آراء معلمي المدارس الحكومية الأردنية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في التعليم والتحديات التي تواجههم من وجهة نظر المعلمين أنفسهم

إعداد

د. محمد خالد الحمران

أستاذ مشارك ـ جامعة البلقاء التطبيقية ـ كلية الحصن الجامعية ـ الأردن

د. أحمد علي جروان

أستاذ مساعد ـ جامعة البلقاء التطبيقية ـ كلية الحصن الجامعية ـ الأردن

د. عبدالرؤوف ساري حمادنه

أستاذ مشارك ـ جامعة البلقاء التطبيقية ـ كلية الحصن الجامعية ـ الأردن

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على آراء معلمي المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في التعليم والتحديات التي تواجههم من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المدارس الحكومية في مديريتي التربية والتعليم للوائي المزار الشمالي وبني عبيد، وتم اختيار عينة عشوائية من هذه المدارس بلغت (١٦٥) معلما ومعلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثون بإعداد استبانه مسحية، تكونت من جزأين تم توزيعها على معلمي المدارس للعينة المختارة، وذلك بعد أن تم استخراج معاملي الصدق والثبات لأداة الدراسة. وقد أظهرت نتائج الدراسة: أن الآراء نحو توظيف منظومة التعلم الالكتروني في مجملها كانت ايجابية حيث كانت الأهمية النسبية لجميع الفقرات بمعدل (٦٨,٨ %) بمتوسط حسابي كلي (٣,٤٤)، وقد شكلت المحددات درجة فوق الوسط حيث كانت الأهمية النسبية المتوسطة للمحددات تبلغ (٦٧,٧١%) وبمتوسط حسابي (٣,٣٨).

Abstract:

This study aimed to The views of the government school teachers about the activation of e-learning the education system and the challenges they face from the point of view of the teachers themselves, The study population consisted of all public schools in the departments of Education of Almazar northern and bni Obaid Directorate, Was selected a random sample of these schools amounted to (165) teachers. To achieve the objectives of the study, the researchers prepare a questionnaire survey, Consisted of two parts were distributed to the teachers of the schools selected for the sample. The results showed the following: The views towards employing e-learning system in its entirety was positive, Where the relative importance of all the paragraphs at a rate (68.8%) , total average (3.44), Determinants degree has formed over the middle, where the relative importance of the determinants of medium (67.71%) and a mean (3.38).

المقدمة:

تعتبر الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم موردا أساسيا من الموارد الاقتصادية والإنسانية التي تقوم عليها عملية تطوير وتقدم المجتمعات ونموها، إذ تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدور الأساسي في هذا التقدم المعرفي الذي تتضاعف فيه المعرفة بسرعة بالتوازي مع التطورات التكنولوجية الهائلة والتي طالت كافة مجالات الحياة، وعلى رأسها المجال التعليمي الذي يسعى إلى الاستفادة من مختلف الصور التكنولوجية التي قدمت مزايا متعددة ذات مردود عالي لمخرجات النظام التعليمي، والذي تأثر المعلم فيه كغيره من مدخلات عملية التعليم بهذا التقدم، بحيث أصبح المعلم الكفء هو المعلم القادر على النمو والتطور مواكبا لهذه التطورات والمستجدات.

ويمكن للتكنولوجيا الحديثة أن توفر بيئة غنية للمتعلم تسمح بحرية التفكير، والتجريب، والمحاولة والخطأ، دون الخوف من التبعات المادية، والمعنوية المكلفة المترتبة على ممارسة التجريب، وتوفير المختبرات عالية الكلفة، (Szabo & Hastting, 2000) فقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات في عصرنا الحاضر هي الثقافة الأكثر إلحاحاً لنمو المجتمع وتطوره، وأصبحت مقولة أن العالم قرية صغيرة واقعا حقيقيا نلمسه في كل لحظة من خلال تعاملنا مع وسائل الإعلام بكافة أشكالها، ومن خلال وسائل الاتصالات الحديثة، والشبكات الفضائية

والأقمار الصناعية وبنوك المعلومات، وقد زاد في توطيد هذه العلاقات انتشار الحواسيب وتعميمها واستعمالاتها المتعددة الوسائط، والتي هي أكبر من أن تتلخص في تجميع عدة وسائط مع بعضها البعض، بل هي تعمل على صهر هذه الوسائط بفضل المعلوماتية ونظامها الرقمي المتطور، فقد مكنت الرقمية من تجاوز كل الصعوبات المقترنة بعملية التخزين والنقل (Zembelas & Vrasidas, 2005).

ونتيجة لهذه التطورات ظهر ما يسمى بمفهوم التعلم الالكتروني (E-Learning) الذي اعتبر حلا ناجعا لثغرات الأنماط التعليمية التعلمية السائدة، والذي يعتمد على دمج إمكانيات الحاسوب مع ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (ICT) والتي تعتبر أبرز التطورات التكنولوجية في مجال التعليم مع نهاية القرن العشرين، حيث تتميز عن التقنيات القديمة في عدة أبعاد: فهي تستطيع دمج وسائل إعلامية متعددة في تطبيقات تعليمية واحدة، كما أنها متداخلة في التفاعل وتملك القدرة على المراقبة والمناورة والإسهام في بيئة المعلومات، بالإضافة إلى مرونتها وتحررها من المعلومات الجامدة وحدود الزمان والمكان.(Muwanga, 2007).

ويعتمد التعلم الالكتروني (E-Learning) على استخدام أدوات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت، وصورة، ورسومات، ومكتبات الكترونية، سواء أكان ذلك عن بعد أو في الفصل الدراسي؛ أي استخدام التقنية بجميع أشكالها للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (الموسى ومبارك، ٢٠٠٥).

كما يتميز التعلم الالكتروني (E-Learning) عن غيره من نظم التعلم الأخرى بعدة مميزات منها: أنه يوفر التعلم في أي وقت وأي مكان، ويساعد الطلبة في الاعتماد على أنفسهم؛ مما يشجع الطلبة على استقلاليتهم، ويعطيهم الحرية والجرأة في التعبير عن أنفسهم، كما يحصل الطالب على التغذية الراجعة الفورية التي توفر عمليات التقويم البنائي الذاتي والتقويم الختامي، وتتنوع مصادر التعلم من خلال الارتباطات الموجودة مع مواقع تعليمية أخرى. (عبد العزيز، ٢٠٠٨).

