

معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى

تهاني أحمد عيد أبو مازن

إدارة تربوية، كلية التربية / الجامعة الهاشمية، الأردن

Ttaahanny70@gmail.com

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى، وتحديد ما إذا كانت هناك فروق في الدرجة تعزى إلى الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية. وتكون مجتمع الدراسة من معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى البالغ عددهم (1260) معلماً ومعلمة، وتم اختيار عينة طبقية عشوائية مثلت (24,8%) منه، وتكونت من (313) معلماً ومعلمة. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. وتم جمع المعلومات من خلال استبانة بعد التأكد من صدقها وثباتها لقياس درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني. وتوصلت الدراسة إلى ما يلي: كانت درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى، موافقة مرتفعة، وكان هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس، ولصالح المعلمين الذكور. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقاً لمتغيري المؤهل العلمي والمشاركة في الدورات التدريبية.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، المعوقات، المعلم.

Obstacles to the use of E-learning from the point of view of secondary school teachers in the Education Directorate of the First Zarqa District

Tahany Ahmed Aid Abu Mazen

Management Educational-College of Education

The Hashemite University-Jordan

Ttaahhanny70@gmail.com

Abstract:

This study aimed to Explore the obstacles of using E-learning from the point of view of secondary school teachers in the Education Directorate of the First Zarqa District, and to determine whether there are differences in grade due to gender, academic qualification, and training courses, The study population consisted of secondary schools teachers in the Directorate of Education of the First Zarqa District, who numbered (1260) teachers. And a random stratified sample of (%24,8) was chosen, and consisted of (313) teachers. The researcher employed the descriptive analytical method. the information was collected through a questionnaire after its validity and reliability, to measure the degree of obstacles of using E-learning. The study found was: The degree of obstacles of using E-learning was from the point of view of secondary school teachers in the Education Directorate of the First Zarqa District was high approval. and There were statistically significant differences in the perception of the study sample due to gender variable, and in favor of male teachers There were no statistically significant differences according to the variables of academic qualification and participation in training courses.

Keywords: Electronic Learning, Obstacles, The Teacher.

المقدمة:

إن مجتمع المعرفة الذي نعيشه اليوم يتطلب التحرك السريع نحو إيجاد بيئة تعليمية- تعليمية قادرة على تحقيق الجودة الشاملة والتميز والمواءمة مع متطلبات العصر الحالية، وهذا لا يتم إلا من خلال تحويل المدارس والجامعات والمعاهد إلى وسائل إبداعية إنتاجية بعيدة عن المحاكاة والتقليد، وذلك بإدخال أساليب جديدة في التعلم يتم فيها منح فرص أوسع ومساحة أكبر للمتعلمين من خلال التعلم الإلكتروني لما يوفر من بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام المتعلم وتطور معرفته وتنمي لديه مهارات التفكير، والقدرة على حل المشكلات من خلال الاتصال المستمر بمعلميه وزملائه وخبراء آخرين. (سعادة، والسرطاوي، 2003)، (Liaw, 2004).

مشكلة الدراسة:

يعد توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من التحديات التي تواجه العملية التعليمية في مختلف المستويات التعليمية التي تزداد يوماً بعد يوم، وخاصة بعد تزايد الطلب والإقبال عليها، إضافة إلى عجز نظام التعليم التقليدي عن تلبية احتياجات المتعلمين بتنمية مهاراتهم وقدراتهم المتنوعة في ظل تحول المعرفة (عيسان والعاني، 2007). لا سيما أن التربويون اليوم هم أحوج الناس إلى التعلم الإلكتروني في مجال التعلم والتعليم لمواكبة مجريات هذا العصر المتنامي بشكل سريع (حمدان، 2007). واعتبر هذا النوع من التعليم من أهم منجزات العصر التربوية (الموسى، 2002). لذلك كان لزاماً على طرائق التدريس أن تتواءم مع مجرياته (Jonassen, 1999).

ومن خلال عمل الباحثة في ميدان التربية والتعليم تبين أن استخدام التعليم الإلكتروني ما زال في بداياته ولم يرتق إلى الأهمية والمزايا التي يتمتع بها. كما أكدته دراسة بني دومي والشناق (2007)، على صعيد التحديات والعقبات التي تواجه المؤسسات التعليمية في الأردن وتتمثل في: عدم توافر خدمة الإنترنت في المدرسة، وعدم كفاية عدد أجهزة الحاسوب لعدد الطلبة، وعدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وعدم امتلاك الطالب جهاز حاسوب في البيت، والمشكلات الفنية التي تظهر في أجهزة الحاسوب والإنترنت.

ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة باستقصاء آراء المعلمين في المدارس الثانوية حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني التي يواجهونها، وهل تختلف هذه المعوقات باختلاف الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى وسبل الحد منها.
2. التوصل إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي قد تساعد متخذي القرار على إيجاد الحلول المناسبة لتجاوز الصعوبات والتحديات التي تواجه استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى.
3. دراسة الواقع التربوي والعمل الجاد نحو تبني فكرة التعليم الإلكتروني في جميع المراحل التعليمية.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى؟
2. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية؟

أهمية الدراسة:

- تتضح أهمية الدراسة الحالية في الكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام التعليم الإلكتروني من قبل معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى، لتوفير المعلومات والبيانات لصانعي القرار من أجل إيجاد الحلول المناسبة.
- إن نتائج هذه الدراسة قد تسهم في تقديم تغذية راجعة لوزارة التربية والتعليم من أجل تطوير برامج الدورات التدريبية بشكل يحقق أثرا إيجابيا لدى المعلمين في استخدام التعليم الإلكتروني.
- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية الباحثين لإجراء المزيد من البحوث التي تتناول التعليم الإلكتروني ومعوقات انتشاره وتحديد الإمكانيات الضرورية لزيادة فاعليته.

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة لبلورة الإطار النظري، وتحليل كافة البيانات من خلال الإجابة عن فقرات الاستبانة التي تم جمع المعلومات من خلالها، واستخدام الطرق الإحصائية المناسبة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

تحدد نتائج الدراسة الحالية بالعوامل الآتية:

الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على تحديد معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى.

الحد البشري : طبقت الدراسة على عينة من معلمي المدارس الثانوية.

الحد المكاني : طبقت الدراسة في المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى.

الحد الزماني : أجريت الدراسة في العام الدراسي 2020-2021.

وتمثلت محددات الدراسة بدرجة صدق أدواتها، وثباتها، وموضوعية وجدية إجابات أفراد تلك العينة.

مصطلحات الدراسة:

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

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

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

الإطار النظري:

قد شهد التعلم الإلكتروني في السنوات السابقة الكثير من التطورات على الصعيد العالمي والمحلي، وتحول من مجرد فكرة في خيال التربويين إلى واقع عملي يلعب دوراً مهماً في تحقيق التنمية البشرية وتطوير العملية التعليمية في الكثير من دول العالم، وقد بدأ التعلم الإلكتروني في الظهور في العالم العربي بسرعة متزايدة لمحاولة اللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي في هذا المجال (الملاح, 2010). فهو طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وبوابات الشبكة العالمية للمعلومات سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، ويعد أحد أشكال التعلم التي تقع تحت مظلة نموذج التعلم المرن وهو التعلم المبني على الشبكة والذي يمثل الجيل الرابع في مراحل تطور التعليم عن بعد (Taylor, 1995) كما أنه مصطلح علمي حديث يصف الطريقة الحديثة لإيجاد بيئات التعلم الميسرة المتمركزة حول المتعلم، فهو التعلم عن طريق استخدام تقنية الحاسوب (آل محيا, 2008). بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم في أقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (الموسى والمبارك, 2005).

فالتعليم الإلكتروني آخذ بالتعاظم، والانتساع في جميع أنحاء العالم، وقد دفعت عوامل عديدة توجه المؤسسات التعليمية نحوه، من بينها إمكانية توفير الفرص، وخفض تكلفة التعليم بما يوازي التعليم التقليدي كما أشار باحثون إلى المميزات المتحققة من خلال وسائل التعليم التفاعلي المتزامنة، وغير المتزامنة، وتعزيز مهارات التأمل الذاتي (Castle&Mcguire,2010). فهو لا يعتمد على التكنولوجيا فحسب، بل نجده يعتمد أيضا على ثقافة المنظمة والقيادة وإدارة التغيير فيها، كما أنه يمكن أن يحقق للمؤسسة الميزة التنافسية المنشودة التي تتحقق بسرعة التأقلم مع المتغيرات وذلك إذا تم استخدامه كأداة استراتيجية (Tanquist,2001,Forsyth,2001). ونتيجة التطورات المجتمعية الهائلة أصبح من أهداف التربية تكوين الفرد تكوينا سليما متوازنا في جميع الجوانب، وفي كل الطرق الحديثة فالإدارة هي عملية إنسانية تهدف إلى توفير الوسائل والإمكانات وتهيئة جميع الظروف التي تساعد على تحقيق الأهداف التربوية (السعود، 2007). وقد تبين أن التعليم الإلكتروني أداة ناجحة تساعد على تعلم الطلبة تعلمًا فيه إثارة ومتعة يجعلهم أكثر إقبالا على التعلم، إضافة إلى أنه يسرع في استيعابهم، مما يقلل من مقدار الوقت الذي يمضيه الطلبة في التعلم، كما أنه له دورا بارزا في إلغاء الفروق الفردية بين الطلبة (العطرجي، 2001، Barry,1989). وأصبح من أشهر الأساليب الحديثة التي تنادي بها الأوساط التربوية، وتطالب بجعله بديلا للتعلم التقليدي، باعتباره من أهم الوسائل الممكن استخدامها من أجل أن تقف العملية التعليمية بقوة وبثبات أمام التحديات المصاحبة للتقدم المعرفي لما يتمتع به من مزايا وخصائص تميزه عن التعليم التقليدي (الهادي، 2011). فهو طريقة متمركزة حول المتعلمين في بيئة تفاعلية إبداعية مصممة مسبقا وبشكل جيد وميسرة لأي فرد بأي مكان، وأي وقت باستعمال خصائص ومصادر الإنترنت والتقنيات الرقمية المطابقة لمبتدئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوح (الخان، 2005). حيث يستخدم في الوقت الراهن لوصف استخدام تكنولوجيا الحاسوب لدعم التعلم (Tait&Edwards.,2008). ويقدم إلكترونيا من خلال الإنترنت أو الشبكة الداخلية، أو عن طريق الوسائط المتعددة، كالأقراص المدمجة (Bosman,2002). والبرمجيات التعليمية، والبريد الإلكتروني، وساحات الحوار والنقاش (المبارك، 2003).

