمعلمين لاستخدامهم منظومة التعلم الإلكتروني في التدريس.
- إجراء مزيد من الدراسات المماثله لهذه الدراسة لتشمل مناطق تعليمية أوسع وعينة أكبر؛ للتمكن من تعميم نتائج هذه الدراسة.

المصادر والمراجع:

أبو الحسن، سلام (2007). منظومة التعلم الإلكتروني. **رسالة المعلم، الأردن**، 45(3)،60-63.

أبو يوسف، غادة (10 شباط، 2008). **الإستراتيجية الوطنية للتعليم تشكل ركيزة لمستقبله**. جريدة الدستور- عمان، صفحة 33.

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

الخليفة، هند (2002). **الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني**. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، 16-17 آب، 1423هـ.

الرويلي، زايد (2003). **استخدام شبكة الإنترنت في مراكز مصادر التعلم والتعليم لدعم التدريس من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في مدينة الرياض**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

الريفي، محمد (2006). **التعليم الإلكتروني في الجامعة الإسلامية بغزة: تطبيقات ومعوقات**. تاريخ الدخول 15/ 11/ 2008، من المصدر www.elearning.edu.sa

سالم، رائدة (2007). **تكنولوجيا التعليم**. عمان: مكتبة المجتمع العربي.

الطباخ، حسناء والهادي، محمد (2005). **إستراتيجية تطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية بناء على نماذج التعلم المتاحة**. ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة، 15-17 فبراير، 2005.

عبد العزيز، حمدي (2008). **التعليم الإلكتروني الفلسفة-المبادئ –الأدوات -التطبيقات**. عمان: دار الفكر.

العتيبي، نايف (2006). **معيقات التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم السعودية من وجهة نظر القادة التربويين**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

العريفي، يوسف (2003). **التعلم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة. ندوة التعليم الإلكتروني**، مدارس الملك فيصل، الرياض،1424/2/20هـ.

غلام، كمليا (2007). **معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية: بالتطبيق على جامعة الملك عبد العزيز بجدة.** استرجعت في 20/ 11 /2008، من المصدر www.kau.edu.sa

المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا (2006). **منظومة التعلم الإلكتروني المتكاملة للعالم العربي**، استرجعت في 2009/2/11، من المصدر www.itgsolution.com

محمد، جبرين والشيخ، عاصم وعطية، أنس (2006). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، *7(4)*،184-206.

الموسى، عبد الله ومبارك، أحمد (2005). **التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات**. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

وزارة التربية والتعليم الأردنية (2006). **دليل استخدام منظومة التعلم الإلكتروني**. استرجعت في 2009/2/11، من المصدر www.elearning.jo

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)*. Retrieved from: http://www.ijedict.dec.uwi.edu//viewarticle.php?id=472&layout=html

Conna, B. (2007). *An Investigation of Incorporating online Courses in public high school curricula*. Retrieved from: http://www.proquset.umi.com

Khan, B. (2002). Dimensions of E-learning**.** *Educational Technology, 1(42)*, 59-60

Khazaleh, T. And Jawarneh, T. (2006). Barriers to effective information technology integration in Jordanian schools as perceived by in-service teachers. *Jordan Journal of Educational Sciences, 2(4)*: 281-292.

Naida, S. (2003). Trends in faculty use and perceptions of E-learning. *Learning & Teaching in Action. 2(3)*, 29-36.

Rodny, S. (2002). The integration of instructional technology into public education: Promises and challenges. *Educational Technology*, 1(42)**,** 5- 13.