ولتنفيذ برامج التعلم الالكتروني (E-Learning) قامت وزارة التربية والتعليم في الأردن بإدخال الحاسوب والانترنت في المدارس الأردنية وذلك بعد تجهيز المختبرات والبنية التحتية اللازمة لذلك كأحد متطلبات تنفيذ تلك البرامج. وللكشف عن فاعلية هذه البرامج قامت الوزارة بإجراء دراسة مسحية في نهاية العام (٢٠١٢) لمعرفة مدى جاهزية واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في جميع مدارس المملكة، والى إنشاء قاعدة بيانات وطنية حول جاهزية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في مدارس المملكة، إضافة للمساعدة في وضع خطط واستراتيجيات وبرامج تدعم التطوير التربوي المبني على اقتصاد المعرفة. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٢)

من هنا تعاظمت الإنجازات في التربية والتعليم، مدخلات وعمليات ومخرجات، وكان للتطورات في مجال التعلم الالكتروني آثارها الكبيرة على المؤسسات التربوية وأنشطتها ومواردها لأن هذه المؤسسات هي المعنية بإعداد الإنسان، وتنمية المجتمع بأكمله ترتكز أساساً على تنمية الإنسان المتكامل من كافة الجوانب، لذلك أدركت المؤسسات التربوية أهمية مواكبة مستجدات العصر بكافة أشكالها، لتكون قادرة على خلق جيل يساهم في الارتقاء وقادر على أن يساهم في بناء المجتمع الحضاري المتكامل (فرسوني، ٢٠٠١)، ويحقق التعلم الالكتروني (E-Learning) المكاسب الكثيرة للعملية التربوية، وترتبط هذه المكاسب أساساً بتحسين نواتج التعلم من خلال القيام بالعديد من الأنشطة وبأشكال متعددة منها ما يرتبط بفكرة التعلم مدى الحياة، ونقل نشاط التعلم إلى خارج أسوار المدرسة ليشمل البيت وغيره، وإدخال عدد كبير من البدائل المتنوعة والمرئية في الوسائل وطرق التدريس، الأمر الذي يعطي الدافعية لتوظيف هذه التقنيات والاستفادة منها بأقصى شكل ممكن (غزاوي، ٢٠٠٢)، وأكد (Kompf, 2005) أن بإمكان

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) أن تطور عمليات التعليم والتعلم على كافة المستويات سواء منها التعليم المدرسي أو الجامعي، وبنفس الوقت بإمكان التعليم أن يطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبح ينظر إلى التعليم في وقتنا الحاضر من قبل المفكرين على أساس أنه نوع من العملية التجارية الخدماتية، حيث أصبح التعليم على شكل خدمات استثمارية تقدم إلى أفراد المجتمع ويوظف في هذه العملية كافة أشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ولا يقتصر توظيف التعلم الالكتروني على المعلم وحده ولكن هناك دور كبير على الإدارة المدرسية حتى تتكامل منظومة التعلم والتعليم، وتشمل تطبيقاته شؤون الموظفين، والشؤون المالية، والاتصال مع الإدارة العليا، ومع أولياء الأمور، وعمليات التقويم والمتابعة والإنجاز في المدرسة، والسجلات والجداول المدرسية والإرشاد التربوي وإدارة المكتبات (السيد، ٢٠٠٤).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تطورت الأنظمة التربوية بتطور التكنولوجيا الحديثة اذ لم تعد عملية التعليم منصبة على اكتساب الطلبة لمجموعة المعارف والمهارات فحسب؛ بل أصبحت تشير إلى عملية تغيير شامل لسلوك المتعلمين ليصبحوا أكثر قدرة على استثمار الطاقات والإمكانات الذاتية والاستفادة من معطيات العصر الحديث، وقد تزايد في هذا العصر الاهتمام بدور التعلم الالكتروني وبرامجه لتحقيق أهداف العملية التعليمية التعلمية الحديثة، وأصبح التعلم الالكتروني متطلبا أساسيا لكافة مجالات العملية التربوية والحياتية والتي نستطيع من خلاله توظيف الاتجاهات الحديثة نحو عمليتي التعلم والتعليم، وتظهر مشكلة الدراسة من خلال الخطوة الرائدة التي قامت بها الوزارة بإدخال منظومة التعلم الالكتروني إلى المدارس الأردنية وفي المراحل كافة، وأخذت الحكومة الأردنية على عاتقها تنفيذ هذه المبادرة والسعي الحثيث لإنجاحها.

وما من شك أن هذا العمل يتطلب تضافر الجهود والتشارك من أجل النجاح، ويتطلب تعاون جميع القطاعات سواء أكانت الحكومية أم الخاصة، وإحساسا من الواقع الحالي الذي ينتابه الجدل بين المعلمين حول أهمية توظيف منظومة التعلم الالكتروني ودرجة قناعاتهم بها وكيفية التغلب على المشكلات التي تواجههم؛ حيث لاحظ الباحثون أن العديد من المعلمين لا زالوا في حذر من استخدام وتفعيل منظومة التعلم الالكتروني من هنا لا بد من مواكبة المؤسسات التعليمية لمتطلبات العصر والاستفادة من الثورة التكنولوجية الهائلة في مجال المعلومات والالكترونيات في دعم مسيرة هذه المؤسسات من أجل تطوير التعليم والارتقاء به؛ لذا جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على آراء معلمي المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في التعليم والمعيقات التي تواجههم.

وبشكل أكثر تحديدا جاءت الدراسة لتجيب عن التالي:

١. ما آراء معلمو المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في عمليات التعلم والتعليم الصفي؟

٢. ما أهم التحديات التي تقلل من إمكانية توظيف منظومة التعلم الالكتروني في التدريس؟

أهمية الدراسة:

تعد منظومة التعلم الالكتروني من أهم المستجدات التي توليها الأنظمة التربوية المختلفة أهمية متزايدة للعمل والتوظيف داخل الغرفة الصفية، ودمجها مع أساليب التدريس الحديثة، وبناء شخصية المعلمين وتوعيتهم بالتطورات والتجديدات اللازمة للنهوض بالعملية التعليمية وتطويرها وتحسينها. وتظهر أهمية الدراسة بأنها تحاول التعرف على آراء المعلمين نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في الممارسات الصفية ودمجها ضمن أساليب التدريس

المتنوعة، والتعرف على أهم التحديات التي تواجههم أثناء التوظيف الفعلي لها؛ وعليه توفر هذه الدراسة معلومات مهمة يستفيد منها أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم، مما يساهم في وضع الخطط والبرامج التربوية التي تساهم في تطوير التعليم بما ينسجم ومتطلبات العصر، كما تفتح هذه الدراسة المجال أمام المهتمين في البحث التربوي لإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث في ضوء نتائج هذه الدراسة وتوصياتها. كما جاءت هذه الدراسة استجابة إلى توصيات ومقترحات عدد من الأبحاث العربية، والأجنبية في هذا المجال التي أوصت بإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث حول هذا الموضوع.

التعريفات الإجرائية:

التعلم الالكتروني: نظام تعليمي يقدم من خلال آليات الاتصال الحديثة، والتي تعتبر بوابة تسمح بمرور المجتمع التعليمي إلى عالم المعرفة بدمجه بعالم التكنولوجيا ومصادر المعلومات والأدوات المتطورة التي تناسب حاجات المتعلمين الأكاديمية والمعرفية والذي يعمل على توصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

تحديات التعلم الالكتروني: مجموعة المعيقات والصعوبات التي تواجه المعلمين وتقلل من فرص استخدامهم للتعليم الالكتروني في المواقف التعليمية المختلفة.