وقد قسم الموسى والمبارك (2005) أنواع التعليم الإلكتروني إلى:

1. التعليم الإلكتروني المباشر المتزامن: المعلم والمتعلم يتواجدان في الوقت نفسه ويتواصلان مباشرة، ولكن ليس بالضرورة أن يكون هذا التواجد فيزيائيا، مثل المحادثة الفورية، أو تلقي الدروس من خلال الفصل الافتراضي.
2. التعليم الإلكتروني غير المباشر أو غير المتزامن: ليس بالضرورة أن يتواجد المعلم والمتعلم بنفس الوقت أو نفس المكان حيث يحصل المتعلم على دروس مكثفة أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه.

مزايا التعليم الإلكتروني:

إن استخدام التكنولوجيا، وإدخال الحاسوب وشبكة الإنترنت العالمية له جل الأثر في بث الطاقة في نفوس الطلبة، وجعل الغرفة الصفية بيئة تفاعلية مميزة، تساعد في تنمية التفكير الناقد وحل المشكلات لدى الطلبة والتعلم التعاوني (العبد الكريم، 2008). مما يشجع على استقلاليته، ويعطيهم الحرية والجرأة في التعبير عن أنفسهم مقارنة بالتعليم التقليدي (عبد العزيز، 2008). وقد أشارت دراسة (Stein et al., 2005)، حول دور التعلم الإلكتروني في مد جسور التواصل بين المتعلمين أنفسهم من جانب، وبينهم وبين المعلمين من جانب آخر وذلك من خلال توفير بيئة تعليمية إلكترونية. كما يمنح فرصا كافية لتبادل الحوار والنقاش واستخدام العديد من مساعدات التعليم والوسائل التعليمية وتشجيع التعلم الذاتي، والتقييم الفوري والسريع، ومراعاة الفروق الفردية للمتعلم (الهياجنة، 2005). كما يقلل من تكاليف التعليم ويساعد المدارس على استيعاب الأعداد الكبيرة من المتعلمين، وتقديم التعليم للقاطنين في المناطق البعيدة مع المحافظة على الجودة التعليمية (اليحيوي، 2011).

أهمية التعليم الإلكتروني:

بفضل وسائل التكنولوجيا الحديثة أصبح الإدماج والتنظيم لمسارات التعلم والتعليم ممكنين، وخاصة بعد ما حدثت نقلة في عملية التعلم بفضل تلاقي الأهداف التعليمية التعليمية في سياق واحد من أجل تنمية استقلالية المتعلم وفتح المجال أمامه للتحرر من العلاقة التقليدية، وهي وجود معلم مستمر طوال العملية التعليمية (Hezel&Domonguez,Mcloughiln&Luca.,2001). وقد أشارت دراسة الموسى والمبارك (2005)، إلى أهمية التعليم الإلكتروني من خلال زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمدرسة، وسهولة الوصول إلى المعلم، وملاءمة مختلف أساليب التعليم، وتوفير المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع، وسهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب. وتوفير بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وزملائه، وقلة تكلفة التعليم الإلكتروني بالمقارنة بالتعليم التقليدي (سالم، 2004). كما أشار الريفى، وأبو شعبان (2009)، والمبارك (2003)، إلى أهمية التعليم الإلكتروني في ملائمة لأساليب التعليم مما يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة في أثناء إعداداته للمحاضرة، وإمكانية تحويل طريقة التدريس وتلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطلبة وتقليل جهدهم.

معوقات استخدام التعليم الإلكتروني:

إن استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتيسير عملية التعليم يعد من أكبر التحديات التي تواجه العاملين في المجال التربوي، وهي كالآتي:

ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية وعدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة والتكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية سالم (2004). وعدم كفاية الكوادر البشرية، وحاجز اللغة، والمقاومة والممانعة من قبل المحافظين من رجال التعليم (زيتون، 2005). في حين أشار أحمد (2012)، إلى سوء المناخ التعليمي: القاعات الدراسية، والمعامل المحدودة، أو التجهيزات والمرافق الغير كافية، والموارد المالية المحدودة، والاكتفاء بمصادر التعلم التقليدية، وضعف سبل التواصل بين الطالب وكل من مقدمي الخدمات التعليمية، وضعف المهارات الذهنية والابتكارية لدى الطلاب لضعف الإمكانيات التعليمية والتكنولوجية وخامات وأساليب التدريب ويعود ذلك لضعف الميزانيات في أغلب الأحوال ومحدودية مصادر التعلم المتاحة. فكبر حجم المنهاج يجعل الأستاذ يميل إلى التعليم التقليدي (المزين، 2015). ومن أبرزها ما ذكره حمدان (2007)، قلة الوعي بهذا النوع من التعليم في المجتمع، وبالتالي النظر إليه بسلبية تحد من أهدافه ومزاياه، وعدم توافر القناعة الكافية لدى المعلم والمتعلم. ويضيف كافي (2009)، إلى عدم وضوح أنظمة التعليم الإلكتروني وأساليبه، وقلة توافر الخبراء في إدارة التعليم الإلكتروني، وعدم توافر الخصوصية والسرية حيث تخترق المحتوى والامتحانات. وكما أوردها رودني (Rodney, 2002)، بعدم توافر القيادة الفعالة، والتدريب المناسب، والمعدات والأدوات اللازمة، والدعم الفني لمثل هذا اللون من التعليم.