حدود البحث:

أجريت الدراسة على المدارس الثانوية الحكومية في مديريتي التربية والتعليم للواء المزار الشمالي ولواء بني عبيد. كما أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ . وتتحدد نتائج الدراسة بالنتائج المستخلصة من أدواتها والتي جاءت من تصميم وإعداد الباحثون.

الدراسات السابقة:

أجرى حميدات والحمران (٢٠١٣) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة وعي طلبة جامعة البلقاء التطبيقية في إقليم الشمال للتعلم الالكتروني؛ تكونت عينة الدراسة من (١٧٣) طالبا وطالبة في كليات الشمال (الحصن الجامعية، اربد الجامعية، عجلون الجامعية). أظهرت نتائج الدراسة درجة وعي متوسطة لدى عينة الدراسة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الوعي لدى عينة الدراسة تعزى لمتغيري الجنس والكلية.

وأجرى المجالي وآخرون (٢٠١٢) دراسة هدفت لمقارنة لدرجة استخدام معلمي الرياضيات واللغة العربية واللغة الانجليزية للمناهج المحوسبة على منظومة التعلم الالكتروني (Eduwave) في المدارس الاستكشافية، تكون مجتمع الدراسة وعينتها من (٣٠٣) من المعلمين والمعلمات يدرسون (الرياضيات، اللغة العربية، اللغة الانجليزية) في المدارس الاستكشافية في محافظة العاصمة، وقد جمعت بيانات الدراسة باستخدام استبانه وصحيفة مقابلة؛ أشارت نتائج الدراسة إلى أن معلمي الرياضيات احتلوا المرتبة الأولى في استخدامهم للمناهج المحوسبة يليهم معلمي اللغة العربية ثم معلمو اللغة الإنجليزية، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام معلمي الرياضيات واللغة العربية واللغة الانجليزية للمناهج المحوسبة تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة.

كما أجرى الهرش ومفلح والدهون (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، تكونت عينة الدراسة من (٤٧) معلما و(٥٨) معلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩؛ أشارت النتائج بأن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتي، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة بالمرتبة الأخيرة. كما أشارت النتائج إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية ولصالح الذكور، كما بينت 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.

وأجرت مبادرة التعليم الأردنية (JEI, 2009) مسحا ميدانيا استهدف تقييم مدى استعداد المدارس الاستكشافية وعددها (١٠٠) مدرسة من حيث البنية التحتية، والتكنولوجية، وتدريب المعلمين؛ ومدى تطبيق المدارس الاستكشافية للمحتوى الالكتروني، أظهرت نتائج المسح الميداني تباينا في استخدام المعلمين للمناهج المحوسبة حيث كانت نسبة استخدام معلمي الرياضيات للمناهج المحوسبة هي الأعلى وبنسبة (٧٣%)، وحل في المرتبة الثانية معلمي اللغة الانجليزية بنسبة (٦٣%) وحل في المرتبة الثالثة معلمو اللغة العربية بنسبة (٥٧%).

وأجرى الحمران والعجلوني (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الاستكشافية في الأردن، وتكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع المدارس الاستكشافية والبالغ عددها (١٠٥) وتوصلت الدراسة إلى اهتمام واضح من وزارة التربية والتعليم بتوفير الأجهزة الحديثة ومعداتها الأساسية، وتوفير عدد من البرمجيات التعليمية التي يستخدمها المعلمون في إعطاء الحصص الصفية إذ بلغ متوسط أعداد الأجهزة في كل مدرسة (٤٣) جهاز تقريبا ونسبة أعداد الطلبة إلى كل جهاز (١٨: ١) كما قامت الوزارة بتزويد المدارس بأجهزة Data Show كما زودت المدرسين بعدد من أجهزة Lab Top . وربطت جميع المدارس بشبكة الانترنت، كما وتشير النتائج إلى أن أكثر الأعمال التي يقوم بها الطلبة ارتبط باستخدام قواعد بيانات خارجية للحصول على معلومات من مواقع مختلفة على شبكة الانترنت، يليها الأعمال المرتبطة بالتواصل مع الأقران من خلال البريد الالكتروني، وكان أقل الأعمال التي مارسها الطلبة فهي نشر معلومات من خلال شبكة معلومات الانترنت.

وأجرى الشمري (٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى التعرف على أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة جدة، طبقت الدراسة على عينتها البالغة (١٩١) مشرفا تربويا يمثلون مجتمع الدراسة وعينتها. أظهرت الدراسة وجود مواقف ايجابية نحو التعليم الالكتروني من قبل المشرفين التربويين، وكذلك بالنسبة إلى أهمية استخدام المعلمين للتعليم الالكتروني بمتوسط حسابي (٤,١١) للمشرفين و(٤,١٢) للمعلمين؛ كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مواقف عينة الدراسة من المشرفين التربويين تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، التخصص، الدورات التدريبية، الإلمام بالحاسوب الآلي).

وهدفت دراسة شطناوي (٢٠٠٧) إلى التعرف على أهم المعوقات التي تواجه معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في تدريسهم في ضوء متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والدورات التدريبية، وكونت عينة الدراسة من (١٠٦) من المعلمين والمعلمات، وأظهرت النتائج أن المعوقات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف (ICT) في العملية التعليمية كانت كبيرة في مجال بناء قدرات المعلم التكنولوجية، واحتل المرتبة الثانية المجال المتعلق بالجوانب التخطيطية والتنظيمية، واحتل المرتبة الثالثة المجال المتعلق بالطلبة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي/ أو الجنس، أو الدورات التدريبية.

وهدفت دراسة الزهراني (٢٠٠٥) إلى تقييم واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن للتعلم الالكتروني في التدريس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى

اهتمام الجامعة بتوفير البرامج التدريبية المتنوعة في مجال توظيف واستخدام التعلم الالكتروني، وتوفر البرمجيات التعليمية والمتعلقة بالأغراض التدريسية بنسبة تزيد عن (٥٠%)، كما أشارت النتائج إلى وجود بعض الصعوبات مثل زيادة العبء التدريسي، وحجم الوقت المبذول في إعداد المقررات الإلكترونية، وكثرة أعداد الطلبة، وكانت كلية علوم الحاسوب أكثر الكليات التي يستخدم فيها المدرسون التعلم الالكتروني، وأقل هذه الكليات كلية الإدارة. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأهمية النسبية للتطبيقات المستخدمة تبعاً لمتغيري الخبرة، والرتبة الأكاديمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأهمية النسبية للتطبيقات المستخدمة حسب اختلاف الكليات.

وفي ايرلندة أجرى الباحث سميتس (Smeets, 2005) (دراسة بعنوان هل تساهم (ICT) في جعل البيئة التعليمية قوية في المدارس الأساسية، واستند الباحث في دراسته إلى أن بيئة التعلم القوية تتمثل في سياقات غنية ومهمات ممتعة وجذابة ويحفز فيها التعلم النشط والمستقل والتعاوني، ويتم فيها ملاءمة المنهاج لقدرات وحاجات التلاميذ، وفحص الباحث في دراسته مساهمة ودور (ICT) في إيجاد بيئة تعليمية قوية وغنية بالمصادر، وأظهرت نتائج الدراسة أن (ICT) كان لها دور فعال وواضح في إيجاد بيئة تعليمية تعلمية قوية، حيث أن كثيرا من المعلمين يستخدمون عدة عناصر من بيئة التعلم القوي في صفوفهم وخاصة تقديم مهمات جذابة ومشوقة ورعاية التعلم النشط والمستقل، ولكن تبين أن الطرق المستخدمة لمواءمة التعليم لقدرات وحاجات التلاميذ كانت محدودة، وقد فسر الباحث ذلك بحاجة المدرسين إلى مزيد من التدريب لتوظيف (ICT) بشكل أكثر عمقا، وكانت فرص استخدام تطبيقات (ICT) متنوعة وكثيرة، وهذا يساهم في قوة البيئة التعليمية، وأشار الباحث إلى ضرورة توفير حواسيب أكثر في المدرسة لأن ذلك يدعم توظيف (ICT) والتعلم النشط، وتبين أيضاً أن نظرة المعلم نحو مدى مساهمة (ICT) في التعلم النشط والمستقل لها تأثير أثناء الممارسة حيث أن النظرة الايجابية ساهمت في خلق دور أكثر فاعلية للمعلم أثناء الاستخدام وساهمت في إيجاد بيئة تعليمية قوية.

وفي دراسة سايم وبرستلي (Sime & Pristly, 2005)، تناولت الدراسة وجهات نظر المدرسين الطلبة في استخدام (ICT) في المدارس، وعرضت الدراسة آراء مجموعة من الطلبة في جامعة اسكتلندية، وتم جمع هذه الآراء باستخدام منتدى على الإنترنت، وطلب من هذه المجموعة أن تعرض آرائها في هذا المنتدى من ناحية العوامل التي يتصورونها لاستخدام أو عدم استخدام (ICT) في المدارس، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الآراء كان أهمها استخدام(ICT) سيغير نوع العلاقات داخل غرفة الصف وسيعيد تشكيل العملية التعليمية، ورحبوا باستخدام (ICT) كوسيلة للتعلم الفعال، وأظهرت نتائج هذا البحث حاجة الطلبة الذين يؤهلون لمهنة التعليم إلى تطوير مفهوم أكثر ايجابية حول استخدام (ICT) في المدارس.

وتحت عنوان "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الثانوية: دور منسق الحاسوب" أجرى لاي وبرات (Lai & Pratt, 2002) دراسة هدفت إلى تقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس في نيوزلنده، وأظهرت نتائج الدراسة أن منسقي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المدارس يتمتعون بكفاءة عالية وأنهم يحتلون مركز القيادة في هذا المجال، وكان لهم تأثير واضح على القيام بتفعيل منظومة (ICT) في المدرسة، وأما بالنسبة للمعوقات التي تواجههم فدلت النتائج أن هناك نقصا في مصادر التكنولوجيا في المدارس، وإيجاد خطط لتعاون معلمي المباحث مع منسقي التكنولوجيا لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

وفي المملكة المتحدة أجرى (Galanouli, Murphy & Gardner, 2004) دراسة بعنوان تصورات المعلمين لفعالية تدريب (ICT) بحثت الدراسة تصورات المعلمين نحو

استخدام (ICT) ونحو المبادرات الوطنية للبرنامج التدريبي (NOF) New Opportunities Fund لكل معلمي المملكة المتحدة، وأظهرت النتائج بالإجمال أنه كان للتدريب (NOF) نجاح كبير في زيادة ثقة المعلمين في استخدام الحاسوب في التعليم، ولكن ظهرت ردود فعل سلبية من المعلمين على شكل ومحتوى البرنامج التدريبي، وهذا أدى إلى تشكيل اتجاهات سلبية نحو البرنامج التدريبي، وأظهرت الدراسة نتائج ايجابية حول آراء المعلمين في استخدام وتوظيف (ICT) في المدرسة.

وحول تصورات وآراء المعلمين نحو استخدام (ICT) في تعليم اللغة، أجرى شنلين ولي وشن (Cuen Lin, Lee &Yen chen, 2003) دراسة بعنوان استكشاف إمكانيات استخدام (ICT) في تعليم اللغة الصينية (تصورات ثمانية مدرسين)، حيث شارك ثمانية مدرسين في شمال تايوان لمناقشة الاستخدامات الممكنة لـ (ICT) في تعليم اللغة الصينية. واقترحوا بعد (١٢) جلسة نقاش، واستخدام منتدى على الإنترنت كوسيلة لتبادل الأفكار، سلسلة من النشاطات التعليمية يعتقدون أنه يمكن القيام بها بفعالية أكثر باستخدام (ICT). وأكدت نتائج البحث ضرورة تزويد المعلمين بتسهيلات حاسوبية كافية بالإضافة إلى قيام الإدارة بتأمين الدورات التدريبية للمعلمين لاكتساب مهارات التعامل مع (ICT) وتوظيفها في تعليم اللغة الصينية.

وهدفت دراسة هيوبن (Hubian, 2003) إلى تحديد تصورات هيئة التدريس والمؤثرة على استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي، وأجريت الدراسة في جامعة بوردو بالولايات المتحدة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس استخدموا مجموعة من تطبيقات التكنولوجيا في تدريسهم، وأظهرت أهمية الدورات والبرامج التدريبية لتشكيل وعي عند أعضاء هيئة التدريس في استخدام (ICT) وخاصة من يحمل منهم آراء وانطباعات سلبية نحو هذه التكنولوجيا، وكانت نسبة المستخدمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريسهم (٨٦%)، وكانت أكثر المعوقات هي قلة وقت المدرسين للتفاعل مع هذه التكنولوجيا.

وفي دراسة أجرتها ادمنسون (Edmonson, 2003) في انجلترا حول الاحتياجات التدريبية للمعلمين لتوظيف (ICT)، واتجاهاتهم نحو الحاسوب وملحقاته، وتوصلت الباحثة أن عند المعلمين شعورا بأنه من الضروري أن تكون المهارات المطلوبة والتي تنقصهم ذات علاقة بخبرتهم، ويمكن استخدامها بشكل فوري، ووجدت أن لمحتوى التدريب دورا كبيرا في تغيير اتجاهات المعلمين، وأكدت على أهمية دور المدير في الالتزام ومتابعة التنفيذ مع الحرص على توفير المتطلبات اللازمة لأن ذلك له دور كبير في المحافظة على الاتجاهات الايجابية وحسن التعامل مع أنشطة (ICT).