الدراسات السابقة:

سيتم استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت موضوع معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية من الأقدم إلى الأحدث:

- تمحورت دراسة (Koohang, 2004). حول استقصاء اتجاهات المتعلمين نحو التعلم الإلكتروني وأثره على كل من الجنس، والعمر، والخبرة، وأظهرت نتائج الدراسة أن الدارسين الذين يمتلكون خبرة الإنترنت لديهم اتجاهات إيجابية أكثر من نظرائهم الذين لا يمتلكون الخبرة فيها كما أنها لم تظهر فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى لجنس الدارسين وأعمارهم.
- وأجرت غلام (2007). دراسة هدفت إلى معرفة معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية: بالتطبيق على جامعة الملك عبد العزيز بجدة، وأظهرت النتائج: انخفاض انتشار تقنيات التعليم الإلكتروني بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، وعدم توفر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة، وعدم وجود حواسيب في القاعات مرتبطة بالإنترنت، وقلة توافر التمويل اللازم لدعم التعليم الإلكتروني مع جمود اللوائح والأنظمة.

- وهدفت دراسة الشمري (2007). إلى التعرف إلى أهمية استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني ومعوقاته من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي وتكون مجتمع الدراسة من جميع المشرفين التربويين في محافظة جدة، وعددهم (191) مشرفاً تربوياً، وتكونت أداة الدراسة من استبانة، وأظهرت النتائج: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مواقف المشرفين التربويين اتجاه التعليم الإلكتروني تعزى لمتغيرات (المؤهل، والخبرة، والتخصص، والدورات التدريبية في مجال الإشراف التربوي، والحاسب الآلي).
- وانصبت دراسة جروان، والحرمان (2009). على معرفة تحديات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه الطلبة في كلية الحصن الجامعية من وجهة الطلبة أنفسهم، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة (200) من الطلبة، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق بين متوسطات تقديرات الطلبة في حكمهم على مدى وجود تحديات تحول دون استخدام التعلم الإلكتروني في الكلية وفق متغير الجنس إلا أن هناك فروقا ذات دلالة وفق متغير المستوى الأكاديمي، والتخصص الدراسي.
- واهتمت دراسة شقور (2013). بواقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. وأجريت الدراسة مستخدمة المنهج الوصفي التحليلي على عينة بلغت (790) معلم ومعلمة، وطبق عليها استبانة قياس (واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية ومعوقاتها)، وكانت النتائج كالآتي: كان واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية بدرجة متوسطة وبنسبة (64.60%)، كانت أعلى درجة لمعوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية تتعلق بعدم توفر الأجهزة من قبل المعلمين والمعلمات، وأظهرت النتائج وجود فروق في واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة.
- وركز مراد (2014). في دراسته على الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات مدارس تربية لواء الشوبك/الأردن. وتكونت العينة العشوائية من (101) من معلمي ومعلمات مديرية التربية والتعليم في لواء الشوبك. وجمع الباحث معلوماته من خلال استبانة. وأظهرت النتائج: أن غالبية أفراد العينة يمارسون التطبيقات والبرمجيات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة كافية، ولكن استخدامهم وتوظيفهم لها في أغراض التدريس كان متدنياً، مع وجود بعض العوائق التي تعيق استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس، وكان من أهمها عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة، وبعضها مرتبط بضعف التدريب في كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس.
- ووضحت دراسة (Chen, 2015). القيمة العملية وفائدة التدريس باستخدام التكنولوجيا بمرحلة رياض الأطفال، وركزت الدراسة على مرحلة الطفولة المبكرة والمؤثرات المختلفة وعلاقتها بتطور شخصية الطفل، كالبينة التدريسية وتكنولوجيا المعلومات المستخدمة، وقد استخدم الباحث استبانة تم توزيعها على عينة بلغت (467) معلمة، وكشفت النتائج أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر تأثيراً إيجابياً على العملية التعليمية وتطورها.