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المدارس الحكومية في محافظة إربد وشملت مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي، ومديرية التربية والتعليم للواء بني عبيد، وبلغ عدد معلمي هذه المدارس (٣٣٠) معلما ومعلمة، وتم اختيار (٥٠%) من أفراد مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية بسيطة حيث بلغ عددهم (١٦٥) معلما ومعلمة.

أدوات الدراسة:

قام الباحثون بتطوير استبيان تكون من جزأين وهما: الأول: ويرتبط بآراء معلمي المدارس نحو استخدام منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية، وتكون من (٣٨) فقرة. الثاني: ويرتبط بأهم التحديات التي تقلل من توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية

التعليمية، وتكون من (٢٨) فقرة. وقد تم بناء الاستبيان من خلال الرجوع إلى الكتب المختصة، والرجوع إلى المختصين في هذا المجال، ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة في نفس الموضوع.

صدق وثبات أداة الدراسة:

للتحقق من صدق الأداة عرضت على لجنة من المحكمين من حملة درجة الدكتوراه في الجامعات الأردنية ومن حملة درجة الدكتوراه في وزارة التربية والتعليم في تخصصات مختلفة، حيث قام أعضاء لجنة التحكيم بقراءة فقرات الاستبانة وتحكيمها من خلال معرفة مدى مناسبة صياغتها اللغوية ودرجة وضوح الأسئلة ومناسبتها لموضوع الدراسة وكتابة أية ملاحظات أخرى على الاستبانات، وتمَّ جمع الاستبانات وفرغت الملاحظات في جداول لدراستها وإعادة النظر بما هو غير مناسب، وتم حذف الفقرات التي اعترض المحكمون عليها، وتم اعتماد معيار كل فقرة تقل نسبة الموافقة عليها من قبل المحكمين عن (٧٥%) يتم حذفها، حيث تم حذف خمس فقرات من الاستبانة، وتم إعادة صياغة سبع فقرات وذلك حسب الآراء المتفق عليها من قبل لجنة التحكيم.

كما قام الباحثون باستخراج دلالة ثبات أداة الدراسة من خلال تطبيقها على عينة مكونة من (٢٠ معلما) وإعادة تطبيقها بعد أسبوعين test-retest فبلغت قيمة معامل الثبات للأداة (٨٥%) وتعتبر القيمة مقبولة لأغراض البحث العلمي.

إجراءات الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة الإجراءات التالية:

١. تحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها.

٢. الاطلاع على الأدب المتصل بالموضوع وذلك من خلال مراجعة الدراسات العربية والأجنبية لحصر الجوانب الرئيسية المرتبطة بموضوع الدراسة.

٣. الاطلاع على تجارب وسياسة وزارة التربية والتعليم والخطط والاستراتيجيات المرتبطة بتطوير التعليم لتوظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية.

٤. إعداد الأداة (استبانة مكونة من جزأين أحدهما يرتبط بالآراء المعلمين نحو التعلم الإلكتروني والآخر بالتحديات التي تواجههم أثناء تنفيذه) المرتبطة بالدراسة، وتطويرها بالشكل المناسب من خلال الإطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة. ومن خلال إجراءات المقابلات مع المعنيين في وزارة التربية والتعليم، وتحكيم هذه الاستبانة من قبل المختصين في الجامعات الأردنية ووزارة التربية والتعليم.

٥. اختيار عينة الدراسة بطريقة العينة العشوائية البسيطة وتحديد أفراد العينة التي ستقوم بالإجابة عن فقرات الاستبانة.

٦. البدء بتوزيع الاستبانات على مجتمع الدراسة، حيث تم زيارة هذه المدارس، وتم الالتقاء مع المعنيين بتعبئة الاستبانة وتوضيح فقراتها والإجابة عن استفساراتهم، وتركت الاستبانة في المدرسة لمدة تراوحت بين (٣-٥) أيام وبعد التأكد من الانتهاء من تعبئتها هاتفياً تم جمع هذه الاستبانات.

٧. قام الباحثون بإجراء العمليات الإحصائية المناسبة باستخدام الحاسوب وربطت النتائج بأسئلة الدراسة، وتم تفسير هذه النتائج اعتماداً على الأدب التربوي والدراسات السابقة، ومن خلال الإطلاع ومشاهدة هذه المدارس على أرض الواقع.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة في السؤال الأول ومناقشتها: ما آراء معلمي المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في التعليم في التعليم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب الانحرافات المعيارية والأوساط الحسابية، والأهمية النسبية لاستجابات أفراد الدراسة، وتوصلت النتائج إلى البيانات الموضحة في الجدول (1) التالي:

جدول رقم (١) المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية لآراء معلمي المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في التعليم:

الرقم	الفقرة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
١.	تسهل منظومة التعلم الالكتروني تنويع أساليب التعلم والتعليم.	0.76	4.11	%82.2
٢.	تسهل منظومة التعلم الالكتروني اكتساب الخبرة والمعلومات.	0.75	4.08	%81.6
٣.	التعلم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني مشوق وممتع للطلبة.	0.85	4.05	%81
٤.	توفر منظومة التعلم الالكتروني مصادر متنوعة للحصول على الخبرة.	1.12	4.01	%80
٥.	يقلل استخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني من الروتين اليومي للمعلم.	1.04	3.95	%79
٦.	يسهل استخدام منظومة التعلم الالكتروني على الطالب والمعلم اكتساب مهارات البحث العلمي.	1.25	3.95	%79
٧.	ينمي التعلم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني مهارات التفكير عند الطلبة.	1.95	3.89	%77.8
٨.	استخدام منظومة التعلم الالكتروني يساهم في تطوير دور المعلم.	0.95	3.85	%77
٩.	. تساهم منظومة التعلم الالكتروني في ربط المعلم والمتعلم بآخر المستجدات العلمية والتكنولوجية في العالم.	0.82	3.84	%76.8
١٠.	المعلم الذي يتعامل مع منظومة التعلم الالكتروني أقدر في الحصول على المعلومة وإيصالها.	1.51	3.80	%76
١١.	تعطي منظومة التعلم الالكتروني تنوعاً أكبر في أنماط التفكير عند المعلم والمتعلم.	1.21	3.77	%75.4
١٢.	تساهم منظومة التعلم الالكتروني في إكساب التلاميذ القدرة على التوجه المهني المستقبلي	0.95	3.75	%75
١٣.	تسهل منظومة التعلم الالكتروني عمليات التفاعل الصفي.	0.80	3.70	%74
١٤.	التعلم باستخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني يعمق ثقة الطالب بنفسه.	1.11	3.70	%74
١٥.	تساهم منظومة التعلم الالكتروني باطلاعنا على ثقافات العالم من حولنا.	0.85	3.65	%73