- كما هدفت دراسة (Chytry,&Kroufek,&Kezovska,2016) إلى تشجيع الإبداع والابتكار في التعليم من خلال استخدام أدوات جديدة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدريب المعلمين على هذه الأدوات الجديدة، وركزت هذه الدراسة على التعلم الإلكتروني، وأنواعه المختلفة والمفضلة لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وما هي العوامل المؤثرة على اختيار استخدام أنواع التعلم الإلكتروني، والتعرف على مشكلة الفروق الفردية بين ذكاءات الطلاب، وتم استخدام استبانة من قبل (78) مشاركا وتوصلت نتائج الدراسة أن الطلاب يفضلون التعليم الإلكتروني على الدوام الرسمي والمنتظم.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الباحثة للدراسات السابقة فقد لاحظت ما يلي:
اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة باعتبارها أجريت في المدارس للكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني، كما في دراسة الشمري (2007)، وشقور (2013)، ومراد (2014).
بينما اختلفت الدراسة عن الدراسات السابقة حيث طبق بعضها على الجامعات والكليات كما في دراستي غلام (2007)، وجروان، والحرمان (2009)، ومنها ما أجري في رياض الأطفال كدراسة تشين (2015، Chen)، وبعضها ركز على التعلم الإلكتروني، وأنواعه المختلفة والمفضلة لدى الطلاب كما في دراسة (Chytry,&Kroufek,&Kezovska,2016) وأخرى على اتجاهات المتعلمين نحو التعلم الإلكتروني كما في دراسة (Koohang,2004).
وقد تميزت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة أنها أجريت في منطقة الزرقاء الأولى وتناولت الكشف عن أهم معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية التابعة لها.

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

مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى البالغ عددهم (1260) معلما ومعلمة، منهم (141) معلما، و(172) معلمة، وتم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة التي اختيرت بطريقة طبقية عشوائية، حيث تم استرجاع (313) نسخة صالحة للتحليل مثلت ما نسبته (24,8%) من مجتمع الدراسة والجدول (1) يمثل وصفا لعينة الدراسة:

الجدول (1): وصف عينة الدراسة وفقا لمتغيراتها

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	141	45%
	أنثى	172	0,55%
المؤهل العلمي	دبلوم أو بكالوريوس	201	64,2%
	ماجستير أو دكتوراه	112	35,8%
الدورات	شاركت	216	69%
	لم أشارك	97	31%
الكلية		313	100%

أداة الدراسة: تم استخدام استبانة أعدتها الباحثة للكشف عن درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى، بعد الإفادة من الدراسات التالية: بني ياسين وملحم (2011)، والمزين (2015)، والحوامدة (2011)، وحتولي (2016).

وتضمنت الاستبانة المعلومات الممثلة لخصائص عينة الدراسة تبعا لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية، وتم استخدام مقياس ليكرت بمستوياته الخمسة وهي: (1) موافق بشدة (2) موافق (3) محايد (4) غير موافق (5) غير موافق بشدة. وتم اعتماد التدرج التالي للحكم على المتوسطات الحسابية للفقرات (1-2,33: منخفضة)، (2,34-3,67: متوسطة)، (3,68-5: مرتفعة).

صدق أداة الدراسة:

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

ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة، تم استخدام ألفا كرونباخ لإيجاد معامل ثبات الاتساق الداخلي لها، كما هو مبين في الجدول (2):

الجدول (2): معامل ثبات الاتساق الداخلي لأداة قياس درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى (ألفا كرونباخ).

المتغير	عدد الفقرات	معامل الثبات
معوقات استخدام التعليم الإلكتروني	21	0,875

يدل الجدول (2) على تمتع أداة الدراسة بصورة عامة بمعامل ثبات مناسب لتحقيق هدف الدراسة، إذ أن معامل الثبات لأداة قياس درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى بلغ (0,875)

الأساليب الإحصائية:

بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة قامت الباحثة بترميز الاستبانة وإدخالها في الحاسوب وتحليلها باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS 25) واستخدمت الوسائل الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة.
- معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- تحليل التباين الثلاثي (Three Way Anova) لبيان الفروق الإحصائية لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية.

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى، وذلك كما هو مبين في الجدول (3):

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى مرتبة تنازليا.

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة توافر الأداء
1	2	أعتقد أن أجهزة الحاسوب لا تتناسب مع عدد الطلبة في المدارس.	4,67	0,57	مرتفعة
2	13	يقلقني عدم قدرة الأسر على تغطية تكاليف الاشتراكات بشبكة الإنترنت في المنزل.	4,54	0,61	مرتفعة
3	4	أرى أن الإمكانيات المادية غير كافية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني.	4,53	0,69	مرتفعة
4	17	يزعجني غياب الحوار والنقاش الفعال أثناء العملية التعليمية من خلال استخدام التعليم الإلكتروني.	4,51	064	مرتفعة
5	3	أعاني تكرار حدوث الخلل المفاجئ في شبكة الإنترنت أو أجهزة الكمبيوتر.	4,46	0,62	مرتفعة
6	14	ألاحظ أن التعليم الإلكتروني قد يضعف إيمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل المدرسة على إكسابهم لها.	4,45	0,70	مرتفعة
7	21	أعتقد أن التعليم الإلكتروني لا يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.	4,42	0,72	مرتفعة
8	16	أشعر بأن استخدام التعليم الإلكتروني يؤدي إلى ضعف الدافعية نحو التعلم.	4,41	0,70	مرتفعة
9	6	أرى أن التعليم الإلكتروني لا يحقق الاستمرارية في التواصل بين عناصر العملية التعليمية.	4,38	0,76	مرتفعة
10	7	أعاني صعوبة في تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد التي تتطلب المهارات العملية.	4,37	0,72	مرتفعة
11	20	يزعجني عدم وجود صيانة دورية لشبكة الإنترنت الداخلية.	4,30	0,77	مرتفعة

مرتفعة	0,79	4,30	أجد صعوبة في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر أدوات التعليم الإلكتروني.	5	12
مرتفعة	0,82	4,28	ألاحظ أنه لا يتم التعامل مع شكاوي الطلبة حول التعلم الإلكتروني بفاعلية قصوى.	18	13
مرتفعة	0,83	4,24	أجد أن التعليم الإلكتروني للطلبة يقدم المعلومات بطريقة مجزأة مما يشكل صعوبة في فهم المادة التعليمية بشكل متكامل.	19	14
مرتفعة	0,87	4,19	أعتبر أن التعليم الإلكتروني يمثل عبئاً إضافياً علي فوق عبء العمل الموكل إلي.	10	15
مرتفعة	0,97	4,16	أرى أن التعليم الإلكتروني يزيد من الأعباء الدراسية على الطلبة.	15	16
مرتفعة	0,86	4,02	يقلقني عدم توفر الخصوصية والسرية في حفظ البيانات والمعلومات.	1	17
مرتفعة	1,04	3,84	أرى ضيقاً في الوقت في الامتحانات المحوسبة.	12	18
مرتفعة	1,15	3,73	أشعر بعدم القدرة على التغيير والتجديد في نمط التدريس من التقليدي إلى الإلكتروني.	11	19
متوسطة	1,25	3,32	لا أمتلك الوعي الكافي بأهمية التعليم الإلكتروني.	8	20
متوسطة	1,32	3,32	لا أجيد المهارات التكنولوجية اللازمة للتعليم الإلكتروني.	9	21
مرتفعة	0,457	4,21	الكل		

يتضح من الجدول (3) أن المتوسط الحسابي الكلي لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى ككل بلغ (4,21) وبانحراف معياري (0,457)، وبدرجة موافقة مرتفعة، كما تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات المقياس بين (3,22-4,67).

حيث جاءت الفقرة (2): أعتقد أن أجهزة الحاسوب لا تتناسب مع عدد الطلبة في المدارس، في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4,67) وبانحراف معياري (0,57)، ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة (13): يقلقني عدم قدرة الأسر على تغطية تكاليف الاشتراكات بشبكة الإنترنت في المنزل، في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4,54) وبانحراف معياري (0,61)، ودرجة موافقة مرتفعة، في حين جاءت الفقرة (4): أرى أن الإمكانيات المادية غير كافية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني، في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4,53) وبانحراف معياري (0,69) ودرجة موافقة مرتفعة، كما جاءت الفقرة (12): أرى ضيقاً في الوقت في الامتحانات المحوسبة، في المرتبة الثانية قبل الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3,84) وبانحراف معياري (1,04)، ودرجة موافقة مرتفعة، في حين جاءت الفقرة (11): أشعر بعدم القدرة على التغيير والتجديد في نمط التدريس من التقليدي إلى الإلكتروني، في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3,73) وبانحراف معياري (1,15)، ودرجة موافقة مرتفعة، وجاءت الفقرتين (8): لا أملك الوعي الكافي بأهمية التعليم الإلكتروني، والفقرة (9): لا أجيد المهارات التكنولوجية اللازمة للتعليم الإلكتروني، بمتوسط حسابي بلغ (3,32) لكليهما، وبانحراف معياري (1,32-1,25) على التوالي ودرجة موافقة مرتفعة لكليهما.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية؟

ولمعرفة فيما إذا كان هناك فروقاً أم لا في المتوسطات الحسابية لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياس ككل، وفقاً لتلك المتغيرات، وذلك كما هو مبين في الجدول (4):

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى وفقاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية.

المتغير	المستوى	العدد	المتوسط	الانحراف
الجنس	ذكر	141	4,32	0,33
	أنثى	172	4,12	0,52
المؤهل العلمي	دبلوم أو	201	4,17	0,51
	ماجستير أو	112	4,28	0,33
الدورات التدريبية	شاركت	216	4,21	0,46
	لم أشارك	97	4,21	0,44
	الكلي	313	4,21	0,46

يلاحظ من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى وفقاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية، وللتحقق من دلالة الفروق الظاهرية، تم إجراء تحليل التباين الثلاثي لاستجاباتهم، وذلك كما في الجدول (5):

جدول (5) نتائج تحليل التباين الثلاثي (Three Way ANOVA) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى وفقاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	2,094	1	2,094	10,382	0,001
المؤهل العلمي	0,074	1	0,074	0,365	0,546
الدورات التدريبية	0,045	1	0,045	0,221	0,639
الخطأ	62,32	309	0,202		
المجموع	65,271	312			

تشير نتائج الجدول (5) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى وفقاً لمتغير الجنس، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة والبالغة (10,38)، وبمستوى دلالة (0,001) ولصالح المعلمين الذكور، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات المعلمين (4,32) مقابل متوسط حسابي بلغ (4,12) للمعلمات.