١٦.	تساهم منظومة التعلم الالكتروني بتبادل الخبرات بين الطلبة والمعلمين والمدارس.	0.89	3.63	%72.6
١٧.	من السهل توظيف عناصر التشويق والإثارة من خلال أدوات منظومة التعلم الالكتروني.	0.80	3.60	%72
١٨.	تسهل منظومة التعلم الالكتروني تنظيم الخبرات التعليمية.	1.19	3.60	%72
١٩.	يسهل استخدام منظومة التعلم الالكتروني على المعلم الاشتراك بالدورات العلمية.	1.90	3.58	%71.6
٢٠.	تساهم منظومة التعلم الالكتروني في خلق جيل تكنولوجي أقدر على التكيف.	0.90	3.54	%70.8
٢١.	التعليم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني محبب ومشوق للمعلم.	1.10	3.54	%70.8
٢٢.	يشجع استخدام منظومة التعلم الالكتروني من عمليات التعلم الذاتي ويحسنها	0.70	3.50	%70
٢٣.	تسهل منظومة التعلم الالكتروني السيطرة على الموقف التعليمي بشكل فعال.	1.22	3.46	%69
٢٤.	يسرع إدخال منظومة التعلم الالكتروني في تطور العملية التعليمية.	1.15	3.44	%68.8
٢٥.	. يتحول دور المعلم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني إلى موجه ومرشد	0.90	3.40	%68
٢٦.	يجسد توظيف منظومة التعلم الالكتروني فكرة أن الطالب محور العملية التعليمية.	0.99	3.36	%67.4
٢٧.	توفر منظومة التعلم الالكتروني الوقت والجهد.	1.35	3.30	%66
٢٨.	يقوي استخدام منظومة التعلم الالكتروني من سيطرتنا على العملية التعليمية.	1.96	3.30	%66
٢٩.	استخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني أكثر فاعلية من جميع الطرق التقليدية في التعلم والتعليم.	1.30	3.24	%64.8
٣٠.	البريد الالكتروني له دور فعال في التواصل المستمر بين الطلبة ومدرسهم.	1.20	3.10	%62
٣١.	الاعتماد الكلي على منظومة التعلم الالكتروني يدعم دور المعلم القيادي في الصف.	1.11	3.05	%61
٣٢.	تقلل منظومة التعلم الالكتروني من أعباء المعلم اليومية وأعماله الروتينية.	0.98	2.95	%59
٣٣.	يقلل توظيف منظومة التعلم الالكتروني من المشتتات في الغرفة الصفية.	0.88	2.95	%59
٣٤.	يقوي استخدام منظومة التعلم الالكتروني من فرص الحوار بين المعلم والطالب.	1.60	2.75	%55
٣٥.	يتفق توظيف منظومة التعلم الالكتروني وطبيعة جميع المواد الدراسية.	0.96	2.65	%٥٣
٣٦.	تساهم منظومة التعلم الالكتروني في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.	1.60	2.50	%50
٣٧.	يقلل استخدام منظومة التعلم الالكتروني	1.10	2.40	%48

	من المصاريف الزائدة للمدرسة.			
٣٨.	يسهل استخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني الاتصال بالإدارة العليا	0.96	1.98	%39.6

نلاحظ من الجدول (١) أن الآراء في مجملها كانت ايجابية وبشكل متوسط حيث كانت الأهمية النسبية لجميع الفقرات بمعدل (٦٨,٨ %) بمتوسط حسابي كلي (٣,٤٤) وتراوحت الأهمية النسبية لمعظم الفقرات بين (٥٠% -٨٢,٢%) وفقرتين فقط كانت الأهمية النسبية لهم أقل من (٥٠%)، وهذا يدل على اهتمام من قبل المعلمين بأهمية توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية التربوية، ويعكس ايجابية معلمي المدارس الثانوية نحو اهتمامهم بتوظيف منظومة التعلم الالكترونية في العملية التعليمية، كما يدل ذلك على اطلاع المعلمين على التكنولوجيا الحديثة في التدريس والتماسهم أهميتها في التفعيل والتوظيف، أما أعلى هذه الفقرات والتي حلت بالمرتبة الأولى الفقرة (١) تسهل منظومة التعلم الالكتروني تنويع أساليب التعلم والتعليم، وبلغت أهميتها النسبية (٨٢,٢%)، وحلت بالمرتبة الثانية الفقرة (٢) تسهل منظومة التعلم الالكتروني اكتساب الخبرة والمعلومات وكانت أهميتها النسبية (٨١,٦%) وفي المرتبة الثالثة الفقرة (٣) التعلم باستخدام منظومة التعلم الالكتروني مشوق وممتع للطلبة بأهمية نسبية بلغت (٨١%)، مما يدل أن ثقة معلمي المدارس الثانوية بمصادر التعلم من خلال منظومة التعلم الالكترونية كانت عالية وقد يكون ذلك من خلال تجاربهم السابقة في التعامل مع هذه المصادر وثبات نجاحها بالنسبة لعملهم الأكاديمي، وسهولة توظيفها في غرفة الصف، وأنها أتاحت للطلبة فرصا لا حصر لها في التعلم وساهمت في التقليل من النمطية في التدريس وفي التعامل مع الطلبة مما ينعكس على الطلبة ايجابيا ويحقق لهم الإمتاع ويدفعهم إلى توظيفها بشكل اكبر وبقدر ما تسمح به إمكانياتهم.

وأما أقل الفقرات التي دلت على آراء سلبية من قبل معلمي المرحلة الثانوية الفقرة (٣٨) يسهل استخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني الاتصال بالإدارة العليا وبلغت أهميتها النسبية (٣٩,٦%) وهذا يدل على أن معلمي المدارس الثانوية لا يتواصلون مع مدراهم ومع الوزارة باستخدام منظومة التعلم الالكتروني وأدواتها، وقد يعزى ذلك إلى أن مدراء المدارس لا يمتلكون الخبرة بكيفية توظيف أدوات الانترنت وملحقاتها في التواصل مع المدرسين وحتى التواصل مع الأهالي، كما لا تستخدم بهدف اتخاذ القرارات الإدارية أو لتسهيل نقل الأخبار والمعلومات إلى مجتمع المدرسين، وقد يعود ذلك إلى عدم وجود منظومة إدارية الكترونية متكاملة، ونقص التدريب والخبرة لدى مدراء المدارس في استخدام أدوات منظومة التعلم الالكترونية، ومن الفقرات المتدنية و تقع ضمن الاهتمام الضعيف الفقرة (٣٧) يقلل استخدام منظومة التعلم الالكتروني من المصاريف الزائدة للمدرسة، وبلغت أهميتها النسبية (٤٨%) ويبدو أن معلمي المدارس لمسوا من خلال التعامل مع منظومة التعلم الالكترونية ضرورة توفير المستلزمات الخاصة بذلك وهذا يتطلب الإنفاق عليها ومتابعتها وخاصة أن جزءا كبيرا من هذه المدارس تعتبر إمكانيتها ضعيفة نوعا ما.

ومن خلال اطلاعنا على الدراسات السابقة نلاحظ أن نتائج السؤال الأول تتفق مع العديد من الدراسات التي بحثت التصورات أو الآراء نحو استخدام منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية وأثر ذلك في إغناء البيئة الصفية والمدرسية، وارتقاء ادوار كل من المعلم والطلبة ومن هذه الدراسات (حميدات والحمران، ٢٠١٣؛ المجالي وآخرون، ٢٠١٢ ؛ الشمري، ٢٠٠٧؛ الزهراني، ٢٠٠٥ ,Hubian, 2003, Sime & Pristly, 2005, Smeets, 2005 Edmoneson, 2003). ولم تختلف هذه الدراسة مع جميع الدراسات مما يؤكد من اتفاق نتائجها مع ما أجري سابقا رغم تباعد الفترة الزمنية، وهذا يؤكد من فاعلية منظومة التعلم الالكتروني وإيجابيتها في التدريس.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما أهم التحديات التي تقلل من إمكانية توظيف منظومة التعلم الالكتروني في التدريس؟ وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات الاستبانة، وهي مفصلة في الجدول (٢) التالي:

جدول (٢) الأوساط الحسابية والأهمية النسبية لأهم التحديات التي تقلل من توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية:

الرقم	الفقرة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الأهمية النسبية
١.	ازدحام الطلبة في الغرفة الصفية يحد من استخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني	١,٠٩	٤,٤٠	%٨٨
٢.	عدم الشعور بالمسؤولية من قبل الطلبة بأهمية التفاعل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني.	١,٠٣	٤,٢٥	%٨٥
٣.	يصعب على المعلم متابعة جميع الطلبة أثناء التفاعل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني	٠,٩٨	٤,١٢	%٨٢,٤
٤.	نقص الخبرة لدى الطلبة في التعامل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني.	١,١١	٤,٠٨	%٨١,٦
٥.	الوقت المخصص للحصة لا يكفي للتعامل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني.	١,٠٩	٤,٠٥	%٨١
٦.	عدد أجهزة الحاسوب المربوطة مباشرة بالانترنت غير كاف.	٠,٩٥	٣,٨٠	%٧٦
٧.	صعوبة الاتصال مع شبكة الانترنت وبطء الشبكة	٠,٩٦	٣,٧٠	%٧٤
٨.	ضعف البنية التحتية في المدرسة من حيث الاتصالات، الطاقة الكهربائية، وضيق الغرفة وقلة توفر الأدوات المرتبطة بالكمبيوتر.	١,٠٥	٣,٦٢	%٧٢,٤
٩.	الإدارة المدرسية لا تشجع استخدام منظومة التعلم الالكتروني..	٠,٨٠	٣,٦٠	%٧٢
١٠.	الصيانة المتعلقة بالأجهزة غير مستمرة..	١,٠٣	٣,٥٠	%٧٠
١١.	عدم كفاية الأنشطة والمهمات في المناهج المحوسبة	١,٢٢	٣,٥٠	%٧٠
١٢.	إساءة الطلبة عملية التعامل مع معدات وأدوات منظومة التعلم الالكتروني.	٠,٩٠	٣,٤٥	%٦٩
١٣.	قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة.	٠,٨٨	٣,٤٣	%٦٨,٦
١٤.	التفاعل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني يتطلب وقتا كبيرا لتجهيزها.	٠,٩١	٣,٣٥	%٦٧
١٥.	ضعف الطلبة في اللغة الانجليزية .	١,٠٦	٣,٣٠	%٦٦
١٦.	عدم الوعي التكنولوجي للطلبة بأهمية ودور منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية	١,١٣	٣,٢٥	%٦٥
١٧.	مواجهة مشاكل فنية مثل انقطاع الاتصال أثناء الحصص.	١,٧٠	٣,٢٠	%٦٤
١٨.	أدوات منظومة التعلم الالكتروني تدعم الطالب المتميز وتضعف من أداء الطلبة ذوي التحصيل المتدني.	١,٤٨	٣,١٢	%٦٢,٤
١٩.	عدم توافق المناهج المحوسبة مع الكتاب المدرسي.	١,٦٧	٣	%٦٠
٢٠.	لا يوجد مشرف حاسوب لكل مختبر.	٠,٧٨	٢,٩٥	%٥٩
٢١.	الأجهزة المتوافرة قديمة وبطيئة.	١,٦٠	٢,٩٠	%٥٨
٢٢.	الأهل لا يشجعون أبناءهم على التعامل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني.	١,٧٢	٢,٢٠	%٤٤
٢٣.	تضع الإدارة العقبات أمام المدرسين في التعامل	١,٢٨	٢	%٤٠

	مع منظومة التعلم الالكتروني.			
٢٤.	الإدارة المدرسية غير قادرة على توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العمليات الإدارية.	٠,٧٥	١,٥٥	%٣١
٢٥.	عدم توافر التدريب المناسب للمعلمين حول كيفية توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية.	٠,٨٩	١,٣٥	%٢٧

من خلال الإطلاع على الجدول (٢) السابق نلاحظ أن المعوقات التي ذكرت في الجدول تؤثر بشكل متوسط على توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع هذه المعوقات (٦٧,٧١%) بمتوسط حسابي كلي (٣,٣٨)، وهذا يدل على وجود التأثير المباشر لها على المعلمين والطلبة، ويقلل من إمكانية تفعيله بالمدرسة بشكل أكثر فائدة، وكانت أعلى هذه الفقرات والتي تشكل معيق كبير يحد من توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفقرة (١) " ازدحام الطلبة في الغرفة الصفية يحد من استخدام أدوات منظومة التعلم الالكتروني " وبلغت أهميتها النسبية (٨٨%) بمتوسط حسابي (٤,٤٠)، وهذا يعود إلى تزايد أعداد الطلبة في مدارس عينة الدراسة عن الحدود المخطط لها وذلك لاستقبال تلك المدارس لمجموعة من الطلبة السوريين الملتحقين في تلك المدارس، وهذا كان واضحا أثناء تطبيق الدراسة حيث بلغ متوسط أعداد الطلبة قل كل غرفة صفية ما يقارب (٤٥) طالبا، ومن الطبيعي كلما ازداد أعداد الطلبة في الغرفة الصفية تقل فرصة الطالب في التفاعل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني وخاصة مع نقص وفقر البيئة المادية في هذه المدارس، وتشكل أيضا صعوبة على المعلم في تفعيل وإشراك جميع الطلبة وقد يعود السبب كذلك إلى قلة عدد المدارس في تلك المناطق وزيادة معدلات المواليد فيها لكونها من المناطق الريفية التي يفوق فيها عدد المواليد عن متوسطات عدد أفراد الأسرة في المدن.وكانت ثاني الفقرات والتي شكاة أيضا معيق كبير يقلل من فرص توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية الفقرة رقم (٢) " عدم الشعور بالمسؤولية من قبل الطلبة بأهمية التفاعل مع أدوات منظومة التعلم الالكتروني " وبأهمية نسبية بلغت (٨٥%) ومتوسط حسابي بلغ (٤,٢٥)، وقد يعود ذلك إلى أن الطلبة اعتادوا على الدراسة وفقا للمقررات المدرسة والتي تعطى للطلبة على شكل محتوى تعليمي (كتاب مدرسي) ويدرس بالطرق التقليدية، كما قد يكون المعلم سبب في ذلك من خلال عدم تشجيعه للطالب على الانخراط بمنظومة التعلم الالكتروني على اعتبار أن هذه المنظومة تحتاج جهدا إضافيا من المعلم في عملية إعداد وتنفيذ وتقويم متطلبات هذه المنظومة.وقد جاءت الفقرة " عدم توافر التدريب المناسب للمعلمين حول كيفية توظيف منظومة التعلم الالكتروني في العملية التعليمية" في المرتبة الأخيرة من حيث المعيقات حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١,٣٥) وبأهمية نسبية (٢٧%) وهذا يعود الى أن غالبية المعلمين في المدارس الحكومية قد تم التحاقهم بدورات تدريبية في مجال استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات اللازمة لادارة عملية التعلم الالكتروني بفاعلية واقتدار.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة نلاحظ توافق النتائج المرتبطة بهذه السؤال مع العديد من الدراسات ومنها (الهرش والدهون، ٢٠١٠؛ شطناوي، ٢٠٠٧ ؛ الشمري، ٢٠٠٧؛ الزهراني، ٢٠٠٥ ,Cuen Lin, Lee & Yen chen, 2003, Sime & Pristly, 2005)