في حين تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0,05$) في درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى وفقاً لمتغيري المؤهل العلمي والمشاركة في الدورات التدريبية، استناداً إلى قيم (ف) المحسوبة والبالغة (0,65 ,0,221)، وبمستوى دلالة (0,639 ,0,546) على التوالي.

مناقشة النتائج والتوصيات

أولاً: مناقشة النتائج:

- مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى؟

أظهرت نتائج الدراسة أن الدرجة الكلية لمعوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى كانت موافقة مرتفعة.

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى أن في ظل انتشار جائحة كورونا في جميع أنحاء العالم، اتخذت معظم الدول قراراً بإغلاق المدارس ومن بينها الأردن التي سارعت في اتخاذ كافة التدابير للحفاظ على سلامة الطلاب وديمومة التعليم في آن واحد من خلال الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني، وقد شكل الانتقال المفاجئ في نظام التعليم تحدياً كبيراً لصانعي القرار والمعلمين على حد سواء، لا سيما أن الأردن ما زال حديث العهد في تطبيق هذا النوع من التعليم الذي يتطلب تمويلاً كافياً، وقد ترتب على ذلك ضعف البنية التحتية نتيجة العجز عن توفير الإمكانيات المادية والبشرية المناسبة.

- مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0,05$) لدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية؟

أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات إجابات المعلمين فيما يتعلق بدرجة معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى تعزى لمتغير الجنس ولصالح المعلمين. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن بعض المعلمين لا يمتلكون وعياً كافياً بأهمية التعليم الإلكتروني وأهميته في مجال التنمية المهنية، والنظرة السلبية لدى البعض نحو هذا النوع من التعليم لعدم توافر الخصوصية والسرية، وعدم الرغبة في التجديد والانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني. أما فيما يتعلق بمتغيري المؤهل العلمي والمشاركة في الدورات التدريبية. فقد تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابات المعلمين حول معوقات استخدام التعليم الإلكتروني.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن المعوقات التي تواجه المعلمين في استخدام التعليم الإلكتروني متشابهة ولا تتأثر بتفاوت مؤهلاتهم العلمية ومشاركاتهم في الدورات التدريبية.

ثانياً: التوصيات:

- وضع خطط وبرامج واضحة من قبل وزارة التربية والتعليم للدمج التدريجي بين التعليم الاعتيادي والتعليم الإلكتروني.
- توعية أفراد المجتمع بأهمية التعليم الإلكتروني لزيادة فرص الاهتمام وتحقيق التفاعل الإيجابي مع هذا النوع من التعليم.
- إيجاد قنوات تواصل بين المدارس الحكومية والقطاع الخاص لتفعيل الشراكة المجتمعية ودورها في تمويل متطلبات التعليم الإلكتروني.
- إجراء المزيد من الدراسات في مجال التعليم الإلكتروني والتحديات التي تواجه تطبيقه.

المراجع العربية:

- أحمد, ريهام مصطفى محمد (2012). توظيف التعلم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية, المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي, المجلد (5), العدد (9).
- آل محيا, عبد الله يحيى (2008). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها, رسالة ماجستير (غير منشورة), كلية التربية, جامعة أم القرى, مكة المكرمة: السعودية.
- بني دومي, حسن, والشناق, قسيم (2007). معوقات التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة, ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد, مسقط, 27-29 مارس.
- بني ياسين, بسام, وملحم, محمد (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى, المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد, مجلد (3), عدد (5), ص 115-136.
- جروان, أحمد, والحمران, محمد (2009). تحديات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه الطلبة في كلية الحصن الجامعية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم, ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول للتعليم والتعلم الإلكتروني عن بعد, الرياض: الموافق 16-18 مارس, عمان.
- حمدان, محمد سعيد (2007). التجارب الدولية والعربية في مجال التعليم الإلكتروني, المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد, جامعة القدس المفتوحة, 1(1), 287-321.
- حنتولي, تغريد محمد تيسير (2016). واقع التعلم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا برامج كلية التربية وأعضاء الهيئة التدريسية, جامعة النجاح الوطنية, نابلس, فلسطين.
- الحوامدة, محمد فؤاد (2011). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية, الأردن, مجلة جامعة دمشق, المجلد (27), العدد (2,1).
- الخان, بدر (2005). استراتيجيات التعلم الإلكتروني, ترجمة: علي الموسوي وآخرون, حلب: شعاع النشر والعلوم.
- الرفي, محمد, وأبو شعبان, سمر (2009). عوائق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية, بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني لمركز التعلم الإلكتروني بجامعة البحرين, البحرين.
- زيتون, جسن حسين (2005). التعليم الإلكتروني, المفهوم, القضايا, التخطيط, التطبيق, التقييم, الرياض, دار الصولتية للتربية.
- سالم, أحمد محمد (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني, الرياض: مكتبة الرشد.

سعادة, جودت, والسرطاوي, عادل فايز (2003). استخدام الحاسب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم, الأردن, عمان, دار الشروق للنشر والتوزيع.

السعود, راتب (2007). الإشراف التربوي, عمان, دار طارق للنشر والتوزيع.

شقور, علي (2013). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين, مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية), 27(2).

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

عبد العزيز, حمدي أحمد (2008). التعليم الإلكتروني: الفلسفة-المبادئ-الأدوات-التطبيقات, عمان, دار الفكر, ط1.

العبد الكريم, مشاعل عبد العزيز (2008). واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض, رسالة ماجستير (غير منشورة), جامعة الملك سعود, الرياض, المملكة العربية السعودية.

العطرجي, عبد الله مراد (2001). المردود الإيجابي للتفاعل التعليمي بين المعلم وطلابه, المجلة العربية, الرياض, العدد (45).

عيسان, صالحة عبد الله, والعاني, وجيهة ثابت (2007). واقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس, دراسات, العلوم التربوية, المجلد (34), العدد (2).

غلام, كميليا (2007). معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية: بالتطبيق على جامعة الملك عبد العزيز بجدة, رسالة ماجستير (غير منشورة), جامعة الملك عبد العزيز, السعودية.

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

كافي, مصطفى يوسف (2009). التعلم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي, دمشق: دار رسلان.

المبارك, أحمد (2003). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الإنترنت على تحصيل طلبة كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية, جامعة الملك سعود.

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

المزين, سليمان حسين (2015). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات, المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح, كلية التربية, الجامعة الإسلامية, غزة, المجلد الخامس-العدد العاشر.

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

الموسى, عبد الله بن عبد العزيز (2002). التعليم الإلكتروني: مفهومه, خصائصه, فوائده, عوائقه, ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل, جامعة الملك سعود, الرياض.

الموسى, عبد الله, والمبارك, أحمد (2005). التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات, الرياض, شبكة البيانات.

الهادي, محمد (2011). التعلم الإلكتروني المعاصر (أبعاد تصميم وتطوير برمجياته الإلكترونية), القاهرة, الدار المصرية اللبنانية.

الهياجنة, أحمد فخري (2005). دور نظم التعليم الإلكتروني في معالجة إشكاليات التعليم في المنطقة العربية, مؤتمر الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا, التصدي لتحديات التعليم, دبي 16-18 مايو, ص 9-24.

اليحيوي, صبرية مسلم (2011). تطبيق المتطلبات التنظيمية للتعليم الإلكتروني في جامعة الملك سعود من وجهة نظر القيادات التربوية, مجلة كلية التربية, جامعة الأزهر, ع 145, ج 2.

المراجع الأجنبية:

AL-shabatat, A. (2014). Gifted teachers stages of concerns for integrating E-learning in the Gifted schools in Jordan, Turkish online journal of Educational Technology – TOJET, 13 (2), 79-87.

Barry, K. (1989). Practical strategies for Thinking of Thinking. Allyn and Bacon, Boston, U.S.A.

Bosman, K. (2002). Simulation –based E– learning, Syracuse university, Syracuse, New York, U.S.A.

Castle, S. & McGuire, J. (2010). An analysis of student self- assessment of online, blended and face to- face learning environment: Implications for sustainable education delivery. Instructional Education Studies, 3 (3), 36- 40.

Chen, R. (2015). The Impacts of Workplace Advantage, Learning, Intention, and Technology Skills on the Use of Information Technology-Assisted

Instruction by Early Childhood Pre-service Teachers, Turkish online journal of Educational Technology-TOJET, 14(2), 206-218.

Chytry, V. Kroufek, R. & Kezovska, M. (2016). 'E-Learning from Point Of View of Student of Elementary School Teaching', Proceedings of the European Conference on E-Learning, p. 138-143.

Forsyth, I. (2001). Teaching and Learning Materials and the Internet, Clays Ltd, St Ivesplc, 3rd Edition.

Hezel, R. & Dominguez, P. (2001). Strategic Planning in E-Learning Collaborations: a Recipe for Optimizing Success, Ed-at-a-Distance- Journal, 15 (4).

Jonassen, D. Peck, K. & Wilson B. (1999). Learning with Technology: A Constructivist Perspective. Prentce Hall Inc., NJ, USA.

Koohang, A. (2004). A Study of Users Perceptions Toward E- learning Courseware.

Liaw, S. (2004). Considerations for Developing Constructivists Web-Based Learning, International Journal of Instructional Media, 31 (3): 309-319.

Mcloughlin, C. & Luca, J. (2001). Quality in Online Delivery: What Does It Mean fro Assessment in E-Learning Environments? Online Journal (<http://www.eric.ed.gov>).

Rodny, S. (2002). The integration of instructional technology in to public education. usability. International Journal on E- Learning. 3 (2), 10- 17.

Stein, D. Wanstreet, C. Calvin, J. Overtoom & Wheaton, J. (2005). Bridging the Transactional Distance Gap in Online Learning Environments, The American Journal of Distance Education, 19 (2): 105-118.

Tait, M. Tait, D. Thornton, F. & Edwards, M. (2008). Development and evaluation of critical care E-learning scenario. Nurse education, (28), 970-980.

Tanquist, S. (2001). Marathon E- Learning Doing it for the Long Run, Training and Development Magazine, 55 (8): 22-24.

Taylor, J. (1995). Distance Education Technologies, The Forth Generation, Australia Journal of Education Technology, 11 (2): online Journal: <http://www.ascilite.org.au/ajetll/taylor.html>.