التوصيات:

يوصي الباحثون بناء على النتائج المتعلقة بهذه الدراسة بالتالي:

١. ضرورة لفت انتباه وزارة التربية والتعليم الى تبني منظومة التعلم الالكتروني ومتابعة تنفيذها في الميدان.
٢. تزويد المدارس بجميع البرمجيات التعليمية الحديثة والتي تساعدهم بشكل أكبر على توظيف منظومة التعلم الالكتروني داخل الغرفة الصفية.
٣. العمل على بناء واستحداث مدارس جديدة لاستيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة.

٤. إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث على مجتمعات جديدة لاستكمال الصورة الكلية حول مدى فاعلية منظومة التعلم الالكتروني وتحديد كافة المعيقات التي تواجه عملية تنفيذ هذه المنظومة في المدارس الحكومية.

المراجع:

المراجع العربية:

- الحمران، محمد خالد، والعجلوني، خالد ابراهيم، (٢٠٠٩). دراسة مسحية لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الاستكشافية في الاردن، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس**، المجلد السابع العدد الثاني(٢٥٢ – ٢٨٨).
- حميدات، محمود والحمران، محمد. (٢٠١٣). درجة وعي طلبة جامعة البلقاء التطبيقية في اقليم الشمال للتعلم الالكتروني، مجلة دراسات في التعليم العالي، العدد الرابع، يناير ٢٠١٣، ص ص: ٧٤-٩٦.
- الزهراني، محمد، (٢٠٠٥). **واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- السيد، عاطف، (٢٠٠٤). **تكنولوجيا المعلومات وتربويات الكمبيوتر والفيديو التفاعلي**، دار طيبة للطباعة والنشر والتوزيع.
- شطناوي، ميسون سمير، (٢٠٠٧). **المعوقات التي تواجه معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريسهم**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعو اليرموك، الاردن
- الشمري، فواز بن هزاع. (٢٠٠٧). **اهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الالكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظة جدة**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى بمكة المكرمة، السعودية.
- الهرش، عايد ومفلح، محمد والدهون، مأمون. (٢٠١٠). معوقات استخدام منظومة التعلم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد٦، العدد١، ص ص:٢٧-٤٠.**
- عبد العزيز، حمدي. (٢٠٠٨). **التعلم الالكتروني. الفلسفة – المبادئ – الأدوات – التطبيقات**. عمان: دار الفكر.
- غزاوي، محمد ذيبان، (٢٠٠٢). تصميم برمجية تعليمية محوسبة ودراسة أثرها وأثر متغيري الحركة في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي لبعض مفاهيم الحج، **مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٣(٤)، ١٤-١٥.**
- فرسوني، فؤاد أحمد، (٢٠٠١). **تقنية المعلومات والتقنية التربوية**، عالم الكتب، ٢٣(٢)، ٣١-٥٢.
- المجالي، محمد داوود و آخرون. (٢٠١٢). دراسة مقارنة لدرجة استخدام معلمي الرياضيات واللغة العربية واللغة الانجليزية للمناهج المحوسبة على منظومة التعلم الالكتروني (Eduwave) في المدارس الاستكشافية. **دراسات العلوم التربوية، المجلد ٣٩ العدد١،ص ص ١٧١-١٩٤.**
- الموسى، عبدالله ومبارك، أحمد. (٢٠٠٥). **التعلم الالكتروني الأسس والتطبيقات**. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- وزارة التربية والتعليم. (٢٠١٢). " **انتشار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية**". مبادرة التعلم الأردنية بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

المراجع الأجنبية:

- Chuen Lin, J & Lee, C & Yen chen, H.(2004). Exploring potential uses of ICT in chinese language arts instruction: eight teachers perspectives. **Computers & Education**, 42 (2), 133-148
- Edmonson, A.(2003). **What styles of computer training enhance teacher's competence and confidence to use ICT? Retrived on Line 3/7/2003. http://www.becta.org.uk/research/reports/docs/cpd-edmansan.pdf**

- Galanouli, D & Murphy, C & Gardner, J.(2004). Teacher perception of the effectiveness of ICT- competence training. **Computers & Education**. 43 (1), 63-79.
- Jordan Education Initiative,(2009**). Site Survey Discovery School & e-content.**
- Hubain, T.(2003). Impact of a professional project on university faculty members' perceptions and use of technology (electronic version). **Journal of Social Work Education**, 35 (2).
- Kompf, M.(2005). Information technology (ICT) and the education of knowledge, ahead for education. **Curriculum Inquiry**, 35 (2), 13-21.
- Muwanga-Zake, J. (2007). " Evaluation of an Educational Computer Programme as achange Agent in Science Classrooms**" Journal of Science Educational Technology. 16. 437-490.**
- Sime, D. & Pristly, M. (2005). Student teachers first reflections on information and communication technology and classroom learning. **Journal of Computer Assisted Learning**, 21(2), 13-130.
- Smeets, E.(2005). Does ICT contribute to powerful learning environments in primary education, **Computers & Education**, 44(3), 343-355.
- Szabo, A. & Hastings, N.(2000). Using ICT in the undergraduate classroom: should we replace the black- board with power point? **Computers Education an Instructional Journal**, 35(360), 175-187.
- Zembylas, M. & Vrasidas, C. (2005) Globalization, information and communication technologies, and the prospect of "global village": promises of inclusion or electronic colonization**. Curriculum Studies**, 37(1),65-83.